



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

47/2025

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.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	18
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	20
DZIAŁ G Fizyka.....	23
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	25

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	29
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	31
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	33
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	34

III. WYKAZY

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

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 24 listopada 2025 r.

Nr 47

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 450915 (22) 2025 01 08

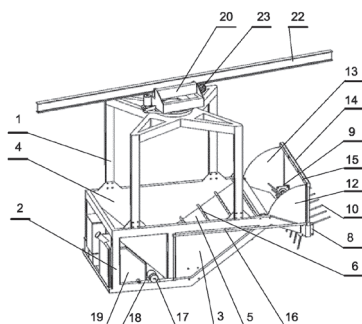
- (51) A01B 35/32 (2006.01)
A01B 35/00 (2006.01)
A01K 1/015 (2006.01)
A01K 5/00 (2006.01)
A01C 15/00 (2006.01)
A01F 29/00 (2006.01)

- (71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa
(72) BODEK KAMIL MIKOŁAJ; MATYSIAK KINGA;
TUCKI KAROL; MIESZKAŁSKI LESZEK

(54) Podwieszane urządzenie do rozścielania ściółki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podwieszane urządzenie do rozścielania ściółki zawierające ramę ze zbiornikiem, która to rama zamocowana jest do uchwytu do przemieszczania po torze, przy czym uchwyt zawiera w górnej części rolki do ruchomego mocowania do toru, charakteryzujące się tym, że uchwyt (20) zawiera w dolnej części obrotnicę, do której zamocowana jest rama (1) ze zbiornikiem (2) mającym część przednią i część tylną i zbiornik (2) w części przedniej zawiera przenośnik pochyły (5) do podawania ściółki do wylotu ze zbiornika (2), przy czym na wylocie ze zbiornika (2) zamocowana jest konstrukcja do rozrzucania i jednoczesnego nawilżania rozrzucanej ściółki.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 450195 (22) 2024 11 02

- (51) A01C 17/00 (2006.01)
A01C 15/00 (2006.01)

- (71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa
(72) NOWAKOWSKI TOMASZ; KLONOWSKI JACEK;
CHŁEBOWSKI JAROSŁAW; LISOWSKI ALEKSANDER;
MIESZKAŁSKI LESZEK; TUCKI KAROL;
ŚWIĘTOCHOWSKI ADAM; KAMIŃSKI JAN

(54) Wielokomorowy rozsiewacz nawozów z układem mieszającym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielokomorowy rozsiewacz z układem mieszającym, wyposażony w indywidualne układy dozo-

wania nawozu do układu mieszającego, stosowany do wysiewu nawozów mineralnych i/lub organicznych granulowanych w uprawach polowych rolniczych i ogrodniczych. Wielokomorowy rozsiewacz posiada zbiornik zawierający co najmniej dwie oddzielne komory wyposażone w indywidualne układy dozowania nawozu do układu mieszającego, znajdującego się poniżej zbiornika z komorami, który to układ mieszający połączony jest z zespołem rozsiewającym.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 448623 (22) 2024 05 21

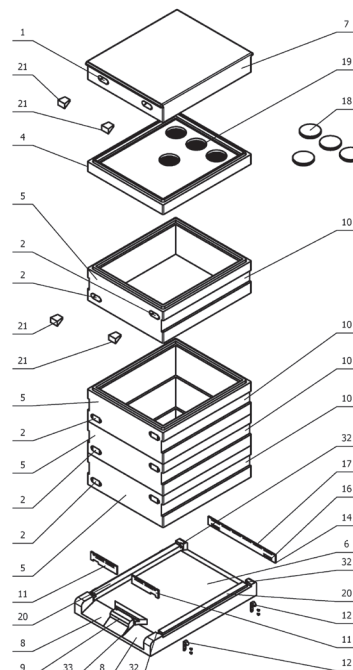
- (51) A01K 47/00 (2006.01)
A01K 47/06 (2006.01)

- (71) MOŁĘDA ALFRED, Bydgoszcz
(72) MOŁĘDA ALFRED

(54) Ul wielokorpusowy

(57) Ul wielokorpusowy zawierający zestawienie kolejno dennicy, korpusów, powałki i daszka, charakteryzuje się tym, że dennica (6) ma płaskie jednorodne dno ze ściankami bocznymi (20) oraz usytuowaną w środkowej części, ściankę przednią (9), przy czym po ustawieniu korpusu (5) na dennicę (6), u dołu, po obu stronach ścianki przedniej (9) powstają dwa otwory wentylacyjno-wlotowe dennicy, a na tylnej ścianie powstaje otwór wentylacyjny dennicy tylny. Każdy z korpusów (5) ma formę skrzynki bez dna, posiadającej na ścianie przedniej co najmniej po dwa otwory wentylacyjno-wlotowe korpusu (2), dodatkowo daszek (7) w przedniej i tylnej ścianie ma po dwa, usytuowane przy lewej i prawej ścianie bocznej daszka, otwory wentylacyjne daszka (1). Każdy z otworów wentylacyjno-wlotowych dennicy przesłonięty są wkładką wentylacyjno-wlotową przednią (11) z wycięciami i otworami wentylacyjnymi. Otwór wentylacyjny dennicy tylny przesłonięty jest wkładką wentylacyjną tylną (14) z poziomymi otworami wentylacyjnymi lub (17). Ponadto otwory wentylacyjno-wlotowe korpusu (2) oraz otwory wentylacyjne daszka (1) przesłonięte są korkami trapezowymi, pełnym (21) lub korkiem trapezowym wentylacyjnym z otworami wentylacyjnymi.

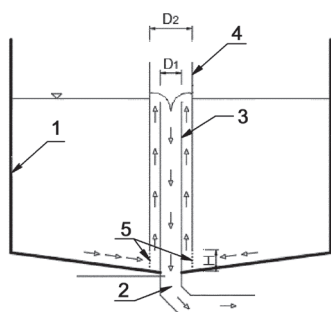
(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **448641** (22) 2024 05 22(51) **A01K 63/10** (2017.01)**A01K 63/04** (2006.01)**A01K 63/00** (2017.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) MAŃKO ROBERT; KURNATOWSKI JACEK;
KORZELECKA-ORKISZ AGATA; TAŃSKI ADAM;
FORMICKI KRZYSZTOF(54) **Basen kołowy do hodowli ryb**

(57) Basen kołowy do hodowli ryb, zawierający zbiornik (1) i odpływ (2) w centralnej części zbiornika, charakteryzuje się tym, że przelew stanowi rura wewnętrzna (3) i rura osłonowa (4), przy czym górna krawędź rury wewnętrznej (1) jest umieszczona poniżej górnej krawędzi rury osłonowej (4), zaś rura osłonowa (4) na dolnym odcinku jest ażurowa (5), przy czym średnica rury osłonowej (4) dobrana jest tak względem średnicy rury wewnętrznej (3), że średnie prędkości przepływu wody są większe od prędkości sedimentacji osadów.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **448656** (22) 2024 05 23(51) **A01N 59/00** (2006.01)**A01P 1/00** (2006.01)**A61L 2/14** (2006.01)**H05H 1/24** (2006.01)(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław(72) MOTYKA-POMAGRUK AGATA;
DZIMITROWICZ ANNA; TEREFINO DOMINIK;
JAMROZ PIOTR; ŚLEDŹ WOJCIECH;
BABIŃSKA-WENSIERSKA WERONIKA;
ŁOJKOWSKA EWA; POHL PAWEŁ(54) **Sposób otrzymywania preparatu o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych względem bakterii fitopatogennych, preparat otrzymany tym sposobem oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania preparatu o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych względem bakterii fitopatogennych, w szczególności podlegających przymusowemu zwalczaniu, z wykorzystaniem zimnej plazmy generowanej w ciągłym lub stacjonarnym układzie wyładowczym, charakteryzujący się tym, że do uzyskania preparatu wykorzystuje się zimną plazmę atmosferyczną wytworzoną za pomocą wyładowań barierowych typu DBD w kontakcie z wodnym roztworem soli nieorganicznej lub za pomocą wyładowań jarzeniowych typu FLE-pm-rf-APGD modulowanych częstotliwością radiową, generowanych w kontakcie z przepływającą ciekłą elektrodą (FLE), przy czym jako przepływającą ciekłą elektrodę (FLE) stosuje się z wodny roztwór soli nieorganicznej. Zgłoszenie dotyczy również preparatu o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych względem bakterii fitopatogennych w szczególności podlegających przymusowemu zwalczaniu otrzymanym sposobem według wynalazku.

(36 zastrzeżeń)

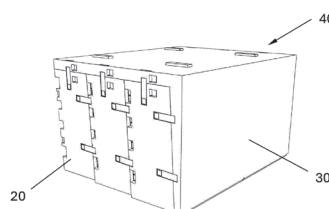
A1 (21) **448658** (22) 2024 05 23(51) **A24C 5/35** (2006.01)**A24C 5/352** (2006.01)**A24C 5/356** (2006.01)**A24C 5/358** (2006.01)(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) OPALA MARIUSZ; OWCZAREK RADOŚŁAW

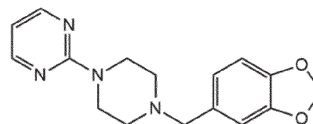
(54) **System i urządzenie przemysłu tytoniowego oraz element konwersyjny i pokrywa osłaniająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system przemysłu tytoniowego zawierający moduł transportowy (40) złożony z kaset transportowych przemysłu tytoniowego połączonych za pomocą elementów konwersyjnych (20) mocowanych do ścian bocznych kaset transportowych (40); jednostkę konwertującą do zmiany stanu zespolenia modułu transportowego (40); maszynę do zmiany stanu wypełnienia pojedynczych kaset wydzielonych z modułu transportowego (40). Przedmiotem zgłoszenia jest także element konwersyjny (20) oraz pokrywa modułu konwersyjnego (30).

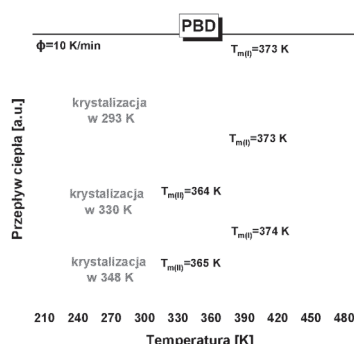
(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **451344** (22) 2025 02 28(51) **A61K 31/506** (2006.01)**A61K 47/32** (2006.01)**C07D 405/14** (2006.01)(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,
Katowice(72) KAMIŃSKI KAMIL; TARNACKA MAGDALENA;
ORSZULAK LUIZA; BERNAT ROKSANA;
JURKIEWICZ KAROLINA; PALUCH MARIAN;
KAMIŃSKA EWA; MINECKA ALDONA(54) **Sposób otrzymywania formy polimorficznej (II) pirybedylu w formulacji z poliwinylpirolidonem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania formy polimorficznej (II) pirybedylu w formulacji z poliwinylpirolidonem charakteryzujący się tym, że lek w postaci krystalicznego



Wzór 1



pirybedylu, o wzorze strukturalnym przedstawionym na wzorze 1 w podstawowej formie polimorficznej I miesza się z ekscypientem w postaci poliwinylpirolidonu o wzorze strukturalnym przedstawionym na wykresie, w stosunku masowym leku do ekscypienta mieszczącym się w zakresie od 90:10 do 50:50, korzystnie 80:20, i poddaje się topieniu, korzystnie na płycie grzewczej, uprzednio podgrzanej powyżej temperatury topnienia pirybedylu od 100°C do 150°C, korzystnie 130°C, miesza się aż do uzyskania mieszaniny homogenicznej, a następnie wityfikuje poprzez natychmiastowe przechłodzenie stopionej mieszaniny binarnej, poprzez przełożenie jej na płytę schłodzoną od -20°C do 20°C, korzystnie 0°C, a najkorzystniej do temperatury -10°C, aż do uzyskania amorficznej mieszaniny binarnej, którą następnie poddaje się procesowi rekryształizacji w temperaturze od 0°C do 90°C, korzystnie 20°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **451263** (22) 2025 02 21

(51) **A61K 35/50** (2015.01)

(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice

(72) WYSOCKA-KOSMULSKA MARZENA;
DOBROWOLSKI DARIUSZ; CZUBA ZENON;
LYSSEK-BOROŃ ANITA; WYLĘGAŁA ADAM

(54) **Sposób otrzymywania jednorodnych homogenatów błony owodniowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania jednorodnych homogenatów błony owodniowej, który polega na tym, że pobieranie błony owodniowej prowadzi się znanymi sposobami, następnie przeprowadza się dekontaminację oraz płukanie w kąpeli antybiotykowej znanymi sposobami, pobiera się próbki na badania mikrobiologiczne i histopatologiczne, umieszcza się tkankę w jałowych pojemnikach z roztworem PBS, a wszystkie czynności wykonuje się w sposób sterylny pod łóżami laminarnymi z nawiewem powietrza klasy A w pomieszczeniach o czystości klasy B, kolejno próbki poddaje się kriokonserwacji przez umieszczenie w temperaturze -20°C na 24 godziny, a następnie chłodzi w zamrażarce niskotemperaturowej w temperaturze -80°C w opakowaniu termoizolacyjnym w otoczeniu suchego lodu, a bezpośrednio po wyjęciu z zamrażarki niskotemperaturowej próbka kruszy się w PBS bez Ca i Mg i umieszcza w suchym lodzie i przechowuje w szklanych pojemnikach albo sterylnych komorach jednorazowych w suchym lodzie, a następnie umieszcza się próbki w ciekłym azocie i homogenizuje się w młynku wsadowym o działaniu udarowo-tnącym i mieli z suchym lodzie w czasie od 2 do 15 minut, umieszcza w szklanym naczyniu albo sterylnych komorach jednorazowych i przechowuje w temperaturze -55°C aż do sublimacji suchego lodu, następnie waży i wiruje w czasie od 2 do 5 minut, korzystnie 3 minuty w proporcji od 1:1 do 1:1,5, korzystnie 1:1 homogenat z suchym lodem, następnie homogenat umieszcza się w wirówce laboratoryjnej w temperaturze +4°C i wiruje w czasie od 1 do 3 minut, korzystnie 2 minuty z prędkością od 3000 rpm do 8000 rpm, korzystnie 5000 rpm i względną siłą odśrodkową od 1000 g do 1800 g, korzystnie, 1400 g, a następnie chłodzi w temperaturze od -30 do -10, korzystnie -20°C w czasie od 15 do 48 h, korzystnie 24 godziny, następnie odwirowuje homogenaty poprzez umieszczenie w zamrażarce niskotemperaturowej w temp. -20°C dodając się do nich 5 ml oziębionego roztworu PBS bez Ca i Mg, mieszaninę worteksuje przez 30 sekund, po czym poddaje kolejnemu wirowaniu w temperaturze +4°C przez 2 minuty przy prędkości 5000 rpm i względnej sile odśrodkowej 1400 g, kolejno próbkę oczyszcza się za pomocą sterylnych filtrów strzykawkowych o wielkości porów 0,22 µm, po czym supernatant przenosi się do jałowych probówek, z których następnie pobiera się 1 ml supernatantu i supernatant poddaje się ultrawirowaniu w temperaturze +4°C przez 5 minut przy prędkości 14 000 rpm i względnej sile odśrodkowej 14 000 g, po czym chłodzi się go w zamrażarce laboratoryjnej w temperaturze -80°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **452111** (22) 2025 05 21

(51) **A61K 38/08** (2019.01)

A61K 38/18 (2006.01)

A61K 47/10 (2017.01)

A61K 9/10 (2006.01)

A61L 15/32 (2006.01)

A61P 17/02 (2006.01)

(31) EP24177184.9 (32) 2024 05 21 (33) EP

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk;
JANUS ŁUKASZ, Poznań

(72) JANUS ŁUKASZ; PIKUŁA MICHAŁ; WARDOWSKA ANNA;
DEPTUŁA MILENA; RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA;
KARPOWICZ PRZEMYSŁAW; DZIERŻYŃSKA MARIA;
SAWICKA JUSTYNA; SACHADYN PAWEŁ;
SOSNOWSKI PAWEŁ; SASS PIOTR

(54) **Kompozycja hydrożelu regeneracyjnego do leczenia ran**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja żelu regeneracyjnego dla komórek skóry charakteryzująca się tym, że zawiera kopolimer blokowy tlenku etylenu i tlenku propylenu i peptyd o sekwencji R¹L²I³D⁴R⁵T⁶N⁷A⁸N⁹F¹⁰L¹¹-NH₂ (PDGF2). Kompozycja do stosowania jako lek, zwłaszcza do leczenia ran, zwłaszcza proregeneracyjnego leczenia ran lub ran będących skutkiem radioterapii.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **451413** (22) 2025 03 06

(51) **A62D 3/36** (2007.01)

A62D 3/40 (2007.01)

A62D 101/41 (2007.01)

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 3/70 (2022.01)

B09B 3/40 (2022.01)

B09B 101/35 (2022.01)

C04B 7/04 (2006.01)

C04B 7/06 (2006.01)

C04B 7/42 (2006.01)

C04B 7/44 (2006.01)

C04B 7/52 (2006.01)

C04B 11/28 (2006.01)

C04B 18/04 (2006.01)

C04B 20/04 (2006.01)

C04B 20/08 (2006.01)

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

(72) PYZAŁSKI MICHAŁ; SALA DARIUSZ; DUDA JOANNA;
BRYLEWSKI TOMASZ; DURCZAK KAROL;
SUJAK AGNIESZKA; JUSZCZYK MICHAŁ; LIBURA MAREK

(54) **Sposób przetwarzania odpadów azbestowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania odpadów azbestowych, składających się z włókien azbestu chryzotylowego oraz uwodnionego cementu portlandzkiego, polegający na poddaniu ich modyfikacji chemicznej oraz obróbce termicznej, który charakteryzuje się tym, że odpady azbestowe poddawane są mieleniu i przesianiu przez sito o oczkach 0,063 - 0,02 mm, a następnie do 61% - 89% wag. odpadów azbestowych dodaje się SiO₂ w ilości 1% - 5% wag. i CaO w ilości 12% - 35% wag., wszystko miesza i poddaje topieniu w piecu indukcyjnym w temperaturze 1330°C - 1400°C. Otrzymany klinkier cementowy chłodzi się i mieli z dodatkiem CaSO₄ w ilości 3,1% - 8,2% wag. do uzyskania bezskurczowego cementu portlandzkiego o powierzchni właściwej 3200 - 4500 cm²/g według Blaine'a.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **449294** (22) 2024 07 23(51) **A63B 69/00** (2006.01)**A63B 9/00** (2006.01)**A63B 24/00** (2006.01)

(71) AKADEMIA BIALSKA IM. JANA PAWŁA II, Biała Podlaska

(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;

CHODYKA MARTA; LICHOGRAJ PIOTR;

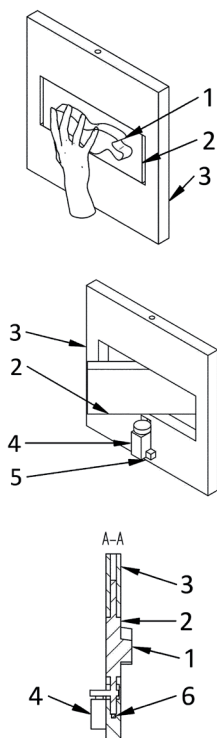
GRUDNIEWSKI TOMASZ; BAJ-KORPAK JOANNA;

DĄBROWSKI DOMINIK

(54) **Ścianka wspinaczkowa ze zmiennym układem chwytów i sposób sterowania ścianką wspinaczkową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ścianka wspinaczkowa ze zmiennym układem chwytów i sposób sterowania ścianką wspinaczkową. Ścianka charakteryzuje się tym, że chwyt (1) zamocowany są w płytach (2) osadzonych obrotowo w ścianie wspinaczkowej (3). Opcjonalnie płyty (2) sprzężone są z wałami silników (4) zamontowanych od tyłu ścianki wspinaczkowej (3) i połączonych ze sterownikiem (5). Opcjonalnie w chwytach (1) umieszczone są czujniki nacisku (6) połączone ze sterownikiem (5). Sposób polega na tym, że mierzy się maksymalny zasięg rąk i nóg wspinacza oraz określa się poziom jego sprawności fizycznej, a także wybiera się stopień trudności drogi wspinania, po czym wprowadza się te dane do modułu obliczeniowego, który w oparciu o nie ustala harmonogram obracania płyt (2) i przesyła odpowiednie sygnały do sterownika (5), który za pośrednictwem silników (4) obraca płyty (2). Dodatkowo daną płytę (2) obraca się tak, aby zamocowany na niej chwyt (1) zwrócony był w kierunku przedniej strony ścianki wspinaczkowej (3), a po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (6) o obciążeniu tego chwytu (1) sterownik (5) za pośrednictwem silnika (4), tak samo obraca kolejną wytypowaną płytę (2) na drodze wspinania. Opcjonalnie po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (6) o zaprzestaniu obciążenia danego chwytu (1) i po obróceniu kolejnej wytypowanej płyty (2) znajdującej się na drodze wspinania, sterownik (5) za pośrednictwem silnika (4) obraca daną płytę (2) tak, aby zamocowany na niej chwyt (1) zwrócony był w kierunku tylnej strony ścianki wspinaczkowej (3).

(5 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2024 11 29
2025 06 10

A1 (21) **449296** (22) 2024 07 23(51) **A63B 69/00** (2006.01)**A63B 9/00** (2006.01)**A63B 24/00** (2006.01)

(71) AKADEMIA BIALSKA IM. JANA PAWŁA II, Biała Podlaska

(72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ;

CHODYKA MARTA; LICHOGRAJ PIOTR;

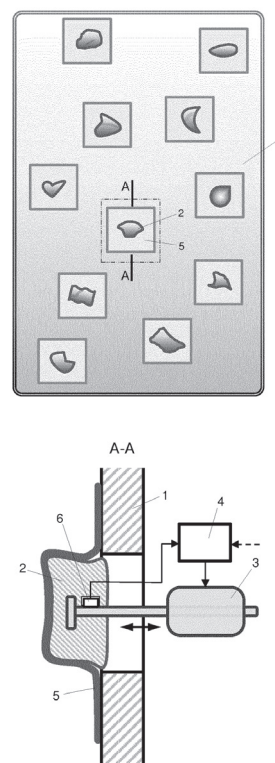
GRUDNIEWSKI TOMASZ; BAJ-KORPAK JOANNA;

DĄBROWSKI DOMINIK

(54) **Sztuczna ścianka wspinaczkowa i sposób sterowania ścianką wspinaczkową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczna ścianka wspinaczkowa i sposób sterowania ścianką wspinaczkową. Sztuczna ścianka wspinaczkowa charakteryzuje się tym, że w otworach w płycie ściany wspinaczkowej (1) znajdują się wysuwane z nich chwyt (2), które przymocowane są do siłowników (3) zamontowanych od tyłu płyty ściany wspinaczkowej (1) i połączonych ze sterownikiem (4). Otwory od przedniej strony płyty ściany wspinaczkowej (1) pokryte są rozciągliwą membraną (5). Korzystnie w chwytach (2) umieszczone są czujniki nacisku (6) połączone ze sterownikiem (4). Sposób sterowania sztuczną ścianką wspinaczkową polega na tym, że mierzy się maksymalny zasięg rąk i nóg wspinacza oraz określa się poziom jego sprawności fizycznej, a także wybiera się stopień trudności drogi wspinania, po czym wprowadza się te dane do modułu obliczeniowego, który w oparciu o nie ustala harmonogram wysuwania chwytów (2) i przesyła odpowiednie sygnały do sterownika (4), który za pośrednictwem siłowników (3) wysuwa chwyt (2). Dodatkowo po wysunięciu danego chwytu (2) wraz z rozciągliwą membraną (5) i po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (6) o obciążeniu tego chwytu (2) sterownik (4) wysyła sygnał do siłownika (3), który wysuwa kolejny wytypowany chwyt (2) znajdujący się na drodze wspinania wraz z rozciągliwą membraną (5). Opcjonalnie po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (6) o zaprzestaniu obciążenia danego chwytu (2) i po wysunięciu kolejnego chwytu (2) znajdującego się na drodze wspinania wraz z rozciągliwą membraną (5) sterownik (4) za pośrednictwem siłownika (3) wsuwa dany chwyt (2) wraz z rozciągliwą membraną (5).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 22

A1 (21) **449297** (22) 2024 07 23(51) **A63B 69/00** (2006.01)**A63B 9/00** (2006.01)**A63B 24/00** (2006.01)

(71) AKADEMIA BIALSKA IM. JANA PAWŁA II, Biała Podlaska

(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;

CHODYKA MARTA; LICHOGRAJ PIOTR;

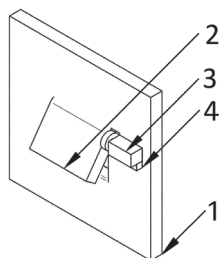
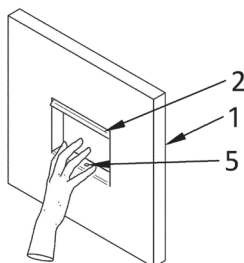
GRUDNIEWSKI TOMASZ; BAJ-KORPAK JOANNA;

DĄBROWSKI DOMINIK

(54) **Ściana wspinaczkowa i sposób sterowania ścianą wspinaczkową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ściana wspinaczkowa i sposób sterowania ścianą wspinaczkową. Ściana wspinaczkowa charakteryzuje się tym, że w płycie ściany wspinaczkowej (1) wykonane są otwory, w których zamocowane są na zawiasach klapki (2). Opcjonalnie trzpień w zawiasie klapki (2) połączony jest z wałem silnika (3) zamontowanego do tylnej strony płyty ściany wspinaczkowej (1) i połączonego ze sterownikiem (4). Dodatkowo w dolnej części otworów w płycie ściany wspinaczkowej (1) umieszczone są czujniki nacisku (5) połączone ze sterownikiem (4). Sposób polega na tym, że mierzy się maksymalny zasięg rąk i nóg wspinacza oraz określa się poziom jego sprawności fizycznej, a także wybiera się stopień trudności drogi wspinania, po czym wprowadza się te dane do modułu obliczeniowego, który w oparciu o nie ustala harmonogram uchylania kłapek (2) i przesyła odpowiednie sygnały do sterownika (4), który za pośrednictwem silników (3) uchyla kłapki (2). Dodatkowo po uchyleniu klapki (2) w danym otworze płyty ściany wspinaczkowej (1) i po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (5) w tym otworze o obciążeniu płyty ściany wspinaczkowej (1) sterownik (4) wysyła sygnał do odpowiedniego silnika (3), który uchyla kłapkę (2) w kolejnym wytypowanym otworze znajdującym się na drodze wspinania. Opcjonalnie po uzyskaniu informacji z czujnika nacisku (5) o zaprzestaniu obciążenia płyty w danym otworze płyty ściany wspinaczkowej (1) i po uchyleniu kolejnej wytypowanej klapki (2) znajdującej się na drodze wspinania sterownik (4) za pośrednictwem silnika (3) zamyka daną kłapkę (2).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 09 22

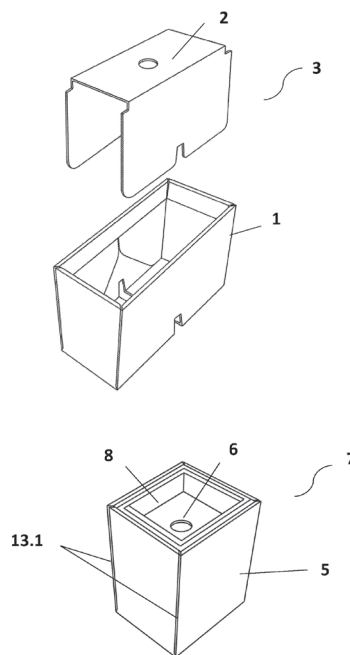
A1 (21) **448591** (22) 2024 05 17(51) **A63H 33/08** (2006.01)**A63H 33/04** (2006.01)**A63H 33/10** (2006.01)(71) GREMBOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ruda Śląska

(72) SKOLIK JACEK

(54) **Zestaw klocków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw klocków formowanych poprzez zaginanie wykrojów na dzielących je liniach bigowania, perforacji, bigo-perforacji lub nacinania, charakteryzujący się tym, że zawiera klocki (7) składające się z korpusu (1, 5) i co najmniej jednej wkładki (2, 6, 8) usytuowanej wewnątrz korpusu (1, 5), które posiadają szczeliny boczne (13.1) na całej długości odcinków łączących ściany boczne uformowanego korpusu (1, 5) oraz posiadają szczelinę dolną na długości odcinków okalających usytuowaną poziomo ścianę środkową wkładki podstawowej (2, 6) umieszczonej w korpusie (1, 5), której ściany boczne lokują się prawie pionowo powyżej jej ściany środkowej.

(21 zastrzeżeń)



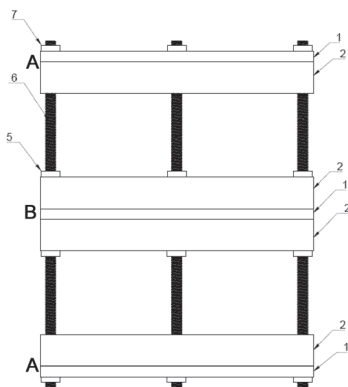
DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **448664** (22) 2024 05 23(51) **B01F 35/43** (2022.01)**B01F 35/42** (2022.01)**B01F 31/00** (2022.01)**B01L 9/06** (2006.01)**G01N 19/00** (2006.01)(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH
WE WROCŁAWIU, Wrocław(72) GOŁKOWSKA ANNA; WIĄCEK EWA;
NARTOWSKI KAROL; KOZAKIEWICZ-LATAŁA MARTA;
NOWAK MACIEJ; KAROLEWICZ BOŻENA(54) **Przystawka wielostanowiskowa do mieszalnika
rotacyjno-wytrząsającego i jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystawka wielostanowiskowa do mieszalnika rotacyjno-wytrząsającego, charakteryzująca się

tym, że zawiera dwa elementy płytkowe (A), przy czym każdy z elementów płytkowych (A) ma powierzchnię pierwszą i powierzchnię drugą, i pomiędzy elementami płytkowymi (A) znajduje się element płytkowy (B), mający powierzchnię pierwszą i powierzchnię drugą, przy czym pomiędzy powierzchniami pierwszymi elementów płytkowych (A) i powierzchniami pierwszą i drugą elementu płytkowego (B) rozciąga się przestrzeń do przyjmowania naczyń mielących. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie przystawki.
(12 zastrzeżeń)



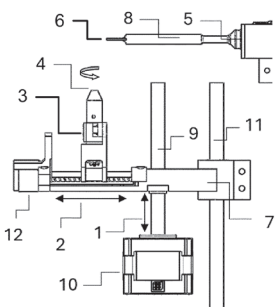
A1 (21) 448634 (22) 2024 05 21

(51) B05D 1/00 (2006.01)
G01Q 60/24 (2010.01)
G01Q 60/10 (2010.01)
G01Q 70/16 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) WASIELEWSKI RADOŚLAW; KOSMAŁA TOMASZ;
KURCZAK ROBERT; WIRA PAULINA

(54) **Urządzenie do pokrywania materiałem izolatora ostrza mikroskopu z sondą próbnikową oraz sposób pokrywania ostrza**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pokrywania materiałem izolatora ostrza mikroskopu z sondą próbnikową zawierające moduł sterowania, moduł interfejsu użytkownika, moduł grzewczy z uchwytem na tackę do przyjmowania materiału izolatora, moduł zasilania, charakteryzujące się tym, zawiera moduł przesuwu zawierający moduł obrotu (3), który to moduł obrotu zawiera uchwyt do mocowania ostrza zamocowany obrotowo do silnika modułu obrotu i tacka (6) zawiera wgłębienie do przyjmowania materiału izolatora, występ obwodowy okalający wgłębienie i szczelinę przystosowaną do wprowadzania ostrza mikroskopu. Zgłoszenie obejmuje również sposób pokrywania ostrza za pomocą urządzenia do pokrywania materiałem izolatora ostrza mikroskopu z sondą próbnikową.
(6 zastrzeżeń)



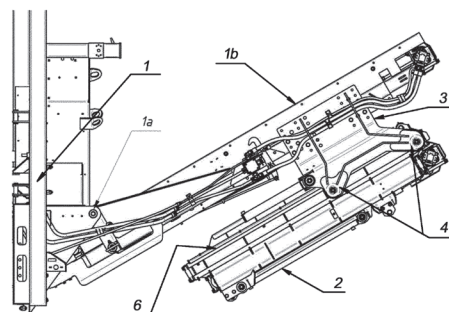
A1 (21) 448662 (22) 2024 05 23

(51) B07B 13/14 (2006.01)
B65G 15/60 (2006.01)
B65G 21/14 (2006.01)
B65G 21/20 (2006.01)

(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew
(72) KOT MARIUSZ

(54) **Moduł urządzenia przesiewającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł urządzenia przesiewającego stosowany do separacji odpadów. Moduł urządzenia przesiewającego zawierający ramę (1) z zamocowanym obrotowo przenośnikiem podawczym (1b), poniżej którego znajduje się przenośnik taśmowy (2), charakteryzuje się tym, że przenośnik taśmowy (2) zamocowany jest do przenośnika podawczego (1b) poprzez pół ramy zaczepowe (3) posiadające przynajmniej dwa szyki rzędów otworów montażowych. Pół ramy zaczepowa (3) połączona jest z przenośnikiem podawczym (1b) nieruchomo, a z przenośnikiem taśmowym (2) przesuwnie poprzez toczące rolki (4) przetaczające się po zespole prowadnic (6) zawierających prowadnicę lewą i prowadnicę prawą, połączonych przesuwnie z przenośnikiem taśmowym (2), przy czym podczas przesuwu liniowego przenośnika taśmowego (2) wzdłuż prowadnic (6) zmienia się wielkość powierzchni separacyjnej względem przenośnika podawczego (1b).
(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 451495 (22) 2023 07 27

(51) B22F 9/00 (2006.01)
B22F 9/04 (2006.01)
C22B 21/00 (2006.01)

(31) 2022-141840 (32) 2022 09 07 (33) JP
(86) 2023 07 27 PCT/JP2023/027661
(87) 2024 03 14 WO24/053275
(71) TOYOTA TSUSHO CORPORATION, Nagoya-shi, JP
(72) YAO KAWA JUN, JP; MINOURA TAKUMA, JP;
HIBI KAZUMA, JP; TAKANO WATARU, JP;
TAKASU SHUNSUKE, JP

(54) **Sposób wytwarzania aluminiowego materiału bazowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aluminiowego materiału bazowego, dzięki któremu cząstki na bazie Al mogą być efektywnie lub łatwo otrzymane. Według niniejszego zgłoszenia, stopiona sól z rozproszonymi cząstkami (przykład materiału na bazie Al), w której cząstki na bazie Al (faza ciekła) są rozproszone w stopionej soli, może być otrzymana przez doprowadzenie do kontaktu folii na bazie Al ze stopioną solą. Poprzez stopioną sól z rozproszonymi cząstkami, na przykład, może być efektywnie lub łatwo otrzymany proszek na bazie Al (przykład materiału na bazie Al), składający się z cząstek na bazie Al (faza stała). Przez klasyfikowanie grup cząstek na bazie Al, może być otrzymany proszek na bazie Al o żądanym rozkładzie wielkości cząstek. Folia na bazie Al ma grubość wynoszącą na przykład co najwyżej 0,5 mm, a nawet 0,1 mm. Korzystnie folia na bazie Al jest podawana do stopionej soli w postaci rozdrobnionych kawałków folii. To umożliwia otrzymanie proszku na bazie Al o rozkładzie wielkości cząstek obejmującym drobne cząstki. Korzystne jest zastosowanie na przykład zmieszanej soli zawierającej NaCl i KCl, jako stopionej soli.
(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **448509** (22) 2024 05 23

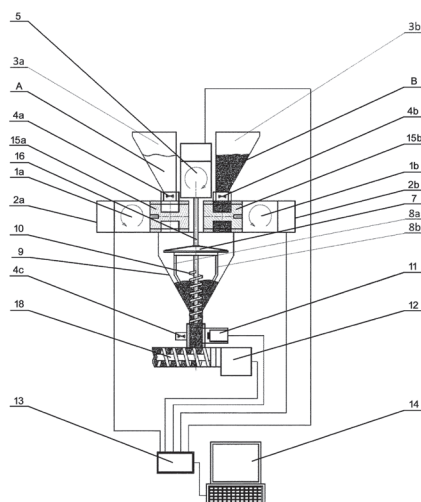
- (51) **B29C 31/02** (2006.01)
B29C 31/06 (2006.01)
B29C 31/10 (2006.01)
B29B 7/34 (2006.01)
B29B 7/36 (2006.01)
B29B 7/38 (2006.01)
B29B 7/42 (2006.01)
B29B 7/72 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) SYKUTERA DARIUSZ; CZYŻEWSKI PIOTR;
NOWINKA BARTOSZ; MARCINIAK DAWID

(54) **Dozownik modułowy przeznaczony do recyklatów tworzyw polimerowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dozownik modułowy przeznaczony do recyklatów tworzyw polimerowych w procesach wytwarzania wytworów wtórnych, który ma co najmniej dwa dozowniki w kształcie leja, każdy zaopatrzony w układ wibracyjny (4a i 4b), zasilany własnym napędem (1a i 1b) umożliwiając przemieszczenie się skrawków tworzywa A z dozownika i B z dozownika do głównego zbiornika (9) za pośrednictwem podajników granulat (2a i 2b), wewnątrz których umieszczone są wielowpusty (15a i 15b), natomiast pomiędzy dozownikami znajduje się napęd (5), umieszczonego w głównym zbiorniku (9) ślimaka dociskającego (10), na którego osi (16) osadzona jest trwale, w kształcie grzybka, tarcza rozprowadzająca granulat (7) zaopatrzona w układ występów ułatwiających rozprowadzanie materiału oraz poniżej tarczy rozprowadzającej (7), również trwale na osi (16) ślimaka dociskającego (10), osadzone są trzpień mieszające tworzywo, a do dolnej części głównego zbiornika (9) zamocowany jest układ wibracyjny (4c) i układ optyczny (11) umożliwiający pomiar cząstek, liczby elementów i kontrastu mieszaniny tworzyw A i B, natomiast na wyjściu głównego zbiornika (9) umieszczony jest ślimak transportowy (18) z układem uplastyczniającym (12), a napędy ślimaków (10 i 18), układów wibracyjnych (4a, 4b i 4c) i układ optyczny (11) sterowane są przez komputer (14) za pośrednictwem stacji dokującej (13).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448062** (22) 2024 05 17

- (51) **B60Q 9/00** (2006.01)
B60R 16/02 (2006.01)

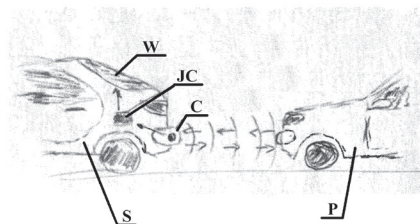
- (71) RUDNICKI MICHAŁ, Trzebinia
(72) RUDNICKI MICHAŁ

(54) **System powiadamiania pojazdu zwłaszcza jadącego za drugim pojazdem - samochodem**

(57) System powiadamiania pojazdu zwłaszcza jadącego za drugim pojazdem – samochodem, wykorzystujący czujniki, charakte-

ryzujący się tym, że system składa się z trzech głównych elementów połączonych ze sobą: czujnika odległości (C), wyświetlacza (W) i jednostki centralnej (JC); przy czym czujnik (C) umieszczony jest na tylnej części samochodu (S) oraz mierzy odległość między samochodem (S) a pojazdem (P) jadącym za nim za pomocą fal ultradźwiękowych lub lasera; jednocześnie czujnik (C) wysyła sygnał (syg) do jednostki centralnej (JC), która sprawdza czy odległość między pojazdami jest mniejsza niż ustalona wartość bezpieczna, korzystnie wartość bezpieczna 150 metrów; przy czym jeśli odległość zmierzona przez czujnik (C) jest mniejsza niż odległość bezpieczna - wartość bezpieczna, to jednostka centralna (JC) wysyła sygnał do wyświetlacza (W), który to wyświetlacz (W) - pokazuje komunikat ostrzegawczy na tylnej szybie samochodu (S).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **448668** (22) 2024 05 23

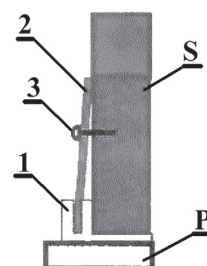
- (51) **B60R 13/01** (2006.01)
B60P 3/32 (2006.01)
B60P 3/42 (2006.01)

- (71) NOCUŃ ARKADIUSZ, Łódź;
NOCUŃ ALEKSANDRA, Łódź
(72) NOCUŃ ARKADIUSZ; NOCUŃ ALEKSANDRA

(54) **Sposób zabezpieczania wewnętrznych ścian kampera przed uszkodzeniem i osłona do zabezpieczania wewnętrznych ścian kampera przed uszkodzeniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zabezpieczania wewnętrznych ścian kampera i osłona do zabezpieczania wewnętrznych ścian kampera przed uszkodzeniem w czasie, gdy zdemonstrowane jest wyposażenie wewnętrzne. Podstawowa wersja osłony składa się z listwy (1) z rowkiem skierowanym do góry i płata (2) osłony, umieszczonego dolną krawędzią w rowku listwy (1). Listwę (1) mocuje się do podłogi S przykręcając ją wzdłuż naroża utworzonego przez ścianę macierzystą S kampera i podłogę P. W rowku listwy (1) umieszcza się płat (2) osłony, co odbywa się z lekkim wciśnięciem, gdyż szerokość rowka w listwie (1) jest równa grubości płata (2) osłony. Następnie płat (2) osłony mocuje się do ściany macierzystej S wkrętami (3), wkładanymi w otwory w płacie (2) osłony w miejscach odpowiadających punktom mocowania wyposażenia kampera lub w innych, specjalnie do tego przeznaczonych dodatkowych miejscach. Wysokość płata (2) osłony jest równa wysokości ściany macierzystej kampera w jej pionowym odcinku. Płat (2) osłony często składa się z kilku części, przy czym każda część płata (2) osłony jest mocowana sposobem według wynalazku. Sumaryczna szerokość płatów (2) osłony jest równa szerokości całej ściany macierzystej S kampera.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448603** (22) 2024 05 17(51) **B61G 7/10** (2006.01)**B61G 9/04** (2006.01)**B61G 11/16** (2006.01)

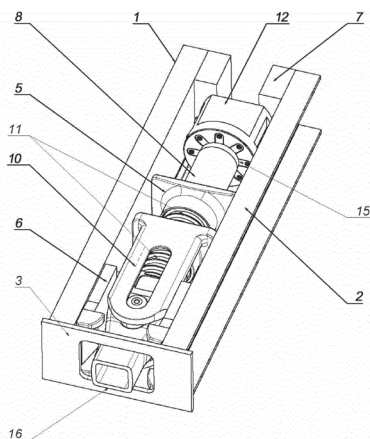
(71) AXSTONE SPÓŁKA AKCYJNA, Kańczuga

(72) KUKULSKI JAN

(54) **Zespół sprzęgowy do łączenia wagonów kolejowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy zespołu sprzęgowego do łączenia wagonów kolejowych, zawierającego aparat pociągowy (10) umieszczony pomiędzy oporą przednią (6) i płytą oporową (5) w przestrzeni pomiędzy środkowymi belkami (1, 2) ramy wagonu, przy czym opora przednia (6) jest sztywno połączona ze środkowymi belkami (1, 2) ramy wagonu, zaś płyta oporowa (5) jest osadzona przesuwnie pomiędzy tymi belkami (1, 2), a za płytą oporową (5) jest umieszczona opora tylna (7) zamocowana na stałe do ramy wagonu, przy czym pomiędzy oporą tylną (7) a płytą oporową (5) jest umiejscowiony zespół pochłaniania zwiększonej energii, który stanowi drąg (8) i umieszczony wokół niego element skrawający (12). Wynalazek charakteryzuje się tym, że element skrawający (12) jest umieszczony przy oporze tylnej (7), a drąg (8) z jednej strony opiera się na płycie oporowej (5) i jest przez nią dociskany, zaś z drugiej strony wchodzi w element skrawający (12) i jest w nim zamocowany z możliwością zerwania mocowania.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **451420** (22) 2025 03 07(51) **B62B 3/06** (2006.01)**B62D 63/06** (2006.01)**B61D 45/00** (2006.01)

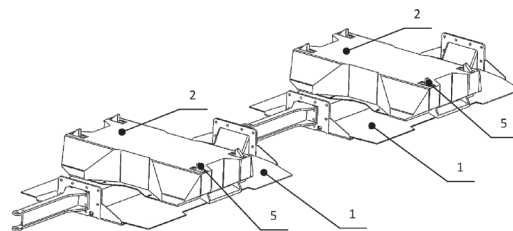
(71) ATRES INTRALOGISTICS

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Poznań(72) KUBACKI ARKADIUSZ; MĄDRY PATRYK;
NOWICKI KRZYSZTOF; CZYNSZAK PAWEŁ;
MYSZKOWSKI ADAM(54) **Modułowy wagon unoszący do pociągów logistycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy wagon unoszący do pociągów logistycznych, składający się z podłogi o konstrukcji powłokowej unoszonej przez modułowe podnośniki z kołami i dyszlą mający zastosowanie do transportu komponentów lub gotowych produktów w zakładach produkcyjnych lub różnego rodzaju magazynach. Modułowy wagon unoszący do pociągów logistycznych, składający się z samonośnej podłogi o konstrukcji powłokowej (1), z którą połączony jest przynajmniej jeden moduł unoszący (2) wyposażony w koła, charakteryzuje się tym, że samonośna podłoga o konstrukcji powłokowej (1) połączona jest z co najmniej jednym modułem unoszącym (2), z którego wysuwane są koła poniżej dolnej powierzchni podłogi o konstrukcji powłokowej (1)

do unoszenia wagonu względem podłoża oraz do opuszczania poprzez wciągnięcie kół powyżej dolnego obrysu samonośnej podłogi o konstrukcji powłokowej (1).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **449829** (22) 2024 09 13(51) **B63B 32/60** (2020.01)**B63B 32/62** (2020.01)

(71) WOLSKI TOMASZ, Warszawa;

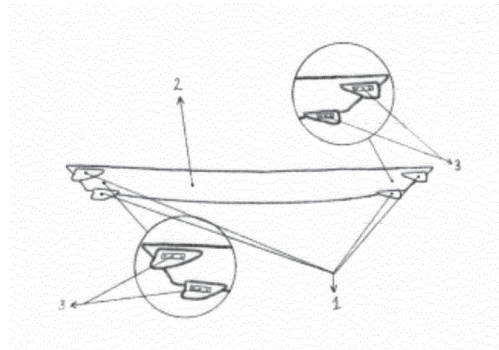
PIÓREK KRZYSZTOF, Warszawa

(72) WOLSKI TOMASZ; PIÓREK KRZYSZTOF

(54) **Konstrukcja stateczników kitesurfingowych z magnesem neodymowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku konstrukcja stateczników kitesurfingowych z magnesem neodymowym. Fin do desek kitesurfingowych charakteryzuje się tym, że posiada wbudowany magnes neodymowy umieszczony wewnątrz materiału statecznika. Magnes może być prostokątny lub kwadratowy, zamocowany w taki sposób, aby nie wpływał na hydrodynamikę fina. Magnes znajduje się wewnątrz fina, poniżej śrub mocujących statecznik do deski.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **451854** (22) 2025 04 23(51) **B63C 9/08** (2006.01)**B63C 9/26** (2006.01)

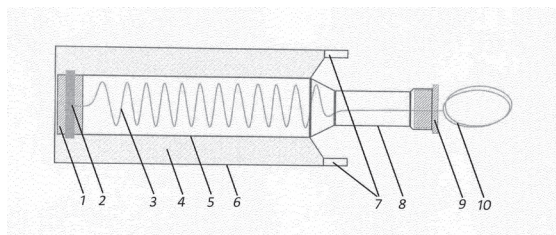
(71) OSTROWSKI ANDRZEJ, Kraków

(72) OSTROWSKI ANDRZEJ; OSTROWSKA MAGDALENA;
STANULA ARKADIUSZ; SKALIY ALEXANDER;
MULYK KATERYNA, UA(54) **Rzutka ratownicza z boją ratunkową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rzutka ratownicza z boją ratunkową, która charakteryzuje się tym, że zawiera sztywny, rurowy zasobnik na linę rzutki ratowniczej (5), którego wewnątrz stanowi miejsce do składowania liny rzutki ratowniczej (3), a zewnętrzna powierzchnia zasobnika jest trwale połączona z materiałem wypornościowym boi ratunkowej (4), dodatkowo zabezpieczony pokrowcem ochronnym boi ratunkowej rzutki ratowniczej (6), do którego są na trwałe przymocowane uchwyty boi ratunkowej rzutki ratowniczej (7), przy czym z jednej strony zasobnika umieszczony jest obciążnik rzutki ratowniczej (1) oraz trzpień do mocowania liny (2), a z drugiej strony rękojeść (8) z rozszerzeniem na założenie zatyczki (9) blokującej możliwości niekontrolowanego wysuwania się liny

ratowniczej (3) z otworem do przeprowadzenia wolnego końca liny zakończoną pętlą uchwytną (10).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **451734** (22) 2025 04 09

(51) **B63H 20/02** (2006.01)

B63H 20/06 (2006.01)

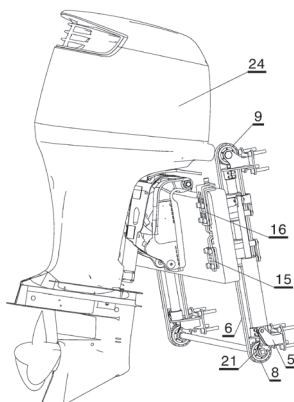
(71) MROCZKOWSKI JANUSZ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE MAR-MIR PROFIL, Biała Piska

(72) MROCZKOWSKI JANUSZ; MICHNIEWICZ JERZY

(54) **Mocowanie silnika doczepnego zaburtowego**

(57) Konstrukcja mocowania silnika doczepnego zaburtowego składa się z czterech jarzm, w tym dwóch górnych i dwóch dolnych (5). W dwóch jarzmach dolnych (5) osadzone są koła zębate dolne (8) z synchronizacją obrotu. A w dwóch jarzmach górnych osadzone są koła zębate nie synchronizowane. Między jarzmami górnymi a dolnymi zamontowane są kolumny, po których przesuwają się głowice. Elementem stabilizującym kół zębatach dolnych (8) jest wałek koordynacji obrotu tych kół zębatach.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **451536** (22) 2025 03 21

(51) **B65G 43/04** (2006.01)

G01L 5/10 (2020.01)

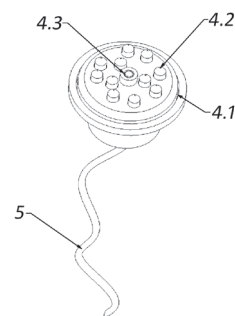
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; KIEBASZ MARIUSZ

(54) **Bęben przenośnika taśmowego z nakładkami addytywnymi do pomiaru poślizgu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bęben przenośnika taśmowego z nakładkami addytywnymi do pomiaru poślizgu posiadający bęben osadzony na wale, który zamocowany jest w zespołach łożysk (3) oraz na powierzchni walcowej bębna znajdują się punktowo naniesione elementy antypoślizgowe. Charakteryzuje się on tym, że element antypoślizgowy składa się z obsady (4.1) zamocowanej do bębna, w której od zewnętrznej strony bębna znajdują się otwory z zamocowanymi kołkami (4.2) tudzież w centralnej części elementu antypoślizgowego znajduje się otwór z zamocowanym czujnikiem pomiaru poślizgu (4.3), połączony za pomocą przewodu (5) z nadajnikiem bezprzewodowym.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **448589** (22) 2024 05 17

(51) **C01G 49/08** (2006.01)

C01G 49/02 (2006.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) OSIAŁ MAGDALENA; PRĘGOWSKA AGNIESZKA; PIETRZYK-THEL PAULINA; BĄK FILIP; GIERSIG MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania superparamagnetycznych nanocząstek z ciekłych, w szczególności pochodzących z niepełnego spalania podczas wytwarzania nanostruktur węglowych, uzyskiwanych metodą osadzania z fazy gazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania superparamagnetycznych nanocząstek z ciekłych odpadów przemysłowych zawierających amoniak oraz związki węgla, pochodzących z niepełnego spalania podczas wytwarzania nanostruktur węglowych, uzyskiwanych metodą osadzania z fazy gazowej, który obejmuje: rozpuszczenie soli żelaza (III) i soli żelaza(II); współstrącanie tlenku żelaza(II) roztworem wodnym amoniaku; co najmniej jednokrotne płukanie otrzymanego tlenku żelaza(II) wodą destylowaną do uzyskania odczynu obojętnego oraz odzyskiwanie tlenku żelaza(II).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **448660** (22) 2024 05 23

(51) **C04B 18/167** (2023.01)

C04B 26/14 (2006.01)

C08K 3/013 (2018.01)

C08K 5/13 (2006.01)

C08K 13/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) MOJ MARLENA; CZARNECKI SŁAWOMIR

(54) **Materiał kompozytowy na bazie żywicy epoksydowej i kruszywa grubego oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał kompozytowy na bazie żywicy epoksydowej i kruszywa grubego charakteryzujący się tym, że materiał w swoim składzie zawiera składnik A - bazę o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 na bazie bisfenolu A, w ilości 16% – 47% wag., składnik B - utwardzacz na bazie poliamin alifatycznych zawierający w swoim składzie alkohol benzylowy

w ilości 8% – 23% wag. oraz składnik C kruszywo grube w ilości 30% – 76% wag., przy czym żywica epoksydowa zawiera składnik A i składnik B w stosunku wagowym A:B=100:50. Ponadto, zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania materiału kompozytowego na bazie żywicy epoksydowej kruszywa grubego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **451464** (22) 2023 08 21

(51) **C06B 25/34** (2006.01)
C06B 33/00 (2006.01)
C06B 45/02 (2006.01)
C06B 47/14 (2006.01)
C06B 23/00 (2006.01)
C07F 7/18 (2006.01)
C07D 207/10 (2006.01)
F42B 12/00 (2006.01)

(31) 10-2022-0114923 (32) 2022 09 13 (33) KR

(86) 2023 08 21 PCT/KR2023/012310

(87) 2025 03 13 WO24/058449

(71) AGENCY FOR DEFENSE DEVELOPMENT,
Yuseong-gu, KR

(72) CHOI YOON JEONG, KR; KIM JI HOON, KR;
LIM YESUL, KR

(54) **Odlewana kompozycja wysokoenergetyczna na bazie lepiszcza polisiloksanowego, kompozycja materiału wybuchowego rdzenia, kompozycja paliwa powłoki, kompozycja pojedynczego termobarycznego materiału wybuchowego oraz zawierająca je głowica bojowa**

(57) Zgłoszenie zapewnia: odlewaną kompozycję wysokoenergetyczną na bazie lepiszcza polisiloksanowego, zawierającą 80% wag. do 90% wag. kompozycji stałej i 10% wag. do 20% wag. kompozycji ciekłej obejmującej polisiloksanowe lepiszcze polimerowe i dodatek, przy czym dodatek obejmuje co najmniej jeden spośród plastyfikatora i środka powierzchniowo czynnego; kompozycję materiału wybuchowego rdzenia; kompozycję paliwa powłoki; kompozycję pojedynczego termobarycznego materiału wybuchowego; oraz zawierającą je głowicę bojową.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **448628** (22) 2024 05 20

(51) **C07C 205/06** (2006.01)
C07C 205/35 (2006.01)
C07C 25/18 (2006.01)
C07C 309/30 (2006.01)

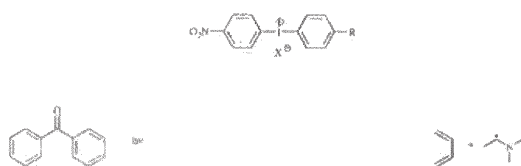
(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH
Z SIEDZIBĄ W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) BALCERAK-WOŹNIAK ALICJA; KABATC-BORCZ JANINA

(54) **Nowe niesymetryczne tosylany diarylojodniowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe, niesymetryczne tosylany diarylojodniowe o wzorze ogólnym 1, charakteryzujące się tym, że X oznacza grupę tosyłową, podstawnik R oznacza niezależnie od siebie grupę etoksylową (OC₂H₅) lub atom halogenu, taki jak Br, Cl, F lub I.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1

A1 (21) **448608** (22) 2024 05 20

(51) **C07H 15/26** (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

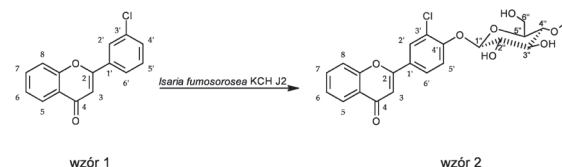
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA; DYMARSKA MONIKA;
JANECZKO TOMASZ

(54) **3'-Chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon i sposób wytwarzania 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 3'-chloroflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448610** (22) 2024 05 20

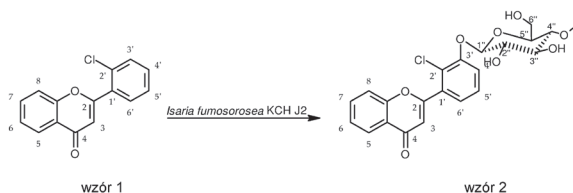
(51) **C07H 15/26** (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA;
KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
DYMARSKA MONIKA; JANEZKO TOMASZ

(54) **2'-Chloro-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon i sposób wytwarzania 2'-chloro-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2'-chloro-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2'-chloro-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 2'-chloroflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą,



transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszanym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 2'-chloro-3'-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 448629 (22) 2024 05 20

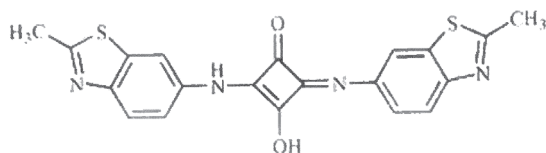
- (51) C08F 2/50 (2006.01)
C08K 5/3435 (2006.01)
C08K 5/47 (2006.01)
C08K 5/55 (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)
B27K 3/15 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) BEDNARCZYK PAULINA; BALCERAK-WOŹNIAK ALICJA;
KABATC-BORCZ JANINA

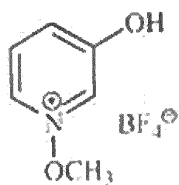
(54) Układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową (met)akrylanów i jego zastosowanie

(57) Przedmiotem rozwiązania jest układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową kompozycji (met)akrylanowych i jego zastosowanie do utwardzania przy pomocy promieniowania elektromagnetycznego powłok lakierowych do drewna. Układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową (met)akrylanów, według wynalazku składający się z sensybilizatora i koinicjatora, charakteryzuje się tym, że sensybilizator, będący pochodną kwasu kwadratowego ma postać o wzorze I, a koinicjator będący pochodną soliN-alkoksylowej ma strukturę o wzorze II. Pochodna kwasu kwadratowego stanowi donor elektronu a sólN-alkoksylowa jest akceptorem elektronu. Układ może być stosowany w fotoreaktywnych układach monomerów i/lub oligomerów (met)akrylanowych i z dodatkami pigmentów nieorganicznych, jak np. ditlenek tytanu. Przedmiotem jest również zastosowanie układu fotoinicjującego polimeryzację rodnikową (met)akrylanów.

(2 zastrzeżenia)



Wzór I



Wzór II

A1 (21) 448650 (22) 2024 05 23

- (51) C08F 216/06 (2006.01)
C08F 216/38 (2006.01)
C08F 8/28 (2006.01)
C08L 27/06 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
C08L 29/14 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa
(72) KUMOSIŃSKI MARCIN; PAWŁOWSKI SŁAWOMIR;
ABRAMOWICZ AGNIESZKA; KĘDZIERSKI MICHAŁ;
ZAKRZEWSKA ELŻBIETA

(54) Modyfikator polimerów winylowych oraz sposób jego otrzymywania w reakcji kopolimeryzacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikator polimerów winylowych, w szczególności PVC, stanowiący kopolimer poliestru bursztynianu monoformalu pentaerytrytolu z poli(winyllobutyralem) (PVB), otrzymany w reakcji kopolimeryzacji poliestru bursztynianu monoformalu pentaerytrytolu z otrzymanym w stanie równowagi, in situ, PVB w środowisku alkoholowym. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania modyfikatora polimerów winylowych w reakcji kopolimeryzacji poliestru z poli(winyllobutyralem) (PVB), otrzymanym z poli(octanu winylu) (PV Ac) w następstwie reakcji zmydlenia do poli(alkoholu winylowego) (PVA) i działania aldehydem n-masłowym, prowadzony w temperaturze od 50°C do 195°C, który polega na tym, że poliester bursztynianu monoformalu pentaerytrytolu poddaje się kopolimeryzacji z otrzymanym PVB w stanie równowagi, in situ, w środowisku alkoholowym, w obecności nieorganicznego katalizatora, przy czym stosunki wagowe reagentów poli(octanu winylu) : aldehyd n-masłowy : alkohol etylowy są następujące i wynoszą odpowiednio 100-210 phr : 48-100 phr : 4-182 phr w przeliczeniu na 100 phr bursztynianu monoformalu pentaerytrytolu.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 451438 (22) 2025 03 07

- (51) C08L 75/04 (2006.01)
C08G 18/08 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)
C08K 5/3462 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)
C09K 21/04 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce
(72) GŁOWACKI ARKADIUSZ; RYBIŃSKI PRZEMYSŁAW
(54) Samogasnąca elastyczna pianka poliuretanowa o zredukowanej palności dedykowana do pojazdów szynowych

(57) Przedmiotem jest sposób wytwarzania samogasnącej elastycznej pianki poliuretanowej, o zredukowanej palności przy wykorzystaniu modyfikowanego fosforanem piperazyny grafitu ekspandowanego oraz polimerycznych związków azotowo-fosforowych, korzystnie według wynalazku w postaci polifosforanu melaminy. Mieszanina uniepalniaczy wprowadza jest do polioliu, następnie dyspergowana do otrzymania jednorodnego układu. Otrzymana mieszanina jest wprowadzana do formy z odgazowaniem o pojemności 1 litr na 67 g do 75 g mieszaniny reakcyjnej. Otrzymany kompozyt PUR musi być kondycjonowany w temperaturze 23±2°C przez około 24 - 72 godzin.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 448627 (22) 2024 05 21

- (51) C09D 17/00 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
(71) INCHEM POLONIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) TOKARSKA MARTA

(54) Pasta pigmentowa w kapsułce

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasta pigmentowa w kapsułce z folii PVA, która charakteryzuje się tym, że folia PVA jest o grubości 40 – 90 µm, a zawartość wody w paście pigmentowej nie może przekroczyć 5%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448666** (22) 2024 05 23

(51) **C09D 175/04** (2006.01)

C09D 133/08 (2006.01)

C08L 75/04 (2006.01)

C08F 2/48 (2006.01)

(71) POLTISS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) EL FRAY MIROŚŁAWA; DEMIRCI GOKHAN

(54) Kompozycja powłok adhezyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja powłok adhezyjnych, zawierająca prekursor estrowo-uretanowy oraz fotoinicjator sieciujący w zakresie UV-A w rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w octanie etylu, która charakteryzuje się tym, że kompozycja zawiera w składzie prekursora diakrylan poli(glikolu etylenowego), przy czym diakrylan poli(glikolu etylenowego) ma masę molową powyżej 750 g/mol. Stosunek wagowy prekursora wraz z fotoinicjatorem do diakrylanu poli(glikolu etylenowego) zawiera się w zakresie 1:99 do 99:1. Kompozycja umożliwia uzyskanie warstwy powłokowej łatwo usuwalnej o zwiększonej przyczepności zarówno na powierzchni metalicznej jak i powierzchni hydrofobowej wykorzystując zjawisko adhezji. Zgłoszenie obejmuje też sposób nakładania kompozycji powłoki adhezyjnej na zabezpieczaną powierzchnię. W korzystnym sposobie wg wynalazku, odważkę fotoinicjatora związek fosfinowo-ketonowy rozpuszcza się w octanie etylu. Po czym do mieszaniny wprowadza się odważkę prekursora z dodatkiem diakrylanu poli(glikolu etylenowego). Powstałą kompozycję nanosi się bezpośrednio na zabezpieczaną powierzchnię i poddaje się ekspozycji promieniowaniem UV-A, w zakresie długości fali 280 nm oraz przy natężeniu w zakresie 20 mW/cm², przy czym czas ekspozycji powłoki w celu utwardzenia powłoki wynosi 180 sekund.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448613** (22) 2024 05 20

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

C09K 11/79 (2006.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR
I BADAŃ STRUKTURALNYCH
IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

(72) STEFAŃSKA DAGMARA; ADASZYŃSKI MAREK;
SZYMAŃSKI DAMIAN

(54) Kompozycja luminoforowa zawierająca boran i glinokrzemian, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie w źródle światła białego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja luminoforowa zawierająca co najmniej dwa luminofory: a) boran o wzorze sumarycznym $\text{LiSr}_4(\text{BO}_3)_3 \cdot x\text{Eu}^{2+}$, przy czym x wynosi od 0,1% do 15% mol. w stosunku do molowej zawartości jonu Sr^{2+} ; oraz b) glinokrzemian o wzorze sumarycznym $\text{Mg}_2\text{Al}_4\text{Si}_5\text{O}_{18} \cdot x\text{Eu}^{2+}$, przy czym x wynosi od 0,1% do 10% mol. w stosunku do molowej zawartości jonu Mg^{2+} , przy czym udział wagowy boranu w mieszaninie wynosi od 40% do 95% wagowych, zaś glinokrzemianu od 5% do 60% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania kompozycji luminoforowej i jej zastosowanie jako elementu optycznie czynnego w źródle światła białego.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 01 31

A1 (21) **448606** (22) 2024 05 20

(51) **C12H 1/052** (2006.01)

C12G 1/02 (2006.01)

A23L 2/72 (2006.01)

A23L 2/78 (2006.01)

(71) BROWIN

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) STRĄK-GRACZYK EWELINA; KWAPISZ EWA;
KWAPISZ PIOTR

(54) Sposób redukcji kwasowości soków/moszczów gronowych i owocowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób redukcji kwasowości soków/moszczów gronowych i owocowych, który charakteryzuje się tym, że do jego przeprowadzenia stosuje się aktywowane węgle pochodzenia roślinnego o właściwościach jonowymiennych, a przed przystąpieniem do odkwaszania należy określoną naważkę węgla aktywnego poddać zabiegowi odgazowania, polegającemu na 2 - 3 krotnym zalaniu go wrzącą wodą, a następnie odsączeniu go na sicie; przy czym węgle aktywne dodawane są w postaci granulowanej o wielkości cząstek $\varnothing$ 0,8 - 1,8 mm i w dawce od 40 do 50 g/l soku/moszczu, przy czym tak przygotowany węgiel aktywny dodawany jest bezpośrednio do moszczu, a zawarte w nim kwasy organiczne podlegają procesowi adsorpcji przez 15 - 20 godz., w temperaturze od 4° do 5°; przy czym podczas procesu adsorpcji korzystne jest kilkakrotne przemieszanie soku/moszczu, a po zakończeniu tego procesu należy odkwaszony moszcz zlać z nad osadu. Korzystnie do jego przeprowadzenia stosuje się aktywowane węgle mineralne o właściwościach jonowymiennych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448626** (22) 2024 05 21

(51) **C12P 1/04** (2006.01)

A23L 21/20 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
UNIWERSYTET MEDYCZNY
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,
Poznań

(72) SZYMANOWSKA DARIA; DROŻDŻYŃSKA AGNIESZKA;
MATYSIAK JAN; MATUSZEWSKA ELIZA;
KLUPCZYŃSKA-GABRYŚZAK AGNIESZKA;
RZETECKA NATALIA

(54) Sposób produkcji biofermentu pyłku pszczelego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji biofermentu pyłku pszczelego, w którym w pierwszym etapie sposobu przygotowuje się wodny roztwór melasy trzcinowej lub buraczanej lub/i soku jabłkowego lub/i soku z malin i/lub soku ze śliwek i/lub ich mieszanek, w równych ilościach objętościowych, w stężeniu od 2% - 8%, do tak przygotowanego roztworu naważa się pyłek pszczeli w ilości 1% - 20% wagowych, tak przygotowaną zawiesinę (Z) pasteryzuje się w temperaturze 80°C w czasie 20 - 30 minut, po czym weryfikuje się czystość mikrobiologiczną zawiesiny i w drugim etapie sposobu, zawiesinę studzi się do temperatury 35°C i dodaje się do niej inokulum w ilości 5% w stosunku do objętości zawiesiny, a inokulum drobnoustrojów przygotowuje się osobno dla każdego rodzaju zastosowanych bakterii tak, że osobno naważa się od 0,1 do 0,5 g z czterech gatunków liofilizatów bakterii, przy czym liczba drobnoustrojów w liofilizacie nie jest niższa niż 10^7 jtk/g - jednostki tworzące kolonie w jednym gramie liofilizatu- i uwadnia się w niezależnie przygotowanym podłożu, które przygotowuje się w ten sposób, że w wodzie zawiesza się komercyjne podłoże MRS-both, zgodnie ze wskazaniem producenta 52 g/L, ekstrakt drożdżowy w stężeniu 1% - 4% oraz glukozę w stężeniu 0,5% - 3%, podłoże namnażające sterylizuje się w temperaturze 121°C przez 15 - 20 minut, a następnie chłodzi do temperatury 18°C - 20°C, a uzyskany jałowy roztwór 2 krotnie rozcieńcza się sterylną wodą i zawiesza się w nim liofilizaty bakterii probiotycznych, po czym zawiesinę inkubuje się przez co najmniej

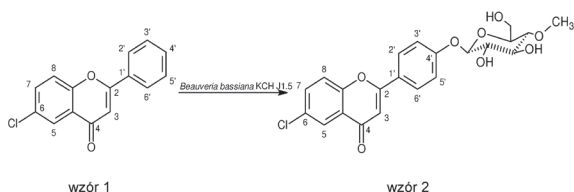
12 h, korzystnie przez 48 h w temperaturze 32°C - 38°C, a następnie powyżej opisaną procedurę powtarza się wykorzystując uzyskane uprzednio namnożone szczepy, po czym wykonuje się tzw. pasaż, w celu zwiększenia objętości inokulum i przygotowuje się podłoże półprzemysłowe, dodaje się do niego namnożone w podłożu namnażającym szczepy bakterii tak, że łączy się wszystkie zastosowane szczepy bakterii, proces namnażania prowadzi się 4 - 7 dni w temperaturze 32°C - 38°C, otrzymuje się Starter, który dodaje się do zawiesiny (Z) w stężeniu 2% i prowadzi się proces biofermentacji w warunkach mikroaerofilnych w temperaturze 37°C przez okres 7 - 15 dni, a po zakończonej fermentacji, płyn pofermentacyjny poddawany jest rozdzielaniu na fazę ciekłą i frakcję stałą i prowadzi się stabilizację płynu przez 10 - 14 dni w temperaturze pokojowej, bez dostępu światła.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448607** (22) 2024 05 20(51) **C12P 19/44** (2006.01)**C07H 15/26** (2006.01)**C12R 1/645** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA;
KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ(54) **Sposób wytwarzania 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu z 6-chloroflawonu, przy udziale systemu enzymatycznego szczepu grzyba charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Beauveria bassiana* KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 6-chloroflawonu o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

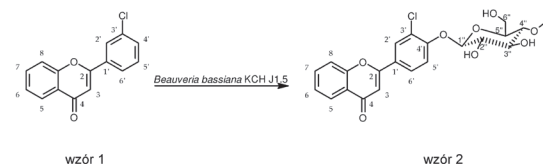
wzór 2

A1 (21) **448609** (22) 2024 05 20(51) **C12P 19/44** (2006.01)**C07H 15/26** (2006.01)**C12R 1/645** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA;
KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ(54) **Sposób wytwarzania 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych

wych wprowadza się szczep *Beauveria bassiana* KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 3'-chloroflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 3'-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

wzór 2

A1 (21) **449996** (22) 2024 10 09(51) **C22C 30/00** (2006.01)**B22F 9/08** (2006.01)**B22F 10/28** (2021.01)**C22C 1/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WRÓBEL JAN; CIEŚLAK GRZEGORZ;
FORNAŁSKI KRZYSZTOF; ŻRADOWSKI ŁUKASZ;
CHROMIŃSKI WITOLD(54) **Stop metalu o wysokiej entropii i sposób jego otrzymywania jako materiały do ochrony przed promieniowaniem jonizującym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stop metalu o wysokiej entropii, charakteryzujący się tym, że zawiera pierwiastki Ta, Ti, V i W, przy czym stop jest stopem jednofazowym o sieci krystalicznej regularnej przestrzennie centrowanej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania stopu metalu o wysokiej entropii obejmujący etap topienia blach wykonanych z Ta, Ti, V i W w piecu łukowym, atomizację uzyskanego stopu i druk 3D w technologii przetapiania laserowego.

(10 zastrzeżeń)

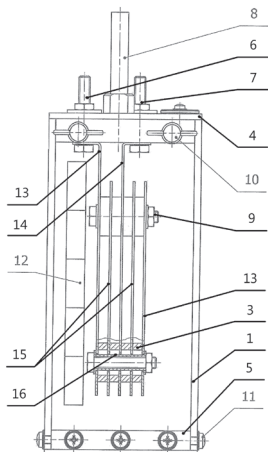
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 08 19

A1 (21) **448633** (22) 2024 05 21(51) **C25B 1/044** (2021.01)**C25B 9/63** (2021.01)(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice;
KŁOSZCZYK BRUNON, Piekary Śląskie;
ZIELIŃSKI GRZEGORZ, Piekary Śląskie;
ZORYCHTA GRZEGORZ, Piekary Śląskie;
PTASZYŃSKA MAŁGORZATA, Cieszyn;
HELIŃSKI MAREK, Ruda Śląska(72) NIEŚPIAŁOWSKI KRZYSZTOF; WÓJCICKI MATEUSZ;
KALITA MAREK; POLNIK BARTOSZ;
PROSTAŃSKI DARIUSZ; KŁOSZCZYK BRUNON;
ZORYCHTA GRZEGORZ; ZIELIŃSKI GRZEGORZ;
PTASZYŃSKA MAŁGORZATA; HELIŃSKI MAREK(54) **Generator wodoru i tlenu dla zastosowań medycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest generator wodoru i tlenu dla zastosowań medycznych, wytwarzający gaz HHO na drodze reakcji utleniania-redukcji elektrolitu po doprowadzeniu do elektrod potencjału anody i katody. Generator ma dwie płaskie anody (13) i jedną katodę (14) oraz między nimi blachy neutralne (15), odseparowane od siebie dielektrycznymi przekładkami (3), połączone poprzez dwa współosiowe otwory w jeden zespół śrubami scalającymi.

cymi elektrody (9) i na każdą śrubę (9) nasunięta jest rurka izolacyjna (16) separująca śrubę od katody (14) oraz przekładkę (3) i śruby (9) łączą elektrycznie ze sobą obie anody (13) i generator umieszczony jest w szklanym pojemniku na elektrolit (1), zamkniętym szczelnie od dołu pokrywą dolną (5), a do górnej części pojemnika (1) przymocowana jest szczelnie pokrywa górna (4), gdzie w pokrywie górnej (4) umieszczone są szczelnie w dedykowanych otworach śrubowe przyłącza anody (6), katody (7) oraz przewód odprowadzający gaz HHO, przy czym katoda (14) oraz jedna z anod (13) posiadają sztywne wyprowadzenia elektrycznie połączone odpowiednio z przyłączem katody (7) oraz przyłączem anody (6) i śrubowe przyłącza anody (13) i katody (14), odpowiednio (6 i 7), stanowią mocowanie generatora do pokrywy górnej (4).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 452115 (22) 2023 11 10

(51) E01C 13/08 (2006.01)

(31) 63/424,645 (32) 2022 11 11 (33) US
18/506,218 2023 11 10 US

(86) 2023 11 10 PCT/CA2023/051502

(87) 2024 05 16 WO24/098157

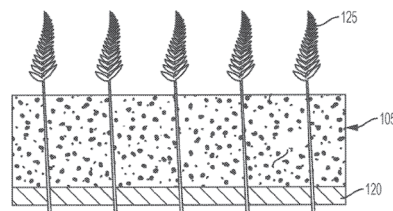
(71) TARKETT SPORTS CANADA INC., Montreal, CA

(72) FERRAND TINA KRAMER, FR; HABIB ERIC, CA;
SMOLLETT JASON, CA(54) Sztuczna murawa oraz sposób instalowania boiska
ze sztuczną murawą

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku sztuczna murawa oraz sposób instalowania boiska ze sztuczną murawą. Kompozycja wypełnienia do boisk ze sztuczną murawą zawierająca co najmniej jedną warstwę cząstek obejmujących cząstki na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy, przy czym cząstki na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy charakteryzują się rozkładem wielkości cząstek o początkowej wielkości w stanie suchym od 0,5 do 5 mm i końcowej wielkości od 0,6 do 7 mm, po zwilżeniu. Kompozycja wypełnienia może być instalowana poprzez rozłożenie warstwy cząstek na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy, na wykładzinie znajdującej się na podłożu z zagęszczonego kamie-

nia, przy czym warstwa cząstek na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy składa się z suchych cząstek; następnie zwilżenie warstwy cząstek na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy w taki sposób, że suche cząstki ulegają spęczeniu po zwilżeniu; szczotkowanie warstwy cząstek na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy; oraz rozluźnianie warstwy cząstek na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy w taki sposób, aby cząstki na bazie zdrewniałej części kolby kukurydzy były równomiernie rozłożone na wykładzinie.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 448604 (22) 2024 05 18

(51) E01F 9/60 (2016.01)

E01F 9/692 (2016.01)

E04H 12/22 (2006.01)

E02D 27/42 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

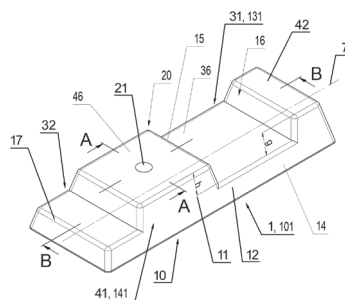
(71) BUSZKO MARCIN POLMAR INVEST, Stargard

(72) BUSZKO MARCIN

(54) Podpora pod znaki, barierki i ogrodzenia
tymczasowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podpora pod znaki, barierki i ogrodzenia tymczasowe. W podporze (1) pod znaki, barierki i ogrodzenia tymczasowe zawierającej korpus (10) o kształcie bryły wpisującej w prostopadłościan albo w ostrosłup ścięty o podstawie prostokąta i mający co najmniej jeden otwór (21) do osadzania w nim słupka pod znaki tymczasowe i/albo elementów barierki i/albo ogrodzeń tymczasowych, korpus (10) zawiera myślowo wyodrębnioną górną część (11) zawierającą co najmniej dwa wzniesienia, wewnętrzne wzniesienie (41) i zewnętrzne wzniesienie (42), i co najmniej dwa wgłębienia, wewnętrzne wgłębienie (31) i zewnętrzne wgłębienie (32), usytuowane naprzemiennie wzdłuż osi podłużnej (7) korpusu (10) przy czym zewnętrzne wgłębienie (32) i zewnętrzne wzniesienie (42) są usytuowane przy krótszych naprzeciwległych bokach (17) korpusu (10), a wewnętrzne wzniesienie (41) jest usytuowane między wewnętrznym wgłębieniem (31) i zewnętrznym wgłębieniem (32), a wewnętrzne wgłębienie (31) jest usytuowane między wewnętrznym wzniesieniem (41) i zewnętrznym wzniesieniem (42) i dolną część (12), której przekrój poprzeczny jest lustrzanym odbiciem przekroju wewnętrznego wgłębienia (31) względem podstawy wewnętrznego wgłębienia (31), który ma kształt trapezu i ma wymiary odpowiadające obrysowi podłużnego przekroju wewnętrznego wzniesienia (41) po obrocie go względem jego poziomej podstawy, które ma w przekroju podłużnym zewnętrzny obrys taki, że obrys wewnętrznego wzniesienia (41) po obrocie go względem jego poziomej podstawy odpowiada obrysowi wewnętrznego wgłębienia (31).

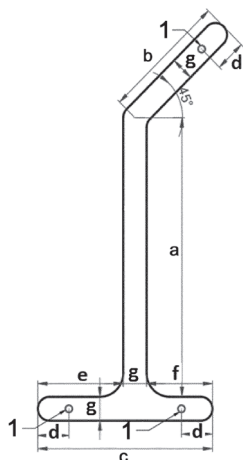
(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **448642** (22) 2024 05 22(51) **E02B 3/02** (2006.01)**A01K 61/10** (2017.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) MAŃKO ROBERT; KURNATOWSKI JACEK;
KORZELECKA-ORKISZ AGATA; TAŃSKI ADAM;
FORMICKI KRZYSZTOF(54) **Sposób regulacji nurtu oraz panel do regulacji nurtu**

(57) Sposób regulacji nurtu, w korytach rzecznych o przekroju prostokątnym i podłożu piaszczystym dla celów poprawy siedliska dla pokarmu ryb łososiowatych, polegający na umieszczaniu poprzecznie do nurtu rzeki paneli regulujących, charakteryzuje się tym, że co najmniej dwa panele regulujące opisane poniżej ustawia się na płaskiej powierzchni dna rzeki kreską poziomą (c) wzdłuż brzegu i ukośnym (b) końcem belki zgodnie z kierunkiem nurtu rzeki. Sąsiadujące panele ustawia się w odległości zależnej od średniej prędkości wody. Panel mocuje się do dna prętami, które umieszcza się w otworach (1) i które zakotwicza się w dnie na głębokość nie mniejszą niż połowa wysokości panelu. Panel regulujący nurt, w korytach rzecznych o przekroju prostokątnym, o podłożu piaszczystym dla celów poprawy siedliska dla pokarmu ryb łososiowatych zawierający mocowania, charakteryzuje się tym, że ma kształt litery T, której swobodny koniec belki (a) jest ukośny (b). Kreska pozioma (c) litery T i ukośny (b) koniec belki mają przelotowe otwory (1). Wysokość panelu jest nie mniejsza niż średnia wysokość stanów wód na rzece, a długość panelu wynosi 0,3 szerokości koryta rzeki. Stosunek długości belki (a) do wysokości panelu wynosi 0,7, stosunek długości ukośnego (b) końca belki do wysokości panelu wynosi 0,34, stosunek długości kreski poziomej (c) końca belki do wysokości panelu wynosi 0,45, stosunek grubości (g) panelu do wysokości (h) panelu wynosi 0,06.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448588** (22) 2024 05 17(51) **E04F 11/06** (2006.01)**E06C 9/08** (2006.01)**E06C 7/50** (2006.01)**E06C 7/10** (2006.01)(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

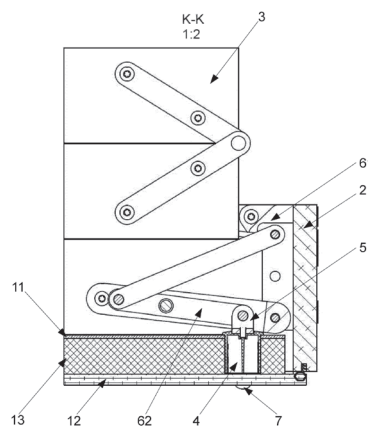
(72) WITOWSKI JAROSŁAW; KASIŃSKI BOGUSŁAW

(54) **Kłapa izolacyjna z wkładką dystansową oraz schody strychowe z klapą izolacyjną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kłapa izolacyjna z wkładką dystansową oraz schody strychowe z klapą izolacyjną. Kłapa izolacyjna dla schodów strychowych zbudowana z warstwy sztywnej (12), warstwy osłonowej (11) oraz z warstwy izolacyjnej (13) tak, że warstwa izolacyjna (13) znajduje się między warstwą sztywną (12) i warstwą osłonową (11) oraz warstwy klapy izolacyjnej są ze sobą

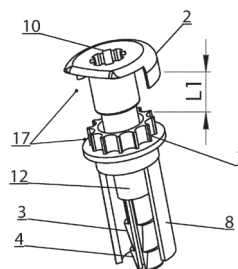
połączone; oraz w warstwie osłonowej (11) oraz w warstwie izolacyjnej (13) znajduje się co najmniej jedna wkładka dystansowa (4) do przejmowania obciążenia wywieranego na klapę izolacyjną, zwłaszcza podczas transportu.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **449929** (22) 2024 10 01(51) **E06B 9/42** (2006.01)**E06B 9/78** (2006.01)(71) BEDNAREK ALEKSANDRA PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE KAMA,
Sieradz(72) BEDNAREK RYSZARD; KOWALSKI PIOTR;
BEDNAREK-KOWALSKA MARTYNA(54) **Mechanizm napędu rolety uruchamianej za pomocą ciągną koralikowego i trzpień wielozatraskowy tego mechanizmu**

(57) Mechanizm napędowy rolety zawierający: walcowaty trzpień zatraskowy zawierający z jednego końca zintegrowaną z nim osłonkę w kształcie koła z kołnierzem skierowanym do wewnątrz, a z drugiego końca zatrask; co najmniej jedną, a korzystnie dwie sprężyny osadzone na trzpieniu; zębatkę (7) przeznaczoną do ząbkowania z ciągnem koralikowym i zintegrowaną z rurowym elementem blokującym (8), z wzdłużną szczeliną, osłaniającym i blokującym sprężynę/y; oraz rurowy korek zatraskowy nałożony na element blokujący (8), zawierający z zewnętrznej strony otwór zatraskowy o średnicy mniejszej niż średnica korka, ząbkujący się z zatraskiem trzpienia charakteryzuje się tym, że trzpień stanowi trzpień wielozatraskowy zawierający dodatkowo co najmniej jeden wewnętrzny zatrask (3), znajdujący się przed zewnętrznym zatraskiem (4) i również jest przeznaczony do ząbkowania się z otworem zatraskowym korka; przy czym odległość (L1) pomiędzy brzegami osłony (2) i wewnętrznym brzegiem zębatki (7) przy zatrzaśniętym zewnętrznym zatrasku (4) ustanawia przestrzeń (17), która odpowiada odległości pomiędzy zatraskiem wewnętrznym (3) i zatraskiem zewnętrznym (4); oraz odległości są większe lub równe co najmniej ¼ średnicy koralika ciągną koralikowego. Zgłoszenie ujawnia także trzpień wielozatraskowy mający co najmniej jeden zatrask wewnętrzny (3) i jeden zatrask zewnętrzny (4).

(4 zastrzeżenia)



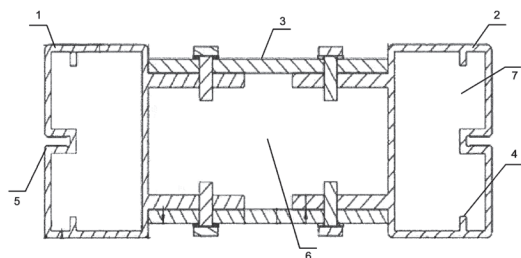
A1 (21) **448669** (22) 2024 05 23(51) **E06B 11/02** (2006.01)**E06B 3/263** (2006.01)(71) AL-STAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Głuchów

(72) AMBROSZKIEWICZ MICHAŁ

(54) **Hybrydowy profil nośny z rdzeniem termicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy profil nośny z rdzeniem termicznym, mający zastosowanie zwłaszcza w bramach wielkogabarytowych. Hybrydowy profil nośny z rdzeniem termicznym składa się z dwóch zewnętrznych profili aluminiowych (1, 2), połączonych śrubowo z dwoma przekładkami termicznymi (3), które mogą być różnej długości, w zależności od wymogów konstrukcyjnych. Zewnętrzne profile aluminiowe posiadają przetłoczenia (4), które umożliwiają montaż profili wzmacniających. Zewnętrzne profile posiadają również gwintowane gniazda (5) do wkręcania śrub mocujących poszycie bramy do profilu nośnego. Powstała pomiędzy profilami zewnętrznymi przestrzeń (6), jak również przestrzeń profili zewnętrznych (7), może być wypełniona materiałem izolacyjnym.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **448605** (22) 2024 05 19(51) **F03D 1/00** (2006.01)**F03D 3/00** (2006.01)**F03D 80/00** (2016.01)**F03B 3/12** (2006.01)**F03B 3/04** (2006.01)**B64C 3/14** (2006.01)**B64C 21/02** (2006.01)

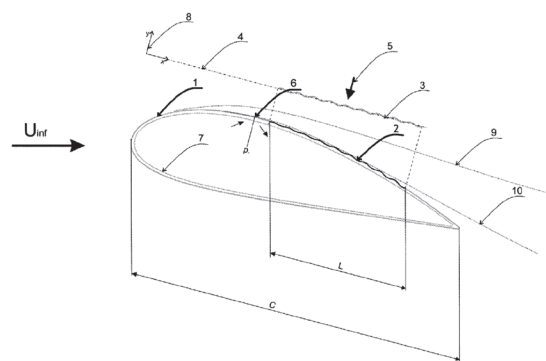
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) DRÓŻDŻ ARTUR; ELSNER WITOLD; TYLISZCZAK ARTUR;
NIEGODAJEW PAWEŁ(54) **System pasywnej kontroli przepływu turbulentnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system pasywnej kontroli przepływu turbulentnego, który zmniejsza lub nawet powoduje całkowity zanik turbulentnego oderwania przepływu, gdy lepki płyn opływa ciało, tj. powierzchnie ciała stałego lub ciało stałe poruszające się w lepkim płynie. Ciało fizyczne, które powoduje opór, gdy istnieje względny ruch między ciałem a lepkiem płynem, szczególnie dla takich urządzeń jak samoloty oraz turbiny wiatrowe. System pasywnej kontroli przepływu charakteryzuje się tym, że na części

ssącej pomiędzy punktem ograniczającym (6) a krawędzią spływu profilu (1) znajduje się pofalowanie (2) i obejmuje od 10% do 70% cięciwy profilu, natomiast okres pofalowania ma do 150% grubości warstwy przyściennej na profilu a amplituda ma od 3% do 5% grubości warstwy przyściennej w wymiarze, $A^+ = 150-180$, przy czym amplitudy są dodatnie jak i ujemne oraz $\delta_{99} A^+ / \lambda < 240$.

(8 zastrzeżeń)

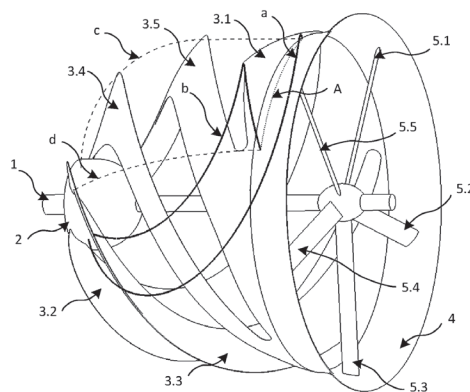
A1 (21) **451190** (22) 2025 02 12(51) **F03D 1/06** (2006.01)**F03D 3/06** (2006.01)(71) ZIELIŃSKI PIOTR DORADZTWO PRAWNO-FINANSOWE,
Szewna

(72) ZIELIŃSKI PIOTR

(54) **Wirniki turbiny o zamkniętej strukturze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wirnik turbiny o zamkniętej strukturze, posiadający wał (1) z osadzonymi na nim pierwszymi końcami za pomocą piasty (2) z łopatkami (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) wyciągniętymi po linii śrubowej w stronę przeciwną do kierunku wiatru. Charakteryzuje się on tym, że łopaty (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) połączone są swoimi drugimi końcami z obrotową (4) znajdującą się w odległości (l) od piasty (2). Każda z łopat (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) posiada kształt bryły powstałej poprzez wyciągnięcie profilu (A) wklęsło-wypukłego, leżącego w płaszczyźnie prostopadłej do osi wału (1) i na obrotowej (4). Wyciągnięcie profilu (A) jest po liniach śrubowych (a, b) o zmiennych promieniach przechodzących przez profil (A), ograniczonych prowadnicami (c, d) w postaci krzywych, zbieżących w kierunku osi turbiny. Prowadnice (c, d) leżą w płaszczyznach pokrywających się z osią wału (1), kąt (α) pomiędzy tymi płaszczyznami jest kątem ostrym. W każdym przekroju prostopadłym do osi wału (1) promień pierwszej linii śrubowej (a) jest większy od promienia drugiej linii śrubowej (b).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448615** (22) 2024 05 20(51) **F04F 1/10** (2006.01)**E04H 4/12** (2006.01)**E03F 5/10** (2006.01)

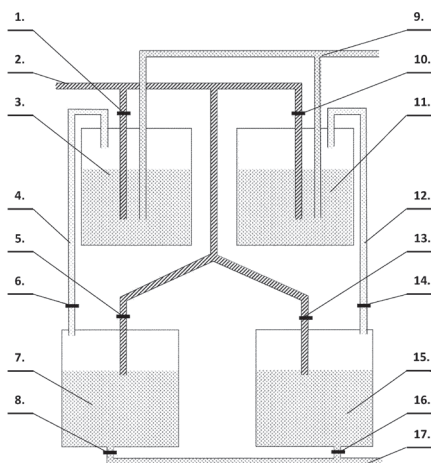
(71) DOBROŁOWICZ WITOLD, Kanie

(72) DOBROŁOWICZ WITOLD

(54) **Silnik wodno-pneumatyczny**

(57) Silnik wodno-pneumatyczny charakteryzuje się tym, że zawiera cztery zbiorniki, czyli zbiornik górny lewy (3), zbiornik górny prawy (11) zbiornik dolny lewy (7) oraz zbiornik dolny prawy (15), a każdy zbiornik ma połączenie z rurą zasilającą (2), poprzez rozgałęzienia kierowane bezpośrednio do danego zbiornika, na których znajdują się zawory Z2, Z3, Z5, Z6 (1, 5, 10, 13) oraz ma rurę odprowadzającą górną (9) oraz rurę odprowadzającą dolną (17), przy czym rura odprowadzająca górną ma połączenie ze zbiornikiem górnym lewym (3) oraz zbiornikiem górnym prawym (11), natomiast rura odprowadzająca dolna ma połączenie ze zbiornikiem dolnym lewym (7) oraz zbiornikiem dolnym prawym (15), a na każdym odprowadzeniu ze zbiorników dolnych znajdują się zawory Z4, Z8 (8, 16), przy czym pomiędzy zbiornikiem dolnym lewym (7) a zbiornikiem górnym lewym (3) jest zamontowana rura powietrzna lewa (4), w której zamontowany jest zawór Z1 (6), natomiast pomiędzy zbiornikiem dolnym prawym (15) a zbiornikiem górnym prawym (11) jest zamontowana rura powietrzna prawa (12), w której zamontowany jest zawór Z7 (14). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób sterowania silnikiem wodno-pneumatycznym.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **448646** (22) 2024 05 22(51) **F16B 12/20** (2006.01)**F16B 12/26** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

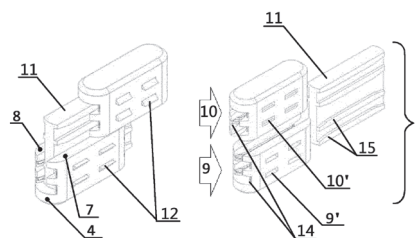
(72) STAŃCZYK KACPER; SYDOR MACIEJ

(54) **Łącznik do łączenia dwóch elementów płytowych**

(57) Łącznik (3) do łączenia dwóch elementów płytowych, zwłaszcza meblowych składający się z dwóch identycznych elementów prowadząco-klinujących (9 i 10) oraz elementu spinającego (11) charakteryzuje się tym, że elementy prowadząco-klinujące (9 i 10) zbudowane są z podstawy (4), od której pod kątem prostym poprowadzone są powierzchnie boczne (7 i 8), pomiędzy którymi wytworzona jest przestrzeń, jakiej szerokość odpowiada szerokości umieszczonego w niej elementu spinającego (11), wewnętrzne, zwrócone ku sobie powierzchnie boczne (7 i 8) każdego elementu prowadząco-klinującego (9 i 10) wyposażone są we wzdlużne, rowkowe prowadnice (14), przynajmniej po jednej na każdej wewnętrznej powierzchni bocznej (7 i 8), wzdlużne, rowkowe prowadnice (14) mają otwory (9' i 10') w jakich umieszczone są zamocowane do sprężyny płaskiej zespoły ząbków (12), sprężyna płaska na swoich krańcach jest zakrzywiona tak, że w pozycji spoczynkowej, gdy element spinający (11) nie jest umieszczony pomiędzy bocznymi powierzchniami (7 i 8) elementu klinującego-prowadzącego (9) lub (10) jej zagięte krańce oparte są o dno rowkowej prowadnicy (14), a krawędź zewnętrzna zespołu ząbków (12) nie wystaje przez otwory (9' i 10'), a element spinający (11) posiada na swoich powierzchniach współpracujących z elementami pro-

wadząco-klinującymi (9 i 10) występy (15), jakich rozmiary odpowiadają rozmiarom wzdlużnych, rowkowych prowadnic (14) elementów prowadząco-klinujących (9 i 10), a w pozycji roboczej element spinający (11) umieszczony jest w przestrzeni pomiędzy bocznymi powierzchniami (7 i 8) elementów prowadząco-klinujących (9 i 10) tak, że jego występy (15) umieszczone są we wzdlużnych, rowkowych prowadnicach (14) wypierając sprężynę płaską tak, że zespoły ząbków (12) przechodzą przez otwory (9' i 10').

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448665** (22) 2024 05 23(51) **F16L 23/04** (2006.01)**F16L 23/20** (2006.01)**F16L 21/06** (2006.01)**F16L 33/02** (2006.01)

(71) DUDKIEWICZ ŁUKASZ, Łęczycza;

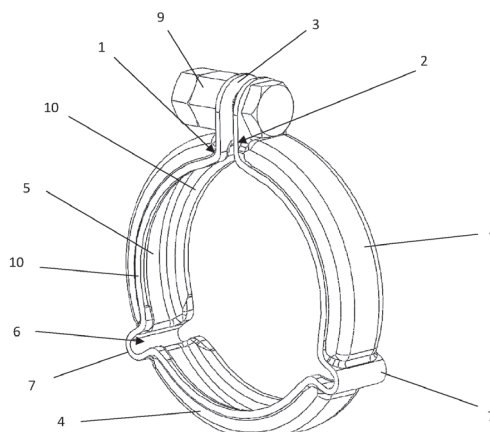
SZYMAŃSKA TATIANA, Łódź

(72) DUDKIEWICZ ŁUKASZ; SZYMAŃSKA TATIANA

(54) **Opaska zaciskowa oraz sposób wytwarzania opaski zaciskowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opaska zaciskowa do łączenia przewodów rurowych wyposażonych w pierścieniowe kołnierze, stanowiąca strukturę pasmową przystosowaną do otaczania łączonych przewodów rurowych, zawierająca pierwszy koniec (1) i drugi koniec (2) wyposażone w uchwyty (3) mocujące oraz co najmniej dwa segmenty (4) zaciskowe obejmujące wgłębienie (5) przyjmujące pierścieniowy kołnierz przewodu rurowego, przy czym co najmniej dwa segmenty (4) zaciskowe są szeregowo połączone sprężystym mostkiem (6). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania opaski zaciskowej.

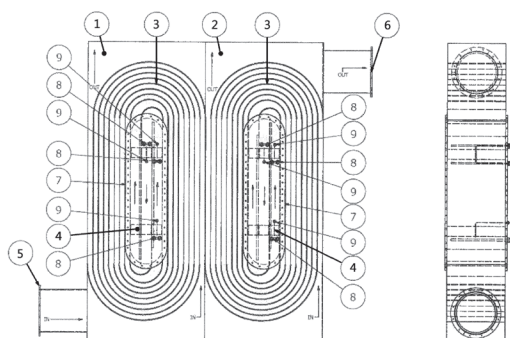
(28 zastrzeżeń)

A1 (21) **448654** (22) 2024 05 22(51) **F23G 7/00** (2006.01)**F24F 5/00** (2006.01)**B01J 8/02** (2006.01)**C10L 1/32** (2006.01)**F28D 7/10** (2006.01)

- (71) CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Katowice
- (72) PROFIC-PACZKOWSKA JOANNA; HAYES ROBERT, CA;
MMBAGA JOSEPH, CA; DAŃCZAK JACEK;
JĘDRZEJCZYK ROMAN; CHLEBDA DAMIAN;
HRABIA BARTŁOMIEJ; WIDUCH ŁUKASZ;
ROSIKOWSKI PIOTR
- (54) **Autotermiczny modułowy reaktor katalityczny ze spiralnym systemem rekuperacji do usuwania metanu o niskich stężeniach ze strumieni o dużym przepływie, zwłaszcza w podziemnych wyrobiskach kopalń**

(57) Autotermiczny modułowy reaktor katalityczny ze spiralnym systemem rekuperacji do usuwania metanu o niskich stężeniach ze strumieni o dużym przepływie, zwłaszcza w podziemnych wyrobiskach kopalń, gdzie przepływ mieszanki z metanem o niskim stężeniu 0,5% – 1,2% obj. zawiera się w przedziale 0,5 – 5 m³/min, katalizator oparty jest na metalach szlachetnych, ciepło wytworzone w sekcji katalizatora jest używane do wstępnego podgrzania mieszanki z metanem na zasilaniu reaktora przez wymiennik ciepła przeciwbieżny, a złożone w reaktorze jest podgrzewane zewnętrznie, charakteryzuje się tym, że moduł (1) reaktora, z zabudowanym wewnątrz spiralnym wymiennikiem ciepła (3), z blokami katalizatora (4) ułożonymi centralnie, równoległe do kierunku przepływu mieszanki metanowej, w środku długości kanałów wymiennika ciepła (3), poprzez swe flansze wejścia (5) i wyjścia (6) łączący się z co najmniej jednym kolejnym identycznym modułem (2) reaktora tworząc układ o przepływie będącym wielokrotnością przepływu znamionowego pojedynczego modułu (1, 2) reaktora. Łączenie szeregowe i/lub równoległe modułów (1, 2) reaktora umożliwia skalowalność układu modułów (1, 2).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 451166 (22) 2025 02 10

- (51) **F24D 18/00** (2022.01)
F02B 63/04 (2006.01)
F01N 5/02 (2006.01)
F02G 5/02 (2006.01)

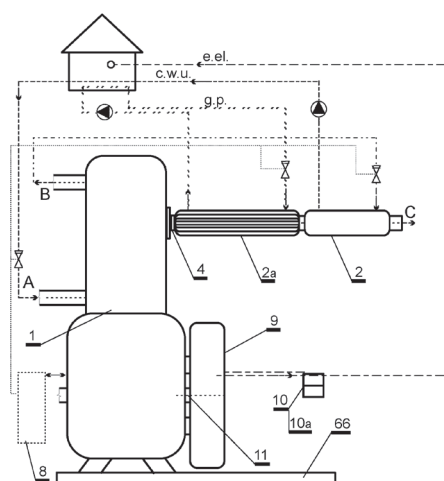
- (71) DROŻDŻ MAREK, Kraków
(72) DROŻDŻ MAREK

- (54) **Kompaktowe urządzenie kogeneracyjne zasilające energią autonomiczny energetycznie budynek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompaktowe urządzenie kogeneracyjne zasilające energią autonomiczny energetycznie budynek. Kompaktowe urządzenie kogeneracyjne zasilające energią autonomiczny energetycznie budynek, posiada podstawę, stacjonarny silnik połączony wałkiem przenoszącym moment obrotowy z generatorem elektrycznym zaopatrzonym w kabel, wymiennik odzysku ciepła ze spalin silnika i z płynu chłodzącego blok silnika połączone z nim do których przyłączone są przewodami wodnymi i przewodami powietrznymi instalacje energetyczne w budynku, układ sterujący sterowany komputerem, charakteryzuje się tym, że generatorem elektrycznym jest dynamostarter (9) zamocowany

do bloku silnika (1), kablem (e,e1) połączony z akumulatorem (10) i/lub just-starterem (10a). Korzystnie silnikiem (1) jest spalinowy silnik czterosuwowy, sześćsuwowy, rewolwerowy, z obrotowym tłokiem lub z dwoma tłokami w cylindrze. Korzystnie wylot B (B) wody chłodzącej silnik (1) połączony jest z króćcem I dopływowym wymiennika (2) strumienia ciepła spalin, zaś króciec II odpływowy połączony jest z instalacją grzewczą i obiegiem powrotnym wody do wlotu A (A) obiegu chłodzącego silnik spalinowy (1). Korzystnie blok silnika (1) na wylocie I (4) spalin ma przyłączone szeregowo i/lub równoległe wymiennik I (2a) wysokotemperaturowy spaliny-powietrze i wymiennik (2) niskotemperaturowy spaliny-woda. Korzystnie do wymiennika I (2a) wysokotemperaturowego spaliny-powietrze przyłączony jest wymiennik II niskotemperaturowy spaliny-powietrze. Korzystnie silnikiem (1) jest silnik parowy zasilany strumieniem ciepłym ze spalania paliwa stałego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 449063 (22) 2024 06 28

- (51) **F24F 7/00** (2021.01)
F24F 13/00 (2006.01)
E21F 1/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) DOLNA OKTAWIA; BREŃKACZ ŁUKASZ

- (54) **Metoda projektowania i optymalizacji parametrów geometryczno-przepływowych konfuzora o liniowym profilu**

(57) Przedmiotem niniejszego wniosku jest metoda projektowania i optymalizacji parametrów geometryczno-przepływowych konfuzora o liniowym profilu, dalej zwana metodą. Zaletą nowo opracowanej metody jest możliwość generowania profili zmian wartości następujących parametrów, takich jak: naprężenia styczne na ściankach kanału o malejącym przekroju poprzecznym, tarciowy i lokalny spadek ciśnienia, spadek ciśnienia wynikający ze zmiany pędu płynu (lub mieszaniny), spadek ciśnienia związany ze zmianą energii potencjalnej wynikającej ze zmiany orientacji konfuzora, współczynnik strat liniowych, prędkość płynu (lub mieszaniny homogenicznej). Wyznaczenie powyższych charakterystyk jest możliwe, ponieważ w metodzie wykorzystano nowo opracowane równania, wyprowadzone na potrzeby analizy przepływu płynu przez konfuzor, przy założeniu jednowymiarowego, bezpoślizgowego oraz adiabatycznego modelu przepływu.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 449064 (22) 2024 06 28

- (51) **F24F 7/00** (2021.01)
F24F 13/00 (2006.01)
E21F 1/00 (2006.01)

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

(72) DOLNA OKTAWIA; BREŃKACZ ŁUKASZ

(54) **Metoda projektowania i optymalizacji parametrów geometryczno-przepływowych konfuzora o innowacyjnym nieliniowym profilu**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest metoda projektowania i optymalizacji parametrów geometryczno-przepływowych konfuzora o innowacyjnym nieliniowym profilu, dalej zwana metodą. Dzięki użyciu metody można zaprojektować i zoptymalizować konfuzor o nieliniowym profilu. Dla konfuzora o nieliniowym profilu można uzyskać mniejsze wartości tarcowego i lokalnego spadku ciśnienia, a tym samym całkowitego spadku ciśnienia w porównaniu do konfuzora o profilu liniowym. Ponadto, korzystnym elementem zastosowania metody jest to, że można uzyskać większe wartości ciśnienia absolutnego oraz większe wartości prędkości niż w przypadku konfuzora o liniowym profilu. Zaletą nowo opracowanej metody jest możliwość generowania profili zmian wartości następujących parametrów, takich jak: naprężenia styczne na ściankach kanału o malejącym nieliniowo przekroju poprzecznym, tarcowy i lokalny spadek ciśnienia, spadek ciśnienia wynikający ze zmiany pędu płynu (lub mieszaniny), spadek ciśnienia związany ze zmianą energii potencjalnej wynikającej ze zmiany orientacji konfuzora o nieliniowym profilu, współczynnik strat liniowych, prędkość płynu (lub mieszaniny homogenicznej). Wyznaczenie powyższych charakterystyk jest możliwe, ponieważ w metodzie wykorzystano nowo opracowane równania, wyprowadzone na potrzeby analizy przepływu płynu przez konfuzor o nieliniowym profilu, przy założeniu jednowymiarowego, bezpoślizgowego oraz adiabatycznego modelu przepływu.

(14 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **448621** (22) 2024 05 20

(51) **G01B 5/14** (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

G01K 13/00 (2021.01)

(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
PAN, Warszawa

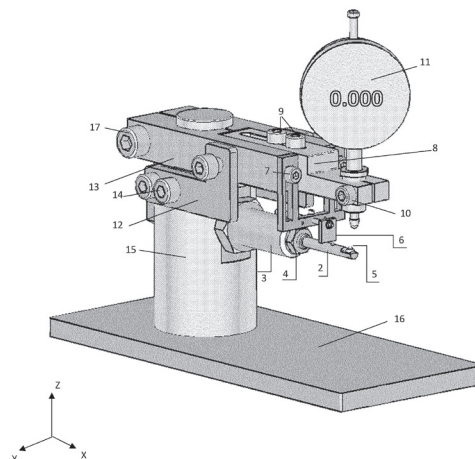
(72) KOPEĆ MATEUSZ; WYSZKOWSKI MIROSŁAW;
KOWALEWSKI ZBIGNIEW

(54) **Przyrząd do punktowego pomiaru grubości ścian rurek, zwłaszcza próbek rurkowych o złożonej geometrii oraz sposób określania niesymetryczności otworu w tych próbkach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do punktowego pomiaru grubości ścian rurek, zwłaszcza próbek rurkowych o złożonej geometrii składający się ze statywu wyposażonego we wspornik i ramię, charakteryzujący się tym, że wspornik (3) zawiera wałek pomiarowy (2) do osadzania na nim próbki pomiarowej (1), który umożliwia obrót próbki (1) wokół własnej osi przy jednoczesnym ograniczeniu jej ruchu w osi Y z wykorzystaniem ogranicznika (6) umieszczonego w dolnej części ramienia (13), przy czym wałek pomiarowy (2) w swojej części czołowej posiada wycięcie, w którym znajduje się kulka łożyskowa (5), do której powierzchni przylega próbka (1) oraz układ dociskowy (18) umieszczony na ramieniu (3) uniemożliwiający ruch próbki w kierunku Z, z dodatkową regula-

cją wysięgnika (8) przez połączenia śrubowe (9) w kierunku X, przy czym ramię (13) znajdujące się w osi obrotu statywu (15) umożliwia pozycjonowanie cyfrowego miernika (11), którego część pomiarowa, przylegając do ściany próbki (1) osadzonej na wałku pomiarowym (2) w sposób precyzyjny mierzy grubość ściany badanej próbki (1). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób pomiaru zgłoszenia grubości ścian rurek.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **448896** (22) 2024 06 19

(51) **G01J 1/42** (2006.01)

G01J 1/00 (2006.01)

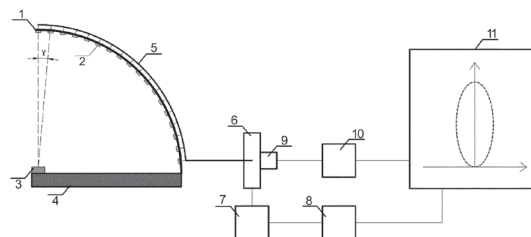
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) SKARŻYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do pomiaru przestrzennego rozsyłu promieniowania chipa LED**

(57) Urządzenie do pomiaru przestrzennego rozsyłu promieniowania chipa LED, które ma kształt połowy kopuły (1) umieszczonej na podstawce (4), przy czym połowa kopuły (1) i podstawka (4) są pokryte czarnym, niepołykliwym materiałem o bardzo małym całkowitym współczynniku odbicia z zakresu 200 nm do 1000 nm ($< 3\%$), przy czym zastosowane światłowody umożliwiają przesył promieniowania z zakresu od 200 nm do 1000 nm, przy czym zastosowany układ światłowod-odbiornik musi być wstępnie wywzorcowany do pomiaru natężenia promieniowania lub światłości, przy czym ułożenie i liczba światłowodów w połowie kopuły urządzenia umożliwiają pomiar dla minimum 5 półpłaszczyzn C oraz zmianą kąta gamma o minimum 5 stopnia, przy czym drugie końce światłowodów są ujęte w wiązkę i ustawione w szeregu (5) i umieszczone w specjalnym elemencie mechanicznym (6) z silnikiem (7), przy czym źródło promieniowania (3) znajduje się na podstawce (4) w miejscu zbiegnięcia się półpłaszczyzn C, przy czym specjalny element mechaniczny (6) jest sterowany za pomocą sterownika mikroprocesorowego (8) w ten sposób, żeby wymusić ruch poszczególnego światłowodu nad bardzo szybkim odbiornikiem promieniowania (9), który podłączony jest z miernikiem foto prądu (10), który przekazuje sygnał do komputera (11) z zainstalowanym oprogramowaniem, które umożliwia wyzwolenie pomiaru oraz wizualizację wyników pomiaru rozsyłu promieniowania oraz wyniku obliczeń strumienia energetycznego lub świetlnego.

(4 zastrzeżenia)



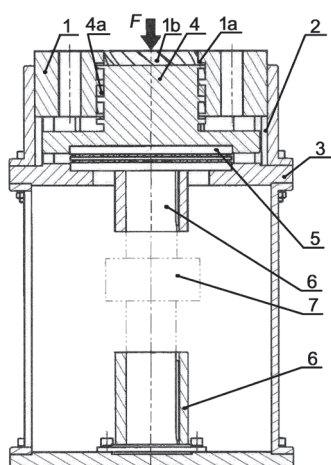
A1 (21) **448636** (22) 2024 05 20(51) **G01L 5/24** (2006.01)**G01L 3/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) FILIPOWICZ KRZYSZTOF; KUCZAJ MARIUSZ;
WIECZOREK ANDRZEJ NORBERT; JONCZY IWONA(54) **Przyrząd do zadawania obciążenia momentem skręcającym elementów maszyn i/lub maszyn**

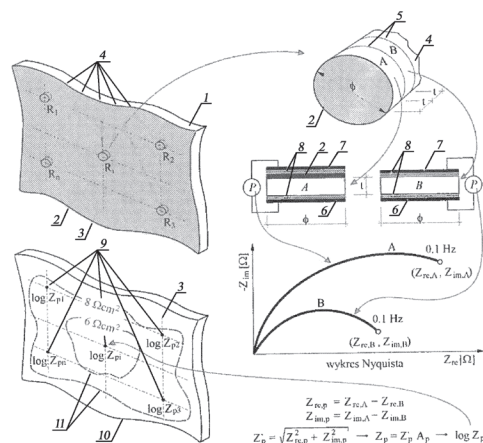
(57) Przyrząd do zadawania obciążenia momentem skręcającym elementów maszyn lub maszyn cechuje się tym, że z nieruchomą obudową (3) połączona jest ruchowo w kierunku osiowym nakrętka (1) za pomocą wzdłużnego połączenia (2) wykonanego na jej zewnętrznej powierzchni, a w otworze (1a) nakrętka (1) ma wewnętrzny gwint nie samohamowny (1b) współpracujący z gwintem zewnętrznym (4a) znajdującym się na trzpieniu obrotowej płyty gwintowej (4) połączonej z przyłączami (6) lub maszynami (7), ułożyskowaną nałożysku wzdłużnym (5).

(5 zastrzeżeń)



wości pomiaru 0,1 Hz wartości impedancji rzeczywistej $Z_{re,A}$ i $Z_{re,B}$ oraz impedancji urojonej $Z_{im,A}$ i $Z_{im,B}$, odpowiednio dla pierwszego i drugiego układu, oblicza się moduł impedancji powłoki na betonie rdzenia (4) jako pierwiastek kwadratowy z sumy kwadratów składowej impedancji rzeczywistej powłoki $Z_{re,p} = Z_{re,A} - Z_{re,B}$ i składowej impedancji urojonej $Z_{im,p} = Z_{im,A} - Z_{im,B}$, po czym uzyskane wartości modułów impedancji Z_{pi} [Ω], po przemnożeniu przez powierzchnię $A_p = \pi \times (\varnothing/2)^2$ [cm^2] kołowego fragmentu powłoki wyciętej wraz z rdzeniem, nanosi się w formie punktów (9) na rysunek obrysu (10) badanej powierzchni betonu, jako wartości logarytmów dziesiętnych Z_{pi} [Ωcm^2] i wykonując interpolację liniową wartości między tymi punktami uzyskuje się mapę warstwicową, na której wykreślone izoliny graniczne (11) logarytmów modułu impedancji. $6 \Omega cm^2$ i $8 \Omega cm^2$ graficznie prezentują strefy o niskich ($< 6 \Omega cm^2$), przeciętnych ($6 \Omega cm^2 \div 8 \Omega cm^2$) oraz wysokich ($> 8 \Omega cm^2$) właściwościach barierowych powłoki na betonie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448644** (22) 2024 05 21(51) **G01N 27/02** (2006.01)**G01N 27/27** (2006.01)**G01N 27/416** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JAŚNIOK MARIUSZ

(54) **Sposób badania metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej (EIS) właściwości barierowych powłok ochronnych, zwłaszcza na konstrukcjach betonowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób badania metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej (EIS) właściwości barierowych powłok ochronnych, zwłaszcza na konstrukcjach betonowych, który polega na tym, że na betonową konstrukcję (1) zabezpieczoną jednostronnie powłoką (2) nanosi się ortogonalną siatkę pomiarową (3) o rozstawie linii 1 m do 6 m, przy czym przecięcia linii wymaczają miejsca pomiarowe, w których wycina się od strony powłoki (2) co najmniej pięć walcowych rdzeni (4) o średnicy $\varnothing=50$ mm do 150 mm, następnie z zewnętrznych części rdzeni (4) odcina się co najmniej w dwóch miejscach (5) jednakowej grubości $t=10$ mm do 50 mm plastry betonu, tj. plaster zewnętrzny A z powłoką (2) i plaster wewnętrzny B bez powłoki, buduje dwa układy dwuelektrodowe złożone z elektrody pracującej (6) i elektrody pomocniczej (7), pomiędzy którymi umieszcza się poprzez wilgotny filc (8) plaster betonowy A z powłoką (2) w pierwszym układzie i plaster betonowy B w drugim układzie pomiarowym, podłącza elektrody do potencjostatu P i przeprowadza w obu układach pomiarowych, niezależne pomiary metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej (EIS) przy amplitudzie potencjału 10 mV do 50 mV i częstotliwości pomiaru 100 kHz do 0,1 Hz, następnie na wykresie Nyquista dla częstotli-

A1 (21) **448653** (22) 2024 05 23(51) **G01T 1/04** (2006.01)**A61N 5/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) JASZCZAK-KULIGOWSKA MALWINA; KOZICKI MAREK

(54) **Radiochromowy dozymetr żelowy 3D wielokrotnego użytku do pomiarów promieniowania jonizującego i rozkładów przestrzennych jego dawek oraz zastosowanie tego dozymetru**

(57) Radiochromowy dozymetr żelowy 3D wielokrotnego użytku do pomiarów promieniowania jonizującego oraz rozkładów przestrzennych dawek promieniowania jonizującego, w postaci matrycy żelowej z poli(alkoholu winylowego), zawierającej barwnik radiochromowy, charakteryzuje się tym, że jego matryca z poli(alkoholu winylowego) zawiera tetraboran sodu, zaś jako barwnik radiochromowy zawiera chlorek błękitu nitrotetrazolinowego. Radiochromowy dozymetr żelowy 3D znajduje zastosowanie także jako bolus w radioterapii.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **450013** (22) 2024 10 11(51) **G01T 1/20** (2006.01)**G01T 1/167** (2006.01)**G01T 1/178** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) TUDYKA KONRAD; ROCZNIK JOANNA; GOSEK MACIEJ;
PORĘBA GRZEGORZ; BLUSZCZ ANDRZEJ;
BOŃCZYK MICHAŁ

(54) **Sposób pomiaru skażeń nuklidami α promieniotwórczymi oraz estymacja naturalnego poziomu tła pochodzącego od naturalnych radionuklidów przy pomocy par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$ oraz $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$, zwłaszcza w próbkach stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru skażeń nuklidami α -promieniotwórczymi oraz estymacja naturalnego poziomu tła pochodzącego od naturalnych radionuklidów przy pomocy par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$ oraz $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$, zwłaszcza w próbkach stałych, z wykorzystaniem detektora scyntylacyjnego do pomiarów radioaktywności α/β w próbkach stałych, zdolnym do separacji cząstek α/β oraz zliczania par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$ oraz $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$. Charakteryzujący się tym, że w detektorze scyntylacyjnym umieszcza się zmieloną próbkę kalibracyjną znanego materiału o granulacji poniżej 50 μm i dokonuje się pomiaru szybkości zliczeń cząstek α oraz par rozpadów z naturalnego szeregu promieniotwórczego ^{232}Th o znanej aktywności, następnie dokonuje się pomiaru szybkości zliczeń cząstek α oraz par rozpadów przy użyciu próby kalibracyjnej o tej samej masie i granulacji poniżej 50 μm , zawierającej naturalne szeregi promieniotwórcze ^{238}U oraz ^{235}U o znanych aktywnościach i na podstawie szybkości zliczeń cząstek α oraz par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$ i $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$ porównuje się i określa, jaka szybkość zliczeń cząstek α odpowiada szybkości zliczeń par z naturalnego szeregu promieniotwórczego ^{232}Th oraz odpowiednio ^{238}U oraz ^{235}U , a następnie dokonuje się porównania z naturalnymi materiałami, w których stosunek ^{238}U do ^{235}U jest stały, dalej, po określeniu powyższej zależności dokonuje się pomiaru szybkości zliczeń α oraz par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$, $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$ dla nieznanego materiału promieniotwórczego i przy założeniu równowagi promieniotwórczej oraz na podstawie szybkości zliczeń par rozpadów $^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$, $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$ przewiduje się szybkość zliczeń cząstek α pochodzącą od naturalnie występujących radionuklidów, w ten sposób, że wartość tę porównuje się z zarejestrowaną szybkością zliczeń cząstek α i jeżeli szybkość zliczeń cząstek α jest większa niż przewidywana szybkość zliczeń cząstek α określona z szybkości zliczeń par rozpadów, w przypadku równowagi promieniotwórczej w szeregach promieniotwórczych, stwierdza się, że nieznaną materiał jest skażony nuklidami α -promieniotwórczymi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 450261 (22) 2024 11 14

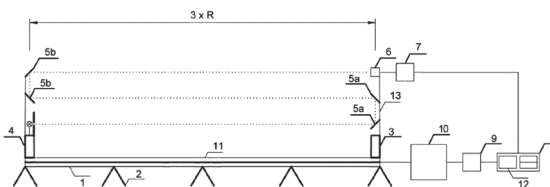
(51) G09B 23/22 (2006.01)
G01J 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SKARŻYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Automatyczna ława fotometryczna o zwiększonym torze pomiarowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automatyczna ława fotometryczna zawierająca ułożone wzdłużnie do osi ławy nieruchome przewodnice znajdujące się na wspornikach, tor pomiarowy znajdujący się w przewodnicach, na których zamontowany jest ruchomo wózek z głowicą fotometryczną, charakteryzuje się tym, że nad wózkiem (3) znajdującym się w położeniu wyjściowym na pierwszym końcu ławy, zamontowane są na ramie co najmniej dwa płaskie lustra (5a) zwrócone do siebie i ustawione pod kątem 45 stopni względem osi wzdłużnej ławy fotometrycznej, a nad lustrami (5a) zamontowana jest głowica fotometryczna (6), przy czym głowica fotometryczna (6) jest podłączona do miernika fotoprądu (7), który to miernik fotoprądu (7) jest dalej podłączony do centralnej jednostki sterująco-pomiarowej (8), która połączona jest z silnikiem liniowym (10) za pomocą układu mikroprocesorowego (9), a na drugim końcu ławy znajduje się stojak (4) na źródło promieniowania, nad którym zamontowane są na ramie co najmniej dwa płaskie lustra (5b) zwrócone do siebie i ustawione pod kątem 45 stopni względem osi wzdłużnej ławy fotometrycznej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 448601 (22) 2024 05 17

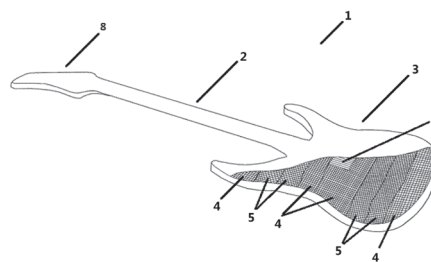
(51) G10D 3/22 (2020.01)
G10D 1/08 (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B29C 70/30 (2006.01)

(71) PERZ RAFAŁ SIEĆ BADAWCZA, Warszawa
(72) PERZ RAFAŁ; MAŁECKI PAWEŁ; ZAKRZEWSKI FILIP;
MOLENDKA KAMIL

(54) **Struktura kompozytowej gitary elektrycznej oraz gitara elektryczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest struktura (1) kompozytowej gitary elektrycznej, obejmująca gryf (2) wraz z korpusem (3), utworzona z włókna węglowego i żywicy charakteryzująca się tym, że jest utworzona z następujących warstw: czterech warstw tkaniny z włókna węglowego o splocie typu twill (4), której włókna są zorientowane odpowiednio pod kątami 0 i 90 stopni w stosunku do kierunku wzdłużnego gryfu (2), czterech warstw tkaniny z włókna węglowego o splocie typu twill (5), której włókna są zorientowane pod kątami -45 i 45 stopni w stosunku do kierunku wzdłużnego gryfu (2), jednej warstwy jednokierunkowej tkaniny z włókna węglowego (6), której włókna są zorientowane pod kątem 0 stopni w stosunku do kierunku wzdłużnego gryfu (2), przy czym ta warstwa D występuje zasadniczo tylko w obszarze gryfu (2) gitary. Przedmiotem zgłoszenia jest również gitara elektryczna mająca strukturę (1) według zgłoszenia.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 448643 (22) 2024 05 21

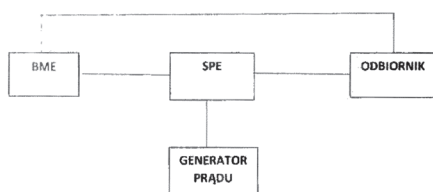
(51) H02J 7/00 (2006.01)

(71) WIECZOREK PAWEŁ, Warszawa
(72) WIECZOREK PAWEŁ

(54) **Sposób przesyłania energii elektrycznej wspomagany buforowym magazynem energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym schematycznie na rysunku jest sposób przesyłania energii elektrycznej wspomagany buforowym magazynem energii. Jest to sposób na bezstratny (o pomijalnie małej stracie) przepływ energii między BME a odbiornikiem (BT, ME, PB, inne) charakteryzuje się tym, że jest realizowany przez urządzenie SPE i napęd prądu (generator prądu o odpowiednim wektorze), polegający na jednoczesnym ładowaniu i rozładowywaniu dwóch lub więcej baterii, które połączone przy pomocy SPE redukują, kompensują wzajemnie swoje potencjały i umożliwiają włączenie przepływu prądu za pomocą ładowarki o zakresie pracy umożliwiającej naładowanie z jednoczesnym rozładowaniem jednego z nich o znacznie mniejszej mocy niż wynikałoby to z potencjałów baterii delta $U_{spe} \ll U_{bme}$.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 448611 (22) 2024 05 20

(51) H02K 7/14 (2006.01)

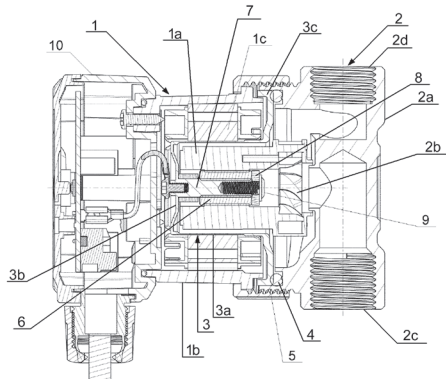
F04D 13/06 (2006.01)

F04D 29/22 (2006.01)

(71) LESZCZYŃSKA FABRYKA POMP - SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Leszno
(72) SZYSZKOWIAK JANUSZ; KEMPSKI DOMINIK

(54) **Pompa odśrodkowa**

(57) Pompa odśrodkowa, znajdująca zastosowanie między innymi jako pompa obiegowa czy pompa cyrkulacyjna w domowych instalacjach grzewczych czy instalacjach wody użytkowej, utworzona z bezszczotkowego silnika elektrycznego (1), który od czoła zamknięty jest otwartym od strony silnika elektrycznego (1) korpusem (2a) pompy (2), w którym umiejscowiony jest wirnik (2b) pompy (2) oraz który wyposażony jest w przyłącze ssawne (2c) oraz przyłącze tłoczne (2d), przy czym wirnik (2b) pompy (2) trwale zespolony jest z czołową powierzchnią wirnika (1a) silnika elektrycznego (1), który w silniku elektrycznym (1) od stojana (1b) silnika elektrycznego (1) odgradzony jest przegrodą (3) zamykającą od strony silnika elektrycznego (1) otwarcie korpusu (2a) pompy (2), który wspólnie z tą przegrodą (3) tworzy szczelną oddzielną od stojana (1b) silnika elektrycznego (1) komorę pompy (2), charakteryzuje się tym, że wirnik (1a) silnika elektrycznego (1) ma kształt walca, zaś przegrodę (3) ma postać cylindrycznej tulei (3a), która umiejscowiona jest w pierścieniowej szczelinie, jaka oddziela uzwojenie stojana (1b) silnika elektrycznego (1) od jego wirnika (1a) i która od tyłu zamknięta jest ścianką tylną (3b), a od przodu wyposażona jest w kołnierz zewnętrzny (3c), który nałożony jest na pierścieniową czołową ściankę



stojana (1b) silnika elektrycznego (1) i który od przodu poprzez pierścieniową uszczelkę (4) zestawiony jest z zamocowanym do stojana (1b) silnika elektrycznego (1) korpusem (2a) pompy (2), przy czym wirnik (1a) silnika elektrycznego (1) ma osiowy otwór, we wnętrzu którego trwale zamocowana jest ceramiczna tulejka (6), która obrotowo osadzona jest na odchodzącym od ścianki tylnej (3b) przegrody (3) trzpieniu, który od czoła zestawiony jest z kołnierzem (8) mocującym na trzpieniu (7) wirnik (1a) silnika elektrycznego (1).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 450280 (22) 2024 11 16

(51) H02M 1/08 (2006.01)

H05K 5/06 (2006.01)

H01F 38/00 (2006.01)

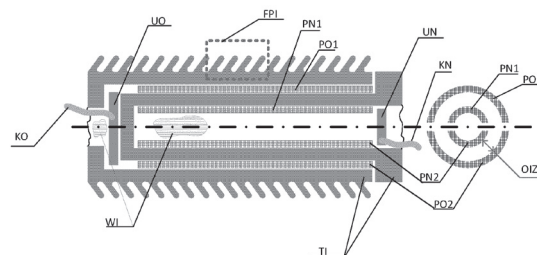
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) SZCZEPANKOWSKI PAWEŁ; GUZIŃSKI JAROSŁAW;
CICHOWSKI ARTUR

(54) **Układ zasilania sterowników bramkowych łączników energoelektronicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ zasilania sterowników bramkowych łączników energoelektronicznych zawierający układ nadajnika przekształcającego energię prądu stałego, dostarczoną z zewnętrznego źródła prądu stałego, na energię prądu zmiennego dostarczaną do nadajników, skąd następnie na zasadzie ładowania bezprzewodowego przekazaną do odbiorników i przekształconą w układzie odbiornika z energii prądu przemiennego na energię prądu stałego, a następnie przekazaną do zewnętrznego obwodu sterownika bramkowego łącznika energoelektronicznego, charakteryzujący się tym, że całość układu zasilania sterowników bramkowych zamknięta jest hermetycznie w obudowie cylindrycznej wykonanej z tworzywa izolacyjnego (TI), a puste przestrzenie wewnątrz układu zasilania sterowników bramkowych wypełnione są wypełniaczem izolującym (WI), natomiast co najmniej jedna para nadajników (PN1, PN2) oraz odbiorników (PO1, PO2) stanowi integralną nierozłączną część tego układu, gdzie odległość izolacyjną (OIZO), stanowi tworzywo izolujące (TI) wraz z wypełniaczem izolującym (WI), a zewnętrzna część układu ma formę uźebrowanej powierzchni izolującej (FPI), w przekroju zbliżoną do przekrojów izolatorów słupowych w sieciach elektrycznych, zaś w środku układu znajdują się układ nadajnika (UN) oraz układ odbiornika (UO) przetwarzające energię elektryczną za pośrednictwem bezprzewodowego transferu. Pary nadajnik-odbiornik (PN1-PO1) oraz (PN2-PO2) rozłożone są przestrzennie na powierzchniach bocznych dwóch walców ułożonych względem siebie współosiowo tworząc dwupowierzchniowy kształt, a liczba par nadajnik-odbiornik oraz ich udział kątowy w wypełnieniu powierzchni walcowych wynosi co najmniej dwie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451481 (22) 2025 03 17

(51) H02N 2/18 (2006.01)

H10N 30/30 (2023.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;

LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA, Dęblin

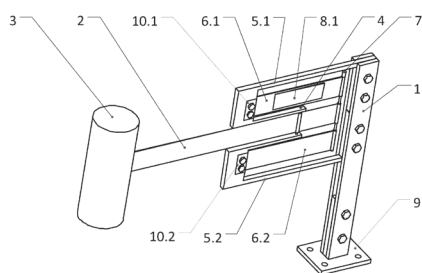
(72) AMBROŹKIEWICZ BARTŁOMIEJ; CZYŻ ZBIGNIEW

(54) **Urządzenie do pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych**

(57) Urządzenie do pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych posiadające maszt (1), z zamocowaną do niego

poprzecznie belką główną (2), na której końcu zamocowany jest wzbudnik drgań (3) charakteryzuje się tym, że do belki głównej (2) pomiędzy jej końcami zamocowana jest oś (4), która zamocowana jest swoimi końcami do skrzydeł ramy (5.1, 5.2), ułożonych równolegle do belki głównej (2) w ten sposób, że połączenie to jest obrotowe. Do każdego skrzydła ramy (5.1, 5.2) zamocowana jest swoim końcem belka (6.1, 6.2), która swoim drugim końcem zamocowana jest do osi wspólnej (7), do której pomiędzy belkami (6.1, 6.2), zamocowany jest obrotowo drugi koniec belki głównej (2). Skrzydła ramy (5.1, 5.2) zamocowane są na sztywno do masztu (1) tudzież do belki (6.1, 6.2) zamocowany jest element z materiałem piezoelektrycznym (8.1). Belka główna (2) wykonana jest z materiału o większej sztywności niż materiał belek (6.1, 6.2) oraz długość belki głównej (2) pomiędzy mocowaniem wzbudnika drgań (3) a zamocowaniem osi (4) jest większa od odległości pomiędzy mocowaniem osi (4) a mocowaniem osi wspólnej (7).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 448596 (22) 2024 05 17

(51) H02S 20/23 (2014.01)

H02S 20/00 (2014.01)

F24S 25/636 (2018.01)

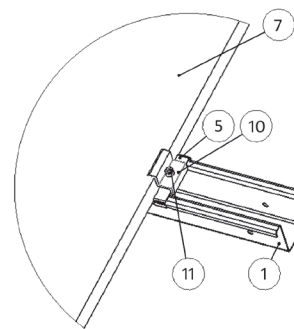
(71) GTV STOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczytno

(72) POŁONIEWICZ DOMINIK

(54) Sposób montażu elementów zestawu konstrukcji płyt zwłaszcza paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie oraz zestaw do realizacji tego sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób montażu elementów zestawu konstrukcji płyt, zwłaszcza paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie oraz zestaw do realizacji tego sposobu. Zestaw do montażu konstrukcji płyt, korzystnie paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie charakteryzuje się tym, że stanowi go wzdłużna szyna (1) o przekroju poprzecznym zbliżonym do litery „U” z krawędziami wywiniętymi na zewnątrz przekroju, gdzie wysokość h ścian bocznych ma wielkość w przybliżeniu równą 1,35 - 1,48; korzystnie 1,42 wielkości szerokości b podstawy szyny (1), z wywiniętymi na zewnątrz krawędziami o szerokości d podstawy szyny (1) stanowiącej w przybliżeniu 0,25 - 0,30, korzystnie 0,25 szerokości b i głębokości e ścian krawędzi szyny (1) w przybliżeniu 0,12 - 2,0, korzystnie 0,16 wysokości h ścian bocznych, na których usytuowany jest kształtowy łącznik (5) w postaci płaskownika, zakończony usytuowanymi równolegle do wnętrza łącznika (5) z zewnętrznymi zaczepami i z otworem gwintowanym na zespół łączny (11), przy czym na kształtowym łączniku (5) usytuowany jest i połączony zespołem łącznym (11), korzystnie śrubowym, zaczep klemowy (10) w postaci kształtowego elementu, mający jedną skrajną półkę usytuowaną wewnątrz szyny (1) pod powierzchnią łącznika (5), a drugą skrajną półkę o zarysie zbliżonym do litery „L” połączoną ze skrajną strefą panelu fotowoltaicznego (7). Sposób montażu elementów zestawu do montażu konstrukcji fotowoltaicznych, na podporach, polega na tym, że do podpór mocuje się szynę (1), z kolei na szynę (1) nakłada się łącznik (5) zaczepami usytuowanymi pod zewnętrznymi wygięciami szyny (1), po czym w zewnętrzną szczelinę wsuwa się skrajną strefę montowanego panelu (7) i pozycjonuje zespołem łącznym (11).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 448598 (22) 2024 05 17

(51) H02S 20/23 (2014.01)

H02S 20/00 (2014.01)

F24S 25/636 (2018.01)

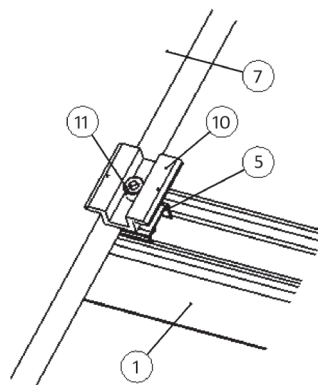
(71) GTV STOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczytno

(72) POŁONIEWICZ DOMINIK

(54) Sposób montażu elementów zestawu konstrukcji płyt zwłaszcza paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie oraz zestaw do realizacji tego sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób montażu elementów zestawu konstrukcji płyt zwłaszcza paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie oraz zestaw do realizacji tego sposobu. Zestaw do montażu konstrukcji płyt, korzystnie paneli fotowoltaicznych na podporach usytuowanych na trwałej podstawie charakteryzuje się tym, że stanowi go wzdłużna szyna (1) o przekroju poprzecznym zbliżonym do litery „U” z krawędziami wywiniętymi do wewnątrz przekroju, gdzie wysokość h ścian bocznych ma wielkość w przybliżeniu równą 1,30 - 1,50, korzystnie 1,40 wielkości szerokości dna szyny (1) z wywiniętymi do wewnątrz krawędziami szerokości d stanowiącej w przybliżeniu 0,20 - 0,25, korzystnie 0,23 szerokości dna szyny (1) i głębokości e ścian krawędzi w przybliżeniu 0,12 - 0,16, korzystnie 0,14 wysokości ścian (1), w których usytuowany jest kształtowy łącznik (5) w postaci płaskownika z zewnętrznymi zaczepami zakończony usytuowanymi równolegle do wnętrza kształtowego łącznika (5) i z otworem gwintowanym, przy czym na kształtowym łączniku (5) usytuowany jest i połączony zespołem łącznym (11), korzystnie śrubowym, zaczep klemowy (10) w postaci kształtowego elementu, mający jedną skrajną półkę usytuowaną wewnątrz szyny (1) pod powierzchnią kształtowego łącznika (5), a drugą skrajną półkę o zarysie zbliżonym do litery „L” połączoną ze skrajną strefą panelu fotowoltaicznego (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 448637 (22) 2024 05 21

(51) H02S 20/23 (2014.01)

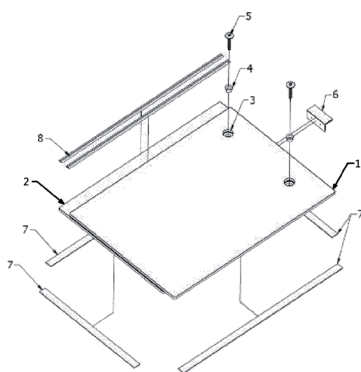
H02S 20/25 (2014.01)

F24S 25/30 (2018.01)

- (71) ML SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA, Zaczernie
 (72) CYCON DAWID; KWAŚNICKI PAWEŁ; PYREK PAWEŁ
 (54) **Zestaw elementów do krycia dachu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw elementów do krycia dachu, obejmujący szklane dachówki wyposażone w ogniwa fotowoltaiczne (9), gdzie każda dachówka ma cztery boki – prawy, lewy, górny i dolny, jest skonstruowana z dwóch prostokątnych szklanych płytek, (1, 2), pomiędzy którymi to szklanymi płytkami oraz w przezroczystym materiale termoplastycznym umieszczone są ogniwa fotowoltaiczne. Każda dachówka ma konstrukcję i jest wyposażona w dodatkowe elementy, które ułatwiają jej montaż, a także poprawiają wytrzymałość na różnego rodzaju uszkodzenia. W skład zestawu wchodzi również wkręty metalowe, których główki mają średnicę odpowiadającą średnicy otworu przelotowego w górnej płytce szklanej, z zachowaniem luzu, a gwint ma średnicę odpowiadającą średnicy otworu przelotowego w dolnej płytce szklanej, z zachowaniem luzu. W skład zestawu wchodzi również tuleje ochronne, o średnicy odpowiadającej średnicy otworu przelotowego w dolnej płytce szklanej, które w pozycji zamontowanej dachówki znajdują się w otworach przelotowych, między wkrętami a dolną płytką dachówki.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **448394** (22) 2024 05 19

- (51) *H02S 40/22* (2014.01)
H02S 30/10 (2014.01)

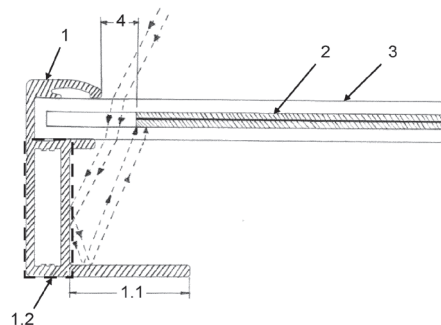
- (71) DORYNEK KRZYSZTOF, Starogard Gdański
 (72) DORYNEK KRZYSZTOF; KOŁODZIEJEK PIOTR

(54) **Panel fotowoltaiczny dwustronny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel fotowoltaiczny dwustronny. Panel fotowoltaiczny dwustronny osadzony jest w listwach i charakteryzuje się tym, że pomiędzy skrajnymi, zewnętrznymi komórkami (2) fotowoltaicznymi panelu (3) a listwami (1) zachowany jest odstęp (4) w obszarze, którego panel (3) jest transparentny, a poniżej panelu (3) listwa (1) posiada pionowy korpus (1.2), z któ-

rego dolnej części po stronie panelu (3) wystaje, na odległość od 1 do 2 razy większą od szerokości odstęp (4) znajdującego się nad nią, ściana bazowa (1.1) o chropowatej powierzchni, równoległa do panelu (3).

(8 zastrzeżeń)



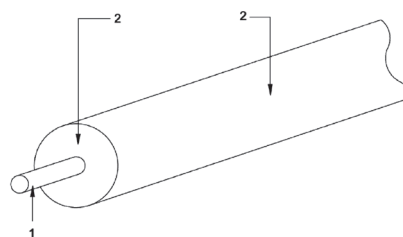
A1 (21) **448667** (22) 2024 05 23

- (51) *H05B 3/56* (2006.01)
H05B 3/14 (2006.01)
H05B 3/18 (2006.01)
H01B 3/46 (2006.01)
H01B 7/42 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
 INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI, Warszawa
 (72) ZAWADZKA EWA; BRZEZIŃSKI HENRYK;
 ŚWITAŁA URSZULA; LIŚKIEWICZ BOGUSŁAW;
 FRYDLEWICZ WOJCIECH

(54) **Przewód grzejny z żyłą z włókna węglowego i izolacją z elastomeru silikonowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przewód grzejny z żyłą z włókna węglowego (1) i izolacją z elastomeru silikonowego (2) charakteryzujący się tym, że izolacja (2) tego przewodu jest jednowarstwowa, a elastomer silikonowy jest elastomerem jednoskładnikowym, przy czym elastomer silikonowy zawiera od 2% do 4% wag. antypirenu.
 (6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132262 (22) 2024 07 09

(51) A47B 96/00 (2006.01)

A47B 43/00 (2006.01)

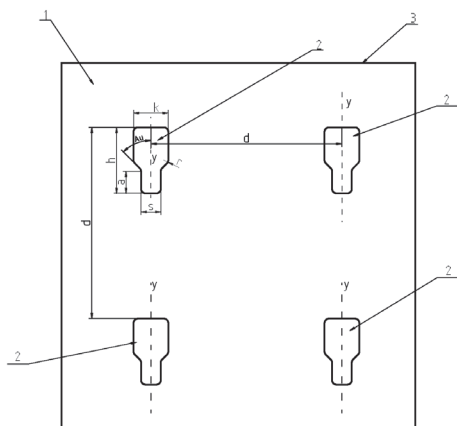
(71) SI PRODUCTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ANDRZEJEWSKI KAJETAN

(54) **Kształt otworów i sposób ich rozmieszczenia
na tablicy narzędziowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku kształt otworów przelotowych i sposób ich rozmieszczenia na tablicy narzędziowej wykonanej z blachy metalowej, o określonej grubości, będącej częścią mebla narzędziowego, która zawiera minimum dwa lub więcej takich otworów. Otwory, które umożliwiają montaż nakrętek koszykowych kłatkowych bez konieczności dostępu dołnią od wewnętrznej strony tablicy, które umożliwia przykręcenie zaczepów na narzędzia od frontu tablicy i łatwy ich demontaż. Promień zaokrąglenia otworów przelotowych (r) zawiera się w zakresie 0,5 mm do 2,5 mm; szerokość (s) wynosi od 8,5 mm do 9,5 mm; wysokość otworów (h) wynosi od 30,0 mm do 31,0 mm. Do wycięcia otworów zastosowano blachę o grubości (g) od 0,5 mm do 2 mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132155 (22) 2024 05 22

(51) A47K 13/24 (2006.01)

A47K 13/30 (2006.01)

E03D 9/00 (2006.01)

E03D 11/02 (2006.01)

(71) CERSANIT SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce

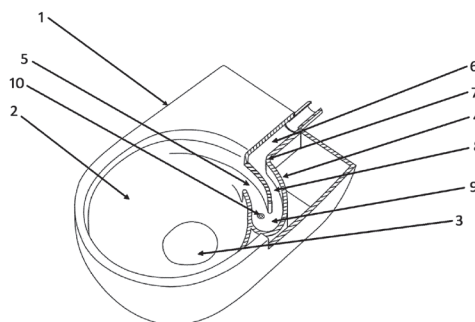
(72) WŁASAK LECH

(54) **Toaleta z oświetleniem wewnętrznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest toaleta z oświetleniem wewnętrznym, zawierająca ceramiczną muszlę toaletową (1) z użytkowym, zagłębionym wnętrzem (2), wraz z odpływem wody (3), przy czym muszla toaletowa (1) zawiera doprowadzenie wody splukują-

cej umieszczone w górnej, tylnej części muszli toaletowej (1), przy czym doprowadzenie wody splukującej jest w postaci kanału (4) zakończonego ujściem (5), przy czym kanał (4) ma odcinek wlotowy (6) zakończony pierwszym zakrętem (7), za którym to pierwszym zakrętem (7) rozciąga się środkowy odcinek (8) kanału (4), przy czym pierwszy zakręt (7) jest tak skonfigurowany, że kieruje środkowy odcinek (8) kanału (4) w lewą lub prawą stronę, przy czym środkowy odcinek (8) kanału (4) zawiera U-kształtny zakręt (9). Wzór charakteryzuje się tym, że na części U-kształtnego zakrętu (9), która jest wyznaczona przez początek strefy nawrotu dla wody splukującej w U-kształtnym zakręcie (9) i rozciąga się aż do ujścia (5), znajduje się gniazdo (10) w postaci przelotowego otworu przez materiał ceramiczny muszli toaletowej (1), przy czym jedna strona gniazda (10) znajduje się po stronie mokrej muszli toaletowej (1), tj. tej, po której przepływa woda splukująca, zaś druga strona gniazda (10) znajduje się po stronie suchej muszli toaletowej (1), przy czym w gnieździe (10) umieszczona jest oprawa, przy czym oprawa przechodzi na wylot przez gniazdo (10) oraz styka się ze ściankami gniazda (10) mając również pustą przestrzeń w środku, przy czym od strony suchej gniazda (10) do oprawy przymocowane jest źródło światła, do którego dołączone są przewody zasilające, przy czym co najmniej fragment oprawy znajdujący się naprzeciwko źródła światła jest wykonany z materiału przepuszczającego światło.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 132149 (22) 2024 05 20

(51) A63F 3/00 (2006.01)

A63F 3/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

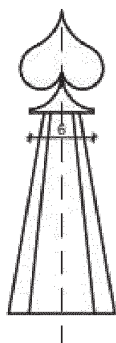
(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA;
SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA;
NOWAK JUSTYNA; KOTARSKA KATARZYNA;
WĄSIŃSKA KAROLINA; WASIK MAŁGORZATA;
MÓL BŁAŻEJ; BAL DARIA; SANIGÓRSKA MARTA;
ROSIKOŃ OSKAR; GDULA IGOR; MISZCZAK PAULINA;
BARAŃSKA ALEKSANDRA

(54) **Pionek do gry**

(57) Przedstawiony na rysunku pionek do gry posiadający podstawę o kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego o ściętym górnym wierzchołku i główką charakteryzuje się tym, że wysokość podstawy zawiera się od 15 mm do 30 mm, korzystnie 22 mm, krawędź podstawy zawiera się od 8 mm do 15 mm, korzystnie 10 mm, w górnej części podstawa ma górną ścianę, której płaszczyzna jest równoległa do płaszczyzny zawierającej krawędź podstawy oraz na górnej ścianie osadzona jest na stałe główka o kształcie pojedynczego listka w kształcie pik, posiadającego w podstawie ogonek liściowy o kształcie graniastosłupa trójkątnego prawidłowego, o przekroju trójkąta z dwoma symetrycznymi ugięciami w górnych krawędziach oraz podstawa ogonka liściowego osadzona

jest na stałe na górnej ścianie podstawy graniastostupa, a główka osadzona jest w ten sposób, że prosta przechodząca przez środek krawędzi górnej i środka symetrii podstawy ogonka liściowego i podstawy dolnej graniastostupa zawiera się w jednej prostej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132150 (22) 2024 05 20

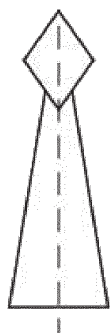
(51) A63F 3/00 (2006.01)
A63F 9/00 (2006.01)
G09B 21/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA;
SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA;
NOWAK JUSTYNA; KOTARSKA KATARZYNA;
WĄSIŃSKA KAROLINA; WASIK MAŁGORZATA;
MÓL BŁAŻEJ; BAL DARIA; SANIGÓRSKA MARTA;
ROSIKOŃ OSKAR; GDULA IGOR; MISZCZAK PAULINA;
BARAŃSKA ALEKSANDRA

(54) Pionek do gry

(57) Przedstawiony na rysunku pionek do gry posiadający podstawę o kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego o ściętym górnym wierzchołku i główką charakteryzuje się tym, że wysokość podstawy zawiera się od 15 mm do 30 mm, korzystnie 22 mm, krawędź podstawy zawiera się od 8 mm do 15 mm, korzystnie 10 mm, w górnej części podstawa ma górną ścianę, której płaszczyzna jest równoległa do płaszczyzny zawierającej krawędzie podstawy i posiada wybranie w kształcie odwróconej litery V oraz na górnej ścianie osadzona jest na stałe główka o kształcie prostopadłościanu foremnego i przekroju rombu, którego pary ścian przy jednym wierzchołku osadzone są na stałe w wybraniu górnej ściany, w ten sposób, że prosta przechodząca przez środek krawędzi górnej i dolnej prostopadłościanu zawiera się w jednej prostej przechodzącej przez środki symetrii wyznaczone przez krawędzie dolne podstawy i krawędzie górnej ściany górnej podstawy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132151 (22) 2024 05 20

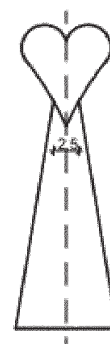
(51) A63F 3/00 (2006.01)
A63F 9/00 (2006.01)
G09B 21/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA;
SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA;
NOWAK JUSTYNA; KOTARSKA KATARZYNA;
WĄSIŃSKA KAROLINA; WASIK MAŁGORZATA;
MÓL BŁAŻEJ; BAL DARIA; SANIGÓRSKA MARTA;
ROSIKOŃ OSKAR; GDULA IGOR; MISZCZAK PAULINA;
BARAŃSKA ALEKSANDRA

(54) Pionek do gry

(57) Przedstawiony na rysunku pionek posiadający podstawę o kształcie stożka o ściętym górnym wierzchołku i główką charakteryzuje się tym, że wysokość podstawy zawiera się od 15 mm do 30 mm, korzystnie 22 mm, krawędź podstawy zawiera się od 8 mm do 15 mm, korzystnie 10 mm, w górnej części podstawa ma górną ścianę, której płaszczyzna jest równoległa do płaszczyzny zawierającej krawędzie podstawy i posiada wybranie w kształcie odwróconej litery V oraz na górnej ścianie osadzona jest na stałe główka o kształcie przekroju serca, którego pary ścian przy wierzchołku osadzone są na stałe w wybraniu górnej ściany, w ten sposób, że prosta przechodząca przez środek krawędzi górnej i dolnej stożka zawiera się w jednej prostej przechodzącej przez środek symetrii zawierającej środek symetrii podstawy dolnej stożka.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132152 (22) 2024 05 20

(51) A63F 3/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA;
SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA;
NOWAK JUSTYNA; KOTARSKA KATARZYNA;
WĄSIŃSKA KAROLINA; WASIK MAŁGORZATA;
MÓL BŁAŻEJ; BAL DARIA; SANIGÓRSKA MARTA;
ROSIKOŃ OSKAR; GDULA IGOR; MISZCZAK PAULINA;
BARAŃSKA ALEKSANDRA

(54) Pionek do gry

(57) Przedstawiony na rysunku pionek do gry posiadający podstawę o kształcie ostrosłupa prawidłowego pięciokątnego o wypukłych ścianach bocznych oraz ściętym górnym wierzchołku i główką charakteryzuje się tym, że wysokość podstawy zawiera się



od 15 mm do 30 mm, korzystnie 22 mm, krawędź podstawy zawiera się od 8 mm do 15 mm, korzystnie 10 mm, w górnej części podstawa ma górną ścianę, której płaszczyzna jest równoległa do płaszczyzny zawierającej krawędzie podstawy oraz na górnej ścianie osadzona jest na stałe główka o kształcie trójlistnej koniczyny, posiadający w podstawie ogonek liściowy o kształcie graniastosłupa trójkątnego prawidłowego, o przekroju trójkątą z dwoma symetrycznymi ugięciami w górnych krawędziach oraz podstawa ogonka liściowego osadzona jest na stałe na górnej ścianie podstawy graniastosłupa, a główka osadzona jest w ten sposób, że środek krawędzi dolnej podstawy ogonka liściowego i krawędź górną podstawy ogonka liściowego oraz środek symetrii podstawy dolnej graniastosłupa zawiera się w jednej prostej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **132153** (22) 2024 05 20

(51) *B60L 53/30* (2019.01)

H05B 3/20 (2006.01)

H02S 10/00 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

IM. JANA I JEDRZEJA ŚNIADECKICH

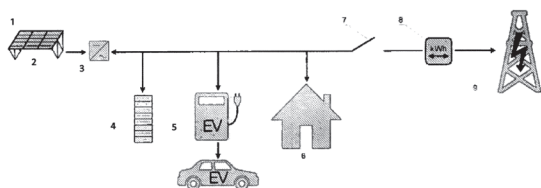
Z SIEDZIBĄ W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) MROZIŃSKI ADAM; NOWIŃSKI PATRYK

(54) Stacja ładowania pojazdów elektrycznych z instalacją fotowoltaiczną, wspomagana grafenowymi modułami PV oraz folią grzewczą

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacja ładowania pojazdów elektrycznych z instalacją fotowoltaiczną, wspomagana grafenowymi modułami PV oraz folią grzewczą, przeznaczona jest do zasilania baterii pojazdów elektrycznych energią wyprodukowaną przez system PV oraz do ich ogrzewania za pomocą folii grzewczej. Ogrzewanie baterii samochodu elektrycznego poprawia efektywność działania baterii, a wykorzystanie modułów PV zwiększa wykorzystanie źródeł OZE. Stację zasilania stacji skonfigurowano w układzie ON-GIRD, jako podłączoną do lokalnej lub krajowej sieci elektroenergetycznej. Rozwiązanie ma zastosowanie do ładowania baterii pojazdów elektrycznych. Stacja składa się z wiaty w postaci konstrukcji nośnej (2), która zamocowana jest w podłożu w czterech punktach i ma dach nachylony względem podłoża pod kątem 5° - 35° , na którym usytuowane są moduły fotowoltaiczne (1), które połączone są z falownikiem trójfazowym (3), folią grzewczą (4), gniazdem ładowania (5) podłączonym do rozdzielni elektrycznej, przy czym folie grzewcze (4), mają postać dwóch prostokątnych, symetrycznych pasów folii zawierających elektrody wykonane z aktywnego węgla, przy czym folie grzewcze (4) usytuowane są na podłożu pod baterią pojazdu, w ten sposób, iż ogrzewają baterie energią cieplną w postaci długich fal promieniowania podczerwonego powstałego w wyniku wzrostu oporu elektrod z aktywnego węgla - grzałek grafitowych.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132162 (22) 2024 05 21

(51) *B65D 5/38* (2006.01)

B65D 6/06 (2006.01)

B65D 5/20 (2006.01)

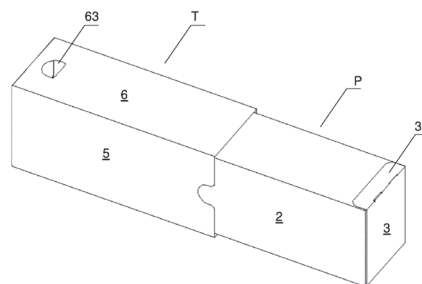
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) THIEL DAWID

(54) Opakowanie do towarów drogeryjnych z utrudnionym dostępem

(57) Opakowanie do towarów drogowych z utrudnionym dostępem składa się z pojemnika (P) mającego postać otwartego prostopadłościanu z otworem naprzeciw podstawy oraz prostopadłościennej tuby (T), dopasowanej wymiarami do pojemnika (P) i przeznaczonej do zakrywania otworu pojemnika (P). Jeden koniec tuby (T) jest zamknięty końcową ścianą, a drugi otwarty koniec jest przeznaczony do przyjmowania pojemnika (P), przy czym krawędzie ścian (5, 6) tuby (T), przy jej otwartym końcu są połączone z kłapkami wzmacniającymi zagiętymi do wnętrza tuby (T). Opakowanie jest wyposażone zamek blokady, utrzymujący pojemnik (P) w tubie (T), gdy opakowanie jest zamknięte. Pierwszy element zamka blokady stanowi otwór (63) w ścianie (6) tuby (T), zakrywającej otwór pojemnika (P), zaś drugi element zamka blokady stanowi skrzydełko wypustką z wypustką przy ścianie pojemnika (P), która to wypustka zapiera się o krawędź otworu (63) w ścianie (6) tuby (T), gdy opakowanie jest zamknięte. W podstawie (1) pojemnika (P) przy krawędzi łączącej podstawę i ścianę, znajduje się nacięcie mające początek i koniec na tej krawędzi, a wycięty fragment podstawy ma kształt języczka, który to języczek zapiera się o kłapkę przy otwartym końcu tuby (T), gdy opakowanie jest otwarte. W krawędziach ścian (5) tuby (T), przyległych do ściany (6) zakrywającej otwór pojemnika (P) i w odpowiadających im kłapkach wzmacniających, przy otwartym jej końcu, znajdują się koliste wycięcia.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 132161 (22) 2024 05 21

(51) *B65D 5/68* (2006.01)

B65D 5/64 (2006.01)

B65D 5/20 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

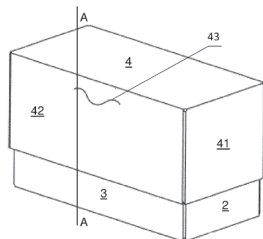
(72) ANTKOWIAK ARTUR

(54) Opakowanie z utrudnionym dostępem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie z utrudnionym dostępem, które składa się z otwartego, prostopadłościennego pojemnika (P) oraz otwartego, prostopadłościennego wieka (W) przeznaczonego do zakrywania otwartej części pojemnika (P). Pojemnik (P) ma prostokątne dno, połączone liniami gięcia z dwiema parami prostokątnych, bocznych ścian (2, 3) połączonych ze sobą za pomocą załadek mocujących, natomiast wieko (W) opakowania ma prostokątne denko przeznaczone do zakrywania otwartej części pojemnika (P), połączone liniami gięcia z zagiętymi pod kątem prostym bocznymi panelami (41, 42). Każdy boczny panel (41) ma zakładkę mocującą (411) przy każdej bocznej krawędzi, a zewnętrzna powierzchnia każdej zakładki mocującej (411) jest połączona z odpowiadającą jej wewnętrzną powierzchnią bocznego panelu (42). Przy górnej krawędzi każdej bocznej ściany (3), w jej środkowej części, znajduje się trapezowata klapka zatraskowa (32), zagięta na ze-

wnętrz bocznej ściany (3), natomiast w każdej parze zakładki mocujących (41) wieka (W), połączonych z panelem (42) znajduje się wycięcie (412), odpowiadające kształtem i usytuowaniem klapce zatrzaskowej (32) pojemnika (P) w stanie zamknięcia opakowania, a przy tym w każdym bocznym panelu (42), w obszarze, w którym w stanie zamknięcia opakowania jest usytuowana klapka zatrzaskowa (32) pojemnika (P), znajduje się faliste nacięcie (43).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **132506** (22) 2025 03 20

(51) **B65D 27/00** (2006.01)

B65D 27/14 (2006.01)

B65D 27/38 (2006.01)

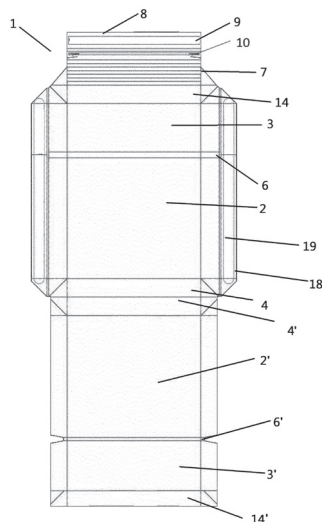
(71) MENOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mieliszyn

(72) KMIECIK RAFAŁ

(54) **Koperta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koperta (1) wykonana z tektury falistej, charakteryzująca się tym, że składa się z dwóch sztywnych płaszczyzn głównych (2, 2'), połączonych dwoma pośrednimi warstwami zgiętnymi (4, 4'), przy czym każda ze sztywnych płaszczyzn głównych (2, 2') posiada połączenie za pomocą warstwy dwukrotnie zgiętniej (6, 6') z jedną sztywną płaszczyzną dodatkową (3, 3') zakończoną końcową warstwą zgiętną (14, 14'), przy czym jedna końcowa warstwa zgiętna (14) posiada elastyczną wielokrotnie zgiętną warstwę (7) zakończoną wypustem (8) pokrytym warstwą klejącą (9) i posiadającą wypustki boczne (18) pokryte warstwą klejącą (19).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 26

U1 (21) **132145** (22) 2024 05 17

(51) **B65D 30/00** (2006.01)

B65D 30/20 (2006.01)

B65D 33/00 (2006.01)

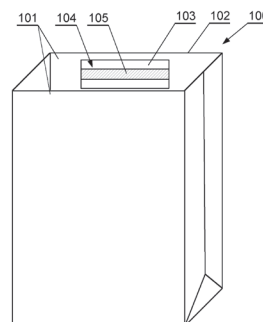
(71) LESTER PAPER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kwidzyn

(72) LESZCZYŹYŃ KRZYSZTOF

(54) **Torba papierowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest torba papierowa o kształcie otwartego z jednej strony prostopadłościanu, zawierająca na wewnętrznej powierzchni ściany bocznej, poniżej otworu wsadowego, papierową wstęgę połączoną ze ścianą boczną za pomocą kleju, charakteryzująca się tym, że na papierowej wstędze (103) od strony światła torby (100) znajduje się pasek kleju (104) samoprzylepnego zabezpieczony na całej powierzchni taśmą ochronną (105), przy czym pasek kleju (104) rozciąga się na całą długość papierowej wstęgi (103).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **132159** (22) 2024 05 23

(51) **B65D 53/04** (2006.01)

B65D 41/00 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

B65D 43/00 (2006.01)

B65D 51/00 (2006.01)

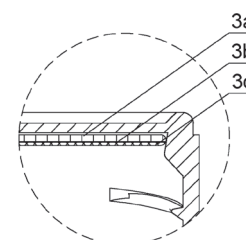
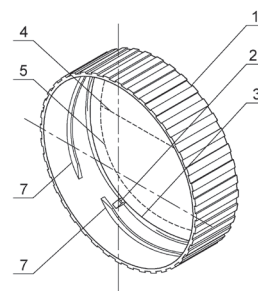
(71) PARTYKA WIESŁAWA DUKAT, Dobrzewino

(72) PARTYKA PAWEŁ

(54) **Zespół nakrętki z wkładką
uszczelniająco-plombującą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół nakrętki z wkładką uszczelniająco-plombującą składający się z nakrętki, wewnątrz której zamocowana jest wkładka uszczelniająco-plombująca charakteryzująca się tym, że nakrętka (1) od wewnątrz wyposażona jest w zaczepy (2), których końce po stronie wkładki uszczelniająco-plombującej (3) mają zaoblony kształt i służą do podtrzymywania wkładki uszczelniająco-plombującej (3) złożonej z tektury pierwotnej (3a) i wysoce barierowego papieru (3c) połączonych trwale substancją klejącą (3b).

(4 zastrzeżenia)

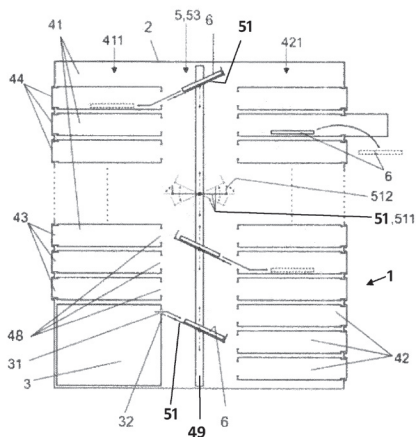


U1 (21) 132157 (22) 2024 05 22

(51) **B65H 39/11** (2006.01)
B65G 1/04 (2006.01)(71) BANDYCH EMIL, Wrocław
(72) BANDYCH EMIL; TRZECIAKIEWICZ PIOTR, CH;
SŁOCIAK JACEK; RÓŻYCKI PATRYK GRZEGORZ;
PŁUŻŃSKI KACPER JAKUB; PACYNO SZYMON;
OSIŃSKI MACIEJ; PARYL PIOTR(54) **Automat drukujący służący do zautomatyzowanego wydruku dokumentów, rysunków technicznych, umów, prezentacji, obrazów i wiele innych typów plików poprzez aplikacje mobilną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automat drukujący (1), który charakteryzuje się tym, że pionowy układ przenośnikowy zawiera pionowy siłownik śrubowy (49), do transportu platformy. Automat drukujący (1) zawiera platformę windy przemieszczaną przez rzezoną pionowy układ przenośnikowy, a rzezoną platformę transportową (51) jest zamontowana na tej platformie windy w sposób umożliwiający precyzyjny i kontrolowany obrót wokół osi.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 132568 (22) 2024 06 24

(51) **E03D 11/08** (2006.01)
E03D 11/02 (2006.01)
E03D 11/13 (2006.01)(31) 202321690344.0 (32) 2023 06 30 (33) CN
202323401677.X 2023 12 14 CN

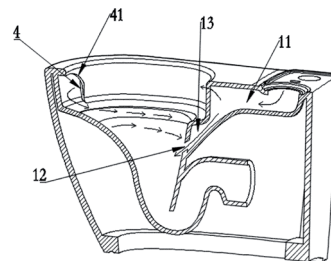
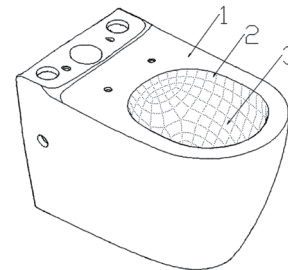
(86) 2024 06 24 PCT/CN2024/101010

(87) 2024 12 26 WO24/260466

(71) TANGSHAN MONOPY CERAMIC CO., LTD.,
Tangshan, CN(72) GUAN YIMING, CN; SUN SHILIANG, CN; MA AIJUN, CN;
BI MENG LI, CN; DU JIANYING, CN; ZHAO YANG, CN(54) **Toaleta splukiwana wirowa**

(57) Niniejszy wzór użytkowy ujawnia przedstawioną na rysunkach toaletę splukiwaną wirową, która dotyczy dziedziny techniki toalet. Toaleta według niniejszego wzoru jest zaprojektowana z otworem wylotowym wody z przodu kanału brzegowego. Woda przepływa przez kanał brzegowy i wypływa z otworu wylotowego wody, następnie spływa wzdłuż rowka kierującego przepływ, splukując korpus miski, tworząc spluczkę wirującą, która miesza się ze strumieniem wody wypływającej z otworu natryskowego umieszczonego w bocznej ścianie korpusu miski, aby uzyskać przepłukanie rowka kierującego przepływ, korpusu miski i główki zakrętki, rozwiązując problem zanieczyszczeń powstających w miejscu korpusu miski i kanału brzegowego w istniejących toaletach. Innym sposobem jest ustawienie wewnętrznej ścianki miejsca połączenia korpusu miski z główką nakrętki w taki sposób, aby lewa (lub prawa) strona była wysoka, a przeciwna strona niska. Wysoki bok rozciąga się wzdłuż wewnętrznej ścianki korpusu miski w kształcie spirali, a dolny bok stanowi położenie wlotu wody korpusu miski w kierunku główki nasadki. Dzięki tej różnicy wysokości obracający się strumień wody w korpusie miski płynnie wpływa do główki nasadki, a brud jest usuwany, zapobiegając kołysaniu się wody w korpusie miski w lewo i prawo oraz przelewaniu się. Połączenie stopniowanej struktury połączenia i nachylonych otworów natryskowych zapewnia bardziej widoczny wygląd.

(10 zastrzeżeń)



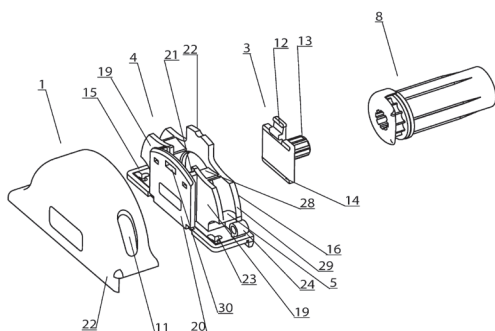
U1 (21) 132384 (22) 2024 10 01

(51) **E06B 9/42** (2006.01)
E06B 9/40 (2006.01)(71) BEDNAREK ALEKSANDRA PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE KAMA,
Sieradz(72) KOWALSKI PIOTR; BEDNAREK RYSZARD;
BEDNAREK-KOWALSKA MARTYNA(54) **Zespół osłon bocznych wraz ze wspornikami montażowymi dla rolety z ciągnowym mechanizmem napędowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół osłon bocznych i wsporników montażowych dla rolety z ciągnowym mechanizmem napędowym zawierający dwie osłony boczne o zmiennych promieniach przejściowych w obszarze na połączeniach pomiędzy płaską ścianą czołową a prostopadłymi do niej ścianami, który charakteryzuje się tym, że zawiera: dwa wsporniki (4), wewnątrz których umieszczone są suwaki (3), gdzie osłona (1) jest zamontowana na pierwszym wsporniku (4) od strony mechanizmu napędowego (8) i zawiera otwór (11) na ciągną, a osłona zamontowana jest na drugim wsporniku (4) od strony łożyska rury nawojowej rolety; dwa suwaki (3)

zawierające wypusty (12) do połączenia z wspornikami (4) oraz trzpienie (13) łączące się z łożyskami mechanizmu napędowego (8) łączącym się z rurą nawojową rolety; wspornik (4) ma sztywną konstrukcję klatkową zawierającą podstawę (15), na której, prostopadle do niej osadzone są ścianki: wewnętrzna ścianka grodziowa (16), zewnętrzna ścianka grodziowa (19) i ścianka prowadzenia osłony (20), pomiędzy ściankami (16 i 19) znajdują się łączniki o łukowym kształcie, stanowiące ślizgi ciągła tj. łukowy ślizg górny (28) i łukowy ślizg dolny (29), pomiędzy ściankami (19 i 20) znajdują się łączniki (21), stanowiące sanie, na które nałożone są prowadnice osłon (1) wsporniki (4) są wsunięte na suwaki (3) przez otwór w podstawie (15) wspornika (4); podstawa (15) wspornika (4) ma otwory montażowe (23) służące do połączenia śrubowego z ramą okna oraz tuleje montażowe (24) zawierające otwory do połączenia śrubowego z profilem osłonowym (6); wewnętrzna ścianka grodziowa (16) ma wycięcie od góry zakończone półkołem, w którym umieszczony jest mechanizm napędowy (8) wewnątrz wspornika (4).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 132146 (22) 2024 05 20

(51) F16B 12/10 (2006.01)

F16B 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

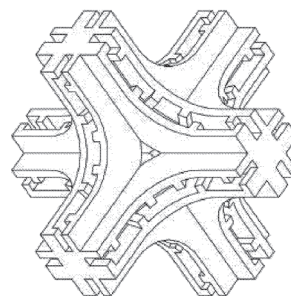
(72) BRADECKI TOMASZ; SIKORA MAGDALENA;
SIUDYKA PAULINA; MULARCZYK IZABELA;
NOWAK JUSTYNA; SANIGÓRSKA MARTA;
ROSIKOŃ OSKAR; BAL DARIA; KOTARSKA KATARZYNA;
MÓL BŁAŻEJ; WASIK MAŁGORZATA;
WĄSIŃSKA KAROLINA; GDULA IGOR;
MISZCZAK PAULINA; BARAŃSKA ALEKSANDRA

(54) Łącznik do geometrycznych modeli przestrzennych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku łącznik do geometrycznych modeli przestrzennych, ma trzy naprzeciwległe pary ramion o takim samym kształcie, których proste zawierające ściany boczne leżą na jednych prostych i wysokości par ramion naprzeciwległych zawierających środki symetrii ścian przednich każdej pary ramion zawierają się w jednej prostej oraz ściana przednia każdego ramienia ma przekrój podwójnej litery H, których środki symetrii są osadzone w tym samym miejscu, przy czym ściany są ułożone pod kątem prostym i ściana przednia posiada osiem

wydłużeń bocznych, po dwa na każdej ścianie, które to wydłużenia boczne stanowią ściany szczelin i wydłużenia boczne mają ściany równoległe względem siebie parami na każdym z boków oraz mają takie same wysokości, natomiast proste przechodzące przez środki symetrii ścian przednich każdej pary ramion są ułożone względem siebie pod kątem prostym, a ponadto każda z ramion posiada szczeliny, po jednej na każdym boku ramienia i jest na długości jego całego boku, a każda szczelina posiada wewnątrz 8 wypustów o przekroju prostokąta, ułożonych po cztery na każdej ścianie naprzemiennie do połowy długości szczeliny, zaś w drugiej części szczeliny wypusty ułożone są w lustrzanym odbiciu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132496 (22) 2024 12 09

(51) F16G 1/00 (2006.01)

B65G 17/08 (2006.01)

B65G 15/00 (2006.01)

B65G 13/00 (2006.01)

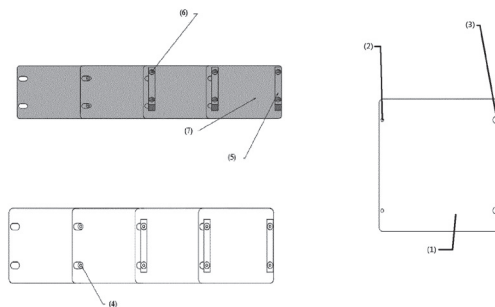
(71) LUBUSKA GRUPA TECHNOLOGICZNA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Chyże

(72) STANISZYN JAKUB

(54) Nakładka stalowa modułowa, nakładana na pasy transportowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakładka modułowa ze stali sprężynowej (1) pokrywająca powierzchnię pasa transportującego, charakteryzuje się tym, że nakładka modułowa ze stali sprężynowej (1) wyposażona w otwory montażowe (2) oraz fasolki umożliwiające swobodny ruch płytki niezależnie od pasa podczas przewijania przez rolki (3) dzięki modułowemu montażowi oraz nachodzeniu płytki poprzedzającej przez płytkę wcześniejszą tworzącą gładką powierzchnię, której nie zadrze się podczas przewijania pasa we właściwym kierunku. Poprawne zamontowanie nakładek tak, aby jeden moduł nachodził na drugi powoduje, że podczas pracy pasa w kierunku przeciwnym do kierunku nakładania się na siebie modułów nie jest możliwe zadarcie się nakładek podczas pracy.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132282 (22) 2024 07 17

(51) F21V 21/06 (2006.01)

F21S 6/00 (2006.01)

F21S 4/28 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

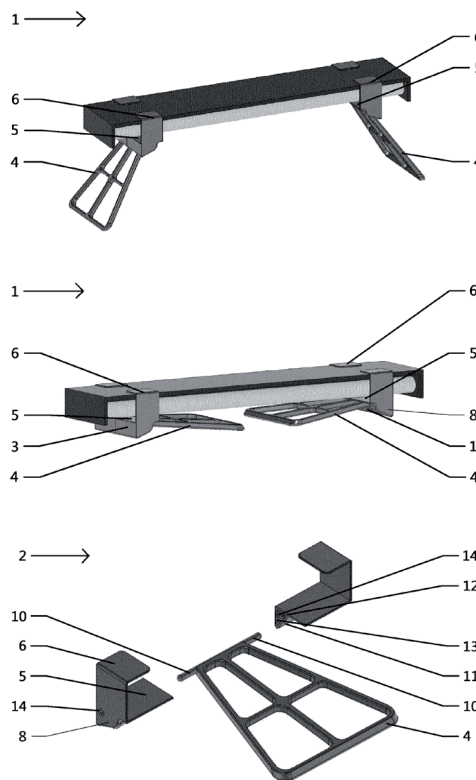
(72) TYMECKI ŁUKASZ

(54) Uchwyt na przenośną lampę liniową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt na przenośną lampę liniową, wyposażony w elementy mocujące lampę i elementy podporowe styczne z podłożem, który charakteryzuje się tym, że uchwyt (1) składa się z dwóch jednakowych podzespołów chwytnych (2), składających się z dwuelementowej bazy (3) i jednoelementowej ażurowej rozkładanej podpory (4), gdzie każdy z elementów bazy (3) ma od góry sztywną płaszczyznę spoczynkową (5) oraz sprężyste zagięte chorągiewki (6) zamocowane pionowo na zewnętrznych krawędziach płaszczyzn (5) bazy, które to chorągiewki (6) wspólnie z płaszczyznami (5) tworzą suwliwe gniazdo przyjmujące lampę, mające w przekroju poprzecznym kształt prostokąta z przerwą na jednym z boków, gdzie każdy z elementów bazy (3) jest od spodu pozbawiony płaszczyzny przedniej, zaś w korpusie ma okrągłe ślepo zakończone gniazda przyjmujące oś obrotową (10) podpory (4), przy czym płaszczyzna tylna jest od wewnątrz nachylona pod kątem 45° tworząc płaszczyznę podporową (11) dla rozłożonych podpór (4), zaś płaszczyzna wewnętrzna (12) łączy się z płaszczyzną wewnętrzną drugiego z elementów bazy (3), przy czym ażurowa podpora (4) rozszerza się ku dołowi, a jej górna szerokość jest mniejszą niż wewnętrzny rozstaw gniazd korpusu, zaś oś obrotowa (10) zamocowana u góry podpór (4) ma szerokość mniejszą niż wewnętrzny rozstaw gniazd, przy czym grubość ścianek bazy (3) i podpory (4) w najcieńszym miejscu wynosi nie mniej niż 1 mm. Płaszczyzny wewnętrzne (12) elementów bazy (3) mają kompatybilne ze sobą środki wzajemnie pozycjonujące (13) oraz współosiowe otwory (14) na śrubę łączącą te elementy bazy (3). Końcówki chorągiewek (6) są korzystnie zagięte do wewnątrz, dzięki czemu wywierają niewielki nacisk na lampę, unieruchamiając ją w gnieździe. Zgodnie ze wzorem, elementy bazy (3) i podpory (4) są wykonane dowolną techniką z dowolnego materiału konstrukcyjnego, korzystnie techniką druku 3D, a tworzywem konstrukcyjnym jest korzystnie poli(kwas mlekowy) (PLA), poliwęglan (PC), polieteroimid (PEI) lub poli(akrylonitryl-co-butadien-co-styren) (ABS). Korzystnie, elementy bazy (3) i podpory (4) są wykonane z materiału inertnego chemicznie, odpornego na działanie odpornego na działanie wody, kwasów, zasad, perhydrolu, rozpuszczalników

organicznych, z tworzywa sztucznego stabilnego termicznie w zakresie temperatur od -50°C do $+120^\circ\text{C}$, korzystnie z PEI. Wykorzystanie uchwytu (1) pozwala na bezpieczne i stabilne umieszczenie przenośnej lampy liniowej w pozycji poziomej ponad płaszczyzną roboczą, zapewnia możliwość jego szybkiego rozłożenia i złożenia, a także wygodne do przechowywania w połączeniu z tą lampą.

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448062	B60Q (2006.01)	11
448394	H02S (2014.01)	28
448509	B29C (2006.01)	11
448588	E04F (2006.01)	19
448589	C01G (2006.01)	13
448591	A63H (2006.01)	9
448596	H02S (2014.01)	27
448598	H02S (2014.01)	27
448601	G10D (2020.01)	25
448603	B61G (2006.01)	12
448604	E01F (2016.01)	18
448605	F03D (2006.01)	20
448606	C12H (2006.01)	16
448607	C12P (2006.01)	17
448608	C07H (2006.01)	14
448609	C12P (2006.01)	17
448610	C07H (2006.01)	14
448611	H02K (2006.01)	26
448613	C09K (2006.01)	16
448615	F04F (2006.01)	20
448621	G01B (2006.01)	23
448623	A01K (2006.01)	5
448626	C12P (2006.01)	16
448627	C09D (2006.01)	15
448628	C07C (2006.01)	14
448629	C08F (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448633	C25B (2021.01)	17
448634	B05D (2006.01)	10
448636	G01L (2006.01)	24
448637	H02S (2014.01)	27
448641	A01K (2017.01)	6
448642	E02B (2006.01)	19
448643	H02J (2006.01)	25
448644	G01N (2006.01)	24
448646	F16B (2006.01)	21
448650	C08F (2006.01)	15
448653	G01T (2006.01)	24
448654	F23G (2006.01)	21
448656	A01N (2006.01)	6
448658	A24C (2006.01)	6
448660	C04B (2023.01)	13
448662	B07B (2006.01)	10
448664	B01F (2022.01)	9
448665	F16L (2006.01)	21
448666	C09D (2006.01)	16
448667	H05B (2006.01)	28
448668	B60R (2006.01)	11
448669	E06B (2006.01)	20
448896	G01J (2006.01)	23
449063	F24F (2021.01)	22
449064	F24F (2021.01)	22
449294	A63B (2006.01)	8

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
449296	A63B (2006.01)	8
449297	A63B (2006.01)	9
449829	B63B (2020.01)	12
449929	E06B (2006.01)	19
449996	C22C (2006.01)	17
450013	G01T (2006.01)	24
450195	A01C (2006.01)	5
450261	G09B (2006.01)	25
450280	H02M (2006.01)	26
450915	A01B (2006.01)	5
451166	F24D (2022.01)	22
451190	F03D (2006.01)	20
451263	A61K (2015.01)	7
451344	A61K (2006.01)	6
451413	A62D (2007.01)	7
451420	B62B (2006.01)	12
451438	C08L (2006.01)	15
451464	C06B (2006.01)	14
451481	H02N (2006.01)	26
451495	B22F (2006.01)	10
451536	B65G (2006.01)	13
451734	B63H (2006.01)	13
451854	B63C (2006.01)	12
452111	A61K (2019.01)	7
452115	E01C (2006.01)	18

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132145	B65D (2006.01)	32
132146	F16B (2006.01)	34
132149	A63F (2006.01)	29
132150	A63F (2006.01)	30
132151	A63F (2006.01)	30
132152	A63F (2006.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132153	B60L (2019.01)	31
132155	A47K (2006.01)	29
132157	B65H (2006.01)	33
132159	B65D (2006.01)	32
132161	B65D (2006.01)	31
132162	B65D (2006.01)	31

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132262	A47B (2006.01)	29
132282	F21V (2006.01)	34
132384	E06B (2006.01)	33
132496	F16G (2006.01)	34
132506	B65D (2006.01)	32
132568	E03D (2006.01)	33

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO24/053275	451495
WO24/058449	451464
WO24/098157	452115
WO24/260466	132568