



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

19/2024

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

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

### I. WYNALAZKI

|   |    |
|---|----|
| DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....                                       | 5  |
| DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....                               | 8  |
| DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....  | 9  |
| DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....                      | 12 |
| DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 12 |
| DZIAŁ G Fizyka .....  | 14 |
| DZIAŁ H Elektrotechnika.....  | 17 |

### II. WZORY UŻYTKOWE

|  |    |
|--|----|
| DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....                  | 18 |
| DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....          | 19 |
| DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone..... | 19 |

### III. WYKAZY

|   |    |
|---|----|
| Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....       | 21 |
| Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym..... | 21 |

|                   |    |
|-------------------|----|
| SPROSTOWANIE..... | 22 |
|-------------------|----|

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 6 maja 2024 r.

Nr 19

#### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH 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 LUDZIE

A1 (21) 442728 (22) 2022 11 03

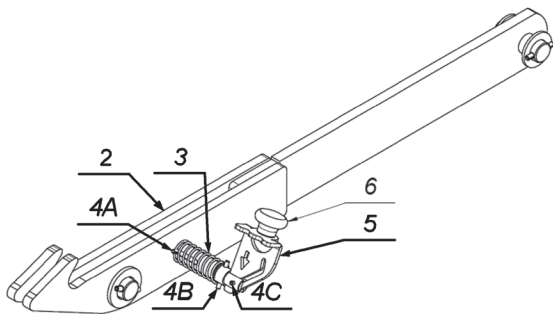
(51) A01D 34/28 (2006.01)  
A01D 34/24 (2006.01)  
A01D 34/00 (2006.01)  
A01D 34/66 (2006.01)

(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów  
(72) STOLARSKI ANTONI; ROGOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Sworzeń ryglujący

(57) Sworzeń ryglujący dla maszyn rolniczych, zwłaszcza do kosiarek dla zbioru zielonek ma sworzeń ryglujący umieszczony w tulei prowadzącej, która trwale zamocowana jest do bocznej zewnętrznej powierzchni listwy skośnej (2). Na tulei prowadzącej znajduje się sprężyna (3), która swoim pierwszym końcem przylega do mocowania pierwszego końca sprężyny (4A) zamocowanego w sworzniu, a z drugiej strony sprężyna ograniczona jest mocowaniem drugiego końca sprężyny (4B), zamocowanym w tulei. W płaszczyźnie prostopadłej do osi sworznia przy końcu sworznia znajduje się krzywka (5) przylegająca bokiem do tulei i kątowym wybraniem prowadzącym krzywki, przylegającym przesuwnie do mocowania sworznia i krzywki (4C), umieszczonego w drugim końcu sworznia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442727 (22) 2022 11 03

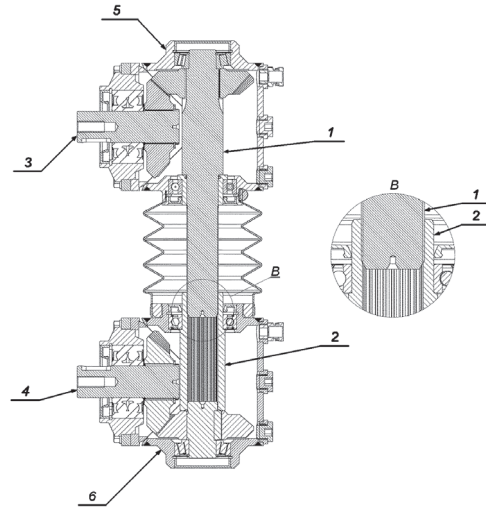
(51) A01D 43/10 (2006.01)  
A01D 43/00 (2006.01)

(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów  
(72) STOLARSKI ANTONI; KRZYWOSZ PAWEŁ;  
KARASEK KAZIMIERZ; ROGOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Przekładnia napędu wałców zgniatacza pokosu

(57) Przekładnia napędu wałców zgniatacza pokosu zamocowana do czopu górnego i dolnego wałca zgniatacza, osłonięta szczelną obudową, zawiera dwie przekładnie kątowe, górną (5) i dolną (6), których wałki (3, 4) połączone są odpowiednio z górnym i dolnym wałcem zgniatacza, a przekładnie kątowe między sobą połączone są kształtowo tuleją (2) i wałkiem sprzęgającym (1) w sposób suwliwy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442735 (22) 2022 11 04

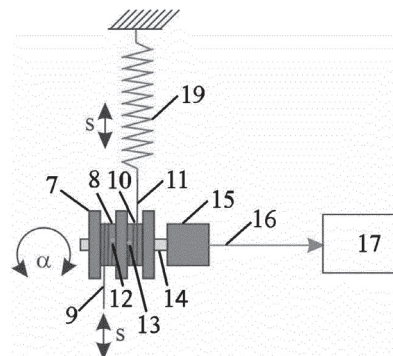
(51) A01M 7/00 (2006.01)  
A01M 11/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn  
(72) MARKOWSKI PIOTR; SZCZYGLAK PIOTR;  
LIPIŃSKI ADAM JÓZEF

(54) Urządzenie do pomiaru względnego odchylenia  
belki opryskiwacza połowego od położenia  
równowagi

(57) Urządzenie do pomiaru względnego odchylenia belki opryskiwacza połowego od położenia równowagi, montowane do ramy opryskiwacza charakteryzuje się tym, że składa się ze wspornika mechanizmu linkowego wyposażonego w zaczep sprężyny naciągowej i uchwyt rolki z zamontowaną obrotową rolką (7) z dwiema sekcjami (8) i (10) do prowadzenia przymocowanych za pomocą zaczepów (12) i (13) linek pomiarowej (9) i naciągowej (11). Linka pomiarowa (9) jest połączona z zaczepem umieszczonym na końcu ramienia bocznego belki opryskiwacza, a linka naciągowa (11) jest napinana za pomocą sprężyny (19) przymocowanej do zaczepu sprężyny naciągowej, przy czym obrotowa rolka (7) zamocowana jest w uchwycie rolki za pomocą wałka (14) z przymocowanym na stałe do niego czujnikiem (15) położenia obrotowej rolki (7), natomiast generowany przez czujnik (15) sygnał (16) jest przekazywany do przeznaczonej do akwizycji danych aparatury pomiarowej (17).

(1 zastrzeżenie)



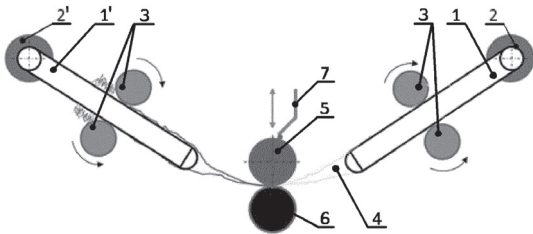
A1 (21) **442693** (22) 2022 10 31

(51) **A22C 13/00** (2006.01)  
**A23L 5/40** (2016.01)

- (71) JELUX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żory  
(72) WYCIŚŁOK PIOTR; PILCH ZBIGNIEW; DOMIN JAROSŁAW; WITEK TOMASZ  
(54) **Urządzenie do barwienia i sposób barwienia osłonek naturalnych przeznaczonych do produkcji wędlin**

(57) Urządzenie do barwienia osłonek naturalnych przeznaczonych do produkcji wędlin zawiera dwa trzpienie (1, 1') na osłonkę (4), z których pierwszy jest trzpieniem (1) podającym, a drugi trzpieniem (1') przyjmującym. Pomiędzy trzpieniami (1, 1') zlokalizowane są dwie rolki (5, 6) do przewijania osłonki (4), z których jedna jest rolką (6) napędową, a druga rolką (5) bierną z mechanizmem docisku. Do rolki (5) biernej doprowadzony jest dozownik (7) środka barwiącego. Ponadto na trzpieniach (1, 1') zamocowane są zespoły rolek (3) do przemieszczania osłonki (4). Zgłoszenie dotyczy także sposobu barwienia osłonek naturalnych przeznaczonych do produkcji wędlin, w którym osłonkę (4) przewija się przez układ dwóch rolek (5, 6), pomiędzy którymi wywołuje się docisk, a w miejsce docisku doprowadza się środek barwiący i nanosi go na przewijaną osłonkę (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **442745** (22) 2022 11 04

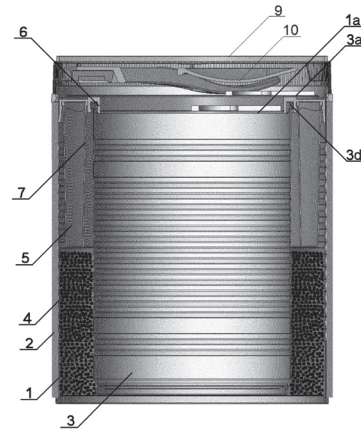
(51) **A47J 36/28** (2006.01)  
**B65D 81/34** (2006.01)

- (71) SKY FOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wysoka  
(72) HAUZER JOLANTA; MICHALAK KRZYSZTOF  
(54) **Samopodgrzewające się opakowanie do żywności**

(57) Samopodgrzewające się opakowanie do żywności służące do długoterminowego przechowywania produktów żywnościowych w postaci zup, dań mięsnych, dań warzywnych czy mięsno-warzywnych oraz ich podgrzewania przed spożyciem, zbudowane z puszki zewnętrznej (1), której zewnętrzna powierzchnia pobocznicą pokryta jest izolacją cieplną (2) i która od góry zamknięta jest zrywalnym wiekiem (1a) oraz osadzonej współosiowo w puszcze zewnętrznej (1), o mniejszej od niej średnicy i wysokości, żywnościowej puszki wewnętrznej (3), która od góry zamknięta jest zrywalnym wiekiem (3a), przy czym przestrzeń pomiędzy żywnościową puszką wewnętrzną (3a), a puszką zewnętrzną (1) od dołu zamknięta jest dnem puszki zewnętrznej (1), a od góry umiejscowionym pomiędzy powyższymi puszkami (1, 3), przy ich górnych obrzeżach, pierścieniem uszczelniającym (6), przy czym w dolnej części przestrzeni pomiędzy pobocznicą puszki zewnętrznej (1), a pobocznicą żywnościowej puszki wewnętrznej (3) wypełniona jest mieszaniną związków chemicznych (4), a w górnej, odizolowanej od powyższej mieszaniny związków chemicznych (4) płynem (5), który w połączeniu z powyższą mieszaniną związków chemicznych (4) wywołuje wydzielając ciepło reakcję chemiczną, charakteryzuje się tym, że izolację cieplną (2) stanowi naniesiona na zewnętrzną powierzchnię pobocznic puszki zewnętrznej (1) farba termoizolacyjna o grubości naniesionej powłoki w zakresie od 0,5 do 3,0 mm, a potrzebny do wywołania reakcji chemicznej płyn (5) zmagazynowany jest w pierścieniowym zbiorniku (7), który umiejscowiony w górnej części przestrzeni pomiędzy puszką zewnętrzną (1), a żywnościową puszką wewnętrzną (3) zamocowany

jest w obwodowym otwartym do dołu gnieździe, które ukształtowane jest w silikonowym pierścieniu uszczelniającym (6), który obok gniazda, w którym zamocowany jest pierścieniowy zbiornik (7) na płyn (5) do reakcji chemicznej, ma drugie, o mniejszej średnicy, obwodowo otwarte w kierunku do dołu gniazdo, w które wprowadzony jest górny rant (3d) żywnościowej puszki wewnętrznej (3), przy czym powierzchnia pobocznic zewnętrznej pierścienia uszczelniającego (6) dociśnięta jest do wewnętrznej powierzchni pobocznic puszki zewnętrznej (1), a pierścień uszczelniający (6) do górnego rantu (3d) żywnościowej puszki wewnętrznej (3) dociśnięty jest wiekiem (1a) puszki zewnętrznej (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442711** (22) 2022 11 03

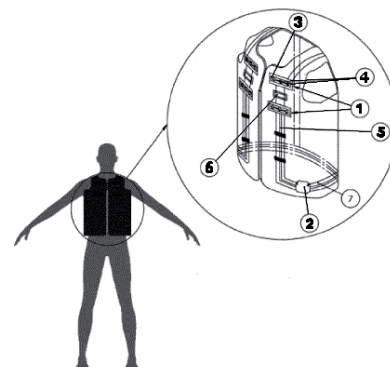
(51) **A61B 5/103** (2006.01)  
**A61B 5/00** (2006.01)  
**A61B 5/11** (2006.01)  
**G01N 27/00** (2006.01)  
**G01N 27/72** (2006.01)  
**G01P 15/00** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok  
(72) SZCZERBA ALEKSANDRA; PROCHOR PIOTR; PISZCZATOWSKI SZCZEPAN

(54) **System rejestracji czasowo-przestrzennych parametrów kinematycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system rejestracji czasowo-przestrzennych parametrów kinematycznych składający się z co najmniej jednego modułu pomiarowego (1) i jednostki rejestrująco-sterującej (2). Moduł pomiarowy (1) składa się z segmentu mocującego (3), na którym umieszczone jest co najmniej jedno urządzenie pomiarowe (4) wyposażone w środek do komunikacji (5), które komunikuje się z jednostką rejestrująco-sterującą (2) lub bezpośrednio z kolejnym urządzeniem pomiarowym (4). System posiada możliwość regulacji przestrzennej przez zastosowanie pomiędzy segmentami mocującymi (3) przegubów (6) o przynajmniej jednym stopniu swobody.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **442697** (22) 2022 10 31

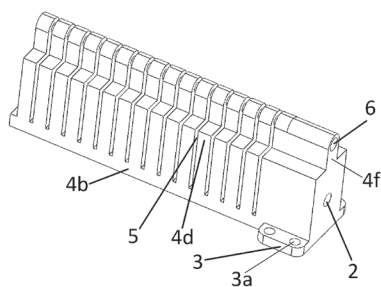
(51) **A61H 1/02** (2006.01)  
**A63B 23/16** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz  
(72) SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW; SZCZEPAŃCZYK ANDRZEJ;  
NOWAK JOANNA; ROJEK IZABELA;  
KACZMAREK MARIUSZ; MACKO MAREK;  
KOTLARZ PIOTR; MIKOŁAJEWSKI DARIUSZ;  
KOPOWSKI JAN; KEMPIŃSKI MARCIN

(54) **Sztuczny mięsień rękawicy rehabilitacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny mięsień rękawicy rehabilitacyjnej wspomagający pracę palców dłoni, składający się z elastycznego korpusu zawierającego otwór (2) do przyłącza układu pneumatycznego, wypusty poprzeczne (3) do przymocowania nasadki rękawicy przegubów lub do ergonomicznej nakładki na dłoń. Sztuczny mięsień według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że korpus jest elementem monolitycznym, wykonanym techniką 3D i zawiera segmenty, które zawierają wewnątrz komory ciśnieniowe, połączone u podstawy (4b) kanałem powietrznym, a rozdzielone przestrzenią (5) w górnych częściach (4d). W górnej części (4d) tych segmentów występuje otwór (6) na cięgno, które jest przymocowane do końcowego segmentu sztucznego mięśnia, a z drugiej strony do siłownika. Mięsień ten jest korzystnie wykonany z termoplastycznego tworzywa elastomerowego w postaci filamentu techniką druku FDM.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **442710** (22) 2022 11 02

(51) **A61K 8/9783** (2017.01)  
**A61K 36/30** (2006.01)  
**B01D 11/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin;  
WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA,  
Rzeszów; UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ  
W LUBLINIE, Lublin; INSTYTUT AGROFIZYKI  
IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin  
(72) DRESLER SŁAWOMIR; STRZEMSKI MACIEJ;  
SOWA IRENEUSZ; WÓJCIAK MAGDALENA;  
FELDO MARCIN; LATALSKI MICHAŁ; BUJAK TOMASZ;  
ZAGÓRSKA-DZIOK MARTYNA;  
ZIEMLEWSKA ALEKSANDRA;  
NIZIOŁ-ŁUKASZEWSKA ZOFIA;  
HANAKA AGNIESZKA; SKIC KAMIL

(54) **Sposób ekstrakcji substancji aktywnych zawartych w korzeniu żywokostu lekarskiego (Symphytum officinale)**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie maksymalizacji ekstrakcji głównych metabolitów korzenia żywokostu lekarskiego, zwłaszcza alantoiny oraz substancji polifenolowych o właściwościach antyoksydacyjnych do bezpośredniego użycia w postaci gotowego ekstraktu w produktach kosmetycznych. Sposób ekstrakcji substancji aktywnych zawartych w korzeniu żywokostu lekarskiego (Symphytum officinale) według wynalazku polega na tym, że najpierw sporządza się mieszaninę ekstrakcyjną w ilości etanolu od 25 do 51 cz. obj., woda w ilości od 13 do 50 cz. obj. oraz propranediol w ilości od 13

do 45 cz. obj., a następnie rozdrobniony korzeń żywokostu lekarskiego zalewa się mieszaniną ekstrakcyjną, przy czym na 1 część wag. korzenia żywokostu lekarskiego od 50 do 200 cz. wag. mieszaniny ekstrakcyjnej. Korzystnie, gdy dla wyizolowania optymalnych ilości wszystkich substancji aktywnych w jednym procesie ekstrakcji stosuje się mieszaninę, którą stanowi etanol w ilości od 27 do 38 cz. obj., woda w ilości od 25 do 43 cz. obj. oraz propranediol w ilości od 28 do 39 cz. obj. Korzystnie, gdy dla otrzymania maksymalnej ekstrakcji alantoiny, prowadzi się ekstrakcję mieszaniną etanolu w ilości od 36 do 44 cz. obj., wody w ilości od 25 do 31 cz. obj. oraz propranediolu w ilości od 27 do 36 cz. obj., a dla otrzymania maksymalnej ilości ekstraktu kwasu rozmarynowego, prowadzi się ekstrakcję mieszaniną etanolu w ilości od 25 do 51 cz. obj., wody w ilości od 18 do 32 cz. obj. oraz propranediolu w ilości od 25 do 45 cz. obj., zaś dla otrzymania maksymalnej ilości rabdozyny, prowadzi się ekstrakcję mieszaniną etanolu w ilości od 32 do 43 cz. obj., wody w ilości od 19 do 27 cz. obj. oraz propranediolu w ilości od 32 do 45 cz. obj., natomiast dla otrzymania maksymalnej ilości ekstraktu globoidnanu A, prowadzi się ekstrakcję mieszaniną etanolu w ilości od 36 do 43 cz. obj., wody w ilości od 42 do 50 cz. obj. oraz propranediolu w ilości od 13 do 22 cz. obj.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 16

A1 (21) **442698** (22) 2022 10 31

(51) **A61K 31/197** (2006.01)  
**A61K 47/58** (2017.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE  
CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) REICH ADAM; WOŁOWIEC STANISŁAW;  
KWIATKOWSKA DOMINIKA

(54) **Enkapsulat kwasu 5-aminolewulinowego do zastosowania w terapii fotodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest enkapsulat kwasu  $\delta$ -aminolewulinowego w glukoheptonoamidowanych poli(amidoamino)wch dendrymerach PAMAM G3<sup>gh</sup> i G4<sup>gh</sup>, który zawiera 1 - 10 cząsteczek kwasu  $\delta$ -aminolewulinowego na jedną makrocząsteczkę G3<sup>gh</sup> albo 1 - 20 cząsteczek kwasu  $\delta$ -aminolewulinowego na jedną makrocząsteczkę G4<sup>gh</sup> oraz kompozycja zawierająca taki enkapsulat do zastosowania jako fotocuczulacz w terapii fotodynamicznej PDT.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442689** (22) 2022 10 30

(51) **A61L 27/04** (2006.01)  
**A61L 27/12** (2006.01)  
**A61L 27/14** (2006.01)  
**A61L 27/50** (2006.01)  
**A61L 27/56** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE  
CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) PAŹLIK ROBERT; KULPA-GRESZTA MAGDALENA;  
TOMASZEWSKA ANNA; ZACHANOWICZ EMILIA

(54) **Trójskładnikowy kompozyt bioaktywny do bezkontaktowego generowania ciepła pod wpływem zmiennego pola magnetycznego i podczerwieni, sposób jego wytwarzania oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trójskładnikowy kompozyt bioaktywny do bezkontaktowego generowania ciepła pod wpływem zmiennego pola magnetycznego i podczerwieni, obejmujący nanocząstki apatyty oraz nanocząstki magnetyczne, oraz sposób jego wytworzenia oraz zastosowanie.

(19 zastrzeżeń)

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

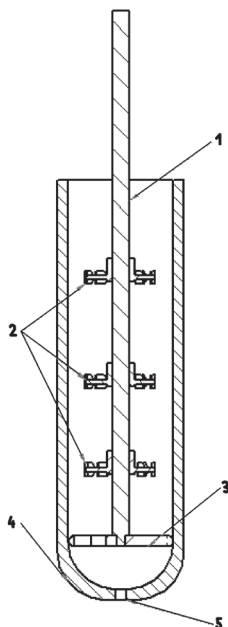
A1 (21) 442736 (22) 2022 11 04

(51) B01F 27/90 (2022.01)

(71) HAAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań(72) TOMIKOWSKA RÓŻA; GODERSKI SZYMON;  
BURDA TOMASZ; TOMIKOWSKI RAFAŁ(54) Układ mieszający z pierścieniem stabilizującym  
do pionowych reaktorów pracujących  
z substancjami żrącymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ mieszający z pierścieniem stabilizującym do pionowych reaktorów pracujących z substancjami żrącymi. Zespół mieszający przedstawiony został na rysunku w przekroju opartym na średnicy reaktora. Wał mieszadła (1) znajduje się w osi całego układu. Na wale mieszadła zamontowane zostały końcówki mieszające (2). Wał mieszadła zakończony jest zwężeniem, które umieszczone jest współosiowo w pierścieniu stabilizującym (3). Wszystkie elementy poza wystającą częścią wału mieszadła, znajdują się wewnątrz reaktora (4). Umieszczenie pierścienia stabilizującego nad dnem reaktora pozwala na wykorzystanie otworu odpływowego (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442738 (22) 2022 11 04

(51) B29B 17/00 (2006.01)

B09B 3/00 (2022.01)

B09B 3/32 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 43/04 (2006.01)

B29C 43/52 (2006.01)

E01C 5/20 (2006.01)

(71) EKO-MYŚL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dalsze(72) SZOSTAK MAREK; WRÓBLEWSKI MACIEJ;  
MENCEL KINGA; ŁĘGOSZ BARTOSZ; PAWLICZ IWONA;  
RÓŻAŃSKA KAMILA(54) Sposób wytwarzania płyty drogowej  
ze zmieszanych odpadów tworzyw sztucznych  
pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyty drogowej ze zmieszanych odpadów tworzyw sztucznych pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów, w którym zmieszane odpady tworzyw sztucznych pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów, o wilgotności nie przekraczającej 10%, nie poddane segregacji ani myciu są rozdrabnianie do frakcji o wielkości 3 – 70 mm. W dalszej kolejności nagrzewa się zamkniętą formę stalową z gniazdem formującym o kształcie wytwarzanej płyty do temperatury 170°C – 210°C, korzystnie 195°C, po czym otwiera się nagrzaną formę i zasypuje się ją zmieszanimi rozdrobnionymi odpadami. Następnie prasuje się wprowadzone odpady za pomocą przyłożonej siły z zakresu od 100 kN do 200 kN, korzystnie 150 kN, przez 3 do 5 minut, po czym formę chłodzi się do temperatury 90°C – 100°C, korzystnie 100°C. Po wyjęciu płyty z formy poddaje się ją stygnięciu swobodnemu do temperatury otoczenia.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442744 (22) 2022 11 04

(51) B29C 55/06 (2006.01)

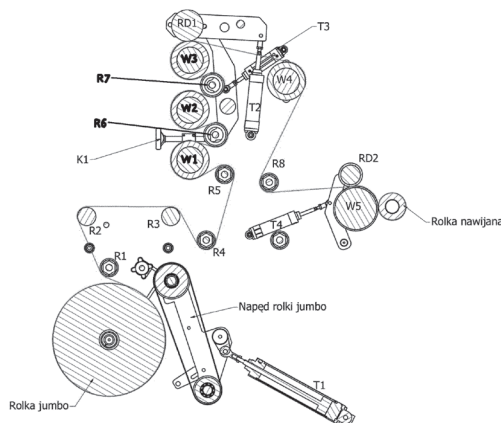
(71) CISZEWSKI KAROL, Zawada Pilicka;  
CISZEWSKI TOMASZ, Zawada Pilicka

(72) CISZEWSKI KAROL; CISZEWSKI TOMASZ

(54) Urządzenie do wytwarzania rolek zwojów  
rozciągliwej i wstępnie naprężonej folii  
opakowaniowej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zespół wstępnego rozciągania (W1, R6, W2, R7, W3) ma co najmniej trzy wały pędne (W1, W2, W3) i usytuowane między nimi dwie rolki prowadzące (R6 i R7), wszystkie łożyskowane w rozstawieniu bezstykowym. Napędy wałów pędnych (W1, W2, W3) kolejno wyznaczających drogę przewijania folii stanowią, że prędkość obwodowa danego wału pędnego (W2 lub W3) jest większa od prędkości wału poprzedniego (W1 lub W2). Wały pędne (W1, W2, W3) i rolki prowadzące (R6, R7) tego zespołu pokryte są powłoką poliuretanową o chropowatości powierzchni  $Ra < 24$  zapewniającą bezpośrednie przewijanie folii, a na powierzchniach tych wałów pędnych (W1, W2, W3) wykonane są rowki odpowietrzające.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 442733 (22) 2022 11 03

(51) B32B 27/38 (2006.01)

C08L 63/00 (2006.01)

B32B 27/02 (2006.01)

B32B 27/18 (2006.01)

C08K 3/04 (2006.01)

C08K 3/32 (2006.01)

C08K 7/02 (2006.01)

C08J 5/24 (2006.01)

C09K 21/04 (2006.01)



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

(72) MIZERA KAMILA; SAŁASIŃSKA KAMILA

(54) **Hybrydowy kompozyt epoksydowy o zmniejszonej palności i dymotwórczości**

(57) Hybrydowy kompozyt epoksydowy o zmniejszonej palności i dymotwórczości składa się z co najmniej jednej warstwy każdej z tkanin w następującej kolejności licząc od dołu: tkanina aramidowa o splocie płóciennym twill 2/2 i gramaturze 100 - 120 g/m<sup>2</sup> z włókna 42 tex, tkanina węglowa szyta dwukierunkowa (+45/-45°) o gramaturze 370 - 450 g/m<sup>2</sup>, przy czym kolejność tkaniny aramidowej i tkaniny węglowej może być odwrotna, tkanina szklana dwukierunkowa (+45/-45°) o gramaturze 370 - 450 g/m<sup>2</sup> ze szkła typu E, tkanina bazaltowa o gramaturze 355 - 405 g/m<sup>2</sup> i splocie płóciennym twill z włókna 400 tex oraz tkanina lniana o gramaturze 480 - 530 g/m<sup>2</sup> i splocie prostym plain 2/2 z włókna 400 tex a tkaniny spojone, pokryte i nasyczone są żywicą epoksydową z dodatkiem grafitu ekspandowanego w ilości 8 - 12% wagowych w stosunku do ilości użytej mieszanki żywicy z utwardzaczem oraz polifosforanu amonu w ilości 8 - 12% wagowych w stosunku do ilości użytej mieszanki żywicy z utwardzaczem, przy czym kompozyt pokryty jest również obustronnie warstwą żywicy a co najmniej jeden rodzaj tkaniny stosowany jest jako dwie warstwy.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **442717** (22) 2022 11 03

(51) **B60R 19/34** (2006.01)

**E01F 15/02** (2006.01)

**E01F 13/02** (2006.01)

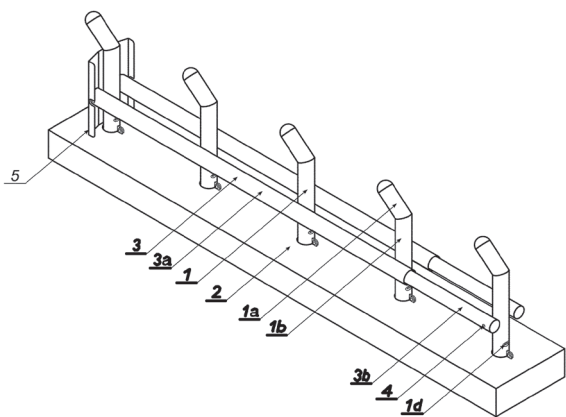
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KĘDZIERSKI PIOTR

(54) **Poduszka zderzeniowa słupkowa nakierowująca**

(57) Poduszka zderzeniowa słupkowa nakierowująca, składa się z co najmniej dwóch słupków (1) ustawionych w rzędzie, zbrojonej płyty betonowej (2) oraz co najmniej jednego panelu bocznego (3), przy czym słupki (1) są podzielone na sekcję górną (1a), środkową (1b) i dolną, a kąt pomiędzy sekcją górną (1a) i środkową (1b) wynosi od 5° do 175°, w płycie betonowej znajdują się tuleje kotwiące w ilości równej ilości słupków (1), sekcje dolne słupków są osadzone luźno w tulejach kotwiących, w części środkowej słupka (1b) po stronie przeciwnej do kierunku pochylenia sekcji górnej (1a) znajduje się inicjator przegubu plastycznego (1d), panele boczne mają postać połączonych teleskopowo rur (3a, 3b). Poduszka charakteryzuje się tym, że panele boczne (3) są połączone przegubami płaskimi (4) z pierwszym i ostatnim słupkiem poduszki zderzeniowej.

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **442707** (22) 2022 11 02

(51) **C01B 3/44** (2006.01)

**C01B 3/50** (2006.01)

**B01J 8/18** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻUKOWSKI WITOLD;  
BERKOWICZ-PŁATEK GABRIELA;  
MIGAS PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób konwersji kwasu metanowego do wodoru z użyciem katalitycznego złoża fluidalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób konwersji kwasu metanowego do wodoru z użyciem katalitycznego złoża fluidalnego, w którym to sposobie do utworzenia złoża fluidalnego używa się pełnych i nieuszkodzonych cenosfer o wielkości ziaren od 80 µm do 300 µm, pokrytych warstwą katalityczną metalu z bloku d układu okresowego, w ilości od 4% do 10% masowych, w odniesieniu do masy nośnika, przy czym podczas procesu w złożu utrzymuje się temperaturę w przedziale od 220°C do 500°C, a gazem fluidyzacyjnym, podawanym do przestrzeni reaktora poprzez perforowane dno sitowe jest azot lub para wodna lub pary kwasu metanowego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442734** (22) 2022 11 03

(51) **C05D 9/00** (2006.01)

**C05G 5/27** (2020.01)

**C05G 3/00** (2020.01)

**A01N 59/02** (2006.01)

**A01P 3/00** (2006.01)

(71) KOPALNIE DOLOMITU SPÓŁKA AKCYJNA  
W SANDOMIERZU, Sandomierz

(72) CICHY BARBARA; KWIECIEŃ JACEK;  
GLUZIŃSKA JOANNA; BOKWA PRZEMYSŁAW;  
ŁASKAWSKI MARIUSZ; SIATRĄK MARCIN;  
WRONA JAROSŁAW

(54) **Nawóz zawieszinowy na bazie siarki elementarnej i sposób wytwarzania nawozu zawieszinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz zawieszinowy o zawartości siarki elementarnej powyżej 50% wag. który zawiera zawieszoną w wodzie mikronizowaną siarkę elementarną o średnim rozmiarze ziarnowym cząstek mniejszym niż 10 µm, korzystnie 5 µm, oraz środki zagęszczające fazę płynną, polimerowy niejonowy środek powierzchniowo czynny oraz naturalne glinki bentonitowe lub attapulgitowe, a także jednowodny kwas cytrynowy i pochodne izotiazoliny korzystnie mieszaninę chlorometyloizotiazoliny i benzoizotiazoliny. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nawozu wg wynalazku, który polega na tym, że sporządza się wodną zawiesinę zawierającą 55% siarki granulowanej o uziarnieniu 0,5 - 10 mm dyspergując siarkę w wodzie w szybkoobrotowym dyspergatorze – disolwerze, po czym zdyspergowaną siarkę miele się do uzyskania wielkości ziaren poniżej 100 µm w kuleczkowym młynie zawieszinowym wypełnionym kuleczkami mielącymi o średnicach 2,6 - 3,3 mm przez czas 30 - 50 minut, a końcowe mielenie do uziarnienia siarki poniżej 10 µm prowadzi się w poziomym młynie tarczowo-kuleczkowym z kuleczkami mielącymi o średnicy 0,7 - 0,9 mm, a otrzymaną po końcowym mieleniu zawiesinę mikronizowanej siarki stabilizuje się dodając osobno sporządzoną wodną kompozycję stabilizującą zawierającą

środek zagęszczający fazę płynną, polimerowy niejonowy środek powierzchniowo czynny oraz glinki bentonitowe lub attapulgitowe, po czym homogenizuje się powstałą mieszaninę a następnie dodaje się do niej jednowodny kwas cytrynowy do uzyskania pH 3,5 - 7,0 korzystnie 4,5 - 6,0, i stabilizator mikrobiologiczny zawierający jako substancję czynną mieszaninę chlorometyloizotiazoliny i benzoizotiazoliny.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 07 17

A1 (21) **442737** (22) 2022 11 04

- (51) **C07C 17/12** (2006.01)  
**C07C 25/08** (2006.01)  
**B01J 31/18** (2006.01)  
**B01J 31/22** (2006.01)

- (71) PCC ROKITA SPÓŁKA AKCYJNA, Brzeg Dolny  
(72) WOŁOSZYN ŁUKASZ; DUDZIAK KRZYSZTOF;  
WOSCH DASTIN; BAŃKOWSKI BARTOSZ

- (54) **Sposób selektywnego otrzymywania paradichlorobenzenu z ulepszonym odzyskiem układu katalitycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób selektywnego otrzymywania paradichlorobenzenu z ulepszonym odzyskiem układu katalitycznego. W sposobie tym benzen i/lub monochlorobenzen poddano chlorowaniu chlorem cząsteczkowym w celu uzyskania paradichlorobenzenu z wysoką selektywnością. Użyto w tym celu reaktora periodycznego, gdzie zastosowano wysokoselektywny układ katalityczny złożony z  $SbCl_3$  i pochodnej fenotiazyny. Cały proces ulepszono o wprowadzenie nowej metody odzysku układu katalitycznego, która została oparta na zawrocie do procesu cieczy macierzystej zawierającej układ katalityczny po uprzednim odseparowaniu ze świeżej mieszaniny poreakcyjnej drogą destylacji pod zmniejszonym ciśnieniem nieprzereagowanych surowców i ich zawrocie oraz wykryształowaniu paradichlorobenzenu z cieczy wy-czerpanej po destylacji próżniowej.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **442706** (22) 2022 11 02

- (51) **C07D 301/12** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIwersYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) KUJBIDA MARCIN; WRÓBLEWSKA AGNIESZKA;  
LEWANDOWSKI GRZEGORZ

- (54) **Sposób epoksydacji 1,5,9-cyklododekatrienu w fazie ciekłej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób epoksydacji 1,5,9-cyklododekatrienu w fazie ciekłej, gdzie mieszanina reakcyjna składa się z wodnego roztworu nadtlenu wodoru, katalizatora heterogenicznego, rozpuszczalnika i 1,5,9-cyklododekatrienu, przy czym stosunek molowy 1,5,9-cyklododekatrienu do nadtlenu wodoru wynosi od 0,5 do 2, a proces epoksydacji prowadzi się w atmosferze powietrza i pod ciśnieniem atmosferycznym z intensywnością mieszania 500 obr./min, w czasie od 15 minut do 240 minut. Sposób charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się materiał mezoporowaty W-SBA-15 o zawartości 2% wagowych wolframu, w ilości od 0,5% do 5% wagowych w mieszaninie reakcyjnej. Jako rozpuszczalnik stosuje się izopropanol lub aceton w ilości od 85% do 90% wagowych w mieszaninie reakcyjnej, zaś proces epoksydacji prowadzi się w temperaturze od 20°C do 60°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442687** (22) 2022 10 29

- (51) **C07K 14/00** (2006.01)  
**A23L 3/3526** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) BOCIAN ALEKSANDRA; CISZKOWICZ EWA;  
HUS KONRAD; LECKA-SZLACHTA KATARZYNA;  
BUCZKOWICZ JUSTYNA; ŁYSKOWSKI ANDRZEJ

- (54) **Nowy peptyd antybakteryjny oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy peptyd antybakteryjny o sekwencji KLIFLFSKLLKLIPLFSKLLKLIPLFSK-NH<sub>2</sub>, który jest zabezpieczony amidem na końcu C, o wzorze chemicznym  $C_{153}H_{259}N_{33}O_{29}$ . Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie tego nowego peptydu antybakteryjnego jako środka konserwującego dla produktów żywnościowych względem bakterii Gram-dodatnich lub Gram-ujemnych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **442688** (22) 2022 10 29

- (51) **C07K 14/00** (2006.01)  
**A23L 3/3571** (2006.01)  
**A61K 38/16** (2006.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Rzeszów  
(72) BOCIAN ALEKSANDRA; CISZKOWICZ EWA;  
HUS KONRAD; LECKA-SZLACHTA KATARZYNA;  
ŁYSKOWSKI ANDRZEJ;  
BUCZKOWICZ JUSTYNA

- (54) **Nowy peptyd antybakteryjny oraz zastosowanie tego nowego peptydu antybakteryjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy peptyd antybakteryjny o sekwencji KIAINGFGRIGRSVLRALYETGR-NH<sub>2</sub>, który jest zabezpieczony amidem na końcu C, o wzorze chemicznym  $C_{119}H_{203}N_{39}O_{30}$ . Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie nowego peptydu antybakteryjnego jako środka konserwującego dla produktów żywnościowych względem bakterii Gram-ujemnych, zwłaszcza Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Shigella flexneri, Salmonella enterica, Straphylococcus aureus lub Gram-dodatnich, zwłaszcza Listeria monocytogenes oraz zastosowanie nowego peptydu antybakteryjnego w leczeniu zakażeń Escherichia coli lub Staphylococcus aureus lub Pseudomonas aeruginosa.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **442712** (22) 2022 11 03

- (51) **C08B 15/00** (2006.01)  
**D06M 13/513** (2006.01)  
**D06M 13/152** (2006.01)  
**C08L 1/02** (2006.01)  
**C08K 9/06** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) MASEK ANNA; CICHOSZ STEFAN;  
PEŚKO MATEUSZ

- (54) **Sposób zwiększania odporności termicznej oraz nadania właściwości przeciwtleniających naturalnym polisacharydom, zwłaszcza naturalnym włóknom celulozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększania odporności termicznej oraz nadania właściwości przeciwtleniających

naturalnym polisacharydom, zwłaszcza naturalnym włóknem celulozy, który polega na tym, że najpierw włókna celulozy poddaje się działaniu 11,5% roztworu 3-(metakryloksypropylo)trimetoksylanu w etanolu, zawierającego nadto kwercytenę, w czasie 24 godzin w temperaturze 40°C, następnie odsącza się celulozę i poddaje suszeniu w czasie 24 godzin w temperaturze  $\geq 100^\circ\text{C}$ . Dalej osad powstały po wysuszeniu oczyszcza się przez utworzenie dyspersji tego osadu w acetonie, po czym osad odsącza się, przemywa wodą destylowaną i suszy do stałej masy w temperaturze 70°C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 442715 (22) 2022 11 03

- (51) C08B 15/00 (2006.01)  
D06M 13/513 (2006.01)  
D06M 13/152 (2006.01)  
C08L 1/02 (2006.01)  
C08K 9/06 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) MASEK ANNA; CICHOSZ STEFAN; PEŃSKO MATEUSZ

- (54) Sposób zwiększania odporności termicznej oraz nadania właściwości przeciwstarzeniowych naturalnym polisacharydom, zwłaszcza naturalnym włóknem celulozy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększania odporności termicznej oraz nadania właściwości przeciwstarzeniowych naturalnym polisacharydom, zwłaszcza naturalnym włóknem celulozy, który polega na tym, że najpierw włókna celulozy poddaje się działaniu 3-(metakryloksypropylo)trimetoksylanu i kwercyteny w drodze zmieszania w planetarnym młynie kulowym w czasie 2 godzin przy szybkości mielenia 300 rpm. Następnie celulozę poddaje się suszeniu w temperaturze  $\geq 100^\circ\text{C}$  w czasie 24 godzin. Wysuszony osad celulozy poddaje się oczyszczeniu w drodze utworzenia jego dyspersji w acetonie, po czym osad odsącza się, przemywa wodą destylowaną i w końcu suszy się do stałej masy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442699 (22) 2022 10 31

- (51) C08J 3/28 (2006.01)  
C08J 7/044 (2020.01)  
C08K 3/08 (2006.01)  
C08K 7/06 (2006.01)  
B29C 70/88 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz  
(72) RYTLEWSKI PIOTR; AUGUSTYN PIOTR

- (54) Sposób wytwarzania i metalizowania kompozytu polimerowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania i metalizowania kompozytu polimerowego, w którym termoplastyczny materiał polimerowy, szczególnie w postaci poliwęglanu, poli(tereftalanu etyleny), polilaktydu, poliamidu, polistyrenu lub poli(akrylonitryl-butadien-styren), dozuje się wraz z napełniaczem zawierającym włókna miedzi i proszku cyny w ilości od 10% do 40% obj. do układu uplastyczniającego wylączarki (Etap I). Następnie materiał polimerowy i napełniacz przewodzący są uplastyczniane i wzajemnie wymieszane (Etap II), po czym z uplastycznionej mieszaniny formowany jest materiał kompozytowy (Etap III). W ostatnim etapie uformowany materiał kompozytowy jest metalizowany prądowo (Etap IV). Korzystne jest, gdy termoplastycznym materiałem polimerowym jest poli(akrylonitryl-butadien-styren). Włókna miedzi mają opcjonalnie długość od 200 do 1000  $\mu\text{m}$  i średnicę od 10 do 100  $\mu\text{m}$ , natomiast cząsteczki cyny mają średnią wielkość od 10 do 500  $\mu\text{m}$ .

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 442700 (22) 2022 10 31

- (51) C08K 5/56 (2006.01)  
C09D 5/14 (2006.01)  
C08L 33/10 (2006.01)  
C08L 67/04 (2006.01)  
A01N 55/02 (2006.01)  
C07F 7/28 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń  
(72) KUBIAK BARBARA; PISZCZEK PIOTR; RADTKE ALEKSANDRA

- (54) Zastosowanie tetra- $\mu$ 3-okso- $\mu$ -okso-deka- $\mu$ -2,2-dimetylopropioniano-di- $\mu$ -9-fluorenotytanu (IV) do wytwarzania kompozytów polimerowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie tetra- $\mu$ 3-okso- $\mu$ -okso-deka- $\mu$ -2,2-dimetylopropioniano-di- $\mu$ -9-fluorenotytanu (IV) do wytwarzania polimerowych powłok kompozytowych o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych w trakcie naświetlania światłem charakteryzuje się tym, że polimerowa powłoka kompozytowa zawiera od 5wt.% do 20wt.% tetra- $\mu$ 3-okso- $\mu$ -okso-deka- $\mu$ -2,2-dimetylopropioniano-di- $\mu$ -9-fluorenotytanu (IV).

(4 zastrzeżeń)

A1 (21) 442739 (22) 2022 11 03

- (51) C10L 10/00 (2006.01)  
C10L 10/04 (2006.01)  
C10L 10/18 (2006.01)  
C10L 9/10 (2006.01)

- (71) BISKUPIAK HENRYK, Kędzierzyn-Koźle; WYSZYŃSKI DARIUSZ, Załubice Nowe; GRYGLEWSKI DARIUSZ, Dębica

- (72) BISKUPIAK HENRYK; WYSZYŃSKI DARIUSZ; GRYGLEWSKI DARIUSZ

- (54) Modyfikator spalania paliw stałych, płynnych i gazowych oraz sposób modyfikowania procesu spalania

(57) Wielofunkcyjny modyfikator spalania paliw stałych zawiera w swoim składzie frakcję naftową w zakresie destylacji od 170 do 380°C, temperaturze zapłonu 70°C w ilości 10 – 50% (m/m), korzystnie 30 – 50% (m/m) i/lub mieszaniny 2 etyloheksanolu oraz związków wysokocząsteczkowych (>C9) z produkcji 2 etyloheksanolu w ilości 10 – 50% (m/m), korzystnie 20 - 30% (m/m) i/lub nanocząstki tlenku żelaza w ilości od 0,1 do 20% (m/m), korzystnie 1 do 15% (m/m) i/lub nanocząstki tlenku ceru w ilości 0,1 do 20% (m/m), korzystnie od 0,5 do 10% (m/m) i/lub nanocząstki tlenku magnezu w ilości od 0,1 do 3% (m/m), korzystnie od 0,5 do 2% (m/m) i/lub nanocząstki tlenku niklu w ilości 0,1 do 15% (m/m), korzystnie 1 do 10% (m/m) i/lub 0,1 do 0,5% (m/m) monooleinianu 1,4 sorbitanu rozpuszczonego w toluenie, korzystnie 0,2 do 0,4% (m/m) i/lub 0,1 do 0,3% (m/m) propoksylogowany dodecylofenol jako środek zapobiegający akumulacji osadów, dyspergujący i emulgujący. Mieszanina modyfikatora ma formę koloidalnej zawiesiny nanocząstek w cieczy nośnej np. w oleju czy węglowodorach. Do mieszaniny tej dodaje się związki powierzchniowo czynne (surfaktanty). Właściwości dielektryczne surfaktantu i cieczy nośnej są tak dobierane, aby były do siebie zbliżone, co powoduje zanik oddziaływań van der Waalsa między cząsteczkami i w rezultacie brak aglomeracji nanocząstek tlenków metali. Dozowanie modyfikatora do kotła węglowego odbywa się poprzez natrysk na węgiel i/lub wtrysk modyfikatora do powietrza pierwotnego lub wtórnego przez pole magnetyczne utworzone przy pomocy magnesów zamontowanych na rurociągach dolotowych powietrza do komory spalania o własnościach magnetycznych.

(6 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

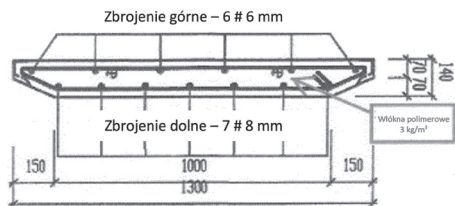
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 442714 (22) 2022 11 03

(51) *E01C 9/04* (2006.01)  
*E01C 5/08* (2006.01)  
*E04C 2/06* (2006.01)(71) RAIL-BET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
(72) ROLEK PAWEŁ; GAMON WOJCIECH; KUBICA SEBASTIAN;  
PIETRASZEK LESZEK; PIETRZYK JACEK;  
SZCZYGŁOWSKI JEREMI; ŻLIK PIOTR(54) **Płyta wewnętrzna PW140 z zastosowaniem  
zbrojenia rozproszonego w postaci włókien  
polimerowych i obniżonym udziale  
konwencjonalnego zbrojenia stalowego**

(57) Przedstawiona na rysunku płyta wewnętrzna PW140 z zastosowaniem zbrojenia rozproszonego w postaci włókien polimerowych i obniżonym udziale konwencjonalnego zbrojenia stalowego, stosowana jako element nawierzchni przejazdów kolejowo-drogowych, charakteryzuje się tym, że poprzez dodanie w procesie wytwarzania mieszanki betonowej do jej produkcji, włókien polimerowych w ilości 3 kg/m<sup>3</sup> stanowiących zbrojenie rozproszone, ograniczeniu ulega liczba i średnica prętów stalowych, stanowiących konwencjonalne zbrojenie płyty wewnętrznej PW140.

(2 zastrzeżenia)

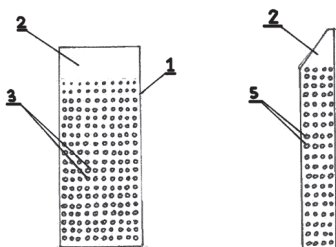


A1 (21) 442741 (22) 2022 11 03

(51) *E06B 7/00* (2006.01)  
*F24H 3/04* (2022.01)(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg  
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ(54) **Panel słoneczny do ogrzewania powietrza**

(57) Panel słoneczny do ogrzewania powierzchni z boku charakteryzuje się tym, że jest wykonany z cienkiej, pomalowanej na czarno blachy aluminiowej, lub blachy aluminiowej i siatki aluminiowej, który ma kształt zbliżony do kształtu wieka, w rzucie poprzecznym półokrągły, prostokątny, trapezowy, przy czym panel (1) składa się z części górnej (2) pełnej, która stanowi do 20% całej wysokości panelu (1), oraz z części ażurowej (3) z małymi otworami (5), o średnicy do 0,5 cm.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442716 (22) 2022 11 03

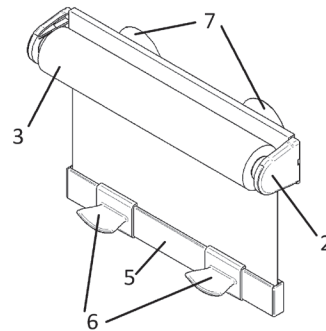
(51) *E06B 9/42* (2006.01)  
*E06B 9/80* (2006.01)  
*F16B 47/00* (2006.01)(71) SCHOENBERGER POLSKA ENTERPRISES  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Toruń

(72) MAYER MICHAEL, DE

(54) **Roleta zaciemniająca mocowana na przysawki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest roleta zaciemniająca mocowana na przysawki zwierająca główny profil nośny, do którego przymocowane są wsporniki boczne (2), na których jest osadzona obrotowo rura nawojowa (3), na której nawijany jest materiał tekstylny, do którego końca przymocowany jest profil napinający (5) wyposażony w co najmniej jeden uchwyt (6). Do profilu nośnego przyłączone są przysawki (7) do mocowania rolety na powierzchniach płaskich. Roleta charakteryzuje się tym, że uchwyt (6) zawiera naprzeciw części chwytnej ssawkę (7) przymocowaną do tylnej ściany uchwytu (6).

(6 zastrzeżeń)



## DZIAŁ F

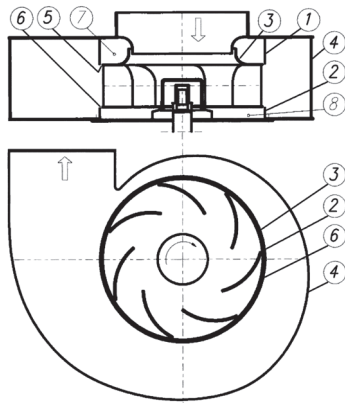
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 442740 (22) 2022 11 03

(51) *F04D 29/42* (2006.01)  
*F04D 17/08* (2006.01)(71) PROTURB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk  
(72) KOSOWSKI KRZYSZTOF; PIWOWARSKI MARIAN;  
STĘPIEŃ ROBERT; WŁODARSKI WOJCIECH(54) **Ośłona wirnika przepływowej maszyny  
promieniowej, zwłaszcza wentylatora  
promieniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona wirnika przepływowej maszyny promieniowej (1, 2), zwłaszcza wentylatora promieniowego, charakteryzuje się tym, że osłona wykonana w formie powierzchni walcowych umieszczona w obszarze zewnętrznej średnicy wirnika (3) kształtuje małą szczelinę pomiędzy nieruchomą

obudową wentylatora (4), a spiralnym wylotem z wirnika wentylatora od strony wlotowej (szczelina 5) i od strony tylnej (szczelina 6).  
(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 10 03

A1 (21) 442742 (22) 2022 11 03

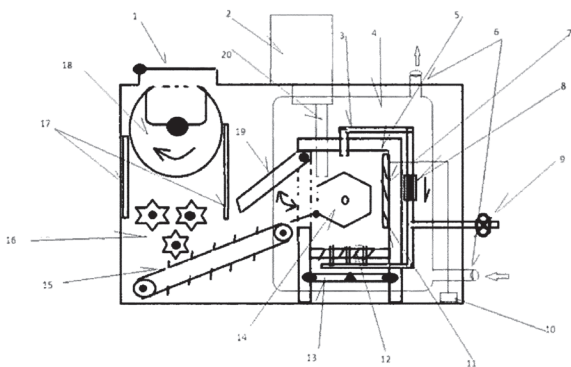
(51) F23G 5/027 (2006.01)  
F23G 5/10 (2006.01)  
F23G 5/12 (2006.01)

(71) ŻMUDA DANIEL, Lublin  
(72) ŻMUDA DANIEL

(54) Piec zgazowujący wielopaliwowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku piec zgazowujący wielopaliwowy, charakteryzuje się tym, że wewnątrz komory spalania wyposażone jest w grzałki elektryczne, palniki na paliwo płynne oraz palniki na paliwo gazowe, pozwalające na pracę na jednym lub na każdym z paliw, jednocześnie ogrzewające w ten sposób odpady umieszczone we wnętrzu obrotowej komory spalania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442729 (22) 2022 11 03

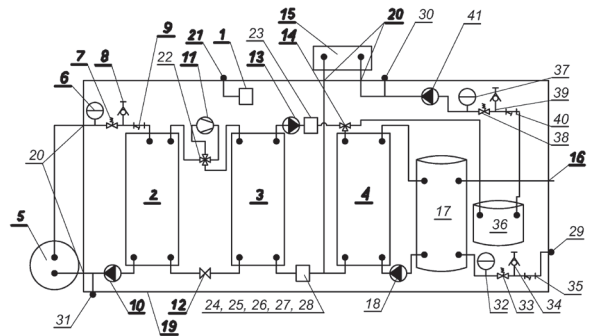
(51) F24H 4/02 (2022.01)  
F24H 9/02 (2006.01)  
F24H 9/13 (2022.01)  
F24D 3/08 (2006.01)  
F24D 3/10 (2006.01)  
F24D 3/18 (2006.01)  
F24D 11/02 (2006.01)  
F24D 17/02 (2006.01)  
F25B 29/00 (2006.01)

(71) JANUSZEK KRZYSZTOF, Warszawa  
(72) JANUSZEK KRZYSZTOF

(54) Pompa ciepła

(57) Pompa ciepła zawierająca elektroniczny układ sterujący (1), parownik (2), skraplacz (3) oraz wymiennik ciepła (4), charakteryzuje się tym, że układ sterujący (1), parownik (2), skraplacz (3), pierwsze naczynie przeponowe (6), pierwszy zawór bezpieczeństwa (7), pierwszy odpowietrznik (8), pierwszy filtr (9), pompy obiegowe (10, 13), sprężarka (11), zawór rozprężny (12), zawór przełączający (14) są umieszczone w jednej obudowie (19), przy czym obudowa ma przyłącza hydrauliczne (20) instalacji centralnego ogrzewania (15) i/lub ciepłej wody użytkowej (16), dolnego źródła ciepła (5) oraz przyłącza elektryczny (21).

(20 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 03 14

A1 (21) 442705 (22) 2022 11 02

(51) F24H 9/20 (2022.01)  
F24H 9/25 (2022.01)  
F24H 15/128 (2022.01)  
F24H 15/196 (2022.01)  
F24H 15/215 (2022.01)  
F24H 15/219 (2022.01)  
F24H 15/25 (2022.01)  
F24H 15/31 (2022.01)  
F24H 15/325 (2022.01)  
F24H 15/457 (2022.01)  
E04H 4/12 (2006.01)

(71) UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn

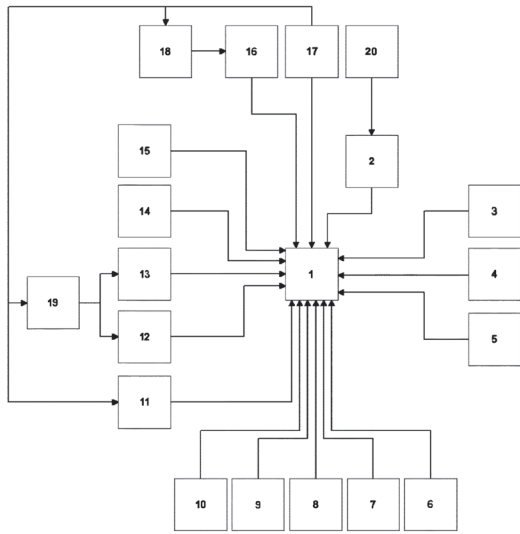
(72) CHWIETCZUK PAWEŁ; DZIUBIŃSKI ŁUKASZ

(54) Układ do sterowania podgrzewaniem i filtrowaniem wody w basenie ogrodowym

(57) Układ do sterowania podgrzewaniem i filtrowaniem wody w basenie ogrodowym, który to basen wyposażony jest w zbiornik wodny, piec, nagrzewnicę, filtr wody i przewody basenowe charakteryzuje się tym, że stanowi go układ mikroprocesorowy (1), który jest połączony z przekaźnikiem monostabilnym (2), czujnikiem (3) przepływu odpowiadającym za określanie objętościowego natężenia przepływu wody basenowej zasysanej bezpośrednio z basenu, czujnikiem (4) przepływu odpowiadającym za określanie objętościowego natężenia przepływu wody basenowej, która przepływa przez nagrzewnicę i czujnikiem (5) przepływu, który odpowiada za określanie objętościowego natężenia przepływu wody basenowej, która nie przepływa przez nagrzewnicę i wraca z powrotem do basenu, czujnikiem temperatury (6) wody basenowej, czujnikiem (7) temperatury obudowy pompy basenowej, czujnikiem (8) temperatury w piecu, czujnikiem (9) temperatury podgrzanej wody basenowej, która przepłynęła już przez nagrzewnicę i czujnikiem (10) temperatury powietrza, elektrozaworem (11), regulatorem przepływu (12) odpowiadającym za regulację przepływu wody przepływającej przez nagrzewnicę, regulatorem przepływu (13) odpowiadającym za regulację przepływu nadmiaru wody basenowej, wyświetlaczem (14) alfanumerycznym LCD, klawiaturą membranową (15), modułem GSM (16) oraz zasilaczem (17) prądu stałego, przy czym zasilacz (17) prądu stałego połączony jest przetwornicami step-down (18), (19) oraz elektrozaworem (11), a przetwornicami

ca step-down (18) połączona jest z modulem GSM (16), natomiast przetwornica step-down (19) połączona jest z regulatorami przepływu (12), (13), natomiast przełącznik monostabilny (2) połączony jest z pompą basenową (20).

(3 zastrzeżenia)

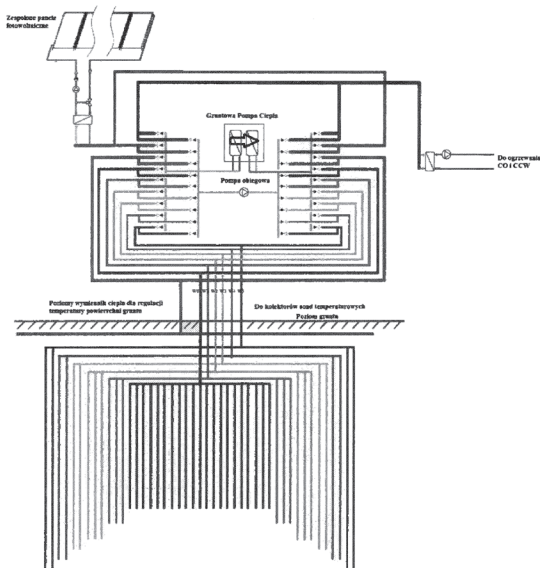


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 08 04

A1 (21) 442713 (22) 2022 10 31

- (51) F28D 20/00 (2006.01)  
H02S 40/44 (2014.01)  
F24D 11/02 (2006.01)  
F24S 60/00 (2018.01)
- (71) FORMALSKI EUGENIUSZ EKO-CIEPŁO, Ostrowiec Świętokrzyski; WISPP SKRĘT, MAJ, JAKÓBCZAK SPÓŁKA JAWNA, Ostrowiec Świętokrzyski
- (72) MAJ SZYMON; FORMALSKI BARTOSZ MICHAŁ
- (54) **Metoda ładowania/rozładowania gruntowego wielowarstwowego magazynu ciepła z wykorzystaniem hybrydowych paneli fotowoltaicznych (PVT)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym schematycznie na rysunku jest metoda ładowania/rozładowania gruntowego wielowarstwowego magazynu ciepła z wykorzystaniem hybrydowych paneli fotowoltaicznych (PVT). Metoda polega na tym, że w okresie



aktywności paneli fotowoltaicznych (generowania energii elektrycznej) pracuje gruntowa pompa ciepła, tłocząc ciepło z części termicznej paneli fotowoltaicznych oraz ze zimniejszych zewnętrznych warstw/sekcji gruntowego wielowarstwowego magazynu ciepła do centralnych (o podwyższonej temperaturze) warstw/sekcji magazynu. Przy braku energii elektrycznej z paneli PVT, ciepło z paneli jest tłoczzone do zimniejszych, zewnętrznych warstw/sekcji magazynu przy pomocy pomp obiegowych.

(2 zastrzeżenia)

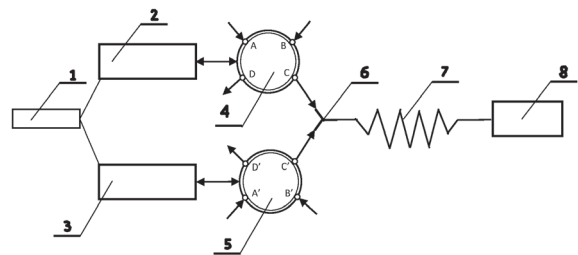
DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 442686 (22) 2022 10 29

- (51) G01N 21/01 (2006.01)  
G01N 21/73 (2006.01)  
G01N 1/38 (2006.01)  
H01J 49/04 (2006.01)
- (71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków
- (72) KOZAK MAREK
- (54) **Układ do oznaczania pierwiastków metodą wzorca wewnętrznego**
- (57) Zgłoszenie dotyczy układu do oznaczania pierwiastków metodą wzorca wewnętrznego zawierającego spektrometr ICPOES, który to układ charakteryzuje się tym, że zawiera komputer wraz z oprogramowaniem sterującym (1), z którym połączone są pompa strzykawkowa (2) i pompa strzykawkowa (3), pompa strzykawkowa (2) połączona jest z wieloportowym zaworem kierunkowym (4), pompa strzykawkowa (3) połączona jest z wieloportowym zaworem kierunkowym (5), a oba wieloportowe zawory kierunkowe połączone są za pośrednictwem łącznika (6) z mieszalnikiem (7), który połączony jest ze spektrometrem (8). Korzystnie wieloportowe zawory kierunkowe (4) i (5) są zaworami co najmniej czteroportowymi.

(2 zastrzeżenia)

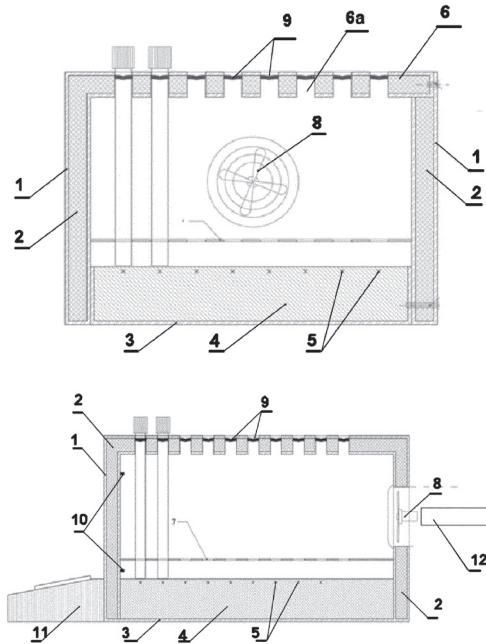


A1 (21) 442732 (22) 2022 11 03

- (51) G01N 27/00 (2006.01)  
G01N 27/62 (2021.01)  
G01N 33/18 (2006.01)
- (71) INSTYTUT NAUK GEOLOGICZNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
- (72) POROWSKI ADAM
- (54) **Ekwilibrator do oznaczania składu izotopowego wody w wodach podziemnych**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest autonomiczny ekspresowy ekwilibrator do oznaczania składu izotopowego wody w wodach

podziemnych, który posiada obudowę (1) komory równoważnikowej wykonaną z blachy nierdzewnej kwasoodpornej z izolacją termiczną (2), pokrywą górną (6) z otworami (6a) z uszczelnieniem (9) oraz umieszczonym wewnątrz stelażem podtrzymywania fiolek z próbkami. W dnie obudowy (1) umieszczone jest mieszadło indukcyjne (4) z odrębnymi punktami mieszania (5), których rozmieszczenie odpowiada rozmieszczeniu otworów (6a) w pokrywie (6). Mieszadło indukcyjne (4) znajduje się w obudowie mieszadła (3). W jednej ze ścian obudowy (1) znajduje się wiatrak (8) połączony z generatorem powietrza (12) o zadanej temperaturze. Nad mieszadłem indukcyjnym (4) oraz pod pokrywą górną (6) znajdują się czujniki temperatury (10). Na zewnątrz obudowy (1) znajduje się panel sterujący (11) mieszadła indukcyjnego (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442701 (22) 2022 11 02

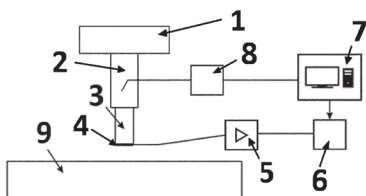
(51) G01N 27/90 (2021.01)  
G01N 27/82 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) CHADY TOMASZ; GROCHOWALSKI JACEK

(54) **Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych**

(57) Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych, wyposażony we wspornik (1), do którego przymocowany jest liniowy aktuator (2), do którego przymocowany jest pierwszy koniec magnesu trwałego (4) wprawianego przez liniowy aktuator (2) w ruch posuwisto-zwrotny. Element pomiarowy połączony jest ze wzmacniaczem (5), który połączony jest z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (6), który połączony jest z układem sterującym (7), połączonym z kontrolerem (8), który połączony jest z liniowym aktuatorem (2). Do drugiego końca magnesu trwałego (4) przymocowany jest element pomiarowy w postaci cewki pomiarowej (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442702 (22) 2022 11 02

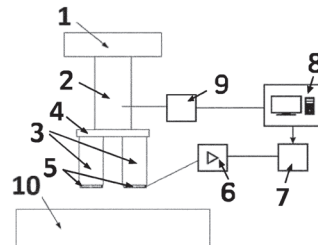
(51) G01N 27/90 (2021.01)  
G01N 27/82 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) CHADY TOMASZ; GROCHOWALSKI JACEK

(54) **Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych**

(57) Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych jest wyposażony we wspornik, do którego przymocowany jest liniowy aktuator (2) oraz ma magnesy trwale (2) wprawiane przez liniowy aktuator (2) w ruch posuwisto-zwrotny. Element pomiarowy połączony jest ze wzmacniaczem (6), który połączony jest z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (7), który połączony jest z układem sterującym (8), połączonym z kontrolerem (9), który połączony jest z liniowym aktuatorem (2). Istota zgłoszenia polega na tym, że dwa magnesy trwale (3) połączone są z aktuatorem liniowym (2) za pomocą drugiego wspornika (4), a do wolnego końca każdego z magnesów trwałych (3) przymocowany jest element pomiarowy w postaci dwóch cewek pomiarowych (5) - po jednej na każdy magnes trwały (3). Obie cewki pomiarowe (5) połączone są różnicowo.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442703 (22) 2022 11 02

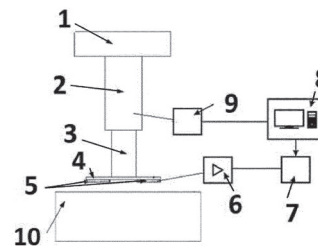
(51) G01N 27/90 (2021.01)  
G01N 27/82 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) CHADY TOMASZ; GROCHOWALSKI JACEK

(54) **Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych, według wynalazku, wyposażony we wspornik (1), do którego przymocowany jest liniowy aktuator (2), do którego przymocowany jest pierwszy koniec magnesu trwałego (3) wprawianego przez liniowy aktuator (2) w ruch posuwisto-zwrotny. Element pomiarowy połączony jest z niemagnetycznym i nieprzewodzącym wspornikiem (4) i ze wzmacniaczem (6), który połączony jest z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (7), który połączony jest z układem sterującym (8), połączonym z kontrolerem (9), który połączony jest z liniowym aktuatorem (2). Istota polega na tym, że do drugiego końca magnesu trwałego (3) jest przymocowany trwale niemagnetyczny i nieprzewodzący wspornik (4) połączony z elementem pomiarowym w postaci dwóch cewek pomiarowych (5) połączonych różnicowo.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442704 (22) 2022 11 02

(51) G01N 27/90 (2021.01)

G01N 27/82 (2006.01)

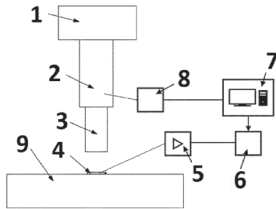
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) CHADY TOMASZ; GROCHOWALSKI JACEK

## (54) Przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przetwornik pomiarowy do badania materiałów przewodzących metodą prądów wirowych, wyposażony we wspornik (1), do którego przymocowany jest liniowy aktuator (2), do którego przymocowany jest pierwszy koniec magnesu trwałego (3) wprawianego przez liniowy aktuator (2) w ruch posuwisto zwrotny. Element pomiarowy (4) połączony jest ze wzmacniaczem (5), który połączony jest z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (6), który połączony jest z układem sterującym (7), połączonym z kontrolerem (8), który połączony jest z liniowym aktuatorem (2). Istota wynalazku polega na tym, że ma element pomiarowy w postaci nie więcej niż dwóch cewek pomiarowych (4), umieszczonych na lub nad elementem badanym (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442731 (22) 2022 11 03

(51) G02B 1/10 (2015.01)

G02C 7/10 (2006.01)

G02C 7/02 (2006.01)

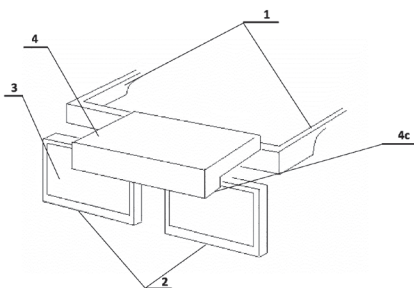
G02C 7/12 (2006.01)

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

(72) OWCZAREK GRZEGORZ; SZKUDLAREK JOANNA

## (54) Okulary do wspomagania widzenia barw

(57) Okulary do wspomagania widzenia barw składają się z zauszników (1), ramki montażowej (2), wymiennych filtrów optycznych (3) montowanych w ramach montażowych (2) oraz wymiennego układu podświetlenia (4), który składa się licząc od strony użytkownika z zasilania (4c), źródła światła LED umieszczonego nad filtrem oraz filtru modyfikacji rozkładu widmowego i zamocowany jest do oprawy okularowej nad ramkami montażowymi (2) wymiennych filtrów optycznych (3). Wymienne filtry optyczne o rozkładzie widmowym natężenia należą do trzech grup i tak dla grupy pierwszej najwyższe wartości przepuszczania występują dla przedziału długości fal od wartości około 380 nm (początek zakresu promieniowania widzialnego) i do około 530 nm (maksimum względnej czułości widmowej dla czopków M), dla grupy drugiej najwyższe wartości przepuszczania występują dla przedziału długości fal do około 440 nm (maksimum względnej czułości widmowej dla czopków S) do około 530 nm (maksimum względnej czułości widmowej dla czopków M), a dla grupy trzeciej przepuszczanie rośnie



w przedziale do wartości około  $\lambda=560$  nm (maksimum względnej czułości widmowej dla czopków L) do 780 nm (koniec zakresu promieniowania widzialnego). Filtr modyfikacji rozkładu widmowego jest filtrem, dla którego maksimum występuje dla długości fal  $\lambda=440$  nm,  $\lambda=530$  nm lub  $\lambda=560$  nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442694 (22) 2022 10 31

(51) G06F 30/15 (2020.01)

G06F 17/00 (2019.01)

G06F 17/40 (2006.01)

G06F 16/25 (2019.01)

H04L 12/00 (2006.01)

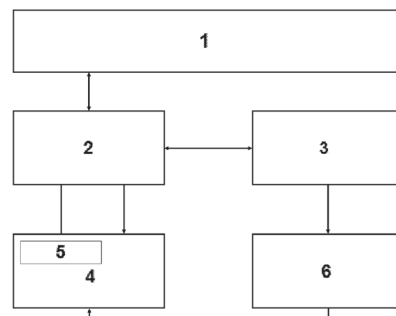
(71) REMONTOWA ELECTRICAL SOLUTIONS  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Gdańsk; NMG SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) TARASIUK TOMASZ; ŻUK MICHAŁ; PIŁAT ANDRZEJ;  
GÓRNIAK MARIUSZ; HALLMANN DAMIAN;  
CISOWSKI KRZYSZTOF; KOSTUCH MARCIN;  
BIELICKI ANDRZEJ; TOMCZAK DONAT;  
BOGUSZ MACIEJ; CEBULSKI KRZYSZTOF;  
DANISZEWSKI MAREK; DYSZAK ARKADIUSZ;  
ERWIŃSKI MARCIN; KASZUBA FILIP; KEMPSKI KACPER;  
LEBIODA PAWEŁ; LENKIEWICZ MARCIN;  
MIELCAREK IRENEUSZ; PATYK BORYS; REWERS MICHAŁ;  
SCHWEMIN ANDRZEJ; ZADRUŻYŃSKI MATEUSZ;  
ZAŹDŹYK WOJCIECH; MARCZAK GRZEGORZ

## (54) System modelowania instalacji elektrycznej dla jednostek pływających z wizualizacją instalacji elektrycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku system modelowania instalacji elektrycznej dla jednostek pływających z wizualizacją instalacji elektrycznej. System modelowania instalacji elektrycznej polegająca na tym, że centralna jednostka przetwarzania danych, wyposażona jest w bazę modeli matematycznych sieci okrętowych umożliwiających projektowanie instalacji elektrycznej w oparciu o dane wejściowe pochodzące ze zbioru parametrów charakteryzujących urządzenia okrętowe, algorytmu przetwarzania danych, wnioskuje na podstawie danych o charakterystykach, gdzie centralna jednostka przetwarzania danych wyposażona jest w silnik modelowania, sprzętowy symulator układów elektrycznych, wirtualny symulator układów elektrycznych, pełny model systemu elektroenergetycznego statku składający się z pojedynczych komponentów, makromodeli i urządzeń połączonych ze sobą oraz budowę modułową obejmującą moduły: symulacyjno-projektowy, biblioteki sieci i urządzeń parametryzacji funkcjonalnej, projektowania graficznego, walidacji, wizualizacji symulacji, obliczeniowy, scenariuszy testowych i raportowy, z opcją symulacji zmiennych warunków nawigacyjnych dla statków z elektrycznym napędem głównym. System przeznaczony jest do projektowania instalacji elektroenergetycznych budowanych nowych jednostek pływających, jak również do tworzenia cyfrowego odwzorowania jednostki pływającej i testowania zamodelowanych układów.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 02 12



**DZIAŁ H**

**ELEKTROTECHNIKA**

A1 (21) **442692** (22) 2022 10 31

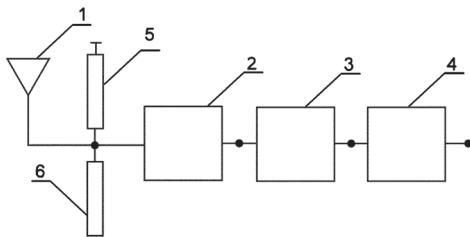
- (51) **H02J 50/00** (2016.01)
- H02J 50/20** (2016.01)
- H01Q 1/00** (2006.01)

- (71) MEDISENSONIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) SZCZEPANIAK ZENON; GROMADA ROBERT

(54) **Układ do pozyskiwania energii elektrycznej z fal elektromagnetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przeznaczony do pozyskiwania energii elektrycznej z fal elektromagnetycznych poprzez odbiór sygnałów radiowych i mikrofalowych propagujących się w powietrzu, składający się z anteny odbiorczej (1) dla sygnału przechwytywanego z otoczenia połączonej z detektorem (2), połączonym z filtrem dolnoprzepustowym (3) dla zdetekowanego napięcia stałego, połączonym z układem przetwarzania i gromadzenia energii (4), gdzie do toru sygnału wejściowego, pomiędzy anteną odbiorczą (1), a detektorem (2), dołączony jest obwód rezonansowy dla drugiej harmonicznej częstotliwości sygnału wejściowego (5) oraz obwód rezonansowy dla trzeciej harmonicznej częstotliwości sygnału wejściowego (6), mające za zadanie zwarcie głównych harmonicznych do masy układu i ograniczenie ich propagacji do obwodu anteny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **442709** (22) 2022 11 02

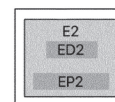
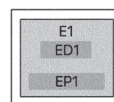
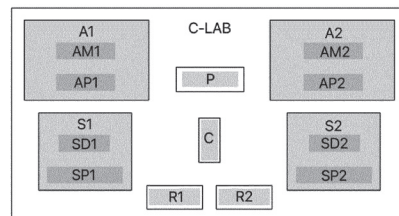
- (51) **H04L 9/00** (2022.01)
- H04L 9/12** (2006.01)
- G06F 7/58** (2006.01)
- G06N 10/00** (2022.01)
- G06N 99/00** (2019.01)

- (71) QUANTUM CYBERSECURITY GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
- (72) PAWŁOWSKI MARCIN

(54) **Układ urządzeń służących do generacji symetrycznego klucza kryptograficznego oraz liczb losowych**

(57) Układ urządzeń służących do generacji symetrycznego klucza kryptograficznego oraz liczb losowych, zawierający urządzenie w postaci centralnego laboratorium, odpowiedzialne za tworzenie i mierzenie splątanych w dowolnym stopniu swobody stanów kwantowych, wyposażone w elementy robocze i połączone z urządzeniami zewnętrznymi charakteryzującymi się tym, że centralne laboratorium (C-LAB) składa się z elementów składowych w postaci: procesora głównego (P), rozdzielacza (C), co najmniej dwóch przełączników oraz co najmniej dwóch agentów, przy czym procesor główny (P) stanowi centralną jednostkę przetwarzającą, mającą postać serwera obliczeniowego, odpowiadającą za zapewnienie synchronizacji działania rozdzielacza (C), przełączników i agentów oraz komunikację z co najmniej jednym użytkownikiem, natomiast rozdzielacz (C) stanowi urządzenie pasywne odbijające lub przepuszczające z jednakowym prawdopodobieństwem przychodzącą wiązkę promieniowania, z kolei każdy z agentów stanowi urządzenie pomiarowo-sterujące, składające się ze zdolnej do generowania kwantowych stanów splątanych i wykonywania ich pomiarów pamięci kwantowej agenta oraz procesora agenta - odpowiedzialnego za sterowanie pamięcią kwantową agenta, komunikację z procesorem głównym (P) oraz użytkownikiem, zaś każdy z przełączników stanowi urządzenie przekierowujące przychodzącą do niego wiązkę promieniowania do użytkownika, natomiast użytkownik stanowi urządzenie pomiarowo-komunikacyjne, składające się ze zdolnego do wykonywania pomiarów kwantowych stanów splątanych urządzenia pomiarowego użytkownika oraz procesora użytkownika - odpowiedzialnego za komunikację z pozostałymi użytkownikami, agentami oraz procesorem głównym (P), a ponadto za zbieranie i przetwarzanie danych.

(10 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131066 (22) 2022 11 04

(51) A01G 20/00 (2018.01)

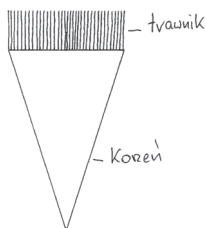
(71) BOMBA MAGDALENA, Rybno

(72) BOMBA MAGDALENA

(54) Szybki system naprawy trawnika

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku szybki system naprawy trawnika. System ma obejmować kształt bryły korzeniowej wraz z częścią zieloną, czyli kształt litery V lub też stożek oraz zastosowanie tego produktu do naprawy murawy trawiastej różnego przeznaczenia.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 31

U1 (21) 131070 (22) 2022 11 04

(51) A47G 21/04 (2006.01)

A47J 36/28 (2006.01)

B65D 81/34 (2006.01)

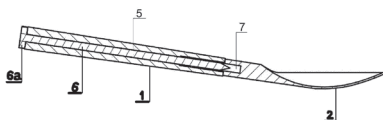
(71) SKY FOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wysoka

(72) HAUZER JOLANTA; MICHAŁAK KRZYSZTOF

(54) Łyżka jednorazowego użytku do samopodgrzewających się konserw żywnościowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łyżka jednorazowego użytku do samopodgrzewających się konserw żywnościowych zbudowana z części chwytnej (1), która rozłącznie połączona jest z częścią miseczkową (2), przy czym część chwytnej (1) na końcu, którym zestawiana jest z częścią miseczkową (2), wyposażona jest w gniazdo osadczcze a część miseczkowa wyposażona jest w trzpień który, przy wolnym końcu, zakończony jest zaczepem, który wprowadzany jest w gniazdo osadczcze części chwytnej (1), charakteryzuje się tym, iż część chwytnej (1) wyposażona jest w utworzone wzdłuż całej jej długości gniazdo (5), w którym rozłącznie osadzony jest szpikulec (6) od strony niezaostrej zakończony łbem (6a), który zaparty jest o czoło wolnego końca części chwytnej (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131067 (22) 2022 11 04

(51) A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/05 (2021.01)

A61B 5/053 (2021.01)

A61B 5/0534 (2021.01)

A61C 19/04 (2006.01)

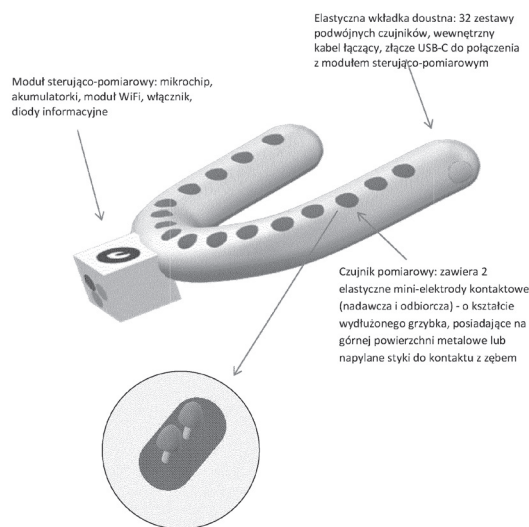
(71) SZWANKOWSKI JAROSŁAW, Warszawa

(72) SZWANKOWSKI JAROSŁAW

(54) Urządzenie do impedancyjnego badania próchnicy zębów w formie doustnej wkładki pomiarowej

(57) Przedstawione na rysunku urządzenie doustne służy do badania występowania próchnicy pierwotnej i wtórnej w zębach w warunkach domowych. Oparte jest na technologii badania odpowiedzi elektrycznej czynników biologicznych (bio-impedancja) NLDS (nieliniowa spektroskopia di-elektryczna) – tutaj określane jest występowanie w badanym zębie bakterii powiązanych z występowaniem próchnicy. Do badania urządzenie będzie wykorzystywać metodę diagnostyki występowania próchnicy wtórnej. Urządzenie zbudowane jest z elastycznej (polimerowej lub kauczukowej) doustnej wkładki pomiarowej, zawierającej 32 pary czujników (16 na górze i na dole – dla zębów górnych i dolnych), odbierające z modułu sterująco-pomiarowego sygnał elektryczny i, po przepłynięciu sygnału przez ząb, przekazujące zmodyfikowany sygnał przewodami z powrotem do modułu. Moduł sterująco-pomiarowy (połączony z wkładką na stałe lub złączem USB-C) zawiera mikro-chip, generujący sygnał nadawczy (dla każdego zęba oddzielnie) i analizujący sygnał zwrotny co do zgodności parametrów sygnału z wzorcem parametrów (uzyskanych w trakcie badań klinicznych), potwierdzających występowanie w konkretnym zębie próchnicy pierwotnej lub wtórnej. Moduł zawiera także moduł Bluetooth (lub WiFi) do przesyłania danych z badania do aplikacji na smartfon, oraz ładowalne akumulatorki, umożliwiające wysyłanie i analizę sygnałów i przesyłanie danych na smartfon – a także mikro-włącznik oraz diody sygnalizujące stan urządzenia i status badania. Częścią składową urządzenia jest także aplikacja na smartfon, która odbiera (bezprowadowo lub przewodowo) wyniki przesyłane z modułu urządzenia, zapisuje je oraz prezentuje wyniki pomiarów w formie graficznej na ekranie smartfona.

(4 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2023 01 21

2023 04 21

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

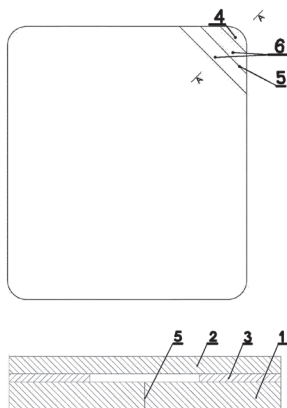
U1 (21) 131064 (22) 2022 11 03

(51) **B65D 5/54** (2006.01)**B32B 7/06** (2019.01)**B32B 23/06** (2006.01)**B32B 27/10** (2006.01)**B26D 3/08** (2006.01)**B26F 1/18** (2006.01)(71) KOOPRESS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn(72) ŻYWIICKI MIROSŁAW; WIECZORKOWSKI PRZEMYSŁAW;  
POLITOWSKI ANDRZEJ; WĘGRZYNOWSKI MARCIN;  
ARCIPOWSKI ADAM

## (54) Tacka opakowania produktu żywnościowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tacka opakowania produktu żywnościowego, która ma postać trójwarstwowej płytki o zarysie prostokątnym składającej się z kartonowej warstwy nośnej (1) połączonej z foliową warstwą wierzchnią (2) poprzez warstwę barierowo-mocującą (3). Tacka posiada wydzielony narożnik (4) o kształtowej linii podziału (5) wzdłuż której przebiega pas technologiczny (6) złożony z kartonowej warstwy nośnej (1) i foliowej warstwy wierzchniej (2) przebiegającej wzdłuż kształtowej linii podziału (5), która wydziela narożnik (4) tacki.

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 131063 (22) 2022 11 03

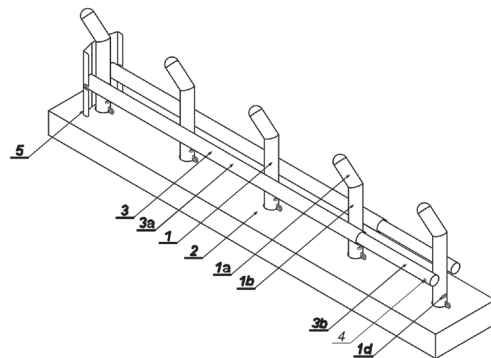
(51) **E01F 15/02** (2006.01)**E01F 15/14** (2006.01)**E01F 13/02** (2006.01)(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KĘDZIERSKI PIOTR

## (54) Poduszka zderzeniowa słupkowa nakierowująca

(57) Poduszka zderzeniowa słupkowa nakierowująca, składa się z co najmniej dwóch słupków (1) ustawionych w rzędzie, zbrojonej płyty betonowej (2) oraz co najmniej jednego panelu bocznego (3), przy czym słupki (1) są podzielone na sekcję górną (1a), środkową (1b) i dolną, a kąt pomiędzy sekcją górną (1a) i środkową (1b) wynosi od 5° do 175°, w płycie betonowej znajdują się tuleje kotwiące w ilości równej ilości słupków (1), sekcje dolne słupków są osadzone luźno w tulejach kotwiących, w części środkowej słupka (1b) po stronie przeciwnej do kierunku pochylenia sekcji górnej (1a) znajduje się inicjator przegubu plastycznego (1d), panele boczne mają postać połączonych teleskopowo rur (3a, 3b), charakteryzuje się tym, że w pierwszym i ostatnim słupku poduszki oraz na początku i końcu paneli bocznych (3) osadzone są tuleje, przy czym tuleje są prostopadłe do podłużnej osi poduszki, panele (3) są połączone ze skrajnymi słupkami za pomocą osi przegubu, przy czym oś przegubu jest zablokowana za pomocą zawleczek, luz pomiędzy rurami panelu bocznego (3a, 3b) wynosi co najmniej 5 mm, przy czym przestrzeń pomiędzy rurami (3a, 3b) wypełniona jest środkiem smarnym, do pierwszego słupka prostopadłe do podłużnej osi poduszki zamocowana jest płyta czołowa (5).

(1 zastrzeżenie)

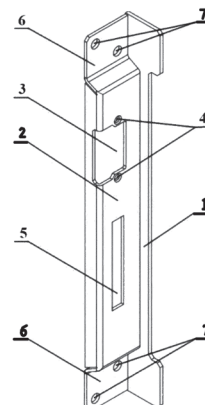


U1 (21) 131065 (22) 2022 11 02

(51) **E05B 15/02** (2006.01)**E05B 65/00** (2006.01)**E05B 17/00** (2006.01)(71) GAWRON WOJCIECH ZAKŁAD OKUĆ BUDOWLANYCH  
METALIK, Rudniki(72) GAWRON WOJCIECH; GĘBUŚ DAWID;  
MICHALAK MICHAŁ

## (54) Zaczep furtki

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zaczep furtki składający się z dwóch zespawanych elementów, z których jeden jest przylgą oporową (1), a drugi korpusem zaczepu (2) zmienny tym, iż korpus zaczepu (2) jest wykonany z jednego kawałka blachy, która w przekroju poziomym pozycji roboczej zaczepu ma kształt kątownika z otworami funkcyjnymi, zamkniętego wygiętymi końcami korpusu (6) w kształcie kątownika z otworami mocującymi (7), w taki



sposób, że stanowią one prostopadłe do przylgi oporowej (1) podstawy, które są w płaszczyźnie ze sobą i ta płaszczyzna jest równoległa do płaszczyzny korpusu zaczepu (2) z otworami funkcyjnymi.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 131452 (22) 2022 11 03

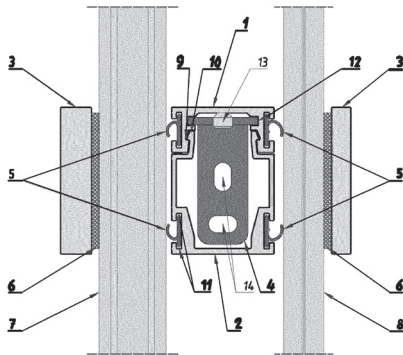
(51) E06B 3/68 (2006.01)  
E06B 3/663 (2006.01)  
E04B 2/74 (2006.01)

(71) VITRINTEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce  
(72) RYBKA TOMASZ; JĘDRUCH MARIUSZ

(54) Szpros dekoracyjny nienośnej ściany działowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szpros dekoracyjny nienośnej ściany działowej zawierający profile aluminiowe bazowy i zamykający oraz elementy uszczelniające który charakteryzuje się tym, że profil aluminiowy bazowy (1) w postaci odwróconej litery U zawiera wewnątrz w podstawy obustronne, równoległe wyżłobienie stanowiące szynę (12) a w części wierzchołkowej równoległy, wzdłużny zaczep (9), przy czym w szynie mocowany ma kątownik montażowy (4) a w zaczepie (9) profil zamykający (2) w postaci litery U, który w części wierzchołkowej, po stronie zewnętrznej ma haczyk (10) zatrzaśnięty na zaczepie (9), przy czym obydwa profile aluminiowe bazowy (1) i zamykający (2) przy podstawie posiadają po stronie zewnętrznej gniazda (11), w których mieszczą się uszczelki przyszybowe (5), zaś równoległe do nich i na tej samej wysokości, symetrycznie po zewnętrznych stronach szyb ognioochronnej (7) i szyby ze szkła bezpiecznego laminowanego VSG (8) mieszczą się profile dekoracyjne nawierzchniowe (3) mocowane na taśmie dwustronnie klejącej (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131061 (22) 2022 11 02

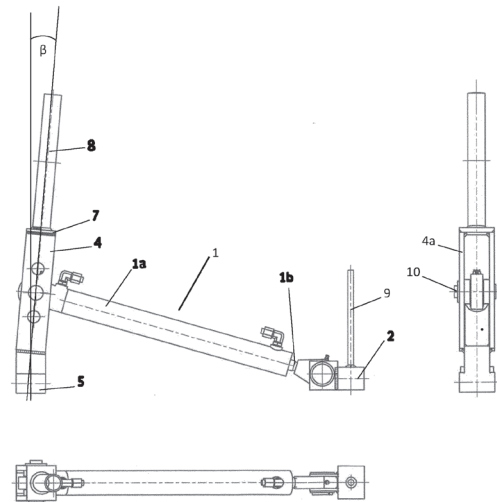
(51) E21F 17/00 (2006.01)  
E21C 35/00 (2006.01)  
B61B 12/02 (2006.01)  
F16H 55/50 (2006.01)

(71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin  
(72) SIEROŃ KAMIL; KOZA PIOTR; KUCWAJ PAWEŁ

(54) Montażownica, zwłaszcza do zakładania wykładzin segmentowych w bieżniach kół odciskowych i kierunkowych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest montażownica, zwłaszcza do zakładania wykładzin segmentowych w bieżniach kół odciskowych i kierunkowych. Rozwiązanie jest stosowane zwłaszcza w szybach górniczych i kolejach linowych do współpracy z kołami linowymi. Montażownica, zawierająca siłownik hydrauliczny dwustronnego działania, z cylindrem i tłoczyskiem, do współpracy z bieżnią koła linowego, charakteryzuje się tym, że do tłoczyska (1b) przymocowany jest uchylne element popychający (2), natomiast cylinder (1a) jest uchylnie przymocowany do elementu poprzecznego (4), na którego jednym końcu znajduje się blok (7) z rękojeścią (8), zaś na drugim końcu elementu poprzecznego (4) znajduje się stopa samoklinująca (5), o szerokości równej szerokości wnętrza bieżni i o przekroju bocznym prostokątnym o wysokości nie większej niż wysokość wnętrza bieżni oraz którego przekątna tworzy kąt z promieniem koła linowego nie mniejszy niż 10 stopni.

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 442686        | <b>G01N</b> (2006.01) | 14     |
| 442687        | <b>C07K</b> (2006.01) | 10     |
| 442688        | <b>C07K</b> (2006.01) | 10     |
| 442689        | <b>A61L</b> (2006.01) | 7      |
| 442692        | <b>H02J</b> (2016.01) | 17     |
| 442693        | <b>A22C</b> (2006.01) | 6      |
| 442694        | <b>G06F</b> (2020.01) | 16     |
| 442697        | <b>A61H</b> (2006.01) | 7      |
| 442698        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 442699        | <b>C08J</b> (2006.01) | 11     |
| 442700        | <b>C08K</b> (2006.01) | 11     |
| 442701        | <b>G01N</b> (2021.01) | 15     |
| 442702        | <b>G01N</b> (2021.01) | 15     |
| 442703        | <b>G01N</b> (2021.01) | 15     |
| 442704        | <b>G01N</b> (2021.01) | 16     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 442705        | <b>F24H</b> (2022.01) | 13     |
| 442706        | <b>C07D</b> (2006.01) | 10     |
| 442707        | <b>C01B</b> (2006.01) | 9      |
| 442709        | <b>H04L</b> (2022.01) | 17     |
| 442710        | <b>A61K</b> (2017.01) | 7      |
| 442711        | <b>A61B</b> (2006.01) | 6      |
| 442712        | <b>C08B</b> (2006.01) | 10     |
| 442713        | <b>F28D</b> (2006.01) | 14     |
| 442714        | <b>E01C</b> (2006.01) | 12     |
| 442715        | <b>C08B</b> (2006.01) | 11     |
| 442716        | <b>E06B</b> (2006.01) | 12     |
| 442717        | <b>B60R</b> (2006.01) | 9      |
| 442727        | <b>A01D</b> (2006.01) | 5      |
| 442728        | <b>A01D</b> (2006.01) | 5      |
| 442729        | <b>F24H</b> (2022.01) | 13     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 442731        | <b>G02B</b> (2015.01) | 16     |
| 442732        | <b>G01N</b> (2006.01) | 14     |
| 442733        | <b>B32B</b> (2006.01) | 8      |
| 442734        | <b>C05D</b> (2006.01) | 9      |
| 442735        | <b>A01M</b> (2006.01) | 5      |
| 442736        | <b>B01F</b> (2022.01) | 8      |
| 442737        | <b>C07C</b> (2006.01) | 10     |
| 442738        | <b>B29B</b> (2006.01) | 8      |
| 442739        | <b>C10L</b> (2006.01) | 11     |
| 442740        | <b>F04D</b> (2006.01) | 12     |
| 442741        | <b>E06B</b> (2006.01) | 12     |
| 442742        | <b>F23G</b> (2006.01) | 13     |
| 442744        | <b>B29C</b> (2006.01) | 8      |
| 442745        | <b>A47J</b> (2006.01) | 6      |

#### WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 131061        | <b>E21F</b> (2006.01) | 20     |
| 131063        | <b>E01F</b> (2006.01) | 19     |
| 131064        | <b>B65D</b> (2006.01) | 19     |
| 131065        | <b>E05B</b> (2006.01) | 19     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 131066        | <b>A01G</b> (2018.01) | 18     |
| 131067        | <b>A61B</b> (2006.01) | 18     |
| 131070        | <b>A47G</b> (2006.01) | 18     |
| 131452        | <b>E06B</b> (2006.01) | 20     |

## SPROSTOWANIE

W BUP nr 46/2022 na stronie 25 powinno być:

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

| Nr zgłoszenia macierzystego | Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym | Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym          | Nr zgłoszenia wydzielonego | Data zgłoszenia wydzielonego | Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego   |
|-----------------------------|---|--|----------------------------|------------------------------|--|
| 436634                      | 29/2022   | A61K 9/10<br>A61K 47/14<br>A61K 31/43<br>A61K 31/424<br>A61P 31/04 | 438764                     | 2021.01.11                   | A61K 9/10<br>A61K 47/04<br>A61K 47/14<br>A61K 47/44<br>A61K 31/43<br>A61K 31/424<br>A61P 31/04 |

### WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRIEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

| Nr zgłoszenia wzoru użytkowego | Nr zgłoszenia macierzystego | Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego |
|--------------------------------|-----------------------------|---|
| 130858<br>130864<br>130965     | 420944<br>426550<br>435542  | 20/2018<br>4/2020<br>12/2022                  |