



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

31/2026

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	8
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	15
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	20
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22
DZIAŁ G Fizyka.....	23
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	27

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	29
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	30
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	30

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	32
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	32
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	33

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 3 sierpnia 2026 r.

Nr 31

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) **455085** (22) 2026 03 17

(51) **A01M 21/02** (2006.01)

A01B 39/18 (2006.01)

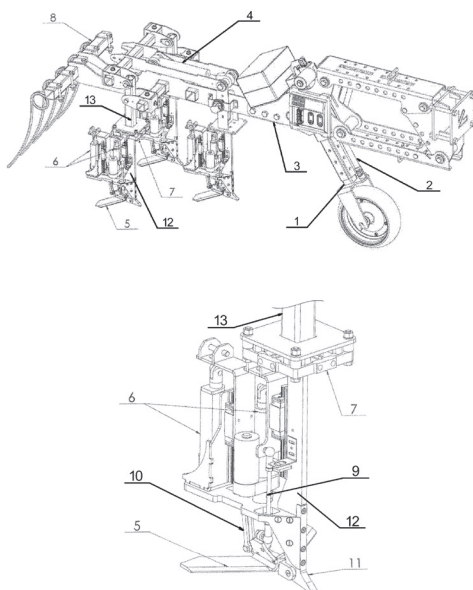
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań

(72) ZAWADA MICHAŁ; ROGACKI ROMAN;
LEGUTKO STANISŁAW

(54) **Zespół do mechanicznego pielenia chwastów
w uprawach rolniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do mechanicznego pielenia chwastów w uprawach rolniczych, umożliwiającą automatyczną zmianę głębokości pielenia i nastawy kątów skrawania elementów roboczych w celu bardziej precyzyjnej realizacji procesu pielenia oraz zmniejszenia oporu roboczego. Zespół do mechanicznego pielenia chwastów w uprawach rolniczych, w postaci ostrzy skrawających usytuowanych na ramie głównej z kołem jezdnym kopiującym, charakteryzuje się tym, że koło kopiujące (1) usytuowane jest na elemencie umożliwiającym wysuw, połączonym z siłownikiem (2) sterowanym przez sterownik, zaś na ramie głównej (3) są osadzone obrotowo ruchome słupce (13) połączone siłownikiem hydraulicznym (4), ponadto na każdej z nich osadzony jest zespół regulacji kątów ostrza (12) poruszanych przez napędy, będące zestawem dwóch siłowników połączonych cięgłami (9, 10) z podstawą narzędzia, osadzoną wahliwie na ramieniu zespołu regulacji kątów ostrza (12).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **453543** (22) 2025 10 23

(51) **A01N 59/16** (2006.01)

A01P 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin

(72) KAMIŃSKI DANIEL MICHAŁ; PODKOŚCIELNA BEATA;
GAGOŚ MARIUSZ; KUBERA DOMINIKA;
VASHCHUK VITALII; TARASIUK BOGDAN

(54) **Kompozyt biobójczy do natryskiwania materiałów
filtracyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt biobójczy do natryskiwania materiałów filtracyjnych, znajdujący zastosowanie w filtrach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, zapewniający skuteczną i trwałą ochronę przed rozwojem szkodliwych mikroorganizmów, w tym grzybów takich jak *Candida albicans* i *Candida parapsilosis*. Wynalazek rozwiązuje problem techniczny w postaci opracowania kompozytu charakteryzującego się wysoką skutecznością biobójczą przy stosunkowo niewielkiej ilości nanosrebra ze względu na rozmiary cząstek i monowarstwową ich powłokę z cysteiny albo homocysteiny zapobiegającą agregacji, a także trwałością cząstek otoczonych tą powłoką, co uniemożliwia ich uwalnianie do środowiska czasie pracy filtrów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **453660** (22) 2025 11 06

(51) **A47B 47/02** (2006.01)

A47B 63/00 (2006.01)

A47B 96/02 (2006.01)

G07F 7/00 (2006.01)

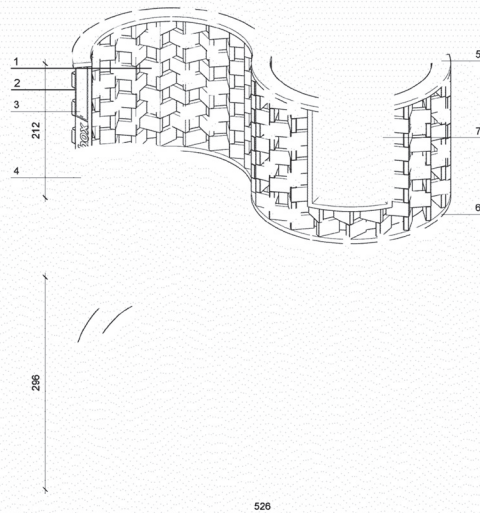
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BILSKI MACIEJ; BŁASZCZAK HANNA

(54) **System modułowych bibliotek samoobsługowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system modułowych bibliotek samoobsługowych, złożony z panelu sterowania (2) oraz połączonych z nim i ze sobą modułów skrytkowych (1) przeznaczonych do przechowywania książek, w którym moduły skrytkowe (1) są zorganizowane w co najmniej jeden pion konstrukcyjny, w którym poszczególne moduły (1) w obrębie pionu ułożone są naprzemiennie, obrócone względem siebie, korzystnie o kąt 90° tworząc ażurową strukturę o niewielkiej szerokości.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **454984** (22) 2026 03 06

- (51) **A47J 31/44** (2006.01)
A47J 43/046 (2006.01)
B01F 27/808 (2022.01)
B01F 23/235 (2022.01)
B01F 27/80 (2022.01)

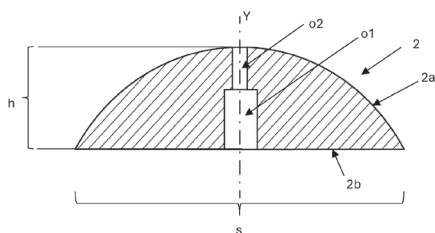
(31) EP26161504 (32) 2026 02 28 (33) EP

- (71) FINE DINE EUROPE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Robakowo
(72) WARNO ARKADIUSZ

(54) **Element spieniający do napowietrzania i ubijania
napoju do dzbanka blendera**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element spieniający do napowietrzania i ubijania napoju, zwłaszcza zimnego mleka, przeznaczony do zastosowania w dzbanku blendera, przystosowany do tego, aby można go było mocować do wewnątrz pojemnika dzbanka blendera, tak aby element spieniający mógł być obracany wokół osi podłużnej (Y). Element spieniający (2) ma powierzchnię górną (2a) oraz ściankę dolną (2b), a powierzchnia górną (2a) jest zasadniczo w kształcie czaszy, zaś ścianka dolna (2b) jest płaska i jest zasadniczo w formie koła. Pod względem geometrycznym element spieniający (2) stanowi zasadniczo odcinek kuli. Wysokość (h) elementu spieniającego (2) to 16 mm, średnica (s) ścianki dolnej (2b) elementu spieniającego (2) to 58 mm, a promień sfery tworzącej czaszę powierzchni górnej (2a) elementu spieniającego (2) do wysokości (h) elementu spieniającego (2) ma 34,5 mm.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **455315** (22) 2026 04 01

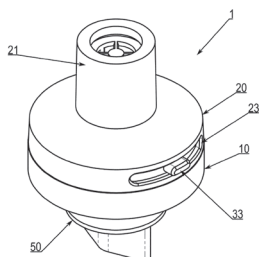
- (51) **A47J 43/27** (2006.01)
A47J 31/40 (2006.01)
B65D 47/06 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)

- (71) BURSZEIN MACIEJ, Kielce
(72) BURSZEIN MACIEJ

(54) **Układ do regulowanego dozowania dodatku**

(57) Układ do regulowanego dozowania dodatku charakteryzuje się tym, że część górna (20) elementu bazowego zawiera otwór ograniczający (23) oraz pierścień regulacyjny (30) jest umieszczony obrotowo pomiędzy częścią dolną (10) elementu bazowego a częścią górną (20) elementu bazowego oraz zawiera występ regulacyjny (33) przechodzący przez otwór ograniczający (23) części górnej (20) do ograniczania przemieszczania występu regulacyjnego (33).

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **452964** (22) 2025 08 18

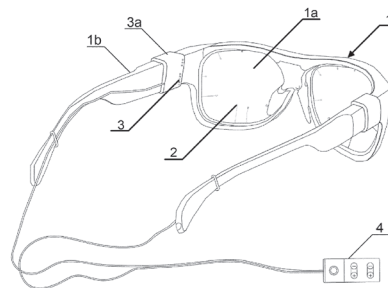
- (51) **A61B 3/113** (2006.01)
G02C 11/04 (2006.01)
A61B 3/06 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) RUSNAK MARTA; GARASZCZUK IZABELA;
KRUPIŃSKI RAFAŁ

(54) **Okulograf oraz sposób eliminacji widoczności diod
podczerwieni podczas użytkowania okulografu
w warunkach niskiego poziomu natężenia
oświetlenia**

(57) Okulograf do śledzenia ruchu gałek ocznych o konstrukcji pozwalającej na jego skuteczne użytkowanie również w warunkach niskiego poziomu natężenia oświetlenia, utworzony z oprawy (1), w której fronsie umiejscowione są tarcze okularowe (1a) z zainstalowanymi w nich diodami podczerwieni (2), charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w naswietlacze (3) rzeczonych diod podczerwieni (2). Sposób eliminacji widoczności diod podczerwieni podczas użytkowania okulografu w warunkach niskiego poziomu natężenia oświetlenia, charakteryzuje się tym, że przy użyciu naswietlaczy (3) modyfikuje się warunki świetlne za tylną powierzchnią frontu oprawy (1) okulografu. Urządzenie do eliminacji widoczności diod podczerwieni w okulografie, charakteryzuje się tym, że ma postać nakładki do okulografu, w którą wbudowane są naswietlacze (3).

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) **451091** (22) 2025 01 30

- (51) **A61B 10/02** (2006.01)
A61B 17/00 (2006.01)
A61B 17/32 (2006.01)
A61B 17/34 (2006.01)

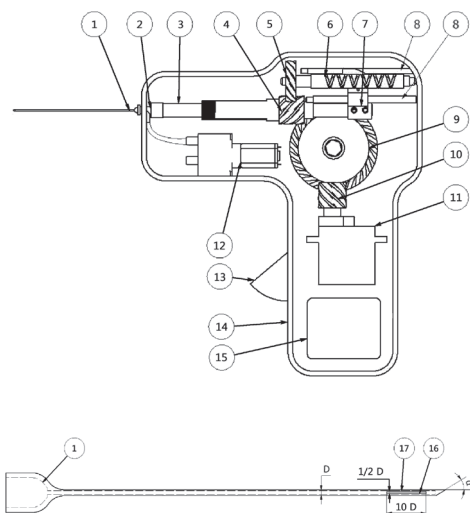
- (71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) KOWALEWSKI ADAM; MARCINIAK DAWID

(54) **Przyrząd do biopsji cienkoigłowej
i sposób jego działania**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest przyrząd do biopsji cienkoigłowej mający zastosowanie w medycynie, przeznaczony do pobierania materiału tkankowego w celach diagnostycznych, który łączy cechy biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej i biopsji rdzeniowej, umożliwiając zachowanie struktury tkankowej pobranych próbek przy minimalnej inwazyjności procedury. Przyrząd do biopsji cienkoigłowej składa się z rękojeści (14) z włącznikiem (13), przy czym wewnątrz rękojeści (14) usytuowany jest mechanizm napędowy złożony z silnika (11) zasilanego z baterii (15), który połączony jest z zębatką (10), która połączona z przekładnią (9), która połączona jest z zębatką pośrednią uchwytu (4), która połączona jest z zębatką (5) osadzoną na wałku (6), który osadzony jest na prowadnicy górnej i poprzez wózek prowadzący (7) na prowadnicy dolnej generując ruch posuwisto-zwrotny powodujący jednocześnie obracanie i przesuwanie strzykawki (3) z igłą (1), przy czym uchwyt (4) z jednej strony zakończony jest zębatką, a z drugiej strony w uchwycie zamocowana jest strzykawka (3), na której poprzez podciśnieniowy adapter (2) połączony z mikropompą próżniową (12), zamocowana jest

igła (1) o średnicy D, równej średnicy igły do biopsji cienkoigłowej, przy czym wierzchołek igły (1) jest ścięty pod kątem ostrym $\alpha < 35^\circ$ w stosunku do płaszczyzny poziomej, zaś na końcu igły (1) usytuowana jest szczelina tnąca (16) w postaci otworu o zarysie prostokątnym o długości - 10D i szerokości - 1/2D, z krawędzią tnącą (17).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 452422 (22) 2025 06 20

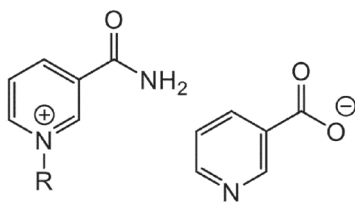
(51) A61K 31/455 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
C07K 14/77 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; NIEMCZAK MICHAŁ

(54) Sposób określania właściwości przeciwzapalnych czwartorzędowych soli amoniowych zawierających anion pochodzący od kwasu nikotynowego oraz kation N-alkilnikotynamidowy z użyciem albuminy jaja kurzego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania właściwości przeciwzapalnych czwartorzędowych soli amoniowych zawierających anion pochodzący od kwasu nikotynowego oraz kation N-alkilnikotynamidowy, o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza podstawnik alkilowy zawierający od 6 do 12 atomów węgla, z użyciem albuminy jaja kurzego.

(1 zastrzeżenie)



wzór 1

A1 (21) 452423 (22) 2025 06 20

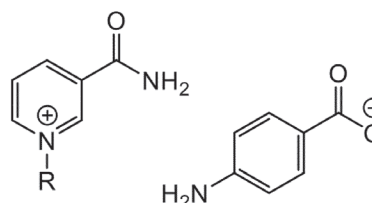
(51) A61K 31/455 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
C07D 213/20 (2006.01)
C07C 229/60 (2006.01)
C07K 14/77 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; NIEMCZAK MICHAŁ

(54) Sposób określania właściwości przeciwzapalnych czwartorzędowych soli amoniowych zawierających kation 3-karbamoilo-1-alkilopirydyniowy i anion 4-aminobenzoesanowy z użyciem albuminy jaja kurzego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania właściwości przeciwzapalnych czwartorzędowych soli amoniowych zawierających kation 3-karbamoilo-1-alkilopirydyniowy i anion 4-aminobenzoesanowy, o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza podstawnik alkilowy zawierający od 6 do 12 atomów węgla, z użyciem albuminy jaja kurzego.

(1 zastrzeżenie)



wzór 1

A1 (21) 452424 (22) 2025 06 20

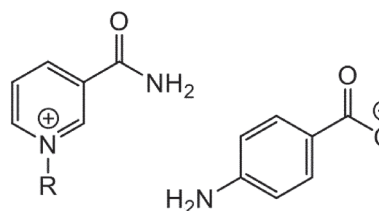
(51) A61K 31/455 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
C07D 213/20 (2006.01)
C07C 229/60 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; NIEMCZAK MICHAŁ

(54) Zastosowanie czwartorzędowych soli amoniowych zawierających kation 1-alkilo-3-karbamoilopirydyniowy i anion 4-aminobenzoesanowy jako substancje przeciwzapalne o polepszonej przenikalności

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie czwartorzędowych soli amoniowych zawierających kation 1-alkilo-3-karbamoilopirydyniowy i anion 4-aminobenzoesanowy o wzorze ogólnym 1, gdzie R stanowi nierozgałęziony łańcuch alkilowy z wiązaniami nasyconymi zawierający od 6 do 12 atomów węgla jako substancje przeciwzapalne o polepszonej przenikalności, korzystnie w stężeniu co najmniej 0,00001% w postaci roztworu, emulsji bądź maści.

(2 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 452425 (22) 2025 06 20

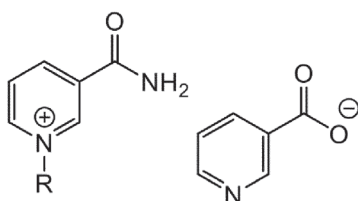
(51) A61K 31/455 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; NIEMCZAK MICHAŁ

(54) **Zastosowanie czwartorzędowych soli amoniowych zawierających anion nikotynianowy oraz kation N-alkilnikotynamidowy jako substancje przeciwwzapalne o polepszonej przenikalności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie czwartorzędowych soli amoniowych zawierających kation N-alkilnikotynamidowy i anion nikotynianowy o wzorze ogólnym 1, gdzie R stanowi nierozgałęziony łańcuch alkilowy z wiązaniami nasyconymi zawierający od 6 do 12 atomów węgla jako substancje przeciwwzapalne o polepszonej przenikalności, korzystnie w stężeniu co najmniej 0,00001% w postaci roztworu, emulsji bądź maści.

(2 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) **453562** (22) 2025 10 27

(51) **A61K 38/40** (2006.01)

A61K 33/26 (2006.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A23J 3/08 (2006.01)

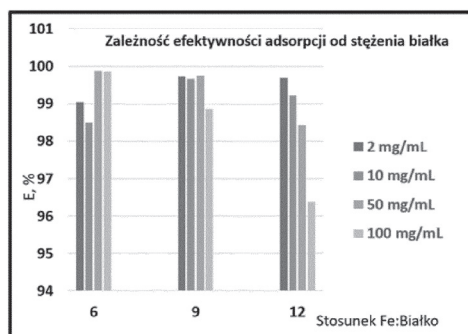
(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) PRYSHCHEPA OLEKSANDRA; ZANDER ZYGMUNT; POMASTOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób stabilizacji laktoferyny w procesie suszenia rozpyłowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania proszku laktoferynowego stabilizowanego żelazem (III) polega na tym, że roztwór laktoferyny o stężeniu od 2,5 do 100 mg/mL w roztworze buforowym zawierającym od 5 do 20 mM cytrynianu trójsodowego o pH od 6,5 do 8,5, zawierającym od 0,01% do 0,1% chlorku sodu i żelaza (III) w postaci mleczanu żelaza (III) albo chlorku żelaza (III) albo siarcznanu żelaza (III) albo azotanu żelaza (III) i stosunku molowym laktoferyna:Fe(III) wynoszącym od 1:1 do 1:12 miesza się w atmosferze powietrza albo gazu obojętnego, korzystnie azotu albo argonu, najkorzystniej w czasie od 10 do 120 min. w temperaturze od 20°C do 30°C, a następnie suszy otrzymany roztwór metodą rozpyłową w suszarce rozpyłowej wyposażona w dwustrumieniowy rozpylacz albo obrotowy dysk rozpyłowy przy przepływie koncentratu od 0,5 l/g do 10 l/g, przy temperaturze wlotowej od 160°C do 220°C oraz temperaturze wylotowej od 70°C do 100°C, przepływie powietrza suszącego w zakresie 20 – 300 m³/h i czasie przebywania cząstki w komorze suszenia nie dłużej niż 15 sekund.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **454884** (22) 2026 02 26

(51) **A61N 5/06** (2006.01)

G02B 5/12 (2006.01)

G02B 5/126 (2006.01)

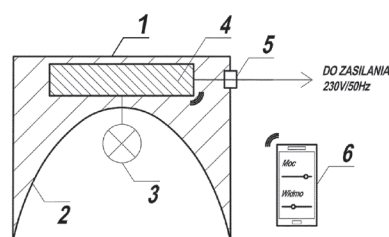
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŻAGAN WOJCIECH; SKARŻYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Oprawa oświetleniowa z odbłyśnikiem skupiającym punktowo do terapii SAD światłem LED**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oprawa oświetleniowa, której kluczowe cechy obejmują możliwość zdalnego sterowania rozkładem widmowym oraz mocą źródła światła za pomocą aplikacji i modułu Bluetooth. Oprawa wyposażona jest w układ zasilająco-sterujący, umożliwiający płynną regulację parametrów emisji światła, a zasilanie realizowane jest z sieci elektroenergetycznej 230 V / 50 Hz. Obudowa (1) przystosowana jest do montażu sufitowego lub ściennego, jako oprawa nabudowana lub wbudowana, a wysoka klasa szczelności IP65 pozwala na użytkowanie w warunkach zewnętrznych.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **451084** (22) 2025 01 29

(51) **B01D 67/00** (2006.01)

B01D 69/02 (2006.01)

B01D 69/14 (2006.01)

B01D 71/02 (2006.01)

B01D 71/74 (2006.01)

B01D 71/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH, Gliwice

(72) JAKUBSKI ŁUKASZ; DUDEK GABRIELA; BORYS PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania magnetycznego materiału membranowego**

(57) Sposób wytwarzania magnetycznego materiału membranowego polega na tym, że polimer w ilości od 2,5g do 7,5g uzupełnia się wodą lub roztworem 1% wagi kwasu octowego do 250 ml, całość miesza się z prędkością od 300 obr./min do 500 obr./min do pełnego rozpuszczenia polimeru, po czym do tak przygotowanego roztworu polimerowego dodaje się wypełniacz magnetyczny w ilości od 0,1% wagi do 25% wagi, względem suchej masy polimeru, dla zdyspergowania wypełnień w polimerze umieszcza się roztwór na mieszadło magnetyczne z prędkością od 300 obr./min do 500 obr./min na czas od 20 min do 40 min, następnie roztwór umieszcza się w łaźni ultradźwiękowej przy częstotliwości drgań od 20 kHz do 50 kHz w czasie od 20 min do 40 min, interwały

naprzemiennego mieszania na mieszadle i łaźni ultradźwiękowej powtarza się trzykrotnie, a następnie wylewa na szalki Petriego do odparowania rozpuszczalnika polimeru, proces prowadzi się w czasie od 24h do 72h w temperaturze od 20°C do 50°C równolegle poddając materiał działaniu pola magnetycznego generowanego przez dwa źródła magnetyczne tj. magnesy trwałe lub elektromagnesy o remanencji magnetycznej w zakresie od 0,1 T do 2 T dla magnesów trwałych i indukcji magnetycznej od 0,01 T do 3,5 T dla elektromagnesów, następnie membrany sieciuje się w czasie od 1h do 2h.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 453322 (22) 2025 09 23

(51) B01J 20/30 (2006.01)
C01B 32/318 (2017.01)
C01B 32/342 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin
(72) PAŹKOWSKI PRZEMYSŁAW; GAWDZIK BARBARA

(54) Sposób wytwarzania sorbentów biowęglowych z karbonizatów pochodzenia organicznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sorbentów biowęglowych z naturalnych, powszechnie dostępnych karbonizatów pochodzenia organicznego o dużym stopniu uwęglenia, znajdujących zastosowanie do oczyszczania gazów i cieczy, zwłaszcza wody z zanieczyszczeń takich jak metale ciężkie, a także jako filtry węglowe w różnych gałęziach przemysłu i gospodarce komunalnej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 451117 (22) 2025 01 31

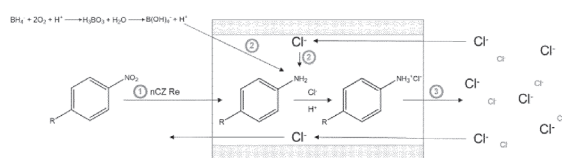
(51) B01J 35/45 (2024.01)
B01J 35/59 (2024.01)
B01J 31/10 (2006.01)
B01J 23/36 (2006.01)
B01D 71/28 (2006.01)
B01D 61/24 (2006.01)
C07C 209/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) CYGANOWSKI PIOTR; WOLSKA JOANNA;
BRYJAK MAREK; POHL PAWEŁ; DACH BARBARA;
DZIMITROWICZ ANNA; JAMRÓZ PIOTR;
MARZEC MATEUSZ; BERNASIK ANDRZEJ

(54) Hybrydowe membrany anionowymienne, sposób ich wytwarzania i zastosowanie oraz dialityczno-katalityczny sposób otrzymywania amin aromatycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia są hybrydowe membrany anionowymienne oraz sposób ich wytwarzania i zastosowanie do przeprowadzania symultanicznych procesów dialityczno-katalitycznych, umożliwiających jednoczesną redukcję aromatycznych związków nitrowych (AZN) i wydzielenie produktów reakcji, tj. amin aromatycznych (AAR), oraz dialityczno-katalityczny sposób otrzymywania amin aromatycznych. Sposób wytwarzania hybrydowych membran anionowymiennych, które w pierwszym etapie formuje się w formie interpolimeru składającego się z domeny chlorosulfonowanego kopolimeru styrenu i diwinylobenzenu S-co-DWB lub kopolimeru chlorku winylobenzylu i diwinylobenzenu VBC-co-DWB zgodnie ze znaną metodą charakteryzujący się tym, że w kolejnym etapie otrzymane membrany interpolimerowe zawierających domeny chlorosulfonowanego kopolimeru styrenu i diwinylobenzenu S-co-DWB lub kopolimeru chlorku winylobenzylu i diwinylobenzenu VBC-co-DWB modyfikuje się donorowymi grupami aminowymi, a następnie immobilizuje się w nich struktury aktywnych katalitycznych form Re w postaci nCz Re.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 451099 (22) 2025 01 30

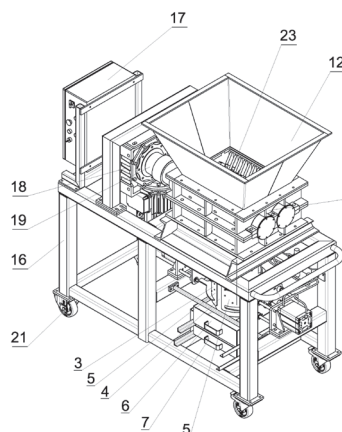
(51) B03C 1/005 (2006.01)
B03C 1/035 (2006.01)
B07C 5/344 (2006.01)
B02C 23/10 (2006.01)

(71) KUCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard
(72) KUCA DAMIAN; KUCA BARTOSZ MIŁOSZ;
PESTRAK RAFAŁ; BUŁAWA MATEUSZ IRENEUSZ;
WILCZYŃSKI BOGDAN

(54) Urządzenie do rozdrabniania i sortowania

(57) Urządzenie do rozdrabniania i sortowania zawierające rozdrabniacz (1) umiejscowiony nad pojemnikiem pośrednim, poniżej którego znajduje się separator (3) zawierający rurę (4) oraz co najmniej jeden magnes (5), a poniżej separatora (3) umiejscowiona jest górna szuflada (6), a pod nią dolna szuflada (7), przy czym pojemnik pośredni posiada co najmniej jeden otwór w swoim dnie, zlokalizowany w pobliżu powierzchni wewnętrznej rury (4), dno pojemnika pośredniego jest zakrzywione tak, że jego najniższy położony obszar znajduje się przy otworze, a przy powierzchni zewnętrznej rury (4) umiejscowiony jest co najmniej jeden magnes (5).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 452712 (22) 2025 07 18

(51) B05D 1/40 (2006.01)
B41J 2/01 (2006.01)
G01Q 10/00 (2010.01)

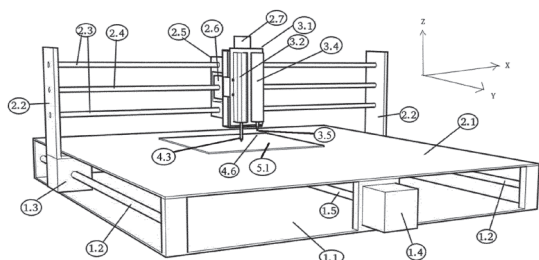
(71) SZELCZYŃSKA MARIOLA, Warszawa;
POLAŃSKI MARIUSZ, Warszawa
(72) SZELCZYŃSKA MARIOLA; POLAŃSKI MARIUSZ

(54) Ploter do nadruku i sposób nadruku z wykorzystaniem elektroprądu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nadruku z wykorzystaniem elektroprądu, w którym przed etapem przykładania do dyszy dozującej (3.5) pierwszego napięcia wykonywane są następujące etapy: wstępnego skanowania za pomocą sondy pomiarowej (4.3) powierzchni podłoża (5.1) do wyznaczenia parametrów roboczych, które obejmują prawidłową odległość dyszy dozującej (3.5) od podłoża, bądź wartość drugiego napięcia do zapewnienia pola elektrycznego o stałym natężeniu pomiędzy dyszą dozującą (3.5) a podłożem (5.1), przy czym pomiar parametrów roboczych odbywa się ze wstępnie zdefiniowanym skokiem, będącym

dącym wielokrotnością minimalnego kroku dyszy dozującej (3.5), definiując w ten sposób obszary podłoża (5.1) z przypisanymi parametrami roboczymi dyszy, kolejno zapisywania w tablicy poprawek układu sterowania odpowiednich wartości poprawek dla instrukcji sterujących na podstawie wyznaczonych parametrów roboczych położenia dyszy dozującej (3.5), bądź wartości drugiego napięcia, przy czym napięcie jest zwiększane lub zmniejszane w celu zapewnienia optymalnego natężenia pola elektrycznego pomiędzy dyszą dozującą (3.5) a podłożem (5.1) w każdym punkcie zdefiniowanego obszaru podłoża, przy czym wykorzystanie ustalonych parametrów roboczych do formowania przez elektroprądzenie kropli tuszu funkcjonalnego, o zakładanych parametrach użytkowych, wykonywane jest cyklicznie dla wszystkich punktów nadruku na podłożu (5.1). Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie do nadruku z wykorzystaniem elektroprądzenia.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 451111 (22) 2025 01 31

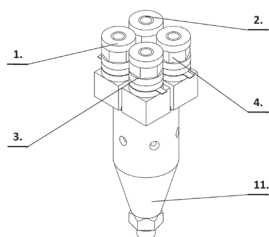
(51) B06B 1/06 (2006.01)

(71) NOWICKA MAŁGORZATA MIKROSONIC
SPÓŁKA CYWILNA, Bielawa; NOWICKI ANDRZEJ
MIKROSONIC SPÓŁKA CYWILNA, Bielawa
(72) NOWICKI ANDRZEJ

(54) Przetwornik ultradźwiękowy wielokolumnowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przetwornik ultradźwiękowy wielokolumnowy dużej mocy, stosowany między innymi do atomizacji, spawania, cięcia i inne. Przetwornik ultradźwiękowy charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa przetworniki, przy czym każdy z przetworników ma co najmniej jeden pierścień piezoelektryczny z co najmniej jedną przekładką przewodzącą, natomiast na końcu jest falowód końcowy, a elementy montowane są na śrubie, która wkręcana jest w falowód wyjściowy, natomiast każdy z co najmniej dwóch falowodów wyjściowych jest w postaci prostokąta o podstawie kwadratu, wielokąta symetrycznego lub walca z wywierconym w środku symetrii otworem gwintowanym i falowody wyjściowe są położone względem siebie symetrycznie w bliskiej odległości, a zostały zespolone z boosterem (11) poprzez wykonanie ich w postaci jednej jednolitej bryty materiału bez dodatkowego montażu, przy czym falowody wyjściowe w swoim obrysie wystają poza obrys podstawy boostera (11) w zakresie do 1/2 jego średnicy, natomiast booster (11) jest wykonany w formie walca zakończonych stożkiem z otworem gwintowanym do przykręcania narzędzi ultradźwiękowych, przy czym falowody końcowe wykonane są w formie walca z otworem wywierconym w osi symetrii, przez który przechodzą śruby skręcające pierścień piezoceramiczne z falowodem wyjściowym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 454657 (22) 2026 02 04

(51) B09B 3/27 (2022.01)

C09K 17/04 (2006.01)

C09K 17/08 (2006.01)

C04B 18/04 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; ZAWARTKA PAWEŁ

(54) Sposób zagospodarowania odpadów powiertniczych płuczki mineralnej z odwiertów głębinowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zagospodarowania odpadów powiertniczych płuczki mineralnej z odwiertów głębinowych.
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 451098 (22) 2025 01 30

(51) B22D 11/04 (2006.01)

B22D 11/14 (2006.01)

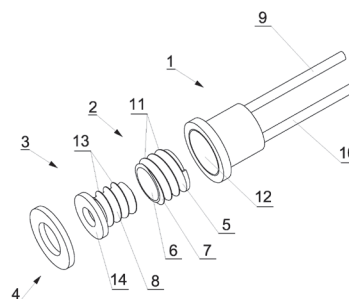
B22D 11/10 (2006.01)

(71) KUCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard

(72) KUCA DAMIAN; KUCA BARTOSZ MIŁOSZ;
PESTRAK RAFAŁ; BUŁAWA MATEUSZ IRENEUSZ;
WILCZYŃSKI BOGDAN

(54) Chłodnica krystalizatora

(57) Chłodnica krystalizatora zawierająca obudowę (1), wkładkę (2) i korpus (3), charakteryzująca się tym, że wkładka (2) jest z tworzywa sztucznego, umiejscowiona jest w obudowie (1) i ma kształt tulei, jej zewnętrzna powierzchnia (11) styka się z wewnętrzną powierzchnią (12) obudowy i zaopatrzona jest w kanał (5) wkładki (2) w kształcie helisy, a jej wewnętrzna powierzchnia (6) jest gładka, przy czym korpus (3) jest z miedzi, ma kształt tulei i umiejscowiony jest we wkładce (2) tak, że jego zewnętrzna powierzchnia (13) styka się z wewnętrzną powierzchnią (6) wkładki (2) i zaopatrzona jest w kanał (8) korpusu (3) w kształcie helisy, przy czym kanał (5) wkładki (2) i kanał (8) korpusu (3) łączą się przy końcu (7) wkładki (2).
(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 451086 (22) 2025 01 29

(51) B23H 1/00 (2006.01)

B23H 1/04 (2006.01)

B21C 3/10 (2006.01)

H01G 9/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;
CZERWIENIAK ELŻBIETA GEMET, Józefów

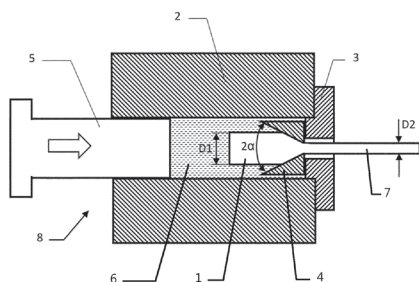
(72) SKIBA JACEK; KULCZYK MARIUSZ; CZERWIENIAK PAWEŁ

(54) Elektroda z czystej miedzi elektrolitycznej M1E oraz sposób wytwarzania prętów z czystej miedzi elektrolitycznej M1E przeznaczonych na elektrody

(57) Zgłoszenie dotyczy elektrody z czystej miedzi elektrolitycznej M1E oraz sposobu wytwarzania prętów z czystej miedzi elektrolitycznej M1E przeznaczonych na elektrody do procesu drąż-

nia elektroerozyjnego wgłębnego. Elektroda oraz pręt uzyskany sposobem charakterystyczne są tym, że posiadają anizotropową strukturę lamelarną o współczynniku kształtu ziaren α (q_p/a_w) w zakresie od 1.20 do 1.50. Sposób wytwarzania prętów z czystej miedzi elektrolitycznej M1E przeznaczonych na elektrody do procesu drążenia elektroerozyjnego wgłębnego, w którym materiał wsadowy wyciska się hydrostatycznie w temperaturze pokojowej w jednym etapie procesu wyciskania hydrostatycznego, polega na tym, że wsad (1) przeciska się przez matrycę (4) ze stałą prędkością liniową z zakresu od 10 do 15 cm/s, a wytwarzany w procesie wyciskania pręt (7) chłodzi się medium ciśnieniowym (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451109 (22) 2025 01 30

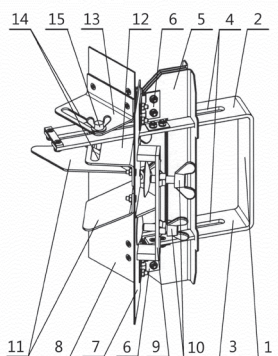
- (51) **B26D 1/14** (2006.01)
B27M 1/08 (2006.01)
B27C 5/06 (2006.01)
B27G 3/00 (2006.01)

(71) GAWIŃSKI ZBIGNIEW, Siemianowice Śląskie
 (72) GAWIŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Przyrząd do cięcia listew narożnikowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do cięcia listew narożnikowych, który stosowany jest przy olistwianiu, zwłaszcza krawędzi płyt i skrzyń o kształcie prostokąta lub kwadratu. Przyrząd do cięcia listew narożnikowych, charakteryzuje się tym, że zawiera uchwyt (1) w kształcie ceownika, o ramieniu dłuższym (2) i ramieniu krótszym (3), w których wykonane są, w ich osi, otwory podłużne (4) i do których zamontowany jest prowadnik narzędzia tnącego (5). Do prowadnika narzędzia tnącego (5), zamontowane są za pomocą zawiasów (6) skrzydło pierwsze (7) i skrzydło drugie (8), do których, od strony prowadnika narzędzia tnącego (5), zamocowane są moduły mocowania listew (9) ze śrubami dociskowymi (10). Natomiast po drugiej stronie skrzydła pierwszego (7) i skrzydła drugiego (8) zamocowane są stopki (11), a w górnej części do skrzydła pierwszego (7), pod ramieniem dłuższym (2) uchwytu (1), zamocowany jest kątownik pierwszy (12), a nad nim, do skrzydła drugiego (8) kątownik drugi (13). Kątownik pierwszy (12) i kątownik drugi (13) w wolnych ramionach mają wykonane otwory poprzeczne (14). W otworach poprzecznych (14) kątownika pierwszego (12) i kątownika drugiego (13) oraz w otworze podłużnym (4) ramienia dłuższego (2) uchwytu (1) osadzona jest śruba blokująca (15).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451108 (22) 2025 01 31

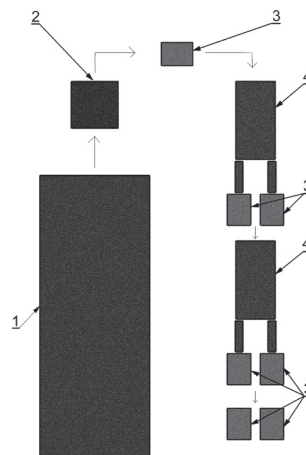
- (51) **B29B 9/02** (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
B29B 15/06 (2006.01)
B29B 13/10 (2006.01)
B29B 9/00 (2006.01)
B09B 3/30 (2022.01)
C08J 11/06 (2006.01)

(71) ERG BIERUŃ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bieruń
 (72) MARKOWSKA EWA; CHMIELNICKI BŁAŻEJ; FILIPCZYK BARBARA

(54) **Układ do przygotowania do mycia i mycia oraz sposób przygotowania do mycia i mycia odpadowych materiałów tworzywowych**

(57) Układ do przygotowania do mycia i mycia odpadowych materiałów tworzywowych obejmujący system rozdrabniania odpadów tworzywowych, charakteryzujący się tym, że stanowi młyn rozdrabniający (2) połączony z urządzeniem transportującym surowiec do co najmniej jednej wanny myjącej (3, 4), przy czym wanna myjąca (3, 4) wyposażona jest w siatki filtracyjne o wielkości oczek mieszczących się w zakresie od 2 do 5 mm. Sposób przygotowania do mycia i mycia odpadowych materiałów tworzywowych realizowany przy użyciu układu do przygotowania do mycia i mycia odpadowych materiałów tworzywowych obejmujący następujące etapy: rozdrabnia się odpady tworzywowe; powstający podczas rozdrabniania odpadów tworzywowych surowiec tworzywowy przekazuje się, za pośrednictwem urządzenia transportującego, do urządzenia myjącego ten surowiec, gdzie poddaje się go procesowi mycia; następnie po umyciu surowiec transportuje się za pośrednictwem urządzenia transportującego do urządzenia realizującego proces regnulacji.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 451087 (22) 2025 01 29

- (51) **B29C 65/34** (2006.01)
B29C 65/72 (2006.01)
B65D 19/32 (2006.01)

(71) SZARZAŁA RAFAŁ CENTRUM PRODUKCYJNO-HANDLOWE SZARPOL, Sieradz
 (72) SZARZAŁA RAFAŁ

(54) **Sposób łączenia różnorodnych materiałów z tworzyw sztucznych w celu wytwarzania wielokompozytowych palet higienicznych o podwyższonych parametrach użytkowych**

(57) Sposób łączenia różnorodnych materiałów z tworzyw sztucznych w celu wytwarzania wielokompozytowych palet higienicznych o podwyższonych parametrach użytkowych polega na tym, że wykonana z tworzywa sztucznego ażurowa prostokątna pod-

stawa palety zostaje umieszczona w ramce, na której umieszcza się równolegle do krótszego boku podstawy palety co najmniej pięć odcinków drutu stalowego nawiniętych do kształtu spirali. Następnie na podstawę palety w ramce nakłada się wykonany z tworzywa sztucznego, innego niż tworzywo podstawy palety, jednolity blat palety, po czym tak przygotowaną paletę umieszcza się w zespole pneumatycznych belek dociskowych, a każda ze spirali zostaje przyłączona do indywidualnego systemu nagrzewania, po czym rozpoczyna się trzetańpowy proces łączenia blatu z podstawą palety. Po zakończeniu procesu łączenia paleta pod dociskiem stygnie, aż do połączenia tworzyw sztucznych, z których wykonany jest blat i podstawa palety, następnie gotową paletę odłącza się od systemu nagrzewania, wyjmując z ramki, oczyszcza ze zbędnych pozostałości drutu i pozostawia do całkowitego wystudzenia.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 455911 (22) 2024 12 06

(51) **B61D 45/00** (2006.01)
B60P 7/13 (2006.01)
B61D 3/20 (2006.01)

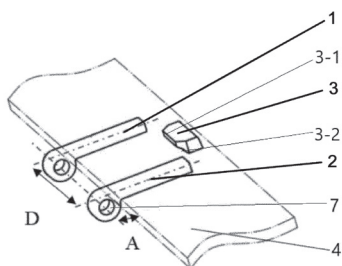
(31) 202411592226.5 (32) 2024 11 08 (33) CN
(86) 2024 12 06 PCT/CN2024/137473
(87) 2026 05 15 WO26/097646

(71) CRRC SHANDONG CO., LTD., Shandong, CN
(72) YU TIAN, CN; BAI WENSUI, CN; BAI YUNJI, CN;
ZHAI PENGJUN, CN; LI BAORUI, CN; LU ZHONGHUA, CN;
YANG WENPENG, CN

(54) **Konstrukcja gniazda zamka kontenerowego typu dzielonego, komory wagonu towarowego oraz sposobu pracy**

(57) W niniejszym zgłoszeniu przedstawiono konstrukcję gniazda zamka kontenerowego typu dzielonego, komory wagonu towarowego oraz sposób pracy tej konstrukcji. Konstrukcja gniazda zamka kontenerowego typu dzielonego rozwiązuje problemy związane z złożoną konstrukcją oraz zajmowaniem przestrzeni ramy wagonu przez tradycyjne gniazdo zamka kontenerowego w stanie techniki, i wykazuje korzystne efekty w postaci prostej budowy, łatwego montażu i obsługi oraz braku zajmowania przestrzeni ramy wagonu. Konkretnie rozwiązanie przedstawia się następująco: konstrukcja gniazda zamka kontenerowego typu dzielonego obejmuje pierwsze gniazdo zamka (1), drugie gniazdo zamka (2) oraz ogranicznik (3), przy czym pierwsze gniazdo zamka (1), drugie gniazdo zamka (2) oraz ogranicznik (3) są zamocowane na powierzchni ramy wagonu, pomiędzy pierwszym i drugim gniazdem zamka zachowana jest odległość, a pomiędzy pierwszym gniazdem zamka (1), drugim gniazdem zamka (2) i ogranicznikiem (3) utworzona jest pierwsza przestrzeń. Zamek kontenerowy jest obrotowo połączony z pierwszym i drugim gniazdem zamka, może być odchylany o ustalony kąt i następnie wprowadzany do pierwszej przestrzeni, przy czym jedna strona zamka kontenerowego zazębia się z ogranicznikiem (3) w celu ograniczenia jego ruchu w kierunku pionowym.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 454999 (22) 2026 03 09

(51) **B61L 29/00** (2006.01)
G08G 1/04 (2006.01)
G08G 1/095 (2006.01)

(71) BARAN PIOTR, Iława; LEMIECH DARIUSZ, Iława;
WOJEWODA NORBERT, Iława

(72) BARAN PIOTR; LEMIECH DARIUSZ;
WOJEWODA NORBERT

(54) **System bezkontaktowego wykrywania stanu sygnalizatora drogowego stosowanego na przejazdach kolejowo-drogowych oraz rozproszonego informowania o stanie przejazdu kolejowo-drogowego.**

(57) System informowania o stanie przejazdu drogowo-kolejowego, obejmujący węzeł detekcyjno-nadawczy, co najmniej jeden węzeł odbiorczy oraz bezprzewodowy kanał transmisji danych, polega na tym, że węzeł detekcyjno-nadawczy zawiera element światłoczuły usytuowany poza komorą optyczną sygnalizatora drogowego, przy czym sygnał z elementu światłoczułego jest analizowany w czasie w celu określenia stanu sygnalizatora przejazdowego, a informacja o tym stanie jest przesyłana bezprzewodowo do węzła odbiorczego.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 451119 (22) 2025 01 31

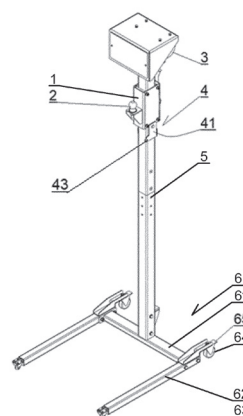
(51) **B62H 3/00** (2006.01)
B60S 9/14 (2006.01)

(71) CHEŁMIENIEWICZ RADOSŁAW, Lublin
(72) CHEŁMIENIEWICZ RADOSŁAW

(54) **Podnośnik rowerowy**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi podnośnik rowerowy zawierający wózek z hakiem holowniczym, urządzenie napędowe i blokadę położenia wózka. Podnośnik charakteryzuje się tym, że zawiera pionową wieżę prowadzącą (5) z podstawą (6), a wózek (1) ma postać przelotowego prostopadłościanu, wewnątrz którego znajduje się para poziomych, obrotowych rolek. Wózek (1) jest na wieży prowadzącej (5), a obrotowe rolki są stykne z zewnętrzną powierzchnią ścianek wieży prowadzącej (5). Podstawa (6) obejmuje pierwszy profil poziomy (61) i prostopadłe doń, drugie profile poziome (62). Drugie profile poziome (62) mają na końcach kółka przednie (63) i kółka tylne (64).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451062 (22) 2025 01 27

(51) **B62H 3/06** (2006.01)
B62H 3/00 (2006.01)

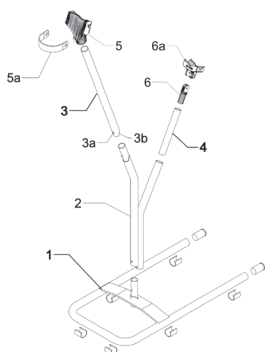
(71) STALA RAFAŁ, Scunthorpe, GB
(72) STALA RAFAŁ, GB

(54) **Składany stojak na rower**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest składany stojak na rower zawierający podstawę (1), do której przytwierdzone są ramiona wsporne, na których końcach opiera się rower. Stojak ten charakteryzuje się tym, że podstawa (1) zawiera trzon ze sprężystości osadzonym bolcem, na który to trzon nasadzona jest baza ramion wspornych. Baza

ta zawiera otwór na bolec oraz ma wyprofilowanie odpowiadające wyprofilowaniu na trzonie podstawy, które zapobiegają wzajemnym ruchom skrętnym. Górna część bazy zawiera dwa V-kształtnie usytuowane końce, na które nasadzone są przedłużki dłuższa (3) i krótsza (4) ramion wspornych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 454559 (22) 2026 01 26

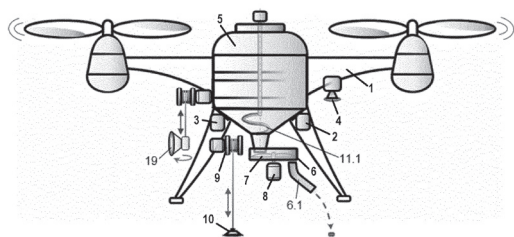
(51) **B64D 1/02** (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)
B65G 65/48 (2006.01)
B64D 1/16 (2006.01)
A61K 39/205 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ;
 PIOTROWICZ ADAM

(54) **Urządzenie i sposób zrzucania szczepionki ze statku powietrznego, zwłaszcza przeznaczonej dla lisów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zrzucania szczepionki ze statku powietrznego, zwłaszcza przeznaczonej dla lisów, obejmujące statek powietrzny (1) z modulem sterującym (2), systemem nawigacji (3) i systemem detekcji dzikich zwierząt (4) oraz urządzenie wyposażone jest w zbiornik szczepionki (5) z otworem wylotowym w jego dnie, pod którym umieszczony jest podajnik szczepionki (6). Charakteryzuje się ono tym, że dno zbiornika szczepionki (5) zwęża się w stronę otworu wylotowego, a podajnik szczepionki (6) jest podajnikiem dozująco-łopatkowym, składającym się z łopatek (7) zamocowanych poprzecznie do wału silnika (8), korzystnie krokowego, połączonego z modulem sterującym (2). Na statku powietrznym (1) zainstalowana jest wciągarka linowa (9) z liną, na której końcu znajduje się czujnik zapachu (10) połączony z modulem sterującym (2). Sposób zrzucania szczepionki ze statku powietrznego, zwłaszcza przeznaczonej dla lisów, w którym wyznacza się trasę lotu statku powietrznego (1) zapewniającą precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień, a statek powietrzny (1) wykonuje lot wzdłuż tej trasy. Sposób polega na tym, że w trakcie lotu w miejscach zapisanych w systemie nawigacji (3) ze statku powietrznego (1), z wykorzystaniem wciągarki linowej (9), opuszcza się czujnik zapachu (10) na powierzchnię terenu w celu pobrania danych zapachowych, przy czym w przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt objętych szczepieniem moduł sterujący (2) uruchamia podajnik szczepionki (6).

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) 454560 (22) 2026 01 26

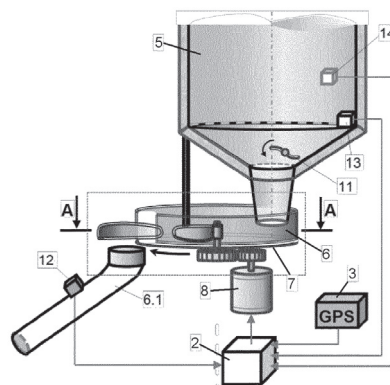
(51) **B64D 1/02** (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)
B65G 65/48 (2006.01)
B64D 1/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;
 PIOTROWICZ ADAM

(54) **Urządzenie i sposób zrzucania ze statku powietrznego szczepionki, zwłaszcza dla lisów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zrzucania ze statku powietrznego szczepionki, zwłaszcza dla lisów, obejmujące statek powietrzny (1) z modulem sterującym (2), systemem nawigacji (3) i systemem detekcji dzikich zwierząt (4) oraz urządzenie wyposażone jest w zbiornik szczepionki (5) z otworem wylotowym w jego dnie, pod którym umieszczony jest podajnik szczepionki (6). Charakteryzuje się ono tym, że dno zbiornika szczepionki (5) zwęża się w stronę otworu wylotowego, a podajnik szczepionki (6) jest podajnikiem talerzowym, posiadającym obrotowy talerz (7) napędzany silnikiem (8), korzystnie krokowym, połączonym z modulem sterującym (2), tudzież na statku powietrznym (1) zainstalowana jest wciągarka linowa (9) z liną, na której końcu znajduje się czujnik zapachu (10) połączony z modulem sterującym (2). Sposób zrzucania ze statku powietrznego szczepionki, zwłaszcza dla lisów, w którym wyznacza się trasę lotu statku powietrznego (1) zapewniającą precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień, a statek powietrzny (1) wykonuje lot wzdłuż tej trasy. Sposób polega na tym, że w trakcie lotu w miejscach zapisanych w systemie nawigacji (3) ze statku powietrznego (1), z wykorzystaniem wciągarki linowej (9), opuszcza się czujnik zapachu (10) na powierzchnię terenu w celu pobrania danych zapachowych, przy czym w przypadku wykrycia zapachu o odpowiedniej intensywności, odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt objętych szczepieniem, moduł sterujący (2) uruchamia podajnik szczepionki (6).

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 454561 (22) 2026 01 26

(51) **B64D 1/02** (2006.01)
B65G 65/48 (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)
B64D 1/16 (2006.01)

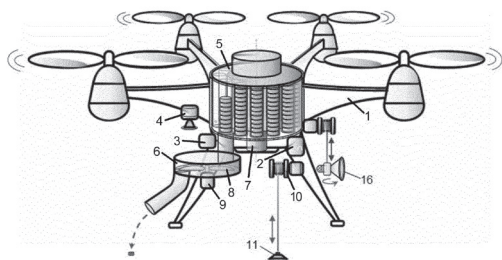
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ;
 PIOTROWICZ ADAM

(54) **Urządzenie i sposób zrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt ze statku powietrznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt ze statku powietrznego, obejmujące statek powietrzny (1) z modulem sterującym (2), systemem nawigacji (3) i systemem detekcji dzikich zwierząt (4) oraz urządzenie wyposażone jest w zbiornik szczepionki (5) z otworem wylotowym w jego dnie, pod którym umieszczony jest podajnik szczepionki (6). Charakteryzuje się ono tym, że zbiornik szczepionki (5) wyposażony jest

w mechanizm rewolwerowy przystosowany do sekwencyjnego pozycjonowania komór magazynowych porcji szczepionki nad otworem wylotowym, przy czym mechanizm rewolwerowy jest ze-
spolony w swojej osi z wałem silnika napędowego (7), połączonego z modułem sterującym (2). Podajnik szczepionki (6) jest podajnikiem dozująco-łopatkowym, składającym się z łopatek (8) zamocowanych poprzecznie do wału silnika (9), korzystnie krokowego, połączonego z modułem sterującym (2). Na statku powietrznym (1) zainstalowana jest wciągarka linowa (10) z liną, na której końcu znajduje się czujnik zapachu (11) połączony z modułem sterującym (2). Sposób zrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt ze statku powietrznego, w którym wyznacza się trasę lotu statku powietrznego (1) zapewniającą precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień, a statek powietrzny (1) wykonuje lot wzdłuż tej trasy. Sposób polega na tym, że w trakcie lotu w miejscach zapisanych w systemie nawigacji (3) ze statku powietrznego (1), z wykorzystaniem wciągarki linowej (10), opuszcza się czujnik zapachu (11) na powierzchnię terenu w celu pobrania danych zapachowych. W przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt będących celem szczepienia moduł sterujący (2) uruchamia podajnik szczepionki (6), a po opróżnieniu aktualnie ustawionej komory magazynowej porcji szczepionki w zbiorniku szczepionki (5) uruchamia mechanizm rewolwerowy do sekwencyjnego pozycjonowania kolejnych komór magazynowych porcji szczepionki nad otworem wylotowym.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 454562 (22) 2026 01 26

(51) B64D 1/02 (2006.01)
B64C 39/02 (2023.01)
B65G 65/48 (2006.01)
B64D 1/16 (2006.01)
A61K 39/205 (2006.01)

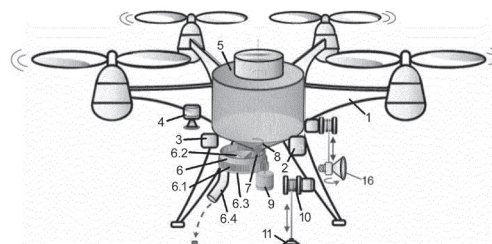
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;
PIOTROWICZ ADAM

(54) Urządzenie i sposób zrzucania ze statku powietrznego szczepionki dla dzikich zwierząt

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zrzucania ze statku powietrznego szczepionki dla dzikich zwierząt, obejmujące statek powietrzny (1) z modułem sterującym (2), system nawigacji (3) i system detekcji dzikich zwierząt (4) oraz urządzenie wyposażone jest w zbiornik szczepionki (5) z otworem wylotowym w jego dnie, pod którym umieszczony jest podajnik szczepionki (6). Charakteryzuje się ono tym, że dno zbiornika szczepionki (5) zwręża się w stronę otworu wylotowego, w którym współosiowo i obrotowo osadzone jest koło zębate (7) posiadające współosiowy otwór, do którego zamocowany jest koniec spiralnego członu wygarniającego (8), umieszczonego w zbiorniku szczepionki (5). Koło zębate (7) jest sprzężone z uzębieniem wewnętrznym dwustronnie uzębionego koła zębatego (6.1) podajnika szczepionki (6), które sprzężone jest uzębieniem zewnętrznym z kołem zębatym osadzonym na wale silnika napędowego (9), korzystnie krokowego, połączonego z modułem sterującym (2). Do wewnętrznej powierzchni dwustronnie uzębionego koła zębatego (6.1), poniżej jego uzębienia wewnętrznego, poprzecznie do jego osi, zamocowane są łopatki (6.2), pod którymi znajduje się nieruchomy talerz (6.3) z otworem połączonym z odprowadzeniem (6.4) podajnika szczepionki (6). Na statku powietrznym (1) zainstalowana jest wciągarka linowa (10) z liną, na której końcu znajduje się czujnik zapachu (11) połączony z modułem sterującym (2).

jącym (2). Sposób zrzucania ze statku powietrznego szczepionki dla dzikich zwierząt, w którym wyznacza się trasę lotu statku powietrznego (1) zapewniającą precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień, a statek powietrzny (1) wykonuje lot wzdłuż tej trasy. Sposób polega na tym, że w trakcie lotu w miejscach zapisanych w systemie nawigacji (3) ze statku powietrznego (1) z wykorzystaniem wciągarki linowej (10) opuszcza się czujnik zapachu (11) na powierzchnię terenu w celu pobrania danych zapachowych. W przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi dzikich zwierząt będących celem szczepienia, moduł sterujący (2) uruchamia podajnik szczepionki (6).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 451100 (22) 2025 01 30

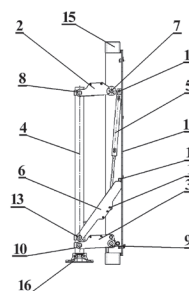
(51) B65D 90/14 (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)

(71) ZAMET-GŁÓWNO 2
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Główno
(72) ŁUCZAK ZDZISŁAW; PRUSKI ADAM; FIUK ZBIGNIEW;
KAŁUŻNY KRZYSZTOF; NOWAK RAFAŁ

(54) Układ do podnoszenia/opuszczania kontenera

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do podnoszenia/opuszczania kontenera, stanowiący autonomiczny zestaw do przeładunku (podnoszenia i opuszczania) kontenera bez dodatkowych środków przeładunkowych, sterowany zdalnie przez operatora. Układ do podnoszenia/opuszczania kontenera stanowi równoległobok utworzony z kieszeni (1), wsporników górnych (2) i wsporników dolnych (3) oraz siłownika podnoszenia (4). Wsporniki górne (2) są obrotowo osadzone u góry kieszeni (1) na sworzniach (7) i również obrotowo na sworzniach (8) w siłowniku podnoszenia. Wsporniki dolne (3) są obrotowo na sworzniach (9) osadzone w dolnej części kieszeni (1) i są obrotowo osadzone drugim końcem na sworzniach (10) w siłowniku podnoszenia. Kontener (15) ma cztery takie pojedyncze układy składowe w każdym z naroży kontenera (15). Siłowniki podnoszenia (4) opierają się dolnymi końcami o podstawy (16). W pobliżu sworznia (10) mocującego dolny wspornik (3) w siłowniku podnoszenia (4) osadzony jest obrotowo na sworzniu (13) zastrzał (6). Nad punktem mocowania dolnego wspornika (3) w kieszeni (1) jest przymocowany zderzak (14), z którym współpracuje zastrzał (6) – opiera się on górnym końcem o zderzak (14) w trakcie podnoszenia kontenera (15). W zastrzale (6), w pobliżu środka jego długości, zamocowany jest na sworzniu (12) koniec siłownika wysuwu (5), a drugim końcem siłownik wysuwu (5) jest osadzony w kieszeni (1) na sworzniu (11) w pobliżu sworznia (7) zawieszenia górnego wspornika (2).

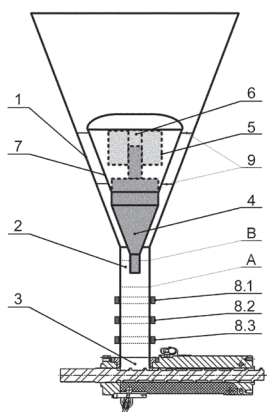
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **454982** (22) 2026 03 06(51) **B65G 65/30** (2006.01)**B65G 47/16** (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; LPH a.s.,
Vranov nad Topľou, SK; Dirmeta UAB, Kaunas, LT(72) BUCZAJ MARCIN; GŁOGOWSKA KAROLINA;
SUMOREK ANDRZEJ; SIKORA JANUSZ;
STĘGIERSKI RAFAŁ; MANDULÁK DUŠAN, SK;
PADLECKAS POVILAS, LT(54) **Dozownik materiału sypkiego do komory mieszadła
wytłaczarki**

(57) Dozownik materiału sypkiego posiadający lej zasypowy (1) połączony swoim końcem z tuleją zasypową (2), która połączona jest z komorą mieszadła (3), charakteryzuje się tym, że w leju zasypowym (1) zamocowany jest przesuwnie w jego osi trzpień przepustnicy (4) w postaci stożka ściętego z powierzchnią zewnętrzną ułożoną równolegle do powierzchni wewnętrznej tulei zasypowej (1). Trzpień przepustnicy (4) połączony jest z liniowym układem napędowym (5) działającym w osi pionowej, który połączony jest z regulatorem (6) jego położenia zamocowanymi w obudowie (7). W tulei zasypowej (2) zamocowane są czujniki (8.1, 8.2, 8.3) poziomu wypełnienia przyłączone za pomocą przewodów sygnałowych do regulatora (6) położenia trzpienia przepustnicy (4).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451063** (22) 2025 01 27(51) **B65H 19/22** (2006.01)**B65H 75/18** (2006.01)

(71) CHMIEL WALDEMAR EUREKA, Łława

(72) CHMIEL WALDEMAR

(54) **Sposób wytwarzania bezgilzowych rolek
papierowych i rolka wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania bezgilzowych rolek papierowych obejmujący następujące etapy: a) Umieszczenie metalowego pręta w maszynie nawijającej; b) Nawijanie termoczułego papieru na pręt z jednoczesnym cięciem wspomnianego papieru termoczułego na zadaną szerokość i długość; c) Przeniesienie pręta z nawiniętymi na niego rolkami na dedykowane wgłębienie w maszynie nawijającej, gdzie rolki są zsuwane z pręta, charakteryzujący się tym, że w etapie a) zastosowano metalowy pręt powlekany chromem; w etapie b) papier termoczuły jest zaciskany na wspomnianym pręcie i jest nawijany ze stałym naprężeniem. Przedmiotem zgłoszenia jest także bezgilzowa rolka papierowa z papieru termoczułego, skrócona w kształt walca z wolnym końcem, charakteryzująca się tym, że jej elementem nośnym jest sam papier, z którego wyprodukowana jest rolka, stanowiący od 30 do 70 centymetrowy, korzystnie 50 centymetrowy odcinek jej długości licząc od wewnętrznego końca rolki, który to odcinek stanowi jednocześnie powierzchnię użytkową.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

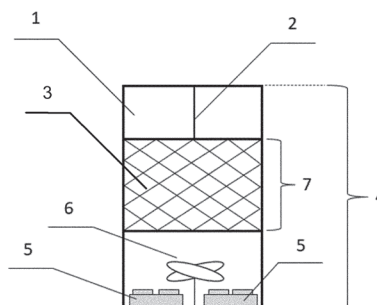
A1 (21) **454646** (22) 2026 02 03(51) **C02F 1/28** (2023.01)**C02F 1/78** (2023.01)**C02F 1/32** (2023.01)**C02F 103/30** (2006.01)(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) ZAWADZKI PIOTR

(54) **Sposób doczyszczania barwnych ścieków
przemysłowych, w szczególności zawierających
błękit metylenowy i rodaminę B**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób doczyszczania mieszanin barwnych, zwłaszcza barwnych ścieków przemysłowych zawierających błękit metylenowy i rodaminę B, w szczególności o stężeniu od 1 mg/L do 20 mg/L, obejmujący proces filtracji i proces ozonowania, który charakteryzuje się tym, że prowadzi się filtrację mechaniczną i adsorpcję na adsorbencie porowatym w celu przyciągnięcia i zatrzymania cząsteczek barwników oraz proces ozonowania zanieczyszczeń ozonem, przy czym filtrację prowadzi się z zastosowaniem nieruchomego złoża filtracyjnego (3), adsorpcję prowadzi się z zastosowaniem adsorbenta porowatego o powierzchni właściwej w zakresie od 100 m²/g do 2000 m²/g, a ozonowanie prowadzi się w obecności ozonu, w temperaturze otoczenia oraz w środowisku wodnym o pH w zakresie od 4 do 10.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **454647** (22) 2026 02 03(51) **C02F 1/28** (2023.01)**C02F 1/78** (2023.01)**C02F 1/32** (2023.01)**C02F 103/30** (2006.01)(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

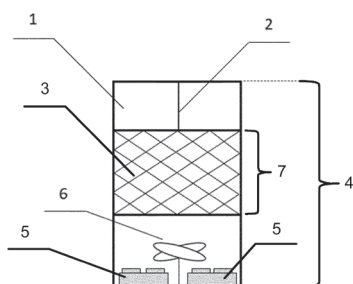
(72) ZAWADZKI PIOTR

(54) **Reaktor kontaktowy do doczyszczania barwnych
ścieków przemysłowych, w szczególności
zawierających błękit metylenowy i rodaminę B**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor kontaktowy do doczyszczania barwnych ścieków przemysłowych, w szczególności ścieków zawierających błękit metylenowy i/lub rodaminę B, wyposażony w zbiornik charakteryzujący się tym, że zbiornik zawiera strefę filtracyjną (7) z nieruchomym złożem filtracyjnym (3) z porowatym adsorbentem o powierzchni właściwej w zakresie od 100 m²/g do 2000 m²/g, zajmującym od 40% do 60% objętości zbiornika oraz

zawiera strefę ozonowania (4) z dyszami (5) do rozprowadzania ozonu w objętości ścieków.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 451120 (22) 2025 01 31

(51) C02F 1/461 (2023.01)

C02F 1/36 (2023.01)

C02F 101/30 (2006.01)

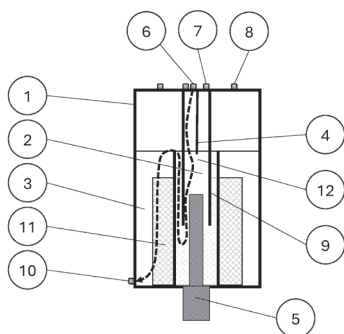
(71) CENTRUM BADAŃ I INNOWACJI PRO-AKADEMIA,
Konstantynów Łódzki

(72) MARKIEWICZ JUSTYNA; BESPALKO SERGII;
HAŁYCHYI OLEKSII; SIEDLECKI MARCIN

(54) Reaktor przepływowy oraz sposób oczyszczania ścieków

(57) Reaktor przepływowy zbudowany ze zbiornika (1) wyposażonego w komorę katodową (2) oraz komorę anodową (3), znamieny tym, że wewnątrz komory katodowej (2), naprzeciwko elektrody wyladowczej (4) znajduje się sonotroda (5), przy czym w górnej powierzchni zbiornika (1), nad komorą katodową (2) znajdują się co najmniej jeden pierwszy otwór (6), którym wprowadzone są ścieki oraz co najmniej jeden drugi otwór (7), którym odprowadzane są gazy powstałe w komorze katodowej (2), w szczególności wodor, a także co najmniej jeden trzeci otwór (8), umieszczony na górnej powierzchni zbiornika (1) poza jego powierzchnią położoną nad komorą katodową (2), którym są odprowadzane gazy wytworzone poza komorą katodową (2), przy czym wokół komory katodowej (2), między ścianami komory katodowej a komory anodowej (3) znajduje się co najmniej jedna przegroda (9), zaś w dolnej części zbiornika (1) znajduje się co najmniej jeden czwarty otwór (10), którym odprowadzane są oczyszczone ścieki. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób oczyszczania ścieków przy użyciu tego reaktora.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 451138 (22) 2025 01 31

(51) C02F 11/04 (2006.01)

B09B 3/65 (2022.01)

B09B 101/25 (2022.01)

B09B 101/70 (2022.01)

C12P 5/02 (2006.01)

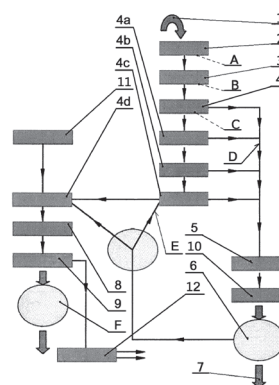
(71) BIOGAS VENTURES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) ŁABIGA JAROSŁAW

(54) Instalacja biogazowa, zwłaszcza do pracy na substratach zawierających odpady biologiczne w tym osady z oczyszczalni ścieków oraz sposób otrzymywania biogazu z zanieczyszczeń organicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja biogazowa, zwłaszcza do pracy na substratach zawierających odpady biologiczne w tym osady z oczyszczalni ścieków oraz sposób otrzymywania biogazu z zanieczyszczeń organicznych. W instalacji biogazowej, zwłaszcza do pracy na substratach zawierających odpady biologiczne, z osadnika wstępnego (4) wychodzi kolektor osadu czynnego (D), który łączy przestrzeń wewnętrzną zbiornika osadnika (4a), zagęszczacza gravitacyjnego (4b) i zagęszczacza taśmowego (4c) ze zbiornikiem uśredniającym (4d), przy czym osadnik wtórny (6) ma również połączenie hydrauliczne ze zbiornikiem uśredniającym (4d) oraz pośrednie połączenie hydrauliczne ze zbiornikiem uśredniającym (4d) za pomocą hydraulicznego połączenia zawracającego (E), którego wylot wchodzi do przestrzeni wewnętrznej zagęszczacza taśmowego (4c), poza tym do zbiornika uśredniającego (4d) wchodzi wylot połączenia z zasobnikiem substratów stałych (11), natomiast ze zbiornika uśredniającego (4d) wychodzi połączenie hydrauliczne z hydrolizyzerem (8) z wylotem wchodzącym do wnętrza liniowej komory fermentacyjnej (9) wyposażonej w połączenie z odwodnieniem (F), z którego poferment wychodzi na zewnątrz instalacji. Na połączeniu komory osadu czynnego (5) z osadnikiem wtórnym (6) znajduje się komora doczyszczająca (10). Przestrzeń gazowa liniowej komory fermentacyjnej (9) ma połączenie z kogeneratorem (12).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 451121 (22) 2025 01 31

(51) C02F 11/14 (2019.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05G 3/80 (2020.01)

C09K 17/40 (2006.01)

A01G 24/00 (2018.01)

B09B 3/70 (2022.01)

(71) KRYGIER KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO
WIELOBRANŻOWE NOWAPOL, Częstoków Mazowiecki

(72) KRYGIER KRZYSZTOF

(54) Sposób przetwarzania osadu dennego, produkt otrzymany tym sposobem, zastosowanie produktu oraz instalacja przetwarzania osadu dennego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania osadu dennego, charakteryzuje się tym, że zawiera etapy, w których: separuje się odpady antropogeniczne lub ciała stałe od osadu dennego, opcjonalnie strąca się osad dennego, dodaje się do osadu dennego co najmniej jeden dodatek mineralny lub co najmniej jeden dodatek organiczny, dodaje się co najmniej jeden dodatek mikroorganizmów tlenowych do osadu dennego, opcjonalnie miesza się mieszaninę, napowietrza się mieszaninę, odwadnia się mieszaninę opcjonalnie napowietrzając. Przedmiotem zgłoszenia jest również produkt otrzymany sposobem przetwarzania osadu dennego we-

dług wynalazku oraz zastosowanie produktu jako nawóz, produkt glebotwórczy, produkt poprawiający właściwości gleby, podłoże ogrodnicze, glebowy materiał rekultywacyjny, substytut torfu lub materiał budowlany lub jako substrat do wytwarzania tych produktów. W końcu, przedmiotem zgłoszenia jest też instalacja przetwarzania osadu dennego, charakteryzująca się tym, że zawiera moduł separujący, moduł strącania, opcjonalny podajnik flokulantu, mieszalnik, opcjonalny podajnik dodatku mineralnego, opcjonalny podajnik dodatku organicznego, podajnik dodatku mikroorganizmów tlenowych, zbiornik i co najmniej jeden napowietrzacz.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 451085 (22) 2025 01 29

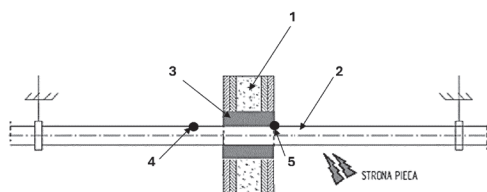
(51) C04B 28/00 (2006.01)
C04B 14/02 (2006.01)
C04B 14/10 (2006.01)
C04B 40/06 (2006.01)
C04B 111/28 (2006.01)

(71) CARBOLINE POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wiślina
(72) GIEREJ WŁADYSŁAW; GIEREJ MARCIN

(54) Zaprawa ogniochronna

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest zaprawa ogniowa, zawierająca grafit, dyspersję / żywicę polimerową, wodę oraz dodatki modyfikujące, charakteryzuje się tym, że dodatkowo zawiera glinę, przy czym w składzie zaprawy glina stanowi od 5% do 60% wagowych, grafit pęczniący (ekspandowany) stanowi od 5% do 25% wagowych, dyspersja polimerowa lub silikonowa stanowi od 5% do 40% wagowych, woda stanowi od 2% do 30% wagowych, dodatki modyfikujące stanowią do 30% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób zabezpieczenia hydroizolacyjnego wyrobów gotowych wykonanych z zaprawy ogniochronnej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 451073 (22) 2025 01 28

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

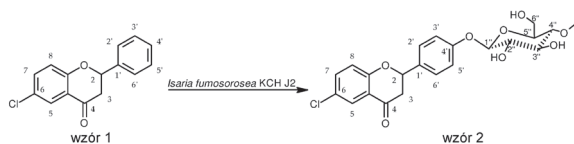
(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław
(72) Krawczyk-Łebek Agnieszka;
KostrzeWA-SusŁow Edyta; Janeczko Tomasz

(54) 6-Chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
-flawanon i sposób wytwarzania 6-chloro-4'-O-β-
-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu, 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 6-chloroflawnon 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 rozpuszczalnikami organicznymi niemieszącymi się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 6-chloro-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzo-

rze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w trzecim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 451070 (22) 2025 01 28

(51) C07H 17/07 (2006.01)
C12P 19/60 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

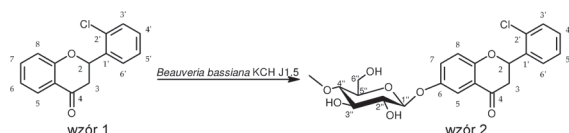
(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

(72) Krawczyk-Łebek Agnieszka;
KostrzeWA-SusŁow Edyta; Janeczko Tomasz

(54) 2'-Chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
-flawanon i sposób wytwarzania 2'-chloro-6-O-β-
-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu, 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 2'-chloroflawnon 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 rozpuszczalnikami organicznymi niemieszącymi się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 2'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 451071 (22) 2025 01 28

(51) C07H 17/07 (2006.01)
C12P 19/60 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław

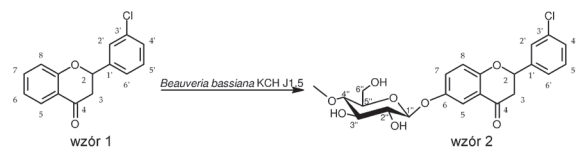
(72) Krawczyk-Łebek Agnieszka;
KostrzeWA-SusŁow Edyta; Janeczko Tomasz

(54) 3'-Chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
-flawanon i sposób wytwarzania 3'-chloro-6-O-β-
-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 3'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 3'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu, 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 3'-chloroflawnon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Cel-

jsusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 3'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 451072 (22) 2025 01 28

(51) C07H 17/07 (2006.01)

C12P 19/60 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

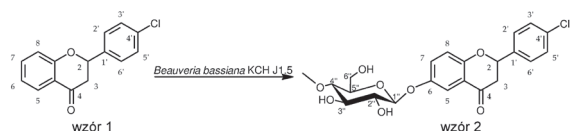
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA;
KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECKO TOMASZ

(54) 4'-Chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon i sposób wytwarzania 4'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 4'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 4'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu, 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 4'-chloroflawnon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszącym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszącym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 4'-chloro-6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w trzecim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 453960 (22) 2025 12 02

(51) C08F 2/50 (2006.01)

C08K 3/36 (2006.01)

C08K 9/06 (2006.01)

C08L 33/10 (2006.01)

C08L 33/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin

(72) PODGÓRSKI MACIEJ; BANASZEK PATRYCJA

(54) Sposób modyfikacji kompozytu polimerowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji kompozytu polimerowego na bazie matrycy w postaci dimetakrylanu glicydyli bisfenolu A jako Bis-GMA, glikolu trietylenowego jako TEGDMA oraz wypełniacza w postaci krzemionki modyfikowanej 3-metakryloksypropylotrimetoksylsilanem i inicjatora fotopolimeryzacji w postaci tlenku difenylu-(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfory jako BAPO, naświetlanych światłem widzialnym o długości fali w granicach 400 nm charakteryzujący się tym, że do osnowy polimerowej dodaje się fosforan bis-[2-(metakryloiloksy)etyl] jako BMEP, do uzyskania mieszaniny monomerów w stosunku wagowym jak 40:30:30

oraz fotoinicjator w ilości stanowiącej 0,5% wagowych mieszaniny monomerów, a następnie wypełniacz w postaci modyfikowanej silanem krzemionki o średniej wielkości cząstek 0,4 μm, albo mieszaniny takiej krzemionki o średniej wielkości cząstek 0,4 μm i 3 μm w proporcji wagowej 1:1, w ilości odpowiadającej od 25 do 70 % całej masy kompozytu, po czym całość dokładnie miesza się, odpowietrza pod próżnią, a następnie poddaje procesowi naświetlania w ciągu nie mniej niż 2 minuty światłem widzialnym, z intensywnością 150 mW/cm² i po 7 dniowym okresie starzenia, utwardza się w temperaturze równej lub powyżej temperatury zeszklenia wyznaczonej dla każdego składu kompozytu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 451101 (22) 2025 01 31

(51) C08L 5/08 (2006.01)

D06M 15/03 (2006.01)

D06M 15/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SZADKOWSKI BOLESŁAW; MARZEC ANNA

(54) Sposób otrzymywania bioaktywnych i biodegradowalnych tekstyliów wykazujących funkcjonalność detekcyjną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania bioaktywnych i biodegradowalnych tekstyliów wykazujących funkcjonalność diagnostyczną tj. zdolność do kolorymetrycznej detekcji zmian pH oraz monitorowania postępu biodegradacji w czasie rzeczywistym, który polega na tym, że sporządza się roztwór wodny kwasu cytrynowego, chitozanu i organiczno-nieorganicznego indykatora pH, zawierający w procentach masowych: 2,5% – 15% kwasu cytrynowego, 0,85% – 6,8% chitozanu oraz 0,01% – 0,17% organiczno-nieorganicznego indykatora pH, przy czym najpierw sporządza się wodny roztwór kwasu cytrynowego w temperaturze pokojowej i po podgrzaniu tego roztworu do temperatury 70°C, w trakcie mieszania dodaje się chitozan, a po 30 minutach mieszania, utrzymując temperaturę 70°C, dodaje się organiczno-nieorganiczny indykator pH i kontynuuje mieszanie przez kolejne 30 minut. Otrzymany w ten sposób roztwór wodny nanosi się na materiał tekstylny, który następnie suszy się.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 451118 (22) 2025 01 31

(51) C08L 9/02 (2006.01)

C08L 89/06 (2006.01)

C08L 89/00 (2006.01)

C08K 13/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) PROCHOŃ MIROŚŁAWA; DZEIKALA OLEKSANDRA;
SZCZEPANIK SZYMON; STEFANIAK ŁUKASZ

(54) Sposób otrzymywania napelnacza kompozycji elastomerowych kauczków, obniżającego palność i nadającego termostabilne właściwości tym kompozycjom oraz kompozycja elastomerowa kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego zawierająca ten napelniaz

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania napelnacza kompozycji elastomerowych kauczków, obniżającego palność i nadającego termostabilne właściwości tym kompozycjom polega na tym, że keratynę rozdrobnioną na cząstki o średnicy mniejszej od 2 mm miesza się mechanicznie, przy częstotści drgań 30 s⁻¹ w czasie 30 s, z kazeiną o średnicy cząstek mniejszej od 300 nm, melaminą o średnicy cząstek mniejszej od 12 μm lub polifosforanem melaminy o średnicy cząstek mniejszej od 25 μm, z zachowaniem stosunku wagowego keratyny do domieszki 50:50. Zgłoszenie dotyczy także kompozycji elastomerowej kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego, zawierającej 5 części wagowych ww. napelnacza na 100 części wagowych kauczuku.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **455253** (22) 2026 03 27(51) **C08L 23/06** (2006.01)**C08K 7/20** (2006.01)**C08K 9/04** (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin(72) ROGALA MICHAŁ; GAWDZIŃSKA KATARZYNA;
BRYLL KATARZYNA; ŚLĄCZKA WOJCIECH;
SZCZEPANEK MARCIN;
RUTKOWSKI RADOŚLAW(54) **Sposób wytwarzania termoplastycznej kompozycji polietylenowej**

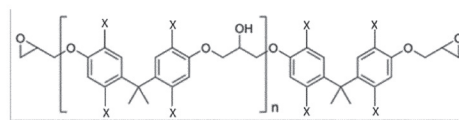
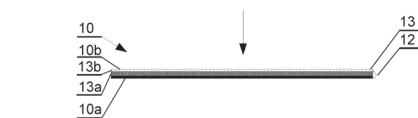
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania termoplastycznej kompozycji polietylenowej, który charakteryzuje się tym, że umieszcza się w pojemniku mikrokulki szklane o granulacji od 250 µm do 630 µm w ilości od 10% do 15% wagowo składu kompozycji, po czym zalewa się mikrokulki szklane acetonem technicznym w proporcji 1:1,6. Następnie potrząsa się pojemnikiem w czasie od 90 s do 180 s z częstotliwością od 2 Hz do 3 Hz, po czym suspensję umieszcza się na sicie o oczkach o wielkości od 220 µm do 250 µm pod wyciągiem mechanicznym na czas 24 h do pełnego odparowania acetonu technicznego. Następnie do mieszalnika planetarnego z dozownikiem grawimetrycznym wprowadza się uprzednio przygotowane mikrokulki szklane oraz polietylen typu LLDPE w ilości od 85% do 90% wagowo składu kompozycji, po czym całość miesza się mieszadłem planetarnym z prędkością 25 obr./min. Następnie mieszaninę podaje się do leja zasypowego układu uplastyczniającego wytłaczarki dwuślimakowej, po czym nagrzewa się mieszaninę w strefie pierwszej do temperatury 150°C, w strefie drugiej do temperatury 160°C, w strefie trzeciej do temperatury 165°C, w strefie czwartej do temperatury 170°C, w strefie piątej do temperatury 173°C, a w strefie szóstej do temperatury 175°C i wytłacza się mieszaninę przez głowicę granulacyjną wytłaczarki z jedną strefą grzejną o temperaturze 175°C przy obrotach ślimaka 1,75 s⁻¹. Następnie chłodzi się wytłoczoną w płaszczu wodnym o temperaturze 55°C, po czym wprowadza się do głowicy tnącej i rozdrabnia się do postaci granulatu.

(1 zastrzeżenie)

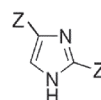
A1 (21) **451094** (22) 2025 01 30(51) **C08L 63/02** (2006.01)**C08J 5/24** (2006.01)**C08G 59/50** (2006.01)**B29C 70/06** (2006.01)**B32B 27/04** (2006.01)**B32B 27/12** (2006.01)(71) NEW ERA MATERIALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Modlniczka
(72) KARGOL MARTA ALEKSANDRA; KOŁOMAŃSKI KAROL;
WINIARSKA AGNIESZKA(54) **Materiał kompozytowy na bazie żywicy termoutwardzalnej, sposób wytwarzania materiału kompozytowego na bazie żywicy termoutwardzalnej oraz sposób utwardzania tego materiału**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał kompozytowy na bazie żywicy termoutwardzalnej oraz sposób wytwarzania tego materiału. Materiał kompozytowy ze wzmocnieniem infiltrowanym osnową, charakteryzuje się tym, że osnowę (12) stanowi kompozycja termoutwardzalnej żywicy zawierającej żywicę epoksydową według Wzoru I oraz utwardzacz imidazolowy według Wzoru II, w ilości od 0,2 do 5 części wagowych utwardzacza imidazolowego na 100 części wagowych żywicy epoksydowej, przy czym materiał kompozytowy ma postać semipregu (10), w którym wzmocnienie ma postać włókien ułożonych w warstwę wzmocnienia (13) połączonej z osnową (12).

(24 zastrzeżenia)



Wzór I



Wzór II

A1 (21) **451102** (22) 2025 01 31(51) **C08L 67/04** (2006.01)**C08K 5/132** (2006.01)**C08K 5/13** (2006.01)**B65D 65/46** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SZADKOWSKI BOLESŁAW; MARZEC ANNA

(54) **Biodegradowalna kompozycja polimerowa wykazująca zdolność do kolorymetrycznego monitorowania zmian pH**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalna kompozycja polimerowa wykazująca zdolność do kolorymetrycznego monitorowania zmian pH, na bazie polilaktydu, która zawiera, oprócz polilaktydu, plastifikator w postaci gliceryny oraz organiczno-nieorganiczny indykator pH w postaci alizaryny lub hematoksyliny osadzonej na nośniku nieorganicznym w postaci pałygorskitu lub wermikulitu. Kompozycja zawiera, na 100 części wagowych polilaktydu, 10 części wagowych gliceryny oraz 3 – 10 części wagowych indykatora pH zawierającego 10% wagowych barwnika w stosunku do masy nośnika.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **454655** (22) 2026 02 04(51) **C09K 3/18** (2006.01)

(71) STĘPIEŃ BARTŁOMIEJ BROCARS AD, Osowiec

(72) STĘPIEŃ BARTŁOMIEJ

(54) **Wielofunkcyjna hybrydowa kompozycja przeciwołdzeniowa o zredukowanej korozyjności i neutralnym profilu zapachowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjna hybrydowa kompozycja przeciwołdzeniowa o zredukowanej korozyjności i neutralnym profilu zapachowym oraz sposób jej wytwarzania. Kompozycja przeciwołdzeniowa, charakteryzuje się tym, że zawiera od 20% do 60% masy melasy buraczanej, od 10% do 40% chlorku magnezu w postaci roztworu lub płatków oraz układ inhibitorów korozji.

(1 zastrzeżenie)

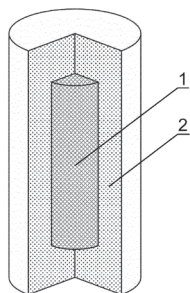
A1 (21) **451116** (22) 2025 01 31(51) **C22C 1/03** (2006.01)**C22C 9/00** (2006.01)**C22C 1/00** (2023.01)**C22B 1/24** (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;
SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI
NIEŻELAZNYCH, Gliwice; POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
TELE-FONIKA KABLE SPÓŁKA AKCYJNA, Myślenice
- (72) KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KNYCH TADEUSZ;
SMYRAK BEATA; MAMALA ANDRZEJ;
KIESIEWICZ GRZEGORZ; KAWECKI ARTUR;
ŚCIEŻOR WOJCIECH; KORDASZEWSKI SZYMON;
FRANCZAK KRYSZTYAN; SADZIKOWSKI MICHAŁ;
MICEK PIOTR; GŁUCHOWSKI WOJCIECH;
RDZAWSKI ZBIGNIEW; MALETA MARCIN;
ŁAGODA MAREK; DOMAGAŁA-DUBIEL JUSTYNA;
DRAJEWICZ MARCIN; GÓRAL MAREK;
KOŚCIELNIAK BARBARA; KUBASZEK TADEUSZ;
MOTYKA MACIEJ; SIEMIŃSKI JAKUB; KUŻMA JACEK;
SZYDŁAK RYSZARD; BIERÓWKA MAREK

(54) **Zaprawa Cu-Mg oraz sposób wytwarzania
zaprawy Cu-Mg**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zaprawa Cu-Mg w postaci brykietu zawierającego sprasowaną miedź oraz magnez o strukturze złożonej z jądra z magnezu (1) w postaci litej, kawałkowej lub wiór o czystości powyżej 90% otoczonego płaszczem z miedzi (2) w postaci granulatu złomu lub wiór miedzianych o czystości powyżej 90%, przy czym zawartość magnezu stanowi od 1% do 20% do masy brykietu. Zgłoszenie ujawnia również sposób wytwarzania zaprawy Cu-Mg.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE**

A1 (21) **455323** (22) 2026 04 02

(51) **E01C 19/20** (2006.01)
B65G 47/82 (2006.01)

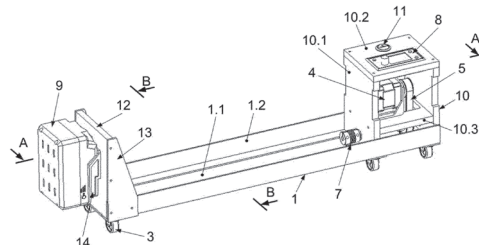
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GOLEWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do testowania i opróżniania podajników
proszku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do testowania i opróżniania podajnika proszku posiadające ramę (1) na podajnik proszku. Jego istotą jest to, że rama (1) jest wydłużona i w dolnej

jej części znajduje się wzdłużny otwór przelotowy (1.1). Do ramy (1) zamocowane są koła (3), natomiast na jednym końcu ramy zamocowany jest silnik krokowy (4), do którego wału za pomocą przekładni (5) i wału podłączone jest sprzęgło (7) skierowane w stronę środka ramy (1). Silnik krokowy (4) podłączony jest do modułu sterującego (8). Do ramy (1) podłączony jest akumulator (9) podłączony poprzez moduł sterujący (8) do zasilania silnika krokowego (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **454530** (22) 2026 01 22

(51) **E03B 3/00** (2006.01)
E03F 5/10 (2006.01)
E04H 7/02 (2006.01)
B65D 88/00 (2006.01)
B65D 90/02 (2019.01)

(71) MILEWSKI PAWEŁ, Warszawa
(72) MILEWSKI PAWEŁ

(54) **Zbiornik do gromadzenia medium płynnego
z porowatą warstwą konstrukcyjną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zbiornik przeznaczony do gromadzenia medium płynnego, którego konstrukcja podlega oddziaływaniu sił wyporu i obejmuje warstwę szczelną lub uszczelnioną oraz co najmniej jedną warstwę konstrukcyjną wykonaną z materiału porowatego. Warstwa ta jest dobrana pod względem porowatości oraz ciężaru objętościowego w taki sposób, że objętość porów materiału porowatego stanowi integralną lub dodatkową objętość roboczą zbiornika, a ciężar tej warstwy zapewnia co najmniej część dociężenia warstwy szczelnej lub uszczelnionej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **454724** (22) 2026 02 11

(51) **E03F 5/10** (2006.01)
E03B 3/03 (2006.01)
E03B 3/02 (2006.01)
C02F 3/32 (2023.01)

(71) INSTYTUT PODSTAW INŻYNIERII ŚRODOWISKA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze

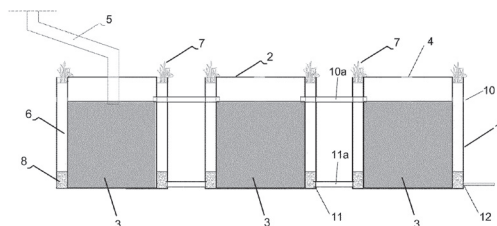
(72) ŁUKASIK ADAM

(54) **Moduł retencji i oczyszczania wód opadowych
oraz modułowy system retencji i oczyszczania wód
opadowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł retencji i oczyszczania wód opadowych, który charakteryzuje się tym, że zawiera częściowo otwarty zbiornik zewnętrzny (1) i zamknięty zbiornik wewnętrzny (2) przy czym: zbiornik wewnętrzny (2) jest umieszczony wewnątrz zbiornika zewnętrznego (1), szczególnie współosiowo, zbiornik wewnętrzny (2) ma kubaturę mniejszą niż zbiornik zewnętrzny (1), pomiędzy zbiornikiem zewnętrznym (1) i zbiornikiem wewnętrznym (2) jest przestrzeń, w której znajduje się warstwa substratu glebowego (6) stanowiącego podłoże dla roślin (7) oraz warstwa przepuszczalna, szczególnie o miąższości co najmniej 20 cm, wykonana z materiału drenażowego, szczególnie z keramzytu (8), zbiornik wewnętrzny (2) ma przynajmniej jedną strefę perforacji (9) z otworami zapewniającymi przepływ zebranej w tym zbiorniku wody (3), do warstwy substratu glebowego (6). Zgłoszenie obejmuje ponadto, modułowy system retencji i oczyszczania wód opadowych, który charakteryzuje się tym, że zawiera przy-

najmniej dwa elementy, w postaci modułów, połączone ze sobą przepływowo łączami z elementami rurowymi, z których każdy zawiera częściowo otwarty zbiornik zewnętrzny (1) i zamknięty zbiornik wewnętrzny (2) przy czym: zbiornik wewnętrzny (2) jest umieszczony wewnątrz zbiornika zewnętrznego (1), szczególnie współosiowo, zbiornik wewnętrzny (2) ma kubaturę mniejszą niż zbiornik zewnętrzny (1), pomiędzy zbiornikiem zewnętrznym (1) i zbiornikiem wewnętrznym (2) jest przestrzeń, w której znajduje się warstwa substratu glebowego (6) stanowiącego podłoże dla roślin (7) oraz warstwa przepuszczalna, szczególnie o miąższości co najmniej 20 cm, wykonana z materiału drenażowego, szczególnie z keramzytu (8), zbiornik wewnętrzny (2) ma przynajmniej jedną strefę perforacji z otworami zapewniającymi przepływ zebranej w tym zbiorniku wody (3), do warstwy substratu glebowego (6).

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) 451114 (22) 2025 01 31

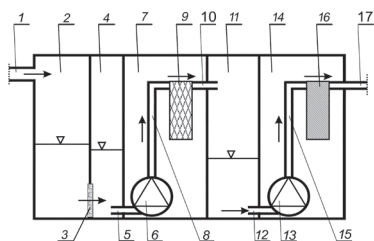
- (51) E03F 5/18 (2006.01)
E03F 5/10 (2006.01)
E03F 1/00 (2006.01)
E03B 3/03 (2006.01)
E03B 3/02 (2006.01)
C02F 9/00 (2023.01)
B65D 88/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) STEC AGNIESZKA; SŁYŚ DANIEL; PAPCIAK DOROTA;
ZDEB MONIKA

(54) Urządzenie do oczyszczania wód opadowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oczyszczania wód opadowych zawierające komory filtracyjne, łączeniowe przewody wodne i filtry, które jest przeznaczone zwłaszcza do oczyszczania wód opadowych z zawieszin oraz zanieczyszczeń bakteriologicznych i wirusowych oraz szczególnie do gospodarczego wykorzystania tych wód opadowych jako alternatywy dla wody wodociągowej. Cała przestrzeń wewnętrzna urządzenia jest podzielona w kolejności przepływu wody na komorę sedymentacyjną (2) do osadzania najcięższych zanieczyszczeń, połączoną poprzez filtr wstępny (3) z komorą filtracji wstępnej w postaci pierwszej komory (4) wody wstępnie oczyszczonej, komorę filtracji właściwej (7) z pierwszym ciśnieniowym układem filtracji (9), drugą komorę (11) wody wstępnie oczyszczonej oraz komorę dezynfekcji (14) z drugim ciśnieniowym układem filtracji (16). Przepływ wody przez komorę sedymentacyjną (2) i pierwszą komorę (4) wody wstępnie oczyszczonej jest grawitacyjny. Z kolei pierwsza komora (4) wody wstępnie oczyszczonej jest rezerwuarem wody do dalszej filtracji ciśnieniowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451056 (22) 2025 01 27

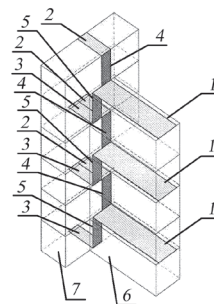
- (51) E04B 1/41 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)
E04B 2/00 (2006.01)
E04B 2/82 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) JASIŃSKI RADOSŁAW; GALMAN IWONA

(54) Sposób połączenia ścian niekonstrukcyjnych

(57) Sposób połączenia ścian niekonstrukcyjnych polega na tym, że płat siatki (1) do zbrojenia spoiny wspornej w ścianie łączonej (6) układa się na całej powierzchni spoiny, natomiast w płaszczyźnie połączenia ścian płat siatki (1) jest przecięty wzdłuż osi podłużnej, poziomy płat zakotwienia górnego (2) oraz pionowy płat górny (4) zawinięte są do poziomu spoiny wspornej ściany dołączanej i osadzone w zaprawie, a poziomy płat zakotwienia dolnego (3) i pionowy płat dolny (5) zawinięte są do warstwy poniżej ściany dołączanej i osadzone w zaprawie (7), przy czym pionowy płat górny (4) i pionowy płat dolny (5) przechodzą przez pionową spoinę połączenia są wstępnie naprężone i odchylone pod kątem do 95° względem poziomej płaszczyzny spoiny wspornej ściany łączącej.

(3 zastrzeżenia)



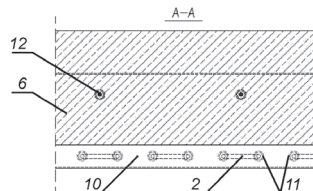
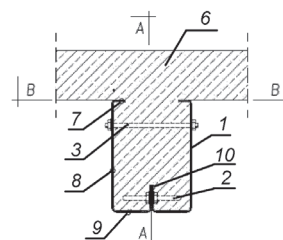
A1 (21) 453564 (22) 2025 10 27

- (51) E04B 5/40 (2006.01)
E04C 3/20 (2006.01)
E04B 5/36 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) NAWROT JACEK

(54) Zespolony strop stalowo-betonowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespolony strop stalowo-betonowy, który składa się z dwóch cienkościennych ceowników (1) ułożonych względem siebie w odbiciu lustrzanym, połączonych łącznikami (2) osadzonymi w otworach (11) pionowych czwartych półek (10) ceowników (1), przy czym ceowniki mają kształt zbliżony do litery C z czterema półkami, gdzie pierwsza półka (7) i trzecia



półka (9) są równoległe względem siebie, a pierwsza półka (7) ma długość nie większą niż $\frac{1}{2}$ wysokości półki drugiej (8) i skierowana jest do wewnątrz stropu, druga półka (8) jest prostopadła do półki pierwszej (7) i półki trzeciej (9), a czwarta półka (10) jest prostopadła do półki trzeciej (9) ceownika i skierowana w stronę wnętrza stropu, przy czym przestrzeń między żetownikami jest wypełniona betonem (6) równocześnie z betonowaniem płyty stropowej, a w górnej części półek drugich (8) ceownika znajdują się otwory boczne (12), w których osadzona jest śruba (3) montowana równoległe do półki trzeciej (9) ceownika (1).

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 451115 (22) 2025 01 31

(51) F03D 3/04 (2006.01)

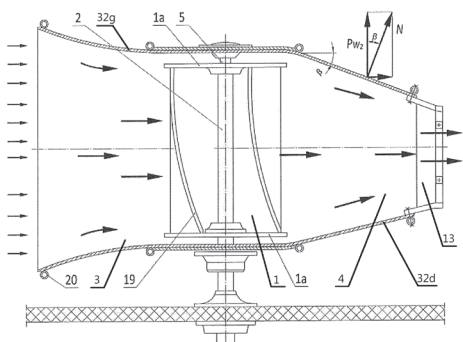
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice;
POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZELKA MICHAŁ; SZWEDA STANISŁAW;
SZYGUŁA MAREK; MIKUŁA JAROSŁAW;
MIKUŁA STANISŁAW

(54) Siłownia wiatrowa z aktywną kierownicą strumienia powietrza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siłownia wiatrowa o pionowej osi obrotu wirnika, wyposażona w samoczynnie działającą kierownicę strumienia powietrza na wirnik. Aktywna kierownica posiada od strony nawietrznej konfuzorowy kanał (3) osłonięty wlotową częścią przechodzącą w osłonę biernej strony wirnika, a następnie w część wylotową kierownicy i kierownicę strumienia powietrza ma po stronie czynnej wirnika turbiny (1) osłonę boczną, która biegnie od konfuzorowego kanału (3), omija wirnik turbiny (1) łukiem po stronie zewnętrznej i przechodzi w część wylotową kierownicy, aż do elastycznej końcówki (13), w której połączone są ze sobą po stronie biernej wirnika turbiny (1) wylotowa część oraz po stronie czynnej wirnika turbiny (1) końcówka osłony bocznej i obie osłony, po stronie czynnej osłona boczna i po stronie biernej wylotowa część zamknięte są z góry i z dołu przez zamocowane krawędziami bocznymi pokrywy górną (32g) i pokrywę dolną (32d), gdzie końcówki pokrywy górnej (32g), pokrywy dolnej (32d), wylotowej części kierownicy oraz osłony bocznej wirnika turbiny (1) zbiegają się na końcu części wylotowej kanału przepływowego (4) i połączone są z nastawną elastyczną końcówką (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451080 (22) 2025 01 28

(51) F16F 7/12 (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

F16F 7/01 (2006.01)

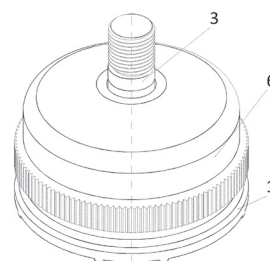
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW;
SZADA-BORZYSZKOWSKA MONIKA

(54) Wibroizolator dwustożkowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wibroizolator dwustożkowy do przytwierdzenia urządzenia technologicznego poddawanego wibracjom. Wibroizolator dwustożkowy jest wyposażony w podstawę w kształcie tarczy, która ma wklęsłą powierzchnię stożkową o kącie pochylenia γ w zakresie od 0° do 30° . Na wklęsłej powierzchni podstawy umieszczona jest dolna pierścieniowa wkładka elastyczna, której wypukła powierzchnia stożkowa styka się z wklęsłą powierzchnią stożkową podstawy. A z drugiej strony dolnej pierścieniowej wkładki elastycznej znajduje się stożkowa powierzchnia wklęsła o kącie pochylenia β , zawierającym się w zakresie od 10° do 30° . Pierścieniowe wkładki elastyczne, we wnętrzu z wypełnienia z materiału elastycznego są wypełnione kształtkami.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 451061 (22) 2025 01 27

(51) F21V 9/08 (2018.01)

F21V 5/04 (2006.01)

F21V 7/00 (2006.01)

F21S 10/02 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

F21W 131/406 (2006.01)

(71) PORTMAN LIGHTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chwaszczyno

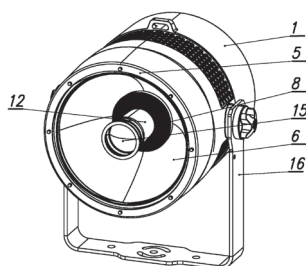
(72) ZIMAKOWSKI DOMINIK; SZTEJNA ŁUKASZ

(54) Lampa sceniczna

(57) Lampa sceniczna zawierająca korpus (1) z okablowaniem oraz układem sterowania oraz osłonę (5) z odbłyśnikami (6) oraz dwoma źródłami światła, które zamocowane są wewnątrz osłony (5) na odbłyśniku (6). Pierwsze źródło światła zawiera pierwszy emiter oraz pierwszy układ mieszania kolorów (8). Pierwszym emitorem jest pierwszy zespół diod elektroluminescencyjnych, który ma kształt pierścienia, zaś ten pierwszy emiter umieszczony jest współśrodkowo w pierwszym układzie mieszania kolorów (8), który jest elementem optycznym w postaci soczewki w kształcie pierścienia, wypukłej w stronę pierwszego emitera. Pierwszy układ mieszania kolorów (8) ma centralnie umieszczony pierwszy otwór (9). Drugie źródło światła zawiera drugi emiter i drugi układ mieszania kolorów. Drugie źródło światła umieszczone jest współśrodkowo w pierwszym źródle światła. Drugi emiter jest w postaci wielokolorowej punktowej drugiej diody elektroluminescencyjnej. Drugi emiter połączony jest współśrodkowo z drugim układem mieszania kolorów, który ma kształt walca i poprzez otwór pierwszego układu mieszania kolorów (8), wprowadzony jest do walcowatej komory (12), poprzez drugi otwór w jej podstawie. Komora (12) na swoim szczycie zamknięta jest poprzez drugi element optyczny (15), którym jest soczewka skupiająca i który jest wypukły w stronę przeciwną do drugiego emitera. Ko-

mora (12) zamocowana jest podstawą współśrodkowo do pierwszego układu mieszania kolorów (8).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451082 (22) 2025 01 28

(51) F26B 17/02 (2006.01)

F26B 25/06 (2006.01)

F26B 3/06 (2006.01)

F26B 3/20 (2006.01)

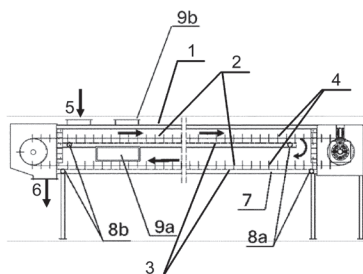
(71) JABŁOŃSKI PIOTR, Gdańsk

(72) JABŁOŃSKI PIOTR

(54) Komora suszarni do suszenia materiałów

(57) Komora suszarni do suszenia materiałów, zawiera obudowę (1), wlot (5) oraz wylot (6) dla materiału suszonego oraz wyposażona jest w co najmniej jeden przenośnik zgarniakiowy (2) z co najmniej jedną podgrzewaną rynną (3) usytuowaną wewnątrz komory, przy czym wlot (5) materiału suszonego do komory jest w górnej części obudowy (1), a jego wylot (6) w dolnej części obudowy (1). Korzystnie rynna (3) w przekroju poprzecznym ma kształt łukowy, a zgarniaki (4) są w formie talerzyków.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 451081 (22) 2025 01 28

(51) F26B 17/18 (2006.01)

F26B 17/28 (2006.01)

F26B 25/06 (2006.01)

F26B 3/06 (2006.01)

F26B 3/20 (2006.01)

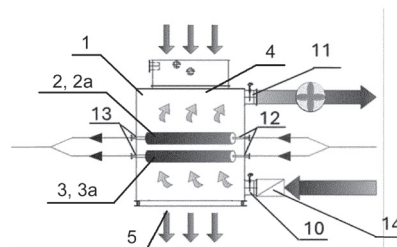
(71) JABŁOŃSKI PIOTR, Gdańsk

(72) JABŁOŃSKI PIOTR

(54) Komora suszarni do suszenia materiałów

(57) Komora suszarni do suszenia materiałów, zwłaszcza szlamów, osadów ściekowych, mas plastycznych, materiałów zbrylonych, kleistych i tym podobnych, zawierająca obudowę, wlot oraz wylot dla materiału suszonego, oraz wydrążone ogrzewane walce usytuowane wewnątrz komory, zamontowane obrotowo, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwie pary walców (2, 2a; 3, 3a) usytuowane jedna pod drugą, przy czym wlot (4) materiału do komory suszarni jest w górnej części obudowy (1) nad pierwszą parą walców (2, 2a), a jego wylot (5) w dolnej części obudowy (1), przy czym walce (2, 2a) co najmniej pierwszej pary obracają się względem siebie przeciwnie w kierunku do siebie od strony podawanego na walce (2, 2a) materiału.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 451096 (22) 2025 01 28

(51) F42C 11/00 (2006.01)

F42C 11/06 (2006.01)

F42C 15/00 (2006.01)

F42C 14/04 (2006.01)

F42B 23/24 (2006.01)

F42C 19/06 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ

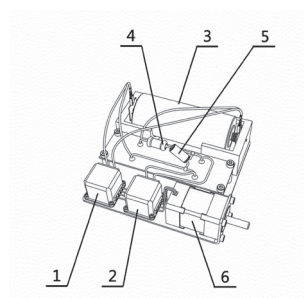
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) WOJCIECHOWSKI ANDRZEJ; ŚLIWIŃSKI CEZARY

(54) Układ napędowy mechanizmu przesuwu zapalu

(57) Układ napędowy mechanizmu przesuwu zapalu, przeznaczony jest zwłaszcza do modułów zabezpieczeń zapalników min. Układ napędowy mechanizmu przesuwu zapalu zawiera generator impulsów (1) i układ wykonawczy (2), gdzie generator impulsów (1) podłączony jest bezpośrednio do źródła zasilania (3) i układu wykonawczego (2). Natomiast układ wykonawczy (2) podłączony jest do źródła zasilania (3), pośrednio poprzez szeregowo podłączony rezystor (4) i równolegle podłączony kondensator (5) oraz bezpośrednio do silnika krokowego (6).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 455378 (22) 2026 04 09

(51) G01N 19/00 (2006.01)

G01N 19/02 (2006.01)

G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/12 (2006.01)

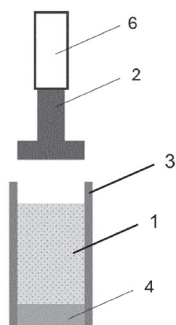
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KOCHAŃSKI ANDRZEJ; SĄDŁOWSKA HANNA;
GRYGORUK ROMAN

(54) **Sposób wyznaczania oporów tarcia materiałów ziarnistych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania oporów tarcia materiałów ziarnistych w warunkach zagęszczenia, realizowany na styku zagęszczonej próbki materiału ziarnistego oraz powierzchni materiału nieziarnistego. Sposób obejmuje zagęszczanie próbki materiału ziarnistego (1) w tulei pomiarowej (3) do uzyskania zadanego stanu zagęszczenia, wytworzenie w próbce złożonego stanu naprężeń oraz pomiar siły zsuwania próbki wzdłuż wewnętrznej powierzchni tulei, stanowiącej miarę oporów tarcia. Metoda umożliwia wyznaczanie oporów tarcia dla próbek o różnych gęstościach lub przy różnych wartościach siły zagęszczania, bez konieczności określania współczynnika tarcia. Rozwiązanie pozwala na prowadzenie pomiarów w warunkach zbliżonych do rzeczywistych procesów technologicznych, w szczególności dla materiałów ziarnistych wykorzystywanych w procesach formowania i modelowania numerycznego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **451104** (22) 2025 01 30

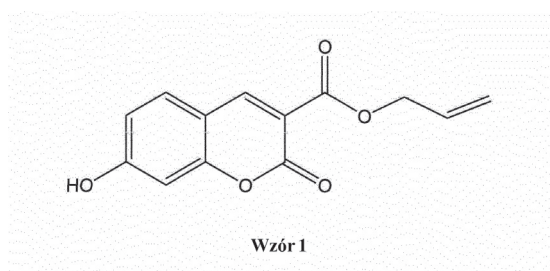
(51) **G01N 21/64** (2006.01)
A01K 61/10 (2017.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin;
UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) SZWACZKO KATARZYNA; PODKOŚCIELNA BEATA;
MICHALAK AGNIESZKA; MATWIJCZUK ARKADIUSZ

(54) **Zastosowanie estru allilowego kwasu 7-hydroksy-2-okso-2H-chromeno-3-karboksylowego do barwienia tkanki kostnej oraz struktur mineralnych u larw ryb gatunku Danio rerio**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie estru allilowego kwasu 7-hydroksy-2-okso-2H-chromeno-3-karboksylowego, przedstawionego wzorem ogólnym 1 do barwienia tkanki kostnej i struktur mineralnych larw ryb gatunku Danio rerio w celu oceny rozwoju układu kostnego w badaniach biomedycznych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **451105** (22) 2025 01 30

(51) **G01N 33/52** (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin;
UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) SZWACZKO KATARZYNA; PODKOŚCIELNA BEATA;
KLIMEK KATARZYNA; MATWIJCZUK ARKADIUSZ

(54) **Zastosowanie estru allilowego kwasu 7-hydroksy-2-okso-2H-chromeno-3-karboksylowego jako barwnika fluorescencyjnego do oceny jakościowej i ilościowej żywych komórek eukariotycznych w warunkach in vitro**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie estru allilowego kwasu 7-hydroksy-2-okso-2H-chromeno-3-karboksylowego jako barwnika fluorescencyjnego do oceny jakościowej i ilościowej ludzkich i zwierzęcych, żywych komórek prawidłowych i nowotworowych, poddawanych działaniu medykamentów w warunkach in vitro. Zastosowanie estru umożliwia także odróżnienie komórek nowotworowych od prawidłowych przy użyciu technik fluoroscencyjnych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **453524** (22) 2025 10 21

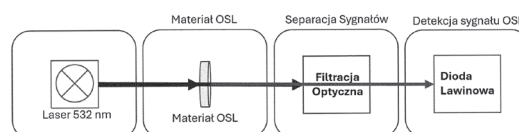
(51) **G01T 1/10** (2006.01)
G01T 1/105 (2006.01)
G01N 21/63 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SOBOTKA PIOTR; RUTKOWSKA KATARZYNA;
PRZYCHODZKI MACIEJ; BOLEK KAROL;
FORNALSKI KRZYSZTOF; LESIAK PIOTR

(54) **Układ pomiarowy do odczytu dozymetrów pasywnych z optycznie stymulowaną luminescencją oraz sposób odczytu dawki promieniowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ pomiarowy do odczytu dozymetrów pasywnych z optycznie stymulowaną luminescencją (OSL) zawierający źródło światła stymulującego, materiał dozymetryczny w postaci próbki (OSL), układ optyczny separujący sygnały, detektor sygnału optycznego, układ elektroniczny zliczający impulsy elektryczne pochodzące od fotonów oraz jednostkę sterującą i rejestrującą dane, charakteryzujący się tym, że jako detektor sygnału optycznego stosuje się diodę lawinową. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest sposób odczytu dawki promieniowania za pomocą dozymetru pasywnego z optycznie stymulowaną luminescencją (OSL).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **454457** (22) 2026 01 16

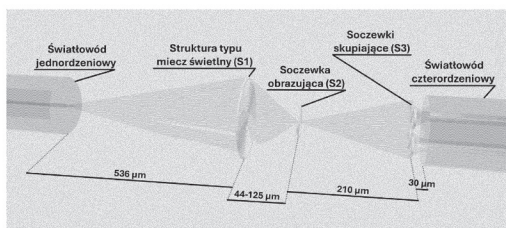
(51) **G02B 27/09** (2006.01)
G02B 27/40 (2006.01)
G02B 27/42 (2006.01)
G02B 27/46 (2006.01)
G02F 1/29 (2006.01)
G02F 1/295 (2006.01)
G02B 6/00 (2006.01)
G02B 6/24 (2006.01)
G02B 6/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SIEMION AGNIESZKA; KAŁUŻA MATEUSZ;
POGORZELEC KONRAD; LESIAK PIOTR;
KAKARENKO KAROL; BOLEK JAN

(54) **Sprzęgacz światłowodowy do selektywnego sprzęgania promieniowania do wybranego rdzenia w światłowodzie wielordzeniowym oraz sposób selektywnego sprzęgania promieniowania ze światłowodu jednordzeniowego do wybranego rdzenia światłowodu wielordzeniowego**

(57) Sprzęgacz światłowodowy do selektywnego sprzęgania promieniowania do wybranego rdzenia światłowodu wielordzeniowego charakteryzuje się tym, że zawiera kolejno w torze optycznym strukturę typu miecz świetlny (S1), soczewkę obrazującą (S2) oraz soczewki skupiające (S3), przy czym wiązka promieniowania wychodząca ze struktury typu miecz świetlny (S1) do soczewki obrazującej (S2) pozycjonowana jest jedynie w osi propagacji wiązki. Sposób selektywnego sprzęgania promieniowania ze światłowodu jednordzeniowego do wybranego rdzenia światłowodu wielordzeniowego charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: oświetlenie struktury typu miecz świetlny (S1) wiązką promieniowania wychodzącą ze światłowodu jednordzeniowego; ogniskowanie, przy użyciu struktury typu miecz świetlny (S1), promieniowania w spiralny odcinek ogniskowy wzdłuż osi optycznej; powiększenie i zobrazowanie rozkładu natężenia ogniska w kolejnych płaszczyznach z zakresu odległości odcinka ogniskowego z użyciem soczewki obrazującej (S2), przy czym wiązka promieniowania wychodząca ze struktury typu miecz świetlny (S1) do soczewki obrazującej (S2) pozycjonowana jest jedynie w osi propagacji wiązki; wprowadzenie promieniowania do konkretnego rdzenia światłowodu wielordzeniowego przy użyciu jednej z soczewek skupiających (S3), przy czym wprowadzenie do konkretnego rdzenia zależy od wybranej odległości między strukturą typu miecz świetlny (S1) a soczewką obrazującą (S2).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **454551** (22) 2026 01 25

(51) **G06F 17/00** (2019.01)
G06Q 99/00 (2006.01)

(71) SOBCZYK KAROLINA, Katowice
(72) SOBCZYK KAROLINA

(54) **Metoda przeprogramowania strukturalnego mózgu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda przeprogramowania strukturalnego mózgu realizowana w postaci uporządkowanej procedury etapowej, ukierunkowanej na modyfikację utrwalonych wzorców reakcji neuronalnych. Metoda obejmuje identyfikację aktywnego schematu reakcji przy użyciu graficznej matrycy diagnostycznej oraz narzędzia wykorzystującego reakcję neuromotoryczną, następnie jego dezaktywację poprzez ukierunkowane oddziaływanie koncentracyjne połączone z werbalną formułą instrukcyjną, a następnie wprowadzenie nowego wzorca reakcji. Charakterystyczną cechą metody jest sekwencyjna struktura obejmująca etap identyfikacji, dezaktywacji, instalacji oraz weryfikacji integracji zmiany w czasie trwania procedury.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **454901** (22) 2026 02 26

(51) **G06F 17/40** (2006.01)
G06F 17/00 (2019.01)
H04L 12/00 (2006.01)

(71) JURKIEWICZ PIOTR, Warszawa
(72) JURKIEWICZ PIOTR

(54) **Sposób i system wykrywania niesklejalności informacji oraz stabilizacji stanu informacyjnego przed deterministycznym przetwarzaniem decyzyjnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komputerowo realizowany sposób i system przetwarzania informacji przed podjęciem decyzji wykonawczej, obejmujący odbieranie wielu strumieni danych z heterogenicznych źródeł, reprezentowanie danych jako rekordów częściowych oraz wyznaczanie, bez ich agregacji, niesklejalności pomiędzy co najmniej dwoma rekordami, gdzie niesklejalność oznacza brak możliwości jednoznacznego, deterministycznego połączenia zgodnie z ustalonymi regułami łączenia bez wprowadzania dodatkowych założeń obliczeniowych lub naruszenia ograniczeń opisujących dane. W przypadku wykrycia niesklejalności agregacja jest blokowana, a wytwarzany jest sygnał diagnostyczny. Zgłoszenie obejmuje ponadto wytwarzanie ustabilizowanego stanu informacyjnego przez deterministyczną kanonizację, obejmującą stabilny porządek atrybutów i rekordów, eliminację wartości niezdefiniowanych i ograniczenie numeryczne, w tym renormalizację rozkładów liczbowych. Ustabilizowany stan oraz sygnał diagnostyczny są przekazywane do zewnętrznego, deterministycznego mechanizmu decyzyjnego; wynalazek nie obejmuje podejmowania decyzji wykonawczej.

(15 zastrzeżeń)

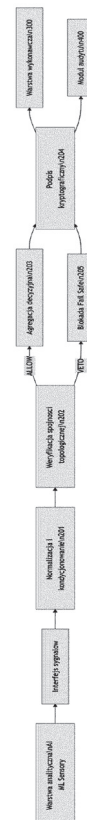
A1 (21) **454320** (22) 2025 12 30

(51) **G06N 7/00** (2023.01)
G06N 3/02 (2006.01)
G06N 20/20 (2019.01)
G06F 17/00 (2019.01)

(71) JURKIEWICZ PIOTR, Warszawa
(72) JURKIEWICZ PIOTR

(54) **System i sposób deterministycznego sterowania procesami decyzyjnymi z wykorzystaniem topologicznej weryfikacji spójności sygnałów i kryptograficznej audytowalności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest system i sposób deterministycznego sterowania



procesami decyzyjnymi z wykorzystaniem topologicznej weryfikacji spójności sygnałów i kryptograficznej audytowalności. System deterministycznego sterowania urządzeniem wykonawczym lub procesem fizycznym w systemach autonomicznych o krytycznym znaczeniu dla bezpieczeństwa, zawierający co najmniej jeden moduł analityczny generujący sygnały decyzyjne o charakterze probabilistycznym oraz oddzielny deterministyczny komponent decyzyjny, charakteryzuje się tym, że deterministyczny komponent decyzyjny jest skonfigurowany do sterowania elementem wykonawczym w czasie rzeczywistym poprzez realizację w każdym cyklu zegarowym sterownika sekwencji kroków obejmującej: a) normalizację wektorową i kondycjonowanie sygnałów decyzyjnych w celu ich sprowadzenia do jednoznacznej postaci wektorowej zgodnej z węzłami grafu, b) weryfikację topologiczną spójności kombinacji sygnałów względem struktury grafu stanów dopuszczalnych $G=(V, E)$ przechowywanego w pamięci, realizowaną w gwarantowanym czasie deterministycznym o złożoności obliczeniowej liniowej względem rozmiaru grafu $O(|V|+|E|)$, gdzie węzły reprezentują fizyczne stany urządzenia, a krawędzie technicznie dozwolone przejścia, c) obliczenie deterministycznej wartości kary logicznej proporcjonalnej do stopnia naruszenia reguł topologicznych grafu, d) deterministyczną modyfikację wektora pewności sygnału decyzyjnego poprzez odejmowanie obliczonej wartości kary logicznej od surowych wartości składowych wektora (tzw. logits) przed etapem normalizacji rozkładu prawdopodobieństwa, e) wygenerowanie sygnału sterującego elementem wykonawczym albo sygnału blokady (Veto) w przypadku wykrycia sprzeczności strukturalnej, f) wygenerowanie w czasie rzeczywistym kryptograficznie zabezpieczonego rekordu audytowego wiążącego sygnały wejściowe z decyzją sterującą.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 454531 (22) 2026 01 22

(51) G06N 7/00 (2023.01)

G06N 3/02 (2006.01)

G06N 20/20 (2019.01)

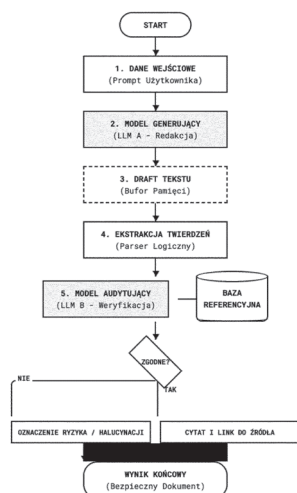
G06F 17/00 (2019.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice

(72) MICZEK JACEK

(54) Sposób i system automatycznej weryfikacji merytorycznej treści tekstowych generowanych przez modele językowe z wykorzystaniem architektury dwumodelowej i bazy referencyjnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest sposób i system automatycznej weryfikacji merytorycznej treści tekstowych generowanych przez modele językowe z wykorzystaniem architektury dwumodelowej i bazy referencyjnej. Sposób automatycznej weryfikacji wiarygodności treści dokumentów specjalistycznych, polega na tym, że proces generowania treści jest rozdzielony na dwa niezależne tory przetwarzania, gdzie w pierwszym torze Model Generujący tworzy wsad tekstowy, który



następnie w drugim torze jest przekazywany do niezależnego Modelu Audytującego, który wykonuje dekompozycję tekstu na twierdzenia logiczne i weryfikację każdego wyodrębnionego twierdzenia poprzez porównanie go z zewnętrzną, zamkniętą bazą danych referencyjnych (Ground Truth), a system generuje wynik końcowy dla użytkownika wyłącznie dla twierdzeń pozytywnie zweryfikowanych przez Model Audytujący.

(4 zastrzeżenia)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2026 04 08

2026 05 15

A1 (21) 455127 (22) 2026 03 19

(51) G06N 20/00 (2019.01)

(71) FRĄCKOWIAK ŁUKASZ LOKIS, Gdańsk

(72) FRĄCKOWIAK ŁUKASZ

(54) Wielosilnikowy skoordynowany system sztucznej inteligencji z architekturą fraktalną, denominacją w metalu szlachetnym i protokołem przeżywalności sesji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielosilnikowy skoordynowany system sztucznej inteligencji z architekturą fraktalną, denominacją w metalu szlachetnym i protokołem przeżywalności sesji. System koordynacji N komercyjnie dostępnych modeli sztucznej inteligencji (AI) różnych dostawców w jeden skoordynowany produkt, polega na tym, że zawiera: (a) N silników AI od co najmniej trzech różnych dostawców, działających na poziomie konsumenckim (consumer tier), gdzie koszt pojedynczego silnika nie przekracza \$20 miesięcznie lub jest bezpłatny, (b) centralny węzeł ludzki (N+1-ty silnik) pełniący rolę routera decyzyjnego orkiestrującego przepływ zadań między silnikami, (c) kompletny graf K_N emergentnych połączeń specjalistycznych między silnikami AI, gdzie każda para silników posiada zdefiniowaną specjalizację funkcjonalną oraz (d) wartość emergentna systemu (capability/cost ratio) przewyższająca sumę wartości poszczególnych komponentów (superlinear scaling), przy czym łączny koszt operacyjny systemu nie przekracza 1 uncji srebra miesięcznie przy enterprise-grade capability.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 454343 (22) 2025 12 31

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G06T 7/20 (2017.01)

G06N 3/02 (2006.01)

(71) RUN PIXIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

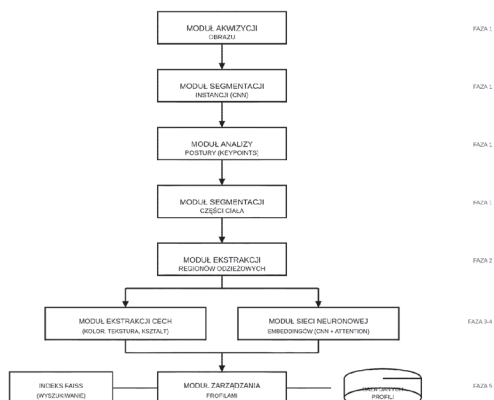
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) CIECHANOWSKI LEON; JEMIELNIAK DARIUSZ

(54) Sposób i system wielomodalnej identyfikacji uczestników masowych imprez sportowych na podstawie hierarchicznej segmentacji sylwetki, analizy atrybutów odzieżowych i agregacji profili z wykorzystaniem głębokich sieci neuronowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest sposób i system wielomodalnej identyfikacji uczestników masowych imprez sportowych na podstawie hierarchicznej segmentacji sylwetki, analizy atrybutów odzieżowych i agregacji profili z wykorzystaniem głębokich sieci neuronowych. Sposób wielomodalnej identyfikacji uczestników masowych imprez sportowych na obrazach cyfrowych, realizowany za pomocą systemu komputerowego, polega na tym, że obejmuje etapy: a) segmentacji sylwetki uczestnika z tła obrazu z wykorzystaniem sieci neuronowej; b) estymacji kluczowych punktów ciała uczestnika za pomocą modułu analizy postury; c) hierarchicznego podziału wysegmentowanej sylwetki na co najmniej trzy sekcje funkcjonalne odpowiadające regionom anatomicznym, przy czym podział jest realizowany na podstawie lokalizacji kluczowych punktów ciała; d) dla każdej sekcji funkcjonalnej, ekstrakcji regionu odzieżowego z obsługą okluzji spowodowanej elementami identyfikacyjnymi uczestnika; e) dla każdego regionu odzieżowego, ekstrakcji cech wizualnych obejmujących co najmniej cechy kolorystyczne i cechy tekstury; f) dla każ-

dego regionu odzieżowego, generowania reprezentacji wektorowej za pomocą sieci neuronowej; g) agregacji reprezentacji wektorowych z sekcji funkcjonalnych w globalną reprezentację odzieżową; h) porównania globalnej reprezentacji odzieżowej z reprezentacjami przechowywanymi w bazie danych i zwrócenia listy dopasowań.
(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **454842** (22) 2026 02 20

(51) **G07F 7/06** (2006.01)
G06Q 30/00 (2023.01)
G06Q 10/00 (2026.01)
G06F 17/00 (2019.01)

(71) FUNDACJA FITMENTOR, Katowice
(72) ZAGAŁA PRZEMYSŁAW

(54) **System i sposób sterowania parametrami sprzedaży w urządzeniu samoobsługowym zależnie od zwrotu identyfikowalnego nośnika produktu**

(57) Zgłoszenie dotyczy systemu sterowania parametrami sprzedaży w urządzeniu samoobsługowym, w szczególności automacie vendingowym, zależnie od zwrotu identyfikowalnego nośnika produktu. Urządzenie zawiera moduł identyfikacji nośnika produktu, moduł przyjmowania nośnika, moduł detekcji fizycznego zdeponowania oraz system sterujący połączony z bazą danych identyfikatorów. Po odczycie identyfikatora i potwierdzeniu fizycznego zdeponowania nośnika system sterujący automatycznie modyfikuje co najmniej jeden parametr sprzedaży produktu, w szczególności cenę produktu lub dostępność mechanizmu wydawania. Rozwiązanie umożliwia bezpośrednie powiązanie zwrotu nośnika produktu z operacją sprzedaży w urządzeniu samoobsługowym. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób sterowania parametrami sprzedaży.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **451107** (22) 2025 01 31

(51) **H01M 4/57** (2006.01)
H01M 4/48 (2010.01)
H01M 10/12 (2006.01)
H01M 10/06 (2006.01)
C01G 21/06 (2006.01)
B02C 17/00 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) PPUH AUTOPART JACEK BĄK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) RZESZUTEK WALDEMAR; TARASZKIEWICZ KAMIL;
KĘDZIOR PAWEŁ; RYCZEK RAFAŁ

(54) **Sposób wytwarzania nanostrukturalnego tlenku ołowiu metodą przemysłową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanostrukturalnego tlenku ołowiu metodą przemysłową z wykorzystaniem tlenku ołowiu wytworzonego uprzednio w reaktorze Bartona, który charakteryzuje się tym, że w pojemniku umieszcza się tlenek ołowiu o rozmiarze cząstek 5000 - 7000 nm i dodaje się izopropanol w stosunku wagowym 25% - 35% tlenku ołowiu i 65% - 75% izopropanolu i miesza się w czasie 5 - 10 minut, następnie otrzymaną mieszaninę umieszcza się w komorze procesowej młyna ściernego wyposażonego w drobne mielniki o średnicy 0,3 - 0,4 mm w ilości 3,65 - 3,70 kg/l mieszaniny oraz w separator o rozmiarze szczeliny 0,15 - 0,20 mm i przy prędkości mieszalnika tego młyna na poziomie 2900 - 3200 l/min, mieli się tę mieszaninę w czasie 120 - 130 minut w temperaturze wynoszącej 25°C - 35°C i pod ciśnieniem 0,05 - 0,15 bar, otrzymując mieszaninę zawierającą nanostrukturalny tlenek ołowiu o rozmiarze cząsteczek wynoszącym 80 - 120 nm, po czym mieszaninę tę wyjmujemy się z komory procesowej młyna ściernego i poddaje się procesowi suszenia do czasu całkowitego odparowania izopropanolu, uzyskując zgranulowane cząsteczki nanostrukturalnego tlenku ołowiu o rozmiarze 80 nm - 120 nm.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **451089** (22) 2025 01 29

(51) **H01R 43/02** (2006.01)
B23K 1/012 (2006.01)

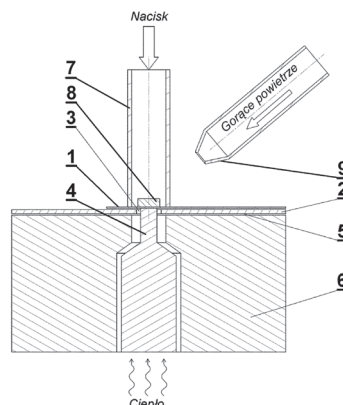
(71) ELEKTROMETAL
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jasienica

(72) DZIENDZIEL ANDRZEJ

(54) **Sposób nakładania depozytów cyny**

(57) Sposób nakładania depozytów cyny na płaski miedzianny przewód w postaci taśmy (1) pokrytej od zewnętrznej i wewnętrznej strony cienką warstwą cyny, charakteryzuje się tym, że odcinek (8) drutu cynowego podgrzewa się wstępnie od dołu za pomocą lutowniczego grotu (4) w czasie od 4,5 sek. do 5,5 sek. do temperatury od 145°C do 155°C i równocześnie za pomocą nadmuchu podgrzanego do temperatury od 345°C do 355°C powietrza dostarczanego w obręb dolnej części szklanej rurki (7) przez dyszę (9) pod ciśnieniem od 0,9 bar do 1,0 bar osiąga się topienie odcinka (8) cynowego drutu, który po stopieniu zajmuje cały obszar o kształcie koła o średnicy wewnętrznej rurki (7), po czym szklaną rurkę (7) unosi się nad taśmę (1), a uzyskany ocynowany obszar schładza się w temperaturze poniżej 100°C do osiągnięcia temperatury pokojowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **453574** (22) 2025 10 28

(51) **H02H 3/08** (2006.01)

H03K 3/017 (2006.01)

G08B 5/38 (2006.01)

H05B 39/09 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

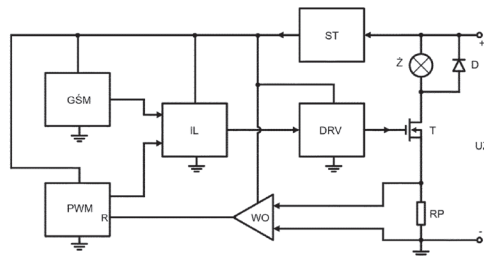
(72) GORYCA ZBIGNIEW; RÓŻOWICZ SEBASTIAN;
GORYCA MATEUSZ

(54) **Układ światła migowego z zabezpieczeniem zwarciovym**

(57) Układ światła migowego z zabezpieczeniem zwarciovym, przeznaczony zwłaszcza do zasilania światła ostrzegawczego na przejazdach kolejowych, charakteryzuje się tym, że obejmuje generator światła migowego (GŚM) połączony z modulatorem impulsów prostokątnych (PWM), zawierający wejście resetujące (R), połączonych z blokiem iloczynu (IL), którego wyjście połączone jest z wejściem drivera (DRV) połączonego wyjściem z bramką tranzystora (T), którego źródło połączone jest z rezystorem pomiarowym (RP), a dren połączony jest z żarówką (Ż) i z diodą (D). Rezystor pomiarowy (RP) połączony jest z wejściami wzmacniacza

operacyjnego (WO), a wzmacniacz operacyjny (WO) połączony jest swoim wyjściem z wejściem resetującym (R) modulatora impulsów prostokątnych (PWM). Generator światła migowego (GŚM), modulator impulsów prostokątnych (PWM), blok iloczynu (IL), driver (DRV) i wzmacniacz operacyjny (WO) połączone są ze stabilizatorem (ST) dostarczającym napięcia stabilizowanego do tych podzespołów.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132575 (22) 2025 01 27

(51) A01D 44/00 (2006.01)

A01M 21/02 (2006.01)

A01B 1/18 (2006.01)

A01B 1/16 (2006.01)

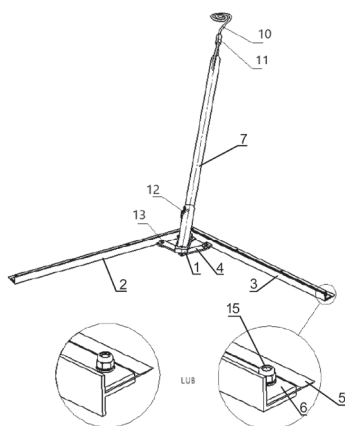
(71) JAZON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) ZADYKOWICZ JAN

(54) Ręczna wykaszarka do wodorostów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ręczna wykaszarka do wodorostów, stosowana zwłaszcza do wykaszania roślinności wodnej. Ręczna wykaszarka do wodorostów zawierająca zaczep (1) z przymocowanymi do niego koszącymi ramionami (2, 3) z nożami koszącymi (5) oraz uchwyt (7), korzystnie rurowy, charakteryzuje się tym, że ramiona koszące (2, 3) połączone są obrotowo ramionami łączącymi (4) poprzez łączniki z korpusem zaczepu (1), zaś w tulei korpusu zaczepu (1) osadzony jest uchwyt (7). Korpus zaczepu (1) posiada otwory na śruby mocujące je z łącznikami. Ramiona koszące (2 i 3) mają kształt kątownika lub teownika, do których mocowane są noże (5) śrubami (15) przez dociski (6). Zmiana pozycji z transportowej na roboczą następuje przez rozłożenie ramion koszących (2 i 3) oraz ustalenie ich pozycji poprzez wkręcenie do korpusu zaczepu (1) śruby przez otwory w ramionach łączących (4).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 133419 (22) 2026 04 08

(51) A01M 23/16 (2006.01)

A01M 23/04 (2006.01)

E04D 13/00 (2006.01)

E04B 1/92 (2006.01)

(71) PACH RYSZARD, Rzgów

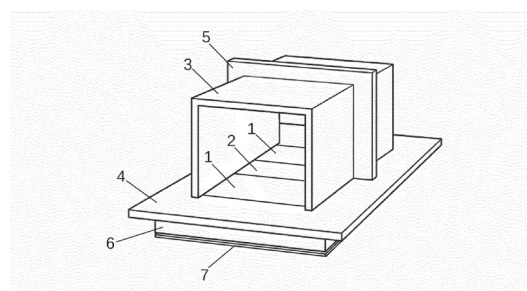
(72) PACH RYSZARD

(54) Urządzenie do ochrony budynków
przed niepożądanymi zwierzętami

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system ochrony budynków przed niepożądanymi zwierzętami, w szczególności przeznaczony

do montażu w elementach konstrukcyjnych budynku, takich jak podbitka dachowa. System obejmuje płytę montażową (4), w obrębie której ukształtowany jest tunel naprowadzający (3), prowadzący do zapadni zawierającej co najmniej jedno skrzydło zapadni (1) oraz pole zwalnijące (2). Zapadnia połączona jest mechanicznie z mechanizmem wyzwalającym uruchamianym pod wpływem oddziaływania zwierzęcia na pole zwalnijące (2). Poniżej zapadni umieszczona jest kaseta maskująca (6), w której znajduje się worek wychwytyjący, przy czym aktywacja mechanizmu wyzwalającego powoduje otwarcie zapadni oraz przejście worka wychwytyjącego ze stanu złożonego do stanu rozwiniętego.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 133239 (22) 2026 01 11

(51) A47F 5/00 (2006.01)

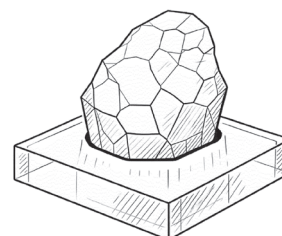
(71) PUCHAŁA PIOTR, Katowice

(72) PUCHAŁA PIOTR

(54) Indywidualnie dopasowana podstawka
ekspozycyjna do minerału, kamienia szlachetnego
lub skamieniałości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest indywidualnie dopasowana podstawka ekspozycyjna do minerału, kamienia szlachetnego lub skamieniałości, projektowana każdorazowo na podstawie cyfrowego modelu trójwymiarowego konkretnego obiektu. Podstawka zawiera gniazdo o kształcie odpowiadającym negatywowi fragmentu powierzchni obiektu, którego głębokość i zakres styku są dostosowane do wysokości i masy obiektu w celu zapewnienia jego stabilnego pozycjonowania bez zastosowania elementów zaciskowych. Podstawka może być wykonana jako konstrukcja jedno- lub wieloelementowa oraz opcjonalnie zawierać źródło światła umieszczone w jej dolnej części.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 132580 (22) 2025 01 31

(51) A47J 37/07 (2006.01)

A47J 43/28 (2006.01)

A47G 21/02 (2006.01)

A47J 37/04 (2006.01)

(31) PUV 2024-41752 (32) 2024 02 03

(33) CZ

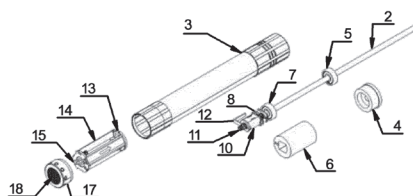
(71) LOUDA JIŘÍ, Neprobylice, CZ

(72) LOUDA JIŘÍ, CZ

(54) **Ręczne, zasilane bateryjnie widełki do pieczenia z napędem silnikowym do użytku nad otwartym ogniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są ręczne, zasilane bateryjnie widełki do pieczenia, do użycia nad otwartym ogniem, znamienne tym, że: składają się z iglic i drążka (2) widełek, które są ze sobą sztywno połączone; iglice oraz drążek (2) widełek ułożone są ruchomo w trzonku (3); wewnątrz trzonka (3) jest wydrążone i znajduje się w nim mechanizm napędowy składający się z tulejki (4) łożyska przedniego, w którym znajduje się łożysko przednie (5), tulejki łożyska tylnego (6), w którym znajduje się łożysko tylne (7), przekładni (8) oraz silnika DC (10), przy czym przekładnia (8) połączona jest złączem korpusu widełek z drążkiem (2) i silnik DC (10) połączony jest elektrycznie ze stykiem dodatnim (11) silnika DC i ze stykiem ujemnym (12) silnika DC; we wnętrzu trzonka (3) dalej znajduje się uchwyt (14) baterii, w którego skład wchodzi również styk dodatni (13) uchwytu baterii i styk ujemny (15) uchwytu baterii oraz od tyłu trzonek (3) zamknięty jest pokrywą (17) obudowy baterii i od spodu pokryw (17) baterii znajduje się styk włącznika, zaś w części górnej zainstalowany jest włącznik (18).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 133181 (22) 2025 12 12

(51) **B63B 1/12** (2006.01)

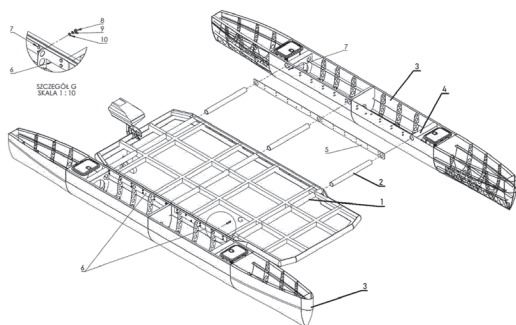
B63B 3/08 (2006.01)

(71) DEMEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustów

(72) DEMIAŃCZUK JERZY

(54) **Mocowanie pływaków do pokładu katamaranu**

(57) Konstrukcja mocowania pływaków do pokładu katamaranu zawiera rury (1) na stałe zamocowane do pokładu, w które teleskopowo wsuwane są rury (2) o średnicy zewnętrznej mniejszej o ok. 1 mm



od średnicy wewnętrznej rur (1) zainstalowanych w pokładzie, a na wystające końce rur (2) nasuwane są pływak (3), w których po ich wewnętrznych stronach, zamontowano rurowe gniazda (4), umożliwiające nasunięcie pływaków (3) na wystające końce rur (2).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 132577 (22) 2025 01 30

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

B65D 50/04 (2006.01)

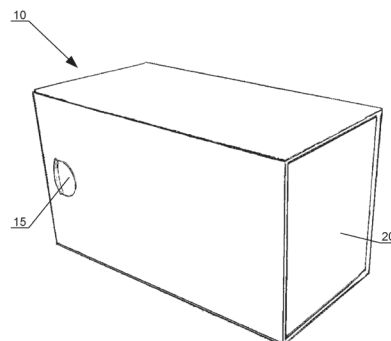
(71) ZYSIEK DARIUSZ DRUKARNIA NESTORPACK, Ludwinów

(72) ZYSIEK DARIUSZ

(54) **Opakowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie zawierające: prostopadłościenny korpus z otworem głównym; prostopadłościenną szufladkę, znajdującą się w otworze głównym i ruchomą względem korpusu pomiędzy pozycją zamkniętą a pozycją otwartą, charakteryzującą się tym, że szufladka (20) zawiera pierwszą klapę zaczepową, znajdującą się na zewnętrznej stronie pierwszej ściany bocznej oraz drugą klapę zaczepową, znajdującą się na zewnętrznej stronie drugiej ściany bocznej, przeciwległej do pierwszej ściany bocznej szufladki (20); korpus (10) zawiera pierwszą klapę blokującą, znajdującą się na wewnętrznej stronie pierwszej ściany bocznej oraz drugą klapę blokującą, znajdującą się na wewnętrznej stronie drugiej ściany bocznej przeciwległej do pierwszej ściany bocznej korpusu (10); przy czym, gdy szufladka (20) znajduje się w pozycji zamkniętej to pierwsza klapa zaczepowa, opiera się o krawędź pierwszej klapy blokującej, natomiast druga klapa zaczepowa, opiera się o krawędź drugiej klapy blokującej; przy czym korpus (10) zawiera ponadto: pierwszy otwór boczny (15), znajdujący się przy pierwszej klapie zaczepowej, gdy szufladka (20) jest w pozycji zamkniętej; drugi otwór boczny, znajdujący się przy drugiej klapie zaczepowej, gdy szufladka (20) jest w pozycji zamkniętej.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE**

U1 (21) 132578 (22) 2025 01 30

(51) **E03F 5/02** (2006.01)

E02D 29/14 (2006.01)

E02D 29/12 (2006.01)

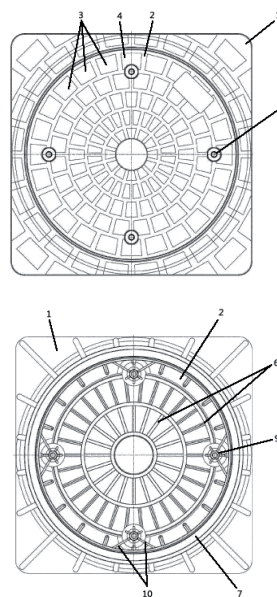
(71) STYRNA ANDRZEJ PLASMET, Bochnia

(72) STYRNA ANDRZEJ

(54) **Pokrywa studzienki kanalizacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrywa studzienki kanalizacyjnej, utworzona z tworzywa sztucznego lub materiału kompozytowego, przeznaczona zwłaszcza do stosowania w systemach odprowadzania wód deszczowych oraz ścieków, znajdująca zastosowanie w instalacjach infrastruktury miejskiej, przemysłowej oraz przydomowych systemach kanalizacyjnych. Pokrywa studzienki kanalizacyjnej składa się z dwóch części: obramowania (1) i korpusu (2), połączonych ze sobą rozłącznie, charakteryzuje się tym, że warstwa zewnętrzna obramowania (1) i korpusu (2) pokryta jest przeciwślizgowym ornamentem (3) utworzonym z podzielników kołowych nadlewów (4) o kształcie zbliżonym do prostokątów, korpus (2) ma kształt cylindryczny i zaopatrzony jest w cztery otwory montażowe (5), a od spodniej strony posiada wewnętrzne żebra usztywniające (6) ułożone promieniście w dwóch okręgach, obramowanie (1) ma kształt zbliżony do kwadratu z zaokrąglonymi wierzchołkami i posiada centralny okrągły otwór (7) z kołowym nadlewem dopasowany kształtem i rozmiarem do korpusu (2), a na obwodzie otworu (7) od spodniej strony znajdują się cztery mocowania (9) z wprasowaną nakrętką dodatkowo wzmocnione za pomocą żeber (10).

(5 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451056	<i>E04B</i> (2006.01)	21
451061	<i>F21V</i> (2018.01)	22
451062	<i>B62H</i> (2006.01)	12
451063	<i>B65H</i> (2006.01)	15
451070	<i>C07H</i> (2006.01)	17
451071	<i>C07H</i> (2006.01)	17
451072	<i>C07H</i> (2006.01)	18
451073	<i>C07H</i> (2006.01)	17
451080	<i>F16F</i> (2006.01)	22
451081	<i>F26B</i> (2006.01)	23
451082	<i>F26B</i> (2006.01)	23
451084	<i>B01D</i> (2006.01)	8
451085	<i>C04B</i> (2006.01)	17
451086	<i>B23H</i> (2006.01)	10
451087	<i>B29C</i> (2006.01)	11
451089	<i>H01R</i> (2006.01)	27
451091	<i>A61B</i> (2006.01)	6
451094	<i>C08L</i> (2006.01)	19
451096	<i>F42C</i> (2006.01)	23
451098	<i>B22D</i> (2006.01)	10
451099	<i>B03C</i> (2006.01)	9
451100	<i>B65D</i> (2006.01)	14
451101	<i>C08L</i> (2006.01)	18
451102	<i>C08L</i> (2006.01)	19
451104	<i>G01N</i> (2006.01)	24
451105	<i>G01N</i> (2006.01)	24
451107	<i>H01M</i> (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451108	<i>B29B</i> (2006.01)	11
451109	<i>B26D</i> (2006.01)	11
451111	<i>B06B</i> (2006.01)	10
451114	<i>E03F</i> (2006.01)	21
451115	<i>F03D</i> (2006.01)	22
451116	<i>C22C</i> (2006.01)	19
451117	<i>B01J</i> (2024.01)	9
451118	<i>C08L</i> (2006.01)	18
451119	<i>B62H</i> (2006.01)	12
451120	<i>C02F</i> (2023.01)	16
451121	<i>C02F</i> (2019.01)	16
451138	<i>C02F</i> (2006.01)	16
452422	<i>A61K</i> (2006.01)	7
452423	<i>A61K</i> (2006.01)	7
452424	<i>A61K</i> (2006.01)	7
452425	<i>A61K</i> (2006.01)	7
452712	<i>B05D</i> (2006.01)	9
452964	<i>A61B</i> (2006.01)	6
453322	<i>B01J</i> (2006.01)	9
453524	<i>G01T</i> (2006.01)	24
453543	<i>A01N</i> (2006.01)	5
453562	<i>A61K</i> (2006.01)	8
453564	<i>E04B</i> (2006.01)	21
453574	<i>H02H</i> (2006.01)	28
453660	<i>A47B</i> (2006.01)	5
453960	<i>C08F</i> (2006.01)	18
454320	<i>G06N</i> (2023.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
454343	<i>G06T</i> (2017.01)	26
454457	<i>G02B</i> (2006.01)	24
454530	<i>E03B</i> (2006.01)	20
454531	<i>G06N</i> (2023.01)	26
454551	<i>G06F</i> (2019.01)	25
454559	<i>B64D</i> (2006.01)	13
454560	<i>B64D</i> (2006.01)	13
454561	<i>B64D</i> (2006.01)	13
454562	<i>B64D</i> (2006.01)	14
454646	<i>C02F</i> (2023.01)	15
454647	<i>C02F</i> (2023.01)	15
454655	<i>C09K</i> (2006.01)	19
454657	<i>B09B</i> (2022.01)	10
454724	<i>E03F</i> (2006.01)	20
454842	<i>G07F</i> (2006.01)	27
454884	<i>A61N</i> (2006.01)	8
454901	<i>G06F</i> (2006.01)	25
454982	<i>B65G</i> (2006.01)	15
454984	<i>A47J</i> (2006.01)	6
454999	<i>B61L</i> (2006.01)	12
455085	<i>A01M</i> (2006.01)	5
455127	<i>G06N</i> (2019.01)	26
455253	<i>C08L</i> (2006.01)	19
455315	<i>A47J</i> (2006.01)	6
455323	<i>E01C</i> (2006.01)	20
455378	<i>G01N</i> (2006.01)	23
455911	<i>B61D</i> (2006.01)	12

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132575	<i>A01D</i> (2006.01)	29
132577	<i>B65D</i> (2006.01)	30
132578	<i>E03F</i> (2006.01)	30
132580	<i>A47J</i> (2006.01)	29
133181	<i>B63B</i> (2006.01)	30
133239	<i>A47F</i> (2006.01)	29
133419	<i>A01M</i> (2006.01)	29

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO26/097646	455911