URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

45/2026

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233^1 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 10
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone 14
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska 15
DZIAŁ G Fizyka 16
DZIAŁ H Elektrotechnika 17

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie 20
DZIAŁ C Chemia i metalurgia 20
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone 21
DZIAŁ G Fizyka 21
DZIAŁ H Elektrotechnika 21

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym 22

Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym 22

Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową 22

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski
zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego 23

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 9 listopada 2026 r. Nr 45

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

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
Elektronicznie podpisany przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej
Data: 2026.11.09 07:40:32 +01'00'

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **451986** (22) 2025 05 07

(51) ***A01C 1/06*** (2006.01)
A01C 1/00 (2006.01)
A01C 14/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) BURACZYK WŁODZIMIERZ; CHOMONTOWSKI CHRYSTIAN; KONECKA AGATA

(54) **Wielonasienna kapsułka siewna oraz sposób wytwarzania wielonasiennych kapsułek siewnych**

(57) Ujawniono wielonasienną kapsułkę siewną zawierającą wielonasienną mieszankę pokrytą warstwą ochronną. Mieszanka zawiera wiele odseparowanych od łusek nasion, substancje pyliste oraz substancje kleiste, przy czym mieszanka ma postać sprasowanej kapsułki wielonasiennej z powłoką utworzoną ze środków ochrony roślin pokrytą po zewnątrz polimerową warstwą inkrustującą. Ujawniono sposób wytwarzania wielonasiennych kapsułek siewnych obejmujący następujące etapy, w których: zapewnia się wiele nasion odseparowanych od łusek; pokrywa się nasiona substancjami pylistymi; zlepia się nasiona substancjami kleistymi formując wielonasienne kapsułki, suszy się wielonasienne kapsułki; powleka się wielonasienne kapsułki środkami ochrony roślin; oraz pokrywa się wielonasienne kapsułki polimerową warstwą inkrustującą.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **455055** (22) 2026 03 12

(51) ***A23G 3/48*** (2006.01)
A23L 21/12 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)

(71) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER, Łódź
(72) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER

(54) **Rarytas zdrowotny wyrób ze śliwek węgierek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rarytas zdrowotny wyrób ze śliwek węgierek i sposób jego otrzymywania. Rarytas zdrowotny wyrób ze śliwek węgierek charakteryzuje się tym, że zawiera 60 do 80 procent wagowych wypestkowanych, odparowanych, pozbawionych wody dojrzałych śliwek węgierek, 2 do 10 procent wagowych karobu, 2 do 10 procent wagowych oliwy z oliwek, 2 do 10 procent wagowych sezamu, 0 do 5 procent wagowych pektyny cytrusowej sproszkowanej, 2 do 10 procent wagowych skrobi ziemniaczanej, 0 do 3 procent wagowych kardamonu, 2 do 5 procent wagowych lecytyny.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **455056** (22) 2026 03 12

(51) ***A23G 3/48*** (2006.01)
A23L 21/12 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)

(71) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER, Łódź
(72) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER

(54) **Arcyspecjał wyrób ze śliwek węgierek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest arcyspecjał wyrób ze śliwek węgierek i sposób jego otrzymywania. Arcyspecjał wyrób ze śliwek węgierek charakteryzuje się tym, że zawiera 60 do 80 procent wagowych wypestkowanych, odparowanych, pozbawionych wody dojrzałych śliwek węgierek, 2 do 10 procent wagowych kakao, 2 do 10 skrobi ziemniaczanej, 2 do 10 procent wagowych oliwy z oliwek, 2 do 5 lecytyny, 0 do 3 procent wagowych kardamonu, 0 do 5 procent wagowych pektyny cytrusowej sproszkowanej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **451997** (22) 2025 05 08

(51) ***A45F 3/04*** (2006.01)
A45F 3/08 (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)

(71) ZEGARDŁO BARTOSZ MAREK, Siedlce
(72) ZEGARDŁO BARTOSZ MAREK

(54) **Terapeutyczny, wibrujący plecak-maskotka do wspomagania terapii chorób układu oddechowego u dzieci**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest terapeutyczny, wibrujący plecak-maskotka służący do wspomagania terapii chorób układu oddechowego u dzieci, szczególnie poprzez wykorzystanie efektu wibracji w okolicach pleców i klatki piersiowej. Urządzenie ma postać maskotki w formie zwierzęcia, postaci lub fantazyjnej figury z ramionami lub paskami pozwalającymi na objęcie dziecka lub przymocowanie do jego tułowia (jak plecak). Dzięki konstrukcji w formie przyjaznej maskotki oraz zastosowaniu elementu wibracyjnego (np. telefonu komórkowego), przedmiot zgłoszenia łączy skuteczność terapii z komfortem psychologicznym dziecka.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **451949** (22) 2025 05 03

(51) ***A61B 5/11*** (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)
A43B 17/00 (2006.01)

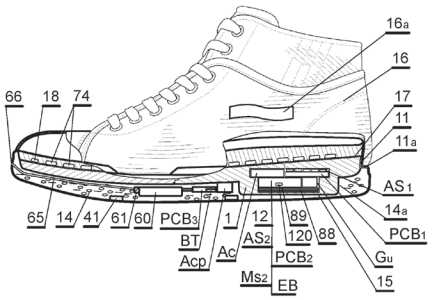
(71) MORAPEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) MORZYWOŁEK JÓZEF

(54) **Wielowarstwowa wkładka do butów, zwłaszcza zabezpieczająca zdarzenia krytyczne oraz zespół buta z wielowarstwową wkładką, zwłaszcza zabezpieczającą zdarzenia krytyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa wkładka do butów, zwłaszcza zabezpieczająca przy zdarzeniach krytycznych, która posiada zewnętrzne warstwy z powierzchniową warstwą, zaopatrzoną w tasiemkę przewodzącą, które zabezpieczają warstwy techniczne z zespołem PCB połączonym elastycznymi taśmami przewodowymi z podzespołami, z modułem przetwarzania sygnałów z dołączonym modułem pamięci masowej połączone z akumulatorem elektrycznym, z modułem łączności bezprzewodowej z zewnętrznym urządzeniem komunikacji bezprzewodowej zaopatrzonym w dedykowaną aplikację oprogramowania decyzyjnego, z zespołami elektromechanicznymi w postaci mikrosilników w podpowierzchniowej warstwie, z modułami czujników wartości parametrów ruchu, wilgotności, otoczenia, obecności organizmu i pozycji ciała, ewentualnie parametrów życiowych organizmu użytkownika, sterowanymi cyfrowo poprzez moduły MOSFET, przy czym sygnały z wartością przekraczającą zadany poziom wartości krytycznej z określonych programowo czujników, czujnika

Halla, akcelerometru, żyroskopu, czujnika radarowego, mają zapisy w sektorach pamięci masowej i/lub poprzez moduł łączności bezprzewodowej w pamięci zewnętrznego urządzenia, z występem na dolnej warstwie zabezpieczającej, wewnątrz którego ma umieszczone podzespoły, obwody ładowania bezprzewodowego, ewentualnie generator ultradźwięków w zakresie słyszalności zwierząt, mikrogeneratory prądowe albo płaty materiału triboelektrycznego, charakteryzująca się tym, że ma co najmniej jeden czujnik I (AS_1) wyładowań elektrycznych o napięciu prądu przekraczającym co najmniej 1,5 raza napięcie akumulatora (Ac) elektrycznego złączony z zespołem I (PCB_1) i/lub ma osłonięty powłoką (12) klatki Faradaya (Fc), korzystnie z okienkiem (120) wielkości do 5% powierzchni po stronie bocznej, połączoną elektrycznie co najmniej z tasiemką (11) przewodzącą, izolowany elektrycznie podzespół zawierający czujnik II (AS_2) wyładowań elektrycznych przyłączony do zespołu II (PCB_2) z pamięcią masową II (MS_2) i zasobnikiem (EB) energii elektrycznej. Przedmiotem zgłoszenia jest również zespół buta z wielowarstwową wkładką, zwłaszcza zabezpieczającą zdarzenia krytyczne.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **451974** (22) 2025 05 06

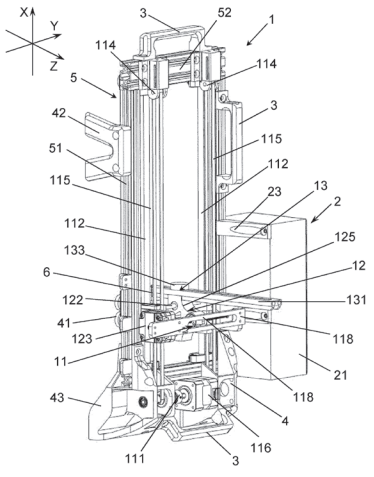
(51) ***A61B 6/42*** (2024.01)
G03B 42/02 (2021.01)

(71) NUCTECH WARSAW COMPANY LIMITED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BARZYCKI RAFAŁ; PŁACZEK MICHAŁ

(54) **Układ pozycjonujący sondy**

(57) Układ pozycjonujący sondy, zawiera prostokątną ramę nośną (5), na której zamocowany jest zespół pozycjonujący (1) zawierający wyposażony w napęd (116) podzespół pozycjonujący (11) w pierwszej osi (X), na którym zamocowany jest wyposażony w napęd (123) podzespół pozycjonujący (12) w drugiej osi (Y), prostopadłej względem pierwszej osi (X), na którym z kolei zamocowany jest podzespół pozycjonujący (13) w trzeciej osi (Z), prostopadłej względem pierwszej i drugiej osi (X, Y), z zamocowaną na nim sondą pomiarową (6). Na ramie nośnej (5) zamocowany jest zespół sterujący (2) zawierający obudowę (21) mającą dno i ściany boczne



i mieszczącą elektroniczny układ sterujący oraz panel sterujący zamykający obudowę (21) po stronie przeciwległej względem dna. Układ sterujący jest połączony z napędami (116, 123) podzespołów pozycjonujących (11, 12) oraz z sondą pomiarową (6). Dno, jak również ściany boczne obudowy (21) mają warstwę ekranującą wykonaną z materiału nieprzepuszczalnego dla promieniowania jonizującego oraz otaczające ją wewnętrzną i zewnętrzną warstwę izolującą wykonaną z tworzywa sztucznego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **456574** (22) 2026 07 29

(51) ***A61F 2/28*** (2006.01)

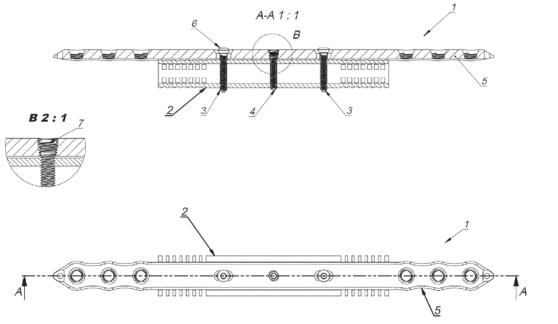
(71) LUBAK MARTA IWET, Grabówka

(72) LUBAK MARTA

(54) **Modularny implant onkologiczny do uzupełnienia ubytków kostnych zwłaszcza u zwierząt towarzyszących**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modularny implant do uzupełniania ubytków kostnych, przeznaczony zwłaszcza dla zwierząt towarzyszących. Implant składa się z cylindrycznego łącznika (2) oraz płyty kostnej (5) połączonych śrubowo. Łącznik (2) posiada kaniulę zmniejszającą jego masę i umożliwiającą zastosowanie przeszczepu kostnego, a także gwintowane otwory do mocowania płyty (5). Końcowe części łącznika (2) wyposażono w poprzeczne użebrowanie, które pozwala na śródoperacyjne dostosowanie długości implantu oraz sprzyja przerostowi tkanki kostnej. Płyta kostna (5) zawiera otwory umożliwiające stabilne połączenie z łącznikiem (2), w tym z użyciem wkrętów blokowanych.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **451989** (22) 2025 05 07

(51) ***A61H 15/00*** (2006.01)

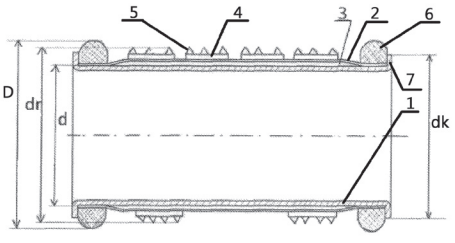
(71) WASYŁECZKO ZENON, Katowice

(72) WASYŁECZKO ZENON

(54) **Rolka do masażu stóp**

(57) Rolka do masażu stóp zawiera rurę (1) o stałej średnicy zewnętrznej i stałej średnicy wewnętrznej oraz warstwę zewnętrzną w postaci rękawa (2) z materiału tekstylnego, zaopatrzonego w sztywne płytki (4) z wieloma sztywnymi kolcami (5) akupresury, a także pierścień (6) toczny, osadzony przy końcu rury (1), przy czym końce rury 1) są odkształcone, tworząc kołnierz (7), którego średnica (d_k) jest mniejsza od średnicy (D) pierścienia (6) tocznego.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **451982** (22) 2025 05 07

(51) ***A61K 8/11*** (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23C 21/00 (2025.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŁĘTOCHA ANNA; SIKORA ELŻBIETA

(54) **Formulacja probiotyczna w postaci dyspersji mikrokapsułek probiotycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest formulacja probiotyczna w postaci dyspersji mikrokapsułek probiotycznych, w której substancją bioaktywną jest naturalna serwatka mleka, zamknięta w mikrosferach polimerowych zdyspergowanych w ciekłym oleju.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **451983** (22) 2025 05 07

(51) ***A61K 8/11*** (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23C 21/00 (2025.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŁĘTOCHA ANNA; SIKORA ELŻBIETA

(54) **Mikrokapsułki probiotyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są mikrokapsułki probiotyczne, w których substancją bioaktywną jest naturalna serwatka mleka zamknięta w mikrosferach z alginianu sodu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **451984** (22) 2025 05 07

(51) ***A61K 8/11*** (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23C 21/00 (2025.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŁĘTOCHA ANNA; SIKORA ELŻBIETA

(54) **Sposób otrzymywania formulacji probiotycznej w postaci dyspersji mikrokapsułek probiotycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania formulacji probiotycznej w postaci dyspersji mikrokapsułek zawierających bakterie probiotyczne, w którym to sposobie fazę wodną, łączy się z fazą olejową, a następnie wprowadza się roztwór sieciujący, przy czym faza wodna jest mieszaniną roztworu alginianu sodu z naturalną serwatką o stężeniu bakterii probiotycznych 10^4 – 10^{12} CFU/g, przy czym stężenie roztworu alginianu sodu wynosi 1% – 5% wagowych, a stosunek roztworu alginianu sodu do serwatki wynosi 2:1, natomiast faza olejowa jest mieszaniną oleju roślinnego ciekłego i surfaktantów z grupy niejonowych związków powierzchniowo czynnych, przy czym surfaktant stanowi 2% w stosunku do fazy wodnej, roztworem sieciującym jest roztwór 0,1 - 0,5M chlorku wapnia, przy czym fazę wodną miesza się z fazą olejową w stosunku masowym 1:5, a powstałą preemulsję poddaje się procesowi homogenizacji dla uzyskania emulsji wodno-olejowej, utrzymując temperaturę układu dyspersyjnego na poziomie 25°C, następnie do zhomogenizowanej dyspersji wodno-olejowej zawierającej serwatkę, ciągle mieszając, wkrapla się czynnik sieciujący z prędkością 0,3 – 2 ml na minutę, zachowując stosunek masowy roztworu alginianu do roztworu czynnika sieciującego na poziomie 1:1, po zakończeniu wkraplania czynnika sieciującego mieszanie dyspersji mikrosfer kontynuuje się przez 5 do 30 minut.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **451985** (22) 2025 05 07

(51) ***A61K 8/11*** (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/37 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23C 21/00 (2025.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŁĘTOCHA ANNA; SIKORA ELŻBIETA

(54) **Sposobu otrzymywania mikrokapsułek probiotycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania mikrokapsułek probiotycznych, w którym to sposobie fazę wodną, łączy się z fazą olejową, a następnie wprowadza się roztwór sieciujący, przy czym faza wodna jest mieszaniną roztworu polimeru z naturalną serwatką o stężeniu bakterii probiotycznych 10^4 – 10^{12} CFU/g, przy czym stężenie roztworu alginianu sodu wynosi 1% – 5% wagowych, a stosunek roztworu alginianu sodu do serwatki wynosi 2:1, natomiast faza olejowa jest mieszaniną triglicerydów i surfaktantów z grupy niejonowych związków powierzchniowo czynnych, przy czym surfaktant stanowi 2% w stosunku do fazy wodnej, a roztworem sieciującym jest roztwór 0,1 - 0,5 M chlorku wapnia, przy czym fazę wodną miesza się z fazą olejową w stosunku masowym 1:5, a powstałą preemulsję poddaje się procesowi homogenizacji dla uzyskania emulsji wodno-olejowej, utrzymując temperaturę układu dyspersyjnego na poziomie 25°C, następnie do zhomogenizowanej dyspersji wodno-olejowej zawierającej serwatkę, ciągle mieszając, wkrapla się czynnik sieciujący z prędkością 0,3 – 2 ml na minutę, zachowując stosunek masowy roztworu alginianu do roztworu czynnika sieciującego na poziomie 1:1, po zakończeniu wkraplania czynnika sieciującego mieszanie dyspersji mikrosfer kontynuuje się przez 5 do 30 minut, po tym czasie dyspersję wiruje się z szybkością 500 rpm do 30 000 rpm, w okresie czasu 5 - 20 min, a następnie pozostawia się na 24 godziny w temperaturze 5 stopni i oddziela się od fazy olejowej przez sedymentację.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **451995** (22) 2025 05 08

(51) ***A61K 36/66*** (2006.01)
A61P 17/12 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
A61K 125/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ W LUBLINIE, Lublin; AKADEMIA KULTURY FIZYCZNEJ IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE, Kraków

(72) STRZEMSKI MACIEJ; DRESLER SŁAWOMIR; WÓJCIAK MAGDALENA; SOWA IRENEUSZ; HANAKA AGNIESZKA; RYDZIK ŁUKASZ; AMBROŻY TADEUSZ

(54) **Sposób otrzymywania preparatu do usuwania brodawek i nagniotków oraz preparat do usuwania brodawek i nagniotków oraz zastosowanie mieszaniny ekstrahentów do ekstrakcji alkaloidów z kłączy glistnika jaskółcze ziele**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do usuwania brodawek i nagniotków, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie mieszaniny ekstrahentów do ekstrakcji alkaloidów z kłączy glistnika

jaskółcze ziele. Preparat, który stanowi ekstrakt z korzenia glistnika jaskółcze ziele, charakteryzuje się tym, że ekstrakt z korzenia glistnika jaskółcze ziele otrzymany jest za pomocą naturalnego, głęboko eutektycznego rozpuszczalnika w postaci mieszaniny składników: mocznika, kwasu mlekowego i wody, przy czym stosunek molowy tych składników mieści się w zakresie od 1:1:0,55 do 1:4:2,22; Sposób otrzymywania preparatu na bazie ekstraktu z korzenia glistnika jaskółcze ziele, polega na tym, że do ekstrakcji alkaloidów izochinolinowych z korzenia glistnika jaskółcze ziele stosuje się rozpuszczalniki eutektyczne w postaci mieszaniny składników: mocznika, kwasu mlekowego i wody zwanej NADES, przy czym stosunek molowy tych składników mieści się w zakresie od 1:1:0,55 do 1:4:2,22 (mocznik:kwas mlekowy:woda).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **451999** (22) 2025 05 08

(51) ***A61N 5/067*** (2006.01)

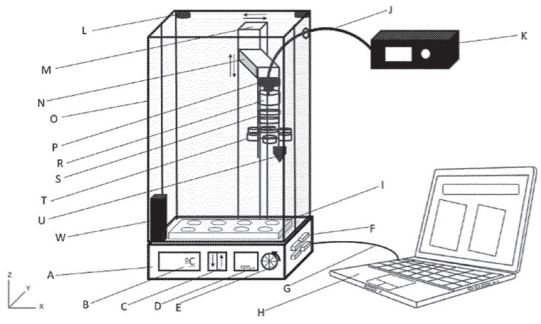
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MACIEJEWSKA KAMILA

(54) **Układ do pomiaru naświetlania komórek ssaków oraz sposób oceny skuteczności in vitro naświetlania komórek ssaków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do pomiaru naświetlania komórek ssaków oraz sposób oceny skuteczności in vitro naświetlania komórek ssaków wykorzystujący ten układ, stosowane do badań nad terapią fototermiczną. Układ wyposażony jest w komorę, źródło promieniowania elektromagnetycznego, ruchome ramię do pozycjonowania źródła promieniowania, zawiera układ pozycjonowania, układ optyczny, układ kontroli i regulacji warunków pomiaru oraz układ sterowania i zabezpieczeń.

(20 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **453603** (22) 2025 10 30

(51) ***B01D 15/08*** (2006.01)
G01N 30/89 (2006.01)
G01N 30/16 (2006.01)

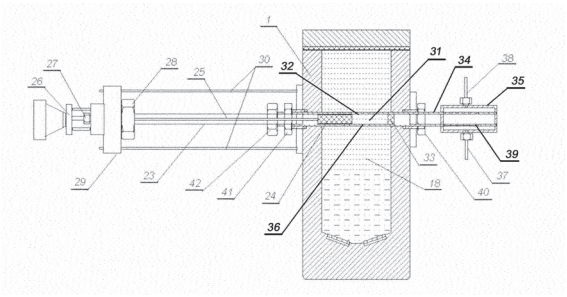
(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.

(54) **Odparowalnik z dozownikiem o zmiennej pojemności do pobierania próbek par cieczy zwłaszcza do metody nieskończonego rozcieńczenia w inwersyjnej chromatografii gazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odparowalnik z dozownikiem o zmiennej pojemności do pobierania próbek par cieczy zwłaszcza do metody nieskończonego rozcieńczenia w inwersyjnej chromatografii gazowej składający się walca, wewnątrz którego znajduje się cylindryczna komora z ciekłym związkiem testowym i z jego parami w stanie równowagi z cylindrycznym dozownikiem z tłokiem wewnątrz cylindrycznej prowadnicy dozownika ma komorę dozownika (31), na której bocznej powierzchni są kanaliki (32), które w pierwszej pozycji roboczej są połączone z kanalikami (36) cylindrycznej prowadnicy dozownika (34), a w drugiej pozycji roboczej, gdy komora dozownika (31) jest w komorze dozowania pobranych próbek (35) kanaliki (32) są połączone z kanalikami (39).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **451979** (22) 2025 05 06

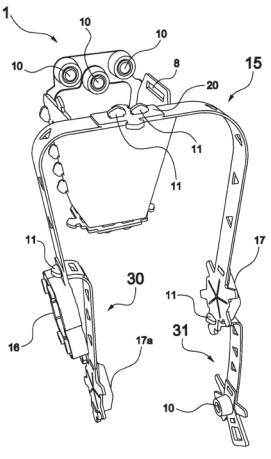
(51) ***B26D 7/18*** (2006.01)
B25B 7/08 (2006.01)

(71) PODOLAK MICHAŁ, Poznań

(72) PODOLAK MICHAŁ

(54) **Narzędzie do powstrzymywania latających odłamków powstających zwłaszcza przy przecinaniu plomb trzpieniowych, prętów, śrub i gwoździ oraz sposób jego użycia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do powstrzymywania latających odłamków powstających zwłaszcza przy przecinaniu plomb trzpieniowych, prętów, śrub i gwoździ oraz sposób jego użycia. Narzędzie do powstrzymywania latających odłamków powstających zwłaszcza przy przecinaniu plomb trzpieniowych, prętów, śrub i gwoździ, charakteryzuje się tym, że składa się z: pojemnika centralnego „hub" (1) oraz przyczepianych elementów chwytających: pary obejm chwytających na taśmie (15); nakładki z obejmą chwytającą do trzpieni plomb (30); nakładki z magnesem w oprawie antyuderzeniowej (31); suwaka zaciskającego, które są wykonane jako monolity z materiału elastycznego o twardości pomiędzy 80A a 95A w skali Shore'a i elementy te można ze sobą dowolnie zestawiać, łącząc je poprzez przeciskanie języczków



montażowych (11) przez przelotowe otwory montażowe i to użytkownik narzędzia wybiera oraz decyduje, jaki układ elementów chwytających jest odpowiedni do zdjęcia określonego rodzaju plomby trzpieniowej w miejscu jej zamocowania lub użycia podczas cięcia: prętów lub śrub lub gwoździ.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **455752** (22) 2026 05 17

(51) ***B32B 27/12*** (2006.01)
B32B 5/28 (2006.01)
C08L 71/00 (2006.01)
B29C 70/22 (2006.01)
D06M 13/127 (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01)
B32B 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) GNATOWSKI ADAM; GOŁĘBSKI RAFAŁ; FILIPEK MAREK

(54) **Panel kompozytowy warstwowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel kompozytowy warstwowy oraz sposób jego wytwarzania. Sposób charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: miesza się bezwodnik maleinowy oraz osnowę polimerową, przy czym osnowa w postaci sproszkowanego tworzywa sztucznego PEEK o frakcji 200 – 500 µm stanowi ilości wagowych 90±5% umieszcza się mieszaninę w gnieździe formy prasowniczej, warstwowo naprzemiennie z tkaniną, a następnie homogenizuje się w temperaturze 360°C - 400°C oraz pod ciśnieniem, korzystnie 25 - 30 MPa, przy użyciu prasy, a następnie zestala się panel z odzwierciedleniem kształtu i wymiaru gniazda formującego w temperaturze 50°C - 80°C i ciśnieniu 10 - 20 MPa, w czasie od momentu uplastycznienia materiału z chłodzeniem 7°C – 10°C/60s.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **451978** (22) 2025 05 07

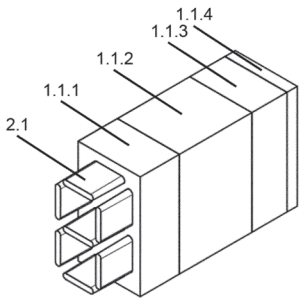
(51) ***B44B 7/00*** (2006.01)
B41K 1/08 (2006.01)
A01G 23/08 (2006.01)
A01G 23/099 (2006.01)

(71) DEEPLAI PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin
(72) CHAUDHURI SWAPAN; SAJA ANDRZEJ

(54) **Stempel do nanoszenia symboli graficznych i znaków alfanumerycznych na kłodach drewna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest stempel do nanoszenia symboli graficznych i znaków alfanumerycznych na kłodach drewna, posiadający obudowę, na której powierzchni znajduje się matryca, charakteryzuje się tym, że matryca składa się z podzespołów znakujących zamocowanych w obudowie przesuwnie w ich osi, za pomocą połączenia gwintowego regulującego położenie w pozycji wysuniętej albo wsuniętej z obudowy, tworząc łącznie kombinację wysuniętych podzespołów znakujących matrycy.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **451998** (22) 2025 05 07

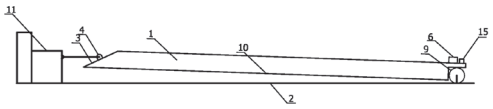
(51) ***B60P 3/06*** (2006.01)
B60P 3/12 (2006.01)
B60S 13/00 (2006.01)
B66F 19/00 (2006.01)
E04H 6/12 (2006.01)

(71) CERBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno
(72) KOZUBAL WACŁAW; KOZUBAL MATEUSZ

(54) **Urządzenie do przemieszczania pojazdu podczas jego pożaru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do przemieszczania pojazdu podczas jego pożaru. Urządzenie jest przeznaczone do holowania pojazdów z miejsc postojowych zagrożonych pożarem w miejsca bezpieczne. Urządzenie ma platformę (1) wjazdową umieszczoną na posadzce (2) miejsca postojowego, posiadającą od strony wjazdu ukośny podjazd (3), hak (4) zaczepowy w postaci szekli, połączony obrotowo ze sworzniem, a z drugiej strony ma prostopadle umieszczony ogranicznik (6) stanowiący opornik ruchu kół wjeżdżającego pojazdu, wybrania, w których umieszczone są co najmniej dwie rolki (9) jezdne, przy czym dolna powierzchnia (10) platformy i powierzchnie jezdne rolek (9) stykają się z powierzchnią posadzki (2) w czasie postoju. Urządzenie skraca czas łączenia holownika z pojazdem zagrożonym pożarem na miejscu postojowym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **451992** (22) 2025 05 08

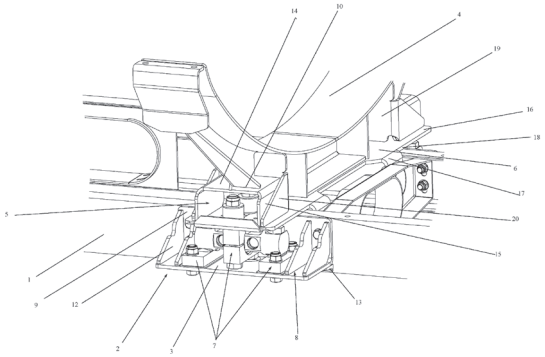
(51) ***B60P 3/22*** (2006.01)
B60P 5/00 (2006.01)
G01G 19/08 (2006.01)

(71) PRO-WAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koszalin
(72) LAS MAREK; FORMELA OKTAWIAN

(54) **System mocowania wagi zwłaszcza do cysterny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system mocowania wagi, zwłaszcza do cysterny wyposażonej w belki wzdłużne i wręgi charakteryzuje się tym, że belka wzdłużna (1) cysterny posiada element mocujący (2), z powierzchnią mocującą wagi (3), z kolei wręga (4) posiada element podporowy wręgi (5), a element podporowy wręgi (5) jest zamocowany do podstawy wręgi (6), a pomiędzy elementem mocującym (2) i elementem podporowym wręgi (5) zamocowana jest waga (7).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **453682** (22) 2025 11 07

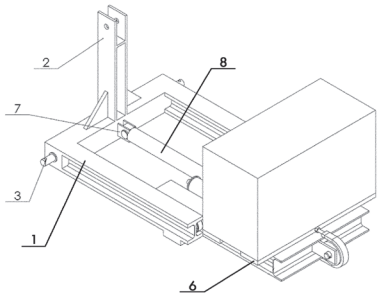
(51) ***B62D 49/08*** (2006.01)
B62D 37/04 (2006.01)
A01B 59/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) GIERZ ŁUKASZ; ŁYKOWSKI WIKTOR

(54) **Wysuwany obciążnik z regulowanym środkiem ciężkości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysuwany obciążnik z regulowanym środkiem ciężkości, zaczepiany na trzypunktowym układzie zawieszenia lub za pomocą dedykowanych uchwytów montażowych, składający się z ramy głównej (1), do której zamocowany jest trwale układ montażowy. W ramie głównej (1) osadzona jest przesuwnie, za pomocą łożysk, rama wysuwna, a w ramie wysuwnej osadzona jest przesuwnie, za pomocą łożysk, rama zintegrowana (6). Do ramy zintegrowanej (6) przymocowana jest skrzynia obciążnika. Rama główna (1) i rama wysuwna połączone są siłownikiem (8). Ruch ramy zintegrowanej (6) względem ramy wysuwnej realizowany jest za pomocą cięgła prowadzonego przez koło zamocowane na ramie wysuwnej. Ponadto rama wysuwna i rama zintegrowana (6) połączone są zespołem napinająco-powrotnym stanowiącym sprężyny lub siłowniki gazowe, zamocowane pomiędzy ramą wysuwną a ramą zintegrowaną (6) i działające siłą w kierunku wsunięcia ramy zintegrowanej (6).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **451991** (22) 2025 05 06

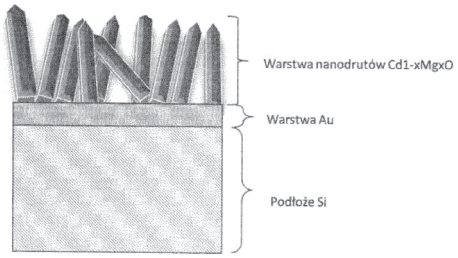
(51) ***C01G 11/00*** (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82B 1/00 (2006.01)
B82B 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) PRZEŹDZIECKA EWA; WOJCIECHOWSKI TOMASZ; WIERZBICKA ALEKSANDRA

(54) **Struktura z nanodrutami tlenku kadmu oraz sposób wykonania tej struktury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest struktura z nanodrutami tlenku kadmu domieszkowanymi magnezem. Struktura jest trójwarstwowa, przy czym pierwszą warstwą jest krzemowa warstwa podłożowa, drugą warstwą jest warstwa złota o grubości od 1 nm do 1000 nm, a trzecią warstwa jest warstwa nanodrutów kadmu domieszkowanego magnezem $Cd_{1-x}Mg_xO$, gdzie 0<<x<<1 o grubości od 10 nm do 1000 nm. Sposób wytwarzania polega na tym, że najpierw na podłoże Si nanosi się warstwę złota, a następnie w procesie epitaksji z wiązek molekularnych (MBE), w temperaturze 350°C - 700°C prowadzi się wzrost właściwej warstwy nanodrutów $Cd_{1-x}Mg_xO$.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **451976** (22) 2025 05 06

(51) ***C07C 27/00*** (2006.01)
C07C 45/38 (2006.01)
C07C 29/32 (2006.01)
B01J 27/053 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; GAJEWSKA SYLWIA

(54) **Sposób utleniania geraniolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania geraniolu, który polega na mieszaniu geraniolu z katalizatorem w ilości od 0,5% wagowych do 5% wagowych względem geraniolu, pod ciśnieniem atmosferycznym, a mieszaninę reakcyjną miesza się z intensywnością mieszania 500 obrotów/minutę, zaś utlenianie prowadzi się w obecności tlenu podawanego z szybkością przepływu 40 ml/minutę. Istota wynalazku polega na tym, że jako katalizator stosuje się proszkowy ałun, przy czym utlenianie prowadzi się w temperaturze 75°C - 100°C, w czasie od 15 minut do 420 minut.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **451967** (22) 2025 05 06

(51) ***C07C 29/56*** (2006.01)
B01J 21/16 (2006.01)
B01J 27/185 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin; AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA, Gorzów Wielkopolski
(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; FAJDEK-BIEDA ANNA

(54) **Sposób izomeryzacji geraniolu w fazie ciekłej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji geraniolu w fazie ciekłej, w obecności montmorylonitu przemytego HCl jako katalizatora, przy ilości katalizatora od 1% do 10% wagowych, w temperaturze 80°C - 150°C, w atmosferze powietrza i pod ciśnieniem atmosferycznym, z intensywnością mieszania 500 obr./min, przy czym do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności geraniol, a później katalizator, a proces izomeryzacji geraniolu prowadzi się w czasie od 15 minut do 24 godzin, charakteryzuje się tym, że stosuje się montmorylonit przemyty 0,1M roztworem wodnego HCl o składzie chemicznym: Si 18,30%, Al 2,40%, Fe 2,30%, K 2,30%, P 0,13%, Ti 0,48%, Ca 0,23%, Cl 0,17%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451977** (22) 2025 05 06

(51) ***C07C 213/00*** (2006.01)
C07C 215/76 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) FURMAN BARTŁOMIEJ; SZCZEŚNIAK PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania prekursora do syntezy fentolaminy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania 3-[(4-metylofenylo)amino]fenol 1 realizowany w etapach: a) kondensacji 3-metoksybenzaldehydu z p-toluidyną w celu otrzymania iminy, b) utleniania produktu pośredniego otrzymanego w etapie a) i następczej reakcji przegrupowania typu Meinwalda, c) deformylowania produktu pośredniego otrzymanego w etapie, demetylowania produktu pośredniego otrzymanego w etapie c), charakteryzujący się tym, że w etapie a) 3-metoksybenzaldehyd kontaktuje się z p-toluidyną, korzystnie w obecności organicznego rozpuszczalnika perfluorowanego; w etapie b) iminę otrzymaną w etapie a) poddaje się reakcji utleniania i przegrupowania typu Meinwalda, korzystnie w obecności utleniacza i organicznego rozpuszczalnika perfluorowanego; w etapie c) produkt pośredni z etapu b) poddaje się hydrolizie, korzystnie w obecności wodnego roztworu zasady; w etapie d) produkt pośredni z etapu c) poddaje się reakcji demetylowania, korzystnie w obecności tribromku boru w rozpuszczalniku chlorowcoorganicznym.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **456030** (22) 2026 06 12

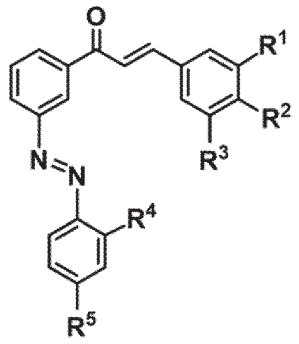
(51) ***C07C 245/08*** (2006.01)
C07C 49/796 (2006.01)
C07C 49/80 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) KRAWCZYK HANNA; ZDANIEWICZ IGNACY

(54) **Pochodna bromochalkonu i sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pochodna bromochalkonu o wzorze ogólnym 1, w którym R^1, R^2, R^3, R^4 i R^5 są niezależnie od siebie wybrane z grupy obejmującej atom wodoru, atom halogenu oraz grupę alkoksy, korzystnie grupę C1-C3 alkoksy, przy czym co najmniej jeden spośród podstawników R^1, R^2, R^3, R^4 i R^5 zawsze stanowi atom bromu. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania wymienionej pochodnej bromochalkonu o wzorze ogólnym 1.

(29 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **451994** (22) 2025 05 07

(51) ***C08F 220/18*** (2006.01)
C08F 220/14 (2006.01)
C08F 8/30 (2006.01)
G02B 5/18 (2006.01)
G03F 7/004 (2006.01)
G03F 7/021 (2006.01)
G02B 27/01 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH
I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze
(72) NEUGEBAUER DOROTA; NIESYTO KATARZYNA;
MAZUR ALEKSY; SCHAB-BALCERZAK EWA;
KONIECZKOWSKA JOLANTA;
KOZANCEKA-SZMIGIEL ANNA

(54) **Sposób otrzymywania powierzchniowych siatek reliefowych z metakrylowych azo-polimerów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania powierzchniowych siatek reliefowych z metakrylowych azo-polimerów, który charakteryzuje się tym, że polimer metakrylanu 2-hydroksyetylu i metakrylanu metylu, w ilości 0,1 g do 1 g miesza się z chromoforem azowym w ilości 0,1 g do 1,37 g, gdzie stosunek molowy polimeru do chromoforu azowego mieści się w zakresie od 1:1,01 do 1:1,5 oraz czynnik redukujący, gdzie stosunek molowy czynnika redukującego do chromoforu azowego mieści się w zakresie od 1,5:1 do 2:1, rozpuszcza się w rozpuszczalniku w stosunku wagowym do wszystkich reagentów w zakresie 1:3 do 1:4,3, w temperaturze 80°C - 85°C pod chłodnicą zwrotną w atmosferze gazu obojętnego, następnie do mieszaniny wkrapla się czynnik utleniający w czasie 45 min – 1 h, gdzie stosunek molowy czynnika utleniającego do czynnika redukującego mieści się w zakresie 1:1 do 1:2, reakcję prowadzi się w czasie 24 – 48 h, następnie produkt wytrąca się w porcji cieczy polarnej w ilości od 100 do 200 ml, a następnie pozostawia się w lodówce przez okres od 2 do 7 dni, po upływie tego czasu produkt sączy się na sączku grawitacyjnym, następnie kilkukrotnie przemywa się porcją tej samej cieczy polarnej w ilości od 20 do 100 ml i suszy się na powietrzu przez okres od 0,5 do 2 godzin, kolejno uzyskany azo-polimer rozpuszcza się w rozpuszczalniku, gdzie stężenie roztworu mieści się w zakresie 10 - 20 mg/ml, następnie metodą wylewania z roztworu tworzy się warstwę azo-polimeru, o grubości w zakresie 5 - 10 μm na podłożu szklanym, którą ogrzewa się w czasie 0,5 - 2 h w temperaturze 80°C, następnie warstwę azo-polimeru naświetla się obrazem interferencyjnym utworzonym przez dwie spójne wiązki światła lasera, w czasie 5 - 10 h, wykorzystując laser o długości fali spoza zakresu absorpcji materiału, monitoruje się proces tworzenia się siatki dyfrakcyjnej, mierząc moc światła ugiętego w pierwszy rząd dyfrakcji.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **451965** (22) 2025 05 05

(51) ***C08G 77/04*** (2006.01)
C08L 67/00 (2006.01)
B05D 7/02 (2006.01)
C08J 7/12 (2006.01)
C09K 3/18 (2006.01)

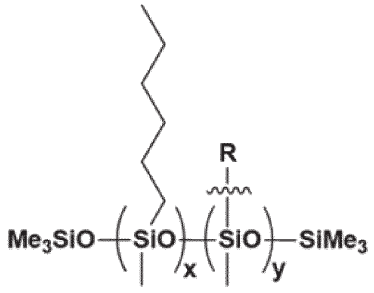
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań
(72) KOZERA RAFAŁ; ZIĘTKOWSKA KATARZYNA;
PRZYBYSZEWSKI BARTŁOMIEJ; SZTORCH BOGNA;
PRZEKOP ROBERT

(54) **Dwufunkcyjny polisiloksan, zawierający go kompozyt o właściwościach lodofobowych oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwufunkcyjny polisiloksan o wzorze ogólnym (1) gdzie R oznacza 2-trimetoksysililoetyl lub 1-trimetoksysililoetyl i gdzie stosunek x do y wynosi 2:1 albo 4:1 albo 6:1. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt o właściwościach lodofobowych na osnowie żywicy poliestrowej modyfikowanej dwufunkcyjnym polisiloksanem, charakteryzujący się tym, że dwufunkcyjny polisiloksan według wynalazku zawarty jest w ilości od 0,5% do 5% wag. masy kompozytu, przy czym kompozyt zawiera inicjator nadtlenkowy w ilości od 0,5% do 2% wag. masy kompozytu. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania wymienionego kompozytu o właściwościach lodo-

fobowych na osnowie żywicy poliestrowej modyfikowanej dwufunkcyjnym polisiloksanem.

(4 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) **451960** (22) 2025 05 05

(51) ***C08L 5/08*** (2006.01)
B01D 39/14 (2006.01)
B01J 20/24 (2006.01)
B01J 20/285 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA; RUŚKOWSKI PAWEŁ; CEGŁOWSKI MATEUSZ; WALCZAK MONIKA

(54) **Porowaty filtr z chitozanu wzmacnianego kwasem taninowym oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest porowaty filtr z chitozanu wzmacnianego kwasem taninowym, charakteryzujący się tym, że otrzymany jest sposobem, obejmującym następujące etapy: a) do wodnego roztworu kwasu cytrynowego dodaje się chitozan o lepkości od 30 do 100 cps do stężenia 0,6% - 5% m/V, kwas taninowy do stężenia 0,05% - 0,1% m/V, inulinę do stężenia 0,25% - 0,6% m/V oraz poli(tlenek etylenu) do stężenia 0,25% - 1,08% m/V, przy czym stężenie kwasu cytrynowego jest wystarczające do przeprowadzenia chitozanu w rozpuszczalny w wodzie cytrynian chitozanu, po czym, b) mieszaninę miesza się przez 24 do 72 godzin w szczelnie zamkniętym naczyniu w temperaturze pokojowej, po czym c) mieszaninę odgazowuje się, po czym wylewa się ją do formy i suszy przez 12 do 36 godzin w temperaturze pokojowej, po czym, d) mieszaniną umieszcza się na 12 do 36 godzin w wodnym roztworze wodorotlenku sodu o stężeniu 0,5 - 2,5 mol/L, po czym e) mieszaninę poddaje się kąpieli w wodzie, po czym f) uzyskany materiał pokrywa się glicerolem. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania porowatego filtra z chitozanu wzmacnianego kwasem taninowym, charakteryzujący się tym, że obejmuje wymienione powyżej etapy.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **455884** (22) 2026 05 27

(51) ***C08L 67/04*** (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
B29B 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BORYSIAK SŁAWOMIR; GRZĄBKA-ZASADZIŃSKA ALEKSANDRA; SIKORA BEATA

(54) **Sposób plastyfikacji polilaktydu z wykorzystaniem cieczy głęboko eutektycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób plastyfikacji polilaktydu (PLA), w którym jako plastyfikator stosuje się ciecz głęboko eutektyczną (DES) złożoną z poli(glikolu etylenowego) o masie molowej 400 g/mol oraz tymolu, w stosunku molowym od 1:3 do 3:1.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **456524** (22) 2026 07 23

(51) ***C08L 77/00*** (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)
C09K 21/10 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SAŁASIŃSKA KAMILA; BARCZEWSKI MATEUSZ; RUTKOWSKA DARIA; HEJNA ALEKSANDER; MISIAK MICHAŁ; MYSIUKIEWICZ OLGA

(54) **Kompozycja uniepalniająca, materiał o zmniejszonej palności na bazie poliamidu oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja uniepalniająca do otrzymywania materiału o zmniejszonej palności na bazie poliamidu, zawierająca polifosforan amonu melaminę oraz rozdrobnione, termicznie modyfikowane łupiny, korzystnie łupiny migdała. Wynalazek obejmuje również materiał na bazie poliamidu, zwłaszcza poliamidu 12, zawierający tę kompozycję, zastosowanie kompozycji do ograniczania palności poliamidów oraz sposób otrzymywania materiału, w którym kompozycję wprowadza się do stopionego poliamidu i miesza składniki w stanie stopionym za pomocą procesu wytłaczania albo wytłaczania i formowania wtryskowego.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **456525** (22) 2026 07 23

(51) ***C08L 77/00*** (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)
C08K 3/016 (2018.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)
C09K 21/10 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SAŁASIŃSKA KAMILA; BARCZEWSKI MATEUSZ; RUTKOWSKA DARIA; HEJNA ALEKSANDER; MISIAK MICHAŁ; MYSIUKIEWICZ OLGA

(54) **Kompozycja uniepalniająca, materiał o zmniejszonej palności na bazie poliamidu oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja uniepalniająca do otrzymywania materiału na bazie poliamidu, zwłaszcza poliamidu 6, o zmniejszonej palności. Kompozycja obejmuje polifosforan amonu, melaminę oraz rozdrobnione łupiny pistacji poddane termicznej modyfikacji, przy czym składniki te tworzą układ pęczniejący zdolny do tworzenia warstwy zwęglonej podczas działania płomienia. Zgłoszenie obejmuje również materiał na bazie poliamidu zawierający tę kompozycję oraz sposób jego otrzymywania przez wprowadzenie składników do poliamidu i wymieszanie ich w stanie stopionym w warunkach typowych dla przetwórstwa tworzyw termoplastycznych.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **451947** (22) 2025 05 02

(51) ***C09K 3/14*** (2006.01)

(71) ALBI-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) NOWACKA AGNIESZKA; KLEPKA TOMASZ; PAWLAK ALICJA; KLEPKA MATEUSZ; CHODKOWSKI MICHAŁ

(54) **Pasta ścierna i sposób jej używania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasta ścierna i sposób jej wytwarzania i używania przeznaczana do obrabiania wewnętrznych struktur geometrycznych wyrobów wytwarzanych metodami przyrostowymi metodą obróbki przetłoczno-ściernej. Sposób wytwarzania polega na przygotowaniu roztworu alkoholu poliwinylowego (PVA) w wodzie demineralizowanej, przygotowaniu 4% roztworu wagowego boraksu, połączeniu obu roztworów w stosunku objętościowym 1:5 (boraks: PVA) i poddaniu mieszaniu w temperaturze 50°C przez 180 minut. Do uzyskanej osnowy polimerowej dodaje się ziarna ścierne Al_2O_3, glycerynę, inhibitor korozji oraz środek zwilżający. Pasta ścierna charakteryzuje się tym, że zawiera osnowę polimerową z usieciowanego alkoholu poliwinylowego z boraksem, ściernіwo z tlenku glinu, glycerynę jako plastyfikator, inhibitor korozji oraz niejonowy środek powierzchniowo czynny. Pasta wykazuje właściwości płynu nienewtonowskiego i umożliwia w wyniku obróbki przetłoczno-ściernej zmniejszenie chropowatości powierzchni wyrobów z ABS i PA12 o wartość w zakresie 98% - 99%.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **451953** (22) 2025 05 05

(51) ***C12N 15/11*** (2006.01)
C12N 15/67 (2006.01)
A61K 31/711 (2006.01)
A61K 31/7115 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)

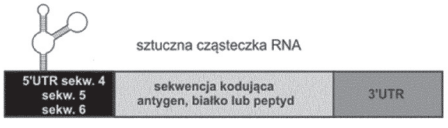
(71) INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Poznań

(72) FIGLEROWICZ MAREK; URBANOWICZ ANNA; ŚWIĄTKOWSKA AGATA; KORDYŚ MARTYNA; ŚLIWIAK JOANNA

(54) **Sztuczna sekwencja rybonukleotydowa 5'UTR sztuczna sekwencja deoksyrybonukleotydowa 5'UTR ją kodująca, zastosowania sztucznej sekwencji rybonukleotydowej 5'UTR, sztuczna cząsteczka kwasu rybonukleinowego i jej zastosowanie oraz sztuczna cząsteczka kwasu rybonukleinowego do zastosowania jako szczepionka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczna sekwencja rybonukleotydowa regionu nieulegającago translacji 5' (5' UTR) oraz sztuczna sekwencja deoksyrybonukleotydowa 5'UTR ją kodująca, pochodzące z 5'UTR genów podjednostki α2 ludzkiej lamininy lub podjednostki β1 ludzkiej lamininy lub ze zmutowanej sekwencji 5'UTR wirusa Encephalomyocarditis (EMCV) oraz zastosowanie sztucznej sekwencji rybonukleotydowej 5'UTR w wytwarzaniu in vitro sztucznej cząsteczki kwasu rybonukleinowego (RNA) metodą transkrypcji. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sztuczna cząsteczka RNA charakteryzująca się tym, że w 5'UTR zawiera sztuczną sekwencję rybonukleotydową 5'UTR wspomnianą powyżej, kodowaną przez sztuczną sekwencję deoksyrybonukleotydową 5'UTR wspomnianą powyżej, a także zastosowanie sztucznej sekwencji rybonukleotydowej 5'UTR oraz sztucznej cząsteczki RNA w wytwarzaniu in vitro heterologicznego białka w komórkach ssaczych hodowanych in vitro i/lub w systemach translacyjnych opartych o komórki ssacze, korzystnie w komórkach ssaczych będących komórkami ludzkimi. Przedmiotem zgłoszenia jest także sztuczna cząsteczka RNA do zastosowania jako szczepionka.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **451973** (22) 2025 05 06

(51) ***C12P 7/62*** (2022.01)
C12R 1/69 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) JASIŃSKA KARINA; FABISZEWSKA AGATA; ZIENIUK BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób otrzymywania estrów kwasu chlorogenowego i alkoholi, na drodze biokatalizy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania estrów kwasu chlorogenowego i alkoholi charakteryzujący się tym, że reakcję estryfikacji kwasu chlorogenowego z alkoholem zawierającym od 4 do 12 atomów węgla prowadzi się w rozpuszczalniku organicznym w obecności biokatalizatora w postaci lipazy pochodzenia mikrobiologicznego immobilizowanej na odpadach kawowych, a następnie izoluje się produkt.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **451962** (22) 2025 05 05

(51) ***C22B 7/00*** (2006.01)
C02F 1/52 (2023.01)
C25D 3/22 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE GALKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koronowo

(72) PIETRZAK ALEKSANDER; KAZIMIERSKA ANNA; ZIUZIAKOWSKI KAMIL; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób odzysku cynku z wód płuczących w procesach galwanicznego cynkowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzysku cynku w procesach cynkowania galwanicznego obejmującego etapy odtłuszczania, cynkowania w alkalicznej kąpieli galwanicznej, płukania wielostopniowego z zastosowaniem płuczki odzyskowej oraz płukania kaskadowego, umożliwiający jego bezpośrednie wykorzystanie do sporządzania kąpieli cynkujących. Sposób polega na tym, że nadwyżki wody płuczącej z płuczki odzyskowej oraz z płuczki kaskadowej o najwyższym stężeniu zanieczyszczeń, są kierowane do reaktora, w którym z wód płuczących wytrąca się selektywnie cynk w postaci wodorotlenku cynku, który dodaje się do kąpieli cynkującej, a roztwór pofiltracyjny powstający po oddzieleniu wodorotlenku cynku jest bezpośrednio zawracany do przygotowania kąpieli odtłuszczającej zamiast wody świeżej, przy czym wodorotlenek cynku z mieszaniny alkalicznych wód płuczących wytrąca się, w postaci osadu, dodając roztwór kwasu siarkowego do uzyskania pH 6 +/- 0,5, a następnie roztwór wodorotlenku sodu do uzyskania pH w zakresie 7,5 – 9,5, korzystnie 8,5, przy czym po dodaniu roztworu kwasu siarkowego oraz wodorotlenku sodu korzystne jest dodanie koagulantów oraz flokulantów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451961** (22) 2025 05 05

(51) ***C25D 3/22*** (2006.01)
C25D 21/16 (2006.01)
C02F 1/52 (2023.01)
C02F 1/62 (2023.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE GALKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koronowo

(72) PIETRZAK ALEKSANDER; KAZIMIERSKA ANNA; ZIUZIAKOWSKI KAMIL; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób cynkowania galwanicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób galwanicznego cynkowania obejmującego etapy odtłuszczania, cynkowania w alkalicznej kąpieli galwanicznej, płukania wielostopniowego z zastosowaniem płuczki odzyskowej, a następnie płukania kaskadowego w układzie przeciwprądowym. Sposób polega na tym, że nadwyż-

ki wody płuczącej z płuczki odzyskowej oraz z płuczki kaskadowej o najwyższym stężeniu zanieczyszczeń, są kierowane do reaktora, w którym z wód płuczących wytrąca się selektywnie cynk w postaci wodorotlenku cynku, który dodaje się do kąpieli cynkującej, a roztwór pofiltracyjny powstający po oddzieleniu wodorotlenku cynku jest bezpośrednio zawracany do przygotowania kąpieli odtłuszczającej zamiast wody świeżej, przy czym wodorotlenek cynku z mieszaniny alkalicznych wód płuczących wytrąca się, w postaci osadu, dodając roztwór kwasu siarkowego do uzyskania pH 6 +/- 0,5, a następnie roztwór wodorotlenku sodu do uzyskania pH w zakresie 7,5 – 9,5, korzystnie 8,5, przy czym po dodaniu roztworu kwasu siarkowego oraz wodorotlenku sodu korzystne jest dodanie koagulantów oraz flokulantów.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **453572** (22) 2025 10 27

(51) ***E04B 1/38*** (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04C 3/04 (2006.01)
E04C 3/32 (2006.01)
E04C 3/40 (2006.01)
E04B 2/58 (2006.01)
E04B 2/76 (2006.01)
E04B 9/10 (2006.01)
E04B 9/12 (2006.01)

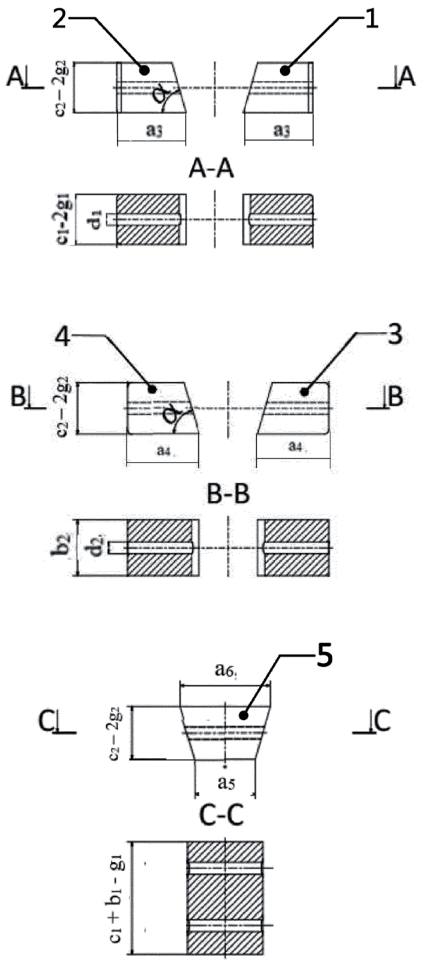
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MAJOR IZABELA; MAJOR MACIEJ; KALINOWSKI JAROSŁAW; KOSIŃ MARIUSZ

(54) **Modułowa wkładka usztywniająca do kątowych połączeń profili ceowych, zwłaszcza do połączeń profili stalowych zimnogiętych**

(57) Modułowa wkładka usztywniająca do kątowych połączeń profili ceowych, zwłaszcza do połączeń profili stalowych zimnogiętych, charakteryzuje się tym, że pierwszy łączony profil jest słupkiem o wysokości a_1, szerokości c_1 oraz grubości ścianki g_1, a drugi łączony profil jest ryglem o wysokości a_2, szerokości c_2 oraz grubości ścianki g_2, zawierający element słupka (1, 2) mający kształt graniastosłupa ściętego, w którym jedna ze ścian bocznych nachylona jest do dłuższej podstawy pod kątem α, element słupka (1, 2) ma wysokość równą $(c_2 – 2g_2)$, długość a_3 oraz grubość $(c_1\text{-}2g_1)$, przez element słupka (1, 2) przechodzi otwór przelotowy o średnicy d_1, którego oś równoległa jest do krawędzi o długości a_3 oraz przechodzi przez punkt przecięcia osi symetrii ścian bocznych, element rygla (3, 4) mający kształt graniastosłupa ściętego, w którym jedna ze ścian bocznych nachylona jest do dłuższej podstawy pod kątem α, element rygla (3, 4) ma wysokość równą $(c_2 – 2g_2)$, długość a_4 oraz grubość b_2, przez element rygla (3, 4) przechodzi otwór przelotowy o średnicy d_2, którego oś równoległa jest do krawędzi o długości a_3 oraz przechodzi przez punkt przecięcia osi symetrii ścian bocznych, klin (5) w formie graniastosłupa, który w przekroju poprzecznym ma kształt trapezu równoramiennego, którego ramiona nachylone są do dłuższej podstawy pod kątem α, długości krawędzi krótszej i dłuższej podstawy wynoszą odpowiednio a_5 i a_6, którego wysokość równa jest $(c_2 – 2g_2)$, a grubość $(c_1 + b_1 – g_1)$, przez który przechodzą dwa otwory przelotowe, których osie równoległe są do krawędzi dłuższej podstawy trapezu, gdzie spełnione są równania $2a_3 + a_5 = a_1 - 2g_1$ oraz $2a_4 + a_5 = a_2 - 2g_2$.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **451952** (22) 2025 05 05

(51) ***E21F 13/02*** (2006.01)
E21F 13/04 (2006.01)
E21F 13/06 (2006.01)
B65G 19/28 (2006.01)
B65G 19/04 (2006.01)
E21F 13/08 (2006.01)
E21F 13/00 (2006.01)

(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

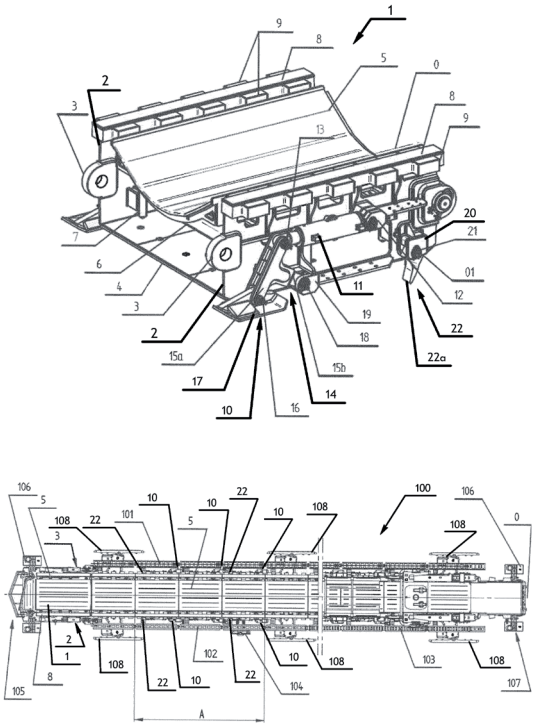
(72) BUDNIOK TOMASZ; ŻYREK LESZEK; DZIADEK ŁUKASZ

(54) **Koryto przenośnika górniczego i trasa przenośnika górniczego**

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy koryta przenośnika górniczego i trasy przenośnika górniczego, stosowanego w górnictwie podziemnym. Koryto (1) przenośnika górniczego o konstrukcji skrzynkowej ma na zewnętrznych powierzchniach obydwóch ścian bocznych (2), przy jednym ich końcu, zamocowane urządzenia podnośnikowe (10), każde z siłownikiem (11) dwustronnego działania, kształtową dźwignią (14) o kształcie w widoku z boku zbliżonym do litery T oraz połączoną z tą dźwignią (11) stopą podporową (17) rozpieraną o spąg. Przy drugim końcu każda ściana boczna (2) ma skrzynkowe gniazdo (20) z zamocowanym obrotowo w określonym zakresie kątowym kształtowym pazurem (22) o swobodnym, klinowym ostrzu (22a). Trasa (100) przenośnika górniczego, zbudowana z połączonych ze sobą koryt (1), zawiera przynajmniej jeden odcinek (A) usytuowany pomiędzy korytami (1)

wyposażonymi w rozpory poziome (108), w którym znajduje się przynajmniej jedno koryto (1) wyposażone zarówno w urządzenia podnośnikowe (10), jak i w kształtowe pazury (22).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 03 17

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **455010** (22) 2026 03 10

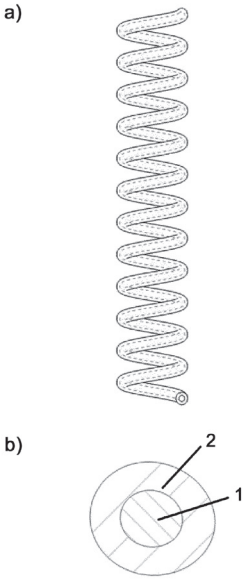
(51) ***F03G 7/06*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) TRACZ JAN; RZĄDKOWSKI WITOLD; LASOCKI KRZYSZTOF; SMOLIŃSKI MACIEJ; KĘCKI-IWAN MIESZKO; FILAK-MĘDOŃ KAROLINA

(54) **Sztuczny mięsień**

(57) Zgłoszenie ujawnia sztuczny mięsień, przeznaczony w szczególności do zastosowań robotycznych lub biomechatronicznych oraz przystosowany do pracy w cyklu rozkurcz – skurcz. Sztuczny mięsień uformowany jest w postaci drutu skręconego spiralnie, przy czym w przekroju poprzecznym zawiera rdzeń (1) wykonany z nitynolu NiTi oraz otaczający go płaszcz (2) wykonany z materiału polimerowego. W temperaturze roboczej sztucznego mięśnia jego rdzeń (1) z NiTi znajduje się w fazie austenitu, gdzie temperatura zakończenia przemiany austenitycznej A_f rdzenia (1) jest niższa od temperatury roboczej mięśnia. Ponadto, rdzeń (1) i płaszcz (2) są zespolone ze sobą mechanicznie tworząc strukturę heterochiralną tak, że wzrost temperatury płaszcza (2) powoduje rozkurcz, a obniżenie temperatury płaszcza (2) powoduje skurcz sztucznego mięśnia. Natomiast podczas rozkurczu sztucznego mięśnia rdzeń (1) jest poddawany rozciąganiu co powoduje wydzielanie ciepła w rdzeniu (1) na skutek efektu elastokalorycznego, zaś podczas skurczu sztucznego mięśnia odciążenie rdzenia (1) powoduje jego ochłodzenie na skutek odwrotnego efektu elastokalorycznego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **451993** (22) 2025 05 07

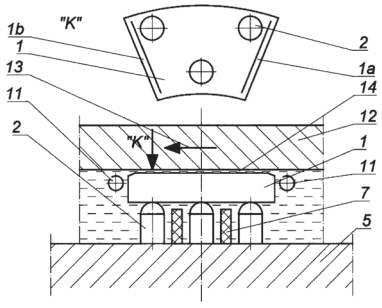
(51) ***F16C 17/06*** (2006.01)
F16C 17/03 (2006.01)
F16C 23/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ; FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Aktywne podparcie segmentów nośnych wzdłużnego łożyska ślizgowego, zwłaszcza dla siłowni wodnej**

(57) Aktywne podparcie segmentów nośnych łożyska wzdłużnego cechuje się tym, że segment nośny (1) współpracujący z tarczą oporową (12) osadzoną na wale, wsparty jest na co najmniej trzech podporach (2) posadowionych na konstrukcji wspornej łożyska (5), między podporami (2) a segmentem nośnym znajdują się elementy kontaktowe, przy czym podpory (2) są oddzielone od siebie termoizolacyjnymi przegrodami (7) i wyposażone są wewnątrz w sterowane sygnałem wejściowym $T_2 - T_1$ grzałki elektryczne.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **454216** (22) 2025 12 22

(51) ***G01H 1/00*** (2006.01)
G01H 1/12 (2006.01)
G01V 1/02 (2006.01)

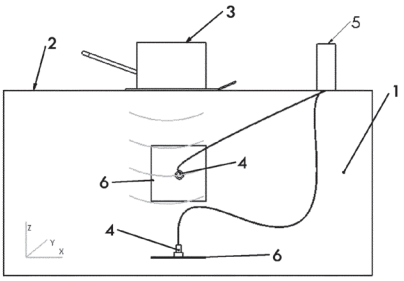
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KWAŚNIEWSKI ARKADIUSZ; MARKUSZEWSKI DAMIAN; CIĘŻKOWSKI PAWEŁ; BĄK SEBASTIAN; PANKIEWICZ JAROSŁAW; WĄDOŁOWSKI MARIUSZ; MACIEJEWSKI JAN

(54) **Sposób pomiaru stopnia zagęszczenia gruntu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru zagęszczenia gruntu, w którym poprzez zagęszczarkę płytową lub inne maszyny będące źródłem drgań (3) umieszczone na górnej warstwie (2) ośrodka gruntowego (1) wymusza się drgania, które są przekazywane na podłoże oraz czujniki przyspieszeń (4) umieszczane w ośrodku zagęszczanym (1) i przymocowane do stalowych płyt (6), które są także w ośrodku zagęszczanym (1), przy czym lokalizacja czujników przyspieszeń (4) jest zgodna z osiami globalnego układu współrzędnych Z i Y oraz stacji pomiarowej połączonej ze stalową płytą oraz czujnikami przyspieszeń (4) w celu transmisji danych, przy czym odczytana jest amplituda sygnału odpowiedzi ośrodka gruntowego na wymuszenie uzyskane przy użyciu maszyny zagęszczającej przejeżdżającej przez ośrodek i w zależności od stopnia zagęszczenia ośrodka gruntowego zarejestrowana amplituda przyspieszeń drgań płyty i jej wielokrotności harmoniczne będą się zmieniać, a analiza obejmuje nie tylko amplitudę podstawową, ale także do 5 harmonicznych wyższego rzędu, co pozwala na dokładniejszą ocenę zmian w strukturze gruntu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **455897** (22) 2026 05 28

(51) ***G01N 19/02*** (2006.01)

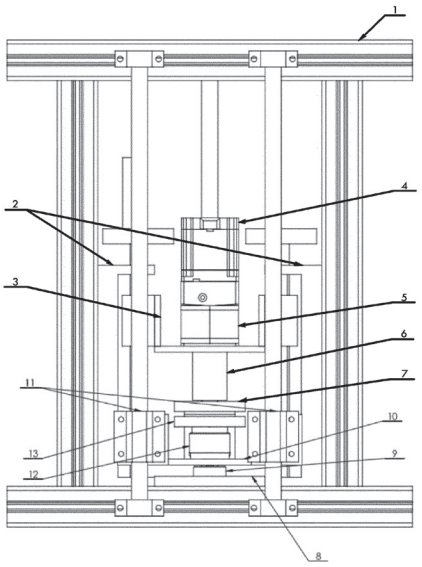
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ŁYKOWSKI WIKTOR; GIERZ ŁUKASZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) **Kompaktowe stanowisko badawcze do pomiaru współczynników tarcia statycznego i dynamicznego metodą rejestracji momentu obrotowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompaktowe stanowisko badawcze do pomiaru współczynników tarcia statycznego i dynamicznego metodą rejestracji momentu obrotowego, zawierające ramę, układ obrotowy z napędem i płytą obrotową oraz układ pomiarowy z czujnikiem momentu. Do ramy (1) przymocowane są pionowe prowadnice liniowe (2), na których osadzony jest przesuwnie uchwyt silnika (3) z silnikiem (4) i przekładnią planetarną (5), przy czym wał wyjściowy przekładni planetarnej (5) połączony jest poprzez sprzęgło (6) z płytą obrotową (7), natomiast w dolnej części ramy (1) zamocowany jest pionowy układ sensorowy, do którego przytwierdzona jest wymienna płyta robocza.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **455898** (22) 2026 05 28

(51) ***G01N 19/02*** (2006.01)

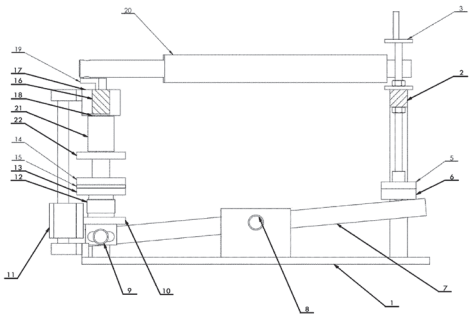
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ŁYKOWSKI WIKTOR; GIERZ ŁUKASZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) **Stanowisko do badania współczynników tarcia z modułami oczyszczania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do badania współczynników tarcia z modułami oczyszczania, zawierające podstawę, układ regulacji docisku z czujnikiem nacisku, układ pomiarowy oraz układ napędowy z płytą obrotową, zawierające podstawę, układ regulacji docisku z czujnikiem nacisku, układ pomiarowy oraz układ napędowy z płytą obrotową. Do ramy podstawy (1) przymocowana jest rama pionowa (2) podtrzymująca układ regulacji docisku z czujnikiem nacisku (6), który styka się z pierwszym końcem ramienia (7) ułożyskowanego obrotowo na sworzniu (8) przymocowanym do ramy podstawy (1), przy czym drugi koniec ramienia (7) połączony jest sworzniem (9) z płytą wahliwą (10) sprzęgniętą z prowadnicą (11), zaś do płyty wahliwej (10) zamontowany jest czujnik momentu (12) połączony z płytą czyszczącą (13) wyposażoną w pionowe trzpienie, na którą nasunięta jest wymienna płyta robocza posiadająca pionowe przelotowe otwory technologiczne usytuowane współosiowo z trzpieniami płyty czyszczącej (13), natomiast nad wymienną płytą roboczą usytuowana jest płyta obrotowa (22) zamocowana poprzez sprzęgło (21) na wale napędowym (18) osadzonym w układzie łożyskującym (17) ramy napędowej (16) przytwierdzonej do ramy podstawy (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **453233** (22) 2025 09 15

(51) ***G01V 5/00*** (2024.01)
G01N 23/04 (2018.01)

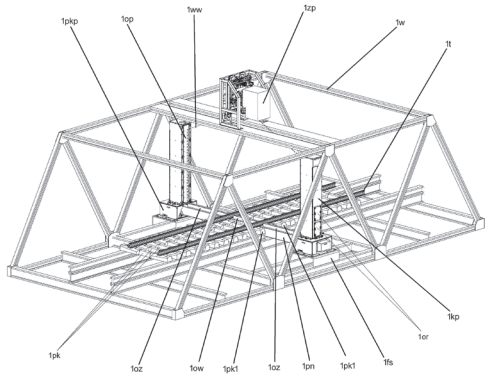
(71) MULTICONTROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SAŃCZUK AXEL; DZIEWIECKI WOJCIECH

(54) **Urządzenie do skanowania pojazdów torowych**

(57) Urządzenie do skanowania pojazdów torowych zawiera źródło promieniowania (1zp) umieszczone nad torowiskiem (1t) emitujące wachlarzową wiązkę promieniowania (1ww) oraz pod torowiskiem profil nośny (1pn) zamontowany dwupunktowo na dwóch stabilnych fundamentach (1fs) zintegrowanych z konstrukcją wiaduktu (1w), umiejscowiony pomiędzy dwoma podkładami (1pk1) torowiska (1t). Na tych samych fundamentach (1fs) zamontowane są podstawy kaset pionowych (1pkp), na których osadzone są dwie kasety pionowe (1kp), osłaniające z zewnątrz obudowy pionowe (1op), zawierające we wnętrzu zespoły detekcyjne. Na profilu nośnym (1pn) znajdują się zespoły detekcyjne w obudowach (1oz, 1ow), umiejscowione w preferencyjnych miejscach względem torowiska (1t), których obraz jest niezakłócony stalowymi szynami, gdyż realizowany jest przez zespoły detekcyjne spomiędzy szyn (1ow) i obok szyn (1oz). Dodatkowo dwa zespoły detekcyjne w obudowach umieszcza się pod szynami, aby uzyskać ciągłość obrazu, ale obrazy z nich są zakłócone szynami i wymagają obróbki cyfrowej. Dzięki temu rozwiązaniu zapewnia się precyzyjne i stabilne skanowanie pociągów podczas ich przejazdu, które zwykle było problematyczne przy przejeżdżaniu ciężkich składów kolejowych.

(38 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **451981** (22) 2025 05 07

(51) ***H01F 27/28*** (2006.01)
H01F 30/06 (2006.01)
H01F 27/40 (2006.01)
B23K 11/00 (2006.01)

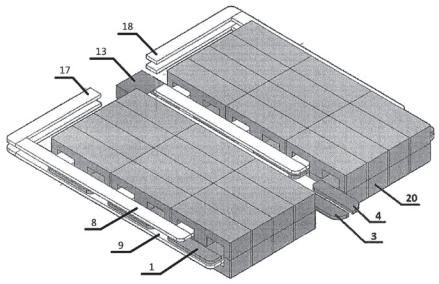
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;
SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - GÓRNOŚLĄSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Gliwice

(72) STĘPIEŃ MARIUSZ; MIKNO ZYGMUNT; STĘPIEŃ WERONIKA

(54) **Transformator planarny, zwłaszcza do zgrzewarek rezystancyjnych**

(57) Transformator planarny, zwłaszcza do zgrzewania rezystancyjnego składający się uzwojenia pierwotnego oraz co najmniej jednego dzielonego uzwojenia wtórnego, charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch uzwojeń: uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego) składającego się z zezwojów w kształcie meandrów zawierających zezwój biegnący od środka uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego) na zewnątrz i zezwój biegnący od zewnątrz uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego) do jego środka połączonych szeregowo oraz uzwojenia wtórnego (odbiorczego) dwuczęściowego, składającego się z części górnej (8) oraz części dolnej (9), wykonanych w postaci ramek miedzianych zawierających zezwoje części górnej i zezwoje części dolnej, wykonane w postaci płasko ułożonych belek, przylegających do zezwojów uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego), przy czym zezwoje części górnej uzwojenia wtórnego (odbiorczego) przylegają do zezwojów uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego), a zezwoje dolnej części uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego) do zezwojów uzwojenia pierwotnego (1) (zasilającego), przy czym część górna (8) uzwojenia wtórnego (odbiorczego) ma szynę zbiorczą zakończoną zaciskiem wspólnym transformatora (13) dla szyny zbiorczej dolnego (9) uzwojenia wtórnego (odbiorczego), przy czym każda z części uzwojenia wtórnego (odbiorczego) ma jedną, niezależną, szynę zbiorczą podłączoną do zacisków wyjściowych (17 i 18).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **454479** (22) 2026 01 19

(51) ***H01M 4/136*** (2010.01)
H01M 4/1397 (2010.01)
H01M 4/58 (2010.01)
H01M 10/054 (2010.01)
C01G 39/06 (2006.01)
C01G 45/00 (2025.01)
C01B 32/20 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) RUDNICKA EWELINA; TOMASZ JAKUB

(54) **Siarczkowy materiał elektrodowy domieszkowany grafitem, sposób jego otrzymywania i zastosowanie w anodach w ogniwie sodowo-jonowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siarczkowy materiał elektrodowy domieszkowany grafitem, sposób jego otrzymywania oraz jego zastosowanie jako składnika aktywnego materiału elektrodowego (anody) w ogniwach sodowo-jonowych. Rozwiązanie znajduje zastosowanie w branży magazynowania energii, w szczególności w produkcji ogniw wtórnych typu Na-ion.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **456017** (22) 2026 06 11

(51) ***H01M 8/0202*** (2016.01)
H01M 8/021 (2016.01)
H01M 8/0228 (2016.01)
H01M 8/14 (2006.01)
C23C 14/06 (2006.01)
C23C 14/02 (2006.01)
C23C 14/34 (2006.01)
C23C 4/137 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
KARPENKO PHYSICO-MECHANICAL INSTITUTE NARODOWEJ AKADEMII NAUK UKRAINY, Lwów, UA;
NARODOWE CENTRUM NAUKOWE CHARKOWSKI INSTYTUT FIZYKI I TECHNOLOGII NARODOWEJ AKADEMII NAUK UKRAINY (NAN UKRAINY), Charków, UA
(72) SHUHAYEU PAVEL; MILEWSKI JAROSŁAW; MARTSINCHYK ALIAKSANDR; SZCZĘŚNIAK ARKADIUSZ; DYBIŃSKI OLAF; PODHURSKA VIKTORIYA, UA; KUPRIN OLEKSANDR, UA

(54) **Sposób wytwarzania elementu łączącego przeznaczonego do pracy w wysokotemperaturowym ogniwie paliwowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementu konstrukcyjnego łączącego, przeznaczonego do pracy w wysokotemperaturowym ogniwie paliwowym MCFC, przewodzącego prąd i wyposażonego w powłokę ochronną, charakteryzujący się tym, że obejmuje kolejno: a). przygotowanie powierzchni podłoża elementu poprzez obróbkę wstępną, obejmującą odtłuszczanie oraz czyszczenie, a następnie suszenie; b). przeprowadzenie wieloetapowego trawienia jonowego podłoża, obejmującego kolejno bombardowanie jonami argonu, jonami chromu i argonu oraz jonami chromu; c). osadzenie na podłożu przejściowej metalicznej warstwy chromu; d). naniesienie na powierzchnię podłoża powłoki zawierającej azotek chromu CrN metodą napylania próżniowo-łukowego w środowisku azotu, przy czym powłokę nanosi się przy ciśnieniu w zakresie 0,5 - 5 Pa, korzystnie 2 Pa w temperaturze podłoża 300°C - 600°C, korzystnie 400°C - 450°C oraz przy napięciu polaryzacji od -200 do -30 V, korzystnie od -100 do -150 V, przez czas około 60 min.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **451948** (22) 2025 05 02

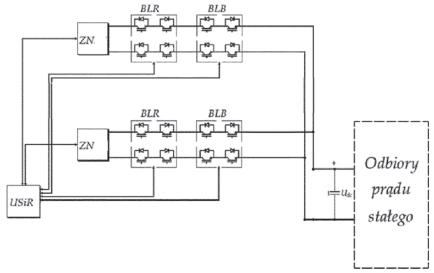
(51) ***H02J 1/10*** (2026.01)
H02J 7/34 (2006.01)
H02J 15/00 (2026.01)
H02J 9/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KOZAK MACIEJ

(54) **Układ rozdziału mocy pomiędzy źródłami napięcia stałego i sposoby sterowania rozdziałem mocy pomiędzy źródłami napięcia stałego**

(57) Układ rozdziału mocy pomiędzy źródłami napięcia stałego charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa źródła napięcia (ZN) i co najmniej jeden układ sterowania i regulacji (USiR), który połączony jest równolegle z co najmniej jednym blokiem łączników sterowanych regulacji rozdziału mocy źródeł napięcia stałego (BLR) i co najmniej jednym blokiem sterowanych łączników blokujących źródła napięcia (BLB), zaś każdy z bloków (BLR, BLB) stanowią dwa równolegle połączone ze sobą komplety, z których każdy to dioda zwrotna połączona równolegle z tranzystorem lub tyrystorem wyłączalnym, połączone szeregowo z połączonymi równolegle komplementarną diodą zwrotną i tranzystorem lub tyrystorem wyłączalnym. Jeden komplet z bloku (BLR) i jeden komplet z bloku (BLB) połączone są ze sobą szeregowo w ujemnej gałęzi z odbiornikiem prądu stałego, a z drugiej strony ze źródłem napięcia (ZN). Drugi komplet diod z bloku (BLR) i drugi komplet diod z bloku (BLB) połączone są szeregowo w dodatniej gałęzi z odbiornikiem prądu stałego, a z drugiej strony ze źródłem napięcia (ZN). Każdy z bloków (BLR) i każdy z (BLB) połączone są tylko z jednym źródłem napięcia (ZN). Źródła napięcia (ZN) połączone są równolegle z odbiornikiem prądu stałego. Sposób sterowania rozdziałem mocy pomiędzy źródłami napięcia stałego, polega na tym, że w trybie pracy synchronicznej steruje się co najmniej dwoma źródłami sterowalnymi i/lub niesterowalnymi napięcia (ZN) prądu, tak że załącza się dwa łączniki sterowalne w bloku (BLR) podłączone równolegle do diod zwrotnych włączonych w sposób uniemożliwiający przepływ prądu od bieguna dodatniego przez sieć prądu stałego i odbiorniki do bieguna ujemnego. W blokach (BLB) załącza się dwa lub cztery łączniki sterowane, które wyłączają lub blokują przepływ prądu podczas przeciążenia lub zwarcia w obwodzie odbiorczym. Łączniki sterowalne bloku (BLR) połączone z jednym źródłem napięcia (ZN) załącza się, a pozostałe łączniki sterowalne bloków (BLR) połączonych z pozostałymi źródłami napięcia (ZN) wyłącza się.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **451970** (22) 2025 05 06

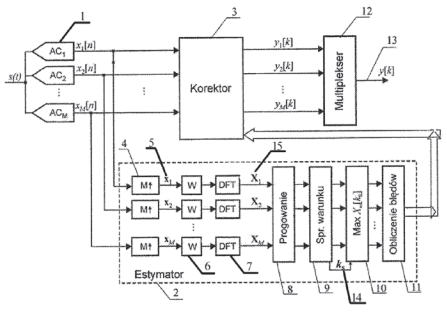
(51) ***H03M 1/12*** (2006.01)
H03M 1/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) KONOPACKI JACEK

(54) **Sposób selekcji składowej dyskretnego widma sygnału z przetwornika analogowo-cyfrowego (AC) z przeplotem czasowym do estymacji błędów nierównomiernego próbkowania i wzmocnienia**

(57) Sposób selekcji składowej dyskretnego widma sygnału z przetwornika analogowo-cyfrowego (AC) z przeplotem czasowym do estymacji błędów nierównomiernego próbkowania i wzmocnienia polega na tym, że z próbek sygnału z wyjść M przetworników AC_m (1) tworzy się M wektorów o długości L próbek każdy, po czym w wektorze x_m przypisanym do przetwornika o numerze m dopisuje się m-1 zer przed pierwszą próbką, M-1 zer miedzy kolejne sąsiednie próbki i M-m po ostatniej próbce tak, że wektory mają po ML próbek, następnie elementy wektora x_m (5) mnoży się przez funkcję wagi (6) w celu ograniczenia przecieku widma i oblicza się DFT (7) zapisując wynik w wektorze X_m (15), którego elementami są składowe dyskretnego widma $X_m[k]$, gdzie k to numer składowej, i z tak utworzonego wektora X_m wybiera się te elementy, zapamiętując ich numery k, których moduły są większe od przyjętego progu, ustalonego powyżej szumu kwantowania, z pominięciem składowych widma odpowiadających wielokrotności częstotliwości próbkowania przetworników AC_m (1) i dla wybranych elementów oblicza się M-1 różnic między fazą składowych $X_m[k]$ i fazą składowej o tym samym numerze k pochodzącej z przetwornika przyjętego jako odniesienie, po czym sprawdza się warunek czy maksymalna wartość modułu tych różnic wyrażona w radianach jest mniejsze od iloczynu π i przyjętego, maksymalnego względnego błędu niedopasowanie czasu próbkowania, po czym z tych k, dla których warunek jest spełniony tworzy się wynikowy zbiór k_s (14) zawierający numery składowych widma, z których każda może posłużyć do obliczenia błędów niedopasowania czasu próbkowania i błędów wzmocnienia, ale ze względu na dokładność obliczeń wybiera się tę składową, której wartość modułu $|X_m[k_s]|$ jest największa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **451990** (22) 2025 05 07

(51) ***H04L 12/00*** (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
G06F 17/00 (2019.01)

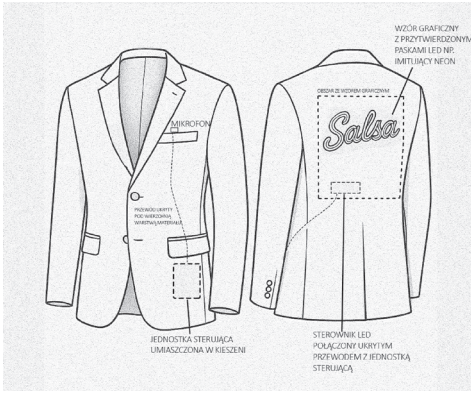
(71) BODZIONY JACEK, Wrocław

(72) BODZIONY JACEK

(54) **Przenośne urządzenie ubieralne do analizy dźwięku i sterowania efektami świetlnymi w czasie rzeczywistym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest przenośne urządzenie ubieralne do analizy dźwięku i sterowania efektami świetlnymi w czasie rzeczywistym. Urządzenie ubieralne do analizy dźwięku w czasie rzeczywistym i sterowania efektami charakteryzuje się tym, że: mikrofon do odbioru dźwięku otoczenia, jednostkę analizującą sygnał audio przy użyciu szybkiej transformaty Fouriera (FFT) oraz filtrów wykrywających dynamikę sygnału, jednostkę sterującą diodami LED lub paskami LED w celu generowania dynamicznych efektów świetlnych, element mocujący umożliwiający zamocowanie urządzenia do garderoby użytkownika, wzór graficzny ze zintegrowanymi diodami lub paskami LED.

(9 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **132726** (22) 2025 05 08

(51) ***A61F 2/28*** (2006.01)
A61F 2/30 (2006.01)
B02C 18/00 (2006.01)

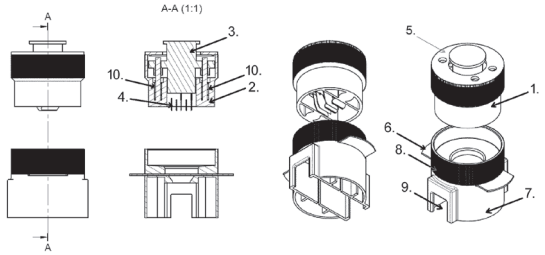
(71) BIOVICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) MADEJ WOJCIECH; SADLIK BOGUSŁAW; LANKAUF KRYTIAN

(54) **Urządzenie do rozdrabniania tkanki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozdrabniania tkanki, charakteryzujące się tym, że posiada budowę dwuczłonowego walca, gdzie: pierwszy element to górna głowica (1), która ma kształt walca i składa się z nieruchomej podstawy głowicy (2), w której osadzona jest ruchoma części głowicy (3); w głowicy (3) od spodu znajdują się metalowe ostrza chirurgiczne (4), a w nieruchomej części podstawy głowicy (2) znajdują się wystające trzpienie, na których osadzone są boczne elementy/łączniki głowicy (3), stanowiące oś podparcia dla metalowych sprężyn (10), ułatwiające poruszanie się głowicy (3) w górę i w dół; drugi element to dolna głowica (7), która ma kształt walca i zawiera osadzony na górnym brzegu okrągły pierścień (8), pod którym znajduje się otwór przelotowy na metalową płytkę (6); w dolnej części podstawy znajduje się przelotowy otwór (9), który ma kształt prostokąta.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **133470** (22) 2026 05 06

(51) ***A61L 2/202*** (2026.01)

(31) PUV 2025-42810 (32) 2025 05 06 (33) CZ

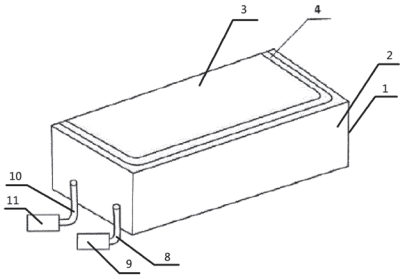
(71) BIOOZON S.R.O., Frýdlant nad Ostravicí, CZ; SAMIEC ALEŠ, Frenštát pod Radhoštěm, CZ

(72) SUŠKA BŘETISLAV, CZ

(54) **Mobilne urządzenie ozonowe z odsysaczem próżniowym i destruktorem ozonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilne urządzenie ozonowe z odsysaczem próżniowym i destruktorem ozonu charakteryzujące się tym, że składa się z komory (1) wykonanej z elastycznego i nieprzepuszczającego powietrza płaszcza (2) z zamykanym otworem (3) do wkładania przedmiotów do komory (1) oraz że komora (1) jest połączona przewodem łączącym (8) z odsysaczem próżniowym powietrza z destruktorem (9) ozonu umieszczonym poza komorą (1), a także że przewodem łączącym (10), komora (1) jest połączona z generatorem (11) ozonu umieszczonym poza komorą (1).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **133484** (22) 2026 05 12

(51) ***C04B 16/06*** (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)
E04C 5/07 (2006.01)
B28B 21/56 (2006.01)

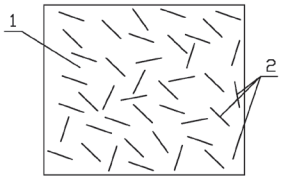
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siemiatycze

(72) JASZCZUK ALICJA; ORZEPOWSKI TOMASZ; LEWKOWICZ OLGA

(54) **Struktura wewnętrzna kręgu zbrojonego makrowłóknami syntetycznymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krąg betonowy pozbawiony zbrojenia stalowego, zawierający strukturę wewnętrzną obejmującą makrowłókna syntetyczne rozmieszczone w objętości betonu, charakteryzujący się tym, że makrowłókna syntetyczne (2) są rozmieszczone w całej objętości ściany kręgu betonowego (1) oraz tworzą trójwymiarowy, losowy i równomierny układ przestrzenny stanowiący zbrojenie rozproszone, przy czym struktura betonu zawiera domieszkę uszczelniającą o działaniu krystalicznym oraz układ mikroporów powietrznych.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **132724** (22) 2025 05 06

(51) ***E04B 1/68*** (2006.01)
E04F 19/02 (2006.01)
E04F 13/04 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)

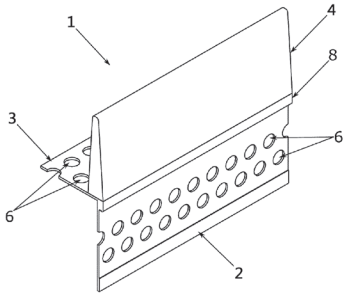
(71) BELLA PLAST JASTRZĘBSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) SZABELEWSKI PIOTR

(54) **Listwa maskująco-uszczelniająca do stosowania z systemie docieplenіowym z elementem budynku montowanym w systemie ISOKORB**

(57) Zgłoszenie dotyczy listwy maskująco-uszczelniającej (1) do stosowania w systemie docieplenіowym z elementem budynku montowanym w systemie „ISOKORB", charakteryzującej się tym, że zawiera pierwszą ścianę (2) w postaci płaskownika biegnącą wzdłuż długości listwy maskująco-uszczelniającej (1), drugą ścianę (3) w postaci płaskownika biegnącą wzdłuż długości listwy maskująco-uszczelniającej (1), przy czym pierwsza ściana (2) i druga ściana (3) są połączone wzdłuż ich długości i druga ściana (3) wystaje w kierunku od pierwszej ściany (2) oraz element maskująco-uszczelniający (4) wystający z drugiej ściany (3) w kierunku przeciwnym do pierwszej ściany (2) biegnący wzdłuż długości listwy maskująco-uszczelniającej (1), przy czym element maskująco-uszczelniający (4) stanowi element podatny.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **132723** (22) 2025 05 05

(51) ***G09F 15/00*** (2006.01)
A47F 5/02 (2006.01)
G09F 1/12 (2006.01)

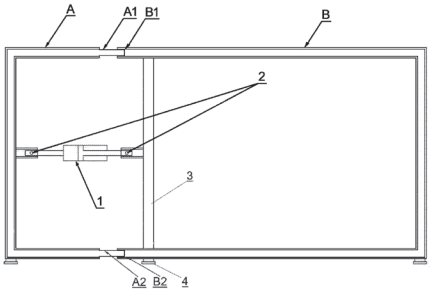
(71) ANTOS TOMASZ SAVA, Częstochowa

(72) ANTOS TOMASZ

(54) **Rama ścianki wystawienniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama ścianki wystawienniczej, która wykonana jest z profilowych kształtowników z nasuniętym na nie nośnikiem reklamy i zawiera urządzenie naciągowe. Rama składa się z dwóch części (A, B), uformowanych w kształcie litery „U", których prowadnice (A1, B1) są połączone suwliwie, a do każdej części ramy zaczepami (2) zamocowane jest równolegle do prowadnic (A1, B1) ramy urządzenie naciągowe (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **133449** (22) 2024 08 12

(51) ***H02K 11/04*** (2016.01)
H02K 11/042 (2016.01)
H02K 9/00 (2006.01)

(31) 2023 04758 (32) 2023 10 09 (33) UA

(86) 2024 09 26 PCT/UA2024/000043

(87) 2025 04 17 WO25/080240

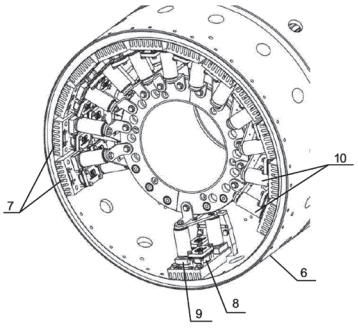
(71) STEPURA DENYS FEDOROVYCH, Kijów, UA

(72) STEPURA DENYS FEDOROVYCH, UA

(54) **Blok prostownika obrotowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy sektora energetycznego, a w szczególności bloku obrotowego w układzie wzbudnicy BVD-4000-3000 UZ, który może być stosowany w obiektach energetycznych, takich jak elektrownie jądrowe. Blok prostownika składa się z dwóch pierścieni (6) z zamontowanymi osiemnastoma sekcjami. Każda sekcja zawiera radiator (7), dwa bloki diodowe (8), dwa bloki izolacyjne (9) oraz dwa bezpieczniki (10). Bloki diodowe (8) i bezpieczniki (10) są wykonane z ceramiki i aluminium.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451947	***C09K*** (2006.01)	12
451948	***H02J*** (2026.01)	18
451949	***A61B*** (2006.01)	5
451952	***E21F*** (2006.01)	14
451953	***C12N*** (2006.01)	13
451960	***C08L*** (2006.01)	12
451961	***C25D*** (2006.01)	13
451962	***C22B*** (2006.01)	13
451965	***C08G*** (2006.01)	11
451967	***C07C*** (2006.01)	10
451970	***H03M*** (2006.01)	18
451973	***C12P*** (2022.01)	13
451974	***A61B*** (2024.01)	6
451976	***C07C*** (2006.01)	10
451977	***C07C*** (2006.01)	10
451978	***B44B*** (2006.01)	9
451979	***B26D*** (2006.01)	8
451981	***H01F*** (2006.01)	17
451982	***A61K*** (2006.01)	7
451983	***A61K*** (2006.01)	7
451984	***A61K*** (2006.01)	7
451985	***A61K*** (2006.01)	7
451986	***A01C*** (2006.01)	5
451989	***A61H*** (2006.01)	6
451990	***H04L*** (2006.01)	19
451991	***C01G*** (2006.01)	10
451992	***B60P*** (2006.01)	9
451993	***F16C*** (2006.01)	15
451994	***C08F*** (2006.01)	11
451995	***A61K*** (2006.01)	7
451997	***A45F*** (2006.01)	5
451998	***B60P*** (2006.01)	9
451999	***A61N*** (2006.01)	8
453233	***G01V*** (2024.01)	17
453572	***E04B*** (2006.01)	14
453603	***B01D*** (2006.01)	8
453682	***B62D*** (2006.01)	10
454216	***G01H*** (2006.01)	16
454479	***H01M*** (2010.01)	17
455010	***F03G*** (2006.01)	15
455055	***A23G*** (2006.01)	5
455056	***A23G*** (2006.01)	5
455752	***B32B*** (2006.01)	9
455884	***C08L*** (2006.01)	12
455897	***G01N*** (2006.01)	16
455898	***G01N*** (2006.01)	16
456017	***H01M*** (2016.01)	17
456030	***C07C*** (2006.01)	11
456524	***C08L*** (2006.01)	12
456525	***C08L*** (2006.01)	12
456574	***A61F*** (2006.01)	6

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132723	***G09F*** (2006.01)	21
132724	***E04B*** (2006.01)	21
132726	***A61F*** (2006.01)	20
133449	***H02K*** (2016.01)	21
133470	***A61L*** (2026.01)	20
133484	***C04B*** (2006.01)	20

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO25/080240	133449

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

24751311.2 ***B07C 5/342*** (2006.01)
B29B 17/02 (2006.01)
B07C 5/34 (2006.01)

Pellenc Selective Technologies

Sposób sortowania odpadów łączący analizę składu chemicznego z wykorzystaniem markerów