



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

34/2025

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNALAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

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

### I. WYNALAZKI

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....                                       | 5  |
| DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....                               | 7  |
| DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....                                                | 8  |
| DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....                                       | 9  |
| DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....                      | 9  |
| DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 10 |
| DZIAŁ G Fizyka .....                                                            | 10 |
| DZIAŁ H Elektrotechnika.....                                                    | 13 |

### II. WZORY UŻYTKOWE

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....                  | 15 |
| DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....          | 16 |
| DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone..... | 17 |
| DZIAŁ H Elektrotechnika.....                               | 17 |

### III. WYKAZY

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....       | 19 |
| Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym..... | 19 |

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 25 sierpnia 2025 r.

Nr 34

#### 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) **447824** (22) 2024 02 21

(51) **A01F 25/14** (2006.01)

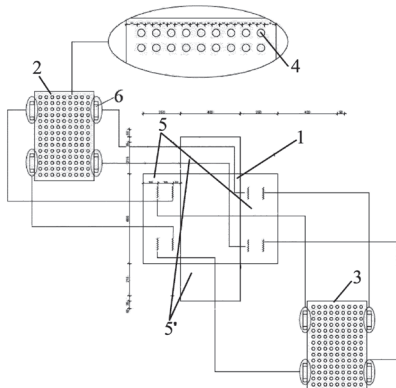
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SMOLIK MIŁOSZ; SMOLIK HUBERT; SMOLIK BEATA

(54) **Pudełko do zbioru izolowanych kłosów z roślin  
zbożowych**

(57) Pudełko do zbioru pojedynczych izolowanych kłosów z roślin zbożowych z upraw doświadczalnych, zbudowane z prostokątnej podstawy oraz czterech ścian bocznych, przy czym pudełko ma pokrywę charakteryzującą się tym, że ma równoległe do podstawy (1) pierwszą (2) i drugą (3) poprzeczną przegrodę, z osiowymi względem siebie przelotowymi otworami (4) rozmieszczonymi w wierszach i kolumnach, a odległość pomiędzy krawędziami przelotowych otworów (4) wynosi co najmniej 20 mm, natomiast wymiar pierwszej (2) i drugiej (3) poprzecznej przegrody odpowiada wymiarowi podstawy (1), przy czym pierwsza poprzeczna przegroda (2) znajduje się co najmniej 50 mm powyżej podstawy (1), a druga poprzeczna przegroda (3) znajduje się nie więcej niż 150 mm powyżej podstawy (1), a odległość pomiędzy drugą poprzeczną przegrodą (3) a górną krawędzią czterech ścian bocznych (5, 5') wynosi co najmniej 100 mm, natomiast szerokość każdej z poprzecznych przegród (2, 3) stanowi sumę trzech wartości zależnej od ilości wierszy przelotowych otworów (4) w każdej z poprzecznych przegród (2, 3), przy czym pierwszą wartość stanowi suma wymiarów przelotowych otworów (4), drugą wartość stanowi suma odległości pomiędzy krawędziami sąsiadujących przelotowych otworów (4), natomiast trzecią wartość stanowi suma odległości bocznej krawędzi poprzecznej przegrody (2, 3), a sąsiadującej z nią krawędzi przelotowego otworu (4) znajdującego się na przeciwległym krańcu każdej poprzecznej przegrody (2, 3), przy czym odległość pomiędzy krawędzią przelotowego otworu (4), a boczną krawędzią każdej poprzecznej przegrody (2, 3) wynosi co najmniej 25 mm, przy czym wysokość pudełka ma nie więcej niż 250 mm, a długość pudełka wynosi co najmniej 800 mm.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **447825** (22) 2024 02 21

(51) **A61B 5/117** (2016.01)

**G06F 21/32** (2013.01)

**G06F 21/55** (2013.01)

**G06F 21/31** (2013.01)

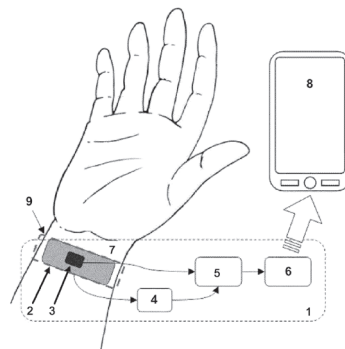
(71) TRUE MOVES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) CYGAN SZYMON; ŻMIGRODZKI JAKUB;  
ŁUSAKOWSKI JAN; KRÓL JULIA;  
LAMPRECHT PATRYK; MURANTY PIOTR

(54) **Urządzenie noszone na nadgarstku  
do biometrycznej weryfikacji tożsamości  
użytkownika i sposób biometrycznej weryfikacji  
tożsamości użytkownika**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia (1) noszonego na nadgarstku (7) do biometrycznej weryfikacji tożsamości użytkownika, zawierającego czujnik (2) topografii skóry oraz połączoną z nim jednostkę centralną (5) do odbierania i przetwarzania danych czujnikowych, utrzymywanego na nadgarstku (7) za pomocą elementu nośnego urządzenia (1) i charakteryzującą się tym, że zawiera ponadto czujnik inercyjny (3) połączony z jednostką centralną (5). Jednostka centralna (5) jest skonfigurowana do biometrycznej weryfikacji użytkownika na podstawie łącznej analizy danych czujnikowych odbieranych z czujnika (2) topografii skóry oraz czujnika inercyjnego (3). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób biometrycznej weryfikacji tożsamości użytkownika obejmującego rejestrowanie obrazu topografii; rejestrowanie danych inercyjnych; klasyfikowanie zarejestrowanego obrazu topografii skóry jako zgodnego albo niezgodnego z uprzednio zarejestrowanym wzorcem topografii skóry i zachowywanie, odpowiednio, pozytywnej lub negatywnej weryfikacji częściowej; klasyfikowanie zarejestrowanych danych inercyjnych jako zgodnych lub niezgodnych z uprzednio zarejestrowanym wzorcem danych inercyjnych i zachowywanie, odpowiednio, pozytywnej lub negatywnej weryfikacji częściowej; powtarzanie etapów rejestrowania i klasyfikowania we wcześniej ustalonych odstępach czasu oraz kumulowanie kolejnych weryfikacji częściowych oddzielnie dla obrazów topografii skóry i danych inercyjnych. Pozytywne weryfikowanie oraz uwierzytelnianie użytkownika następuje w przypadku, gdy uzyskano M kolejnych pozytywnych weryfikacji częściowych wśród ostatnich skumulowanych weryfikacji częściowych obrazów topografii skóry, gdzie  $M \geq 1$ ; oraz uzyskano co najmniej N<sub>prog</sub> pozytywnych weryfikacji częściowych wśród ostatnich N<sub>poz</sub> skumulowanych weryfikacji częściowych danych inercyjnych, przy czym  $N_{prog} \leq N_{poz}$ , natomiast w przeciwnym przypadku następuje negatywne weryfikowanie i brak uwierzytelnienia użytkownika.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **447836** (22) 2024 02 23(51) **A61H 1/02** (2006.01)**A63B 23/16** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

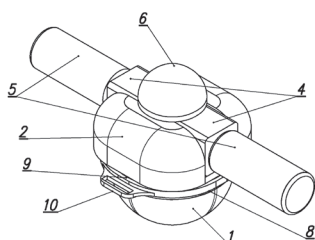
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do rehabilitacji ręki, zwłaszcza chwytu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rehabilitacji ręki, zwłaszcza chwytu. Urządzenie charakteryzuje się tym, że podstawa dolna (1) zawiera silnik elektryczny pierwszy, którego wał jest usytuowany prostopadle do płaszczyzny podstawy dolnej (1) oraz jest zwrócony w stronę przeciwną względem powierzchni półkolistej tej podstawy dolnej (1), a podstawa górna (2) jest od dołu połączona z tym wałem, a ponadto podstawa górna (2) zawiera dwa silniki elektryczne drugie (4), których wały są współosiowe względem siebie oraz prostopadle względem wału silnika elektrycznego pierwszego, zaś na każdym z nich jest osadzona rękojeść, a na górnej powierzchni podstawy górnej (2) jest wypukła nakładka (6) o wymiarach mniejszych od wymiarów podstawy górnej (2).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 01 08

A1 (21) **447818** (22) 2024 02 19(51) **A61K 6/884** (2020.01)**A61K 6/893** (2020.01)**C08G 18/67** (2006.01)**C08G 18/76** (2006.01)**C08F 220/36** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

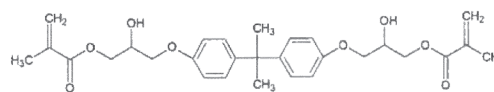
(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; DREJKA PATRYK

(54) **Spoiwo stomatologiczne kompozytowych materiałów rekonstrukcyjnych o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest spoiwo stomatologiczne kompozytowych materiałów, które charakteryzuje się tym, że stanowi od 30% do 40% wagowych żywicy Bis-GMA o wzorze ogólnym 1, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{OH}-$  - grupa hydroksylowa,  $\text{O}$  - atom tlenu, od 10% do 20% wagowych żywicy UDMA o wzorze ogólnym 2, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  - wiązanie uretanowe, od 20% do 40% wagowych żywicy QA8+TMXDI o wzorze ogólnym 17, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $>\text{C}<$  - czwartorzędowy atom węgla,  $-1,3-\text{C}_6\text{H}_4-$  - pierścień benzenowy, który jest podstawiony w pozycjach 1 i 3,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  - grupa n-oktylowa,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  - wiązanie uretanowe, składającej się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metakryloiloxy)etylo]-2-hydroksyetylometylooktyloamoniowego o wzorze ogólnym 25, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  - grupa n-oktylowa,  $\text{OH}-$  - grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od 1,3-bis(1-izocyjaniano-1-metyloetylo)benzenu o wzorze ogólnym 20, gdzie  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $>\text{C}<$  - czwartorzędowy atom węgla,  $-1,3-\text{C}_6\text{H}_4-$  - pierścień benzenowy, w pozycjach 1 i 3,  $\text{NCO}-$  - grupa izocyjanianowa oraz od 10% do 20% wagowych

żywicy TEGDMA o wzorze ogólnym 3, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{O}$  - atom tlenu. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania spoiwa stomatologicznego kompozytowych materiałów oraz jego zastosowanie.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **447819** (22) 2024 02 19(51) **A61K 6/884** (2020.01)**A61K 6/893** (2020.01)**C08G 18/67** (2006.01)**C08G 18/76** (2006.01)**C08F 220/36** (2006.01)

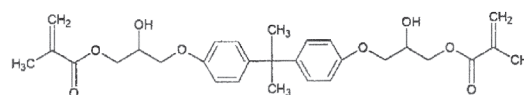
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BARSZCZEWSKA-RYBAREK IZABELA; DREJKA PATRYK

(54) **Spoiwo stomatologiczne kompozytowych materiałów rekonstrukcyjnych o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest spoiwo stomatologiczne kompozytowych materiałów, które charakteryzuje się tym, że stanowi od 30% do 40% wagowych żywicy Bis-GMA o wzorze ogólnym 1, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{OH}-$  - grupa hydroksylowa,  $\text{O}$  - atom tlenu, od 40% do 50% wagowych żywicy QA8+TMXDI o wzorze ogólnym 17, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $>\text{C}<$  - czwartorzędowy atom węgla,  $-1,3-\text{C}_6\text{H}_4-$  - pierścień benzenowy, który jest podstawiony w pozycjach 1 i 3,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  - grupa n-oktylowa,  $-\text{NH}(\text{CO})\text{O}-$  - wiązanie uretanowe, składającej się z dwóch jednostek skrzydłowych, pochodzących od bromku [2-(metakryloiloxy)etylo]-2-hydroksyetylometylooktyloamoniowego o wzorze ogólnym 25, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - grupa metakrylanowa,  $>\text{N}^+<$  - czwartorzędowa grupa amoniowa,  $\text{Br}^-$  - anion bromkowy,  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_2-$  - grupa n-oktylowa,  $\text{OH}-$  - grupa hydroksylowa oraz rdzenia, pochodzącego od 1,3-bis(1-izocyjaniano-1-metyloetylo)benzenu o wzorze ogólnym 20, gdzie  $\text{CH}_3-$  - grupa metylowa,  $>\text{C}<$  - czwartorzędowy atom węgla,  $-1,3-\text{C}_6\text{H}_4-$  - pierścień benzenowy, w pozycjach 1 i 3,  $\text{NCO}-$  - grupa izocyjanianowa oraz od 10% do 20% wagowych żywicy TEGDMA o wzorze ogólnym 3, gdzie  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-(\text{CO})\text{O}-$  - metakrylanowa,  $\text{O}$  - atom tlenu. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania spoiwa stomatologicznego kompozytowych materiałów oraz jego zastosowanie.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **447837** (22) 2024 02 23(51) **A61K 8/9789** (2017.01)**A61Q 19/02** (2006.01)**A61Q 19/08** (2006.01)

(71) PBCLABS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) DOS SANTOS SZEWCZYK KATARZYNA;  
LATOSIEWICZ JOANNA KINGA

(54) **Ekstrakt z kwiatów, liści i/lub torebek nasiennych niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*) w postaci suchej, płynnej lub micelarnej do zastosowania w kosmetyce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekstrakt z kwiatów, liści i/lub torebek nasiennych niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*), charakteryzujący się tym, że jest wytworzony sposobem obejmującym etapy: a) zapewnia się kwiaty, liście i/lub torebki nasienne niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*), które poddaje się ekstrakcji przy użyciu ekstrahenta w postaci roztworu wodno-etanolowego, wody lub etanolu w temperaturze od pokojowej do 50°C, następnie b) produkt z etapu a) oddziela się od frakcji stałej drogą filtracji, a zebraną frakcję zatęża się, i c) zatężony ekstrakt uzyskany w etapie b) następnie liofilizuje się z wytworzeniem liofilizatu ekstraktu, który jest w postaci suchej; przy czym w wytworzonym ekstrakcie całkowita zawartość związków polifenolowych wynosi co najmniej 19% w przeliczeniu na kwas galusowy. Ponadto zgłoszenie obejmuje zastosowanie ekstraktu z niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*) określonego wyżej, w kosmetyce jako środka o właściwościach przeciwstarzeniowych i/lub wybielających, czy przeciwzapalnych.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **447815** (22) 2024 02 19

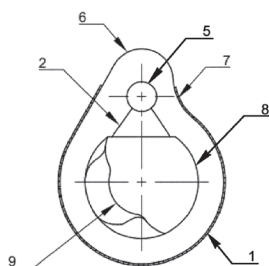
(51) **A63B 21/06** (2006.01)  
**A63B 21/16** (2006.01)  
**A63B 23/035** (2006.01)  
**A63B 23/12** (2006.01)

(71) RIECK TYMOTEUZ, Jasienica  
 (72) RIECK TYMOTEUZ

(54) **Rączka treningowa do wzmacniania ramion**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rączka treningowa do wzmacniania ramion posiadająca otwór (5) na metalowy uchwyt, z otworami na prawy oraz lewy kciuk przechodzącymi z jednej strony przez powierzchnię boczną walca (1), aż do otworu (8), usytuowanymi symetrycznie względem płaszczyzny przekroju poprzecznego przechodzącego przez środek walca (1).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

A1 (21) **447804** (22) 2024 02 18

(51) **B21C 23/00** (2006.01)  
**B21C 23/32** (2006.01)  
**A61L 27/06** (2006.01)

(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ  
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
 (72) KULCZYK MARIUSZ; SKIBA JACEK

(54) **Sposób przygotowania powierzchni wsadu z czystego tytanu do wyciskania hydrostatycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania wsadu tytanowego do wyciskania hydrostatycznego, polegający na pokryciu wsadu warstwą smaru miedziowego, charakteryzujący się tym, że w temperaturze pokojowej na powierzchnię zewnętrzną wsadu nanosi się zawiesinę, w której fazę rozpraszającą stanowią cząstki miedzi w ilości od 5% do 10% wagowych całości zawiesiny, zaś fazę rozpraszającą stanowi roztwór co najmniej jednego alkanu w ketonie, nanoszenie wspomnianej zawiesiny kończy się po uzyskaniu pokrycia wsadu o jednolitym wyglądzie, po czym sezonuje się pokryty wsad w temperaturze pokojowej przez okres nie krótszy niż szesnaście godzin.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **447805** (22) 2024 02 19

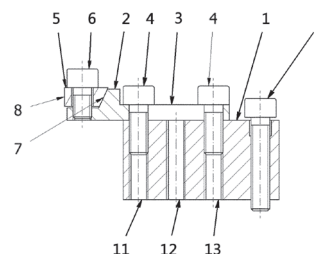
(51) **B23Q 3/06** (2006.01)  
**B23C 9/00** (2006.01)  
**B23Q 3/18** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) KĘPCZAK NORBERT

(54) **Docisk boczny**

(57) Docisk boczny zawiera korpus (1) o przekroju poprzecznym w kształcie odwróconej litery T, którego koniec części pionowej jest połączony rozłącznie za pomocą co najmniej jednej śruby dociskowej (4) z talerzem (2), poza tym korpus (1) posiada śrubę mocującą (9) charakteryzującą się tym, że w lewej i środkowej części korpusu (1) umieszczone są 3 przelotowe, gwintowane otwory (11, 12, 13) rozmieszczone wzdłużnie w równych od siebie odstępach, zaś w prawej części talerza (2) znajduje się rowek wzdłużny (3), ponadto docisk boczny posiada element dociskowy (5) położony na końcu lewej części talerza (2) i regulowany śrubą (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **447838** (22) 2024 02 23

(51) **B27K 3/50** (2006.01)  
**A01N 65/00** (2009.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
 W WARSZAWIE, Warszawa  
 (72) BETLEJ IZABELA; ANDRES BOGUSŁAW;  
 BORYSIUK PIOTR; SZAKIEL JERZY;  
 SALERNO-KOCHAN RENATA; KOWALSKI MATEUSZ;  
 BORUSZEWSKI PIOTR

(54) **Kompozycja drewnochronna do ochrony drewna, materiałów drewnianych i/lub drewnopochodnych przez grzybami z gromady workowców, sposób zabezpieczania drewna, materiału drewnianego i/lub materiału drewnopochodnego, zastosowanie kompozycji oraz drewno, materiał drewniany i/lub materiał drewnopochodny pokryty kompozycją drewnochronną**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja drewnochronna do ochrony drewna, materiałów drewnianych i/lub drewnopochodnych.

nopochodnych przed grzybami z gromady workowców, charakteryzująca się tym, że zawiera olejek z kory cynamonowca w ilości od 5g do 100g olejku na 100g etanolu, korzystnie w ilości 30g olejku na 100g etanolu. Zgłoszenie obejmuje również sposób zabezpieczania drewna, materiału drewnianego i/lub materiału drewnopochodnego, zastosowanie kompozycji oraz drewno, materiał drewniany i/lub materiał drewnopochodny pokryty kompozycją drewnochronną.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 447859 (22) 2024 02 23

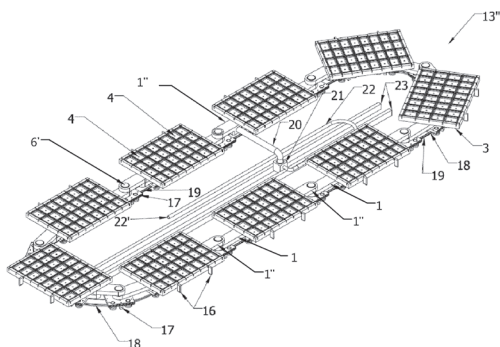
(51) **B65B 35/18** (2006.01)  
**B65B 43/44** (2006.01)  
**B65G 47/91** (2006.01)

(71) GAŚSIOROWSKI MAREK, Głusków  
 (72) GAŚSIOROWSKI MAREK

(54) **Przegubowe złącze panewkowo-sworzniowe i transporter modułowy zawierający wiele modułów połączonych za pomocą takich złączy**

(57) Przegubowe złącze panewkowo-sworzniowe służące do łączenia ze sobą dwóch podłużnych modułów (1, 1', 1''), z których każdy ma dwa końce, w którym wspomniane moduły (1, 1', 1'') są połączone obrotowo wokół pionowego sworznia (6'), przy czym każdy moduł (1, 1', 1'') ma przy każdym końcu panewkę, a ponadto zawiera co najmniej jeden kanał wewnętrzny dla przepływu medium pneumatycznego lub hydraulicznego, łączący się z odpowiednią panewką (10a, 10b), natomiast złącze utworzone jest przez koniec jednego modułu (1, 1', 1'') ułożony na wierzchu końca drugiego modułu (1, 1', 1'') i przez wspomniany sworznię (6') przechodzący przez znajdujące się w końcach modułów panewki. Wewnątrz sworznia (6') znajduje się układ kanałów dla przepływu medium pneumatycznego lub hydraulicznego, zawierający co najmniej jeden pionowy kanał sworznia (6') i co najmniej dwa poziome kanały sworznia (6'), z których co najmniej jeden łączy się z kanałem pionowym sworznia (6') na jego dolnym końcu i co najmniej jeden przecina kanał pionowy sworznia (6') w pobliżu jego górnego końca. Sworznię (6') zawiera ponadto dwie obwodowe komory otwarte od strony zewnętrznej sworznia (6'), łączące się szczelnie z odpowiednimi zewnętrznymi końcami poziomych kanałów sworznia (6'), które to komory od wspomnianej strony zewnętrznej sworznia (6') łączą się szczelnie z odpowiednimi kanałami wewnętrznymi połączonych dwóch modułów (1, 1', 1''), umożliwiając szczelną komunikację pneumatyczno-hydrauliczną między modułami (1, 1', 1'') w ich każdym wzajemnym położeniu obrotowym. Przedmiotem zgłoszenia jest również transporter modułowy poruszający się wzdłuż poziomej pętli, zawierający wiele podłużnych modułów, połączonych za pomocą przegubowych złączy panewkowo-sworzniowych.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 447800 (22) 2024 02 18

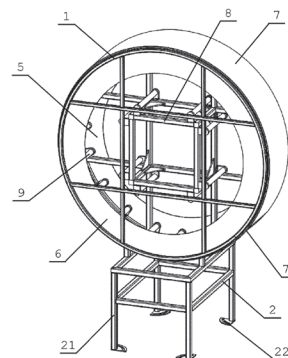
(51) **B65H 75/34** (2006.01)  
**B65H 81/00** (2006.01)

(71) ATL BYGG AS, Trondheim, NO  
 (72) HAMIELEC TOMASZ

(54) **Urządzenie do rozwijania zwoju kabla sprężającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozwijania zwoju kabla sprężającego, które zawiera klatkę (1), wewnątrz której umieszczany jest zwój kabla sprężającego, rolki (9) znajdujące się wewnątrz klatki, na których oparty jest zwój kabla sprężającego. Wnętrze klatki (1) ma kształt bębna, który określony jest przez korpus, ścianę boczną (5), uchylne drzwi (6) oraz osłonę (7). W centralnej części wnętrza klatki (1) znajduje się konstrukcja wsporcza (8), zamocowana do ściany bocznej (5), zawierająca co najmniej jedną rolkę (9). Wewnątrz klatki (1), na jej obwodzie, umieszczone są co najmniej trzy rolki (9), rozsunięte od siebie w równych odległościach. W osłonie (7) znajduje się otwór (71). Ponadto ściana boczna (5) lub drzwi (6) zawierają otwór rewizyjny.

(12 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

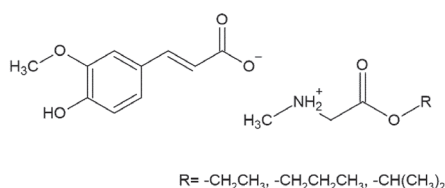
## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 447806 (22) 2024 02 19

(51) **C07C 229/38** (2006.01)  
**A61Q 19/08** (2006.01)  
**A61K 8/36** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) JANUS EWA; PODOLAK NATALIA; KUCHARSKA EDYTA  
 (54) **Pochodna kwasu ferulowego i sposób wytwarzania pochodnej kwasu ferulowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pochodna kwasu ferulowego, według wynalazku, w postaci soli złożonej z anionu ferulanowego i kationu pochodzącego od estru alkilowego sarkozyny. W pochodnej kation pochodzi od estru etylowego, propylowego lub izopropylowego sarkozyny. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania pochodnej kwasu ferulowego, według wynalazku, o wzorze 1



Wzór 1

określonym poniżej, który charakteryzuje się tym, że prowadzi się reakcję równomolowych ilości estru alkilowego sarkozyny i kwasu ferulowego w bezwodnym etanolu, w temperaturze od 20°C do 40°C, przez czas od 2 do 4 godzin, a następnie roztwór pozostawia się do krystalizacji i otrzymane kryształy pochodnej kwasu ferulowego odfiltrowuje się, przemycwa etanolem, a następnie suszy w suszarce próżniowej.

(6 zastrzeżeń)

## DZIAŁ D

## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **447820** (22) 2024 02 20(51) **D06M 13/51** (2006.01)

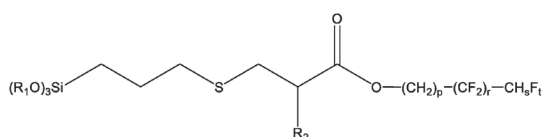
(71) FUNDACJA UNIWERSYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) PRZYBYŁAK MARCIN; SZYMAŃSKA ANNA; MACIEJEWSKI HIERONIM

(54) **Sposób wytwarzania tkanin o właściwościach hydrofobowych i oleofobowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tkanin o właściwościach hydrofobowych i oleofobowych poprzez modyfikację roztworem fluorowanego alkoksylanu, mających zastosowanie w przemyśle odzieżowym, tapicerskim zwłaszcza do produkcji odzieży sportowej, wojskowej oraz tkanin użytkowych odpornych na działanie wody i substancji oleistych. Sposób wytwarzania włókien, tkanin naturalnych i syntetycznych o właściwościach hydrofobowych i oleofobowych, polega na tym, że modyfikator stanowi roztwór silanu o wzorze 1, gdzie:  $R_1 = \text{CH}_3$  lub  $\text{CH}_3\text{CH}_2$ ,  $R_2 = \text{H}$  lub  $\text{CH}_3$ ,  $p = 1$  lub 2,  $r = 3$  lub 4 lub 5 lub 6,  $s = 0$  lub 1,  $t = 2$  lub 3.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONEA1 (21) **447803** (22) 2024 02 18(51) **E02D 27/42** (2006.01)**E04H 12/10** (2006.01)**E04H 12/08** (2006.01)

(71) KOCAŃSKI TOMASZ, Katowice

(72) KOCAŃSKI TOMASZ

(54) **Sposób wykonania wieży ażurowej i wieża ażurowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieża ażurowa i sposób wykonania wieży ażurowej, wykorzystywanej w szczególności wykorzystywane do montażu różnego rodzaju anten, systemów kontrolo-pomiarowych, przesyłowych, nadawczych i innej aparatury, wykorzystywanej w tym celu oraz do zastosowań w kolejnictwie, telefonii komórkowej, nawigacji lądowej i morskiej, energetyce, architekturze przemysłowej i mieszkaniowej oraz transporcie lądowym i morskim. Sposób wykonania wieży ażurowej według wynalazku o podstawie w kształcie trójkąta równobocznego, gdzie wieża wykonana jest z kratownic metalowych, charakteryzuje się tym, że wieżę wykonuje się z modułów ażurowych, stanowiących odrębne monolityczne moduły konstrukcyjne spawane i konstrukcja wieży powstaje poprzez wytworzenie rozłącznych węzłów spawanych łączących elementy kratownic konstrukcji, skręcając kolejne moduły konstrukcyjne posadowione na fundamencie.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **447832** (22) 2024 02 22(51) **E04B 1/70** (2006.01)**F26B 3/02** (2006.01)**E04G 23/02** (2006.01)

(71) SILTEN POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MATUSZEWSKI TOMASZ

(54) **Sposób osuszania murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu osuszania murów i ich zabezpieczania przed ponownym zawilgoceniem. Sposób polega na tym, że w uprzednio wykonanych otworach umieszcza się elementy grzejne, którymi podgrzewa się mur i osusza, a następnie po demontażu elementów grzejnych, w otworach montowane są iniektory, przez które podaje się do otworów pod tym samym ciśnieniem powietrze i płyn hydrofobowy podgrzany do temperatury muru, dozowane w każdym otworze naprzemiennie, w ustalonych okresach. Iniektuje się w ten sposób parę sąsiadujących ze sobą otworów również naprzemiennie, a nie jak w innych metodach - po kolei.

(2 zastrzeżenia)

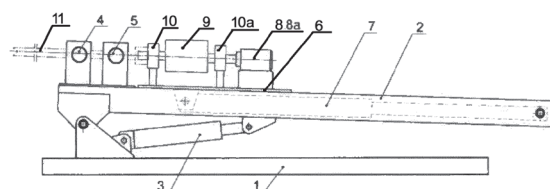
A1 (21) **447833** (22) 2024 02 21(51) **E21B 7/02** (2006.01)**E21B 15/04** (2006.01)**E21B 7/04** (2006.01)**F16D 7/08** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) FILIPOWICZ KRZYSZTOF; KUCZA MARIUSZ; WIECZOREK ANDRZEJ NORBERT; PAWLIKOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Układ napędowy wiertnicy**

(57) Układ napędowy wiertnicy, zawierający sanie, prowadnicę, hydrauliczne siłowniki posuwu wózka podnoszenia prowadnicy oraz chwytaki, charakteryzujący się tym, że na wózku przesuwym (6) umieszczony jest hydrauliczny układ napędowy żerdzi wierzącej (11) złożony z sinika hydraulicznego (8) połączanego



ze sprzęgiem podatnym skrętnie (9), które jest zabudowane pomiędzy podporami łożyskowymi (10) i (10a), a sprzęgło podatne skrętnie (9) połączone jest z żerdzią wierzącą (11). Sprzęgło podatne skrętnie (9) jest metalowym sprzęgłem podatnym skrętnie.

(3 zastrzeżenia)

## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **447817** (22) 2024 02 19

(51) **F16D 7/08** (2006.01)

**F16D 3/06** (2006.01)

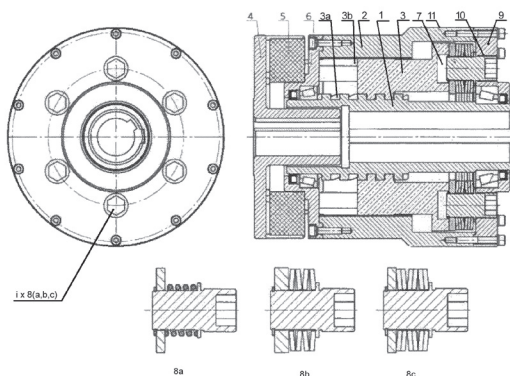
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;  
FABRYKA ELEMENTÓW NAPĘDOWYCH FENA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Świętochłowice

(72) FILIPOWICZ KRZYSZTOF; KUCZAJ MARIUSZ;  
WIECZOREK ANDRZEJ NORBERT; KRZYŻOWSKI JERZY;  
GRUSZKA PAWEŁ

(54) **Metalowe sprzęgło podatne skrętnie z regulowaną charakterystyką sprężystą**

(57) Przedmiotem zastrzeżenia jest metalowe sprzęgło podatne skrętnie z regulowaną charakterystyką sprężystą, zawierające obudowę, wał z gwintem nie samohamownym, tuleję przesuwaną i element sprężysty, charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy (2) umieszczone są elementy sprężyste (8a, 8b, 8c), co najmniej trzy, rozmieszczone obwodowo, na zdefiniowanej konstrukcyjnie średnicy podziałowej, w gniazdach (7) wykonanych w tulei przesuwnej (3) i w odpowiadających im otworach (10) w pokrywie (9), które prowadzone są na trzpieniach (11), przy czym na zewnętrznej powierzchni wału (1) i w otworze tulei przesuwnej (3) wykonany jest wielowojowy mechanizm gwintowy (3a), a na zewnętrznej powierzchni tulei przesuwnej (3) i na wewnętrznej powierzchni obudowy (2) wykonany jest wielowypust (3b). Element sprężysty stanowi co najmniej trzy sprężyny śrubowe (8a).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **447841** (22) 2024 02 24

(51) **F42D 3/04** (2006.01)

**G06Q 50/02** (2024.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób określania stopnia rozdrobienia urobku skał w górnictwie skalnym**

(57) Sposób określania stopnia rozdrobienia urobku skał w górnictwie skalnym przy urabianiu skał poprzez odpalenie ładunków materiałów wybuchowych MW umieszczonych w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych i odpalanych kolejno z opóźnieniem milisekundowym w stosunku do poprzedniego ładunku, charakteryzuje się tym, że wartość stopnia rozdrobienia urobku R stanowiącą stosunek wymiaru średniej bryły  $D_{50B}$  w spekanym bloku skalnym do wymiaru średniej bryły  $D_{50U}$  w odstrzelonym urobku oblicza się z zależności, którą stanowi stosunek stu tysięcy wartości jednostkowego ładunku  $q$  materiału wybuchowego MW do wartości sześciu iloczynów gęstości objętościowej skały  $q_s$  pomnożony przez pierwiastek kwadratowy ze stosunku energii spalania materiału wybuchowego  $Q_e$  do iloczynu prędkości  $Cl_x$  fali podłużnej na kierunku  $X$  w bloku skalnym i prędkości drgań  $V_x$  cząsteczek bloku skalnego na kierunku  $X$  w bloku skalnym i prędkości drgań  $V_x$  cząsteczek bloku skalnego na kierunku  $X$ ;  $R = [(q \cdot 100000) / (6 \cdot q_s)] \cdot [Q_e / (Cl_x \cdot V_x)]^{1/2}$ ; gdzie kierunek  $X$  jest kierunkiem prostopadłym do linii otworów strzałowych,  $D_{50}$  jest wartością wymiaru bryły odczytanej z krzywej składu ziarnowego dla 50% jej zawartości, prędkość drgań  $V_x$  cząsteczek bloku skalnego na kierunku  $X$  stanowi iloczyn odkształcenia krytycznego bloku skalnego  $\epsilon_x$  oraz prędkości  $Cl_x$  fali podłużnej na kierunku  $X$ .

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **447842** (22) 2024 02 24

(51) **F42D 3/04** (2006.01)

**G06Q 50/02** (2024.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób określania wartości jednostkowego ładunku materiału wybuchowego przy urabianiu skał materiałem wybuchowym**

(57) Sposób określania wartości jednostkowego ładunku  $q$  materiału wybuchowego przy urabianiu skał materiałem wybuchowym MW umieszczonym w rozmieszczonych w linii otworów strzałowych i odpalanych kolejno z opóźnieniem milisekundowym w stosunku do poprzedniego ładunku, polega na tym, że wartość jednostkowego ładunku  $q$  materiału wybuchowego MW dla kierunku  $X$  oblicza się z zależności, którą stanowi stosunek sześciu iloczynów gęstości objętościowej skały  $q_s$  i stopnia rozdrobienia  $R$  urobku do wartości sto tysięcy pomnożony przez pierwiastek kwadratowy ze stosunku iloczynu prędkości  $Cl_x$  fali podłużnej na kierunku  $X$  w bloku skalnym i prędkości drgań  $V_x$  cząsteczek bloku skalnego na kierunku  $X$  do energii spalania  $Q_e$  materiału wybuchowego;  $q = (6 \cdot q_s \cdot R / 100000) \cdot [(Cl_x \cdot V_x) / Q_e]^{1/2}$ ; gdzie kierunek  $X$  jest kierunkiem prostopadłym do linii otworów strzałowych a prędkość drgań  $V_x$  cząsteczek bloku skalnego na kierunku  $X$  stanowi iloczyn odkształcenia krytycznego bloku skalnego  $\epsilon_x$  oraz prędkości  $Cl_x$  fali podłużnej na kierunku  $X$ .

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ G

### FIZYKA

A1 (21) **447829** (22) 2024 02 22

(51) **G01N 33/10** (2006.01)

**A21D 8/02** (2006.01)

**A21D 2/36** (2006.01)

- (71) INSTYTUT AGROFIZYKI  
IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin  
(72) MIŚ ANTONI; NAWROCKA AGNIESZKA

(54) **Sposób określania przebiegu procesów podczas miesienia ciasta pszennego wzbogacanego błonnikami pokarmowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania przebiegu fizycznej hydratacji i dehydratacji składników modelowego ciasta pszennego, rozwoju sieci glutenowej, chemicznej dehydratacji glutenu, mechanicznej destrukcji (rozmiękania konsystencji) ciasta i wypłaszczania destrukcyjnego efektu miesienia, na podstawie zmian konsystencji ciasta mierzonych przy użyciu farinografu. W szczególności służy do określania interakcji między dwoma preparatami błonnika pokarmowego, różniącymi się pochodzeniem botanicznym (składem chemicznym), technologią produkcji lub stosowaniem zabiegu wstępnego nawilżania, wpływających na przebieg analizowanych procesów.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **447813** (22) 2024 02 19

(51) **G01N 33/84** (2006.01)

- (71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin  
(72) MATUSZCZAK MILENA; KJAŃCZYK ADAM;  
MARCINIAK WOJCIECH; DERKACZ RÓŻA;  
STEMPA KLAUDIA; BASZUK PIOTR;  
BRYŚKIEWICZ MARTA; CYBULSKI CEZARY;  
DĘBNIAK TADEUSZ; GRONWALD JACEK;  
HUZARSKI TOMASZ; LENER MARCIN;  
JAKUBOWSKA ANNA; SZWIEC MAREK;  
STAWICKA-NIEŁACNA MAŁGORZATA;  
GODLEWSKI DARIUSZ; PRUSACZYK ARTUR;  
JASIEWICZ ANDRZEJ; KLUZ TOMASZ;  
TOMICZEK-SZWIEC JOANNA;  
KILAR-KOBIERZYCKA EWA; SIOŁEK MONIKA;  
WIŚNIEWSKI RAFAŁ; POSMYK RENATA;  
TRETYN-JARKIEWICZ JOANNA; SCOTT RODNEY, AU;  
NAROD STEVEN ALEXANDER, CA; LUBIŃSKI JAN

(54) **Sposób określania ryzyka raków u kobiet będących nosicielkami mutacji w genie BRCA1 w zależności od stężenia cynku we krwi pełnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania ryzyka zachorowania na raka piersi u kobiet, będących nosicielkami mutacji w genie BRCA1, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia cynku w próbce krwi pełnej osoby badanej, przy czym stężenie  $\geq 6633 \mu\text{g/l}$  wskazuje 2-krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka piersi, w stosunku do podgrupy kobiet ze stężeniem cynku w przedziale  $5662 - 6104 \mu\text{g/l}$  w próbce krwi pełnej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **447840** (22) 2024 02 24

(51) **G01V 1/28** (2006.01)  
**G01V 1/00** (2024.01)

- (71) POLTEGOR-INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław  
(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób określania maksymalnej poziomej radialnej prędkości drgań gruntu przy urabianiu skał poprzez odpalenie ładunków materiałów wybuchowych**

(57) Sposób określania maksymalnej poziomej radialnej prędkości drgań gruntu przy urabianiu skał poprzez odpalenie ładunków materiałów wybuchowych, które umieszcza się w linii otworach strzałowych i które odpala się kolejno z opóźnieniem milisekundowym w stosunku do poprzedniego ładunku, dla dowolnego kąta kierunkowego  $\alpha$  kołowego rozkładu prędkości drgań, charakteryzuje się tym, że pomiarów poziomej radialnej

prędkości drgań gruntu dokonuje się za pomocą czujników prędkości drgań na jednym przyjętym kącie kierunkowym  $\alpha$ , gdzie kąt kierunkowy  $\alpha$  stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych, przy czym kąt kierunkowy  $\alpha$  wyznacza się na połowie obwodu koła, przed czołem urabianego bloku skalnego, w stałej odległości równej odległości obiektu chronionego od źródła drgań; następnie mając odczytane wyniki pomiarów poziomej radialnej prędkości drgań gruntu  $V_x$  dla przyjętego kąta kierunkowego  $\alpha$  wyznacza się wartość maksymalnej poziomej radialnej prędkości drgań gruntu  $V_x \max$  z zależności, którą stanowi stosunek iloczynu wartości poziomej radialnej prędkości drgań gruntu  $V_x$  a sinusa kąta  $90^\circ$  do sinusa kąta pomiarowego  $\alpha$  ( $V_x \max = V_x \sin 90^\circ / \sin \alpha$ ).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **447847** (22) 2024 02 23

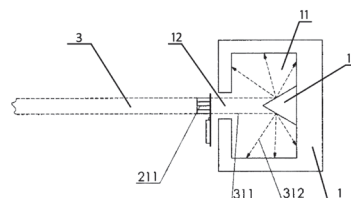
(51) **G01V 5/08** (2006.01)  
**G01N 23/04** (2018.01)

- (71) PID POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) SAŃCZUK AXEL; DZIEWIECKI WOJCIECH;  
OSTROWSKA BARBARA; WRONISZEWSKI MIKOŁAJ

(54) **System detektora i układu przeciwrozproszeniowego promieniowania X zwłaszcza do skanerów cargo z akceleratorem liniowym**

(57) System detektora i układu przeciwrozproszeniowego promieniowania X, zwłaszcza do skanerów cargo z akceleratorem liniowym, posiada akcelerator liniowy z kolimatorem szczelinowym wytwarzający wachlarzową wiązkę promieniowania skierowaną na szereg detektorów, za którymi umieszczona jest osłona (1) zawierająca podłużną względem wachlarza wiązki (3) komorę (11), szczelinę (12) i podłużny trójkątny profil (13) umieszczony przeciwnie do szczeliny (12) i skierowany krawędzią w kierunku szczeliny.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **447843** (22) 2024 02 24

(51) **G06F 3/046** (2006.01)  
**G06F 3/0346** (2013.01)

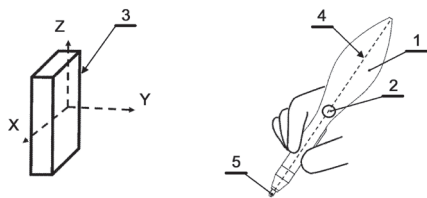
- (71) VR SENSE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk  
(72) FRYDRYCH PIOTR; NOWICKI MICHAŁ;  
NOWAK PAWEŁ; RĘKAS PAWEŁ;  
CHARUBIN TOMASZ; GAZDA PIOTR;  
SZEWCZYK ROMAN; CIARKA MAURYCJ

(54) **Urządzenie do śledzenia położenia rysika komputerowego w przestrzeni**

(57) Urządzenie składa się z rysika (1) i zespołu śledzącego (3). Rysik (1) zawiera źródło wektorowego pola magnetycznego (2) o wartości momentu magnetycznego nie mniejszej niż  $0,1 \text{ Am}^2$ , środki do komunikacji bezprzewodowej i środki do wykrywania dotknięcia (5) rysikiem (1) powierzchni obiektu materialnego. Zespół śledzący (3) zawiera co najmniej pięć wektorowych czujników pola magnetycznego o niepewności pomiaru nie większej niż  $0,4$  mikrotlesli, umieszczonych przestrzennym prostokątnym układzie współrzędnych (X, Y, Z). Oś pomiarowa każdego z czujników pola magnetycznego ustawiona jest w kierunku różnym niż kierunku osi pomiarowej co najmniej dwóch innych czujników pola

magnetycznego, przy czym dla każdej osi (X, Y, Z) wspomnianego prostokątnego układu współrzędnych oś pomiarowa co najmniej jednego czujnika pola magnetycznego tworzy z tą osią współrzędnych (X, Y, Z) kąt różny od kąta prostego. W celu wyznaczenia przestrzennego położenia rysika (1) mierzy się na bieżąco, za pomocą wspomnianych czujników pola magnetycznego, natężenie pola magnetycznego pochodzące od źródła wektorowego pola magnetycznego (2) rysika (1) i wyznacza się położenie rysika (1) we wspomnianym prostokątnym układzie współrzędnych (X, Y, Z) oraz położenie katowe osi (4) źródła wektorowego pola magnetycznego (2) w tym samym układzie współrzędnych (X, Y, Z).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 447814 (22) 2024 02 19

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G06T 7/20 (2017.01)

A63B 71/06 (2006.01)

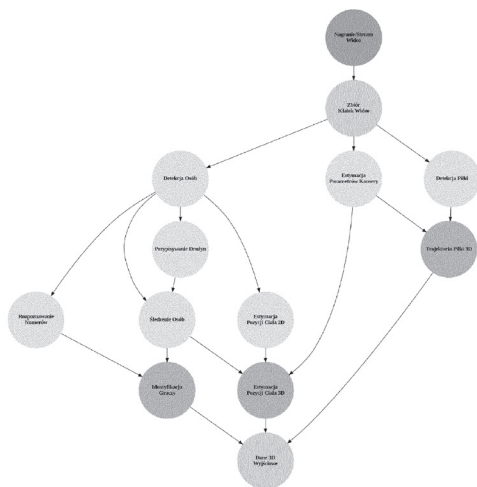
(71) RESPO.VISION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) OSTERREICHER PAWEŁ; SZALA MATEUSZ; GRAD ŁUKASZ; ROSIŃSKI WOJCIECH

(54) System analityki sportowej umożliwiający akwizycję i kontekstualizację trójwymiarowych danych pozycyjnych z rozgrywek sportowych, predykcję zdarzeń meczowych oraz ocenę taktyki, umiejętności i potencjału drużyn i/lub zawodników oparty na algorytmach sztucznej inteligencji

(57) Przedmiotem zgłoszenia schematycznie przedstawionym na rysunku jest uniwersalny, automatyczny system analityki sportowej umożliwiający akwizycję i kontekstualizację trójwymiarowych danych pozycyjnych z rozgrywek sportowych, predykcję zdarzeń meczowych oraz ocenę taktyki, umiejętności i potencjału drużyn i/lub zawodników oparty na algorytmach sztucznej inteligencji.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 447821 (22) 2024 02 20

(51) G09B 23/18 (2006.01)

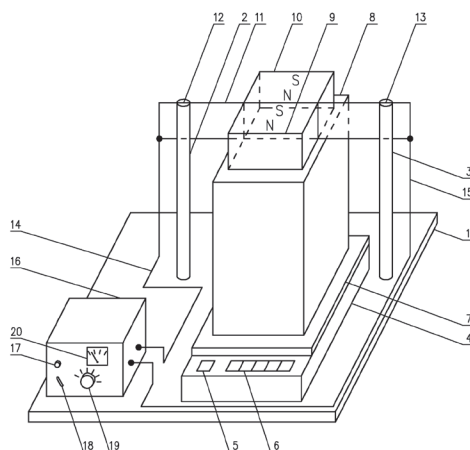
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Układ do pomiaru siły elektrodynamicznej i wyznaczania wartości indukcji magnetycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do pomiaru siły elektrodynamicznej i wyznaczania wartości indukcji magnetycznej, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych do badań właściwości materiałów magnetycznych. Układ do pomiaru siły elektrodynamicznej zawiera podstawę (1) w kształcie prostokątnej, poziomo umieszczonej płyty, do której są przymocowane dwa wsporniki (2, 3) skierowane pionowo i mające kształt prętów o przekroju poprzecznym kołowym, przy czym dolne końce wsporników (2, 3) są połączone z podstawą (1) za pomocą wpustów i kleju epoksydowego. Podstawa (1) i wsporniki (2, 3) są wykonane z materiału elektroizolacyjnego i nieferromagnetycznego. Między wspornikami (2, 3) jest ustawiona na podstawie (1) waga elektroniczna (4), zasilana bateryjnie i zawierająca wyłącznik (5) oraz wyświetlacz elektroniczny (6) wyniku ważenia. Do szalki (7) wagi elektronicznej (4) jest przyklejony od góry klejem epoksydowym prostopadłościan (8), wykonany z materiału elektroizolacyjnego i nieferromagnetycznego o małej gęstości. Na podstawie górnej prostopadłościanu (8) są ułożone dwa magnesy trwałe (9, 10) w kształcie prostopadłościanów o takich samych wymiarach i mające taki sam poziomy kierunek namagnesowania, przez co magnesy trwałe (9, 10) są zbliżone do siebie biegunami różnoimiennymi i utrzymują razem przez wzajemne przyciąganie. Między stykającymi się ze sobą powierzchniami magnesów trwałych (9, 10) jest umieszczona w płaszczyźnie pionowej giętka taśma (11), mająca szerokość równą wysokości magnesów trwałych (9, 10).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 447827 (22) 2024 02 22

(51) G09B 23/18 (2006.01)

H02K 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

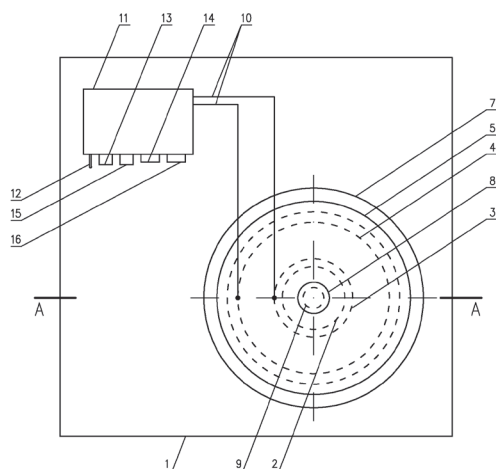
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Silnik indukcyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik indukcyjny, przetwarzający energię elektryczną prądu zmiennego na energię kinetyczną ruchu obrotowego i mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych do celów badawczych oraz do celów edukacyjnych. Silnik indukcyjny zawiera podstawę (1) w kształcie prostokątnej płyty, umieszczonej poziomo i wykonanej z materiału elektroizolacyjnego oraz nieferromagnetycznego. Do podstawy (1) jest przymocowany rdzeń (2) w kształcie walca skierowany pionowo. Dolny koniec rdzenia (2) jest wpuszczony w walcowe nawiercenie w podstawie (1) i przyklejony do tego nawiercenia za pomocą kleju. Rdzeń (2) jest wykonany z ferromagnetyka magnetycznie miękkiego o dużej rezystywności. Na dolną część rdzenia (2) jest nasunięty karkas (3) w kształcie cylindrycznej szpuli, wykonanej z materiału elektroizolacyjnego oraz nieferromagnetycznego i przyklejony do rdzenia (2) klejem, zaś na karkasie (3) jest nawinięte uzwojenie (4) z drutu miedzianego w izolacji z emalii. Na wystającą z karkasu (3) górną część rdzenia (2) jest nałożony wirnik w kształcie cienkościennego cylindra (5) współosiowego z rdzeniem (2) i zamkniętego od góry płaską pokrywą.

Cienkościenny cylinder (5) i płaska pokrywa stanowią jedną całość i są wykonane z materiału elektroizolacyjnego i przezroczystego. Do zewnętrznej powierzchni cienkościennego cylindra (5) jest przyklejony zwój (7) w kształcie jednej zamkniętej, eliptycznej pętli, skierowanej ukośnie do osi cienkościennego cylindra (5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **447845** (22) 2024 02 23

(51) **G09F 3/00** (2006.01)

**G09F 3/20** (2006.01)

**G06K 19/00** (2006.01)

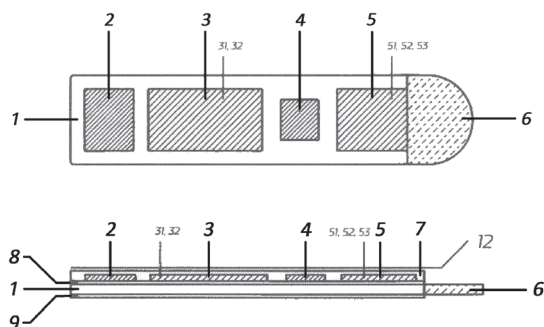
(71) PANAMINT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) KALINOWSKI LECH; TARNOWSKA MONIKA; GAWARA ARKADIUSZ; SMOLSKA ALEKSANDRA; BRYNING MATEUSZ, US

(54) **Etykieta elektroniczna i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest etykieta elektroniczna ze zbieraczem danych składająca się z podłoża, druku farbami specjalistycznymi i komponentów elektronicznych charakteryzuje się tym, że na elastycznym i cienkim, syntetycznym lub biodegradowalnym substracie (1) w postaci cienkiej płaszczyzny papierowej lub polimerów celulozowych lub włókien innego rodzaju umieszczone są za pomocą technik drukarskich i/lub technik druku addytywnego 3D, nadrukiem warstwowym sensory i czujniki (2), wyświetlacz/indykator (3), baterie (5) połączone ze sobą za pomocą drukowanych ścieżek lub warstw przewodzących (8) oraz zaprogramowany mikrokontroler (4) doklejony za pomocą kleju przewodzącego, element aktywujący etykietę (6) jak również dwustronnie klejący element montażowy zabezpieczony warstwą dedykowanego materiału (9), który poprzez usunięcie pozwala na montaż etykiety do różnych podłoży podczas późniejszego użytkowania, przy czym górna warstwa etykiety jest zabezpieczona izolującym elementem oddzielającym (7). Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania etykiety elektronicznej.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **447453** (22) 2024 02 23

(51) **G09F 3/02** (2006.01)

**G09F 3/10** (2006.01)

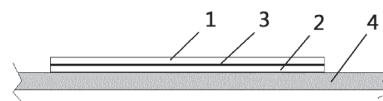
(71) TRZASKA TOMASZ STONE, Andrychów

(72) TRZASKA TOMASZ

(54) **Etykieta przeklejana**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest etykieta przeklejana, zwłaszcza etykieta przeklejana samoprzylepna naniesiona na opakowanie, na produkty spożywcze, która poprzez przelepienie nakładana jest na pojemnik do przechowywania tych produktów spożywczych. Etykieta przeklejana samoprzylepna naniesiona na opakowanie, na produkty spożywcze, która poprzez przelepienie nakładana jest na pojemnik do przechowywania produktów spożywczych składa się z warstwy górnej przenoszonej (1) i warstwy dolnej pozostającej (2), przyklejanej do opakowania (3) na produkty spożywcze, związanych ze sobą za pomocą kleju samoprzylepnego (4). Warstwa górna przenoszona (1) zawiera pole nazwy produktu spożywczego, pole rodzaju produktu spożywczego i pole daty ważności produktu spożywczego.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **447826** (22) 2024 02 21

(51) **H01L 21/02** (2006.01)

**B05C 1/08** (2006.01)

**B05D 1/26** (2006.01)

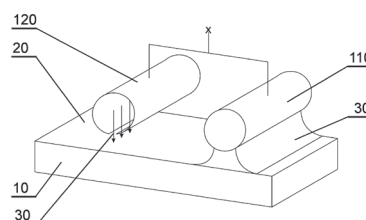
**G03F 7/16** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) DĄBCZYŃSKI PAWEŁ; AWSIUK KAMIL; ZEMŁA JOANNA; RYSZ JAKUB; BUDKOWSKI ANDRZEJ; BUCKA KATARZYNA

(54) **Urządzenie do wytwarzania cienkich warstw i sposób wytwarzania cienkich warstw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania cienkich warstw na podłożu, zawierające pierwszą głowicę do dozowania substancji tworzącej cienką warstwę na podłożu ruchomym względem pierwszej głowicy. Charakteryzujące się tym, że zawiera ponadto drugą głowicę (120) do dozowania, na nałożoną na podłożu (10) cienką warstwę (20), par środków procesowych w obojętnym gazie nośnym, przy czym druga głowica (120) jest zainstalowana w pewnej odległości (X) od pierwszej głowicy (110).



Zgłoszenie obejmuje, ponadto, sposób wytwarzania cienkich warstw na podłożu z wykorzystaniem powyższego urządzenia.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **447946** (22) 2024 03 06

(51) **H01M 10/04** (2006.01)

**B65H 27/00** (2006.01)

**B65H 45/101** (2006.01)

**B65H 45/103** (2006.01)

**B65H 45/107** (2006.01)

(31) 10-2024-0023959 (32) 2024 02 20 (33) KR

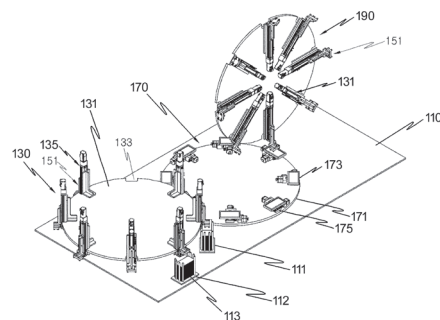
(71) SE CO.,LTD., Hwaseong-si, KR

(72) KANG YONG HYUN, KR

(54) **Urządzenie do zasilania ogniw baterii wtórnej**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy urządzenia do zasilania ogniw baterii wtórnej i zapewnia urządzenie do zasilania ogniw baterii wtórnej, które zawiera płytę bazową (110), na której zainstalowany jest pierwszy do trzeciego stołu obrotowego (131, 171), taca płyty elektrody dodatniej (111) i taca płyty elektrody ujemnej (112), jednostka podnosząca ogniwa (135) zainstalowana na górnej powierzchni pierwszego stołu obrotowego (171) w celu poruszania się w górę i w dół, element dostarczający ogniwa (130), na którym zainstalowany jest zespół adsorpcji ogniwa skonfigurowany do adsorpcji ogniwa (113), pierwszy zespół transportowy (170) wyposażony w drugi stół obrotowy (171) zainstalowany z jednej strony elementu dostarczającego ogniwa (130), taca transportowa ogniwa (173), na której ogniwa (113) są ułożone w stos oraz jednostka suwaka (175) zainstalowana na dolnej powierzchni tacy transportowej ogniwa (173) oraz drugi zespół transportowy (190), w którym jednostka podnosząca ogniwa (135) i zespół adsorpcji ogniwa są zainstalowane na trzecim stole obrotowym, w którym ogniwo płyty elektrody dodatniej i płyty elektrody ujemnej może być naprzemiennie adsorbowane i stałe przemieszczane przez trzy stoły obrotowe i przemieszczane przez wiele jednostek podnoszących ogniwo i zespołów adsorpcji ogniwa zainstalowanych promieniowo na stole obrotowym, co znacznie skraca czas przemieszczania ogniwa, to znaczy czas pracy i możliwe jest zwiększenie wydajności baterii wtórnej poprzez szybsze przemieszczanie ogniwa.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **447835** (22) 2024 02 21

(51) **H01R 35/00** (2006.01)

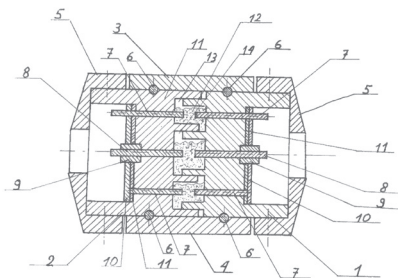
(71) PUSZTUK WŁADYSŁAW, Jelenia Góra

(72) PUSZTUK WŁADYSŁAW

(54) **Obrotowy łącznik dwużyłowych przewodów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest obrotowy łącznik dwużyłowych przewodów elektrycznych, który charakteryzuje się tym, że umożliwia niezależny od siebie ruch obrotowy dwóch połączonych części przewodu. Istotne jest również to, że do zamknięcia obwodu prądu w dwóch częściach przewodu zastosowano rozdrobiony przewodnik.

(2 zastrzeżenia)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131986 (22) 2024 02 19

(51) A47B 91/00 (2006.01)

A47B 13/00 (2006.01)

A47B 3/00 (2006.01)

A47B 31/04 (2006.01)

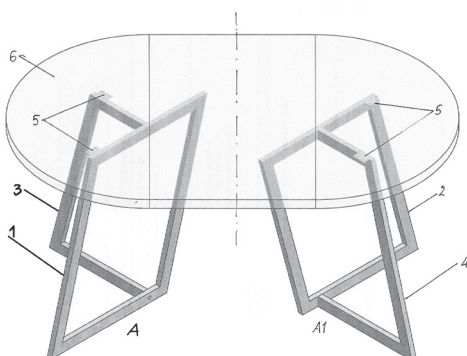
(71) SPÓŁKA MEBLOWA KAM -K. KOSIAK, M. SZEWCZUK,  
A. WOŁOSZ, T. ZARĘBSKI-SPÓŁKA JAWNA, Milejewo

(72) WOŁOSZ ANDRZEJ

(54) Podstawa stołu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstawa stołu złożona z dwóch modułów o budowie ramowej, posiada moduł A złożony z ramy (1) w kształcie równoległoboku, do której poziomych boków po stronie zewnętrznej zamocowano rozłącznie podporę stabilizującą (3).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131991 (22) 2024 02 19

(51) A47B 96/20 (2006.01)

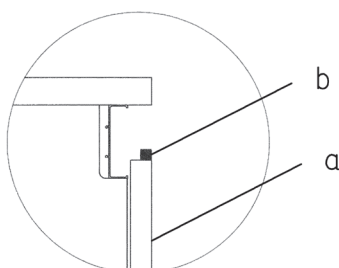
(71) WIRCHOMSKI KRZYSZTOF WIRCHOMSKI, Łabowa

(72) WIRCHOMSKI KRZYSZTOF

(54) Front meblowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest front meblowy składający się z części powierzchni frontowej (forma dowolna - front zawiasowy, front oparty na mechanizmach przesuwanych, uchylnych, front w postaci szuflady) – (a), połączony nierozłącznie ze zlicowanym elementem metalowym (b).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131985 (22) 2024 02 19

(51) A47F 1/08 (2006.01)

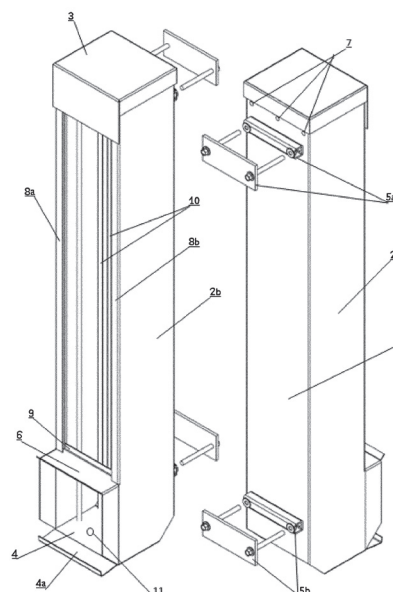
A47F 5/00 (2006.01)

(71) KLIMAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kuźnica Kiedrzyńska

(72) MICHAŁSKI PRZEMYSŁAW

(54) Ekspozytor grawitacyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekspozytor grawitacyjny zawierający pionowo ustawioną konstrukcję nośną o kształcie graniastosłupa mającego podstawę, ścianki boczne, ściankę tylną, charakteryzujący się tym, że ścianka tylna (1) ma kształt prostokąta i jest krótsza od ścianek bocznych (2a, 2b) oraz każda ze ścianek bocznych (2a, 2b) ma kształt prostokąta, który w dolnej części ma ścięty jeden narożnik, tak, że przy połączeniu ścianek (1, 2a, 2b) ich górne krawędzie są na tej samej wysokości tworząc korpus o przekroju litery C, a między dolną krawędzią ścianki tylnej (1) i tylnymi skośnymi krawędziami ścianek bocznych (2a, 2b) uformowana jest wolna przestrzeń, natomiast proste odcinki krawędzi dolnych ścianek (2a, 2b) połączone są poprzecznie z podstawą (4), a ponadto na zewnętrznej stronie ścianki tylnej (1) przymocowany jest poprzecznie przynajmniej jeden element montażowy górny (5a) lub dolny (5b), ponadto w górnej części korpusu zamocowana jest uchylna kłapa (3), której krawędzie zewnętrzne zachodzą na korpus, tworząc górną osłonę przeciwdeszczową ekspozytora oraz w dolnej przedniej części ekspozytora usytuowana jest część otwarta ekspozytora, z której pobiera się ekspozycyjny towar, część otwarta ekspozytora zaopatrzona jest w osłonę przeciwdeszczową składającą się z osłon bocznych, przymocowanych wzdłużnie do krawędzi pionowych ścianek bocznych (2a, 2b), oraz które są zwieńczone usytuowanymi poprzecznie do krawędzi pionowej ścianki bocznej (2a, 2b) znajdującym się w górnej części daszkiem (6) i w dolnej części tacką (4a), która jest zamocowana do podstawy (4) w przedniej części ekspozytora, przy czym wolne krawędzie osłon bocznych wywnięte są na zewnątrz, a wolna krawędź daszka (6) wywnięta jest do góry i pełni rolę stopera blokującego wysuwanie się ekspozycyjnego towaru, natomiast w części przedniej ekspozytora, do krawędzi pionowych ścianek bocznych (2a, 2b) na całej długości powyżej osłon bocznych zamocowane są listwy (8a, 8b) pełniące rolę prowadnic, w których zamocowana jest przezroczysta osłona przednia (9), a ponadto we wnętrzu ekspozytora zamocowane są wzdłużnie na całej



jego długości prowadnice (10), których rozmieszczenie dostosowane jest do rozmiaru opakowania eksponowanego towaru, przy czym krawędzie prowadnic (10) stanowią kanały do układania towaru w pojedyncze stopy, gdzie towar grawitacyjnie przesuwa się w dół w kierunku podstawy (4), przy czym wszystkie elementy ekspozytora wykonane są z materiału odpornego na wodę.

(7 zastrzeżeń)

U1 (21) 131989 (22) 2024 02 20

(51) A47J 31/44 (2006.01)

A47J 31/46 (2006.01)

A47J 31/40 (2006.01)

F16K 37/00 (2006.01)

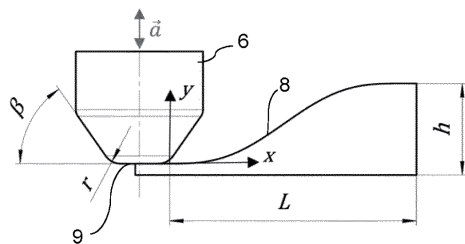
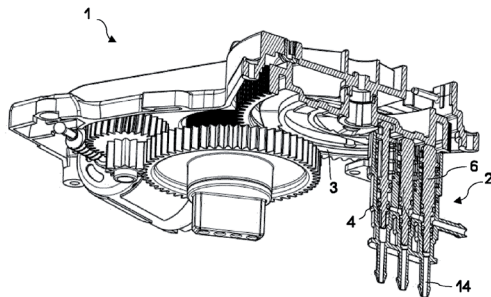
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

(72) SKOBIR ZIGA, SI

#### (54) Zespół zaworu automatycznego ekspresu do kawy

(57) Zespół zaworu (1) automatycznego ekspresu do kawy składający się z zaworu (2) oraz obrotowego koła sterującego (3), przy czym zawór (2) posiada obudowę (4), w której uformowane są kanały prowadzące z wylotami (14), w których znajdują się tłoki (6), których położenie zależy od położenia koła sterującego (3) posiadającego pierścieniowe prowadnice, w których prowadzone są górne końce tłoków (6), charakteryzujący się tym, że każda prowadnica ma obszar płytki oraz obszar głęboki przedzielone rampą (8), której geometria jest opisana wzorem A, a górny koniec każdego tłoka (6) ma kształt ściętego stożka, którego powierzchnia styku (9) z prowadnicą ma zaokrągloną krawędź o promieniu  $r$  oraz którego tworząca jest nachylona pod kątem opisanym wzorem B.

(2 zastrzeżenia)



$$y(x) = h \left( \frac{x}{L} - \frac{1}{2\pi} \sin(2\pi \frac{x}{L}) \right)$$

wzór A

$$\beta = \sin^{-1} \left( \frac{h}{L} \right) + 30^\circ$$

wzór B

U1 (21) 131993 (22) 2024 02 22

(51) A63C 7/10 (2006.01)

A63C 7/12 (2006.01)

A63C 7/08 (2006.01)

(71) STRZAŁKA-WIECZOREK AGATA, Bielsko-Biała;

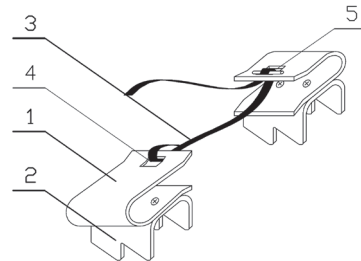
SURDY WOJCIECH, Bielsko-Biała

(72) STRZAŁKA-WIECZOREK AGATA; SURDY WOJCIECH

#### (54) Raki do nart

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są raki do nart do stosowania w turystyce górskiej, składające się z dwóch obejm (1) w kształcie litery C z ostrzami (2) ukształtowanymi wraz z obejmami (1) z jednego kawałka materiału lub ostrzami przykręconymi do obejm (1) za pomocą śrub albo umocowanymi za pomocą nitów i posiadających docisk mimośrodowy do narty albo połączonych ze sobą za pomocą cięgna (3).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

#### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132599 (22) 2025 02 14

(51) B64U 70/90 (2023.01)

B64U 80/25 (2023.01)

B64U 80/70 (2023.01)

B64F 1/222 (2024.01)

B64F 1/00 (2024.01)

(31) PUV2024-41790 (32) 2024 02 23 (33) CZ

(71) AŽD PRAHA S.R.O., Praga, CZ

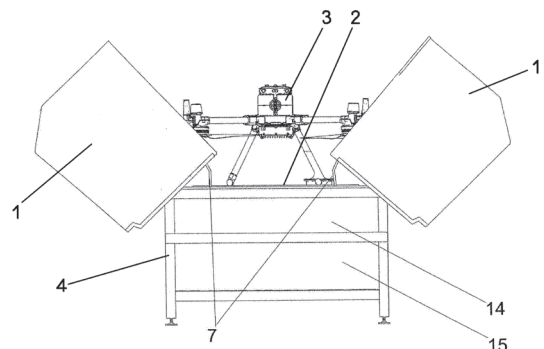
(72) BÍLEK MARTIN, CZ; GABRIEL TOMÁŠ, CZ;

HEJHAL TOMÁŠ, CZ; KRIVSKÝ JAKUB, CZ

#### (54) Stacja dokująca dla drona

(57) Stacja dokująca dla drona, zwłaszcza stacja dokująca do zdalnej obsługi drona (3), która składa się z ramy (4) z platformą do lądowania, charakteryzuje się tym, że platforma do lądowania jest wyposażona w przynajmniej jedną osłonę ochronną (1).

(15 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 131990 (22) 2024 02 20

(51) E04B 1/68 (2006.01)

E01C 11/14 (2006.01)

E01D 19/06 (2006.01)

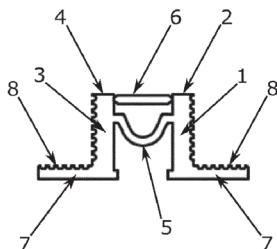
(71) BELLA PLAST JASTRZĘBSKI I WSPÓLNICY  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) SZABELEWSKI PIOTR

(54) Listwa dylatacyjna z traconym elementem dystansowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest listwa dylatacyjna z traconym elementem dystansowym zawierająca pierwszą ścianę boczną (1) z krawędzią (2) oraz drugą ścianę boczną (3) z krawędzią (4), przy czym pierwsza ściana boczna (1) i druga ściana boczna (3) są rozmieszczone wzdłuż długości listwy dylatacyjnej w odstępie i są względem siebie zasadniczo równoległe, giętką ścianę dylatacyjną (5) rozmieszczoną wzdłuż długości listwy dylatacyjnej między pierwszą ścianą boczną (1) a drugą ścianą boczną (3), przy czym giętka ściana dylatacyjna (5) jest połączona odpowiednio z pierwszą ścianą boczną (1) i z drugą ścianą boczną (3), charakteryzująca się tym, że zawiera tracony element dystansowy (6) rozmieszczony wzdłuż długości listwy dylatacyjnej między pierwszą ścianą boczną (1) a drugą ścianą boczną (3), przy czym tracony element dystansowy (6) jest przymocowany usuwalnie odpowiednio z pierwszą ścianą boczną (1) wzdłuż krawędzi (2) pierwszej ściany bocznej oraz z drugą ścianą boczną (3) wzdłuż krawędzi (4) drugiej ściany bocznej (3).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 131984 (22) 2024 02 18

(51) E04D 3/30 (2006.01)

E04D 3/362 (2006.01)

E04D 3/365 (2006.01)

(71) BLACHOTRAPEZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rabka-Zdrój

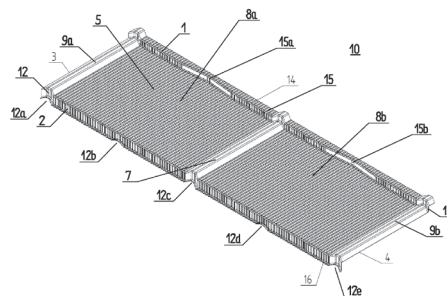
(72) LUBERDA RENATA

(54) Blachodachówka

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blachodachówka (10) o ryflowanej powierzchni z trzema trapezoidalnymi wypukłościami (7, 9a, 9b), przy czym środkowa trapezoidalna wypukłość (7) dzieli blachodachówkę (10) na dwa równe pola (8a, 8b), a zewnętrzna powierzchnia (5) blachodachówki (10) od strony krawędzi dolnej (2) zakończona jest przez schodzące w dół załamanie (12), którego powierzchnia jest prostopadła względem powierzchni blachodachówki, a od strony krawędzi górnej (1) utworzony jest uskok (13), którego kształt dopasowany jest do ukształtowania załamania (12) w krawędzi dolnej blachodachówki. W krawędzi dolnej (2) blachodachówki, uformowanej jako schodzące w dół załamanie (12) utworzonych jest pięć trapezoidalnych wgłębień (12a-12e), przy czym trapezoidalne wgłębienia pokrywają się z położeniem trapezoidalnych wypukłości. W bocznej części (15) blachodachówki

znajdują się gniazda montażowe (15a, 15b) w kształcie rozciągniętej litery V ulokowane centralnie na wysokości dwóch wgłębień po środku każdego pola (8a, 8b) blachodachówki (10). Dzięki zastosowanej konstrukcji blachodachówka może być układana na dwa sposoby, to jest w sposób liniowy oraz na cegielkę.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 10

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 131988 (22) 2024 02 19

(51) H02S 20/23 (2014.01)

H02S 30/10 (2014.01)

F24S 25/60 (2018.01)

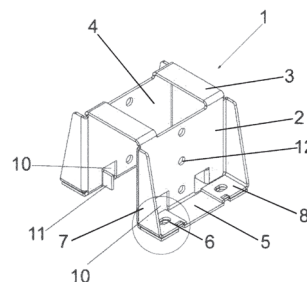
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Podstawa montażowa do elementu nośnego konstrukcji paneli fotowoltaicznych, tras kablowych i tym podobnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstawa montażowa do elementu nośnego paneli fotowoltaicznych, tras kablowych i tym podobnych, wykonana z pasma blachy w postaci zbliżonej do odwróconej litery U, charakteryzuje się tym, że ścianki boczne (2) litery U są połączone częścią łączącą (3), w której jest wykonane prostokątne wycięcie (4), a ścianki boczne (2) są zakończone prostokątną zagiętą na zewnątrz, półką dolną (5), w której są wykonane wzdłużne otwory (6) oraz od stron zewnętrznych półką boczną (7), która od strony półki dolnej (5) jest zakończona zagiętym odcinkiem (8), skierowanym w stronę przeciwległej półki bocznej (7) i przylegającym do półki dolnej (5), w którym jest wykonany wzdłużny otwór, usytuowany nad wzdłużnym otworem (6) w półce dolnej (5), przy czym w ściankach bocznych (2) są wykonane montażowe otwory (12).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **131987** (22) 2024 02 19

(51) **H02S 20/30** (2014.01)

**H02S 30/10** (2014.01)

**F24S 25/30** (2018.01)

**F16B 5/06** (2006.01)

(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECHNICZNEGO, Karczew

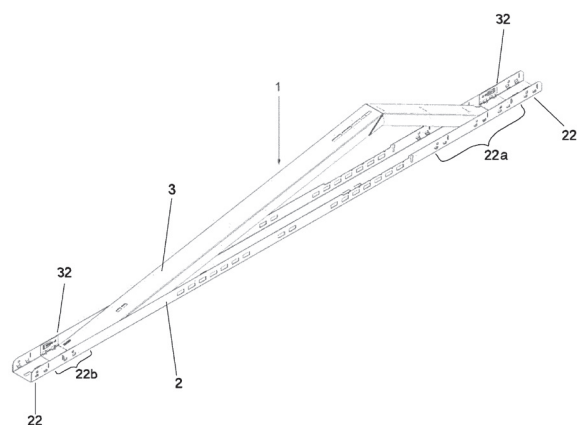
(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) **Zestaw, zawierający wspornik montażowy do paneli  
fotowoltaicznych, montowanych na płaskich  
powierzchniach oraz łącznik do ich łączenia w rzędy**

(57) Zestaw charakteryzuje się tym, że poziomy element (2) posiada na końcach sekcję zatrzaskową (22) do mocowania sekcji zatrzaskowej łącznika, a za nią na jednym końcu poziomego elementu (2) są umieszczone trzy sekcje zatrzaskowe (22a), oznaczające kąt nachylenia 10° lub 15° albo 20° dla paneli fotowoltaicznych, do mocowania sekcji zatrzaskowej (32) umieszczonej na jednym końcu drugiego elementu (3), a za sekcją zatrzaskową (22) na drugim końcu poziomego elementu (2) jest umieszczona sekcja zatrzaskowa (22b), do mocowania sekcji zatrzaskowej (32) umieszczonej na drugim końcu drugiego elementu (3).

skowa (22b), do mocowania sekcji zatrzaskowej (32) umieszczonej na drugim końcu drugiego elementu (3).

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 447453        | <b>G09F</b> (2006.01) | 13     |
| 447800        | <b>B65H</b> (2006.01) | 8      |
| 447803        | <b>E02D</b> (2006.01) | 9      |
| 447804        | <b>B21C</b> (2006.01) | 7      |
| 447805        | <b>B23Q</b> (2006.01) | 7      |
| 447806        | <b>C07C</b> (2006.01) | 8      |
| 447813        | <b>G01N</b> (2006.01) | 11     |
| 447814        | <b>G06T</b> (2017.01) | 12     |
| 447815        | <b>A63B</b> (2006.01) | 7      |
| 447817        | <b>F16D</b> (2006.01) | 10     |
| 447818        | <b>A61K</b> (2020.01) | 6      |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 447819        | <b>A61K</b> (2020.01) | 6      |
| 447820        | <b>D06M</b> (2006.01) | 9      |
| 447821        | <b>G09B</b> (2006.01) | 12     |
| 447824        | <b>A01F</b> (2006.01) | 5      |
| 447825        | <b>A61B</b> (2016.01) | 5      |
| 447826        | <b>H01L</b> (2006.01) | 13     |
| 447827        | <b>G09B</b> (2006.01) | 12     |
| 447829        | <b>G01N</b> (2006.01) | 10     |
| 447832        | <b>E04B</b> (2006.01) | 9      |
| 447833        | <b>E21B</b> (2006.01) | 9      |
| 447835        | <b>H01R</b> (2006.01) | 14     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 447836        | <b>A61H</b> (2006.01) | 6      |
| 447837        | <b>A61K</b> (2017.01) | 6      |
| 447838        | <b>B27K</b> (2006.01) | 7      |
| 447840        | <b>G01V</b> (2006.01) | 11     |
| 447841        | <b>F42D</b> (2006.01) | 10     |
| 447842        | <b>F42D</b> (2006.01) | 10     |
| 447843        | <b>G06F</b> (2006.01) | 11     |
| 447845        | <b>G09F</b> (2006.01) | 13     |
| 447847        | <b>G01V</b> (2006.01) | 11     |
| 447859        | <b>B65B</b> (2006.01) | 8      |
| 447946        | <b>H01M</b> (2006.01) | 14     |

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

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 131984        | <b>E04D</b> (2006.01) | 17     |
| 131985        | <b>A47F</b> (2006.01) | 15     |
| 131986        | <b>A47B</b> (2006.01) | 15     |
| 131987        | <b>H02S</b> (2014.01) | 18     |
| 131988        | <b>H02S</b> (2014.01) | 17     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 131989        | <b>A47J</b> (2006.01) | 16     |
| 131990        | <b>E04B</b> (2006.01) | 17     |
| 131991        | <b>A47B</b> (2006.01) | 15     |
| 131993        | <b>A63C</b> (2006.01) | 16     |
| 132599        | <b>B64U</b> (2023.01) | 16     |