

A1 (21) 436250 (22) 2020 12 06

(51) C07H 17/07 (2006.01)

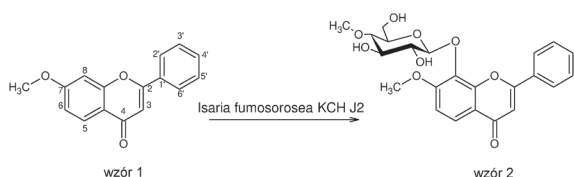
C12P 19/60 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersYTET PRZYRODnicZY WE WROcŁAWIU,  
Wrocław(72) DYMarsKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;  
JANEczKO TOMASZ(54) 7-Metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-  
flawon i sposób wytwarzania 7-metoksy-8-O-β-D-  
-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu, który polega na tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w czwartym paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436278 (22) 2020 12 08

(51) C08L 23/16 (2006.01)

C08L 7/00 (2006.01)

C08K 3/04 (2006.01)

C08K 5/01 (2006.01)

C08K 13/02 (2006.01)

(71) P.P.H.U. PRZEDSIĘBIORSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH  
A.H.A. TOMCZAK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice(72) TOMCZAK ANDRZEJ; TOMCZAK HENRYK;  
TOMCZAK ARKADIUSZ(54) Nowa generacja materiału polimerowego  
przeznaczona na osłony do samochodowych  
układów hamulcowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał polimerowy/mieszanka gumowa zawierająca mieszaninę kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) o wysokiej masie cząsteczkowej, kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) amorficznego, kauczuku naturalnego (NR), napelniacze sadzę o powierzchni pomiędzy (FEF) i (HAF), napelniacz o wymiarach cząstek nie przekraczających 100 nm, antyutleniacz 1,2-dihydro-2,2,4-trimetylochinolina, sól cynkową; cynk-45-metylo-2-merkaptobenzimidazol, kwas stearynowy, tlenek cynku oraz system sieciujący składający się z 100% triallyl-cyanurate (koagent), 100% triallyl-isocyanurate (koagent), dicumyl peroxide, butyl 4,4-di-(tert-butylperoxy) valerate zawierająca w procentach wagowych: 12,5 oleju parafinowego o lepkości kinematycznej 215 mm<sup>3</sup>/s w 40°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436296 (22) 2020 12 09

(51) C12N 15/82 (2006.01)

(71) UNIwersYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) SARKAR SHAYAN; YAMADA KENJI; STEFANIK NATALIA;  
HARA-NISHIMURA IKUKO, JP; KUNIEDA TADASHI, JP(54) Promotor aktywowany przez białko NAI1  
oraz zawierający go układ ekspresyjny

(57) W niniejszym zgłoszeniu opisano promotor aktywowany przez białko NAI1 oraz zawierający go układ ekspresyjny, który może znaleźć zastosowanie w biotechnologii roślin.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 436263 (22) 2020 12 08

(51) C12Q 1/689 (2018.01)

C12Q 1/04 (2006.01)

(71) GENOMTEC SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) TOKARSKI MIRON; PIELKA IZABELA;  
MAŁODOBRA-MAZUR MAŁGORZATA(54) Zestaw starterów, skład reagentów oraz metoda  
wykrywania bakterii atypowych

(57) Przedmiotami wynalazku są zestaw starterów do powielania sekwencji nukleotydowej genu MOMP bakterii, sposób wykrywania bakterii, sposób wykrywania infekcji wywołanej bakterią i zestaw do wykrywania infekcji wywołanej bakterią.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 436269 (22) 2020 12 07

(51) C22C 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JABŁOŃSKA MAGDALENA; BADNARCZYK IWONA;  
MIKUSZEWSKI TOMASZ; TKOCZ MAREK(54) Sposób otrzymywania materiału konstrukcyjnego  
ze stopu na osnowie Fe-Al

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania materiału konstrukcyjnego ze stopu na osnowie fazy Fe-Al, polegający na wtopieniu w piecu próżniowym mieszaniny materiałów wsadowych z aluminium, węgla boru, molibdenu, cyrkonu, chromu i żelaza, który polega na tym, że stop o składzie chemicznym: Al = 45 ÷ 48% atomowych, Cr = 4,5 ÷ 5,5% atomowych, Zr = 0,04 ÷ 0,05% atomowych, B = 0,01 ÷ 0,02% atomowych, Mo = 0,01 ÷ 0,26% atomowych, C = 0,01 ÷ 0,17%, przy czym resztę stanowi Fe i zwykle nieuniknione zanieczyszczenia, nagrzewa się do temperatury 1490°C ÷ 1550°C i odlewa do form, otrzymane wlewki wygrzewa się w temperaturze zakresie od 1000°C do 1550°C w czasie od 24 do 48 godzin, po czym chłodzi grawitacyjnie w piecu nie krótszym, niż 24 godziny, następnie otrzymany stop podgrzewa się do temperatury nie mniejszej, niż 1170°C i poddaje przeróbce plastycznej na walcarki bruzdowej, korzystnie na trójwalcowej walcarki skośnej stosując odkształcenie przekroju poprzecznego nie mniejsze niż 30%.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 31

A1 (21) 436264 (22) 2020 12 08

(51) C22C 38/02 (2006.01)

C22C 38/04 (2006.01)

C22C 38/06 (2006.01)

C22C 38/14 (2006.01)

C21D 8/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROcŁAWSKA, Wrocław; AKADEMIA  
GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) BIAŁOBRZESKA BEATA; BAŁA PIOTR; DZIURKA RAFAŁ

(54) Staliwo drobnoziarniste o podwyższonej  
odporności na ścieranie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo drobnoziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie, które przeznaczone jest do ob-

róbki cieplnej i które znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu elementów i części maszyn pracujących w warunkach zużywania ściernego i obciążeń dynamicznych, w którego skład wchodzi węgla: 0,25 - 0,30%, krzemu: 0,30 - 0,50%, manganu: 1,30 - 1,50%, chromu: 0,80 - 1,00%, do 0,025% fosforu; do 0,015% siarki; do 0,30%, miedzi; 100 - 200 ppm wag. azotu, oraz w pozostałej ilości żelazo wraz z zawartymi w nim nieuniknionymi zanieczyszczeniami czy domieszkami, które charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi także 0,30 - 0,40% wag. aluminium i 0,050 - 0,060% wag. tytanu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436265** (22) 2020 12 08

- (51) **C22C 38/02** (2006.01)  
**C22C 38/04** (2006.01)  
**C22C 38/24** (2006.01)  
**C22C 38/32** (2006.01)  
**C21D 8/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BIAŁOBRZESKA BEATA; BAŁA PIOTR; DZIURKA RAFAŁ

(54) **Staliwo droбноziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo droбноziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie, które przeznaczone jest do obróbki cieplnej i które znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu elementów i części maszyn pracujących w warunkach zużywania ściernego i obciążeń dynamicznych, w którego skład wchodzi: 0,32 - 0,38% węgla; 0,30 - 0,50% krzemu; 1,30 - 1,50% manganu; 0,80 - 1,00% chromu; do 0,025% fosforu; do 0,015% siarki; do 200 ppm azotu; oraz reszta w postaci żelaza i zawartych w nim zanieczyszczeń czy domieszek; które charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi także 0,20 - 0,25% wag. wanadu oraz 0,001 - 0,003% wag. boru.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436318** (22) 2020 12 10

- (51) **C22C 45/02** (2006.01)  
**C22C 38/10** (2006.01)  
**C22C 38/12** (2006.01)  
**C22C 38/16** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) HAWĘŁEK ŁUKASZ; POLAK MARCIN; RADOŃ ADRIAN; WARSKI TYMON; ZACKIEWICZ PRZEMYSŁAW; STECZKOWSKA-KEMPKA MAGDALENA; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA

(54) **Sposób wytwarzania wysokoindukcyjnego metalicznego kompozytu magnetycznie miękkiego o podwyższonej odporności na utlenianie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokoindukcyjnego metalicznego materiału kompozytowego o własnościach magnetycznie miękkich i podwyższonej odporności na utlenianie, który charakteryzuje się tym, że szybko schłodzony ciekły stop o składzie chemicznym  $Fe_{75,3}Co_5Mo_5Cu_{0,7}B_{14}$  [% at.] obrabia się cieplnie w temperaturze 300 - 500°C w czasie 10 - 60 minut, korzystnie w podciśnieniu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436326** (22) 2020 12 11

- (51) **C23C 22/00** (2006.01)  
**C23C 28/00** (2006.01)  
**B32B 15/00** (2006.01)  
**B65D 85/84** (2006.01)

(71) LOG-TECH KONSTRUKCJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Syców

(72) NOWACZYK ROMAN; POLASIK ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania pojemnika stalowego o podwyższonej odporności korozyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pojemnika stalowego o podwyższonej odporności korozyjnej, charakteryzujący się tym, że z przygotowanych do naniesienia powłoki lakierniczej powierzchni usuwa pozostałości substancji organicznych i nieorganicznych, odtłuszcza powierzchnie za pomocą niskotemperaturowych 2-stopniowych kąpeli natryskowych niskozasadowych, następnie pojemnik poddaje się dwustopniowemu płukaniu, po czym nanosi się powłokę konwersyjną a następnie suszy powierzchnie, po czym schładza do temperatury otoczenia i wprowadza pojemnik do komory elektrostatycznej i nanosi powłokę lakierniczą, przy czym do wnętrza pojemnika wprowadza się ruchomą polimerową przesłonę w postaci klatki elektrostatycznej, która przed wprowadzeniem zostaje elektrostatycznie naładowana ładunkiem o przeciwnym znaku do znaku cząsteczek farby, przy czym nanoszenie warstwy powłoki prowadzi się z jednoczesnym nagrzewaniem indukcyjnym zewnętrznej części pojemnika w obszarach o największym oddziaływaniu efektu odpychania cząsteczek farby, następnie podwyższa się temperaturę ścian w obszarach o utrudnionym dostępie cząsteczek farby, przy czym klatka elektrostatyczna wykonuje ruch, zsynchronizowany z ruchem aplikatorów, następnie pojemniki z naniesioną warstwą proszku poddaje się wygrzewaniu a następnie schładza.

(6 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **436330** (22) 2020 12 11

- (51) **E01F 9/20** (2016.01)  
**G09F 9/305** (2006.01)  
**G09F 9/00** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa; TRAX ELEKTRONIK A. MORYC, M. TOMECKI, L. TURCZYŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Kraków

(72) KRYSZCZYŃSKI TADEUSZ; LITWIN DARIUSZ; GALAS JACEK; CZYŻEWSKI ADAM; MIKUCKI JERZY

(54) **Układ optyczny do kształtowania i mieszania kolorowych wiązek światła z pojedynczego elementu tablicy znaków drogowych o zmiennej treści**

(57) Układ optyczny do kształtowania i mieszania kolorowych wiązek światła wychodzących z pojedynczego elementu tablicy znaków drogowych o zmiennej treści, zawierający źródło światła (0) w postaci trójkolorowej diody luminescencyjnej, pręt światłowodowy (2) o zmiennym przekroju prostokątnym, rosnącym w kierunku powierzchni wyjściowej (3), oraz soczewkę płasko-kulistą (4), charakteryzuje się tym, że przeciwległe ścianki pręta światłowodowego (2) są usytuowane rozbieżnie w kierunku powierzchni wyjściowej (3), dłuższe boki powierzchni dolnej światłowodowej (2) jest częściowo chropowata od strony powierzchni wyjściowej (3), zaś soczewka płasko-kulista (4) ma oś optyczną przesuniętą w dół równoległą do osi wzdłużnej pręta światłowodowego (2), przy czym trójkolorowa dioda luminescencyjna ma od strony po-