

A1 (21) **384638** (22) 2008 03 10

(51) **C12N 9/10** (2006.01)
C12N 11/08 (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
C07K 17/08 (2006.01)
C07K 14/38 (2006.01)
C12R 1/685 (2006.01)

(71) Politechnika Łódzka, Łódź
 (72) Kubik Celina, Piasecka-Chudzik Katarzyna,
 Bielecki Stanisław, Anyszka Aneta, Sikora Barbara

(54) **Sposób otrzymywania preparatu unieruchomionej fruktozylotransferazy**

(57) Sposób wytwarzania preparatu unieruchomionej fruktozylotransferazy polega na tym, że szczep grzyba, przechowywany na 5° Błg brzeczce zestalonej agarem, inkubuje się na zestalonym agarem podłożu zawierającym sacharozę, glukozę, fruktozę, maltozę, ekstrakt drożdżowy i sole mineralne, następnie przechowuje w temperaturze 4°C i z 6-14 dniowych skosów sporządza się zawiesinę strzępek grzybni w soli fizjologicznej z dodatkiem monolaurynianu polioksyetylenosorbitanu, zawiesinę tą zaszczepia się płynne podłoże produkcyjne zawierające sacharozę, ekstrakt drożdżowy, karboksymetylocelulozę i wodę do 100%, zawierające sześciiany pianki poliuretanowej, stosując 5 - 10% objętościowych zawiesiny na 1 część objętościową podłoża i prowadzi hodowlę produkcyjną wstrząsaną w temperaturze 30°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **384639** (22) 2008 03 10

(51) **C12N 9/10** (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
C07K 14/38 (2006.01)
C12R 1/685 (2006.01)

(71) Politechnika Łódzka, Łódź
 (72) Kubik Celina, Anyszka Aneta, Bielecki Stanisław,
 Piasecka-Chudzik Katarzyna, Sikora Barbara

(54) **Sposób wytwarzania fruktozylotransferazy**

(57) Sposób wytwarzania fruktozylotransferazy w formie wolnej lub związanej z grzybnią polega na tym, że szczep grzyba strzępkowego *Aspergillus niger* 0430 ŁOCK, przechowywany w temperaturze 4°C na 5 Błg brzeczce zestalonej agarem, uaktywnia się przez przeniesienie na świeży skos z zestaloną brzeczka lub na skos agarowy zawierający sacharozę, ekstrakt drożdżowy i sole mineralne oraz inkubację, uaktywniony szczep przechowuje się w temperaturze 4°C, sporządza z niego zawiesinę zarodników w soli fizjologicznej z dodatkiem monooleinianu polioksyetylenosorbitanu, zaszczepia tą zawiesinę płynne podłoże posiewowe zawierające sacharozę i ekstrakt drożdżowy i prowadzi hodowlę wstrząsaną, następnie zaszczepia się zawiesinę grzybni z hodowli posiewowej płynne podłoże produkcyjne zawierające sacharozę, ekstrakt drożdżowy i sole mineralne i prowadzi hodowlę produkcyjną wstrząsaną, po czym grzybnię oddziela się od cieczy hodowlanej zawierającej uwolnioną do niej fruktozylotransferazę w przypadku hodowli produkcyjnej szczepionej zarodnikami ze skosów na brzeczce względnie grzybnię zawierającą związaną z nią fruktozylotransferazę oddziela się od cieczy hodowlanej w przypadku hodowli produkcyjnej szczepionej zarodnikami z zestalonego agarem podłoża z sacharozą, ekstraktem drożdżowym i solami mineralnymi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **387546** (22) 2009 03 19

(51) **C12N 13/00** (2006.01)
C12N 1/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
 (72) Paślawska Marta

(54) **Sposób odwadniania drożdży**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu odwadniania drożdży metodą odwadniania mikrofalowego pod obniżonym ciśnieniem. Istotą wynalazku jest to, że wodną zawiesinę komórek drożdży poddaje się działaniu mikrofal o niskiej mocy 100-130 W, przy ciśnieniu obniżonym do poziomu 10-2 kPa, z zastosowaniem ciągłego mieszania zawiesiny. Sposób odwadniania będący przedmiotem wynalazku zapewnia przeprowadzenie komórek drożdży w stan anabiozy przy zachowaniu wysokiej przeżywalności odwadnianej populacji. Uzyskany produkt w formie suszu może znaleźć zastosowanie do produkcji wyrobów piekarniczych oraz napojów fermentowanych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **387547** (22) 2009 03 19

(51) **C12N 13/00** (2006.01)
C12N 1/04 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław
 (72) Paślawska Marta

(54) **Sposób odwadniania drożdży**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu odwadniania drożdży metodą mikrofalową pod obniżonym ciśnieniem, z dodatkiem wodnego roztworu trehalozy. Istotą, wynalazku jest to, że wodną zawiesinę komórek drożdży, zawierającą dodatkową trehalozę w ilości 3,5-6% masowych, poddaje się działaniu mikrofal o mocy 170-190 W, przy ciśnieniu obniżonym do poziomu 10-2 kPa, z zastosowaniem ciągłego mieszania zawiesiny. Sposób odwadniania będący przedmiotem wynalazku zapewnia przeprowadzenie komórek drożdży w stan anabiozy przy zachowaniu wysokiej aktywności enzymatycznej odwadnianej populacji. Uzyskany produkt w formie suszu może znaleźć zastosowanie do produkcji wyrobów piekarniczych, napojów fermentowanych.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **384640** (22) 2008 03 10

(51) **C22C 5/02** (2006.01)

(71) Politechnika Lubelska, Lublin
 (72) Pełczyński Tadeusz, Pawłowski Lucjan

(54) **Stop złota o wysokiej twardości**

(57) Stop złota o wysokiej twardości zawiera w różnym udziale wagowym miedź, srebro, nikiel, cynk, kobalt oraz dodatek krzemu w ilości do 5% wagowo i dodatek manganu w ilości do 15% wagowo.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **384608** (22) 2008 03 05

(51) **C22C 38/24** (2006.01)
C22C 38/26 (2006.01)
C22C 38/28 (2006.01)

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica,
 Kraków; Vesuvius Skawina, Materiały Ogniotrwałe
 Sp. z o.o., Skawina; Instytut Odlewnictwa, Kraków
 (72) Magalas Leszek, Krawiarz Jerzy, Kokosza Adam,
 Uhl Waldemar, Pirowski Zenon, Cisło Leszek

(54) **Stop na osnowie żelaza o dużej odporności na ścieranie**

(57) Stop na osnowie żelaza o dużej odporności na ścieranie, zawierający wagowo: 0,4-2,0% manganu, 0,2-1,5% krzemu, 5,0-17,0% chromu, 0,5-2,0% molibdenu, 0,0-6,0% niobu, 0,0-4,0% tytanu, węgla, wanadu, reszta żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia, charakteryzuje się tym, że zawiera 3,0-4,8% węgla oraz 8,0-18,0% wanadu, przy czym sumaryczna zawartość wanadu, niobu i tytanu wyno-

si $10\% < \%V + \%Ti + 0,5\%Nb < 18\%$, a zawartość węgla spełnia z dokładnością $\pm 0,1\%$ warunek: $\%C = 0,2(\%V + \%Ti + 0,5\%Nb) + 0,02(\%Cr-5) + 1,0$.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **387688** (22) 2006 01 13

(51) **C23F 11/00** (2006.01)

(31) 05 11/035521 (32) 2005 01 14 (33) US

(86) 2006 01 13 PCT/US06/001487

(87) 2006 07 20 WO06/076704 PCT Gazette nr 29/06

(71) TYCO ADHESIVES LP, Franklin, US

(72) Mamish Abboud

(54) **Układ ochrony antykorozyjnej dla rurociągów i sposób jego nakładania**

(57) Ujawniono sposób i urządzenie do powlekania rurociągów powłoką kleju topliwego i taśmą. Powłoka może zawierać zastąpiony kopolimerem alkilu polimer węglowodoru w połączeniu z polimerem dienowym, natomiast taśma przykrywająca powłokę może zawierać podkład polimerowy. Ponadto taśma może również zawierać klej skuteczny pod naciskiem.

(35 zastrzeżeń)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **384610** (22) 2008 03 05

(51) **D06M 11/83** (2006.01)

D06M 13/144 (2006.01)

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice

(72) Stechman Marta, Mateńko Henryka

(54) **Sposób otrzymywania impregnatu tytanowego dla włókien i tkanin oraz proces impregnacji**

(57) Sposób otrzymywania impregnatu tytanowego dla włókien i tkanin polega na tym, że surowcem wyjściowym jest czterochlorek tytanu, który w reakcji z absolutnym alkoholem alifatycznym tworzy czteroalkoksytytaniany, przy czym zarówno czterochlorek tytanu, jak i absolutny alkohol alifatyczny przed reakcją ochładza się do temperatury -10°C , a następnie czterochlorek tytanu wprowadza się pod lustro alkoholu absolutnego przy bardzo powolnym jego dozowaniu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **387667** (22) 2007 09 14

(51) **D06M 15/59** (2006.01)

D06M 17/00 (2006.01)

D06M 23/16 (2006.01)

D06M 101/30 (2006.01)

D03D 1/00 (2006.01)

D04B 1/00 (2006.01)

A41D 31/00 (2006.01)

(31) 06 250083 (32) 2006 09 14 (33) JP

(86) 2007 09 14 PCT/JP07/067952

(87) 2008 03 20 WO08/032824 PCT Gazette nr 12/08

(71) JAPAN GORE-TEX INC., Tokio, JP

(72) Sadato Hiroki

(54) **Materiał włókienniczy, kompozytowy materiał włókienniczy, a także produkt tekstylny znakomity pod względem odporności na ścieranie oraz proces ich wytwarzania**

(57) Pierwszym celem przedmiotowego wynalazku jest przedstawienie technologii do poprawiania odporności na ścieranie materiału włókienniczego lub kompozytowego materiału włókienniczego nadającego się do wykorzystania w produktach tekstylnych takich jak produkty odzieżowe i temu podobne, bez negatywnego wpływu na ich wygląd, a ponadto drugim celem przedmiotowego wynalazku jest przedstawienie technologii, służącej do uzyskiwania zarówno odporności na ścieranie, jak i lekkości materiału włókienniczego lub kompozytowego materiału włókienniczego, bez negatywnego wpływu na jego wygląd i teksturę. Dzięki powłoczeniu powierzchni materiału włókienniczego plamkami polimeru jako nadającą odporność na ścieranie żywicą oraz spowodowanie, że przeciętna maksymalna średnica plamek polimerowych jest równa lub mniejsza niż $0,5\text{ mm}$, można poprawiać odporność na ścieranie bez negatywnego wpływu na wygląd materiału włókienniczego. Ponadto, poprzez spowodowanie, że ilość powlekających powierzchnię plamek polimeru wynosi w zakresie od $0,2\text{ g/m}^2$ do $3,0\text{ g/m}^2$, można uzyskać zarówno odporność na ścieranie, jak i lekkość.

(27 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **384652** (22) 2008 03 10

(51) **E01B 7/02** (2006.01)

(75) Zdrojewski Bogdan Roman, Katowice

(54) **Rozjazd torów**

(57) Rozjazd torów, składający się z iglic, opornic, szyn łączących i krzyżownicy wyposażonej w dziób, charakteryzuje się tym, że ma powierzchnie boczne iglic (5) naprzemiennie przesuwne styycznie względem powierzchni bocznych opornic (2), a równocześnie

