

nasyconego alkoholu tłuszczowego, od 0,2 do 0,6 cz. wag. modyfikowanych sulfonianów polinaftalenowych, od 0,1 do 0,5 cz. wag. mieszaniny organicznych polimerów oraz modyfikowanych kopolimerów, od 0,1 do 0,5 cz. wag. lignosulfonianów wapnia i sodu, od 0,2 do 0,4 cz. wag. mieszaniny związków chemicznych i środków mineralnych, od 10 do 20 cz. wag. wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo – styrenowo – amidowego z dodatkiem środków modyfikujących, od 1 do 2 cz. wag. roztworu wodnej mieszaniny etoksyloowanych alkoholi nienasyconych, od 10 do 25 cz. wag. mielonego cementu portlandzkiego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 420456 (22) 2017 02 06

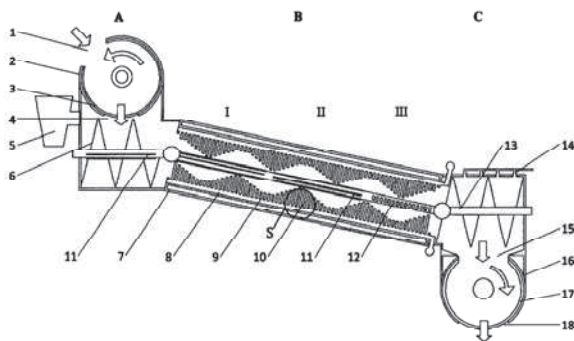
(51) C10B 47/34 (2006.01)  
C10B 53/02 (2006.01)  
C01B 32/324 (2017.01)  
C01B 32/336 (2017.01)  
C01B 32/39 (2017.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) KWIATKOWSKI MIROSŁAW

(54) Sposób homogenicznej karbonizacji i/lub aktywacji miękkich materiałów biomasowych oraz urządzenie do homogenicznej karbonizacji i/lub aktywacji miękkich materiałów biomasowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób homogenicznej karbonizacji i/lub aktywacji miękkich materiałów biomasowych, który charakteryzuje się tym, że surowiec osusza się za pomocą ogrzewania indukcyjnego w temperaturze 105 - 120°C, aż do usunięcia wilgoci higroskopijnej, korzystnie nie dłużej niż 2 godziny, po czym karbonizuje się go ogrzewając indukcyjnie najpierw w temperaturze 350 - 500°C przez 0,5 - 1,5 godziny, a następnie w temperaturze 500 - 1000°C przez 2 - 3 godzin, przy jednoczesnym przepływie gazu obojętnego, korzystnie azotu lub argonu, wprowadzającego go w stan semifluidyzacji i uzyskując homogeniczny karbonizat, będący produktem końcowym lub półproduktem do dalszego wytwarzania węgla aktywnych. Zgłoszenie obejmuje też urządzenie do homogenicznej karbonizacji i/lub aktywacji miękkich materiałów biomasowych zawierające komorę pieca (B) podzieloną na dwie strefy ogrzewania (I, II) umieszczone od strony komory załadowniczej (A) oraz strefę chłodzenia (III) umieszczoną od strony komory wyładowczej (C). Komora pieca (B) zawiera ruchomy korpus wewnętrzny (8), w którego ściankach umieszczone są dysze (9) oraz zamocowane są łopatkki mieszające (10), ułożone w układzie śrubowym pod kątem 7 - 30°. W wale przenośnika ślimakowego (6) komory załadowniczej (A) oraz wale komory pieca (B), w strefach ogrzewania (I, II) zamocowane są zestawy cewek indukcyjnych (11), zaś w strefie chłodzenia (III) umieszczone są dysze chłodzenia (12).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 420491 (22) 2017 02 10

(51) C12J 1/06 (2006.01)  
C12J 1/08 (2006.01)  
A23L 27/24 (2016.01)  
C12R 1/02 (2006.01)

(71) MARCINOWSKI JAROSŁAW, Babkowice;  
JUNATOWSKI GRZEGORZ, Babkowice

(72) MARCINOWSKI JAROSŁAW; JUNATOWSKI GRZEGORZ

(54) Sposób wytwarzania octu serwatkowo-miodowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania octu serwatkowo-miodowego oraz ocet serwatkowo-miodowy. Przedmiotowy sposób polega na poddaniu fermentacji surowców, w których skład wchodzi serwatka po produkcji serów i miód pszczele. Proces wytwarzania przebiega dwuetapowo. 1. Etap pierwszy obejmuje fermentację alkoholową cukrów zawartych w mieszaninie serwatki i miodu pszczelego, wstępnie rozłożonych przez zastosowany dodatek enzymu laktazy oraz dodatek drożdży fermentujących cukry na alkohol. 2. Etap drugi obejmuje fermentację octową alkoholu uzyskanego z fermentacji cukrów serwatki i miodu przez zastosowanie do fermentacji bakterii octowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 424001 (22) 2017 12 22

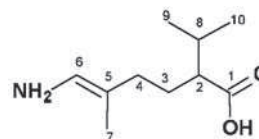
(51) C12P 7/40 (2006.01)  
C12P 13/04 (2006.01)  
C07C 57/02 (2006.01)  
C07C 227/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) LOCHYŃSKI STANISŁAW; STRYJEWSKA AGNIESZKA

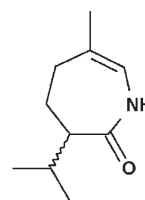
(54) Kwas 6-amino-5-metylo-2-propan-2-ylo)heks-5-enowy i sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kwas 6-amino-5-metylo-2-propan-2-ylo)heks-5-enowy o wzorze 1, znajdujący zastosowanie jako substancja farmakologiczna lub substrat do dalszych syntez w przemyśle farmaceutycznym. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania kwasu 6-amino-5-metylo-2-propan-2-ylo)heks-5-enowego o wzorze 1, charakteryzujący się tym, że we fiolce trójszyjnej o pojemności 3,0 ml umieszcza się 0,01 g (0,0598 mmola) laktamu piperytonu o wzorze 2 i rozpuszcza się w 1,5 ml eteru diizopropylowego, dodając 16 µl H<sub>2</sub>O oraz 180 mg preparatu Novozym 435. Zawartość fiolki miesza się na mieszadle magnetycznym (150 rpm), przy jednoczesnym jej odgrzewaniu do temperatury 50°C. Reakcję prowadzi się przez 24 h. Po tym czasie reakcję kończy się, oddzielając enzym poprzez sączenie. Rozpuszczalnik odparowuje się, a produkt krystalizuje z mieszaniny eter dietylowy: etanol.

(4 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

A1 (21) 424003 (22) 2017 12 22

(51) C12P 7/40 (2006.01)  
C12P 13/04 (2006.01)  
C07C 57/02 (2006.01)  
C07C 227/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) LOCHYŃSKI STANISŁAW; STRYJEWSKA AGNIESZKA