

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Rz. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

66852

Patent dodatkowy
do patentu

55252

Zgłoszono:

18.I.1969 (P 131 263)

Pierwszeństwo:

Opublikowano:

20.XII.1972

Kl. 22h²,1/08

MKP C09g 1/08

UKD

Współtwórcy wynalazku: Leokadia Mizgier-Jeziorek, Teresa Stańczuk-Różycka,
Jerzy Skotnicki

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Drobego i Rzemiosła, Warszawa (Polska)

Sposób otrzymywania dyspersji wosków w wodzie

1
Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania dyspersji wosków w wodzie.

Sposobem podanym w opisie patentowym nr 55252 dyspersję w wodzie, rafinowanych i estryfikowanych, pochodzących z węgla brunatnego wosków o liczbie kwasowej wyższej niż 15, stopionych z estryfikowanymi, a następnie wapniowanymi, litowanymi lub magnezowanymi woskami, otrzymuje się przez wlanie do tak stopionej mieszaniny, podgrzanej do 105–110°C, przy ciągłym mieszaniu, wrzącej wody zawierającej jeden ze znanych jonowych lub niejonowych emulgatorów, a otrzymany preparat chłodzi się do temperatury 20–40°C. W sposobie tym stosuje się wapniowane, litowane lub magnezowane estryfikowane woski, które zawierają 0,25 do 4% CaO lub LiO, względnie MgO.

Otrzymane tym sposobem preparaty dają trwałą dyspersję nie rozwarstwiającą się przez wiele miesięcy.

Obserwacje dokonywane przez okres przeszło dwóch lat od sporządzenia próbek preparatu sposobem według patentu nr 55252 wykazały niepożądane zmiany lepkości i konsystencji preparatu. Takie zmiany następują szybciej i są bardziej jaskrawe w próbkach preparatu, które były poddawane działaniu temperatur niższych lub wyższych od pokojowej. Szczególną wrażliwość wykazują te preparaty na temperatury poniżej 0°C.

Celem wynalazku jest zwiększenie stabilności dyspersji wosków w wodzie.

Stwierdzono, że można zwiększyć w nieoczekiwanym stopniu trwałość dyspersji wosków w wodzie i zachować uzyskane korzystne właściwości preparatów otrzy-

2
many sposobem według patentu nr 55252, a także wielu innych preparatów stanowiących dyspersje i emulsje, przez dodawanie do nich sześciometylenoczteroaminy w ilości 0,5 do 5% wagowych w stosunku do wagi preparatu gotowego.

Sposobem według wynalazku rozpuszczoną w wodzie, korzystnie od 0,5 do 5%, sześciometylenoczteroaminę dodaje się w trakcie sporządzania dyspersji. Odmiana sposobu według wynalazku polega na tym, że sześciometylenoczteroaminę lub jej wodny roztwór wprowadza się na zimno do gotowego preparatu.

Stabilizowana dyspersja wosków w wodzie otrzymana sposobem według wynalazku wykazuje niezmienną właściwość i konsystencję w temperaturach poniżej zera i nie ulega niekorzystnym zmianom, zwłaszcza rozwarstwieniu, przez bardzo długi okres, nawet przy parokrotnym w tym okresie poddawaniu działaniu temperatur do 70°C, a uzyskiwany, przez stosowanie tak stabilizowanych preparatów, połysk jest w łatwo spostrzegalnym stopniu zwiększony.

Przykład I. 18 części wagowych rafinowanego i estryfikowanego wosku z węgla brunatnego o liczbie kwasowej 35, stapia się z 12 częściami wagowymi estryfikowanego i wapniowanego wosku o zawartości 1,5% CaO i do tak stopionej masy podgrzanej do 105°C dodaje się 3,6 części wagowych emulgatora stanowiącego oksyetylowany kwas oleinowy i przy ciągłym mieszaniu dodaje się 280 części wagowych, podgrzanej do około 100°C wody, w której rozpuszczono uprzednio 2 części wagowe sześciometylenoczteroaminy i po krótkim mie-

szaniu otrzymany produkt chłodzi się do temperatury 30—40°C.

Przykład II. 20 części wagowych rafinowanego i estryfikowanego wosku z węgla brunatnego o liczbie kwasowej 40, topi się z 10 częściami wagowymi nie estryfikowanego i wapniowanego rafinowanego wosku z węgla brunatnego o zawartości 2% CaO i do tak otrzymanej mieszaniny podgrzanej do temperatury 108°C dodaje się przy ciągłym mieszaniu podgrzane do temperatury około 100°C, 280 części wagowych wody, do której uprzednio wprowadzono 4,5 części wagowych kwasu oleinowego oksyetylenowego i 3 części wagowe metoksypropyloaminy, a po dodaniu 4 części wagowych sześciometylenoczteroaminy i krótkim mieszaniu, otrzymamy produkt chłodzi się do temperatury 30—40°C.

Przykład III. 8,0 części wagowych rafinowanego i estryfikowanego wosku z węgla brunatnego o liczbie kwasowej 35, stapia się z 4,0 częściami wagowymi estryfikowanego i wapniowanego wosku o zawartości 1,5% CaO i do tak stopionej masy podgrzanej do temperatury 110°C dodaje się 2,0 części wagowe emulgatora, stanowiącego oksyetylowany kwas oleinowy i przy ciąg-

łym mieszaniu dodaje się 84,0 części wagowe wody, podgrzanej do około 100°C. Po wymieszaniu otrzymany produkt chłodzi się do temperatury 30—40°C. Do oziębionej dyspersji wprowadza się 2 części wagowe sześciometylenoczteroaminy, kontynuując mieszanie jeszcze przez 10 minut.

Zastrzeżenia patentowe

10 1. Sposób otrzymywania dyspersji wosków w wodzie z rafinowanych i estryfikowanych pochodzących z węgla brunatnego wosków o liczbie kwasowej wyższej niż 15, z dodatkiem estryfikowanych, a następnie wapniowanych, litowanych lub magnezowanych wosków, wody i emulgatorów, według patentu nr 55252, **znamienny** 15 **tym**, że w czasie sporządzania dyspersji wprowadza się sześciometylenoczteroaminę w ilości 0,5 do 5% w stosunku do wagi gotowego preparatu.

20 2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, **znamienna** **tym**, że sześciometylenoczteroaminę wprowadza się na zimno lub w podwyższonej temperaturze do wytworzonego preparatu.