



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

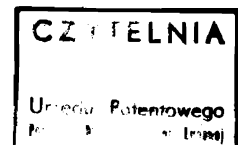
Int. Cl.³ C09J 3/14

Zgłoszono: 84 04 03 (P. 247062)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 85 02 27

Opis patentowy opublikowano: 1986 11 29



Twórcy wynalazku: Mieczysław Najda, Janusz Niedbalski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Krajowy Związek Spółdzielni Chemicznych „Chemix”,
Ośrodek Technologii Chemii Gospodarczej,
Bydgoszcz (Polska)

Sposób otrzymywania kleju opartego na wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania kleju opartego na wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego z przeznaczeniem w przemyśle meblowym do wyrobów tapicerskich, w szczególności do klejenia pianek poliuretanowych.

Znany jest z polskiego opisu patentowego sposób wytwarzania kleju kauczukowego z dodatkiem żywic kumaronowych niskotopliwych 323 K do 353 K i wysokotopliwych 353 K do 403 K w łącznej ilości od 1 do 2 części wagowych mieszaniny na 1 część kauczuków polegający na rozpuszczeniu powyższych składników w mieszaninie benzyny i toluenu przeznaczony do klejenia wykładzin podłogowych.

Znany z opisu patentowego polskiego Nr 57 911 znany jest sposób wytwarzania kleju opartego na kauczuku butadienowo-styrenowym polegający na tym, że kauczuk butadienowo-styrenowy walcuje się z kauczukiem akrylo-nitrylowym lub polichroprenowym, wulkanizatorem i przyspieszczem, po czym mieszaninę rozpuszcza się w rozpuszczalnikach organicznych i dodaje żywicę kumaronową lub kalafonię wraz z wypełniaczem nieorganicznym, klej ten służy do klejenia wykładzin z PCV z podłożem betonowym. Z opisu patentowego Nr 68 730 znany jest sposób wytwarzania emulsyjnych klejów żywicznych z zastosowaniem bentonitu, polegający na tym, że stopiona żywica kumaronowo-indenowa z dodatkiem oleiny emulguje się w fazie wodnej w temp. 343 K–353 K złożonej z kazeiny i bentonitu aktywowanego węglanem sodowym w obecności rozpuszczalnika organicznego, następnie ewentualnie wprowadza się dodatek lateksu butadienowo-styrenowego lub dyspersji wodnej plastyfikowanego poliocetanu winylu. Otrzymany klej w postaci szpachlówki przeznaczony jest do klejenia parkietów, mozaiki parkietowej, okładzin ściennych, styropianu do tynków.

Celem wynalazku było uzyskanie kleju niepalnego pozwalającego na uzyskanie równomiernej warstwy klejącej i trwale elastycznej. W wyniku przeprowadzonych badań dzięki zastosowaniu etoksylogowanych alkoholi tłuszczowych oleju rzepakowego udało się uzyskać klej w postaci emulsji spełniający powyższe wymogi. Sposób otrzymywania kleju według wynalazku polega na tym, że 10–15 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej o temperaturze mięknięcia 363 K–373 K

rozpuszcza się w 20–30 częściach wagowych czterochloroetyleny pod chłodnicą zwrotną w temperaturze 368 K–393 K.

Do otrzymanego roztworu po schłodzeniu do temperatury 353 K dodaje się 2,5–3,5 części wagowych oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych oleju rzepakowego o stosunku molowym 12:1, po czym całość schładza się do temperatury 308 K–313 K i w czasie 1,5 godziny przy intensywnym mieszaniu dozuje się porcjami 43,75–61,25 części wagowych wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego o zawartości substancji stałej 45 do 60% a następnie 5,75–8,25 części wagowych węglanu wapnia strąconego i miesza do uzyskania mieszaniny o konsystencji gęstej śmietany, przy czym stosunek części wagowych oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych oleju rzepakowego o stosunku molowym 12:1 do wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego o zawartości substancji stałej 45 do 60% ma się jak 1:17,5.

Klej według wynalazku można stosować do wszelkiego rodzaju tkanin, wykładzin itp., jest całkowicie niepalny, zachowuje trwale dużą elastyczność, jest łatwy w użyciu, posiada trawłą zdolność klejenia w czasie.

Przykład.

Wodna dyspersja kopolimeru butadienowo-styrenowego

— 52,5 części wag.

Żywica kumaronowo-indenowa

— 12,5 części wag.

Czterochloroetylen

— 25,0 części wag.

Oksyetylenowane alkohole tłuszczowe

oleju rzepakowego w stosunku molowym 12:1

— 3,0 części wag.

Węglan wapniowy strącony

— 7,0 części wag.

100,0 części wag.

Do mieszalnika z płaszczem grzejnym zaopatrzonym w chłodnicę zwrotną dozuje się 12,5 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej o temperaturze mięknięcia 363 K–373 K rozpuszcza się w 25 częściach wagowych czterochloroetyleny w czasie 0,5 godziny utrzymując temperaturę 368 K–393 K. Do otrzymanego roztworu po schłodzeniu do temperatury 353 K dodaje się 3,0 części wagowych oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych oleju rzepakowego o stosunku molowym 12:1, po czym całość schładza się do temperatury 308 K–313 K i w czasie 1,5 godziny przy intensywnym mieszaniu dozuje się porcjami 52,5 części wagowych wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego o zawartości substancji stałej 45–60%, następnie dozuje się 7,0 części wagowych węglanu wapniowego strąconego i miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny o konsystencji gęstej śmietany.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania kleju opartego na wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego oraz żywicy kumaronowo-indenowej, **znamienny tym**, że 10–15 części wagowych żywicy kumaronowo-indenowej o temperaturze mięknięcia 363 K–373 K rozpuszcza się w 20–30 częściach wagowych czterochloroetyleny pod chłodnicą zwrotną w temperaturze 368 K–393 K, po schłodzeniu do temperatury 353 K dodaje się 2,5–3,5 części wagowych oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych oleju rzepakowego o stosunku molowym 12:1, po czym całość schładza się do temperatury 308 K–313 K i w czasie 1,5 godziny przy intensywnym mieszaniu dozuje się porcjami 43,75–61,25 części wagowych wodnej dyspersji kopolimeru butadienowo-styrenowego o zawartości substancji stałej 45 do 60% a następnie dozuje się 5,75–8,25 części wagowych węglanu wapnia strąconego i miesza do uzyskania jednorodnej emulsji w postaci śmietany.