

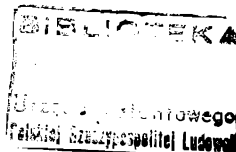


Patent dodatkowy
do patentu nr 43557

Zgłoszono: 23.XII.1962 (P 100 384)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 23.IV.1965



Kl. ~~22 i, 2~~

~~22 i, 2~~ 3/42

MKP C 09 j 3/12

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Andrzej Lendzion, mgr inż. Bibiana Kujawa-Penczek

Właściciel patentu: Instytut Tworzyw Sztucznych, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania kleju kauczukowego z dodatkiem żywic

1

W opisie patentowym nr 43557 opisany jest sposób wytwarzania kleju kauczukowego przez rozpuszczanie mieszaniny otrzymanej przez łączne walcowanie kauczuku chloroprenowego i regeneratów kauczuku naturalnego z dodatkiem przyspieszaczy wulkanizacji, siarki, tlenku magnezu i tlenku cynku. Kleje te stosuje się głównie w budownictwie i motoryzacji. W sposobie tym jako składnik kleju stosowane są żywice kumaronowe i żywica p-t-butylofenolowoformaldehydowa w łącznej ilości 0,1—1 części wagowych żywic na 1 część wagową kauczuków. Dalsze badania wykazały, że uzyskuje się klej zapewniający wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie w granicach 0,5—3 kG/cm jeżeli zamiast żywicy p-t-butylofenolowoformaldehydowej użyje się kalafonii ekstrakcyjnej wraz z wysokotopliwą żywicą kumaronową lub mieszaniną żywic kumaronowych nisko i wysokotopliwych.

Ponadto w przypadku stosowania kleju do klejenia wykładzin podłogowych dwuwarstwowych przez wyeliminowanie ze składu przeciwutleniacza — Stabilizatora AR eliminuje się możliwości barwienia wykładziny.

Według wynalazku stosuje się obok żywicy kumaronowej wysokotopliwej kalafonii ekstrakcyjnej w ilościach od 1,5 części wagowych do 2,5 części wagowych żywicy kumaronowej na 1 część wagową kalafonii ekstrakcyjnej w łącznej ilości od 1 do 2 części wagowych na 1 część kauczuków.

2

Według wynalazku stosuje się mieszaninę żywic kumaronowych niskotopliwych 50 do 80 °C i wysokotopliwych 80 do 130° badanych metodą kuli i pierścienia zamieszanych w stosunku od 0,5 : 2 do 2 : 0,5 części wagowych w łącznej ilości od 1 do 2 części wagowych mieszaniny na 1 część kauczuków.

W przypadku stosowania żywicy p-t-butylofenolowoformaldehydowej uzyskuje się wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie w granicach 3 kG/cm. W przypadku użycia do wytwarzania kleju żywicy kumaronowej z dodatkiem kalafonii ekstrakcyjnej jak również mieszaniny żywic kumaronowych uzyskuje się wytrzymałości niższe spełniające jednak wymagania budownictwa. Zastosowanie tych żywic całkowicie eliminuje import żywicy p-t-butylofenolowoformaldehydowej.

Przykład I

Regenerat kauczuku	70 części wagowych
polichloropren	30 części wagowych
tlenek cynku	1,4 części wagowych
tlenek magnezu	2,3 części wagowych
przyspieszcz wulkanizacji	0,1 części wagowych
siarka	0,24 części wagowych
żywica kumaronowa	
wysokotopliwa	39,8 części wagowych
kalafonia ekstrakcyjna	80,0 części wagowych
benzyna	248,6 części wagowych
toluen	117,9 części wagowych

Przykład II

regenerat kauczuku	70 części wagowych
polichloropren	30 części wagowych
tlenek cynku	1,4 części wagowych
tlenek magnezu	2,3 części wagowych
przyspieszcz	
wulkanizacji	0,1 części wagowych
siarka	1,0 części wagowych
żywica kumaronowa	
niskotopliwa	39,8 części wagowych
żywica kumaronowa	
wysokotopliwa	39,8 części wagowych
benzyna	248,6 części wagowych
toluen	117,9 części wagowych

Zależnie od rodzaju podłoża stosuje się stężenie kleju od 30—55%.

Wskaźniki wytrzymałościowe wytrzymałości spoiny klejowej na oddzieranie przy klejeniu wykładziny dwuwarstwowej na podłożu betonu (kostki betonowe z zaprawy normowej o wymiarach 20×50×150 mm) są następujące:

1. Wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie

kleju zawierającego żywicę p-t-butylofenolowo-formaldehydową w kG/cm 3

2. Wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie kleju według przykładu I w kG/cm 0,84

5 3. Wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie kleju według przykładu II w kG/cm 1,43

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania kleju kauczukowego według 10 patentu nr 43577 przez rozpuszczanie w węglowodarach żywic oraz mieszaniny otrzymanej przez łączne walcowanie kauczuku chloroprenowego i regeneratu kauczuku naturalnego z dodatkiem przyspieszacza wulkanizacji siarki, tlenku magnezu, tlenku cynku, **znamienny tym**, że jako żywice 15 w łącznej ilości od 1 do 2 części wagowych na 1 część wagową kauczuków stosuje się żywicę kumaronową wysokotopliwą i kalafonię ekstrakcyjną w ilości od 1,5 do 2,5 części wagowych żywicy 20 kumaronowej na 1 część wagową kalafonii ekstrakcyjnej lub mieszaninę żywic kumaronowych niskotopliwych (50°—80 °C) i wysokotopliwych (80°—130 °C) zmieszanych w stosunku od 0,5:2 do 2:0,5 części wa- 25 gowych.