



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 14.XI.1964 (P 106 275)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10.VI.1966

Kl. 22 b, 3

22g, 3/26

MKP e-09 f

009 d, 3/26

BIBLIOTEKA

UKD

Urząd Patentowy
Polski

Współtwórcy wynalazku: Ireneusz Kielski, Ryszard Klimont, Kazimierz
Kołodziejczyk, Stefan Boczoń

Właściciel patentu: Radomska Fabryka Farb i Lakierów, Radom (Polska)

Sposób wytwarzania lakieru bezbarwnego do piłek i zabawek gumowych

1

Przedmiotem wynalazku jest lakier bezbarwny do piłek i zabawek gumowych.

Znane i produkowane w świecie lakiery dla pokrywania piłek i zabawek gumowych przystosowane są do suszenia w podwyższonej temperaturze. Suszenie lakieru przebiega w suszarni, bądź na drodze jednoczesnego wulkanizowania gumy i lakieru w obecności siarki w temperaturze wulkanizacji 140—150°C. Ograniczenie stosowania lakieru istnieje dla pokrywania przedmiotów gumowych wypełnionych gazem lub powietrzem jak na przykład piłki gumowe. Ze względu na znaczną rozszerzalność termiczną powietrza czy gazu w temperaturze wulkanizacji znane lakiery nie nadają się do tego celu.

Stwierdzono, że stop olejno żywiczny z dodatkiem sykatyw i nadtlenku benzoilu tworzy lakier wysychający na powietrzu na powierzchni niektórych gatunków gumy. Znajdujące się w gumie substancje redukujące nie stanowią przeszkody w procesie schnięcia lakieru w temperaturze do 50°C. Lakier wysycha w zależności od rodzaju gumy i temperatury suszenia w granicach 20 do 50°C w czasie od 1 do 6 godzin.

W skład lakieru wchodzi jako spoiwo półprodukt olejno-żywiczny z żywicy maleinowej (np. MA-56) oraz olejów tungowego i lnianego. Żywicę maleinową stapia się olejem tungowym w temperaturze 270—280°C przez 15 do 20 minut, a następnie stop schładza się olejem zagęszczonym

2

lniano-tungowym z zawartością 20% oleju tungowego o lepkości 600 cP. Po schłodzeniu do temperatury 120°C stop zalewa się ksylenem. Ilości poszczególnych składników półproduktu są następujące: żywica maleinowa 95 do 105 części wagowych, olej tungowy 76 do 82 części wagowych, olej lniano-tungowy zagęszczony 80 do 86 części wagowych, ksylen 72 do 78 części wagowych.

Otrzymane spoiwo miesza się na zimno z olejem lnianym oksydowanym o lepkości 230 cP, w roztworze benzyny lakowej w stosunku 4 do 3, sykatywami i rozpuszczalnikami jak na przykład ksylenem i benzyną lakową oraz roztworem nadtlenku benzoilu w ksylenie. Ilości poszczególnych składników kompozycji są następujące: półprodukt olejno żywiczny 335 do 340 części wagowych, roztwór oleju lnianego oksydowanego 505 do 515 części wagowych, naftenian kobaltu 10% 4,2 do 4,8 części wagowych, sykatywa olejna manganowa 2% 62 do 68 części wagowych, benzyna lakowa 38 do 42 części wagowych, nadtlenek benzoilu 9 do 11 części wagowych, ksylen 152 do 160 części wagowych. Lakier według wynalazku nakłada się na powierzchnię piłki i suszy w normalnej lub nieznacznie podwyższonej temperaturze maksimum do 50°C.

Powłoki otrzymane z lakieru według wynalazku są bezbarwne i charakteryzują się dobrym połyskiem, twardością, odpornością na ścieranie,

chemikalia i starzenie, dobrą przyczepnością do gumy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania lakieru bezbarwnego do piłek i zabawek gumowych **znamienny tym**, że 95 do 105 części wagowych żywicy maleinowej stapia się z 76 do 82 częściami wagowymi oleju tungowego, do otrzymanego stopu dodaje się 80 do 86 części wagowych spolimeryzowanego oleju lniano tungowego w temperaturze poniżej 120°C, 10

72 do 78 części wagowych ksylenu, po czym do spoiwa dodaje się 505 do 515 części wagowych 57% roztworu oksydowanego oleju lnianego, 42 do 48 części wagowych roztworu naftenianu kobaltu, 62 do 68 części wagowych roztworu olejanu manganu, 38 do 42 części wagowych benzyny lakowej oraz 9 do 11 części wagowych nadtlenu benzoilu w roztworze 152 do 160 części wagowych ksylenu.