



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.IV.1968 (P 126 639)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.X.1971

Kl. 22 g, 3/16

MKP C 09 d, 3/16

UKD

Współtwórcy wynalazku: Witold Kawecki, Zenon Bocheński, Roman Zarzycki,
Zofia Stokaluk

Właściciel patentu: Łódzkie Zakłady Chemiczne, Łódź (Polska)

Emulsyjny lakier nitrocelulozowy

1

Przedmiotem wynalazku jest emulsyjny lakier nitrocelulozowy do ostatecznego wykończania skór.

Znane są emulsyjne lakiery nitrocelulozowe do ostatecznego wykończania skór, zwłaszcza uprzednio pokrytych wodnymi farbami kazeinowymi. Lakiery tego typu są emulsjami wodnymi dającymi się rozcieńczać wodą przed ich natryskiwaniem na skóry. Wytwarza się tego rodzaju emulsje typu olej w wodzie przez rozpuszczenie nitrocelulozy, o należyтым stopniu znitrowania, w rozpuszczalnikach organicznych i dodanie rozcieńczalników organicznych oraz plastyfikatorów, a do tak otrzymanego roztworu wkrapla się wodny roztwór emulgatora.

Jako rozpuszczalniki używa się np. octanu butylowego i cykloheksanonu, jako rozcieńczalniki — np. krylenu i alkoholu butylowego, a jako plastyfikator — np. dwubutyloftalanu. Jako emulgator używa się wodny roztwór anionowo-czynnego lub niejonowo-czynnego związku. Zwykle emulsyjny lakier nitrocelulozowy składa się z 5—10% wagowych nitrocelulozy, 30—40% wagowych rozpuszczalników organicznych, 20—30% wagowych rozcieńczalników organicznych, 2—3% wagowych plastyfikatora, 20—25% wagowych wody oraz 5—7% wagowych emulgatora.

Tego rodzaju znane emulsyjne lakiery nitrocelulozowe służą do nadawania połysku oraz ochrony powłok naniesionych uprzednio na skórę, a zwłaszcza ochrony powłok z kazeinowych farb kryjących.

Te znane emulsyjne lakiery nitrocelulozowe mają szereg wad. Skóry z naniesionym już lakierem nitrocelulo-

2

zowym zwykle poddaje się sprasowaniu pod dużym ciśnieniem w ogrzanych prasach hydraulicznych, przy czym znane lakiery nitrocelulozowe w tych warunkach wykazują właściwości adhezyjne do elementów prasujących, co utrudnia i hamuje proces prasowania. Poza tym lepkość emulsyjnych lakierów nitrocelulozowych po ich zwykłym rozcieńczeniu wodą znacznie zmniejsza się, co powoduje niedostateczne wypełnienie i wyrównanie powierzchni skóry, a za tym szorstkość i nieprzyjemny chwyt. Również efekt połysku uzyskiwany lakierami o wyżej wymienionym składzie jest rażąco połyskliwy, nadając wykończonej skórze wygląd skóry sztucznej.

Poza tym w czasie użytkowania skór, zwłaszcza w postaci obuwia, powłoki z kazeinowych farb kryjących ulegają kruszeniu i odpadają od skór wraz z lakierem, co znacznie obniża wygląd estetyczny obuwia. Tego mankamentu nie daje się usuwać przez stosowanie zwykle używanych past obuwniczych.

Stwierdzono, że wyżej wymienione mankamenty znanych emulsyjnych lakierów nitrocelulozowych w znacznym stopniu zostają usunięte, jeżeli do wyżej wymienionych składników lakieru dodaje się produktu polimeryzacji tlenu etylenu o wzorze ogólnym $(CH_2:CH_2O)_n$, w którym $n = 42$.

Ten polimer tlenu etylenu rozpuszcza się w ciepłej wodzie o temperaturze 40—50°C w ilości 0,5—2,0% wagowych w stosunku do masy gotowego lakieru, a w tak otrzymanym roztworze rozpuszcza się również

emulgator. Roztwór ten stanowi fazę wodną, którą wkrapla się następnie do fazy olejowej.

Proces emulgowania przebiega bardzo łatwo przy zwykłym mieszaniu, a wytworzony w ten sposób emulsyjny lakier nitrocelulozowy wykazuje znaczną trwałość na ~~składowanie~~ oraz trwałość emulsji po rozcieńczeniu wodą przed właściwym użyciem do powlekania skór.

Zastosowanie emulsyjnego lakieru nitrocelulozowego według wynalazku ułatwia prasowanie skór w prasach hydraulicznych, dając w efekcie przyjemny połysk powłoki lakierowej i zabezpieczając jednocześnie warstwę kazeinowej farby kryjącej przed jej przedwczesnym pękaniem.

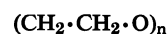
Należy tu jeszcze dodać, że emulsyjny lakier nitrocelulozowy według wynalazku nadaje się również do lakierowania skór bez uprzedniego rozcieńczania wodą, co dotychczas wymagało, w celu uzyskiwania wysokiego połysku i ~~zwiększenia~~ odporności na mokre i suche tarcie, rozcieńczania ich przy użyciu kosztownych rozpuszczalników organicznych, zwiększających przy tym niebezpieczeństwo pożarowe.

Przykład. W niżej podanym składzie emulsyjnego lakieru nitrocelulozowego procenty oznaczają procenty wagowe.

Nitroceluloza	5,5%
Cykloheksanon	30,0%
Octan butylu	6,5%
Dwubutyloftalan	2,5%
Alkohol butylowy	7,0%
Ksilen	20,0%
Emulgator niejonowy	7,0%
Koloid ochronny	0,5%
Politlenek etylenu (CH ₂ ·CH ₂ ·O) ₄₂	1,0%
Woda	20,0%

Zastrzeżenia patentowe

Emulsyjny lakier nitrocelulozowy, od ostatecznego wykończenia skór, składający się z nitrocelulozy, rozpuszczalników organicznych, rozcieńczalników organicznych, plastyfikatora, koloidu ochronnego, emulgatora i wody, **znamienny tym**, że zawiera dodatek polimeru tlenku etylenu o wzorze ogólnym.



w którym *n* wynosi 40—45, w ilości 0,5—2,0% wagowych w stosunku do wagi gotowego lakieru.