



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 42103

Kl. 28 a, 9

Łódzkie Zakłady Chemiczne Przemysłu Terenowego*)
Przedsiębiorstwo Państwowe

Łódź, Polska

Sposób zmiękczenia powłok białkowych przy wykańczaniu skór

Patent trwa od dnia 5 lutego 1958 r.

Jednym z zasadniczych składników wiążących przy wykańczaniu skór wodnymi farbami kryjącymi, jak również przy wykańczaniu plastycznym skór są substancje białkowe, głównie kazeina. Powłoki z kazeiny lub innych substancji białkowych na skórze są jednak twarde i nieciągliwe. W celu ich zmiękczenia stosuje się albo dodatki zmiękczaczy nie żelujących kazeiny, typu słabo sulfonowanych olejów, głównie sulfonowanego oleju rycynowego; lub dodatki zmiękczaczy żelujących kazeinę, jak wieloalkohole, np. glicerynę, sorbit, poliglikole lub proste estry gliceryny. Zmiękczenie powłok kazeinowych osiąga się również przez modyfikowanie kazeiny wielocząsteczkowymi kwasami tłuszczowymi, kwasami sulfonowymi lub innymi jeszcze kwasami organicznymi.

* Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Wiktor Lasek.

Dodatki zmiękczaczy powłok kazeinowych, nie czynią ich jednak ciągliwymi. Wadą tego rodzaju zmiękczaczy jest ich łatwość przenikania z powłoki kazeinowej do wnętrza skóry, na skutek czego pierwotnie miękka powłoka białkowa w miarę starzenia staje się twarda i krucha.

Zmiękczacze żelujące kazeinę pozwalają na otrzymanie ciągliwych powłok kazeinowych, jednak powłoki te zatracają bardzo szybko swą ciągliwość, ponieważ również zmiękczacze żelujące przenikają do wnętrza tkanki skórnej. Dalszą wadą tych zmiękczaczy jest łatwość wymywania ich wodą z powłoki kazeinowej. Prowadzi to do utwardzenia i pęknięcia powłoki.

Takie powłoki otrzymywane z kazeiny modyfikowanej wielocząsteczkowymi kwasami organicznymi ulegają starzeniu, w związku z czym szybko twardnieją i pękają.

Stwierdzono, że wady wymienionych uprzednio sposobów zmiękczenia powłok kazeino-

wych można wyeliminować, jeżeli jako zmiękczacze zastosuje się żywice gliptalowe rozpuszczalne w wodzie, otrzymane przez kondensację kwasów dwukarbonowych z nadmiarem wieloalkoholu.

Według wynalazku na 1 mol kwasu stosuje się 2 lub więcej moli wieloalkoholu. Jako kwasy dwukarbonowe stosuje się kwasy alifatyczne lub kwasy aromatyczne. Jako alkohole stosuje się glikol, poliglikole, glicerynę, pentaerytryt lub mieszaniny tych związków. Syntezę żywicy gliptalowej można prowadzić z dodatkiem katalizatorów kwaśnych lub zasadowych. Powłoki kazeinowe zmiękczone wymienionymi żywicami są ciągliwe i nie tracą swojej ciągliwości po starzeniu.

Zastosowanie żywic gliptalowych rozpuszczalnych w wodzie do zmiękczenia powłok kazeinowych jest szczególnie korzystne przy

wykańczaniu plastykowym skór, ponieważ używa się powłoki kryjące odporne na wielokrotne zginanie i o wysokiej odporności na prasowanie i działanie acetonu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zmiękczenia powłok białkowych przy wykańczaniu skór, znamienny tym, że jako zmiękczacze stosuje się żywice gliptalowe rozpuszczalne w wodzie, otrzymane przez kondensację kwasów dwukarbonowych z nadmiarem wieloalkoholi, przy czym na jeden mol kwasu dwukarbonowego stosuje się dwa lub więcej moli wieloalkoholu.

Łódzkie Zakłady Chemiczne
Przemysłu Terenowego
Przedsiębiorstwo Państwowe