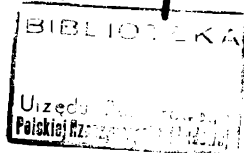


Warszawa, 8 kwietnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



6146 3/22



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26152.

Kl. 28 a, 3.

Chemische Fabrik Joh. A. Benckiser G. m. b. H.
(Ludwigshafen n. R., Niemcy).

Sposób garbowania skór z włosiem i bez włosia.

Patent dodatkowy do patentu Nr 26148.

Zgłoszono 22 grudnia 1936 r.

Udzielono 29 stycznia 1938 r.

Pierwszeństwo: 23 września 1936 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 29 stycznia 1953 r.

W patencie nr 26 148 opisany jest sposób stosowania spolimeryzowanych kwasów metafosforowych lub ich rozpuszczalnych w wodzie soli z jednowartościowymi lub wielowartościowymi metalami, amoniakiem lub zasadami organicznymi jako garbników w mieszaninach do garbowania lub do wstępnego względnie wykończającego garbowania przy wyrobie surowych skór lub surowych skórek futerkowych.

Równowartościowe działanie garbujące osiągnąć można również za pomocą kwasów wielofosforowych względnie ich soli. Wielofosforany są produktami, w których sto-

sunek Na_2O do P_2O_5 nie wynosi 1 : 1 jak w metafosforanach, lecz może być zupełnie inny, zależnie od ich składu. Wielofosforany według wynalazku niniejszego stanowią np. sole o składzie $Na_5P_3O_{10}$ względnie $Na_6P_4O_{13}$, względnie $Na_{12}P_{10}O_{31}$ i t. d.; o-
trzymuje się te sole przez stapianie lub łą-
czenie w odpowiednim stosunku metafo-
sforanów i pirofosforanów pod działaniem
ciepła. Wskutek stapiania następują wtedy
podobne polimeryzacje, jak przy użyciu
kwasu metafosforowego lub jego soli. Wie-
lofosforany mają takie same właściwości
jak i metafosforany pod względem zespala-

nia się z wodorotlenkami względnie solami metali dwuwartościowych lub wielowartościowych.

Poniższe przykłady garbowania skór surowych służą do wyjaśnienia wynalazku.

Przykład I. Bajcowane cielęce skóry bez włosa garbuje się w bębnie obrotowym przez dwie godziny w roztworze, zawierającym 0,8% kwasu solnego, 6% polimerycznego wielofosforanu o składzie $Na_{12}P_{10}O_{31}$ oraz 120% wody licząc na ciężar skór bez włosa, po czym garbuje się skóry za pomocą 3% alunu chromowego, a następnie za pomocą 2% tlenku chromu w postaci zredukowanego roztworu i przerabia w zwykły sposób na gotową zabarwioną cielęcą skórę boksową. Wstępne to garbowanie, zastępujące jednocześnie moczenie, tworzy na skórze bardzo ładne i mocne liczko oraz powoduje duże wypełnienie skóry.

Przykład II. W zwykły sposób bajcowane i moczone cielęce skóry bez włosa garbuje się przez 24 godziny za pomocą 20% polimerycznego wielofosforanu sodowego o składzie $Na_7P_5O_{16}$, 3% soli kuchennej i 150% wody. Wielofosforanu dodaje się stopniowo w ciągu czterech godzin, przy czym stężenie jonów wodorowych roztworu do garbowania utrzymuje się tak, aby p_H wynosiło 2,5. Pod koniec garbowania zmniejsza się kwasowość dodając nieco sodu, po czym płucze się skóry w zwykły sposób, a w pewnych przypadkach roztwór zobojętnia. Otrzymuje się czystobiałą skórę cielęcą.

Przykład III. Bajcowane cielęce skóry bez włosa garbuje się wstępnie przez 12 godzin za pomocą 2% 40%-owego roztworu formaldehydu w słabozasadowej kąpiei, a potem w kwaśnym roztworze z 15% wielofosforanu wymienionego w przykładzie II. Można również postępować w odwrotnej kolejności. Otrzymuje się białe skóry cielęce nadające się do prania.

Przykład IV. Lekkie wołowe skóry bez

włosa garbuje się wstępnie w ciągu 12 godzin za pomocą 10% polimerycznego wielofosforanu o składzie $Na_6P_4O_{13}$ przy $p_H = 3 - 3,5$, a potem w ciągu 2 — 3 dni za pomocą 40% stałego sulfitowanego ekstraktu quebracho. Wygarbowanie odbywa się szybciej, niż w razie niestosowania wstępnego garbowania za pomocą wielofosforanu. Skóry wykończone w zwykły sposób są pełne i miękkie w dotyku.

Przykład V. Cielęcą skórę bez włosa garbuje się wstępnie za pomocą 5% wielofosforanu, wymienionego w przykładzie IV, w ciągu 6 godzin w kwaśnej kąpiei, a następnie w 40% sztucznego białą garbującego środka (pochodnej benzydiny) w ciągu 30 godzin.

Przykład VI. 7,5 kg soli kuchennej, 8 kg wielofosforanu sodowego według przykładu I i 2,2 kg krystalicznego półtorachlorku żelaza rozpuszcza się każdy oddzielnie i wytwarza z nich 100 kg roztworu do garbowania. Do tego roztworu wprowadza się zmiękczone i wypłukane skóry baranie i garbuje je w ciągu 24 godzin przy kilkakrotnym przekładaniu. Po wygarbowaniu obrabia się skórki na skórki futerkowe w zwykły sposób. Otrzymuje się białe skórki futerkowe, wyróżniające się pełną miękkością w dotyku.

Przykład VII. Zmiękczone i wypłukane skóry baranie garbuje się wstępnie w roślinnym roztworze, składającym się z 60% sulfitowanego quebracho i 40% ekstraktu mimozowego, w taki sposób, iż garbowanie rozpoczyna się przy stężeniu roztworu od $\frac{1}{2}^{\circ}Bé$ podwyższając stężenie w ciągu 3 dni do $1^{\circ}Bé$. Potem następuje garbowanie w świeżym roztworze, zawierającym 5 kg soli, 2,5 kg polimerycznego wielofosforanu i 0,5 kg kwasu sześciometafosforowego na 100 l. Po 24 godzinach garbowanie jest ukończone, po czym obrabia się skóry w zwykły sposób.

Przykład VIII. Mocno wapnowane i bajcowane kozle skóry bez włosa poddaje

się garbowaniu za pomocą 7,5— wielofosforanu ($Na_{12}P_{10}O_{31}$), zespolonego uprzednio z odpowiednią ilością ałunu glinowo-potasowego w stosunku 55 : 25 na roztwór garbnikowy, oraz z dodatkiem 8% żółtek jaj, 10% mąki, 3% soli i 40% wody w celu otrzymania skór glacé. Roztwór nastawiony na $p_H = 4,5$ wciera się przez 24 godziny, a potem przerabia skóry w zwykły sposób. Otrzymuje się doskonałą skórę glacé.

Przykład IX. Skóry kozie traktuje się, jak opisano w przykładzie VIII, w kąpieli zawierającej zamiast zespolonego roztworu glinowego, zespolony roztwór chromowy, utworzony z wielofosforanu i ałunu chromowego w stosunku 55 : 25. Otrzymuje się skórę glacé o jasnozielonym kolorze, którą po pewnym odleżeniu wypłukuje się z ałunu, następnie w ciągu 2 dni chromuje dodatkowo za pomocą 1,5% Cr_2O_3 i natłuszcza. W ten sposób otrzymuje się miękką i białą skórę do wyrobu rękawiczek.

Sposób niniejszy może być tak samo zmieniany, jak sposób według patentu nr 26 148, a wymienione w nim spolimeryzo-

wane kwasy metafosforowe jak również ich zespolone sole z metalami jednowartościowymi lub wielowartościowymi mogą być w tym przypadku stosowane odpowiednio z polimerycznymi kwasami wielofosforowymi i ich solami rozpuszczalnymi w wodzie.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób garbowania skór surowych z włosiem i bez włosa według patentu nr 26 148, znamieny tym, że jako substancje garbujące stosuje się kwasy wielofosforowe lub ich rozpuszczalne w wodzie sole z jednowartościowymi lub wielowartościowymi metalami, amoniakiem lub zasadami organicznymi, ewentualnie w połączeniu z innymi garbnikami.

Chemische Fabrik
Joh. A. Benckiser
G. m. b. H.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.