

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52052

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 29.X.1964 (P 106 140)

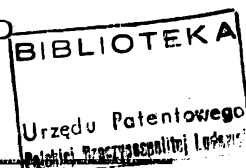
Pierwszeństwo:

Opublikowano: 15.IX.1966

Kl. 28a, 3

MKP C 14 c 3/28

UKD



Twórca wynalazku

i

Ludwik Kotyński, Katowice (Polska)

właściciel patentu:

Sposób garbowania skór

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób garbowania skór świńskich, cielęcych i karków bydłych, umożliwiających uzyskiwanie marszczonych skór galanteryjnych.

Znane sposoby garbowania skór galanteryjnych polegają na poddawaniu wstępnie przygotowanych skór, tak zwanej golizny, działaniu garbników roślinnych z dodatkiem garbników syntetycznych w kąpieli wodnej. Sposoby te umożliwiają otrzymywanie wyłącznie skór garbowanych gładkich, które zachowują pierwotną budowę strukturalną i fakturę lica skóry surowej. W związku z tym wszystkie wady i uszkodzenia skór, powstałe w okresie życia zwierząt, jak i nabyte w czasie uboju czy konserwacji skór, pozostają po wygarbowaniu widoczne. Wady te, obniżające jakość wygarbowanych skór, maskuje się przez sztuczne desenowanie lub przy małej ilości uszkodzeń — przez pokrywanie powłoką z past kazeinowych z dodatkiem żywic akrylowych.

Sposób według wynalazku umożliwia uzyskiwanie garbowanych skór galanteryjnych o powierzchni obustronnie naturalnie pomarszczonej tak, iż zakryte zostają wszelkie ewentualne wady i uszkodzenia lica. Sposób ten jest w pewnej mierze oparty na znanym fakcie ściągania się lica skóry podczas początkowego stadium garbowania skór znanymi sposobami, przy użyciu garbników roślinnych. To marszczenie się skór, zwane w garbarstwie zbobrowaniem, jest uważane w znanych

2

sposobach garbowania za objaw wysoce niepożądany i procesy garbowania są tak prowadzone, aby tego marszczenia unikać.

W odróżnieniu od znanych sposobów garbowania skór galanteryjnych, sposób według wynalazku polega na tym, że proces garbowania prowadzi się w warunkach sprzyjających marszczeniu się powierzchni skór.

Według wynalazku goliznę, otrzymaną ze skór świńskich, cielęcych lub karków bydłych poddawanych znanej obróbce wstępnej na drodze chemicznej i mechanicznej, pozbawia się wilgoci przez wyżymanie i mieszanie z suchymi trocinami, a następnie w obecności suchych trocin poddaje procesowi garbowania z równoczesnym marszczeniem. Proces ten prowadzi się w ciągu około 45 minut w temperaturze nie wyższej niż 25°C przy czym jako garbnik stosuje się w stężonym roztworze syntetyczny sulfonowany nowolak fenolowy, uprzednio zakwaszony kwasem solnym lub kwasem mrówkowym do pH = 2. Stwierdzono bowiem, że przy tej wartości pH marszczące działanie garbnika zostaje spotęgowane, przy czym zmarszczone zostaje nie tylko lico, ale i mizdra, a włóknista tkanka łączna skóry zostaje uziarniona. Kwas dodany z garbnikiem wiąże się chemicznie z białkiem skóry, reagując z grupami aminowymi i działając na wiązania peptydowe. Garbnik ten stosuje się w ilości około 30% w stosunku wagowym do ilości golizny. Następnie dodaje się oko-

ło 20% wody zakwaszonej kwasem solnym do pH = 2 i garbuje w ciągu dalszych 45—60 minut.

Tak zgarbowaną i zmarszczoną skórę dogarbowuje się następnie przy użyciu garbników roślinnych, zwłaszcza ekstraktu kwebracho i ekstraktu mimozy, przy czym w odróżnieniu od znanych sposobów garbowania stosuje się tu stężone ekstrakty garbników, korzystnie o gęstości wynoszącej około 20°Bé i o pH = 4,5. Ekstrakt taki dodaje się w ilości około 10% w stosunku wagowym do ilości golizny i garbuje w ciągu około 2 godzin w temperaturze nie wyższej niż 25°C, po czym dopiero dodaje się wody w ilości około 60% w stosunku do ilości golizny i kończy proces garbowania po upływie 48 godzin.

Zmarszczone i garbowane skóry obrabia się dalej i wykańcza sposobami znanymi, nie poddając jednak skór wyżymaniu, stosowanemu w znanych sposobach.

Sposób według wynalazku jest wyjaśniony dokładnie w niżej podanym przykładzie.

Przykład. Skóry świńskie w kruponach moczy się, usuwa z nich tłuszcz i szczecinę, poddaje je działaniu wodorotlenku wapniowego z siarczkiem sodowym, łupie się na grubość 2,6—2,8 mm, ponownie wapnuje samym wodorotlenkiem wapniowym, płucze wodą, odwapnia kwasem mlekowym, wytrawia preparatem enzymatycznym i obrabia mechanicznie w celu wygładzenia i usunięcia cebulek włosowych. Do tak obrobionego znany sposóbami materiału dodaje się kwasu solnego do uzyskania odczynu obojętnego i w celu usunięcia wilgoci przepuszcza skóry przez urządzenie wyżyające, używane w znanych sposobach do wyżymania skór po garbowaniu. Zgodnie z wynalazkiem stosuje się jednak ciśnienie nieco większe od stosowanego w znanych sposobach, a mianowicie 150—170 atm.

Wyżętą goliznę umieszcza się w bębnie obrotowym, dodaje w stosunku wagowym około 7% wysuszonych trocin i miesza w celu dalszego usunięcia wilgoci. Po upływie 30 minut usuwa się zawilgocone trociny i ponownie dodaje taką samą ilość suchych trocin i miesza w ciągu 20 minut, a następnie dodaje syntetyczny garbnik Rotaninę W w postaci stężonego roztworu, do którego uprzednio dodano tyle stężonego kwasu solnego, aby uzyskać pH = 2. Roztwór tego garbnika w stężeniu 23—24°Bé dodaje się w ilości około 30% w stosunku wagowym do ilości golizny i miesza w ciągu 45 minut w temperaturze nie wyższej niż 25°C. Następnie dodaje się wodę zakwaszoną kwasem solnym do pH = 2, w ilości 10% w stosunku do ciężaru golizny i miesza w ciągu 45 minut, po czym sprawdza się pH skóry. Jeżeli wartość pH skóry nadal równa się 2, to dodaje się drugą porcję wody jak poprzednio, lecz bez dodatku kwasu solnego. Jeżeli zaś pH skóry jest wyższe

niż 2, to i tę porcję wody zakwasza się kwasem solnym jak wyżej.

Do tak częściowo zgarbowanego i całkowicie zmarszczonego materiału dodaje się następnie mieszaninę 4 części wagowych sulfitowanego ekstraktu kwebracho i 1 części wagowej ekstraktu mimozy. Mieszaninę tę dodaje się w postaci roztworu o gęstości 20°Bé i pH = 4,5 w ilości 10% w stosunku wagowym do ilości golizny. Miesza się w ciągu 2 godzin w temperaturze nie wyższej niż 25°C i następnie dodaje 60% wody w stosunku do ciężaru golizny, mieszając dalej w ciągu około 48 godzin. Dalsze zabiegi stosuje się jak w sposobach znanych z tą różnicą, że zmarszczonych i garbowanych skór nie poddaje się wyżymaniu i suszy je na ramach w ciągu 2 dni w temperaturze nie wyższej niż 40°C.

Otrzymuje się skórę galanteryjną obustronnie pomarszczoną tak, iż zakryte są wszelkie uszkodzenia, jakie widoczne były na licu skóry surowej. Skóra ta nadaje się do wyrobu wszelkich artykułów galanteryjnych, a przeprowadzone badania wykazały, że wytrzymałość mechaniczna skóry nie ulega w żadnym stopniu obniżeniu na skutek prowadzenia procesu garbowania i marszczenia w środowisku o kwasowości wyższej niż stosowane w znanych sposobach garbowania skór galanteryjnych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób garbowania skór świńskich, cielęcych i karków bydłęcych przy użyciu garbników syntetycznych i roślinnych, **znamienny tym**, że skóry poddaje się znanej obróbce wstępnej, chemicznej i mechanicznej, z otrzymanej golizny usuwa się wodę przez wyżymanie i mieszanie z suchymi trocinami, a następnie w obecności suchych trocin poddaje procesowi garbowania z równoczesnym obustronnym marszczeniem, prowadząc proces w ciągu około 45 minut w temperaturze poniżej 25°C przy użyciu jako garbnika syntetycznego sulfonowanego nowolaku fenolowego, uprzednio zakwaszonego kwasem solnym lub kwasem mrówkowym do pH = 2, w postaci stężonego roztworu, w ilości około 30% w stosunku wagowym do ilości golizny, po czym dodaje się w stosunku wagowym do ciężaru golizny około 20% wody zakwaszonej kwasem solnym do pH = 2 i garbuje w ciągu dalszych 45—60 minut, a następnie kończy proces garbowania dodając w stosunku wagowym do ciężaru golizny około 10% mieszaniny ekstraktu kwebracho i ekstraktu mimozy w postaci stężonego roztworu o gęstości około 20°Bé i pH = 4,5 i po upływie 2 godzin dodaje w stosunku wagowym do ilości golizny około 60% wody, miesza w ciągu 48 godzin w temperaturze poniżej 25°C, po czym wygarbowane i obustronnie zmarszczone skóry płucze się, natłuszcza, suszy i wykańcza znanymi sposobami.