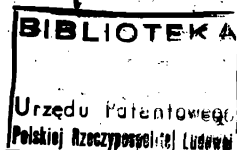


Opublikowano dnia 23 sierpnia 1963 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47411

Kl. 28 a, 3

Kl. internat. C 14 c

**Południowe Zakłady Skórzane „Chełmek” Garbarnia w Skoczowie
Wielozakładowe Przedsiębiorstwo Państwowe*)**

Skoczów, Polska

Sposób wyprawy skór zamszowych

Patent trwa od dnia 12 września 1962 r.

Wynalazek dotyczy wyprawy tłuszczowej skór zamszowych. Znane sposoby wyprawy skór zamszowych polegają na długotrwałym wapnieniu trwającym od 3 do 5 tygodni i garbowaniu tłuszczowym w podwyższonej temperaturze. Wywapnione i wytrawione skóry walkuje w bębnie obrotowym względnie ugniatą w stępach z dodatkiem tranu technicznego w temperaturze około 35°C po czym zawiesza lub układa w stosach w celu utlenienia tłuszczu na produkty garbujące. Dla osiągnięcia efektu wygarbowania czynność walkowania względnie ugniatania, oraz utleniania powtarza się kilkakrotnie. Wadą tego sposobu jest zbyt długi cykl produkcji skór zamszowych, a tym samym mała przepustowość urządzeń oraz niebezpieczeństwo termicznego uszkodzenia lub zniszczenia skór w toku garbowania tłuszczowego przy przekroczeniu 42°C, wynikającego z występowania procesu samoza-

grzania. Ze względu na brak możliwości kontroli temperatury procesu garbowania przy zamkniętych i będących w ruchu bębnach obrotowych, uniknięcie termicznego uszkodzenia skór jest w dużym stopniu utrudnione. Ponadto gotowy produkt posiada ograniczoną wartość użytkową w odniesieniu do wyższych temperatur np. pranie w gorącej wodzie z uwagi na termiczny rozkład skóry.

Wynalazek polega na wprowadzeniu zasadniczych zmian w dwóch procesach składowych wyprawiania skór zamszowych, w wapnieniu oraz w garbowaniu tłuszczowym, dzięki czemu oba te procesy przebiegają wielokrotnie szybciej niż prowadzone w sposób znany, co w sumie znacznie skraca sumaryczny czas wyprawy skór zamszowych. Ponadto stwierdzono, że skóry wyprawione w sposób według wynalazku, są bardziej odporne na wyższą temperaturę niż skóry wyprawione w sposób znany. Na przykład mogą być prane w gorącej wodzie, co jest szkodliwe

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr Stanisław Nawrot.

dla skór zamszowych wyprawionych w sposób znany.

Skrócenie procesu wapnienia do 1/10 czasu wymaganego dotychczas, osiągnięto według wynalazku przez wprowadzenie w drugiej fazie moczenia dodatku środka powierzchniowo czynnego, zwłaszcza butylonaftalenosulfonianu sodowego znanego pod nazwą Nekalina S, oraz wprowadzenie do wapnicy wstępnej siarczku sodowego przy równoczesnym podwyższeniu jej temperatury do 30°C.

Skrócenie procesu garbowania tłuszczowego osiągnięto przez wdmuchiwanie powietrza do bębnow obrotowych i znaczne podwyższenie temperatury procesu przez podgrzanie tego powietrza do 50—60°C. Tą drogą uzyskano znacznie korzystniejsze warunki utleniania tłuszczu. Stosowanie tak wysokiej temperatury wbrew znanej zasadzie, że nie należy przekraczać 42°C aby nie narazić skóry na uszkodzenie a nawet na zniszczenie, okazało się możliwe po uodpornieniu skóry przez wstępne zagarbowanie formaliną.

Całością zabiegów zarówno znanych jak i prowadzonych według wynalazku, przedstawiony jest w dalszym ciągu.

Surowiec poddaje się wstępnemu moczeniu w kąpeli o temperaturze 18°C w ciągu 4 godzin przy skórach mokro-solnych (lub 16 godzin przy suchych, po czym 30 minut płucze wodą bieżącą o temperaturze 18°C i dodaje przy ręczu wálki 0,3% od wagi solonej, względnie 0,6% od wagi suchej Nekaliny S rozpuszczonej uprzednio wodą w stosunku 1:20 w 2 porcjach co 10 minut. Po 1 godzinie kręcenia skóry pozostawia w kąpeli 20 godzin, a następnie odmięśnia, papkuje, odwlasza i poddaje w ciągu 16 godzin wstępnemu wapnieniu (w bębnie) w kąpeli o składzie (skład kąpeli obliczony w stosunku od wagi solonej): 300% wody o temperaturze 28—30°C, 5% wapna hydratyzowanego, 3% siarczku sodu, dodanego po rozpuszczeniu w 2 porcjach co 1 godzinę. Wstępnie zwapnione skóry odmięśnia i przerzuca do wapnicy właściwej (białej) o składzie: 300% wody o temperaturze 32—35°C i 15% wapna hydratyzowanego, w której skóry pozostają 48 godzin. W czasie wapnienia skóry kręci 10 minut co 1 godzinę w ciągu dnia roboczego. Następnie po odmięśnieniu, wyciśnięciu brudu i ustaleniu wagi golca wytrawia w kąpeli (skład kąpeli obliczony w stosunku do wagi golca): 200% wody o temperaturze 18°C, 0,20% kwasu solnego technicznego dodanego po rozcieńczeniu wodą w stosunku 1:15, kręci 15 minut. Następnie dodaje 0,90% siarczku amonu roz-

puszczonego w wodzie w stosunku 1:20 w 2 porcjach co 10 minut, kręci 40 minut. Po czym dodaje się środka enzymatycznego, wytworzonego z trzóstki np. produktu handlowego o nazwie Garbon, zawierającego około 2,5% zmielonej trzóstki rozcieńczonej siarczkiem amonowym i trocinami bukowymi, w ilości 1,2% Garbonu w trzech porcjach co 20 minut, kręci 4 godziny i pozostawia w kąpeli nieruchomo 12 — godzin, po czym płucze 3 krotnie wodą bieżącą o temperaturze 18°C i zagarbowuje w kąpeli zawierającej 150% wody o temperaturze 18°C i 0,95% formaliny technicznej 40%-wej dodanej po uprzednim rozcieńczeniu wodą w stosunku 1:25 w 4 porcjach co 15 minut. Po 2 godzinach kręcenia dodaje 0,30% węglanu sodu rozpuszczonego w wodzie w stosunku 1:30 z zachowaniem ciągłego strumienia w ciągu 75 minut i pozostawia skóry w ruchu dalszą 1 godzinę. Następnie skóry wyklada do 16 godzin odleżenia, po czym wyzima do wilgotności około 65% i poddaje w bębnie garbowaniu tłuszczowemu dodając 27% trawu technicznego, o liczbie jodowej powyżej 170 i 3% oleju tureckiego średnio sulfonowanego, ogrzanych do 45°C. Po uruchomieniu bębna wdmuchuje przez osie ogrzane powietrze o temperaturze 50—60°C. Czas trwania procesu garbowania uzależniony od grubości skór wynosi przeciętnie 4 godziny. Wygarbowane skóry suszy w temperaturze 20 — 25°C i pozostawia do 10 dniowego odleżenia. W dalszym ciągu poddano je znanym dla tego asortymentu skór procesom i obróbkom.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wyprawy skór zamszowych złożony z moczenia, wapnienia, garbowania tłuszczowego i obróbki końcowej, znamieny tym, że przy moczeniu skór dodaje się do kąpeli środka powierzchniowo czynnego, zwłaszcza butylonaftalenosulfonianu sodowego, do wapnicy wstępnej dodaje się siarczku sodowego i prowadzi w nim wapnienie przy 30°, a garbowanie tłuszczowe prowadzi się w bębnach wdmuchując powietrze o temperaturze 50—60° po uprzednim uodpornieniu skór na działanie temperatury przez wstępne zagarbowanie roztworem formaliny.

Południowe Zakłady Skórzane
„Chełmek” Garbarnia w Skoczowie
Wielozakładowe Przedsiębiorstwo
Państwowe

Zastępca: mgr inż. Witold Hennel
rzecznik patentowy