

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

81965

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 28a,4

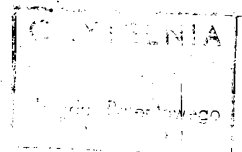
Zgłoszono: 03.05.1972 (P. 155115)

Pierwszeństwo: _____

MKP C14c 3/10

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.11.1975



Twórca wynalazku: Ryszard Szkliniarz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Krajowy Związek Spółdzielni Garbarskich i Skórzanych,
Kraków (Polska)

Sposób przyspieszonego garbowania syntanowo-roślinnego skór świńskich galanteryjnych miękkich

Przedmiotem wynalazku jest sposób przyspieszonego garbowania syntanowo-roślinnego skór świńskich miękkich galanteryjnych z przeznaczeniem na wyroby galanteryjne

Znane są sposoby garbowania skór świńskich miękkich syntanowo-roślinnych na wyroby galanteryjne, polegające na garbowaniu w bębnach w kąpielach w ilości do 500% w stosunku do wagi golca skór, przy czym do garbowania stosuje się garbniki naturalne importowane w ilości do 80% całej ilości garbników. Znany jest również sposób według patentu nr 36198 garbowania syntanowo-roślinnego skór podeszwowych (twardych) z zagarbowaniem wstępnym polimetafosforanami. Przy tym sposobie stosuje się wprawdzie garbniki syntanowe w ilości ponad 70% w stosunku do całej ilości garbników, ale czas garbowania trwa ogółem około 5 tygodni, przy czym procesy garbowania przeprowadzane są częściowo w bębnach, a zasadniczo w dołach, w tak zwanych farbch i zatopach. Ponadto stosuje się jeszcze impregnację, używając do tego celu dodatkowo jedno z najdroższych garbników naturalnych importowanych a mianowicie Valex lub Valonea w ilości od 5 do 8% do wagi skór.

Stosowany aktualnie w przemyśle sposób garbowania syntanowo-roślinnego skór świńskich miękkich na wyroby galanteryjne posiada ujemne cechy polegające na dużej pracochłonności, konieczności stosowania dużej ilości garbników naturalnych importowanych wpływających na wysoki koszt bezpośredni, konieczności używania do produkcji dużych ilości wody przemysłowej i odprowadzania dużej ilości ścieków przemysłowych. Sposób według patentu nr 36198 dotyczący garbowania syntanowo-roślinnego skór twardych podeszwowych posiada także ujemne cechy, polegające na bardzo dużej pracochłonności, konieczności posiadania do celów produkcyjnych dużej ilości urządzeń garbarskich, a to bębnów i dołów farbowych i zatopowych, konieczności używania do produkcji dużych ilości wody przemysłowej i odprowadzania dużych ilości ścieków przemysłowych. Ze względu na długi cykl procesu garbowania wynoszący około 5 tygodni sposób ten angażuje bardzo wysokie środki finansowe na tak zwane roboty w toku, ponadto stopień wykorzystania garbników syntanowych i roślinnych jest mniejszy od metody stosowanej aktualnie przy produkcji skór świńskich syntanowo-roślinnych miękkich galanteryjnych.

Powyższe ujemne cechy wyżej wymienionych sposobów garbowania eliminuje metoda przyspieszonego

garbowania według wynalazku polegająca na tym, że skóry w stanie golca po procesie odwapnienia i wytrawienia poddawane są piklowaniu w kąpeli zawierającej następujące składniki liczone w procentach do wagi skór w golcu:

90%	wody o temperaturze 18–20°C
10%	solii kuchennej
0,7%	kwasi siarkowego
0,7%	kwasi solnego
0,2%	aldehydu glutarowego

W pierwszej kolejności od przygotowanej ze skórmi w bębnie wodzie dodaje się sól kuchenną i poddaje skóry obracaniu przez okres 10 minut. Po tym czasie wprowadza się do bębna kwas siarkowy i solny rozcieńczony w wodzie 10-krotnie w trzech równych porcjach co 5 minut i obraca bęben przez okres dwóch godzin. Z kolei skóry poddawane są zagarbowaniu aldehydem glutarowym, który dodaje się w dwóch równych porcjach co 10 minut i obraca skóry przez 2 godziny. Łączny czas piklowania i zagarbowania w bębnach obrotowych wynosi 4 godziny.

Skóry po procesie piklowania i zagarbowania aldehydem glutarowym poddawane są garbowaniu stosując:

150%	wody o temperaturze 32–36°C
0,7%	oleju tureckiego
2,5%	anionowego syntanu metalokompleksowego
25%	garbników syntetycznych krajowych
7%	garbników roślinnych naturalnych (zużycie garbników w produkcji

handlowym niestuprocentowym)

Do przygotowanej kąpeli o temperaturze 32–36°C dodaje się olej turecki i syntan metalokompleksowy rozpuszczony uprzednio w wodzie o temperaturze 80°C dozując go w dwóch porcjach co 15 minut i obraca skóry przez okres 1,5–2,0 godzin. Następnie dodawane są garbniki syntetyczne bez rozcieńczenia w trzech porcjach co 2 godziny. Po dodaniu ostatniej porcji garbników syntetycznych skóry obraca się 3 godziny w bębnie obrotowym i dodaje garbniki naturalne w stanie stałym w dwóch porcjach co 2 godziny. Łączny czas garbowania wynosi 12–24 godziny. Dalej skóry poddaje się znanym sposobem wykończeniu.

Ogólne korzyści zastosowania sposobu według wynalazku pociąga za sobą: zmniejszenie pracochłonności, zmniejszenie importu garbników naturalnych i ich zużycia o 70%, znaczne zmniejszenie kosztów bezpośrednich, zwiększenie wydajności z 1 kg surowca w towarze gotowym od 2 do 5%, zwiększenie zdolności przerobowych o 50% w każdej garbarni bez nakładów inwestycyjnych, uzyskanie skór o bardzo delikatnym licu dobrze związanym z tkanką właściwą, oraz dobrym i miękkim dotyku, oraz zmniejszenie ilości ścieków o 70%.

P r z y k ł a d. Proces piklowania przeprowadza się w kąpeli o następującym składzie:

90%	wody o temperaturze 18–20°C
10%	solii kuchennej
0,7%	kwasi siarkowego
2,0%	aldehydu glutarowego
0,7%	kwasi solnego

W pierwszej kolejności do przygotowanej kąpeli ze skórmi dodaje się sól kuchenną i poddaje obracaniu przez okres 10 minut. Po tym czasie wprowadza się do bębna kwas siarkowy i solny rozcieńczony w wodzie 10-krotnie i dodaje do skór w trzech porcjach co 5 minut obracając skóry przez okres 2 godzin. Następnie dodaje się aldehyd glutarowy w celu zagarbowania skór w dwóch porcjach co 10 minut i obraca skóry w bębnie przez 2 godziny. Obroty bębnów wynoszą 6 na minutę przy procesie piklowania. Łączny czas piklowania z zagarbowaniem w bębnie obrotowym trwa 4 godziny. Zagarbowane skóry aldehydem glutarowym poddawane są garbowaniu w kąpeli przy użyciu garbników syntetycznych i naturalnych przy 8–10 obrotach bębnów na minutę. W pierwszej kolejności z przygotowanych składników kąpeli w ilości:

150%	wody o temperaturze 32–36°C
0,7%	oleju tureckiego
2,5%	syntanu metalokompleksowego
25%	garbników syntetycznych
7%	garbników roślinnych naturalnych

dodaje się do wody olej turecki bez rozcieńczenia i syntan metalokompleksowy w dwóch porcjach co 10 minut i obraca skóry w bębnie przez okres 1,5–2,0 godzin. Z kolei dodawane są garbniki syntetyczne bez rozcieńczenia

w trzech porcjach co dwie godziny. Przy dozowaniu pierwszej porcji garbników syntetycznych w ilości 7% stężenie brzezki wynosi 1,2–1,4 Be, wartość pH wynosi 3,5. Po dodaniu drugiej porcji to jest 8% garbników syntetycznych stężenie brzezki garbującej wynosi 2,0–2,4 Be. Przy trzeciej porcji dodawane jest 10% garbników syntetycznych i stężenie brzezki wynosi 2,4–2,8 Be. Po dodaniu ostatniej porcji garbników syntetycznych, skóry obracane są przez okres 3 godzin w bębnie obrotowym. Po tym czasie dodawane są garbniki naturalne w stanie stałym w dwóch porcjach co dwie godziny. Stężenie brzezki garbującej po dodaniu pierwszej porcji garbników naturalnych wynosi 3,0–3,2 Be. Stężenie po dodaniu drugiej porcji garbników naturalnych wynosi 3,4–3,8 Be, a wartość pH kąpieli wynosi 4,0–4,2. Skóry po dodaniu drugiej porcji garbników naturalnych obraca się w bębnie przez okres 4 godzin. Po czym skóry wyciąga się z bębna i układa na bocznych do odleżenia. Łączny czas garbowania wynosi 12–24 godzin.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób przyspieszonego garbowania syntanowo-roślinnego skór świńskich galanterijnych miękkich, z n a m i e n n y t y m że skóry po zagarbowaniu aldehydem glutarowym i syntanem metalo-kompleksowym garbuje się garbnikami syntetycznymi i naturalnymi w stosunku 75% garbników syntetycznych i 25% garbników naturalnych, w kąpieli o temperaturze 32–36°C przy współczynniku kąpieli 150% do wagi skór, przy czym ogólny czas garbowania wynosi 12–24 godzin.