

ROMANIA
OFICIUL DE STAT
PENTRU
INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 102928
(12) DESCRIEREA INVENȚIEI

(21) Cerere de brevet nr.: **134188**
(22) Data înregistrării : **24.06.88**
(61) Complementară la invenția
brevet nr. :
(45) Data publicării : **15.02.93**

(51) Int. Cl.⁴: **C 14 C 3/06**

(86) Cerere internațională(PCT)
nr.: data:
(87) Publicarea cererii internaționale
nr.: data:
(89)

(30) Prioritate :
(32) Data :
(33) Țara :
(31) Certificat nr.

(71) Solicitant: Institutul de Cercetări Pielărie și Încălțăminte, București
(73) Titular: Tăbăcăria Minerală, Corabia, județul Olt
(72) Inventator: ing.Diaconu Ioan, ing.Diaconu Roxana-Daciana,
Diaconu Ioana-Diana, București

(54) Procedeu de tăbăcire a pieilor naturale

(57) Rezumat

Invenția se referă la un procedeu de tăbăcire a pieilor fețe încălțăminte, piei îmbrăcăminte și piei pentru articole de marochinărie din piele bovine, porcine, ovine, caprine, caracterizat prin aceea că pieile sămăluite se tratează cu 1,0 ... 5,0% complecși de aluminiu stabilizați la pH=1,5...

... 3,0 obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3 - 1,5), cu 0,6 ... 1,8% acizi și naftalin sulfonici și se tăbăcesc în aceeași flotă cu 1,0 ... 1,8% Cr₂O₃.

Invenția se referă la un procedeu de tăbăcire a pieilor bovine, caprine, ovine și porcine, pentru fețe încălțăminte, piei îmbrăcăminte și piei pentru articole de marochinărie utilizând la tăbăcire complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$, acizi α și β naftalinsulfonici în combinație cu săruri bazice de crom.

Sînt cunoscute procedee de tăbăcire a pieilor cu săruri bazice de crom, cu prealabilă piclăre sau fără, în care caz se face o pretăbăcire cu diferite materiale cu acțiune tanantă (săruri de aluminiu, aldehide, taninuri sintetice etc.)

Scopul noului procedeu este de a obține piei cu fața netedă și fină, cu plinătate deosebită, în special în regiunea poalelor și iilor.

Procedeu, rezolvă problema obținerii de piei pline, bine și uniform tăbăcite în secțiune și pe zone topografice (crupon, poală, gît), în absența piclării pieilor cu sare ($NaCl$, Na_2SO_4) și acizi (sulfuric, formic, clorhidric) și în condițiile unei oferte reduse de Cr_2O_3 (1,0 ... 1,8%, față de 2,0 ... 2,5%).

Procedeu, conform invenției, asigură obținerea de piei tăbăcite cu fața netedă și fină cu plinătate deosebită la poale și ii, prin tratarea pieilor sămăluite cu complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1: (1,3 ... 1,5), cu acizi α și β naftalin sulfonici și cu săruri bazice de crom.

Conform invenției, pieile bovine, porcine, ovine și caprine, cenușărite, decalcificate și sămăluite se tratează cu 1,5 ... 5,0% complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3-1,5), timp de 60 ... 240 min, cu 0,6 ... 1,8% acizi α și β naftalinsulfonici, timp de 5 ... 30 min, se tăbăcesc cu 1,0 ... 1,8% Cr_2O_3 sub formă de săruri bazice de crom de 33 ... 42% bazicitate, timp de 4 ... 10 h, se completează flota de tăbăcire cu apă caldă astfel ca temperatura finală să fie de

35 ... 42°C, durata 2 ... 4 h, după care pieile se stivuiesc pe boc pentru odihnă.

Se dau, în continuare, trei exemple de realizare a invenției.

5 **Exemplul 1.** Pieile bovine cenușărite, decalcificate și sămăluite se tratează cu 2... 4% complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3 ... 1,5), în 15 ... 10 40% flotă de 20 ... 30°C, timp de 60 ... 240 min, cu 0,8 ... 1,8% acizi α și β naftalinsulfonici, timp de 5 ... 25 min, se tăbăcesc cu 1,3 ... 1,8% Cr_2O_3 sub formă de săruri bazice de crom de 33 ... 38% bazicitate, timp 15 de 6 ... 10 h, se completează flota la 70 ... 120% cu apă caldă pentru ridicarea temperaturii flotei de tăbăcire la 35 ... 42°C, durata 2 ... 4 h, după care pieile se stivuiesc pe boc pentru odihnă.

20 **Exemplul 2.** Pieile porcine cenușărite, decalcificate și sămăluite se tratează cu 2 ... 5% complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3 ... 1,5), în 20 ... 25 60% flotă de 20 ... 30°C, timp de 60 ... 180 min, cu 0,6 ... 1,4% acizi α și β naftalinsulfonici, timp de 10 ... 30 min, se tăbăcesc cu 1,2 ... 1,6% Cr_2O_3 sub formă de săruri bazice de crom de 36 ... 42% bazicitate, timp de 4 ... 8 h, se completează flota la 30 60... 100% cu apă caldă pentru ridicarea temperaturii flotei de tăbăcire la 35 ... 42°C, durata 2-4 h, după care se stivuiesc pe boc pentru odihnă.

35 **Exemplul 3.** Pieile ovine și caprine, cenușărite, decalcificate și sămăluite se tratează cu 1,5 ... 3,0%, complecși de aluminiu stabilizați la $pH=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1: 40 :(1,3 ... 1,5), în 20 ... 80%, flotă de 20 ... 30°C, timp de 60 ... 120 min, cu 0,6 ... 45 1,2% acizi α și β naftalinsulfonici, timp de 5 ... 15 min, se tăbăcesc cu 1,0 ... 1,4% Cr_2O_3 sub formă de săruri bazice de crom de 36 ... 42% bazicitate, timp de 4 ... 6 h, se completează flota la 100 ... 120% cu 50 apă caldă pentru ridicarea temperaturii

flotei de tăbăcire la 35 .. 40°C, durata 2... 3 h, după care pieile se stivuiesc pe boc pentru odihnă.

Procedeu, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- asigură obținerea de piei cu fața fermă, netedă și fină, cu plinătate deosebită pe toate zonele topografice;

- asigură obținerea de piei bine și uniform tăbăcite cu oferta minimă de Cr_2O_3 , urmare a faptului că se asigură o epuizare a cromului din flota pînă la 1 ... 2 g/l față de 6 ... 7 g/l cît se realizează după tehnologiile practicate în fabrici;

- eliminarea operației de piclare a pieilor cu sare și acizi, respectiv eliminarea agenților de bazificare și a agenților de epuizare.

Revendicări

1. Procedeu pentru tăbăcirea pieilor bovine, porcine, ovine și caprine pentru fețe încălțăminte, piei îmbrăcăminte și piei pentru articole de marochinărie, caracterizat prin aceea că, pieile cenușari-

te, decalcificate și sămăluite se tratează în 15 ... 80% flotă de 20 ... 30°C, cu 1,5... 5,0% complecși de aluminiu stabilizați la $\text{pH}=1,5 \dots 3,0$ obținuți prin complexarea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3 ... 1,5), timp de 60... 240 min cu 0,6 ... 1,8% acizi α și β naftalinsulfonici, timp de 5 ... 30 min și se tăbăcesc în aceeași flotă cu 1,0 ... 1,8% Cr_2O_3 sub formă de săruri bazice de crom de 33 ... 42% bazicitate.

2. Procedeu, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că, complecșii de aluminiu sînt obținuți prin cromosomearea sulfatului de aluminiu cu hexametfosfat de sodiu în proporție 1:(1,3 ... 1,5) și stabilizați la $\text{pH}=1,5 \dots 3,0$.

3. Procedeu, conform revendicării 2, caracterizat prin aceea că, tratarea pieilor cu complecși de aluminiu se face în 15 ... 80% flotă de 20 ... 30°C.

4. Procedeu, conform revendicării 3, caracterizat prin aceea că, pieile sînt tratate în continuare în aceeași flotă cu acizi α și β naftalin sulfonici și apoi cu 1,0... 1,8% Cr_2O_3 .

(56)Referințe bibliografice

Brevet România nr.85194

Președintele comisiei de invenții: dr.ing.Paraschiv Adriana

Examinator: ing.Juravle Elena