

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

233478

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

D 06 B 19/00
D 06 M 19/00

(22) Prihlášené 12 01 83
(21) (PV 204-83)

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 15 09 86

(75)

Autor vynálezu

ŠTEFEK SLAVOMÍR RNDr., KARPIŠ LADISLAV ing., BOBIŠ LADISLAV ing. CSc.,
BRATISLAVA

(54) Spôsob úpravy peria na ozdobné účely

Vynález rieši spôsob úpravy peria na ozdobné účely pre nefarebné alebo farbené perie domácich a divých vtákov.

Na vypraté čisté perie sa fixuje vo vodnom roztoku látka alebo zmes látok s antistatickým a stužovacím a alebo zmäkčovacím a mastiacim účinkom. Potom sa perie zbaví roztoku a nakoniec sa suší pri teplote 60 až 105 °C na vlhkosť 8 až 18 % vody na sušinu do rozprestretia sa vetvičiek peria a nechá vychladnúť.

Vynález sa týka spôsobu úpravy peria na ozdobné účely pre nefarbené alebo farbené perie domácich a divých vtákov.

Doteraz známe spôsoby úprav ozdobného peria spočívali prakticky výlučne v praní, farbení alebo aj mechanickej úprave vybraných druhov peria. Účelom týchto úprav bolo zbaviť práním perie mechanických a rozpustných nečistôt, tukov a voskovitých látok a ďalej zvýšiť jeho atraktivitu i estetický účinok farbením a tvarovaním. Sledovalo sa tým upraviť vzhľad peria podľa požiadaviek pre ďalšie použitie. Tieto spôsoby úpravy nezlepšovali fyzikálne vlastnosti peria. Práve naopak, znížením prirodzeného obsahu tuku pri praní sa znižovala mechanická odolnosť peria proti narušeniu a tým aj jeho životnosť. Iné známe spôsoby sú používané na úpravu peria hrabavej a vodnej hydiny pre lôžkové účely. Tieto spočívajú v chromočinení peria, fixácii živých látok na perie a tvrdení peria a nie sú na úpravu peria na ozdobné účely použiteľné. Kvalitatívne vlastnosti ozdobného peria, najmä rozprestretosť vetvičiek pier, farbu a pod. nezlepšujú, ale väčšinou zhoršujú. Spôsobujú splstnatenie vetvičiek, nevhodné sfarbenie, nezamedzujú, ale často podporujú tvorbu elektrostatickej elektriny atď.

Uvedené nedostatky odstraňuje spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že sa na vypraté čisté perie fixuje vo vodnom roztoku látka alebo zmes látok s antistatickým a stužovacím a/alebo zmäkčovacím a mastiacim účinkom ako sú napríklad deriváty vyšších mastných kyselín, nižšie amíny a ich deriváty, kvartérne amóniové zlúčeniny, komplexné zlúčeniny polyvinylalkoholu a mastných kyselín, polyméry mastných kyselín s polyamínmi, polyolefinické oleje a podobné. Potom sa perie zbaví roztoku, suší pri teplote 60 až 105 °C na vlhkosť 8 až 18 % hmotnostných vody na sušinu do rozprestretia sa vetvičiek pier a nakoniec nechá vychladnúť.

Úpravou peria podľa vynálezu sa dosiahne dokonalejšie rozvinutie pier a žiaduce rovnomerné a usmerné načuchranie jeho vetvičiek v smere lícnej časti pera. Perie nadobudne ľahký a vzdušný vzhľad. Podstatne sa zvýšia jeho tepelnoizolačné vlastnosti. Obmedzí sa vytváranie elektrostatického náboja na upravenom perí počas ďalšej výroby a používania. Zamedzí sa splstnateniu peria a obmedzí jeho znečisťovanie prachom. Perie získa väčšiu pružnosť, mechanickú odolnosť a dlhodobe si zachováva úpravou nadobudnutý vzhľad. Dosiahne sa regenerácia peria a to obmedzením negatívnych vplyvov prania a procesu farbenia na prirodzené zložky alebo vlastnosti peria. Úpravou s použitím látok aj so zmäkčovacím účinkom sa dosiahne perie na ohmat veľmi mäkké. Použitím látok, ktoré majú aj mastiaci účinok sa nahradí pôsobenie pôvodného prirodzeného obsahu tukových a voskovitých látok v perí, podstatne sa obmedzí mechanické spájanie sa vetvičiek pier počas technológie výroby. Úprava peria podľa vynálezu si nevyžaduje žiadne špeciálne technologické zariadenia, možno ju robiť na existujúcich linkách na výrobu ozdobného peria.

Postup výroby peria na ozdobné účely s použitím úpravy podľa vynálezu je nasledovný:

Perie vhodné na ozdobné účely sa pretriedi, predmáčaním v čistej vode sa zbaví vo vode rozpustných nečistôt a prímiesí, potom sa vyperie s použitím čistiacieho prostriedku ako sú saponáty, mydlo a pod. a preplachovaním čistou vodou sa zbaví čistiacich prostriedkov a nečistôt. Ďalej sa upravuje spôsobom podľa vynálezu, napr. podľa niektorého z nasledovných príkladov.

P r í k l a d 1

Na 100 g peria sa pridá 5 až 8 l vody o teplote 10 až 40 °C. Za stáleho miešenia sa ďalej pridá vodný roztok 2 g acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a 0,3 g polyvinylalkoholu doplnených vodou na 100 g roztoku, ktorého zložky sa za občasného premiešania nechajú fixovať na perie po dobu 12 minút. Potom sa perie v odstredivke zbaví vodného roztoku na vlhkosť cca 35 % hmotnostných vody na sušinu a nakoniec sa suší pri teplote 95 °C na vlhkosť 8 až 18 % hmotnostných vody na sušinu do rozprestretia sa vetvičiek pier. Po sušení sa perie nechá vychladnúť.

Pr í k l a d 2

Postupuje sa ako v príklade 1, s tým, že vodný roztok tvoria 3 g kvarterizovaného dietanolaminstearátu doplnené vodou na 100 g roztoku a doba fixácie látky na perie je 15 minút.

Pr í k l a d 3

Postupuje sa ako v príklade 1, s tým, že vodný roztok tvorí 0,8 g laurylamidoetylpyridiniumchloridu doplnený vodou na 100 g roztoku, pričom doba fixácie je 10 minút.

Pr í k l a d 4

Postupuje sa ako v príklade 1, s tým, že vodný roztok tvorí 1 g komplexu sodnej soli polyvinylalkoholu a mastných kyselín doplnený vodou na 100 g roztoku, pričom doba fixácie je 10 minút.

Pr í k l a d 5

Postupuje sa ako v príklade 1, s tým, že vodný roztok tvoria 3 g acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a 0,5 g kondenzačného produktu kyseliny stearovej s polyamínmi doplnené vodou na 100 g roztoku, pričom doba fixácie na perie je 20 minút.

Pr í k l a d 6

Postupuje sa ako v príklade 1, s tým, že vodný roztok tvoria 2 g polypropylénového oleja doplnené vodou na 100 g roztoku, pričom doba fixácie na perie je 15 minút.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely, vyznačujúci sa tým, že sa na vypraté čisté perie fixuje vo vodnom roztoku látka alebo zmes látok s antistatickým a stužovacím a/alebo zmäkčovacím a mastiacím účinkom ako sú napríklad deriváty vyšších mastných kyselín, nižšie amíny a ich deriváty, kvartérne amóniové zlúčeniny, komplexné zlúčeniny polyvinylalkoholu a mastných kyselín, polyméry mastných kyselín s polyamínmi, polyolefinické oleje a podobné, potom sa perie zbaví roztoku a nakoniec sa suší pri teplote 60 až 105 °C na vlhkosť 8 až 18 % vody na sušinu do rozprestretia sa vetvičiek pier a nechá vychladnúť.

2. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje zmes acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a polyvinylalkoholu z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,5 až 8 dielov acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a 0,1 až 0,5 dielu polyvinylalkoholu.

3. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje kvarterizovaný distanolaminsteorát z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,5 až 3 diely kvarterizovaného dietanolaminstearátu.

4. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje laurylamidoetylpyridiniumchlorid z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,5 až 1,5 dielov laurylamidoetylpyridiniumchloridu.

5. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje komplex sodnej soli polyninylalkoholu mastných kyselín z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,1 až 5 dielov komplexu sodnej soli polyvinylalkoholu mastných kyselín.

6. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje zmes acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a kondenzačného produktu kyseliny stearovej s polyamínmi z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,5 až 10 dielov acylpolyglykolesteru kyseliny kokosovej a 0,1 až 3 diely kondenzačného produktu kyseliny stearovej a polyamínmi.

7. Spôsob úpravy peria na ozdobné účely podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na perie fixuje polypropylénový olej z vodného roztoku, obsahujúceho v hmotnostnom pomere na 100 dielov peria 0,5 až 4 diely polypropylénového oleja.