

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

**261648**  
(11) (B1)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 21 10 87  
(21) (PV 7558-87.R)

(40) Zveřejněno 15 06 88

(45) Vydáno 15 05 89

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
C 14 B 1/00

(75)

Autor vynálezu

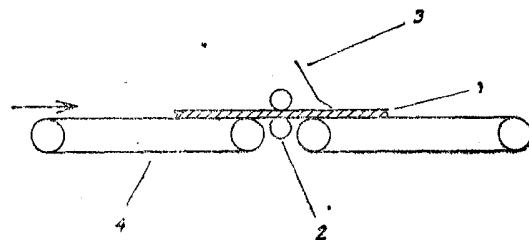
SMÝKAL PETR ing., FIŠER VLASTISLAV ing., KRNOV,  
LATOCHA JINDŘICH ing., OPAVA

## (54) Způsob úpravy lícové vrstvy kůže

1

2

Řešení se týká oboru koželužských strojů a zařízení pro koželužny. Řeší se problém úpravy lícové vrstvy kůže (1), především vepřovicových, při výrobě usní vlasového charakteru typu nubuk, tepelným opracováním této vrstvy pomocí vysokofrekvenčního výboje, před operací činění. Podstata řešení spočívá v tom, že kůže (1) prochází mezi dvěma elektrodami (2, 3), na které je přiváděn vysokofrekvenční proud s možností změny jak jeho intenzity, tak modulace. Neutrální velkoplošná elektroda (2) se dotýká rubové strany kůže a aktivní elektroda se dotýká lícové strany kůže, přičemž při průchodu nezačíněné kůže vysokofrekvenčním polem dochází ke koronárnímu vysokofrekvenčnímu výboji, jehož projevem je vytvoření vysoké teploty, usměrněně působící na lícovou stranu kůže. Řešení je možno využít v koželužském oboru.



Vynález se týká způsobu úpravy lícové vrstvy kůže, především vepřovicových, při výrobě usní vlasového charakteru typu nubuk, tepelným opracováním této vrstvy pomocí vysokofrekvenčního výboje, před operací činění.

V současné době vzrůstá použití vepřovicových usní jako materiálu vhodného jak pro obuvnické, tak i oděvnické a galanterní účely. Základním nedostatkem užívaných vepřovicových kůží je vysoký stupeň poškození, především lícové strany kůže, v důsledku uplatňovaných metod v jatečním průmyslu — popaření, mechanické poškození, včetně vad způsobených konzervací a skladováním surových kůží. Jedním ze způsobů zhodnocení takto poškozených kůží je výroba nubukových usní nebo usní pigmentovaných s broušeným lícem. Nejužívanější metodou je broušení líce usní, především v suchém stavu.

Velkým nedostatkem této metody je vysoká prašnost a současně i pracnost, doprovázená vysokou spotřebou brusných papírů. Vedle tohoto způsobu odstranění lícové vrstvy usně je známá i tepelná úprava líce kůže, jejímž principem je využití vysoké citlivosti nezačíněných přírodních materiálů — kůží vůči vyšším teplotám. Pro zmíněnou tepelnou úpravu se užívá buď vyhřívaného válce s teplotou povrchu 80 až 250 °C, nebo přímého působení plamene s teplotou 400 až 1 500 °C (viz AO č. 201 737).

V případě užití vyhřívaného válce je zapotřebí speciálního objemného strojního zařízení, tvořeného především velkopřůměrovým válcem, který je v přímém styku s lícovou stranou nezačíněné kůže. Tepelným působením dochází ke kontrolované denaturaci kožních bílkovin v lícové vrstvě kůže.

Nevýhodou tohoto systému opracování je především užití hmotnostně i rozměrově velkého válce s velkými energetickými nároky. V případě užití přímého plamene dochází především k vytváření pásů na lícové straně

kůže a tím zhoršení kvality finálního výrobku — usně.

Uvedené nevýhody odstraňuje navrhaný způsob opracování lícové vrstvy nezačíněné kůže, vyznačující se tím, že se kůže vede pomocí dopravníku mezi velkoplošnou neutrální elektrodou a aktivní elektrodou, na které se přivádí vysokofrekvenční proud s možností změny jak jeho intenzity, tak modulace a rubová strana kůže se dotýká neutrální velkoplošné elektrody a lícová strana kůže se dotýká aktivní elektrody. Při průchodu kůže rychlostí 0,01 až 0,05 m/sek. vysokofrekvenčním polem ve vlhkém stavu se vlivem vysokofrekvenčních proudů provádí kontrolované poškození lícové strany kůže, čímž se úplně nebo částečně odstraní papilární vrstva kůže.

Způsob úpravy lícové vrstvy kůží objasněný na výkresu může být proveden například takto. Vypraná přírodní kůže po operaci loužení, to znamená ve stavu holiny, se štípe na štípacím stroji na předem určenou tloušťku. Na vyštípanou nezačíněnou kůži se působí vysokofrekvenčním polem, které může být vytvořeno například dvěma elektrodami. Neutrální velkoplošná elektroda 2 se dotýká rubové strany kůže 1 a aktivní elektroda 3 se přímo dotýká lícové strany kůže 1. Na elektrody 2, 3 je přiváděn vysokofrekvenční proud o kmitočtu 1,6 MHz o modulacním kmitočtu 20 000 až 80 000 imp./sek. s příkonem 500 W/100 mm délky aktivní elektrody 3.

Kůže 1 se posouvá pomocí dopravníku 4 rychlostí od 0,05 až 0,01 m/sek. Při průchodu kůže vysokofrekvenčním polem dochází ke kontrolovanému poškození lícové vrstvy kůže a tím k částečnému nebo úplnému odstranění papilární vrstvy kůže. Takto opracovaná kůže, která je v další fázi výroby převedena do jejího finálního stavu hotové usně, vykazuje charakter broušené usně z lícové strany, aniž by byla použita operace broušení.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob úpravy lícové vrstvy kůží, především vepřovicových, při výrobě usní vlasového charakteru typu nubuk, tepelným zpracováním této vrstvy před operací činění pomocí vysokofrekvenčního výboje, vyznačující se tím, že se kůže (1) vede pomocí dopravníku (4) mezi neutrální velkoplošnou elektrodou (2) a aktivní elektrodou (3), na které se přivádí vysokofrekvenční proud s možností změny jak jeho intenzity, tak mo-

dulace a rubová strana kůže (1) se dotýká neutrální velkoplošné elektrody (2) a lícová strana kůže (1) se dotýká aktivní elektrody (3), přičemž při průchodu nezačíněné kůže (1) rychlostí 0,01 až 0,05 m/sek. vysokofrekvenčním polem ve vlhkém stavu se vlivem vysokofrekvenčních proudů provádí kontrolované poškození lícové strany kůže (1), čímž se úplně nebo částečně odstraní papilární vrstva kůže (1).

261648

