ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243 999

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 05 84
(21) PV 3688-84

(51) Int. Cl.[4]
A 43 D 95/06

(40) Zveřejněno 17 09 85
(45) Vydáno 01 07 88

(75)
Autor vynálezu
KVASNIČKA KAREL;
VÁVRA MIROSLAV ing., GOTTWALDOV

(54) Způsob vytváření barevné úpravy na povrchu pryžových, zejména lehčených pryžových podešví s rámkem

Řešení se zabývá problematikou zdokonalení barevné úpravy na povrchu pryžových rámků obuvi. Účelem řešení je zkrátit výrobní cyklus při výrobě odstraněním mezičasů, nezbytných pro vysoušení jednotlivých nánosů barviva.
Uvedeného účelu se dosahuje tím, že jako první nános se nastříkává barevně laková kompozice na bázi aminoplastu, obsahující 2 až 4 hmotnostní procenta aminoplastu ve směsi ředidel typu organických uhlovodíků a 10 hmotnostních procent tužidla na bázi kyseliny chlorovodíkové, tento nános se vysušuje průchodem sušicím tunelem při teplotě v rozsahu od 80 do 120 °C a na tento ještě zahřátý první nános se nastříkává druhý nános lakové kompozice, ponejvíce odlišného vybarvení než má první nános, obsahující v sušině 5 až 20 hmotnostních procent kaseinové barvy a 5 až 20 hmotnostních procent akrylátové pryskyřice, vytvářející ve vodném roztoku disperzní barevné kompozice, načež se tento druhý nános částečně suší po dobu 30 až 60 sekund a stírá s povrchu rámků pryžových, zejména lehčených pryžových podešví.

243 999

Vynález řeší způsob vytváření barevné úpravy na povrchu pryžových, zejména lehčených pryžových podešví s rámkem, dvojím, po sobě následujícím nánosem barevných kompozic, z nichž první nános se působením tepla vysušuje a druhý nános se po krátkém zaschnutí stírá tahovým působením měkkého textilního materiálu.

V obuvnickém průmyslu se zhotovuje paleta rámků, které tvoří spojovací díly mezi svrškem a spodkem obuvi; v současné době se převážně vyrábějí rámky s různě členitým povrchem, který bývá dodatečně upravován barevnými nánosy. Barevná úprava rámků je vyřešena způsobem podle AO 182.179, podle něhož je základní barevný nános polyuretanového typu a po jeho zesíťování při teplotě 80 až 130 °C se nános ochladí a nanáší se na jeho povrch druhý barevný nános na bázi butadien-styrenového latexu; nános této barevné kompozice se pomocí smotku z měkkého textilního materiálu stírá z hladkých ploch povrchu rámku, přičemž ve vyhloubeních a nerovných profilech zůstává zachycen.

V případě jednotkových podešví, při jejichž lisování v uzavřených tvárnicích bývá součástí vyrobené podešve i ozdobný rámek se složitou povrchovou členitostí, u níž převládají pravidelně se opakující zahloubení a výstupky, se sice podstatně zvýšila produktivita obuvnické výroby, avšak způsob barevné úpravy podle zmíněného AO 182.179 v podstatě nevyhovuje, neboť systémy za použití barev a láků na bázi polyuretanu vyžadují po zvýšení teploty na úroveň, nezbytnou pro zesíťování polyuretanu, následu-

né ochlazení před dalším nánosem barevné kompozice. To práci znesnadňuje tím, že výrobní cyklus barevné úpravy neúměrně zatěžuje z hlediska manipulačního a časového.

Vylíčenými nedostatky není zatížen způsob vytváření barevné úpravy na povrchu pryžových, zejména lehčených pryžových podešví s rámkem, dvojím, po sobě následujícím nánosem barevných kompozic, z nichž první nános se působením tepla vysušuje a druhý nános se po krátkém zaschnutí stírá tahovým působením měkkého textilního materiálu. Podstatou způsobu podle vynálezu, je to, že jako první nános se nastříkává barevně laková kompozice na bázi aminoplastu, obsahující 2 až 4 hmotnostní procenta aminoplastu ve směsi ředidel typu organických uhlovodíků a 10 hmotnostních procent tužidla na bázi kyseliny chlorovodíkové, tento nános se vysušuje průchodem sušicím tunelem při teplotě v rozsahu od 80 do 120 °C a na tento ještě zahřátý první nános se nastříkává druhý nános lakové kompozice, ponejvíce odlišného vybarvení než má první nános, obsahující v sušině 5 až 20 hmotnostních procent kaseinové barvy a 5 až 20 hmotnostních procent akrylátové pryskyřice, vytvářející ve vodném roztoku disperzi barevné kompozice, načež se tento druhý nános částečně suší po dobu 30 až 60 sekund a stírá s povrchu rámků pryžových, zejména lehčených pryžových podešví.

Hlavní a největší výhodou způsobu podle vynálezu je zkrácení výrobního cyklu při vytváření barevné úpravy na povrchu pryžových podešví s rámky. Tato výhoda vyplývá ze skutečnosti, že podešve s rámky není nutno mezi jednotlivými nánosy barevných kompozic ochlazovat, protože druhý nános se provádí na první barevnou úpravu ještě ve vyhřátém stavu. Barevná úprava na pryžových podešvích s rámky, provedená způsobem podle vynálezu, vykazuje zvýšenou odolnost adheze barviva. Samozřejmě pak má podstatné zvýraznění ozdobné členitosti rámku na podešvi a zdůrazněná ozdobná účinnost za následek zvýšení estetického efektu výsledné obuvi, což umožňuje rozšíření sortimentu a zvýšení prodejnosti.

Barevná úprava jednotkových lehčených podešví z pryže, opatřených současně rámkem, způsobem podle vynálezu se provádí, tak, že se na povrch rámku na podešvi nejdříve nanese barevná kompozice laku na bázi aminoplastu, například obchodního označení Resal 131/1, obsahující anorganické kysličníky kovů a 2 až 4 hmotnostní

procenta aminoplastu, ve směsi rozpouštědel a ředidel typu organických uhlovodíků. Tento lak na bázi aminoplastu je smíchán před nanášením na povrch rámku, nejvhodněji pomocí stříkací pistole, s 10 hmotnostními procenty tužidla na bázi kyseliny chlorovodíkové; vhodným tužidlem je například produkt, uváděný na trh pod obchodním označením Härter 10/2. Pryžová podešev s rámkem se po nastříknutí tohoto nánosu nechá procházet sušicím tunelem, vyhřátým na teplotu 80 - 120 °C, v němž lakový nános síťuje ve velmi krátkém časovém intervalu, odpovídajícím jedné až dvěma minutám.

Na takto provedený první nános se ještě za tepla nanáší pro dosažení požadovaného barevného efektu další lakovou kompozici, odlišného zbarvení. Tato laková kompozice obsahuje 5 až 20 hmotnostních procent kaseinové barvy a 5 až 20 hmotnostních procent akrylátové pryskyřice, která vytváří ve vodném roztoku disperzi barevné kompozice. Nános této barevné kompozice se po částečném zaschnutí, tj. za 30 až 60 sekund stírá pomocí textilu smočeného ve vodě s povrchu nastříknutých rámků. Při stírání jak známo nedojde k porušení základního krycího laku na bázi aminoplastu, nýbrž k setření lakové disperze na bázi akrylátové pryskyřice s povrchu rámku, při čemž v profilech rámku zůstane lakové kompozice zachycena.

Popsaným způsobem podle vynálezu se dosahuje požadovaného záměru zvýšení estetického vzhledu rámků na pryžových podešvích a tím také u finální obuvi.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

243 999

Způsob vytváření barevné úpravy na povrchu pryžových, zejména lehčených pryžových podešví s rámkem, dvojím, po sobě následujícím nánosem barevných kompozic, z nichž první nános se působením tepla vysušuje a druhý nános se po krátkém zaschnutí stírá takovým působením měkkého textilního materiálu, vyznačující se tím, že jako první nános se nastříkává barevná laková kompozice na bázi aminoplastu, obsahující 2 až 4 hmotnostní procenta aminoplastu ve směsi ředidel typu organických uhlovodíků a 10 hmotnostních procent tužidla na bázi kyseliny chlorovodíkové, tento nános se vysušuje průchodem sušicím tunelem při teplotě v rozsahu od 80 do 120 °C a na tento ještě zahřátý první nános se nastříkává druhý nános lakové kompozice, ponejvíce odlišného vybarvení než má první nános, obsahující v sušině 5 až 20 hmotnostních procent kaseinové barvy a 5 až 20 hmotnostních procent akrylátové pryskyřice, vytvářející ve vodném roztoku disperzi barevné kompozice, načež se tento druhý nános částečně suší po dobu 30 až 60 sekund a stírá s povrchu rámků pryžových, zejména lehčených pryžových podešví.