



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227 144

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 12 05 82
(21) PV 3436-82

(51) Int. Cl.³ A 43 D 1/04

(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 01 85

(75)
Autor vynálezu

ŽIDLÍK ANTONÍN ing. CSc.,
DOINÍK LUBOMÍR ing., GOTTWALDOV,
MLÁDEK MILAN prof. ing. CSc., KOSTELEČ

(54)

Způsob získání kopie kopyta

Vynález řeší způsob získání kopie kopyta, při němž se na povrch kopyta nanáší vrstva termoplastické hmoty nebo pryže, která se po přechodu do tuhého stavu rozřízne, sejme a převede do rovinného tvaru.

Kopii kopyta lze definovat jako co nejpřesnější rovinnou aproximaci obecného, tj. nerozvinutelného a zborceného povrchu obuvnického kopyta. Kopie kopyta je výchozím podkladem při konstrukci svršku obuvi, neboť jeho jednotlivé dílce se nejčastěji zhotovují dělením plošných materiálů a proto musí být jejich konstrukce provedena v rovině.

V současné době se pro odvození kopie kopyta užívá řada různých metod s různým stupněm přesnosti, reprodukovatelnosti a objektivnosti, pro něž je typická pracnost, značná nepřesnost a hlavně obtížné převedení prostorové skořepiny do roviny.

Podle čs. patentu 106 864 je navrženo dosáhnout zejména zvýšené přesnosti při získání kopie kopyta tím, že se povrch kopyta opatří nánosem termoplastické hmoty nebo pryže, který se potom sejme z kopyta, převede do roviny a obkreslí. Tento vynález vytyčuje však pouze směr, aniž by poskytoval návod pro konkrétní řešení úkolu, zejména z hlediska použití konkrétních materiálů a pracovních podmínek.

Nevýhody popsaného stavu odstraňuje způsob podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se jako termoplastický materiál na kopyto nanáší plastisol, který se převede do tuhého stavu želatinací, do rovinného tvaru zploštěním mezi dvěma rovinnými deskami a provedením doželatinace, přičemž želatinace i doželatinace se provádí v roz-

mezi 140 až 170°C, želatinace po dobu 4 až 8 minut a doželatinace po dobu 10 až 15 minut.

Způsob podle vynálezu umožňuje získání naprosto věrného tvaru povrchu obuvnického kopyta, který zůstává velikostně zachován i po převedení do rovinného stavu. Přímým důsledkem je tedy větší přesnost nánosové kopie.

Povrch kopyta se ve snímané části pokryje nánosem plastisolu upraveného plnidly a tepelnými stabilizátory. Polyvinylchloridová pasta se na povrch kopyta snadno natírá a to nejlépe hubkou. Přejít pasty do tuhé fáze se provádí želatinací. Konkrétní podmínky želatinace lze velmi snadno stanovit praktickými zkouškami. Želatinace se provádí při teplotě 140 až 170°C po dobu 4 až 8 minut, načež se nánosová kopie sejme s povrchu kopyta a převede do rovinného tvaru zploštěním mezi dvěma rovinnými deskami, například v laboratorní sušárně nebo v obdobném zařízení umožňujícím temperaci v uzavřeném prostoru, jehož velikost je dána rozměrem kopyta. Potom se provede doželatinace za stejných teplotních podmínek jako želatinace po dobu 10 až 15 minut. Výsledkem je kompaktní fólie v rovinném tvaru kopie kopyta. Případné potíže při oddělování nánosové kopie od povrchu dřevěných obuvnických kopyt se odstraní aplikací silikonové vazeliny.

Příklad

Před snímáním jednotlivých dílců bylo připraveno kopyto, to znamená, že byly zakresleny linie zvoleného návrhu na kopyto tužkou a potom byl na povrch nanesen separační prostředek. Tato příprava je postačující pro dvě až tři snímání, neboť linie zakreslené tužkou jsou dostatečně viditelné a skořepina je dobře oddělitelná od povrchu kopyta. Nános plastisolu byl prováděn postupně na místa zakreslených dílců na kopytě. Po nanesení plastisolu byla provedena želatinace v laboratorní sušárně při teplotě 160°C po dobu 5 minut. Po želatinaci nánosu bylo kopyto ze sušárny

vyjmuto, ponecháno vychladnout tak, aby se kopie dala z kopyta sejmut. Kopie byla v linii nártové a patní křivky rozříznuta, sejmuta z kopyta a vložena mezi dvě rovinné skleněné desky. Potom byly tyto desky vloženy do laboratorní sušárny, kde probíhala doželatinace při stejné teplotě jako želatinace, ale po dobu 15 minut. Výsledkem byla kompaktní fólie v rovinném tvaru kopie kopyta. Jako plastisolu bylo použito pasty, která obsahovala 100 hmotnostních dílů pastotvorného polyvinylchloridu Solvic 374 MB, dioktylfthalátu 70 hmotnostních dílů, Santocel zahušťovadla 1 hmotnostní díl, a 0,5 hmotnostního dílu Meister 74221 tepelného stabilizátoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

227 144

Způsob získání kopie kopyta, při němž se na povrch kopyta nanáší vrstva termoplastické hmoty nebo pryže, která se po přechodu do tuhého stavu rozřízne, sejme a převede do rovinného tvaru, vyznačující se tím, že jako termoplastický materiál se na kopyto nanáší plastisol, který se převede do tuhého stavu želatinací a do rovinného tvaru zploštěním mezi dvěma rovinnými deskami a provedením doželatinace, přičemž želatinace i doželatinace se provádí v rozmezí 140 až 170°C, želatinace po dobu 4 až 8 minut, doželatinace po dobu 10 až 15 minut.