



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 105

(11)

[B1]

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 31 01 78
(21) PV 639-78

(51) Int. Cl.¹ A 43 B 23/02

(40) Zveřejněno 31 07 79
(45) Vydáno 30 04 82

(75)

Autor vynálezu HOLANEC PAVEL,
HAMRALOVÁ MARIE,
RASZKA KAREL ing. a
ZATLOUKAL ANTONÍN, GOTTFALDOV

(54) Způsob úpravy okrajů dílů, zejména svršků obuvi

1

Vynález se týká způsobu úpravy okrajů dílů, zejména svršků obuvi, tepelnou aktivací termoplastických lepidivých komponent, přehýbáním a zaklepáváním okraje při postupném posuvu dílu zaklepávacím ústrojím.

U svršků obuvi se nejkvalitněji upravují okraje dílů tzv. zaklepáváním. Při zaklepávání se svrškový díl po okraji z rubní strany zkosí, zkosená plocha se opatří lepidlem a pak se zkosení okraj přehne, slepí a zaklepe. Je rovněž známý způsob, kdy se zkosení okraj např. impregnuje termoplastickým materiálem, který se přímo při zaklepávání tepelně aktivuje do lepidivého stavu. V některých případech se namísto nánosu lepidla přikládá ve tvaru nitě, které se při zaklepávání roztavuje teplem. Tyto způsoby zaklepávání jsou nevýhodné tím, že vyžadují nános lepicí složky. Při použití lepidla ve tvaru nitě bývá navíc dosti obtížné dostatečně zplastifikovat celý průřez nitě při poměrně rychlém průchodu tepelným prostředím tak, aby se niť při zaklepávání rovnoměrně rozlisovala po celé šíři přehnutého okraje dílu.

Je rovněž známý další kvalitní způsob úpravy okrajů dílů svršků obuvi, tzv. francouzským lemováním. U tohoto způsobu se na rub okraje základní vrstvy dílu přišije lícem přiložený okraj vnější lemovky, přehne se zpět přes okraj základní vrstvy a přišije se k její lícové straně. Tento způsob vyžaduje dvojí šití, což jej činí velmi pracným a nákladným.

Uvedené nevýhody odstraňuje způsob podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se tepelně aktivuje do lepivého stavu vlastní povrch termoplastické vrstvy dílu. Přitom se tepelně aktivuje rubní termoplastická vrstva základního dílu nebo vnější lemovky, lícová termoplastická vrstva podšívky nebo povrchové termoplastické vrstvy vyztužovací lemovky.

Vyšší technický účinek vynálezu spočívá v tom, že okraj dílu se upraví přímo v důsledku tepelné aktivace termoplastických vrstev některého funkčního dílu. Při použití podšívky, vyztužovací lemovky nebo vnější, tzv. francouzské lemovky s termoplastickými povrchovými vrstvami lze tak velmi produktivně a kvalitně upravovat okraje i takových dílů, jejichž základní vrstva je z materiálu, který není termoplastický, jako je např. přírodní usně.

Dále popsané příklady provádění způsobu jsou schematicky zobrazeny na výkrese, kde obr. 1 značí částečný příčný řez okrajem upravovaného základního dílu v okamžiku tepelné aktivace, obr. 2 značí částečný příčný řez okrajem upraveného základního dílu podle obr. 1, obr. 3 značí částečný příčný řez okrajem upraveného dílu s vyztužovací lemovkou a obr. 5 značí částečný příčný řez okrajem upraveného dílu s vnější lemovkou.

Příklad 1

Základní díl d1 svršku obuvi /obr. 1/ je vyseknut z materiálu, který má alespoň rubní vrstvu v1 termoplastickou. Základní díl d1 se vede vodítkem 2 zaklepávacího ústrojí, kde se postupně přehýbá rubní stranou dovnitř. Při přehýbání se rubní termoplastická vrstva v1 tepelně aktivuje proudem p horkého vzduchu, který vystupuje z trysky 21. Tak se rubní termoplastická vrstva v1 postupně aktivuje do lepivého stavu, při němž se ukončí přehnutí okraje základního dílu d1 a vzniklý spoj se postupně zajišťuje zaklepáváním. Tepelně zaktivovaný materiál se při zaklepávání trvale zdeformuje a stlačí, čímž se přehnutý okraj dílu d1 výhodně zeslabí /obr. 2/.

Příklad 2

Díl d2 svršku obuvi /obr. 3/ má základní díl d2z vyseknutý z běžného svrškového materiálu, např. z přírodní usně. Podšívka v2, jejíž alespoň lícová vrstva je termoplastická, se předem připevní k základnímu dílu d2z. Podšívka v2 je po obvodě menší o šířku přehnutého okraje základního dílu d2z. Okraj přečnívajícího základního dílu d2z se vede vodítkem zaklepávacího ústrojí podle příkladu 1, kde se přehýbá k okraji podšívky v2, jejíž lícová termoplastická vrstva se současně aktivuje proudem horkého vzduchu do lepivého stavu, při němž se ukončí přehnutí okraje základního dílu d2z a vzniklý spoj se zajišťuje postupným zaklepáváním podle příkladu 1.

Příklad 3

Díl d3 svršku obuvi /obr. 4/ má základní díl d3z vyseknutý z běžného svrškového materiálu, např. z přírodní usně. Vyztužovací lemovka v3, která má alespoň povrchové vrstvy termoplastické, se postupně vkládá do přehýbaného okraje základního dílu d3z ve vodítku zaklepávacího ústrojí. Při přehýbání okrajové části základního dílu d3z se povrchové termoplastické vrstvy vyztužovací lemovky v3 postupně tepelně aktivují proudem horkého vzduchu do lepivého stavu, při němž se ukončí přehnutí okraje základního dílu d3z a vzniklý spoj se zajistí postupným zaklepáváním podle příkladu 1.

Příklad 4

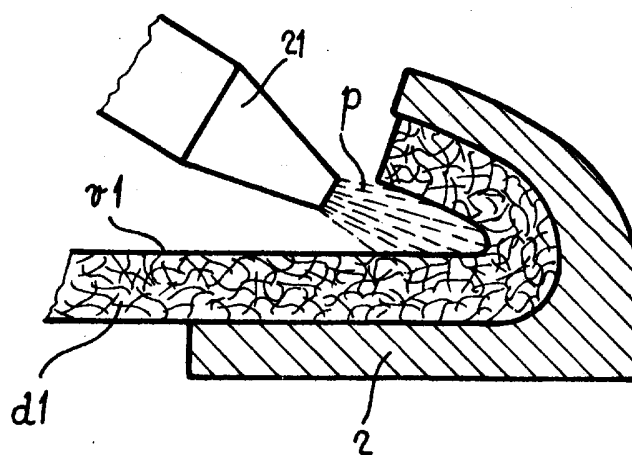
Díl d4 svršku obuvi /obr. 5/ má základní díl d4z vyseknutý z běžného svrškového materiálu, např. z přírodní usně. K rubní straně d4r základního dílu d4z se lícovou stranou v4l přišije jeden okraj vnější, tzv. francouzské lemovky v4 řádkem stehů g /poloha vnější lemovky v4 po přišití je na obr. 5 znázorněna čerchovaně/. Použije se přitom vnější lemovka v4, jejíž alespoň rubní vrstva v4r je termoplastická. Pak se vnější lemovka v4 vede vódkem zaklepávacího ústrojí, přičemž se přehýbá rubní stranou v4r přes okraj základního dílu d4z na jeho lícovou stranu d4l, přičemž se rubní termoplastická vrstva v4r vnější lemovky v4 aktivuje proudem horkého vzduchu do lepidivého stavu. Konečné spojení a zaklepání vnější lemovky v4 a okraje základního dílu d4z se provede stejným způsobem jako v příkladu 1.

Způsob úpravy okrajů dílů podle vynálezu lze použít zejména při výrobě svršků obuvi, ale také při výrobě oděvů a galanteriích výrobků.

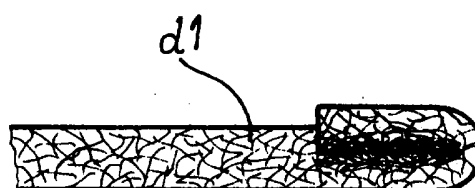
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Způsob úpravy okrajů dílů, zejména svršků obuvi, tepelnou aktivací termoplastických lepidivých komponent, přehýbáním, spojováním a zaklepáváním při postupném posuvu dílu vódkem zaklepávacího ústrojí, vyznačující se tím, že se tepelně aktivuje do lepidivého stavu vlastní povrch termoplastické vrstvy dílu.
2. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že se tepelně aktivuje rubní termoplastická vrstva základního dílu.
3. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že se tepelně aktivuje lícová termoplastická vrstva podšívky, jež se předem upevní k základnímu dílu.
4. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že se tepelně aktivují povrchové termoplastické vrstvy vyztužovací lemovky, jež se postupně vkládá do přehýbaného okraje základního dílu.
5. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že se tepelně aktivuje rubní termoplastická vrstva vnější lemovky, jež se jedním okrajem předem připevní k rubní straně základního dílu.

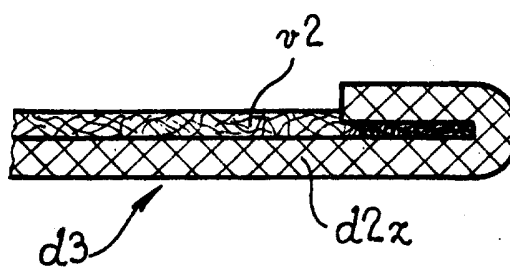
OBR. 1



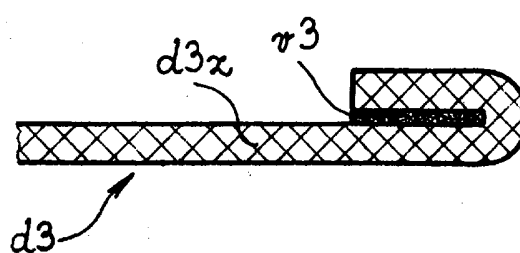
OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5

