



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 470

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 03 79
(21) PV 1866-79

(51) Int. Cl.³ A 43 D 95/00

(40) Zveřejněno 29 02 80
(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu BRANNÝ DUŠAN,
MIKULECKÝ JINDŘICH a
HANULÍK FRANTIŠEK, GOTTWALDOV

(54) Zařízení k ořezávání okrajů svršků obuvi

1

Vynález se týká zařízení k ořezávání okrajů svršků obuvi s upevněným spodkem, sestávající z plochého nože, vratně posuvného proti hraně pevného nože, jenž je uložen v tělese podavače.

Při výrobě dámské lodičkové a podobné obuvi se pod různě členěná místa svršků přišívají celistvé podšívky, které pak zajišťují svršek proti roztržení při napínání, lisování a dalších pracovních operacích, u nichž dochází k většímu tahovému namáhání svrškového materiálu. Po připevnění spodku obuvi a vyzutí kopyta se dosud v těchto členěných místech svršku podšívka ručně ořezává nebo ostříhuje. V mnoha případech jsou členěná místa ve tvaru různých uzavřených geometrických obrazců, jako kružnic, trojúhelníků, apod. Ruční ořezávání podšívek je velmi pracné a namáhavé. Používané ruční nože nebo nůžky přitom způsobují pracovníkům bolestivé otlaky a při nesprávném zacházení s nástrojem dochází ke zranění rukou. Jakost provedené pracovní operace ve značné míře závisí na zručnosti a zodpovědnosti pracovníka. Při menší zručnosti se mnohdy ručním nástrojem obuv značně poškodí nebo zcela znehodnotí.

Je známé zařízení k ořezávání okrajů svršků obuvi, které sestává ze dvou proti sobě se otáčejících kotoučových nožů. Takové zařízení je výhodné např. pro ořezávání přetoků vrchního okraje rozměrnějších holení pryžové obuvi, kde otáčející se nůž nepoškodí svršek obuvi. Toto zařízení nelze použít k ořezávání podšívek v členěných místech svršků obuvi

201 470

s upevněným spodkem, neboť jeden z otáčejících se nožů by znehodnotil vnitřek obuvi.

Jsou dále známá různá zařízení pro přišívání podšívky a současné ořezávání jejich přechýlujících okrajů. Podavač u těchto zařízení slouží jak pro šití, tak i pro ořezávání a je uložen v poměrně rozměrném sloupkovém tělese, které je upraveno na stolové desce stroje proti jehelní tyči a plochému vratně posuvnému noži. Na sloupkovém tělese je dále uložen pevný nůž a uvnitř sloupkového tělesa je uložen chapač vrchní nitě a člunek se zásobníkem spodní nitě. Na těchto zařízeních lze přišívat a současně ořezávat podšívky při výrobě svršků obuvi, kdy je svršek vesměs v plochém tvaru a proto jeho posuvem po sloupkovém tělese lze prakticky zpřístupnit všechna potřebná místa jak pro styk s jehlou, tak i s nožem. Dále lze taková zařízení použít pro přišívání a ořezávání podšívky na vrchním okraji rozměrnějších holení. Uvedená zařízení nelze použít k ořezávání podšívky v členěných místech svršků obuvi s upevněným spodkem, neboť již uzavřenou obuv nelze nasunout na sloupkové těleso. Navíc použití takových zařízení by bylo neekonomické, protože poměrně nákladné šicí ústrojí by zůstávalo nevyužito.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že těleso podavače je letmo uchyceno k rámu stroje lomenou konzolou, podél níž je kloubovým hřídelem veden pohon podavače. Kloubový hřídel je ozubeným řemenem napojen na hlavní hřídel pohonu plochého nože.

Vyšší technický účinek vynálezu spočívá v tom, že na letmo uchycené těleso podavače a koncovou část lomené konzoly se snadno nasune svršek obuvi s připevněným spodkem. Tak lze zpřístupnit styk plochého nože při ořezávání podšívky v různě situovaných členěných místech svršků obuvi. Plochý nůž s vratným posuvem přitom může ořezávat podšívky v uzavřených členěných místech nejrozumnějších tvarů. Pohon podavače je jednoduše odvozen kloubovým hřídelem a ozubeným řemenem od hlavního hřídele pohonu plochého nože při zajištění nutné synchronizace pohybů plochého nože a podavače.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je schematicky zobrazen na výkresu v částečném nárysu s částečnými řezy uložením podavače, pohonu kloubového hřídele a upevněním lomené konzoly.

Na stolové desce 1 je upevněn rám 2 stroje ve tvaru pravoúhlého ramene. V horní vodorovné části rámu 2 stroje je uložen hlavní hřídel 3, který je na jednom konci opatřen hnací řemenicí 31, jež je součástí ručního kola 32. Hnací řemenice 31 je napojena na neznázorněnou spojkovou řemenici elektromotoru uloženého pod stolovou deskou 1. Spojková řemenice je ovlávána nožní šlapkou. Na druhý konec hlavního hřídele 3 je napojeno známé ústrojí 33 vratně posuvného pohybu plochého nože 4. Plochý nůž 4 je posuvně uložen v objímce 41, jež je nastavnou částí 42 upevněna k horní části rámu 2 stroje pomocí šroubů 43.

Proti plochému noži 4 je upraveno těleso 5 podavače 51, které je letmo uchyceno k horní části rámu 2 stroje lomenou konzolou 52. Lomená konzola 52 je k horní části rámu 2 stroje upevněna šrouby 53. Podavač 51 je uložen na výstředním čepu 61, který je upraven na jednom konci kloubového hřídele 6. Kloubový hřídel 6 je veden podél spodní části lomené konzoly 52. Na druhém konci kloubového hřídele 6 je upevněna hnaná ozubená řemenice 62, jež je

ozubeným řemenem 63 napojena na hnací ozubenou řemenici 32 upevněnou na hlavním hřídeli 3.

V tělese 5 podavače 51, proti ostří plochého nože 4, je uložen pevný nůž 54, nad nímž je upraveno vodítko 44, které je upevněno k objímce 41 plochého nože 4. Nad podavačem 51 je v horní části rámu 2 stroje uložena tyč 7 s přitlačným kolečkem 71. Tyč 7 je svisle posuvná mezi horní klidovou a dolní pracovní polohou. Na lomené konzole 52 je upraven třmen 55, na němž je uložen pákový přerušovač 56 vratně posuvného pohybu plochého nože 4. Na tělese 5 podavače 51 je nasunuta obuv o s připevněným spodkem s.

Činnost zařízení.

Obuv o se nasune na těleso 5 podavače 51 tak, že okraj členěné části svršku se opírá o vodítko 44. Tyč 7 se ručně posune do dolní pracovní polohy, v níž přitlačné kolečko 71 přitlačí okraj svršku obuvi o k tělesu 5 podavače 51. Po zapnutí elektromotoru obsluha se šlápnutím nožní šlapky sepne spojovou řemenicí. Hlavní hřídel 3 se začne otáčet a s ním, převodem ozubeného řemene 63, i kloubový hřídel 6. Podavač 51 ve spolupráci s přitlačným kolečkem 71 posouvá obuv o, kterou obsluha ručně vede okrajem členěného místa svršku podle vodítka 44. Ploché nůž 4 přitom vratně posuvným pohybem proti hraně pevného nože 54 ořezává podšívku svršku obuvi o. Po ukončeném ořezávání se vysune tyč 7 s přitlačným kolečkem 71 do horní klidové polohy a po případném vysunutí plochého nože 4 pootočením ručním kolem 32 se obuv o vysune z tělesa 5 podavače 51.

V některých případech, kdy je na svršku obuvi o více členěných míst, lze pomocí pákového přerušovače 56 ploché nůž 4 zablokovat v horní úvratí jeho vratně posuvného pohybu. Tak lze bez přerušení pohybu hlavního hřídele 3 posunout obuv o od jednoho členěného místa ke druhému, aniž by došlo k poškození svršku pohybem plochého nože 4.

Zařízení podle vynálezu lze rovněž využít k ořezávání přetoků na vrchních okrajích pryžových holení nebo k ořezávání podšívek na vrchních okrajích holení. Přitom, vzhledem k poměrně malým rozměrům tělesa 5 podavače 51 lze takto opracovávat i nejmenší velikostní čísla holení obuvi.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k ořezávání okrajů svršků obuvi s upevněným spodkem, sestávající z plochého nože, vratně posuvného proti hraně pevného nože, jenž je uložen v tělese podavače, vyznačující se tím, že těleso /5/ podavače /51/ je letmo uchyceno k rámu /2/ stroje lomenou konzolou /52/ podél níž je kloubovým hřídelem /6/ veden pohon podavače /51/.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že kloubový hřídel /6/ je ozubeným řemenem /63/ napojen na hlavní hřídel /3/ pohonu plochého nože /4/.

1 výkres

