



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 923

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 06 78
(21) PV 3961-78

(51) Int. Cl.³ A 43 D 25/20

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 6 82

(75)
Autor vynálezu

ZBOŽÍNEK RADOMÍR ing., GOTTWALDOV
HUŇA VLADISLAV ing., HROBICE

(54) Přítlačná opěra obuvi, zejména pro lepicí stroje podešví

1

Vynález se týká přítlačné opěry obuvi, zejména pro lepicí stroje podešví, opatřené tlakovým spínacím čidlem, uchycené výkyvně na rámu stroje.

U dosud známých lepicích strojů podešví pracujících s automatickým pracovním cyklem, jehož délka je nastavitelná, je počátek tohoto cyklu dán buď dosažením určitého tlaku v hydraulickém obvodu, nebo polohou lisovací formy vzhledem k přítlačným opěrkám.

V prvním případě je v hydraulickém obvodu zařazeno tlakové čidlo. Toto řešení není zcela spolehlivé vzhledem k tomu, že skutečný tlak v hydraulickém obvodu je ovlivňován řadou faktorů, které mohou způsobit, že impuls byl vydán, aniž došlo k plnému zalisování boty s podešví do lisovací formy. Dochází tak k závadám v automatickém řízení lisovacího pracovního cyklu a dalších funkcí na něj navazujících. Skutečná doba lisování se zkracuje, což u některých lepidel, zvláště s krátkými lisovacími časy, nepříznivě ovlivňuje pevnost lepeného spoje a tedy i kvalitu celé boty.

V druhém případě, při kterém je snímána poloha lisovací formy, pracuje zařízení spolehlivě, je však velmi náročné na seřizování, které je třeba provádět při každé změně vzoru, případně druhu obuvi. Celý mechanismus je třeba zajistit proti svévolnému používání, což zařízení dále komplikuje.

197 923

Účelem vynálezu je umístit snímací tlakové čidlo tak, aby v okamžiku, kdy je bota zalisována patřičným tlakem v lisovací formě, byl dán spolehlivě impuls pro další automatický cyklus.

Podstatou vynálezu je přitlačná opěra obuvi, v jejímž nosiči je nad vedením přitlačného válce vytvořeno válcové vybrání pro pístnici, opatřenou jednak válcovým otvorem s dnem, o nějž je svým jedním koncem opřena tlačná pružina zachycená svým druhým koncem příložkou s předepínacím šroubem, který je ve stálém styku s dnem válcového vybrání v nosiči, a jednak kuželovým osazením pro polohovací šrouby upravené příčně po jeho obvodu v nosiči, přičemž v pístnici je upevněn příčný kolík procházející drážkou v nosiči pod tlačítko koncového spínače uchyceného na tomto nosiči, zatímco čelo pístnice je v základní poloze uspořádáno od dna válcového vybrání v nosiči s odstupem, rovnajícím se zdvihu tlačítka koncového spínače.

Pokrok dosažený přitlačnou opěrou podle vynálezu spočívá především v tom, že tlakové spínací čidlo, tvořené předepnutou pružinou uspořádanou v přitlačné opěře ve spojení s koncovým spínačem, zaručuje vydání impulsu k započetí automatického cyklu přesně v okamžiku dosažení požadovaného lisovacího tlaku. Přitlačná opěra se snímacím čidlem totiž vykonává závěrečné přilisování podešve a tedy dosažený tlak je tlakem požadovaným pro správné přilisování podešve a tedy k vyrobení kvalitní boty.

Na přiloženém výkrese je znázorněna přitlačná opěra jako příklad provedení podle vynálezu. Na obrázku je přitlačná opěra v podélném řezu.

Bota 4 na kopytě je i s podešví přitlačována do lisovací formy 2 přichycené na spodní části rámu 1 a opatřené výplní 3. Přitlačovací opěra je uchycena nosičem 21 výkyvně na nosném čepu 22 upevněném v horní části rámu 1. Nosič 21 je opatřen vedením 8 pro uložení přitlačného válce 6 s víkem 9, kterým prochází jeho pístnice 7 uložená svou horní částí ve válcovém vybrání 5 s dnem 10. Pístnice 7 je ve své horní části opatřena jednak válcovým otvorem 11 s dnem 12 a jednak kuželovým osazením 13. Příčně proti kuželovému osazení 13 jsou po obvodu v nosiči 21 upraveny polohovací šrouby 14 s pojišťovacími maticemi 15. O dna 12 válcového otvoru 11 je opřena svým jedním koncem tlačná pružina 16, která je svým druhým koncem držena příložkou 17 s předpínacím šroubem 18, opatřeným maticí 19. Předpínací šroub 18 je svou hlavou ve stálém styku s dnem 10 válcového vybrání 5 v nosiči 21, zatímco čelo pístnice 7 je v základní poloze uspořádáno v odstupu a od dna 10. Odstup a se rovná zdvihu tlačítka 20 koncového spínače 23 upevněného s držákem 24 šroubově k nosiči 21. Držák 24 je opatřen drážkou umožňující jeho přestavitelnost proti příčnému kolíku 25 procházejícímu drážkou nosiče 21 a upevněnému v pístnici 7. Přívody tlakového média do prostorů nad a pod píst přitlačného válce 6 jsou provedeny trubkami 26.

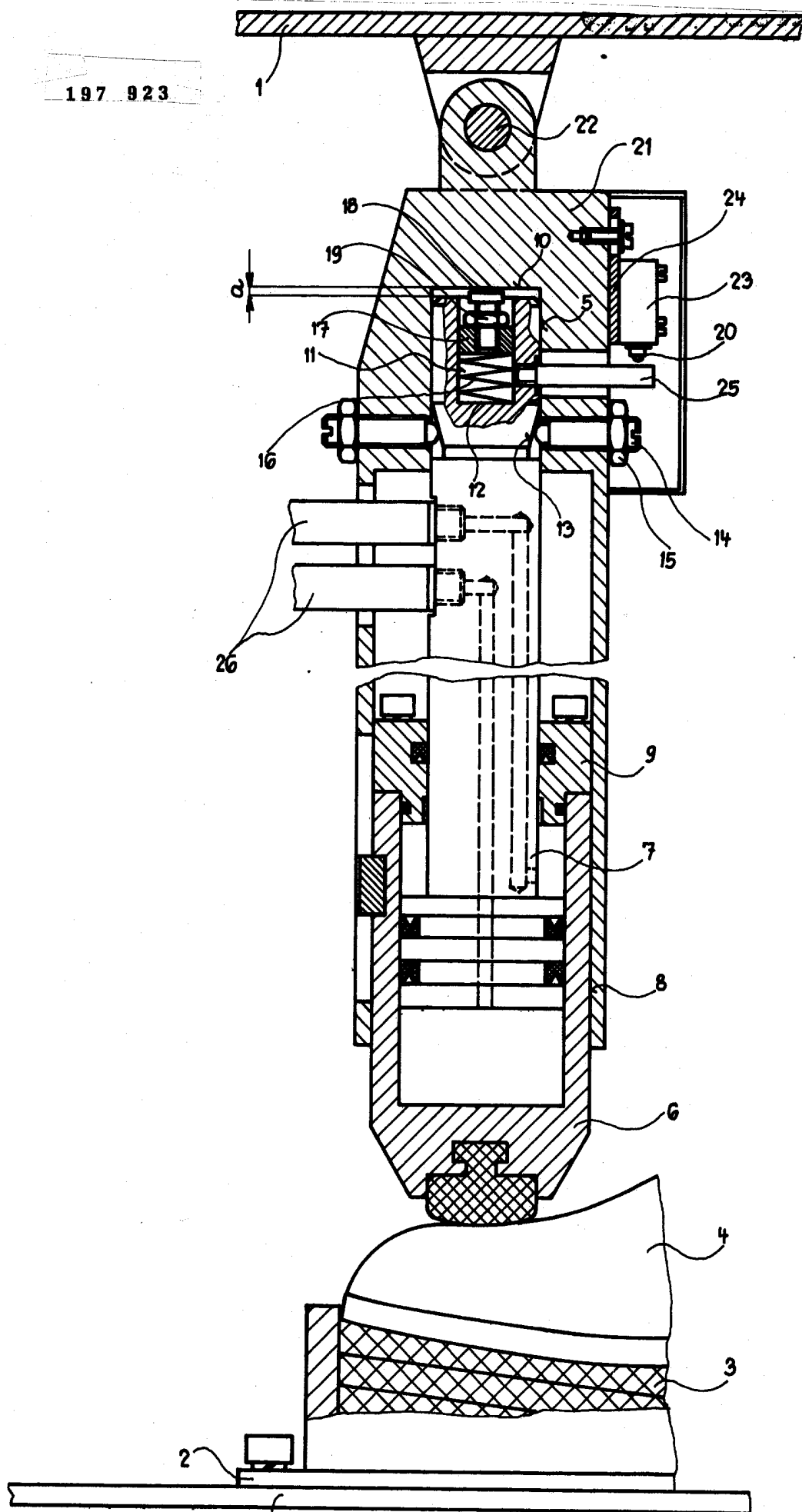
Funkce přitlačné opěry u lepicího stroje podešví podle vynálezu je taková, že bota 4 je v lisovací formě 2 držena patní přitlačnou opěrkou, která je ovládána ručním ovládačem. Cyklus pracuje dále automaticky tak, že k botě 4 sjíždí přitlačná opěra ve špicí, která

je vytvořena podle vynálezu. Přítlačná opěra tlačí ve špici na botu 4 tak dlouho, až tlak v přítlačném válci 6 stoupne nad nastavenou sílu na tlačné pružině 16. Velikost této síly se reguluje předepínacím šroubem 18. Protože hlava předepínacího šroubu 18 je ve stálém styku s dnem 10 válcového vybrání 5, je v základní poloze čelo pístnice 7 v odstupu a od dna 10. Odstup a se rovná zdvihu tlačítka 20 koncového spínače 23 ovladatelného příčným kolíkem 25 pevně spojeným s pístnicí 7. Po překonání síly tlačné pružiny 16 vykoná pístnice 7 pohyb, který se rovná odstupu a čela této pístnice 7 od dna 10. Příčný kolík 25 sepne koncový spínač 23, který ovládá počátek automatického pracovního cyklu lepicího stroje podešví. Tím je zabezpečeno dodržení všech technologických parametrů, potřebných pro kvalitní přilepení podešve.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Přítlačná opěra obuvi, zejména pro lepicí stroje podešví, opatřená tlakovým spínacím čidlem a uchycená výkyvně na rámu stroje svým nosičem s vedením pro uložení přítlačného válce přesuvného proti botě na kopytě přítlačitelné i s podešví proti lisovací formě, vyznačující se tím, že v jejím nosiči (21) je nad vedením (8) přítlačného válce (6) vytvořeno válcové vybrání (5) pro pístnici (7), opatřenou jednak válcovým otvorem (11) s dnem (12), o něžž je svým jedním koncem opřena tlačná pružina (16) zachycená svým druhým koncem příložkou (17) s předepínacím šroubem (18), který je ve stálém styku s dnem (10) válcového vybrání (5) v nosiči (21), a jednak kuželovým osazením (13) pro polohovací šrouby (14) upravené příčně po jeho obvodu v nosiči (21), přičemž v pístnici (7) je upevněn příčný kolík (25), procházející drážkou v nosiči (21) pod tlačítko (20) koncového spínače (23) uchyceného na tomto nosiči (21), zatímco čelo pístnice (7) je v základní poloze uspořádáno od dna (10) válcového vybrání (5) v nosiči (21) s odstupem (a), rovnajícím se zdvihu tlačítka (20) koncového spínače (23).

197 923



Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 15, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs