



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

226305

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 06 05 82
(21) (PV 3276-82)

(51) Int. Cl.³
A 43 D 25/20

(40) Zveřejněno 29 07 83

(45) Vydáno 15 10 85

(75)
Autor vynálezu

HUŇA VLADISLAV ing., HROBICE, STRATIL VÁCLAV ing.,
KRÁSA MIROSLAV, GOTTWALDOV

(54) Zařízení pro vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů
pro přilepování podešví

1

Vynález se týká zařízení pro vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů pro přilepování podešví s patní opěrou sestávající z přítlačného hydraulického válce lisovací podložky a zavěšenou výkyvně pístnicí na nosném čepu v závěsné části nosného tělesa kolmo na závěsný čep nosného tělesa zakotvený ve vrchní desce stroje.

U obuvnických lisovacích strojů pro přilepování podešví je nutné, obzvláště u monolitních podešví s vyšším podpatkem, vytvořit dostatečně velký prostor pod patní opěrou pro vkládání případně jinou manipulaci s obuví. Dosud známá řešení jsou tvořena zařízením, které umožňuje zvětšit zdvih patní opěry. Tato zařízení jsou v moderním obuvnickém provozu nevhodná, neboť prodlužují vedlejší časy. U dosud známých strojů novější konstrukce jsou zařízení umožňující vyklápění patní opěry do strany, přičemž toto vyklápění je ovládáno buď ručně, nebo nožně.

Rovněž toto dosud známé zařízení není nejvhodnější, neboť zaměstnává pracovníka a odvádí jeho pozornost od potřebné vlastní činnosti při vlastní práci stroje. Výsledkem je zvýšená únava pracovníka, která může mít za následek nekvalitní práci a snížený výkon.

Účelem vynálezu je vytvořit zařízení pro samočinné vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů po skončení přilisování podešve.

Podstatou vynálezu je zařízení pro vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů pro přilepování podešví, jehož nosný čep patní opěry, nehybně spojený s pístnicí, má na jednom konci upevněnou jednoramennou páku, mezi jejímž volným koncem a vrchní deskou stroje je uspořádána vyklápěcí tlačná pružina patní opěry a v prstencovité vodící části nosného tělesa jsou v rovině proložené jeho podélnou osou vytvořeny vodící drážky, na straně přivrácené

226305

k závěsné části nosného tělesa jednostranně otevřené pro vodící pera nehybně uložené po stranách víka přítlačného hydraulického válce a opatřené ve své horní části paralelně s rovinou vyklápění vybráními, na jedné straně od roviny proložené podélnou osou patní opěry se šikmou nájezdovou plochou a na druhé straně aretační dorazovou plochou pro aretační kolík uložený paralelně s podélnou osou patní opěry u každého vodícího pera v drážce, vytvořené v aretačním tělese upevněném na nosném tělese v rovině vodících per, otevřené na straně přivrácené k patní opěře a na druhé straně zakončené šikmou stěnou odvrácenou od aretačního kolíku, a mezi každým čelem horní osazené části aretačního kolíku a pomocným víkem aretačního tělesa je uspořádána tlačná pružina a ze strany šikmé stěny je kolmo na podélnou osu aretačního kolíku uložen přesuvný kolík s aretační tlačnou pružinou.

Pokrok dosažený zařízením podle vynálezu spočívá v tom, že patní opěra, uložená výkynně na nosném čepu, je samočinně vyklopná z pracovní svislé polohy do polohy manipulační. Toto samočinné vyklopení po nalisování podešve, je umožněno vyklápěcí tlačnou pružinou působící přes jednoramennou páku na patní opěru. V pracovní poloze je patní opěra vedena ve vodících drážkách vodícími pery, jež svými vybráními, do nichž zapadají aretační kolíky, umožňují jak polohovou aretaci patní opěry ve svislé pracovní poloze, tak i její vyklopení po zakončení pracovního cyklu obuvnického lisovacího stroje pro přilepování podešví.

Toto samočinné vyklopení patní opěry znamená menší námahu pracovníka při manipulaci s obuví a je tak příčinou zvýšené kvality práce na stroji při minimálně stejném výkonu.

Na přiložených výkresech je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení pro vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů podle vynálezu. Na obr. 1 je znázorněn bokorys patní opěry v pracovní poloze se zařízením pro její vyklápění, na obr. 2 je nárys patní opěry v částečném řezu se zařízením podle vynálezu, na obr. 3 je znázorněn bokorys patní opěry ve vyklopené poloze, na obr. 4 je znázorněn aretační kolík nad vybráním ve vodícím peru, na obr. 5 je znázorněn aretační kolík v poloze před šikmou nájezdovou plochou vybrání a na obr. 6 je znázorněn aretační kolík na aretační dorazové ploše vodícího pera.

K vrchní desce 1 je v konzole 29 na závěsném čepu 2 uloženo nosné těleso 3, které je tvořeno závěsnou částí 28 a prstencovitou vodící částí 27. Na vodící části 27 je uchycen zajišťovací čep 5, do kterého zapadá zajišťovací páka 4. V závěsné části 28 nosného tělesa 3 je kolmo na závěsný čep 2 uložen nosný čep 6 nehybně spojený s pístnicí 7 přítlačného hydraulického válce 10 tvořícího hlavní část patní opěry 9.

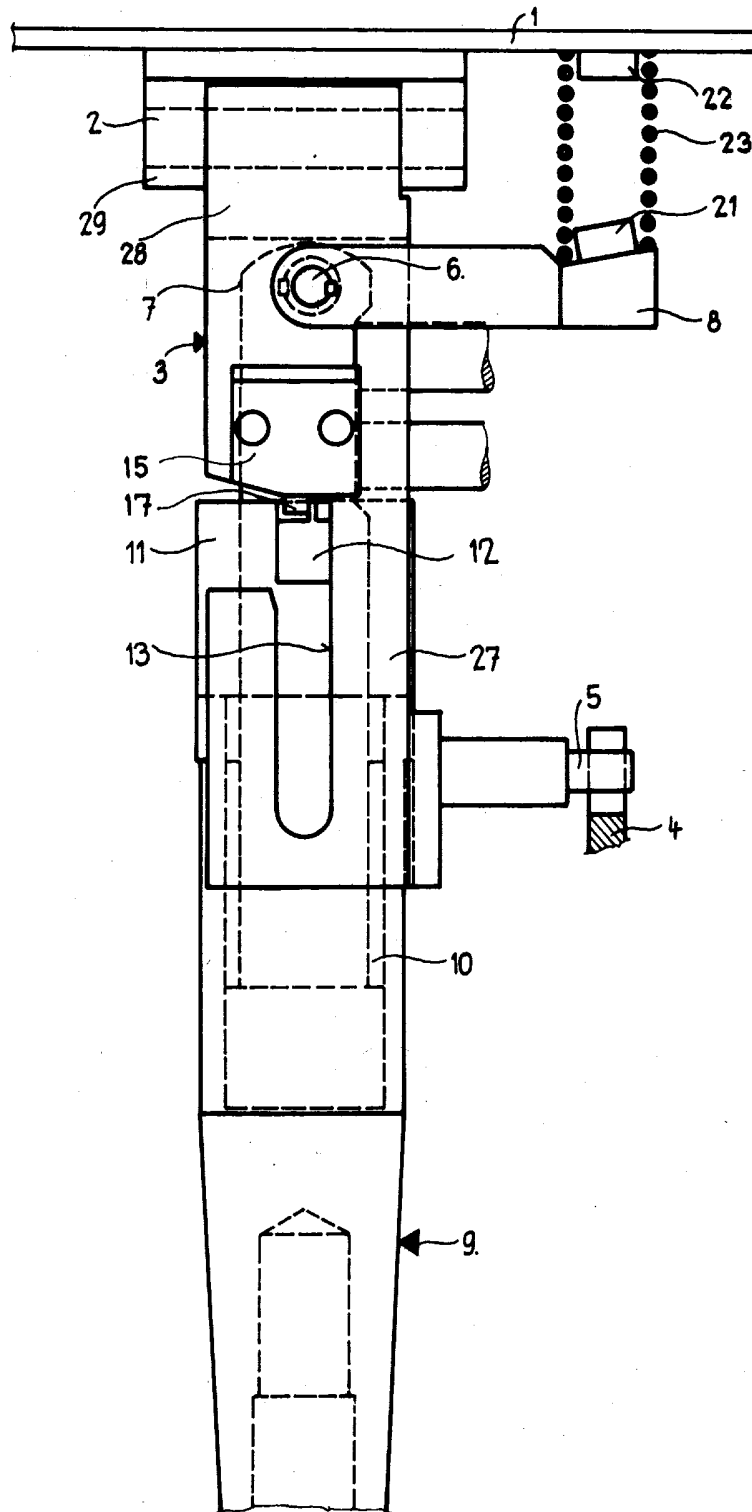
Na jednom konci nosného čepu 6 je nehybně uložena jednoramenná páka 8, mezi jejímž volným koncem a vrchní deskou 1 stroje je na prvním středícím čepu 21 a druhém středícím čepu 22 uspořádána vyklápěcí tlačná pružina 23. V prstencovité vodící části 27 nosného tělesa 3 jsou v rovině proložené jeho podélnou osou vytvořeny vodící drážky 13, které jsou na straně přivrácené k závěsné části 28 nosného tělesa 3 jednostranně otevřené pro vodící pera 12. Tato vodící pera 12 jsou nehybně uložena po stranách víka 11 přítlačného hydraulického válce 10 paralelně s rovinou vyklápění. Vodící pera 12 jsou na své horní části opatřena vybráními na jedné straně od roviny proložené podélnou osou patní opěry 9 se šikmou nájezdovou plochou 25 a na druhé straně s aretační dorazovou plochou 24. Paralelně s podélnou osou patní opěry 9 je nad každým vodícím perem 12 uložen aretační kolík 17 v drážce 26 vytvořené v aretačním tělese 15 nehybně uloženém na nosném tělese 3. Drážka 26 je na straně přivrácené k patní opěře 9 otevřená a na druhé straně je zakončena šikmou stěnou 14 odvrácenou od aretačního kolíku 17. Aretační kolík 17 je shora přítlačován tlačnou pružinou 18 uspořádanou mezi čelem horní osazené části aretačního kolíku 17 a pomocným víkem 16 aretačního tělesa 15. Ze strany šikmé stěny 14 drážky 26 je kolmo na podélnou osu aretačního kolíku 17 uložen přesuvný kolík 19 s aretační pružinou 20.

Vlastní funkce zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že po dokončení pracovního cyklu je patní opěra 9 vrácena působením tlakového média v přítlačném hydraulickém válci 10 do základního manipulačního postavení. Vodící pera 12 vedená ve vodících drážkách 13 při svém

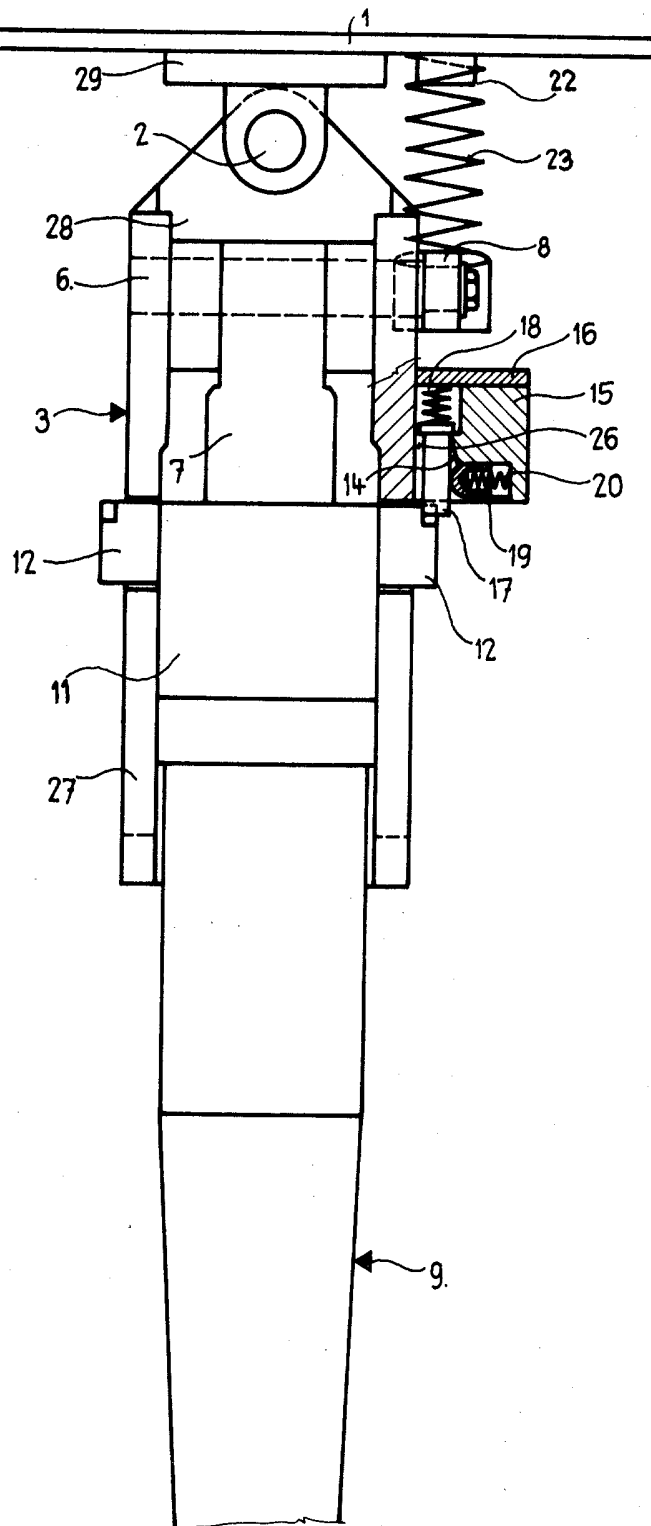
vertikálním pohybem zatlačí na aretační kolíky 17 a po dosažení základní manipulační polohy se vodicí pera 12 dostanou do jednostranně otevřené části vodicích drážek 13 a patní opěra 9 je působením vyklápěcí tlačné pružiny 23 vyklopena do strany, a tím je samočinně uvolněn manipulační prostor pro další nasazení obuvi. Poté je patní opěra 9 zasunuta do svislé polohy, při tomto pohybu aretační kolíky 17 sjedou po šikmých nájezdových plochách 25 vybraní vodicích per 12 a po dosažení svislé polohy zaskočí aretační kolíky 17 do aretačních dorazových ploch 24 a patní opěra 9 je polohově zajištěna. Samočinně řídicím systémem stroje je spuštěn další pracovní cyklus obuvnického lisovacího stroje pro přilepování podešví.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

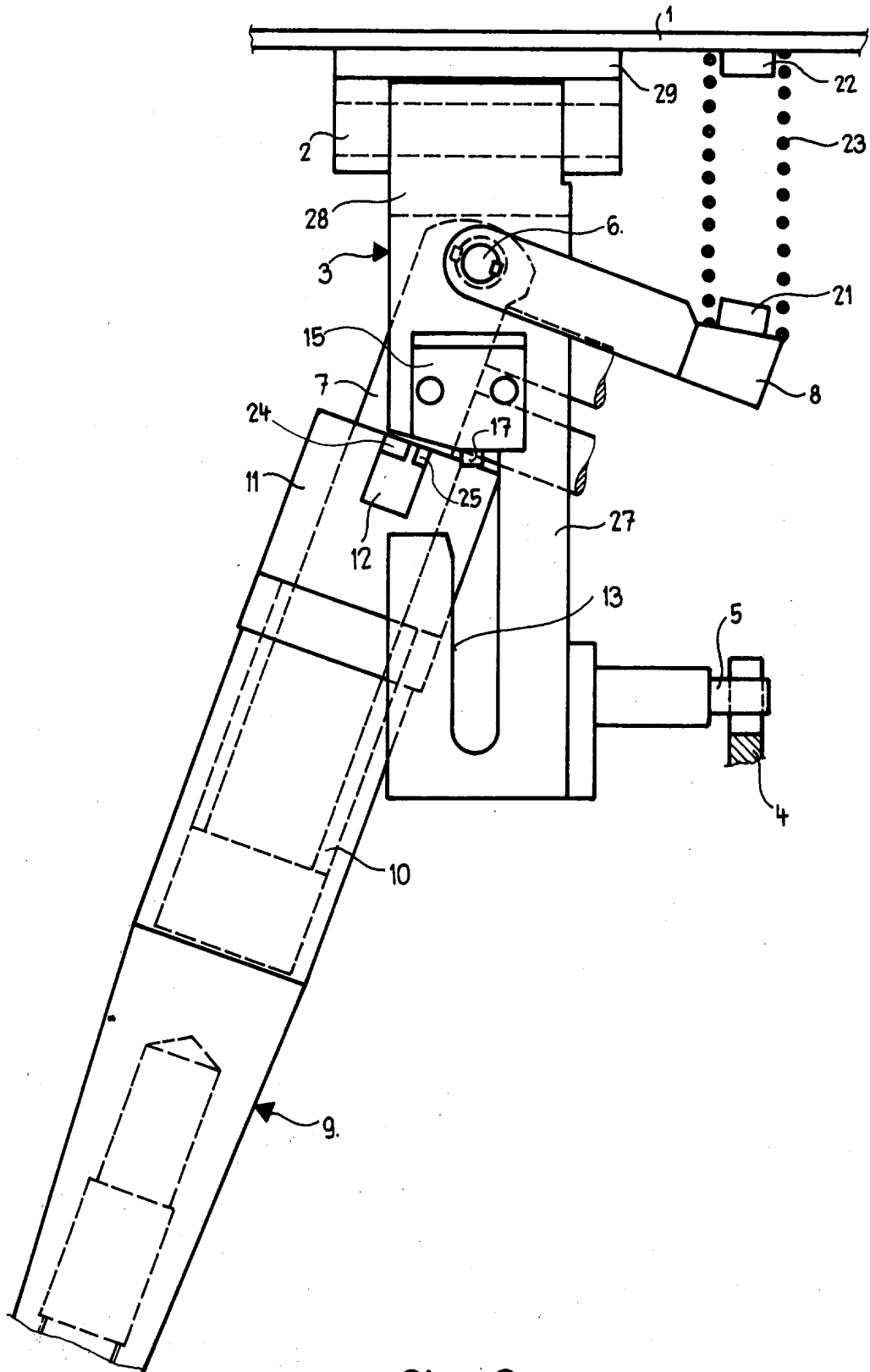
Zařízení pro vyklápění patní opěry obuvnických lisovacích strojů pro přilepování podešví s patní opěrou, sestávající z přítlačného hydraulického válce lisovací podložky a zavěšenou výkyvně pístnicí na nosném čepu uloženém v závěsné části nosného tělesa kolmo na závěsný čep nosného tělesa zakotvený ve vrchní desce stroje, vyznačující se tím, že nosný čep (6) patní opěry (9), nehybně spojený s pístnicí (7), má na jednom konci upevněnu jedno-ramennou páku (8), mezi jejímž volným koncem a vrchní deskou (1) stroje je uspořádána vyklápěcí tlačná pružina (23) patní opěry (9) a v prstencovité vodicí části (27) nosného tělesa (3) jsou v rovině proložené jeho podélnou osou vytvořeny vodicí drážky (13), na straně přivrácené k závěsné části (28) nosného tělesa (3) jednostranně otevřené pro vodicí pera (12) nehybně uložené po stranách víka (11) přítlačného hydraulického válce (10) a opatřené ve své horní části paralelně s rovinou vyklápění vybráními, na jedné straně od roviny proložené podélnou osou patní opěry (9) se šikmou nájezdovou plochou (25) a na druhé straně aretační dorazovou plochou (24) pro aretační kolík (17) uložený paralelně s podélnou osou patní opěry (9) u každého vodicího pera (12) v drážce (26), vytvořené v aretačním tělese (15) upevněném na nosném tělese (3) v rovině vodicích per (12), otevřené na straně přivrácené k patní opěře (9) a na druhé straně zakončené šikmou stěnou (14) odvrácenou od aretačního kolíku (17) a mezi každým čelem osazené části aretačního kolíku (17) a pomocným víkem (16) aretačního tělesa (15) je uspořádána tlačná pružina (18) a ze strany šikmé stěny (14) je kolmo na podélnou osu aretačního kolíku (17) uložen přesuvný kolík (19) s aretační tlačnou pružinou (20).



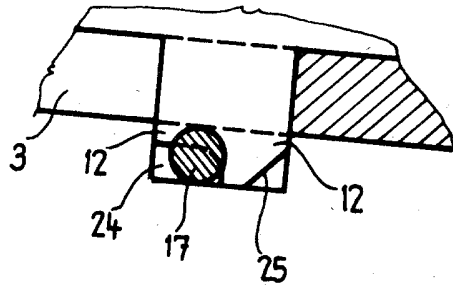
Obr. 1



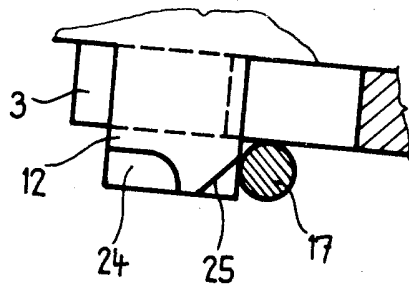
Obr. 2



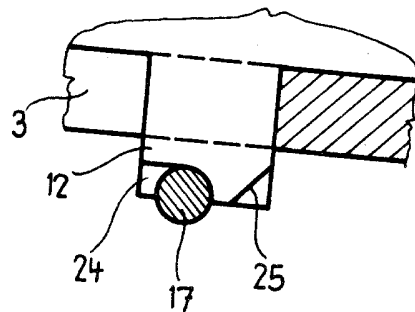
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6