



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251 020

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 03 04 85
(21) PV 2469-85

(51) Int. Cl.

A 43 D 81/00

(40) Zveřejněno 16 10 86
(45) Vydáno 01 09 88

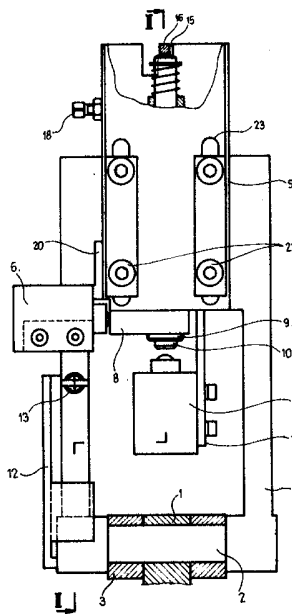
(75)
Autor vynálezu

ŽÁK FRANTIŠEK ing., GOTTWALDOV

(54)

Zařízení k ručnímu ovládání pracovního cyklu
obuvnických strojů

Účelem řešení je vytvořit ovládání pracovního cyklu obuvnických strojů, zejména přibíjecích s lepšími ergonomickými parametry a zabezpečené proti samovolnému spuštění více cyklů najednou. Uvedeného účelu se dosáhne zařízením pro ruční dvoustupňové ovládání pracovního cyklu vytvořeným v rozdílných rovinách uloženými koncovými ventily přitlačení a přibíjení, přičemž koncový ventil přitlačení je ovládán vačkou upevněnou na dutém hřídeli, v němž je vložena spínací tyč, pomocí které je dvouramennou ovládací pákou ovládán koncový ventil přibíjení.



Vynález se týká zařízení k ručnímu ovládání pracovního cyklu obuvnických strojů, zejména přibíjecích strojů podpatků.

U obuvnických strojů sestává pracovní cyklus zpravidla z několika úkonů. Preciznost provedení těchto úkonů a jejich správná návaznost má přímý vliv na kvalitu vyráběné obuvi. U přibíjecích strojů podpatků je nejdůležitější částí prováděné operace správné ustavení podpatku, jeho přidržení a přibití. U dosud známých přibíjecích strojů je většinou nožní ovládání, jehož nevýhodou je zvýšená námaha obsluhy, zvláště když charakter operace a sledu výroby neumožňuje sezení obsluhy stroje. U některých typů přibíjecích strojů se vyskytuje ruční ovládání pracovního cyklu, kde systém je opatřen ovládací pákou a přestavitelnými prvky, přičemž jejich uspořádání nezamezuje nebezpečí spuštění více úkonů najednou. Tím dochází ke vzniku zmetků a zároveň není dostatečně zajištěna bezpečnost obsluhy stroje.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k ručnímu ovládání pracovního cyklu obuvnických strojů podle vynálezu, jehož podstatou je, že sestává z dvouramenné spouštěcí páky a spínací tyče, která je posuvně vložena v dutém hřídeli a dosedá na ve svislé ose upevněný koncový ventil přibíjení. Dutý hřídel je otočně vložen do nosného krytu a má na své spodní části upevněnu vačku proti níž je ve vodorovné ose situován koncový ventil přitlačení. Horní část dutého hřídele je tvořena vidlicí se sklopně upevněnou dvojramennou spouštěcí pákou. Jedno rameno této páky zasahuje do stupňovité drážky vytvořené ve stěně nosného krytu. Podstatné na vynálezu jsou i drážky vytvořené ve dvou protilehlých stěnách nosného krytu sloužící pro změnu polohy zařízení.

Pokrok dosažený zařízením podle vynálezu spočívá především v odstranění nebezpečí současného spuštění všech úkonů pracovního

cyklu obuvnického stroje a současně v možnosti ustavení zařízení do nejvýhodnější polohy pro ovládání spouštěcí páky. Tím je zvýšena bezpečnost práce a omezena možnost vzniku zmetků.

Přiložené výkresy znázorňují na obr. 1 nárysný pohled na zařízení s příkladným sestavením koncových ventilů a jejich ovládacích prvků, na obr. 2 bokorys zařízení s podélným řezem příkladného provedení vertikálního ovládání koncového ventilu přibíjení, na obr. 3 je půdorys zařízení v řezu.

Na frémě stroje 1 je čepem 2 uchycen rám 4, na němž je upínacími šrouby 22 přes drážky 23 upevněn nosný kryt 5. Rám 4 je upevněn i v objímce 12 tažnou pružinou 13 uchycenou na rámu 4 a objímce 12 a stavěcím šroubem 14 zašroubovaným v objímce 12 pevně spojené s podpěrou 3. Nosný kryt 5 je na své horní části opatřen dorazovým šroubem 18 a je v něm vytvořena stupňovitá drážka 15, do níž zasahuje konec páky 16 sklopně upevněné ve vidlici 17 vytvořené na horní straně svisle postaveného dutého hřídele 9, který je otočně a neposuvně uložen v nosném krytu 5. Pod vidlicí 17 je na dutém hřídeli 9 upevněna vratná pružina 19, která je svým druhým koncem uchycena na nosném krytu 5. Dutý hřídel 9 má na své spodní části upevněnu vodorovně orientovanou vačku 8. Proti vačce 8 je situován vodorovně uložený koncový spínač přitlačení podpatku 6, pomocí konzoly 20 upevněný na nosný kryt 5. V dutém hřídeli 9 je vložena vertikálně posuvná spínací tyč 10 opatřená na své horní části tlačnou pružinou 11. Pod spodní dosedací plochou spínací tyče 10 je vertikálně ustaven koncový ventil přibíjení 7, který je pomocí příložky 21 pevně spojen s nosným krytem 5.

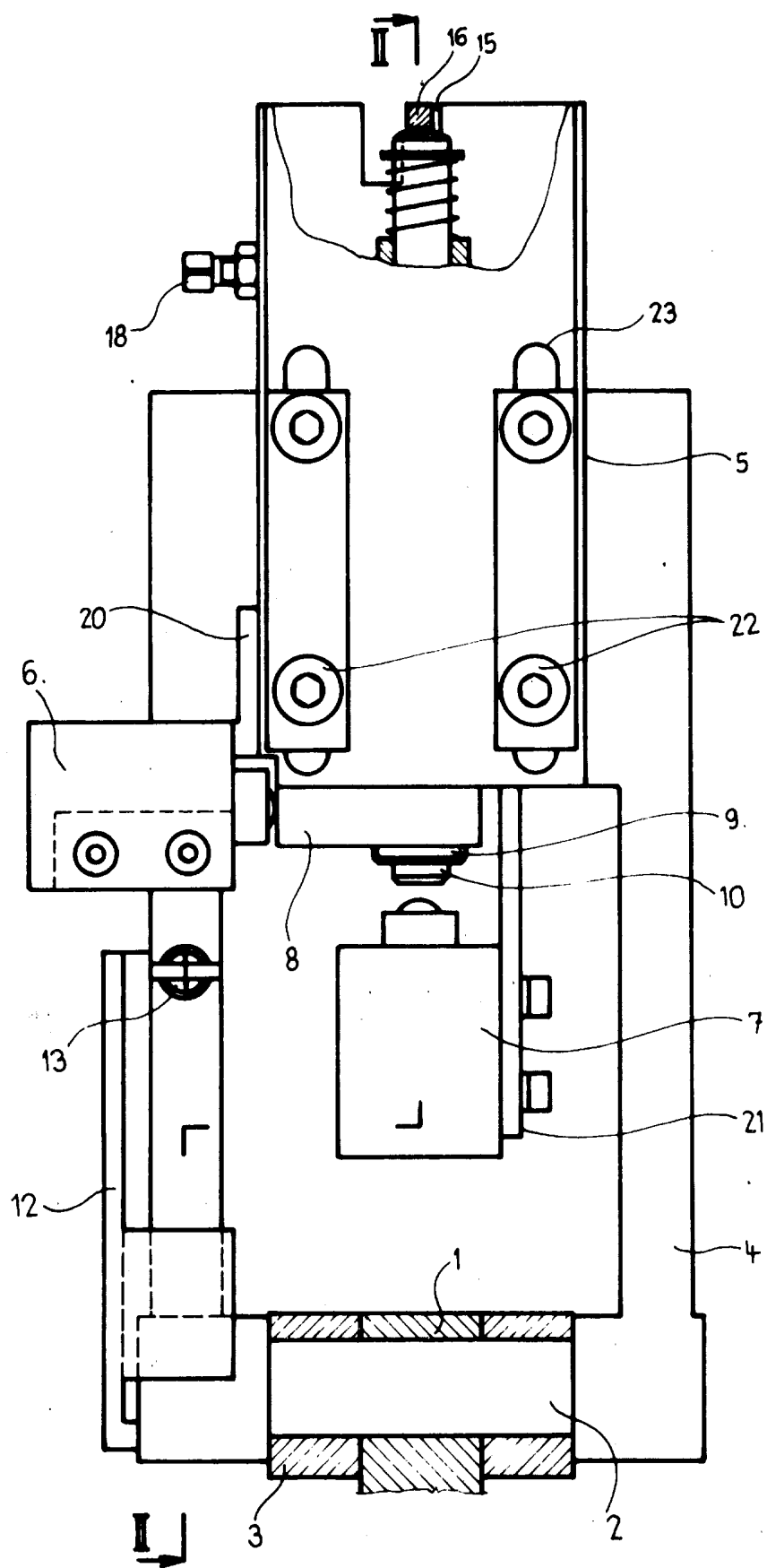
Vlastní funkce zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že se pomocí drážek 23, upínacích šroubů 22 a stavěcího šroubu 14 provede polohové ustavení nosného krytu 5 tak, aby obsluha stroje mohla snadno prsty ruky přidržující polotovar neznázorněné boty položený na podpěru 3 ovládat spouštěcí páku 16. V první fázi pracovního cyklu se provede natočení spouštěcí páky 16 do strany, až se její konec zastaví o stěnu stupňovité drážky 15. Tím vačka 8 uvolní koncový ventil přitlačení podpatku 6, který uvede v činnost přitlačné ústrojí podpatku k polotovaru boty na podpěře 3. Při druhé fázi pracovního cyklu se rukojeť natočené spouštěcí

páky 16 prsty potlačí směrem vzhůru, nos spouštěcí páky 16 klesá dolů, stlačuje přitom spínací tyč 10, která svou spodní dosedací plochou stlačuje ovládací kontakt koncového ventilu přibíjení 7, a tím se uvede v činnost přibíjecí zařízení. Po přibití podpatku pracovník spouštěcí páku 16 uvolní a ta se působením tlačné pružiny 11 a vratné pružiny 19 vrátí do výchozí polohy.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

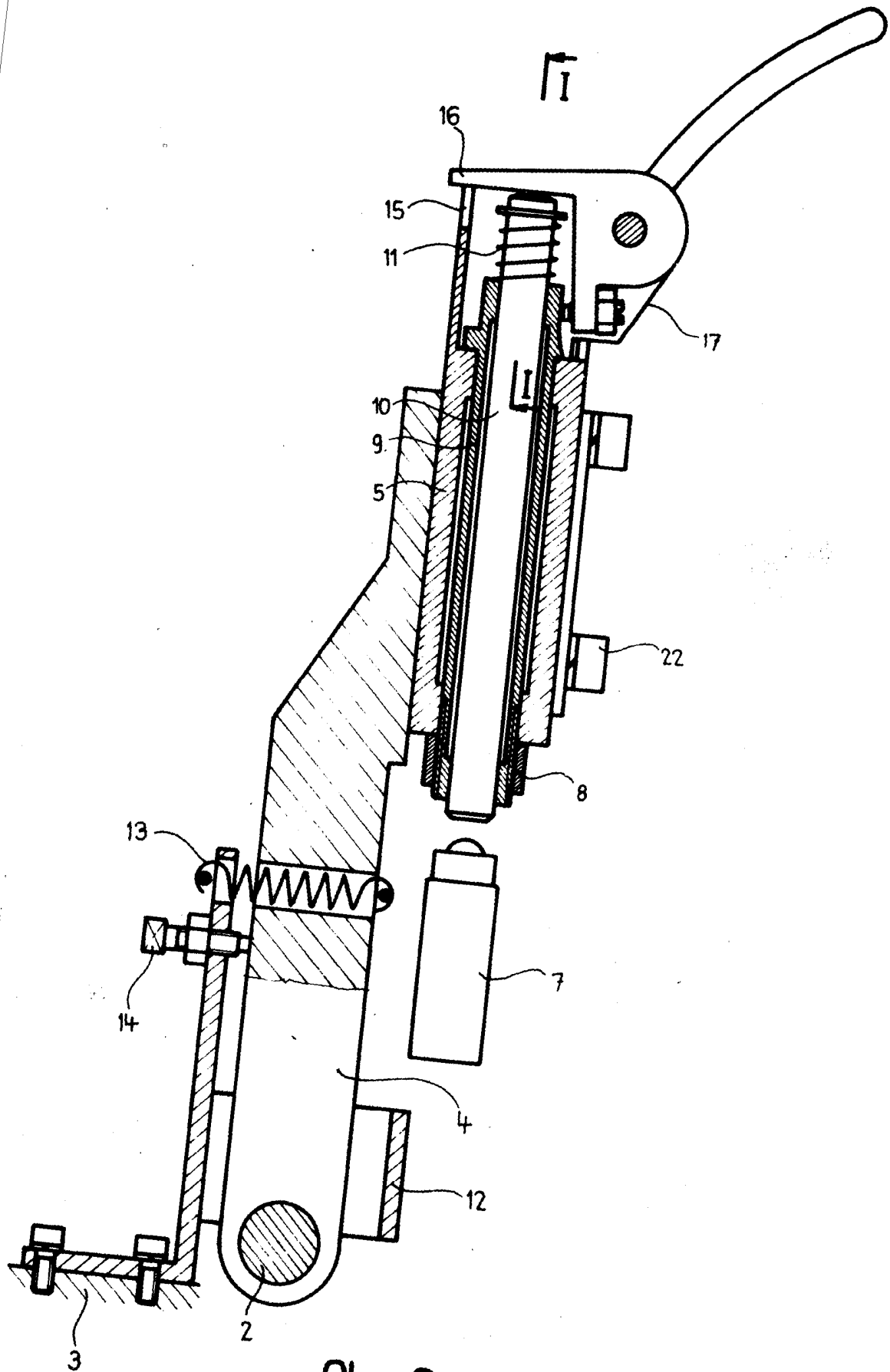
1. Zařízení k ručnímu ovládání pracovního cyklu obuvnických strojů, zejména přibíjecích strojů podpatků pro dvoustupňový cyklus přibíjení, sestávající z dvouramenné spouštěcí páky a spínací tyče, vyznačující se tím, že spínací tyč (10) posuvně vložená v dutém hřídeli (9) dosedá na ve svislé ose upevněný koncový ventil přibíjení (7), přičemž dutý hřídel (9) otočně vložený do nosného krytu (5) má ve své spodní části upevněnu vačku (8), proti níž je ve vodorovné ose situován koncový ventil přitlačení (6) a horní část dutého hřídele je tvořena vidlicí (17) se sklopně upevněnou dvojramennou spouštěcí pákou (16), jejíž jedno rameno zasahuje do stupňovité drážky (15) vytvořené ve stěně nosného krytu (5).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že ve dvou protilehlých stěnách nosného krytu (5) jsou vytvořeny drážky (23).

3 výkresy

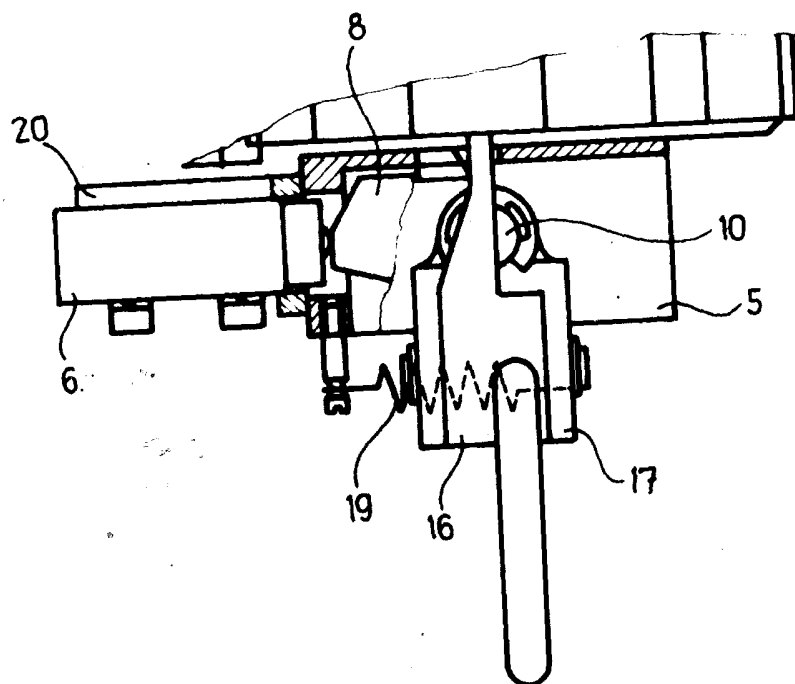


Obr. 1

251 020



Obr. 2



Obr. 3

Vytiskly Moravské tiskařské závody,
střed. 11 100, tř. Lidových milicí 3, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs