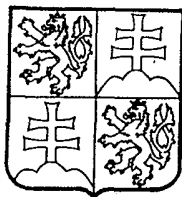


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 722-88.C
(22) Přihlášeno 05 02 88

(40) Zveřejněno 13 12 89
(45) Vydáno 04 06 91

270 616

(11)

(13) B1

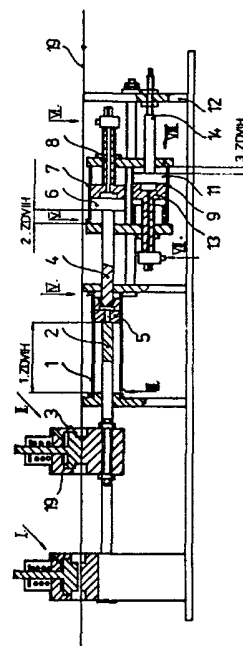
(51) Int. Cl.⁴
B 21 D 43/11

(75) Autor vynálezu
HOUDEK KAREL ING.,
MLÁDEK JAN ing.,
BŘEZINA ANTONÍN, BRNO

(54) Zařízení pro podávání pásu

(57) Zařízení umožňuje plynulou regulaci tří různých délek podání. Sestává z podavače, který má pístové jednotky (1, 7, 9), přičemž ve válci pístnice (2) s hlavním pístem (5) první pístové jednotky (1) s maximální délkou zdvihu je uložena pístnice (4) druhé pístové jednotky (7), tvořící zadní doraz pro hlavní píst (5), a kde zadní stranu pístnice (4) druhé pístové jednotky (7) tvoří píst (6) druhé pístové jednotky (7). Novostí vynálezu je, že třetí pístová jednotka (9) je spolu s druhou pístovou jednotkou (7) umístěna v suvném unašeči (10), přičemž druhá pístová jednotka (7) a třetí pístová jednotka (9) jsou opatřeny stavitelnými dorazy (8, 13) pro omezení zdvihu hlavního pístu (5) a třetí pístová jednotka (9) je opatřena pístovým dorazem (11) s kotvicím zařízením (14) vůči stojanu (12).

Obr. 1



Vynález se týká zařízení pro podávání pásu s možností regulace tří různých délek podání, složeného z podáváče, který má pístové jednotky, přičemž ve válci pístnice s hlavním pístem první pístové jednotky s maximální délkou zdvihu, je uložena pístnice druhé pístové jednotky, tvořící zadní doraz pro hlavní píst, a kde zadní stranu pístnice druhé pístové jednotky tvoří píst druhé pístové jednotky.

Známa zařízení pro podávání pásu pracují s plynulou regulací maximálně dvou různých délek podání, ale nejsou známa zařízení pro tři délky podání.

Uvedenou nevýhodu odstraňuje zařízení pro podávání pásu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že třetí pístová jednotka je spolu s druhou pístovou jednotkou umístěna v suvném unašeči, přičemž druhá pístová jednotka a třetí pístová jednotka jsou opatřeny stavitelnými dorazy pro omezení zdvihu pístu první pístové jednotky. Třetí pístová jednotka je opatřena pístovým dorazem s kotvicím zařízením vůči stojanu.

Hlavní výhodou zařízení je, že lze podle zvoleného programu volit podání pásu do nástroje buď jako jednu, dvě, nebo tři různé délky podání pásu.

Příklad navrženého zařízení je znázorněn na výkresech, kde obr. 1 znázorňuje řez nářezem a obr. 2 půdorys podávacího zařízení.

Zařízení pro podávání pásu podle vynálezu je konstruováno jako podavač, složený ze tří pístových jednotek 1, 7, 9, z nichž první pístová jednotka 1 zahrnuje pístnici 2 s hlavním pístem 5, která je v přední části pevně spojena s pohyblivou kleštinou 3 pro upnutí a podání pásu 20 a jeho uvolnění. Pístnice 4 druhé pístové jednotky 7 je uložena v přední straně ve válci pístnice 2 první pístové jednotky 1 a tvoří zadní doraz pro hlavní píst 5. Zadní strana pístnice 4 tvoří píst 6, který je uložen v druhé pístové jednotce 7, kde se opírá o stavitelný doraz 8, kterým lze nastavit požadované zkrácení, nebo délku podání hlavního pístu 5 a pohyblivých kleštin 3. Třetí pístová jednotka 9 je spolu s druhou pístovou jednotkou 7 umístěna na společném unašeči 10 a lze s ní posunovat unašeč 10, čímž se dosáhne třetí změny zdvihu hlavního pístu 5. Ve třetí pístové jednotce 9 je pístový doraz 11, jehož pístnice je na konci opatřena kotvicím zařízením 14 vůči stojanu 12.

Popis funkce zařízení podle vynálezu lze rozdělit na dvě hlavní části v souladu s konstrukčními skupinami, ze kterých se zařízení skládá. Jednak jde o známou funkci skupiny, jejímž účelem je sevření a uvolnění pásu přivedením tlakového média do přívodu I a II, a potom o funkci dalších podskupin.

Pás 20 plechu se zavede na neznázorněný doraz v nástroji po dráze 19 podávacího zařízení. Zavedením tlakového média do přívodu III válce první pístové jednotky 1 se pístnice 2 s hlavním pístem 5 a otevřenou pohyblivou kleštinou 3 přesune do zadní výchozí polohy, až na stavěcí doraz 8 v druhé pístové jednotce 7. Dalšímu pohybu unašeče 10 směrem do zadní polohy zabrání stavitelný doraz 13 a pístový doraz 11, který je přes vlastnou pístnici a kotvicí zařízení 14 zakotven do stojanu 12 podávacího zařízení. Zkrácení zdvihu hlavního pístu 5 docílíme vpuštěním tlakového média do přívodu VI, čímž se zdvih ve válci první pístové jednotky 1 zkrátí o zdvih pístu 6 v druhé pístové jednotce 7. Další zkrácení zdvihu hlavního pístu 5 lze docílit následovně vpuštěním tlakového média do přívodu VII, čímž se posune unašeč včetně pístových jednotek 7 a 9 směrem do přední polohy a provede další zkrácení podání ve válci první pístové jednotky 1. Tím se dosáhne během pracovního cyklu tří různých posuvů podání pásu 20 do nástroje. Různým pořadím zapojení pístových jednotek 1, 7, 9 lze posuvy různě kombinovat. Pohyb kleštin 3 směrem podání pásu 20 vpřed se provede přívodem tlakového média do přívodu IV, přičemž tlak v přívodech V a VIII je konstantní. Provede se pohyb pásu 20, včetně sevřených pohyblivých kleštin 3, směrem podání na doraz hlavního pístu 5 ve válci první pístové jednotky 1. Nastane střídavé sevře-

ní upínacích kleštín 16 a rozevření pohyblivých kleštín 3. Tlakové médium, přivedené do přívodu III, přesune hlavní píst 5 do své základní polohy po předchozí kombinaci ovládání tlakového média do přívodů V, VI, VII, VIII pístových jednotek 7 a 9.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro podávání pásu s možností plynulé regulace tří různých délek podání, sestávající z podavače, který má pístové jednotky, přičemž ve válci pístnice s hlavním pístem první pístové jednotky s maximální délkou zdvihu je uložena pístnice druhé pístové jednotky, tvořící zadní doraz pro hlavní píst, kde zadní stranu pístnice druhé pístové jednotky tvoří píst druhé pístové jednotky, vyznačující se tím, že třetí pístová jednotka (9) je spolu s druhou pístovou jednotkou (7) umístěna v suvném unašeči (10), přičemž druhá pístová jednotka (7) a třetí pístová jednotka (9) jsou opatřeny stavitelnými dorazy (8, 13) pro omezení zdvihu hlavního pístu (5) a třetí pístová jednotka (9) je opatřena pístovým dorazem (11) s kotvicím zařízením (14) vůči stojanu (12).

2 výkresy

