



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227 786

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 02 83
(21) PV 892-83

(51) Int. Cl.
B 30 B 15/00

(40) Zveřejněno 15 09 83
(45) Vydáno 01 11 85

(75)
Autor vynálezu

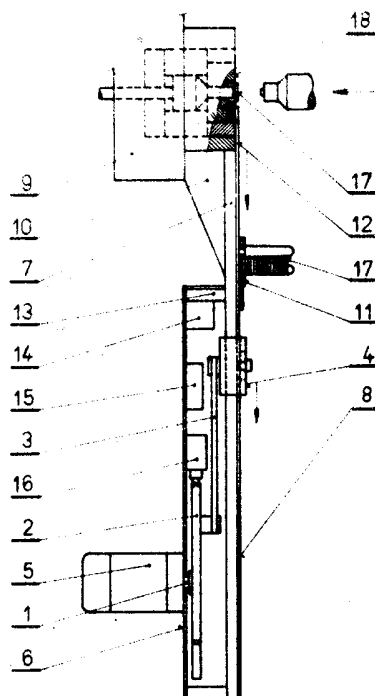
STUDYNKA PAVEL, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM

(54) Automatický podávavč součástí

Účelem vynálezu je umožnění zakládání součástí delšími podávacími zdvihy do pracovních prostorů lisů, případně zakládání různých součástí do pracovních prostorů různých zařízení.

Uvedeného účelu se dosáhne automatickým podávavčem podle vynálezu, který se skládá z nosníku, regulovatelného pohonného mechanismu a šoupátka. Na hřídeli regulovatelného pohonného mechanismu je umístěna vačka, která je spřažena pomocí ojnice se šoupátkem. Regulovatelný pohonný mechanismus, spínač, svorkovnice a vypínač jsou upevněny na spodní pevné části. Na nosníku je umístěn vrchní samostatný kryt.

Vynález je možno využít pro podávání součástí delšími podávacími zdvihy do pracovních prostorů různých lisovacích nástrojů, upnutých na mechanických, hydraulických nebo pneumatických lisech a podobně.



227 786

Vynález se týká automatického podáváče součástí do pracovních prostorů nástrojů upnutých na různých strojních zařízeních, např. na hydraulických, pneumatických nebo mechanických lisech, dále pro zakládání součástí do pracovních prostorů různých zařízení.

Známé podáváče, např. automatický podáváč součástí k lisům AO 197 931, mají vlastní pohonný regulovatelný mechanismus, který je spřažen s podávací rukou a spínací lištou, tato ovládá spínač pro vykonání jednoho cyklu smykadla lisu. Tento podáváč není možno použít např. pro hydraulické lisy.

Jiný známý podáváč s regulovatelným pohonným mechanismem má na hřídeli umístěnou vačku pro ovládání šoupátka a vačku spínače strojního zařízení. Tento podáváč není možno využít pro delší podávací zdvihy.

Jiné známé podáváče šoupátkové, karuselové, pneumatické, otočné apod. mají pohyb odvozen od pohybu smykadla lisu. Při vyšších pracovních rychlostech nejsou spolehlivé.

Uvedené nevýhody odstraňuje automatický podáváč součástí podle vynálezu, který se skládá z nosníku, regulovatelného pohonného mechanismu a šoupátka. Podstata vynálezu spočívá v tom, že na hřídeli regulovatelného pohonného mechanismu je umístěna vačka, která je spřažena pomocí ojnice se šoupátkem. Regulovatelný pohonný mechanismus, spínač, svorkovnice a vypínač jsou upevněny na spodní pevné části. Na nosníku je umístěn vrchní samostatný kryt.

Automatický podáváč umožňuje zakládání součástí delšími podávacími zdvihy do pracovních prostorů hydraulických lisů apod., případně zakládání součástí do jiných zařízení.

Po odstranění vrchního samostatného krytu je umožněn snadný přístup pro kontrolu, seřízení, případně výměnu spínače.

Vynález je popsán pomocí příkladu automatického podávače výstřižků do zakládací části protlačovacího nástroje, který je znázorněn na připojených výkresech, kde na obr. 1 je půdorys zařízení a na obr. 2 je bokorys v částečném řezu.

Na protlačovacím nástroji 2 je připevněn pomocí držáku 10 nosník 7. Na nosníku 7 je připevněn násypník 11 a suvně uloženo šoupátko 4, ve kterém je upevněna podávací ruka 12. K nosníku 7 je připevněna pomocí ramen 13 spodní pevná část 6 s elektromotorem 5. Na hřídeli elektromotoru 5 je připevněna vačka 2, která je spřažena se šoupátkem 4 ojnici 3. Na spodní pevné části je připevněn vypínač 14, svorkovnice 15 a elektrický spínač 16. Na nosníku je umístěn vrchní samostatný kryt 8. Elektromotor 5 je zapojen přes vypínač 14 a regulátor otáček na stejnosměrný zdroj řídicího obvodu lisu. Elektrický spínač 14 je zapojen do řídicího obvodu lisu.

Funkce podávače podle vynálezu je následující:

Zapnutím obvodu elektromotoru vypínačem 14 se uvede do pohybu šoupátko 4. Výstřižek 17 propadne z násypníku 11 na nosník 7 při zadní krajní poloze šoupátka 4 s podávací rukou 12. Dalším pohybem šoupátka 4 se přemístí výstřižek 17 podávací rukou 12 do zakládací části 18 protlačovacího nástroje 2. Při zpětném pohybu podávací ruky 12 přepne vačka 2 přepínací kontakty elektrického spínače 16 zapojené v řídicím lisu. Vytvářená součást je odstraněna ze zakládací části 18 protlačovacího nástroje 2 např. od-fouknutím stlačeného vzduchu. Optimální počet cyklů smykadla lisu za minutu se seřídí pomocí regulátoru otáček zabudovaného v elektrickém rozváděči lisu.

Vynález je možno použít pro podávání součástí delšími podávacími zdvihy do pracovních prostorů různých lisovacích nástrojů, upnutých na mechanických, hydraulických lisech apod., dále pro zakládání různých součástí do pracovních prostorů různých zařízení.

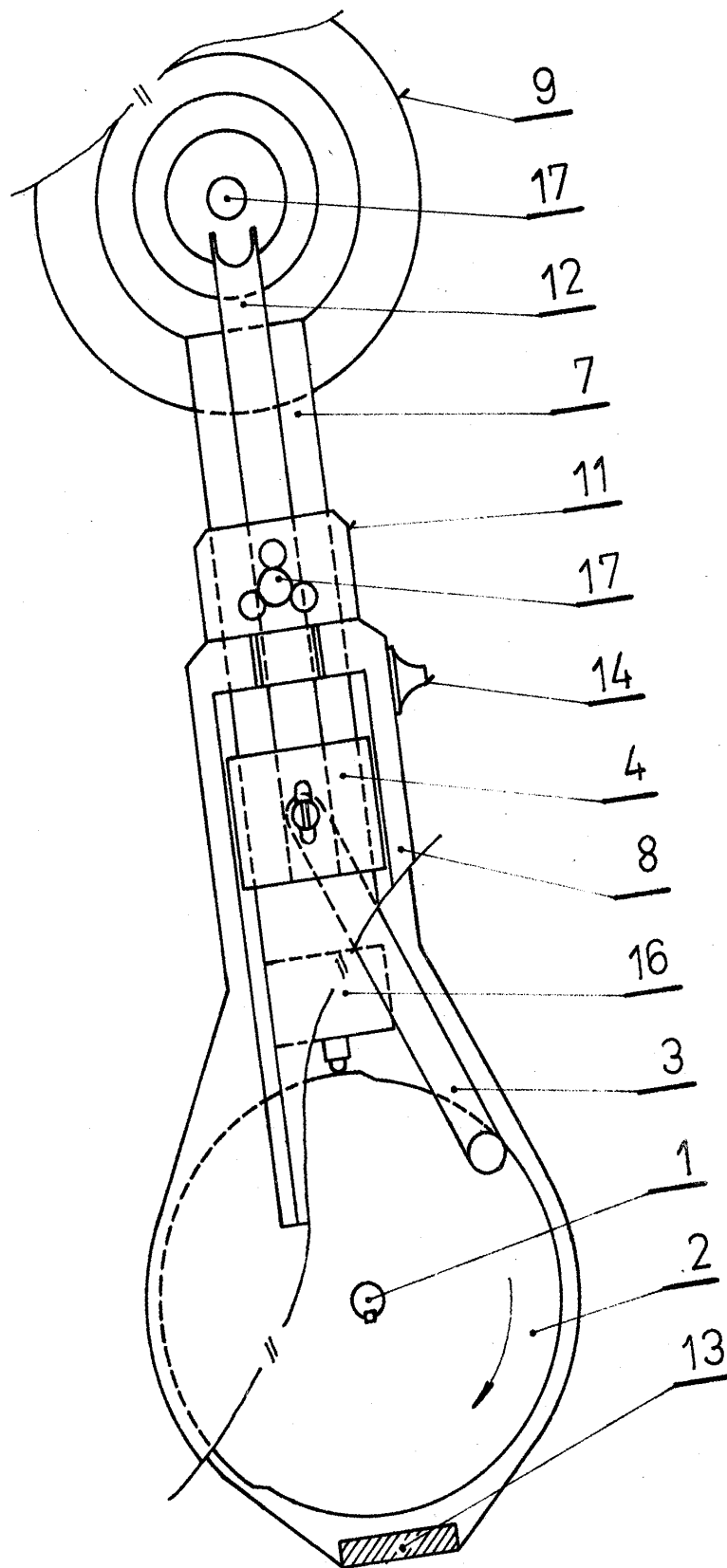
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

227 788

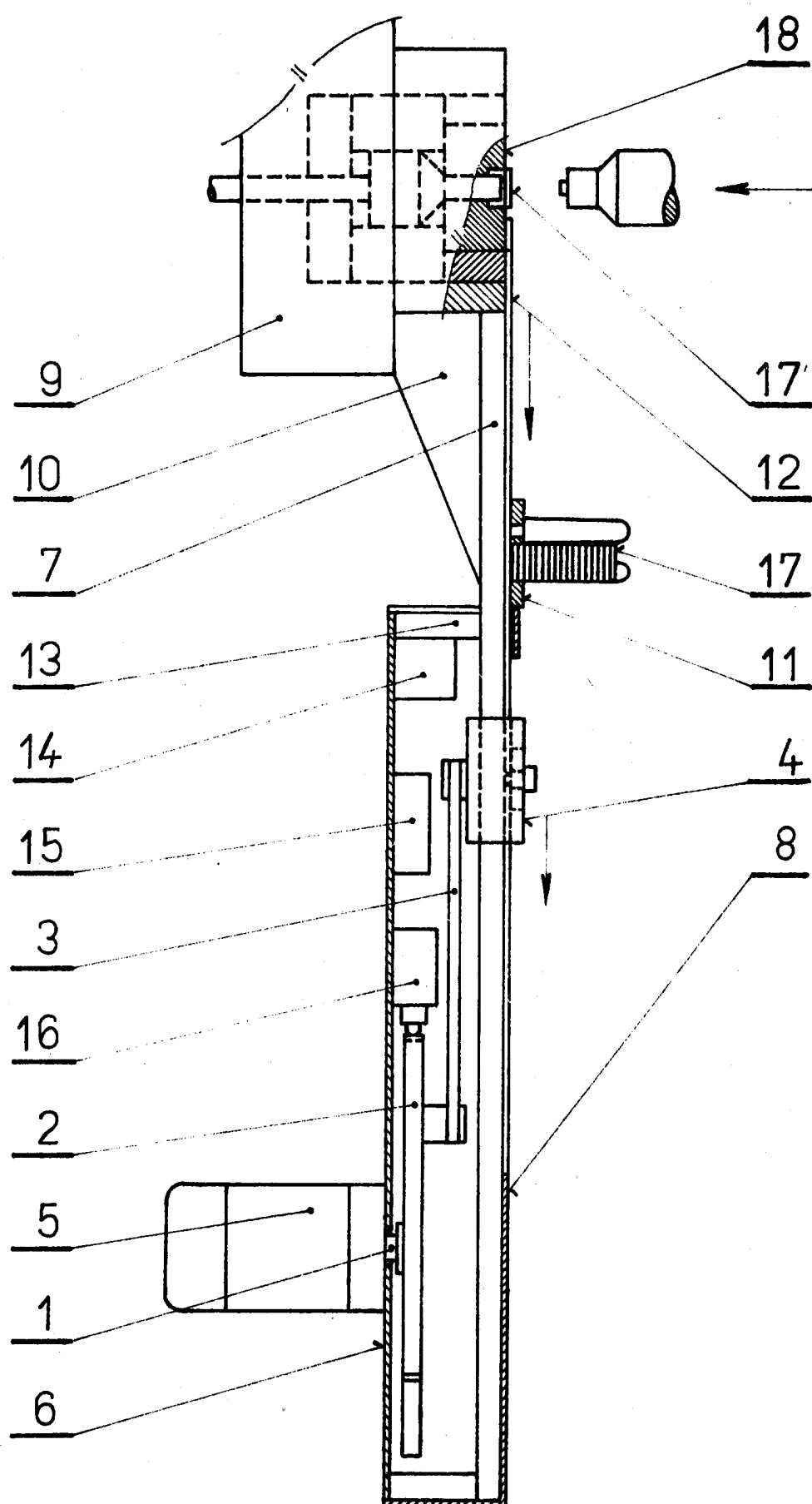
1. Automatický podávác součástí složený z nosníku, regulovatelného pohonného mechanismu a šoupátka, vyznačený tím, že na hřídeli regulovatelného pohonného mechanismu /1/ je umístěna vačka /2/, která je spřažena pomocí ojnice /3/ se šoupátkem /4/.
2. Automatický podávác dle bodu 1, vyznačený tím, že regulovatelný pohonný mechanismus /5/, spínač /16/, svorkovnice /15/ a vypínač /14/ jsou upevněny na spodní pevné části /6/.
3. Automatický podávác dle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že na nosníku /7/ je umístěn vrchní samostatný kryt /8/.

2 výkresy

227 786



OBR.1



OBR. 2