



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

239 222

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 23 03 84

(21) PV 2090-84

(51) Int. Cl.

B 29 C 45/00

(40) Zverejnené 15 05 85

(45) Vydané 01 08 87

(75)

Autor vynálezu

LEDNICKÝ DOMINIK, NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

(54)

Priamočiary dopravník, najmä tabliet

Účelom vynálezu je automatická doprava tabliet bez ich oteru. Uvedeného účelu sa dosahuje vynálezom, ktorého podstatou je, že v telese vozíka je vytvorený aspoň jeden vodiaci otvor v ktorom je posuvne uložená kľetka s priechodzím lôžkom. Kľetka je po oboch stranách opatrená vodiacími čapmi presahujúcimi cez vodiace drážky vozíka ovládané vačkami vo výstupnej úvrati.

Vynález sa týka rišenia priamočiareho vratného dopravníka najmä na dopravu tabliet cez vysokofrekvenčný ohrev do vstrekovacej komory formy.

Doteraz známy priamočiary vratný dopravník pozostávajúci z dopravného pásu, na ktorom je uložený vozík opatrený priechodzími lôžkami a zadným koncom uchyteným na dopravnom páse má nevýhodu v tom, že vozík sa musí pri každom dávkovaní tablety zastaviť. Toto zvyšuje náročnosť na regulačné prvky, nepriaznivo vplýva na tvar predohriatych tabliet, ako aj životnosť pohonu dopravného pásu.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje a technický problém rieši priamočiary dopravník, najmä tabliet podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že v telese vozíka je vytvorený aspoň jeden vodiaci otvor, v ktorom je posuvne uložená klietka s vytvoreným priechodzím lôžkom tablety. Klietka je po oboch stranách opatrená vodiacími čapmi presahujúcimi cez vodiace drážky vytvorené v telese vozíka šikmo smerom hore. Vo výstupnej úvrati sú po oboch stranách vodiacej dráhy za prepádovým otvorom v dráhe presahujúcich vodiacich čapov uložené dolné vačky. Pred prepádovým otvorom sú po oboch stranách vodiacej dráhy v dráhe presahujúcich častí vodiacich čapov uložené horné vačky.

Priamočiarom dopravníkom najmä tabliet sa docieľi plynulého dávkovania tabliet bez zastavovania vozíka, čo má priaznivý vplyv na životnosť zariadenia.

Na pripojených výkresoch je znázornený priamočiary dopravník tabliet, kde na obr.1 je nakreslená vstupná úvrat' dopravníka v pozdĺžnom reze, na obr.2 je nakreslená výstupná úvrat' dopravníka v pozdĺžnom reze, na obr.3 je nakreslený pôdorys obr.1, na obr.4 je nakreslený pôdorys obr.2 a na obr.5 je nakreslený rez rovinou A-A z obr.2.

Priamočiary dopravník tabliet pozostáva z dopravného pásu 5 uloženého na vodiacich kladkách 3 a spojeného s pohonom 24. Pohon 24 je tvorený reverzným elektromotorom s prevodovkou. Na začiatku dopravného pásu 5 je vytvorená vstupná úvrat' 1 a na konci dopravného pásu 5 je vytvorená výstupná úvrat' 2. Vo vstupnej a výstupnej úvratí 1,2 je dopravná dráha 16 tvorená pravou bočnicou 17 a ľavou bočnicou 18, ktoré sú vzájomne spojené pod dopravným pásom 5 spojnicou 19. Vo vstupnej úvratí 1 je v spojnici 19 vytvorený vstupný výrez 21 a vo výstupnej úvratí 2 je v spojnici 19 vytvorený výstupný výrez 22 pre prechod dopravného pásu 5. Za dopravným pásom 5 je v spojnici 19 vytvorený prepádový otvor 26 pod ktorým je vstrekovacia komora 23 vyúsťujúca v puzdriacej forme 25 lisu (na obr.nezakreslené). Medzi vstupnou úvratou 1 a výstupnou úvratou 2 je umiestnený vysokofrekvenčný ohrev 6 s ložnou plochou 7. Na dopravnej dráhe 16 je posuvne uložený vozík 4. Vozík 4 je tvorený telesom 9, v ktorom sú vytvorené štyri vodiace otvory 10. Vo vodiacich otvoroch 10 telesa 9 sú posuvne uložené kliečky 11. V kliečkach 11 sú vytvorené priechodzie lôžka 12, tabliet 15. Kliečky 11 sú po oboch stranách opatrené vodiacimi čapmi 13 presahujúcimi cez vodiace drážky 14 vytvorené v telese 9 vozíka 4 šikmo smerom hore. Vo výstupnej úvratí 2 sú po oboch stranách vodiacej dráhy 16 za prepádovým otvorom 26 v dráhe presahujúcich vodiacich čapov 13 uložené dolné vačky 20. Pred prepádovým otvorom 26 sú po oboch stranách vodiacej dráhy 16 v dráhe presahujúcich častí vodiacich čapov 13 uložené horné vačky 27. Zadný koniec vozíka 4 je prostredníctvom spojky 8 pevne uchytený na dopravnom pásu 5.

Funkcia priamočiareho dopravníka tabliet je nasledovná: Vychádzame zo stavu kedy vozík 4 je vo východiskovej polohe vo vstupnej úvratí 1. Do priechodziech lôžok 12 kliečok 11 sa naďavkujú tablety 15. Potom sa prostredníctvom pohonu 24 presúva dopravný pás 5 spolu s vozíkom 4 a kliečkami 11 smerom doľava, pričom vozík 4 sa zastaví pod vysokofrekvenčným ohrevom 6 na jeho ložnej

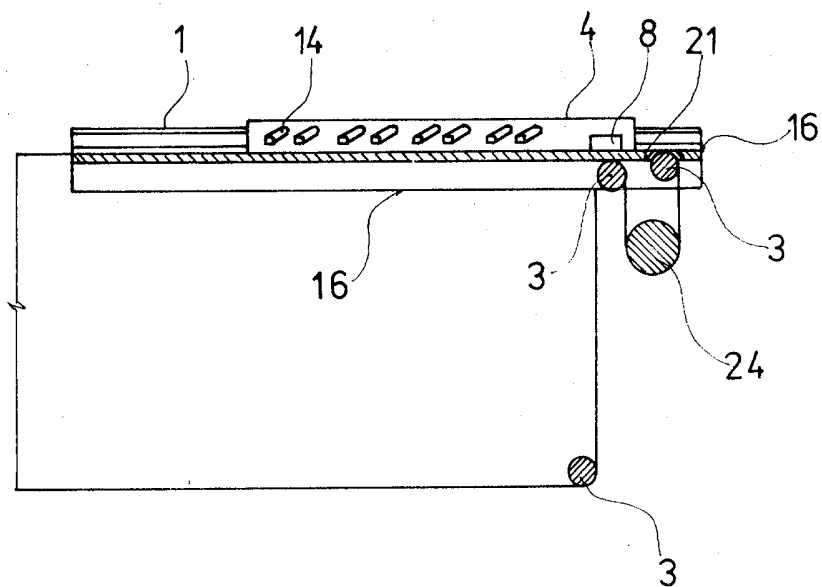
ploche 7. Po ukončení predohrevu tabliet 15 presunie pohon 24 dopravný pás 5 s vozíkom 4 a kliečkami 11 do výstupnej úvrate 2, kde akonáhle sa dostane priechodzím lôžkom 12 nad prepádový otvor 26 narazia vyčnievajúce časti vodiacich čapov 13 na dolné vačky 20. Tým sa kliečka 11 zastaví a vozík 4 pokračuje v pohybe ďalej. Vozík 4 prostredníctvom vodiacich drážok 14 a vodiacich čapov 13 začne zdvíhať kliečku 11 smerom hore až sa táto dostane vodiacími čapmi 13 na dolné vačky 20, pokračuje v pohybe smerom doľava. Počas zastavenia kliečky 11 tableta 15 vypadne z priechodzieho lôžka 12 cez prepádový otvor 26 do vstrekovacej komory 23. Po vyprázdnení posledného priechodzieho lôžka 12 presunie pohon 24 dopravný pás 5 spolu s vozíkom 4 a kliečkami 11 do vstupnej úvrate 1, pričom vyčnievajúce vodiace čapy 13 narazia na horné vačky 27, čím sa kliečka 11 zastaví a prostredníctvom vodiacich drážok 14 a vodiacich čapov 13 sa kliečka 11 presunie smerom dolu. Tým je vozík 4 vo východiskovej polohe 1 pripravený k vykonaniu ďalšieho cyklu.

P R E D M E T V Y N Á L E Ž Ů

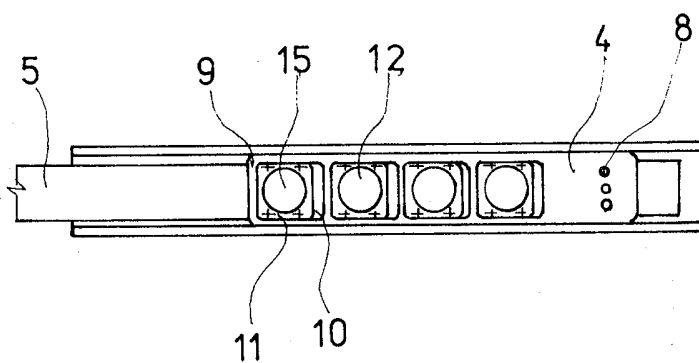
239 222

Priamočiary dopravník najmä tabliet, pozostávajúci z vozíka uloženého na vodiacej dráhe a zadným koncom uchyteného pevne na dopravnom páse uloženého na vodiacich kladkách a spojeného s pohonom, pričom na vodiacej dráhe je vytvorená vstupná a výstupná úvrat' medzi ktorými je umiestnený vysokofrekvenčný ohrev, kým vo výstupnej úvratí za dopravným pásom je vytvorený prepádový otvor vyznačujúci sa tým, že v telese (9), vozíka (4) je vytvorený aspoň jeden vodiaci otvor (10), v ktorom je posuvne uložená klieťka (11) s vytvoreným priechodzím lôžkom (12) tabliety (15), pričom klieťka (11) je po oboch stranách opatrená vodiacími čapmi (13) presahujúcimi cez vodiace drážky (14) vytvorené v telese (9) vozíka (4) šikmo smerom hore, zatiaľ čo vo výstupnej úvratí (2) sú po oboch stranách vodiacej dráhy (16) za prepádovým otvorom (26) v dráhe presahujúcich vodiacich čapov (13) uložené dolné vačky (20), kým pred prepádovým otvorom (26) sú po oboch stranách vodiacej dráhy (16) v dráhe presahujúcich časti vodiacich čapov (13) uložené horné vačky (27).

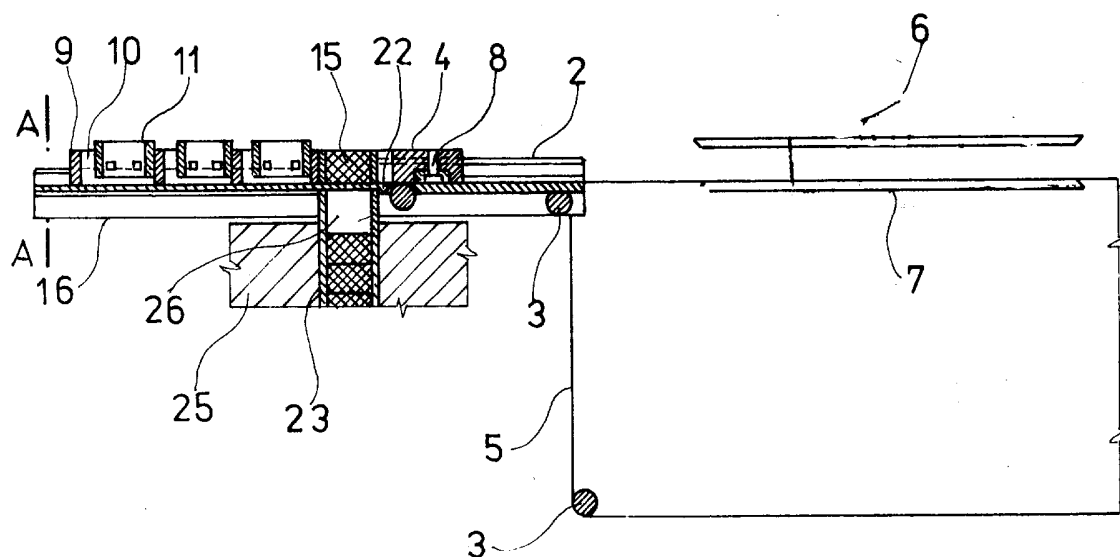
2 výkresy



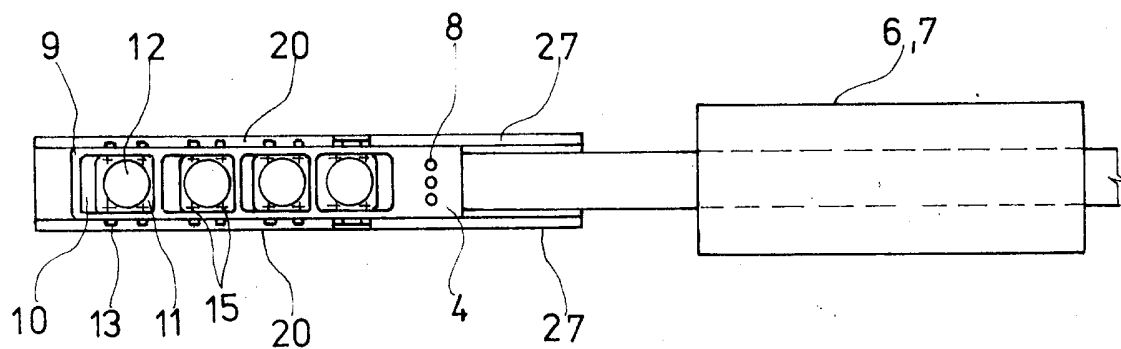
OBR. 1



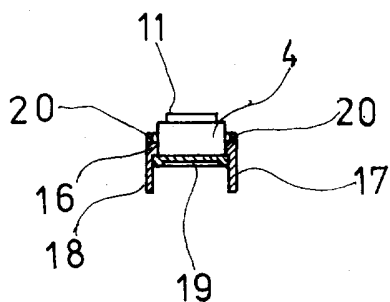
OBR. 3



OBR. 2



OBR. 4



OBR. 5