

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

254181
(11) (B1)

(22) Prihlásené 07 11 85
(21) (PV 8007-85)

(40) Zverejnené 14 05 87

(45) Vydané 15 11 88

(51) Int. CL.⁴
B 65 G 47/06
B 23 Q 7/16

(75)

Autor vynálezu

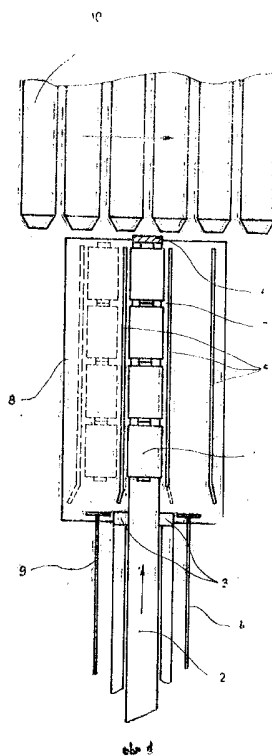
KANIOK JOZEF ing., STREČANSKÝ MICHAL ing. CSc., BRATISLAVA

(54) Zariadenie pre dávkovanie a plnenie krokového dopravníka

1

Riešenie spadá do odboru zariadení pre automatickú manipuláciu s valcovými predmetmi, akými sú cievky šijacích nití. Pozostáva z dopravného pásu žľabového dopravníka, v ktorého pokračovaní je pohyblivo na podložke umiestený prehadzovač s pravou a ľavou komorou. Na vstupe prehadzovača je umiestené počítadlo a na jeho výstupe je umiestený doraz. Po oboch stranách dopravného pásu žľabového dopravníka je umiestený pravý a ľavý vysúvač, ktoré sú pevne spojené.

2



Vynález sa týka zariadenia pre dávkovanie a plnenie krokového dopravníka.

Pre dávkovanie valcových predmetov sa používajú vibračné zásobníky a dávkovače rôzneho prevedenia. Tieto sú založené na využití pomerne zložitých mechanizmov. Ich nevýhodou je ich konštrukčná zložitost a z toho plynúca značná poruchovosť.

Uvedené nedostatky sú odstránené u zariadenia pre dávkovanie a plnenie krokového dopravníka podľa vynálezu, ktoré obsahuje žlabový pásový dopravník a ktorého podstatou je, že pozostáva z prehadzovača, umiestneného pohyblivo na podložke upevnenej v pokračovaní dopravného pásu žlabového pásového dopravníka a obsahujúceho pravú a ľavú komoru, pričom na vstupe prehadzovača je umiestnené počítadlo a na jeho výstupe doraz. Po ľavej strane dopravného pásu žlabového dopravníka je umiestnený ľavý vysúvač a po pravej strane pravý vysúvač.

Výhodou zariadenia pre dávkovanie a plnenie krokového dopravníka je, že svojim konštrukčným usporiadaním jednoduchým spôsobom zabezpečuje dávkovanie požadovaného množstva valcových predmetov, akými sú cievky nití na krokový dopravník.

Zariadenie podľa vynálezu je zobrazené na obr. 1, 2, 3 a 4, pričom na obr. 1 je zobrazené zariadenie pri pohľade zhora v reze, na obr. 2 až 4 je zobrazený prehadzovač, dopravníkový pás žlabového prehadzovača a podložka, ktoré sú časťami zariadenia podľa vynálezu v reze v troch polohách.

Zariadenie obsahuje žlabový pásový dopravník a pozostáva z prehadzovača 5 umiestneného pohyblivo na podložke 8, upevnenej v pokračovaní dopravného pásu 2 žlabového dopravníka a obsahujúceho pravú komoru 7 a ľavú komoru 11, pričom na vstupe prehadzovača 5 je umiestnené počítadlo 13 a na jeho výstupe doraz 6. Po ľavej strane dopravného pásu 2 žlabového dopravníka je umiestnený ľavý vysúvač 9 a po jeho pravej strane pravý vysúvač 4, ktoré striedavo vysúvajú cievky 1 na krokový dopravník 10.

Zariadenie pracuje tým spôsobom, že valcové cievky 1 šijacích nití, tak, ako je to zobrazené na obr. 1, sú dopravované dopravným pásom žlabového dopravníka 2 do prehadzovača 5, kde sú zastavované dorazom 6. Počítadlo 3 valcových predmetov odpočíta požadovaný počet valcových predmetov — valcových cievok 1, ktoré sa nahromadia v ľavej komore 7 prehadzovača 5. Po naplnení ľavej komory 7 prehadzovača 5 požadovaným počtom valcových predmetov 1 dá počítadlo 3 impulz k posunutiu prehadzovača 5 z východiskovej polohy vľavo, čo je zobrazené na obr. 2, do druhej polohy, čo je zobrazené na obr. 3, pričom prehodí valcové predmety 1 z dopravného pásu 2 žlabového dopravníka na podložku 8.

Po prehodení valcových predmetov — cievok 1 prehadzovačom 5 do druhej polohy, zobrazenej na obr. 3 je odštartovaný ľavý vysúvač 9, ktorý vysunie prehodené cievky 1 na krokový dopravník 10. Po vrátení ľavého vysúvača 9 do východzej polohy vykoná krokový dopravník 10 jeden krok. Medzi tým je plnená pravá komora 11 prehadzovača 5 valcovými predmetmi — cievkami 1, čo je na obr. 3 vyznačené čiarkovane. Po naplnení pravej komory 11 prehadzovača 5 požadovaným počtom cievok 1 dá počítadlo impulz k presunutiu prehadzovača 5 do východzej polohy, čo je zobrazené na obr. 4, pričom presunie cievky 1 z dopravného pásu 2 žlabového dopravníka vpravo na podložku 8, z ktorej ich ľavý vysúvač 4 vysunie na krokový dopravník 10. Po vrátení ľavého vysúvača 4 do východzej polohy uskutoční krokový dopravník 10 ďalší krok. Tento cyklus sa neustále opakuje, pričom krokový dopravník sa plynule zaplňuje valcovými predmetmi — cievkami 1.

Zariadenie je možné s výhodou použiť v automatickej linke pre navíjanie, prepravu, zhromažďovanie, balenie a etiketovanie šijacích nití.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Zariadenie pre dávkovanie a plnenie krokového dopravníka obsahujúce žlabový pásový dopravník vyznačené tým, že pozostáva z prehadzovača (5) umiestneného pohyblivo na podložke (8) upevnenej v pokračovaní dopravného pásu (2) žlabového pásového dopravníka a obsahujúceho pravú komoru (7) a ľavú komoru (11), pričom na

vstupe prehadzovača (5) je umiestnené počítadlo (3), na jeho výstupe doraz (6) a kde po ľavej strane dopravného pásu (2) žlabového dopravníka je umiestnený ľavý vysúvač (9) a po pravej strane pravý vysúvač (4).

2. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačujúce sa tým, že pravý vysúvač (4) a ľavý vysúvač (9) sú pevne spojené.

