

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

241561
(11) (B1)



URAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Prihlásené 29 12 83
(21) (PV 10 122-83)

(40) Zverejnené 22 08 85

(45) Vydané 15 09 87

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 47/20

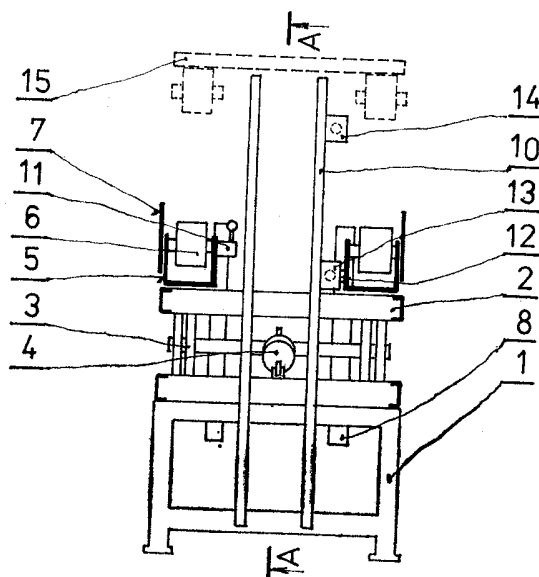
(75)
Autor vynálezu BOHÁČIK LUBOMÍR ing., PREŠOV

(54) Zariadenie pre zdvíhanie doskových súčiastok

1

Vynález sa týka zariadenia pre zdvíhanie doskových súčiastok. Pozostáva z pevného rámu, na ktorom je upevnený pohyblivý rám, opatrený otočnými valčekmi a pohyblivými zábranami. Pohyblivý rám je zdvíhaný krížovým mechanizmom s lineárnym tlakovým motorom, dolná a horná poloha sú signalizované zabudovanými snímačmi. Zariadenie je určené pre valčekové dopravné trate.

2



Obr. 1

Vynález sa týka zariadenia pre zdvíhanie doskových súčiastok a je určený pre automatické valčekové trate.

Pri stavbe automatických valčekových tratí najmä gravitačných je potrebné v určitom mieste súčiastky zdvíhať. Toto zabezpečujú zdvíhacie zariadenia, u ktorých sa vyžaduje oddeľovať k sebe priliehajúce súčiastky ďalším oddeľovacím zariadením. Takéto zostavy tratí sú zložité a vyžadujú si zvláštny náhon.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie pre zdvíhanie doskových súčiastok pozostávajúce z pevného rámu a pohyblivého rámu upevnenom na zdvíhacom mechanizme, pričom pohyblivý rám je opatrený nosičmi valčekov a valčkami podľa vynálezu, podstatou ktorého je, že na pohyblivom ráme sú upevnené pohyblivé zábrany v hornej polohe pohyblivého rámu ich konce presahujúc prísuvný priestor súčiastok a ďalej sú na pevnom ráme upevnené pevné zábrany v hornej polohe pohyblivého rámu ich konce uvoľňujúce odsuvný priestor súčiastok. Podstatou vynálezu je ďalej, že na pohyblivom ráme je upevnený snímač prítomnosti súčiastky, pričom do jeho pracovného priestoru zasahuje súčiastka pri prisnutí a ďalej je na pohyblivom ráme upevnená narážka, zasahujúca do pracovného priestoru snímača dolnej polohy pri spustenom pohyblivom ráme a zasahujúca do pracovného priestoru snímača hornej polohy pri zdvihnutom pohyblivom ráme.

Vynález je popísaný na základe výkresu, kde na obr. č. 1 je znázornený v bočnom pohľade a na obr. č. 2 v reze rovinou A—A z obr. 1.

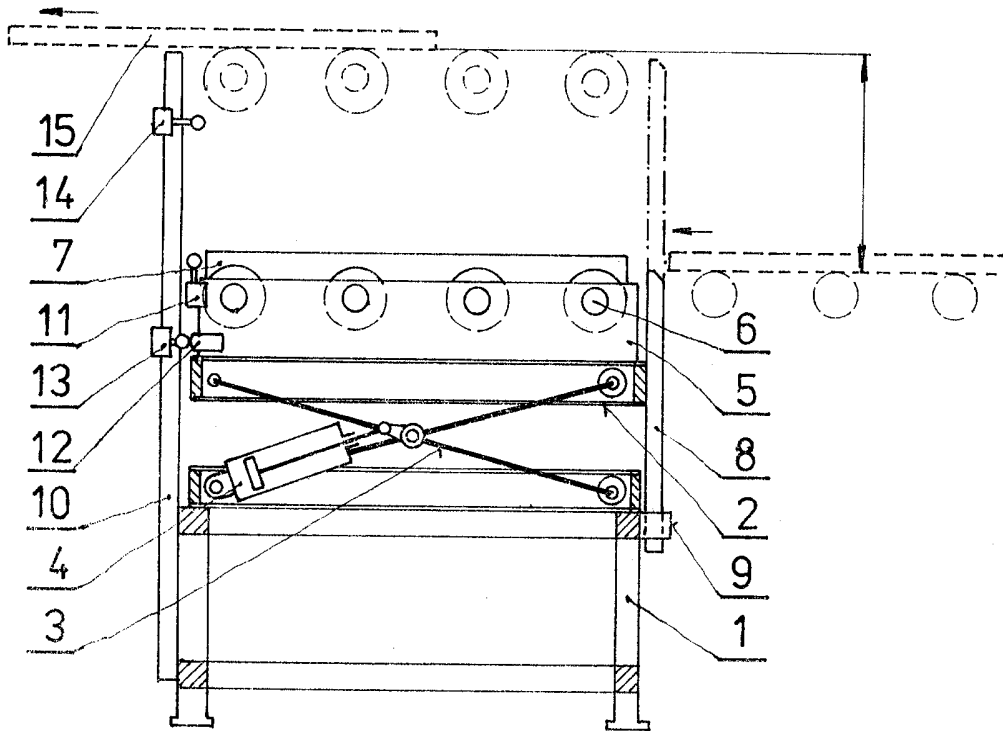
Pevný rám 1 je spojený so zdvíhacím mechanizmom 3, na ktorom je upevnený pohyblivý rám 2. Zdvih zabezpečuje zdvíhací motor 4. Na pohyblivom ráme 2 sú uložené nosiče valčekov 5 s valčkami 6 a s upevnenými bočnými vodiacími lištami 7. Na pohyblivom ráme 2 sú ďalšie upevnené pohyblivé zábrany 8 vedené vedením 9. Na pevnom ráme 1 sú upevnené pevné zábrany 10 do výšky odsuvnej roviny súčiastok 15. S pohyblivým rámom 2 je spojený snímač 11 prítomnosti súčiastky 15. Na pohyblivom ráme 2 je upevnená narážka 12, ktorá v spodnej polohe pohyblivého rámu 2 aktivuje snímač 13 dolnej polohy a v hornej polohe pohyblivého rámu 2 aktivuje snímač 14 hornej polohy. V dolnej polohe pohyblivého rámu 2 je voľný prísun súčiastky 15 na valčeky 6 a táto po zasunutí aktivuje snímač 11 prítomnosti súčiastky 15. Pohyblivé zábrany 8 zamedzia prísun ďalšej súčiastky 15, ak pohyblivý rám 2 nie je v dolnej polohe.

Zariadenie podľa vynálezu sa uplatní pri stavbe valčekových dopravných tratí pre dopravu súčiastok doskového tvaru ako technologických paliet a pod. Pre automatickú činnosť sa môže napojiť na automatický riadiaci programovateľný systém.

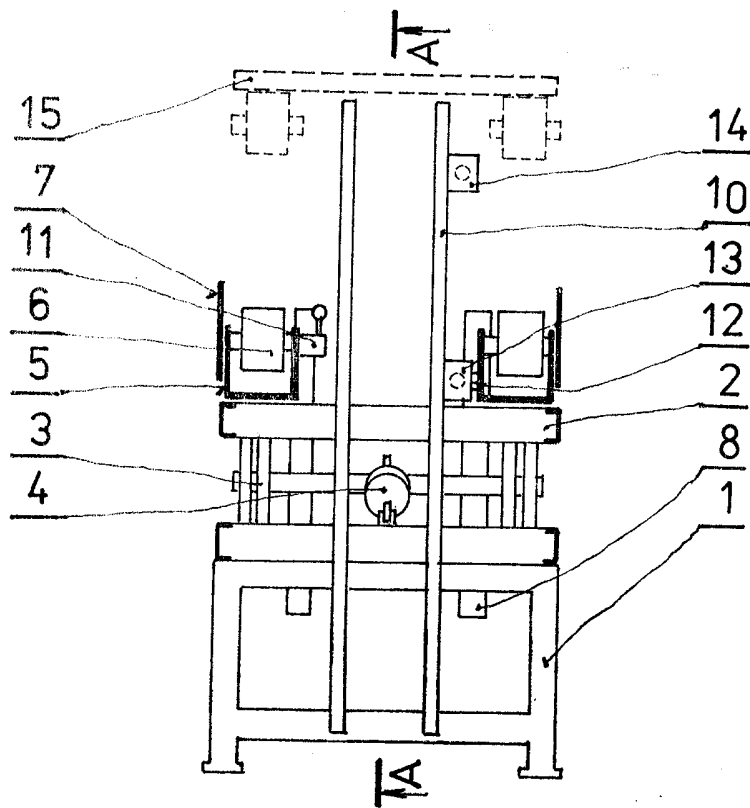
PREDMET VYNÁLEZU

1. Zariadenie pre zdvíhanie doskových súčiastok pozostávajúce z pevného rámu a z pohyblivého rámu upevnenom na zdvíhacom mechanizme, pričom pohyblivý rám je opatrený nosičmi valčekov s valčkami vyznačujúce sa tým, že na pohyblivom ráme (2) sú upevnené pohyblivé zábrany (8) v hornej polohe pohyblivého rámu (2) ich konce presahujúce prísuvný priestor súčiastky (15) a ďalej sú na pevnom ráme (1) upevnené pevné zábrany (10) presahujúce prísuvný priestor súčiastky (15) a v hornej polohe pohyblivého rámu (2) ich konce uvoľňujú odsuvný priestor súčiastky (15).

2. Zariadenie pre zdvíhanie doskových súčiastok podľa bodu 1 vyznačujúce sa tým, že na pohyblivom ráme (2) je upevnený snímač (11) prítomnosti súčiastky (15), pričom do jeho pracovného priestoru zasahujú súčiastky (15) pri prisnutí a ďalej je na pohyblivom ráme (2) upevnená pohyblivá narážka (12), zasahujúca do pracovného priestoru snímača (13) dolnej polohy pri spustenom pohyblivom ráme (2) a tiež zasahujúca do pracovného priestoru snímača (14) hornej polohy pri zdvihnutom pohyblivom ráme (2).



Obr. 2



Obr. 1