



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

216 289

(11)

(B1)

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(22) Prihlášené 22 12 80

(21) (PV 9131-80)

(40) Zverejnené 30 06 81

(45) Vydané 15 05 84

(51) Int. Cl.³

B 25 H 1/16

B 23 Q 7/04

(75)
Autor vynálezu TELKA VLADIMÍR ing., PREŠOV, ŠOLTÝS PAVOL ing., SABINOV

(54) Zariadenie na dávkovanie a polohovanie plochých predmetov zo zásoby

Vynález sa týka zariadenia na polohovanie a dávkovanie plochých predmetov zo zásoby a je určené hlavne na vstup do automatizovaného výrobného systému.

Doteraz známe spôsoby dávkovania a polohovania plochých predmetov zo zásoby sú takmer výlučne vykonávané ručnou manipuláciou alebo pomocou rôznych druhov valčekových dopravníkov, ktoré nezabezpečujú polohu počas dopravy a potom ani polohu na výstupe predmetov iných ako kruhových, alebo pomocou krokovacích zásobníkov s lôžkom u týchto je však nutná výmena lôžok po prípadnej zmene tvaru predmetu. Navyše takéto zariadenia zaberať značne veľký priestor, takže ich použitie je obmedzené. Známe sú taktiež zdvíhacie zásobníky, ktoré nezabezpečujú oddeľovanie polotovaru od stohu a jeho nové polohovanie.

Vyššie uvedené nedostatky rieši zariadenie podľa vynálezu, pozostávajúce zo zdvíhacie-

ho zásobníka, ku ktorému je zhora priradené vysúvacie zariadenie a z jednej bočnej strany polohovacie zariadenie, pričom zdvíhací zásobník pozostáva z telesa, na ktorom je pohon s prevodmi, zdvíhací stôl a vedenie stohu. Polohovacie zariadenie pozostáva z rámovej konštrukcie, na ktorej je uchytané horizontálne vysúvacie zariadenie, vertikálny vallec a polohovacie valce.

Po vysunutí predmet zachová orientáciu a je vertikálnym valcom zdvihnutý a upnutý do prizmatického upínača – prizmy. Z tejto polohy môže byť uchopený chápadlom manipulátora. V upnutej polohe prizmatického upínača môže byť vykonaná technologická operácia.

Zariadením podľa vynálezu sa dosahuje nový vyšší účinok tým, že umožňuje automatické čerpanie predmetu zo zásoby, zabezpečuje dávkovanie, polohovanie predmetu a umožňuje vstup chápadla manipulátora. Za-

riadenie pracuje automaticky, čím sa šetrí ľudská práca, zvyšuje sa bezpečnosť práce, umožňuje vykonanie niektorých technologických operácií a umožňuje vytvárať plne automatizované výrobné systémy.

Zariadenie na dávkovanie a polohovanie plochých predmetov zo zásoby je znázornené na priložených výkresoch, kde na obr. 1 je znázornený nárys celého zariadenia a na obr. 2 schéma zariadenia.

Zariadenie na dávkovanie a polohovanie plochých predmetov zo zásoby pozostáva zo zdvíhacieho zásobníka 1, ku ktorému je zhora a z jednej bočnej strany priradené vysúvacie zariadenie 12 a polohovacie zariadenie 2.

Zdvíhací zásobník pozostáva z telesa 3, pohonu 4, prevodu 5, reťazového náhonu 6, zdvíhacieho stola 7, vedenia 8 stohu.

Vysúvacie zariadenie 12 a polohovacie zariadenie 2 pozostáva z rámovej konštrukcie 9, konzoly 10, na ktorej je uchytený valec 11, horizontálneho vysúvacieho zariadenia

12. Na rámovej konštrukcii 9 je uchytený vertikálny valec 13 pre vertikálny zdvih a polohovacie valce 14, 15 pre upnutie a polohovanie plochého predmetu.

Na zdvíhací stôl 7, ktorý je v dolnej polohe, sa uloží stoh plochých predmetov, predstaviteľné vedenie 8 stohu sa dotlačí k obvodu stohu a ustaví. Po uvedení zariadenia do chodu zdvíhací stôl 7 sa nadvihne do polohy vymedzenej koncovým snímačom 16. Tento snímač 16 dá povel k spusteniu vysúvacieho zariadenia 12, ktoré má tvar obvodu vysúvacieho plochého predmetu, po horizontálnom vysunutí predmetu nasleduje zdvih vertikálnym valcom 13 a ustavenie predmetu valcami 14, 15. Vertikálny valec 13 vykoná zdvih do dolnej polohy, vysúvacie zariadenie 12 vykoná zdvih nad stoh uložený na zdvíhacom stole 7.

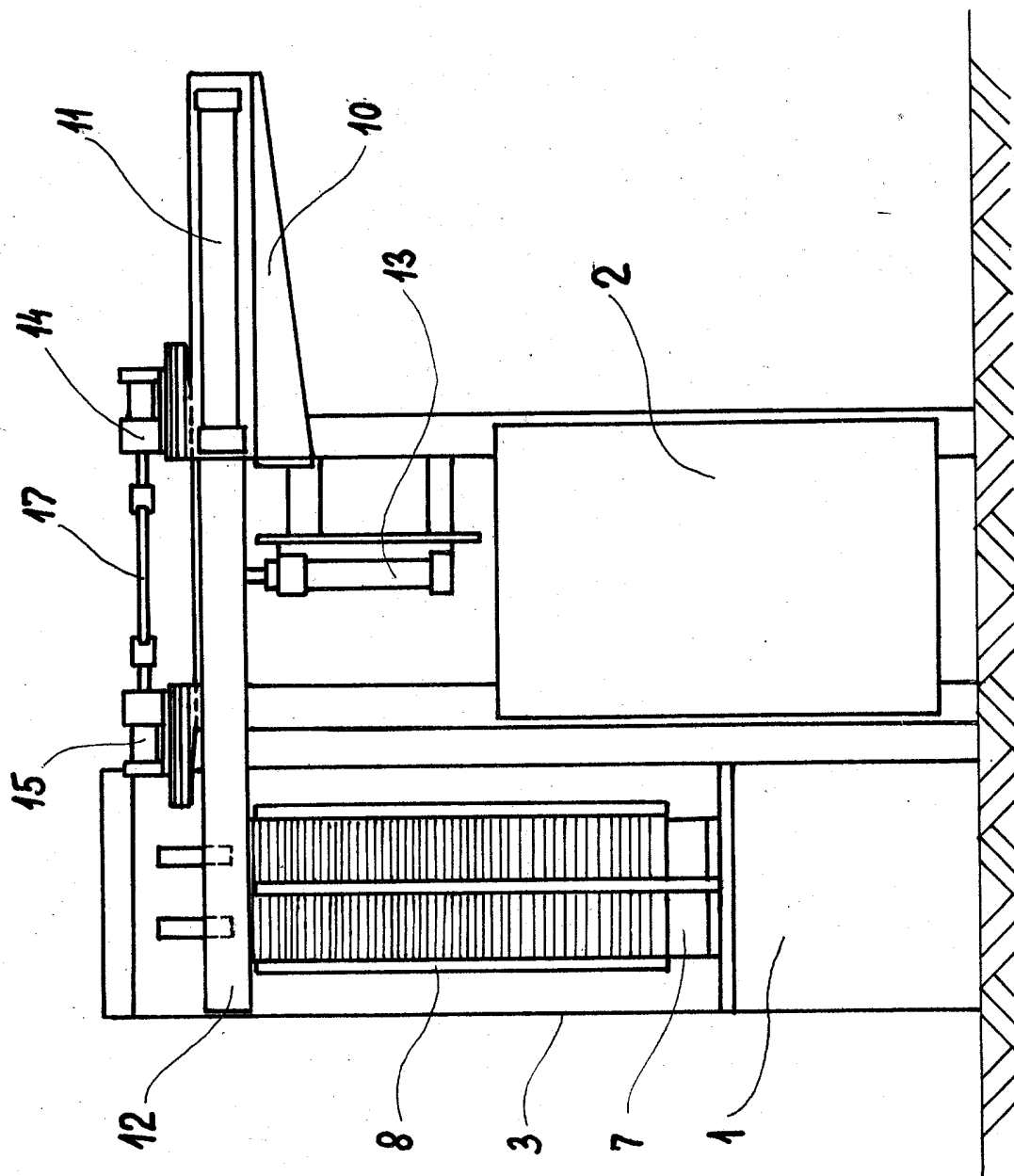
Činnosť sa opakuje až do vyprázdnenia zásoby. Keď sa odoberie posledný predmet, zdvíhací stôl 7 spätným chodom smerom dole sa dostane do východzej polohy.

PREDMET VYNÁLEZU

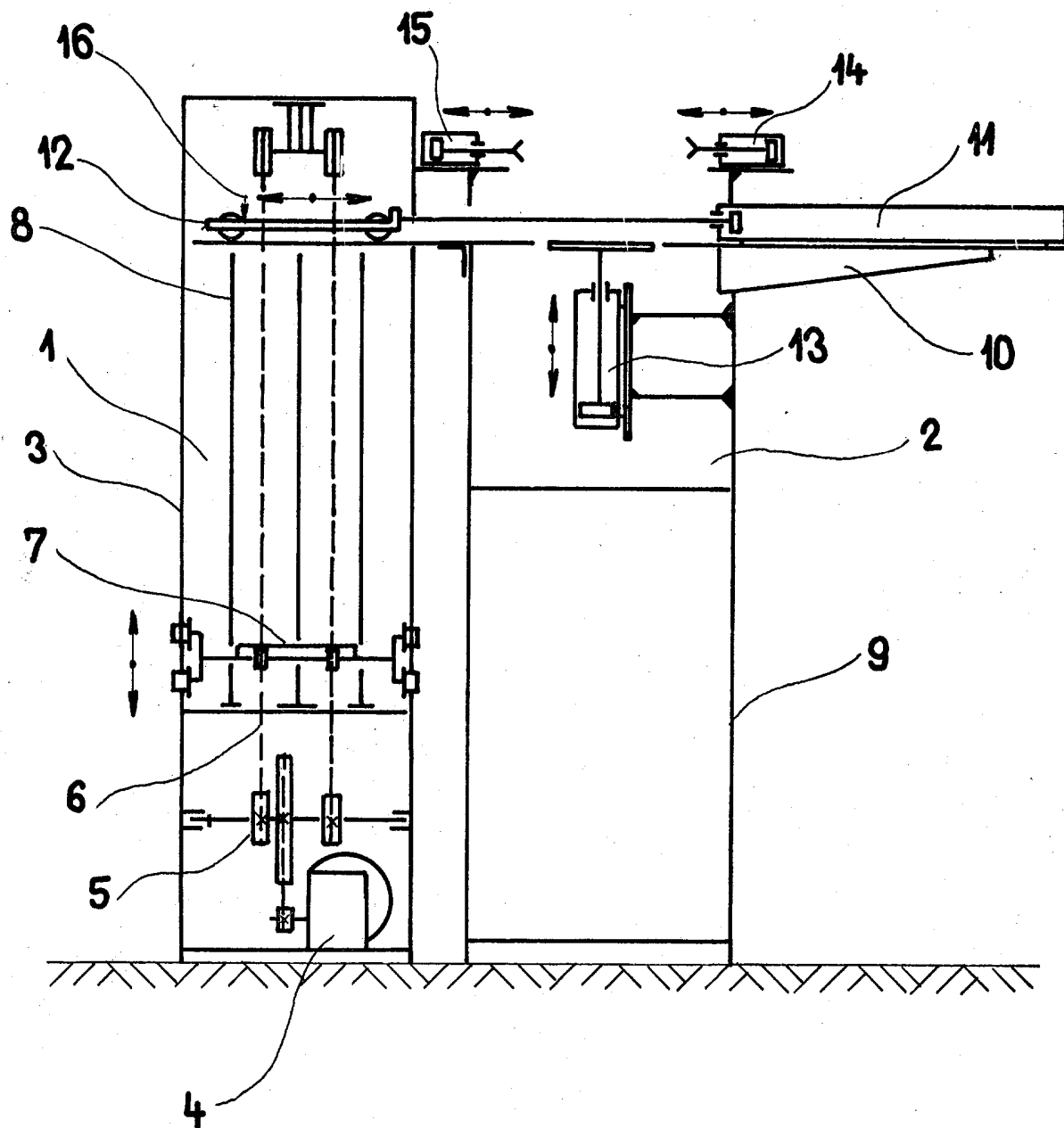
Zariadenie na dávkovanie a polohovanie plochých predmetov zo zásoby, pozostávajúce zo zdvíhacieho zásobníka, vyznačené tým, že k zdvíhaciemu zásobníku (1), je zhora priradené vysúvacie zariadenie (12) a z jednej bočnej strany polohovacie zariadenie (2), pričom zdvíhací zásobník (1) pozostáva z telesa

(3), na ktorom je umiestnený pohon (4) s prevodmi (5, 6), zdvíhací stôl (7) a vedenie (8) stohu a kde polohovacie zariadenie (2) pozostáva z rámovej konštrukcie (9), na ktorej je uchytené horizontálne vysúvacie zariadenie (12), ovládané valcom (11), vertikálny valec (13) a polohovacie valce (14, 15).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2