



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

231526
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁵
B 28 B 13/04

(22) Prihlášené 25 10 82
(21) (PV 7560-82)

(40) Zverejnené 15 02 84

(45) Vydané 15 12 86

(75)
Autor vynálezu

ŠTEFAŇÁK PETER doc. ing. CSc., PREŠOV,
BUDA JÁN prof. ing. DrSc., KOŠICE

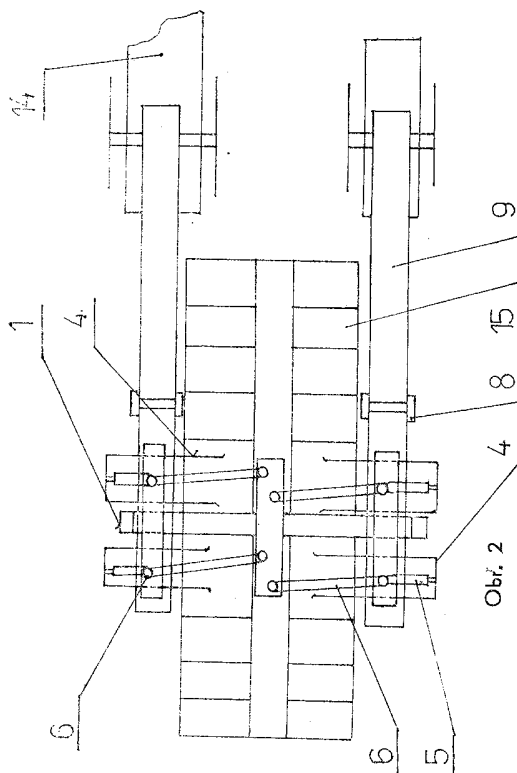
(54) Vypuzdrovací automat obkladačiek

1

Vynález sa týka vypuzdrovacieho automatu, u ktorého sa rieši priestorové usporiadanie automatizačných prvkov.

Vypuzdrovací automat obkladačiek pozostáva z rámu a ramien pre posúvny pohyb vo vertikálnej a horizontálnej rovine, pri vypuzdovaní a pohybe vozíka ramená sú upevnené na ráme a vertikálne posúvne sú tvorené valcom, ktorý piestnicu má opatrenú doskou, na ktorej horizontálne sú pohyblivo uložené palce spojené s piestnicou válca a držiaka pre umiestnenie zdroja snímačov a snímačov polohy, pričom v spodnej časti dosky je upevnený dopravník, ktorý je napojený na ďalší dopravník pre odvoz vybraných obkladačiek. Vynález môže byť použitý aj pri manipulácii s dláždicami.

2



Vynález sa týka vypuzdrovacieho automatu obkladačiek zo šamotových kaziet uložených na pecných vozíkoch.

Doposiaľ známe zariadenia pre vypuzdrovanie obkladačiek z pecných vozíkov sú stavané pre ručnú obsluhu. Je to dané aj tým, že zabudovanie šamotových kaziet na pecných vozíkoch má veľký tolerančný rozptyl, čo pre automatizáciu je náročné zohľadňovať tieto nepresnosti. Konštrukcia vypuzdrovacieho automatu talianskej výroby je založená na pohyblivých a prispôbovacích dopravníkoch umiestnených nad sebou. Nevýhoda tohto zariadenia je v tom, že je veľmi zložitá a nákladnej konštrukcie a vyžaduje si doplnenie zásobníkov pre vybrané obkladačky pri poruche zariadení.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje vypuzdrovací automat obkladačiek tvorený rámom s ramenami pre posúvny pohyb vo vertikálnej a horizontálnej rovine pri vypuzdovaní a pohybe vozíka podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pohyblivé ramena sú upevnené na ráme a vertikálne posúvne sú tvorené valcom, ktorý piestnicu má opatrenú doskou, na ktorej horizontálne sú pohyblivo uložené palce spojené s piestnicou valca a držiaka pre umiestnenie zdroja snímačov a snímačov polohy, pričom v spodnej časti dosky je upevnený dopravník, ktorého koniec je spojený so šikmým dopravníkom, pričom na podlahe rámu je upevnené rameno s chápadlom pre pohyb vozíka.

Vytvorením puzdrovacieho automatu sa docieli konštrukčne jednoduchého systému týchto zariadení s ekonomickou efektívnosťou prevádzky a nízkymi nákladmi na údržbu a spoľahlivý chod. Zvýši sa tiež kvalita vypuzdrovača, pretože v súčasnosti je veľké percento rozbitnosti pri ručnom vyberaní.

PREDMET VYNÁLEZU

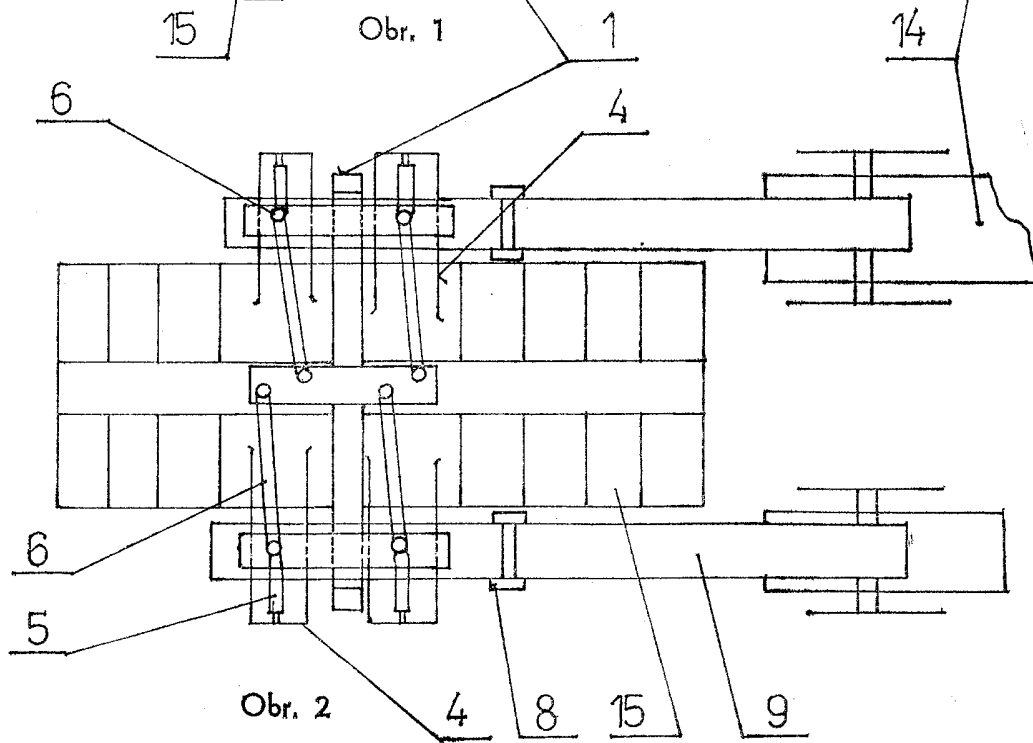
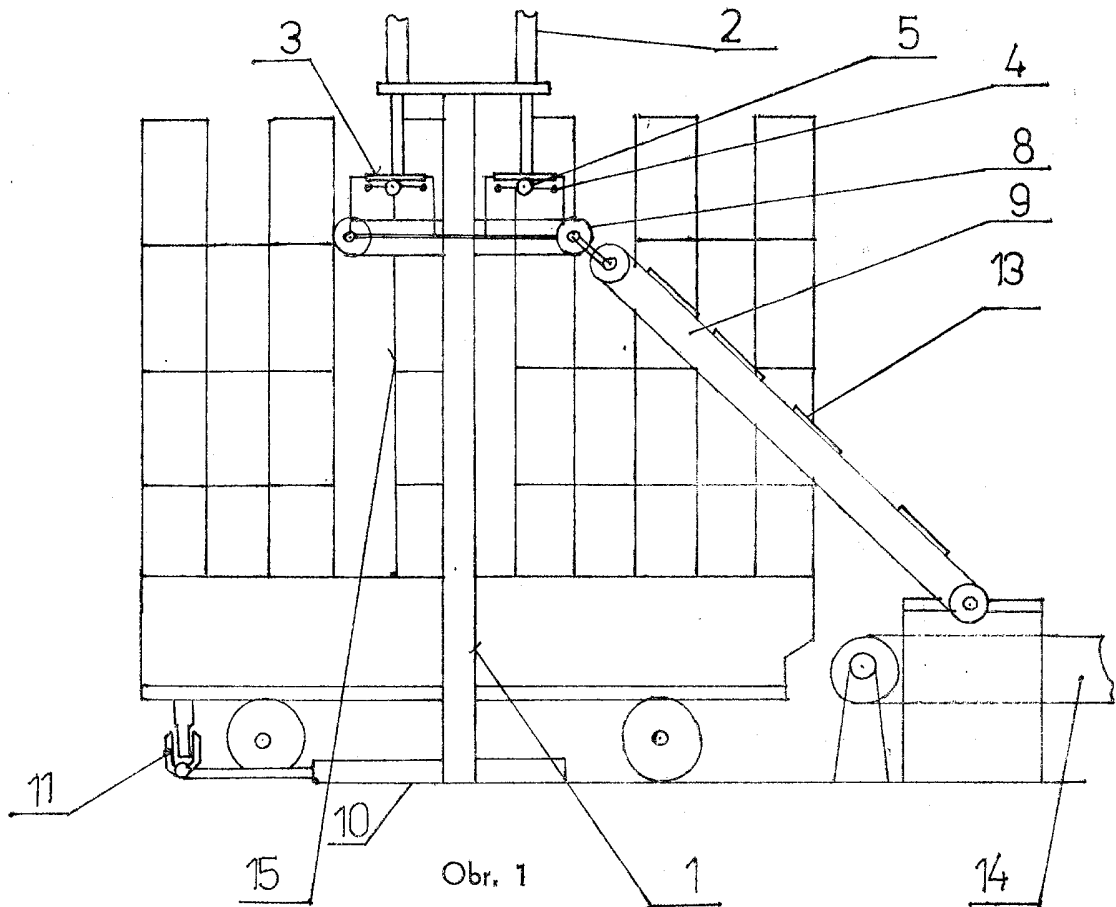
Vypuzdrovací automat obkladačiek tvorený rámom s ramenami pre posúvne pohyby vo vertikálnej a horizontálnej rovine pri vypuzdovaní a pohybe vozíka vyznačujúci sa tým, že pohyblivé ramena sú vertikálne posúvne po ráme (1) sú pomocou valcov (2), ktoré majú piestnicu opatrenú doskou (3), ku ktorej sú horizontálne a pohyblivo uložené palce (4) spojené s piestom

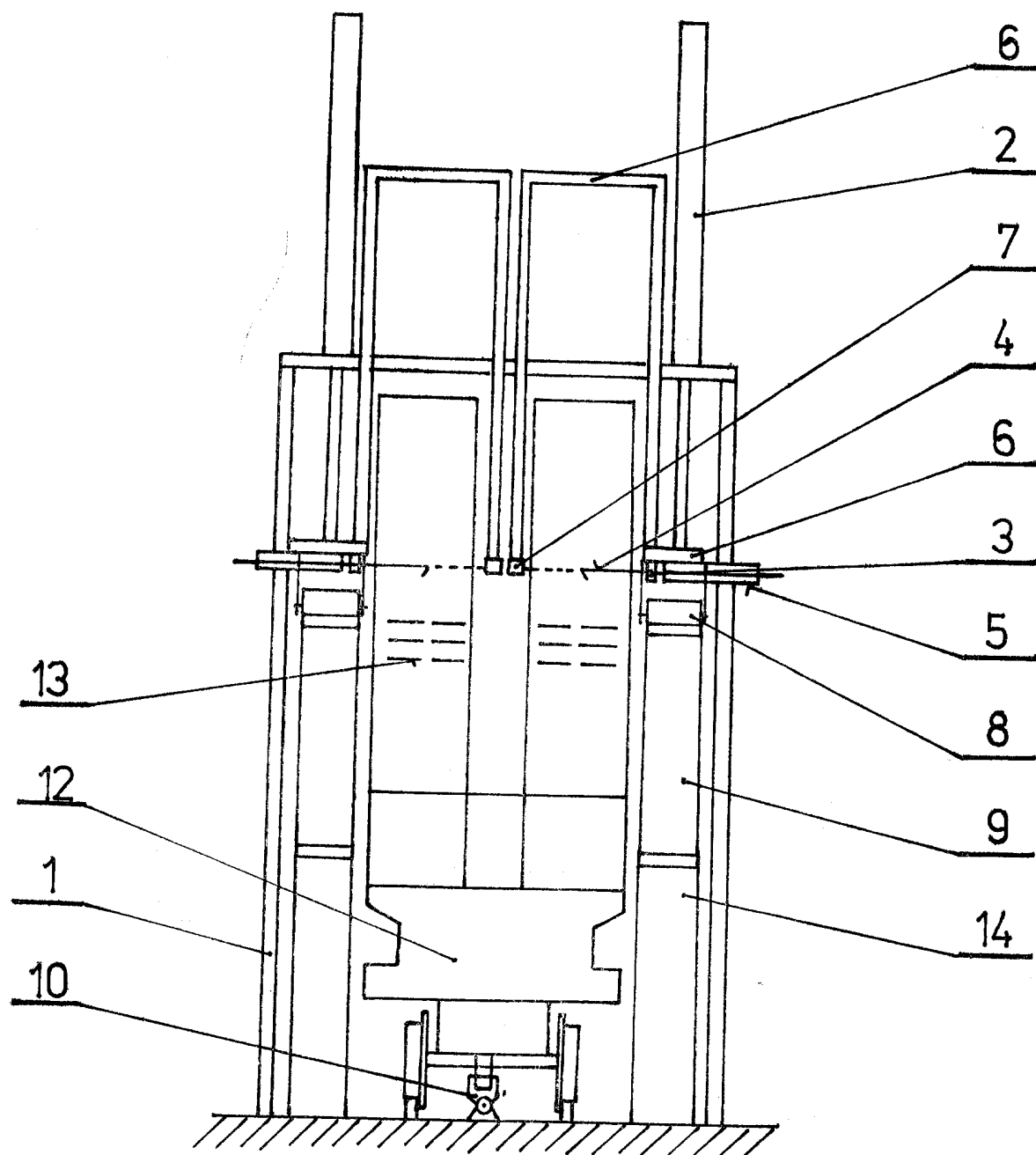
Príklad prevedenia vypuzdrovacieho automatu obkladačiek podľa vynálezu je znázornený na priložených výkresoch, kde na obr. 1 je znázornený nárys vypuzdrovacieho zariadenia spolu s pecným vozíkom a kazetami. Na obr. 2 je znázornený pôdorys vypuzdrovacieho zariadenia s pecným vozíkom a kazetami. Na obr. 3 je znázornený bokorys vypuzdrovacieho zariadenia s pecným vozíkom a uloženými obkladačkami v kazetách.

Vypuzdrovací automat podľa vynálezu pozostáva zo základne 1, na ktorom sú z vonkajšej strany po oboch stranách upevnené vypuzdrovacie ramená, ktorých môže byť niekoľko a majú horizontálny a vertikálny pohyb. Pre vertikálny pohyb ramena slúži hydraulický valec 2, ktorý na konci piestnice má upevnenú dosku 3, na ktorej sú pohyblivo upevnené palce 4 a spojené s piestnicou valca 5. Na doske 3 sú ďalej upevnené držiak zdroja snímačov 6 a snímačov polohy 7. Na spodnej časti dosky je upevnený dopravník 8, ktorého koniec je spojený so šikmým dopravníkom 9, ktorý pri pohybe vo vertikálnej rovine sa druhý koniec dopravníka 9 prispôsobuje vo vodorovnej rovine. V spodnej časti rámu 1 je uložené rameno 10 s chápadlom 11. Na šikmom dopravníku vidieť pohyb vybraných obkladačiek 13, ktoré ďalej sú dopravované po dopravníku 14 vyberané so šamotových kaziet 15 uložených na pecných vozíkoch 12.

Pohyb pracovného cyklu začína v hornej polohe ako je ukazané na obr. 1, pokračuje dole, kde na základe optického snímača zastaví sa vertikálny pohyb zariadenia a začnú sa vysúvať palce v horizontálnej polohe, pri spätnom pohybe vytiahnu kachličky a kazety na dopravný pás. Cyklus sa opakuje.

valca (5) a držiakom (6) pre umiestnenie zdroja snímačov a snímačov polohy (7), pričom v spodnej časti dosky (3) je upevnený dopravník (8), ktorého koniec je spojený so šikmým dopravníkom (9), pričom na podlahe rámu (1) je upevnené rameno (10) s chápadlom (11) pre pohyb vozíka (12).





Obr. 3