



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

199148
(11) (B1)

(22) Prihlášené 05 06 78
(21) (PV 3614—78)

(40) Zverejnené 17 09 79

(45) Vydané 30 04 84

(51) Int. Cl.³
B 27 B 31/04

(75)

Autor vynálezu

MIKUNDA VOJTECH ing. a RUDINEC ANTON, ŽILINA

(54) Jednostranný manipulátor

Predmetom vynálezu je jednostranný manipulátor na otáčanie predmetov z horizontálnej do vertikálnej polohy.

V súčasnosti sa nosníky otáčajú ručne alebo pomocou autožeriavov z horizontálnej do vertikálnej polohy. Manipulácia je zdĺhavá, namáhavá, nehospodárna, pre obsluhu veľmi nebezpečná. Pri manipulácii dochádza k deformácii, resp. k znehodnoteniu nosníkov vzhľadom na inú os namáhania nosníka ako je jeho konštrukčná os zaťaženia.

Nevýhody známeho stavu odstraňuje jednostranný manipulátor podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z valčekového dopravníka a rámu, na ktorom je uložený čap, pričom na čape je otočné rameno a brzdiaca klapka, opatrená tlmičom a škrtiacim ventilom.

Použitím jednostranného manipulátora podľa vynálezu sa urýchli a zlacní manipulácia, odstráni sa namáhavosť práce, nebezpečenstvo úrazu a vylúči sa znehodnocovanie nosníkov.

Príklad prevedenia jednostranného manipulátora je znázornený na pripojenom výkrese ako čelný pohľad. Zariadenie pozostáva z častí manipulátora rozmiestnených po celej dĺžke nosníka 2. Vlastný manipulátor je zariadenie pozostáva-

júce z profilového ramena 1, otočne uloženého na čape 5. Na čape 5 je taktiež uložená brzdiaca klapka 6, opatrená tlmičom 8 a škrtiacim ventilom 7. Na profilovom otočnom ramene 1 je prichytená ovládacia jednotka 4 (hydraulická, pneumatická alebo mechanická). Manipulátor je umiestnený v telese valčekového dopravníka 3.

Pri výrobe dlhých kazetových nosníkov sú manipulátory rozmiestnené v požadovaných rozstupoch. Kazetový nosník 2 dopraví valčekový dopravník 3 do priestoru manipulácie. Koncovým vypínačom sa zastaví valčekový dopravník 3 a uvedie sa do činnosti ovládacia jednotka 4 ramena manipulátora 1, ktoré je otočné na čape 5. Pri otočení nosníka 2 do vertikálnej polohy ramenom 1, ktoré je pridržiavané brzdiacou klapkou 6. Plynulý chod brzdiacej klapky 6 zabezpečuje tlmič 8 so škrtiacim ventilom 7. Po vybratí nosníka mostovým žeriavom z manipulátora na určené miesto sa rameno 1 vráti do základnej polohy a cyklus sa môže opakovať.

Jednostranný manipulátor je možné využiť pri otáčaní dlhých kazetových, lamelových drevených nosníkov a rôznych ťažkých a nadmerných predmetov.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Jednostranný manipulátor, vyznačujúci sa tým, že pozostáva z valčekového dopravníka (3) a rámu (9), na ktorom je uložený čap (5) pričom na čape (5) je otočné rameno (1) a brzdiaca klapka (6), opatrená tlmičom (8) a škrtiacim ventilom (7).
2. Jednostranný manipulátor podľa bodu 1 vyznačujúci sa tým, že na otočnom ramene (1) je prichytená ovládacia jednotka (4).

1 výkres

199148

