



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

204 638

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 20 04 79

(21) PV 2694-79

(51) Int. Cl. ³ B 65 G 11/00

(40) Zverejnené 31 07 80

(45) Vydané 01 07 83

(75)

Autor vynálezu POPELKA JÁN Ing. a BÚLIK JOZEF, NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

(54) Zariadenie na dopravu nosičov z hornej vetvy dopravníka na dolnú vetvu

1

Vynález sa týka zariadenia na dopravu nosičov z hornej vetvy dopravníka na dolnú vetvu.

Doteraz známe zariadenia na dopravu nosičov sú prevedené klznou dráhou, ktorou sa nosiče dopravujú k spodnej vetve dopravníka, kde sa prekladacím mechanizmom prekládajú z klznej dráhy na dopravník. Sú známe aj prekladacie zariadenia, ktoré uchopia nosič na hornej vetve dopravníka a preniesie ho na dolnú vetvu dopravníka. Nevýhody uvedených zariadení pre dopravu nosičov z hornej vetvy na dolnú spočívajú v tom, že neumožňujú prepravu nosičov väčších dĺžok a spôsobujú veľkú hlučnosť a opotrebovateľnosť trecích častí. Nevýhodou vlastných prekladacích zariadení je ich zložitosť, a tým možnosť vzniku väčšej poruchovosti.

Vyššie uvedené nevýhody zmiernuje zariadenie na dopravu nosičov z hornej vetvy dopravníka na dolnú vetvu podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že na konci hornej vetvy dopravníka je umiestnený dávkovač nosičov. Gravitačný sklz je tvorený v hornej časti pevným sklzom a v dolnej časti sklopným sklzom, ktorý je opatrený tlakovým valcom. Na dolnom konci sklopného sklzu oproti dráhe nosiča je uložený tlmič. Do podstaty patrí aj to, že tlmič je tvorený hydraulickým tlmiacim valcom.

Zariadením na dopravu nosičov z hornej vetvy na dolnú vetvu sa docieli jednoduchým prevedením dopravovať nosiče i väčších dĺžok, bez obmedzenia výkonu dopravníka. Jednoduchosťou sa znižuje poruchovosť zariadenia a znižuje sa opotrebovanie dolnej vetvy dopravníka.

Na pripojenom výkrese je znázornené príkladné prevedenie zariadenia, kde je nakreslené zariadenie v celkovom pohľade.

Zariadenie na dopravu nosičov z hornej vetvy na dolnú vetvu pozostáva z frémy 2, na ktorej je v hornej časti uložená horná vetva 1 dopravníka, v dolnej časti dolná vetva 9 dopravníka. Na hornej vetve 1 a dolnej vetve 9 dopravníka sú uložené nosiče 4. Na konci hornej vetvy dopravníka je uložený dávkovač 2, pripojený na pneumatický valec 3. Oproti koncovej polohe hornej vetvy 1 dopravníka je uložený gravitačný sklz 11. Horná časť gravitačného sklzu 11 je tvorená pevným sklzom 6 a dolná časť sklopným sklzom 7. Sklopný sklz 7 je opatrený tlakovým valcom 8, ktorého druhý koniec je uchytený na hornej časti frémy 2. Tlakový valec 8 je v príkladnom prevedení tvorený pneumatickým valcom. Na dolnom konci sklopného sklzu 7 oproti dráhe nosiča 4 je uložený tlmič 10, ktorý je tvorený hydraulickým tlmiacim valcom.

Nosiče 4, dopravované po hornej vetve 1 dopravníka, sa zastavia na dávkovači 2 v prípade, keď sklopný sklz 7 je vo vodorovnej polohe. Ak je sklopný sklz 7 v šikmej polohe, teda ak je napojený na pevný sklz 6, prestaví pneumatický valec 3 dávkovač 2, čím sa uvoľní jeden nosič 4 na hornej vetve 1, ktorá ho dopraví na pevný sklz 6, po ktorom sa skĺzne na sklopný sklz 7. Na konci sklopného sklzu 7 je pohyb nosiča 4 stlmený na tlmiči 10. Po uvoľnení jedného nosiča 4 na hornej vetve 1 dopravníka sa dávkovač 2 prestaví pneumatickým valcom 3 do východzej polohy, kedy ďalší nosič 4 sa zastaví.

Tlakový valec 8 prestaví sklopný sklz 7 do vodorovnej polohy, kde nosič 4 položí na dolnú vetvu 9 dopravníka, ktorý ho odnesie zo sklopného sklzu 7. Akonáhle nosič 4 opustí sklopný sklz 7, prestaví sa tento prostredníctvom tlakového valca 8 znovu do šikmej polohy a tak je zariadenie pripravené k prevedeniu ďalšieho cyklu.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Zariadenie na dopravu nosičov z hornej vetvy dopravníka na dolnú vetvu, pozostávajúce z gravitačného sklzu, vyznačujúce sa tým, že na konci hornej vetvy /1/ dopravníka je umiestnený dávkovač /2/ nosičov /4/, zatiaľ čo gravitačný sklz /11/ je tvorený v hornej časti pevným sklzom /6/ a v dolnej časti sklopným sklzom /7/ opatreným tlakovým valcom /8/, pričom na dolnom konci sklopného sklzu /7/ oproti dráhe nosiča /4/ je uložený tlmič /10/.

2. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že tlmič /10/ je tvorený hydraulickým tlmiacim valcom.

1 výkres

