



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

227285

(11)

(B1)

(22) Prihlásené 21 10 82

(21) (PV 7464-82)

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 15 06 86

(51) Int. Cl.³

B 65 G 67/00

B 65 G 67/02

(75)

Autor vynálezu

ŠAFIN LADISLAV, SZABO JOZEF, KOŠICE

(54) Zariadenie na prenášanie hrán plechov najmä pri nakládke do železničných vozňov

1

Vynález sa týka zariadenia pre prenášanie hrán plechov pre nákladku napríklad do železničných vozňov a rieši problém mechanizácie ukladania hrán do vagónov bez ich poškodenia.

V súčasnosti sa hrany plechov nakladajú pomocou oceľových lán zavesených na hák žeriavu; na tento účel sa používajú láná od Ø 18 mm a ďalej postupne podľa povahy balíkov plechu a ich váhy. Nevýhodou tohto spôsobu prenášania hrán pri nakládke do železničných vozňov je to, že nebalené hrany plechov sa poškodzujú. Na hranách vznikajú ryhy od oceľových lán. U balených hrán plechov, vplyvom tlaku lán sa poškodzujú obaly. V oboch prípadoch dochádza vplyvom tlaku aj k pretrhávaniu cyklopásky.

Uvedené nevýhody odstraňuje zariadenie na prenášanie hrán plechov najmä pri nakládke do železničných vozňov, pozostávajúce z nosnej konzoly so závesným elementom, podľa vynálezu. Podstata vynálezu spočíva v tom, že nosná konzola je opatrená najmenej dvoma vidlicovito usporiadanými ramenami a súčasne v hornej časti plošinou, na ktorej je upevnená prevodovka s priebežnou rozvodovou tyčou. Na priebežnej rozvodovej tyči sú naklínované dvojice ozubených kolies, medzi ktorými sú upra-

2

vené, kolmo na pozdĺžnú osu priebežnej rozvodovej tyče, ozubené tyče na dolnom konci opatrené prítlačnými taniermi.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je, že prináša zvýšenie bezpečnosti práce s hranami plechov, odstránenie rizika prehnutia lán. Zvýšila sa kvalita plechov, tieto nenesú stopy a otisky po nosnom zariadení. U balených hrán plechov nedochádza k poškodzovaniu obalov. Zvýšila sa produktivita práce s nakladaním plechov do železničných vozňov.

Zariadenie podľa vynálezu je v príkladnom prevedení znázornené na pripojenom výkrese.

Nosná konzola 1 je opatrená v spodnej časti vidlicovito usporiadanými ramenami 2 a v hornej časti plošinou 3. Na tejto plošine 3 je upevnená prevodovka 10 s priebežnou rozvodovou tyčou 4. Prevodovka 10 v danom prípade pozostáva s čelného ozubeného kola a svislej nosnej tyče 8, ktorá je ozubená a na hornom konci opatrená závesným okom 9, na spodnom konci zarážkou. Čelné ozubené koleso, ktoré nie je zakreslené, je pevne spojené s priebežnou rozvodovou tyčou 4. Na priebežnej rozvodovej tyči 4 sú naklínované dvojice ozubených kolies 5 svierajúce ozubené tyče 6, ktorých smer je kolmý na priebežnú rozvodovú tyč

4 a sú na dolnom konci opatrené prítlačnými taniermi 7, na opačnom konci zarážkami. Na plošine 3 je ďalej umiestnená poistka ovládaná obsluhou.

Zariadenie zavesené na hák žeriavu sa zasunie spodnou časťou pod hranu plechov určenú na expedovanie vo vagóne na doraz. Zdvihom háku žeriavu sa cez prevodovku 10 zariadenia prenáša prítlačná sila na prítlačné taniere 7, ktoré prítlačajú hranu plechov zhora. Prítlačná sila prenášaná cez prevodovku 10 a prítlačné taniere 7 na povrch hrany, je úmerná váhe hrany a celého zariadenia.

Po uchytení je hrana prenesená na miesto určenia. Uložením hrany na podložku dochádza k uvoľneniu zovretia. V tejto polohe sa prevodovka 10 zariadenia vyblokuje poistkou umiestnenou na plošine 3, ktorú ovláda obsluha a prevádza sa ďalšia manipulácia s hranami.

Rozpätie ramien 2 bolo usporiadané tak, aby hrany plechov o dĺžke od 1400 do 2000 milimetrov boli zdvíhané dvomi prostrednými ramenami 2 a hrany plechov od 2000 do 3300 mm boli uchopené štyrmi ramenami 2. Nosnosť závesného zariadenia bola minimálne 5000 kg, maximálne 8000 kg.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na prenášanie hrán plechov najmä pri nákladke do železničných vozňov, pozostávajúce z nosnej konzoly so závesným elementom, vyznačujúce sa tým, že nosná konzola (1) je opatrená najmenej dvomi vidlicovito usporiadanými ramenami (2) a v hornej časti plošinou (3), na ktorej je upevnená prevodovka (10) s priebežnou

rozvodovou tyčou (4), pričom na priebežnej rozvodovej tyči (4) sú naklínované dvojice ozubených kolies (5), medzi ktorými sú kolmo k pozdĺžnej osi priebežnej rozvodovej tyče (4) upravené ozubené tyče (6) na dolnom konci opatrené prítlačnými taniermi (7).

