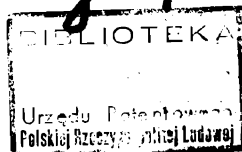


Opublikowano dnia 10 października 1955 r.

B65g 67/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36696

Kl. 81. e, 107

Związek Branżowy Spółdzielni Usługowych *)

(Poznań, Polska)

Sposób załadowywania pojazdów balotami z prasowanej blachy oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu

Udzielono patentu z mocą od dnia 26 maja 1952 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób załadowywania balotów z prasowanej blachy, przeznaczonej do przetopu dla hut oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Blachę pochodzącą z odpadów fabrycznych oraz ze zbiorów i innych miejsc składania zużytych przedmiotów blaszanych, poddaje się zgnieceniu na prasach hydraulicznych w celu wytworzenia balotów w postaci nieforemnych brył. Baloty takie trudno jest przerzucić z miejsca w miejsce, zwłaszcza, że po sprasowaniu boczne ich powierzchnie posiadają rozmaite ostro zakończone wystające części, uniemożliwiające, ze względu na niebezpieczeństwo pokaleczenia się, ręczne ich uchwytowanie i przenoszenie, przy czym nawet posługiwanie się dźwigami przenośnikowymi jest o tyle niepraktyczne, że zachodzi zawsze ko-

nieczność unoszenia balotów w celu założenia lin unoszących lub łańcuchów przy przerzuceniu ich na załadowywany pojazd. Ponadto uchwytty szczegółowe lub podobne, nawet o ile są do dyspozycji, nie rozwiązują dostatecznie sprawy, gdyż przy każdym przesunięciu urządzenia szczegółowe zawieszone na ramieniu żurawia uchwyci najwyżej jeden balot, co znacznie przedłuża czas ładowania odnośnego pojazdu.

Stosowanie przenośników taśmowych jest również nie wskazane, gdyż ostre krawędzie wystających z bocznych ścian bryły części blaszanych powodują szybkie uszkodzenie taśmy przenośnikowej.

Według wynalazku, w celu szybkiego załadowania dowolnego pojazdu w sposób bezpieczny, okazało się korzystne przesuwanie balotów blaszanych za pomocą łańcuchów zaopatrzonych w odpowiednio wystające poprzeczki przesuwające baloty i same opierające się na od-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Franciszek Kowalski.

powiednich szynach, tworzących pochylnię, po której przesuwają się baloty do dowolnego pojazdu w sposób szybki i bezpieczny dla obsługi.

Do wykonywania tego sposobu najkorzystniejszym jest zastosowanie odpowiednio wykonanego przenośnika, zaopatrzonego w szyny ślizgowe, wzdłuż których przesuwają się łańcuchy, zaopatrzone w odpowiednie poprzeczki rozmieszczone najlepiej w równych odstępach, odpowiadających najlepiej długości najczęściej spotykanych rozmiarów balotu, przy czym poprzeczki te ślizgają się swobodnie po szynach ślizgowych, na których również ślizgają się baloty popychane do góry poprzeczkami.

Urządzenie według wynalazku winno posiadać takie narządy kierujące i przetokowe, np. w postaci kół lub rolek, aby pozwoliło na manipulowanie częścią wyładowującą urządzenia ponad załadowywanym pojazdem w celu równomiernego załadowania pojazdu balotami.

Urządzenie takie przedstawiono, tytułem przykładu, w jednej z najkorzystniejszych odmian wykonania na schematycznym rysunku perspektywicznym.

Składają się one najlepiej z ramy 1, osadzonej na wspornikach 2, 2' ułożyskowanych na osi kół jezdnych 3, 3', dzięki którym urządzenie można przetaczać łatwo z miejsca na miejsce. Wsporniki 2, 2' wskazane jest wykonać tak, aby można regulować ich długość, a tym samym wielkość uniesienia końca urządzenia ponad otworem załadowym pojazdu. Rama 1 jest wykonana najlepiej z kątówek służących równocześnie jako prowadnice części ruchomych urządzenia.

Na poprzeczkach łączących 4, 4', 4'' ramy 1 oparte są szyny ślizgowe 5, po których ślizgają się poprzeczki 6, 6', 6'', 6''', 6IV, 6V wykonane najlepiej w postaci kątówek ślizgających się jedną z ich bocznych ścianek po szynach ślizgowych 5. Wystające do góry ścianki kątówek tych poprzeczek zaczepiają o brzegi balotu i przesuwają go po szynach 5, unosząc do góry i wyrzucając ponad otworem pojazdu załadowywanego, jak to wskazują strzałki 7, 7'. Poprzeczki 6, 6' są połączone wzajemnie za pomocą dowolnego giętkiego cięgna, np. w postaci łańcuchów 8, 8', które służą do przesuwania poprzeczek za pomocą dowolnego silnika 21, np. elektrycznego. Łańcuchy są prowadzone odpowiednimi krążkami 9, 9' osadzonymi na wałku 10 oraz od dołu urządzenia krążkami 11, 11' osadzonymi na wałku 12. Wałki 10 i 12 są ułożyskowane w łożyskach 13, 13' i 14, 14',

przy czym łożysko 14' jest niewidoczne i przykryte napędowym kołem zębatym 15. Koło to jest napędzane kółkiem zębatym 16, osadzonym na wałku 17 ułożyskowanym w łożyskach 18, 18'. Na wałku napędowym 17 jest osadzone dowolne koło pasowe 19 napędzane dowolnym pasem, np. klinowym lub płaskim za pomocą silnika 21. Silnik 21 jest osadzony nastawnie na płycie 22, unoszącej zarazem odpowiednie urządzenia do włączania, np. wyłączniki elektryczne. Płyta 22 jest nastawna i jest osadzona wychylnie pod spodem ramy 1 tak, że pas 20 jest zawsze równomiernie napięty pod działaniem ciężaru płyty 22 z osadzonym na niej silnikiem. Można jednak pas 20 napinać również na nieruchomej płycie 22 przez przesunięcie silnika 21 względem koła napędowego 19.

Górne łożyska 13, 13' są osadzone przesuwnie, np. ślizgowo, między obydwoma kątówkami górnymi i dolnymi ramy 1. W tym celu łożyska mogą posiadać nagwintowane drążki napinające 23, 23' do przesuwania ich wzdłuż kątówek ramy 1 za pomocą nakrętek 24, 24', przez co osiąga się napięcie łańcuchów 8, 8' przesuwających poprzeczki 6 — 6V.

Urządzenie według wynalazku wskazane jest zaopatrzyć w dolnej części w rolki 25, 25' osadzone najlepiej obrotowo dookoła osi widełek pionowych 26, 26'. Dzięki takiemu przytwierdzeniu krążków 25, 25' do dolnej części ramy 1 powodować można boczne przetaczanie urządzenia w stosunku do górnego otworu załadowywanego pojazdu, tak, że wyrzucane baloty prasowanej blachy rozmieszczać można podczas załadowywania bez ich dotykania na całej płaszczyźnie załadowej pojazdu.

Urządzenie według wynalazku działa w ten sposób, że po odpowiednim napięciu łańcuchów 8, 8' przetacza się urządzenie na kołach jezdnych 3, 3' do odpowiedniego pojazdu, tak, aby jego górna część znalazła się ponad górnym otworem załadowym pojazdu. Baloty prasowanej blachy podsuwa się jedynie do podnóża urządzenia, przy czym zostają one samoczynnie zabrane przez wychylające się spod urządzenia kolejne poprzeczki 6 — 6V. Wystarczy obsługującym utrzymywać balot w momencie chwytania go przez poprzeczki za pomocą żerdzi tak, aby balot przewrócił się na dolną część szyn ślizgowych 5, po czym sam już ślizga się po tych szynach i wyrzucony zostaje w górnej części urządzenia w kierunku strzałek 7, 7'. Urządzeniem podczas ładowania można manipulować i przesuwać w kierunkach strzałek 27 i 28.

Sposób załadowywania balotów według wynalazku wykonać można jeszcze oczywiście przy posługiwaniu się urządzeniem w szczególności wykonanym inaczej, aniżeli urwidocz-
niono na załączonym rysunku, bez wykracza-
nia poza ramy wynalazku

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób załadowywania pojazdów balotami z prasowanej blachy, znamienne tym, że baloty przesuwają się po szynach ślizgowych, których końce unoszą się ponad otworem załadowniczym pojazdu, przy czym przesuwają się one za pomocą, np. poprzeczek, osadzonych przesuwnie i napędzane w dowolny sposób np. łańcuchami.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienne tym, że baloty załadowuje się do pojazdu na całej jego powierzchni załadownej przez kierowanie górnych końców szyn ślizgowych urządzenia ponad otworem załadowniczym pojazdu na boki pojazdu.
3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że składa się z pochylni ślizgowej w postaci np. szyn (5), osadzonych w ramie (1) unoszącej poprzeczki ślizgowe (6 — 6'), przesuwane np. łańcuchami (8, 8').
4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tym, że rama (1) jest osadzona na wspornikach (2, 2') i kołach jezdnych (3, 3'), przy czym dolny koniec ramy posiada krążki (25, 25') osadzone wychylnie dookoła pionowych osi obrotu widelisk (26, 26').
5. Urządzenie według zastrz. 3 i 4, znamienne tym, że wsporniki (2, 2') są wykonane tak, iż pozwalają na uniesienie lub obniżenie górnego końca ramy (1), wystającego ponad otworem załadowywanego pojazdu.
6. Urządzenie według zastrz. 3 — 5, znamienne tym, że łańcuchy (8, 8'), przesuwające poprzeczki (6 — 6'), najlepiej w postaci kątówek, są prowadzone krążkami (9, 9') osadzonymi obrotowo na wałku (10) i krążkami (11, 11') osadzonymi na wałku (12), przy czym łożyska (13, 13') wałka (10) są osadzone przesuwnie w ramie (1) za pomocą drążków nagwintowanych (23, 23') i nakrętek (24, 24') w celu napinania wspomnianych łańcuchów.
7. Urządzenie według zastrz. 3 — 6, znamienne tym, że posiada znany silnik (21), np. elektryczny, do napędzania krążków (11, 11') i (lub) (9, 9') przesuwających łańcuchy (8, 8') względem szyn ślizgowych (5) za pośrednictwem koła pasowego (19) i kół zębatach (16, 15).
8. Urządzenie według zastrz. 3 — 7, znamienne tym, że silnik (21) jest osadzony na płycie (22) pod ramą (1) wychylnie w celu napinania pasa (20) pod działaniem jej ciężaru.
9. Urządzenie według zastrz. 3 — 7, znamienne tym, że silnik (21) jest osadzony przesuwnie na płycie (22) względem koła napędowego (19).

Związek Branżowy Spółdzielni Usługowych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

