



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 81 04 02 (P. 230518)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 10 11

Opis patentowy opublikowano: 1985 11 30

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl¹

B61D 7/26

Twórca wynalazku: Andrzej Wilk

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal”, Zabrze (Polska)

Pudło wagonu samowyładowczego

1

Przedmiotem wynalazku jest pudło ładunkowe stosowane zwłaszcza w wagonach kolejowych samowyładowczych. Znane dotychczas pudła wagonów samowyładowczych posiadają duże boczne klapy, które otwierają się jednocześnie. Taka konstrukcja powoduje wysypywanie jednoczesne ładunku po obu stronach wagonu, co ograniczało ich zastosowanie w przypadkach konieczności rozładunku po jednej stronie wagonu. Ponadto dotychczasowe pudła posiadają zamknięcia sterowania dźwignią uruchomioną poza platformą wagonu, co było niewygodne i niebezpieczne dla obsługującego, gdyż groziło obsługującemu przysypaniem ładunkiem.

Celem wynalazku jest rozwiązanie takiego pudła samowyładowczego wagonu, które umożliwiłoby wysypywanie całego ładunku na dowolną stronę wagonu lub jednoczesne wysypanie ładunku po obu stronach wagonu.

W pudle według wynalazku każda klapa posiada zamknięcie złożone z rygla zamocowanego do klapy oraz współdziałającego z nim haka. Hak osadzony jest na wałku i posiada tylną część uzębioną, która współpracuje z kołem zębatym zamocowanym na wałku przytwierdzonym do konstrukcji wagonu. Na tym samym wałku osadzona jest także dźwignia, której obrót powoduje za — lub odryglowanie klapy. W celu zmniejszenia oporów i ułatwienia obsługi zamknięcia klapy wyposażono rygiel w łożysko, zaś na osi obrotu klapy zamontowano dźwignię zakończoną przeciwwagą, a ponadto do tej dźwigni

2

przyłączono przegubowo ciężko współdziałające ze sprężyną tak, że siła sprężyny powoduje dociskanie klapy przy zamykaniu, natomiast jej odciąganie podczas wysypywania ładunku. W ten sposób współdziałanie przeciwwagi i sprężyny równoważy masę klapy.

Takie rozwiązanie pudła pozwala na wysypywanie ładunku z wagonu na dowolną, wygodną dla składowania materiału stronę, bądź na obie strony, czyniąc tym samym wagon uniwersalnym. Ponadto wagon z pudłem według wynalazku jest bezpieczniejszy w obsłudze, gdyż jego sterowanie odbywa się z platformy wagonu i nie grozi obsługującemu przysypaniem ładunkiem.

Przedmiotem wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym z lewej strony w przekroju pudła pokazano zamknięcie klapy, zaś po prawej stronie w widoku pudła pokazano układ odciażający klapę. Pudło posiada klapy 1 zamocowane na osi 2.

Klapy są zamykane przy pomocy rygla 3 zamocowanego do klapy 1 oraz współdziałającego z tym rygłem haka 6. Hak osadzony jest na wałku i posiada tylną część uzębioną 7, która współpracuje z kołem zębatym 8 zamocowanym na wałku 9 przytwierdzonym do konstrukcji wagonu. Na tym wałku 9 osadzona jest także dźwignia 10, której obrót powoduje za — lub odryglowanie klapy 1. W celu zmniejszenia oporów i ułatwienia obsługi zamknięcia klapy wyposażono rygiel w kółko 4 na łoży-

skach tocznych 5, zaś na osi obrotu 2 kłapy zamocowano dźwignię 11 zakończoną przeciwwagą 12, a ponadto do dźwigni 11 przyłączono przegubowo cięgno 13 współdziałające ze sprężyną 14 tak, że siła sprężyny powoduje dociskanie kłapy 1 przy zamykaniu, natomiast jej odciąganie podczas wysypywania ładunku. W ten sposób współdziałanie przeciwwagi i sprężyny równoważy masę kłapy i utrzymuje w pozycji otwartej podczas rozładunku wagonu.

Zastrzeżenie patentowe

1. Pudło wagonu samowyladowczego posiadającego dwie kłapy boczne z osią obrotu umieszczoną w górnej części kłapy oraz zamknięciami kłap po obu stronach w dolnej części, umożliwiające po ich odryglowaniu zsuniecie ładunku po zsuwni, **znamienne tym**, że każda kłapa (1) posiada zamknięcie złożone z rygla (3) zamocowanego do kłapy (1) oraz współdziałającego z nim haka (6), który osadzony

jest na wałku i posiada tylną część uzębioną (7) współpracującą z kołem zębatym (8) na wałku (9) przytwierdzonym do konstrukcji zsuwni wagonu, przy czym na wałku (9) osadzona jest także dźwignia (10), której obrót powoduje za — albo odryglowanie kłapy (1).

2. Pudło według zastrz. 1, **znamienne tym**, że rygiel (3) stanowi wałek, na którym w części współpracującej z hakiem (6) osadzony jest krążek (4) nałożysku (5).

3. Pudło według zastrz. 1 albo 2, **znamienne tym**, że na osi obrotu (2) kłapy (1) zamocowana jest dźwignia (11) z przeciwwagą (12).

4. Pudło według zastrz. 3, **znamienne tym**, że do dźwigni (11) zamocowane jest cięgno (13) współdziałające ze sprężyną (14) tak, że siła sprężyny powoduje dociskanie kłapy (1) przy jej zamykaniu, natomiast odciąganie podczas wysypywania ładunku i współpracująca z przeciwwagą (12) równoważy masę kłapy (1).

