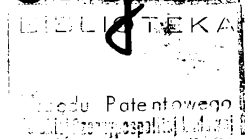


URZĄD PATENTOWY



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS.PATENTOWY

Nr 37823

Kl. 81 e, 104

Przedsiębiorstwo Robót Kolejowych Nr 11*)

Szczecin, Polska

Urządzenie do wyładunku szyn kolejowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 1 lipca 1954 r.

Urządzenie według wynalazku do rozładunku szyn kolejowych umożliwia łatwy i szybki wyładunek szyn na szlaku i na składach oraz zapewnia maksymalne bezpieczeństwo pracy. Dotychczas wyładowuje się szyny przez przesuwanie ich wzdłuż równi pochyłej lub przez opuszczanie szyn ręcznie na linkach.

W pierwszym przypadku część szyn spadając zostaje pocięta, a przy najmniejszym uchybieniu grozi nieszczęśliwym wypadkiem; w drugim zaś przypadku wyładunek trwa bardzo długo i jest bardzo pracochłonny co szczególnie utrudnia możliwości wyładunku szyn na szlaku, gdy czas wyładunku jest ograniczony przerwami pomiędzy sąsiednimi pociągami.

Urządzenie składa się z trzech zasadniczych zespołów osadzonych na wspólnym wale: zespołu przenoszącego ciężar (szyny) z wagonu na ziemię i po osiągnięciu ziemi zwalnającego hak od ciężaru, zespołu hamującego szybkość spadania ciężaru (szyny) oraz zespołu

służącego do zwracania haka do położenia wyjściowego po uwolnieniu go od ciężaru.

Całość jest zmontowana na odpowiedniej podstawie, umożliwiającej jednocześnie łatwe zamocowanie urządzenia na wagonie. Na rysunku przedstawiono urządzenie według wynalazku przy czym fig. 1 przedstawia widok z boku urządzenia, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii A-A przez zespół zwracający hak na swoje pierwotne miejsce, a fig. 4 — przekrój wzdłuż linii B-B przez zespół hamulca.

Zespół przenoszący ciężar (szynę) posiada koło linowe 4 z przymocowaną do niego linką stalową 5. Do drugiego końca linki 5 jest przymocowany hak 6 do umieszczenia szyny. Do haka 6 jest przymocowana linka 10, która drugim końcem jest przymocowana do podstawy urządzenia; linka ta służy do wywracania haka 6.

Zespół hamujący fig. 4 posiada koło hamulcowe 11 zamocowane na wspólnym wale 2, które jest opasane taśmą stalową 12, zaopatrzoną w okładnię cierną. Sprężyna 13 służy do naciągania taśmy hamulcowej 12; za po-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Aleksander Rzewuski.

mocą nakrętki 15 sprężyna może być ściśnięta tak, aby opadanie haka 6 z ładunkiem szyny odbywało się z pożądaną szybkością. Dźwignia 16 umożliwia doraźne hamowanie lub zwiększenie hamowania za pomocą drążka osadzonego w uchwycie dźwigni.

Zespół służący do powrotu haka w położenie wyjściowe 6 (fig. 3), składa się z linki 17 nawijającej się na wał 2 w czasie opadania haka 6 i sprężyny 28 osadzonej w rurze 18 i naciągającej linkę 17. Wał 2 z osadzonymi na nim kołem hamulcowym 12 i kołem linowym 4 z przymocowaną linką 17 jest osadzony w dwóch łożyskach 3. Wsuwa się go przez odpowiednio wycięcia w płytach bocznych podstawy urządzenia i przymocowuje się śrubami 20.

Podstawa urządzenia jest wykonana z czterech płyt. Dwie skrajne płyty podtrzymują wał 2, a dwie wewnętrzne płyty (fig. 4) oddzielają koło linowe od sąsiednich zespołów oraz służą jako podstawa do haka 6 po ustawieniu go w górnym położeniu. Płyty te są wzajemnie połączone trzema śrubami 21, 23, 29 i nakrętkami 22, natomiast od strony wagonu płyty są przyspawane do płyty podstawowej 31, do której jest również przypawany drążek 30 do zamocowania urządzenia na wagonie, posiadający na końcu uchwyt hakowy 24, 25.

W dolnej części podstawy urządzenia są przypawane dwie płyty, służące jako podstawa do sprężyny 13 i rury 18. Przy jednej z płyt okładzinowych znajduje się narzędzie zabezpieczające przed przypadkowym zepchnięciem szyny na hak — w postaci pręta żelaznego 19 z końcami wygiętymi pod kątem 90° jak w stosunku do osi pręta, tak i w stosunku wzajemnym. Pręt 19 osadzony w dwóch łożyskach zamocowanych na podstawie urządzenia, posiada w jednym miejscu przekrój kwadratowy, umożliwiającą za pomocą sprężyny płaskiej 26 utrzymywanie prętu zabezpieczającego w położeniu zasadniczym lub odwróconym.

Urządzenie wsuwa się pod wyładowywane szyny wzdłuż podłogi wagonu i zamocowuje się hakiem 24 z przeciwnej strony wagonu. Do wyładunku szyn potrzeba dwu urządzeń do każdego wagonu. Szyny umieszcza się za pomocą drążków żelaznych na urządzeniu tuż przy pręcie zabezpieczającym 19, stąd po obroceniu pręta 19 jednocześnie na wszystkich urządzeniach, zrzuca się szyny na hak 6. Pod wpływem własnego ciężaru hak 6 opuszcza się powoli hamowany zespołem hamulcowym

(fig. 4). Szybkość opadania wyładowywanych szyn pod działaniem sprężyny 28 znajdującej się w rurze 18 ciągle zmniejsza się. Po osiągnięciu pożądanego wysokości nad terenem ustalonej długości linki 10, następuje wywrót haka 6 i szynę z wysokości kilku centymetrów układa się na ziemi. Hak 6, zwolniony od ciężaru szyny pod wpływem zespołu zwrotnego (fig. 3), unosi się z powrotem, zajmując położenie wyjściowe i urządzenie jest gotowe do przyjęcia następnego zrzutu.

Gdyby z powodu niepełnego doregulowania sprężyn zespołu hamulcowego i zwracającego hak nie powrócił samoczynnie w położenie pierwotne, to wystarczy lekkie pociągnięcie za drążek umieszczony w uchwycie dźwigni 16, powodując przez to zmniejszenie siły hamowania zespołu hamującego oraz powrót haka.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wyładunku szyn kolejowych z wagonów, składających się z zespołu przenoszącego ciężar szyny z wagonu na ziemię, zespołu hamującego szybkość spadania wyładowywanej szyny i zespołu powracającego hak do położenia wyjściowego po uwolnieniu się go od szyny, osadzonych na wspólnym wale, znamienne tym, że posiada hak (6) zamocowany na linie (5) opasującej koło linowe (4), którego szybkość opadania jest hamowana zespołem hamulcowym (fig. 4) za pomocą sprężyny (28), stopniowo ściąganej linką (17) nawijającej się na wspólnym wale (2), oraz linką (10) łączącą hak (6) z podstawą urządzenia, przy czym przy naciąganiu linki (10) następuje wywrót haka (6) i szyna układa się na ziemi, a hak zwolniony od ciężaru szyny wraca w swoje pierwotne położenie pod działaniem sprężyny (28).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że stopień hamowania zespołu hamującego, składającego się z koła hamulcowego (11) i opasującej go taśmy hamującej (12), daje się dowolnie ustawiać za pomocą nakrętki (15) ściągającej sprężynę (13) naciągającą taśmę hamującą (12).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że posiada dźwignię (16) połączoną z taśmą hamującą (12), która pozwala na regulowanie stopnia hamowania ruchu haka.

