

Warszawa, 6 września 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



B61d 45/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26787.

Kl. 20 c, 4/02.

William Platts Kellett
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Urządzenie do zamocowywania na pojazdach przenośnych skrzyń z towarami.

Zgłoszono 27 lutego 1936 r.

Udzielono 9 czerwca 1938 r.

Pierwszeństwo: 28 lutego 1935 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek dotyczy urządzenia do zamocowywania na pojazdach przenośnych skrzyń z towarami, w którym jarzemka ryglujące umocowane są przegubowo na platformie pojazdu, wskutek czego mogą być przechylane w położenie, w którym są one ukryte pod platformą. Umożliwia to umieszczanie i zdejmowanie skrzyni z platformy oraz przekręcanie jej do góry w celu sprzężenia z gniazdami, umieszczonymi na skrzyni, dla jej zaryglowania i zapobieżenia przesuwaniu się zarówno w kierunku podłużnym, jak i poprzecznym.

Ważną cechą konstrukcyjną wynalazku jest proste w budowie i skuteczne w działaniu urządzenie do przytrzymywania prze-

nośnych skrzyń z towarami na podłodze pojazdu (platformie), które umożliwia łatwe i szybkie umocowywanie i odryglowywanie skrzyń. Urządzenie to może być z łatwością usuwane z drogi, po której skrzynia jest usuwana lub zdejmowana z pojazdu (platformy).

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok z boku części platformy kolejowej wraz z przenośną skrzynią z towarami, zamocowaną za pomocą urządzenia, opisanego powyżej; fig. 2 — w powiększonej podziałce widok z góry rogu platformy; fig. 3 — widok z boku urządzenia, przedstawionego na fig. 2 z uwidocznieniem gniazda, umieszczonego na końcu skrzyni, z którym

współdziała jarzemko ryglujące; fig. 4 — widok z przodu jarzemka, uwidocznionego na fig. 3; fig. 5 — przekrój części podwozia platformy, przy czym jarzemko jest uwidocznione od strony skrzyni w położeniu roboczym; fig. 6 — widok z góry środkowej części platformy, zaopatrzonej w nieco odmienną postać wykonania przymocowanego doń jarzemka ryglującego, wchodzącego między przyległe końce pary skrzyni umieszczonych na platformie i współdziałającego z tymi końcami, przy czym jarzemko jest przedstawione w położeniu, w którym przytrzymuje jedną ze skrzyni; fig. 7 — widok z boku urządzenia, uwidocznionego na fig. 6, przedstawiający gniazdo skrzyni, z którym współdziała jarzemko ryglujące; fig. 8 — widok z przodu wspornika „gniazdkowego”, umieszczonego na skrzyni, z którym współdziała jarzemko ryglujące; fig. 9 — widok z góry wspornika, uwidocznionego na fig. 6, a fig. 10 — przekrój części podwozia platformy, uwidocznionej na fig. 6 z jarzemkiem, podniesionym w położenie robocze.

Dla bezpośredniego transportu towarów ze składu do składu służą skrzynie, wyposażone w kółka toczne, które umożliwiają przetaczanie skrzyni obok torów kolejowych oraz wtaczanie lub staczanie ich z platform kolejowych zarówno w kierunku podłużnym platformy, jak i w poprzek niej. Celem niniejszego wynalazku jest urządzenie, służące do takiego ryglowania skrzyni na platformie kolejowej, samochodzie ciężarowym lub innym pojeździe, aby skrzynie te były zabezpieczone podczas ruchu pojazdu od przesuwania się zarówno w kierunku podłużnym, jak i poprzecznym. Urządzenie, uwidocznione na rysunku, jest przeznaczone dla platform kolejowych, na których przewożone są skrzynie z towarami, zaopatrzone w kółka toczne. Każdy róg podwozia platformy 1 jest zaopatrzony w odlaną lub wykonaną w inny sposób ramę 2, umieszczoną pod górną nawierzchnią

platformy i sztywno połączoną z konstrukcją platformy; każda rama posiada wałek 3, tak osadzony w niej, że oś jego przechodzi poziomo i równoległe do podłużnej osi platformy. Na wale 3 pośrodku niego osadzone jest jarzemko ryglujące 4, które może być układane poziomo wewnątrz konstrukcji ramowej pod poziomem podłogi platformy względnie ustawione w położenie pionowe, uwidocznione na rysunku (fig. 5 i 10), w którym zostaje zatrzymane przez oparcie o odpowiedni sztywny wspornik lub ściankę 4'. Zamocowany przegubowo narząd, przedstawiony w danym przykładzie wykonania jako przykrywająca płyta 5 osadzona obrotowo na zawiasach 6, jest przeznaczona do przykrywania od góry jarzemka ryglującego, gdy jest ono obrócone w położenie poziome, oraz do opierania się o zewnętrzną powierzchnię jarzemka, ustawionego pionowo, w celu utrzymywania go przy jego sztywnym wsporniku. Płyta ta służy również do zakrywania otwartego pomieszczenia w ramie, tak że po ustawieniu jarzemka w położenie pionowe nie ma w podłodze platformy żadnego otworu, który byłby niebezpieczny dla robotników, znajdujących się na platformie.

Górny koniec jarzemka ryglującego posiada poziomy otwór nagwintowany, w który wkręcona jest śruba ryglująca 7. Śruba ta jest zaopatrzona z jednej strony w walcową główkę 8, posiadającą ścięty stożkowo koniec 9 i wyposażoną w kołnierz okrągły 10. Przeciwny koniec śruby 7 jest wykonany w postaci wałka 11, na którym osadzony jest obrotowo klocek kołnierzowy 12 zaopatrzony w dwa średnicowo przeciwległe czopy 13, na których osadzona jest obrotowo rozwidlona dźwignia 14, przy czym rąbek nagwintowany śruby 7 posiada promieniowe wcięcie 16. Dźwignia 14 jest wyposażona w występ 15, który po ustawieniu jej w położeniu prostopadłym do śruby jarzemka zaskakuje do jednego z wymienionych poprzednio wrębów 16.

Widelkowa dźwignia 14 jest przymocowana przegubowo tak, iż może być odchylana na zewnątrz z jej położenia pionowego w celu wysunięcia występu 15 z wrębu śruby, w który występ ten wchodził, w ten sposób po odchyleniu dźwigni 14 i przekręceniu klocka kołnierzewego 12 względem śrub 7 jarzemka może być przekręcona około jej osi tak, by występ 15 wchodził do innego wrębu śruby w sposób poprzednio opisany, wobec czego powrotny obrót dźwigni i klocka do normalnego położenia powoduje obrót śruby jarzemka i przesunięcie końca stożkowego 9 o pewną długość na prawo lub lewo. Czynność tę można powtarzać dowolną ilość razy, a gdy śruba 7 znajduje się już w żądanym położeniu, to dźwignię 14 można powrócić do pierwotnego położenia według fig. 3 i 4, przy czym ucho 17 jarzemka 4 wchodzi w otwór 18 dźwigni 14; ucho to posiada otwór 19, w który może być wstawiony odpowiedni narząd w celu zamocowania śruby 7 (fig. 3 i 4).

Do każdego dolnego rogu skrzyni 20 (fig. 3) przymocowany jest wspornik kątowny 21, posiadający występ 22, w którego powierzchni zewnętrznej wykonane jest stożkowe, zwężające się wgłęb gniazdo 22' (fig. 8), w które może wsuwać się ścięta stożkowo głowica 8 śruby 7.

Gniazdo 22' (fig. 7 i 8) posiada rozplaszczony na końcu na zewnątrz półokrągły kołnierz 23, zaopatrzony w boczne wycięcie 24, zwrócone ku zewnętrznej ścianie platformy. Ten półokrągły kołnierz tworzy prowadnicę, wprowadzającą koniec 8 śruby 7 do gniazda 22', przy czym boczne wycięcie 24 umożliwia, by wystający koniec śruby wchodził i wychodził z boku gniazda (ze względu na przekręcanie jarzemka w górę i w dół w płaszczyźnie poprzecznej do platformy), gdy cofnie się go na odległość, wystarczającą do wysunięcia z gniazda. Wspornik 21 jest wyposażony w hak 25 do łańcucha (fig. 9), ustawiony pod kątem

ostrym względem osi gniazda 22' oraz w dwa uszka 26 z otworami 27, umieszczone na zewnętrznym rogu wspornika. Mniej więcej pośrodku długości platformy w kierunku obu jej boków umieszczona jest rama metalowa 28 (fig. 6 i 10), podobna do ramy 2 i również wgłębiona w platformę. W ramie 28 osadzony jest poziomo wałek 29, a na nim — jarzemko ryglujące 30, które może być obracane w położenie poziome; znajduje się ono wówczas pod pokrywą 31, umocowaną na zawiasach. Jarzemko to może być również ustawione w położenie pionowe.

Koniec górny jarzemka jest wyposażony w trzpień poziomy 32 z obustronnie ściętymi stożkowo końcami, wstawianymi w gniazda 22' skrzyń, nasuwane na te trzpienie. Trzpienie tych środkowych jarzemek ryglujących nie muszą być nastawne, ponieważ skrzynie mogą być nasuwane na jarzemka w celu zaryglowania w gniazdach, wszelkie zaś nastawianie bardziej dokładne jest uskuteczniane za pomocą jarzemek 4 ze śrubami 7, umieszczonymi na końcach platformy.

Półokrągłe kołnierze 23 posiadają powierzchnie końcowe, które w przypadku jarzemek skrajnych są przedstawione w zetknięciu z kołnierzami 10 śrub 7 jarzemek 4 (fig. 3, 4 i 5), a w przypadku jarzemek środkowych (fig. 6, 10) są przedstawione w zetknięciu bezpośrednio z kadłubem 30 podniesionych jarzemek.

Opisane powyżej jarzemka ryglujące są umieszczone oczywiście na obu bokach platformy, wskutek czego wsuwają się w gniazda 22' skrzyń, obejmujące zaś kołnierze 23 dają dostateczne zabezpieczenie od zsuwania się skrzyń z platformy w razie bardzo silnych wstrząsów bocznych lub zderzeń nawet wtedy, gdy śruby ryglujące nie są całkowicie zaciśnięte w gniazdach, ponieważ kołnierze są umieszczone na zewnętrznej stronie pary jarzemek ryglujących przy każdym końcu skrzyń.

Opisane powyżej urządzenia są proste w budowie, przy czym skutecznie stawiają opór wszelkim uderzeniom, na jakie może być narażona platforma podczas ruchu.

Wynalazek został przedstawiony na rysunku w zastosowaniu do platformy kolejowej, daje się on jednak równie dobrze dostosować do każdego typu pojazdu przewozowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zamocowywania na pojazdach przenośnych skrzyń z towarami, posiadające jarzemka ryglujące, osadzone przegubowo na pojeździe tak, iż mogą być odchylane w położenie, w którym znajdują się pod podłogą (platformą) pojazdu, w celu umożliwienia umieszczania na platformie lub zdejmowania z niej skrzyń z towarami, względnie odchylane do góry w celu zatrzymywania skrzyń, znamienne tym, że skrzynie z towarami posiadają na rogach dolnych wsporniki (21) z występem (22), ujmującym gniazdo stożkowe (22'), w które wchodzi i ryglują odpowiednio wykonane części jarzemek, gdy przekreśli się je do górnego położenia.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że jarzemka (4) ryglujące są wyposażone w śruby (7), które przy obracaniu wchodzi osiowo we wgłębienia (22') gniazd (22) skrzyń (20) w celu zaryglowania tych skrzyń.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że wgłębienia gniazd oraz wchodzące weń części (32) jarzemek lub śrub (7) jarzemek są ścięte stożkowo.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że wsporniki katowe (23) gniazd (22') są wyposażone na swych ściankach bocznych w wycięcia (24), umo-

żliwiające wsuwanie się do gniazda śruby (7) lub rygla (32) podczas odchylania się jarzma do góry.

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że nawierzchnia platformy posiada umocowane na zawiasach płyty (31), które pokrywają jarzemka (4 i 30), odchylone w położenie poziome, w celu usunięcia przeszkód w powierzchni platformy, oraz są przystosowane do podtrzymywania tych jarzemek, ustawionych w położenie pionowe.

6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że śruba (7) połączona jest za pomocą dźwigni widełkowej (14), umocowanej przegubowo na kołnierzu (12), osadzonym obrotowo na śrubie (7) jarzemka (4), przy czym dźwignia ta posiada występ (15), wsuwany we wręby (16) śruby (7) jarzemka, by najprzód obrócić ją w celu osiowego zbliżenia do gniazda (22) i następnie zabezpieczyć śrubę jarzemka od obracania się po przekręceniu dźwigni (14) w dół i zaczepieniu wykrojem (18) w niej umieszczonym o występ (17) jarzemka (4).

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że platforma pojazdu jest przystosowana do przyjęcia dwóch skrzyń umieszczonych tak, by ich zwrócone do wewnątrz końce były do siebie zbliżane, przy czym nasuwane są na jarzemka (30) z stałymi ryglami (32), umieszczonymi pośrodku długości pojazdu, jarzemka zaś ryglujące posiadają przesuwany trzpień ryglujący, wystający ku przodowi i ku tyłowi gniazd, znajdujących się na przyległych rogach skrajnych skrzyń.

William Platts Kellett.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

