

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

70 850

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 20c, 12

Zgłoszono: 10.04.1971 (P.147495)

Pierwszeństwo: _____

MKP·B61d 3/12

Zgłoszenie ogłoszono: 15.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1974

Twórcy wynalazku: Marian Starosta, Henryk Miketa

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralne Biuro Konstrukcji Maszynowych
Przedsiębiorstwo Państwowe, Bytom (Polska)

Urządzenie do transportu kolejowego wyrobów długich i ciężkich zwłaszcza dźwigarów suwnic pomostowych i bramowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do transportu kolejowego wyrobów długich i ciężkich, zwłaszcza dźwigarów suwnic pomostowych i bramowych o długości do 45 m i ciężarze do 70 T.

Dotychczas dźwigary suwnic o długościach powyżej 30 m były ze względu na transport kolejowy wykonywane jako dzielone i przewożone w częściach a dopiero na miejscu pracy montowane. Taki sposób postępowania zwiększał w dużym stopniu pracochłonność zarówno w wykonawstwie jak i na montażu. Dotychczas znane w kolejnictwie urządzenia do przewożenia wyrobów długich składają się z dwóch ław mocowanych na sąsiednich wagonach. Każda z ław składa się z dwóch belek, z dolnej belki stałej mocowanej do platformy wagonu oraz z górnej belki obrotowej, do której mocowane są przewożone wyroby. Urządzenia te ze względu na swą konstrukcję o jednym stopniu swobody ruchu nie spełniały swego zadania i nie zezwalały na transport wyrobów o długości powyżej 30 m i ciężarze powyżej 16 T.

Celem wynalazku jest umożliwienie przewożenia kolejną wyrobów o długości do 45 m i ciężarze do 70 T.

Postawione do rozwiązania zagadnienie techniczne polega na skonstruowaniu urządzenia, które spełniałoby wszystkie wymagania stawiane w transporcie kolejowym dla wyrobów o dużych gabarytach i dużym ciężarze. Urządzenie takie powinno zezwalać na obrót przewożonego wyrobu w płaszczyźnie poziomej przy jeździe pociągu po łukach, na jego przechyl w płaszczyźnie pionowej przy jeździe po pochyłości oraz powinno zapewnić przesuw wyrobu kompensujący ścisk zderzaków poszczególnych wagonów.

Wskazane zagadnienie techniczne zostało rozwiązane dzięki konstrukcji ław, wchodzących w skład urządzenia. Urządzenie według wynalazku składa się z dwóch ław, obrotowej i obrotowo—przesuwnej. Ławę obrotową stanowi dolna rama z kulistą obudową połączona z ramą górną za pomocą kulistego czopa, osadzonego częścią cylindryczną w ramie górnej a obrotowo częścią kulistą w obudowie, zamocowanej do ramy dolnej. Ławę obrotowo—przesuwą stanowi dolna rama z wydłużoną kulistą obudową, połączona z górną ramą za pomocą kulistego czopa, osadzonego częścią cylindryczną w ramie górnej a obrotowo—przesuwnie częścią kulistą w wydłużonej obudowie, zamocowanej do ramy dolnej. Ramy górne obu ław spoczywają na dolnych ramach za pośrednictwem krążków, osadzonych na osiach, usytuowanych poprzecznie do osi wzdłużnej wagonu kolejowego.

Konstrukcja ław rozwiązuje postawione zagadnienie techniczne gdyż dzięki kulistemu połączeniu dwóch ram zezwala na obrót przewożonego wyrobu w płaszczyźnie poziomej i na jego przechyl w płaszczyźnie pionowej a dzięki przesuwalnemu połączeniu czopa kulistego z obudową w jednej ławie zezwala na przesuw wzdłużny przewożonego wyrobu względem jednego z wagonów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do transportu kolejowego elementów długich i ciężkich w schemacie ogólnym, fig. 2 — ławę obrotową w widoku z boku, fig. 3 — ławę obrotową w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A—A, fig. 4 — ławę obrotową w widoku z góry, fig. 5 — ławę obrotowo-przesuwną w widoku z góry a fig. 6 — ławę obrotowo-przesuwną w przekroju poprzecznym wzdłuż linii B—B.

Urządzenie do transportu kolejowego elementów długich i ciężkich składa się z dwóch ław, obrotowej ławy 1 i obrotowo-przesuwniej ławy 2. W zależności od długości przewożonego wyrobu 3 ławy umieszcza się na dwóch sąsiednich wagonach względnie na dwóch wagonach przedzielonych dystansowym wagonem 4. Obrotowa ława 1 składa się z dwóch ram, z dolnej ramy 5, mocowanej do platformy wagonu kolejowego oraz z górnej ramy 6, do której mocowany jest przewożony wyrób 3. Górna rama 6 spoczywa na dolnej ramie 5 za pośrednictwem krążków 7, osadzonych obrotowo w górnej ramie 6 na osiach 8, usytuowanych poprzecznie do osi wzdłużnej wagonu. Ramy 5 i 6 są połączone za pomocą kulistego czopa 9, osadzonego częścią cylindryczną w górnej ramie 6 a częścią kulistą w kulistej obudowie 10, zamocowanej w dolnej ramie 5. Na górnej ramie 6 są umieszczone drewniane belki 11 jako elastyczne podkłady dla przewożonego wyrobu 3. Obrotowo-przesuwna ława 2 jest zbudowana z tych samych elementów co obrotowa ława 1, z tym, że kulista obudowa 12 jest w stosunku do obudowy 10 wydłużona w kierunku wzdłużnej osi wagonu kolejowego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do transportu kolejowego wyrobów długich i ciężkich, zwłaszcza dźwigarów suwnic pomostowych i bramowych, składające się z dwóch ław, mocowanych do platformy wagonów kolejowych, znamienne tym, że ławę (1) stanowi dolna rama (5) z kulistą obudową (10), połączona z górną ramą (6) za pomocą kulistego czopa (9), osadzonego częścią cylindryczną w ramie (6) a częścią kulistą w obudowie (10) oraz, że ławę (2) stanowi dolna rama (5) z wydłużoną obudową (12), połączona z górną ramą (6) za pomocą kulistego czopa (9), osadzonego częścią cylindryczną w ramie (6) a obrotowo-przesuwnie częścią kulistą w obudowie (12), przy czym rama (6) spoczywa na ramie (5) za pośrednictwem krążków (7), osadzonych na osiach (8), usytuowanych poprzecznie do osi wzdłużnej wagonu kolejowego.

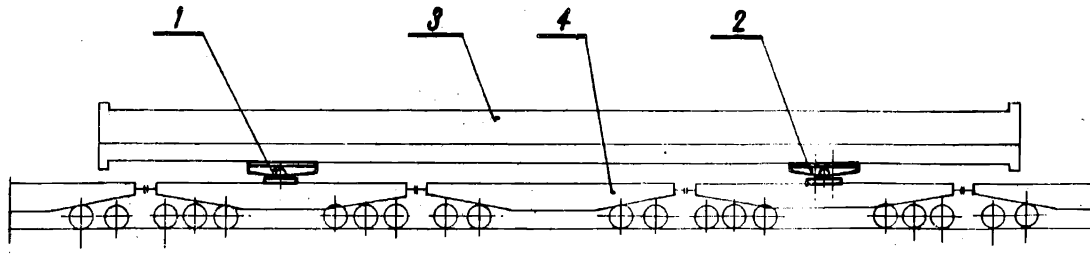


Fig. 1

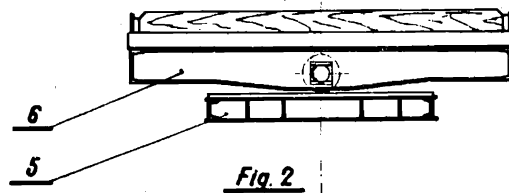


Fig. 2

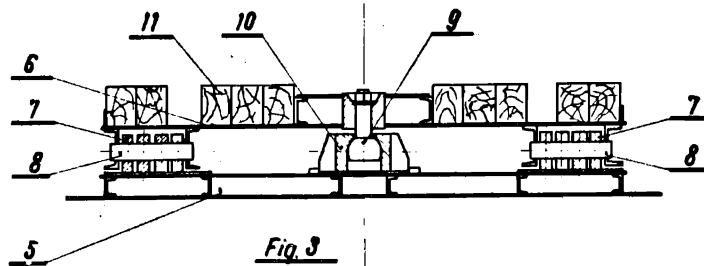


Fig. 3

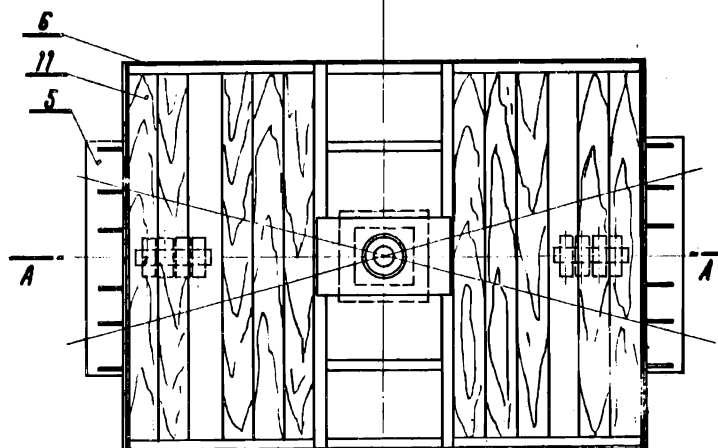


Fig. 4

