



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

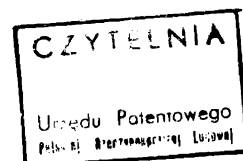
Int. Cl.³ B61G 5/00

Zgłoszono: 80 10 09 (P. 227213)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 04 13

Opis patentowy opublikowano: 1985 11 30



Twórca wynalazku: Andrzej Krakowski

Uprawniony z patentu: Fabryka Wagonów „Pafawag”,
Wrocław (Polska)

Sprzęg wózków pojazdów szynowych

Przedmiotem wynalazku jest sprzęg do wózków pojazdów szynowych, stosowany podczas transportu wózków na własnych kołach.

Znany sprzęg według polskiego opisu patentowego nr 68 031 składa się z dwu półsprzęgów, z których jeden jest sztywny, a drugi amortyzujący. Półsprzęgi połączone są między sobą przy pomocy trzona i sworznia zabezpieczającego. Z łbem sworznia zabezpieczającego połączono przegubowo zaczep, który ukształtowany jest tak, że obejmuje gniazdo półsprzęgu sztywnego i zabezpiecza sworzeń zabezpieczający przed wypadnięciem. Do połączenia wózków między sobą, półsprzęgi wyposażono w obejmy, których gniazda z widelkowymi uchami przylegają do belki czołowej ramy transportowanych wózków od dołu, góry i czoła.

Natomiast od strony wewnętrznej przez otwory w uchach wprowadzone są sworznie ustalające, posiadające ścięcia powierzchni walcowej, które przylegając do belki czołowej ramy wózka utrzymują półsprzęgi w osi symetrii wzdłużnej wózka. Przed ewentualnym wysunięciem sworznia z otworów zastosowano zaczep przegubowo osadzony w łbie sworznia, którego ząb opierając się o wewnętrzną powierzchnię gniazda półsprzęgu uniemożliwia jego ruch poosiowy. Wystające sworznie poza gabaryt obsady półsprzęgu utrudniają, a nawet często uniemożliwiają połączenie półsprzęgu z belką czołową ramy wózka transportowanego, gdy trójkąt hamulcowy zawieszony jest blisko belki czołowej. W takim przypadku rozwiązanie to jest niewygodne w użyciu. Utrudnia transport wózków. Powoduje zagrożenie wypadkowe przy zakładaniu i łączeniu półsprzędów między sobą.

W celu usunięcia opisanych niedogodności, problem rozwiązano zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że sprzęg posiada obejmę wykonaną w kształcie odwróconej litery L, połączoną krótszym ramieniem z płytą czołową obsady półsprzęgu i wyposażono w mechanizm blokujący, połączony z płytą czołową półsprzęgu, prostopadle do dłuższego ramienia obejmy. Z wewnętrzną powierzchnią obejmy połączono nakładki dystansowe przy bocznych krawędziach obejmy, celem kompensacji luzów oraz korzystnego rozłożenia sił oddziałujących na belkę czołową ramy wózka i przeniesienia ich na pozostałe elementy ramy wózka. Półsprzęg zawieszony jest na belce czołowej ramy wózka i zabezpieczony od dołu mechanizmem blokującym, składającym się z rygla osadzonego suwliwie w tulei prowadzącej.

Rygiel w części współpracującej z belką czołową ramy wózka posiada ścięcie płaskie, umożliwiające swobodne wprowadzenia i zaciśnięcie półsprzęgu na belce czołowej ramy wózka, a na przeciwnym końcu posiada płytę oporową. Między płytą oporową i tuleją prowadzącą osadzono sprężynę naciskową, poprzez jej obciążenie utrzymuje się położenie rygla w żądanej pozycji, przy czym jego ruch obrotowy i poosiowy ograniczony jest uchwytem rygla oraz wyżłobionym prowadzeniem wykonanym w tulei prowadzącej. Rozwiązanie według wynalazku jest proste i bezpieczne w obsłudze. Zapewnia pewne połączenie transportowanych wózków i właściwe warunki ruchowe i amortyzacyjne.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sprzęg w przekroju wzdłużnym, fig. 2 sprzęg w widoku z góry, fig. 3 widok mechanizmu blokującego, fig. 4 widok półsprzęgu od strony czołowej.

Półsprzęgi, amortyzujący 1 i sztywny 2 połączone są z belką czołową 8 ramy wózka przy pomocy obejmy 3 i zabezpieczone mechanizmem blokującym 4. Półsprzęgi 1 i 2 połączone są między sobą przy pomocy trzona 5 i sworznia zabezpieczającego 6. Przed przypadkowym rozłączeniem półsprzęgów 1 i 2 zabezpieczono sworzeń zabezpieczający 6 mechanizmem zapadkowym 7. Obejma 3 wykonana jest w kształcie odwróconej litery L i połączona z płytą czołową 11 obsady półsprzęgów 1 i 2, która przylega do belki czołowej 8 ramy wózka od góry i dwóch powierzchni bocznych.

W celu kompensacji luzów połączono z wewnętrzną powierzchnią dłuższego ramienia obejmy 3 nakładki dystansowe 9. Od dołu obejma 3 wyposażona jest w mechanizm blokujący 4 połączony z płytą czołową 11 półsprzęgu 1 i 2 prostopadłe do dłuższego ramienia obejmy 3. Mechanizm blokujący 4 składa się z rygla 10 osadzonego suwliwie w tulei prowadzącej 12. Rygiel 10 w części współpracującej z belką czołową 8 ramy wózka posiada ścięcie płaskie 13, a na przeciwnym końcu płytkę oporową 14. Między płytką oporową 14 i tuleją prowadzącą 12 na ryglu 10 osadzono sprężynę naciskową 15. Ruch obrotowy i poosiowy rygla 10 ograniczony jest uchwytem rygla 16 i wyżłobionym prowadzeniem wykonanym w tulei prowadzącej 12.

W położeniu zamkniętym rygiel 10 przesunięty jest w kierunku prostopadłym do dłuższego ramienia obejmy 3 i skręcony o jedną czwartą obrotu, przylegając powierzchnią walcową do dolnej powierzchni belki czołowej 8 ramy wózka, stanowi zabezpieczenie przed wysunięciem się półsprzęgu 1, 2 z belki czołowej 8 ramy wózka.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Sprzęg do wózków pojazdów szynowych składający się z dwu półsprzęgów połączonych przy pomocy trzona i sworznia zabezpieczającego, które łączone są z belką czołową ramy wózka przy pomocy obejmy i sworznia ustalającego, **znamienny tym**, że obejma (3) wykonana jest w kształcie odwróconej litery L połączona krótszym ramieniem z płytą czołową (11) obsady półsprzęgu (1 i 2) i wyposażona jest w mechanizm blokujący (4), połączony z płytą czołową (11) obsady półsprzęgu (1 i 2), prostopadłe do dłuższego ramienia obejmy (3).

2. Sprzęg według zastrz. 1, **znamienny tym**, że obejma (3) od strony wewnętrznej dłuższego ramienia posiada nakładki dystansowe (9).

3. Sprzęg według zastrz. 1, **znamienny tym**, że mechanizm blokujący (4) składa się z rygla (10) osadzonego suwliwie w tulei prowadzącej (12), przy czym rygiel (10) w części współpracującej z belką czołową (8) ramy wózka posiada ścięcie płaskie (13), a na przeciwnym końcu płytkę oporową (14) i sprężynę naciskową (15) osadzoną między płytką oporową (14) i tuleją prowadzącą (12), przy czym ruch obrotowy i poosiowy rygla (10) ograniczony jest uchwytem rygla (16) oraz wyżłobionym prowadzeniem wykonanym w tulei prowadzącej (12).

