POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA

URZĄD PATENTOWY PRL

OPIS PATENTOWY 51686

Patent dodatkowy do patentu _____

Zgłoszono: 14. V. 1965 (P 108 803)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. X. 1966

Kl. 63 c, 3/05

MKP B 60 62 d

1/14

UKD

BIBLIOTEKA Urzędu Patentowego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: mgr inż. Janusz Wróblewski

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn i Urządzeń Budowlanych Warszawa, (Polska)

Sprzęg przyczepy samochodowej

1

Przedmiotem wynalazku jest nastawny sprzęg przyczepy samochodowej umieszczony na jej dyszlu i umożliwiający szybkie połączenie przyczepy z ciągnikiem, mający zastosowanie zwłaszcza do przyczep samochodowych ciężkich, których dyszel, przy użyciu siły ręcznej nie da się odchylić w bok, tak z powodu dużego obciążenia kół skrętnych, jak i z powodu sztywnego połączenia dyszla w tych przyczepach z układem kierowniczym kół, co dodatkowo wyklucza luzy boczne dyszla.

Niemożność odchylenia dyszla w bok, oraz brak luzów bocznych, a także poosiowych w dotychczasowych rozwiązaniach, w dużym stopniu utrudnia łączenie ucha pociągowego sprzęgu przyczepy z hakiem pociągowym samochodu, względnie innego pojazdu mechanicznego — zwanych dalej ciągnikami. Znane dotychczas urządzenia sprzęgowe wymagają w czasie sprzęgania dojechania tyłem ciągnika wraz z jego hakiem pociągowym do ucha pociągowego przyczepy z dokładnością do kilku milimetrów zarówno w kierunku poosiowym ciągnika, jak i bocznym. Sprzęganie takie jest trudne i czasochłonne. Niedogodności te usuwa sprzęg według wynalazku umożliwiający odchylenie ucha pociągowego przyczepy na boki oraz przesunięcie go w kierunku poosiowym.

Sprzęg ten uwidoczniony jest w kilku odmianach na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w przekroju pionowym wzdłużnym sprzęg z przetyczką

2

ręczną zabezpieczającą ucho pociągowe, fig. 2 — ten sam sprzęg w widoku z góry, fig. 3, 4 — odmianę sprzęgu zaopatrzoną w przetyczkę zabezpieczającą pojedynczą albo podwójną opadającą samoczynnie, fig. 5—8 — odmiany konstrukcyjne ucha pociągowego i przetyczki zabezpieczającej.

Sprzęg według wynalazku składa się z wychylnego w płaszczyźnie poziomej trzpienia 2 zaopatrzonego na jednym końcu w ucho pociągowe 1, a na drugim końcu w łeb 3 oraz z dwóch blach prowadnicowych 5 połączonych na stałe z dyszlem 6, z gniazda oporowego 4 i przetyczki 7. Łeb 3 ma dwa boki zbieżne, którymi opiera się o posiadające tę samą zbieżność boki gniazda oporowego 4. Blachy prowadnicowe 5 oraz ucho pociągowe 1 w części trzpienia 2 objętej tymi blachami mają podłużne otwory przelotowe 18, w które — po sprzęgnięciu przyczepy z ciągnikiem i ustawieniu trzpienia 2 w osi symetrii dyszla — wkładana jest przetyczka 7.

Jak wynika z konstrukcji uwidocznionej na fig. 1, 2, ucho zaczepowe 1 poza możliwością wychylania się w płaszczyźnie poziomej, może jednocześnie przesuwać się wzdłuż osi symetrii dyszla.

Odmianę sprzęgu według wynalazku stanowi konstrukcja uwidoczniona na fig. 3, 4 zaopatrzona w podwójną przetyczkę zapadkową 7 opadającą samoczynnie i zawieszoną na dźwigni 9. Przetyczka zapadkowa podwójna 7 obejmuje trzpień 2 ucha zaczepowego 1 wchodząc w podcięcia 19 trzpienia

2. W rozwiązaniu tym — czego nie uwidoczniono na rysunku — na dźwigni może być zawieszona zamiast podwójnej przetyczka zapadkowa pojedyncza 7 nie obejmująca trzpienia 2, lecz wchodząca w otwór 18 trzpienia 2, jak pokazano to na fig. 1.

Dźwignia 9 wraz z przetyczką 7 może opadać samoczynnie pod działaniem ciężaru własnego albo pod działaniem sprężyny nieuwidocznionej na rysunku.

Inną odmianę sprzęgu stanowi konstrukcja według fig. 5, w której łeb 3 jest usytuowany mniej więcej w środku długości trzpienia 2. Boczne powierzchnie zbieżne tego łba wchodzą w gniazdo oporowe 4 znajdujące się na końcu dyszla 6, a przetyczka 7 w postaci kołka walcowego albo stożkowego wkładana jest ręcznie, albo wpada samoczynnie pod działaniem ciężaru własnego lub sprężyny w otwór w końcowej części 8 trzpienia 2. Odblokowanie trzpienia 2 odbywa się ręcznie przez wyciągnięcie przetyczki 7.

W rozwiązaniu tym przetyczka 7 może być również wykonana w kształcie klina albo przetyczki podwójnej, jak na fig. 1 i 3, czego na fig. 5 nie uwidoczniono na rysunku.

Inną jeszcze odmianę sprzęgu stanowi konstrukcja według fig. 6, w której trzpień 2 jest zaopatrzony w jarzmo 10 i stały sworzeń 11 ścięty klinowo oraz w przetyczkę zapadkową 9 zapewniającą ustawienie trzpienia 2 w osi symetrii dyszla po sprzęgnięciu ucha pociągowego 1 z zaczepem pociągowym ciągnika.

Konstrukcja uwidoczniona na fig. 7 posiada stały sworzeń 12 przetknięty przez podłużny otwór 13 w końcu trzpienia 2, który to trzpień w środku długości posiada otwór 14 na przetyczkę zabezpieczającą. Taka konstrukcja umożliwia swobodne wychylanie się ucha pociągowego 1 na boki oraz przesuwanie się tego ucha wzdłuż osi symetrii dyszla, nie wymuszczając osiowego ustawienia ucha pociągowego 1 po sprzęgnięciu go z zaczepem pociągowym ciągnika — w przeciwieństwie do poprzednio opisanych konstrukcji.

W konstrukcjach uwidocznionych na fig. 2, 4, 5, łeb trzpienia 2 może być również ukształtowany w formie poprzeczki 15 opierającej się o uproszczonej konstrukcji gniazdo 16. Również w konstrukcjach według fig. 2, 4, 5 łeb trzpienia 2 może nie być płaski, lecz wykonany jako stożek wchodzący w gniazdo oporowe 4 mające w tym przypadku kształt otworu stożkowego — czego nie uwidoczniono na rysunkach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sprzęg przyczepy samochodowej, umieszczony na jej dyszlu **znamienny tym,** że składa się z wychylnego na boki w płaszczyźnie poziomej i przesuwnego wzdłuż osi symetrii trzpienia z uchem pociągowym (1) zaopatrzonego w łeb (3) ze skośnymi bokami albo ukształtowanego w formie stożka, z gniazda oporowego (4) dostosowanego kształtem do łba (3), z prowadnicy (5) usytuowanej sztywno na końcu dyszla (6), oraz z pojedynczej (fig. 1, 2) lub podwójnej (fig. 3, 4) przetyczki zabezpieczającej (7), wkładanej ręcznie albo zawieszonej na samoczynnej dźwigni zapadkowej (9) (fig. 3), przy czym przetyczka pojedyncza (7) wchodzi w otwór podłużny lub stożkowy (18) (fig. 2) trzpienia (2), a przetyczka podwójna (7) (fig. 3, 4) wchodzi w podcięcia (19) (fig. 4) trzpienia (2) i obejmuje z dwóch stron trzpień (2) z uchem pociągowym (1), blokując ten trzpień w położeniu gotowym do jazdy przyczepy.
2. Odmiana sprzęgu według zastrz. 1, **znamienna tym,** że trzpień (2) (fig. 5) zaopatrzony jest w pobliżu środka swej długości w łeb (3) i gniazdo oporowe (4) usytuowane na końcu dyszla (6) oraz w zabezpieczającą przetyczkę (7) wkładaną w otwór walcowy, stożkowy lub podłużny klinowy usytuowany na końcu trzpienia (2).
3. Odmiana sprzęgu według zastrz. 1, 2, **znamienna tym,** że trzpień (2) (fig. 6), zaopatrzony jest w jarzmo (10) ze zbieżnym otworem wzdłużnym (17), w który włożony jest stały sworzeń (11) oraz podwójną przetyczkę zabezpieczającą (9) blokującą trzpień (2) w położeniu gotowym do jazdy przyczepy.
4. Odmiana sprzęgu według zastrz. 1—3, **znamienna tym,** że trzpień (2) (fig. 7) zaopatrzony jest na końcu w otwór podłużny (13), przez który przełożony jest stały sworzeń (12) oraz w drugi otwór w pobliżu środka długości trzpienia (2), w który włożona jest pojedyncza stożkowa, walcowa lub klinowa przetyczka (14).
5. Odmiana sprzęgu według zastrz. 1—4, **znamienna tym,** że łeb (15) (fig. 8) trzpienia (2) ukształtowany jest w formie poprzeczki o powierzchniach styku prostopadłych do osi podłużnej trzpienia (2) opierających się o klocki oporowe (16) przymocowane na stałe do dyszla (6), przy czym blokowanie sprzęgu odbywa się za pomocą zabezpieczającej przetyczki pojedynczej albo podwójnej.

Fig. 1

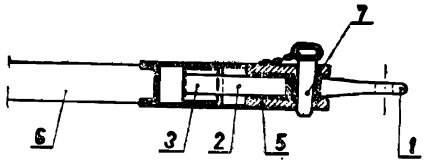


Fig. 2

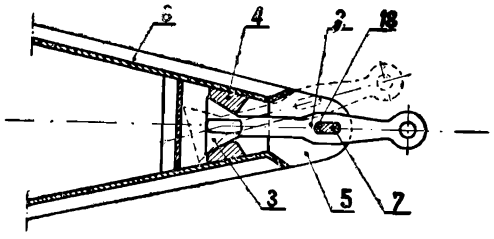


Fig. 3

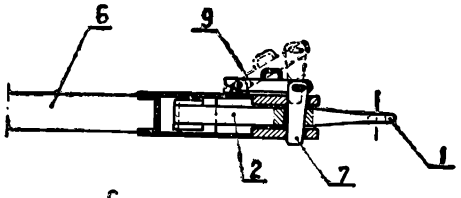
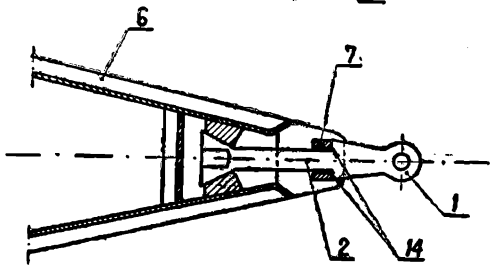


Fig. 4



Kl. 63 c, 3/05 MKP B 62 d

Fig. 5

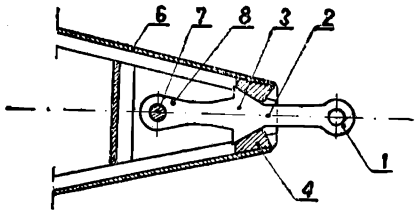


Fig. 6

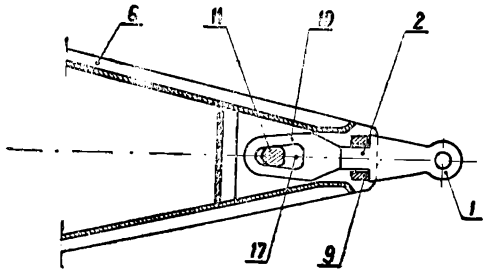


Fig. 7

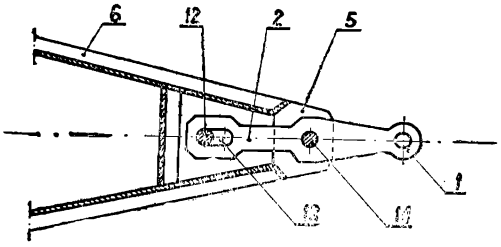
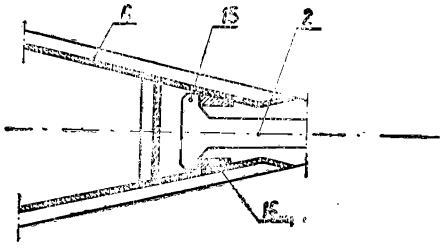


Fig. 8



BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Ludowej

994. Prasowe Zakłady Graficzne, RSW „Prasa" Kielce. Na kł. 390 egz.