

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

59351

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 63 c, 3/05

Zgłoszono: 06.V.1968 (P 126 812)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 60 d

11/11

Opublikowano: 28.II.1970

UKD

Twórca wynalazku: inż. Ignacy Polkowski

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

Urządzenie do regulacji wychylenia dyszla przyczepy

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do regulacji wychylenia dyszla przyczepy w celu połączenia go z pojazdem ciągnącym.

Znane urządzenia do regulacji wychylenia dyszla przyczepy można podzielić na dwie grupy, to znaczy na urządzenia sprężynowe oraz urządzenia z wkładkami gumowymi. Najbardziej rozpowszechnione urządzenia sprężynowe są zestawione z korpusu, trzpienia, sprężyny i pokrętła. Korpus z nakrętką prowadzącą tego urządzenia jest przyspawany do ramy dyszla.

Do wewnątrz korpusu wchodzi trzpień z tuleją prowadzącą, połączony z nią od dołu zderzakiem półkolistym. Do wewnątrz tulei wchodzi sprężyna, która dolnym końcem opiera się o płaszczyzną zderzaka, górnym zaś o nakrętkę prowadzącą przyspawaną do korpusu urządzenia. W górnej części, trzpień połączony jest z pokrętłem. Pokręcając pokrętłem, wysuwamy trzpień, który zderzakiem półkolistym opiera się o podkładkę gumową przymocowaną do podpory, ustalając w ten sposób odpowiedni kąt wychylenia dyszla. Podstawową wadą tego urządzenia jest występowanie zakleszczeń podczas pracy oraz konieczność stosowania dodatkowych podpór, które przy niewłaściwej obsłudze łatwo ulegają uszkodzeniu bądź nawet całkowitemu zniszczeniu.

Ponadto urządzenie to ma złożoną budowę, ograniczony zakres regulacji a podkładki gumowe podpór ulegają szybkiemu zużyciu. Urządze-

2
nie do regulacji wychylenia dyszla z wkładkami gumowymi składa się z prowadnic, korby i wkładek gumowych. Prowadnice wykonane w kształcie ramki z dwóch płaskowników zaopatrzone z jednej strony w zaczepy dla połączenia z korpusem trójkąta kierowniczego, drugi koniec prowadnic zakończony jest płytka z otworem.

W otwór ten wchodzi pręt na który nałożone jest około 20 krążków gumowych. Pręt ten zakończony korbą od dołu i osadzony obrotowo w sporniku ramy dyszla, w górnej części zaopatrzone jest w gwint i łączy się z nakrętką wodzoną w prowadnicach i dociskającą krążki gumowe. Pokręcając pokrętłem ściskamy lub rozluźniamy 15 krążki gumowe a tym samym ustalamy odpowiedni kąt wychylenia dyszla przyczepy. Podstawową wadą tego urządzenia jest szybkie zużywanie się wkładek gumowych. Ponadto ruchome elementy mechanizmu wychylenia dyszla stwarzają duże niebezpieczeństwo poranienia obsługi podczas przenoszenia dyszla na drugą stronę przyczepy przy zmianie kierunku jazdy przyczepą.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności mechanizmów wychylenia dyszla przyczepy. Dla osiągnięcia założonego celu wytyczono sobie zadanie opracowania urządzenia wychylenia dyszla przyczepy, zestawionego z elementów nieulegających szybkiemu zużyciu oraz umożliwiającego szeroki zakres regulacji.

30 Zgodnie z wytyczonym zadaniem urządzenie

3
według wynalazku jest zestawione z dźwigni i połączonej z nią: linki zawieszanej na haku trójkąta kierowniczego przyczepy, oraz popychacza ze sprężyną. Przy czym dźwignia jest zamocowana obrotowo do konstrukcji dyszla a sprężyna ograniczona z jednej strony poprzeczką korpusu dyszla, a z drugiej strony nakrętką regulacyjną osadzoną na nagwintowanej części popychacza.

Takie zestawienie środków technicznych umożliwia łączenie przyczepy z tym samym ciągnikiem bez potrzeby każdorazowej regulacji mechanizmu, a przy zmianie ciągnika wystarczy raz tylko ustawić położenie dyszla odpowiednio do położenia ucha zaczepowego ciągnika. Zmiana położenia dyszla nie wymaga wysiłku fizycznego od obsługi jak również stosowania podpór, a czynność tą wykonuje się za pomocą pokrętła nakrętki regulacyjnej, powodując zmianę napięcia wstępnego sprężyny. Ponadto na czas jazdy nie potrzeba wykonywać dodatkowych czynności w celu zabezpieczenia urządzenia przed ewentualnym uszkodzeniem lub zniszczeniem. Urządzenie to ze względu na prostą i zwartą budowę jest bezpieczne w obsłudze i gwarantuje bezawaryjną pracę, ponieważ nie ma elementów, które mogłyby ulec uszkodzeniu lub zużyciu.

Celem lepszego wyjaśnienia istoty wynalazku zostanie on bliżej omówiony na przykładzie wykonania dyszla uwidocznionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia dyszel w widoku z boku, fig. 2 — w widoku z góry.

Jak uwidoczniono na fig. 1 i fig. 2 urządzenie to składa się ze sprężyny 1, popychacza 2, linki 3, nakrętki regulacyjnej 4 i dźwigni 5.

Dźwignia 5, osadzona obrotowo jednym końcem względem dyszla 6 na osi 7, połączona jest w części środkowej z popychaczem 2 za pomocą

4
sworznia 8 a drugim końcem z linką 3 zawieszoną na haku 9 trójkąta kierowniczego przyczepy.

Popychacz 2 wraz ze sprężyną 1 jest osadzony w korpusie dyszla 6. Sprężyna jednym końcem opiera się o tylną poprzeczkę dyszla 6 a drugim o korpus regulacyjnej nakrętki 4 osadzonej na nagwintowanej części popychacza 2.

Pokręcając pokrętłem regulacyjnej nakrętki zwiększamy lub zmniejszamy napięcie wstępne w sprężynie a tym samym ustalamy odpowiedni kąt wychylenia dyszla przyczepy. Przygotowanie dyszla przyczepy w celu połączenia go z pojazdem ciągnącym odbywa się przez ustalenie odpowiedniego poziomu ucha zaczepowego dyszla przyczepy na poziomie zaczepu ciągnika. Odbywać się to może w zależności od doboru charakterystyki sprężyny, bądź tylko przez uniesienie dyszla do odpowiedniego poziomu zaczepu ciągnika, lub przez wychylenie go za pomocą regulacyjnej nakrętki 4. Należy podkreślić, że przy odpowiednim doborze charakterystyki sprężyny raz wyregulowany poziom dyszla wystarczy może na dość długi okres pracy przyczepy, a wychylony dyszel będzie zachowywał niezmienione położenie.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do regulacji wychylenia dyszla przyczepy w celu sprzęgnięcia jej z pojazdem ciągnącym, **znamiennie tym**, że składa się z zamocowanej obrotowo w korpusie dyszla (6) dźwigni (5), której część końcowa jest połączona z linką (3), zawieszoną na haku (9) trójkąta kierowniczego przyczepy, a część pośrednia z popychaczem (2), na którym jest osadzona sprężyna (1), ograniczona z jednej strony poprzeczką korpusu dyszla (6) a z drugiej strony nakrętką regulacyjną (4), osadzoną na nagwintowanej części popychacza.

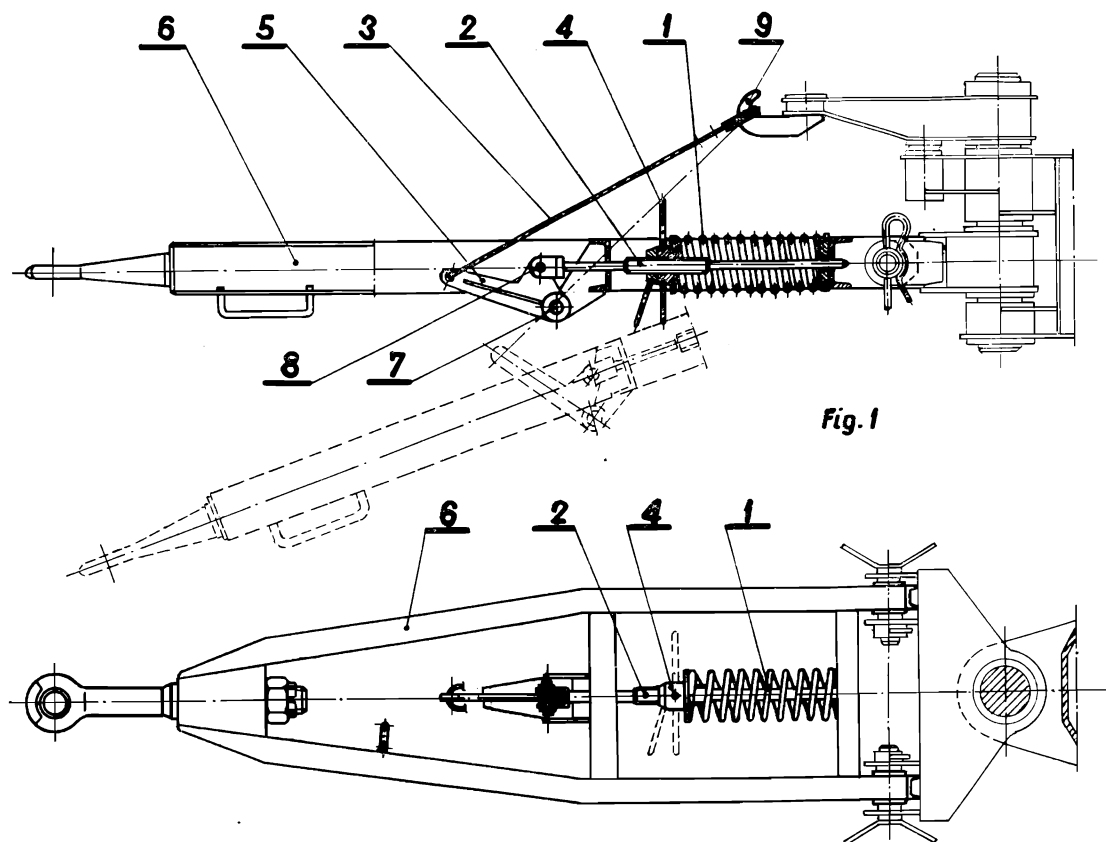


Fig. 1