

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78654

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 63c, 3/05

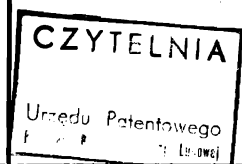
Zgłoszono: 17.11.1972 (P. 158947)

Pierwszeństwo: _____

MKP B60d 1/06

Zgłoszenie ogłoszono: 30.10.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975



Twórca wynalazku: Stanisław Bodzak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Krakowska, Kraków
(Polska)

Przegub kulowy

Przedmiotem wynalazku jest przegub kulowy mający zastosowanie do łączenia przyczep z samochodem, zwłaszcza w przyczepach ciągnionych przez samochody osobowe lub małe samochody ciężarowe. Może on również znaleźć zastosowanie w innych zespołach maszyn, gdzie wymaga się od przegubu kulistego bezluzowej pracy w całym okresie eksploatacji.

Dotychczasowe rozwiązania posiadały zaciski dźwigniowe lub śrubowe, które nie eliminowały luzu z przegubu kulistego, albo nawet tworzyły układ bardzo podatny ze sprężyną, praktycznie pracując z dużym luzem. Przeguby te są skomplikowane, złożone z dużej ilości elementów.

Celem wynalazku jest opracowanie przegubu kulowego eliminującego luzu, a tym samym wyeliminowanie obciążeń dynamicznych oraz wyeliminowanie zagrożenia stateczności ruchu samochodu.

Cel ten został zrealizowany przez opracowanie łożyska kulowego według wynalazku, w którym eliminacja luzu odbywa się w sposób automatyczny. Przegub jest prosty w obsłudze i niewrażliwy na zanieczyszczenie.

Istotę przegubu według wynalazku stanowi to, że w przegubie jest obejma, która dociskana do powierzchni zakrzywionej końcówki wkładki, poprzez przesuwkę ze sprężyną, oraz przez siłę ciężkości obejmy dociska końcówkę kulistą wkładkami, przy czym obejma i końcówka zakrzywiona wkładki kulistej tworzą układ samochodowy.

Przegub kulowy według wynalazku jest bliżej wyjaśniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przegubu, a fig. 2 widok przegubu z góry.

W rurze zaczepu przyczepy osadzone są dwie wkładki kuliste, z których jedna przyspawana jest do rury 2, a druga 3 osadzona jest przesuwnie i podłączona z obejmą 4 sworzniem 5 przechodzącym jednocześnie przez podłużne otwory 6 w rurze 1.

Rura 1 posiada ścięcie równoległe do osi rury z przyspawaną blachą 7 posiadającą otwór 8 na końcówkę kulistą 9. Równoległe do blachy 7 z drugiej strony rury 1 są przyspawane tulejki 10, w których przesuwnie jest zamontowana przesuwka 11 dociskana sprężyną 12 przez podkładkę 13 i zawleczkę 14 do obejmy 4 powodując jej stały docisk do zakrzywionej powierzchni wkładki kulistej 2 i czoła rury 1.

Końcówka kulista 9 wkładana jest poprzez otwór 8 pomiędzy wkładki 2 i 3 jeżeli obejma 4 jest obrócona w lewo końcem ponad rurę 1. Wcześniej należy przesuwkę 11 przesunąć również w lewo. Po włożeniu końcówki

kulistej 9 pomiędzy wkładki 2 i 3 oraz po przesunięciu przesuwki 11 w lewo obejma 4 przesuwa się w prawo do styku z powierzchnią zaokrągloną wkładki kulistej 2, następnie przesuwkę 11 dociska się obejmą 4 do zaokrąglonej powierzchni wkładki kulistej 2.

W ten sposób ściska się końcówkę kulistą 9 wkładkami kulistymi 2 i 3. Powierzchnia zaokrąglona wkładki kulistej 2 jest wykonana w ten sposób, że wraz z obejmą 4 tworzy układ samochodowy.

Zastrzeżenie patentowe

Przegub kulowy mający zastosowanie do łączenia przyczep z samochodem, zwłaszcza przyczep ciągniemych przez samochody osobowe lub małe samochody ciężarowe, **znamienny** tym, że w przegubie jest obejma (4) dociskana do powierzchni zakrzywionej końcówki wkładki (2) przez przesuwkę ze sprężynami (11) i (12), oraz przez siłę ciężkości obejmy zaciskającą końcówkę kulistą (9) wkładkami (2) i (3), przy czym obejma (4) i końcówka zakrzywiona wkładki kulistej (2) tworzą układ samochodowy.

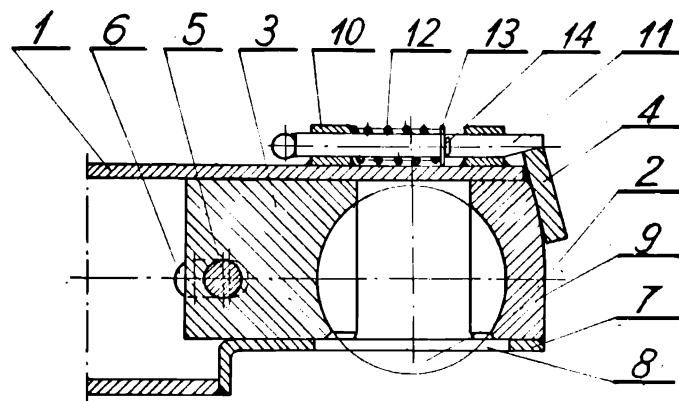


fig 1

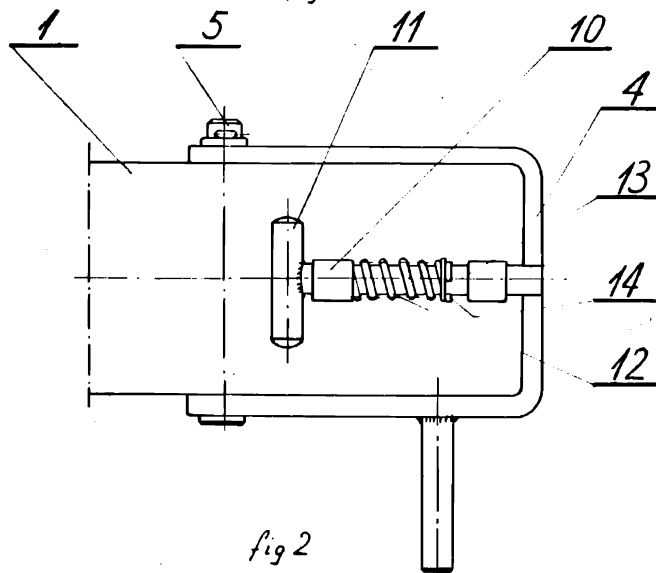


fig 2