



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

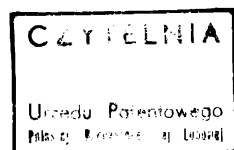
Int. Cl.³ B62D 55/16
B60G 3/02

Zgłoszono: 82 12 29 (P. 239893)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 83 11 07

Opis patentowy opublikowano: 1985 11 30



Twórcy wynalazku: Henryk Knapczyk, Włodzimierz Jandula

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Zawieszenie koła nośnego do pojazdów gąsienicowych

Przedmiotem wynalazku jest zawieszenie koła nośnego do pojazdów gąsienicowych.

W dotychczasowych rozwiązaniach konstrukcyjnych zespół zawieszenia szybkobieżnych pojazdów gąsienicowych stosuje się głównie indywidualne resorowanie kół nośnych pojazdu z wykorzystaniem tak zwanych wałków skrętnych. Rozwiązanie to spełnia wymagania stawiane zawieszeniom szybkobieżnych pojazdów gąsienicowych.

Szybkobieżne pojazdy gąsienicowe spełniają oprócz funkcji transportowych również funkcje właściwe maszynom roboczym i drogowym. Pojazdy te szczególnie wykonywane w wersjach uniwersalnych wyposażone są w osprzęty robocze typu spycharkowego, żurawowego i koparkowego, radiolokacyjnego itp. Podczas wykonywania zadań technologicznych określanych zastosowanym osprzętem, podatne połączenia kadłuba i osprzętu z układem jezdnym utrudniają a niekiedy uniemożliwiają poprawne wykonywanie zadań technicznych. Zachodzi więc konieczność blokowania sprężystych elementów zawieszenia w warunkach pracy sprzętem i to przy zachowaniu zdolności jazdy pojazdu, przy czym blokowanie winno być przeprowadzone bez konieczności opuszczania pojazdu przez kierowcę — operatora.

Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie zespołu zawieszenia koła nośnego pojazdu gąsienicowego umożliwiające eliminowanie z pracy elementu sprężystego.

Istota wynalazku polega na tym, że zawieszenie posiada zespół blokujący, ryglujący oś wahacza z tuleją składającą się z pierścienia ryglującego z uzębieniem kłowym i zębatym zazębiającym się z uzębieniem kłowym i zębatym tulei, przy czym za pierścieniem ryglującym ma umieszczony siłownik z tłokiem pierścieniowym przemieszczający tuleję ryglującą i pierścień ryglujący oraz sprężynę zabezpieczającą przeciwdziałającą samoczynnemu niezamierzonemu blokowaniu zawieszenia.

Wynalazek w przykładzie wykonania pokazano na rysunku przedstawiającym schemat ideowo-konstrukcyjny zawieszenia koła nośnego z zespołem blokującym element sprężysty zawieszenia.

Zawieszenie koła nośnego składa się z elementu sprężystego, którym jest drążek skrętny 7. Na drążku skrętnym 7 za pomocą wahacza jest osadzone koło nośne pojazdu. Zespół zawieszenia jest wyposażony w układ blokujący składający się z osi wahacza 2 z tuleją 1 pierścienia ryglującego 3 z

uzębieniem kołowym 11 i zębatym 9 zazębiającym się z uzębieniem kołowym 12 i zębatym 10 tulei 1. Na tylnej części osi wahacza 2 nacięty jest wielowypust 8, po którym przesuwany jest pierścień ryglujący 3.

Za tuleją pierścienia ryglującego 3 jest umieszczony siłownik 5 z tłokiem pierścieniowym przemieszczającym tuleję ryglującą 4 i pierścień ryglujący 3. Zespół blokujący jest wyposażony w sprężynę zabezpieczającą 6 umieszczoną pomiędzy tuleją 1 a pierścieniem ryglującym 3.

Zasada działania zawieszenia jest następująca. Przesunięcie pierścienia blokującego 3 w kierunku zazębienia go z uzębieniem wewnętrznym 10 tulei 1 dokonywane jest siłownikiem 5 z tłokiem pierścieniowym. Ciecz tłoczona do przestrzeni roboczej 13 cylindra wywołuje przemieszczanie tłoka wraz z połączoną z nim tuleją ryglującą 4. Tuleja 4 przemieszcza pierścień ryglujący 3 wchodzący w przypór uzębieniem kłowym 11 z uzębieniem kłowym 12 tulei 1 a następnie sprzęgający uzębienia zewnętrzne ryglujące 9 pierścienia z uzębieniem wewnętrznym 10 tulei 1. Położenie takie elementów urządzenia jest położeniem roboczym, w którym drążek skrętny 7 zostaje wyeliminowany z pracy.

Odryglowanie blokady następuje przez doprowadzenie płynu pod ciśnieniem do przestrzeni 14 siłownika 5. Zespół ryglujący wyposażono w sprężynę 6, odpychającą pierścień ryglujący 3 w kierunku odryglowującym, zabezpieczającą układ blokujący przed przypadkowym niezamierzonym zaryglowaniem blokady.

Zastrzeżenie patentowe

Zawieszenie koła nośnego do pojazdów gaśnicowych, w którym sprężystym elementem zawieszenia jest drążek skrętny, **znamiennie tym**, że posiada zespół blokujący ryglujący oś wahacza (2) z tuleją (1) składający się z pierścienia ryglującego (3) z uzębieniem kłowym (11) i zębatym (9) zazębiającym się z uzębieniem kłowym (12) i zębatym (10) tulei (1), przy czym za tuleją pierścienia ryglującym (3) ma umieszczony siłownik (5) z tłokiem pierścieniowym przemieszczającym tuleję ryglującą (4) i pierścień ryglujący (3) oraz sprężynę zabezpieczającą (6).

