RZECZPOSPOLITA POLSKA

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **168653**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **295735**

(22) Data zgłoszenia: **25.08.1992**

(51) IntCl[6]:
B60G 3/18
B60G 7/00

CZYTELNIA OGÓLNA

(54) **Zawieszenie pojazdu**

(43) **Zgłoszenie ogłoszono:**
07.03.1994 BUP 05/94

(45) **O udzieleniu patentu ogłoszono:**
29.03.1996 WUP 03/96

(73) **Uprawniony z patentu:**
Wyższa Szkoła Inżynierska im. Jurija Gagarina, Zielona Góra, PL

(72) **Twórca wynalazku:**
Franciszek Romanow, Zielona Góra, PL

(57) Zawieszenie pojazdu zawierające wahacze, sprężynę i amortyzator, **znamienne tym,** że jeden z wahaczy (**3**) ma postać siłownika hydraulicznego mocowanego w przegubach (**A i B**).

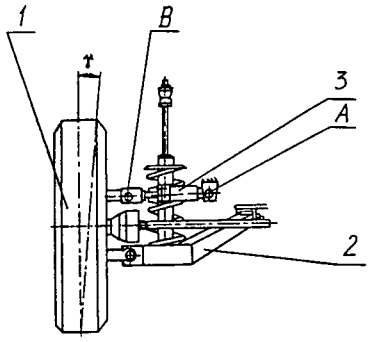

Fig. 1

PL 168653 B1

Zawieszenie pojazdu

Zastrzeżenie patentowe

Zawieszenie pojazdu zawierające wahacze, sprężynę i amortyzator, **znamienne tym,** że jeden z wahaczy **(3)** ma postać siłownika hydraulicznego mocowanego w przegubach **(A i B)**.

* * *

Przedmiotem wynalazku jest zawieszenie pojazdu o kołach odchylonych od płaszczyzny pionowej.

W znanych rozwiązaniach zawieszenia kół pojazdów, zwłaszcza pojazdów samochodowych charakteryzują się tym, że koła jezdne nie mogą odchylać się od płaszczyzny pionowej. Kąt określający odchylenie koła od płaszczyzny pionowej jest wartością stałą. Koła kierowane mają dwa stopnie swobody: obrót i skręt, pozostałe koła mogą obracać się tylko względem własnej osi. Takie rozwiązanie uniemożliwia regulowanie stanów krytycznych takich jak poślizg lub wywrót pojazdu poruszającego się po łuku drogi.

Istota rozwiązania według wynalazku polega na tym, że koła jezdne w zawieszeniu zależnym lub niezależnym są mocowane na wahaczach, z których jeden ma regulowaną długość, dzięki czemu odległość pomiędzy przegubami, na których jest zawieszony jest zmienna. Długość wahacza regulowana jest przy pomocy siłownika hydraulicznego, który umożliwia kołom uzyskanie dodatkowego stopnia swobody w postaci kąta wychylenia względem płaszczyzny pionowej. Dzięki temu koło jezdne może pochylać się gdy pojazd znajdzie się na zakręcie. Wtedy prędkość krytyczna pojazdu na zakręcie może być znacznie zwiększona.

Zawieszenie pojazdu według wynalazku zwiększa bezpieczeństwo jazdy na zakręcie w stosunku do pojazdu ze znanym rozwiązaniem.

Przedmiot wynalazku został przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zamocowane koło w widoku z przodu, natomiast fig. 2 pokazuje koło zawieszone w widoku z góry. Koło 1 zawieszone jest na wahaczach, z których dolny wahacz 2 ma stałą długość, natomiast górny wahacz 3 zawieszony jest na dwóch przegubach A i B i ma postać hydraulicznego siłownika dwustronnego działania. Na skutek zmiany długości wahacza 3 koło jezdne 1 może być wychylane względem płaszczyzny pionowej o kąt $\pm \gamma$.

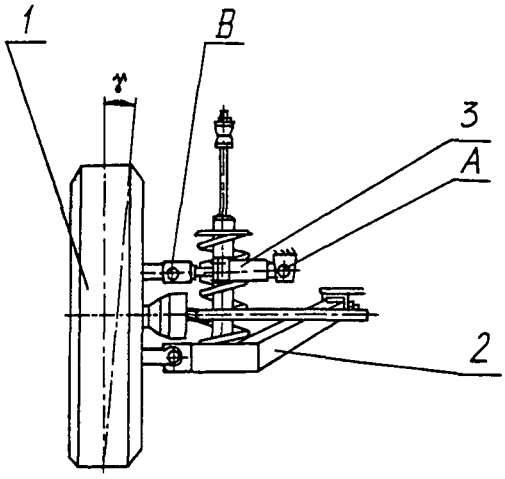

Fig. 1

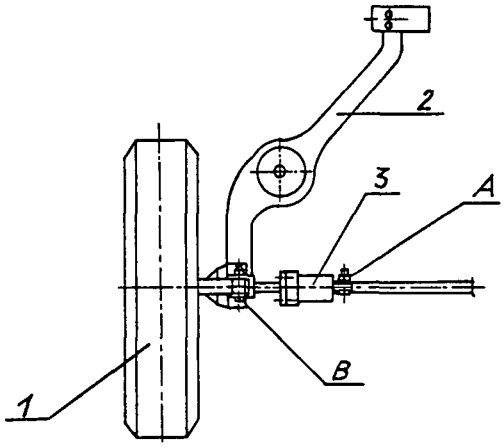

Fig. 2

Departament Wydawnictw UP RP. Nakład 90 egz.
Cena 1,50 zł