

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

B60g 3/24

Nr 31978

Kl. 63 c, 40

Daimler-Benz Aktiengesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim

Uresorowanie półosi wahliwych w pojazdach mechanicznych

Zgłoszono 7 lipca 1941

Udzielono 3 lipca 1943

Pierwszeństwo: 10 lipca 1940 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy uresorowania układu półosi w pojazdach mechanicznych i polega w zasadzie na tym, że resory jednej półosi opierają się na ramie względnie konstrukcji górnej pojazdu za pomocą osadzonej podatnie np. w gumowej tulei dźwigni wyrównawczej. W szczególności korzystnej postaci wykonania wynalazku dźwignia wyrównawcza osadzona jest za pomocą jednej lub kilku ułożonych poziomo tulejek gumowych w ramie lub konstrukcji górnej pojazdu.

Dzięki osadzeniu dźwigni wyrównawczej w gumowej tulei w miarę wzrastającego jej odchylenia katowego przeciwstawia ona co raz to większy opór dalszemu odkształceniu, co wywołuje uresorowanie o zmiennej twardości.

Dzięki umieszczeniu dźwigni wyrównawczej wewnątrz pustego dźwigara ramy można wyeliminować znaczną część jej naprężeń szkodliwych, a ponadto zostaje ona zabezpieczona od uszkodzeń zewnętrznych.

Stopniowe działanie sprężynujące, osiągnięte przez osadzenie dźwigni na gumie, zostaje spotęgowane dzięki temu, że sprężyny opierają się o dźwignię wyrównawczą, umieszczoną ponad przegubami wiążącymi kadłub przedni wyrównawczej z wahliwymi półosiami, na których osadzone są koła pojazdu, tak iż przy ugięciu koła następuje stopniowe działanie sprężynujące.

Rysunek przedstawia schematycznie przedmiot wynalazku tytułem przykładu.

Koła *a*, np. tylne, osadzone są na wahliwych półosiach *b*, połączonych przegubowo z kadłubem pędni wyrównawczej *c*. Kadłub ten przymocowany jest do ramy, np. do dźwigara poprzecznego *d*, sztywno lub sprężysto. Dźwigar ten, rozszerzający się lejowato na zewnątrz, przepuszczony jest przez dwie rurowe podłużnice *e* ramy i połączony z nimi na stałe np. spawaniem. Pośrodku dźwigara *d* osadzona jest ponad kadłubem mechanizmu wyrównawczego dźwignia wyrównawcza *f* w lutei *g*, uzbrojonej za pomocą związanych z nią na stałe ewentualnie z wstępnym naprężeniem tulei metalowych *h* oraz *i*. Na końce dźwigarów wyrównawczych nasadzone są siodełka *k*, podpierające od dołu wolne sprężyny śrubowe *l*, przy czym powierzchnie oporowe *m* sprężyn i linia środkowa sprężyny śrubowej nachylone są do osi dźwigni wyrównawczej.

Jeżeli sprężynuje np. koło prawe do góry tak, iż oś środkowa dźwigni wyrównawczej ustawi się w położeniu *f*, natenczas punkt środkowy siodełka *m* przesuwają się po stronie prawej do *m'*, a po stronie lewej do *m''*, wskutek czego ulegają zmianie czynne długości dźwigni; twardość uresorowania ulega zmianom. Takie samo działanie wywiera zresztą i tuleja gumowa, obejmująca dźwignię wyrównawczą.

Wynalazek nadaje się w szczególności do kół o zmiennym rozstawieniu półosi wahliwych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Uresorowanie układu kołowego, w szczególności do pojazdów mechanicznych o kołach zawieszonych niezależnie, znamienne tym, że sprężyny każdego koła opierają się o dźwigar wyrównawczy, osadzony podatnie w ramie lub konstrukcji górnej pojazdu za pomocą np. tulei z gumy.

2. Uresorowanie według zastrz. 1, znamienne tym, że dźwignia wyrównawcza osadzona jest za pomocą przynajmniej jednej poziomej tulei gumowej w ramie lub konstrukcji górnej pojazdu.

3. Uresorowanie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że do osadzenia dźwigni wyrównawczej służy obejmująca ją tuleja gumowa, biegnąca prostopadle do kierunku ruchu pojazdu.

4. Uresorowanie według zastrz. 1—3, znamienne tym, że dźwignia wyrównawcza mieści się wewnątrz pustego dźwigara poprzecznego ramy, rozszerzającego się lejowato na zewnątrz.

5. Uresorowanie według zastrz. 1—4, znamienne tym, że sprężyny podpierają końce dźwigni wyrównawczej, osadzonej celowo powyżej przegubu wahliwych osi, tak iż przy ugięciu uzyskuje się sprężynowanie stopniowe.

Daimler-Benz
Aktiengesellschaft

Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy

