



Warszawa, dnia 5 lipca 1955 r.

B 60 g 11/34



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35546

Kl. 63 c, 40

Główny Instytut Mechaniki
(Warszawa, Polska)

Uresorowanie stopniowane

Udzielono patentu z mocą od dnia 16 maja 1950 r.

Przedmiotem wynalazku jest uresorowanie pojazdów zwłaszcza samochodów ciężarowych w celu osiągnięcia właściwego uresorowania, tak wozów nie obciążonych, jak i obciążonych przez zastosowanie oprócz resorów piórowych dodatkowego resoru w postaci drążka skrętnego, działającego również jako stabilizator przy zwiększonym ciężarze ładunku.

Zgodnie z wynalazkiem każdy z dwóch resorów piórowych, umieszczonych przy końcach osi kół pojazdu, łączy się z drążkiem skrętnym za pomocą dźwigni. Drążek skrętny w połowie swej długości posiada dźwignię, która opierając się na zderzaku przy ustalonym ugięciu resoru piórowego wywołuje działanie drążka skrętnego.

W przeciwieństwie do znanego urządzenia, w którym każda strona pojazdu jest zaopatrzona w oddzielny drążek skrętny, umocowany w uchwycie na resorze piórowym, zastosowanie jednego drążka skrętnego umożliwia większą dowolność jego umocowania.

Ponadto zastosowanie jednego drążka umożliwia częściowe przenoszenie jednostronnych wstrząsów na przeciwległe resory piórowe, szczególnie wozów nie obciążonych, co zapewnia równomierną stabilizację pojazdu.

Wskazane jest nasunięcie na oba końce drążka skrętnego skrętnych rur stalowych, z których każda umocowana jest na drążku jednym końcem w jego środku długości i posiada dźwignię zderzakową, umieszczoną na drugim końcu rury w pobliżu ramy podłużnej. Rury skrętne powodują zwiększenie sprężystości drążka skrętnego.

Na rysunku są pokazane schematycznie dwa przykłady układu uresorowania, na którym według fig. 1 na przegubie 1 resoru 2 osadzony jest drążek 3, który przegubem 4 połączony jest z dźwignią 5, zamocowaną na drążku skrętnym 6, obracającym się w łożysku 7. Przy drugim końcu osi pojazdu jest umocowane podobne urządzenie. Na środku drążka skrętnego pomiędzy obiema dźwigniami 5 jest zamocowana

dźwignia 8. Dla tej dźwigni są przewidziane dwa zderzaki 9, 10. Na zderzaku 10 opiera się dźwignia 8, jeżeli pojazd nie jest obciążony ładunkami. Przy zwiększającym się ładunku przegub 1 resoru 2 pozostaje na miejscu, natomiast drążek 3, działając na dźwignię 5 obraca drążek 6 dopóty, dopóki dźwignia 8 nie oprze się na zderzaku 9. Podczas dalszego zwiększania ładunku drążek skrętny 6 skręcając się zwiększa twardość resorowania w przypadku nierówności terenu.

Na fig. 2 przedstawiono odmienne urządzenie, w którym na drążku skrętnym 6 są zamocowane rury skrętne 11. Rury te są połączone z drążkiem skrętnym 6 w połowie jego długości w miejscach 12. Na obrzeżu 13 każdej rury skrętnej jest zamocowana dźwignia 14, która tak samo jak dźwignia 8 może poruszać się wahałowo pomiędzy zderzakami 9, 10.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uresorowanie stopniowane pojazdów, zwłaszcza wozów ciężarowych, w których obok jednego resoru piórowego, działającego przy małym obciążeniu, przewidziane jest zastosowanie drążka skrętnego, działającego przy zwiększonym ciężarze ładunku, znamienne tym, że resory piórowe, umieszczone przy obu końcach osi kół pojazdu, połączone są

układem dźwigniowym (3, 4, 5) z obydwoma końcami jednego drążka skrętnego (6), ułożonego na podwoziu w łożyskach (7) i posiadającego pośrodku dźwignię (8), która przy ustalonym ugięciu resoru piórowego pod wpływem ładunku przylega do zderzaka (9), umieszczonego również na podwoziu, i powoduje działanie drążka skrętnego.

2. Resorowanie stopniowane według zastrz. 1, znamienne tym, że na drodze dźwigni (8) jest umieszczony drugi zderzak (10), o który opiera się dźwignia wtedy, kiedy pojazd nie jest naładowany ciężarem, wskutek czego ugięcie resoru piórowego jest również ograniczone.

3. Odmiana uresorowania stopniowanego według zastrz. 1, znamienne tym, że w środku drążka skrętnego (6) są trwale umocowane rury skrętne (11), które mają dźwignie (14), umieszczone na ich końcach w pobliżu ramy podwozia.

4. Uresorowanie stopniowane według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że ugięcie obustronnych resorów piórowych (2) dokonywa się w granicy określonej położeniem zderzaków (9 i 10).

Główny Instytut Mechaniki

