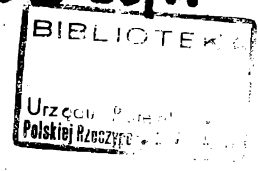


25 października 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



B 60 b 35/14



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10607.

Kl. 63 d 18.

Adam Glück
(Kraków, Polska).

Elastyczna oś do pojazdów lub samochodów.

Zgłoszono 6 lipca 1926 r.
Udzielono 7 czerwca 1929 r.

Kwestja resorowania posiada duże znaczenie we wszelkich pojazdach, szczególnie zaś w samochodach.

We współczesnej technice samochodowej coraz częściej stosuje się koła resorowane każde niezależnie od innych kół, gdyż sztywna tylna część samochodu nie jest właściwym rozwiązaniem kwestji resorowania. Trudno bowiem jest znaleźć drogę, której powierzchnia w danym momencie byłaby zupełnie jednakowa pod obydwo ma kołami wozu. Dlatego często zdarza się, że gdy np. jedno z kół natrafi na kamień, drugie koło tej samej osi w tym momencie znajduje się na gładkiej powierzchni. Resultatem takich niejednakowych torów pod każdym z kół przy stosowaniu sztywnych osi są ciągłe wstrząsy, źle wpływające na jakość jazdy i wytrzymałość wehikułu.

Wskutek nagłego podrzucenia jednego z kół wstrząs ten zapomocą sztywnej osi wywołuje drgania całego podwozia.

Obecnie konstruktorzy samochodowi stosują do tylnych kół osie, składające się z niezależnych od siebie i dających się resorować części, tak zwanych półosiek, sprzężonych resorami. W tylnych częściach samochodowych konstrukcje te są zwykle w ten sposób wykonane, że napęd wraz z przekładniami różnicowymi osadzony jest w metalowej skrzynce, umocowanej na ramie podwozia, zaś do każdego z kół zastosowane są półoski, połączone z napędem, względnie z przekładniami różnicowymi zapomocą przegubów lub wahliwie osadzonych kół stożkowych. Obydwie te konstrukcje są skomplikowane, drogie i pochłaniają wiele siły.

Istotą wynalazku niniejszego jest oś do pojazdów w szczególności do samochodów, która wskutek swej odmiennej budowy jest sama w sobie elastyczna i w zależności od powierzchni drogi każde koło osi resoruje indywidualnie.

Na rysunku przedstawiona jest tytułem przykładu tylna część samochodu z elastycznymi półosiami. Ze skrzynki przekładni różnicowych 1 wychodzą na obie strony krótkie wały 2, do których zapomocą kołnierzy i bolców umocowane są elastyczne półosie, składające się z wewnętrznych giętkich wałów 3, utworzonych z ogniw stalowych połączonych ze sobą ruchomo i zewnętrznych spirali stalowych 4. Na podobieństwo kołnierza 5 na zewnętrznym końcu elastycznej półosi znajduje się podobny kołnierz 6, służący do umocowania bębna hamulca 8, względnie koła 9. Pokrywa hamulcowa 7 osadzona jest w łożysku na szyjce kołnierza 6.

Głównem zadaniem giętkiego wału jest przenoszenie ruchu obrotowego na tylne koła, przyczem zapomocą sprężyny nadaje się całej półosce elastyczność. Sprężyna działa też jako elastyczny amortyzator, eliminując wstrząsy przy nagłym włączeniu silnika i nagłym hamowaniu. W cięższych wehikulach do podparcia i usztywnienia półosiek można stosować dodatkowy resor. Reakcja popędowa i momenty wywołane hamowaniem przeniesione zosta-

ją na podwozie zapomocą resorów lub dźwigni reakcyjnych, które nie wpływając na elastyczność półosiek w kierunku pionowym do drogi odciażają je z wyżej wymienionych sił. Dźwignie reakcyjne przymocowane są do pokryw hamulcowych, a drugim swym końcem wsparte są ruchomo na ramie podwozia. Sprężyna spiralna może być od zewnątrz okryta elastyczną materją albo też posiadać od zewnątrz pochwę z koncentrycznie na łożyskach umieszczonej drugiej nieruchomej spirali lub giętkiej rury.

Tego rodzaju elastyczne osie mogą być też użyte do przednich kół kierowniczych samochodu, a także do pojazdów nienapełnianych mechanicznie.

Zastrzeżenie patentowe.

Elastyczna oś do pojazdów lub do samochodów, znamienna tem, że jej części nośne utworzone są z jednej lub kilku koncentrycznie w sobie umieszczonych spirali stalowych, ewentualnie wzmocnionych resorami płaskimi, przyczem w przypadkach, gdy oś zostaje użyta do przenoszenia ruchu obrotowego, wewnątrz spirali umieszcza się giętki wał, składający się z ogniw stalowych połączonych ze sobą ruchomo.

Adam Glück.

