

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

B60K 17/06

Nr 29601.

Kl. 63 c, 27/05.

Steyr-Daimler-Puch A. G., Steyr.

Osadzenie kół napędowych w pojazdach sześciokołowych i podobnych.

Zgłoszono 5 kwietnia 1938 r.

Udzielono 15 lutego 1941 r.

Pierwszeństwo: 15 maja 1937 r. (Austria).

Wynalazek niniejszy dotyczy kół napędowych, osadzonych po tej samej stronie pojazdu na wspólnym wahaczu, zwłaszcza w pojazdach sześciokołowych lub podobnych. Znane urządzenia napędowe np. w pojazdach sześciokołowych z kołami tylnymi, osadzonymi parami na wahaczach po obu stronach pojazdu, mają tę wadę, że pierwsze koła tylne mogą łatwo podnosić się względnie spiętrzać się pod działaniem momentu napędowego, wskutek czego kierowanie i prowadzenie takich pojazdów jest nadzwyczaj trudne. Układ według wynalazku niniejszego, dotyczący kół, osadzonych parami na wspólnym wahaczu, osadzonym wahliwie na osi poprzecznej pomiędzy kołami, nie zawiera wspomnianej wady, gdyż tutaj odległość

jednego koła od osi obrotu wahacza jest mniejsza niż odległość drugiego koła od osi obrotu. Dzięki temu obciążenie statyczne przenosi się nierównomiernie na koła, a koło usiłujące podnieść się jest obciążone silniej, co przeciwdziała jego podnoszeniu się.

Na załączonym rysunku fig. 1 i 2 przedstawiają schematycznie ogólny układ pojazdu sześciokołowego, a fig. 3 — układ według wynalazku w zwiększonej podziałce.

W pojeździe sześciokołowym, przedstawionym na rysunku, o kołach przednich 1 i kołach tylnych 2, 3, napędzanych parami z każdej strony pojazdu, koła tylne po jednej stronie pojazdu są osadzone na wahaczach 4, zawieszonych na osiach

poprzecznych 5 pomiędzy kołami 2, 3. Do napędu służy silnik 6, umieszczony z przodu pojazdu, wał kardana 7, dyferencjał lub podobna przekładnia 8. Dyferencjał względnie podobna przekładnia napędza za pomocą przegubów 11 wałki poprzeczne 5, które za pomocą kół stożkowych 9, 10 napędzają wałki podłużne 12 z każdej strony pojazdu, a te wałki z kolei napędzają za pośrednictwem kół stożkowych 13, 14 względnie 13a, 14a osie kołowe c , c_1 kół tylnych 2 i 3.

Według wynalazku wahacz 4 jest osadzony wahlwie na osi poprzecznej 5, położonej poza środkiem długości wahacza, tak iż odległość a osi wahacza od tylnego koła 2 jest mniejsza niż odległość b drugiego koła tylnego 3 od osi wahacza.

Podczas jazdy koło stożkowe 9 wału poprzecznego 5 wywiera siłę X na koło stożkowe 10, przenoszące napęd na koła (fig. 3). Siła X wytwarza moment o wielkości $X \cdot r$, działający na obsadę kół w kierunku wskazówek zegara, przy czym r oznacza odległość siły X , działającej w miejscu współdziałania zębów kół stożkowych od osi wału poprzecznego 5 względnie od punktu obrotu wahacza 4. Moment $X \cdot r$, działający na wahacz, stanowi dodatkowe obciążenie tylnego koła 3 i odciążenie przedniego koła 2.

W znanych układach, w których środkowe koło napędowe jest umieszczone na osi symetrii A,A wahacza, zjawia się moment spiętrzający, powodujący mniejszą przyczepność pierwszego koła i nawet

podniesienie pierwszego koła podczas jazdy pod górę.

Dzięki umieszczeniu osi obrotu wahacza 4 bliżej przednich kół 2 całkowite obciążenie P przenosi się niejednakowo na koła 1 i 2. Na koło 2, odpowiednio do krótszego ramienia wahacza, przypada większa część obciążenia P , natomiast na koło 3 mniejsza część obciążenia. Dzięki wskazanemu nierównomiernemu obciążeniu kół unika się ich podnoszenia. Dobierając odpowiednio długość ramion a i b można ponadto otrzymać jednakową przyczepność dla obu rodzajów kół.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Osadzenie kół napędowych w pojazdach sześciokołowych i podobnych, w których koła tylne są napędzane parami po tej samej stronie pojazdu i osadzone na wahaczach, znamienne tym, że wahacze są zawieszone na ramie pojazdu poza ich środkiem długości, tak iż ramiona zawieszenia kół są różnej długości.

2. Osadzenie kół napędowych według zastrz. 1, znamienne tym, że w osiach obrotu wahaczy z każdej strony pojazdu są umieszczone poprzeczne wałki napędowe.

3. Osadzenie kół napędowych według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że przednie ramie wahacza jest mniejsze od tylnego ramienia.

S t e y r - D a i m l e r - P u c h A. G.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

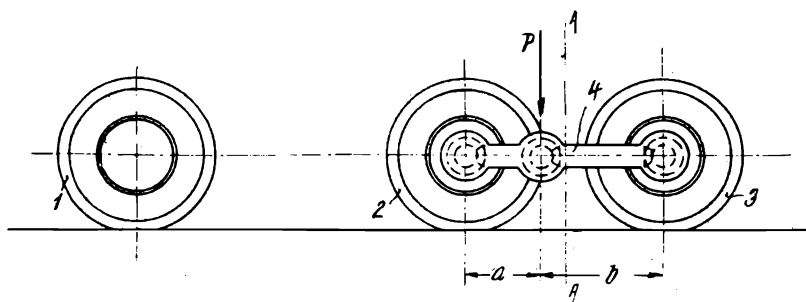


Fig. 2

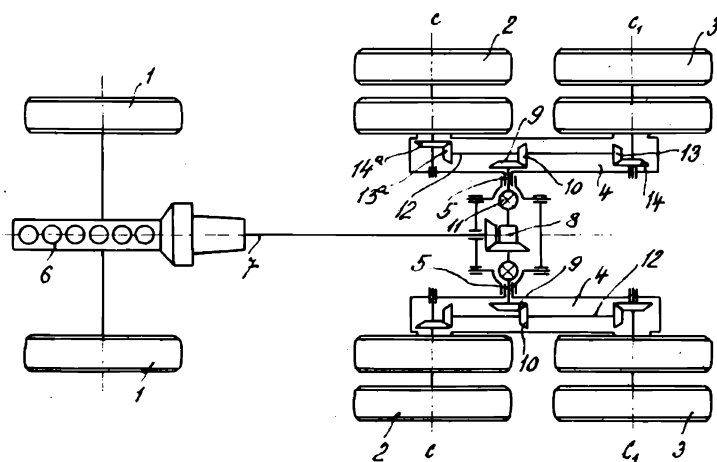


Fig. 3

