

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. X. — Cl. 4.

N° 624.534

Système de commande des roues de devant pour véhicules automobiles.

MM. FRITZ COCKERELL et GERHARD WOLFF résidant en Allemagne.

Demandé le 13 novembre 1926, à 14^h 6^m, à Paris.

Délivré le 9 avril 1927. — Publié le 20 juillet 1927.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 25 mars 1926. — Déclaration du déposant.)

L'invention concerne un système simplifié et rendu plus économique de commande des roues de devant pour véhicules automobiles, système dans lequel la commande est transmise directement de l'essieu moteur aux roues, tous autres organes de transmission étant supprimés.

Elle est caractérisée par la construction et la disposition spéciales qui seront décrites plus loin.

Elle permet d'obtenir, en supprimant tous les organes intermédiaires et tous les organes de transmission, un système de commande directe des roues de l'essieu de construction et de fonctionnement très simples, permettant en même temps le braquage et l'orientation des roues de devant commandées simultanément.

Le dessin ci-joint représente à titre d'exemple un mode de réalisation de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue de devant de l'automobile.

La fig. 2 est, à une plus grande échelle, une coupe longitudinale d'un moyeu de roue motrice.

1 est le carter de commande, formant un seul bloc avec la boîte de vitesses et le moteur qui se trouvent en arrière. De chaque côté de ce carter sort un bout d'arbre de commande et chacun de ces bouts d'arbre est relié, par

l'intermédiaire d'une poulie dite de Hardy, indiquée par 2, à un arbre moteur 3 qu'il entraîne:

Chacun de ces bouts d'arbre se termine 35 par un cardan 4, auquel fait suite la fusée d'essieu 3', et traverse la fourche d'essieu 7, dans laquelle peut pivoter une chape 5 en L qui porte la roue de devant 6 et qui peut être orientée au moyen de la direction. La roue de 40 devant est montée, comme le montre la fig. 2, sur cette chape 5 et son moyeu 6' peut tourner, par l'intermédiaire de paliers à billes, sur un faux moyeu 5' faisant corps avec la chape. La fusée 3' traverse à la fois la chape et son faux 45 moyeu 5', et elle est également supportée dans ce dernier par d'autres roulements à billes. A son extrémité extérieure conique, elle porte un plateau entraîneur 8 dont les griffes 8' engrènent avec des dents d'accouplement 50 prévues sur le moyeu 6' de la roue, de façon à entraîner celle-ci. Les chapes d'essieu 5 ne possèdent que des tourillons extérieurs, de sorte que le cardan 4 de l'arbre 3 de la fusée 3' peut tourner librement à l'intérieur de sa 55 chape.

Les pivots et articulations du cardan 4 sont dans le même plan que les tourillons de la chape 5, ce qui empêche toute influence des efforts moteurs sur la direction et le braquage 60 des roues 6, et réciproquement.

L'effort pris sur le carter 1 est transmis

Prix du fascicule : 5 francs.

directement, par les arbres 3 et les fuseés 3', aux moyeux 6', c'est-à-dire aux roues de devant 6 du véhicule.

RÉSUMÉ.

5 Cette invention vise :

Un système de commande des roues de devant pour véhicules automobiles, système caractérisé par le fait que l'arbre moteur, coupé à chacune de ses extrémités avec inter-
10 position d'un cardan, transmet la commande directement aux roues portantes et directrices du véhicule, cet arbre traversant la fourche d'essieu tandis que sa fusée placée au delà du

cardan traverse le moyeu de la roue ou plus exactement un faux moyeu solidaire d'une 15 chape d'essieu en L qui porte ledit moyeu et est garnie à son extrémité d'un organe entraîneur assurant l'accouplement entre l'extrémité de l'arbre et le moyeu de la roue, enfin les pivots et articulations du cardan étant dans le 20 même plan que les tourillons de la chape d'essieu.

Fritz GOCKERELL ET GERHARD WOLFF.

Par procuration :

MAULVAULT.

