

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 581 59**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
②1 N° d'enregistrement national : **86 0683**
⑤1 Int Cl⁴ : B 60 G 3/28.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A

②2 Date de dépôt : 13 mai 1986.

③0 Priorité : JP, 13 mai 1985, n° 60-70469.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 46 du 14 novembre 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : **HONDA GIKEN KOGYO KABUSH.
KAISHA (société de droit japonais).** — JP.

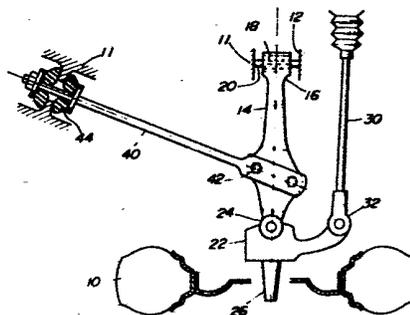
⑦2 Inventeur(s) : Kanji Kubo.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Malémont.

⑤4 Dispositif de suspension de roue indépendante.

⑤7 La présente invention concerne un dispositif de suspen-
sion de roue indépendante comportant un levier de commande
inférieur 14, dont une extrémité est reliée à pivotement à un
châssis de véhicule 11 et l'autre extrémité est reliée à pivote-
ment à un ensemble formant fusée de direction 22; et, une
bielle de poussée 40 dont une extrémité est reliée audit
châssis de véhicule et l'autre extrémité est reliée de manière
rigide audit levier de commande inférieur. Ladite bielle de
poussée présente une section allongée dans une direction
verticale afin de posséder une souplesse appropriée dans une
direction transversale et également, une rigidité et une résis-
tance suffisantes dans une direction verticale.



FR 2 581 595
- A1

D

DISPOSITIF DE SUSPENSION DE ROUE INDEPENDANTE

La présente invention concerne de façon générale des dispositifs de suspension de roues indépendantes et plus particulièrement la structure d'une bielle de poussée destinée à être utilisée dans un dispositif de suspension de roue indépendante.

5 Dans ce dispositif de suspension de roue indépendante, un levier de commande de suspension inférieur est relié à pivotement, au niveau de son extrémité interne, à un châssis de véhicule, et, au niveau de son extrémité externe, à une fusée de direction. Une pièce d'attache ou bielle de poussée est reliée de manière rigide, au niveau de l'une de
10 ses extrémités, à proximité de l'extrémité externe du levier de commande inférieur afin d'empêcher un balancement en avant et en arrière de ce dernier. L'autre extrémité de la bielle de poussée est reliée au châssis de véhicule par l'intermédiaire d'une bague en caoutchouc ou d'un quelconque matériau élastique.

15 Il est souhaitable que la bielle de poussée possède une souplesse appropriée dans une direction transversale et également, une rigidité et une résistance suffisantes dans une direction verticale. Cependant, une bielle de poussée classique a une section circulaire et est donc soumise à une déformation dans une direction descendante ou
20 transversale sous l'effet d'une compression ou d'une tension.

Le but principal de la présente invention est, par conséquent, de proposer un dispositif de suspension de roue indépendante comprenant une bielle de poussée qui possède une souplesse appropriée dans une direction transversale et également, une rigidité et une résistance
25 suffisantes dans une direction verticale.

Selon un mode de réalisation préféré de la présente invention, un dispositif de suspension de roue indépendante comporte un levier de commande inférieur, dont une extrémité est reliée à pivotement à un châssis de véhicule et l'autre extrémité est reliée à pivotement à une
30 ensemble formant fusée de direction; et, une bielle de poussée dont une extrémité est reliée au châssis de véhicule et l'autre extrémité est reliée de manière rigide au levier de commande inférieur, ladite bielle de poussée présentant une section allongée dans une direction verticale.

Ce qui précède ainsi que d'autres buts, aspects et avantages de
35 la présente invention vont apparaître plus clairement à partir de la

-2-

description détaillée suivante donnée à titre d'exemple nullement limitatif en référence aux dessins annexés dans lesquels:

la Figure 1 est une vue en plan du dessus d'un dispositif de suspension de roue indépendante conformément à un mode de réalisation préféré de la présente invention;

la Figure 2 est une vue latérale d'une bielle de poussée représentée sur la Figure 1;

la Figure 3 est une vue en perspective de la bielle de poussée de la Figure 2; et

la Figure 4 est une vue en coupe suivant la ligne IV-IV de la Figure 3.

En référence aux dessins, la Figure 1, en particulier, illustre la suspension avant gauche d'un véhicule. On notera que le sens de marche avant du véhicule se trouve à gauche sur la Figure 1. Le numéro de référence 10 désigne une roue avant gauche sur laquelle est suspendu un châssis de véhicule 11 pourvu d'une traverse avant 12, qui ne sont représentés que schématiquement. La roue avant 10 est reliée de manière orientable à la traverse 12 au moyen d'un levier de commande inférieur 14. Le levier de commande inférieur 14 est muni, au niveau de son extrémité interne, d'un moyeu élargi 16 pourvu d'un trou traversant 18 formé à l'intérieur de celui-ci, lequel contient un axe de pivotement 20. L'axe de pivotement 20 est fixé entre les faces avant et arrière de la traverse 12. L'extrémité externe du levier de commande inférieur 14 est reliée à pivotement à une extrémité d'un ensemble formant fusée de direction 22 au moyen d'un assemblage à pivot 24. L'ensemble formant fusée de direction 22 comprend une fusée d'essieu 26 adaptée pour supporter à rotation la roue avant 10. L'autre extrémité de l'ensemble formant fusée de direction 22 est reliée à pivotement à une extrémité d'une barre d'accouplement 30 au moyen d'un assemblage à pivot 32. On comprendra que la forme et la disposition de la suspension de la roue avant droite sont similaires, mais inversées.

Dans le mode de réalisation illustré, une bielle de poussée 40 est reliée de manière rigide, au niveau de l'une de ses extrémités, à l'extrémité externe du levier de commande inférieur 14 à l'aide de n'importe quel moyen approprié, par exemple, des boulons 42. Cette

disposition empêche le levier de commande inférieur 14 de balancer en avant et en arrière. L'autre extrémité de la bielle de poussée 40 est reliée au châssis de véhicule 11 par l'intermédiaire d'un ensemble formant bague en caoutchouc 44. Comme le montrent les Figures 2 et 3, la bielle de poussée 40 est courbée en arc au niveau de sa partie centrale. Afin d'assurer une souplesse appropriée dans une direction transversale et également, une rigidité et une résistance suffisantes dans une direction verticale, la bielle de poussée 40 présente une section allongée verticalement, comme le montre mieux la Figure 4. Dans ce mode de réalisation préféré, la section de la bielle de poussée 40 est rectangulaire. On comprendra aisément que cette section peut être de forme elliptique.

Il est bien entendu que la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation préféré décrit et représenté ici, et que différents changements et modifications peuvent être apportés sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de suspension de roue indépendante comportant un levier de commande inférieur (14), dont une extrémité est reliée à pivotement à un châssis de véhicule (11) et l'autre extrémité est reliée à pivotement à un ensemble formant fusée de direction (22); et, une
5 bielle de poussée (40) dont une extrémité est reliée audit châssis de véhicule et l'autre extrémité est reliée de manière rigide audit levier de commande inférieur, caractérisé en ce que ladite bielle de poussée présente une section allongée dans une direction verticale.
2. Dispositif de suspension de roue indépendante selon la
10 revendication 1, caractérisé en ce que ladite section de la bielle de poussée (40) est rectangulaire.

PL. UNIQUE

FIG. 1

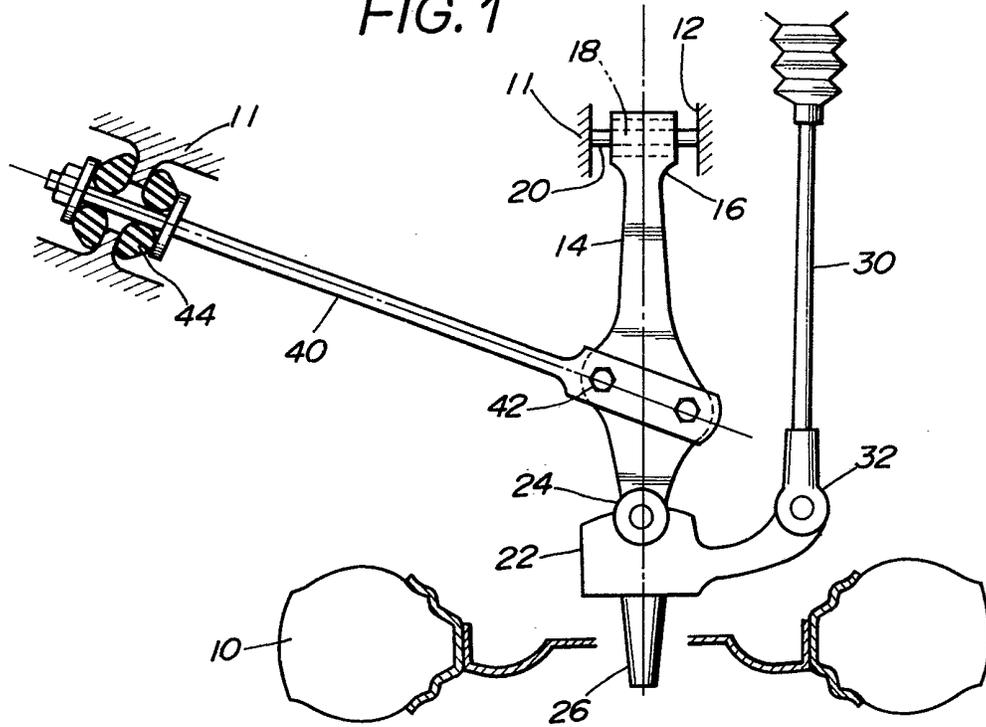


FIG. 2

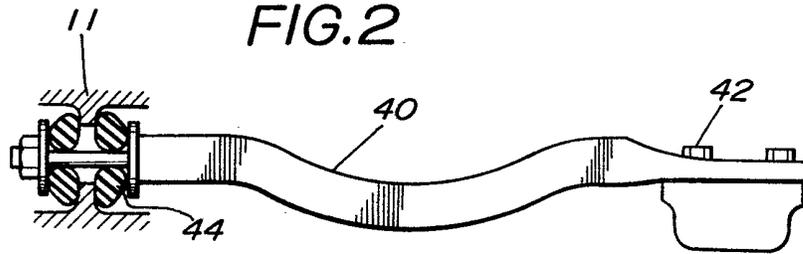


FIG. 3

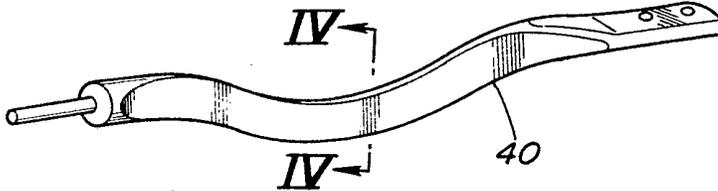


FIG. 4

