

335911

P.- 34.166

911/66



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 21 de Enero de 1.967, con el número 335.911

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT, entidad francesa, establecida en 8/10, Avenue Emile Zola, Billancourt (Altos del Sena), Francia, por:

"DISPOSITIVO DE DIRECCION DE CREMALLERA PARA VEHICULOS"

=====

La invención se debe a la colaboración de George Decouzon y se refiere a un dispositivo de dirección para vehículos del tipo en el cual una cremallera mandada por un piñón puede desplazarse transversalmente con un movimiento de vaivén en un cárter fijo para accionar un par de bielas de unión con los brazos de dirección de las ruedas.

La cremallera se presenta generalmente bajo la forma de una barra que está dentada en la proximidad de uno de sus extremos. Es mantenida y guiada en su cárter, del lado de la parte dentada, entre el piñón de mando y un órgano de corrección del

20 MAR



juego, por ejemplo, y, del otro lado, por un anillo solidario del cárter.

En las direcciones de cremallera clásicas el juego necesario para el desplazamiento de la cremallera en el anillo es muy pequeño con el fin de evitar cualquier ruido, en particular chasquidos, especialmente durante el paso del vehículo sobre una carretera en mal estado. Sin embargo, con semejante montaje apretado, la menor flecha de la cremallera, que puede ser producida por diferentes efectos, por ejemplo por los esfuerzos de empuje y de tracción de las bielas de unión a las ruedas (esfuerzos variables según la disposición geométrica de dichas bielas), o por la dilatación, o incluso por la acción conjugada de estos efectos, produce un endurecimiento de la dirección con peligro de acuíñamiento.

La invención tiene por fin remediar estos inconvenientes. Concierne a tal efecto a un dispositivo de dirección de cremallera y de piñón de mando para vehículo, caracterizado porque la cremallera es mantenida y guiada, en la zona opuesta a su parte dentada, por un órgano flotante con relación al cárter. De esta manera, la cremallera puede desplazarse sin ningún riesgo de acuíñamiento cualquiera que sea la dirección tomada por su eje.

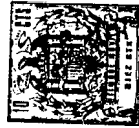
Otras características de la invención surgirán de la descripción siguiente hecha, a título de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es un corte longitudinal de un cárter de soporte de cremallera;

la figura 2 es un esquema que muestra el detalle de la forma de realización del órgano flotante representado en la figura 1;

la figura 3 es un esquema que muestra una segunda forma de

realización del órgano flotante.



Si se hace referencia a la figura 1, se ve que el dispositivo de cremallera, representado en corte longitudinal, es llevado por un soporte 1, solidario del vehículo. Este dispositivo
5 comprende esencialmente un cárter 2 solidario del soporte 1 y en el cual puede desplazarse longitudinalmente una cremallera 3, cuyos dientes 4, previstos en uno de sus extremos, cooperan con un piñón 5, mandado por el volante de dirección. Un órgano de corrección de juego 6, constituido en el ejemplo representado por
10 un pistón sometido a la acción de un resorte, apoya la cremallera contra el piñón 5 y coopera en el mantenimiento y guiado de este extremo de la cremallera con relación al cárter 2.

En la zona opuesta a su parte dentada, la cremallera es mantenida y guiada con relación al cárter 2 por medio de un órgano flotante 7, susceptible de desplazarse y de orientarse en
15 todos los sentidos en un alojamiento 8 del cárter 2.

En la realización del órgano flotante 7 representada en las figuras 1 y 2, éste está constituido por un anillo 9, montado en el alojamiento 8 con interposición de una junta tórica
20 alojada en una garganta 11 del cárter y en una garganta 12 (menos profunda que la precedente) del anillo 9. El anillo 9 está aprisionado en su alojamiento con un ligero juego en traslación por medio de una grapa 13.

En la variante de realización representada en la figura 3,
25 el órgano flotante está constituido por una rótula 14 que tiene un paso 15 para la cremallera 3. Esta rótula puede moverse en un alojamiento correspondiente constituido sea como se representa por un anillo 16, de preferencia de materia plástica, introducido en el alojamiento 8 del cárter 2 y aprisionado por una
30 grapa 13, sea por un anillo atornillado en el cárter.



Es evidente que la invención no se limita a los ejemplos de realización descritos y representados, a partir de los cuales se podrán prever otros modos y otras formas de realización sin salir por ello del marco de la invención.

5 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el día 31 de Enero de 1.966, bajo el número P.V. 47.786, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15 1.- Dispositivo de dirección de cremallera para vehículos, en el cual la barra de cremallera es mantenida y guiada en su extremo dentado entre el piñón de mando y un órgano de corrección de juego, caracterizado porque la barra es mantenida y guiada, del lado opuesto a los dientes, por un órgano flotante con relación al cárter de la barra de cremallera.

20 2.- Dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado además porque el órgano flotante está constituido por un anillo montado en un alojamiento del cárter de cremallera con interposición de una junta tórica.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado además porque el órgano flotante está constituido por una rótula que tiene un paso para la barra de cremallera.

30 4.- Dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado además porque la rótula está montada en un anillo de pre-

16 MAR



ferencia de materia plástica, que va a alojarse en el alojamiento del cárter de cremallera.

5.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque el órgano flotante está aprisionado en el alojamiento del cárter por una grapa.

6.- Dispositivo de dirección de cremallera para vehículos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, (representado en el dibujo que se acompaña) y con los fines que se han especificado.

10

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

16 MAR 1967

Madrid,

P.A.

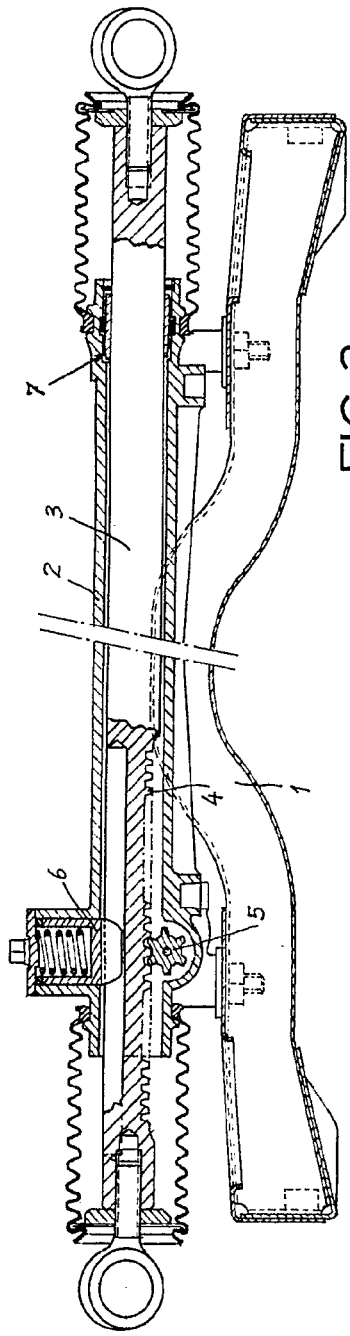
Aides

335911

13.3.67.
A.F.A.



FIG.1



335911

FIG.2

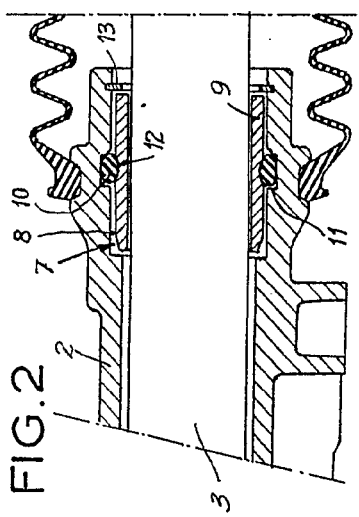
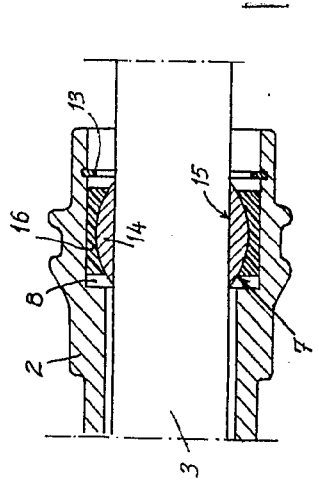


FIG.3



335911

W. L. L.

FIG. 1

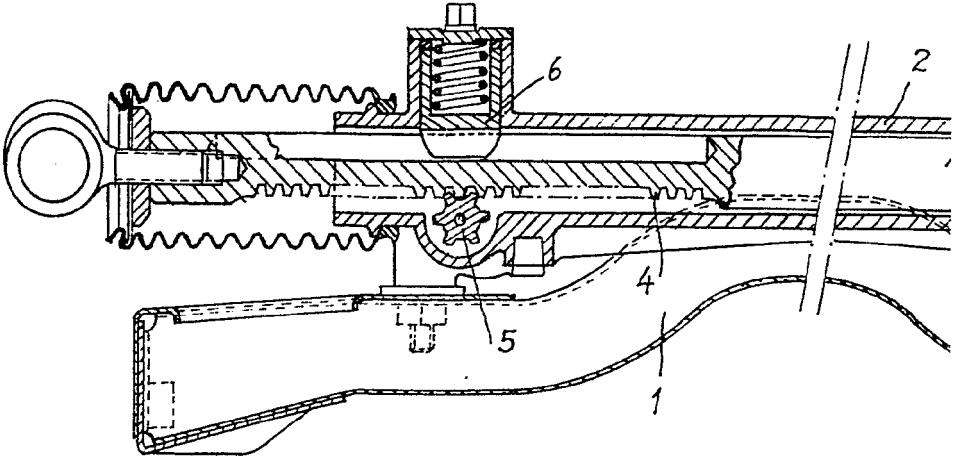
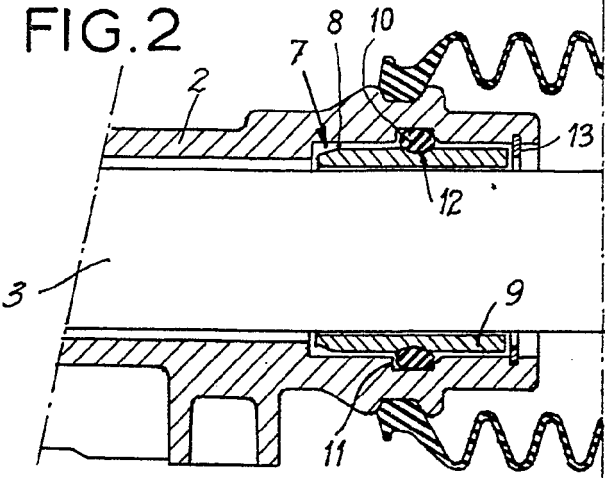


FIG. 2



3350



G.1

335911

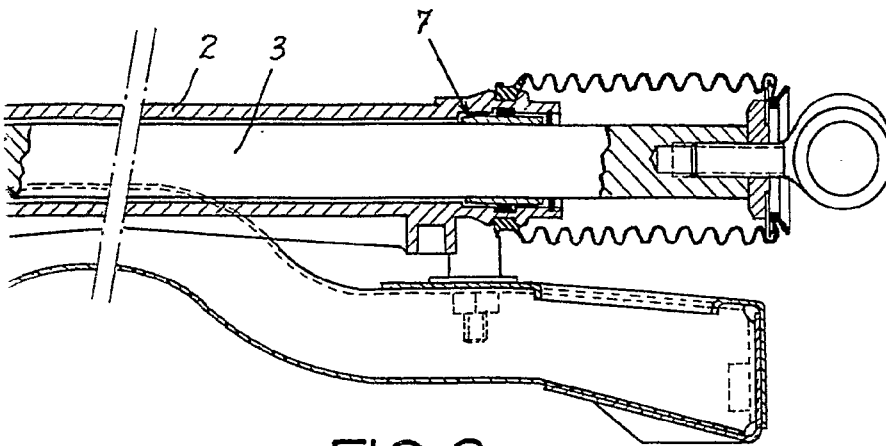
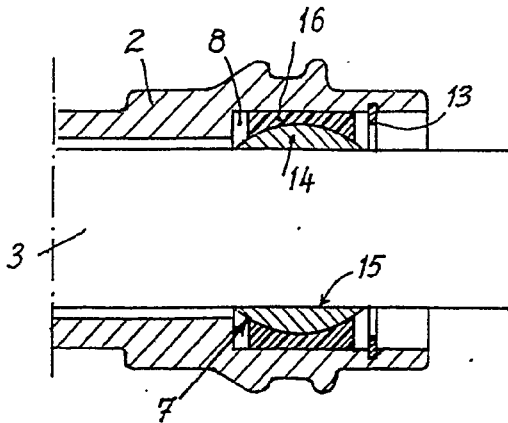


FIG.3



W. R. L.