

229117 P - 14.598.-

Rollo British.-

Núm. 56.392/54.  
- 9 JUN. 1956

229117



1956

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOHN McCONACHIE ROLLO, de nacionalidad británica, residente en St. Andrews Works, Bonnybrige, Stirlingshire, Escocia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS VEHICULOS A MOTOR".

Este invento se refiere a mejoras en vehículos a motor, y concierne más particularmente al sistema de suspensión y dirección de dichos vehículos.

5 Un vehículo a motor según el invento incorpora un carter aproximadamente oblongo que sustituye al eje delantero y está montado sobre el chasis, y acomoda una cremallera que puede engranar entre sus extremidades con un



229117

5 piñón enchavetado o encajado por estrias a la columna de dirección, estando formada cada extremidad del carter con cojinetes en alineación, erguidos y colgantes, un eje de articulación en forma de L que se extiende a través de cada par de cojinetes en alineación y está conectado operativa-  
mente en su extremidad inferior al muñón de las ruedas de-  
lanteras respectivas y un piñón enchavetado o acañado a ca-  
da eje de articulación puede engranar con una parte extrema  
de la cremallera montada en el carter.

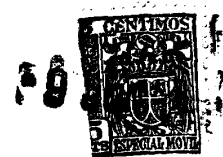
10 Un vehículo a motor según el invento se ilustra en los dibujos adjuntos en los que:

La Fig. 1 es un alzado de frente, frangmentario, del vehículo.

15 La Fig. 2 es una vista en planta de parte del vehículo.

Con referencia a los dibujos, 1 indica un carter aproximadamente oblongo que sustituye al eje frontal y está montado sobre el chasis 2 del vehículo. Cada parte extrema del carter 1 está formada con un cojinete erguido 3 y un cojinete 4, colgante alineado. Un eje de articulación 5  
20 en forma de L que se extiende a través de cada par de coji-  
netes de alineación 3, 4 está conectado operativamente en su extremidad inferior 6 al muñón 7 de la rueda delantera respectiva 8.

25 Un piñón 9 enchavetado o acañado a cada eje de articulación 5 puede aplicarse a una parte extrema de la cremallera 10 montada dentro que se extiende longitudinalmente en el carter 1. Un piñón 11 enchavetado o acañado a



229117

la columna de dirección 12 puede aplicarse a la cremallera 10 entre sus extremidades.

5 La cremallera 10 está con preferencia partida transversalmente más cerca de una extremidad que de la otra. Las dos partes de la cremallera 10 que resultan de la partición están conectadas entre si por un miembro cilíndrico externamente roscado 13 cuyas dos partes extremas están formadas con roscas de direcciones opuestas, para permitir de este modo, al rotar dicho miembro 13, el  
10 ajuste de la longitud efectiva de la cremallera 10. Un botón 14 montado en el miembro cilíndrico 13 sirve para que dicho miembro 13 pueda ser hecho girar por el conductor del vehículo.

25 El diámetro del piñón 11 es menor que el de cada uno de los piñones 9, para proporcionar de este modo una razón de reducción desde el volante de dirección 15 a los piñones 9.

20 Las partes extremas superiores de los ejes de articulación 5 están dotados de almonadillas de empuje 16 destinada cada una a apoyarse sobre la cara interior de la parte extrema respectiva de un resorte semi-elíptico 17 colocado transversalmente a, y colocado entre las extremidades de una ménsula 18 pivotada en 18 al chasis 2.

25 El carter 1 sirve como caja de dirección y contiene aceite o grasa. Los fuelles 19 de caucho colocado en cada uno de los cojinetes 3 y 4, evitan la entrada de suciedad en el interior del embrague 1.



229117

5 En la práctica, se efectua la dirección del vehículo por la rotación del volante 15 en la dirección deseada, transmitiéndose el movimiento del volante 15 a las ruedas delanteras 8 por medio de la cremallera 10 y piñones 11, 9.

10 Durante el movimiento, puesto que el resorte 17 está conectado entre sus extremidades a la mecula 18 pivotada al chasis 2, cada uno de los ejes de articulación 5 con su muñón asociado 7 y rueda 8 tiene libertad para moverse verticalmente debido a irregularidades en la superficie del terreno por el que esta pasando el vehículo sin que se desvie el resorte 17.

15 Para alinear las ruedas delanteras 8 correctamente, se hace girar el miembro cilíndrico 13 en la cremallera 10 por el botón 14 para ejecutar la longitud efectiva de la cremallera 10.

20 El sistema descrito comunica al vehículo muchas de las ventajas de suspensión independientes de las ruedas sin la necesidad de que haya palancas barras de torsión y otras partes que se requieren usualmente para dichos sistemas.



229117

-----  
-----  
NOTA  
-----  
-----

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

15 1º.- Mejoras introducidas en los vehículos mo-  
tor que incorpora un eje delantero en forma de un cárter  
aproximadamente oblongo montado sobre el chasis del vehí-  
culo, caracterizado porque el carter acomoda una cremalle-  
ra que puede engranar entre sus extremidades con un piñón  
enchavetado o acufiado a la columna de dirección porque  
20 cada extremidad del cárter está formada con cojinetes en  
alineación erguidos y colgantes porque un eje de articula-  
ción en forma de L que se extiende a través de cada par  
de cojinetes en alineación está conectado operativamente  
en su extremidad al muñón de la rueda delantera respecti-  
va, y porque puede engranar un piñón enchavetado o acufia-  
do a cada eje de articulación con una parte extrema de la  
25 cremallera montada en el carter.

2º.- Mejoras según se reivindica en el punto 1,  
caracterizadas porque la cremallera está partida transver-



223117

5 salmente entre sus extremidades y porque las dos partes de la cremallera que resultan de la división están conectadas entre sí por un miembro cilíndrico roscado cuyas dos partes extremas están formadas con roscas de direcciones opuestas.

10 3<sup>a</sup>.- Mejoras según se reivindica en el punto 1, caracterizadas porque las partes extremas superiores de los ejes de articulación están dotadas de almohadillas de empuje destinadas cada una a apoyarse sobre la cara inferior de la parte extrema respectiva de un resorte semi-elíptico dispuesto transversalmente 2 y conectado entre sus extremidades a una ménsula pivotada al chasis del vehículo.

15 4<sup>a</sup>.- Mejoras introducidas en los vehículos a motor.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de cinco hojas, y la presente, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 9 JUN. 1956

P. A.

Alberto de Eizaguirre  
Por Poder.

9 JUN 1907 5 CENTIMOS

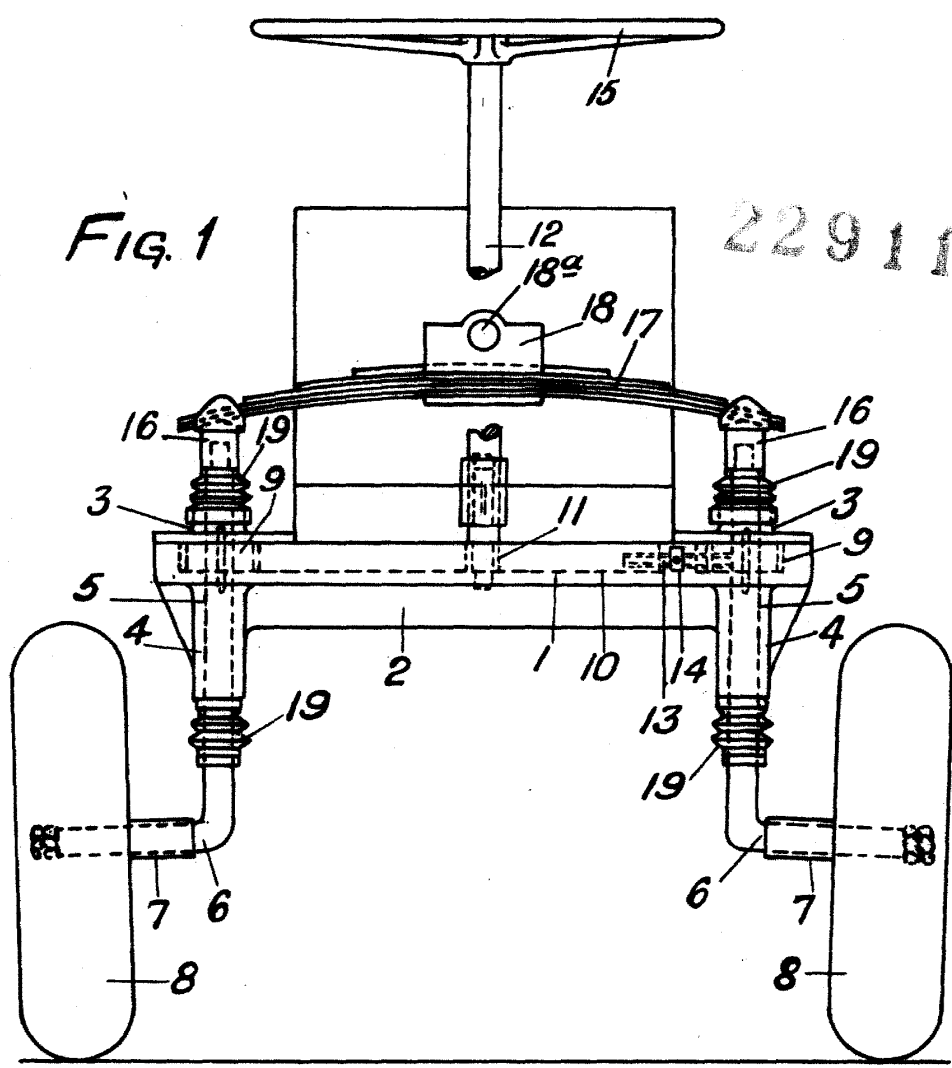


FIG. 1

229117

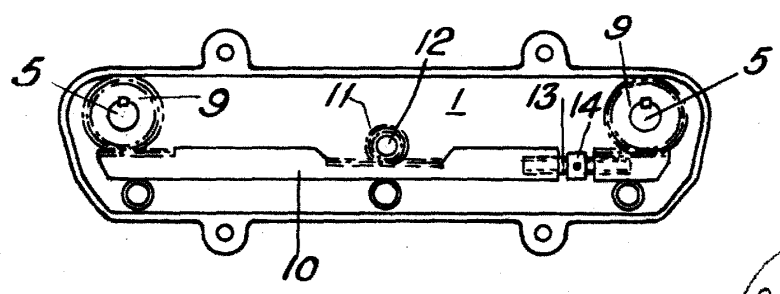


FIG. 2.

Albert  
Patent