

S/Ref.: N. 4933 Cas 101 0/32493 JFB/CLB

N/Ref.: OG. 10.391 - TL/.

301511



PATENTE DE INTRODUCCION

301511

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DELANTERA MEDIANTE  
BALLESTA TRANSVERSAL, DE AUTOMOVILES".

-----  
Solicitante: La Sociedad Anónima francesa denominada:  
SIMCA AUTOMOBILES, domiciliada en 5 rue  
Beaujon, PARIS-8, Francia.-  
-----



301517

El presente invento se refiere a las suspensiones para vehículos automóviles y particularmente a las suspensiones delanteras del tipo de ballesta transversal compuesta por hojas.

5. En las suspensiones semejantes actualmente se conocen la forma de fijar, en cada extremo de la hoja maestra de la ballesta, una articulación o rótula que sirve para la rotación del eje de la mangueta correspondiente. Ocurre sin embargo, que con dicho dispositivo la hoja maestra se encuentra sometida cerca de la articulación o rótula del eje de la mangueta a esfuerzos normales que pueden en ciertos casos provocar una rotura. Se puede ciertamente, eliminar tal inconveniente aumentando la sección de la hoja maestra pero la suspensión pierde entonces la elasticidad requerida.
10. El presente invento tiene por objeto una suspensión perfeccionada para remediar dicho inconveniente.
15. De acuerdo con el invento, una contra-ballesta que presenta una curvatura en posición libre está prevista en cada extremo de la hoja maestra de la ballesta y está fijada a esta última entre la articulación o la rótula por una parte y a un estribo del resorte por otra parte. Dichas contra-ballestas permiten a la hoja maestra soportar más fácilmente los esfuerzos de empotramiento sufridos por ella en las proximidades de las articulaciones o rótulas y suprimen prácticamente todo peligro de rotura de dicha hoja maestra.
20. A continuación se describe a título de ejemplo no limitativo una forma de realización de la suspensión, según el invento haciendo referencia a los dibujos anexos en los cuales:
25. La figura 1 es una vista frontal de la suspensión. La figura e es una vista a mayor escala de un de-
- 30.



301511

talle de dicha suspensión.

En la figura 1 se vé en 1 la ballesta transversal de la suspensión que está fijada en su parte media al chasis o a la caja 2 por medio de los estribos 3 y en la cual los extremos están unidos por articulaciones p rótulas 4 a los ejes de mangueta 5 de las ruedas 6.

Como se vé más particularmente en la figura 2 la ballesta 1 está formada por una hoja maestra 7 en la cual están montadas varias hojas secundarias por ejemplo, en número de dos, 8 y 9.

El soporte 10 de la rótula o de la articulación 4 está fijado en el extremo de la hoja 7. La referencia 11 designa la placa de fijación de un amortiguador, no representado.

Si el soporte 10 no está fijado a la ballesta 1 más que por la sola hoja maestra 7, esta debe soportar, en la parte adyacente a las fijaciones del mencionado soporte, unos esfuerzos de empotramiento muy importantes. Para descargar la lámina maestra 7 se ha previsto, de acuerdo con el invento, intercalar entre dicha ballesta y la parte inferior del soporte 10 una contra-ballesta 12. Esta contra-ballesta está fijada por un lado al soporte 10 por los mismos pernos 13 por ejemplo que la ballesta maestra 7 y por otro lado al apilamiento de las otras ballestas 8 y 9 mediante una brida 14 de tipo normal. La curvatura de la contra-ballesta 12 en posición libre (representada en trazos interrumpidos con 12a en la figura 2), está fijada de tal manera que la mencionada contra-ballesta una vez montada contribuye a permitir a la hoja maestra 7 soportar los esfuerzos de empotramiento que le son aplicados durante la marcha del vehículo. Evidentemente el montaje de la contra-ballesta 12 dentro de la brida 14 debe permitir un ligero deslizamiento de esta contra-ballesta así como, desde luego, de las otras ballestas.

301591



- En una variante de realización, la contra-ballesta en lugar de apoyarse debajo de una brida solidaria con el resorte, puede prolongarse hasta el soporte de fijación 3 del resorte a la caja, y apoyarse bajo dicho soporte. En
5. este caso no solamente la hoja 12 descargará a la hoja 7 de una parte de los esfuerzos de empotramiento respecto al soporte 10, sino que contribuirá a recibir los esfuerzos de amortiguamiento o de suspensión de los extremos de la ballesta.
10. Naturalmente el invento no se limita a la forma de realización descrita y representada sino que por el contrario cubre todas las variantes.

N O T A

15. La Patente de Introducción, que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DELANTERA MEDIANTE BALLESTA TRANSVERSAL, DE AUTOMOVILES", citándose como fuente de procedencia la Patente francesa nº 1.297.277, a nombre de la firma solicitante,
20. según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1º.- Perfeccionamientos en la suspensión delantera mediante ballesta transversal, de automóviles, que se caracterizan porque una contra-ballesta que presenta una curvatura en estado libre opuesta a la curvatura determinada por la flexión en trabajo normal, es montada en cada extremo de la hoja maestra de la ballesta, siendo fijada a ésta última entre la articulación y la rótula por un lado y la brida de la ballesta por otro lado, de manera que compensa los esfuerzos debidos a empotramiento a que está sometida la citada hoja maestra de la ballesta.
- 25.
- 30.

...//...

27



301511

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DELANTE  
RA MEDIANTE BALLESTA TRANSVERSAL, DE AUTOMOVILES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas, escritas a máquina por una solacera y dibujos.

Madrid, 27 de Junio de 1.964

SIMCA AUTOMOBILES

P.P.

FRANCISCO GARCIA CASERIS  
R.P.

27 JUN 1964  
97 JUN 1964

301511

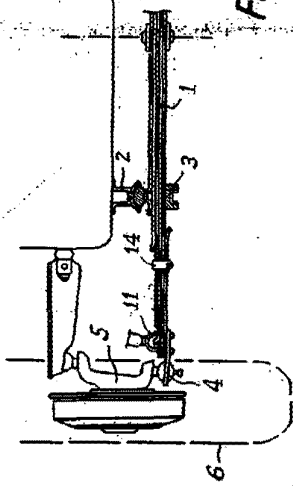


Fig. 1

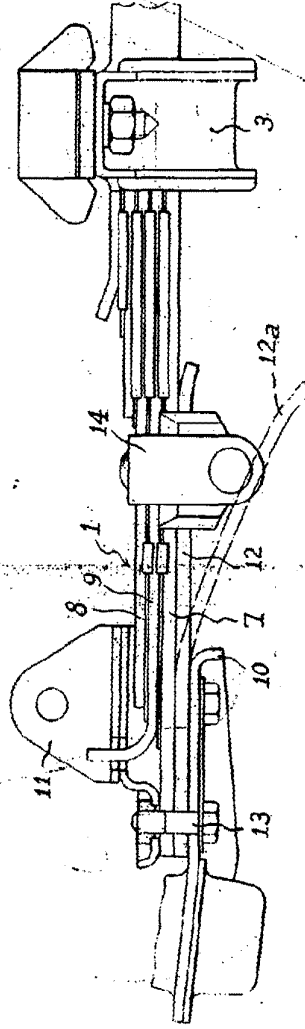


Fig. 2

Madrid, 27 JUN 1964

SIMCA AUTOMOBILES  
FRANCISCO GARCIA CABRERES  
P. P.

*(Handwritten signature)*

Escala variable