



176127

176127

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de Don José ARTES de Arcos, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN APARATO PARA EVITAR LA REACCION BRUSCA DE LOS RESORTES DE BALLESTA EN LOS COCHES AUTOMOVILES Y CAMIONES ".

La Patente de Invención a que se refiere al presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un aparato cuya finalidad es la de evitar la reacción brusca de los resortes de ballesta que figuran generalmente como elemento de suspensión de los vehículos automóviles.

La característica esencial del aparato de que se trata consiste en el hecho de que la deformación de la ballesta al pasar la rueda correspondiente por un bache o al chocar contra un obstáculo queda igualmente frenada o retenida por el mismo, con lo que se excluye en absoluto todo lo que signifique acciones bruscas en beneficio para el coche en que se utilice el aparato de que se habla y en gran manera para los ocupantes del mismo.

A continuación se describe el aparato de que se habla el cual se representa en un caso concreto de realización practica



en los dibujos de la hoja adjunta. En los referidos dibujos la figura 1, es una vista de frente del aparato desprovisto de la biela de articulación, con la ballesta; la figura 2, es una sección horizontal del mismo; la figura 3, es un detalle de los  
20 distintos elementos que comprende el elemento móvil del propio aparato y en la figura 4, se muestra suelto y en proyección lateral el conjunto elástico que va intercalado entre las partes fija y móvil del mismo.

Comprende el aparato que se describe una placa -2- con medios  
25 para su fijación al correspondiente larguero del bastidor para lo cual presenta unas orejas -1- con un agujero -1'- por los que pasan los correspondientes tornillos de fijación. La placa -2- en su parte central, forma un saliente -3- que se prolonga en una porción prismática -5- seguida de una espiga fileteada  
30 -7- sobre la que se atornilla la tuerca -6- que sujeta un plato -4-, montado en la porción exagonal -5- del saliente -3- de manera que no puede girar y dicho plato queda establecido frente a frente del plato de la base -2-.

En el espacio que media entre los platos -2- y -4- va montada,  
35 en el saliente -3-, la cabeza -11-, de un brazo -9- que es giratorio alrededor del saliente -3- y que en su extremo -10- lleva articulada la biela que por su otro extremo lo está con la ballesta, cuyos movimientos sigue, imprimiendo al brazo -9- un movimiento alternativo alrededor del eje -3-.

40 La cabeza -11- de la palanca -9- presenta por cada cara un refundido dando lugar a un tabique central -12-, en el que van practicadas unas aberturas -13-, que son seis en el caso que se describe. En cada uno de los mencionados refundidos laterales va alojado un disco -14- de goma o material análogo que por su  
45 cara exterior forma una superficie en zig-zag radial dando lugar a una serie de planos inclinados que coinciden con otros análogos pero que presentan inversamente los discos -2- y -4- y por su



50 cara opuesta van provistos de tres salientes -16- que encajan en tres de las aberturas -13- del tabique -12- de la cabeza -11- en tanto que en los otros tres agujeros -13- se alojan los de la pieza -14- de la cara opuesta.

55 Dispuesto el aparato en la forma descrita, al oscilar la palanca -9- arrastra los discos -14- pero por la acción de los planos inclinados que en ellos figuren y que obran a modo de cuñas al aplicarlos contra los de las placas -1- y -4- respectivas se comprimen y ejercen una acción progresiva de frenado, sin que en caso alguno se produzca ni un desplazamiento angular rápido de la palanca -9-, ni un atascamiento completo y total de la misma.

60 La tuerca -6- que sujeta el plato -4- puede tomar distintas posiciones a fin de graduar la separación que medie entre aquel y el plato -2-, fijando la posición de dicha tuerca un tornillo de presión -6<sup>a</sup>. Unos números establecidos en la cara exterior del disco -4- y un saliente de la tuerca -6- permiten controlar  
65 la debida posición en cada caso del disco -4-.

El aparato descrito variará en sus formas accesorias y en sus dimensiones, así como en sus características de desplazamiento, fuerza de retención desarrollada, mayor o menor lentitud en el movimiento angular del brazo móvil y en general en todo cuanto  
70 no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de esta Patente.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patentes:-

1<sup>a</sup>.-Aparato para evitar la reacción brusca de los resortes de ballesta en los coches automóviles y camiones que en su esencia-  
75 lidad consiste en una placa fijada a la cara exterior del larguero respectivo del bastidor del vehículo en que se aplique con



un vástago saliente en el que va montada una segunda placa que no puede girar pero si desplazarse axialmente y entre ambas placas va montada la cabeza de un brazo, oscilante alrededor de dicho vástago y que en su extremo lleva articulada la biela que por el opuesto lo está con el punto conveniente de la ballesta, quedando establecido entre las dos caras de la cabeza del brazo mencionado y las caras correspondientes de los discos que constituyen la parte fija del aparato, los necesarios elementos de frenado y retención progresiva con que se consigue un movimiento retardado en los desplazamientos angulares en uno y otro sentido del repetido brazo.

2º.-En el aparato para evitar la reacción brusca de los resortes de ballesta en los coches automóviles y camiones, de la reivindicación primera, el que la cabeza del brazo móvil mencionada en la reivindicación anterior presenta en cada cara un refundido en el que se aloja un disco de goma con unos salientes que penetran en unas ventanas practicadas en el tabique que forma la propia cabeza, en tanto que dichos discos tienen su cara exterior formada por una sucesión de planos inclinados que determinan un perfil en zig-zag en el borde de los mismos y unas aristas radiales coincidentes con una superficie análoga en los dos discos fijos, de manera que al moverse el brazo con los referidos discos de goma los planos inclinados mencionados obran a modo de cuñas, consiguiéndose el desplazamiento angular por la compresión que experimentan los propios discos de goma cuya resistencia a la deformación aumenta a medida que aumenta el desplazamiento angular del brazo.

3º.-Un aparato para evitar la reacción brusca de los resortes de ballesta en los coches automóviles y camiones.



- 5 -

176127

la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas  
108 por una sola cara.

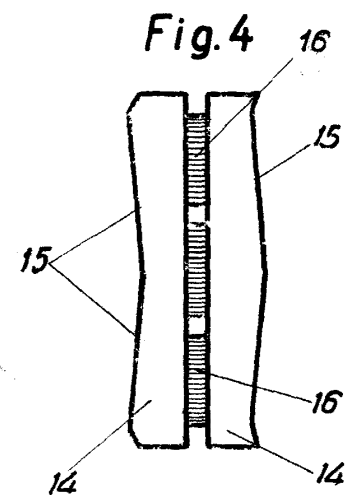
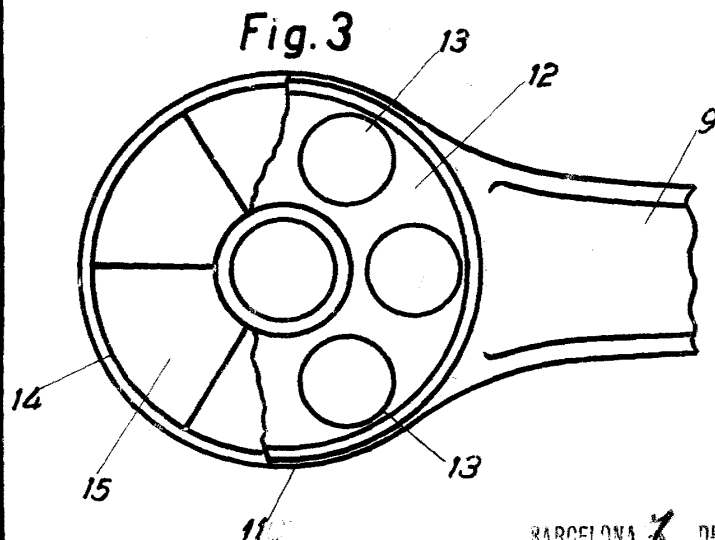
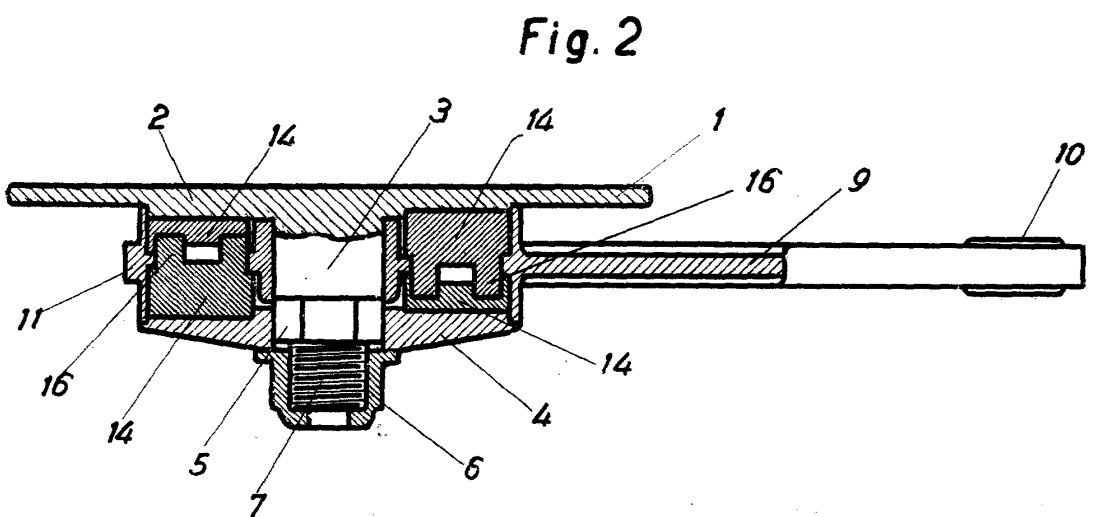
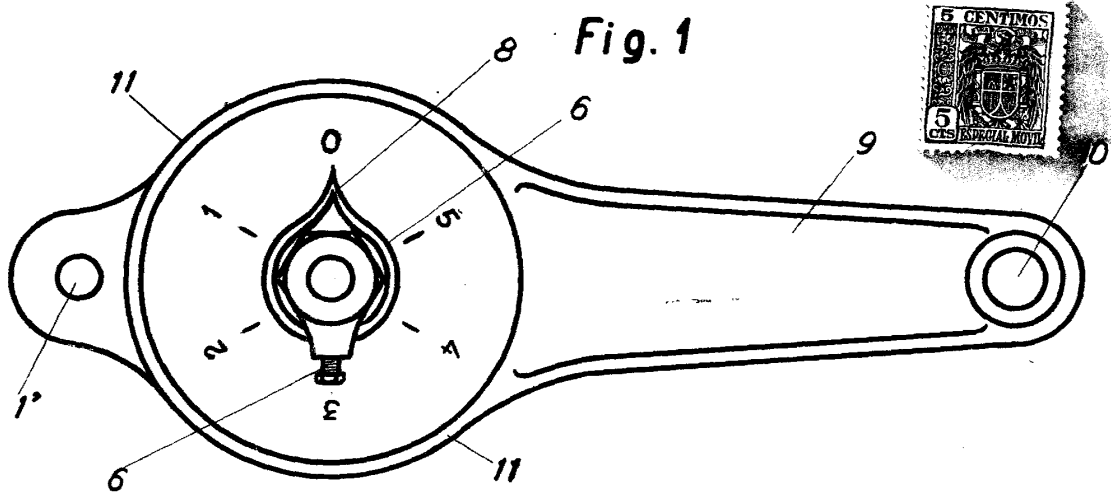
Barcelona, 7 de DICIEMBRE de 1946.

P. A.

JUAN LLORI

P. P.

*J. Llori*



BARCELONA 7 DE *Junio* DE 19*04*

ESCALA VARIABLE