

196770

196770

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una

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

a favor de

Don José Luis LOPEZ PENILLA

-----

196770

196770



PATENTE DE INVENCION

en

E S P A Ñ A

por V E I N T E años

a favor de Don José Luis BOPEZ PENILLA, de nacionalidad española,

domiciliado en SANTANDER, calle de San Fernando, nº 76.

por: " SISTEMA DEFORMABLE BAJO LA INFLUENCIA DE LA CARGA, APLICABLE A SUSPENSION "

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, se refiere a un sistema deformable bajo la influencia de la carga, que modifica sustancialmente cuanto

a este respecto hasta hoy se conoce, dando como resultado práctico industrial, medios de suspensión, aplicables a pe-

196770



queños vehículos, especialmente cochecitos y sillas para niños, dotados sobre sus similares de las siguientes ventajas:

- a).- La deformación es proporcional a la carga,
- 5 b).- Absorbe totalmente los vaivenes y desniveles producidos por la marcha;
- c).- Es robusto y resistente;
- d).- Es sencillo y, por lo tanto, poco propenso a averías, y
- 10 e).- Es económico de fabricación.

El sistema cuya protección se solicita, se funda en la combinación de un elemento elástico deformable por variación de fuerza, con un dispositivo articulado que permite las variaciones de longitud del medio elástico provocadas por modificaciones permanentes o temporales de carga.

La finalidad que se persigue, es la de dotar a pequeños vehículos, tales como cochecitos y sillitas para niños, de un medio de suspensión elástica que actúe proporcionalmente a la carga, y absorba las variaciones y choques producidos durante la marcha.

20 En este efecto se dispone en el bastidor de la sillita o coche, un dispositivo constituido por una corredera deslizante a través de una guía fija a dicho bastidor. La corredera va fijada por un extremo a un resorte helicoidal, uno de cuyos extremos se une a ella, y el otro se fija al bastidor. El otro extremo de la corredera va fijo a una de las barras constitutivas del sistema articulado.

25 El sistema articulado se compone de dos barras articuladas en su punto de cruce, constituyendo una X cuyos extremos inferiores se montan sobre los ejes, mientras que de

196770



sus extremos superiores, uno se fija, como ya se ha dicho, a una punta de la corredera y el otro al bastidor.

5 Tanto bastidor, como resorte y corredera van en posición horizontal, siendo doble el juego elástico, así como el dispositivo articulado, uno para cada costado de la unidad.

10 En el adjunto plano se ha representado en la figura 1, un esquema demostrativo del principio en que se funda el sistema, y en las figuras 2, 3 y 4, una forma de realización práctica del principio.

Como puede apreciarse, en el bastidor va la guía -b- por la que desliza la corredera -a- solicitada por un extremo por el resorte -c- fijo, a su vez, por su extremidad libre al bastidor.

15 El extremo libre de la corredera -a- va montado articulado en una de las dos barras que articulándose en su cruce, en forma de X, terminan por sus extremos inferiores apoyadas sobre los ejes, mientras que el extremo no citado aun, se fija al bastidor.

20 De esta manera, cualquier modificación de la carga (Q) determina un desplazamiento vertical -h- que tiende a ser compensado por el desplazamiento horizontal -d- de la corredera -a- tensando el resorte -c- hasta que se produzca el equilibrio. Para este efecto el sistema articulado  
25 funciona según se ha indicado en el dibujo, en el que con línea discontinua se ha insertado la posición de los elementos móviles al producirse variación de carga.

Las figuras 2, 3 y 4 muestran la forma de realización de la suspensión de que se trata. La figura 1 representa un alzado del mecanismo elástico deslizante, la figu-  
30



ra 2, es planta del mismo, y la figura 3, es una sección por X. La claridad de estas figuras exime de cualquier explicación, bastando consignar que los elementos están referidos por los mismos signos que en la figura 1.

5            Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

  N  O  T  A  

10            Se reivindican, como puntos esenciales, para que sean objeto de esta Patente de Invención, en España, por veinte años, lo siguiente:

1. - Sistema deformable bajo la influencia de la carga, aplicable a suspensión, caracterizado por que a un medio elástico deformable proporcionalmente a la variación de fuerza, se acopla un medio articulado capaz de tolerar tal deformación sin perder la fijación relativa de sus elementos.

20            2. - Sistema deformable bajo la influencia de la carga, aplicable a suspensión, caracterizado por que el medio elástico deformable está constituido por un resorte helicoidal, montado horizontalmente por debajo del bastidor del móvil, fijo por un extremo a él, y por el otro a una extremidad de una corredera que desliza guiada por una guía, fija asimismo al bastidor.

25            3. - Sistema deformable bajo la influencia de la carga, aplicable a suspensión, caracterizado por que el extremo libre de la corredera descrita en la reivindicación anterior, se fija en una de las extremidades superiores de una X constituida por dos barras que se cruzan articulándose

30

- 5 - 196770



en su punto de unión.

4.- Sistema deformable bajo la influencia de la carga, aplicable a suspensión, caracterizado por que los extremos inferiores de la X indicada en la reivindicación anterior, se montan sobre los ejes de las ruedas del móvil, mientras que el extremo que queda sin citar, se fija, articulado, al bastidor.

5.- SISTEMA DEFORMABLE BAJO LA INFLUENCIA DE LA CARGA, APLICABLE A SUSPENSION.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una de sus caras, y numeradas, y de una hoja de dibujos, que a la mismas se acompañan.

Madrid, primero de Marzo de mil novecientos cincuenta y uno.

José Luis LOPEZ PENILLA  
P. A.

Manuel de Rafael

P. P.

196770

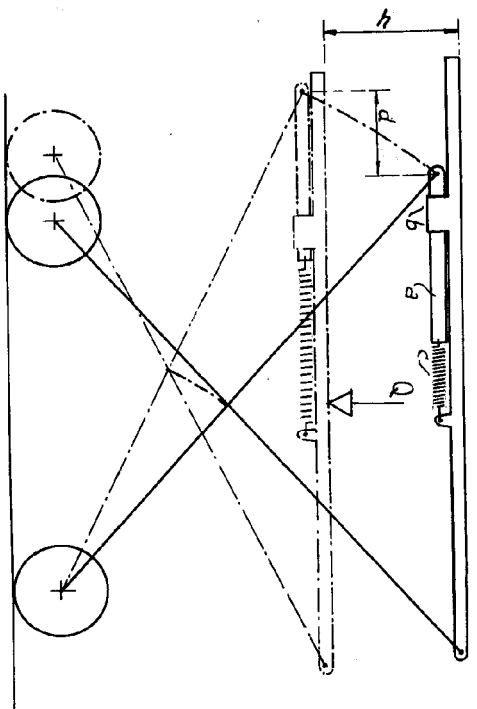
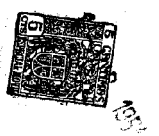
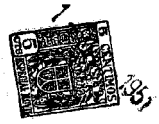


Fig. ~1

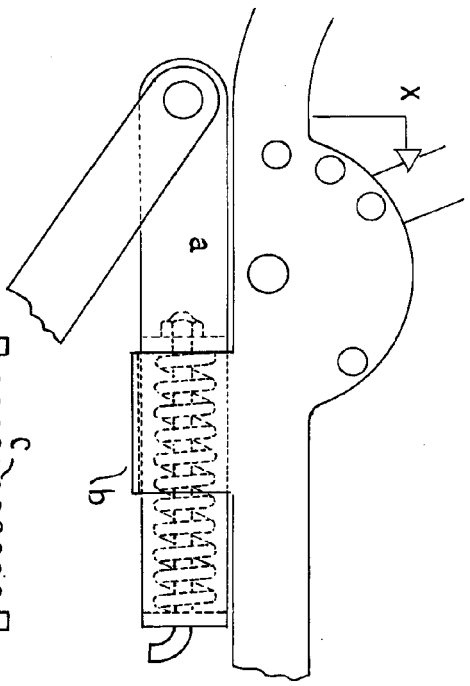


Fig. ~2

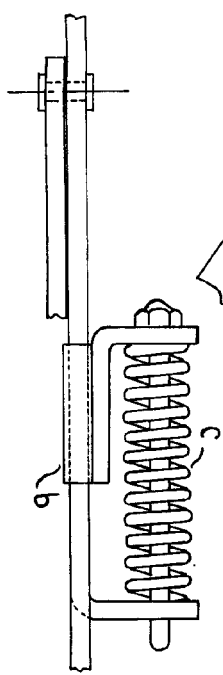


Fig. ~3

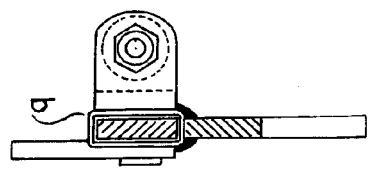


Fig. ~4

Madrid, 1º de Marzo de 1951

Manuel de Rafael

D.º B.º

*Manuel de Rafael*