



227889

22 7889

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SUSPENSION DE LAS RUEDAS DE LOS VEHICULOS", a favor de D. Nicolás Clemente Bruel, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Galileo, 162.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los perfeccionamientos en los sistemas de suspensión de las ruedas de los vehículos que se divulgan por esta Patente de invención han sido particularmente ideados para su aplicación a los vehículos ligeros. Es obvio, sin embargo, que debidamente estudiados estos perfeccionamientos podrán aplicarse a la suspensión de los vehículos medianamente pesados, e incluso, a algunos de tipo más pesado.

Por ello es con carácter de ejemplo que nos re-



- 2 - 22 7889

10 ferimos a los dibujos adjuntos, ya que quizás con ellos  
se comprenderán mejor las características esenciales de  
los perfeccionamientos y la descripción será más concisa  
y de mayor claridad.

15 En los dibujos -1- es la rueda y -2- el chasis  
del vehículo. Según estos perfeccionamientos la suspen-  
sión de las ruedas comprenderá un órgano rígido y acoda-  
do -3-4-, que formará el cojinete -5- para el eje de la  
rueda -1-, y que por el extremo libre de su brazo -4-  
formará el gorrón de rodadura -6- sostenido por el coji-  
nete -7- solidario con la barra del chasis -2-; y además  
20 este mismo brazo -4- forma el cuadrado axial -8- con el  
que se solidarizará la palanca radial -9-.

La barra -2- del chasis llevará unidos rígida-  
mente, verbigratia por soldadura, a dos tubulares -10-  
25 dispuestos inclinados, formando ángulos iguales e inver-  
sos, con la barra del chasis, coincidiendo el vértice  
-11- de las prolongaciones de sus ejes, con el plano y  
eje de simetría de la palanca -9- en su posición verti-  
cal, o sea perpendicular al plano horizontal de los ejes  
del órgano acodado -3-4-. Esta palanca radial presenta  
30 en su extremo, o cabeza, dos salientes, dientes o topes  
-12- que penetrando dentro de los tubos a través de las  
ranuras -13- previstas al efecto, actúan sobre los dis-  
cos -14- impelidos hacia afuera por la tensión de los re-  
sortes -15- ocluidos dentro de los tubulares. La ten-  
35 sión de los resortes es graduable por los tensores -16-.  
Es de observar que el resorte -15- más opuesto a la rue-  
da -1- es doble; o sea que presenta dos secciones distin-  
tas, de ellas la superior -17- es de menor grueso, o sea  
40 más débil. Asimismo debe observarse que este sistema de



suspensión es perfectamente aplicable a una sola rueda -1'- sostenida por horquilla o por bayoneta fig. III.

45 Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos aquí descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A .

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

50 1 - Unos perfeccionamientos en los sistemas de suspensión de las ruedas de los vehículos, que consisten esencialmente en organizar la suspensión a base de un equipo por cada rueda, que comprenda conjunta y combinadamente:

55 a) Un órgano rígido, doblemente acodado en ángulos rectos que determinan dos planos ortogonales, que por uno de sus extremos libres, el situado en el plano horizontal, forma el cojinete para el sostén y la rodadura del eje de la mecha; por su tramo central forma el gorrón horizontal de rodadura que se apoyará y sostendrá en un cojinete rigidamente unido a una de las barras del chasis; y por el extremo libre del brazo vertical solidario con el anterior gorrón, forma dos topes antagonicos y coaxiales, cuyo eje común es siempre paralelo al primer brazo;

65 b) dos tubulares rigidamente unidos a la barra del chasis con sus ejes situados en el mismo plano vertical del último tramo del órgano acodado, que forma ángulos iguales respecto a la barra del chasis y coincide, el vértice determinado por estos sus ejes, con la  
70 prolongación del eje de aquel último tramo vertical; estos dos tubulares presentarán sendas ranuras longitudi-



75      nales a partir de sus bocas superiores en las que penetrarán los topes y el propio brazo terminal al desplazarse éste angularmente; dentro de cada tubular se alojara un disco, apoyado sobre un fuerte resorte espiral; y cada tubular estará provisto de un tensor inferior de compresión para su resorte.

80      2 - Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados porque de los dos resortes dispuestos angularmente, el correspondiente al tubo más separado de la rueda a que se aplique, esté formado por dos resortes de igual paso y diámetro pero de distinto calibre, de modo que la parte o zona superior sea más débil que la posterior.

85      3 - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, aplicados para sostener a una rueda aislada disponiendo dos juegos de brazos acodados a modo de horquilla con su zona central común y las dos cajas tubulares de los resortes específicos actuando sobre esta  
90      zona central.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

95      4 - "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SUSPENSION DE LAS RUEDAS DE LOS VEHICULOS".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

100      Barcelona, veintiuno de marzo de mil novecientos cincuenta y seis.

P.A. de D. Nicolás Clemente Bruel,

L. DURAN  
P. P.

227889

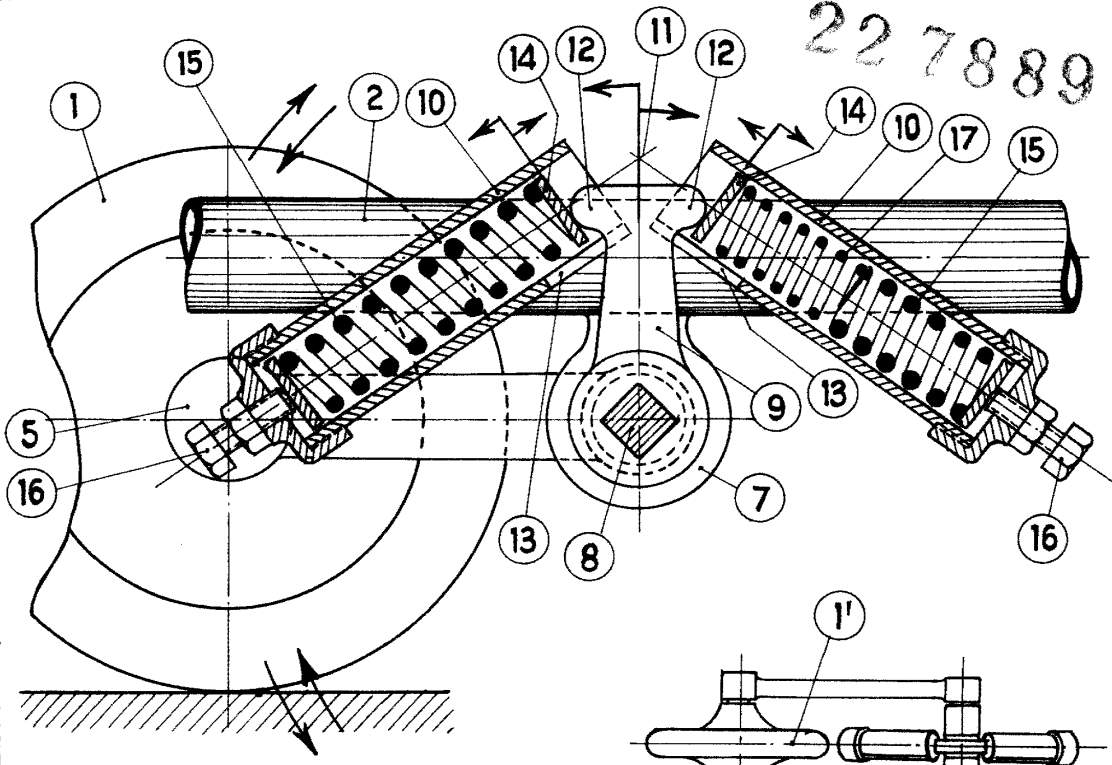


Fig. I

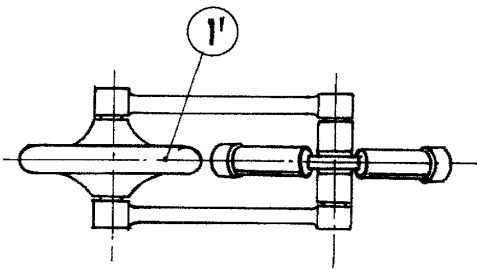


Fig. III

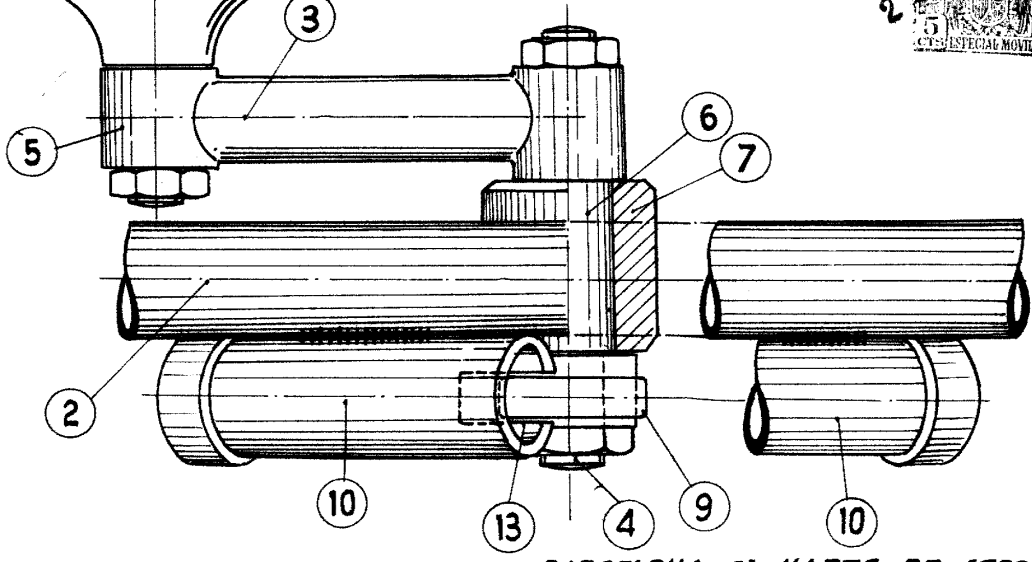
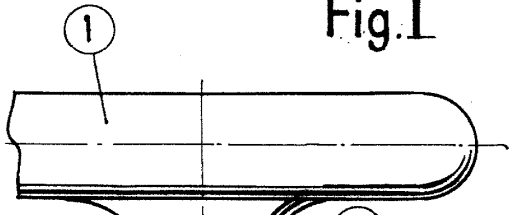


Fig. II

BARCELONA, 21 MARZO DE 1986  
L. DURAN  
P.P.



ESCALA VARIABLE