



222518

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de CONSTRUCCIONES MECANICAS CLUA, S. L., Sociedad constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, Avenida del General Goded numero 6, por " UN MECANISMO DE SUSPENSION Y AMORTIGUACION PARA CHASIS DE VEHICULOS ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un mecanismo de suspensión y amortiguación para chasis de vehículos.

5 La finalidad de este mecanismo de acuerdo con su enunciado consiste en amortiguar las sacudidas que experimentan los vehículos a causa de los obstáculos e irregularidades del terreno por donde circulan y está especialmente indicado para vehículos ligeros de los conocidos genéricamente con el nombre de utilitarios, es decir de vehiculos de pocas
10 plazas equipados con motores de poca potencia y presenta la particularidad de que, merced a la especial disposición y



222518

estructura del chasis o bastidor que lo soporta, permite situar indistintamente en su parte posterior o en su parte anterior el motor, sin que tenga que efectuarse ninguna modificación ni en dicho bastidor ni en el mecanismo de suspensión.

Gracias a este mecanismo, pueden fabricarse bastidores y mecanismos de suspensión y amortiguación en serie y acoplar después el motor y la carrocería en la forma que mejor convenga para obtener el tipo del vehículo deseado.

Consiste esencialmente este mecanismo en un casquillo articulado al chasis o bastidor, el cual presenta dos brazos formando entre sí un ángulo, en uno de los cuales, más largo, queda establecida una de las ruedas motrices o directrices del vehículo, en tanto que el más corto, a manera de brida, lleva sujeto al extremo de un resorte helicoidal cuyo otro extremo queda unido a un soporte fijo al chasis o bastidor del vehículo, hallándose dispuesto en el interior de cada uno de los resortes helicoidales un amortiguador hidráulico o mecánico que limita las oscilaciones a que daría lugar el resorte de actuar por sí solo.

Se caracteriza este mecanismo por un tornillo de regulación que sujeta al brazo corto del casquillo, el extremo del porta-resortes y que permite variar la tensión inicial de cada uno de ellos, compensando la pérdida de elasticidad cuando la haya y permitiendo variar la altura del bastidor en relación con el eje de las ruedas al variar el ángulo de los brazos que soportan éstas con el plano del propio bastidor .

Se caracteriza este mecanismo por el hecho de hallarse -



establecido en un bastidor o chasis constituido por una viga -
ta o tubo longitudinal, uno de cuyos extremos termina a manera-
de horquilla en - U - sobre la cual se establece el motor, que-
45 ocupará indistintamente la parte trasera o delantera del vehicu-
lo.

Otra característica de este mecanismo consiste en que el -
porta-resortes está constituido por dos piezas cilíndricas pro-
vistas de una ranura helicoidal en su periferie en la que se -
50 alojan las espiras extremas del resorte .

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se
representa un caso particular de realización práctica del meca-
nismo objeto de la presente Patente de Invención, mostrando la
figura 1, una vista en perspectiva del conjunto, la figura 2, un
55 alzado y la figura 3 un detalle del mismo.

Siguiendo los diseños vemos el mecanismo constituido por un
casquillo -1- que gira sobre un eje o pivote -2- solidario de
un larguero central -3- del bastidor o chasis soporte .

En los casquillos -1- quedan fijos los brazos -4-, al extre-
60 mo de los cuales se hallan las ruedas -5- bien directamente -
como en el caso de las ruedas motrices o bien a través de bra-
zos articulados como en el caso de las ruedas directrices .

El elemento giratorio -1- está provisto de un brazo corto -7
a manera de horquilla, en cuyo extremo queda retenido un vásti-
65 go roscado -8- que sujeta el portamuelles -8*- al que se halla -
sujeto un resorte helicoidal -9- cuyo otro extremo, a través -
del segundo portamuelles -10- se fija a un soporte -11- solidario
del chasis o bastidor del vehículo.

El interior del resorte helicoidal -9- queda ocupado por un
70 amortiguador hidráulico o mecánico -12- cuya finalidad estriba-
en limitar las oscilaciones que daría lugar la existencia úni-
ca del resorte .



Este mecanismo que tal como pueda apreciarse en la figura 1 se repite igual para las ruedas delanteras que las traseras, se halla establecido en un chasis o bastidor constituido por una vigueta o tubo longitudinal -3-, uno de cuyos extremos, al que se fija el motor, termina en dos ramas -13- a manera de horquilla, las cuales a su vez quedan unidas entre sí por un perfil transversal -14- para sustentación de la carrocería del vehículo.

Este mecanismo y el soporte a que se halla unido permiten el establecimiento del motor en cualquiera de los extremos sin necesidad de variar ni la estructura del chasis ni la estructura del mecanismo.

Se fabricará este mecanismo con los materiales apropiados a cada uno de los elementos que lo integran, variando sus dimensiones, forma y acabado y en general, cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen, el objeto de la presente Patente de Invención.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Un mecanismo de suspensión y amortiguación para chasis de vehículos, que esencialmente consiste en un casquillo articulado al chasis o bastidor, el cual presenta dos brazos desiguales, formando ángulo entre sí, en uno de los cuales, más largo, queda establecida una de las ruedas motrices o directrices del vehículo, en tanto que el más corto, a manera de brida, lleva sujeto el extremo de un resorte helicoidal, cuyo otro extremo queda unido a un soporte fijo al chasis o bastidor del vehículo, hallándose dispuesto en el interior de cada uno de los resortes helicoidales, un amortiguador hidráulico o mecánico, que limita las oscilaciones a que daría lugar el resorte, de actuar por sí solo.

2º.- Un mecanismo de suspensión o amortiguación para chasis de



vehículos, según reivindicación 1ª., caracterizado por un tor-
105 nillo de regulación que sujeta al brazo corto del casquillo, el
extremo del porta-resortes y que permite variar la tensión ini-
cial de cada uno de ellos compensando la pérdida de elasticidad
cuando la haya y permitiendo variar la altura del bastidor en -
relación con el de las ruedas, al variar el ángulo de los bra -
110 zos que soportan éstas con el plano del propio bastidor .

3ª.- Un mecanismo de suspensión y amortiguación para chasis de
vehículos, según reivindicación anterior, caracterizado porqué
el porta-resortes está constituido por dos piezas cilíndricas -
provistas de una ranura helicoidal en su periferie, en las que-
115 se alojan las espiras extremas del resorte, quedando unida una
de dichas piezas al tornillo de regulación y la otra al soporte
establecido en el chasis .

4ª.- Un mecanismo de suspensión y amortiguación para chasis de
vehículos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por
120 el hecho de hallarse establecido en un bastidor o chasis consti-
tuido por una vigueta o tubo longitudinal, uno de cuyos extremos
termina en dos ramas a manera de horquilla en - U - sobre la -
cual se establece el motor que ocupará indistintamente la parte
delantera o trasera del vehículo.

125 5ª.- Un mecanismo de suspensión y amortiguación para chasis de
vehículos.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas,
128 escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de JUNIO de 1.955.

P. A.

M. LLORT

P. P.

222518

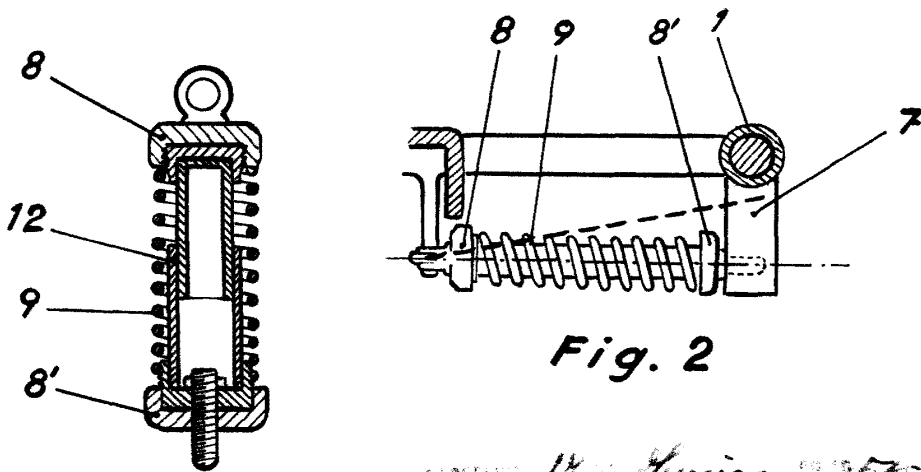
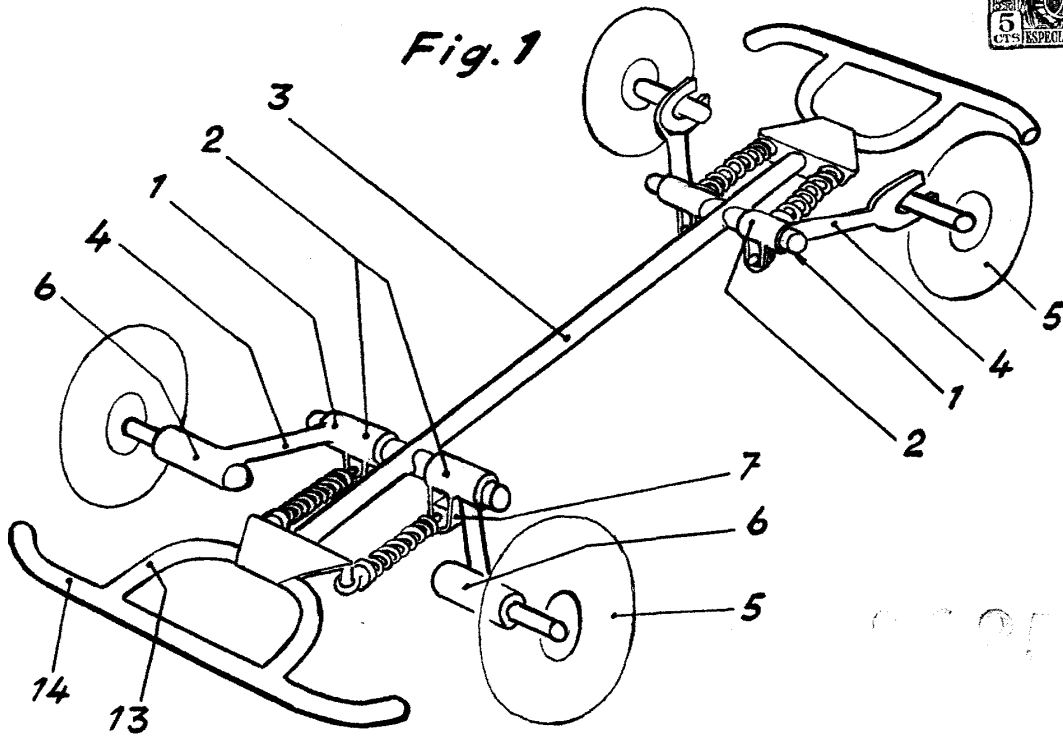


Fig. 2

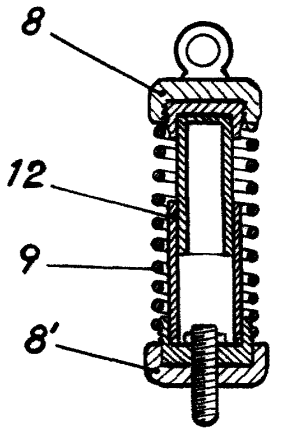


Fig. 3

14 JUNIO 1955
J. HANNA

Escala variable.