



27

248201

248201

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

por "UN DISPOSITIVO ESTABILIZADOR PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", a favor de D. Manuel Juncosa Balet, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Bigay, 10, 2ª, 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La estabilidad de los vehículos ha preocupado durante muchos años a los constructores de automóviles y otros vehículos a motor, habiendo aumentado esta preocupación de unos años a esta parte dado el notable aumento de la velocidad de utilización de los vehículos y del incremento sufrido por el número de accidentes de circulación, que ha llamado la atención poderosamente para lograr unas condiciones de seguridad mucho mayores dando al conductor de un vehículo un dominio completo



del mismo en todas las circunstancias.

Como es bien sabido, la pérdida de estabilidad en los vehículos puede ser debida a múltiples causas, pero el efecto siempre es el mismo, o sea el alcanzar la

5. reacción crítica en alguna de las ruedas, para la cual basta que se anule la reacción en otra rueda para que el vehículo vuelque girando alrededor de un eje determinando por los dos puntos de apoyo restantes del mismo suponiendo que en un caso general la base de sustentación sea un paralelogramo. Sin embargo, antes de que una determinada rueda alcance la reacción crítica, ocurre la pérdida de la adherencia en la misma, ya que al ser sensiblemente constante la fuerza motriz que actúa sobre la rueda, llega un momento en que el producto de la reacción normal por el coeficiente de deslizamiento correspondiente comprendido en la elipse que es su lugar geométrico, es menor que aquella fuerza, con lo que sobreviene un deslizamiento, cuyas consecuencias prácticas son los conocidos patinazos que pueden ser causa de graves
10. accidentes.
15. accidentes.
20. accidentes.

- El objeto de la presente Patente de invención, es precisamente el conseguir un dispositivo estabilizador para vehículos automóviles que evite que en ninguna de las ruedas del vehículo se alcance la reacción crítica, con lo que no existe posibilidad de deslizamiento quedando evitados buena parte de los accidentes que puede sufrir un vehículo.
25. accidentes.

- El fundamento teórico de esta Patente de Invención estriba esencialmente en repartir en todo momento las reacciones normales de las dos ruedas posteriores de un vehículo, de forma que al tender a dismi-
30. accidentes.



muir la reacción normal en una de las ruedas por acción de una fuerza de inercia que aparece sobre el automóvil, el dispositivo objeto de esta Patente de invención produzca un incremento en la misma que compense los efectos de aquella disminución, evitando la pérdida de adherencia de la rueda y por tanto su deslizamiento. Este efecto se consigue por medio de una masa que puede deslizar con rozamientos muy pequeños sobre un eje que se dispone transversalmente en la parte posterior del bastidor y solidariamente unido al mismo, estando dicha masa sostenida sobre la parte media del eje, por medio de dos resortes que unen sus extremos con los de unas piezas intermedias solidarias del eje y a los cuales se ha dado una tensión previa. De esta manera, la masa deslizante queda fijada en posición centrada de manera elástica por los dos resortes reaccionando en el momento en que aparece una fuerza de inercia en el sentido de mantener la adherencia de la rueda más descargada.

Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos representativos de un dispositivo estabilizador realizado de acuerdo con la presente Patente de invención.

La figura I es una sección longitudinal parcial del dispositivo y la figura II es una sección transversal del mismo.

Según tales dibujos, este dispositivo consiste esencialmente en un eje -1- que se fija por sus extremos en la parte posterior del bastidor y sobre el que puede deslizar una masa -2- de forma tubular que le envuelve en casi su totalidad, poseyendo unas tapas extremas tal como -3-, que se unen a -2- por medio de tornillos -4-, las cuales se prolongan interiormente en los núcleos -5- que envuelve parcialmente al eje -1- y sobre el que va montado



el cojinete -6-, a continuación del cual existe un anillo de retención de grasa -7-, el cual es mantenido en posición por una arandela -8- y un anillo elástico -9-. Sobre la parte exterior del núcleo -5- queda roscado por un extremo un muelle helicoidal -10-, que por su otro extremo está asimismo roscado a una pieza -11- situada sobre el eje -1- en una posición intermedia y debidamente fijada por medio de un tornillo lateral -12-.

El espacio -17- existente en el interior de la pieza -2- puede contener una cierta cantidad de grasa que proporciona un deslizamiento suave de la masa -2- sobre el eje -1-.

Para evitar la entrada de polvo y cuerpos extraños, se disponen en los extremos del eje -1- sendas juntas extensibles -13-, que por un extremo están fijadas a unas envolventes cónicas -14- que son solidarias de las tapas -3-, por medio de los tornillos -15- y, por el otro extremo, están fijadas sobre el mismo eje -1- por medio de los anillos -16-.

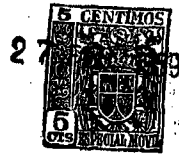
Constituido de este modo el dispositivo estabilizador objeto de esta Patente, la masa -2- puede oscilar alrededor de la parte media del eje -1- manteniendo el equilibrio del vehículo ante la aparición de fuerzas de inercia transversales.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo estabilizador anteriormente descrito, será variable a los efectos de la presente Patente de invención.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Patente de invención:

- 5 - 248201



- 1.- Un dispositivo estabilizador para vehículos automóviles, caracterizado esencialmente por consistir en un eje que se fija transversalmente en la parte posterior del vehículo y sobre el que puede deslizarse una masa cilíndrica hueca cuyos extremos están unidos por medio de resortes helicoidales dotados de tensión previa a unas piezas intermedias fijadas sobre el eje y que quedan comprendidas dentro de la masa deslizante.
- 5.
2. - Un dispositivo estabilizador para vehículos automóviles, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque la unión de los resortes helicoidales con los extremos de la masa deslizante se lleva a cabo con intermedio de las prolongaciones interiores de unas tapas unidas por tornillos a dicha masa, y que
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

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

3.- "UN DISPOSITIVO ESTABILIZADOR PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

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

Barcelona, veintisiete de febrero de mil novecientos cincuenta y nueve.

L. DURAN P.A. de D. Manuel Juncosa Balet,

*D. MANUEL JUNCOSA BALET*

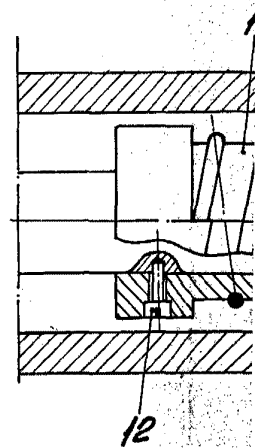
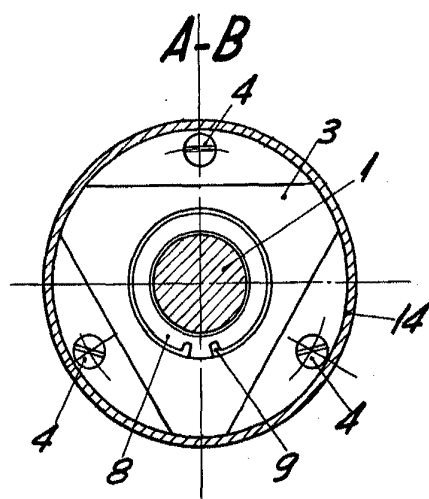
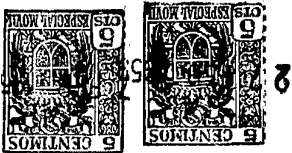
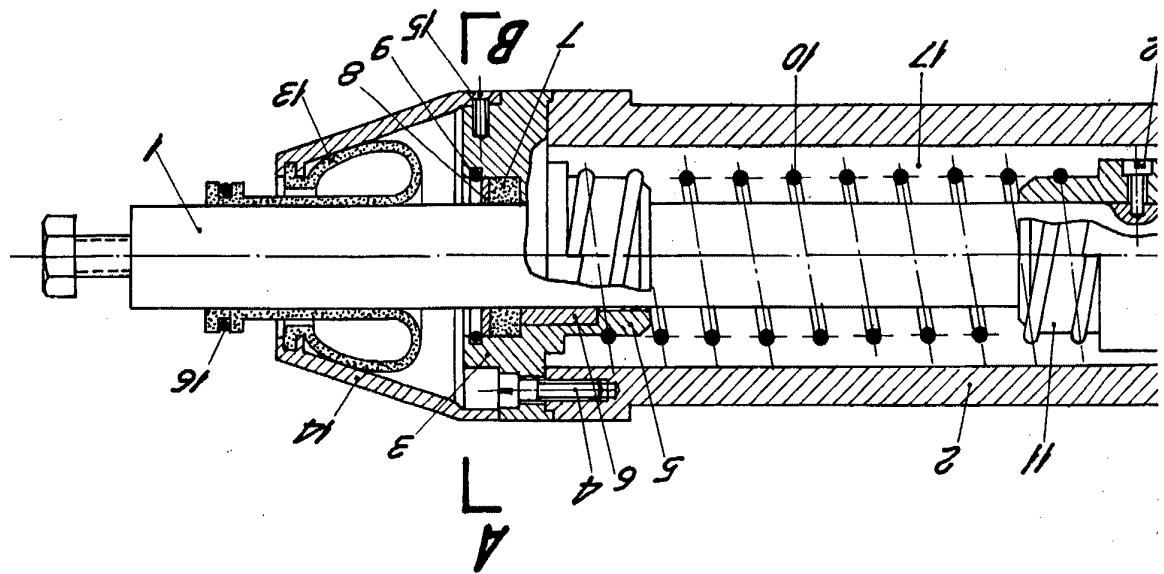


Fig. II

*ESCALA VARIABLE*

BARCELONA, 27 FEBRER DE 1959  
 L. DURAN  
 p.p.m.

Fig. I



HOJA UNICA

948901