



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE F-16 B-60
SUBCLASE F G

28
369256

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

Michel BAER y Gérald BAER

de nacionalidad suiza, domiciliados respectivamente en 21, Chemin de Bonne-Espérance, Lausana (Suiza) y 24, Gilamont, Vevey (Suiza), relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AMORTIGUADORES TELES
COPICOS DE FRICCIÓN"

=====

Inventor: Serge Gessenay

Prioridad: Solicitud de patente en Suiza nº 10.327/68
(467.423) de fecha 5 julio 1968.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un amortiguador telescópico de fricción, caracterizado porque comprende un cuerpo interior provisto de una contera fileteada que sirve de fijación a las láminas de resorte de un vehículo, estando fijada una leva, provista de una superficie inclinada, en el interior de la parte superior del cuerpo, estando la superficie inclinada en contacto con la superficie inclinada de un patín provisto de una guarnición de freno de sección decreciente, pudiendo deslizar esta guarnición a lo largo de una lámina móvil cuyo extremo superior está fijado a una placa de tope provista de una contera fileteada que sirve de fijación a un elemento del chasis del vehículo, estando provistos la leva y el patín, cada uno, de un eje sobre el que está enganchado uno de los extremos de por lo menos un resorte helicoidal. Una vaina guardapolvo, arrastrada por la placa de tope, rodea parcialmente el cuerpo inferior, de modo que cuando tiene lugar la elevación del eje del vehículo durante el paso de un obstáculo, el patín es arrastrado por la leva hasta un punto muerto inferior, garantizando los resortes helicoidales el contacto de la leva y del patín. - - - - -

Los planos anexos representan, a título de ejemplo, una forma de realización del amortiguador objeto de la invención. - - - - -

La fig. 1 es una vista en sección, según la línea I-I de la fig. 2, del amortiguador. - - - - -

La fig. 2 es una sección, según la línea II-II de la fig. 1.-



La fig. 3 es una vista en sección, según la línea III-III de la fig. 2. - - - - -

La fig. 4 es una vista en sección, similar a la fig. 3, del amortiguador en una posición próxima al punto muerto superior. - - - - -

5. La fig. 5 es, a menor escala, una vista en perspectiva del amortiguador. - - - - -

El amortiguador representado comprende un cuerpo interior 1, en forma de caja oblonga de sección rectangular. En la pared inferior 2 del cuerpo 1 se halla fijada una contera fileteada 3 que sirve de fijación a las láminas de resorte de un vehículo, no representado en los planos. - - -

15. En el interior del cuerpo 1, está alojado un dispositivo amortiguador por fricción que comprende una leva 4 fijada por medio de tornillos 5 en el extremo superior de la pared anterior 6 del cuerpo 1. La leva 4 está provista, en su extremo inferior, de una superficie inclinada 7 en forma de bisel. La superficie inclinada 7 está en contacto con la superficie inclinada 8 de un patín 9 provisto de una guarnición de freno 10 fijada, por ejemplo por pegado, en el patín 9. La leva 4 y el patín 9 están unidos uno al otro por dos resortes helicoidales 11, 11' cuyos extremos respectivos están enganchados a cada lado de la leva y del patín en dos ejes 12, 12', estando fijado el eje 12 a la leva 4 y el eje 12' al patín 9, como se representa en la fig. 1. - - - - -

20. La guarnición de freno 10 está en contacto con la cara anterior de una lámina móvil 13, de sección rectangular, fijada por su parte superior a una placa de tope 14 provista de una contera fileteada 15 que sirve de fijación al chasis del vehículo. La placa de tope 14 está alojada en el interior de una vaina 16 de forma oblonga y de sección rectangular que sirve



como guardapolvos que rodea una parte del cuerpo inferior 1. Esta vaina presenta además, en su parte superior, una pared 17 provista en su parte central de un orificio 18 para el paso de la contera fileteada 15. - - -

5. En la cara posterior de la lámina móvil 13 está fijada, por ejemplo por pegado, una guarnición de freno 19 por toda la altura de la lámina y de una sección decreciente en dirección de la placa de tope 14, estando la guarnición 19 en contacto con la pared posterior 20 del cuerpo 1. Un tope de paro 21 está fijado, por ejemplo por soldadura, en el extremo inferior de la lámina 13 y entra en contacto con el patín 9 en el caso
10. en que el cuerpo 1 esté completamente sacado fuera de la vaina 16 y evita por ello el desencajado del cuerpo. En la pared anterior 6 del cuerpo 1, está practicado un orificio 22 en el que está fijada con juego una válvula de aireación 23 destinada a eliminar el agua de condensación susceptible de formarse en el interior del cuerpo 1. - - - - -

15. El amortiguador descrito funciona de la manera siguiente: cuando una desigualdad de la carretera hace trabajar a compresión los resortes de suspensión del vehículo, las láminas se tensan almacenando cierta cantidad de energía que es necesario absorber por medio, por una parte, de la inclinación creciente que presenta la guarnición de freno 19 de la
20. lámina móvil 13 y, por otra parte, por la pendiente de la leva y del patín. Por ello, el desplazamiento lateral del dispositivo amortiguador aumenta proporcionalmente con el deslizamiento del patín 9 sobre la leva 4. Siendo retenido el patín 9 por los resortes helicoidales 11, 11', el ángulo de la pendiente de contacto se establece para que salga de la zona de inicio de frenado, de modo que el amortiguador, toma de nuevo su posición
25. inicial. Debe observarse que el retroceso del patín 9 equilibra la potencia de frenado, permitiendo la interacción de los órganos del amortiguador obtener un frenado progresivo y evitar todos los ruidos que podrían producirse por la guarnición de freno. - - - - -

28 JUN



El amortiguador descrito tiene en particular la ventaja de frenar el retorno de los resortes de suspensión cuando vuelven a su posición normal después de una flexión. - - - - -

N O T A

5. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Perfeccionamientos en los amortiguadores telescópicos de fricción, caracterizados porque el amortiguador comprende un cuerpo interior provisto de una contera fileteada que sirve de fijación a las láminas de resorte de un vehículo, estando fijada una leva provista de una superficie inclinada en el interior de la parte superior del cuerpo, hallándose la superficie inclinada en contacto con la superficie inclinada de un patín provisto de una guarnición de freno que puede deslizar a lo largo

15. de una lámina móvil cuyo extremo superior está fijado a una placa de tope provista de una contera fileteada que sirve de fijación a un elemento del chasis del vehículo, estando fijada una guarnición de freno en la cara posterior de la lámina móvil y teniendo una sección decreciente en la dirección del extremo superior de la lámina, estando provistos la leva

20. y el patín, cada uno, de un eje sobre el que está enganchado uno de los extremos de por lo menos un resorte helicoidal y porque una vaina guardapolvo, movida por la placa de tope, rodea parcialmente el cuerpo inferior, estando todo dispuesto de manera que por la elevación del eje del vehículo cuando pasa un obstáculo, el patín es movido por la leva hasta un punto

25. muerto inferior, asegurando los resortes helicoidales el contacto de la leva y el patín. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteriza-



dos porque dos resortes helicoidales están dispuestos respectivamente a cada lado de la leva y del patín. - - - - -

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la fijación de la guarnición de freno de sección decreciente sobre la lámina móvil se efectúa por pegado. - - - - -

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque un tope de paro está fijado en el extremo inferior de la lámina móvil que entra en contacto con el patín en el caso en que el cuerpo inferior esté completamente sacado de la vaina. - - - - -

10. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque una válvula de aireación está fijada con juego en un orificio practicado en la pared anterior del cuerpo interior. - - - - -

6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AMORTIGUADORES TELESCOPICOS DE FRICCIÓN". - - - - -

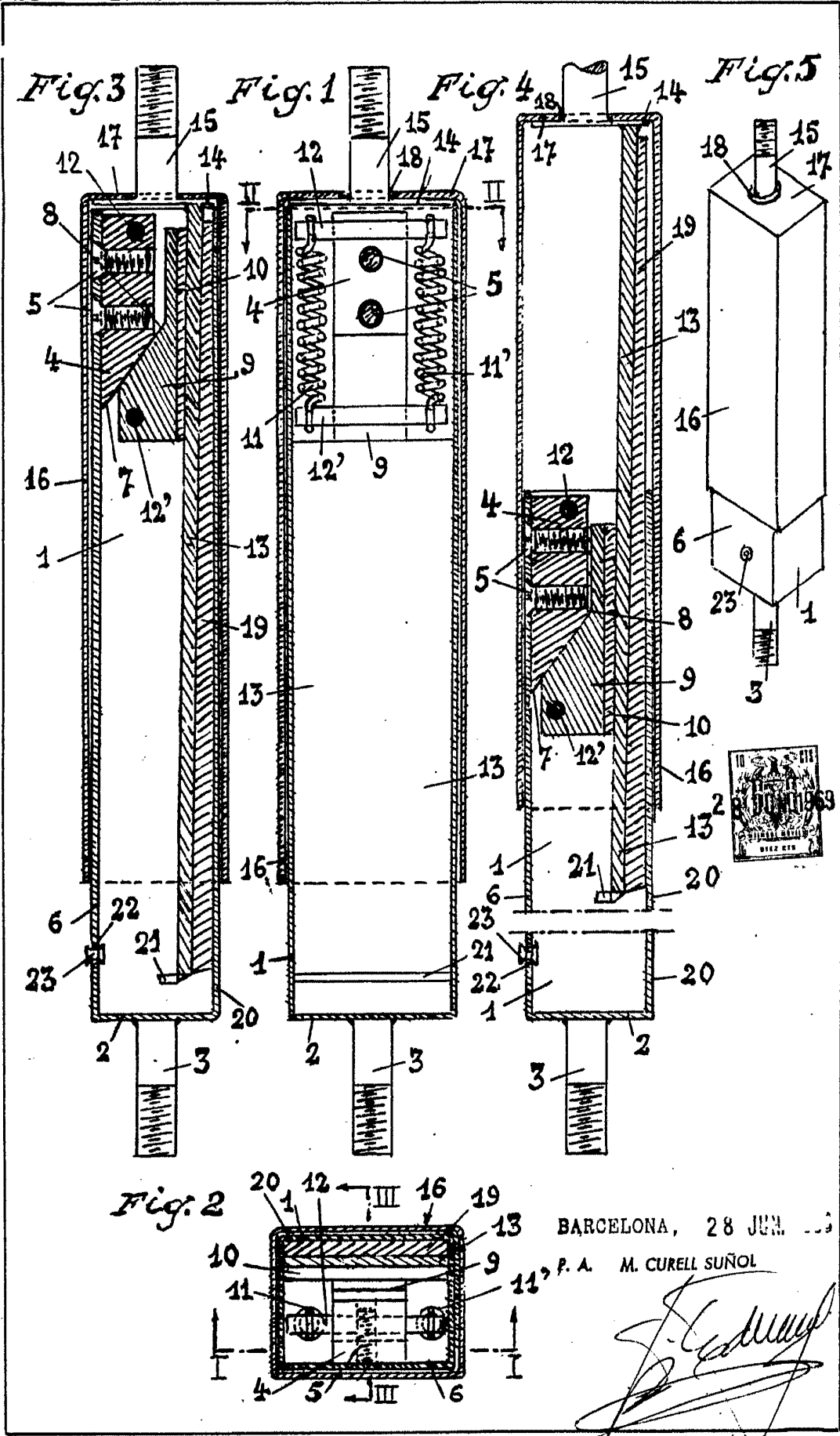
15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 28 JUN. 1931

P. A. M. CURELL SUÑOL

dv.

Por Poder
Firmado: F. Cortijos



BARCELONA, 28 JUN. 1909
 P. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten signature]

Firmado: F. Cortijo