

204770

F. C. 31-3-1976

FIGF

19 JU



MEMORIA DESCRIPTIVA.  
=====

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "AMORTIGUADOR TELESCOPICO POR  
FRICCIÓN DE DOBLE EFECTO".

=====

A nombre de : DON VICENTE CORTABARRIA CORTABARRIA.

Residente en : EIBAR (Guipúzcoa), Iparraguirre, 1.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

19 JUL



Se trata de un amortiguador telescópico por fricción de doble efecto, el cual presenta una disposición constructiva y operacional que mejora y perfecciona a los similares hoy día en uso.

- 5.- En los actuales amortiguadores de este tipo, el émbolo se monta en el interior de la camisa o cilindro, una vez reglado y sujeto con contratuerca el conjunto de piezas que los integran, lo cual aparea el grave inconveniente de que al ser probados prácticamente y no dar la presión deseada,
- 10.- todo el conjunto debe ser desmontado para proceder nuevamente a reglar el pistón seguido de posterior montaje de los elementos que constituyen el sistema. Esta operación, en muchas ocasiones, hay que realizarla varias veces debido a que las tolerancias, en más o en menos, son muy estrechas
- 15.- y exigentes, con lo que la productividad baja ostensiblemente repercutiendo en el coste de fabricación y por tanto en el precio de cada unidad terminada.

- La invención que se propugna corrige y elimina este defecto, importantísimo en la creación de grandes series
- 20.- fabricadas al conseguir un amortiguador cuyo reglaje puede hacerse en todo momento desde el exterior, sin necesidad de desmontajes posteriores dilatorios y onerosos que bajan el ritmo de fabricación y el rendimiento de la misma.

- La ventajas que aporta la invención pueden resumirse
- 25.- en los siguientes puntos:



a) Fácil y cómoda regulación desde el exterior de la presión calculada, con el amortiguador totalmente montado.

30.- b) Posibilidad, en todo momento, de recuperar la presión prevista, también desde el exterior, cuando por el uso se haya desgastado el anillo de fricción o se haya desreglado.

c) Total eliminación de diferencias de volumen de aire a la salida del vástago por lo que la presión se mantiene en todo momento constante.

35.- En esencia, comprende una camisa o carcasa exterior, uno de cuyos extremos queda cerrado por una anilla de sujeción, mientras que el extremo contrario presenta un alojamiento donde va encajado un casquillo provisto de un cajeadado cuadrado con orificio central pasante por donde desliza un vástago portador en su extremo superior libre de una  
40.- segunda anilla de sujeción, en tanto que el extremo contrario se remata en un tramo roscado de menor diámetro donde se fijan sendas piezas casquillos, una de las cuales presenta una prolongación cuadrada prevista para introducción  
45.- en el alojamiento del casquillo superior de cierre.

Estas piezas casquillos llevan practicados orificios pasantes de comunicación que evitan sobre-presiones y vacíos a la vez que entre ambas, queda acoplada una anilla de fricción que constituye el émbolo propiamente dicho del  
50.- sistema, el cual se completa con una arandela criclips montada en el extremo final del vástago que garantiza la inmovilidad del conjunto.

Para una mejor comprensión de cuanto antecede se acompaña un dibujo en el que se representa esquemáticamente la  
55.- invención que a continuación y con referencia al mismo se



describe detalladamente.

De acuerdo con la figura única que se representa a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, el amortiguador está compuesto por una camisa o carcasa 1, uno de cuyos extremos queda cerrado a través de una anilla de sujeción 2, mientras que el extremo oponente presenta un alojamiento donde queda encajado un casquillo de cierre 3, provisto de un cajeadado cuadrado 4 con orificio central pasante por el que discurre un vástago 5, portador en su extremo libre de una segunda anilla de fijación 6, en tanto que el extremo contrario se remata en un tramo roscado 7 de sinsible menor diámetro.

En esta zona roscada se fijan sendas piezas casquillos 8 y 9, ambas con orificios pasantes 11, 12 que evitan sobrepresiones y vacíos en el sistema, a la vez que la primera de ellas presenta una prolongación cuadrada 10, prevista para introducir en el cajeadado 4 del casquillo de cierre 3, en unión de una arandela circlips 14 que garantiza la inmovilidad del conjunto, el cual se completa con un anillo de fricción 13 encajado entre las piezas casquillos.

Dispuesto de esta manera el montaje y distribución de las piezas interiores del amortiguador, el reglado para una mayor o menor presión se hace llevando el vástago 5 hasta el extremo superior de la carcasa hasta que se introduzca la prolongación 10 en el cajeadado 4, seguidamente se procede a girar en un sentido o el otro dicho vástago al objeto de que la pieza 9 se acerque o aleje del casquillo 8, lo cual produce mayor o menor presión sobre el anillo de fricción 13 que repercute en el diámetro del mismo y por tanto en un mayor o menor roce sobre la pared interna de la carcasa 1



que se traduce en una mayor o menor presión en el amortiguador de acuerdo con el cálculo previsto.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como una forma preferida de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas, dimensiones y, en general, todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca con criterio de carácter restrictivo.

**REIVINDICACIONES.**  
=====

- 100.- la.- Amortiguador telescópico por fricción de doble efecto, caracterizado por estar constituido por una carcasa exterior, en función de camisa, cuyo extremo inferior queda cerrado por una anilla de fijación en contraposición con el extremo opuesto que presenta un alojamiento donde va encajado un casquillo de cierre, provisto de un cajeadado cuadrado con orificio central pasante por donde desliza un vástago portador, en su extremo libre superior, de una segunda anilla fijadora, mientras que el extremo contrario se remata en un tramo roscado de menor diámetro donde se fijan sendas piezas casquillo, una de las cuales dispone de una prolongación superior cuadrada reservada para introducción en el cajeadado cuadrado del casquillo de cierre, a la vez que dichas piezas casquillo llevan practicados orificios pasantes de comunicación que evitan sobrepresiones y vacíos en el conjunto, el cual se completa con un anillo de fricción,
- 110.- encajado entre estas piezas y una arandela circlips, mon-
- 115.-

19



- 204770

tada en el extremo final del vástago, que asegura y garantiza la inmovilidad del conjunto, cuyo reglado, para una mayor o menor presión, se verifica haciendo que la prolongación cuadrada de la pieza casquillo superior se introduzca en el

120.- cajeadado del casquillo de cierre, para seguidamente proceder a girar en un sentido o en el otro el vástago deslizante, operación que origina que la mencionada pieza casquillo se acerque o aleje de su homónima inferior, lo cual produce mayor o menor presión sobre el anillo de fricción que repercute en el diámetro del mismo y por tanto en un mayor o

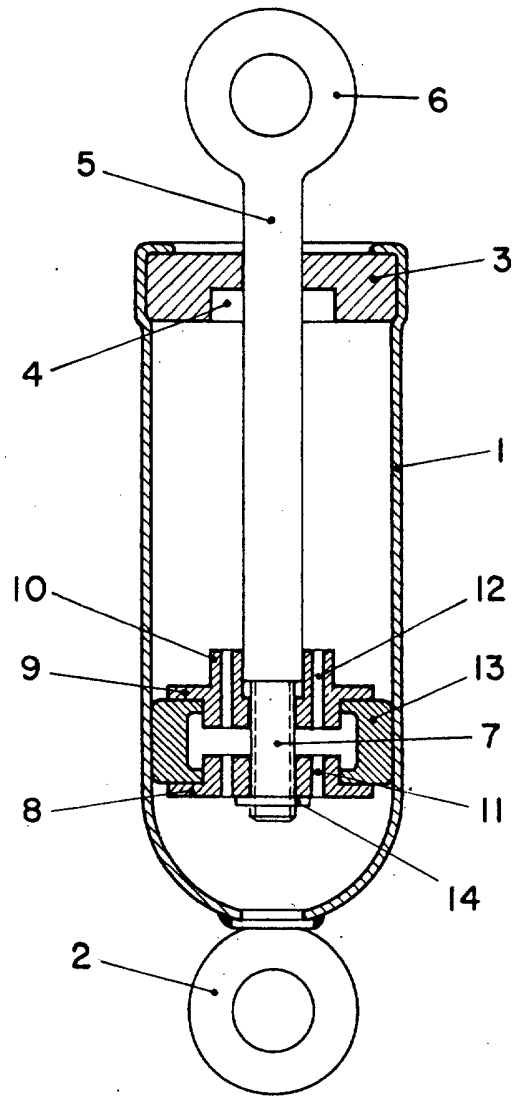
125.- menor roce sobre la pared interna de la camisa traducido en mayor o menor presión en el amortiguador de acuerdo con el cálculo previsto.

2a.- "AMORTIGUADOR TELESCOPICO POR FRICCIÓN DE DOBLE

130.- EFECTO".

Madrid, 19 JUL. 1974





MADRID, 19 JUL. 1974  
P.A.

ESCALA VARIABLE