



289 842

289842

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

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

CHRISTIAN BOURCIER DE CARBON

de nacionalidad francesa, con domicilio en Neuilly-sur-Seine (Francia), 64 Bd. Maurice-Barrés, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE AMORTIGUADORES OLEONEUMATICOS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA **289842**
=====

La presente Patente de Introducción se refiere, como se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en la construcción de amortiguadores oleoneumáticos. - - - - -

5. Son conocidos los amortiguadores oleoneumáticos de tipo telescópico que disponen en su interior de una cámara de aire, cámara que asegura la compensación del volumen del vástago, a fin de evitar los fenómenos de cavitación o el estallido del cilindro. Perfeccionando esta disposición se ejecutan en la actualidad amortiguadores en los que la cámara de compensación se halla llena de un gas fuertemente comprimido que ejerce presión sobre el líquido amortiguador a través del órgano de separación de ambos. - - - - -

10. En estos aparatos la separación entre líquido y gas ha venido realizándose por medio de un pistón flotante dotado de una junta de estanqueidad, sistema que presenta ciertos inconvenientes, tales como el desgaste de los elementos en fricción y deterioro de la parte de estanqueidad, la necesidad de trabajar con tolerancia muy reducida, el elevado coste de los elementos por precisar de operaciones de rectificado, etc. - - - - -

15. Para solventar los aludidos inconvenientes y lograr una precisa marcha de los aparatos se ha desarrollado un sistema de separación del líquido de trabajo y del gas contenido en la cámara de compensación, caracterizado por el hecho de que la separación entre la cámara de compensación y el líquido de la cámara de trabajo está constituida por una bolsa o membrana de materia flexible o elástica, que se apoya en la pared interior del cilindro mediante una cintura metálica,

289842



la cual constituye una armadura que presiona dicha anilla contra la pared del amortiguador. - - - - -

5. La citada bolsa o membrana puede, aparte del anillo indicado, tomar formas muy diversas y presentar cualquier tipo de ondulación o plegado que le permita una fácil deformación. - - - - -

10. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente, haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, es una sección vertical de un amortiguador según la presente Patente, en la que se aprecian las distintas partes componentes. - - - - -

20. Figura 2, es una variante de ejecución del amortiguador de la figura 1. - - - - -

Con referencia a las citadas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del aparato representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

25. La separación está constituida por una bolsa 1a (fig. 1) ó 1b (fig. 2) realizada en caucho sintético o cualquier otro material elástico o flexible insensible a la acción del líquido contenido en el amortiguador que presenta un

289842



anillo 3 por el cual se apoya contra la pared interna del cilindro 4 del amortiguador. - - - - -

5. Este anillo 3 está provisto de una cintura 5, preferentemente metálica, pero que podría ser igualmente de una materia plástica no flexible. - - - - -

La cintura 5 puede estar bien aplicada en la cara interior del anillo, bien embebida en el interior de éste.-

10. Antes de su colocación, el diámetro exterior de este anillo es ligeramente superior al diámetro interior del cilindro 4 de forma que cuando se monta queda fuertemente apretado contra la pared del cilindro. - - - - -

15. En el ejemplo de realización representado en la figura 2, el anillo se dispone de la misma forma que se ha indicado, pero la bolsa representada por 1b presenta ondulaciones concéntricas 6 que hacen particularmente fáciles sus deformaciones. - - - - -

20. Sea cual fuere el sistema de introducción de gas a presión en la cámara de compensación -por introducción del gas a través de un orificio, una vez la membrana en su posición definitiva; por reacción química que libere el gas en la cantidad necesaria; por utilización de gases a bajas temperaturas y calentamiento posterior o por rellenado anterior a la colocación de la membrana en su posición definitiva- el montaje del conjunto del amortiguador es esencialmente el siguiente: - - - - -

25. Se introduce la membrana o bolsa 1 por el extremo A abierto; se sitúa el pistón y se vierte en el amortiguador la cantidad de aceite deseada y se monta la junta de estanqueidad de la varilla del pistón. - - - - -

289842



Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con el presente sistema se eluden todos los inconvenientes apuntados en el principio de esta memoria para los sistemas a base de pistón flotante. - - - - -

5. Habiéndose descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle puedan aconsejar la experiencia y la práctica, en

10. cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias de carácter accesorio siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que

15. siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con la reivindicación restante. - - - - -

N O T A

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

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

25. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de amortiguadores oleoneumáticos, caracterizados por el hecho de que la separación entre la cámara de compensación y el líquido de la cámara de trabajo está constituida por una membrana realizada en materia flexible y elástica que se adapta en la pared interna del cilindro del amortiguador por medio de un anillo de la misma materia, reforzado por una cintura la cual constituye una armadura que presiona el citado anillo contra la pared. - - - - -

289842



2.- Perfeccionamientos en la construcción de amortiguadores oleoneumáticos, caracterizados por el hecho de que la citada membrana, es susceptible, aparte del anillo indicado, de adoptar cualquier ondulación que permitan su fácil deformación. - - - - -

5.

3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE AMORTIGUADORES OLEONEUMATICOS". - - - - -

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 dos láminas de dibujos que la ilustran.

10.

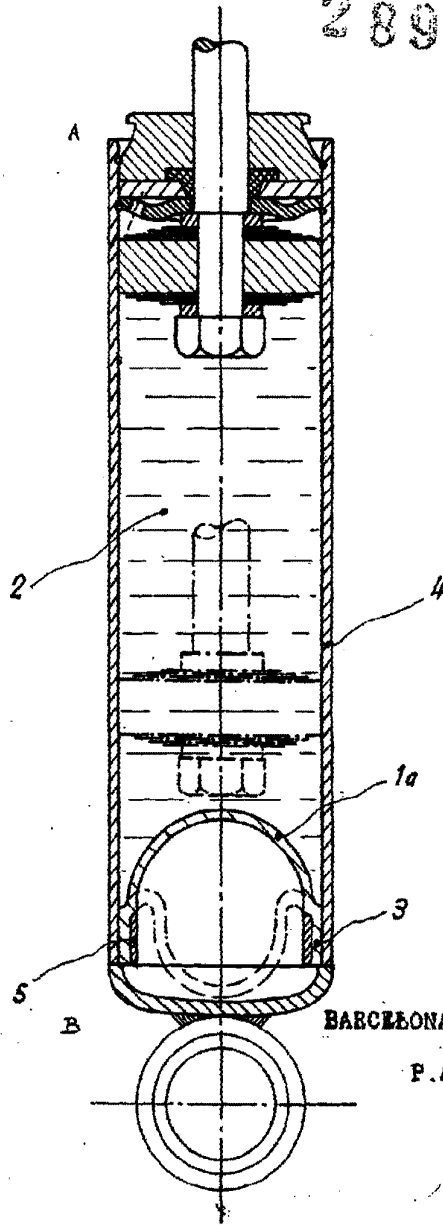
BARCELONA. 28 JUN 1963

P.A.

M. CURELL SUÑOL

Fig.1

289842



BARCELONA, 28 JUN 1963

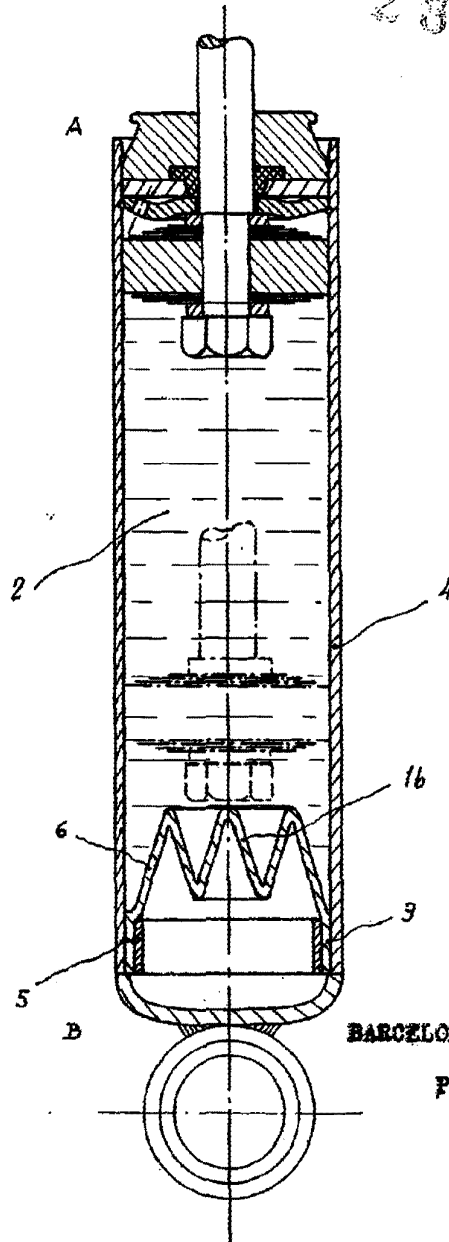
P.A.

M. Curell Sando
M. CURELL SANDO



Fig. 2

289842



BARCELONA, 28 JUN 1963

P.A.

M. CORELL SUÑER