



PATENTE DE INVENCION

274416

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AMORTIGUADORES OLEONEUMATICOS
DE SUSPENSION PARA VEHICULOS, DE TIPO TELESCOPICO".

Solicitante: Don CHRISTIAN BOURCIER DE CARBON,
de nacionalidad francesa, residente en
NEUILLY-SUR-SEINE (Francia),
Boulevard Maurice-Barrès, 64.

Prioridad: Solicitud de Patente francesa
Nº PV 852.638, depositada en
14 de Febrero de 1961.

274416



Se ha propuesto ya disponer en los amortiguadores para vehículos, de tipo telescópico, una cámara que contiene aire y que asegura la compensación de la entrada o salida del vástago del émbolo. Por otra parte, en la Patente francesa Nº 1.055.443, depositada el 5 de Mayo de 1952 a nombre del mismo inventor, fué descrito un perfeccionamiento consistente en llenar una tal cámara de compensación de un gas fuertemente comprimido para ejercer sobre el líquido del amortiguador una presión elevada. En los aparatos de este género, la separación entre el gas y el líquido puede estar realizada por un émbolo dotado de una guarnición de estanqueidad, o por medio de una membrana deformable, por ejemplo de caucho moldeado.

La presente invención tiene por objeto un modo de establecimiento del órgano de separación del líquido de trabajo y del gas contenido en la cámara de compensación, aplicable a los amortiguadores que comprenden una cámara de compensación y particularmente a los realizados según la citada Patente francesa Nº 1.055.443.

La invención se caracteriza esencialmente 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 blanda o elástica que se apoya contra la pared interior del cilindro del amortiguador por un cuello de esta materia reforzado por un aro metálico que forma una armadura que oprime dicho cuello contra la pared.



274416

La citada bolsa o membrana puede adoptar, fuera del cuello citado, formas muy diversas y particularmente puede comprender ondulaciones o pliegues de toda clase que permitan su fácil deformación.

5 A título de ejemplo y para facilitar la comprensión de la presente descripción, se han representado en el dibujo adjunto dos formas particulares de realización de la invención, una de ellas ilustrada en líneas continuas y la otra en líneas de trazos discontinuos.

10 En estos dos ejemplos, la separación está constituida por una bolsa la ó lb de caucho sintético o de cualquier otra materia elástica o blanda insensible a la acción del líquido 2 contenido en el amortiguador, comprendiendo dicha bolsa un cuello 3 por el cual se
15 aplica contra la pared interior del cilindro 4 del amortiguador.

Dicho cuello 3 está armado de un aro 5, preferentemente metálico, pero que también podría ser de una materia plástica rígida.

20 El aro 5 puede estar aplicado ya sea sobre la cara interna del cuello, o bien estar incorporado en el grosor de él.

Antes de la puesta en su lugar, el diámetro exterior del citado cuello armado es ligeramente mayor que
25 el diámetro interior del cilindro 4, de suerte que durante su colocación, queda fuertemente oprimido contra la pared del cilindro.

En el ejemplo de realización representado en el

274410



dibujo en trazos discontinuos, el cuello está dispuesto de la misma manera, pero la bolsa ilustrada según lb comprende ondulaciones concéntricas 6 que hacen particularmente fáciles sus deformaciones. Se entiende sin más que cualquier otro perfil de la parte deformable de la membrana quedaría comprendido en la esfera de la invención.

El modo de establecimiento descrito de la separación entre el líquido y el gas de la cámara de compensación presenta un interés particular cuando se lo asocia al procedimiento de ensamblaje y de puesta bajo presión según la Patente francesa mencionada N^o 1.055.443. Se introduce en primer lugar la membrana o bolsa por la extremidad A abierta; se coloca en su lugar el émbolo y se vierte al interior del amortiguador la cantidad deseada de aceite; se monta la junta de estanqueidad del vástago del émbolo; y, finalmente, se procede a la introducción del gas bajo presión en la cámara de compensación por un orificio previsto en el fondo B del amortiguador, por ejemplo por aplicación del procedimiento que constituye el objeto de la Patente de Invención N^o 266.252, concedida en 16 de Mayo de 1961 a favor del mismo solicitante.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variacio-

274416



nes de detalle. También se hace constar que esta invención
corresponde a la descrita en la Solicitud de Patente
francesa Nº PV 852.638, depositada en 14 de Febrero de
1961, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los
5 Convenios Internacionales en vigor,, siendo lo esencial
y por lo que se solicita Patente de Invención, por
veinte años, lo que queda resumido en las siguientes
reivindicaciones:

1ª.- Perfeccionamientos en los amortiguadores
10 oleoneumáticos de suspensión para vehículos, de tipo
telescópico, 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 bolsa
o membrana de materia blanda o elástica que se apoya
15 contra la pared interior del cilindro del amortiguador
por un cuello de esta materia reforzado por un aro
metálico que forma una armadura que oprime dicho cuello
contra la pared.

2ª.- Perfeccionamientos en los amortiguadores
20 oleoneumáticos de suspensión según la reivindicación 1ª,
caracterizados porque la bolsa o membrana mencionada
puede adoptar, fuera del cuello citado, formas muy
diversas y particularmente puede comprender ondula-
ciones o pliegues de toda clase que permitan su fácil
25 deformación.

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AMORTIGUADORES OLEO-
NEUMATICOS DE SUSPENSION PARA VEHICULOS, DE TIPO TELES-
COPICO,

31



274416

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 31 de Enero de 1962.

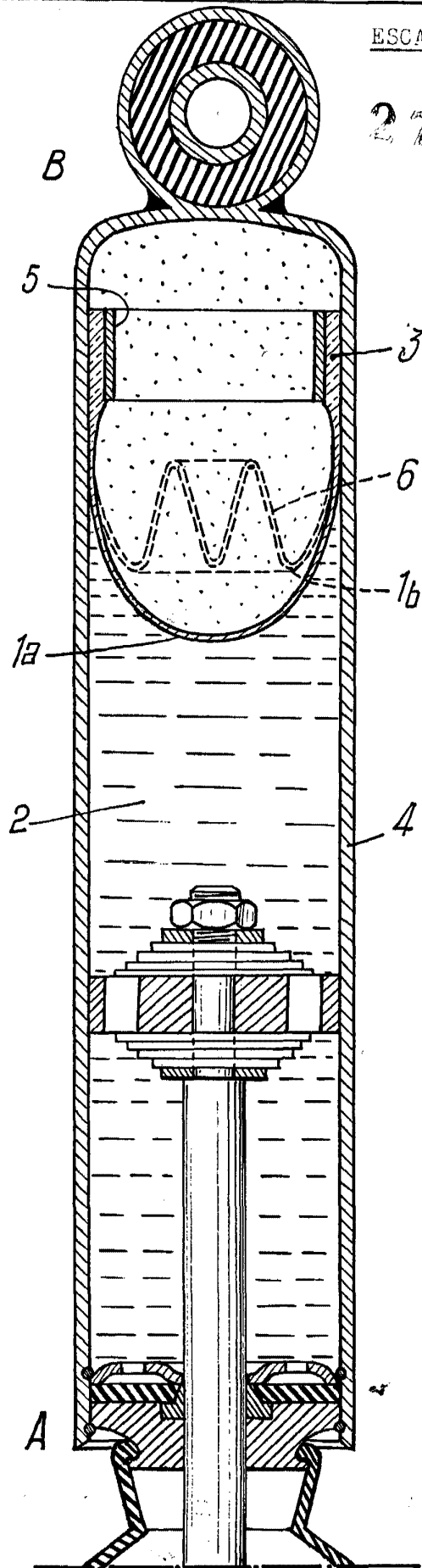
CHRISTIAN BOURCIER DE CARBON

P.P. J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

P.P.

ESCALA VARIABLE.

274416 3



BARCELONA, 31 de Enero de 1962
CHRISTIAN BOURCIER DE CARBON
P.P.