

H/V.

253151



- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España

a favor de

D. José M^a. de Aguirre y Olabarri

- de nacionalidad española -

residente en

Bilbao (Vizcaya)

Gran Vía, 4

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE AMORTIGUADORES HIDRAULICOS PARA
VEHICULOS "

253151



2.-

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de amortiguadores hidráulicos para vehículos, mediante las cuales se consigue la separación perfecta entre el líquido y el gas que forma parte de dicho amortiguador, conservando las características de compresibilidad del gas.

Como es sabido, la suspensión de los vehículos está constituida por neumáticos, ballestas o resortes, y los amortiguadores; existiendo diversos tipos de estos últimos y refiriéndose las mejoras que se reivindican a los amortiguadores denominados de cámara única.

Los amortiguadores hidráulicos de cámara única de los vehículos, consisten en un cuerpo cilíndrico, en parte de la longitud del cual se desplaza un pistón, con orificios y válvulas, solidario del vástago que exteriormente va unido a la parte móvil de la suspensión de dicho vehículo, mientras que el cilindro es solidario del chasis.

Con objeto de compensar la variación de volumen del aceite, utilizado usualmente como líquido amortiguador hidráulico, por la modificación de temperatura, así como de compensar el vacío correspondiente al desplazamiento e introducción del mencionado vástago en el cuerpo cilíndrico del amortiguador, una parte del mismo se destina a cámara que contiene el aire o gas, que por su dilatación o compresión cumple el indicado cometido.

En todos los modelos existentes de amortiguadores del tipo a que nos referimos, esa cámara está situada



253151

3.-

en la parte superior del cilindro, ya que si no fuera así, dicho aire o gas tendería al trabajar el amortiguador a situarse en la parte superior produciendo el mal funcionamiento del mismo.

5 Las mejoras que se reivindican, resuelven el inconveniente de las disposiciones conocidas, al conseguir separar el espacio destinado al gas, del ocupado por el líquido, y permite situar la zona destinada a dicho gas en la parte inferior, sin que por ello pueda pasar a la superior, permaneciendo con las mismas características de compresibilidad.

10 En la disposición cuyo registro se solicita, en la parte inferior de la cámara del amortiguador, se coloca un cuerpo hueco y elástico, esférico o de forma similar, el cual se comprime y expande según la presión del líquido que llega o sale de dicha cámara, cuya pieza elástica retiene en su interior el aire o gas compensador, impidiendo su emulsión con el líquido y el posible paso de aquel a la parte superior.

15 También se hace esa pieza hueca y elástica, con el gas alojado en su interior, puede ser substituida por otra de material esponjoso o comprimible en todo su volumen, en vez de la disposición antes indicada.

20 Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse amortiguadores hidráulicos para vehículos de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, según la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en

25

253151



4.-

5 detalles de su presentación y organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los amortiguadores que se construyan, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea, la adjunta figura corresponde únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

10 En la lámina adjunta se representa la sección diametral de la parte inferior del cuerpo de un amortiguador, mejorado de acuerdo con lo que se reivindica, y la vista exterior de la parte superior del mismo.

15 Con referencia a dicha figura y a los números que sobre ella designan las partes y detalles del amortiguador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

20 En la cámara 1 de la parte inferior del cuerpo 4 del amortiguador, se aloja el cuerpo hueco y elástico 2, esférico en la forma de ejecución a que nos referimos, pero que según se ha indicado, podría ser cualquier cuerpo cerrado útil para el mismo cometido, en cuyo interior se aloja el gas compensador, siendo tal conjunto presionado por el líquido comprendido entre él y el pistón 3.

25 Si la pieza 2 en vez de ser hueca, fuese maciza, de esponja de goma o material similar, el montaje es análogo.

- - - - -



253151

5.-

N O T A.-

=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de amortiguadores hidráulicos para vehículos, caracterizadas porque en la parte inferior de la cámara del amortiguador, debajo de la válvula, se aloja un cuerpo cerrado hueco y elástico, cuyo contorno se desliza por el interior del cuerpo del amortiguador, reteniendo dicha pieza elástica en su interior el gas compensador.

10 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la pieza elástica es totalmente de material esponjoso y sirve de separación entre el gas, situado entre ella y el fondo del cuerpo del amortiguador, y el líquido.

3.- Mejoras en la construcción de amortiguadores hidráulicos para vehículos.

20 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

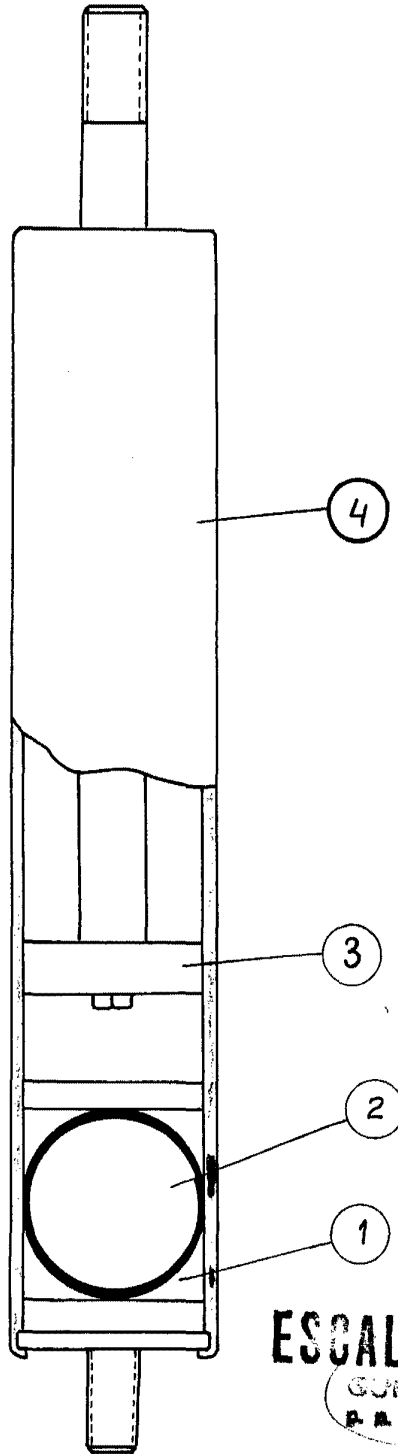
Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 4 de Noviembre de 1959.

GUILLEMO ROEL
P. A.

Figura única

253151



ESCALA VARIABLE

GUILLEMO MOER
P.A.