

435220



P.- 59.803

BCC/pb/KX/C460/A
012864

MEMORIA DESCRIPTIVA

CL. INT. F16F 9/00
B60G 15/00

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION

a nombre de ARMSTRONG PATENTS CO. LIMITED

entidad británica

establecida en Gibson Lane, Melton, North Ferriby,
Yorkshire, Inglaterra

por: "UN DISPOSITIVO AMORTIGUADOR HIDRAULICO"

(Clase Internacional F16F, B60G)


-7 MAR. 1975

La presente invención se refiere a amortiguadores de choque hidráulicos, y en particular a amortiguadores de choque telescópicos de un tipo definido por tener un pistón desplazable en un cilindro de presión hidráulica en respuesta al movimiento de una masa, tal como una carrocería de vehículo.

En los amortiguadores de choque de este tipo es deseable a menudo limitar el movimiento del pistón dentro del cilindro de presión hidráulica, para evitar con ello primeramente que se desarrollen indebidos esfuerzos de flexión, particularmente en el vástago del pistón, y en segundo lugar para evitar que la suspensión caiga a una posición en la que podría sufrir daño cuando la carrocería del vehículo se eleva, por ejemplo con un gato.

Según la presente invención, el cilindro de presión hidráulica de un amortiguador de choque del tipo definido está provisto de al menos dos proyecciones interiores para limitar la extensión de movimiento del pistón dentro del cilindro, formándose las proyecciones interiores por indentación exterior de la pared del cilindro de presión hidráulica, y estando situadas de manera que hagan tope con el pistón en una extremidad de la carrera permitida para éste.

Preferiblemente, las proyecciones es



-7 MAR 1975

tán separadas entre sí alrededor de la circunferencia del cilindro, en un plano común, perpendicular al eje del cilindro.

5 La invención se describirá más, a título de ejemplo, con referencia al dibujo adjunto, en el que:

La Fig. 1 es un alzado lateral, parcialmente en sección, de un amortiguador de choque hidráulico telescópico que incorpora la invención;

10 La Fig. 2 es un alzado en sección de una parte del cilindro que se muestra en la Fig. 1, con el pistón retirado; y

15 La Fig. 3 es un alzado desde el extremo, de la parte del cilindro que se muestra en la Fig. 2, en la dirección de la flecha A.

En la porción del amortiguador de choque que se muestra en la Fig. 1, un pistón 1 soportado por un vástago 2 de pistón está dispuesto para desplazarse alternativamente en un cilindro metálico 3 de presión, saliendo el vástago 2 de pistón por el extremo de la izquierda (Fig. 1) del cilindro 3, por una cabeza (que no se muestra). La cabeza está montada dentro de un miembro 4 tubular exterior metálico, dispuesto coaxialmente con el cilindro 3 de presión, y definiendo un espacio 5 anular con él. El espacio 5 anular forma un depósito para un me

20
25

-7 MAR 1975

dio de amortiguación hidráulico, tal como aceite.

El extremo (que no se muestra) del cilindro 3 de presión alejado de la cabeza está cerrado por una válvula de pié. La superficie de pared exterior del cilindro 3 tiene tres indentaciones 6 alargadas que se extienden circunferencialmente alrededor de ella, en relación de igual separación, formando cada indentación 6 una proyección 7 correspondiente sobre la superficie interior del cilindro 3. Las tres indentaciones 6 se extienden con sus ejes longitudinales en un plano perpendicular al eje del cilindro 3, y tienen una longitud circunferencial del mismo orden que el radio del cilindro 3. Sin embargo, las indentaciones 6 pueden tener longitudes circunferenciales mayores o menores, para ajustarse a condiciones de trabajo concretas.

Un movimiento extenso del pistón 1 hacia la izquierda, según se ve en la Fig. 1, que corresponde a la máxima carrera de rebote permitida en el amortiguador de choque cuando la correspondiente rueda del vehículo acaba de pasar sobre una irregularidad de la superficie de la carretera, hace que el pistón llegue a contacto a tope con las proyecciones 7. La profundidad de las proyecciones desde la superficie interior del cilindro 3 es tal que se evita más movimiento del pistón 1 hacia la izquierda.

- 7 MAR 1975

de la pared del cilindro de presión hidráulica, y estando situadas de forma que queden a tope con el pistón en una extremidad de la carrera permitida para éste.

5 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, en el que las proyecciones son alargadas, y se extienden circunferencialmente alrededor del cilindro.

10 3ª.- Dispositivo según la reivindicación 2ª, en el que los ejes longitudinales de las proyecciones están en un plano común, sustancialmente perpendicular al eje del cilindro.

4ª.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, en el que las proyecciones están separadas por igual alrededor de la circunferencia del cilindro.

15 5ª.- Dispositivo según la reivindicación 4ª, en el que hay tres proyecciones.

6ª.- Un dispositivo amortiguador hidráulico.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

25

Madrid,
P.A.

- 7 MAR 1975
Alberto de Elizaburu
For Podest

4.3.75

- 6 -

Bg

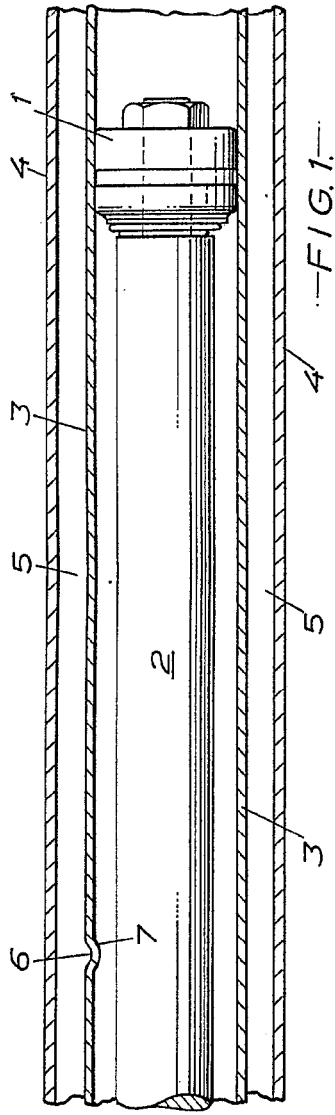


FIG. 1.

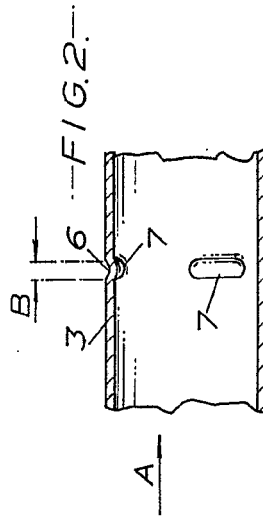
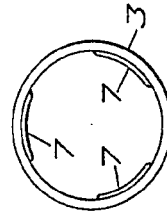
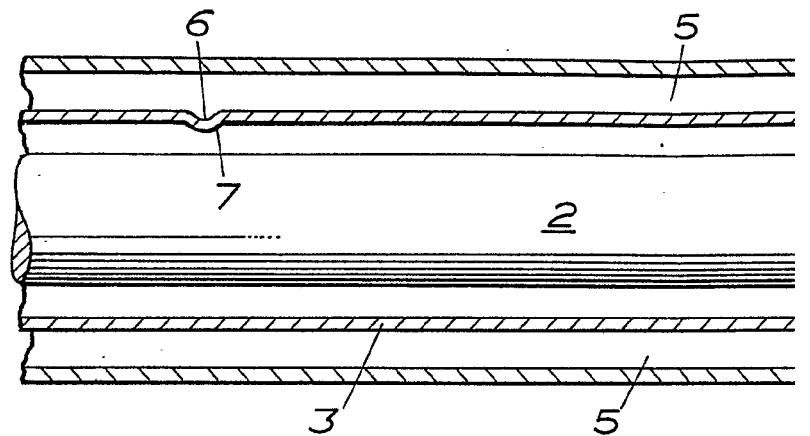


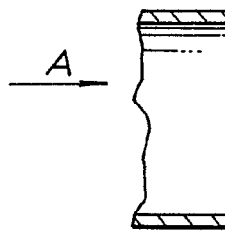
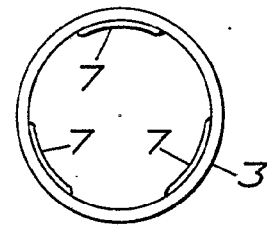
FIG. 2.



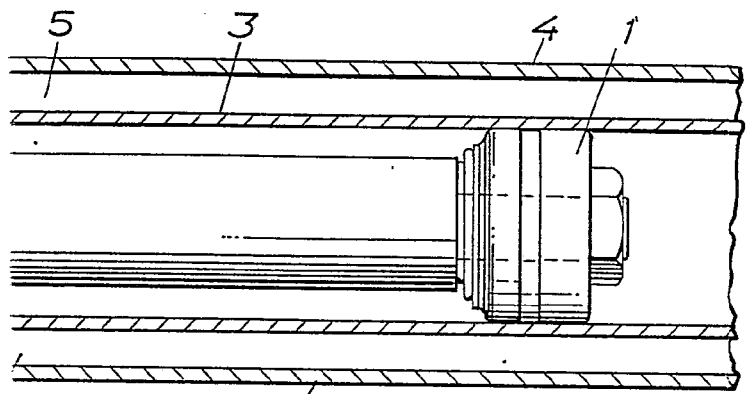
Alfredo de Eizaburu
Por Poder.



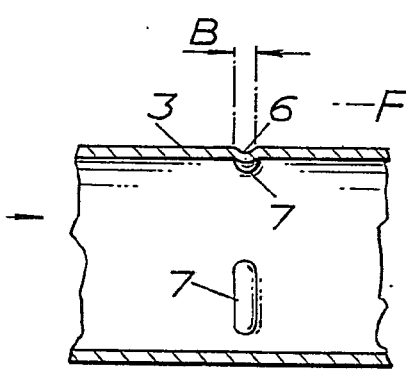
-FIG. 3-



27933E



4 --FIG.1--



3 6 --FIG.2--

Alberfo de Eizoburu
Por Poder.