

23 FEB

187176

187176

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un primer CERTIFICADO DE ADICION so-
bre mejoras introducidas en la Patente
de Invención Nº 179.117, a favor de Don
EMILE DEWOIFINE, Constructor de Aviones,
residente en Buenos Aires (República Ar-
gentina), por "ELEMENTO ELASTICO Y AMOR-
TIGUADOR PARA LA SUSPENSION O LA ABSOR-
CION DE CHOQUES EN TODA CLASE DE INSTA-
LACIONES Y EN LA SUSPENSION DEL TREN DE
ATERRIJAJE DE LOS AVIONES EN PARTICULAR".

La presente solicitud de patente adicional a la princi-
pal número 179.117 se refiere a una mejora introducida en el
ELEMENTO ELASTICO Y AMORTIGUADOR PARA LA SUSPENSION O LA AB-
SORCION DE CHOQUES EN TODA CLASE DE INSTALACIONES Y EN LA
5 SUSPENSION DEL TREN DE ATERRIJAJE DE LOS AVIONES EN PARTICU-
LAR, elemento que según la citada patente principal número
179.117 se caracteriza por estar constituido por un cilindro
y un émbolo y el elemento amortiguador, quedando el cilindro
separado en dos espacios de volumen variable. El émbolo va
10 provisto de órganos de junta hermética, que pueden ser en for-
ma de aros metálicos o en forma de zapatas o juntas o fuelles
de goma, de caucho artificial, etc.

Dependiendo el perfecto funcionamiento del aparato, de
la perfección con que se realicen las juntas, particularmente
15 la del émbolo 2 de la figura 1 de la patente principal, hemos



ideado una nueva junta para este émbolo, con la cual se obtiene un cierre hermético perfecto. La junta ofrece además otras ventajas, como son las de su fácil construcción, cómodo montaje y rápido repuesto.

20 En las figuras del adjunto dibujo se ilustra esta nueva junta, presentando

La figura 1 una sección transversal longitudinal por la junta y el émbolo,

25 Las figuras 2 a 6 otras secciones longitudinales por diversas formas de ejecución.

Como puede apreciarse por la figura 1 y las restantes figuras, en el cilindro 1 del amortiguador se desplaza la cabeza del émbolo 2, por cuyo centro atraviesa el tubo central 3 característico del sistema. La cabeza del émbolo 2 lleva la junta que constituye el objeto de la presente patente adicional, la cual se compone de las guarniciones 4 y 6, que pueden hacerse de caucho natural o sintético y cuya función es la siguiente: la guarnición 4 situada sobre la cabeza del émbolo 2 tiene por objeto impedir el paso del aceite o del aire contenidos en la cámara de compresión 1; la guarnición 6 tiene por objeto impedir el paso del aire, aceite u otro líquido cualquiera empleado, contenido en la cámara de amortiguación 7 en dirección hacia la cámara 5. Ambas guarniciones pueden ser separadas o estar reunidas en una sola pieza.

40 La guarnición 4 se sujeta de un modo cualquiera a la cabeza del émbolo 2. En el ejemplo ilustrado la sujeción se hace por medio de tornillos 8, que atravesando y haciendo presión contra un anillo 9, aprietan la guarnición contra la cabeza del émbolo.

45 La guarnición 6 está alojada en una cavidad del émbolo por su parte central. Esta cavidad o alojamiento es de forma cilíndrica y concéntrica con relación al cilindro 1 y al tubo central 3. El alojamiento cilíndrico tiene sus bases cónicas.

187176



La misma conformación tiene la guarnición elástica 6, la cual
50 se sujeta en su alojamiento por un medio cualquiera, por ejem-
plo la tuerca 10. En este caso la tuerca tiene también un reba-
jo cónico correspondiente.

La guarnición 4 puede tener en estado libre las dos for-
mas representadas en la figura 2, en la que puede apreciarse
55 que tanto las paredes externas A como las internas B son de for-
ma cónica, con objeto de que las primeras, al aplicarse contra
el cilindro 1 y las segundas contra el tubo central 3, originen
un contacto perfecto y mejoren de esta manera el cierre hermé-
tico. Las paredes, como se indica por líneas de trazos C en la
60 figura 2, pueden ser también cilíndricas.

En ambos casos la guarnición constituye un taco macizo.

Otra variante de la misma guarnición 4 se representa en
la figura 3, la cual se diferencia de la anterior por la ramu-
ra circular 11, concéntrica con relación al eje del amortigua-
65 dor.

La guarnición principal 4 puede además calzarse exterior
e interiormente por diversos procedimientos, con la finalidad
de regular el valor del rozamiento contra las paredes del ci-
lindro 1 y del tubo 3.

70 En la figura 4 se ilustra una forma de ejecución de esta
última variante, en la que puede verse la guarnición 4 de for-
mas ya determinadas, cónicas y completamente cilíndricas, cal-
zada exteriormente por un cono o cazoleta 12 de material delga-
do.

75 Otra variante de la forma de calzar la guarnición 4 se
ilustra en la figura 5. Aquí la guarnición 4 se calza a la vez
exterior e interiormente, para cuyo fin se emplea una sola pie-
za delgada 13 de sección transversal en forma de U o también de
dos piezas delgadas sobrepuestas, como se ilustra en la figura
80 16, en la que se señala por 15 la pieza exterior y por 14 la in-
terior, siendo ambas en este caso de sección transversal en for-

187176



del cilindro (5).

115 6.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracte-
rizadas porque la guarnición (4, figura 5) está protegida por
una funda en forma de U que la envuelve tanto por fuera como
por dentro, y la cual roza sobre el cilindro (1) y el tubo cen-
tral (3).

120 7.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracte-
rizadas porque la guarnición (4, figura 6) está protegida por
dos cazoletas independientes, la interior (14) destinada a ro-
zar sobre el tubo central (3) y la exterior (15) destinada a
rozar sobre el cilindro (1), siendo la sección de ambas de for-
ma de L y hechas de material metálico o no metálico cualquiera.

125 8.- Mejoras según la reivindicación 7, caracterizadas
porque las dos guarniciones son independientes entre sí.

130 9.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas
porque la guarnición (6) se aloja dentro del émbolo (2) dentro
de una cavidad de forma cilíndrica con sus bases en forma có-
nica.

10.- Mejoras según la reivindicación 9, caracterizadas
porque la guarnición (6) se sujeta en su alojamiento por un me-
dio cualquiera, por ejemplo, mediante una tuerca (10).

135 11.- Mejoras según las reivindicaciones 9 y 10, caracte-
rizadas porque la guarnición (6) tiene sus paredes interiores
o exteriores, o ambas, de forma cónica.

140 12.- Mejoras según las reivindicaciones 9 a 11, caracte-
rizadas porque la guarnición interior se provee de fundas o ca-
zoletas análogas a las reivindicadas para la guarnición exte-
rior (4) en los puntos 5 a 7.

Esta patente recae sobre MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OB-
JETO DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 179.117, por "ELEMENTO ELAS-
TICO Y AMORTIGUADOR PARA LA SUSPENSION O LA ABSORCION DE CHO-
QUES EN TODA CLASE DE INSTALACIONES Y EN LA SUSPENSION DEL TREN
DE ATERRIZAJE DE LOS AVIONES EN PARTICULAR", como queda descri-

187176

== 6 ==

23 FEB 5



to en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto dibujo.

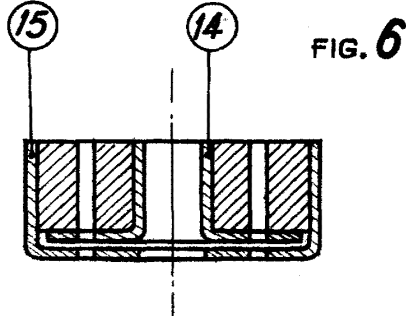
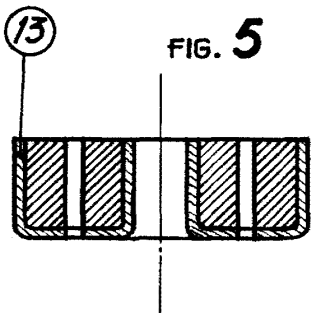
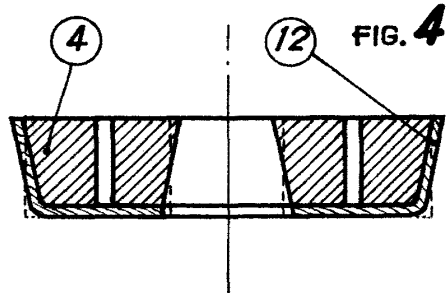
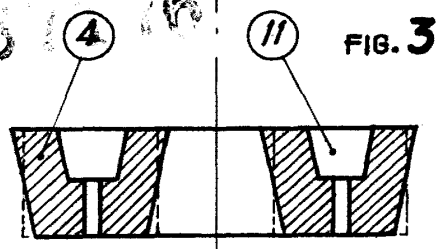
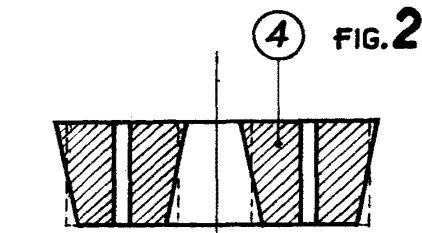
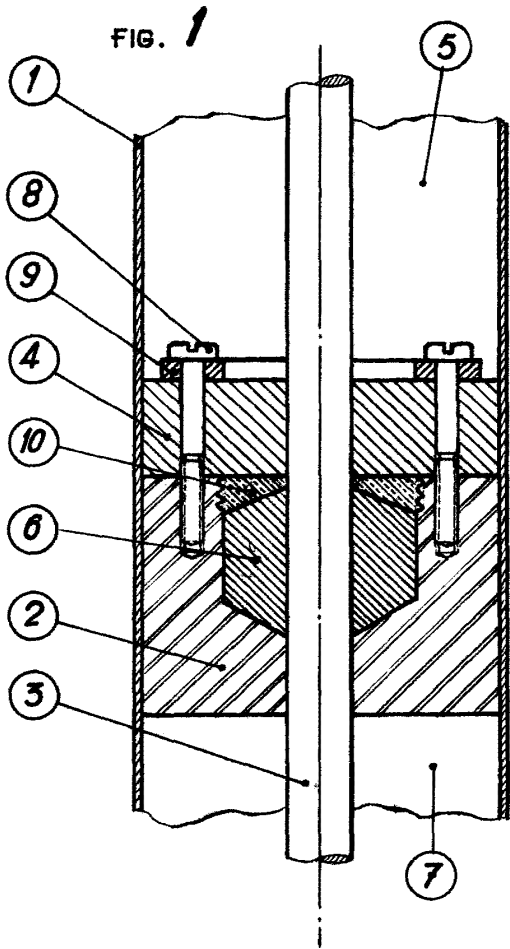
Madrid, ²⁰ de Febrero de 1.949.

J. Sancho

187176



23 FEB 1949



187176

MADRID 23 FEBRERO 1949

ESCALA VARIABLE
Barcelo