



38791

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años, a favor de don Feliciano y D. María Barbé Girona, de nacionalidad y residencia españolas, domiciliados en Hospitalet de Llobregat, García Morato nº 4, para un amortiguador tubular telescópico.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Concierne la presente memoria a un nuevo modelo simplificado de amortiguador destinado a las flexiones axiales en general para cualquier clase de máquina y en particular para bicicletas, motocicletas y triciclos, emplazándolo en la tija de la horquilla.

Se trata de un amortiguador compuesto de dos cilindros metálicos concéntricos con un curso de recorrido relacionado con la mayor compresión de dos resortes de muelle internos y un pasador prisionero que establece el tope máximo entre ambos.

A fin de dar más claridad a la descripción y análisis de su trabajo, nos referiremos a la adjunta hoja con dibujos que acompaña a esta descripción.



15 En ella se reproduce en la figura 5 el amortiguador
montado en posición de trabajo visto en corte medio lon-
gitudinal, y en la figura 4 en corte transversal al nivel
de "A" de la figura 5.

20 En las figuras 1 y 2 se representan los dos cilindros
-1- y -2- separados independientemente y en los que se han
practicado unas secciones ideales para poner de manifiesto
la situación interior de los respectivos resortes espira-
les.

25 El de mayor diámetro de los dos es el de la figura 2
y por ser el externo posee en su parte superior una zona
lisa apta para su fijación a la máquina a la que se ac-
ple e a su adaptación a cualquiera de los destinos que se
le otorgan.

30 En su fondo interior se halla suelto un resorte de
muelle en espiral -4- de ancho diámetro y de compresión
el cual en su posición de máxima holgura llega justo por
bajo de una ramura doble -3- existente en la pared del ci-
lindro.

35 El segundo cilindro -1-, que es el más estrecho (fi-
gura 1), también posee la doble ramura longitudinal -5-
aunque de mayor longitud que la anterior, y situada a me-
nor distancia de la base, estando dotado el referido cilin-
dro de otro muelle en espiral -6- más ligero y flexible que
el primero.

40 La correlación entre estos elementos es la que puede
apreciarse en la figura 5.

Al penetrar el tubo -1- en el cilindro -2- su base ce-
rrada comprime fuertemente al muelle -4- y encerrando las dos
ramuras, y forzando, por medio de un útil especial, la com-

38791



45 presión del muelle -6-, se da paso e entrada al prisionero
-7- que se colocará en la posición en que aparece en la fi-
gura 3, que actúa de tope y mantiene retenidos a los dos
muelles en su situación tensa que constituye la posición de
trabajo del amortiguador, al propio tiempo que dicho prisionero
es retenido entre las espiras del muelle -6-, según
50 puede verse en la figura 5.

Este prisionero es una pieza metálica de forma horqui-
llada que en su arco interior presenta dos entallas donde
queda empotrado el muelle interior -6- al introducirse en
la conjunción de las dos ramas; al mismo tiempo que com-
prime los muelles mantiene el amortiguador a punto.
55

Una vez instalado el amortiguador en la máquina a que
se destina, por sus partes de inserción, como son el extre-
mo superior del tubo -2- o el reborde inferior -8-, queda
el amortiguador capacitado para verificar una carrera equi-
valente al espacio que media entre el prisionero -7- y el
60 borde superior de la rama -5- del tubo interior. Esta
distancia aparece en la figura 5 señalada por una flecha.
Esta distancia no es constante, ya que estará sujeta
a la mayor longitud de la rama o también a la longitud
del muelle en espiral, pudiendo también ser regulada la
65 carrera del amortiguador por cualquier dispositivo acco-
sorio.

A los efectos legales del registro que se solicita
podrán variar cuantos detalles no afecten, alteren, cam-
70 bien o modifiquen la esencia del amortiguador descrito,
mientras estén de acuerdo con las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de este modelo de utilidad:

38791



75

1.- Un amortiguador tubular telescópico, cuyas características son las de estar integrado por dos cilindros concéntricos dotados ambos de resortes interiores que se comprimen hasta coincidir las ranuras de que van provistos ambos cilindros, para dar paso a una pieza de tope, especial en este amortiguador, cuya pieza actúa de prisionero y deja en tensión a ambos resortes y en posición de mayor curso de recorrido al tubo interior hasta que el final de la ranura llegue a tope con dicho prisionero.

80

85

2.- Un amortiguador tubular telescópico, según la reivindicación anterior, en el que la citada pieza clave del amortiguador tiene igual anchura que el cilindro mayor, igual altura que sus ranuras opuestas y su forma es horquillada teniendo en su arista interna dos muescas destinadas a encajar en ellas las espiras de uno de los muelles.

90

95

3.- Un amortiguador tubular telescópico, según las reivindicaciones anteriores, el cual posee en los extremos de ambos tubos los medios apropiados para su adaptación a cualquier tipo de máquina en que se requiera su trabajo de suspensión o amortiguación.

4.- Un amortiguador tubular telescópico.

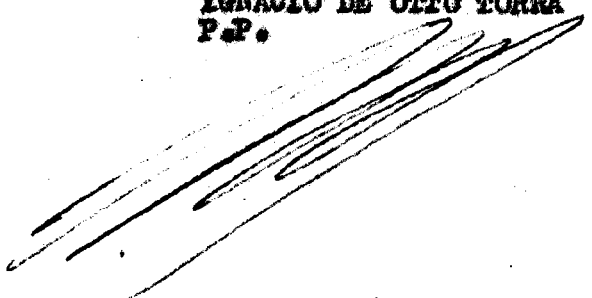
Todo tal y conforme a la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una cara, y una hoja con dibujos explicativos.

100

Madrid, a

26 OCT. 1953

IGNACIO DE OTTO TORRA
P.P.





38791

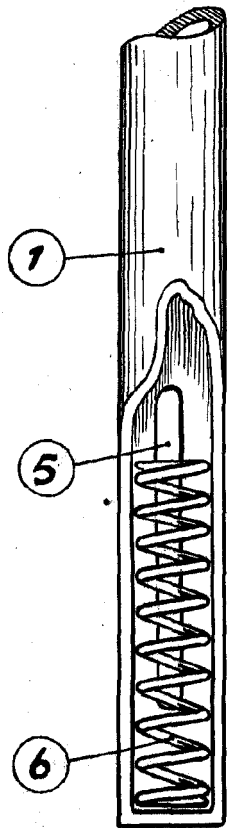


Fig. 1

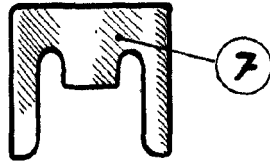


Fig. 3

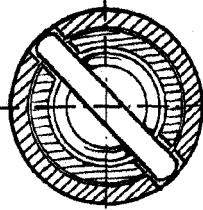


Fig. 4

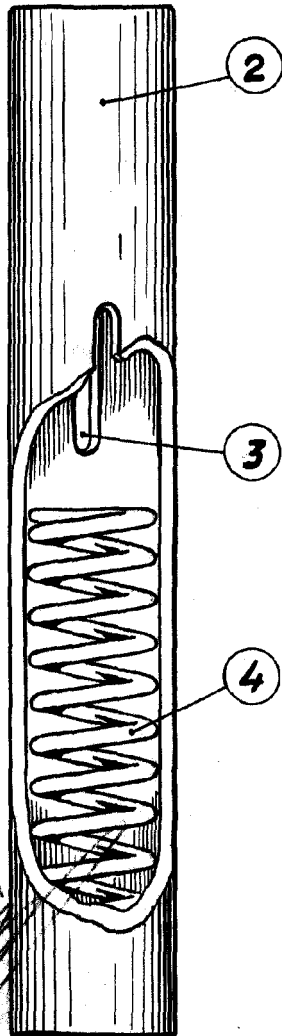


Fig. 2

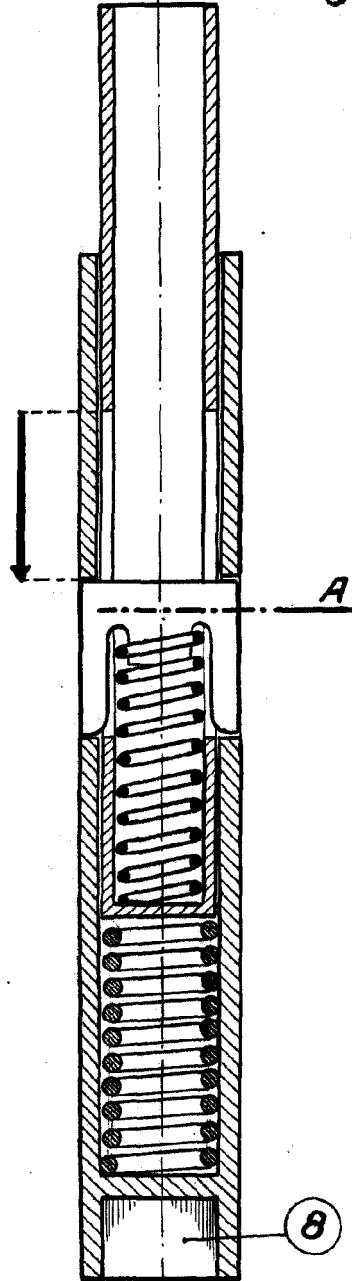


Fig. 5

IGNACIO DE OTTO TORRA
p. p.

Escala variable