

T.M.

94429

1.-



## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad  
por veinte años en España  
*a favor de*

Manufacturas del Zadorra, S.A.

(sociedad española)

*residente en*

VITORIA.-

Zapatería, 63

*por:*

"Amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas"

94439

2.-

27



5 El presente modelo de utilidad se refiere a un amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas, destinado a cerrar automáticamente las puertas, amortiguando asimismo la violencia del cierre, procurando a la puerta un cierre suave, pero seguro, por poseer un dispositivo neumático adicional al cierre de muelle; todo ello de modo tan sencillo y eficaz, que lo hace sumamente práctico y seguro.

10 Es decir, el amortiguador reúne condiciones de seguridad, economía y de amortiguación graduable, pudiéndose lograr un cierre sin golpe ni ruido.

Las características esenciales del amortiguador que se reivindica, son las siguientes:

15 - comprende dos sistemas de amortiguación: uno neumático y otro de muelle, combinados los dos entre sí; es decir, una a su condición de cierre neumático, la de amortiguador de muelle;

- la parte neumática lleva un regulador de entrada y salida de aire, siendo por lo tanto regulable su efecto;

20 - su recorrido puede ser limitado a voluntad por una pieza desplazable;

- puede construirse a base de piezas troqueladas.

25 Concretaremos las características del amortiguador que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de rea-

94439

3.-



lización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los amortiguadores que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 ilustra una vista general del dispositivo adaptado a una puerta.

La fig. 2 representa una vista en detalle del dispositivo, con el cuerpo seccionado, para que pueda verse el interior.

La fig. 3 detalla las piezas y el montaje de amortiguador de muelle.

La fig. 4 muestra la sección del dispositivo de graduación del amortiguador neumático.

Con referencia a dichas figuras y a las letras que sobre ellas designan las partes y detalles del amortiguador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

El cuerpo principal A (fig. 1) del dispositivo, va sujeto y articulado al marco G de la puerta con la pieza E,



94429

5.-



5 tidos que indican las flechas W, y es un tope que gradua el recorrido de la biela B; es muy esencial en su sencillez, pues al hacer contacto la pieza J con ella, se agarrota sobre la biela B, debido a un resalte que tiene. De este modo, queda  
5 facilmente graduado el recorrido de la puerta.

10 Sobre el soporte D (fig. 3) se asienta la pieza dentada L, la cual va unida a la pieza N. La pieza dentada L va contenida en su giro por el gatillo M. Cuando todo este grupo va montado, se contiene con la horquilla V, según se aprecia en la fig. 2.

15 Sobre la pieza O se asienta el muelle P, que es retenido por los resaltes embutidos de esa pieza O. Este conjunto de piezas se ajusta dentro de la pieza R, según indica la flecha; luego se coloca la arandela Q y se sujeta el todo con la horquilla V, como queda dicho, cuyo conjunto se recubre por fin con la envolvente C.

20 La función de este grupo es la siguiente: al moverse la puerta F, la pieza R (fig. 3) recibe mediante la biela B, un movimiento de rotación, llevando en él a la pieza C; esta pieza C tiene un rebajo S. El muelle P lleva una punta T, que se asienta en el rebajo S de la pieza C. Como el muelle P va también sujeto por su otra parte a la pieza L, resulta que se origina una torsión del muelle, que determina la vuelta de la puerta a su posición anterior.

25 El modo de sujeción puede invertirse según las nece-

04199

6.-



sidades; es decir, que la pieza E puede colocarse en la misma puerta F, en vez de hacerlo en el marco G, y la pieza D se sujetaría en el marco, en vez de hacerlo en la puerta. Esto no altera en nada la función normal del aparato.

-----

91129

7.-



N O T A

El presente registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas, caracterizado porque comprende dos dispositivos de amortiguación: uno neumático y otro de muelle, combinados entre sí, el neumático dotado de un regulador de entrada y salida de aire y con su biela provista de una pieza desplazable a voluntad, de limitación de recorrido.

10 2.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas, caracterizado porque en el cuerpo del dispositivo neumático, se aloja un émbolo, cuyo vástago va rodeado de un resorte helicoidal, que apoya por su otro lado en un casquete que cierra el cuerpo y da salida a la biela, cuyo extremo exterior se une a la envolvente del dispositivo de resorte, montado en una escuadra fijada en la puerta.

15 3.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas, caracterizado porque el cuerpo del dispositivo neumático, por el extremo opuesto al que dá salida a la biela, está cerrado por un casquete, que presenta un conducto radial de paso del aire, cuya sección está regulada por un tornillo axial, de cabeza estriada, fijado por un resorte, comprendido entre ella y el casquete, rodeando el tornillo; cuyo casquete va unido y articulado a una pieza fijada en el marco de la puerta.

91100

8.-



4.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de  
puertas, caracterizado porque la biela lleva, en su parte ex-  
terior, montado deslizante, un tope, provisto de un resalte,  
que le inmoviliza al hacer contacto con el correspondiente  
5 casquete de cierre del cuerpo del dispositivo neumático.

5.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de  
puertas, caracterizado porque el dispositivo de resorte está  
constituido por un soporte en U, cuya base se une al extremo  
exterior de la biela y sus brazos forman orejas, con orificios  
10 centrales, entre las cuales va comprendido el dispositivo pro-  
piamente dicho y una envuelta, que complementa al soporte para  
cubrir al mecanismo.

6.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de  
puertas, caracterizado porque el mecanismo del dispositivo de  
15 resorte está constituido, de la parte inferior a la superior,  
por un piñón dentado, con su gatillo de contención de su giro;  
un vástago de sección cuadrada, solidario y perpendicular en  
el centro del piñón; un platillo encajado en él, con pestañas  
de enganche diametralmente opuestas; un resorte helicoidal,  
20 inserto en el vástago y terminado en una punta doblada, que  
engancha en un rebajo de la envuelta del mecanismo; una aran-  
dela que cubre a éste; y una horquilla que encaja en una ra-  
nura del contorno del extremo exterior del vástago de sección  
cuadrada, sujetando al conjunto.

25 7.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de

94100

9.-



puertas, caracterizado porque el cuerpo del dispositivo neumático va sujeto y articulado a la puerta y el dispositivo de resorte al marco de la misma.

5

8.- Amortiguador de doble efecto para el cierre de puertas.

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

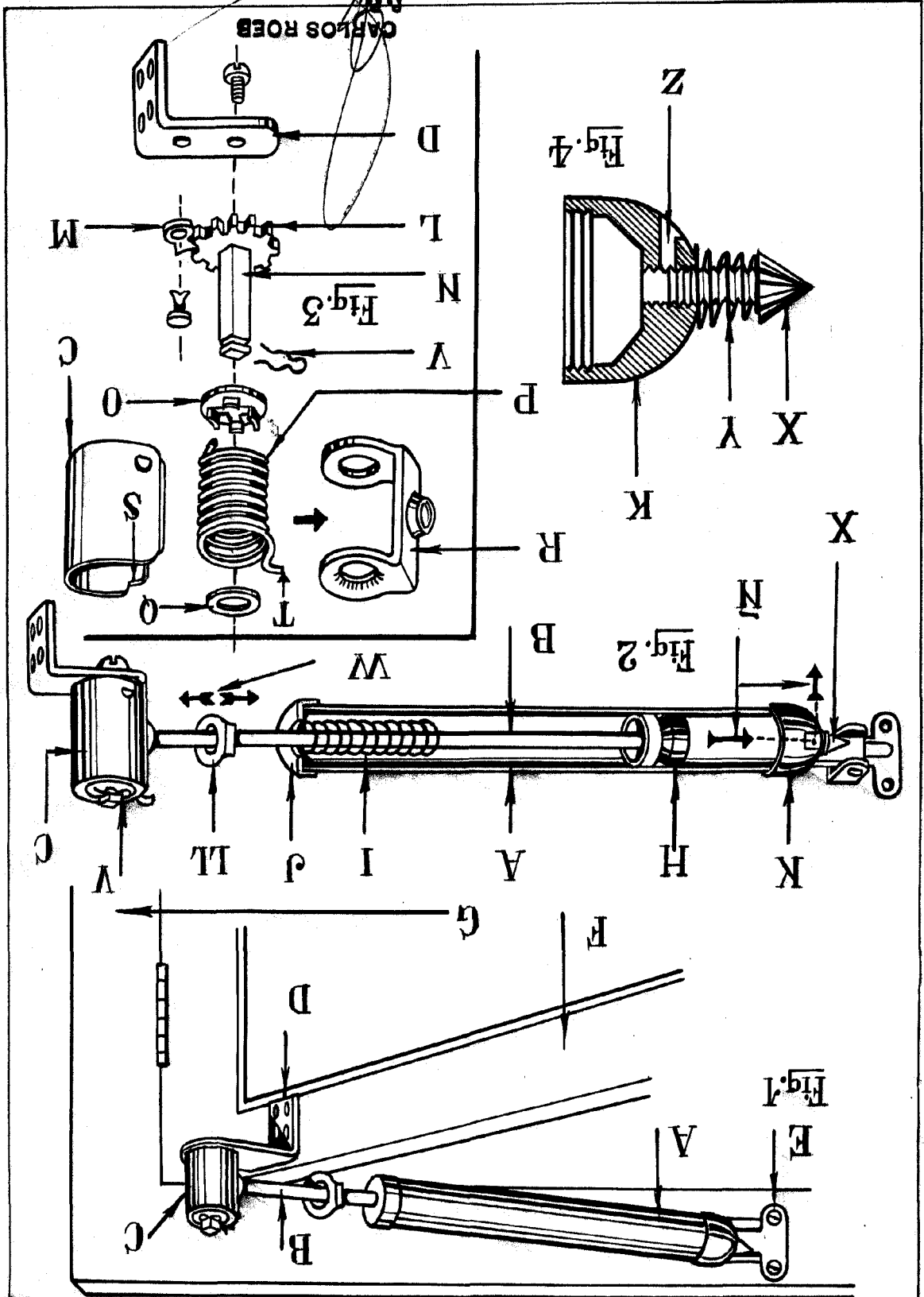
10

Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 27 de Julio de 1962.

CARLOS ROEB

P. R.



CARLOS ROEB

27

Escaia Variable

Hoja única

01439

Manufacturas del Zadorra S.A.

