

32849

25 SE



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don ALBERTO ROIG PAGES, de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), calle Levante, 30, bis, por "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL CIERRE AUTOMATICO DE PUERTAS".

- . -

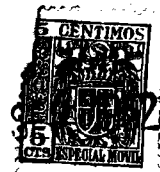
MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo perfeccionado para el cierre automático de puertas, el cual es de características similares a las del descrito y reivindicado en el modelo de utilidad Nº 28.543 del propio solicitante, ofreciendo el dispositivo de la presente solicitud variaciones de orden funcional que permiten una actuación más eficiente, tanto desde el punto de seguridad en el cierre como del de mejor comportamiento mecánico de los elementos principales que componen dicho dispositivo.

10. Esencialmente, el dispositivo objeto de la inven-

32849

25



5. ción se caracteriza por presentar la cabeza a la que se aplica la varilla de impulsión dividida en dos piezas, de las cuales una de ellas forma la cabeza propiamente dicha, mientras que la otra es la destinada a actuar de elemento de retención y tensor del resorte interior que obra a torsión para el cierre. El acoplamiento entre dichas piezas se realiza por medio de un tornillo u otro elemento similar, presentando las dos superficies de yuxtaposición de dichas piezas un estriado apropiado al efecto de asegurar la fijación de la una con respecto a la otra. Tal estriado permite el poder variar la posición relativa de dichas piezas, las cuales se inmovilizarán mediante el referido tornillo o análogo.

15. La pieza que actúa para la retención de uno de los extremos del resorte está diseñada de modo que pueda actuar de regulador de la presión de dicho muelle, para lo cual presenta en su periferia varios orificios diametrales. de los cuales cualquiera de ellos puede coincidir con el que presenta el eje giratorio del dispositivo
20. obteniéndose la variación de la tensión apetecida mediante rotación de dicha pieza con relación al eje e inmovilización de ambos elementos por medio de un pasador adecuado.

25. Como en el dispositivo del modelo de utilidad antes citado, el resorte se fija por una extremidad en la pieza graduable de retención y por la opuesta, a la parte fija del dispositivo, que está constituida en el presente caso por un casquillo convenientemente asegurado al cuerpo

32849

25S



5. exterior, cuyo casquillo presenta una abertura helicoidal por el interior de la cual puede desplazarse en ambos sentidos un pivote solidario del eje interior, que puede girar libremente y moverse al mismo tiempo en sentido longitudinal con relación al dispositivo.

10. Los restantes elementos son los mismos que figuran en el modelo de utilidad Nº 28.543, los cuales se describirán sólo en cuanto sea preciso para explicar el funcionamiento del dispositivo dotado de las modificaciones explicadas.

15. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo perfeccionado objeto de la invención.

20. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista del dispositivo en la fase de la apertura total; la figura 2 corresponde a la posición contraria, o sea a la de completo cierre de la puerta o similar; la figura 3 es un detalle de la cabeza de impulsión del dispositivo; y la figura 4 permite apreciar la constitución de la pieza reguladora de la tensión del resorte actuador.

25. El dispositivo está constituido por los dos cuerpos acoplados -1- y -2-, de los cuales el primero sirve de alojamiento al resorte -3- y, parcialmente, a la cabeza de impulsión, formada por las dos piezas -4- y -5-. La primera de estas piezas, que constituye la cabeza propiamente dicha, es portadora de la varilla de impulsión -6-

32849

25



cuyas características y forma de trabajo quedan descritas en el modelo de utilidad anteriormente citado.

5. La pieza complementaria -5- se halla acoplada a la primera -4- por medio de un saliente macho -7-, que queda introducido en la cavidad -8- practicada en la cabeza -4-. Las dos superficies de contacto o yuxtaposición de estas dos piezas -4- y -5- presentan un estriado, ranurado o similar -9- (figura 3) que facilita la adherencia entre ellas en la fase de la inmovilización de la una con la otra, que se efectúa por medio de un tornillo central apropiado -10-, que, después de atravesar el fondo de la cabeza -4-, penetra a rosca en el correspondiente orificio formado en la pieza -5-.

15. La pieza indicada -5- no solamente actúa para la retención del resorte -3- por uno de sus extremos, sino que su misión principal es la de permitir graduar la tensión de este último, para lo cual dicha pieza -5- presenta varios orificios diametrales -11- (figuras 3 y 4) de los cuales cualquiera de ellos puede hacerse coincidir con el que se halla practicado en la extremidad del eje central -12-, solidarizándose ambas piezas, una vez obtenida la tensión del resorte -3- deseada, por medio del pasador -13-. La forma de la pieza -5- puede verse claramente representada en la figura 4, en la que se aprecia igualmente la entalla que la misma presenta para la introducción y retención del extremo del resorte -3-.

25. En el interior del cuerpo -2- va dispuesto un casquillo -14-, que queda inmovilizado con respecto a la pie-

32849 25 S



za tubular -2- por medio de unos tornillos o análogos -15- Este casquillo -14- es portador en uno de sus extremos de un orificio o entalla apropiada para recibir el otro extremo del resorte -3-.

5. El casquillo -14- presenta una abertura helicoidal -16-, cuya misión es la de guiar el eje -12- en su giro, imprimiéndole un movimiento axial en uno y otro sentido por medio del pivote o tope -17-.

10. Los restantes elementos componentes del dispositivo descrito (tales como depósito en el interior del cuerpo -2-, émbolo dispuesto en el extremo del eje -12- y válvula reguladora de paso del líquido) viene suficientemente descritos y reivindicados en el tantas veces citado modelo de utilidad N° 28.543.

15. El funcionamiento del dispositivo explicado no difiere en esencia del de aquel registro, cabiendo sólo notar los puntos siguientes:-

20. a) Al estar la cabeza de impulsión formada por dos piezas permite buscar la posición más adecuada para la varilla -6- con respecto a la puerta, lo que puede conseguirse fácilmente aflojando el tornillo -10- para ajustar dichas piezas y roscándolo a fondo para asegurar las mismas. El estriado -9- evitará deslizamientos o giros indebidos, proporcionado la solidarización deseada;

25. b) La tensión del resorte -3- puede igualmente graduarse por medio de la pieza de regulación -5-, la cual es susceptible de girar alrededor del eje -12- y detenerse en el punto requerido, una vez en la posición convenien-

32849

258



te se procede a fijar la primera sobre el segundo por medio del pasador -13-, que puede introducirse en el correspondiente orificio -11- y en el del eje -12-;

5. o) El deslizamiento del eje -13-, tanto en sentido longitudinal como de rotación viene facilitado y asegurado mediante el casquillo -14-, que ofrece una gran superficie interna de guía.

10. Debe indicarse que este casquillo -14- puede acoplarse al cuerpo extremo -3- por medio de tornillos o bien a presión, consiguiéndose en ambos casos el mismo resultado en orden al buen funcionamiento del eje -12-.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones del dispositivo descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

20. 1. Dispositivo perfeccionado para el cierre automático de puertas, constituido de acuerdo con el dispositivo descrito y reivindicado en el modelo de utilidad Nº 28.543, que se caracteriza por el hecho de que la cabeza portadora de la varilla de impulsión está formada por dos piezas ajustables, de las cuales una es portadora de di-

32849

25



5. cha varilla y la restante actúa de elemento de retención y tensión para el resorte interior del dispositivo, realizándose el acoplamiento entre dichas dos piezas por medio de un tornillo o similar, que permite variar la posición de la varilla respecto a la pieza tensora del resorte, y asegurándose la solidarización entre ambas piezas por medio de un estriado o ranurado formado en las respectivas superficies de yuxtaposición de aquéllas.

10. 2. Dispositivo perfeccionado para el cierre automático de puertas, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que la regulación de la tensión del resorte interior impulsor se obtiene mediante la pieza que se solidariza, por medio del tornillo u otro elemento de retención axial, con la cabeza propiamente dicha portadora de la varilla, cuya pieza presenta varios orificios diametrales destinados a permitir la colocación de un pasador a través de ellos y del orificio que presenta el eje giratorio y desplazable del dispositivo,

15. una vez se ha conseguido con el giro de dicho tensor con relación a este eje la tensión precisa del indicado resorte por torsión del mismo, aprisionándolo por uno de sus extremos mediante la propia pieza reguladora.

20.

25. 3. Dispositivo perfeccionado para el cierre automático de puertas, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracteriza por el hecho de que el desplazamiento longitudinal del eje y giro del mismo en uno y otro sentido se consigue por medio de un casquillo portador de una abertura o escotadura helicoidal, dentro de la que puede

32849

25 SE



deslizarse un pivote solidario del referido eje, que puede moverse libremente por el interior del indicado casquillo el cual se asegura por medio de tornillos de presión o similar al cuerpo exterior del dispositivo, actuando la cabeza de dicho casquillo para retener la extremidad del resorte opuesta a la que es aprisionada por la pieza reguladora de la tensión.

5.

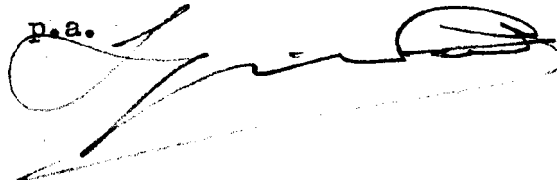
4. Dispositivo perfeccionado para el cierre automático de puertas.

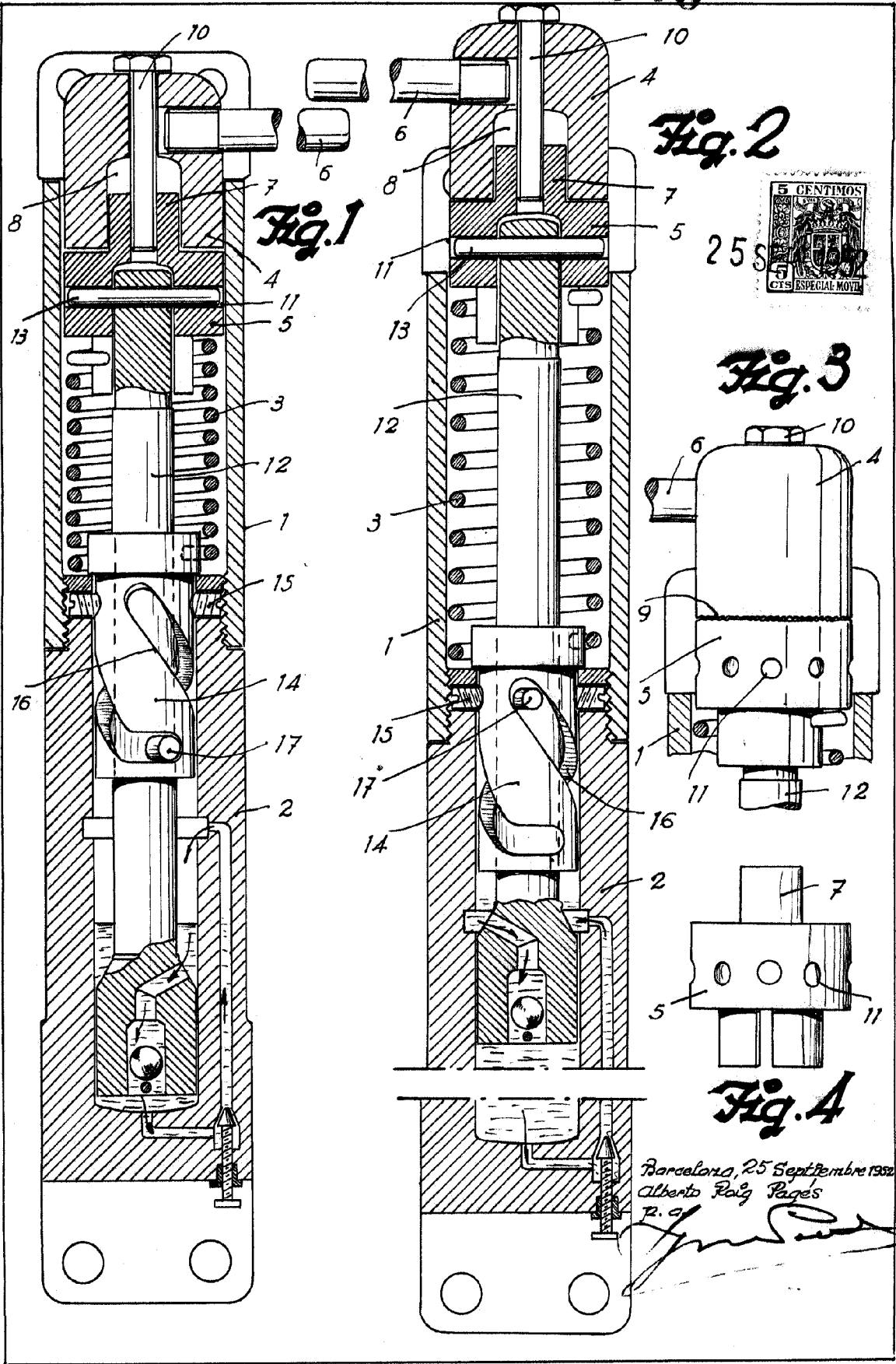
10.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 25 de septiembre de 1952.

Alberto ROIG PAGÉS

p.a. 



Barcelona, 25 Septiembre 1932
Alberto Roig Pages
P. 9