

42182



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, para España y sus Posesiones, por: - "APARATO CIERRAPUERTAS AUTOMATICO EMBUTIDO EN EL SUELO", en favor de don Guillermo Valdés Mateo, de nacionalidad española y residente en MADRID, calle de Cáceres, núm 3.-

5 Conocidos son los muelles cierrapuertas, desde su más primitiva ejecución (por cuerda y cadena con contrapeso) hasta los espirales y aparatos hidráulicos cerradores, que se colocan, por norma general, en la parte superior o central de una puerta, de forma que el elemento estático se adose al marco de la misma, y el elemento de presión se aloje o adapte al batiente.

10 Todos estos aparatos, en mejores o peores condiciones, realizan la función que les es propia, pero su esencial defecto es el ser visibles, e, inclusive, producir manchas de grasa en la que son lubricados.

42189

25/11/44



15 Generalmente se trata de mecanismos de regular tamaño, y en especial, los hidráulicos, tienen relativa complejidad de mecanismo, que encarece su coste.

El presente modelo de Utilidad, tiende a la eliminación total de todos estos inconveniente, ya que se trata de un aparato de dimensiones proporcionalmente reducidas, que, por embutirse en el suelo, es completamente invisible; tiene mecanismo sencillo, y su propia sencillez se deriva la imposibilidad de averías usándose normalmente.

25 Con el fin de ilustrar la descriptiva siguiente, se acompaña una hoja de planos del aparato, a título meramente explicativo, que se refiere a una ejecución cualquiera del dispositivo. En dicha hoja, de figura única, se representa una vista del aparato en plano superior.

30 Consta el mencionado aparato, de una caja externa (1) y (2) dividida en dos piezas, para facilitar su montaje. Esta caja, presenta un amplio alojamiento central (3) de forma rectangular o poligonal, que permite el alojamiento del mecanismo en su interior, y va provista de una placa de cierre que se adapta mediante tirafondos o tornillos adecuados.

35 En la parte superior, presenta un pequeño resalte (4) que termina en un cilindro chato (5) perforado para dejar paso por su centro, a un cilindro (5) que, en el cual y a través de una ventana circular, sale al exterior un pivote de base circular, cuya sección circular termina a la propia altura de su alojamiento, prolongándose después, en sección cuadrada, (6). Este pivote constituye el punto en que la puerta se monta sobre el aparato, que situándose bajo el sue-

40



45 lo, sirva, al propio tiempo de gozne, montándose la
puerta sobre un extremo de su base, encima del pivote
(6) y en un alojamiento debidamente acondicionado.

50 El citado pivote (6) tiene movimiento de giro
hacia ambos lados, dentro de su alojamiento, y de
este movimiento, es solidaria la pieza (7), a la cual
el pivote (6) va unido. Como consecuencia de ello, la
pieza (7) tendrá un movimiento basculante u oscilato-
rio hacia derecha e izquierda.

55 La pieza (7) presenta la particularidad de que,
de su base, sobresalen los dos topes (8 y 9), y en el
centro de los mismos, se ha adaptado la pieza (20) que
actúa como estabilizador, cooperando a ello un muelle
cuya descripción se hará más adelante.

60 Acoplados a los topes (8 y 9), se sitúan dos
resortes en espiral (10 y 11) distensores. El termi-
nal opuesto de dichos muelles, se adapta a sendas pie-
zas cilíndricas, que actúan como base de los mismos
(12 y 13), bajo los cuales se adaptan otras dos pie-
zas cilíndricas similares (16 y 17) sujetas por las
65 orejas (18 y 19) de la caja. Las piezas (12 y 13) se
hallan montadas sobre sendas barras (15), y estando
fileteadas a rosca, permiten un deslizamiento sobre
las citadas barras, con lo cual, se consigue una ma-
yor o menor compresión en los muelles (10) y (11).
70 Para fijar la posición debida, se dispone, asimismo,
de dos tornillos de presión dispuestos radialmente en
las citadas piezas base (12) y (13).

75 En el centro del aparato, se ha adaptado la
pieza alargada (20) que, como antes se citó, actúa de
elemento estabilizador de la posición del aparato en
su punto de reposo. Dicha pieza, unida en su extremo



superior a la pieza oscilatoria (7), tiene, apoyado en su terminal inferior, un resorte en espiral (21), cuyo terminal opuesto se adapta a una pieza en forma de "U" invertida (22), que acoge a la pieza base (24) fijándose, con movimiento de giro, por medio de un tornillo (23).

El funcionamiento del aparato, se desprende de la propia descriptiva. Cuando la puerta, fijada por un extremo de su base sobre el pivote (6) (y por un eje en la parte oponente superior) se abre a impulso de la persona que la accione, el pivote (6) girará solidariamente con la puerta, obligando en su movimiento de giro a la pieza (7), uno de cuyos topes (8 ó 9) presionará el muelle correspondiente (10 ó 11); dejando de accionar sobre la puerta, el muelle, así comprimido, tiende a volver a su posición normal, con lo cual, el mecanismo gira en sentido inverso, quedando retenido en su posición inicial, por el mecanismo estabilizador central formado por la pieza (20) y su muelle (21) estabilizador. Debido a tener dos muelles gemelos, adaptados a los topes de la pieza (7), este aparato sirve para ser actuado en cualquier sentido de giro de la puerta.

Finalmente, la caja de alojamiento del aparato, está dotada de una amplia pestaña o reborde lateral, para permitir su más perfecta adaptación al suelo.

Dicha caja irá provista de los necesarios orificios para engrase de las piezas que necesiten ser lubricadas, y en general, el aparato podrá ser fabricado en cualquier material adecuado, y en el mismo cabrá cualquier disposición de sus piezas y ele-

42189



110

mentos; siempre que no se altere el espíritu del invento.

- - - - -v-

115

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como nuevo, propio y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

120

125

130

135

140

1.- Aparato cierra-puertas automático, embutido en el suelo, caracterizado esencialmente por estar formado por una caja o envolvente provista de una amplia pestaña o resalte perimétrico, dividida en dos sectores, uno de los cuales, el superior, presenta una perforación o ventana circular, donde se adapta un cilindro hueco en su interior, perforado concéntricamente, por una ventana circular, por la que asoma al exterior un pivote cilíndrico que al llegar a la propia altura de la base superior del citado resalte, adopta sección rectangular, presentando la parte inferior de la caja, que es de mayores dimensiones que la superior, una amplia ventana o alojamiento rectangular o poligonal, y presentando el fondo debido para introducir y alojar el mecanismo que acciona el dispositivo.

2.- Aparato, según reivindicación primera, caracterizado porque el citado pivote, constituye el punto de apoyo de la puerta, en cuya base inferior se introduce, mediante alojamiento adecuado, siendo dicho pivote elemento de giro de dicha puerta; y estando el referido pivote, adaptado solidario a una pieza basculante u oscilatoria que tiene movimiento de giro hacia ambos lados, teniendo dicha pieza dos topes o resaltes en su base y un alojamiento central en forma



de puente.

145 3.- Aparato, según reivindicaciones 1 y 2, ca-
racterizado porque acoplados a los citados topes, se
han adaptado los terminales de sendos resortes espi-
rales, cuyo terminal opuesto se adapta a unos peque-
ños cilindros-base, que interiormente están filetea-
dos a rosca, y que se montan sobre sendos espárragos
o varillas que, situadas dentro de los espirales de
150 los muelles mencionados, permiten que los cilindros
base se deslicen, roscando o desroscando, sobre las
mismas, consiguiéndose de esta forma una mayor o me-
nor presión en los muelles descritos, fijándose en
la posición deseada por medio de sendos prisioneros.

155 4.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 3,
caracterizado porque la base de los citados espárra-
gos está constituida por dos pequeños cilindros que
se adaptan a unas orejas practicadas en la arista in-
ferior de la caja del aparato.

160 5.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 4,
caracterizado porque del centro del puente de la pie-
za oscilante, parte una pieza metálica alargada, si-
tuada en el justo centro del mecanismo, que corre pa-
ralelamente a los muelles espirales mencionados, y
que en su terminal opuesto, tiene un muelle espiral,
165 cuyo extremo contrario se acopla a una pieza en for-
ma de "U" invertida, la cual se adapta, mediante un
tornillo, a una base fija en la caja del aparato, ac-
tuando este conjunto como estabilizador del movimien-
to oscilatorio dado a la pieza provista de topez,
170 cuando la puerta ha sido actuada, haciendo volver al
conjunto a su posición normal de reposo cuando cesa
la presión sobre la citada puerta.

25 MAY



6.- "APARATO CIERRAPUERTAS AUTOMATICO EMBU-
TIDO EN EL SUELO".

175

Todo según queda descrito en la presente me-
moría, que consta de siete hojas foliadas y mecano-
grafiadas por una sola cara, con ciento setenta y ocho
líneas y dibujos que se acompañan.

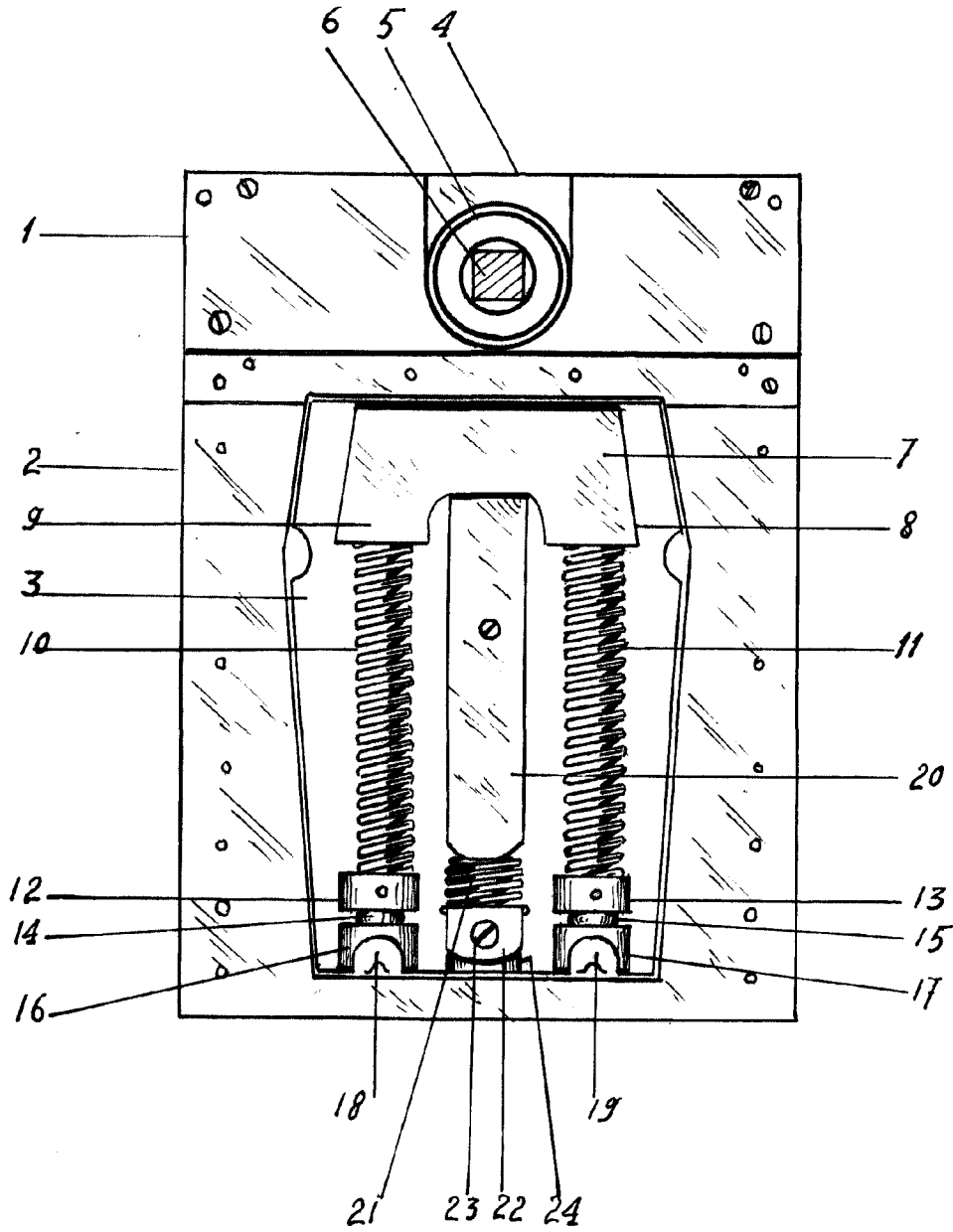
Madrid, 25 de Mayo de 1.954.

P.A.

EL AGENTE OFICIAL.-

49182

25 MA



ESCALA VARIABLE

MADRID 25 Mayo 1954