

155433



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E</u> <u>05</u>
SUBCLASE <u>F</u> _____

MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años se solicita a favor de Gardinia, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en c/ Pedro Muguruza nº 1, MADRID, y que ha de recaer sobre " DISPOSITIVO PARA CIERRE DE PUERTAS ".

=====

Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un dispositivo para cierre de puertas, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

5  
10



Para garantizar que puertas de dos batientes se cierren impecablemente, es imprescindible que uno de los batientes se ajuste primero exactamente a su posición de cierre, enclavándolo bien, antes de que se ponga el segundo batiente en posición de cierre. Este procedimiento garantiza además el que, si así se desea, se pueda cerrar la puerta con llave mediante la cerradura prevista en uno de los batientes.

El cierre del batiente que se abate primero - generalmente se trata del izquierdo - se asegura hasta la fecha mediante cerrojos que se encuentran arriba y abajo y cuyos extremos entran en ranuras o bridas situadas por ejemplo en las tablas de suelo y de cubierta. La manipulación de estos cerrojos resulta poco cómoda ya que es necesario poner la mano en el borde lateral del batiente y para abrir el cerrojo inferior, por ejemplo en puertas, vitrinas o cómodas, hace falta inclinarse para alcanzarlo. Aunque un cierre de esta forma evita que se abran los batientes si no se desea, muchas veces está demasiado flojo o demasiado fuerte, ya que es difícil efectuar un montaje ajustadísimo; es decir, o el cierre tiene demasiada holgura o demasiado poca y entonces incluso puede llegar a quedar enganchado y ser difícil su apertura.

El propósito de esta invención es de garantizar un cierre automático mejorando al mismo tiempo su efecto en cuanto al alineamiento exacto del batiente en su posición de cierre.

La invención consiste en un dispositivo de retención que se encuentra fijado detrás de los batientes y provisto de al menos una pieza cerradora móvil o deslizante que coopera con una pieza cerradora fija, dispuesta en el batiente. Cuando hay dos batientes, las piezas cerradoras móviles se deslizan en sentidos opuestos al ser accionadas por las piezas cerradoras fijas



5 dispuestas en los batientes, habiendose previsto el que uno de los batientes quede bloqueado mediante un dispositivo automático de topes en el momento de cerrarse. Un dispositivo análogo ha sido objeto del Modelo de Utilidad nº 149.509, pero el que aquí se describe es una variante que presenta diversos perfeccionamientos.

A continuación damos otros detalles de esta invención con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

- 10 - la figura 1 es una vista de dos batientes, en posición de cierre, con un cierre de dos cerrojos que trabajan con resorte axial, según la invención;
- la figura 2 es una vista lateral del cerrojo corredizo, visto parcialmente en sección longitudinal;
- la figura 3 es una vista frontal de la caja del cerrojo;
- 15 - la figura 4 es una vista frontal de la contrapieza del cerrojo, es decir de la pieza cerradora fija al batiente;
- la figura 5 es una vista parcial de la caja, con una espiga de puntas en la brida de sujeción, y
- la figura 6 es una vista lateral de una pieza cerradora provista de un taco de cola y una espiga de retención.
- 20

En los dibujos se aprecia como se encuentra, detrás de la ranura 1 que separa los dos batientes 2 y 3, una caja 4, estacionaria, que forma con dicha ranura un ángulo de 90 grados. Está sujeta mediante una oreja o soporte longitudinal 5 provista de dos agujeros oblongos 6 que se encuentran en una posición perpendicular al eje longitudinal de la caja y que están previstos para dejar pasar los tornillos de sujeción; mediante estos tornillos y los orificios oblongos se puede reglar y ajustar perfectamente la distancia de la caja 4 a los batientes 2 y 3. Esta

25

30 caja puede ser montada arriba y/o abajo, en una tabla del suelo



o del techo ó igualmente en una tabla intermedia. Eventualmente bastaría un listón o un taco de retención.

5 En cada pared frontal de la caja 4 hay dos aberturas iguales de alto y de largo y dispuestas una enfrente de la otra, que están previstas para el paso de dos cerrojos corredizos 10, 11, superpuestos directamente el uno sobre el otro y cuyos puntos extremos en forma de doble resbalón 12 y 13 sobresalen de la caja 4, para apoyarse contra los chaflanes inclinados 14, 15 de los cerraderos fijos 16, 17 dispuestos en los batientes, 2, 3, 10 Los dos cerrojos corredizos 10, 11 se encuentran montados sobre un resorte axial. Para este fin están provistos de sendas ventanas longitudinales de forma rectangular 18, 19 en donde se aloja el resorte 20 cuyos extremos se apoyan en los cantos frontales de las ventanas longitudinales y en las paredes frontales de la caja 4. 15

Es preferible prever la misma longitud tanto para las ventanas 18, 19 de los cerrojos corredizos como para la cavidad 21 de la caja 4, que aloja el resorte 20. Este resorte está provisto de cierta tensión inicial aunque tiene aún la suficiente elasticidad como para permitir los movimientos axiales de los cerrojos corredizos. También hay que mencionar que el cerrojo corredizo 11 no tiene más que una extremidad 13 en cuña o doble resbalón, mientras que su otro extremo, visto desde los batientes, presenta únicamente una forma ascendente oblícua (13a). El otro cerrojo corredizo tiene, aparte del doble resbalón 12, otra terminación en cuña también en su otro extremo. Los dobles resbalones 12 y 13 quedan por detrás de los ejes longitudinales de los cerrojos, para permitir que los bordes inclinados colocados cara a los batientes, resulten un poco más largos. Finalmente la caja 20 25 30 4 tiene un rebaje 22 para apoyar el resorte 20.



El funcionamiento del dispositivo de cierre descrito es el siguiente: Al cerrar los dos batientes 2, 3 se gira primero el batiente 2 hacia la caja 4. De este modo la cabeza redondeada 17a del cerradero fijo 17 se arrima al resbalón delantero del extremo 13 del cerrojo corredizo 11, empujando dicho cerrojo en oposición al resorte y hacia el interior de la caja 4 hasta que la cabeza 17a haya pasado la punta del doble resbalón, permitiendo que su resbalón posterior se adapte a la parte inclinada 15 del cerradero fijo 17, merced a la recuperación del resorte 20. Este resorte ejerce presión sobre el cerrojo corredizo 11, de suerte que su extremidad achaflanada 13 presione sobre la parte inclinada 15 del cerradero 17, arrastrando el batiente hasta su posición de completo cierre. Al girar luego el batiente 3 ocurre lo mismo entre el cerrojo corredizo 10 con su doble resbalón 12 y la cabeza 16a del cerradero fijo 16.

Al prever la distancia correspondiente entre los cerraderos 16, 17 se garantiza que en la posición de cierre de las partes móviles explicada hasta aquí, se apriete aún un poco más el resorte 20 para darle todavía más fuerza de suerte que la tensión final sea aún superior a la inicial ya dada por la longitud de la cavidad 21 de la caja 4.

Sin embargo, la tensión final no debe ser superior de la que garantiza la posibilidad de abrir los batientes, por ejemplo mediante manillas previstas o mediante una llave para un candado en uno de los batientes. Dado que en su posición de cierre, el cerradero opuesto 16 presenta su nariz o saliente 16a muy próxima al extremo 13a del cerrojo corredizo 13, el cierre del batiente 2 queda bloqueado. Los cerraderos 16, 17 tienen igualmente unos agujeros alargados 23 que van en dirección del eje del resorte y ésto para facilitar un ajuste exacto de la distancia al colo-



car los clavos o tornillos de sujeción, a través de dichos agujeros. Igualmente tienen un agujero adicional 24 para otro clavo o tornillo que evite el giro y asegure una alineación correcta.

5           Excepto el resorte, todos los recambios o partes mencionados arriba pueden fabricarse en materiales plásticos, pero de preferencia de tal manera que sean fundidos por inyección o prensados por el movimiento simple de dos cajas de moldeo, sin regulador o machos. Estos elementos pueden simplemente atornillarse  
10           en el lugar apropiado o embutiéndose en rebajos o ranuras previamente dispuestas dentro de la parte interior del batiente.

          Como se muestra en las figuras 5 y 6, en lugar de los agujeros de sujeción 6, 23, se pueden colocar en la oreja soporte de la caja 4 y en la superficie de sujeción de los cerraderos fijos 16, 17 unas espigas de retención o de contacto 58, 59 sobresalientes, especialmente tacos encolables. Para garantizar que se pegan perfectamente con la cola, éstas espigas presentan en sus superficies externas unas simas 60 que permiten que se escorra la cola sobrante. Estos medios de fijación pueden igualmente  
15           aplicarse a los dispositivos de cierre, análogos al aquí descrito, objeto del Modelo de Utilidad nº 149.509. En realidad en la figura 5 la espiga de sujeción aparece aplicada a la oreja de sujeción de un dispositivo según dicho modelo.

20           Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

25           Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

NOTA DE REIVINDICACIONES



Se reivindica como de propio y nuevo en España, a favor de Gardinia, S.A., con domicilio en Pedro Muguruza nº 1, MADRID, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Dispositivo para cierre de puertas del tipo que comprende, sobre una base de fijación dispuesta en el dintel, un alojamiento con una o dos placas-cerrojo, deslizantes en oposición a un resorte y provistas de extremos que ofrecen cantos en cuña o doble resbalón susceptibles de cooperar con sendos cerraderos fijos de superficie interna correspondiente dispuestos en los batientes, especialmente del tipo descrito en el Modelo de Utilidad 10 nº 149.509, caracterizado en que está formado por una caja, abierta por la cara que ha de quedar contra el dintel en el momento de su colocación y provista de una oreja o soporte longitudinal de sujeción, solidario de uno de los bordes longitudinales de la 15 cara abierta, alojándose en dicha caja, en forma análoga al citado modelo, las placas-cerrojo, cuyos extremos salen por sendas ventanas practicadas en los laterales cortos de la caja, y el muelle espiral.

20 SEGUNDA.- Dispositivo de cierre de puertas según la reivindicación primera, caracterizado en que la altura de la cavidad ofrecida por la caja es sensiblemente igual al diámetro del muelle, el cual se apoya con 1/3 de su diámetro contra las paredes frontales de dicha cavidad y con 2/3 de su diámetro en los cantos de las 25 ventanas alargadas de las placas-cerrojo que rodean dicho resorte.

TERCERA.- Dispositivo de cierre de puertas según la reivindicación primera, caracterizado en que el extremo en doble resbalón de cada placa-cerrojo presenta el canto diagonal más próximo a los batientes de la puerta algo más largo que el otro.



5 CUARTA.- Dispositivo de cierre de puertas según la reivindicación segunda, caracterizado en que la oreja o soporte lateral de fijación va provisto de unos orificios oblongos en sentido transversal al eje longitudinal de la caja, que permiten regular con exactitud la posición de esta al montarla.

10 QUINTA.- Dispositivo de cierre de puertas según la reivindicación primera, caracterizado en que los cerraderos fijos a los batientes van provistos, para facilitar su fijación y el reglaje de su posición, de uno o dos orificios alargados, abiertos en sentido paralelo al eje longitudinal de la pieza.

15 SEXTA.- Dispositivo de cierre de puertas según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado en que la oreja o soporte de la caja y/o los cerraderos de los batientes llevan, para su sujeción, espigas de empotramiento de superficie con relieves, especialmente tacos encolables con ranuras para el escurrido de la cola sobrante.

20 SEPTIMA.- Dispositivo de cierre de puertas según la reivindicación primera, caracterizado en que para facilitar el asiento del muelle en el fondo de la caja, presenta dicho fondo un rebaje o vaciado apropiado.

OCTAVA.- " DISPOSITIVO PARA CIERRE DE PUERTAS ".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de planos.

25 Madrid, 28 de Enero de 1.970  
P.A. de Gardinia, S.A.

Victor Gil Vega

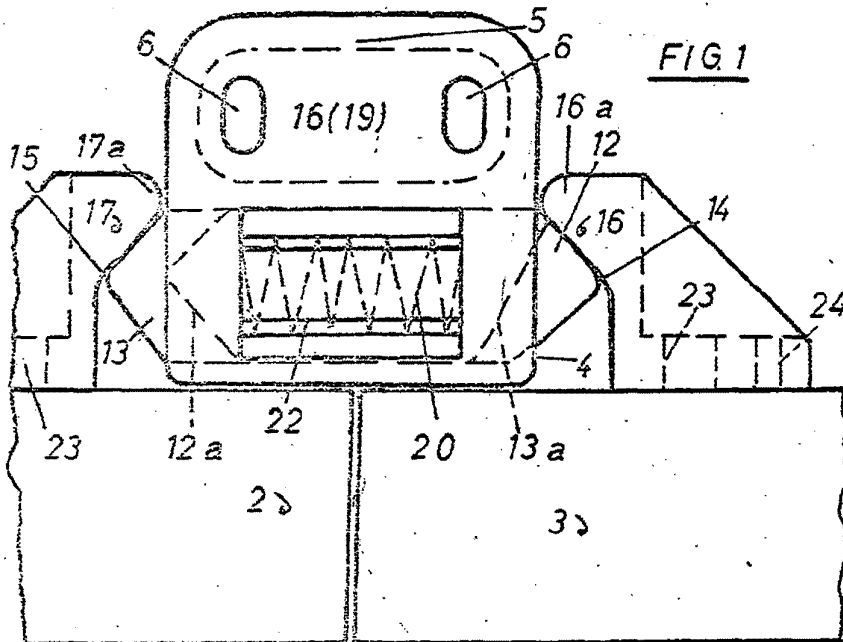


FIG. 1

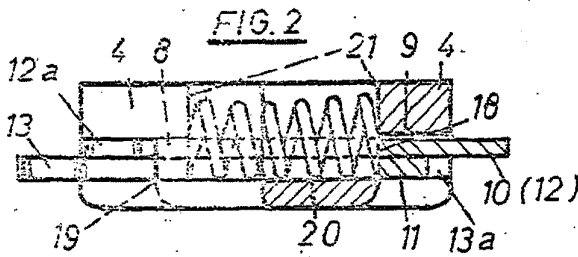


FIG. 2

Escala Variable  
 Madrid, 28.1.70  
 P.A.

FIG. 4

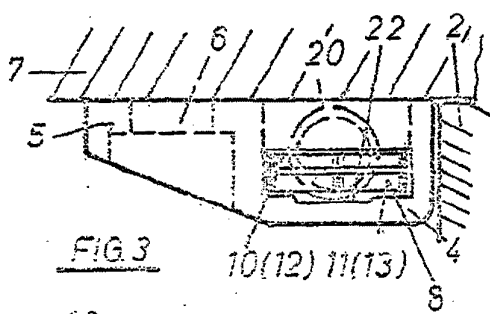


FIG. 3

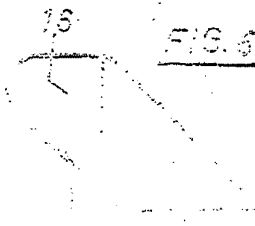
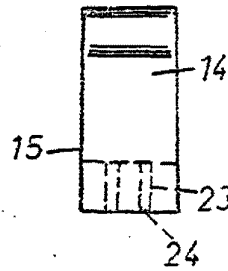


FIG. 5

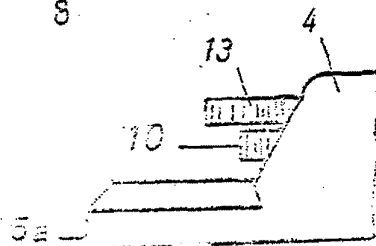


FIG. 6