



1966

325206

325206

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE ENCLAVAMIENTO DE CIERRES AUTOMATICOS PARA INSTALACIONES FRIGORIFICAS Y SIMILARES", a favor de D. Rafael DURÁN Balletbó, de nacionalidad española, domiciliado en BADALONA (Barcelona), Avda. Calvo Sotelo, 25.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la constitución de los dispositivos empleados para realizar el enclavamiento de los cierres de tipo automático empleados en las instalaciones frigoríficas y

5. similares, para realizar el cierre de las puertas de las cámaras y armarios destinados a contener los productos a mantener a baja temperatura.

Los cierres en cuestión deben reunir ciertas condiciones fundamentales, entre las que cabe mencionar, aparte la robustez y resistencia mecánica del aparato, la seguridad de su cierre y la imposibilidad de que se produzca la apertura fortuita de los mismos, debido a una aplicación indeseada de una fuerza de mayor o menor magnitud en la palanca principal de accionamiento del cierre.

15. Los perfeccionamientos que se describirán comportan la perfecta realización de las condiciones arriba citadas, a las que



325206

- 2 -

se une una gran suavidad de accionamiento del cierre y una gran comodidad en la misma, su funcionamiento silencioso y duradero, que permite la realización de un elevado número de golpes u operaciones sin que se produzcan desajustes o averías en el cierre.

5. Una característica importante de los cierres provistos de los perfeccionamientos a describir, es la posición de la palanca principal de accionamiento, la cual adopta en todo momento una disposición paralela a la superficie de la puerta del armario o cámara a la que se halla aplicada. Ello se consigue mediante
10. la disposición acertada de un resorte de posición, que coloca la empuñadura del cierre en la situación deseada. Como resultado de esa posición, se evitan muchos accidentes debidos a la posibilidad de enganches de ropa de vestido y de objetos de manejo, en la empuñadura levantada y saliente de los cierres de tipo corriente,
15. inconvenientes que pueden ser peligrosos en muchos casos.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un cierre frigorífico cuyo dispositivo de enclavamiento

20. comporta los perfeccionamientos que se reivindican.

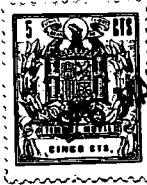
En los dibujos:

La figura 1 representa, visto en alzado y en sección longitudinal, un cierre automático del tipo descrito en la presente memoria, permitiendo ver los elementos interiores que lo

25. constituyen. La posición dibujada corresponde a la de cierre.

La figura 2 representa, en la misma forma descriptiva, el propio cierre de la figura anterior, en su posición de abierto. Se dibuja también el elemento fijo que complementa el cierre montado sobre la puerta.

30. Los perfeccionamientos que se describen comportan en los aparatos de cierre automático los elementos que se representan



APR. 1966

325206

- 3 -

en las figuras, entre los cuales -1- constituye la palanca de accionamiento, que presenta su extremo libre -2- ligeramente curvado para facilitar su manejo y su otro extremo -3- más ancho y articulado por su zona interior con una pieza fija -5-, sujeta
5. por la zona o base -6- a la superficie de fijación. Esta última puede realizarse mediante tornillos u otros medios análogos.

El eje -7- realiza la articulación de la palanca -1- con la pieza fija -5-, y al mismo tiempo la de la pieza intermedia -8-, en forma de palanca, con un extremo -9- formando una
10. base plana capaz de coincidir con una zona aplanada formada en el extremo -4- de la palanca -1-, como se ve en la figura 2.

El otro extremo de la palanca -8- presenta una forma cuadrangular -9-, que lleva solidaria una pieza -10- a manera de apéndice, cuyo extremo lleva una rueda libre -11-, que forma el
15. elemento de retención y de deslizamiento del cuerpo móvil del cierre y la parte fija del mismo, constituida por el elemento -12- a modo de gatillo, que se fija por su zona -13- al marco de la puerta.

El otro extremo de la pieza -10- comporta una cavidad
20. -14-, en la que puede alojarse la terminación o borde de una pieza -15- a modo de plaquita, cuya otra terminación se introduce en una cavidad similar -16- practicada en el elemento deslizante -17-. Este último puede desplazarse longitudinalmente, de manera que el vástago -19- solidario del mismo queda guiado en su movimiento en un orificio del nervio -21-. Un resorte -18- de forma
25. helicoidal, dispuesto alrededor del vástago -19-, tiende a mantener el cuerpo -17- en posición saliente, es decir, dirigiéndose hacia la zona de la articulación -7-. La cavidad -20- sirve de alojamiento para la introducción del extremo del vástago -19-.

Un resorte -22- de estructura filar forma dos brazos
30. terminales alrededor de su hélice articulada en el eje -24-; el



MAR. 1966

- 4 -

325206

brazo -23- se apoya constantemente contra la superficie interior de la palanca -1- en su zona -4-. El otro brazo -25- se apoya sobre un saliente -30-, en el que se constituye una pieza o expansión -26-.

5. Para asegurar definitivamente y por medios exteriores, por ejemplo, mediante un candado, la imposibilidad de apertura del cierre, la expansión -26-, solidaria del cuerpo -5-, lleva un orificio -27-, con el que puede corresponder otro orificio -28-, practicado en la palanca -1-, cuando ésta se halla en la posición de cerrado.

10. La posición levantada de la palanca -1-, dibujada en la figura 2, corresponde solamente al momento de proceder a la apertura de la puerta sustentadora de la parte móvil del cierre. En efecto, una vez abierta o cerrada la puerta, la palanca -1- vuelve automáticamente a la disposición de la figura 1, gracias a la acción del resorte -22-, que se aplica contra la zona -4- de aquélla.

15. El funcionamiento del cierre provisto de los perfeccionamientos que se describen se comprende inmediatamente a la contemplación de las figuras. La posición de cierre se logra, según la figura 1, estando el rodillo -11- dentro del entrante que define la pieza -12-, cuya colocación la determina el apéndice -10-, mandado por la pieza -8- y la palanca -1-. La pieza -15- es empujada por la -17- y el resorte -18-, con la tendencia consiguiente a mantener el apéndice -10- extendido hacia el exterior.

20. La posición de apertura se logra, según la figura 2, haciendo que la pieza -8- se articule alrededor de su eje -7-, a lo cual contribuye la presión que la palanca -1- ejerce sobre la zona -29- de aquélla. En consecuencia, el apéndice -10- se retira también, la pieza laminar -15- se aplica contra la -16- y el vástago -19- se introduce en la cavidad -20-, venciendo la tensión del resorte -18-.



Los perfeccionamientos descritos permiten la realización de un cierre de notables cualidades estéticas, a lo que contribuirá un acabado adecuado de su superficie, presentada, por ejemplo, en forma cromada o pulida.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

10. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

- 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de enclavamiento de cierres automáticos para instalaciones frigoríficas y similares, caracterizados porque la palanca principal de accionamiento del cierre comporta en su articulación con el cuerpo fijo en la puerta una pieza intermedia de movimiento simultáneo pero no solidario de la palanca, pieza provista en un extremo de una base sobre la que puede apoyarse una zona terminal de aquélla y en el otro extremo terminada en un apéndice dotado de un rodillo destinado a introducirse, para determinar el cierre, en una cavidad definida por una pieza fija en el marco de la puerta, de manera que, en la posición de cierre, el rodillo, el apéndice que lo soporta y la pieza intermedia se hallen en posición saliente, determinada por la de la palanca de mando y por la acción de empuje de un resorte helicoidal que obliga a una pieza solidaria de un vástago coaxial a él a aplicarse contra el apéndice porta-rodillo, por medio de una pieza auxiliar de forma placada dispuesta entre la cabeza del vástago y el apéndice.
- 2.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados porque la cabeza del vástago coaxial al resorte helicoidal y el extremo del apéndice solidario de la pieza intermedia comportan entallas entrantes para la retención de la
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



MAR. 1966

- 6 -

325206

pieza auxiliar de forma placada, cuya disposición es transversal al eje del vástago en la posición del cierre abierto, en la que el resorte resulta oprimido y la base plana de la pieza intermedia coincidente con la zona terminal de la palanca de accionamiento.

5. to.
- 3.- Los propios perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por comportar un resorte helicoidal de extremos prolongados, que tiene éstos aplicados, respectivamente, en la superficie interior de la palanca principal y en la parte fija del cierre sujeta a la puerta, de manera que la tensión del resorte se realiza en el sentido de mantener la palanca con su extremo libre dirigido hacia la superficie de la puerta, y el extremo opuesto con su zona separada de la base aplanada de la pieza intermedia, disponiendo el cuerpo fijo del cierre, además, de orificios en su base para su fijación mediante tornillos y de un orificio pasante en una expansión del cuerpo fijo, coincidente con un orificio pasante en la palanca principal de accionamiento, para enclavamiento de ésta en su posición de cierre mediante un vástago pasante a través de ambos orificios.

10. 15. 20. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE ENCLAVAMIENTO DE CIERRES AUTOMATICOS PARA INSTALACIONES FRIGORIFICAS Y SIMILARES".

25. Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la mis-



1966

- 7 -

325206

ma.

Barcelona, 26 MAR. 1966

P.A. de D. Rafael DURAN Balletbó,

MA

D. RAFAEL DURÁN BALLEBÓ

325206

NOVA ÚNICA

325206

325206



26 MARCS
26 MARCS

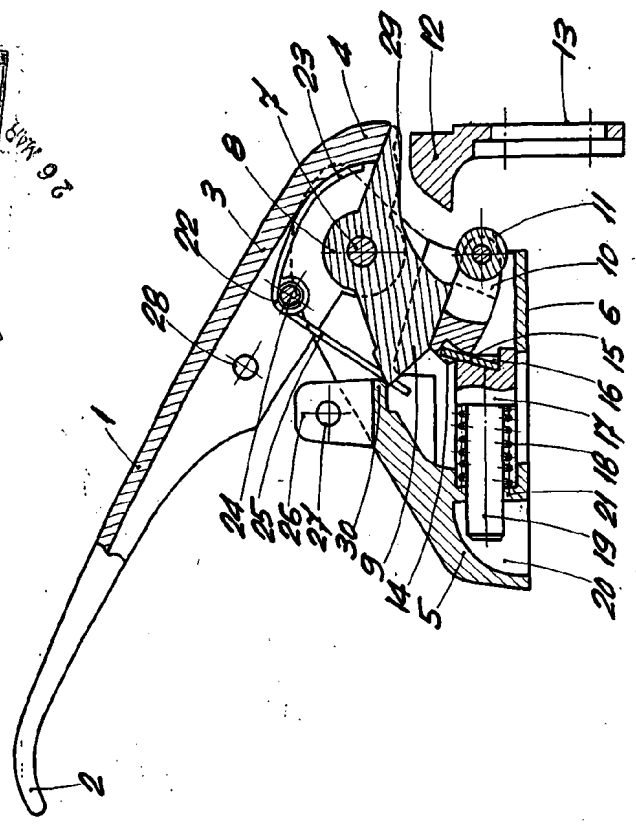


FIG. 2

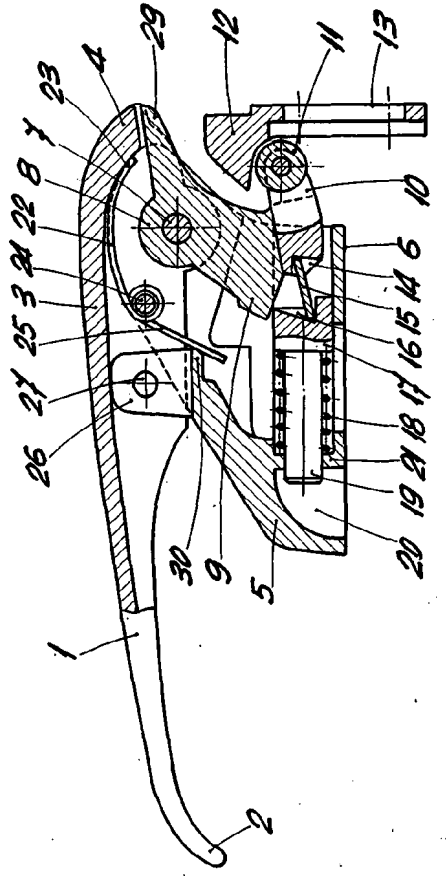


FIG. 1

BARCELONA 25 MAR 1960
P. A.

ESCALA VARIABLE