



264213

264213

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

SOCIEDAD ANONIMA AUXILIAR DE FLUORESCENCIA

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Cerdeña, núm. 229, relativa a :

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE APERTURA DE NEVERAS POR PEDAL".

=====



204213

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se contrae, conforme se indica en su enunciado, a unas mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal. - - - - -

5. Cuando se procede a la apertura de una nevera es corriente que la persona que lleva a cabo tal cometido tenga ambas manos ocupadas sosteniendo los artículos que debe depositar en el interior de dicha nevera. Ello constituye un inconveniente porque dejando dichos artículos sobre la nevera, para liberar momentáneamente ambas manos, suele ensuciarse la superficie de apoyo, y producirse eventuales desperfectos o roturas cuando los recipientes que contienen a los artículos comestibles son frágiles. - - - - -
- 10.

15. Es evidente que tal inconveniente también puede presentarse con igual frecuencia cuando se procede al cierre de la nevera, pero es de destacar que en este momento la circunstancia no es tan grave porque las neveras pueden ser de cierre por golpe, no precisándose, por lo tanto, la liberación de ambas manos como en el caso anterior. - - -

20. En atención a las consideraciones expuestas algunas neveras poseen dispositivos de apertura por pedal, de manera que la operación de apertura puede llevarse a cabo totalmente a pesar de tener ambas manos ocupadas. - - - -

25. Tales dispositivos, en su forma actual, pueden ser mecánicos o electromecánicos, y actúan directamente sobre el dispositivo de cierre de la nevera, por cuyo motivo presentan una complejidad tal que no sólo encarece el precio de coste de la nevera, sino que además es otro elemento su-

264213



jeto a posibles averías debido a dicha complejidad orgánica.

30. Para eludir totalmente los inconvenientes apuntados se han desarrollado y aplicado con resultados enteramente satisfactorios, dispositivos de apertura de neveras por pedal, dotados de una serie de mejoras que constituyen el objeto de la presente Patente de Introducción, y cuyas principales características, se resumen en párrafos sucesivos: -

35. Esencialmente se caracterizan dichas mejoras porque mediante la aplicación de un esfuerzo ejercido por un pie sobre el pedal, se acciona una disposición totalmente mecánica que actúa sobre la puerta de la nevera desenclavando el cierre, que puede estar constituido por el propio dispositivo, venciendo la fuerza oponente del cierre de retención de la nevera, e impulsando la puerta hasta conseguir la apertura total. - - - - -

40. Constituye, asimismo, otra característica de las presentes mejoras el hecho de que tal dispositivo de apertura conste de una palanca acodada que por un extremo se extiende en un pedal, y por el otro lo hace en un brazo empujador, manteniéndose en posición apropiada para la apertura mediante un resorte, o bien mediante retención mutua con la puerta de la nevera. - - - - -

45. Otra variante la constituye el caso en que presentando la puerta de la nevera tendencia a la apertura por sus propios medios, ya sea mediante resortes, ya sea mediante inclinación en el sentido adecuado del eje de rotación,

264213



55. es mantenida en posición de cierre mediante un cerrojo de enclavamiento, sobre el que se actúa, para liberación de la puerta y consiguiente apertura, por medio del correspondiente pedal. - - - - -

60. Finalmente, y como características potestativas de las mejoras objeto de Patente, debe citarse el hecho de que la disposición relativa del pedal de accionamiento respecto a la nevera puede presentar dos variantes, estar situado en la parte lateral, o bien en la parte frontal, pudiendo, en este último caso, extenderse en toda su longitud frontal. - - - - -

65. Como ventajas inherentes a las características descritas, deben destacarse la simplicidad orgánica resultante de dichas mejoras, y el hecho de que tales dispositivos sean totalmente mecánicos y, por lo tanto, independientes de toda fuente de energía eléctrica. - - - - -

70. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas en los párrafos anteriores, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que se adjunta a esta memoria y en la cual se grafian varios dispositivos dotados de las mejoras objeto de Patente, por cuyo motivo, tratándose de algunos ejemplos entre los muchos que se podrían representar, debe ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos : - - - - -

75. 80. Figura 1, representa una sección esquemática de un dispositivo de apertura de neveras por pedal, mejorado

264213



según la Patente, en la posición de nevera cerrada, en la cual queda enclavado en su alojamiento el elemento empujador. - - - - -

85. Figura 2, representa el mismo dispositivo de la figura anterior en la fase de puerta cerrada. - - - - -

Figura 3, representa una sección equivalente a la de la figura 1, de un dispositivo de apertura por pedal en el que el elemento empujador actúa únicamente por contacto.

90. Figura 4, representa el mismo dispositivo de la figura anterior en la fase de puerta abierta. - - - - -

Figura 5, representa una sección esquemática equivalente a las de las figuras 1 y 3, de un dispositivo con enclavamiento, en la fase de puerta cerrada. - - - - -

95. Figura 6, representa el mismo dispositivo de la figura anterior en la fase de puerta abierta. - - - - -

De acuerdo con dichas figuras y los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles, su descripción es como sigue : - - - - -

100. El dispositivo de apertura con retención entre el elemento empujador y su alojamiento ha sido representado por (1); el dispositivo con empuje por contacto por (2), y el dispositivo con enclavamiento por (3). En los dos primeros (1) y (2), el elemento empujador ha sido representado por (4), y en el tercero por (3), el pivote de enclavamiento se ha representado por (5). - - - - -

105.

264213



110. El elemento empujador (4) consta del pedal (6) y del brazo de empuje (7), conformando una palanca acodada cuyo vértice articula libremente sobre el eje (8). Dicho eje (8) y el empujador (4) del dispositivo (2) están relacionados, además, por el resorte de torsión (9) para recuperación de la posición inicial del empujador (4), una vez cesa la presión sobre el pedal (6). - - - - -

115. El pivote de enclavamiento (5) del dispositivo (2) está empujado constantemente en sentido vertical ascendente por el resorte de compresión (10), estando relacionado con el pedal (11) por dos brazos (12) articulados en ambos extremos. - - - - -

120. La acción del empujador (4) en el dispositivo (1) la recibe el casquillo prismático (13), en cuyo interior se aloja durante la fase de puerta (14) cerrada el brazo de empuje (7), penetrando a través de la entalla (15). En el dispositivo (2) tal acción la recibe el tope (16). - -

125. El pivote de enclavamiento (5) se aloja en la posición de puerta (14) cerrada, en el taladro ciego (17) del cubo (18), solidario de la puerta (14). El pedal (11) articula también sobre un eje fijo (19). - - - - -

130. De acuerdo con las precedentes descripciones, el funcionamiento de los dispositivos (1), (2) y (3) será como sigue : - - - - -

En la posición de puerta cerrada del dispositivo (1), correspondiente a la figura 1, existe un enclavamiento mútuo entre el brazo de empuje (7) y el casquillo pris-

264213



- 135. mático (13), produciéndose, al presionar en sentido descendente el pedal (6), la rotación del empujador (4), con lo cual se posibilita la apertura total de la puerta (14) por la acción de resortes dispuestos a este efecto y no representados en las figuras por no afectar al objeto de esta Patente, o bien por disponer en forma inclinada el eje de rotación de la puerta (14). El extremo superior del brazo de empuje (7) queda situado a un nivel inferior al borde superior de la entalla (15) de manera que al cerrar nuevamente la puerta (14) se aloja otra vez en el interior del casquillo (13) y por la acción de tal cierre recupera la posición de la figura 1. - - - - -
- 140.
- 145.

El proceso de apertura de la puerta (14) en el dispositivo (2) es similar al descrito, si bien en este caso, ya que no existe enclavamiento mútuo entre el brazo de empuje (7) y el tope (16), el empujador (4) recupera su posición normal una vez cesa la acción sobre el pedal (6), mediante el resorte espiral (9). - - - - -

- 150.
- 155. En el dispositivo (3), al actuar en sentido descendente sobre el pedal (11), desciende el pivote (5) liberando a la puerta (14), la cual se abre, igualmente como ya se ha dicho al hablar del dispositivo (1), por la acción de resortes o por tener el eje de rotación inclinado. Una vez abierta la puerta (14), y cesando la acción sobre el pedal (11), éste y el pivote (5) son empujados en sentido vertical ascendente por el resorte (10). - - - - -

264213



160. Al cerrar la puerta (14), el pivote (5), debido a su poca altura y tener su extremo superior redondeado, es presionado en sentido descendente por la propia puerta (14), hasta que coincidiendo con el taladro (17) se reproduce el enclavamiento y la puerta (14) queda totalmente cerrada. - - - - -

165. Se comprende que los pedales (6) y (11) pueden ser substituidos por reglas articuladas que abarquen toda o parte de la anchura de la nevera, en forma acorde con su aspecto exterior. - - - - -

170. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento de los dispositivos de apertura de neveras por pedal, dotados de las mejoras que constituyen el objeto de la presente Patente de Introducción, debe hacerse constar, en resumen, que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en todas aquellas cuestiones referentes a materiales, dimensiones, número de elementos integrantes y demás circunstancias accesorias que no afecten a su esencialidad, que es la que se concreta

175. en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con otra o varias de las restantes reivindicaciones, en todas sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

180. Se declaran de propiedad y novedad para España y

N O T A

185. Se declaran de propiedad y novedad para España y

264213



todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes : - - - - -

REIVINDICACIONES

190. 1.- Mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal, caracterizadas por el hecho de que, mediante la aplicación de un esfuerzo ejercido con un pie sobre un pedal, se acciona una disposición mecánica que actúa sobre la puerta de la nevera, en orden a desenclavar un cierre constituido por el propio dispositivo, a vencer el esfuerzo de cierre del cerrojo de retención de la nevera y a impulsar la puerta hasta conseguir la apertura total. - - - - -

200. 2.- Mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque el dispositivo de apertura está constituido por una palanca acodada que, por un extremo, se extiende en un pedal y, por el otro lo hace, en un elemento empujador, manteniéndose en posición apropiada para la apertura por medio de un resorte. - - - - -

205. 3.- Mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal, según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que presentando la puerta de la nevera tendencia a la apertura por sus propios medios, se retiene en posición de cierre por medio de un cerrojo de enclavamiento que se actúa, para su liberación, por medio de un pedal. - - - - -

210.



264213

215. 4.- Mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas por el hecho de que el dispositivo de apertura presenta su pedal de accionamiento en posición correspondiente a la parte frontal de la nevera. - - - - -

220. 5.- Mejoras en los dispositivos de apertura de neveras por pedal, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas por el hecho de que el dispositivo de apertura presenta su pedal de accionamiento en posición correspondiente a un lateral de la nevera. - - - - -

6.- "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE APERTURA DE NEVERAS POR PEDAL". - - - - -

225. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 13 ENE. 1961

P.A.

264213 Fig.1

Fig.

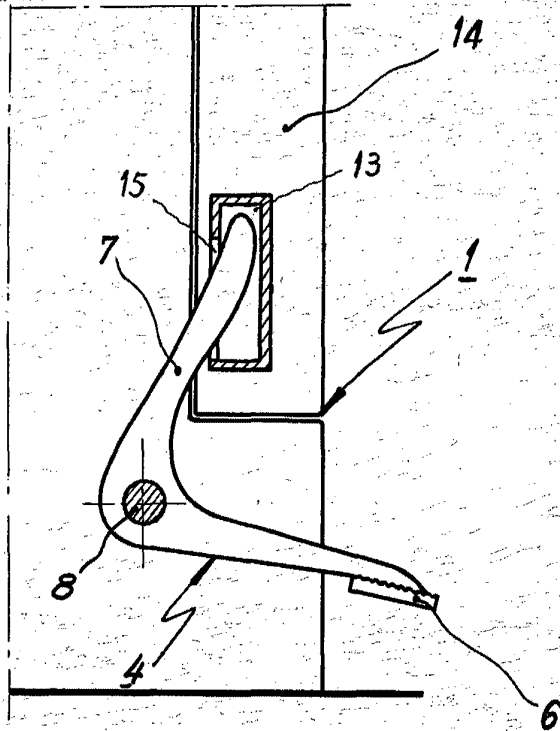


Fig. 4

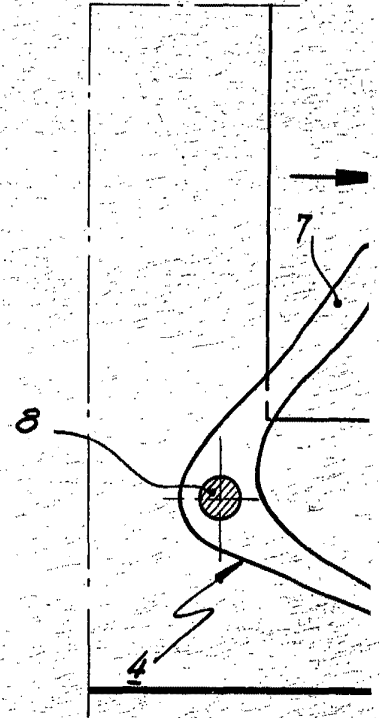
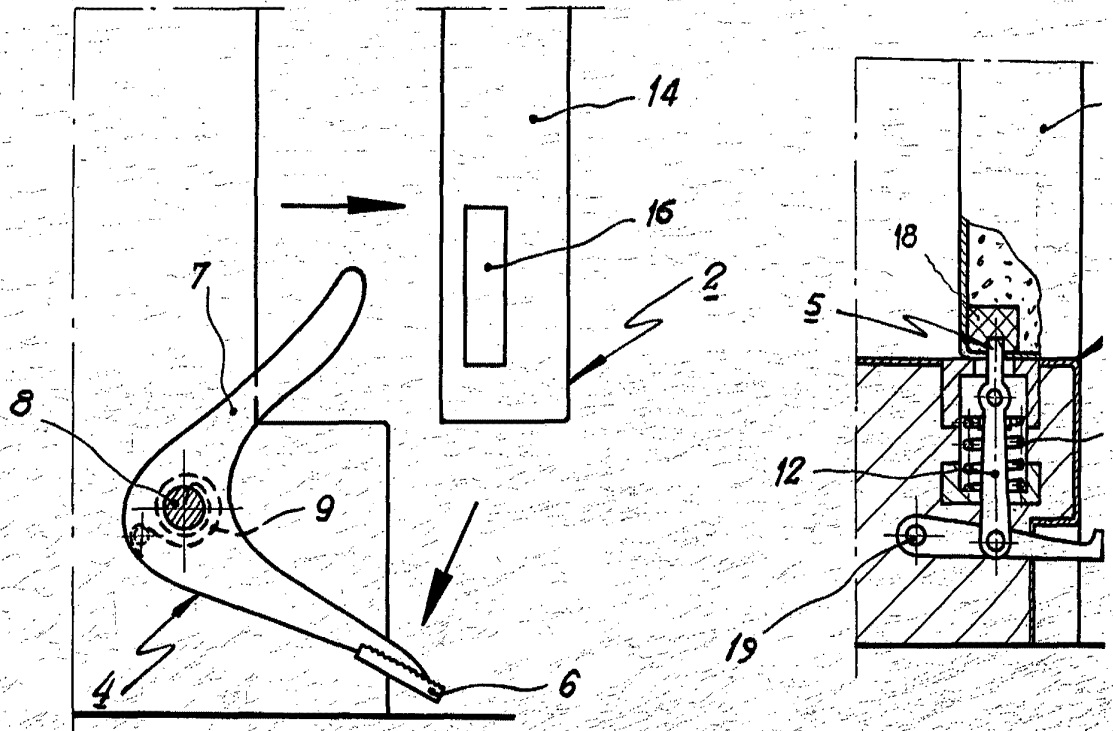


Fig. 5



Escala variable.



Fig. 2

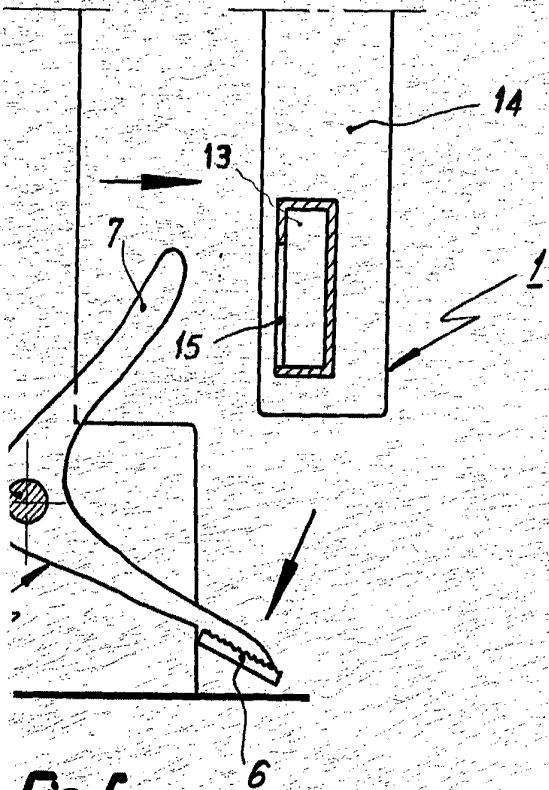


Fig. 3

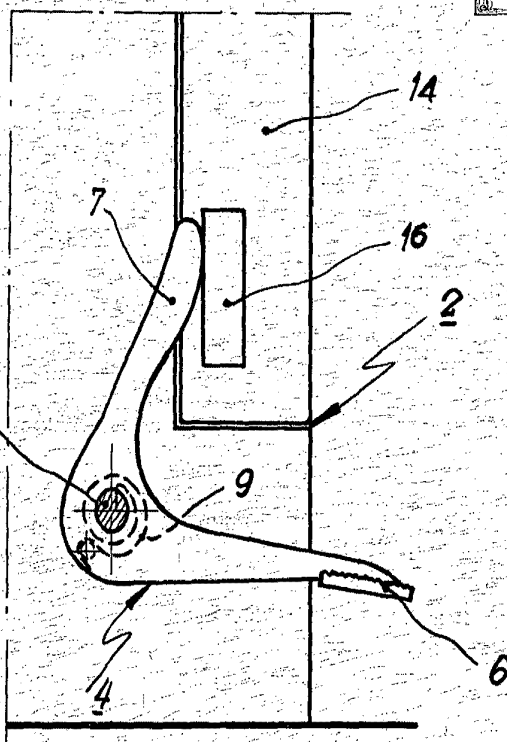


Fig. 5

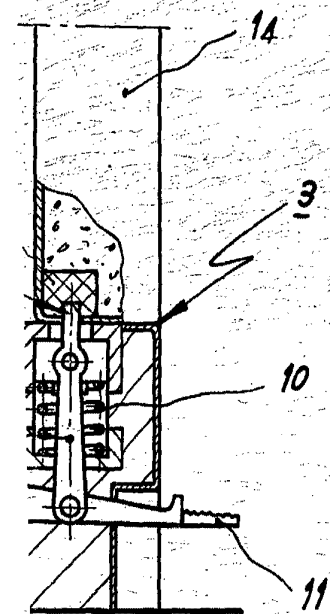
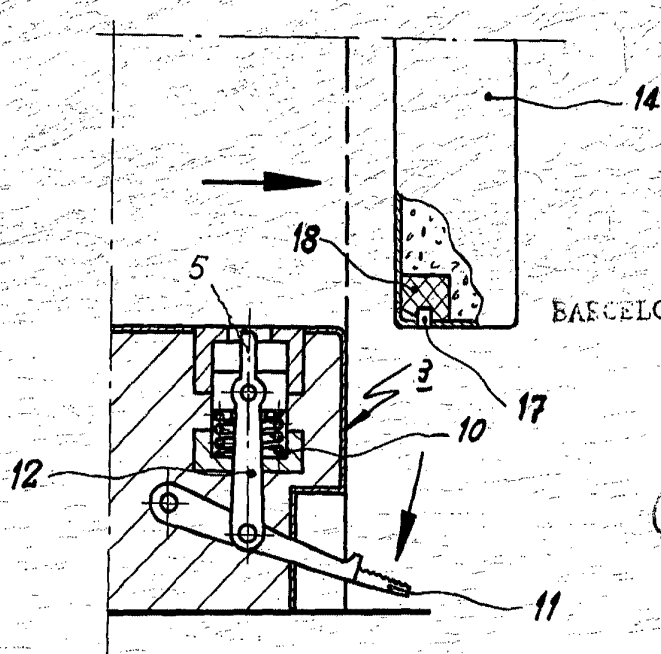


Fig. 6



BARCELONA, 13 ENE. 1961

P. A.

*[Handwritten signature]*