

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 074 282**

②1 Número de solicitud: U 201100258

⑤1 Int. Cl.:  
**F25D 13/00** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **16.03.2011**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **12.04.2011**

⑦1 Solicitante/s: **Luis Mingo de Frutos**  
**Avda. Fuenlabrada, 37 - Bloque B - 3º C**  
**28912 Leganés, Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Mingo de Frutos, Luis**

⑦4 Agente: **Herrera Dávila, Álvaro**

⑤4 Título: **Frigorífico con dispensador de botes de bebidas.**

ES 1 074 282 U

**DESCRIPCIÓN**

Frigorífico con dispensador de botes de bebidas.

5 La presente invención se refiere a un frigorífico dotado en su interior de una estructura modular provista de canales para la dispensación de botes de bebidas, permitiendo así la retirada de los botes fríos de manera rápida y cómoda.

El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

10 Aunque los frigoríficos conocidos actualmente suelen presentar un espacio para el almacenaje de botes de bebidas, éstos también cuentan con ciertos inconvenientes. Principalmente, si se van acumulando botes en el frigorífico, por lógica, los primeros que se hayan introducido, y por lo tanto, los que se encuentran más al fondo, son los que están más fríos. Para retirarlos se hace necesario quitar primeramente los botes de adelante, luego los de atrás, para seguidamente volver a introducir los que se habían quitado primeramente. Esto provoca molestias, pérdida de tiempo, reducción de la capacidad de enfriamiento del frigorífico, mayor gasto energético, y en algunos casos, derrame de bebidas si es que había algún bote abierto en el compartimento. Así, nos encontramos con estos inconvenientes sin que hasta el momento se hubiera aportado ningún módulo dispensador que los resolviera de manera eficaz.

20 La invención propuesta pretende aportar una solución económica, ecológica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería una retirada más cómoda y rápida de los botes fríos, evitando así molestias innecesarias, pérdida de tiempo y posibles efectos negativos en frigorífico, aportando también un mayor orden para la colocación y retirada de botes, sin que esto tenga conlleva ningún gasto eléctrico adicional, ya que el sistema no utiliza fuerza eléctrica para su funcionamiento. Además, se evitaría el riesgo de derrame de botes abiertos o caída de otro tipo de alimentos que tengamos en el frigorífico.

La patente objeto de esta invención tiene su campo de aplicación en el sector de los dispensadores de botes de bebidas, y más específicamente en la de los dispensadores para frigoríficos.

30 En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

35 Así, en el documento ES 2 020 438 encontramos una máquina suministradora de envases contenedores de bebidas y similares, del tipo que comprenden un armario termo aislante dotado de un grupo refrigerador, en el interior de cuyo armario hay una pluralidad de guías independientes entre sí, inclinadas en posición descendente en forma de pistas, sobre las cuales se desplazan por gravedad los envases, cuyas guías desembocan en un compartimento colector provisto de una abertura de acceso desde el exterior de la máquina, estando interceptadas las guías antes de desembocar en el compartimento colector por sendos dispositivos reguladores de salida de los envases formados por dos topes transversales respecto a la dirección de las guías, desplazados entre sí, de forma que uno de ellos ocupa una posición más próxima al extremo inferior de la guía que el otro, capaces de adoptar dos posiciones, una de intercepción y otra de liberación de los envases, alternadas las de un tope respecto a las del otro, cuyos topes están vinculados a un balancín oscilante que tiende a mantenerse en una posición de reposo, en la cual el tope más próximo al extremo inferior de la guía intercepta el paso de los envases, cuyo balancín es accionado por un mecanismo electromecánico vinculado a un dispositivo receptor de monedas, capaz de situar los topes en posición de trabajo, en la cual el tope más próximo al extremo inferior de la guía libera el primer envase que está a punto de caer en el compartimento colector de la máquina, en tanto que el otro tope inmoviliza el envase inmediatamente, caracterizada esencialmente por el hecho de que los dispositivos reguladores de salida de los envases y los mecanismos electromecánicos correspondientes están situados debajo del extremo inferior de la guía correspondiente, con la particularidad de que los topes transversales de los dispositivos sobresalen superiormente en relación a las guías, cuando están en posición de intercepción y se ocultan debajo de las mismas cuando están en la de liberación de los envases. Esta invención se refiere a una máquina expendedora del tipo que presenta un monedero y no a un frigorífico doméstico. Además presenta un sistema complejo y caro inviable para que se encuentre en todos los hogares. Por el contrario, la invención propuesta aporta sencillez y practicidad, logrando un producto final económico y accesible.

55 Por otro lado, en el documento ES 2 267 515 se aporta un aparato para almacenar y dispensar una pluralidad de productos, comprendiendo dicho aparato: un armazón; una pluralidad de ubicaciones de almacenamiento para almacenar dichos productos; una ubicación de descarga; y un aparato captor, para separar uno de dichos productos de dicha pluralidad de productos y transportar a continuación individualmente dicho uno de dichos productos a dicha ubicación de descarga; caracterizado porque dicho aparato comprende un miembro giratorio que está configurado para que gire de modo que el miembro giratorio separe uno de dichos productos de dicha pluralidad de productos. Este documento aporta también un dispositivo aparatoso, complejo y de altos costes, mientras que el dispensador de la invención propuesta está dentro del frigorífico, cubriendo un espacio interior en él y no malgastando el espacio exterior.

65 A su vez, en el documento ES 2 312 501 se reivindica un dispositivo para soportar objetos para un aparato refrigerador, en particular, una nevera, que comprende por lo menos un primer elemento de soporte con unos medios de enganche a un estante, por lo menos un segundo elemento de soporte (6) y unos medios de acoplamiento entre dicho primer elemento y dicho segundo elemento, caracterizado porque, dicho segundo elemento de soporte presenta

una sección con una base inferior plana y dos bordes externos perpendiculares a dicha base inferior, en su longitud, - presentando cada uno de los bordes de dicho segundo elemento de soporte unos asientos semicirculares, siendo cada asiento semicircular simétrico al asiento semicircular posicionado en el borde opuesto, para almacenar uno o más contenedores de un primer tipo en una posición ortogonal o transversal con respecto a la longitud de dicho segundo elemento de soporte. - estando realizado dicho segundo elemento de soporte en un material de plástico seguro para los alimentos y presentando una sección sustancialmente en la forma de un arco circular apropiado para alojar un contenedor de un segundo tipo en toda su longitud. - siendo apropiados dichos medios de acoplamiento para permitir que dicho segundo elemento de soporte realice movimientos angulares para adoptar una posición de reposo y una posición de trabajo en relación con dicho primer elemento de soporte. Aunque esta invención aporte un elemento de soporte interno en el refrigerador, no está provista de ninguna solución para una colocación y retirada secuencial de botes, además de resultar una estructura poco estable, a diferencia del dispensador de la invención propuesta que es una caja que asegura la estabilidad del soporte.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía un frigorífico con dispensador de botes que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o dispensadores tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- Se logra un dispositivo que permite la retirada de botes sin necesidad retirar primeramente los botes menos fríos, evitando así molestias, daños en el frigorífico y posibles derrames.
- Su estructura es muy sencilla, resultando un dispositivo fácil de utilizar y un producto final de bajo coste.
- Al encontrarse el dispensador dentro del frigorífico, no ocupa espacio adicional en la vivienda u oficina, sino sólo un pequeño espacio interior dentro del propio frigorífico.
- Al ser el dispensador una caja, éste aporta una sólida estructura de soporte para los botes, evitando así posibles caídas o aplastamiento del producto.
- No presenta complicaciones en su fabricación.
- No presenta la aparatosidad y dificultad de uso de otros aparatos conocidos en el estado de la técnica.
- Es un dispensador modular que se adapta a la voluntad del usuario.
- Es un producto de fácil acceso tanto para la colocación como para la retirada de botes, así como para las tareas de limpieza.

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

Un frigorífico que presenta en un lugar apropiado de su interior un cuerpo prismático rectangular, preferiblemente de plástico o similar, albergando a su vez en su interior dos carriles guías de superficie plana, paralelos entre sí, superpuestos y con inclinaciones opuestas, presentando el carril superior una inclinación hacia la zona posterior, y el carril inferior una inclinación hacia la zona frontal, existiendo en la parte posterior una zona abierta de unión entre ambos carriles y del tamaño apropiado para el paso de botes de bebidas. Los carriles guías presentan una longitud que se extiende desde la zona frontal del cuerpo prismático rectangular hacia atrás hasta la zona abierta de paso de botes, y presentan un grosor adaptado para un movimiento libre de botes de bebidas colocados horizontalmente. Las zonas frontales de ambos carriles cuentan transversalmente con unos topes con rebaje en la parte central, evitando la caída del producto y facilitando la retirada del bote.

Su uso resulta muy sencillo, se colocan los botes horizontalmente en el carril superior para que por gravedad lleguen hasta el carril inferior. A medida que se vayan extrayendo las bebidas más frías del carril inferior se puede ir recargando el dispensador desde el carril superior sin necesidad de extraer primeramente las bebidas menos frías.

En una realización diferente la zona lateral del cuerpo prismático rectangular está dotada de medios de anclaje para la incorporación de módulos adicionales.

Alternativamente los carriles guía están provistos de una superficie que permite una anchura adaptable mediante unas guías transversales.

Es una realización distinta, tanto el frigorífico como el cuerpo prismático rectangular presentan unos medios de unión, convirtiendo dicho cuerpo en una caja extraíble del frigorífico.

## ES 1 074 282 U

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describen una realización preferida de la invención:

Figura 1.- *Perspectiva del frigorífico con el dispensador.*

5

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Un frigorífico
- 10 2. Cuerpo prismático rectangular
3. Carriles guía
4. Botes de bebidas
- 15 5. Zona abierta de paso de botes
6. Topes con rebaje.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de los siguientes elementos: un frigorífico (1) que presenta en un lugar apropiado de su interior un cuerpo prismático rectangular (2), preferiblemente de plástico o similar, albergando a su vez en su interior dos carriles guías (3) de superficie plana, paralelos entre sí, superpuestos y con inclinaciones opuestas, presentando el carril superior una inclinación hacia la zona posterior, y el carril inferior una inclinación hacia la zona frontal, existiendo en la parte posterior una zona abierta de unión entre ambos carriles y del tamaño apropiado para el paso de botes de bebidas (4). Los carriles guías presentan una longitud que se extiende desde la zona frontal del cuerpo prismático rectangular (2) hacia atrás hasta la zona abierta de paso de botes (5), y presentan un grosor adaptado para un movimiento libre de botes de bebidas colocados horizontalmente. Las zonas frontales de ambos carriles cuentan transversalmente con unos topes con rebaje (6) en la parte central, evitando la caída del producto y facilitando la retirada del bote.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, **caracterizado** por constituirse a partir de un frigorífico que presenta en un lugar apropiado de su interior un cuerpo prismático rectangular, preferiblemente de plástico o similar, albergando a su vez en su interior dos carriles guías de superficie plana, paralelos entre sí, superpuestos y con inclinaciones opuestas, presentando el carril superior una inclinación hacia la zona posterior, y el carril inferior una inclinación hacia la zona frontal, existiendo en la parte posterior una zona abierta de unión entre ambos carriles y del tamaño apropiado para el paso de botes de bebidas.
- 10 2. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, según reivindicación 1, **caracterizado** por que los carriles guías presentan una longitud que se extiende desde la zona frontal del cuerpo prismático rectangular hacia atrás hasta la zona abierta de paso de botes, y presentan un grosor adaptado para un movimiento libre de botes de bebidas colocados horizontalmente.
- 15 3. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, según reivindicaciones 1 a la 2, **caracterizado** por que las zonas frontales de ambos carriles cuentan transversalmente con unos topes con rebaje en la parte central, evitando la caída del producto y facilitando la retirada del bote.
- 20 4. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, según reivindicaciones 1 a la 3, **caracterizado** por que la zona lateral del cuerpo prismático rectangular está dotada de medios de anclaje para la incorporación de módulos adicionales.
- 25 5. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, según reivindicaciones 1 a la 4, **caracterizado** por que los carriles guía están provistos de una superficie que permite una anchura adaptable mediante unas guías transversales.
- 30 6. Frigorífico con dispensador de botes de bebidas, según reivindicaciones 1 a la 5, **caracterizado** por que tanto el frigorífico como el cuerpo prismático rectangular presentan unos medios de unión, convirtiendo dicho cuerpo en una caja extraíble del frigorífico.
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65

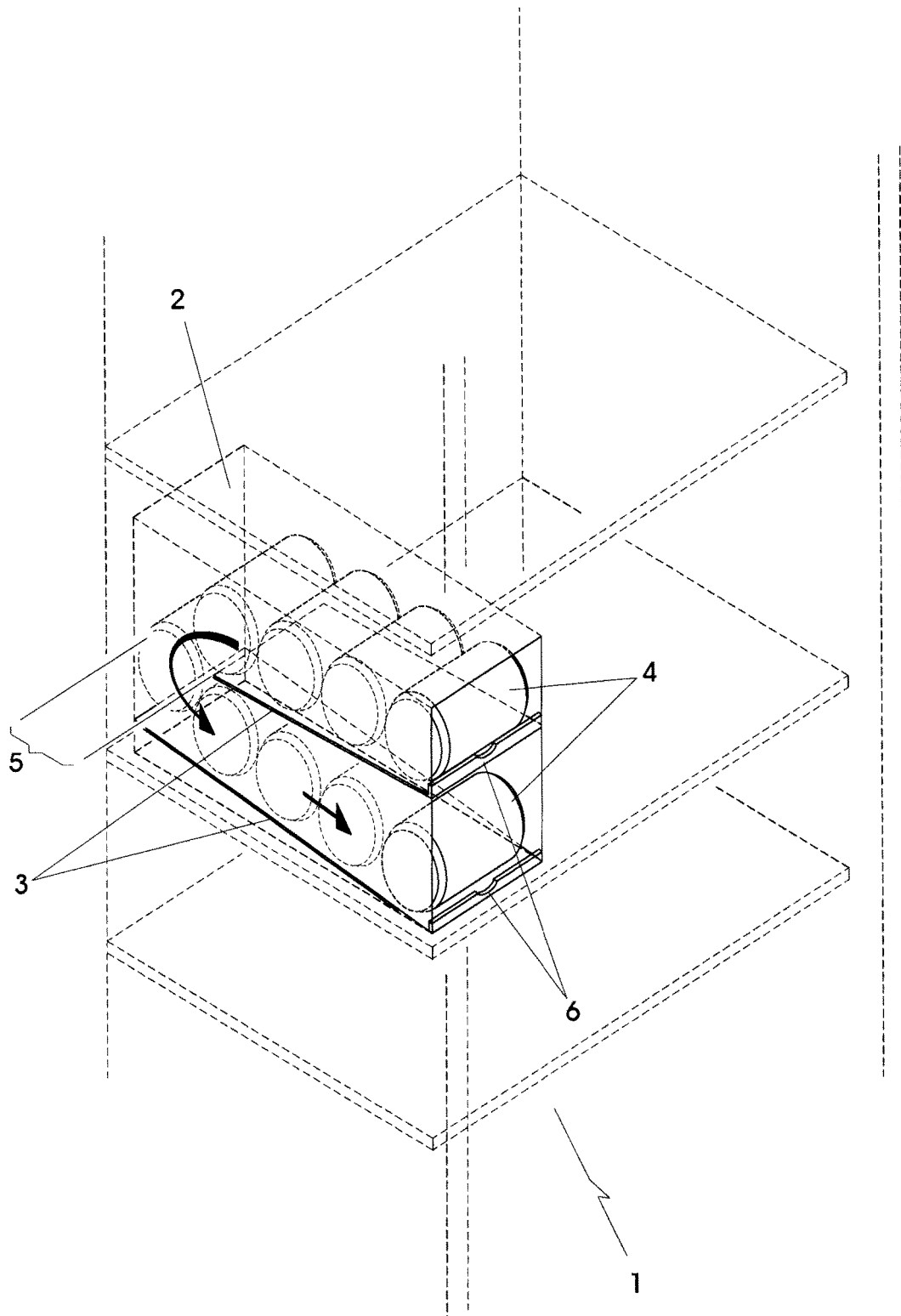


FIG. 1