

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 434 835**

51 Int. Cl.:

F25D 23/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.12.2008 E 08866333 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.09.2013 EP 2235452**

54 Título: **Dispositivo de enfriamiento**

30 Prioridad:

31.12.2007 TR 200709231

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

17.12.2013

73 Titular/es:

**ARÇELIK ANONIM SIRKETI (100.0%)
E5 ANKARA ASFALTI UZERI ,TUZLA
34950 ISTANBUL, TR**

72 Inventor/es:

**ARI, FUAT y
DEMIR, HAKAN**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 434 835 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de enfriamiento

La presente invención se refiere a un dispositivo de enfriamiento que comprende un estante, cuya posición en el cuerpo se puede cambiar.

5 Los dispositivos de enfriamiento utilizan uno o más de estante, en los que se colocan contenedores de alimentos y bebidas. La colocación de grandes contenedores sobre un estante necesita bien la retirada o el cambio de las posiciones de uno o más de los estantes superiores. Por otra parte, la colocación de un contenedor de poca altura genera espacios muertos no usados entre ese contenedor y el estante por encima del mismo. En el estado de la técnica se usan sistemas de estantes plegables o telescópicos. Para crear un volumen de uso flexible que permite el almacenamiento de contenedores de diferentes dimensiones.

10 Los estantes usados en dispositivos de enfriamiento se disponen de manera fija a distancias regulares sobre soportes de estantes que están dispuestos en oposición sobre las paredes del cuerpo. Los soportes de estantes están posicionados a intervalos determinados para de este modo permitir la disposición de estantes con diferentes combinaciones. Las distancias entre los estantes pueden por lo tanto cambiarse. Sin embargo, cuando se colocan contenedores de poca altura entre dos estantes creando espacios muertos, cambiar la altura del estante superior provoca varias dificultades. Con este fin se usan varios mecanismos. Un dispositivo de enfriamiento según el preámbulo de la reivindicación 1 es conocido por el documento CN 2903839 Y.

15 El objeto de la presente invención es la realización de un dispositivo de enfriamiento que comprende un estante cuya posición puede cambiarse con facilidad, proporcionando de este modo flexibilidad de uso.

20 Un dispositivo de enfriamiento realizado para alcanzar el objeto de la presente invención se describe en las reivindicaciones adjuntas. El dispositivo de enfriamiento de la presente invención comprende un estante exterior que envuelve el estante a modo de envoltura. Suspendido de la parte inferior del estante, el estante exterior se desliza de manera telescópica sobre el estante, desplazándose hacia arriba y hacia abajo. Mientras el estante permanece fijo, se puede tirar del estante exterior hacia abajo en una línea vertical y ser desplazado entre las posiciones cerrada y abierta. El estante y el estante exterior, que tiene la misma forma y prácticamente las mismas dimensiones que el estante, están dispuestos de manera telescópica. De este modo, cuando el estante exterior está en una posición cerrada, el estante exterior y el estante aparecen como un todo.

25 El estante exterior y el estante comprenden superficies de soporte que se sitúan en paralelas entre sí. Debido al hecho de que el estante está colocado en el estante exterior, la superficie de soporte del estante exterior es ligeramente mayor que la del estante.

30 En una realización de la invención, el estante exterior y el estante comprenden guardarríeles paralelos entre sí. El guardarríel del estante exterior, que, en posición abierta, está situado por debajo del estante, es más corto que el guardarríel del estante para de este modo facilitar el acceso al mismo.

35 En una realización de la invención, el dispositivo de enfriamiento comprende un medio de fijación que conecta el estante exterior al estante. En una versión de esta realización, el medio de fijación comprende salientes y rebajes dispuestos sobre el estante exterior y el estante.

40 El estante exterior permite que el usuario ponga en servicio con facilidad algún espacio adicional dentro del dispositivo de enfriamiento cuando es necesario y cerrarlo cuando es innecesario, para no ocupar demasiado espacio en el interior del mismo.

45 Un dispositivo de enfriamiento realizado para alcanzar el objeto de la presente invención se ilustra en las figuras anexas, donde:

la figura 1 muestra una vista parcialmente en perspectiva de un dispositivo de enfriamiento con la puerta abierta,

la figura 2 muestra una vista en sección de un estante y un estante exterior mientras el estante exterior está en posición cerrada,

la figura 3 muestra una vista en sección de un estante y un estante exterior mientras el estante está en posición abierta.

Los elementos ilustrados en las figuras están enumerados como sigue:

- 50 1.- Dispositivo de enfriamiento
2.- Cuerpo
3.- Puerta
4.- Estante
5.- Estante exterior
6.- Medio de fijación

- 7., 17.- Superficie de soporte
- 8,-18.- Guardarriel
- 9.- Saliente
- 10 Rebaje
- 11.- Ranura
- 12.- Brazo de suspensión
- 13.- Clavija

El dispositivo de enfriamiento (1), de la presente invención, comprende un cuerpo (2) una puerta (3), y un estante (4) dispuesto sobre el cuerpo (2) o sobre la puerta (3).

- 10 El dispositivo de enfriamiento (1) también comprende un estante exterior (5),
- que rodea el estante (4),
 - que cubre el estante (4) como una funda en posición cerrada,
 - que se abre cuando se aleja en una dirección hacia abajo del estante (4), disponiéndose como disponible para el almacenamiento de artículos (Figura 1).

- 15 Además, el dispositivo de enfriamiento (1) comprende un medio de fijación (6) que permite conectar el estante exterior (5) sobre el estante (4) en posiciones abierta y cerrada.

- 20 El estante exterior (5) está suspendido de la parte inferior del estante (4) tanto en la posición abierta como en la posición cerrada. De este modo, el estante (4) lleva el estante exterior (5). Cuando el estante exterior (5) está en posición cerrada, el estante exterior (5) y el estante (4) están dispuestos de manera telescópica y ocupan una cantidad de espacio prácticamente idéntica a la del estante (4) solo. Cuando el estante exterior (5) es llevado a la posición abierta, el estante exterior (5) y el estante (4) se disponen el uno encima del otro. El estante exterior (5) se desliza arriba y abajo y se desplaza entre las posiciones cerrada y abierta. En el momento de la apertura, el estante exterior (5), por debajo del estante (4), se retira del estante (4) en una dirección hacia abajo justo como un paño.
- 25 EL estante exterior (5) se desliza hacia abajo para abrirse, sin requerir ningún movimiento giratorio (Figura 2 y Figura 3).

Cuando el estante exterior (5) se lleva a la posición abierta, se crea un espacio abierto (A) entre el estante exterior (5) y el estante (4) que permite el almacenamiento de elementos sobre el estante exterior (5).

El estante exterior (5) tiene la misma forma y prácticamente la misma dimensión que el estante (4).

- 30 Cuando el usuario desea colocar productos sobre el estante exterior (5), el usuario baja y lleva el estante exterior (5) en posición cerrada a la posición abierta. Si el estante (4) está lleno o vacío durante este procedimiento no hay ninguna diferencia. El asunto a considerar mientras se abre el estante exterior (5) es asegurarse de que no hay productos por debajo del estante exterior (5) que constituyan un obstáculo. Cuando el estante exterior (5) ya no es necesario, el usuario lleva el estante exterior (5), sobre el cual no hay productos, de vuelta a la posición cerrada empujando hacia abajo la parte inferior del estante (4).

- 35 El estante (4) y el estante exterior (5) comprenden superficies de soporte (7 y 17), cada uno. Dichas superficies de soporte (7 y 17) están dispuestas una debajo de la otra y prácticamente paralelas entre sí tanto en la posición abierta como en la posición cerrada del estante exterior (5). Como el estante exterior (5) es llevado a la posición abierta deslizándose sobre el estante (4) en un desplazamiento descendente, las superficies de soporte (7 y 17) permanecen la una debajo de la otra y prácticamente en paralelo entre sí mientras se abre y cierra el estante exterior (5). Debido al hecho de que el estante exterior (5) rodea el estante (4), la superficie de soporte (17) del mismo es ligeramente mayor que la superficie de soporte (7) del estante (4). Ambas superficies de soporte (7 y 17) se pueden utilizar de manera plena cuando el estante exterior (5) está en posición abierta.

- 40 En una realización de la invención, el estante (4) y el estante exterior (5) comprende guardarrieles (8 y 18), cada uno. Los guardarrieles (8 y 18) están dispuestos de manera telescópica y son prácticamente paralelos entre sí. Como el estante exterior (5) es llevado a la posición abierta deslizándose sobre el estante (4) en un desplazamiento descendente, los guardarrieles (8 y 18) permanecen prácticamente paralelos entre sí mientras se abre y cierra el estante exterior (5). El guardarriel (18) del estante exterior (5) es más corto que el guardarriel (8) del estante (4). De este modo, cuando el estante exterior (5) es llevado a la posición abierta, se crea un espacio abierto (A) entre el estante exterior (5) y el estante (4), permitiendo el almacenamiento de productos sobre el estante exterior (5).

- 45 En una realización de la invención, el medio de fijación (6) comprende un saliente (9) sobre el guardarriel (8) del estante (4), un rebaje (10) sobre el guardarriel (18) del estante exterior (5), una ranura (11) sobre la pared posterior del estante (4) un brazo de suspensión (12) que se extiende hacia arriba desde la pared posterior del estante exterior (5), y clavijas (13), una de las cuales está situada en el extremo del brazo de suspensión (12) y la otra en la boca de la ranura (11). Cuando el estante exterior (5) está en posición cerrada, el saliente (9) se asienta en el interior del rebaje (10) proporcionando la fijación del estante exterior (5) sobre el estante (4). En esta posición, el brazo de suspensión (12) está libre dentro de la ranura (11). Mientras el estante exterior (5) se abre, el brazo de

suspensión (12) empieza a deslizarse hacia abajo dentro de la ranura (11). Este desplazamiento deslizante acaba con la clavija (13) situada en el extremo del brazo de suspensión (11). En esta realización, el guardarriel (18) es más corto que el brazo de suspensión (12). De este modo, se crea un espacio abierto (A) entre el estante exterior (5) y el estante (4), permitiendo el almacenamiento de productos sobre el estante exterior (5).

- 5 En otra realización de la invención, el medio de fijación (6) comprende retenedores en los lados del estante exterior (5), que están asentados sobre soportes provistos sobre el cuerpo (2) que permiten que el estante exterior (5) sea soportado por ambos por debajo y por los lados, mientras dicho estante está en posición abierta.

En el dispositivo de enfriamiento (1) de la presente invención, mediante un estante exterior (5) que rodea el estante (4) como una funda, se proporciona un área de almacenamiento adicional que se puede poner en uso con facilidad.

REIVINDICACIONES

1.- Un dispositivo de enfriamiento (1), **que comprende:**

un cuerpo (2) una puerta (3), y un estante (4) que está dispuesto sobre el cuerpo (2) o sobre la puerta (3); y **caracterizado por** un estante exterior (5),

- 5
- que rodea el estante (4),
 - que cubre el estante (4) como una funda en posición cerrada, y
 - que se abre cuando se aleja del estante (4) en una dirección descendente, volviéndose disponible para el almacenamiento de artículos.

10 2.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en la Reivindicación 1, **caracterizado por** el estante exterior (5) suspendido de la parte inferior del estante (4) tanto en la posición abierta como en la posición cerrada.

3.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en la Reivindicación 1 o 2, **caracterizado por** el estante exterior (5) que, en posición cerrada, está dispuesto de manera telescópica con el estante (4).

15 4.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** el estante exterior (5) que puede deslizarse arriba y abajo y se desplaza entre las posiciones cerrada y abierta, y que, en el momento de la apertura, se retira del estante (4) en una dirección hacia abajo como un paño.

20 5.- Dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** el estante exterior (5) que tiene la misma forma y prácticamente la misma dimensión que el estante (4).

25 6.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** el estante (4) y el estante exterior (5) que comprenden cada uno una superficie de soporte (7 y 17) dispuestas prácticamente paralelas entre sí y la una debajo de la otra tanto en la posición abierta como en la posición cerrada del estante exterior (5), así como durante el movimiento de transición del estante exterior (5) de la posición abierta a la posición cerrada.

7.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en la Reivindicación 6, **caracterizado por** la superficie de soporte (17) que es ligeramente mayor que la superficie de soporte (7) del estante (4) debido al hecho de que el estante exterior (5) envuelve el estante (4).

30 8.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** el estante (4) y el estante exterior (5) que comprenden cada uno un guardarriel (8 y 18) dispuesto prácticamente paralelos entre sí tanto en la posición cerrada como en la posición abierta del estante exterior (5), así como durante el desplazamiento de transición del estante exterior (5) de la posición abierta a la posición cerrada.

35 9.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en la Reivindicación 8, **caracterizado por** el guardarriel (18) del estante exterior (5) que es más corto que el guardarriel (8) del estante (4).

10.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** un medio de fijación (6) que fija el estante exterior (5) al estante (4) tanto en la posición abierta como en la posición cerrada.

40 11.- Un dispositivo de enfriamiento (1) como se describe en la Reivindicación 10, **caracterizado por** el medio de fijación (6) que comprende un saliente (9) en el guardarriel (8) del estante (4), un rebaje (10) en el guardarriel (18) del estante exterior (5), una ranura (11) en la pared posterior del estante (4), un brazo de suspensión (12) que se extiende hacia arriba desde la pared posterior del estante exterior (5), y clavijas (13), una de las cuales está situado en el extremo del brazo de suspensión (12) y la otra en la boca de la ranura (11).

Figura 1

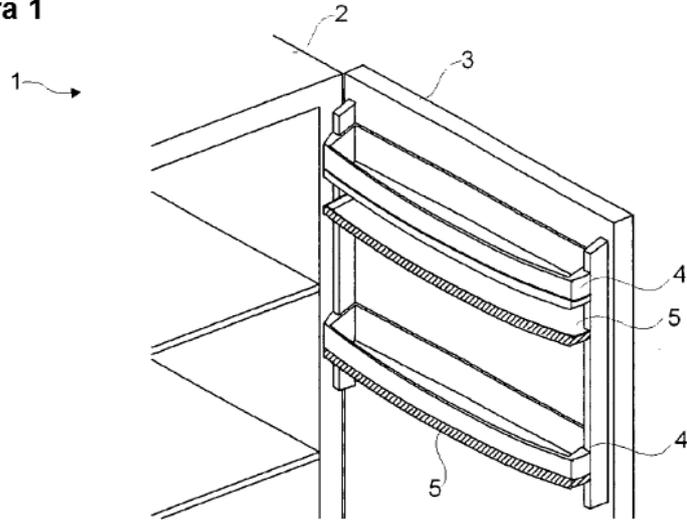


Figura 2

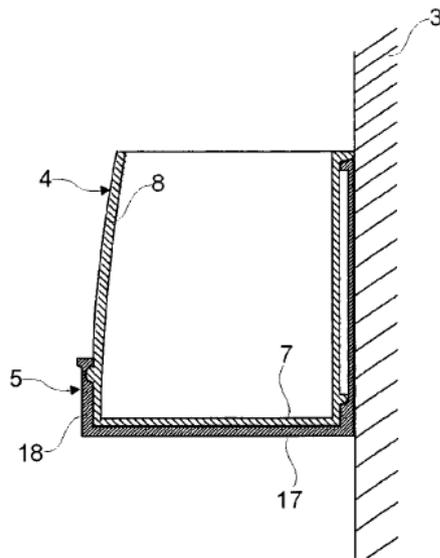


Figura 3

