

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 703 504**

51 Int. Cl.:

**F25D 25/02** (2006.01)

**A47F 7/28** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.06.2014 E 14172108 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.09.2018 EP 2813790**

54 Título: **Aparato de refrigeración y/o de congelación**

30 Prioridad:

**13.06.2013 DE 102013009938**

**18.09.2013 DE 102013015523**

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

**11.03.2019**

73 Titular/es:

**LIEBHERR-HAUSGERÄTE LIENZ GMBH (100.0%)  
Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1  
9900 Lienz, AT**

72 Inventor/es:

**LUKASSER, ANDREAS**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 703 504 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**

Aparato de refrigeración y/o de congelación

La presente invención hace referencia a un aparato de refrigeración y/o de congelación, en particular a un armario para vinos con una o varias repisas.

5 Por el estado del arte es conocido el hecho de guardar botellas, en varias capas, sobre las repisas de armarios para vinos. La figura 5 muestra una disposición de esa clase, compuesta por una repisa en forma de una rejilla de madera y botellas de vino apiladas sobre la misma en dos capas.

10 La capa inferior de las botellas de vino se sitúa sobre la varilla 20 que se extiende en la dirección de profundidad de la repisa 10. La capa de botellas de vino que se encuentra encima no se encuentra en contacto directo con la repisa, sino que se sitúa sobre la capa inferior de botellas de vino, tal como puede observarse en la figura 5.

En la figura 5 puede observarse además que la capa superior no puede estar provista de la misma cantidad de botellas de vino que la capa inferior, ya que sobre las botellas del lado del borde F1 y F2 de la capa inferior sólo puede apoyarse una botella F3, F4 de la capa superior.

De este modo, la repisa del aparato de refrigeración o de congelación no puede aprovecharse completamente.

15 El documento EP 1 808 104 describe un aparato de refrigeración con una repisa y una parte soporte, donde la repisa se trata de una rejilla. El objeto de la presente invención consiste en perfeccionar un aparato de refrigeración o de congelación, en particular un armario para vinos de la clase mencionada en la introducción, de modo que el mismo presente una capacidad de alojamiento aumentada para botellas u otros productos que deban ser refrigerados o congelados. Dicho objeto se soluciona a través de un aparato de refrigeración y/o de congelación con las  
20 características de la reivindicación 1. De acuerdo con la misma, en la repisa está fijada al menos una parte soporte, sobre la cual puede apoyarse una botella que se encuentra en el área del borde de la repisa. De este modo, la presente invención se basa en la idea de fijar al menos una parte soporte en la repisa, la cual posibilita posicionar una botella del lado del borde también en una capa superior, es decir, no en la capa inferior. De este modo, la parte soporte posibilita que también las botellas del lado del borde de la capa inferior puedan cubrirse con  
25 respectivamente dos botellas de una capa que se encuentra arriba de la misma, puesto que la parte soporte impide una caída de la botella del lado del borde de la capa superior. Preferentemente, la parte soporte presenta al menos un alojamiento para sostener la botella. Dicho alojamiento, de manera preferente, está realizado curvado, de modo que la botella está colocada de forma segura. De manera alternativa o adicional, la parte soporte puede usarse para colocar de forma inclinada una botella que se encuentra sobre la repisa, relativamente con respecto al plano  
30 formado por la base, es decir que botellas individuales pueden almacenarse o presentarse de forma inclinada sobre la repisa, mediante la parte soporte.

En este punto, cabe señalar que el término "repisa" debe considerarse de forma general y presenta cualquier elemento soporte sobre el cual puedan almacenarse productos que deban refrigerarse o congelarse, en particular  
35 botellas. El término "repisa" comprende también rejillas que no forman un área base continua, sino que presentan varillas individuales o similares, sobre las cuales se almacena el producto que debe refrigerarse o congelarse, en particular las botellas.

La repisa se trata de una rejilla, y en particular de una rejilla de madera. La misma presenta varillas que se extienden en la dirección de profundidad de la repisa, las cuales, en sus dos áreas del extremo, están unidas a barras de unión que se extienden transversalmente. La parte soporte mencionada puede estar unida de forma fija o separable con la  
40 repisa. Se presenta un diseño especialmente preferente cuando la parte soporte puede unirse de forma separable, y en particular en distintas posiciones, con la repisa. Gracias a ello, a través de un usuario, puede regularse de modo flexible en qué lugar debe colocarse la parte soporte o si en el caso particular ésta realmente se necesita.

La parte soporte, así como la repisa, están diseñadas de modo que la parte soporte está fijada en la repisa a través de una unión positiva. Son factibles otras posibilidades de fijación, por ejemplo una adhesión o una sujeción, u otra  
45 fijación no positiva de la parte soporte, relativamente con respecto a la repisa, pero no están abarcadas por la invención. En otra variante de la invención se prevé que la repisa presente al menos un saliente que se engancha en al menos una ranura de la parte soporte. También es posible la disposición inversa, pero no está comprendida por la invención, a saber, el hecho de que la repisa presente al menos una ranura en la cual se enganche al menos un saliente de la parte soporte. Es posible que el saliente y la ranura estén diseñados de modo que la parte soporte pueda desplazarse a lo largo de la repisa, de modo que a través de un usuario, de manera sencilla, pueda regularse  
50 la posición deseada y óptima de la parte soporte.

5 La ranura está dispuesta en dos lados opuestos de la parte soporte y la parte soporte se encuentra unida con la repisa en esos lados opuestos. De este modo, se proporciona una fijación bilateral de la parte soporte en la repisa, en lados opuestos de la parte soporte. La parte soporte, en dos lados opuestos, presenta ranuras que están enganchadas con salientes de la repisa. En una variante de la invención especialmente preferente se prevé que el saliente mencionado y la ranura mencionada estén diseñados de modo que la ranura, a través de un movimiento de rotación de la parte soporte relativamente con respecto a la repisa, se enganche con el saliente. De este modo, por ejemplo, con el fin de la fijación de la parte soporte en la repisa, es posible posicionar la misma en el área de la repisa y después rotarla, de modo que la ranura y el saliente se enganchen y la parte soporte se encuentre fijada de forma positiva en la repisa. El saliente puede estar diseñado como varilla y de forma especialmente preferente puede formarse a través de las varillas o similares que constituyen la superficie de apoyo de una rejilla, preferentemente de una rejilla de madera.

15 La parte soporte está unida de forma positiva a las varillas de una rejilla, las cuales de todos modos están presentes del lado de la rejilla, de manera que para la parte soporte no se necesitan elementos de fijación adicionales. Es posible que la parte soporte presente al menos una ranura en la cual la varilla mencionada de la rejilla se encuentra alojada al menos de forma parcial, de modo que la parte soporte está fijada de forma positiva en la varilla y, con ello, en la repisa.

En una variante preferente de la invención, la barra de la rejilla, realizada como saliente, se extiende en la dirección de profundidad de la repisa.

20 La misma puede extenderse paralelamente con respecto al borde lateral de la repisa y/o sobre toda la profundidad de la repisa.

En una variante preferente de la invención se proporcionan al menos dos partes soporte que están dispuestas respectivamente en un área del borde de la repisa.

Otras particularidades y ventajas de la invención se explican en detalle a través de un ejemplo de ejecución representado en el dibujo. Las figuras muestran:

25 Figura 1: una representación en perspectiva de una rejilla de madera, cargada con dos capas, con el montaje indicado de la parte soporte,

Figura 2: una representación en perspectiva de una rejilla cargada con dos capas, con dos partes soporte montadas,

Figura 3: una representación en perspectiva de la rejilla cargada con dos capas, con botellas que se apoyan sobre dos partes soporte,

30 Figura 4: una representación en perspectiva de una rejilla de dos capas, cargada sólo parcialmente, con una botella que se apoya de forma inclinada sobre una parte soporte, y

Figura 5: una vista en perspectiva de una rejilla cargada de dos capas, según el estado del arte.

35 La figura 1, con el símbolo de referencia 10, muestra una rejilla de madera que se compone de una gran cantidad de varillas 20 dispuestas unas junto a otras y de forma paralela, las cuales, en sus dos áreas del extremo, están unidas con una barra de unión anterior y una posterior que se extienden en dirección transversal. Como puede observarse en la figura 1, botellas se apoyan sobre las varillas 20, donde están dispuestas una hilera anterior de botellas y una hilera posterior de botellas que se extienden en direcciones opuestas. Sobre el lado inferior de las botellas están dispuestas otras botellas que forman una capa superior de botellas, donde cada una de las botellas situadas arriba se apoya sobre dos botellas de la capa inferior. También las botellas que se encuentran en la capa superior están dispuestas en direcciones opuestas unas con respecto a otras. El símbolo de referencia 40 indica una parte soporte que presenta una sección base 41 y una sección soporte 42. Ambas secciones están unidas una con otra a través de una sección de unión 43. Tal como puede observarse en la figura 1, la sección base 41 de la parte soporte 40, en dos lados opuestos, presenta respectivamente una ranura 44, donde esa ranura está dimensionada de modo que la varilla 20 puede alojarse en la ranura 44. Las ranuras 44 dispuestas en los dos lados opuestos de la parte soporte 40 están distanciadas una de otra, de modo que la parte soporte, tal como puede observarse en la figura 2, puede alojarse en el área entre dos varillas 20 y, en ese estado, se encuentra unida de forma positiva a dos varillas 20 contiguas. La unión o bien la introducción de las varillas 20 en las ranuras 44 tiene lugar de modo que primero la parte soporte se posiciona de modo que las ranuras 44 se extienden de forma no paralela con respecto a las varillas 30, como está representado en la figura 1, y después, como se indica en la figura 1 a través de una flecha, se llevan a un enganche de una con otra a través de un movimiento de rotación, hasta que se alcanza la posición representada en la figura 2.

## ES 2 703 504 T3

La figura 2 muestra la disposición según la figura 1 con dos partes soporte 40 fijadas de forma positiva. Las superficies soporte 40, en su posición fijada, están alineadas de modo que el eje longitudinal de la sección soporte 42 se extiende paralelamente con respecto a las varillas 20.

5 Como puede observarse en la figura 1 y la figura 2, las partes soporte, en el ejemplo de ejecución aquí representado, están dispuestas entre la varilla 20 más externa y la contigua a la misma, es decir, en el lado del borde en la repisa o bien en la rejilla 10.

10 Esa disposición, en comparación con la disposición según la figura 5, posibilita que a ambos lados pueda posicionarse respectivamente otra botella que se apoya sobre la parte soporte. Con ese fin, la parte soporte presenta un soporte 42 curvado de forma cóncava en el cual puede depositarse la botella F5 o F6, lo cual conduce a que, en comparación con la disposición según el estado del arte conforme a la figura 5, puedan posicionarse otras dos botellas y, con ello, pueda aumentarse la capacidad de alojamiento de la rejilla 10.

Las partes soporte presentan una altura que preferentemente corresponde a una botella de vino habitual, de modo que las botellas F5 y F6 posicionadas del lado del borde se sitúan aproximadamente en el mismo plano que las botellas contiguas que se apoyan en el plano inferior.

15 A través de la unión positiva es posible separar la repisa de la rejilla, así como disponerla en distintas posiciones.

Como puede observarse en la figura 4, la parte soporte puede usarse también para posicionar o presentar una botella F7 de forma inclinada. En ese caso, la botella de vino, etc., se apoya sobre la parte soporte 40, de modo que la misma se no se sitúa de forma horizontal, sino de forma inclinada, como puede observarse en la figura 4.

La parte soporte, así como también la rejilla, puede componerse de madera o también de otro material.

20

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Aparato de refrigeración y/o de congelación, en particular armario para vinos, con una o varias repisas (10), donde la repisa (10) se trata de una rejilla que presenta varillas (20) que se extienden en la dirección de profundidad, las cuales, en sus dos áreas del extremo, están unidas con barras de unión que se extienden de forma transversal, donde en la repisa (10) está fijada al menos una parte soporte (40), sobre la cual puede apoyarse una botella que se encuentra en el área del borde de la repisa (10), caracterizado porque la parte soporte (40), en dos lados opuestos, presenta ranuras (44) que están enganchadas entre la varilla (20) de la rejilla más externa y la contigua a aquella, y porque la parte soporte (40), así como la repisa (10) están diseñadas de modo que la parte soporte (40) está fijada en la repisa (10) a través de unión positiva.
- 10 2. Aparato de refrigeración y/o de congelación según la reivindicación 1, caracterizado porque la parte soporte (40) está unida de forma fija o separable con la repisa (10).
3. Aparato de refrigeración y/o de congelación según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las varillas (20) y ranuras (44) están diseñadas de modo que las ranuras (44) se enganchan con las varillas (20) a través de un movimiento de rotación de la parte soporte (40).
- 15 4. Aparato de refrigeración y/o de congelación según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque están proporcionadas dos partes soporte (40) que están dispuestas respectivamente en un área del borde de la repisa (10).
- 20 5. Utilización de una repisa (10) para un aparato de refrigeración y/o de congelación según una de las reivindicaciones 1-4, donde la repisa (10) se trata de una rejilla que presenta varillas (20) que se extienden en la dirección de profundidad, las cuales, en sus dos áreas del extremo, están unidas con barras de unión que se extienden de forma transversal, donde en la repisa (10) está fijada al menos una parte soporte (40), sobre la cual puede apoyarse una botella que se encuentra en el área del borde de la repisa (10), caracterizado porque la parte soporte (40), en dos lados opuestos, presenta ranuras (44) que están enganchadas entre la varilla (20) de la rejilla más externa y la contigua a aquella, y porque la parte soporte (40), así como la repisa (10) están diseñadas de modo
- 25 que la parte soporte (40) está fijada en la repisa (10) a través de unión positiva.

Figura 1

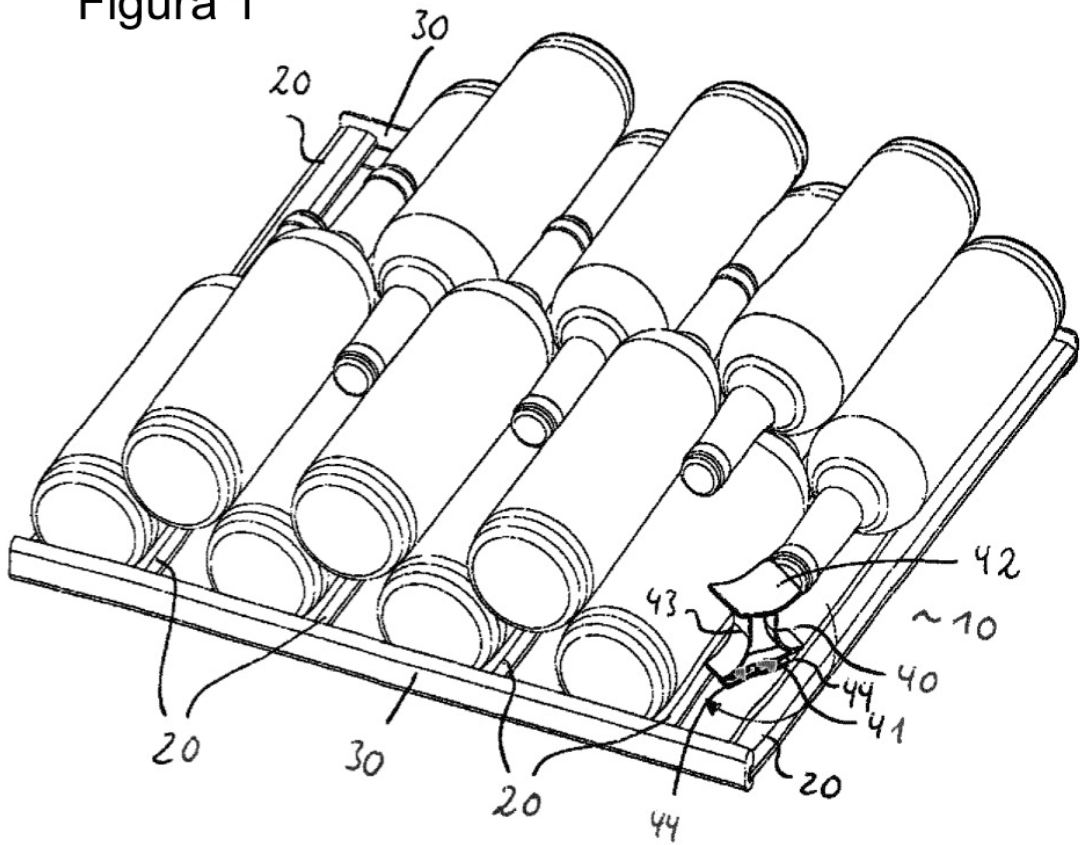


Figura 2

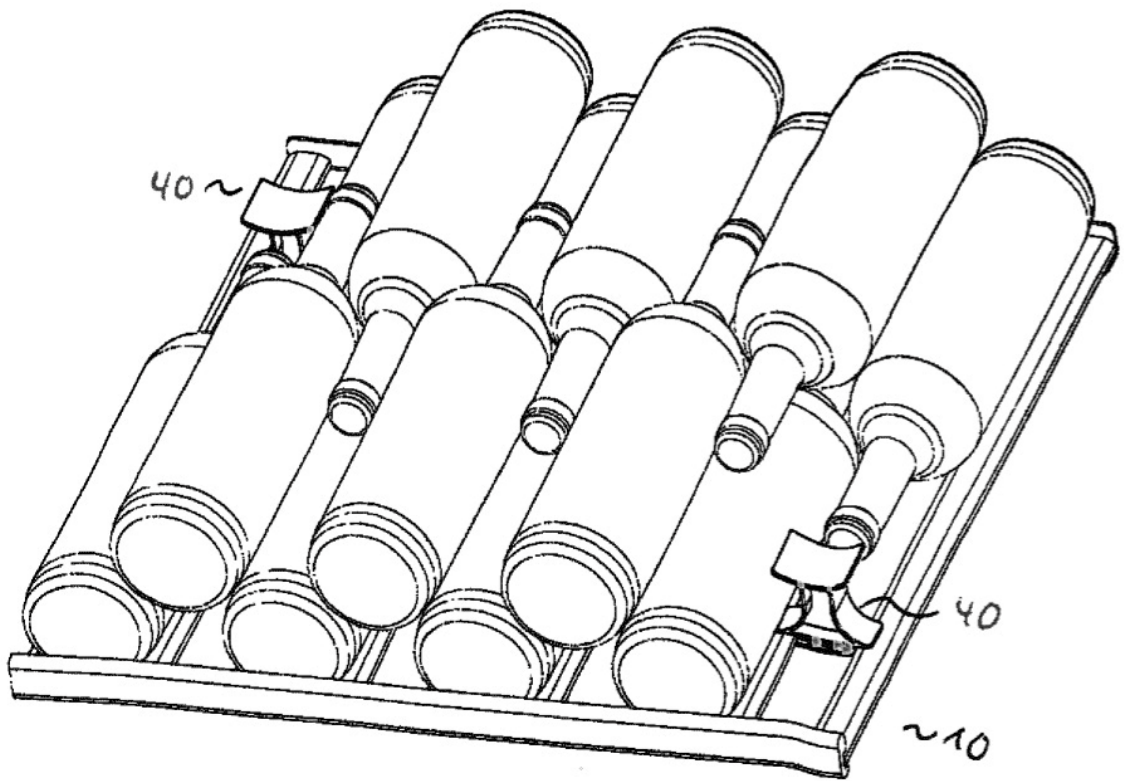


Figura 3

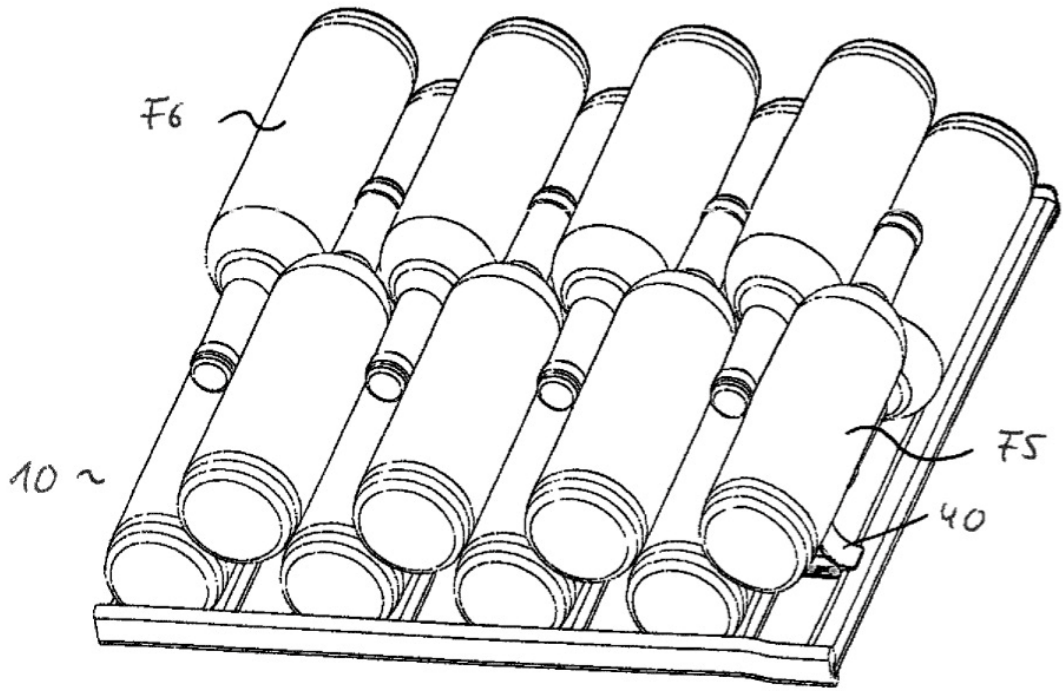




Figura 4

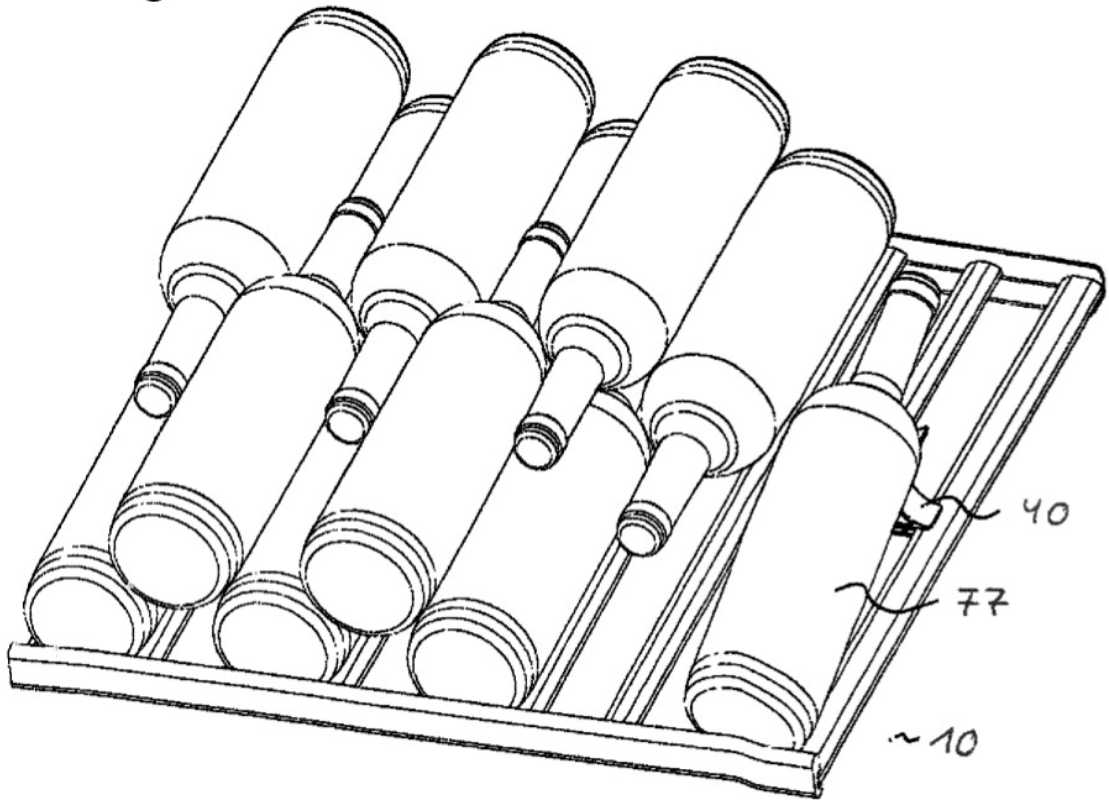


Figura 5

