

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 398 466**

51 Int. Cl.:

**A47B 73/00** (2006.01)

**A47B 57/04** (2006.01)

**A47F 7/28** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.01.2005 E 05001548 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.01.2013 EP 1559344**

54 Título: **Estantería de botellas y disposición de almacenamiento de botellas**

30 Prioridad:

**28.01.2004 DE 202004001240 U**

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

**19.03.2013**

73 Titular/es:

**LIEBHERR-HAUSGERÄTE OCHSENHAUSEN  
GMBH (100.0%)  
MEMMINGER STRASSE 77  
88416 OCHSENHAUSEN, DE**

72 Inventor/es:

**HALLER, ERNA y  
GÖPPEL, MARTIN**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 398 466 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**

Estantería de botellas y disposición de almacenamiento de botellas

5 La invención se refiere a una estantería de botellas con una anchura B y una longitud L y con un número N de alojamientos, dispuestos adyacentes en la dirección de la anchura B, para el alojamiento tendido de botellas en una alineación paralelamente a la longitud L. La invención se refiere, además, a una instalación de almacenamiento de botellas, a un armario de almacenamiento de vino y a un armario climatizado con al menos una estantería de botellas de este tipo.

10 Las estanterías de botellas se emplean, por ejemplo, en armarios de almacenamiento de vino, armarios climatizados para bebidas o estanterías de botellas. O bien están montados fijamente o están previstos como cajón en tales armarios o estanterías. Pero también pueden ser componente integral de un armario o estantería de este tipo. Sobre las estanterías de botellas se alojan las botellas tendidas adyacentes entre sí. En este caso, las botellas son insertadas en la estantería en alojamientos, que impiden una rodadura en dirección lateral. Sobre varias estanterías de botellas superpuestas se pueden alojar de esta manera varias capas de botellas. De la misma manera se pueden colocar superpuestas varias capas de botellas sobre una estantería de botellas.

15 A través de las botellas colocadas, dado el caso, superpuestas es difícil una identificación de las botellas depositadas individuales. Tampoco es posible una presentación de la botella, por ejemplo de la etiqueta en el caso de alojamiento tendido. Por lo tanto, se han propuesto soluciones, en las que la estantería de botellas se puede llevar a una posición oblicua inclinada hacia delante. En este caso, al menos la parte delantera de la estantería de botellas se puede llevar totalmente hacia abajo a una posición inclinada, de manera que sobre esta estantería de botellas, todos los alojamientos permiten la presentación de botellas en posición semi-vertical. Sobre tal estantería de botellas inclinada se pueden alojar y presentan las botellas en posición semi-vertical.

20 De conoce a partir del documento DE 299 00 609 U1 una estantería de botellas de este tipo con una anchura B y una longitud L, con alojamientos dispuestos adyacentes en la dirección de la anchura B para el alojamiento tendido de botellas en una alineación paralela a la longitud L, en la que la estantería de botellas está configurada abatible, de tal forma que la parte delantera de la estantería de botellas con una anchura B y una longitud  $L_1 \leq L$  se puede llevar a una posición angular con respecto a la parte trasera no abatible de la estantería de botellas y las botellas pueden ser alojadas en posición inclinada.

25 En este caso, toda la parte delantera de la estantería de botellas debe abatirse a la posición inclinada, incluso cuando solamente deben mostrarse allí una o algunas botellas, de manera que se reduce innecesariamente la capacidad de la estantería de botellas.

30 Sobre una estantería de botellas llevada a la posición inclinada de la manera descrita no se pueden colocar superpuestas varias botellas. De esta manera, se reduce ya la capacidad de alojamiento. Además, una estantería de botellas abatida impide, dado el caso, el llenado de una estantería de botellas colocada debajo, de manera que se reduce adicionalmente la capacidad de una instalación correspondiente de almacenamiento de botellas.

35 El cometido de la presente invención es indicar una estantería de botellas y una instalación de almacenamiento de botellas que, por una parte, permiten una presentación de botellas almacenadas y, a pesar de todo, garantizan una capacidad suficiente.

40 Este cometido se soluciona con una estantería de botellas con las características de la reivindicación 1 y con una instalación de almacenamiento de botellas con las características de la reivindicación 11. Las configuraciones ventajosas son objeto de las reivindicaciones dependientes. Las reivindicaciones 12 y 13 se refieren a una instalación de almacenamiento de vino y a un armario climatizado con estanterías de botellas de acuerdo con la invención y con una instalación de almacenamiento de botellas de acuerdo con la invención.

45 En una estantería de botellas de acuerdo con la invención, una pluralidad  $N_1$  de alojamientos, que es menor que el número total N de los alojamientos, están configurados abatibles para el alojamiento tendido, de tal manera que una parte de estos alojamientos abatibles con una longitud  $L_1$  menor o igual que la longitud total L de la estantería de botellas se lleva a una posición angular con respecto a los alojamientos no abatidos y las botellas pueden ser alojadas en una posición inclinada por medio de un dispositivo de bloqueo.

50 En la estantería de botellas de acuerdo con la invención, una parte de las botellas se puede almacenar, además, en posición tendida, dado el caso unas detrás de otras en varias capas. Solamente una parte de los alojamientos es abatible a una posición inclinada, de manera que sobre esta parte de los alojamientos es posible una disposición inclinada de las botellas. Así, por ejemplo, botellas individuales o unas pocas botellas se pueden almacenar en posición inclinada vertical, de manera que se puede reconocer la etiqueta. Además, sobre la parte restante de la estantería, que permanece en posición totalmente horizontal, se pueden apilar botellas en posición tendida, dado el caso en varias capas. Por ejemplo, las botellas alojadas en posición semi-vertical pueden servir para la presentación de la etiqueta de un vino, que se conserva tendido en la estantería de botellas correspondiente en varias botellas. La

estantería de botellas de acuerdo con la invención posibilita a través de la posibilidad de almacenamiento inclinado vertical también el almacenamiento de botellas abiertas.

Los alojamientos se pueden formar, por ejemplo, por listones dispuestos horizontales, por ejemplo listones de madera, que tienen una distancia entre sí menor que una botella normal.

5 La parte abatible de la estantería de botellas comprende en este caso una anchura, que es menor que la anchura total de la estantería de botellas. Se puede encontrar en posición discrecional de la estantería de botellas. No obstante, de manera ventajosa una parte lateral de la estantería de botellas se configura abatible de la manera de acuerdo con la invención, de modo que solamente es necesaria una separación sencilla de la estantería de botellas.

10 El número  $N_1$  de los alojamientos abatibles es de acuerdo con la invención menor que el número total  $N$  de los alojamientos de la estantería de botellas. Por ejemplo, es posible la configuración abatible de la mitad del número total de los alojamientos. Por ejemplo, para presentar una botella individual, que es representativa del contenido de toda la estantería de botellas, se configuran abatibles de manera más ventajosa un número reducido de alojamientos, por ejemplo solamente uno o dos alojamientos.

15 La invención se puede realizar con una estantería de botellas, en la que los alojamientos abatibles se pueden llevar sobre toda su longitud a lo largo de la alineación de las botellas hacia abajo a una posición inclinada. También es posible una disposición economizadora de espacio de las botellas en la posición inclinada cuando solamente una parte de la longitud se puede abatir en la dirección de las botellas hacia abajo a una posición inclinada.

20 Las botellas insertadas en los alojamientos abatibles se pueden retener de diferentes maneras. Por ejemplo, los alojamientos pueden poseer topes correspondientes. Es especialmente sencilla una configuración, en la que en la zona delantera de al menos una parte abatible de la estantería de botellas está previsto un listón transversal, contra el que se pueden apoyar las botellas insertada inclinadas con su fondo.

25 De acuerdo con la invención, se propone un dispositivo de bloqueo, en el que los alojamientos abatibles y no abatibles se pueden fijar entre sí por medio del dispositivo de bloqueo sin regulación angular. Tal dispositivo de bloqueo puede comprender, por ejemplo, un pivote de fijación desplazable, que es desplazable desde la parte no abatida del fondo de la botella hasta la parte abatible, para fijar las dos partes una contra la otra. En otra forma de realización, se inserta un pivote de fijación desplazable desde la parte abatible hasta la parte no abatible. En una forma de realización ventajosa, el pivote de fijación desplazable se encuentra en el listón transversal en la zona delantera de la estantería de botellas. Además, de manera ventajosa, el bloqueo comprende una palanca de corredera para el desplazamiento del pivote de fijación en un orificio previsto en un listón trasversal de la parte  
30 abatible.

35 Las estanterías de botellas pueden formar parte de una estantería o de un armario y pueden estar montadas fijamente o conformadas integralmente. Es especialmente flexible una configuración, en la que las estanterías de botellas se pueden insertar en un estante o un armario de almacenamiento en ranuras de soporte correspondientes y a tal fin presentan dispositivos de inserción correspondiente. En tal configuración preferida, en un desarrollo, puede estar previsto un pivote de cojinete, que está colocado en la parte abatible de la estantería de botellas, de tal manera que, en el estado abatido, encaja en una ranura de soporte colocada más profunda, para apoyar de esta manera la parte abatida. De manera similar, el pivote de cojinete puede estar configurado para descansar sobre una nervadura de soporte, cuando las estanterías individuales descansan sobre nervaduras de soporte.

40 Por ejemplo, con las últimas formas de realización mencionadas es posible una regulación del ángulo entre partes abatidas y partes no abatidas a través de la selección de la ranura, en la que se inserta el pivote de cojinete o bien a través de la selección de la nervadura de soporte, sobre la que se coloca el pivote de cojinete.

Adicional o alternativamente a esta fijación de la parte abatida de la estantería de botellas, puede estar previsto, por ejemplo, que debajo del eje de abatimiento esté previsto un listón medio, que presenta una superficie biselada de tal forma que la parte abatida se puede apoyar contra esta superficie biselada.

45 La estantería de botellas de acuerdo con la invención puede estar prevista de manera ventajosa en una instalación de almacenamiento de botellas, como un estante de botellas o un armario de botellas. Tal armario de botellas puede poseer, por ejemplo, un frente de cristal, que posibilita la presentación de botellas individuales sobre la parte abatida de una estantería de botellas. En este caso, todas las estanterías de botellas de la instalación de almacenamiento de botellas pueden estar configuradas abatibles o, por ejemplo, solamente una, para poder presentar a modo de  
50 ejemplo sobre una parte abatida el contenido del armario. La instalación de almacenamiento de botellas puede estar equipada con estanterías de botellas montadas fijamente o conformadas integralmente o puede comprender ranuras, en las que se pueden insertar estanterías de botellas correspondientes o bien nervaduras de soporte, sobre las que se pueden colocar estanterías de botellas correspondientes.

55 La instalación de almacenamiento de botellas puede estar configurada como dispositivo de almacenamiento de vino. Tanto una instalación de almacenamiento de botellas de acuerdo con la invención como también un dispositivo de

almacenamiento de botellas de acuerdo con la invención pueden estar configurados como armario climatizado para posibilitar una atemperación de las botellas insertadas.

La invención se explica en detalle con la ayuda de las figuras adjuntas. En este caso:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una estantería de botellas de acuerdo con la invención, y

5 La figura 2 muestra una estantería de botellas de acuerdo con la invención en representación esquemática en la aplicación.

La figura 1 muestra una estantería de botellas de acuerdo con la invención de la anchura B y de la longitud L. En la forma de realización mostrada, la estantería de botellas está constituida por una pluralidad de listones 12, 14 dispuestos adyacentes, u están dispuestos paralelos a una distancia entre sí, de tal manera que pueden recibir botellas de venta en el comercio en alineación a lo largo de la longitud L y sirven para su almacenamiento. Estos alojamientos se designan con 2 en la figura 1. En la zona derecha de la figura 1, los listones 14 se extienden continuos sobre toda la longitud L. En la zona izquierda de la figura 1, los listones están divididos y comprenden 10 abatidos. Los listones 12, 14 están conectados entre sí en la zona trasera por medio de un listón 7 alineado e la dirección de la anchura. En la zona delantera, los listones 14 continuos dispuestos en el lado derecho de la figura 1 están unidos entre sí por medio de un listón transversal 5. Las partes abatibles 13 de los alojamientos dispuestos en el lado izquierdo de la figura están unidos entre sí por medio del listón transversal 6. El listón transversal 6 tiene una extensión de la anchura B<sub>1</sub>, mientras que las partes abatibles de los alojamientos dispuestos en el lado izquierdo de la figura 1 tienen la longitud L<sub>1</sub>.

20 Los listones divididos 12, 13 son abatidos hacia abajo alrededor de un eje 8. Debajo del eje 8 se encuentra un listón central 4, que está configurado inclinado hacia delante, al menos en la zona de los listones abatibles 12, 13, de manera que los listones abatidos 13 se pueden apoyar contra el listón central.

En la forma de realización mostrada está previsto un dispositivo de bloqueo 9, 10. Con la palanca de corredera 10 se puede extraer desde el orificio 9 un pivote, que se puede encajar en un orificio no visible en la figura 1 del listón transversal 6 abatido hacia abajo, cuando éste se encuentra en el estado no abatido. De esta manera, la parte derecha no abatible y la parte izquierda abatible se fijan mutuamente en la figura 1, para obtener una estantería de botellas, que puede servir de manera convencional sobre toda su anchura para la yuxtaposición de botellas tendidas.

30 La estantería de botellas mostrada en la figura 1 puede estar fabricada, por ejemplo, de madera, el pivote desplazable para la fijación puede estar fabricado, por ejemplo, de latón.

La figura 2 muestra una estantería de botellas 1 de acuerdo con la invención en la aplicación en representación esquemática. La parte delantera de la estantería de botellas, que se puede reconocer en el lado derecho de la figura 2, está abatida hacia abajo en posición inclinada. Los listones abatidos 13 se apoyan contra el listón central 4. Sobre la parte abatida está colocada una botella 22 en posición semi-vertical, que se apoya con su fondo contra el listón transversal 6. En la parte derecha de la estantería de botellas 1, que se encuentra detrás en la figura 2, varias botellas están colocadas en capas, parcialmente superpuestas.

Solamente se indica esquemáticamente que debajo de la estantería de botellas 1 está almacenadas otras botellas, por ejemplo sobre estanterías de botellas de acuerdo con la invención, de manera que estas otras estanterías de botellas no se representan en la figura 2.

40 En la figura 2, la botella 22 puede estar dispuesta, por ejemplo, con su etiqueta hacia delante, de manera que es visible a través de un frente de cristal de un armario de botellas. Si sobre la estantería de botellas, las botellas 20 almacenadas tendidas son idénticas a la botella 22 alojada en posición semi-vertical, entonces la botella 22 alojada en posición semi-vertical sirve para la identificación del contenido de la estantería. De la misma manera, una botella 22 individual alojada en posición semi-vertical puede ser representativa del contenido de toda la instalación de almacenamiento de botellas con la pluralidad de estanterías de botellas. A pesar del alojamiento inclinado de la botella 22 individual o de unas pocas botellas 22, la capacidad de almacenamiento no está demasiado limitada, puesto que siempre es posible todavía un almacenamiento tendido de las botellas 20 en la parte no abatida de la estantería de botellas 1, dado el caso, en varias capas.

50 Por último, es posible almacenar sobre la estantería de botellas 1 de acuerdo con la invención una botella abierta en posición semi-vertical.

Una estantería de botellas 1 de acuerdo con la invención puede estar configurada para la inserción en un estante de botellas o en ranuras o soportes correspondientes sobre nervaduras de soporte en un armario o estante de botellas. En la forma de realización mostrada en la figura 1, a tal fin los listones 12a y 14a dispuestos lateralmente en el exterior están configurados ligeramente sobresalientes y de esta manera se pueden insertar o bien colocar en un

soporte de fijación correspondiente.

5 En una forma de realización no representada, la parte abatible presenta un pivote dirigido hacia fuera, que se puede acoplar en una ranura correspondiente o sobre una nervadura correspondiente, que está dispuesta más profunda que aquella ranura o bien aquella nervadura, en la que está insertado o bien colocado el listón 12a. Con un pivote de este tipo se puede fijar la parte abatible óptimamente en la posición deseada. En una configuración de este tipo, el listón central 4 no tiene que poder servir para el apoyo de la parte abatida. A través de la selección de la ranura o bien la nervadura, en la que se inserta el pivote de la parte abatida o bien sobre la que se coloca el pivote de la parte abatida, se puede seleccionar la posición angular de la parte abatida.

10 La estantería de botellas de acuerdo con la invención es adecuada para la utilización en instalaciones de almacenamiento de botellas, por ejemplo armarios de botellas, armarios de almacenamiento de vino, armarios climatizados de vino, etc.

15

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Estantería de botellas con
- una anchura B y una longitud L
  - un número N de alojamientos (2) dispuestos adyacentes en la dirección de la anchura B para el almacenamiento tendido de botellas (20) en una alineación paralela a la longitud L,
- 5 caracterizada por un dispositivo de bloqueo (9, 10), una pluralidad  $N_1$  de los alojamientos (2), que es menor que el número total N de los alojamientos, que están configurados abatibles, de tal manera que en cada caso, una parte (3) de los alojamientos abatibles con una longitud  $L_1 \leq L$  se puede llevar a una posición angular con respecto a los alojamientos (2) no abatidos y se pueden alojar botellas (22) en posición inclinada, y en la que los alojamientos abatibles y no abatibles (3, 2) se pueden fijar entre sí por medio del dispositivo de bloqueo (9, 10) sin regulación angular.
- 10 2.- Estantería de botellas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo de bloqueo (9, 10) comprende un pivote de fijación desplazable, que es desplazable desde la parte no abatible hasta la parte abatible o bien desde la parte abatible hasta la parte no abatible de la estantería de botellas (1).
- 15 3.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el dispositivo de bloqueo (9, 10) presenta, además, una palanca de corredera (10), para el desplazamiento del pivote de fijación a un orificio previsto en un listón transversal (6) de la parte abatible.
- 20 4.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el número  $N_1$  de los alojamientos abatibles (3) es la mitad de los alojamientos de la estantería de botellas (1).
- 25 5.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el número  $N_1$  de los alojamientos abatibles (3) es 1.
- 30 6.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la longitud abatibles  $L_1$  es menor que la longitud total (L) de la estantería de botellas (1).
- 35 7.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el listón transversal (6) está dispuesto al menos en la zona de la estantería de botellas (1), que comprende alojamientos abatibles (3), de manera que el listón transversal (6) esta dispuesto en la zona delantera de la estantería de botellas (1), de tal manera que puede servir como apoyo para las botellas (22) colocadas inclinadas.
- 40 8.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por dispositivos para la inserción en una ranura de alojamiento o bien para la colocación sobre una nervadura de soporte, por ejemplo de un armario de botellas.
- 45 9.- Estantería de botellas de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada porque la parte abatible comprende en la zona exterior al menos un pivote de cojinete, que es adecuado para la inserción en la ranura de alojamiento o bien para la colocación sobre una nervadura de apoyo que está dispuesta más profunda que la ranura de alojamiento o bien la nervadura de apoyo, en la que o bien sobre la que está alojada la parte no abatida de la estantería de botellas (1).
- 50 10.- Estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por un listón central debajo del eje de abatimiento de la parte abatibles de la estantería de botellas (1), que está biselada, de tal manera que los alojamientos abatidos (3, 13) se apoyan en posición inclinada contra el listón central (4).
- 55 11.- Instalación de almacenamiento de botellas con al menos una estantería de botellas (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10.
- 60 12.- Dispositivo de almacenamiento de vino con al menos una instalación de almacenamiento de botellas de acuerdo con la reivindicación 11 o al menos una estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10.
- 13.- Armario climatizado, con preferencia armario climatizado de vino, con al menos una estantería de botellas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10.

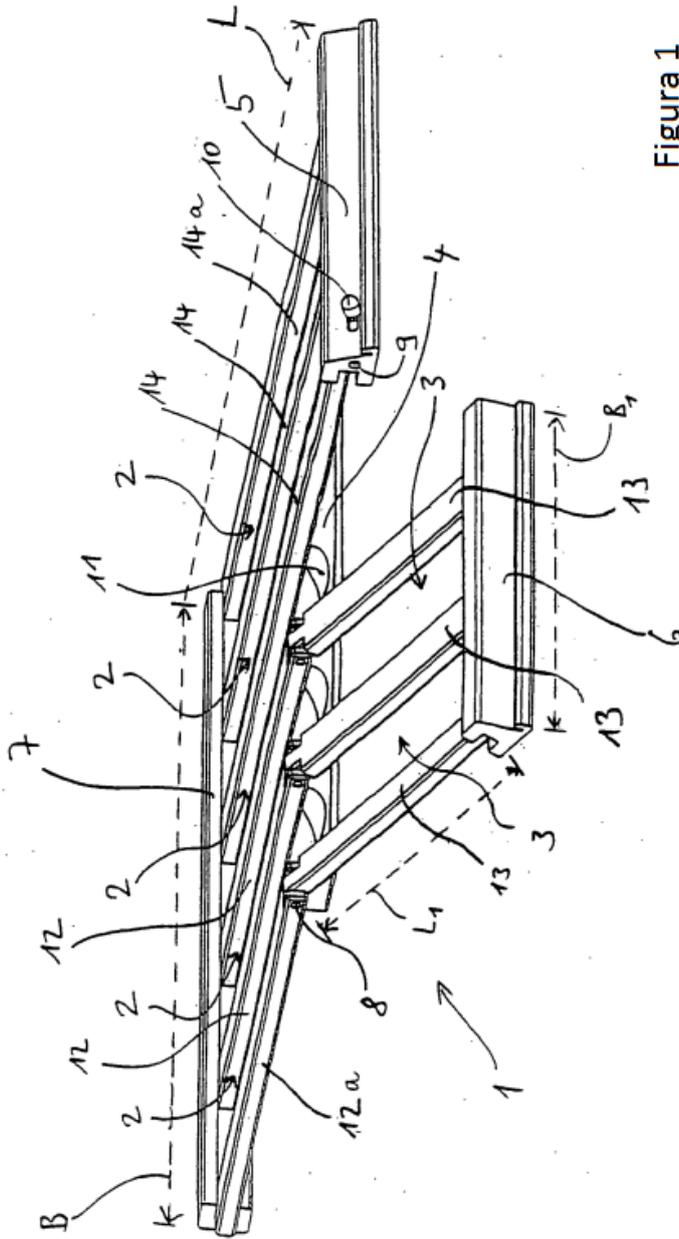


Figura 1

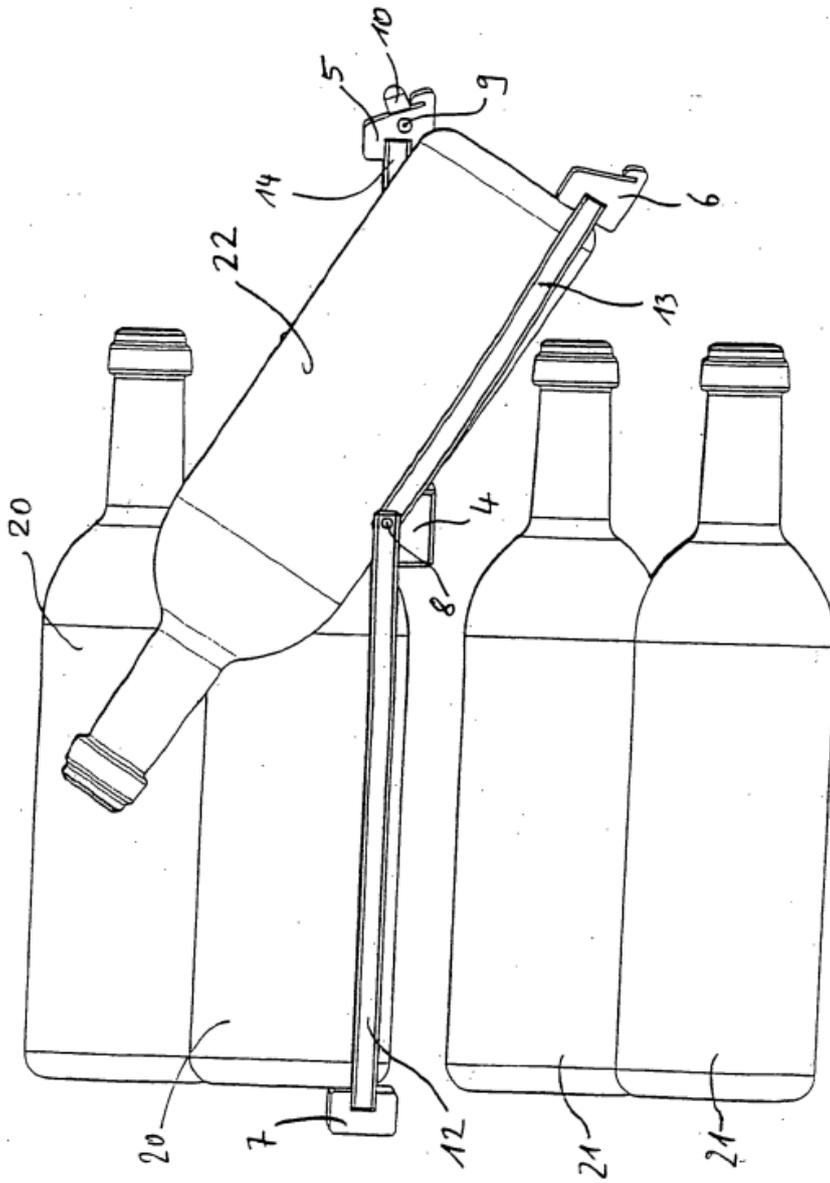


Figura 2