

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 019**

51 Int. Cl.:

B65D 25/10

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.08.2015** **E 15180727 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.03.2019** **EP 3070021**

54 Título: **Envase protector en el cual pueden transportarse botellas de vino**

30 Prioridad:

18.03.2015 GB 201504555

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

07.11.2019

73 Titular/es:

**JF HILLEBRAND LIMITED (100.0%)
Unit 27, 3rd Floor The Hyde Building The Park,
Carrickmines
Dublin 18, IE**

72 Inventor/es:

CORVISIER, PIERRE

74 Agente/Representante:

CONTRERAS PÉREZ, Yahel

ES 2 730 019 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

Envase protector en el cual pueden transportarse botellas de vino

5 CAMPO DE LA INVENCION

ESTA INVENCION se refiere a un envase protector en el cual pueden transportarse botellas de vino.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La manera generalmente aceptada de envasar vino para su transporte es disponer una caja exterior, a menudo de cartón ondulado, y unas divisiones internas para separar las botellas entre sí. En la forma más simple, las divisiones comprenden una serie de elementos verticales, transversales y longitudinales que se cruzan entre sí para formar una pluralidad de compartimentos alargados verticalmente. En cada compartimiento hay una botella que está delimitada por cuatro placas que se cruzan o por una serie de placas y la superficie interna de la caja.

En envases más complejos, las botellas se disponen horizontales en bandejas moldeadas que están diseñadas para sujetar las botellas e impedir que se muevan. Ejemplos de este tipo de envase se describen en las siguientes memorias:

Memoria americana 6.820.743	Hurley
Memoria francesa 2.155.005	Papeteries
Memoria americana 7.237.675	O'Malley
Memoria francesa 1.205.747	Blanch
Memoria americana 1.967.026	Gray
Memoria americana 1.960.279	Read
Memoria británica 870.704	Blanch

También es conocido disponer en las superficies internas de las paredes de una caja rígida, por ejemplo, de madera, unas ranuras ciegas para recibir y sostener el extremo libre del cuello y también la base de la botella. Un ejemplo de este tipo de envase se encuentra en la memoria francesa. FR 2 967 401.

En la forma descrita en la memoria francesa FR 1.268.153 (Cucurull) la caja tiene unas divisiones duras, internas y verticales con unas cavidades semicirculares en sus bordes superiores. Hay unos huecos más pequeños para soportar los cuellos de las botellas y unos huecos más grandes para las partes cilíndricas principales de las botellas.

Las divisiones quedan cubiertas por una lámina corrugada y elástica que inicialmente se extiende a través de las bocas abiertas hacia arriba de las cavidades. Cuando se inserta el cuello o la base de una botella en una cavidad desde arriba, la base de la botella o el cuello de la botella presionan la lámina de manera que se forma una amortiguación entre la botella y la división.

Las partes de la lámina se disponen contra los lados de la división y las zonas de borde quedan sujetas a la base de la caja en la cual se utiliza la división. Unas lengüetas extremas de la lámina quedan sujetas a las superficies internas de las paredes opuestas de la caja.

Se requiere mucho trabajo para cortar la lámina corrugada flexible para darle forma, sujetarla a la división dura y después sujetarla a la base y las paredes de la caja.

La división se fija en la caja y no es posible realizar ningún ajuste a lo largo de la caja después de que la lámina se haya sujetado a la caja.

En la memoria francesa FR 684094 se describe un soporte preformado que define una fila de huecos abiertos hacia arriba para recibir los cuellos de las botellas. En una forma descrita, el soporte es de sección sinusoidal, de modo que se forman unos huecos orientados hacia arriba y hacia abajo.

La memoria americana US 4.341.308 describe unos soportes que tienen huecos grandes y pequeños alternados en los bordes superiores de los mismos para recibir una fila de botellas que están en posiciones invertidas entre sí.

La memoria británica GB 11.119 de 1898 describe una caja de envase en la cual se disponen unas divisiones superiores e inferiores que se extienden horizontalmente para soportar botellas que están colocadas verticalmente y boca abajo y pasan a través de unos orificios de las divisiones. Cada uno de los orificios de la división inferior tiene un revestimiento interior. Cada revestimiento comprende un casquillo en el orificio de la división y un reborde que se encuentra contra la cara superior de la división. Las botellas quedan soportadas por los revestimientos. El peso de

cada botella presiona el reborde del revestimiento sobre el cual ésta queda apoyada contra la cara superior de la división.

5 El líquido en las botellas que son verticales e invertidas ejerce una mayor presión sobre el precinto de la botella que si la botella se encuentra en posición vertical o está dispuesta horizontal. La mayor presión que se ejerce aumenta la posibilidad de que se produzcan fugas.

10 Para evitar este problema podría utilizarse la caja de la memoria GB 11119 con las botellas horizontales. Sin embargo, en tales circunstancias, las vibraciones y los choques a los cuales queda expuesta inevitablemente la caja podrían sacudir el revestimiento de los orificios de las divisiones dado que solamente hay un reborde. Esto se traduce en que puede haber contacto directo entre la botella y la división dura en caso de que la caja sea sometida posteriormente a golpes o impactos.

15 La presente invención proporcionó una mejora al envase protector descrito en las memorias citadas y, en particular, una mejora en la caja de envase de la memoria británica GB 11.119.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se dispone una división que comprende las características de la reivindicación 1.

Preferiblemente, algunas de las cavidades están dimensionadas para recibir los cuellos de las botellas que se encuentran en posición horizontal y otros son de mayor tamaño para recibir las partes cilíndricas de las botellas que se encuentran en posición horizontal.

25 Para evitar que se desplacen, las tiras pueden adherirse a la división.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, se dispone una estructura para proteger botellas, en particular botellas de vino, que comprende las características de la reivindicación 4.

30 El material de amortiguación puede ser en forma de tiras semicirculares, formando las tiras de cavidades de alineación un anillo.

35 Alternativamente, el material de amortiguación puede ser en forma de anillos que estén colocados alrededor de las botellas y una mitad se encuentren en una cavidad de cada par de cavidades de alineación y una mitad en la otra.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, se dispone un procedimiento para montar una estructura, tal como se define, el cual protege las botellas durante el transporte y cuyo procedimiento comprende las etapas definidas en la reivindicación 7.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

45 Para una mejor comprensión de la presente invención, y para mostrar cómo puede llevarse a cabo la misma, se hará referencia ahora, a modo de ejemplo, a los dibujos adjuntos, en los cuales;

La figura 1 es una vista gráfica de una división para colocar y soportar botellas de vino en una caja de cartón;

La figura 2 es una vista en alzado de la división de la figura 1;

La figura 3 es una sección según la línea III-III de la figura 2;

La figura 4 es una vista gráfica de la división parcialmente "en despiece"; y

50 La figura 5 ilustra una botella de vino con unos anillos protectores montados en la misma.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DIBUJOS

55 La división de soporte y colocación de la botella de vino que se muestra en las figuras 1 y 2 se ha designado por 10 y tiene forma de tabla alargada. La división es preferiblemente de madera, pero puede moldearse utilizando plástico sintético. La división 10 queda apoyada en la base B de la caja, pero no está sujeta a la misma.

60 En el borde superior de la división 10 hay unas cavidades 12 y 14. Las cavidades 12 son más grandes que las cavidades 14. Cada cavidad 12 recibe la parte cilíndrica principal de una botella que se coloca en la división desde arriba. Las cavidades 14 reciben los cuellos de las botellas los cuales quedan soportados por la división, pero en una posición invertida.

Una segunda división, no mostrada, separada de la división 10 a lo largo de la base B tiene sus cavidades 12, 14 invertidas respecto a las de la división 10. Así, cada una de las cavidades 12 de la segunda división está alineada con una de las cavidades 14 de la división 10 y cada una de las cavidades de la segunda división 14 queda alineada con una de las cavidades 12 de la división 10. Por lo tanto, cada botella se apoya en dos lugares a lo largo de su longitud por las dos divisiones separadas.

Unas tiras de amortiguación 16, 18 de caucho o material plástico sintético quedan adheridas a las superficies delimitadoras semicirculares 20, 22 (figura 4) de las cavidades 12, 14, respectivamente. Las tiras 16, 18 se extienden a lo largo de cada superficie semicircular 20, 22.

Cada tira 16, 18, véase la figura 3, comprende una banda 24 y unos rebordes 26 a lo largo de los bordes de la banda 24. Las tiras 16, 18 tienen, por lo tanto, forma de canal en sección. La banda 24 queda adherida a las superficies semicirculares curvas 20, 22 y los rebordes 26 a las superficies planas del elemento que constituye la división 10 inmediatamente adyacente a las cavidades 12, 14.

Una división adicional, invertida respecto a la división tal como se muestra en la figura 2, pero con sus cavidades 12, 14 en la misma posición, queda dispuesta en la división 10. Las tiras 16, 18 de las divisiones forman anillos completos que rodean los cuellos de las botellas y sus principales piezas cilíndricas cercanas a sus bases.

El material utilizado para las tiras es suave y compresible y absorbe los golpes a los que podría estar sometida la caja, protegiendo así las botellas contra daños. Al absorber la energía de choque, las tiras también ayudan a proteger las divisiones del daño.

Volviendo ahora a la figura 5, se muestra una botella de vino WB. La mitad superior del dibujo muestra la botella en sección y la mitad inferior es un alzado.

Un anillo 28 del mismo material y de la misma forma en sección transversal que las tiras 16, 18 rodea la botella WB cerca de su base BB. Otro anillo 30, idéntico al anillo 28 pero de menor diámetro, rodea el cuello N de las botellas. Los anillos 28, 30 tienen unas bandas 24 y unos rebordes 26 de la misma configuración que las tiras 16, 18.

La botella WB rodeada por los anillos 28, 30 se coloca en dos divisiones de la manera mostrada en la parte derecha de la figura 4, es decir, en divisiones con cavidades 12, 14 pero sin tiras 16, 18 en las mismas. El anillo 28 entra en la cavidad 12 de una primera división y los rebordes 26 ocupan posiciones contra las superficies laterales de la tabla constituyendo la parte principal de la división. La banda 24 queda contra la superficie 20. De manera similar, el anillo 30 entra en una de las cavidades 14 de una segunda división que está separada horizontalmente de las primeras divisiones.

Las botellas se colocan en todas las cavidades 12 y 14 de las dos divisiones. Dos divisiones adicionales, invertidas respecto a aquellas en las que se han colocado las botellas, están dispuestas de manera que sus cavidades orientadas hacia abajo 12, 14 quedan alineadas con las cavidades 12, 14 orientadas hacia arriba de las divisiones que soportan las botellas. Los conjuntos de cavidades forman así aberturas circulares en las cuales están situados los anillos 28, 30.

El material de los anillos, además de ser blando y compresible, preferiblemente también es extensible para que tenga la capacidad de estirarse. Anillos fabricados con un diámetro para un tamaño de botella pueden estirarse y colocarse alrededor de una botella de un tamaño mayor, y después utilizarse con una división cuyas cavidades 12, 14 también son de un diámetro mayor. Esto reduce el número de tamaños de anillo que se requieren.

REIVINDICACIONES

1. División (10) para utilizarse en un envase para sujetar y colocar botellas, siendo la división alargada y estando realizada en un material capaz de soportar el peso de una pluralidad de botellas, presentando la división (10) unas caras laterales y unas cavidades semicirculares (12, 14) en su borde superior, presentando cada cavidad (12, 14) una tira de material de amortiguación (16, 18) que incluye una banda (24) que cubre la cara semicilíndrica del cavidad, caracterizada por el hecho de que el material de amortiguación (16, 18) incluye, además, unos rebordes (26) que quedan dispuestos contra las caras laterales de dicha división (10).
2. División de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que algunas de las cavidades están dimensionadas para recibir los cuellos de botellas que se encuentran dispuestas horizontales y otras son de mayor tamaño para recibir las partes cilíndricas de las botellas que se encuentran dispuestas horizontales.
3. División de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizada por el hecho de que dichas tiras están adheridas a dicha división.
4. Estructura para proteger botellas, en particular, botellas de vino, que comprende un envase, y un primer y segundo par de divisiones dentro del envase, caracterizada por el hecho de que cada división es como tal se define en la reivindicación 1, quedando separado horizontalmente el primer par de divisiones (10) y presentando las cavidades (12, 14) en sus superficies superiores para recibir botellas, quedando el segundo par de divisiones invertido respecto al primer par y presentando las cavidades en sus bordes inferiores, quedando las cavidades del segundo par de divisiones alineadas con las cavidades del primer par de divisiones para definir aberturas circulares para recibir botellas, en el que el material de amortiguación (16, 18) de los pares de divisiones forman unos anillos que alinean cada abertura.
5. Estructura de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que el material de amortiguación es en forma de tiras semicirculares, formando las tiras de las cavidades de alineación un anillo.
6. Estructura de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que el material de amortiguación es en forma de anillos que están situados alrededor de las botellas y se dispone una mitad en una cavidad de cada par de cavidades de alineación y una mitad en la otra.
7. Procedimiento para montar una estructura de acuerdo con la reivindicación 6, cuyo procedimiento comprende:
 - disponer un envase; colocar un par de divisiones alargadas separadas horizontalmente (10) en la base (B) del envase, presentando cada división unas cavidades semicirculares (12, 14) en su borde superior;
 - colocar un anillo de material de amortiguación (28) alrededor de la parte cilíndrica principal de cada botella (WB) y otro anillo de amortiguación (30) alrededor del cuello de cada botella (WB), comprendiendo cada anillo dos rebordes (26) unidos por una banda (24);
 - colocar las botellas en las divisiones (10) con las bandas (24) de los anillos (28, 30) contra las superficies semicilíndricas de las cavidades y los rebordes (26) contra las superficies laterales de las divisiones; y
 - colocar otro par de divisiones (10), invertidas respecto al primer par y que presentan cavidades en sus bordes inferiores, sobre las botellas (WB) de modo que las cavidades queden alineadas para formar aberturas circulares que están alineadas por dichos anillos (28, 30).

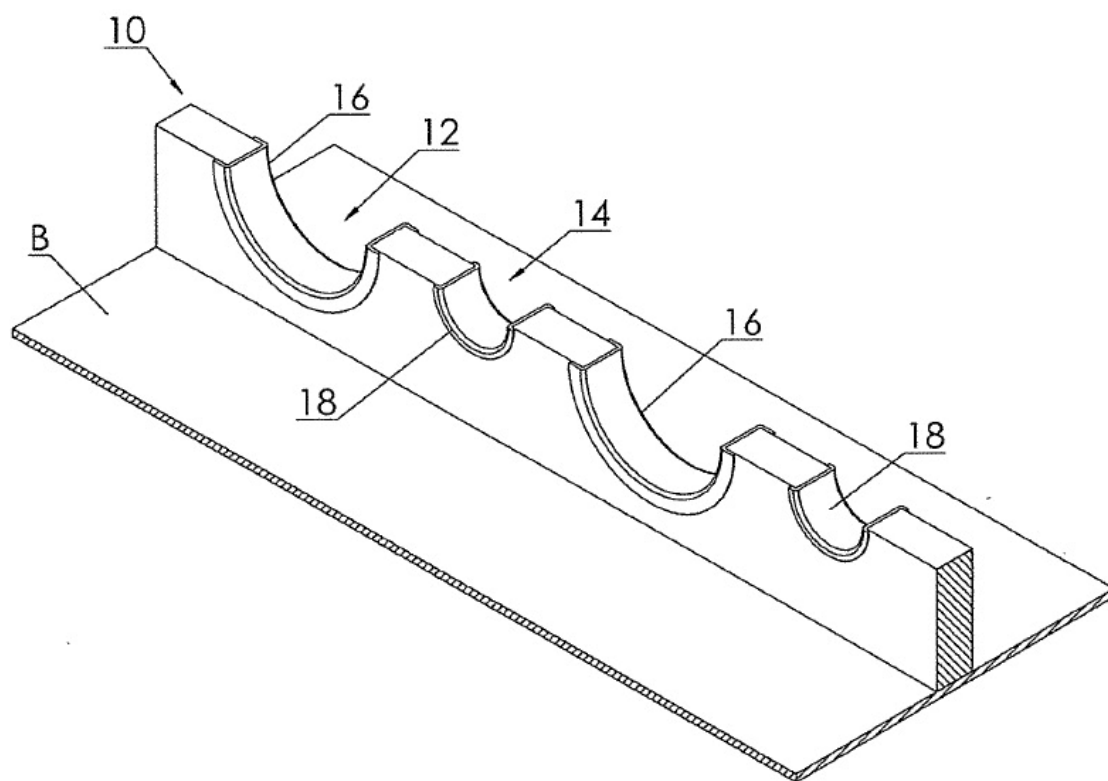


FIG 1

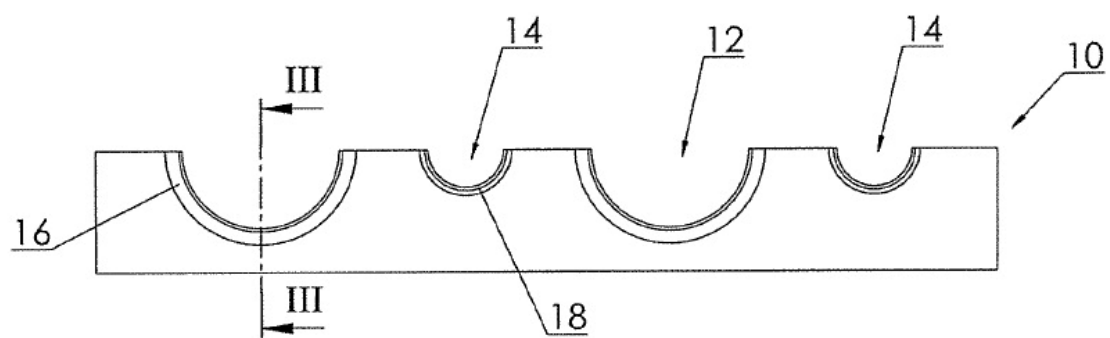
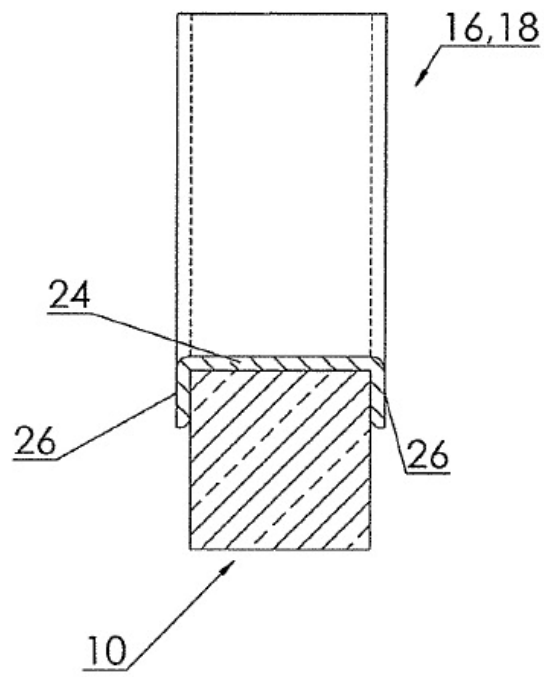


FIG 2



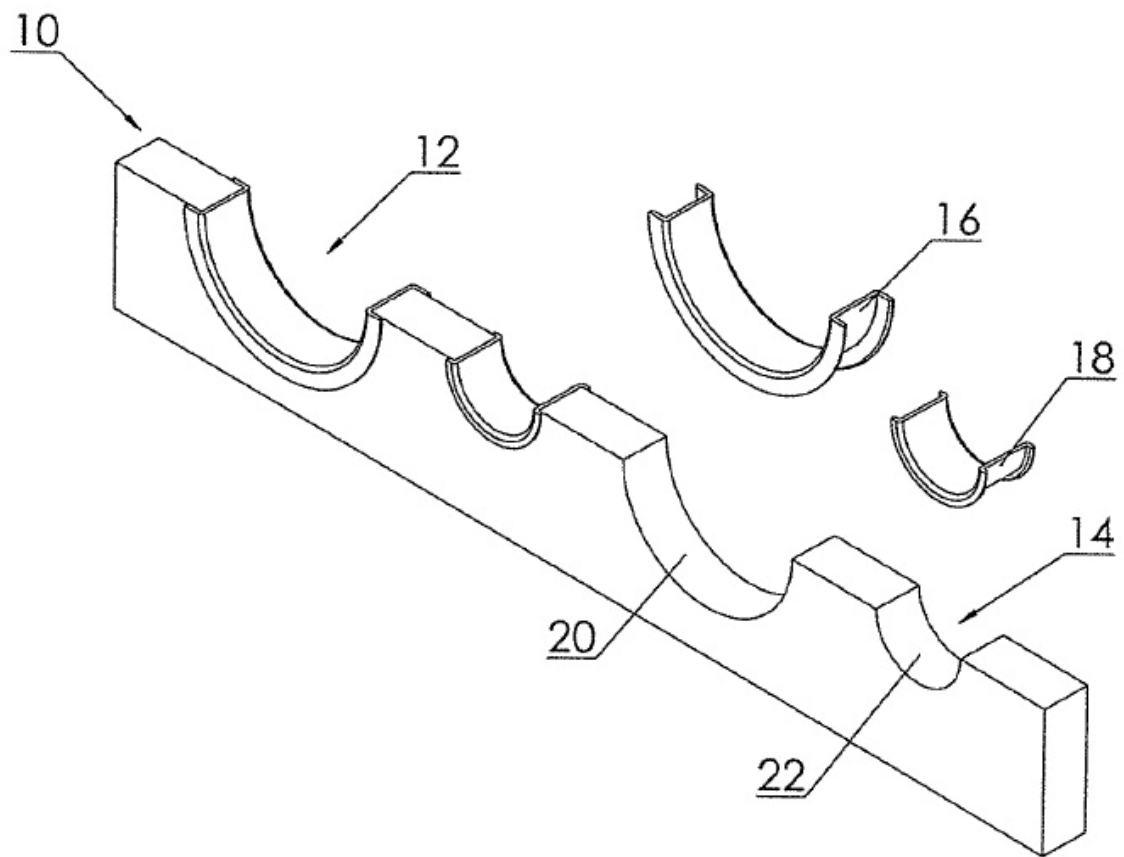
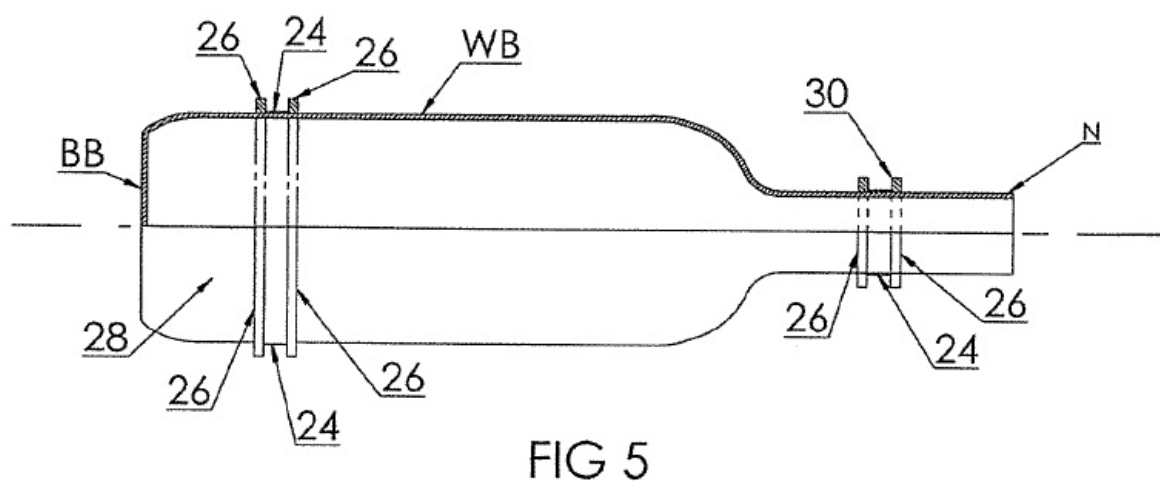


FIG 4



REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es únicamente para la comodidad del lector. No forma parte del documento de la patente europea. A pesar del cuidado tenido en la recopilación de las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la EPO niega toda responsabilidad en este sentido.

5

Documentos de patentes citados en la descripción

10

- FR 2967401 [0004]
- FR 1268153 [0005]
- FR 684094 [0010]
- US 4341308 A [0011]
- GB 11119 A [0012] [0014] [0015]