

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 075 403**

②1 Número de solicitud: U 201001004

⑤1 Int. Cl.:  
**B65D 1/02** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **05.10.2010**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **05.10.2011**

⑦1 Solicitante/s: **SAINT-GOBAIN VICASA, S.A.**  
**Paseo de la Castellana, 77**  
**28046 Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Navarro Niedercorn, Gabriel y**  
**Bellés Cloutour, Patricia**

⑦4 Agente: **Isern Jara, Nuria**

⑤4 Título: **Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa.**

**ES 1 075 403 U**

## DESCRIPCIÓN

Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa.

### Objeto de la invención

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de un ensanchamiento de la parte inferior del cuerpo cilíndrico de botellas tipo bordelesa, cuya finalidad consiste en la utilización de botellas de 50 centilitros sin necesidad de realizar modificaciones en el sistema de arrastre de las cadenas de envasado diseñadas para el procesamiento de las habituales botellas de 75 centilitros.

### Antecedentes de la invención

La presente invención pertenece al campo técnico de las botellas de vidrio fabricadas por prensado y soplado y más concretamente a las del tipo bordelesa utilizadas para el envasado de vinos.

Los modelos de botellas de vidrio para vinos denominados "tranquilos" más comunes y extendidos son los de 75 centilitros de capacidad del tipo "bordelesa".

La botella bordelesa consiste en un cuerpo cilíndrico cerrado en la parte inferior mediante un fondo con una superficie plana o deformada verticalmente en su parte central y cerrado en la parte superior mediante un casquete de forma semiesférica en el que va insertado un cuello vertical. Dicho cuello posee en la parte superior una boca, única abertura del envase, que va posteriormente cerrada, tras la operación de llenado, con un corcho o cápsula roscada.

De todas las botellas bordelesas de 75 centilitros que se comercializan, la gran mayoría poseen un diámetro exterior del cuerpo cilíndrico anteriormente mencionado comprendido entre los 73 y los 77 milímetros.

Consecuentemente, un gran número de las líneas de envasado de las bodegas están adaptadas para envasar este tipo de botellas cuyo diámetro queda comprendido entre los dos valores mencionados.

Uno de los elementos de las líneas de envasado que más condicionan la capacidad de adaptación al diámetro del cuerpo de los diferentes modelos de botellas bordelesas cilíndricas son las denominadas estrellas. Estos elementos movilizan las botellas desde los pasillos o cintas a los puntos donde se va a producir una operación concreta tal como el llenado, etiquetado, encorchado, capsulado, etc.

La operación de cambio de estrellas para la adaptación a una nueva dimensión de diámetro, sensiblemente distinta al diámetro de la botella bordelesa típica, es de las más engorrosas y supone una pérdida significativa de productividad por conllevar la parada de las líneas de envasado.

El ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa objeto del presente registro, resuelve los inconvenientes anteriormente citados, aportando además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

### Descripción de la invención

Consecuencia de los cambios en los hábitos de consumo se ha visto incrementada en los últimos tiempos la necesidad de ofrecer vino en botellas de inferior capacidad a la típica de 75 centilitros, como por ejemplo el formato de 50 centilitros.

Sin embargo, las dimensiones o geometría de los formatos existentes de tipo bordelesa, en capacidades inferiores a 75 centilitros, requieren de una serie de

inversiones y/o ajustes en las líneas de envasado por estar éstas normalmente adaptadas a la capacidad de 75 centilitros.

Las modificaciones de líneas o ajustes más importantes se requieren en la zona de llenado, concretamente en las denominadas "estrellas" que son los elementos que ayudan a mover las botellas para poder introducir el líquido y posteriormente el tapón.

Se genera una pérdida de la productividad significativa con los ajustes necesarios para cambio del envasado del formato de 75 centilitros a un formato de capacidad inferior.

Otra posibilidad consiste en disponer de una línea de envasado específica para formatos de menor capacidad lo que supone una nueva inversión que salvo que se comercialice por parte de la bodega un volumen determinado tendrá un periodo de amortización elevado.

Para lograr los objetivos indicados en el apartado anterior, evitando así la necesidad de cambio de estrella y algunos otros ajustes suplementarios en las líneas de envasado y encajonado para capacidades inferiores a 75 centilitros en los formatos de botellas tipo bordelesas, la invención consiste en la realización de un ensanchamiento de la parte inferior del cuerpo cilíndrico de la botella hasta alcanzar un diámetro compatible con las estrellas que están adaptadas a los formatos de 75 centilitros habituales, preferentemente entre 73 y 77 milímetros de diámetro.

Dicho ensanchamiento, tiene la altura necesaria y suficiente para alcanzar la altura a la que están dispuestas las estrellas, preferentemente mayor de 20 milímetros respecto de la base de la botella. Además, el ensanchamiento dispone de una zona cilíndrica vertical y recta que sirve de contacto entre las botellas, dando estabilidad al conjunto, en el desplazamiento de las mismas.

El ensanchamiento de la parte inferior del cuerpo tendrá un diámetro adecuado al modelo de botella bordelesa que diseñe y que permite la utilización de las mismas estrellas de las líneas de envasado concretas, que en el caso más habitual para el formato de 75 centilitros será un diámetro comprendido entre los 73 y 77 milímetros y con una altura mínima de 20 mm.

Con esta sencilla configuración se constituye el ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa objeto de invención que permite una compatibilidad total de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros con las cadenas de envasado habituales.

Adicionalmente la invención consigue una mejora estética ya que las botellas con el ensanchamiento inferior y de capacidad inferior a 75 centilitros presentan una imagen más esbelta, con proporciones cercanas a las de las bordelesas habituales junto con un engrasamiento en la zona inferior.

La invención encuentra especial aplicación en botellas de vino del tipo bordelesa, aunque en general se puede aplicar a cualquier otro tipo de botella de vidrio.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

### Breve descripción de los diseños

Figura 1.- Es una vista frontal y una sección vertical de una botella bordelesa típica.

Figura 2.- Es una vista en planta donde se representa un esquema de línea de envasado de botellas en el que se han representando las cintas transportadoras y las estrellas de posicionamiento y guiado.

Figura 3.- Muestra una sección representativa de la equivalencia geométrica entre una botella de 75 centilitros y una de capacidad inferior, de acuerdo con la presente invención.

Figura 4.- Representa una vista en planta similar a la Figura 2 en la que se aprecia la compatibilidad del diámetro del formato de capacidad inferior a 75 centilitros.

Figura 5.- Representa varios ejemplos de distintos modelos de botella de capacidad inferior a 75 centilitros, dotados con el ensanchamiento inferior, de acuerdo con la presente invención.

### Descripción de una realización preferente

A la vista de *las comentadas figuras* y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en *las mismas* una realización preferente aunque no limitativa de la invención.

Una botella de las utilizadas comúnmente para vino, del tipo "bordelesa", está formada por un cuerpo cilíndrico (1) cerrado en la parte inferior mediante un fondo (2) con una superficie plana o deformada verticalmente en su parte central y cerrado en la parte superior mediante un casquete (3) de forma semiesfé-

rica en el que va insertado un cuello vertical (4) que posee en la parte superior una boca (5), única abertura del envase y que va posteriormente cerrada, tras la operación de llenado, con un corcho o cápsula rosca-

La invención objeto de registro permite la obtención de una botella del tipo bordelesa, de capacidad inferior a los 75 centilitros habituales, preferentemente de 50 centilitros, en la que se conforma, en la base inferior del cuerpo cilíndrico (1), un ensanchamiento perimetral uniforme (6) de diámetro exterior equivalente al de las botellas de 75 centilitros, preferentemente entre 73 y 77 milímetros, y de altura igualmente variable, preferentemente superior a 20 milímetros.

La botella así obtenida, aún siendo de capacidad inferior a las tradicionales botellas de 75 centilitros, desde el punto de vista del arrastre y guiado de la misma en la cadena de envasado, es totalmente compatible eliminándose por completo la necesidad de ajuste de las cintas transportadoras (7) y el cambio de estrellas (8).

Los detalles, las formas y las dimensiones, empleados en la fabricación del ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa objeto del presente registro podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

### REIVINDICACIONES

1. Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros **caracterizado** porque conforma una franja perimetral en la base cilíndrica de la misma de diámetro equivalente al de las botellas de 75 centilitros, preferentemente entre 73 y 77 milímetros.

2. Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros según reivindicación primera **caracterizado** porque la altura del ensanchamiento es superior a la de las estrellas de arrastre de las cadenas de envasado, preferentemente

mayor de 20 milímetros.

3. Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros según reivindicación segunda **caracterizado** porque permite una compatibilidad total de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros con las cadenas de envasado habituales de 75 centilitros.

4. Ensanchamiento inferior de botellas tipo bordelesa de capacidad inferior a 75 centilitros según reivindicación primera **caracterizado** porque conforma una franja cilíndrica vertical y recta que sirve de contacto entre las botellas en el desplazamiento de las mismas a lo largo de la cadena de envasado.

15

20

25

30

35

40

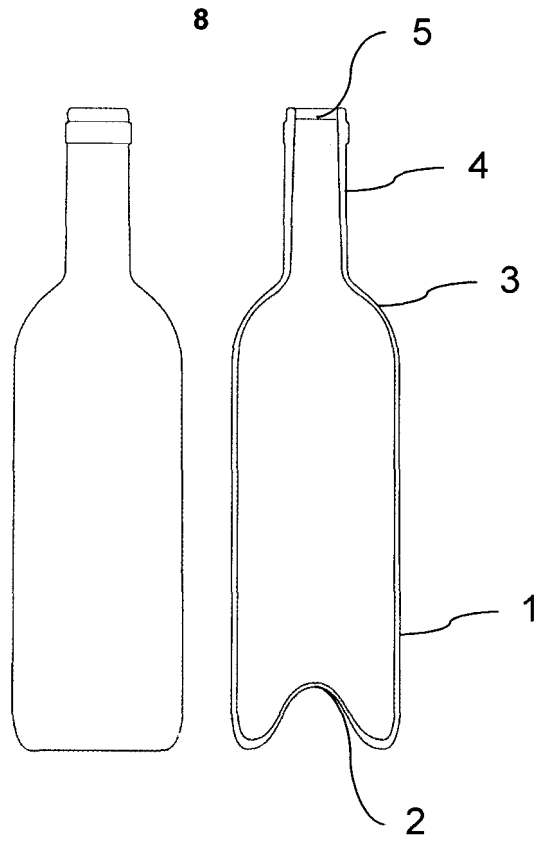
45

50

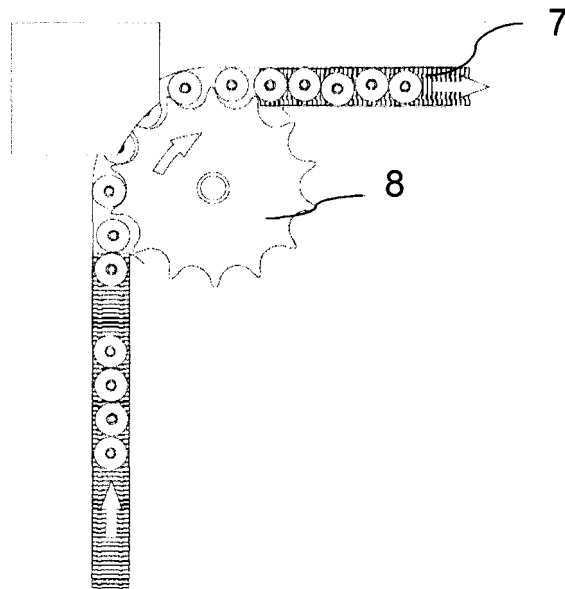
55

60

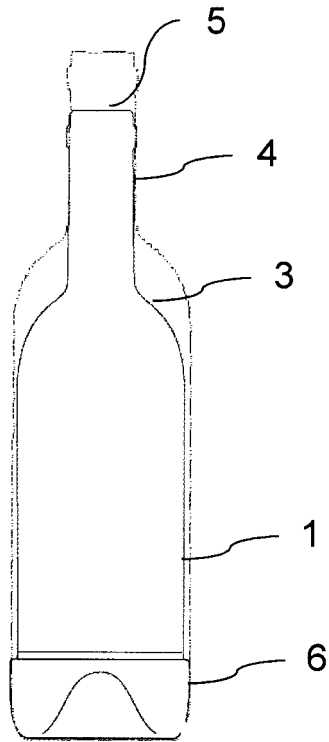
65



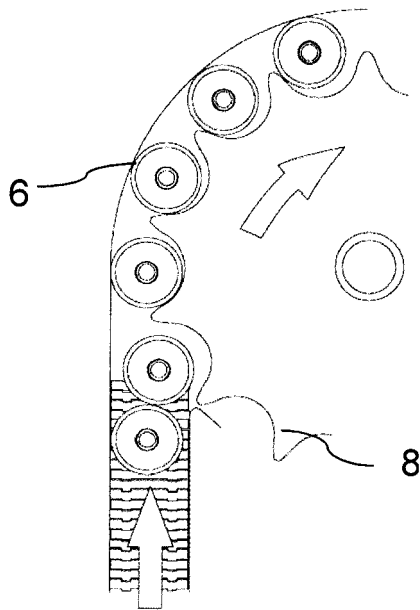
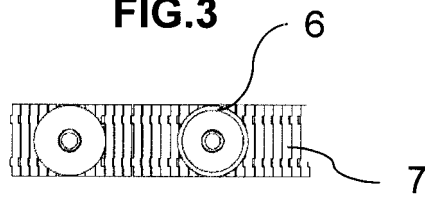
**FIG. 1**



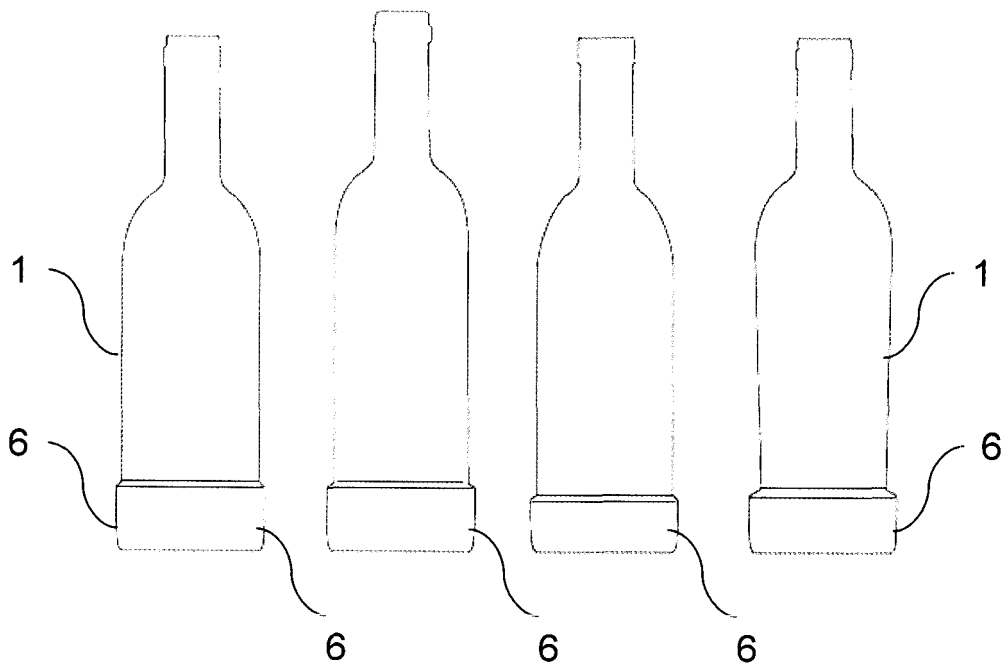
**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**