

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 543 177**

51 Int. Cl.:

B65D 1/06 (2006.01)

B65D 23/00 (2006.01)

B65D 51/24 (2006.01)

B65D 81/36 (2006.01)

A47G 19/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2011 E 11810584 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.04.2015 EP 2646324**

54 Título: **Botella que tiene un fondo extraíble**

30 Prioridad:

30.11.2010 IT VI20100321

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

17.08.2015

73 Titular/es:

BENETTI, FABIO (100.0%)

Via S. Anna 9

36050 Sovizzo (VI), IT

72 Inventor/es:

BENETTI, FABIO

74 Agente/Representante:

GÓMEZ CALVO, Marina

ES 2 543 177 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

Esta invención hace referencia a una botella diseñada especialmente, pero no de manera exclusiva, para contener bebidas.

Se conocen botellas de diferentes tipos y tamaños para contener bebidas.

- 5 Una vez que la botella ha sido abierta, su contenido se vierte en un vaso, o el usuario puede beberlo directamente de la botella en el caso de: botellas con poca capacidad; botellas de un solo uso; o cuando no hay un vaso disponible.

Por motivos de higiene, siempre es necesario lavar el vaso una vez que ha sido utilizado, y esto requiere tiempo.

- 10 Para resolver este problema, este solicitante ha presentado una solicitud de patente EP 1 984 273, la cual protege una botella, que incluye un fondo extraíble que se puede enroscar en el cuerpo de la misma botella. Dicho fondo incluye una serie de elementos elásticos que sobresalen, distanciados los unos de los otros, y distribuidos a lo largo de una circunferencia.

Una vez que el fondo se ha desenroscado del cuerpo de la botella, estos elementos elásticos que sobresalen hacen que sea posible presionar el fondo a la tapa de la botella una vez que se le ha dado la vuelta.

- 15 De esta manera, el fondo de la botella se convierte en el fondo de un vaso, lo que permite al usuario beber el contenido de la botella sin necesidad de usar otros vasos. En la práctica, la botella se ha transformado en un vaso.

Sin embargo, esta solución presenta algunos inconvenientes.

Un primer inconveniente es que el fondo está atornillado en el cuerpo moldeado de la botella y esto no siempre garantiza que dicha botella quede hermética.

- 20 Otro inconveniente radica en el hecho de que desenroscar el fondo del cuerpo moldeado de la botella no es una operación simple.

Otro inconveniente, no menos importante, se debe al hecho de que no es muy higiénico beber de este tipo de botella-vaso, porque también la parte del cuerpo de la botella, que al haber sido convertida en un vaso contacta con los labios del usuario, está así mismo enroscada.

- 25 Esta invención tiene como objetivo solventar los inconvenientes detallados anteriormente.

En particular, el principal objetivo de esta invención es proponer una botella adaptada especialmente para contener bebidas y que dispone de un fondo extraíble que permite que se pueda convertir en un vaso, y que garantiza que sea más hermético, en comparación con otras botellas de este tipo ya conocidas.

- 30 Otro objetivo de esta invención es proponer una botella del tipo descrito anteriormente, que permita retirar, de una manera más cómoda, el fondo del cuerpo moldeado, y que, al mismo tiempo, se garantice un mejor cumplimiento con las normas de higiene.

Los objetivos descritos anteriormente se alcanzan mediante esta invención de una botella, cuyas principales características están de acuerdo con los contenidos de la solicitud de patente independiente. Otras características de la invención son objeto de solicitudes de patentes dependientes.

- 35 La botella, según la invención, garantiza, de una manera más provechosa, una mejor hermeticidad, gracias a la presencia de un fondo extraíble, que incluye uno o más elementos moldeados acoplados mediante presión al cuerpo moldeado de la botella. Así mismo, de manera ventajosa, según una variante, el fondo extraíble de la botella, de acuerdo con la invención, incluye un cuello ajustado que hace que del fondo extraíble quede más hermético. Dicha variante es especialmente útil, ya que el cuello ajustable es un elemento de seguridad que indica si la botella ha sido ya abierta.

- 40 De una manera así mismo provechosa, en la primera y la segunda materialización ilustrada aquí, el fondo extraíble de la botella, de acuerdo con la invención, es retirado por el usuario solamente un segundo antes de beber. De esta manera, la tapa evita que se introduzcan cuerpos extraños de manera accidental, los cuales podrían entrar en contacto con la bebida contenida en la botella.

- 45 Así mismo, de manera ventajosa, de acuerdo con otra variedad de materialización, el fondo extraíble de la botella, de acuerdo con la invención, incluye una contratapa de metal que contiene un disco de polietileno y que se integra, al menos parcialmente, en una tapa con forma de cono truncado. La contratapa de metal viene con un abultamiento central que, cuando se presiona, abre su hendidura anular hacia el exterior. Los objetivos y ventajas indicados anteriormente, se detallarán en la siguiente descripción dada como un ejemplo indicativo, no limitativo, en referencia a los dibujos incluidos, en los que:
- 50

- La Figura 1 muestra una vista axonométrica de la botella de acuerdo con la invención;
- La Figura 2 muestra una vista axonométrica despiezada de la botella que se muestra en la Figura 1 en una posición al revés;
- La Figura 3 muestra una vista seccional de la botella que se muestra en la Figura 2;
- 5 – La Figura 3a muestra una vista seccional de un detalle de la Figura 3;
- La Figura 4 muestra una vista axonométrica de la botella que se muestra en la Figura 1 en una posición al revés;
- La Figura 5 muestra una vista axonométrica de una variante de materialización de la botella que se muestra en la Figura 1;
- 10 – La Figura 6 muestra una vista axonométrica despiezada de la botella que se muestra en la Figura 5;
- La Figura 7 muestra una vista seccional de la botella que se muestra en la Figura 5 en una posición al revés;
- La Figura 7a muestra una vista seccional de un detalle de la Figura 7;
- 15 – La Figura 8 muestra una vista axonométrica de la botella que se muestra en la Figura 6 en una configuración ensamblada;
- La Figura 9 muestra una vista frontal de otra variante de materialización de la botella que se muestra en la Figura 1;
- La Figura 10 muestra una vista axonométrica despiezada de la botella que se muestra en la Figura 9;
- La Figura 11 muestra una vista seccional de la botella que se muestra en la Figura 9;
- 20 – La Figura 11a muestra una vista seccional de un detalle de la Figura 11;
- La Figura 12 es una vista axonométrica de un detalle de la Figura 10;
- La Figura 13 muestra una vista frontal de la botella que se muestra en la Figura 10 en una configuración ensamblada.

25 En referencia a la Figura 1, la botella, de acuerdo con la invención, indicada como un todo con un **1**, comprende el cuerpo moldeado **2** y un fondo extraíble **3** compuesto por dos elementos moldeados.

De acuerdo con esta invención y haciendo referencia a la Figura 2, los elementos moldeados comprenden una tapa **4**, que esta encajada a presión al cuerpo moldeado **2** de la botella **1**. Los elementos moldeados de la Figura 2 también comprenden una contratapa **5** que está acoplada a la tapa **4**.

30 La tapa **4** está provista de un borde elástico **6** que comprende varias protuberancias **7** separadas las unas de las otras por varias hendiduras **8**.

En referencia a la Figura **3** y, sobre todo, a los detalles de la Figura 3a, la tapa **4** se acopla al cuerpo moldeado **2** mediante dos pares de elementos sobresalientes que pertenecen al mismo, **9, 10, 11, 12** respectivamente.

35 El par de elementos sobresalientes **9** y **10** son simétricos respecto de los elementos sobresalientes **11, 12**, con respecto al eje longitudinal de la botella **1** y ambos pares **9** y **10, 11** y **12**, perfilan cavidades anulares, **17** y **18** respectivamente, que dan cabida al borde del perímetro **19** del cuerpo moldeado **2**.

Siempre con referencia a la Figura 3a, la tapa **4** tiene una superficie delimitada **13**, y dos protuberancias moldeadas **14**, que están fijadas a la contratapa **5**.

La contratapa **5**, comprende una sección central horizontal **51** conectada a dos secciones laterales moldeadas **52**.

40 Las secciones laterales **52** se extienden hasta la tapa **4** y están provistas de dos pares de contra protuberancias moldeadas **53** y **54**, donde cada par está contenido en las protuberancias moldeadas **14** de la tapa **4** y es simétrico en relación al otro, con respecto al eje longitudinal de la botella **1**. Desde la sección central **51** de la contratapa **5**, varios elementos sobresalientes elásticos **55**, colocados a lo largo de una circunferencia, se extienden hacia el interior de la botella **1**. Cada uno de dichos elementos sobresalientes elásticos viene con una arandela **56** para cerrar la tapa **15** de la botella **1** cuando se coloca al revés, tal y como se explicará con más detalle más adelante.

La Figura 5 muestra una variante de materialización de la botella **1**, indicado ahora como **20**, que difiere de la primera materialización en que el fondo extraíble **21** también está provisto de un cuello ajustado **22**.

El cuello ajustado **22** está localizado en el recoveco anular, **23** que se encuentra en la tapa **4**, para asegurar la hermeticidad.

5 Se debe tomar nota de que la presencia del cuello ajustado **22** es un elemento de seguridad importante, de hecho si se percibe alguna alteración, eso quiere decir que la botella ya ha sido utilizada.

La Figura 9 muestra otra variante de materialización, ahora indicado como **60**, que se diferencia de las anteriores materializaciones en que el fondo extraíble **61** incluye una tapa con forma de cono truncado, que contienen de manera parcial una contratapa de metal **63** que contiene una protuberancia central **64** y una hendidura anular **65**.

10 La contratapa de metal **63** contiene un disco adhesivo fino **66**, hecho, preferiblemente, de polietileno o de un material plástico, y pegado en la parte interna de la contratapa **63** mediante, por ejemplo, una silicona de uso alimentario, u otro tipo de pegamento.

15 Como se muestra en la Figura 11 y en el detalle de la Figura 11a, la hendidura anular **65** de la contratapa **63** sobresale ligeramente de la tapa con forma de cono truncado **62** para que se pueda adaptar al cuerpo moldeado **67** de la botella **60**.

Como en las anteriores materializaciones, el interior de la tapa con forma de cono truncado **62** está provista de varios elementos sobresalientes elásticos **68**, que con sus arandelas **56**, contienen la tapa **15** de la botella **60** cuando se coloca al revés, tal y como se explicará en más detalle más adelante.

20 Desde un punto de vista funcional, en cuanto a la materialización ilustrada en las Figuras 1-4, cuando el usuario quiere utilizar la botella **1** como un vaso, él/ella presiona las contra protuberancias **53** manualmente, para soltar la contratapa **5** del fondo **3** y le da la vuelta a la botella **1** sin quitar la tapa **15**. Después de dar la vuelta a la botella **1**, el usuario presiona la tapa **15** que sigue pegada a la botella **1** de tal manera que queda sujeta por las arandelas **56** dentro del área circunferencial delimitada por los elementos sobresalientes elásticos **55**.

25 La contratapa **5** separada del fondo **3** se convierte, de esta manera, en el fondo del vaso, como se muestra en la Figura 4.

Por último, el usuario, al presionar los elementos sobresalientes elástico **9** manualmente, separa la tapa **4** del cuerpo moldeado **2** y puede beber la bebida contenida en la botella **1** de manera cómoda.

30 Desde un punto de vista funcional, en relación con la segunda materialización de la invención ilustrada en las Figuras 5-8, el usuario primero presiona los contra abultamientos **53** manualmente, para soltar la contratapa **5** del fondo extraíble **21** y entonces pone al revés la botella **20** y cierra la tapa **15** mediante elementos sobresalientes elásticos **55**, tal y como se puede ver en la Figura 8.

Posteriormente, el usuario suelta el cuello ajustable **22** rotando la anilla **24** de manera manual y entonces retira la tapa **4** presionando manualmente los elementos elásticos sobresalientes **9**, **12** visibles en la Figura 7.

35 Desde un punto de vista funcional, en relación con la tercera materialización ilustrada en las Figuras 9-13, el usuario presiona manualmente las paredes **69** de la tapa con forma de cono truncado **62** y cierra la tapa **15** mediante los elementos elásticos sobresalientes **68**, como en las anteriores materializaciones.

Posteriormente, presionando manualmente el abultamiento central **64** de la contratapa **63** abre la hendidura anular **65** hacia el exterior, retirando, de esta forma, la contratapa **63** de su conexión con el cuerpo moldeado **67**. De esta manera, el usuario puede beber la bebida contenida en la botella **60**.

40 Lo anterior claramente muestra que la botella, objeto de la invención, alcanza todos los objetivos establecidos.

En particular, la materialización según la cual el fondo extraíble de la botella incluye un cuello ajustable, constituye un sistema anti-alteraciones, que garantiza que nadie ha abierto la botella antes que el usuario.

45 Además, en las dos primeras materializaciones descritas, la tapa del fondo extraíble es retirada por el usuario solamente cuando él/ella van a beber. De esta manera, la tapa tiene la función de proteger la bebida de la introducción accidental de cuerpos extraños.

La botella, de acuerdo con la invención, está hecha de plástico preferentemente, pero también se pueden utilizar otros materiales, como por ejemplo, vidrio, aluminio, cerámica o porcelana.

La botella, de acuerdo con la invención, puede estar sujeta a modificaciones, las cuales deben considerarse protegidas por la presente patente, siempre que entren dentro del ámbito de la siguientes reivindicaciones.

En el caso de que las características mencionadas en cualquiera de las reivindicaciones vayan acompañadas de signos de referencia, estos signos de referencia han sido incluidos con el único propósito de mejorar la comprensión de las reivindicaciones y, de esta manera, tales signos de referencia no tienen ningún efecto limitador en cuanto a la protección de cada elemento identificado por medio de ejemplo mediante tales signos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Botella (1; 20; 60) que comprende un cuerpo moldeable (2; 67) y un fondo extraíble (3; 21; 61) que está provisto de dos o más elementos moldeables, estando al menos uno de ellos acoplado a presión a dicho cuerpo moldeado (2; 67) de dicha botella (1; 20; 60) **caracterizada por esos** elementos moldeables de dicho fondo extraíble (3; 21; 61) incluye una tapa (4; 62) y una contratapa (5; 63) acopladas la una a la otra.
2. La botella (1; 20) según la reivindicación 1), **caracterizada por la mencionada** tapa (4) está provista de un borde elástico (6) en el que se pueden identificar varias partes sobresalientes (7) separadas las unas de las otras por varias hendiduras (8).
- 10 3. La botella (1; 20) según la reivindicación 1) o 2), **caracterizada por la mencionada** tapa (4) está provista de medios para acoplarse al mencionado cuerpo moldeado (2) de dicha botella (1; 20).
4. La botella, según la reivindicación 3), **caracterizada por el mencionado** mecanismo de acoplamiento de dicha tapa (4) también incluye un par de elementos sobresalientes elásticos (9, 10, 11, 12) que son simétricos al eje longitudinal de dicha botella (1; 20), cada uno de dichos pares definiendo una cavidad anular (17, 18) que comprende el borde del perímetro (19) de dicho cuerpo moldeado (2).
- 15 5. La botella (1; 20) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por dicha** tapa (4) también incluye un par de protuberancias moldeadas (14) que son simétricas entre sí con respecto al eje longitudinal de dicha botella (1; 20).
- 20 6. La botella (1; 20) según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizada por la mencionada** contratapa (5) está provista de varios elementos elásticos sobresalientes (55) separados entre sí y distribuidos a lo largo de una circunferencia.
7. La botella (1; 20) según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizada por la mencionada** contratapa (5) está provista de dos pares de contra protuberancias moldeadas (53, 54) que están contenidas en dicha tapa (4), siendo simétricos entre sí, con respecto al eje longitudinal de dicha botella (1; 20).
- 25 8. La botella (20) según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizada en los mencionados** elementos moldeados de dicho fondo extraíble (21) también incluye un cuello ajustable (22) localizado en una hendidura anular (23) ubicada en el borde elástico de dicha tapa (4).
- 30 9. La botella (60) según la reivindicación 1), **caracterizada en los mencionados** elementos moldeados de dicho fondo extraíble (61) comprende una tapa (62) con la forma de un cono truncado y una contratapa de metal (63) parcialmente localizada en dicha tapa con forma de cono truncado (62).
10. La botella (60), según la reivindicación 9), **caracterizada por dicha** tapa de forma de cono truncado (62) incluye varios elementos elásticos sobresalientes (68) distanciados entre sí y distribuidos a lo largo de una circunferencia.
- 35 11. La botella (60), según la reivindicación 9) o 10), **caracterizada por dicha** contratapa de metal (63) está provista de un abultamiento central (64) y una hendidura anular (65).
12. La botella (60), según la reivindicación 9) o 10), **caracterizada por dichos** elementos moldeados también incluye un disco adhesivo fino (66) incluido en dicha contratapa de metal (63) mediante materiales adhesivos.

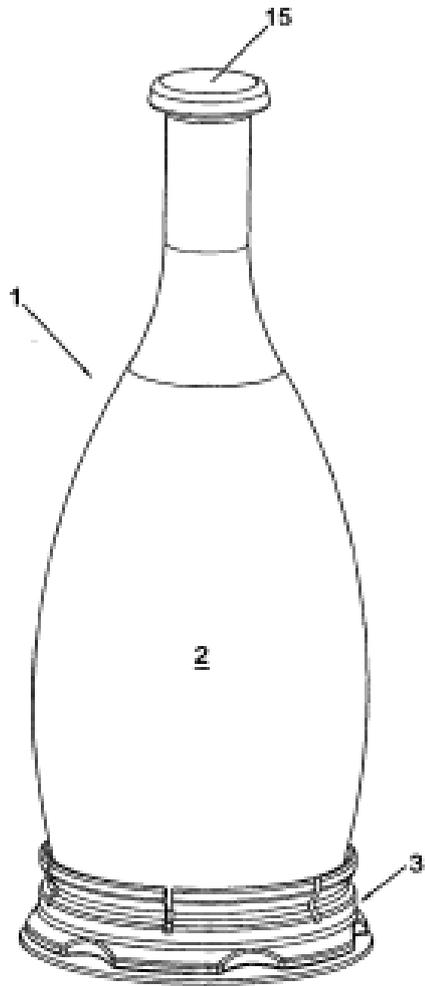


Fig.1

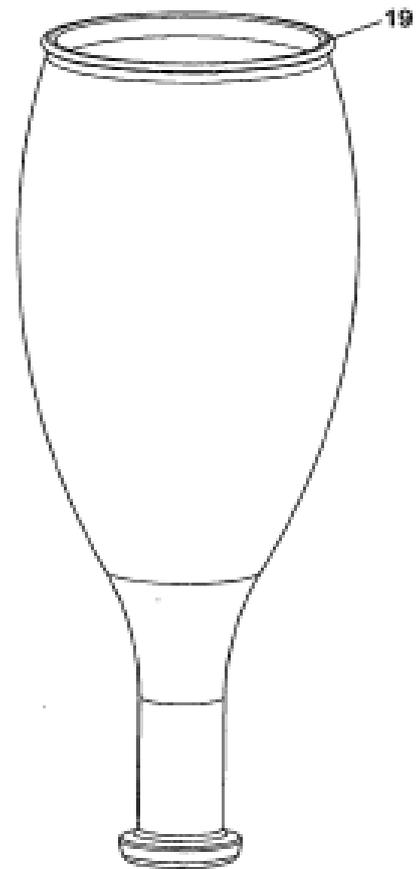
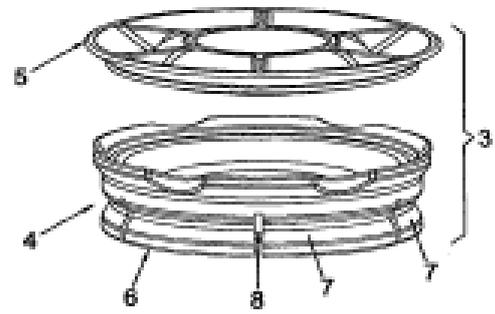


Fig.2

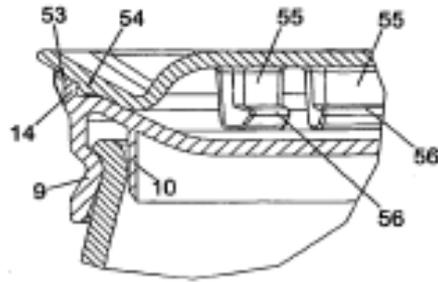


Fig.3a

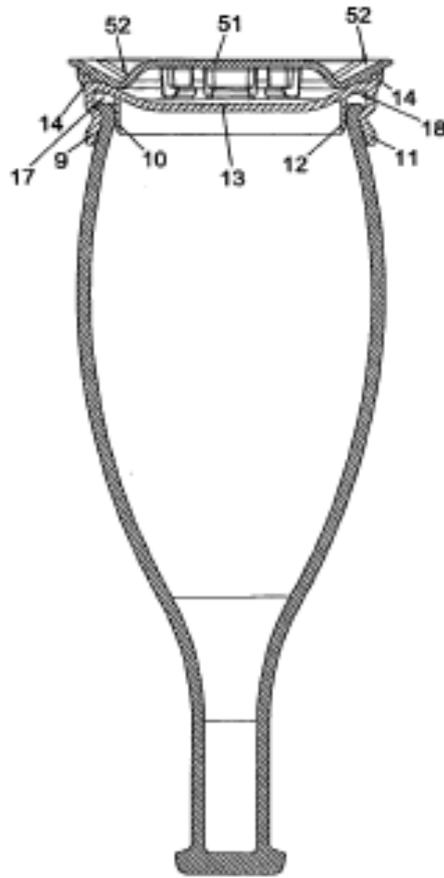


Fig.3

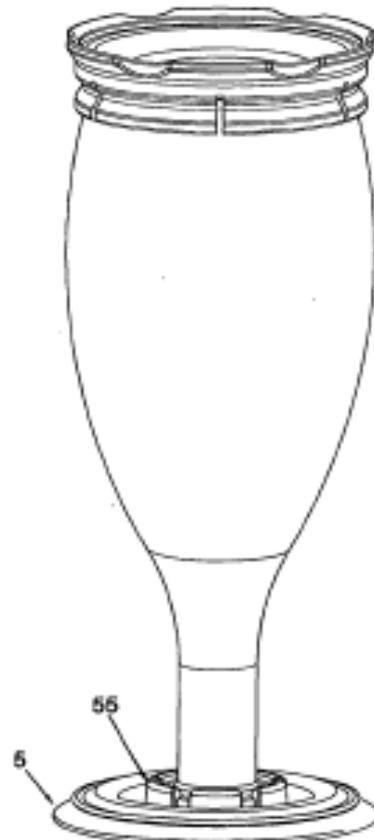
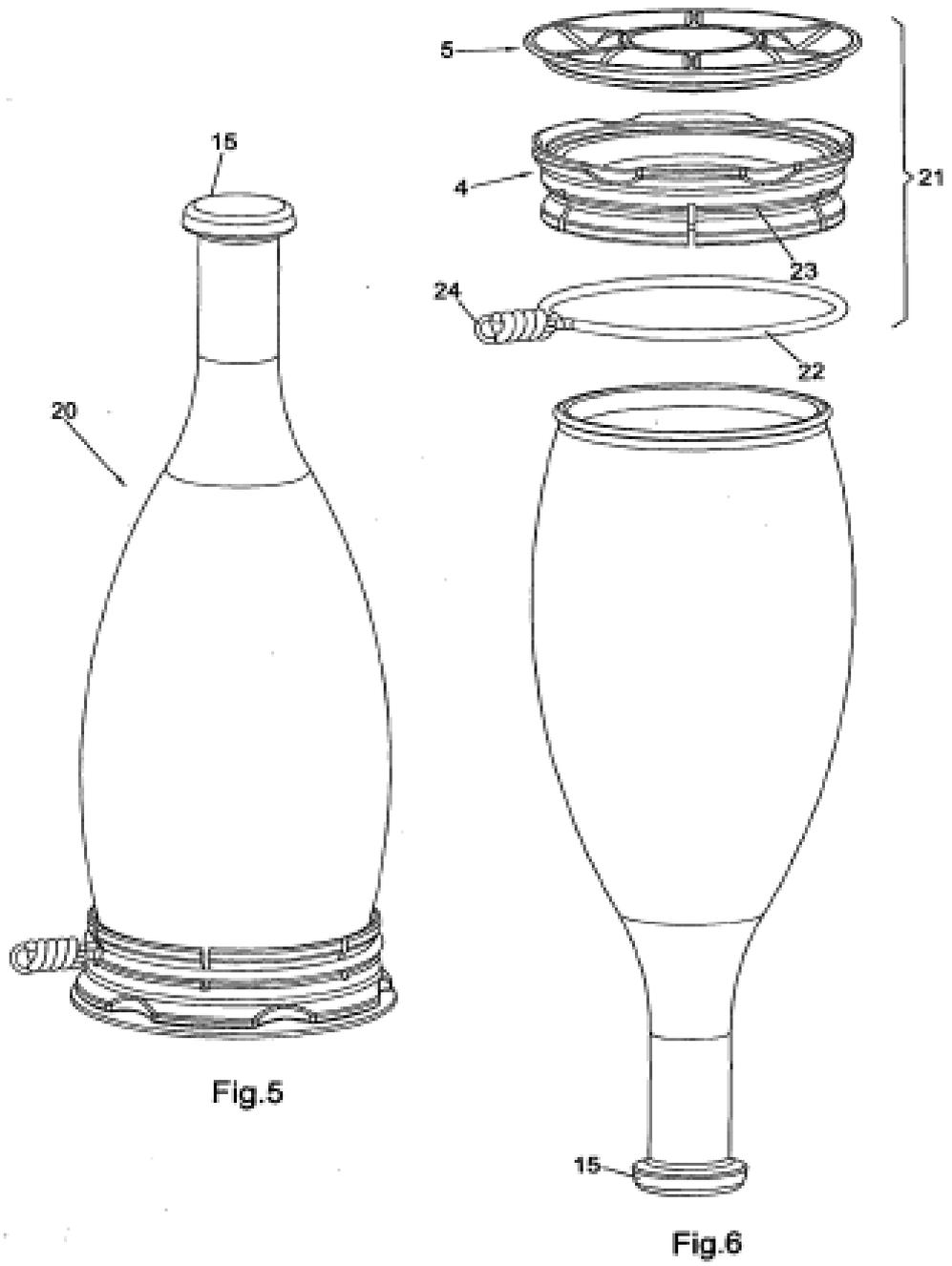


Fig.4



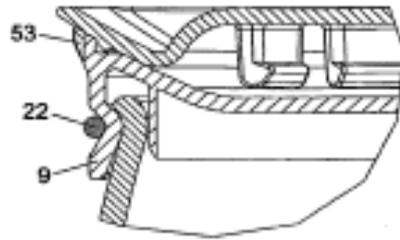


Fig.7a

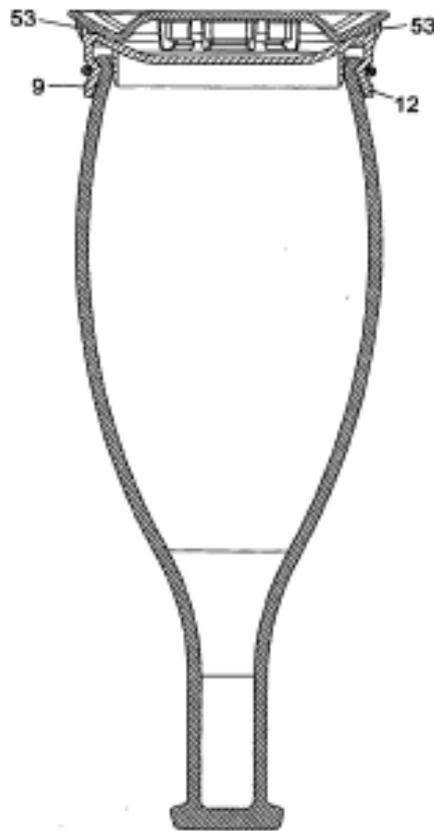


Fig.7

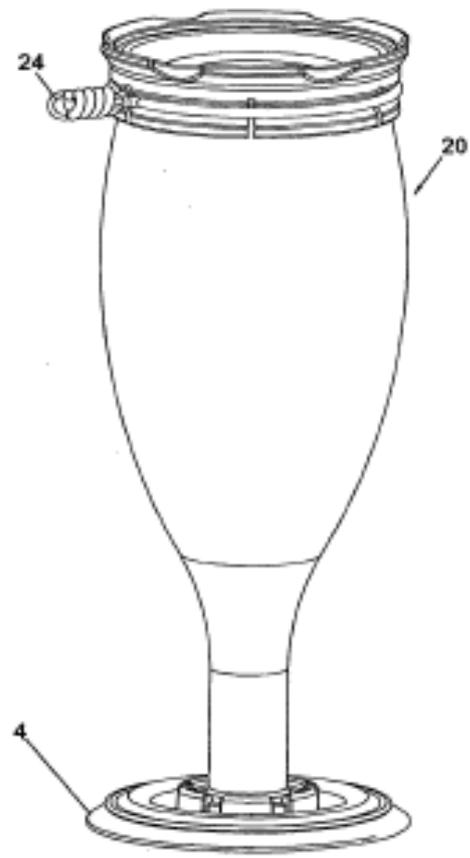
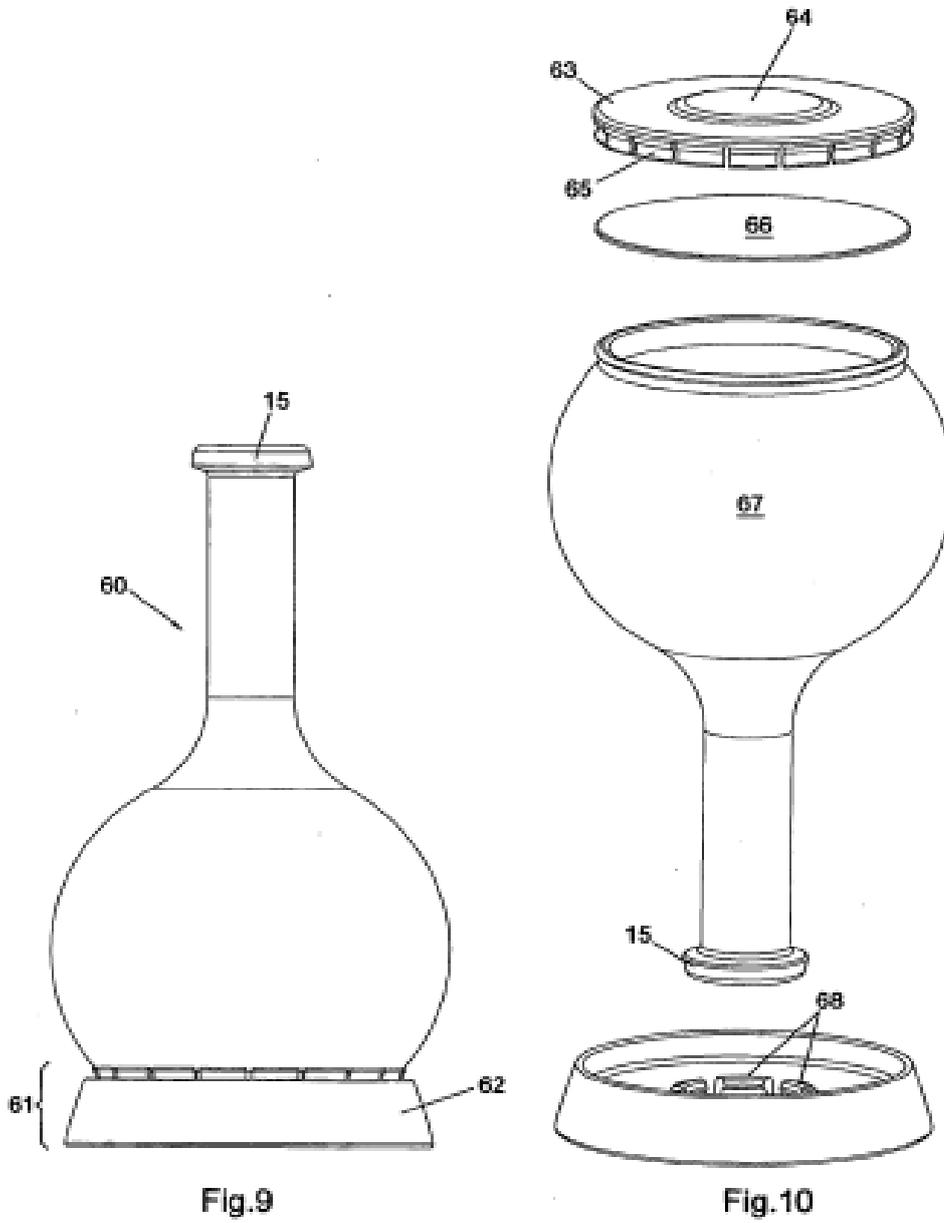
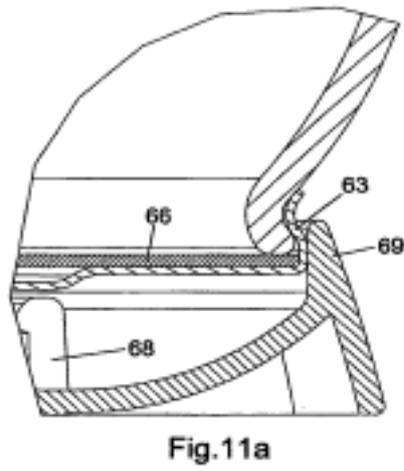
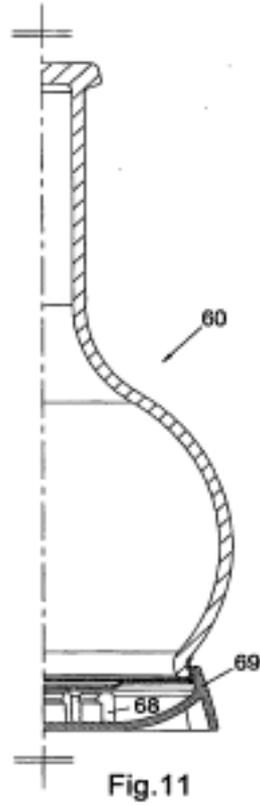


Fig.8





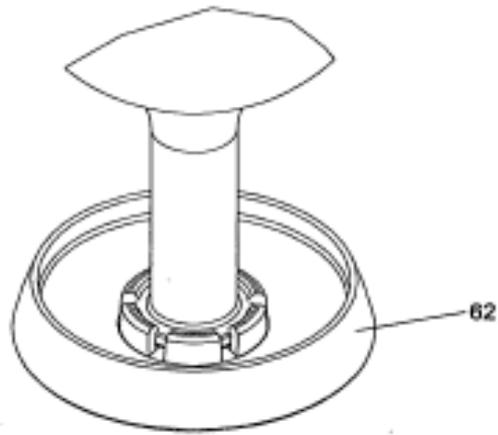


Fig.12

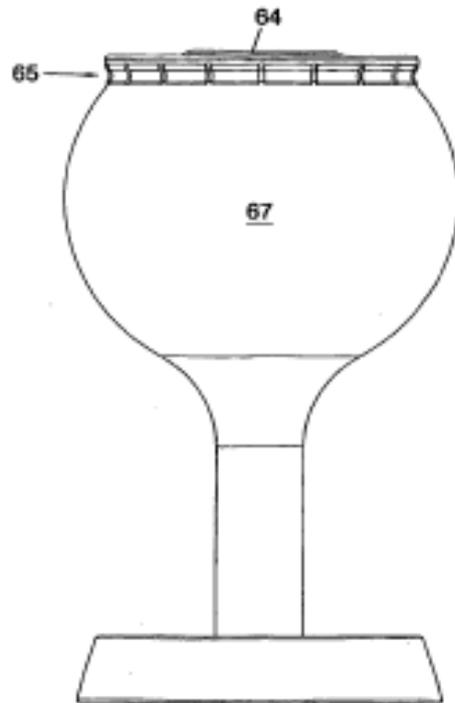


Fig.13