

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 959 227**

51 Int. Cl.:

B65D 25/08 (2006.01)

B65D 39/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.11.2011 PCT/EP2011/070697**

87 Fecha y número de publicación internacional: **31.05.2012 WO12069482**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.11.2011 E 11784722 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.07.2023 EP 2643228**

54 Título: **Recipiente para bebidas y tapón para dicho recipiente**

30 Prioridad:

23.11.2010 EP 10382311

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

21.02.2024

73 Titular/es:

SISNIEGA BARROSO, OSCAR (50.0%)
Nàpols 216 6^o2a Esc. Izq.

08013 Barcelona, ES y
SISNIEGA BALAGUER, SINFORIANO (50.0%)

72 Inventor/es:

SISNIEGA BARROSO, OSCAR y
SISNIEGA BALAGUER, SINFORIANO

74 Agente/Representante:

DE ROOIJ, Mathieu Julien

ES 2 959 227 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

Recipiente para bebidas y tapón para dicho recipiente

5 **[0001]** La presente invención se refiere a un recipiente para bebidas (“beverage container”), y más concretamente se refiere a un recipiente para bebidas que es especialmente adecuado para contener, almacenar y servir bebidas carbonatadas o espumosas, pero también es adecuado para su uso con otros tipos de bebidas. La presente invención también se refiere a tapones para su uso en dichos recipientes.

Antecedentes

10 **[0002]** Para el almacenamiento y posterior servicio de bebidas se utilizan envases de muchos tipos diferentes. Los envases más populares en la actualidad son las latas, las botellas de plástico y las botellas de vidrio. Un problema asociado a este tipo de recipientes es que no resultan muy cómodos para un consumidor que quiera beber directamente del recipiente.

15 **[0003]** Por ello, es una práctica habitual en bares, discotecas y restaurantes vaciar, por ejemplo, una botella de vidrio en un vaso para bebidas. De este modo, la bebida se sirve en última instancia en un recipiente distinto del recipiente en el que se almacenó y transportó.

20 **[0004]** Cuando se utilizan botellas de vidrio, éstas se llenan en una planta embotelladora y se transportan a bares y restaurantes. Tras su uso, las botellas de vidrio se devuelven a la planta embotelladora, donde se limpian y se reutilizan. Normalmente, las botellas de vidrio pueden utilizarse unas 25 veces, antes de ser retiradas. Durante su ciclo de vida, las botellas de vidrio añaden peso para ser transportado, tanto cuando están llenas y se transportan fuera de la planta embotelladora, como cuando están vacías y se devuelven a la planta embotelladora. Este peso añadido es costoso y también conlleva una mayor producción de gases de efecto invernadero.

25 **[0005]** Se ha propuesto una solución a este problema en, por ejemplo, US 2010/0133285. Un problema relacionado con el diseño propuesto en US 2010/0133285 es que no puede garantizarse la higiene del borde (“rim”) del recipiente. Un consumidor pondría los labios en el borde del envase, que no puede garantizarse que esté libre de contaminación.

30 **[0006]** Otra solución se propone en US 5,207,341. En el diseño de US 5,207,341, una tapa de cierre se extiende sobre el borde del cuerpo del recipiente. GB 2 417 240 divulga un recipiente para bebidas según la reivindicación anexa 1 y un conjunto de cierre, en el que el cuello del recipiente comprende una primera rosca de tornillo (“screw thread”) en una superficie interna del mismo y el cierre comprende un tapón cilíndrico para su inserción en el cuello del recipiente, teniendo dicho tapón una segunda rosca de tornillo en una superficie externa del mismo para encajar con la primera rosca de tornillo para fijar y volver a fijar el cierre en el cuello. El tapón de cierre puede estar provisto de un fondo para definir una cámara o compartimento, que puede llenarse con un ingrediente de bebida deshidratada o un aperitivo. Sin embargo, un problema asociado a estos diseños se debe a las roscas provistas en la pared del recipiente cerca de la abertura: estas roscas son desagradables para un consumidor al beber.

35 **[0007]** En US 2008/0257849 se propone otra solución. Un problema asociado a este diseño es que el diseño de la tapa del recipiente es bastante complicado y, por tanto, bastante caro. Otro problema asociado a este diseño es que no se podrían servir bebidas mezcladas en un recipiente de este tipo. Si se utiliza una bebida carbonatada, todo el volumen del recipiente estará prácticamente ocupado por la bebida carbonatada. No hay espacio disponible para añadir licor (por ejemplo, vodka, ron, whisky, etc.) y/o cubitos de hielo una vez abierto el recipiente.

40 **[0008]** Es objeto de la presente invención proporcionar un recipiente que resuelva, al menos parcialmente, uno o varios de los problemas mencionados.

Resumen de la invención

50 **[0009]** En un primer aspecto, la invención proporciona un recipiente para bebidas de acuerdo con la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes se exponen diversas realizaciones. El recipiente para bebidas según la invención comprende un cuerpo de recipiente y un tapón para cerrar la abertura del cuerpo de recipiente. El cuerpo de recipiente tiene una pared que se extiende entre un fondo y una abertura de boca ancha (“wide-mouth opening”), la pared interior del cuerpo de recipiente comprende unas primeras roscas (“threads”) mediante las cuales el tapón puede fijarse de forma removible (“releasably secured”) al cuerpo de recipiente. El tapón comprende una primera tapa, y una segunda tapa conectada a la primera tapa a través de un eje central y/o una pared cilíndrica, y segundas roscas para acoplarse con las primeras roscas. Cuando el tapón se fija al cuerpo de recipiente, se define un primer volumen en el cuerpo de recipiente entre la parte inferior del cuerpo de recipiente y la primera tapa, y un segundo volumen en el cuerpo de recipiente entre la primera tapa y la segunda tapa. El primer volumen es ligeramente superior a una cantidad predefinida de una bebida que se almacenará en el

recipiente para bebidas y en el que dicha cantidad predefinida de bebida es 200 ml, 250 ml, 330 ml, 350 ml o 500 ml. La relación entre dicho primer volumen y dicho segundo volumen está comprendida entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 3,15. La primera tapa comprende una parte de faldón ("skirt portion") anular que se extiende hacia abajo, teniendo dicha parte de faldón roscas en su circunferencia exterior.

[0010] En este aspecto, se proporcionan dos volúmenes separados; un primer volumen puede utilizarse para contener, por ejemplo, una bebida carbonatada, el segundo volumen puede utilizarse para el licor y/o los cubitos de hielo una vez abierto el envase de la bebida. Debido a la separación en dos volúmenes, una bebida carbonatada en el primer volumen no pierde el gas de dióxido de carbono de la bebida, mientras que el segundo volumen está disponible tras la apertura para introducir, por ejemplo, licor y/o cubitos de hielo.

[0011] En algunas realizaciones, la segunda tapa puede estar en contacto de sellado con el borde de la abertura del cuerpo de recipiente cuando el tapón está fijado al cuerpo de recipiente.

[0012] De acuerdo con la invención, el primer volumen es ligeramente superior a una cantidad predefinida de bebida carbonatada que se almacenará en el recipiente para bebidas. Cuando se contiene y almacena una bebida carbonatada en el recipiente, es preferible que la bebida carbonatada no pierda el dióxido de carbono. Para ello, sólo se proporciona un pequeño espacio libre entre el nivel de la bebida carbonatada y la primera tapa.

[0013] De acuerdo con la invención, el envase contiene una cantidad estándar predefinida (por ejemplo, 200 ml, 250 ml, 330 ml, 350 ml o 500 ml) de una bebida. Un aspecto del uso de cantidades estandarizadas es que tanto las plantas embotelladoras como, por ejemplo, los bares están preparados para dichas cantidades estandarizadas. Un camarero está acostumbrado a las cantidades estándar de, por ejemplo, Coca-Cola™ para preparar determinadas bebidas mezcladas y cócteles.

[0014] En algunas realizaciones, la cantidad predefinida de bebida carbonatada es de 200 ml, que es una bebida de tamaño estándar. En estas realizaciones, es preferible que cuando el tapón esté fijado al cuerpo de recipiente, el segundo volumen sea de al menos 150 ml aproximadamente. Se necesitan unos 150 ml para introducir una cantidad estándar de licor (aprox. 70 ml), como ron o whisky, y unos cubitos de hielo (aprox. 80 ml). En estas realizaciones, las bebidas mezcladas estandarizadas pueden servirse cómodamente en el mismo recipiente en el que se almacenó y transportó la bebida carbonatada.

[0015] En algunas realizaciones, la cantidad predefinida de bebida carbonatada puede ser de 350 ml, que también es una cantidad estándar. En estas realizaciones, el segundo volumen puede ser preferiblemente de al menos 50 ml, más preferiblemente de al menos 70 ml. En estas realizaciones, pueden añadirse al menos algunos cubitos de hielo y el recipiente puede seguir siendo sujetado cómodamente por un consumidor.

[0016] De acuerdo con la invención, la relación entre dicho primer volumen y dicho segundo volumen se sitúa entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 3,15, y preferentemente entre aproximadamente 1,1 y aproximadamente 1,7. Para preparar algunas bebidas mezcladas estándar, la proporción entre bebida carbonatada (por ejemplo, Coca Cola™) y licor es de aproximadamente 2,85 (unos 200 ml de bebida carbonatada y unos 70 ml de licor). Quedará claro que son posibles variaciones de estas proporciones dentro de la gama reivindicada. El primer volumen del recipiente para bebidas puede comprender generalmente una cantidad de bebida carbonatada y un pequeño espacio libre. El segundo volumen será preferiblemente lo suficientemente grande como para contener licor y/o cubitos de hielo y al menos un pequeño espacio libre.

[0017] El interior de un cuerpo de recipiente para su uso en el envase de bebidas, tal como se ha descrito sustancialmente en el presente documento, comprende al menos medios de fijación ("securement means") mediante los cuales un tapón puede fijarse de forma removible al cuerpo de recipiente.

[0018] De acuerdo con la invención, los medios de fijación son una o más roscas, como por ejemplo roscas de tornillo o roscas de bayoneta ("bayonet threads"). De este modo, el tapón puede fijarse y retirarse fácilmente del cuerpo de recipiente.

[0019] De acuerdo con la invención, la abertura del cuerpo de recipiente es una abertura de boca ancha. Para los consumidores resulta más agradable beber de recipientes con una abertura de boca ancha y también pueden utilizarse más fácilmente para preparar bebidas mezcladas, etc. Además, el dióxido de carbono consumido es generalmente menor cuando se bebe de un recipiente con boca ancha que cuando se bebe directamente de, por ejemplo, una lata o una botella; por lo tanto, el consumidor experimentará generalmente menos sensación de "gases" después de beber.

[0020] De acuerdo con la invención, la posición de los medios de fijación en el recipiente se determina de forma que la primera tapa de un tapón cierre un primer volumen que sea adecuado para contener una cantidad predefinida de una bebida carbonatada. De acuerdo con la invención, el primer volumen puede ser sólo ligeramente mayor que el volumen ocupado por la cantidad predefinida de bebida carbonatada. Al establecer un primer volumen sólo ligeramente mayor que el volumen ocupado por una bebida carbonatada, sólo queda disponible un pequeño

espacio libre en el primer volumen. De este modo se puede evitar que cantidades significativas de dióxido de carbono de la bebida se escapen al espacio libre durante el transporte y el almacenamiento.

5 [0021] En algunas realizaciones, el volumen entre la abertura del cuerpo de recipiente y los medios de fijación es de al menos 150 ml aproximadamente. Dicho volumen sería suficiente para contener licor y una pluralidad de cubitos de hielo.

10 [0022] En algunas realizaciones, el recipiente puede incluir un marcador que indique una cantidad predeterminada de licor que debe añadirse a una cantidad de bebida carbonatada suministrada en el recipiente. Dado que la cantidad de bebida carbonatada se conoce con exactitud, un marcador que indique una cantidad predeterminada de licor puede ayudar a indicar a un camarero, a un consumidor y también al propietario de un bar que se añade la cantidad exacta de licor.

15 [0023] En otro aspecto, la invención proporciona un tapón según la reivindicación 9 para su uso en el recipiente para bebidas descrito sustancialmente en el presente documento. Dicho tapón comprende una primera tapa y una segunda tapa y roscas que se acoplan a las roscas previstas en un cuerpo de recipiente.

20 [0024] En algunas realizaciones, la primera y la segunda tapa pueden estar conectadas a través de un eje central. En otras realizaciones, la primera y la segunda tapa pueden estar conectadas a través de una pared cilíndrica. En otras realizaciones, se puede disponer tanto de un eje central como de una pared cilíndrica para conectar la primera tapa con la segunda.

25 [0025] En algunas realizaciones, la segunda tapa puede liberarse de dicho eje central o cilindro. Por ejemplo, un eje central puede incluir roscas que se acoplen a las roscas dispuestas en la segunda tapa. En este ejemplo, la segunda tapa puede desenroscarse del eje. Un aspecto de esta realización es que la segunda tapa puede utilizarse de nuevo como cubierta para el recipiente de bebida tras la apertura inicial. En otro ejemplo, puede proporcionarse una parte que se puede rasgar entre la tapa y un eje central o un cilindro. De forma similar al ejemplo anterior, la tapa puede arrancarse y utilizarse de nuevo posteriormente como tapa para el recipiente de bebidas.

30 [0026] La primera tapa comprende las segundas roscas. Las segundas roscas pueden ser, por ejemplo, una o varias roscas helicoidales. En realizaciones alternativas, puede utilizarse, por ejemplo, un acoplamiento de bayoneta.

35 [0027] Otros objetos, ventajas y características de las realizaciones de la invención resultarán evidentes para los expertos en la materia tras el examen de la descripción, o podrán conocerse mediante la práctica de la invención.

Breve descripción de los dibujos

[0028] A continuación se describirán realizaciones particulares de la presente invención a modo de ejemplos no limitativos, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

40 Las figuras 1a - 1d ilustran un primer ejemplo de recipiente para bebidas, que no forma parte de la invención;

Las figuras 2a - 2d ilustran una realización de un recipiente para bebidas según la presente invención;

45 Las figuras 3a - 3c ilustran ejemplos de tapones. Los ejemplos de las figuras 3a y 3c pueden utilizarse con la presente invención. El ejemplo de la figura 3b no forma parte de la invención; y

Las figuras 4a - 4c ilustran diversos métodos de fabricación de un cuerpo de recipiente, métodos que no forman parte de la invención.

50 Descripción detallada de las realizaciones de la invención

[0029] La figura 1a ilustra esquemáticamente secciones transversales de un primer ejemplo de recipiente para bebidas 10, que no forma parte de la invención pero sirve a efectos ilustrativos, que comprende un cuerpo de recipiente 20 y un tapón 30. El tapón 30 cierra la abertura 24 en un extremo del cuerpo de recipiente 20 cuando está montado en el cuerpo de recipiente. La figura 1d ilustra una vista isométrica del tapón y una sección transversal parcial de la misma realización.

[0030] El cuerpo de recipiente 20 se extiende entre un fondo 22 y la abertura 24 y, en general, puede ser de paredes finas. Se proporcionan roscas 26 en la pared interior del cuerpo de recipiente. Una brida anular 21 provista en la parte superior de las roscas 26 sirve para proporcionar un sellado, como se explicará más adelante. La brida 21 puede o no tener roscas.

5 **[0031]** Las roscas 26 y la brida 21 pueden realizarse como un rebaje en la pared (véase la opción A o la opción C) o como un saliente interior de la pared (véase la opción B o la opción D). Un aspecto de las opciones B y D es que puede obtenerse una superficie exterior más lisa ("smoother") del cuerpo de recipiente. Un aspecto de las opciones A y B es que la brida de sellado 21 forma parte de la parte roscada de la pared interior del cuerpo de recipiente. En las opciones C y D la brida de cierre no tiene roscas. El tapón comprende una primera tapa 32 y una segunda tapa 34. La primera tapa 32 y la segunda tapa 34 del tapón 30 están conectadas a través de un eje central 33. Cuando el tapón 30 está montado en el cuerpo de recipiente 20, las dos tapas 32 y 34 dividen el interior del cuerpo de recipiente en un primer volumen 40 y un segundo volumen 50 separados.

10 **[0032]** La primera tapa 32 comprende una parte de faldón 39 que se extiende hacia arriba y tiene roscas 36 a lo largo de su circunferencia externa y establece un sellado hermético e impermeable del primer volumen 40. Las roscas 36 del tapón engranan con las roscas 26 de la pared interior del cuerpo de recipiente cuando el tapón está montado en el cuerpo de recipiente. Para establecer un sellado hermético e impermeable, el tapón 30 comprende un anillo de junta 31 en el extremo de la parte del faldón 39. Este anillo de junta 31, cuando el tapón está montado en el cuerpo de recipiente, entra en contacto de sellado con la brida de sellado 21 formada en la parte superior de las roscas 26 del cuerpo de recipiente.

15 **[0033]** La segunda tapa 34 puede establecer un sellado del segundo volumen 50. Para ello, el borde 37 de la segunda tapa 34 puede apoyarse contra la superficie exterior del cuerpo de recipiente para sellar el segundo volumen y la pared superior y el borde del cuerpo de recipiente, y puede establecerse un contacto de sellado adicional mediante el contacto entre la superficie inferior de la segunda tapa y la superficie superior del borde del cuerpo de recipiente.

20 **[0034]** Debido al sellado establecido entre la primera tapa y el cuerpo de recipiente, no pueden escapar gases del primer volumen al segundo. En algunas realizaciones, puede suministrarse en el primer volumen una bebida carbonatada o gaseosa, como Coca-Cola™, Fanta™, Sprite™, o agua carbonatada. El sellado con la primera tapa garantiza que la bebida carbonatada pueda almacenarse durante un periodo de tiempo prolongado sin que se pierda el gas. La bebida proporcionada en el primer volumen puede así mantenerse en condiciones adecuadas. Gracias al sellado establecido entre el borde del cuerpo de recipiente y la segunda tapa 34 del tapón, puede evitarse la contaminación del segundo volumen. A este respecto, el sellado de la segunda tapa no tiene que ser necesariamente hermético.

25 **[0035]** El envase de la bebida puede llenarse ya en una planta embotelladora y posteriormente almacenarse y transportarse a un lugar de consumo. La cantidad (estándar) que normalmente contendría una botella puede suministrarse ahora en el recipiente, que posteriormente podrá utilizarse para el consumo.

30 **[0036]** En las figuras 1b y 1c se indican las dimensiones de este recipiente ilustrativo para bebidas. Un aspecto particular de la realización mostrada es que el primer volumen puede contener 200 ml de una bebida carbonatada. La primera tapa 32 del tapón 30, cuando está montada en el cuerpo de recipiente, está colocada de tal manera que sólo queda un pequeño espacio libre por debajo de la primera tapa (y por encima de la bebida). De este modo, las bebidas carbonatadas pueden mantenerse frescas. Las bebidas carbonatadas suelen estar disponibles en varios tamaños estándar, como 200 ml, 330 ml, 350 ml, 500 ml o 1000 ml. En esta realización concreta, se puede proporcionar una cantidad estándar de bebida en el recipiente para bebidas.

35 **[0037]** El segundo volumen es lo suficientemente grande como para contener aproximadamente 70 ml de licor (Vodka, Whisky, Ginebra, etc.) y una pluralidad de cubitos de hielo que ocupan aproximadamente 85 ml. La realización particular mostrada puede ser así particularmente en bares, discotecas y eventos en los que deban prepararse bebidas mezcladas. La relación entre el primer volumen y el segundo volumen en este ejemplo particular es de aproximadamente 1,2.

40 **[0038]** La proporción entre el primer volumen y el segundo volumen puede variar dentro del ámbito de la presente invención. Un aspecto de proporcionar un segundo volumen sustancial ("no insignificante") es que se crea un espacio al que puede expandirse de forma controlable una acumulación de dióxido de carbono bajo presión. Durante el transporte, los envases de bebidas pueden agitarse, lo que puede provocar una acumulación de dióxido de carbono a presión. En las botellas o latas ordinarias, tal acumulación de presión puede provocar derrames al abrir el envase. Tal problema puede evitarse eficazmente utilizando las realizaciones de la presente invención.

45 **[0039]** Con el envase de consumo único proporcionado por la invención, no es necesario prever una botella separada para la bebida carbonatada, y dicha botella no necesita vaciarse en un vaso de bebidas. Al no necesitar botellas separadas, tampoco es necesario transportarlas a un bar, restaurante, discoteca o evento. Además, tampoco es necesario devolver las botellas vacías a la fábrica. El recipiente según la presente invención puede estar hecho para ser desechable y en este caso puede estar hecho preferentemente de plástico. El recipiente también puede fabricarse para ser reutilizable varias veces y en este caso puede estar hecho preferentemente de vidrio. En el primer caso, no es necesario ningún transporte de vuelta a una fábrica. En el segundo caso, puede

haber menos peso que transportar de vuelta a la fábrica en comparación con el peso que hay que llevar con las botellas de vidrio convencionales (dependiendo del diseño del recipiente).

5 [0040] Puede verse que el ejemplo de la figura 1 tiene una abertura de boca ancha. El cuerpo de recipiente de esta realización es sustancialmente cilíndrico y el diámetro de la abertura del recipiente es sustancialmente igual al diámetro de la pared del recipiente y una persona puede beber del recipiente de la misma manera que de un vaso de bebida. Este tipo de recipientes resultan más agradables a la hora de beber que las aberturas de boca estrecha como las que ofrecen las botellas y las latas. Además, como las roscas 26 están dispuestas en la pared interior del cuerpo de recipiente lejos del borde, el borde del cuerpo de recipiente está libre de roscas, lo que mejora aún más la experiencia de beber. Así pues, el diseño según el ejemplo de la figura 1 puede aportar mejoras a lo largo de toda la cadena de valor añadido, desde el llenado de los envases en una planta embotelladora hasta la experiencia de beber de un consumidor final.

15 [0041] El cuerpo de recipiente de la figura 1 puede fabricarse generalmente mediante moldeo por inyección-soplado ("injection blow molding" o IBM) o moldeo por extrusión-soplado ("extrusión blow molding" o EBM) y puede estar hecho de tereftalato de polietileno ("polyethylene terephthalate" o PET). No obstante, también pueden utilizarse otros plásticos adecuados, como el polietileno ("polyethylene" o PE), el polipropileno ("polypropylene" o PP) o el ácido poliláctico ("polylactic acid" o PLA). Alternativamente, el recipiente también puede formarse por termoformado. En otras realizaciones, el cuerpo de recipiente también podría estar hecho de vidrio o metal.

20 [0042] Puede disponerse un sello de tapa retráctil (de HDPE o LDPE, por ejemplo) alrededor de la segunda tapa del tapón y alrededor de la parte superior del cuerpo de recipiente.

25 [0043] Las roscas interiores pueden proporcionarse con especial facilidad mediante moldeo por inyección y soplado adaptando el molde. De este modo, las roscas pueden formarse como rebajes en la pared del cuerpo del envase y pueden ser perceptibles también desde el exterior del envase de bebidas. Alternativamente, pueden formarse como salientes hacia el interior de la pared, no perceptibles desde el exterior. En cualquier caso, las roscas no se disponen en la zona donde el consumidor puede colocar su boca. De esta forma se puede proporcionar una experiencia de bebida más agradable. La tapa 30 puede estar hecha del mismo material que el cuerpo de recipiente o de un material diferente. La tapa puede fabricarse, por ejemplo, mediante moldeo por inyección.

35 [0044] Las dimensiones mostradas en las figuras 1b y 1c son sólo un ejemplo. Quedará claro que, por ejemplo, la altura o el diámetro del recipiente para bebidas pueden variar y que el diámetro no tiene por qué ser necesariamente constante en toda su longitud. Además, la abertura del cuerpo de recipiente y el propio cuerpo de recipiente no tienen por qué ser necesariamente circulares.

40 [0045] Quedará claro que las cantidades indicadas para la bebida carbonatada, el licor y los cubitos de hielo son meramente indicativas. También quedará claro que, en otras realizaciones, podrían suministrarse igualmente otras bebidas (por ejemplo, zumo de frutas, cerveza, vino, agua, etc.) en el recipiente para bebidas según la presente invención.

45 [0046] En algunas realizaciones, puede proporcionarse una envoltura (funda) de papel o plástico alrededor del envase de la bebida. Dicha envoltura puede incluir, por ejemplo, una marca comercial, un logotipo o el nombre de la empresa de bebidas.

50 [0047] En algunas realizaciones, puede proporcionarse un marcador (por ejemplo, impreso) en la pared del cuerpo de recipiente que indique un nivel adecuado del total de un licor y una bebida carbonatada. Dado que la cantidad de bebida carbonatada se conoce con exactitud, un marcador que indique una cantidad total predeterminada indica indirectamente la cantidad de licor que debe añadirse. Un marcador de este tipo puede ayudar a indicar a un camarero, a un consumidor y también al propietario de un bar que se añade la cantidad adecuada de licor.

55 [0048] Las figuras 2a - 2d ilustran una realización inventiva de un recipiente para bebidas, que comprende un cuerpo de recipiente y un tapón según la presente invención. Las funcionalidades, estructura, métodos de fabricación y ventajas son en gran medida comparables a las descritas con referencia a las figuras 1a - 1d. Sólo se describirán aquí las diferencias más importantes.

60 [0049] El cuerpo de recipiente tiene las mismas dimensiones exteriores que el cuerpo de recipiente mostrado anteriormente. Sin embargo, la rosca interior 26 está provista de una altura diferente. El primer volumen definido entre la primera tapa 32 del tapón y el fondo 22 del cuerpo de recipiente es, por tanto, mayor que en la primera realización. La distancia entre la primera tapa 32 y la segunda tapa 34, y también el llamado segundo volumen es más corto. El eje 33 del tapón que conecta las dos tapas es, por tanto, también más pequeño. El recipiente puede contener de fábrica una cantidad diferente de bebida, en este caso aproximadamente 350 ml. En este caso, el segundo volumen puede no ser lo suficientemente grande como para que quepan tanto los cubitos de hielo como el licor, pero puede ser lo suficientemente grande como para que quepan algunos cubitos de hielo o una pequeña

cantidad de licor, véase también la figura 2c. La relación entre el primer volumen y el segundo volumen en esta realización es de aproximadamente 7,2.

5 [0050] Otra diferencia con respecto a la realización de la figura 1 es el diseño del tapón 30. En la realización de la figura 2, las roscas 36 están dispuestas sobre una parte de faldón anular 38 que se extiende hacia abajo. La primera tapa 32 se sitúa así por encima de las roscas 26 y 36 (véase la figura 2a). En el ejemplo no reivindicado de la figura 1, la primera tapa está situada justo debajo de las roscas 26 y 36 (compare la figura 1a). Sustancialmente debajo de la primera tapa 32, un anillo de junta 31 está formado integralmente con el tapón. Puede establecerse un contacto de sellado entre el anillo de junta 31 y la superficie superior de la brida de sellado anular 21. Aunque no se indica en la figura 2, quedará claro que también son posibles opciones similares A, B, C y D para sellar la brida 21 en esta configuración.

15 [0051] Un aspecto de proporcionar dos cuerpos de recipiente con las mismas dimensiones exteriores es que los distintos recipientes pueden envasarse y transportarse juntos más fácilmente. No obstante, quedará claro que en otras realizaciones alternativas, haciendo que el recipiente para bebidas sea ligeramente más alto (y adaptando en consecuencia el tapón), puede proporcionarse un segundo volumen mayor si se desea.

20 [0052] La figura 2d ofrece una vista isométrica del tapón y una sección transversal parcial del cuerpo de recipiente y del tapón mostrados en sección transversal en las figuras 2a - 2c.

25 [0053] Las figuras 3a y 3c ilustran otras realizaciones alternativas de tapones según la presente invención. En las realizaciones de las figuras 1 y 2, la primera tapa 32 estaba provista de una parte de faldón que se extendía hacia abajo o hacia arriba provista de roscas. En la figura 3a, la primera tapa 32 del tapón es más gruesa, y se proporcionan roscas 36 en la circunferencia externa de la tapa. El anillo de junta 31 también está formado integralmente con la primera tapa 32.

30 [0054] En la figura 3b, que no es objeto de la presente invención, la conexión entre la primera tapa 32 y la segunda tapa 34 se establece mediante un cilindro 35 de paredes finas. El cilindro 35 puede disponerse de manera que esté sustancialmente en contacto con la pared interior del cuerpo de recipiente, reduciendo así aún más las posibilidades de cualquier contaminación. Cabe señalar que en esta realización no es necesario un eje que conecte las dos tapas. En otras realizaciones, sin embargo, puede preverse un eje central para aumentar la resistencia del tapón. Las roscas 36 se proporcionan en la superficie externa del cilindro, cerca de la parte inferior del cilindro. Un anillo de junta 31 que forma una pared anular que se extiende en dirección descendente desde el cilindro puede estar en contacto de sellado con una parte adecuada del cuerpo de recipiente.

35 [0055] En la figura 3c se ilustra otro tapón inventivo. En este ejemplo, el tapón también comprende un cilindro 35 que, en uso, puede estar en contacto con la pared interior del cuerpo de un recipiente. Una parte de faldón de un diámetro ligeramente menor se extiende desde la parte inferior del cilindro. En el exterior de la parte de faldón, se proporcionan roscas 36. La parte anular del fondo del cilindro que es externa a la parte de faldón forma un anillo de junta 31 que en uso puede estar en contacto de sellado con una brida de sellado adecuada formada en el interior del cuerpo de recipiente.

40 [0056] De acuerdo con el diseño elegido para el tapón, puede ser necesario adaptar la altura de las roscas en el cuerpo de recipiente para proporcionar unos volúmenes primero y segundo adecuados.

45 [0057] La figura 4a ilustra un primer método de fabricación de un cuerpo de recipiente 20, método que no forma parte de la invención.

50 [0058] El signo de referencia 20c se refiere a una posible preforma del cuerpo de recipiente, antes del moldeo por inyección-soplado (IBM) de la preforma. El resultado del IBM se muestra en una línea interrumpida.

55 [0059] En la figura 4a se indican además una brida anular 21 y roscas 26 integradas en la preforma. La brida anular puede cooperar con un anillo de junta proporcionado en un tapón para establecer un sellado de un primer volumen del recipiente.

60 [0060] La figura 4b ilustra una alternativa en la que el fondo 20b y la parte superior 20a del cuerpo de recipiente pueden fabricarse por separado, y unirse posteriormente mediante roscas de acoplamiento 29. La preforma 20c antes de la IBM se muestra en una línea continua y el fondo 20b resultante del cuerpo de recipiente se muestra en una línea interrumpida. En esta realización concreta, las roscas 26 a las que puede fijarse de forma removible un tapón se encuentran en la parte inferior del cuerpo de recipiente.

65 [0061] La figura 4c ilustra otra alternativa. También en este ejemplo, el cuerpo de recipiente puede estar dividido en una parte superior 20a y una inferior 20b, que se fabrican por separado, y posteriormente se conectan mediante roscas de acoplamiento 29. En esta realización, las roscas 26 que sirven para fijar un tapón se proporcionan en la parte superior 20a. Para ello, la parte superior comprende una abertura anular en la que se proporcionan roscas

29 y en la que puede insertarse la parte de borde de la parte inferior 20b. Una vez más, la preforma 20c se indica en una línea continua y el resultado tras la IBM se muestra en una línea interrumpida.

5 **[0062]** En todos los ejemplos ilustrados, los medios de fijación en el tapón y los medios de fijación correspondientes en el cuerpo de recipiente eran todas roscas helicoidales cooperantes. Dichas roscas helicoidales pueden tener diferentes secciones transversales, por ejemplo, triangular, rectangular o trapezoidal. En otras realizaciones de la invención, pueden utilizarse roscas de bayoneta.

10 **[0063]** Además, en todos los ejemplos, el sellado del primer volumen se obtuvo mediante un contacto de sellado entre un anillo de junta de un tapón y un anillo complementario formado en la pared interior del cuerpo de recipiente. Sin embargo, se pueden prever métodos alternativos de sellado que impliquen, por ejemplo, una brida de sellado en un lugar diferente de la pared interior del cuerpo de recipiente o que impliquen un contacto de sellado entre otras superficies y/o juntas tóricas o similares.

15 **[0064]** Aunque en el presente documento sólo se han divulgado una serie de realizaciones y ejemplos particulares de la invención, los expertos en la materia entenderán que son posibles otras realizaciones y/o usos alternativos de la invención y modificaciones y equivalentes obvios de los mismos que entren dentro del ámbito de las reivindicaciones adjuntas.

20 **[0065]** El alcance de la presente invención no debe estar limitado por realizaciones particulares, sino que debe determinarse únicamente mediante una lectura justa de las reivindicaciones que siguen.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente para bebidas (10) que comprende un cuerpo de recipiente (20) y un tapón (30) para cerrar la
abertura (24) del cuerpo de recipiente,
- 5 teniendo el cuerpo de recipiente (20) una pared que se extiende entre un fondo (22) y una abertura de boca ancha (24), comprendiendo la pared interior del cuerpo de recipiente unas primeras roscas (26) mediante las cuales el tapón (30) puede fijarse de forma removible al cuerpo de recipiente (20),
- 10 comprendiendo el tapón (30) una primera tapa (32), y una segunda tapa (34) conectada a la primera tapa a través de un eje central (33) y/o una pared cilíndrica (35), y unas segundas roscas (36) para acoplarse con las primeras roscas (26)
- de modo que,
- 15 cuando el tapón (30) está fijado al cuerpo de recipiente (20), se define un primer volumen (40) en el cuerpo de recipiente (20) entre el fondo (22) del cuerpo de recipiente y la primera tapa (32) y el primer volumen (40) es ligeramente mayor que una cantidad predefinida de una bebida que se almacenará en el recipiente para bebidas y en el que dicha cantidad predefinida de bebida es 200 ml, 250 ml, 330 ml, 350 ml o 500 ml, **caracterizado por que** un segundo volumen (50) está definido en el cuerpo de recipiente entre la
- 20 primera tapa (32) y la segunda tapa (34),
- en el que la relación entre dicho primer volumen (40) y dicho segundo volumen (50) está comprendida entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 3,15,
- 25 en el que la primera tapa (32) comprende una parte de faldón anular (39) que se extiende hacia abajo, teniendo dicha parte de faldón dichas segundas roscas (36) en su circunferencia exterior.
- 30 2. Un recipiente para bebidas (10) según la reivindicación 1 que contiene una bebida carbonatada en el primer volumen (40).
3. Un recipiente para bebidas (10) según las reivindicaciones 1 ó 2, en el que cuando el tapón (30) está fijado al cuerpo de recipiente (20), el segundo volumen (50) es lo suficientemente grande como para contener licor y/o una pluralidad de cubitos de hielo.
- 35 4. Un recipiente para bebidas (10) según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, en el que dicha segunda tapa (34) está en contacto de sellado con el borde de la abertura (24) del cuerpo de recipiente (20) cuando el tapón (30) está fijado al cuerpo de recipiente.
- 40 5. Un recipiente para bebidas (10) según cualquier reivindicación anterior, en el que el tapón (30) comprende un anillo de junta (31) y el cuerpo de recipiente comprende una brida de sellado (21) correspondiente, de tal manera que cuando el tapón (30) se fija al cuerpo de recipiente (20) el anillo de junta (31) está en contacto de sellado con la brida de sellado (21) del cuerpo de recipiente (10) de tal manera que sella el primer volumen (40).
- 45 6. Un recipiente para bebidas según la reivindicación 5, en el que un anillo de junta (31) está dispuesto en o cerca de la primera tapa (32) y/o en el que el anillo de junta (31) está formado integralmente con la primera tapa (32).
- 50 7. Un recipiente para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 6, en el que el segundo volumen (50) entre la abertura (24) del cuerpo de recipiente y las primeras roscas (26) es de al menos aproximadamente 150 ml.
- 55 8. Un recipiente para bebidas según cualquiera de las reivindicaciones 1 - 7, en el que la relación entre dicho primer volumen (40) y dicho segundo volumen (50) está comprendida entre aproximadamente 1,1 y aproximadamente 1,7.
- 60 9. Un tapón para su uso en el recipiente para bebidas de cualquiera de las reivindicaciones 1 - 8.

FIG. 1a

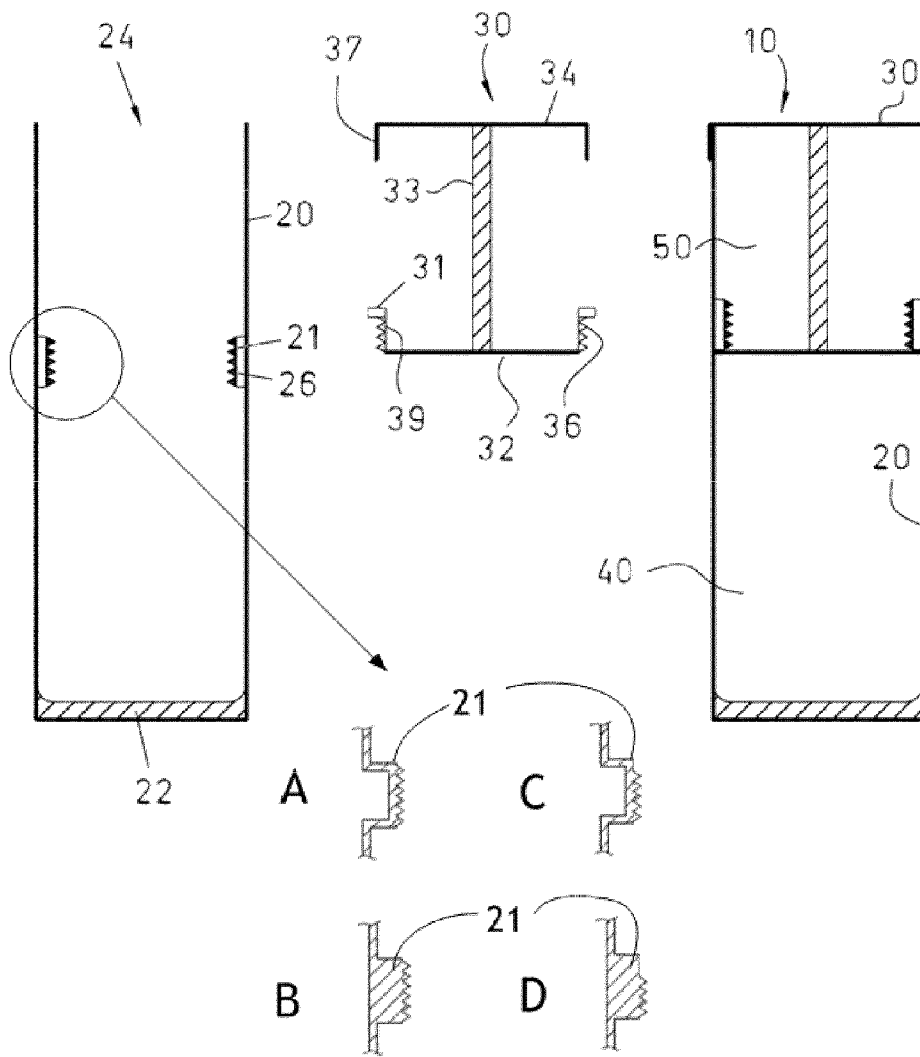


FIG.1b

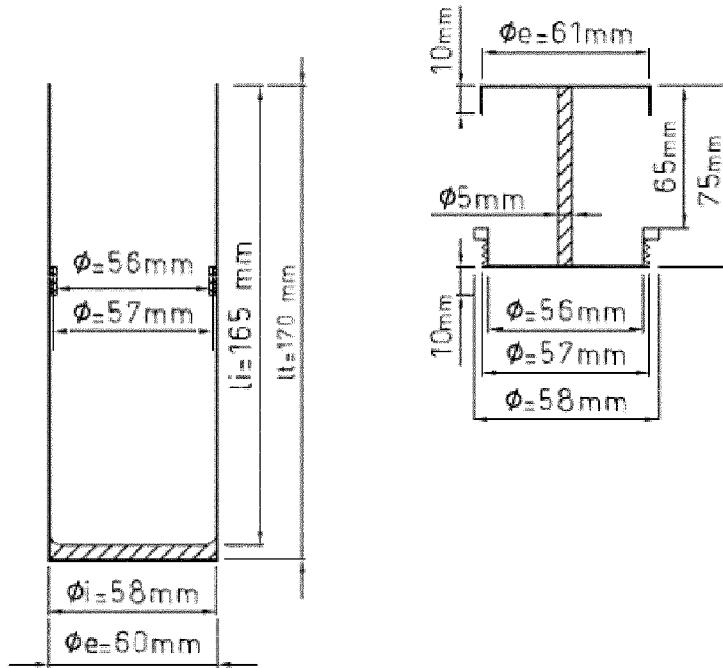


FIG.1c

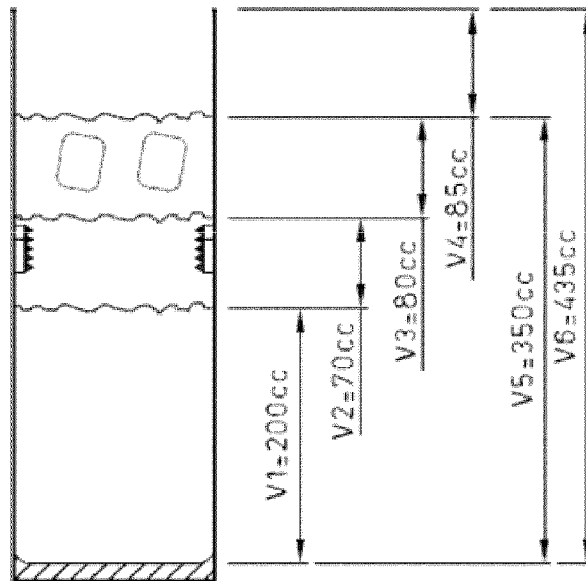


FIG.1d

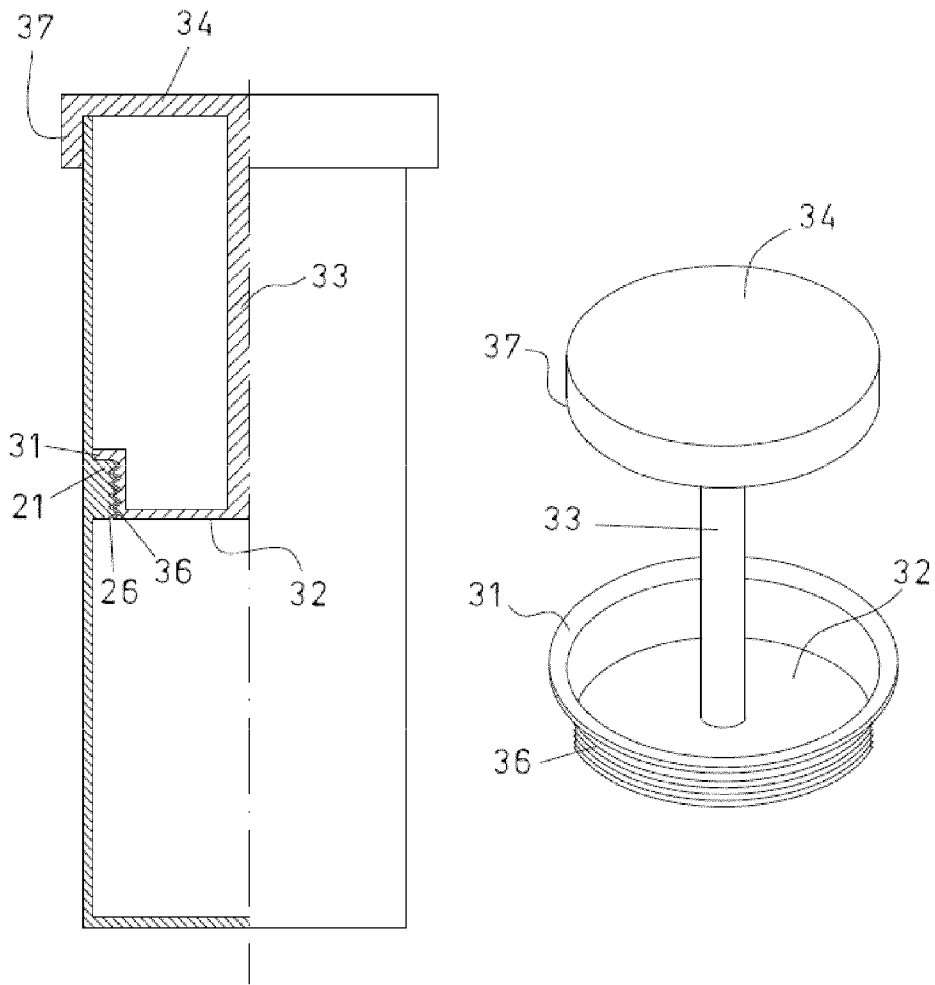


FIG.2a

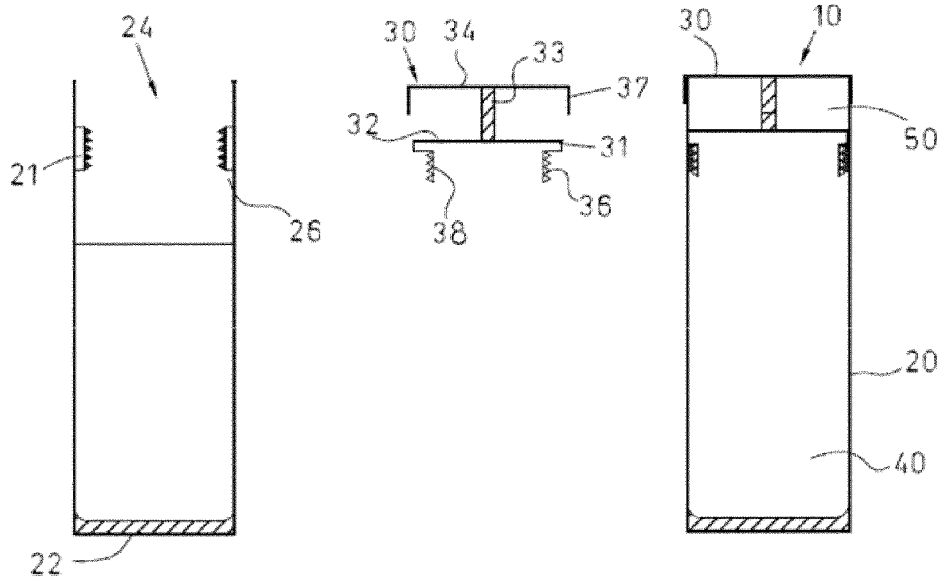


FIG.2b

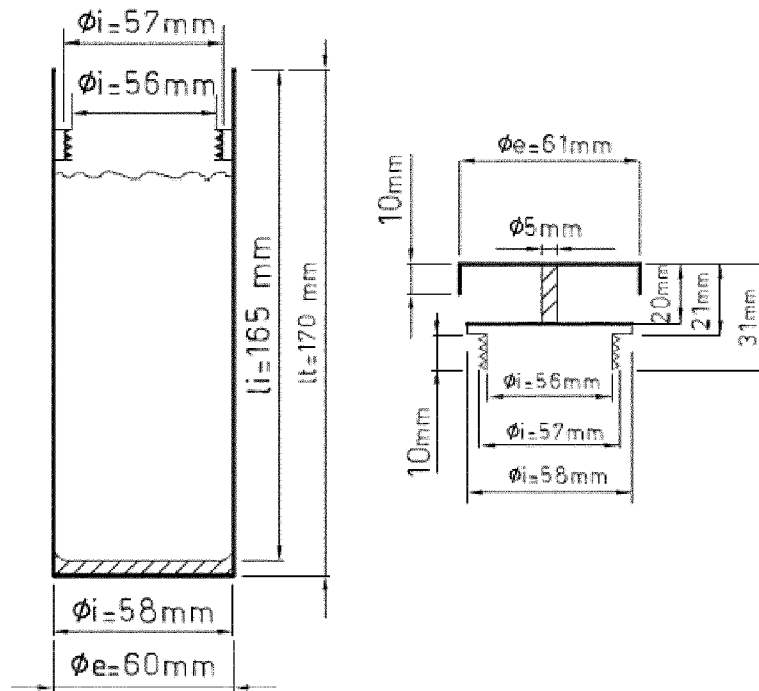


FIG.2c

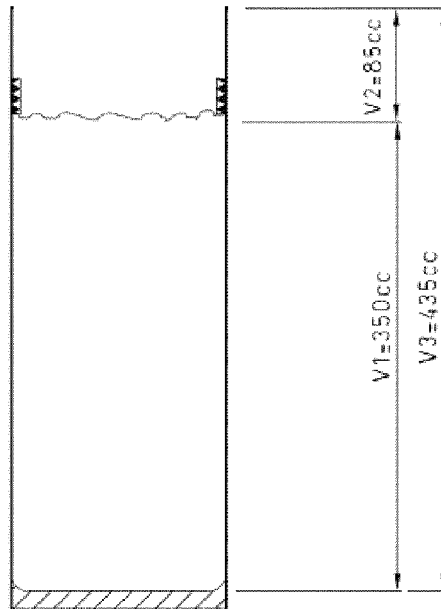


FIG.2d

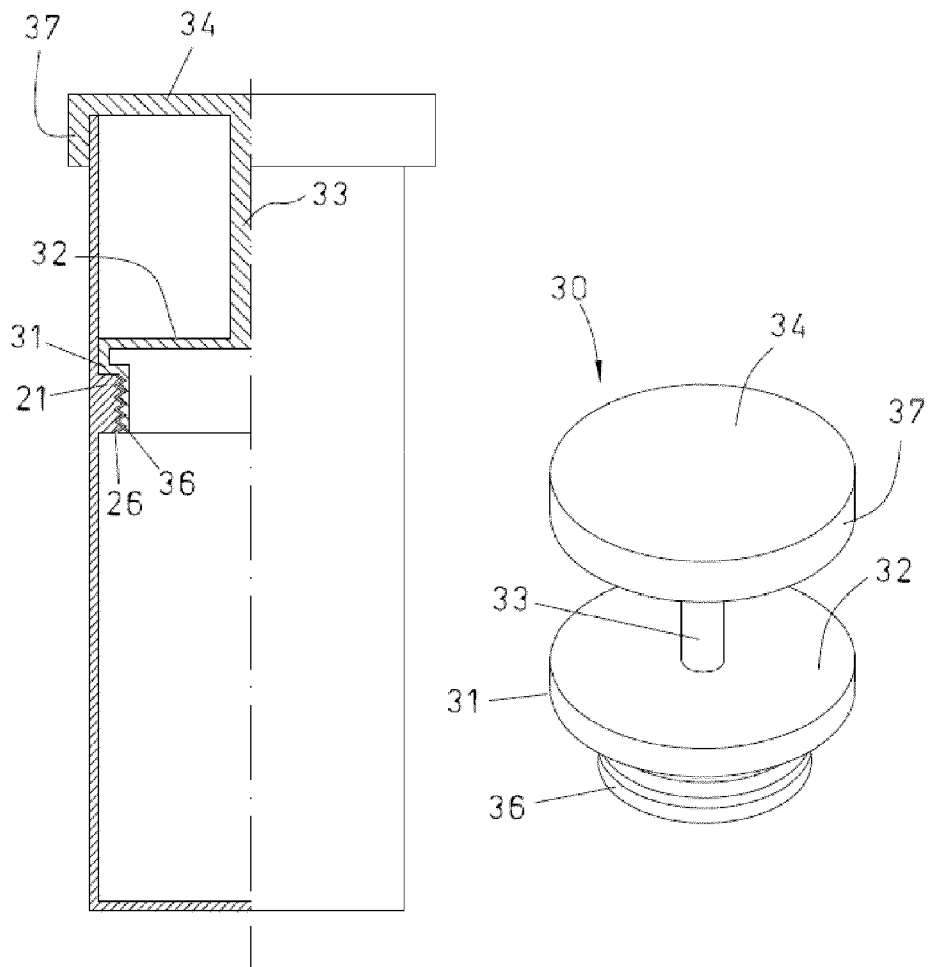


FIG. 3a

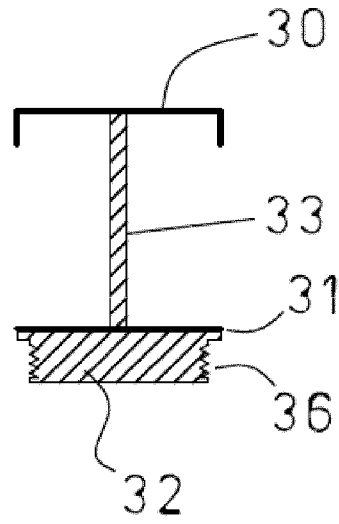


FIG. 3b

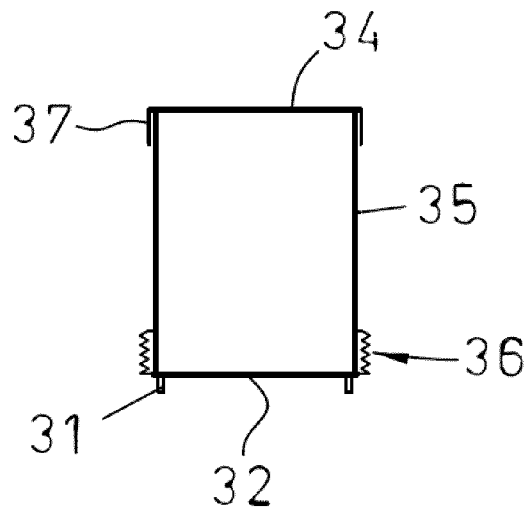


FIG. 3c

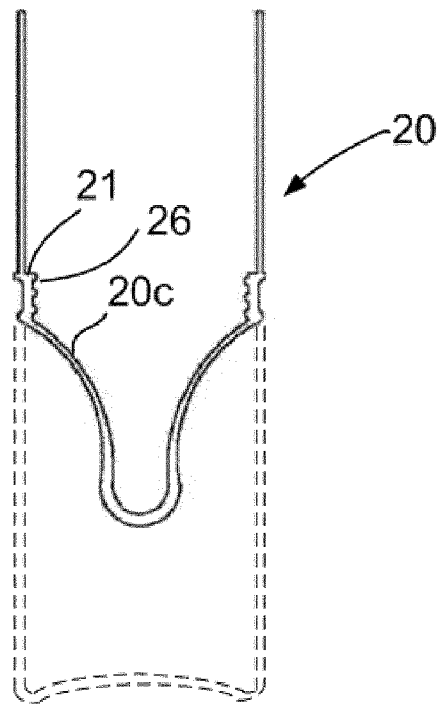
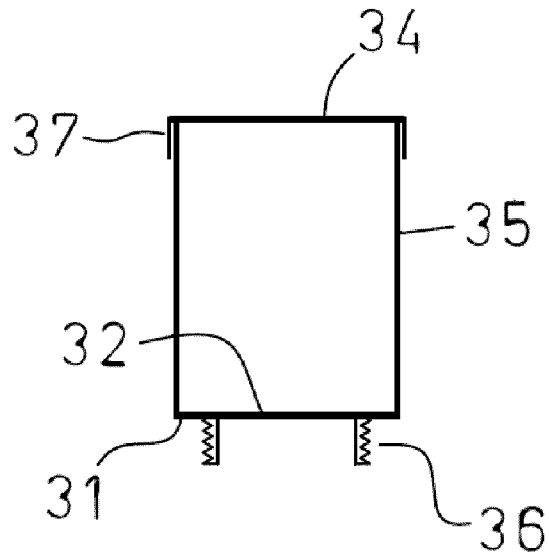


FIG. 4A

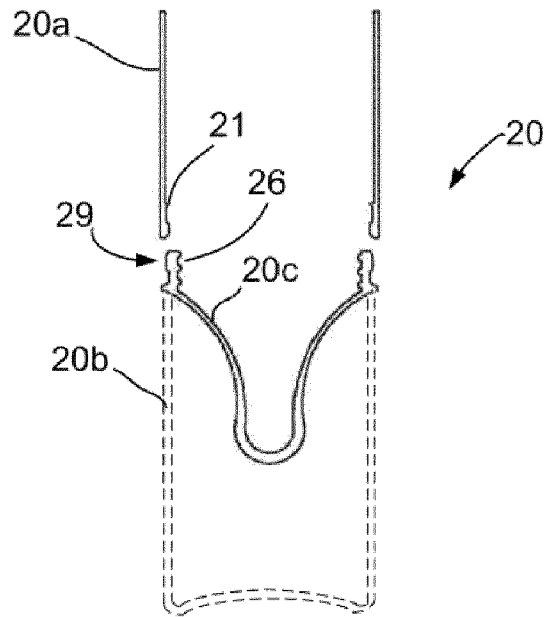


FIG. 4B

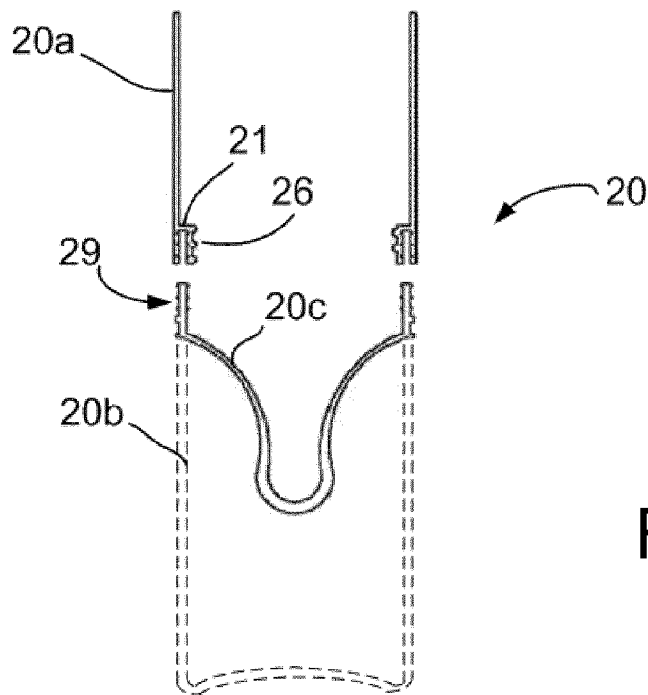


FIG. 4C