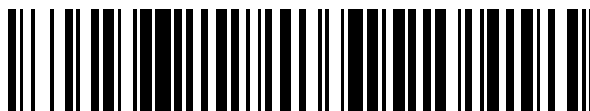


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 712 400**

51 Int. Cl.:

**B65D 81/32** (2006.01)

**B65D 51/28** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.01.2015 PCT/EP2015/051585**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.08.2015 WO15113963**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.01.2015 E 15705213 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2018 EP 3099599**

54 Título: **Boquilla para una botella**

30 Prioridad:

**29.01.2014 DE 102014101073**

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

**13.05.2019**

73 Titular/es:

**RUHNAU, HARALD (50.0%)**

**Ahseufer 12**

**59063 Hamm, DE y**

**FINKLER, AXEL (50.0%)**

72 Inventor/es:

**RUHNAU, HARALD y**

**FINKLER, AXEL**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

ES 2 712 400 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**

Boquilla para una botella

La invención se refiere a una boquilla para una botella.

5 Para mezclar dos líquidos, por ejemplo para bebidas mixtas, por el documento WO92/02434A1 se dieron a conocer disposiciones en las que dos recipientes para líquidos están dispuestos uno dentro de otro, de tal forma que los dos líquidos pueden mezclarse al verterse. Para botellas, una disposición de este tipo apenas puede realizarse técnicamente de forma rentable. El documento WO2011/003048A1 presenta boquillas para botellas que 10 o bien se enroscan sobre las botellas, o bien, que con una junta exterior están colocadas sobre las botellas. Una disposición para mezclar un líquido con aromas de sustancia sólida se da a conocer en el documento DE202004016982U1. Una boquilla se coloca sobre la botella. Un depósito de sustancia sólida se dispone durante la colocación de la boquilla dentro del cuello de botella. El líquido que sale de la botella pasa por el segundo depósito para absorber los aromas contenidos en este. No se conoce ninguna solución técnica para mezclar un 15 líquido contenido en una botella, por medio de una boquilla, con un segundo líquido. Sin embargo, al ser muy populares las bebidas mixtas formadas por dos líquidos diferentes, existe la necesidad de una solución de este tipo.

20 Los documentos DE202008008018U1 y DE102012110833 muestran boquillas para latas en las que elementos de sujeción separados fijan la boquilla a la lata y ponen una junta en engrane con el canto rebordeado o la tapa de la lata. Otra boquilla se dio a conocer en el documento WO2011/003048.

25 La invención tiene el objetivo de proporcionar una boquilla para una botella, que permita mezclar el líquido contenido en la botella con un segundo líquido, estando construida de la forma más sencilla posible. La invención se refiere a una boquilla con las características de la reivindicación 1.

La boquilla según la invención se ha desarrollada para una botella que aloja un primer líquido, presentando la botella una boca de botella y estando circundada la botella por una pared, y la boquilla

30 - está delimitada frente al entorno por una pared exterior y presenta  
 - una superficie de contacto para el contacto estanqueizante con la botella,  
 - un depósito concebido para alojar un segundo líquido,  
 - un canal que comunica la boca de botella con una salida de la boquilla, así como  
 - un paso que comunica el depósito con el canal. Según la invención, la boquilla está concebida para alojar un 35 segundo líquido y para la aplicación concéntrica en la botella por fuera de la boca de botella, y la boquilla está provista de una superficie de contacto que presenta una junta.

40 La boquilla está prevista para una botella. Las botellas presentan una pared de botella, habitualmente conformada como pared de botella generalmente cilíndrica que se extiende partiendo del fondo de botella hacia arriba y que finaliza en una boca de botella. La pared de botella puede estar dividida en dos secciones que se extienden entre el fondo y la boca de botella. Generalmente con el mismo diámetro que el fondo, el cuerpo de botella se extiende como primera sección de la pared de botella desde el fondo hasta la boca. Partiendo de la boca de botella se extiende el cuello de botella como segunda sección de la pared de botella, ensanchándose el cuello de botella desde el diámetro de la boca de botella hasta el diámetro del cuerpo de botella. 45

Tras el llenado de la botella, la boca de botella se cierra hasta el uso, por ejemplo con un tapón o un corcho, un cierre giratorio o un tapón de corona. Frecuentemente, la boca de botella o el cuello de botella presentan un reborde que por una parte confiere estabilidad contra daños y con el que están engrane por ejemplo tapones corona como cierre de la boca de botella. De la botella, el primer líquido contenido en este puede extraerse por la 50 boca de botella, por ejemplo vertiéndolo o bebiendo directamente de la botella.

La boquilla según la invención preferentemente está realizada como cuerpo hueco que está atravesado por un canal y que, con una superficie de contacto realizada dentro del o en el canal, se puede enchufar o colocar de forma estanqueizante sobre la boca de botella o el cuello de botella. Dicha boquilla o cuerpo hueco 55 preferentemente es cilíndrica o angular. La boquilla puede fabricarse a partir de cualquier material apropiado para un envase alimentario. Resultan preferibles especialmente los materiales que puedan procesarse con procedimientos de moldeo por inyección, ya que la boquilla según la invención preferentemente se fabrica como pieza moldeada por inyección. Para el uso, la boquilla se coloca o se enchufa según la invención sobre una boca de botella de una botella abierta y el contenido de la botella se vacía a través de la boca de botella y el canal siguiente de la boquilla a través de la salida de la boquilla. 60

De lo anterior resulta que la forma de la boquilla puede elegirse sustancialmente libremente, siempre que sea posible la colocación o el enchufe sobre una botella. En una realización sencilla, la boquilla es cilíndrica con los lados superior e inferior dispuestos paralelamente. Pero la boquilla también puede estar realizada de forma angular, especialmente poligonal, pero también de forma redonda u ovalada.

5 La ventaja especial de la boquilla es que el cliente puede decidir libremente qué contenido de botella, es decir, qué primer líquido se combina con qué segundo líquido. Por ejemplo, si agua mineral se mezcla con sirope de frambuesa o si mediante la colocación sobre una botella de cerveza se produce una Berliner Weisse. Si mediante la combinación de limonada de limón con cerveza Pilsen se produce una clara o si mediante la mezcla con cerveza de trigo se produce una bebida mixta alternativa.

15 La superficie de contacto de la boquilla según la invención está conformada de manera discrecional. Preferentemente, está realizada como superficie periférica estrecha. Según la invención, la superficie de contacto también está dispuesta dentro del canal de la boquilla. Según la invención, la superficie de contacto está hecha de un material de estanqueización que bajo deformación se ciñe de forma estanqueizante al cuello de botella o a la boca de botella. El material de estanqueización preferentemente es elástico y compensa las irregularidades de la boca de botella o del cuello de botella sin que se pierda el efecto estanqueizante de la superficie de contacto. Como material de estanqueización se emplean preferentemente materiales elásticos. Entre estos figuran especialmente el caucho, el látex así como las materias sintéticas elásticas. En una boquilla fabricada en un procedimiento de moldeo por inyección, el material de estanqueización puede ser procesado en un solo paso de trabajo con el material de la boquilla, o bien, el material de estanqueización se puede aplicar posteriormente en la boquilla o en o dentro del canal de esta. También es posible pegar juntas prefabricadas, por ejemplo de materia sintética elástica, en o dentro del canal, siempre que el adhesivo sea apropiado para el uso en envases alimentarios.

25 En principio, basta con que la superficie de contacto esté realizada como canto estrecho o tira estrecha. Sin embargo, de manera ventajosa, la superficie de contacto está realizada como sección ancha en o dentro del canal, de manera que queda garantizada una estanqueización segura entre la boquilla y la botella y que al mismo tiempo esté optimizada también la estabilidad mecánica de la boquilla sobre la botella.

30 Según una realización según la invención, la superficie de contacto está realizada como reborde de contacto dentro del canal. Dicho reborde de contacto puede envolver o engranar detrás del reborde en el cuello de botella o la boca de botella, de manera que se siguen mejorando la estabilidad mecánica de la unión y la estanqueización. Según una realización preferible, la superficie de contacto está concebida para unirse a la pared de recipiente por apriete o retención, especialmente si la superficie de contacto está realizada como reborde de contacto.

35 La ventaja especial de esta realización de la boquilla según la invención es que no se requiere ningún enroscado ni otras medidas para la fijación de la boquilla a una botella. Basta con la simple colocación o el enchufe.

40 La boquilla presenta un depósito destinado a alojar un segundo líquido. El depósito está encerrado por el material de la boquilla y de esta manera queda aislado del entorno. El depósito puede estar conformado de manera discrecional. El depósito puede presentar un volumen discrecional; preferentemente, sin embargo, el volumen del depósito es menor que el volumen de la botella sobre la que se coloca la boquilla. La proporción del volumen del depósito de la boquilla con respecto al volumen de la botella se sitúa preferentemente entre 1 : 5 y 1 : 100, preferentemente entre 1 : 10 y 1 : 50.

45 La boquilla presenta un canal que establece una comunicación entre la boca de botella y una salida de la boquilla. El canal establece por tanto un conducto o una comunicación de flujo a través de la boquilla. El canal generalmente aloja la superficie de contacto o la superficie de contacto está dispuesta en una abertura de entrada del canal. En una realización típica de la boquilla destinada a unirse a un cuello de botella redondo o una boca de botella redonda, la boquilla está realizada como cuerpo cilíndrico que está atravesado por un canal. Dentro del canal está formada la superficie de contacto, de tal forma que la boquilla puede enchufarse sobre la botella abierta. Resulta un cuerpo aproximadamente circular en el que el depósito para un segundo líquido está dispuesto entre el canal y una pared exterior de la boquilla.

55 El canal presenta en el extremo opuesto a la abertura de entrada una salida. Preferentemente, la salida está conformada de forma ergonómica, por ejemplo como pico o abertura para beber. El canal puede presentar una sección transversal discrecional, por ejemplo, para satisfacer mejor los requisitos de configuración de la boquilla. La abertura de entrada y la salida pueden presentar secciones transversales distintas, también para garantizar un vaciado lo más rápido posible de la botella y garantizar una forma de construcción lo más compacta posible de la boquilla. El canal une la abertura de entrada y la salida y para este fin puede presentar una sección transversal variable, una sección transversal que se estrecha o se ensancha, por ejemplo para optimizar las condiciones de

flujo durante la extracción del primer líquido o del primer y del segundo líquido.

Según una realización especialmente ventajosa de la boquilla según la invención, la abertura de entrada de la boquilla está dispuesta de forma concéntrica, mientras que la salida está dispuesta según la invención de forma excéntrica y desemboca preferentemente cerca de un canto de la boquilla. De esta manera, resulta especialmente fácil beber de la botella estando colocada la boquilla. Además, en el caso de una salida dispuesta de forma excéntrica queda definida la posición de la botella durante el vaciado, ya que entonces, la salida estará dispuesta de manera forzada en el extremo inferior de la boquilla durante el vaciado de la botella estando colocada la boquilla. Mediante esta disposición definida de la salida, de manera ventajosa, una abertura de ventilación para el depósito puede estar dispuesta en el extremo de la boquilla que durante el vaciado es el superior. El canal y el depósito de la boquilla están en gran medida separados uno de otra. Sólo está previsto un paso entre el depósito y el canal, por el que el segundo líquido pasa del depósito al canal durante el vaciado de la botella estando colocada la boquilla sobre la botella. El paso está dispuesto entre la abertura de entrada y la salida del canal, preferentemente más cerca de la salida. En el caso de la orientación vertical habitual de la boquilla, en la que la salida está dispuesta por encima de la abertura de entrada del canal, preferentemente está dispuesto por encima del nivel del segundo líquido dentro del depósito. El paso preferentemente se puede cerrar para evitar un derrame descontrolado del segundo líquido. De manera ventajosa, el cierre del paso está hecho como lámina adhesiva de materia sintética, metal, papel o un material compuesto. Una boquilla con un paso cerrado o sellado de esta manera y, dado el caso, con una abertura de ventilación sellada, preferentemente se pone a la venta dentro de un embalaje, por ejemplo un embalaje tipo blíster o un cartón.

El paso preferentemente está dimensionado de tal forma que la botella y el depósito se vacían simultáneamente a partes iguales durante el vaciado, de manera que se consigue una proporción de mezcla constante del primer y del segundo líquido. De manera ventajosa, el paso de la boquilla se encuentra en una proporción de tamaño con respecto a la boca de botella entre 1 : 10 y 1 : 200, de manera especialmente ventajosa entre 1 : 20 y 1 : 100. Como se ha descrito anteriormente, la boquilla está delimitada con respecto al entorno por su pared exterior. Al mismo tiempo, la boquilla está atravesada por el canal. Entre el canal y la pared exterior está alojado el depósito. El volumen de la boquilla puede ser mayor que el depósito necesario para alojar el segundo líquido, estando dimensionado el depósito como mínimo de forma tan grande que puede alojar la cantidad prevista del segundo líquido. Frecuentemente, el depósito está dispuesto de forma circular alrededor del canal. Esta disposición ahorra espacio, pero puede resultar desventajosa, si zonas del depósito están dispuestas por debajo del canal durante el vaciado de la botella y de la boquilla. En estas zonas bajas del depósito quedan restos del segundo líquido que durante el vaciado de la boquilla no pasan por el paso al canal, porque el canal está dispuesto por encima de estas zonas bajas del depósito. Para garantizar un vaciado total del depósito durante el vaciado de la botella, según una realización ventajosa de la invención, el depósito está delimitado dentro de la boquilla por una pared de separación. La pared de separación está dispuesta de tal forma que durante el vaciado del depósito delimita el depósito de tal manera que la cantidad total del segundo líquido sale por el paso como punto más bajo o casi más bajo del depósito. Frecuentemente, la pared de separación está dispuesta de forma aproximadamente horizontal durante el vaciado del depósito. Divide el espacio interior de la boquilla en el depósito y un espacio muerto vacío.

Según una realización ventajosa, la boquilla según la invención también puede estar realizada de tal forma que, con una superficie de contacto o un reborde de contacto dispuestos dentro del canal, la boquilla está realizada como sección de pared monocapa en la zona que se extiende entre la superficie de contacto y la abertura de entrada del canal, es decir, como sección de la pared exterior que no encierra ningún espacio hueco.

Detalles de la invención se describen detalladamente a continuación con la ayuda de las figuras. Muestran:

- La figura 1, una sección a través de la boquilla según la invención (en alzado lateral)
- la figura 2, una sección longitudinal a través de la boquilla según la invención
- la figura 3, una vista desde arriba de la boquilla según la invención
- la figura 4, una sección a través de una junta o superficie de contacto
- la figura 5, una vista de una junta

Las figuras 1 y 2 muestran una realización de la boquilla 1 según la invención que está fabricada en un procedimiento de moldeo por inyección de materia sintética. La boquilla está destinada a aplicarse en una botella (no representada aquí) que contiene un primer líquido. En el presente caso se trata de una botella que se puede cerrar con un tapón corona. Este primer líquido se extrae a través de una boca de botella. La boca de botella está delimitada por la pared de botella. La boca de botella es redonda y está normalizada para botellas con tapón corona. La botella presenta una primera sección, el cuerpo de botella, que con el mismo diámetro que el fondo de la botella se extiende hacia la boca de botella. La botella presenta una segunda sección, el cuello de botella, que se extiende desde la boca de botella hacia el cuerpo de botella. El cuello de botella presenta un diámetro que desde la

boca de botella que presenta un diámetro notablemente menor que el fondo de la botella se ensancha hacia el cuerpo de botella, de tal forma que el cuello de botella establece la unión de la boca de botella al cuerpo de botella. El cuello de botella presenta en la zona de la boca de botella un reborde que está en engrane con el tapón corona que cierra la botella.

5 La boquilla presenta una superficie de contacto 2, un depósito 4 para un segundo líquido y un canal 6. El canal 6 establece, a través de una abertura de entrada 8, una comunicación entre la boca de botella y una salida 10 de la boquilla, después de haberse colocado la boquilla 1 sobre la botella. La superficie de contacto 2 está dispuesta dentro del canal 6. Está provista de una junta 12 que se compone de materia sintética elástica y que tras la  
10 fabricación de la boquilla en procedimiento de moldeo por inyección se pegó en el canal 6. Alternativamente, la superficie de contacto 2 dentro del canal 6 puede conformarse ya durante la fabricación de la boquilla, en cuyo caso, para la fabricación de la superficie de contacto se ha de usar un material elástico que actúe de forma estanqueizante. Pero en general también es posible fabricar la boquilla de un material sintético elástico que actúe de forma estanqueizante.

15 En el presente caso, la superficie de contacto 2 está concebida de tal forma que la junta 12 dispuesta dentro del canal 6 presenta un perfil de estanqueización 14 que tras la colocación de la boquilla sobre el cuello de botella se ciñe por unión geométrica al reborde del cuello de botella estanqueizando el reborde del cuello de botella. La figuras 4, 5 muestran una estanqueización de este tipo. De manera ventajosa, el perfil de estanqueización 14 reproduce como negativo el extremo del cuello de botella y la boca de botella, de manera que un reborde en el  
20 cuello de botella es envuelto por unión geométrica por la junta 12. De esta manera, no sólo se unen de forma estanqueizante la boquilla y la botella. Adicionalmente, también mejora la estabilidad mecánica de la unión.

25 Según la representación en las figuras 1, 2, el cuello de botella es más ancho que el diámetro de la boca de botella. De manera correspondiente, la presente forma de realización de la boquilla presenta un canal 6 que se estrecha en la superficie de contacto 2. Este estrechamiento se produce por la conformación de un talón 16 en el canal. El talón 16 se puede usar para el posicionamiento especialmente sencillo de la junta 12. Desde la superficie de contacto 2 o el talón 16 hasta la abertura de entrada, el diámetro del canal 6 es cilíndrico y está dimensionado de tal forma que el cuello de botella puede ser alojado dentro del canal 6. Desde la superficie de contacto 2 hasta  
30 la salida 10 se estrecha la sección transversal del canal 6. Además, la extensión del canal 6 dentro de la boquilla se desplaza de una posición céntrica en la superficie de contacto 2 a una posición excéntrica en la salida 10. Este desplazamiento de la extensión y el estrechamiento de la sección transversal que se pueden ver en la figura 3 son opcionales. Pero constituyen una realización preferible, porque de esta manera se crea una posición de la salida 10 que es óptima para beber o vaciar.

35 Como está representado en las figuras 1, 2, el depósito 4 está dispuesto entre la pared exterior 18 de la boquilla y el canal 6. Está unido al canal 6 a través de un paso 20. Durante el vaciado, el segundo líquido contenido en el depósito sale al canal 6 por el paso 20. Según una forma de realización sencilla, el depósito 4 puede ocupar el espacio completo entre la pared exterior 18 y el canal 6. Preferentemente, sin embargo, el depósito 4 ocupa sólo  
40 una parte de dicho espacio. Según la realización ventajosa representada en las figuras 1, 2, el depósito está delimitado por una pared de separación 22. La pared de separación 22 es adyacente a la pared exterior 18 y/o el canal 6 y de esta manera define el depósito 4. La pared de separación 22 preferentemente está realizada de tal forma que el depósito 4 está dispuesto dentro de la boquilla 1 de tal forma que durante el vaciado de la botella se vacíe a ser posible en mayor medida o completamente. A la hora de la realización y la disposición del depósito 4 se deben evitar a ser posible los espacios muertos, considerándose como espacios muertos las zonas dentro de la  
45 boquilla 1 que durante el vaciado de la boquilla se encuentra por debajo del paso 20.

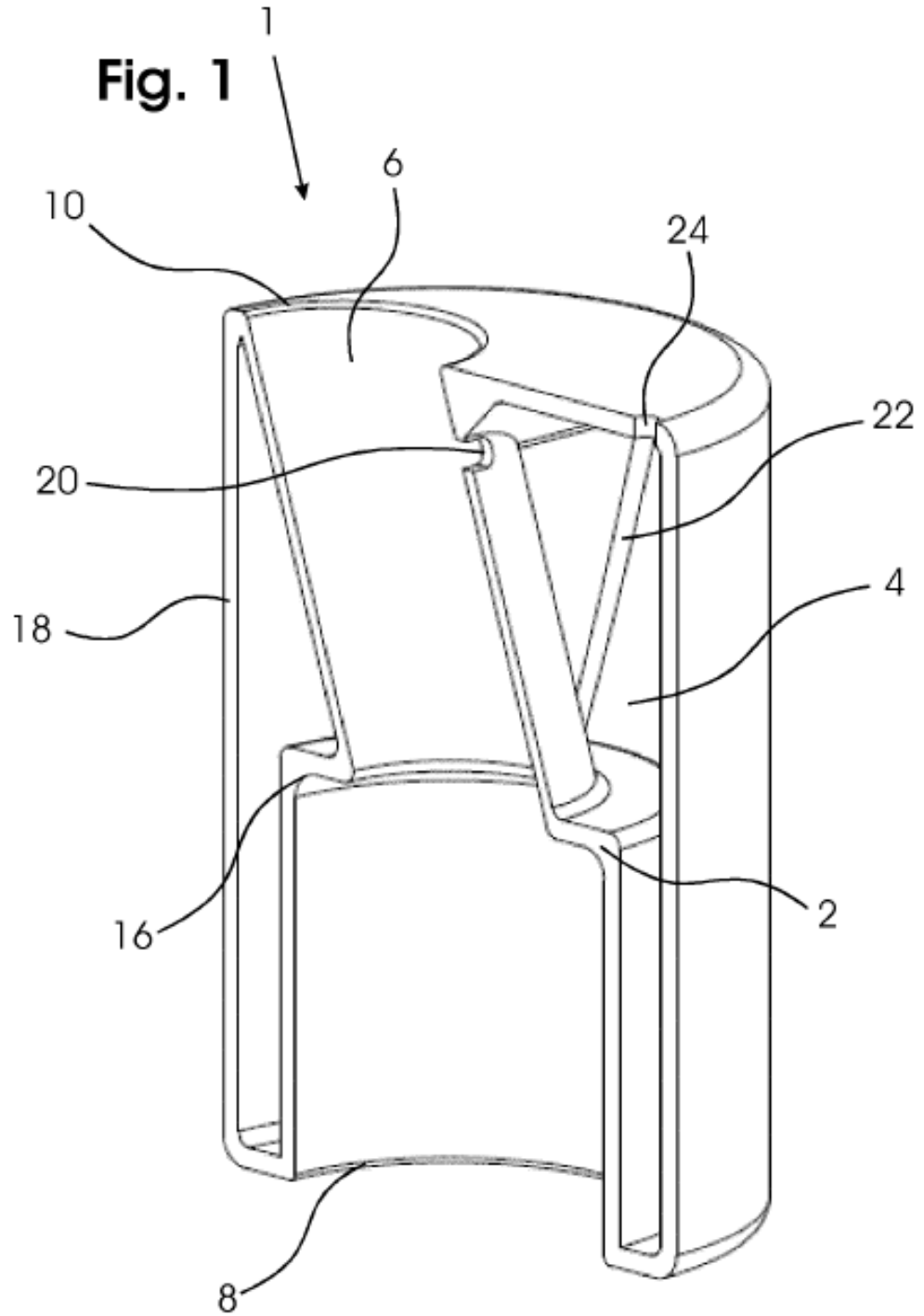
50 El paso 20 presenta un diámetro que se fija en adaptación al canal 6 y a la cantidad de líquido contenida en el depósito 4. El diámetro mide normalmente entre 1 mm y 5 mm. El paso 20 en el canal está dispuesto preferentemente más cerca de la salida 10 que de la abertura de entrada 8. De esta manera, durante el vertido se consigue un buen mezclado del primer y del segundo líquido.

55 Según otra forma de realización ventajosa, el depósito 4 presenta una abertura de ventilación 24. La abertura de ventilación 24 preferentemente está realizada en la pared exterior 18 de la boquilla 1 según la invención. A través de la abertura de ventilación 24 queda garantizada una compensación de presión durante el vaciado del depósito 4 por el paso 20 relativamente pequeño. Alternativamente, puede estar previsto un canal de ventilación que se extiende con un primer extremo en la abertura de ventilación en la pared exterior de la boquilla hasta un segundo extremo, una abertura al depósito. La abertura al depósito se encuentra convenientemente en un punto por encima del nivel de líquido dentro del depósito. En comparación con una abertura de ventilación sencilla, el canal de  
60 ventilación ofrece la ventaja de que se minimiza el riesgo de derrame de líquido. Además, mediante el canal de ventilación es posible disponer la abertura de ventilación cerca de la salida 20. De esta manera, según una forma

- de realización preferible de la invención, tras el llenado del depósito con un segundo líquido, el paso 20 y la abertura de ventilación 24 pueden sellarse juntos mediante un único cierre durante el transporte, por ejemplo mediante una lámina o un material compuesto de materia sintética, metal o mediante un papel. La abertura de ventilación 24 presenta preferentemente un diámetro de hasta 2 mm. El cierre para el paso 20 y la abertura de ventilación 24 preferentemente está pegado y se retira después de la colocación de la boquilla 1 sobre la botella. De esta manera, queda garantizada una ventilación fiable del depósito 3, sin la que no es posible la extracción deseada del segundo líquido del depósito 4.
- 5
- En una forma de realización sencilla, el depósito 4 se puede llenar a través del paso 20. Según una forma de realización ventajosa de la invención, sin embargo, la pared exterior 18 de la boquilla 1 presenta una abertura de llenado que se cierra mediante un recubrimiento correspondiente. El recubrimiento puede estar realizado de forma removible. Preferentemente, después del llenado del depósito, el recubrimiento se une de forma inseparable a la boquilla o la pared exterior, por ejemplo por encolado o soldadura. Un canal de ventilación existente eventualmente está dispuesto preferentemente en el lado interior del recubrimiento. Alternativamente, el depósito 4 se puede llenar también a través de la abertura de ventilación 24. Entonces, se puede prescindir de una abertura de llenado.
- 10
- 15
- La boquilla según la invención puede fabricarse de manera discrecional, siendo especialmente preferible el moldeo por inyección con materia sintética. Preferentemente, la boquilla se fabrica en una sola pieza, salvo el recubrimiento empleado eventualmente que habitualmente igualmente se fabrica mediante moldeo por inyección y normalmente se colca sólo después del llenado del depósito. El recubrimiento puede estar hecho del mismo material que la boquilla o de otro material, por ejemplo de otra materia sintética, otro metal u otro material compuesto, por ejemplo una materia sintética reforzada con fibras.
- 20
- Después de la fabricación de la boquilla 1 que presenta una abertura de llenado, el depósito 4 se llena con el segundo líquido, por ejemplo, un concentrado de zumo o de té o un líquido alcohólico. Entonces, se aplica el recubrimiento sobre la abertura de llenado. Antes del llenado del depósito 4 y de la aplicación del recubrimiento se cerraron el paso 20 y la abertura de ventilación 24 pegando un sellado estanco al líquido, por ejemplo compuesto por una lámina de aluminio. De esta manera, la boquilla 1 queda preparada para el transporte y lista para el uso.
- 25
- Después de la apertura de una botella con tapón corona, la boquilla 1 se coloca sobre el cuello de botella, introduciendo la boca de botella en el canal 6 por la abertura de entrada 7 del canal 6, hasta que la boca de botella o el cuello de botella hayan entrado en engrane con la junta 12. De esta manera queda realizada una unión estanca al líquido.
- 30
- De la botella con la boquilla 1 se puede ahora beber o verter. Para este fin, la botella con la boquilla 1 se inclina y el líquido sale por la boca de botella al canal 6 que desemboca en la salida 10. Mientras el primer líquido pasa de esta manera sin pérdidas por el canal 6 y sale por la salida 10, el segundo líquido pasa por el paso 20 al canal 6, como consecuencia de la inclinación de la boquilla 1, y se mezcla con el primer líquido.
- 35
- 40
- La descripción anterior recurre a una botella con tapón corona como ejemplo de realización representativo. Pero también se puede aplicar en cualquier botella, especialmente en aquellas, en las que el cuello de botella presenta un reborde. Se pueden combinar libremente diferentes características de la boquilla.

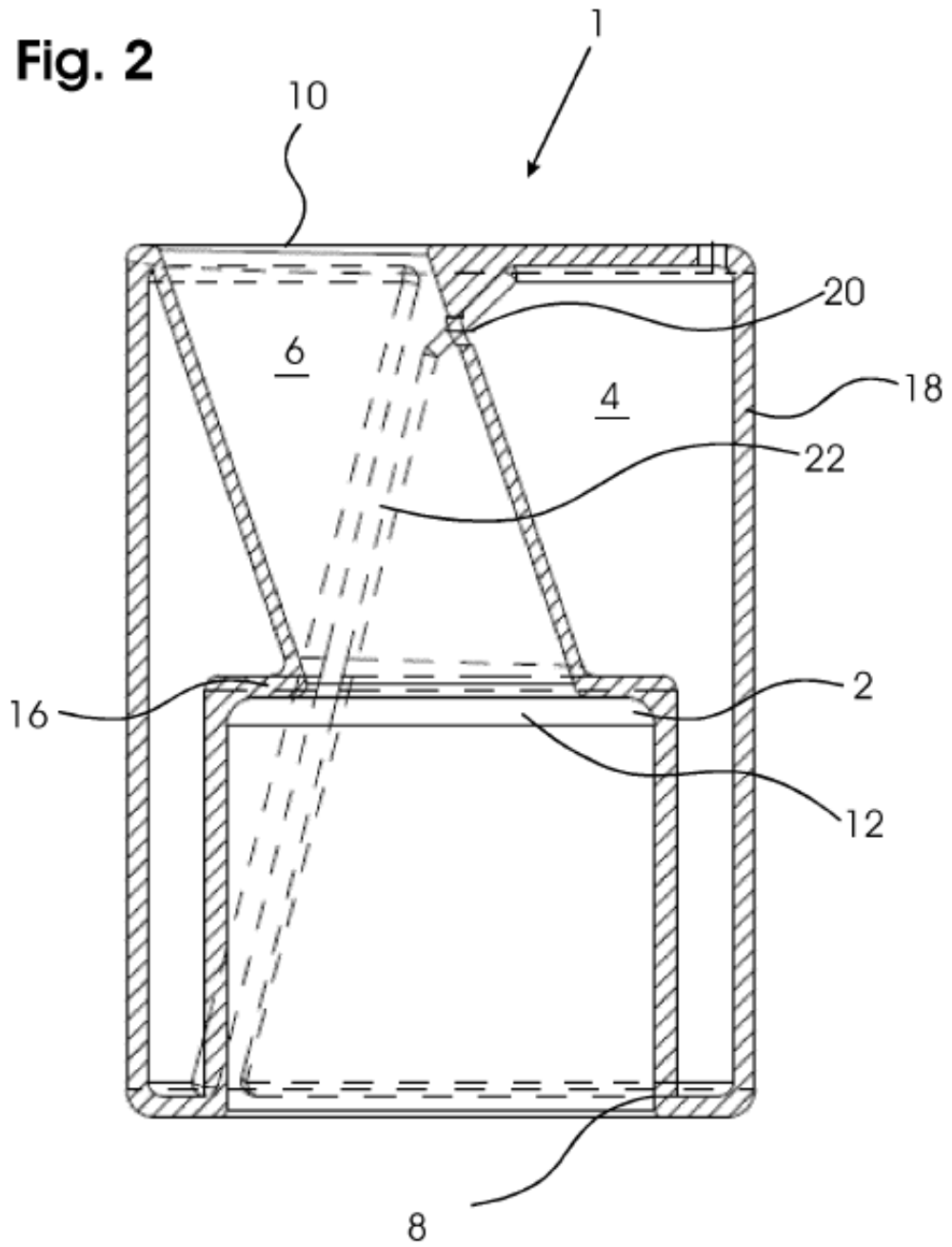
**REIVINDICACIONES**

- 5 **1.** Boquilla (1) para una botella que aloja un primer líquido, presentando la botella una boca de botella y estando circundada la botella por una pared, y en donde la boquilla (1)
- está delimitada frente al entorno por una pared exterior y presenta
  - una superficie de contacto (2) para el contacto estanqueizante con la botella,
  - un depósito (4) concebido para alojar un segundo líquido,
  - un canal (6) que comunica la boca de botella con una salida (10) de la boquilla (1), así como
  - 10 - un paso (20) que comunica el depósito (4) con el canal (6),
  - estando concebida la boquilla (1) para la aplicación concéntrica en la botella por fuera de la boca de botella, en concreto, para la colocación sobre la botella, y presentando la boquilla una superficie de contacto (2) que está provista de una junta (12), **caracterizada porque** el canal (6) presenta una salida (10) que está dispuesta de forma excéntrica con respecto a la periferia de la boquilla (1), y porque el canal (6) presenta en
  - 15 un lado de entrada de la boquilla (1) una abertura de entrada dispuesta de forma concéntrica con respecto a la periferia de la boquilla (1).
- 2.** Boquilla según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el depósito (4) está dispuesto fuera de la periferia de la boca de botella.
- 20 **3.** Boquilla según una de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada porque** el depósito (4) está dispuesto principalmente por encima de la boca de botella.
- 4.** Boquilla según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** está prevista una pared
- 25 de separación para la delimitación del depósito.
- 5.** Boquilla según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el depósito (4) está provisto de una abertura de ventilación (24).

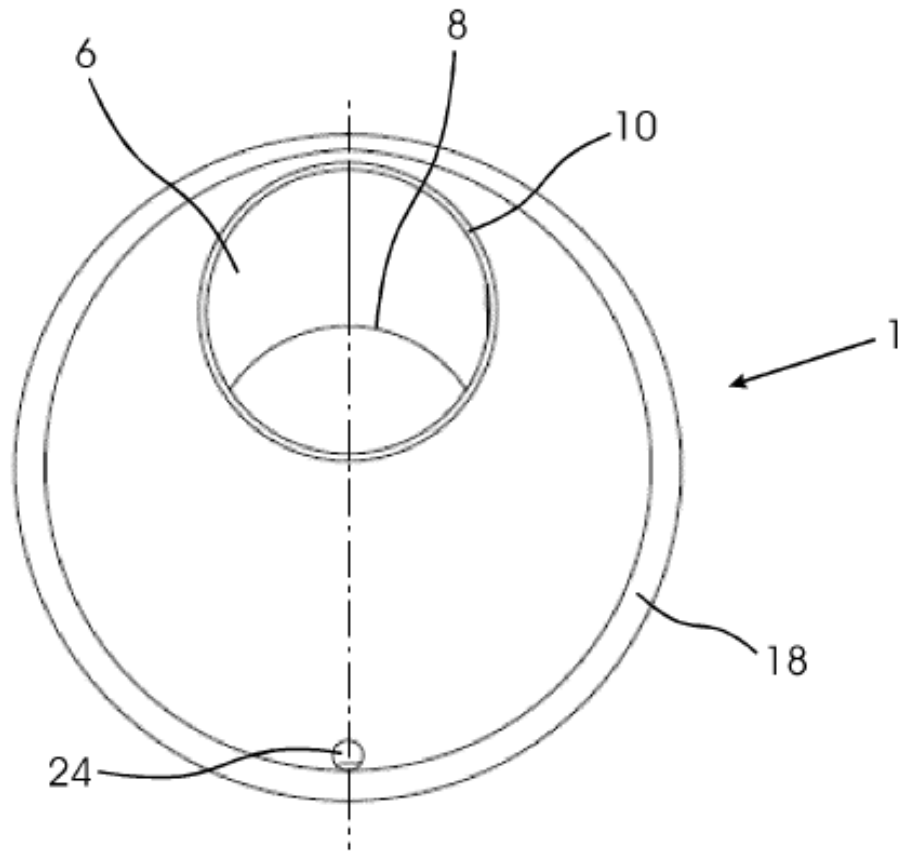




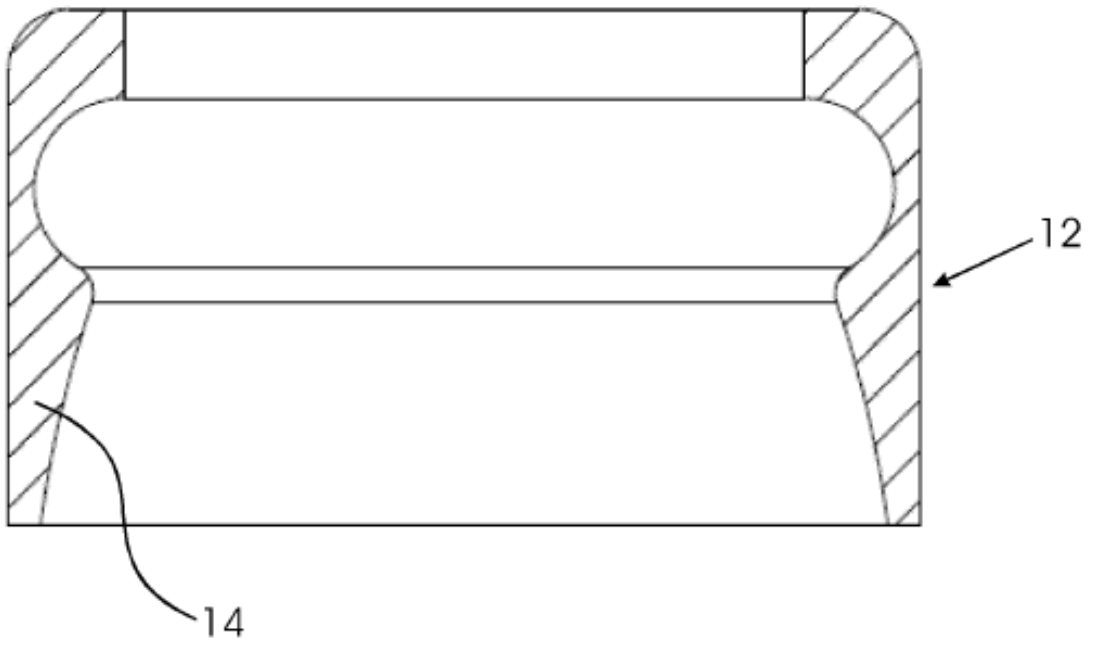
**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**

