

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 022 886**

51 Int. Cl.:

B65D 85/804 (2006.01)

B65D 21/08 (2006.01)

B65D 25/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.09.2021** **PCT/EP2021/074277**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.03.2022** **WO22053393**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.09.2021** **E 21773328 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.01.2025** **EP 4211053**

54 Título: **Recipiente de infusión con una válvula de entrada**

30 Prioridad:

10.09.2020 CH 11362020

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

29.05.2025

73 Titular/es:

SWISS TEA INNOVATION AG (100.00%)
Leberngasse 21
4600 Olten, CH

72 Inventor/es:

WÜST, THEODOR;
DEL BON, FRANCO y
SCHERRER, JOSEPH ALAIN

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 3 022 886 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 de infusión con una válvula de entrada

5 La presente invención se refiere a un recipiente de infusión que comprende una válvula de entrada según la reivindicación independiente 1.

En el contexto de la presente invención, se entiende por bebida de infusión cualquier tipo de bebida que pueda prepararse a partir de una sustancia seca para infusión mediante contacto con un líquido de infusión frío o caliente.
10 Por ejemplo, una bebida de infusión típica es el té, que se prepara remojando hojas de té o hierbas con agua caliente.

Es conocido que los diferentes tipos de té requieren un infusionado comparativamente largo con una duración de varios minutos, para desarrollar óptimamente su aroma. Por tanto, el tiempo de contacto entre las hojas de té y el agua de infusión debe ser suficientemente largo. Con el documento EP 3 119 245 B1, se divulga un dispositivo de preparación de té y un procedimiento que permiten poner en contacto una cantidad medida de una sustancia seca para infusión con un líquido de infusión durante un tiempo de contacto determinado. Esto es posible gracias a un recipiente de infusión expandible. Para introducir el líquido de infusión en el recipiente, se perfora una tapa de este
15 recipiente con una aguja de llenado y se introduce el líquido de infusión en el recipiente a través de esta aguja de llenado.
20

Este proceso requiere una cantidad considerable de esfuerzo. La aguja de llenado puede desafilarse, lo que aumenta el esfuerzo necesario para perforarla y, por tanto, puede conducir a una manipulación incorrecta. La necesidad de una aguja hueca como aguja de llenado limita el flujo hacia el recipiente de infusión. El documento DE 10 2010 030988 A1 divulga un recipiente de infusión según el preámbulo de la reivindicación 1.
25

Un objetivo de la invención es solucionar al menos una o más desventajas de la técnica anterior. En particular, debe proporcionarse una válvula de entrada para un recipiente de infusión que permita un manejo seguro, sencillo y, en particular, reproducible y preferiblemente puede proporcionarse una abertura suficiente grande para introducir el líquido de infusión en el recipiente de infusión.
30

Este objetivo se alcanza mediante el dispositivo definido en la reivindicación independiente 1. Otras formas de realización se obtienen de las reivindicaciones dependientes.

35 Un recipiente de infusión según la invención para alojar una sustancia seca para infusión comprende una válvula de entrada que presenta un capuchón de cierre y un cuerpo de válvula. El capuchón de cierre y el cuerpo de válvula están unidos entre sí de manera separable a través de un punto delgado de material.

La conexión del capuchón de cierre con el cuerpo de válvula a través de un punto delgado de material permite separar entre sí ambos elementos con poco esfuerzo y, proporcionarse a lo largo del punto delgado de material abierto por rotura una abertura de alimentación a través de la cual puede introducirse el líquido de infusión en el recipiente de infusión.
40

El capuchón de cierre permite además guiar y/o mantener esta sobre una parte complementaria correspondiente, como, por ejemplo, un soporte.
45

Puede estar previsto que el capuchón de cierre presente un cuerpo de base y una pared que se extiende desde del mismo, de manera perimetral a lo largo del cuerpo de base.

50 La pared perimetral permite un guiado uniforme, en particular, independiente de la posición del capuchón de cierre sobre una parte complementaria correspondiente. Mediante la configuración de un cuerpo de base puede crearse un tope definido que limite un movimiento del capuchón de cierre en la dirección de la pared.

Por tanto, en particular, la pared puede estar formada de manera cilíndrica hueca y presentar un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo sigue al cuerpo de base y el segundo extremo sigue al punto delgado de material.
55

Esto permite una fabricación sencilla, económica y, en particular, reproducible.

60 Preferentemente, el punto delgado de material está formado de manera perimetral alrededor del capuchón de cierre.

Por consiguiente, el capuchón de cierre puede separarse completamente del cuerpo de válvula lo que permite un movimiento relativo posterior entre el cuerpo de válvula y el capuchón de cierre.
65

El punto delgado de material puede estar formado a modo de película desprendible. Una película desprendible es

un punto en el material con poca altura o grosor en relación con la anchura. Una película desprendible presenta normalmente un grosor mayor de 10 µm y no sobrepasa preferentemente un grosor de 500 µm. En particular, presenta como máximo la mitad del grosor de la pared adyacente.

- 5 El cuerpo de válvula puede presentar una base de válvula que se extiende radialmente hacia un centro de la válvula de entrada que se une al punto delgado de material.

Por consiguiente, el cuerpo de válvula queda separado a través de esta base de válvula del punto delgado de material. Así, el punto delgado de material es accesible.

10

En la base de válvula, una pared que se extiende desde la base de válvula, de manera perimetral puede estar dispuesta a lo largo de la base de válvula para formar un escalón. Esta pared también es una parte del cuerpo de válvula.

- 15 La pared perimetral permite alojar en el cuerpo de válvula una parte complementaria correspondiente, como, por ejemplo, un tubo de alimentación y guiar esta a lo largo de la base de válvula. Mediante la disposición perimetral de la pared, puede ser guiado un tubo de alimentación correspondiente, en particular, de manera independiente de la posición. Además, permite proporcionar fácilmente una estanqueidad perimetral entre esta pared y un tubo de alimentación correspondiente.

20

Esta pared puede estar formada de manera cilíndrica hueca y presentar un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo sigue a la base de cuerpo de válvula y el segundo extremo sigue al cuerpo de base que se extiende radialmente hacia fuera desde el mismo.

- 25 Esto permite una fabricación sencilla, económica y, en particular, reproducible.

Preferentemente, la pared del cuerpo de válvula y la pared del capuchón de cierre están dispuestas esencialmente concéntricas entre sí.

- 30 A este respecto, las paredes preferiblemente se extienden esencialmente sobre la misma longitud.

La pared del cuerpo de válvula y la pared del capuchón de cierre pueden presentar junto con la base de cuerpo de válvula un perfil en sección transversal esencialmente en forma de U. El punto delgado de material está dispuesto correspondientemente en la base del perfil en forma de U.

35

Una configuración de este tipo permite disponer una válvula de entrada correspondiente en una parte de tapa de un recipiente de infusión de manera que esté embutida en el interior de la parte de tapa y no sobresalga de la parte de tapa.

- 40 Las paredes también pueden converger en la dirección del punto delgado de material, es decir, pueden estar formadas de manera cónica. A este respecto, cada pared puede presentar una pendiente de hasta 5°.

Por un lado, esto facilita la fabricación, por otro lado, puede crearse mediante una configuración cónica de este tipo una unión fiable entre las paredes y una parte complementaria correspondiente, como, por ejemplo, un soporte o un tubo de alimentación.

45

En particular, el cuerpo de base del capuchón de cierre está dispuesto esencialmente en el mismo plano que un cuerpo de base del cuerpo de válvula y preferiblemente está desplazado en la dirección hacia el interior del recipiente de infusión.

50

A este respecto, en particular, el cuerpo de base puede estar formado como parte integral de una parte de tapa de un recipiente de infusión.

- 55 En el cuerpo de base y/o en la base de válvula pueden estar formados un elemento de soporte o varios elementos de soporte.

De este modo puede crearse una distancia definida y/o puede limitarse el movimiento de un elemento correspondiente.

- 60 Estos elementos de soporte pueden cooperar en cada caso con unas partes complementarias correspondiente en el recipiente de infusión, en particular, en una parte de fondo del recipiente de infusión.

La válvula de entrada, en particular, el capuchón de cierre y/o el cuerpo de válvula, pueden fabricarse en un procedimiento de moldeo por inyección a partir de plástico, en particular, a partir de un plástico biodegradable, preferiblemente a partir de un plástico de origen biológico.

65

La invención se refiere a un recipiente de infusión para alojar una sustancia seca para infusión para la preparación de una bebida de infusión. El recipiente de infusión comprende una parte de fondo, una parte de tapa y una parte de pared que conecta la parte de fondo y la parte de tapa y una válvula de entrada tal como se describe en la presente memoria. La válvula de entrada está formada en la parte de tapa.

Esto permite una fabricación sencilla e integral por lo menos de la parte de tapa del recipiente de infusión. Una etapa de trabajo adicional para colocar una válvula correspondiente es innecesaria.

El recipiente de infusión es expandible, presentando en particular la parte de pared una longitud variable.

Por un lado, esto permite el hinchamiento de una sustancia seca para infusión que se encuentra en el recipiente de infusión, por otro lado, el recipiente de infusión puede transportarse y almacenarse antes de la utilización con poca necesidad de espacio.

El recipiente de infusión puede, estar formado a excepción de la válvula de entrada descrita en la presente memoria, en particular, de manera correspondiente al recipiente de infusión que se describe y se reivindica en el documento EP 3 119 245 B1. Por consiguiente, el recipiente de infusión está formado de manera estanca a los líquidos en particular para alojar un líquido de infusión y formado para pasar de una configuración plegada hasta una configuración expandida ampliarse mediante la introducción de líquido de infusión. Está dotado de una válvula de salida que se abre preferiblemente cuando se supera una sobrepresión en el recipiente de infusión. Esta válvula de salida está dispuesta en la parte de fondo. Sin embargo, la válvula de salida también puede estar formada como una válvula que pueda abrirse mecánicamente.

El recipiente de infusión descrito en la presente memoria es en particular adecuado para llevar a cabo el procedimiento que se describe y se reivindica en el documento EP 3 119 245 B1. El procedimiento es en particular un procedimiento en el que una cantidad medida de una sustancia seca para infusión se pone en contacto con una cantidad medida de un líquido de infusión, produciendo de este modo la bebida de infusión. La sustancia seca para infusión se proporciona al recipiente de infusión que está presente en una configuración plegada y que puede expandirse hasta una configuración expandida. El líquido de infusión se introduce en el recipiente de infusión. El recipiente de infusión se expande de modo que la sustancia seca para infusión en el recipiente de infusión se mantiene en contacto con el líquido de infusión durante un periodo de contacto para formar la bebida de infusión. A continuación, el recipiente de infusión vuelve al menos parcialmente a su configuración plegada mediante compresión, expulsando de ese modo al menos parcialmente la bebida de infusión del recipiente de infusión.

En la parte de fondo del recipiente de infusión, puede estar dispuesto un soporte para apoyar el capuchón de cierre.

Mediante un soporte de este tipo el capuchón de cierre puede mantenerse en una posición específica en relación con la parte de fondo. Además, un soporte de este tipo permite absorber las fuerzas que se ejercen, por ejemplo, sobre el capuchón de cierre, a través de la parte de fondo.

Igualmente puede proporcionarse un guiado del capuchón de cierre mediante un soporte de este tipo.

A este respecto puede estar previsto en particular que el soporte actúe conjuntamente con una pared correspondiente del capuchón de válvula de la válvula de entrada. Para ello, el soporte puede presentar, por ejemplo, una pared esencialmente cilíndrica que actúa conjuntamente con una pared formada de manera cilíndrica hueca correspondiente del capuchón de cierre, tal como se describe en la presente memoria.

Ambas paredes pueden estar formadas de manera complementaria y ligeramente cónica de modo que un movimiento de las paredes una contra la otra conduce al atasco de estas paredes.

Además, el soporte puede estar formado de tal manera que este limite un movimiento del capuchón de cierre.

El soporte puede estar dispuesto en una abertura de dispensación del recipiente de infusión y puede estar formado al menos a tramos como un tamiz de filtrado.

Por un lado, esta configuración impide que la sustancia seca para infusión se dispense desde el recipiente de infusión junto con la bebida de infusión y, por otro lado, la configuración correspondiente puede proporcionar una doble función como soporte, por lo que el soporte puede proporcionar en particular a este respecto el guiado y la limitación del movimiento del capuchón de cierre descritos en la presente memoria. Además, una configuración de este tipo permite que el recipiente de infusión pueda mantenerse fácilmente en forma plegada.

Por tanto, el soporte puede presentar un elemento de guiado para guiar el capuchón de cierre.

Preferentemente, el cuerpo de válvula se une a la parte de pared, uniéndose en particular el cuerpo de base del cuerpo de válvula a la parte de pared.

Mediante esta configuración se proporciona una parte de tapa que incluye la válvula de entrada. Dicho de otro modo, la válvula de entrada está formada en una sola parte y proporciona la parte de tapa.

5 Esto permite una fabricación sencilla y económica y renuncia a otros elementos y/o partes.

Mediante las figuras esquemáticas la invención se explicará con detalle a continuación mediante un ejemplo de forma de realización, que muestra.

10 la figura 1: una vista en corte en perspectiva de un recipiente de infusión;

la figura 2A: una vista en perspectiva del recipiente de infusión de la figura 1 en forma plegada;

15 la figura 2B: una vista en perspectiva del recipiente de infusión de la figura 2A en forma expandida;

la figura 3: una vista detallada de la válvula de entrada de la figura 1;

la figura 4: la vista detallada de la figura 3 con la válvula de entrada abierta por rotura.

20 Para mayor claridad, se ha omitido en todas las figuras la ilustración de cualquier sustancia seca para infusión que pueda encontrarse en el recipiente de infusión 20.

La figura 1 muestra una vista en corte en perspectiva de un recipiente de infusión 20. El recipiente de infusión 20 presenta una válvula de entrada 10 y una válvula de salida 30 con una abertura de dispensación 212. El propio
25 recipiente de infusión comprende una parte de fondo 21, una parte de tapa 22, así como una parte de pared 23. La parte de pared 23 es expandible y está formada en la presente memoria en forma de fuelle y está fabricada de un plástico flexible. La parte de pared 23 está unida de manera estanca a los líquidos por un lado con la parte de fondo 21 y por otro lado está unida de manera estanca a los líquidos con la parte de tapa 22. Esta parte de pared 23 está encerrada por la parte de fondo 21 y la parte de tapa 22. Para ello está prevista en la parte de fondo 21 en
30 su periferia una pared que se extiende en la dirección de la parte de tapa 22. Como resulta evidente a partir de la figura 1, la válvula de entrada 10 está formada como parte integrante de la parte de tapa 22.

La válvula de entrada 10 está dispuesta sobre un soporte 211 y así está separada de manera correspondiente de la parte de fondo 21. El soporte 211 está formado en la presente memoria como parte integral de la parte de fondo
35 21.

El recipiente de infusión 20 según la figura 1 está formado de manera esencialmente simétrica en cuanto a rotación y presenta un eje central L. Esto define igualmente una dirección axial. También en las configuraciones no simétricas en cuanto a rotación del recipiente de infusión 20 está presente un eje central. Esto se define
40 esencialmente mediante la unión de la válvula de entrada 10 y la válvula de salida 30. Igualmente, mediante la válvula de entrada 10 y la válvula de salida 30 se define una dirección de corriente que discurre desde la válvula de entrada 10 hasta la válvula de salida 30.

La figura 2A muestra una vista en perspectiva del recipiente de infusión 20 de la figura 1 en forma plegada. Como resulta evidente a partir de la figura 2A y de la figura 1, en la forma plegada la parte de fondo 21 está unida a la parte de tapa 22 a través de una pared dispuesta en su periferia con elementos de apertura por rotura correspondientes.

La figura 2B muestra una vista en perspectiva del recipiente de infusión de la figura 2A en forma expandida. Mediante la introducción de una sobrepresión a través de la válvula de entrada 10 (véase la figura 1) se abrieron por rotura los elementos de apertura por rotura de la pared de la parte de fondo 21 y se expandió la parte de pared 23 mediante la alimentación de líquido de infusión en el recipiente de infusión 20. Se entiende que antes de la introducción de la sobrepresión se abrieron por rotura los puntos 13 delgados de material de la válvula de entrada 10, tal como se explica a continuación haciendo referencia a las figuras 3 y 4. El recipiente de infusión 20
55 permanece a continuación durante un tiempo predeterminado en esta forma expandida y luego se comprime para sacar la bebida de infusión. Mediante la compresión o un dispositivo adicional se abre la válvula de salida 30 (véase para ello la figura 1) y se dispensa la bebida de infusión mediante esta válvula de salida 30.

La figura 3 muestra una vista detallada de la válvula de entrada 10 de la figura 1 en una vista en corte según la figura 1. La válvula de entrada 10 presenta un capuchón de cierre 11 y un cuerpo de válvula 12. El capuchón de cierre 11 presenta un cuerpo de base 111 y una pared 112 que se extiende desde este cuerpo de base 111. La pared 112 se extiende en la dirección del interior del recipiente de infusión 20 y en la presente memoria en la dirección de la parte de fondo 21 en la que está dispuesta la válvula de salida 30 (véase para ello la figura 1). La pared 112 está formada a modo de pared cilíndrica hueca, uniéndose un primer extremo de la pared 112 al cuerpo de base 111 y uniéndose un segundo extremo de la pared 112 a un punto delgado de material 13. El punto delgado de material 13 está dispuesto entre el capuchón de cierre 11 y el cuerpo de válvula 12. El punto delgado de material
65

13 está formado de manera perimetral a lo largo de la pared 112. Sigue a una base 121 de cuerpo de válvula que se extiende radialmente hacia el centro de la válvula de entrada 10. La base 121 de cuerpo de válvula forma parte del cuerpo de válvula 12. Por tanto, el cuerpo de válvula 12 comprende la base 121 de cuerpo de válvula y una pared 122 de manera perimetral a lo largo de esta base 121 de cuerpo de válvula. Esta pared 122 sigue a un cuerpo de base 123. El cuerpo de base 123 está formado en la presente memoria como parte integral de la parte de tapa 22 (véase la figura 1).

El cuerpo de base 123 y el cuerpo de base 111 están ubicados esencialmente en un plano. Las paredes 122 y 112 respectivas se extienden desde este plano en la dirección de la válvula de salida 30 y de manera correspondiente en la dirección del punto delgado de material 13. Ambas paredes 122 y 112 forman junto con la base 121 de cuerpo de válvula una sección transversal esencialmente en forma de U, estando formado el punto delgado de material 13 en la base de esta sección transversal. Ambas patas de las U, proporcionadas por las paredes 122 y 112, son ligeramente cónicas en la dirección del punto delgado de material 13.

El capuchón de cierre 11 presenta en general una configuración esencialmente en forma de sombrero. El capuchón de cierre 11 está unido operativamente con un soporte 211 y es guiada sobre el mismo en dirección axial. Para ello presenta un elemento de guiado 214 (véase la figura 4). Tal como se ilustra en la figura 3, el extremo de la pared 112, al que se une el punto delgado de material 13, está separado axialmente de una parte complementaria correspondiente del soporte 211. La parte complementaria está formada en el soporte 211 como un reborde 215 perimetral.

La figura 3 muestra en general una configuración en la que el recipiente de infusión 20 está plegado y el punto delgado de material 13 aún no está abierto por rotura, dicho de otro modo, esto corresponde a un estado de entrega.

La figura 4 muestra la vista detallada de la figura 3 con la válvula de entrada 10 abierta por rotura, o con el punto delgado de material 13 abierto por rotura. Para abrir por rotura el punto delgado de material 13 se presiona el capuchón de cierre 11 en la dirección del soporte 211, hasta que un extremo inferior de la pared 112 del capuchón de cierre 11 hace tope con el reborde 215 perimetral del soporte 211. Mediante este movimiento relativo del capuchón de cierre 11 con respecto al cuerpo de válvula 12 se abre por rotura el punto delgado de material 13. Se crea una abertura de alimentación a lo largo del punto delgado de material 13 abierto por rotura.

El soporte 211 presenta un tamiz de filtrado 213 y está dispuesto en la dirección de corriente antes de la válvula de salida 30 (véase para ello la figura 1). En el soporte 211 está formado un elemento de guiado 214 que está unido operativamente con la pared 112 y proporciona un guiado axial para la pared 112. El cuerpo de válvula 12, cuyo cuerpo de base 123 está formado como parte integral de la parte de tapa 22, está apoyado sobre la pared perimetral de la parte de fondo 21 (véase para ello la figura 1). Por tanto, una fuerza, que se ejerce sobre el cuerpo de válvula 12, se absorbe en la parte de fondo 21. Por consiguiente, en relación con el soporte 211 el cuerpo de válvula 12 puede mantener su posición relativa. Al ejercer una fuerza sobre el capuchón de cierre 11 y mediante el desplazamiento del capuchón de cierre 11 en dirección axial, se generan fuerzas de cizallamiento axiales en el punto delgado de material 13 que abren por rotura este.

Por ejemplo, puede estar previsto adicionalmente prever otros elementos en la zona del reborde 215 del soporte 211 radialmente en el exterior del punto delgado de material 13 que, por ejemplo, pueden soportar la base de válvula 121. Alternativamente también puede estar previsto, prever elementos de soporte sobre la base de válvula 121 que actúan conjuntamente, en particular, con el reborde 215 y soporten la base de válvula 121 sobre el reborde 215.

REIVINDICACIONES

1. Recipiente de infusión (20) para alojar una sustancia seca para infusión para la preparación de una bebida de infusión, que comprende una parte de fondo (21), una parte de tapa (22) y una parte de pared (23) que conecta la parte de fondo (21) y la parte de tapa (22) y una válvula de entrada (10), en el que la válvula de entrada (10) está formada en la parte de tapa (22), en el que la válvula de entrada (10) presenta un capuchón de cierre (11) y un cuerpo de válvula (12), en el que el capuchón de cierre (11) y el cuerpo de válvula (12) están conectados entre sí de manera separable a través de un punto delgado de material (13), caracterizado por que el recipiente de infusión (20) es expandible, presentando en particular la parte de pared (23) una longitud variable.
2. Recipiente de infusión (20) según la reivindicación 1, caracterizado por que el capuchón de cierre (11) presenta un cuerpo de base (111) y una pared (112) que se extiende desde el mismo, de manera perimetral a lo largo del cuerpo de base (111).
3. Recipiente de infusión (20) según la reivindicación 2, caracterizado por que la pared (112) está formada de manera cilíndrica hueca y presenta un primer extremo y un segundo extremo, uniéndose el primer extremo al cuerpo de base (111) y uniéndose el segundo extremo al punto delgado de material (13).
4. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el punto delgado de material (13) está formado de manera perimetral alrededor del capuchón de cierre (11).
5. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el punto delgado de material (13) está formado a modo de película desprendible.
6. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el cuerpo de válvula (12) presenta una base de válvula (121) que se extiende radialmente hacia un centro, que se une al punto delgado de material (13).
7. Recipiente de infusión (20) según la reivindicación 6, caracterizado por que una pared (122) que se extiende desde la misma de manera perimetral a lo largo de la base de válvula (121) está dispuesta sobre la base de válvula (121) para formar un escalón.
8. Recipiente de infusión (20) según la reivindicación 7, caracterizado por que la pared (122) está formada de manera cilíndrica hueca y presenta un primer extremo y un segundo extremo, uniéndose el primer extremo a la base de válvula (121) y uniéndose el segundo extremo a un cuerpo de base (123) que se extiende radialmente hacia fuera desde la misma.
9. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que un soporte (211) está dispuesto para apoyar el capuchón de cierre (11) sobre la parte de fondo (21).
10. Recipiente de infusión (20) según la reivindicación 9, caracterizado por que el soporte (211) está dispuesto sobre una abertura de dispensación (212) y está formado por lo menos a tramos a modo de tamiz de filtrado (213).
11. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 9 a 10, caracterizado por que el soporte (211) presenta un elemento de guiado (214) para guiar el capuchón de cierre (11).
12. Recipiente de infusión (20) según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que el cuerpo de válvula (12) se une a la parte de pared (23), en particular por que el cuerpo de base (123) se une a la parte de pared (23).

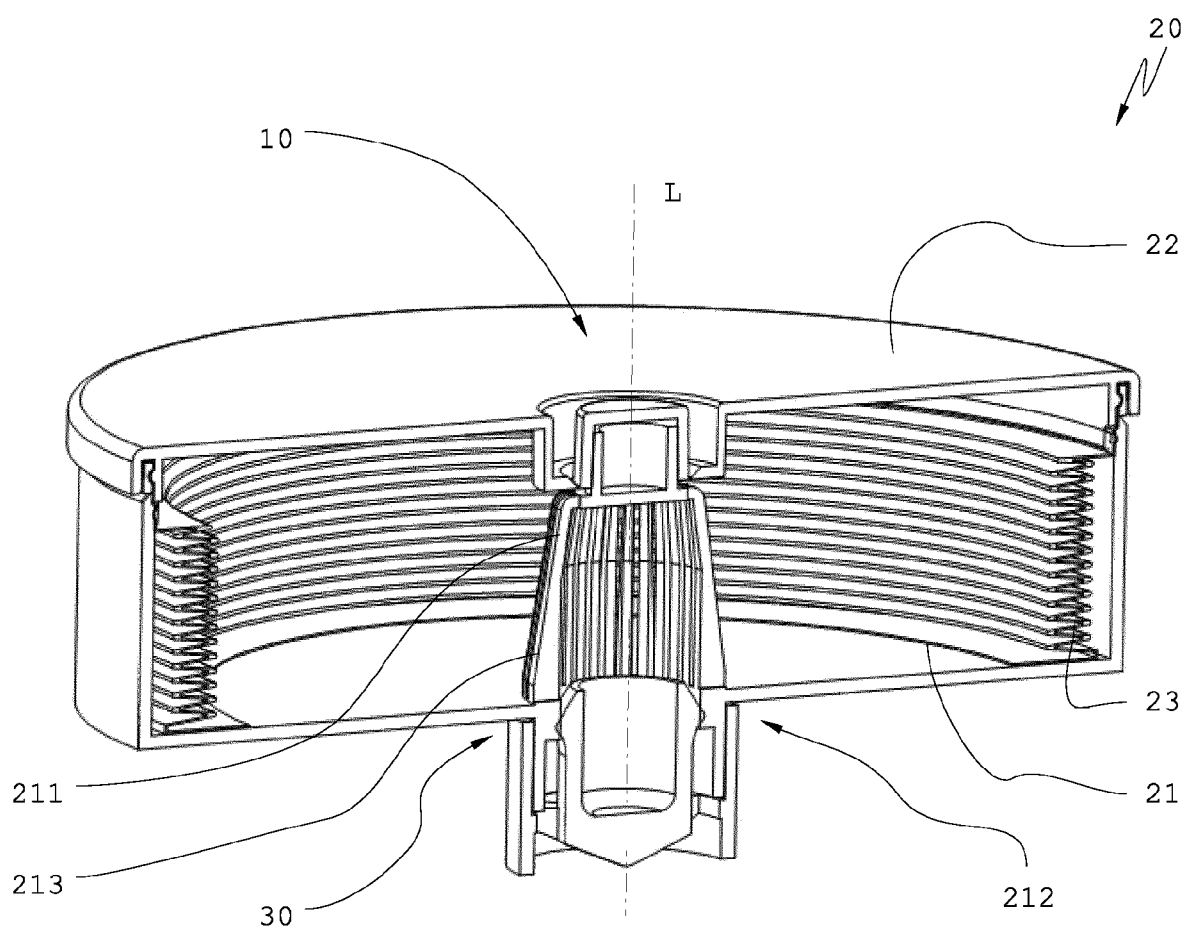


FIG. 1

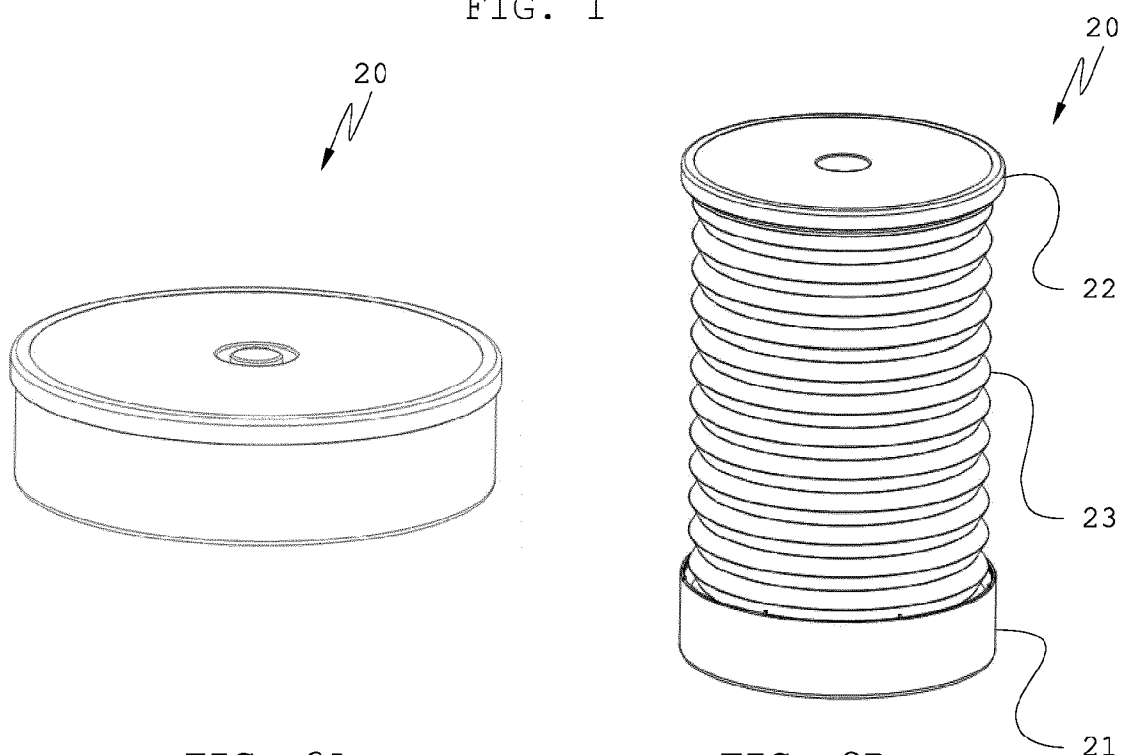


FIG. 2A

FIG. 2B

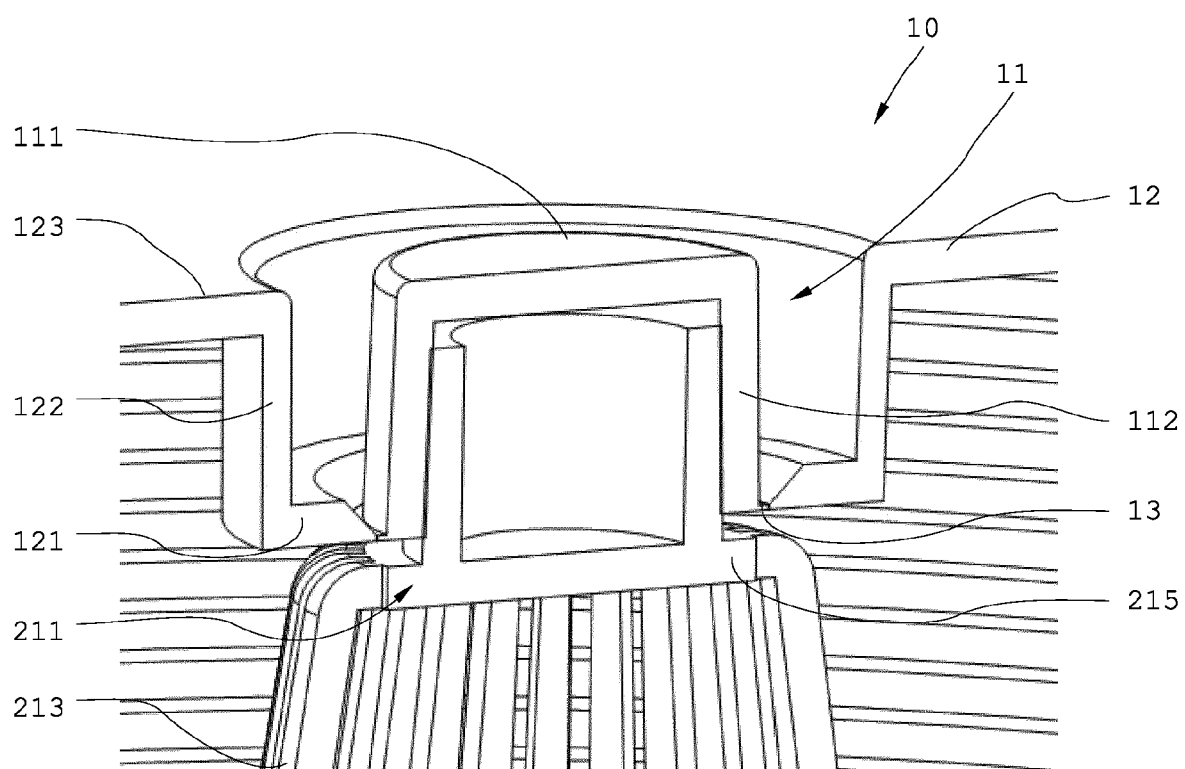


FIG. 3

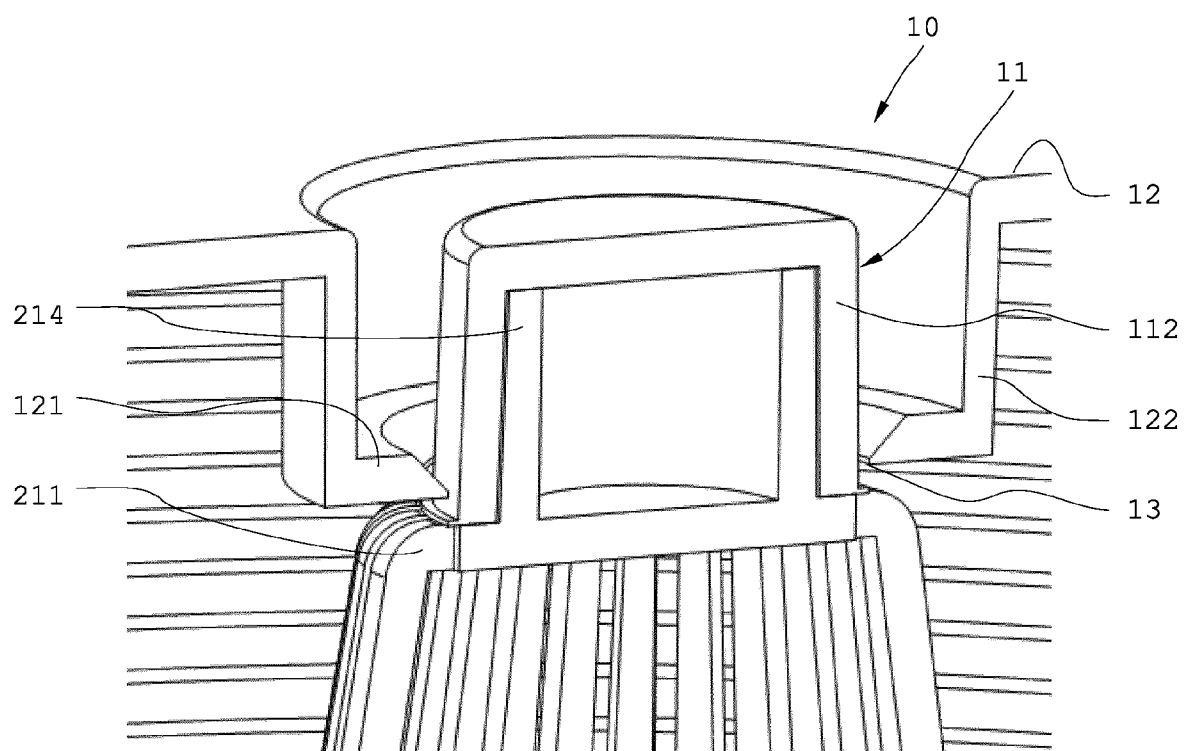


FIG. 4