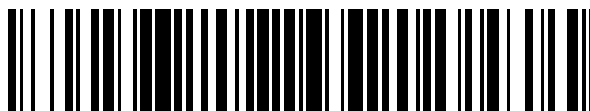


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 623 952**

51 Int. Cl.:

A61L 9/12

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.04.2011** **PCT/FR2011/050873**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.10.2011** **WO11128604**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.04.2011** **E 11730383 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.02.2017** **EP 2558131**

54 Título: **Difusor de fragancia con volteado**

30 Prioridad:

16.04.2010 FR 1052901

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

12.07.2017

73 Titular/es:

DIPTYQUE (100.0%)
34 Boulevard Saint Germain
75005 Paris, FR

72 Inventor/es:

BOUET, LOÏC y
LEQUERRE, FRÉDÉRIC

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 623 952 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

Difusor de fragancia con volteado

5 La presente invención se refiere a un difusor de fragancia destinado a difundir un perfume o un olor en un espacio.

Entre los dispositivos utilizados para difundir un perfume en una habitación, se conoce el uso de un atomizador de tipo aerosol para vaporizar una solución perfumada. En este caso, el producto se distribuye por el aerosol en forma de partículas de dimensiones importantes. Esta solución implica la presencia de alcohol y de otros disolventes en la solución perfumada, y desde un punto de vista práctico, da lugar a una difusión demasiado rápida de las sustancias almacenadas. El documento EP 0 864 330 describe un difusor de perfume de dos compartimientos que se comunican a través de un orificio, y de dos tubos axiales abiertos sobre el exterior para la difusión del perfume.

15 Se conocen también por los documentos EP 1 088 562 y US 2007/0023 541, unos dispositivos que comprenden un depósito que contiene un líquido aromatizante, y una mecha que comprende una parte sumergida en el líquido y una parte emergente que está en contacto con el aire ambiente. El líquido es absorbido por la mecha por capilaridad, se evapora a través de la parte emergente para difundirse en el espacio circundante. Con esta solución, la evaporación se desarrolla continuamente, de manera que es difícilmente dosificable. Por otro lado, un usuario puede estar en contacto con el líquido aromatizante, lo que limita la composición de este líquido.

20 El documento WO 2005/032606 describe un difusor de perfume constituido de dos frascos reunidos por una mecha parcialmente al aire libre y que asegura la difusión del perfume.

25 Se conoce también el uso de un aceite esencial como líquido aromatizante, es decir un extracto de perfume mezclado con aceite. El aceite esencial se coloca entonces en un receptáculo calentado por un dispositivo apropiado para difundir el perfume que contiene por evaporación. Esta otra solución implica también la presencia de alcohol en el líquido aromatizante, y necesita, por otro lado, que el dispositivo utilizado sea calentador. Además, el recipiente debe ser limpiado antes de poner un nuevo aceite cuando se desea cambiar de perfume.

30 Según otra solución descrita en la solicitud de patente FR 2 774 597, se asegura la difusión con un dispositivo que comprende una base que lleva diferentes módulos. Cada módulo, que comprende un recinto perforado que contiene unos gránulos empapados con perfume, puede ser abierto o cerrado. La base está equipada de un ventilador para establecer un flujo de aire que atraviesa cada módulo abierto a fin de difundir un perfume en el entorno. Sin embargo, el recinto perforado comprende unos orificios que deben ser concebidos para no ser obstruidos por los gránulos que contiene el recinto, lo que hace este depósito costoso. En la práctica, el establecimiento de un flujo de aire que atraviesa de manera apropiada los gránulos acumulados en el recinto no es fácil de establecer. En la práctica, no se puede asegurar finalmente una mezcla satisfactoria del perfume y del aire ventilado en condiciones satisfactorias.

40 La presente invención tiene como objetivo proponer un nuevo difusor de fragancia que evita todo o parte de los inconvenientes antes citados y en particular un difusor de fragancia que permite interrumpir repentinamente la difusión, de manera sencilla y rápida para el usuario, siendo al mismo tiempo estético y poco costoso.

45 Para ello, la invención tiene por objeto un difusor de fragancia que comprende un primer frasco que puede comprender la fragancia, y montado en este primer frasco un sistema de difusión en el que está montado un segundo frasco, caracterizado por que dicho sistema de difusión comprende:

- dos tapones vertedores montados boca abajo y que presenta cada uno un tubo de salida de flujo,

50 - una lámina de material poroso montada entre los dos tapones vertedores, y

- un anillo exterior provisto, frente a la lámina de material poroso, con al menos un orificio de difusión de la fragancia,

comprendiendo cada uno de dichos tapones vertedores además al menos un orificio de salida de flujo que permite el paso de la fragancia del frasco hacia la lámina de material poroso.

Debido a las características antes mencionadas, el difusor de fragancia presenta la ventaja de ser girable durante su utilización, en particular cuando está unido a un segundo frasco. Así, la fragancia contenida en el primer frasco pasará gracias al sistema de difusión hacia el segundo frasco, siendo la fragancia difundida a través de la lámina porosa hacia el orificio de difusión del anillo. Después del transvase, el usuario sólo tendrá que dar la vuelta al difusor para que la fragancia pase ahora del segundo frasco hacia el primero a fin de ser difundida, y esto hasta la evaporación de dicha fragancia. Así, el usuario puede darle la vuelta y por lo tanto accionar el difusor cuando lo desee o lo necesite. En ausencia de segundo frasco, el difusor es de uso único. En una alternativa, el segundo frasco puede ser sustituido por un tapón. Esto presenta en particular una ventaja para el empaquetado del difusor.

65 Preferentemente, el tubo de flujo de cada tapón vertedor atraviesa el otro tapón vertedor después de atravesar dicha

lámina de material poroso.

Ventajosamente, cada tapón vertedor presenta, para el tubo de flujo del otro tapón vertedor, una abertura de diámetro superior al de dicho tubo de flujo.

Preferiblemente, cada tapón vertedor presenta en su cara enfrente de dicha lámina de material poroso una superficie en embudo alrededor de dicha abertura.

De manera ventajosa, los dos tapones vertedores son idénticos.

En particular, el orificio de difusión de la fragancia portado por el anillo exterior es de abertura regulable.

Preferentemente, la lámina de material poroso es de espuma de polietileno, de fieltro, de fibras naturales o de una de sus mezclas.

La presente invención tiene también por objeto la utilización de un difusor de fragancia según una de las características antes mencionadas, para formar un difusor de fragancia apto para que se le dé la vuelta, de manera que la fragancia pase del primer frasco hacia el segundo, después del segundo hasta el primero por el tubo de flujo y por el orificio de flujo.

Preferentemente, el difusor de fragancia se utiliza para perfumar una habitación.

La invención se entenderá mejor, y otros objetivos, detalles, características y ventajas de esta aparecerán más claramente a partir de la siguiente descripción de un modo de realización particular de la invención, dado únicamente a título ilustrativo y no limitativo, en referencia a los dibujos anexos.

En estos dibujos:

- la figura 1 representa una vista en sección longitudinal del difusor de fragancia según un modo de realización de la presente invención, en modo de funcionamiento;

- la figura 2 representa una vista en sección longitudinal y ampliada del sistema de difusión de la figura 1.

Tal como se representa en la figura 1, un difusor de fragancia 20 según la invención está representado y comprende un primer frasco 5, un segundo frasco 4 y entre los dos, un sistema de difusión 1.

Cada frasco 4 y 5 comprende una boquilla de vertido (7 y 6 respectivamente). Los frascos 4, 5 se unen también al sistema de difusión 1 a nivel de su cuello 6 o 7. Estos dos cuellos podrán estar separados por una altura del orden de 8 a 10 mm. Como se muestra en la figura 1, el primer frasco 5 contiene una fragancia 25 y está dispuesto por encima, mientras que el segundo frasco 4 está dispuesto por debajo y contiene aire. La fragancia del primer frasco pasará por simple gravedad hacia el sistema de difusión 1, después hacia el segundo frasco (flecha 21 y gotas de fragancia 23), mientras que el aire del segundo frasco 4 hará el camino inverso (flecha 22) y pasará del frasco 4 hacia el primer frasco 5 bajo el efecto de la depresión relacionada con el flujo de la fragancia y con el fin de compensar la pérdida de fragancia del frasco 5.

El sistema de difusión se describirá más ampliamente a continuación, en referencia a la figura 2.

Este sistema de difusión 1 comprende cuatro elementos principales, a saber dos tapones vertedores 8 y 9 que presentan cada uno un tubo de flujo 8a y 9a, una lámina de material poroso 2 dispuesta entre los dos tapones vertedores 8, 9, y un anillo exterior 3 que rodea a su vez los tapones vertedores 8 y 9, y la lámina de material poroso 2, excepto en un lugar que corresponde a un orificio de difusión 11 de la fragancia.

Los tapones vertedores 8 y 9 son idénticos. Esto presenta una cierta ventaja en lo que se refiere a los costes de fabricación, que se reducen por el hecho de que basta con producir un solo molde y una pieza en serie. La fabricación se ve además facilitada.

Cada tapón vertedor 8, 9 presenta una sección sustancialmente en U, es decir dos paredes laterales, respectivamente 8b y 9b, sustancialmente paralelas unidas por una base transversal, respectivamente 8c, 9c.

En esta base transversal 8c o 9c están dispuestos un tubo de flujo 8a o 9a del tapón vertedor 8 u 9, así como unos orificios de flujo 8d o 9d que tienen como función dejar pasar la fragancia del frasco 5 hacia la lámina de material poroso 2, o del frasco 4 hacia la lámina de material poroso 2, dependiendo de si el frasco 5 o 4 se encuentra por encima. Estos orificios de flujo 8d o 9d presentan por ejemplo un diámetro de 0,8 mm. Así, durante la fase de flujo, la fragancia, que es líquida, impregnará por estos orificios de flujo 8d y 9d, la lámina de material poroso.

La lámina de material poroso 2 puede ser de espuma, como de espuma de polietileno (porex®), de fibras naturales,

de fieltro o una de sus mezclas. Podrá presentar un grosor de 3 mm aproximadamente y presentará clásicamente una forma de disco.

Los tubos de flujo 8a y 9a de los tapones vertedores 8 y 9 son excéntricos y están montados boca abajo. Para ello, la base horizontal 8c del tapón vertedor 8 comprende una abertura 15 apta para dejar pasar el tubo de flujo 9a del tapón vertedor 9 y la base horizontal 9c del tapón vertedor 9 comprende una abertura 14 apta para dejar pasar el tubo de flujo 8a del tapón vertedor 8. Asimismo, la lámina de material poroso 2 dispuesta entre los dos tapones vertedores 8, 9, y comprende unos orificios 3 a fin de poder ser atravesada por los tubos de flujo 8a y 9a. En particular, el diámetro de las aberturas 14 y 15 es superior al diámetro exterior del tubo de flujo 8a o 9a, con el fin de formar un paso de flujo alrededor de los tubos de flujo 8a o 9a. Así, cuando la lámina de material poroso se sature, el resto de fragancia fluirá hacia estos pasos de flujo. Los tubos de flujo 8a, 9a presentan, por ejemplo, una altura de aproximadamente 20 a 25 mm, tal como 24 mm y un diámetro interno del orden de 2,5 mm.

Con el mismo objetivo de redirigir la fragancia superflua, la cara de las bases 8c y 9c de los tapones vertedores 8 y 9, que está dispuesta enfrente de la lámina de material poroso 2, comprende respectivamente un embudo 12 o 13 alrededor de su abertura 15 o 14. Esta forma en embudo actúa así de colector a fin de que el excedente de fragancia no fluya hacia el exterior del sistema de difusión 1, sino que sea guiado de nuevo hacia el interior del contenedor de abajo, aquí el frasco 4 según la figura 1.

Como se ha indicado anteriormente, la lámina de material poroso 2 está dispuesta entre los dos tapones vertedores 8 y 9. Se mantiene en su sitio, en particular, por un tope 8e, 9e dispuesto en uno de los extremos de la pared lateral 8b o 9b respectivamente, es decir la más próxima a la lámina 2. Los dos topes 8e y 9e están separados por una distancia reducida, por ejemplo aproximadamente 0,5 a 1 mm, con el fin de formar una abertura para permitir la difusión de la fragancia hacia el exterior.

Cada pared lateral 8b o 9b del tapón vertedor 8 u 9 comprende también a lo largo de su superficie interior unos medios de fijación a un tapón o a un frasco, estando el tapón o el frasco generalmente enroscado sobre estos medios de fijación. Estos podrán presentar una altura de 13 a 14 mm por ejemplo.

Finalmente, el sistema de difusión comprende un anillo exterior 3. Este anillo 3 rodea las paredes laterales 8b y 9b de los tapones vertedores 8 y 9 y comprende un orificio de difusión 11, incluso varios. Este orificio de difusión 11 podrá, por ejemplo, tener un diámetro del orden de 1,5 mm a 2 mm y estará preferiblemente colocado en frente de la lámina de material poroso 2 y en particular en frente de la abertura formada por los dos topes 8e y 9e. Este anillo 3 podrá ser ajustado por ejemplo mediante un giro por el usuario. Así, si éste desea una difusión de la fragancia, bastará con poner el orificio de difusión 11 en frente de la abertura formada por los topes 8e y 9e y si desea detener el sistema de difusión 1, el anillo exterior 3 comprenderá un medio (no representado) que permitirá la oclusión del orificio de difusión 11.

Los tiempos de flujo de la fragancia de un frasco a otro se podrán ajustar también en función de los diámetros de los orificios de flujo 8d, 9d y de los tubos de flujo 8a y 9a y de la viscosidad de la fragancia.

Asimismo, en función del volumen de la pieza a perfumar, el grosor de la lámina de material poroso 2, y la sección del orificio de difusión 11 son ajustables.

El funcionamiento del difusor se describirá ahora brevemente a continuación, en referencia a las figuras 1 y 2.

En primer lugar, durante el envasado del difusor 20, los frascos 4 y 5 no estarán necesariamente conectados el uno al otro a través del sistema de difusión 1. En efecto, uno de los tubos 4, 5, por ejemplo el tubo 5 que contiene la fragancia, podrá estar cerrado por enroscado con un tapón, de manera que la fragancia 25 no empape así la lámina de material poroso 2. En este caso, el sistema de difusión 1 estará montado en el frasco 4 vacío. Bastará así para el usuario con desenroscar el tapón del frasco 5 y enroscar este frasco que contiene la fragancia 25 sobre el sistema de difusión 1.

Después, bastará que el usuario coloque el frasco 5 por encima del frasco 4, a fin de que la fragancia fluya gota a gota y empape la lámina porosa 2 a través del orificio de flujo 8d. Una vez empapada la lámina porosa 2, la fragancia 25 se difundirá a través de la abertura formada por los topes 8e y 9e y el orificio de difusión 11, hasta que toda la fragancia 25 contenida en la lámina porosa 2 se haya evaporado.

Bastará entonces que el usuario, para obtener una nueva difusión de olor, dé la vuelta al difusor 20 a fin de que el frasco 4, que contiene ahora la fragancia 25, se coloque por encima. Asimismo, la fragancia 25 fluirá y empapará la lámina porosa 2 a través del orificio de flujo 9d. Una vez empapada la lámina porosa 2, la fragancia 25 se difundirá a través de la abertura formada por los topes 8e y 9e, y el orificio de difusión 11, hasta que toda la fragancia 25 contenida en la lámina porosa 2 se haya evaporado.

El usuario podrá darle la vuelta al difusor hasta la difusión de la totalidad de la fragancia.

Además, como se ha indicado anteriormente, si no desea la difusión de olor, basta con cerrar el orificio de difusión 11 mediante un medio previsto en el anillo exterior 3.

- 5 A pesar de que la invención se haya descrito en relación con un modo de realización particular, es evidente que no está de ninguna manera limitada a ello y que comprende todos los equivalentes técnicos de los medios descritos así, como sus combinaciones si estas entran en el ámbito de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Difusor (20) de fragancia (25) que comprende un primer frasco (5) que puede comprender la fragancia, y montado en este primer frasco (5) un sistema de difusión (1) en el que está montado un segundo frasco (4), caracterizado por que dicho sistema de difusión (1) comprende:
- dos tapones vertedores (8, 9) montados boca abajo y que presentan cada uno un tubo de flujo (8a, 9a),
 - 10 - una lámina de material poroso (2) montada entre los dos tapones vertedores (8, 9), y
 - un anillo exterior (3) provisto, en frente de la lámina de material poroso (2), de al menos un orificio de difusión (11) de la fragancia (25),
- 15 comprendiendo cada uno de dichos tapones vertedores (8, 9) además al menos un orificio de flujo (8d, 9d) que permite el paso de la fragancia (25) del frasco (4, 5) hacia la lámina de material poroso (2).
- 20 2. Difusor de fragancia según la reivindicación 1, en el que el tubo de flujo (8a, 9a) de cada tapón vertedor (8, 9) atraviesa el otro tapón vertedor (9, 8) después de haber atravesado dicha lámina de material poroso (2).
- 25 3. Difusor de fragancia según la reivindicación 2, en el que cada tapón vertedor (8, 9) presenta para el tubo de flujo (9a, 8a) del otro tapón vertedor, una abertura (15, 14) de diámetro superior al de dicho tubo de flujo.
4. Difusor de fragancia según la reivindicación 3, en el que cada tapón vertedor (8, 9) presenta en su cara en frente de dicha lámina de material poroso (2) una superficie en embudo (12, 13) alrededor de dicha abertura (15, 14).
5. Difusor de fragancia según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los dos tapones vertedores (8, 9) son idénticos.
- 30 6. Difusor de fragancia según una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el orificio de difusión (11) de la fragancia (25) portado por el anillo exterior (3) es de apertura ajustable.
7. Difusor de fragancia según una de las reivindicaciones anteriores, en el que la lámina de material poroso (2) es de espuma de polietileno, de fieltro, de fibras naturales o de una de sus mezclas.
- 35 8. Utilización de un difusor (20) de fragancia según una de las reivindicaciones 1 a 7, para formar, un difusor de fragancia apto para que se le dé la vuelta, de manera que la fragancia pasa del primer frasco (5) hacia el segundo, después del segundo al primero por el tubo de flujo (8a, 9a) y por el agujero de flujo (8d, 9d).
- 40 9. Utilización de un difusor (20) de fragancia según la reivindicación 8, para perfumar una habitación.

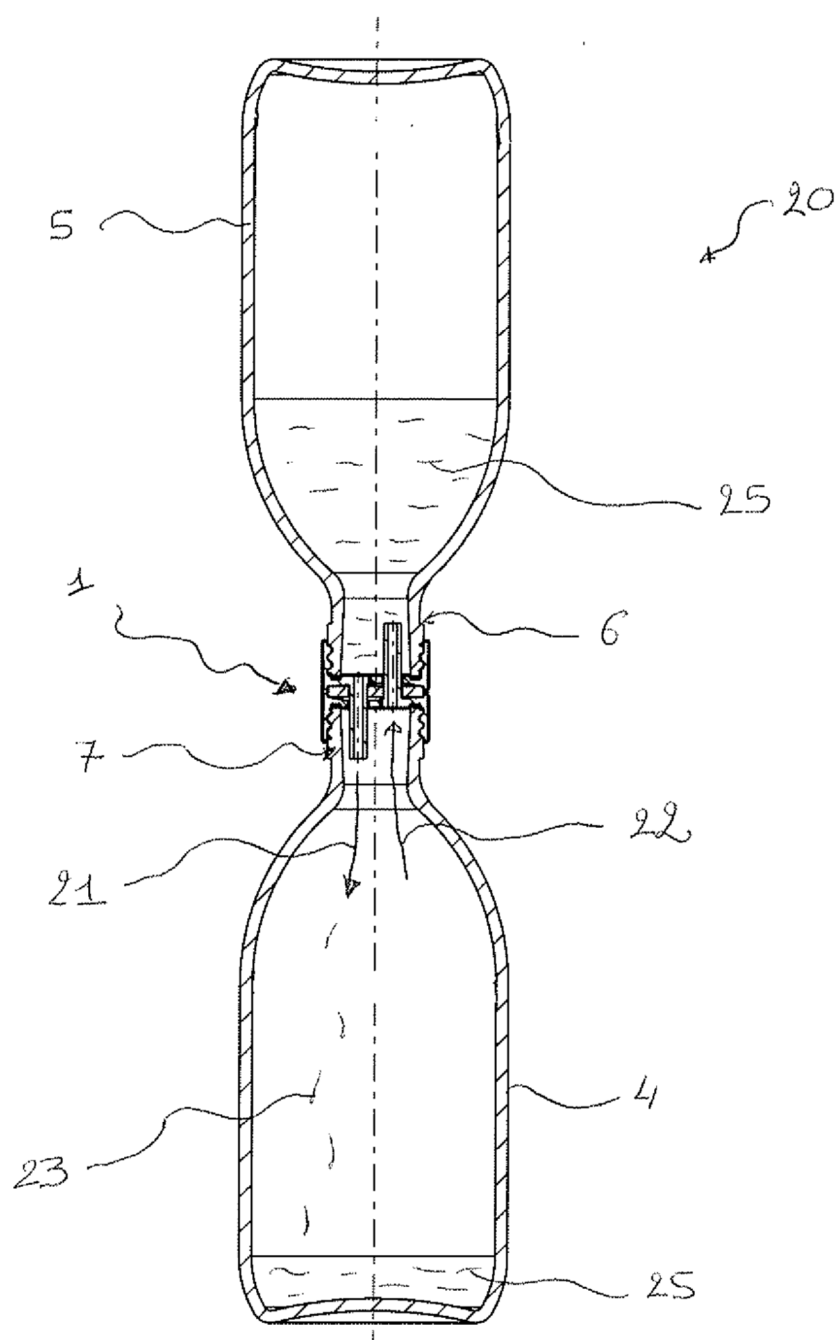


FIG 1

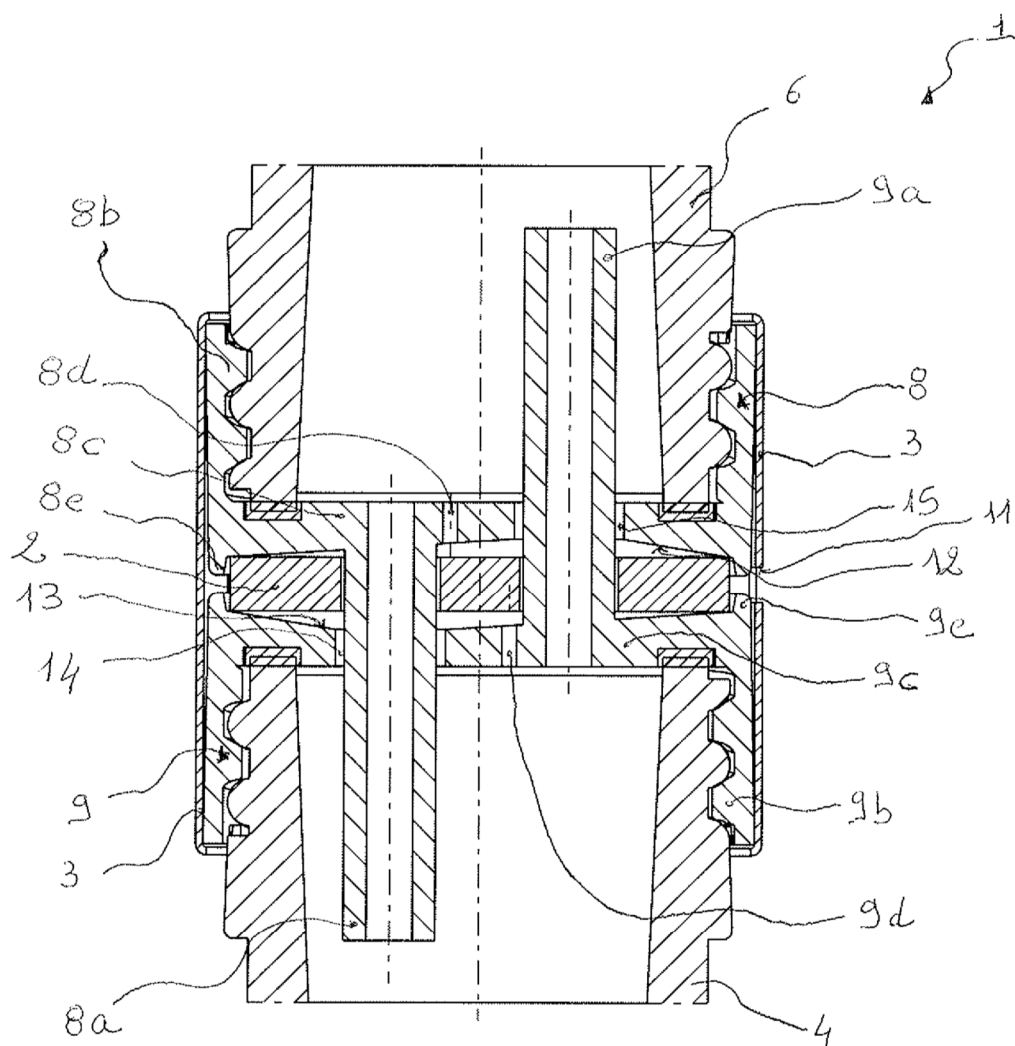


FIG. 2