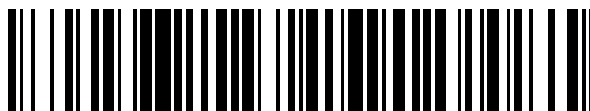


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 368 151**

51 Int. Cl.:
B65D 81/32 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **05290024 .8**
96 Fecha de presentación: **06.01.2005**
97 Número de publicación de la solicitud: **1553026**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.07.2005**

54 Título: **DISPOSITIVO PARA DISPENSAR UN AROMA.**

30 Prioridad:
08.01.2004 FR 0400102

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.11.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.11.2011

73 Titular/es:
**HEINEKEN ENTREPRISE S.A.
19, RUE DES DEUX GARES
92500 RUEIL MALMAISON, FR**

72 Inventor/es:
De Maximy, Florent

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 368 151 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

Dispositivo para dispensar un aroma.

La presente invención se refiere al sector de los dispensadores o distribuidores de aroma utilizados para aromatizar un líquido o un sólido.

5 El líquido o el sólido está generalmente contenido en un recipiente.

Se conocen, por los documentos WO 99/54 229 y EP-0 965 536, dispositivos instalados en un recipiente lleno de líquido y que liberan en la apertura del recipiente un aroma y eventualmente un gas que permite una formación más importante de espuma en el caso de una cerveza.

10 Esta clase de dispositivos pueden ser adaptados a una canilla metálica, pero no a una botella en la cual no puede ser introducido. Por otra parte, el funcionamiento de tales dispositivos es independiente de la voluntad del usuario y se produce automáticamente una apertura del recipiente en razón de la caída de presión interna. Además, la estructura relativamente compleja de estos dispositivos resulta onerosa y por tanto poco adaptada a productos alimentarios de gran consumo.

15 Se puede igualmente hacer referencia al documento DE 75 27 929, que describe un dispositivo para dispensar o distribuir un aroma o perfume, que comprende una pieza monobloque de material sintético que define una cámara, una pared de la cual está abierta, un opérculo que obtura la citada pared abierta y un punzón de perforación del opérculo, comprendiendo la pieza monobloque una pared superior deformable, de manera que un apoyo sobre la citada pared superior provoca el desplazamiento del punzón y la perforación del opérculo, comprendiendo la pieza monobloque una falda exterior.

20 La invención se propone remediar estos inconvenientes.

La invención propone un dispensador o distribuidor de aroma de acuerdo con la reivindicación 1, accionable por el usuario, independientemente de la apertura de los recipientes, de manera que el usuario conserve la libertad de añadir el aroma o de no añadirlo según la necesidad que tenga de consumirlo.

25 El dispositivo para dispensar un aroma, según un aspecto de la invención, comprende una pieza monobloque de material sintético que define una cámara, una pared de la cual está abierta, un opérculo que obtura la citada pared abierta y un punzón de perforación del opérculo, comprendiendo la pieza monobloque una pared superior deformable de manera que un apoyo sobre la citada pared superior provoca el desplazamiento del punzón y la perforación del opérculo. La cámara interna está prevista para ser llenada con un aroma bajo una forma sólida, por ejemplo en forma de polvo, o líquida, que un usuario podrá introducir en un recipiente poniendo el dispositivo sobre un extremo superior del recipiente y apoyándose sobre la pared superior deformable, provocando así la perforación del opérculo y la caída del aroma en el recipiente, generalmente lleno previamente con un líquido o eventualmente con un sólido.

30 El dispositivo dispensador de aroma es independiente del recipiente y está previsto para cooperar por una cara inferior con el citado extremo superior del recipiente. El opérculo está provisto de una superficie superior que define la cámara y de una superficie inferior a la atmósfera ambiente. El opérculo define una pared inferior de la cámara, cuyas otras tres paredes están definidas por la citada pieza monobloque.

En un modo de realización de la invención, el punzón está en contacto con la citada pared superior deformable. Ventajosamente, el punzón está soportado por la pared superior deformable.

40 Ventajosamente, el punzón forma un bloque o es enterizo con la pared superior deformable. La pieza monobloque comprende así el punzón y las paredes de la cámara, excepto la pared inferior. El dispositivo puede consistir en sólo dos elementos, a saber, la pieza monobloque y el opérculo.

45 En un modo de realización de la invención, el punzón comprende un cuerpo alargado de sección transversal en estrella, y una punta dispuesta en el extremo del cuerpo opuesto a la pared superior deformable. El punzón presenta así una rigidez suficiente para la perforación, al tiempo que es de fabricación sencilla mediante una operación usual de fabricación de una pieza de material sintético, por ejemplo por inyección.

50 La pieza monobloque comprende una falda exterior. La falda exterior puede comprender una parte inferior anular provista de un ánima apta para cooperar con una parte superior de un recipiente. Se puede de ese modo poner el dispositivo sobre una parte superior de un recipiente, por ejemplo sobre el gollete de una botella, facilitando así la falda, que viene a rodear la citada parte superior, el posicionamiento del dispositivo sobre el recipiente. La falda exterior puede comprender una parte superior, formando la superficie exterior de la citada falda una superficie continua apta para recibir una impresión o un marcado. Ventajosamente, la falda presenta un espesor sensiblemente constante. Se evita de ese modo la formación de una parte espesa de enfriamiento lento a la salida del moldeo y que peligraría de ralentizar el procedimiento de fabricación.

- 5 El dispositivo dispensador de aroma comprende una garganta axial anular abierta en la proximidad de la pared superior deformable. La garganta axial permite una manipulación automática del dispositivo por medio de un útil provisto de una parte tubular apta para introducirse dentro de la garganta axial. La garganta axial está formada entre una parte tubular interior y la falda. La falda puede facilitar la colocación del dispositivo por medio del citado útil sobre la parte superior de un recipiente asegurando el guiado. El peligro de colocación defectuosa es reducido.
- Ventajosamente, el opérculo se fija sobre una superficie anular radial de la pieza monobloque. La superficie anular radial puede estar formada sobre una nervadura dispuesta en el ánima de una falda exterior.
- 10 El dispositivo dispensador de aroma comprende una parte tubular que soporta la pared superior deformable. La citada parte tubular puede estar unida a la falda exterior por medio de la citada nervadura. El útil provisto de una parte tubular puede ponerse en apoyo en el fondo de la garganta contra la nervadura para permitir la fijación del opérculo por soldadura sobre la cara axialmente opuesta de la nervadura.
- 15 La citada pared superior deformable comprende, de preferencia, una zona de espesor reducido con respecto a las citadas paredes de la cámara. Se podrá así obtener que la pieza monobloque sea relativamente rígida en las zonas de espesor normal, tales como la falda, la nervadura, la parte tubular e incluso el punzón, y deformable en la zona de espesor reducido, por ejemplo bajo la presión de un dedo del usuario. La deformación de la zona de espesor reducido de la pieza monobloque puede efectuarse en algunos milímetros, por ejemplo en dos milímetros.
- La fabricación de un dispensador de aroma comprende las etapas de:
- moldeo por inyección de una pieza monobloque que comprende una concavidad en la cual se forma un punzón, y una pared deformable en el fondo de la citada concavidad,
 - 20 - llenado de la citada concavidad con un aroma,
 - fijación de un opérculo que obtura la citada concavidad llena de aroma.
- En un modo de realización, la fijación del opérculo se efectúa mediante soldadura. El opérculo puede comprender una pluralidad de capas delgadas, de las cuales una capa es de aluminio y una capa de un polímero, por ejemplo de polipropileno o de polietileno. La pieza monobloque puede igualmente ser realizada de polímero, tal como un polipropileno o un polietileno.
- 25 Durante la utilización, el consumidor que tenga a su disposición un recipiente abierto, por ejemplo una botella, lleno de un líquido que desee aromatizar, toma un dispensador de aroma, lo sitúa sobre el extremo superior del recipiente con el opérculo hacia abajo, en general en contacto con el extremo superior del recipiente y la parte deformable dispuesta hacia arriba, después ejerce una fuerza de arriba a abajo sobre la pared deformable de la pieza monobloque, lo que provoca la deformación de la citada pared deformable y el descenso del punzón en una distancia del orden de algunos milímetros, lo que origina la perforación del opérculo. El aroma dispuesto en la cámara pasa por el orificio formado por la perforación del opérculo, entra en el recipiente y se mezcla con el líquido contenido en el recipiente.
- 30 La presente invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción detallada de un modo de realización tomado a modo de ejemplo en absoluto limitativo e ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:
- la figura 1 es una vista en corte axial de un dispensador de aroma según un aspecto de la invención;
 - la figura 2 es una vista en perspectiva de la pieza monobloque del dispensador de aroma de la figura 1;
 - la figura 3 es una vista desde arriba, en alzado, del dispensador de aroma de la figura 1; y
 - la figura 4 es una vista correspondiente a la figura 1 del dispensador de aroma después de la utilización.
- 40 Como se puede ver en las figuras, el dispensador de aroma comprende una pieza monobloque de material sintético de referencia 1, realizada, por ejemplo, de polipropileno, de polietileno o, más generalmente, de cualquier material sintético susceptible de ser moldeado por inyección, de ser estanco a los líquidos y de presentar una cierta elasticidad cuando está formado con pequeño espesor, que comprende una hoja de material sintético, tal como de polipropileno o incluso un ensamblaje que comprenda una hoja a base de aluminio y una hoja de material sintético,
- 45 principalmente de polipropileno.
- 50 La pieza monobloque 1 comprende una falda exterior 3, de ánima sensiblemente cilíndrica y de superficie exterior ligeramente troncocónica, reduciéndose su diámetro hacia arriba, y que comprende una parte inferior 3a y una parte superior 3b, una nervadura anular 4 que sobresale hacia el interior a partir del ánima de la falda 3 en una distancia del orden de 2 a 4 mm y que presenta una superficie inferior 4a y una superficie superior 4b radiales, en forma de corona, y una parte tubular 5 que se une con acuerdo al extremo de pequeño diámetro de la nervadura 4 y dirigida hacia arriba en una longitud ligeramente superior a la de la parte superior 3b de la falda 3. La parte tubular 5 define con la parte superior 3b de la falda 3 una garganta anular 6 cuyo fondo está formado por la superficie superior 4b de

la nervadura 4 y abierta hacia arriba en oposición a la citada nervadura 4. La garganta 6 es de forma cilíndrica de revolución.

5 La pieza monobloque 1 comprende además una pared superior 7 que comprende una parte periférica 7a de espesor muy pequeño, por ejemplo del orden de 0,1 a 0,3 mm, y una zona central que presenta un espesor próximo al de la parte tubular 5, por ejemplo del orden de 0,5 a 1 mm. El espesor de la nervadura 4 de la falda 3 es del orden de 0,5 a 1,5 mm. La zona periférica 7a de pequeño espesor presenta una flexibilidad considerablemente más importante que las otras partes de la pieza monobloque 1.

10 La pieza monobloque 1 se completa con un punzón 8 que comprende un cuerpo 9 y una punta 10. El cuerpo 9 del punzón 8 sale de la superficie inferior de la zona central 7b de la pared superior 7 y está dirigido hacia abajo, estando rodeado por la parte tubular 5. El cuerpo 9 comprende una pluralidad de alas formadas en estrella, aquí en número de seis, y que se reúnen por su extremo inferior para formar la citada punta 10. El punzón 8 presenta así una rigidez suficiente para resistir a los esfuerzos de compresión al tiempo que es fácil de fabricar por moldeo de inyección.

15 A modo de variante, se habría podido prever un punzón que presentara un cuerpo de forma tubular biselado en su extremo inferior para formar una punta, o incluso un punzón que comprendiera cierto número de alas diferentes.

El opérculo 2 en forma de disco de pequeño espesor, por ejemplo del orden de 0,1 a 0,4 mm, está soldado por su cara superior a la superficie inferior radial 4a y está previsto para estar en contacto con la punta 10 del punzón 8. Alternativamente, se podría prever un ligero espacio que existiera en el estado ilustrado en la figura 1 entre la punta 10 del punzón 8 y el opérculo 2.

20 De ese modo, el opérculo 2, la parte tubular 5 y la parte superior 7 de la pieza monobloque 1 forman una cámara 11 en la cual puede ser dispuesto un líquido o un sólido aromático, particularmente un sólido pulverulento o bajo la forma de gránulos de pequeño diámetro. El aroma puede ser colocado de manera automática en la cámara 11 por una máquina de llenado y de obturación en la cual las piezas monobloque se desplacen con la garganta 6 orientada hacia abajo, formando entonces la parte tubular 5 y la pared de extremo 7 una concavidad abierta hacia arriba, en la cual dispone el aroma la máquina automática, y después pone y suelda el opérculo 2 sobre la superficie anular radial 4a de la nervadura 4, entonces orientada hacia arriba, estando el dispositivo al revés con respecto a su posición normal de utilización.

30 Para estas operaciones, se puede considerar interesante hacer soportar la pieza monobloque 1 por un útil que se presente bajo la forma de un tubo orientado hacia arriba, en saliente dentro de la ranura anular 6 de la pieza monobloque 1. La pieza monobloque 1 está de ese modo perfectamente posicionada y no tiene peligro de invertirse. Además, el útil puede estar en contacto en el fondo de la garganta 6 con la superficie anular radial 4b de la nervadura 4 opuesta a la superficie 4a, lo que permite efectuar la soldadura del opérculo 2 ejerciendo una presión sobre el borde exterior del citado opérculo 2, cuyo material se fusiona con el material de la nervadura 4, y ello sin peligro de deformación de la pieza monobloque 1, de la cual sólo la nervadura 4 transmite un esfuerzo significativo.

35 Durante la utilización, el consumidor o usuario sitúa, como se ilustra en la figura 4, el dispensador de aroma sobre el gollete 12 de una botella o, más generalmente, en el extremo superior de un recipiente, rodeando radialmente la parte inferior 3a de la falda 3 al gollete 12. La superficie inferior del opérculo 2 se pone en contacto con el extremo superior del gollete 12, radialmente al nivel de la nervadura 4. El usuario ejerce entonces una fuerza hacia abajo sobre la pared superior deformable 7 de la pieza monobloque 1, lo que provoca la deformación de la zona 7a de pequeño espesor y el desplazamiento hacia abajo de la zona central 7b y del punzón 8, cuya punta 10 perfora el opérculo 2, permitiendo de ese modo que el aroma presente en la cámara 11 descienda por el gollete de la botella bajo el efecto de la gravedad y se extienda en el líquido contenido en la citada botella.

45 Gracias a la invención, se dispone de un dispensador de aroma económico, en el sentido de que puede consistir en dos piezas, y de ahí los reducidos costes de fabricación y de ensamble. Además, el dispensador de aroma es de pequeña masa y la superficie exterior de la falda 3, cuya altura puede estar comprendida entre 20 y 40 mm, ofrece una superficie de soporte para inscripciones, impresiones o incluso marcados que permitan la identificación del dispensador de aroma.

50 El consumidor se beneficia de un dispensador de aroma de pequeño tamaño, poco oneroso y de utilización muy fácil, gracias al guiado asegurado por la parte inferior de la falda y gracias al sencillo movimiento de arriba a abajo, necesario para la perforación del opérculo, movimiento que puede ser realizado por apoyo del pulgar o de la mano ejerciendo una fuerza relativamente limitada.

REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
1. Dispositivo para dispensar un aroma, que comprende una pieza monobloque (1) de material sintético que define una cámara (11), una pared de la cual está abierta, un opérculo (2) que obtura la citada pared abierta, y un punzón (8) de perforación del opérculo (2), comprendiendo la pieza monobloque (1) una pared superior deformable (7), de manera que un apoyo sobre la citada pared superior provoca el desplazamiento del punzón (8) y la perforación del opérculo (2), comprendiendo la pieza monobloque (1) una falda exterior (3), caracterizado porque la pieza monobloque comprende una parte tubular interior (5) que soporta la citada pared superior deformable (7) definiendo con la falda exterior (3) una garganta axial anular (6) abierta en la proximidad de la citada pared superior deformable (7) de la parte tubular (5), formado el opérculo (2) y la pared superior la cámara (11).
 2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el punzón (8) está en contacto con la citada pared superior deformable (7).
 3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que el punzón (8) es monobloque o enterizo con la citada pared superior deformable (7).
 4. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el punzón (8) comprende un cuerpo alargado (9) de sección transversal en estrella, y una punta (10) dispuesta en el extremo del cuerpo opuesto a la citada pared superior deformable (7).
 5. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la falda exterior (3) comprende una parte inferior anular (3a) provista de un ánima apta para cooperar con una parte superior de un recipiente.
 6. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la falda exterior (3) comprende una parte superior (3b), formando la superficie exterior de la citada falda una superficie continua apta para recibir una marcación.
 7. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el opérculo (2) está fijado sobre una superficie anular radial (4a) de la citada pieza monobloque (1).
 8. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la citada pared superior deformable (7) comprende una zona de espesor reducido (7a) con respecto a las citadas otras paredes de la cámara (11).

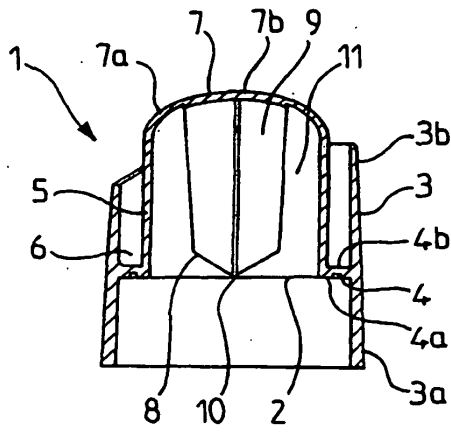


FIG.1

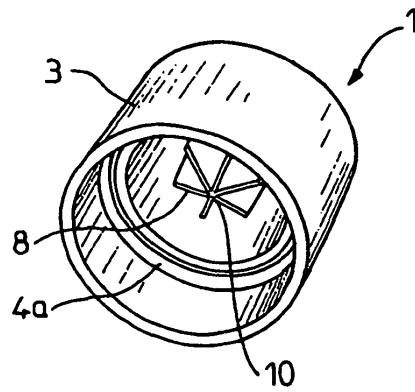


FIG.2

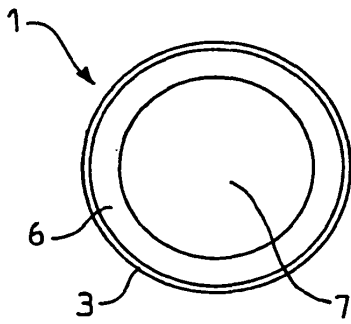


FIG.3

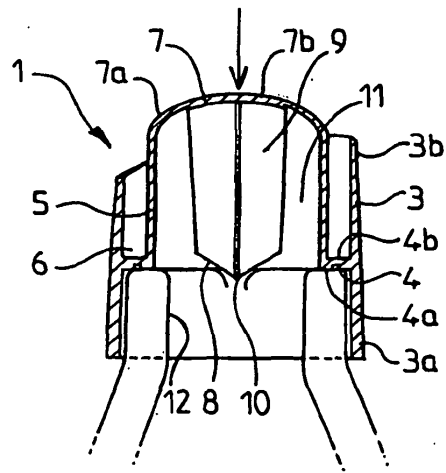


FIG.4