

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 754 082**

51 Int. Cl.:

B65D 51/28 (2006.01)

A24F 23/00 (2006.01)

B65D 21/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.06.2016 PCT/EP2016/062402**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.12.2016 WO16202594**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.06.2016 E 16729217 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.09.2019 EP 3310685**

54 Título: **Recipiente para snus y procedimientos de llenado**

30 Prioridad:

16.06.2015 GB 201510505

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

15.04.2020

73 Titular/es:

**FIEDLER & LUNDGREN AB (100.0%)
P.O. Box 9041 Stenaldersgatan 23
200 39 Malmo, SE**

72 Inventor/es:

**HINNERUD, JACOB ELANDER y
BERGGREN, ADAM**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 754 082 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Recipiente para snus y procedimientos de llenado

5 **ANTECEDENTES**

Campo de la descripción

La presente invención se refiere a un recipiente para snus.

10

Descripción de la técnica relacionada

La descripción de los «antecedentes» proporcionada en esta invención tiene el propósito de presentar en general el contexto de la descripción. El trabajo de los inventores nombrados en esta invención, en la medida en que se describe en la sección de los antecedentes, así como los aspectos de la descripción que, en cualquier caso, no podrían calificarse como estado de la técnica en el momento de la presentación, no se admiten expresa o implícitamente como estado de la técnica en el contexto de la presente invención.

15

El snus se puede vender a granel o en porciones dispuestas en bolsas permeables y se empaqueta en cajas que tienen una tapa con cierre hermético para mantener el snus húmedo. El snus se consume típicamente colocándolo debajo del labio superior durante un período prolongado de tiempo, después de lo cual se debe desechar preferentemente en un lugar adecuado tal como un contenedor o similar para no tener que tirarlo a la basura. Sin embargo, tirar a la basura el snus es un problema común ya que, a diferencia del consumo de cigarrillos, el consumo de snus no está restringido a un área designada y, por lo tanto, un usuario no siempre puede estar cerca de un contenedor cuando desecha el snus usado.

20

25

Para superar el problema mencionado anteriormente, se sabe que se proporcionan recipientes que contienen snus sin usar, en donde el recipiente también comprende un compartimento separado para recibir temporalmente el snus consumido hasta que el usuario tenga acceso a un contenedor apropiado. Sin embargo, una de las desventajas de dicho recipiente es que el recipiente está empaquetado con menos snus sin usar que un recipiente estándar de dimensiones similares debido al segundo compartimento incorporado que requiere el espacio necesario para contener el snus sin usar o, el recipiente debe ser más grande que lo normal para proporcionar un compartimento vacío separado para recibir snus usado.

30

Una solución propuesta para tratar este problema es proporcionar un recipiente que comprenda una pared móvil que se pueda mover desde una primera posición predeterminada a una segunda posición predeterminada para formar el segundo compartimento para almacenar el snus usado. Esto permite que un usuario del recipiente forme el segundo compartimento sólo cuando sea necesario (por ejemplo, cuando el usuario haya terminado de usar una bolsa de snus y no esté cerca de un contenedor). Esto da como resultado un uso más eficiente del espacio en el recipiente. Sin embargo, el usuario está limitado a mover la pared móvil sólo entre esta primera y segunda posición predeterminada. Por lo tanto, si solo se debe colocar una pequeña cantidad de snus usado en el segundo compartimento (por ejemplo, solo una o dos bolsas de snus), la pared móvil debe seguir moviéndose a la segunda posición para formar el segundo compartimento en su tamaño completo. Esto da como resultado desperdiciar espacio en el segundo compartimento y reduce la eficiencia mediante la cual se utiliza el volumen total del recipiente (según lo determinado por el volumen total del primer y segundo compartimento).

35

40

45

La presente invención tiene como objetivo aliviar los problemas mencionados anteriormente.

El documento WO 2010/060845 describe un recipiente para contener snus sin usar y usado que comprende una base que define un primer compartimento para recibir snus sin usar, con una pared inferior que es reconfigurable para formar un segundo compartimento para contener snus usado en el otro lado de dicha pared inferior. El primer y el segundo compartimento están provistos cada uno de una cubierta separada.

50

El documento WO 2013/185838 describe una unidad de recarga y un paquete para un producto de tabaco húmedo, comprendiendo el paquete una lata maestra y la unidad de recarga. La unidad de recarga comprende una cubierta superior rígida y un receptáculo flexible acoplado a la cubierta superior rígida para proporcionar un espacio de almacenamiento para el producto de tabaco húmedo en el receptáculo flexible. Se puede incluir un compartimento flexible para desechos.

55

60 **RESUMEN**

Los aspectos de la invención se definen en las reivindicaciones adjuntas.

La presente descripción proporciona un recipiente que comprende una base y una tapa que define un primer compartimento entre las mismas para almacenar el snus sin usar, en el que al menos la tapa o la base incluye un elemento de separación que es elásticamente estirable para permitir que un usuario forme o amplíe un segundo

65

compartimento para almacenar el snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento y permitir que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento cambien gradualmente dependiendo de la cantidad de snus sin usar y usado almacenado respectivamente en los compartimentos.

5 El elemento de separación puede estirarse en un intervalo continuo para permitir al usuario formar o ampliar el segundo compartimento para almacenar el snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento.

10 El elemento de separación elásticamente estirable puede ser una lámina elásticamente estirable. La lámina elásticamente estirable puede tener una configuración plana cuando el primer y el segundo compartimento están vacíos. La lámina elásticamente estirable puede ser deformable a partir de una configuración plana para formar o ampliar el segundo compartimento.

15 La tapa del recipiente puede comprender un marco exterior que soporta el elemento de separación. El marco exterior puede estar formado por un solo material. En particular, el marco exterior puede formarse a partir de polietileno (PE) o polipropileno (PP).

20 El elemento de separación puede ser una lámina circular elásticamente estirable y el marco exterior puede comprender una porción circular a la que se une una periferia de la lámina circular elásticamente deformable bajo tensión.

El segundo compartimento del recipiente puede cerrarse con una cubierta.

25 El primer compartimento puede llenarse con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, y al menos cuando el recipiente esté en posición vertical, el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación. El elemento de separación puede ser deformable en respuesta a una presión externa para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, el elemento de separación puede ser deformable en respuesta a una presión externa para ampliar el segundo compartimento. En particular, el elemento de separación puede ser una lámina estirable en una configuración plana no deformada. La lámina estirable puede ser deformable desde la configuración plana en respuesta a una presión externa para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, la lámina estirable puede ser deformable desde la configuración plana en respuesta a una presión externa para ampliar el segundo compartimento.

35 De manera alternativa, el primer compartimento puede llenarse con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, una porción del snus sin usar entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación. El elemento de separación puede deformarse de tal manera que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, el elemento de separación se puede reconfigurar para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, el elemento de separación puede deformarse de tal manera que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, el elemento de separación se puede reconfigurar para ampliar el segundo compartimento. En particular, el elemento de separación puede ser una lámina estirable en una configuración deformada no plana. La configuración deformada no plana puede ser tal que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, la lámina estirable se puede reconfigurar para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, la configuración deformada no plana puede ser tal que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, la lámina estirable se puede reconfigurar para ampliar el segundo compartimento. La lámina estirable puede ser elásticamente estirable para formar o ampliar el segundo compartimento.

50 La presente descripción proporciona un procedimiento de llenado de un recipiente con snus sin usar, comprendiendo el recipiente una base y una tapa que define un primer compartimento entre las mismas para almacenar el snus sin usar, en el que al menos la tapa o la base incluye un elemento de separación que es elásticamente estirable para permitir que un usuario forme o amplíe un segundo compartimento para almacenar el snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento y permitir que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento se cambien gradualmente dependiendo de la cantidad de snus usado y sin usar almacenado respectivamente en los compartimentos. El procedimiento comprende el llenado del primer compartimento con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, y al menos cuando el recipiente esté en posición vertical, el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación. El elemento de separación puede ser deformable en respuesta a una presión externa para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, el elemento de separación puede ser deformable en respuesta a una presión externa para ampliar el segundo compartimento. En particular, el elemento de separación puede ser una lámina estirable en una configuración plana no deformada. La lámina estirable puede ser deformable desde la configuración plana en respuesta a una presión externa para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, la lámina estirable puede ser deformable desde la configuración plana en respuesta a una presión externa para ampliar el segundo compartimento.

65 La presente descripción proporciona un procedimiento de llenado de un recipiente con snus sin usar, comprendiendo el recipiente una base y una tapa que define un primer compartimento entre las mismas para almacenar el snus sin usar, en el que al menos la tapa o la base incluye un elemento de separación que es elásticamente estirable para

5 permitir que un usuario forme o amplíe un segundo compartimento para almacenar el snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento y permitir que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento se cambien gradualmente dependiendo de la cantidad de snus usado y sin usar almacenado respectivamente en los compartimentos. El procedimiento comprende el llenado del primer compartimento con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, una porción del snus sin usar entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación. El elemento de separación puede deformarse de tal manera que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, el elemento de separación se puede reconfigurar para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, el elemento de separación puede deformarse de tal manera que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, el elemento de separación se puede reconfigurar para ampliar el segundo compartimento. En particular, el elemento de separación puede ser una lámina estirable en una configuración no plana deformada. La configuración deformada no plana puede ser tal que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, la lámina estirable se puede reconfigurar para formar el segundo compartimento. De manera alternativa, la configuración deformada no plana puede ser tal que, una vez que una porción de snus sin usar se retira del primer compartimento, la lámina estirable se puede reconfigurar para ampliar el segundo compartimento.

Los párrafos anteriores se han proporcionado a modo de introducción general, y no pretenden limitar el alcance de las siguientes reivindicaciones. Las realizaciones descritas, junto con otras ventajas, se entenderán mejor con referencia a la siguiente descripción detallada tomada en combinación con los dibujos adjuntos.

Breve descripción de los dibujos

Una apreciación más completa de la descripción y muchas de las ventajas de la misma se obtendrán fácilmente a medida que se comprenda mejor por referencia a la siguiente descripción detallada si se considera en relación con los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra un recipiente según una realización de la presente invención;
la figura 2 muestra el recipiente desde una perspectiva diferente;
la figura 3 muestra el recipiente con más detalle y cuando una cubierta de una tapa del recipiente está abierta; y
las figuras 4A y 4B muestran una sección transversal simplificada del recipiente cuando la tapa está unida a una base del recipiente.

Descripción de las realizaciones

Con referencia ahora a los dibujos, en los que los números de referencia similares designan partes idénticas o correspondientes en todas las diversas vistas.

La figura 1 y 2 muestran un recipiente 1 según una realización de la presente invención. El recipiente 1 comprende una base 2, una tapa 3 y una cubierta 4. Como se describirá más adelante, la base 2 y la tapa 3 definen un primer espacio o compartimento para almacenar el snus fresco o sin usar, y la tapa 3 y la cubierta 4 definen un segundo espacio o compartimento de desechos para mantener el snus consumido o usado.

La figura 3 muestra el recipiente 1 con más detalle. En la representación de la figura 3, la cubierta 4 del recipiente 1 se ha abierto para revelar el segundo compartimento 6 para almacenar el snus usado. El primer compartimento no se puede ver en la figura 3 porque la base 2 está unida a la tapa 3, encerrando así el primer compartimento. La cubierta 4 está unida a la tapa 3 por medio de una bisagra para que la cubierta 4 pueda abrirse y cerrarse alrededor de la bisagra. De manera alternativa, la cubierta puede unirse a la tapa mediante un mecanismo alternativo o la cubierta puede estar libre, es decir, completamente desmontable de la tapa. La tapa comprende un marco exterior 7 que soporta un elemento de separación 8, sirviendo el elemento de separación para separar el primer y el segundo compartimento. El elemento de separación se describe con más detalle a continuación.

Las figuras 4A y 4B muestran una sección transversal del recipiente 1 (en el que se omite la cubierta 4 para mayor claridad). La base 2 comprende una pared inferior circular 30 y una pared lateral periférica 32. La tapa 3 comprende un elemento de separación 8, una pared lateral periférica 36 y una pared lateral 37. Una porción superior 38 de la pared lateral periférica de base 32 tiene un diámetro externo más pequeño en comparación con el diámetro interno de la pared lateral periférica de la tapa 36. Esto permite que la base 2 reciba la tapa 3, pudiéndose unir de forma liberable la tapa 3 a la base 2.

La base 2 y la tapa 3 definen un primer compartimento 10 para recibir snus fresco y sin usar. De este modo, un usuario es capaz de obtener un trozo de snus sin usar del primer compartimento 10 retirando la tapa 3 de la base 2. Luego, el usuario normalmente volverá a colocar la tapa 3 en la base 2 para que el snus restante no utilizado permanezca húmedo.

Además, la tapa 3 comprende un segundo compartimento 6 para recibir el snus usado. El segundo compartimento 6 se puede cerrar con la cubierta 4 para evitar que el snus usado se caiga del segundo compartimento. La tapa comprende un elemento de separación 8 que separa el primer y el segundo compartimento. Es decir, el primer

compartimento 10 está en un lado del elemento de separación 8 y el segundo compartimento 6 está en el otro lado del elemento de separación 8. En esta realización, el elemento de separación 8, junto con la pared lateral 37, define el segundo compartimento.

El elemento de separación 8 es elásticamente deformable. Es decir, cuando no se aplica presión externa al elemento de separación 8 (como puede ocurrir cuando el primer y el segundo compartimento están vacíos, por ejemplo), conserva una primera configuración predeterminada. Un ejemplo de dicha configuración se muestra en la figura 4A, en la que el elemento de separación es una lámina deformable elásticamente que está unida bajo tensión a la pared lateral 37 para adoptar una forma plana cuando no se le aplica presión externa. Por otro lado, cuando se aplica una presión externa al elemento de separación 8, el elemento de separación se deforma en respuesta a la presión aplicada para adoptar una segunda configuración diferente. Cuanto mayor sea la presión aplicada, más cambiará la configuración del elemento de separación con respecto a la primera configuración predeterminada. El elemento de separación conservará una segunda configuración estable cuando la presión externa que se le aplica se equilibra con la resistencia elástica del elemento de separación. Un ejemplo de dicha segunda configuración se muestra en la figura 4B, en la que se ha aplicado una presión en la dirección de la flecha 12 al elemento de separación 8, haciendo que el elemento de separación se deforme de tal manera que ya no tenga una configuración plana. La segunda configuración mostrada en la figura 4B será estable cuando la presión aplicada en la dirección de la flecha 12 se equilibra con la resistencia elástica del elemento de separación. Si se elimina la presión aplicada, entonces la elasticidad del elemento de separación 8 hará que regrese a la primera configuración predeterminada.

En la primera configuración predeterminada, cada uno del primer y segundo compartimento tiene un volumen respectivo particular. Por otro lado, en la segunda configuración, se cambian los tamaños relativos del primer y segundo compartimento, lo que significa que cada uno del primer y segundo compartimento tiene un volumen respectivo diferente al que tiene el elemento de separación cuando tiene la primera configuración predeterminada. Por ejemplo, cuando el elemento de separación se deforma para adoptar la segunda configuración mostrada en la figura 4B, se puede ver que el volumen del primer compartimento 10 (para almacenar el snus nuevo y sin usar) se reduce en relación con el momento en que el elemento de separación adopta la primera configuración predeterminada que se muestra en la figura 4A, y el volumen del segundo compartimento 6 (para almacenar el snus usado) aumenta en relación con el momento en que el elemento de separación adopta la primera configuración predeterminada que se muestra en la figura 4A.

En uso, el primer compartimento 10 del recipiente 1 se llena inicialmente con snus fresco y sin usar y el segundo compartimento 6 está vacío (es decir, no contiene snus). El primer compartimento puede llenarse hasta un nivel tal que, cuando la tapa 3 esté unida a la base 2 y cuando el recipiente 1 esté en posición vertical, el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación 8 con una presión suficiente para deformar el elemento de separación. Por ejemplo, el primer compartimento 10 puede llenarse hasta un nivel tal que el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación o a un nivel ligeramente más alto de modo que el snus sin usar entre en contacto con el elemento de separación, pero no presione el elemento de separación como para deformarlo cuando la tapa 3 está unida a la base 2. Por lo tanto, el elemento de separación conservará la primera configuración predeterminada que se muestra en la figura 4A cuando el primer compartimento 10 se llena con snus.

En un momento posterior, cuando el usuario desea almacenar el snus usado en el recipiente 1 (hasta que pueda encontrar un receptáculo para desechos adecuado), el usuario coloca el snus usado en el segundo compartimento 6. Cuando una porción del snus usado se ha colocado en el segundo compartimento 6, se puede ejercer presión sobre el elemento de separación 8 en la dirección de la flecha 12 debido a la presencia del snus usado. Esta presión es causada por el peso de la porción de snus (nuevamente, cuando el recipiente está en posición vertical) y también puede ser el resultado de que la porción de snus es empujada hacia el elemento de separación cuando la cubierta 4 está cerrada. Esto último ocurrirá si la porción de snus es demasiado grande como para acomodarse en el segundo compartimento 6 cuando la cubierta 4 está cerrada sin que el elemento de separación 8 se deforme para aumentar el volumen del segundo compartimento. En otras palabras, esto ocurrirá cuando la profundidad del segundo compartimento 6 cuando el elemento de separación 8 esté en la primera configuración predeterminada (como se indica por la distancia 14 en la figura 4A) no es suficiente como para que la porción de snus usada se acomode cuando la cubierta 4 está cerrada (la línea discontinua 16 indica la posición de la superficie interna de la cubierta 4 cuando la cubierta 4 está cerrada). La presión ejercida sobre el elemento de separación hace que el elemento de separación se deforme, como se describió anteriormente, aumentando así el tamaño del segundo compartimento 6 para almacenar el snus usado y reducir el tamaño del primer compartimento 10 para almacenar el snus sin usar.

Ventajosamente, el uso del elemento de separación deformable elásticamente permite cambiar gradualmente los tamaños relativos del primer y segundo compartimento a medida que el snus sin usar se retira del primer compartimento y, una vez consumido por el usuario, se agrega al segundo compartimento. Es decir, para empezar, cuando el segundo compartimento 6 está vacío (es decir, no contiene snus), no se ejerce presión sobre el elemento de separación, lo que hace que conserve la primera configuración predeterminada en la que el segundo compartimento 6 tiene un volumen relativamente pequeño. Esto deja un volumen mayor en el primer compartimento 10 para almacenar snus nuevo y sin usar. Luego, a medida que el snus en el primer compartimento 10 se retira gradualmente, se usa y se coloca en el segundo compartimento 6, se hace que el elemento de separación se deforme para ampliar gradualmente el segundo compartimento y reducir el tamaño del primer compartimento. Por lo tanto, el elemento de

separación elásticamente deformable permite que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento cambien gradualmente en respuesta a la cantidad de snus usado, reduciendo la aparición de espacio desperdiciado en el compartimento de snus usado y proporcionando un uso más eficiente del volumen total del recipiente.

5 Una vez que el usuario ha encontrado un receptáculo de desechos adecuado para desechar el snus usado, la elasticidad del componente de separación 8 hace que regrese a la primera configuración predeterminada de la figura 4A una vez que se ha eliminado el snus usado. Esto aumenta una vez más el volumen del primer compartimento 10, el cual el usuario puede rellenar con un nuevo snus sin usar.

10 Se observa que, en la realización mostrada en las figuras, el segundo compartimento 6 siempre está presente, pero tiene un volumen menor cuando el elemento de separación 8 está en la primera configuración predeterminada de la figura 4A. En una realización alternativa, el elemento de separación puede colocarse de manera diferente de modo que el segundo compartimento 6 solo se forme cuando el elemento de separación se deforme (es decir, de modo que el segundo compartimento 6 tenga un volumen cero cuando el elemento de separación esté en la primera configuración predeterminada). Para conseguir esto, el elemento de separación 8 puede estar unido, por ejemplo, al borde superior 15 18 de la pared lateral 37 en lugar de al borde inferior 20 de la pared lateral 37 (como se muestra en las figuras). Ventajosamente, esto tiene el efecto de maximizar el volumen del primer compartimento 10 para almacenar snus usado, y significa que el espacio del recipiente solo se dedica al almacenamiento de snus usado cuando el usuario realmente presiona snus usado hacia el elemento de separación, deformando así el elemento de separación y formando el segundo compartimento.

En otra realización más, el primer compartimento 10 puede llenarse con snus nuevo sin usar hasta un nivel tal que la cantidad de snus sin usar sea demasiado grande como para acomodarse en el primer compartimento 10 cuando la tapa 3 se engancha con la base 2 sin la deformación del elemento de separación 8 para aumentar el volumen del primer compartimento 10. En este caso, cuando la tapa 3 se engancha con la base 2, una porción del snus sin usar presiona el elemento de separación, haciendo contacto así con el elemento de separación con una presión en la dirección opuesta a la de la flecha 12 que es suficiente para hacer que el elemento de separación se deforme con el fin de aumentar el volumen del primer compartimento 10 y reducir el volumen del segundo compartimento 6. Esto permite ventajosamente aumentar la cantidad de snus sin usar almacenado en el recipiente 1. En una realización, el primer compartimento 10 puede incluso llenarse con snus sin usar a un nivel tal como para deformar el elemento de separación y reducir el volumen del segundo compartimento 6 a cero. En este caso, el segundo compartimento solo se forma cuando el snus sin usar se retira del primer compartimento 10, reduciendo esta extracción la presión sobre el elemento de separación y permitiendo que este vuelva bajo su propia elasticidad a una configuración en la que el segundo compartimento 6 tiene un volumen diferente de cero.

35 Las realizaciones mencionadas anteriormente demuestran cómo el uso del elemento de separación elásticamente deformable 8 proporciona una flexibilidad mejorada de manera que los fabricantes y/o usuarios del recipiente 1 puedan usar eficientemente el volumen total del recipiente 1 dependiendo de las cantidades relativas de snus usado y sin usar.

40 En las realizaciones descritas, la pared lateral periférica 36 y la pared lateral 37 forman parte del marco exterior 7 de la tapa 3. El marco exterior 7 proporciona una estructura de soporte para el elemento de separación 8 y puede, por ejemplo, formarse a partir de una sola pieza de material tal como polipropileno (PP) o polietileno (PE) mediante un procedimiento de moldeo por inyección o similar. El elemento de separación 8 puede formarse a partir de cualquier material elásticamente deformable adecuado, tal como un caucho natural o sintético, silicona o un elastómero termoplástico (TPE), por ejemplo. El elemento de separación 8 se une a lo largo de su periferia al marco exterior 7 mediante cualquier proceso adecuado, tal como mediante un adhesivo adecuado. La producción del marco exterior 7 a partir de una sola pieza de material seguido de la unión del elemento de separación 8 proporciona un proceso de fabricación simple de la tapa 3. Ventajosamente, el uso del marco exterior 7 permite obtener los beneficios del elemento de separación elásticamente deformable 8 y, al mismo tiempo, permite que la tapa 3 conserve una estructura exterior rígida que el usuario puede manejar fácilmente y que permite que el usuario pueda quitar y fijar fácilmente la tapa 3 a la base 2.

Como alternativa a la fijación del elemento de separación 8 al marco exterior 7 usando un adhesivo, el elemento de separación 8 y el marco exterior 7 pueden formarse juntos, en cambio, usando un molde de inyección de dos componentes (esto es posible cuando el elemento de separación 8 está hecho de un material moldeable por moldeo por inyección, tal como TPE). En este caso, se inyecta un primer material moldeable (como PE o PP) para formar el marco exterior 7 y, a continuación, se inyecta un segundo material moldeable (como TPE) para formar el elemento de separación 8. Una vez que se completa el proceso de moldeo por inyección, el elemento de separación 8 y el marco exterior 7 salen del molde como una sola unidad, eliminando así la necesidad de que el elemento de separación 8 se fije al marco exterior a través de un adhesivo o similar. Ventajosamente, esto da como resultado un proceso de fabricación más fácil para la tapa 3 (lo único que luego debe hacerse para completar la tapa 3 es unir la cubierta 4 a la tapa 3) y una unión fuerte y consistente entre la periferia del elemento de separación 8 y el marco exterior 7.

65 En las realizaciones mostradas en las figuras, el elemento de separación 8 es una lámina circular deformable elásticamente y está unido bajo tensión a lo largo de su periferia a un borde de la pared lateral circular 37 (el borde de la pared lateral circular 37 es una porción circular del marco exterior 7). Ventajosamente, dicha disposición significa

que un usuario puede aplicar presión a cualquier punto del elemento de separación 8 y experimentar una resistencia sustancialmente consistente (debido a la elasticidad del elemento de separación 8). El elemento de separación 8 es, por lo tanto, deformable de una manera consistente y predecible y hace que el recipiente (y, en particular, el segundo compartimento) sea más fácil de usar.

Se observa que la disposición del recipiente 1 se refiere a solo una realización de la invención, y que el elemento de separación y el primer y segundo compartimento pueden estar dispuestos de manera diferente. Por ejemplo, en lugar de ubicarse en la tapa 3, el segundo compartimento 6 puede ubicarse en la base 2. En este caso, la pared inferior circular 30 de la base 2 puede comprender, en cambio, el elemento de separación que, junto con una pared lateral (no mostrada, pero similar a la pared lateral 37 en la realización de las figuras 4A y 4B), define el segundo compartimento 6 en una porción inferior de la base 2. El segundo compartimento 6 se podrá cerrar, a continuación, con una cubierta inferior separada (no mostrada) para evitar que se caiga el snus usado.

También se observa que, en las realizaciones descritas anteriormente, el elemento de separación 8 puede, alternativamente pero no según la invención, ser plásticamente deformable en lugar de elásticamente deformable (esto puede lograrse si el elemento de separación 8 está formado por polietileno de baja densidad (PE), por ejemplo). En este caso, cuando se aplica presión al elemento de separación 8 para deformar el elemento de separación 8 (como ocurre cuando el segundo compartimento 6 se llena con snus usado, por ejemplo), y esa presión se elimina posteriormente (como ocurre cuando el snus usado se retira del segundo compartimento, por ejemplo), el elemento de separación 8 no volverá a la primera configuración predeterminada (plana). Más bien, permanecerá en la configuración deformada.

De manera alternativa, el elemento de separación 8 puede ser elástico, pero no tener suficiente elasticidad de modo que vuelva a la primera configuración predeterminada después de deformarse (esto se puede lograr si el elemento de separación 8 se forma a partir de un elastómero termoplástico (TPE), por ejemplo). En este caso, una vez que se elimina la presión aplicada del elemento de separación 8, el elemento de separación 8 cambiará su configuración bajo su propia elasticidad, pero no en la medida en que regrese completamente a la primera configuración predeterminada.

Sin embargo, ambas disposiciones alternativas siguen siendo ventajosas, ya que cada una de ellas sigue permitiendo que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento cambien gradualmente dependiendo de la cantidad de snus sin usar y usado (respectivamente) almacenado en estos compartimentos. De hecho, esta ventaja se seguirá consiguiendo siempre que el elemento de separación 8 sea deformable debido a su carácter estirable, sin importar si se estira completamente de forma plástica (de modo que el elemento de separación 8 permanezca en una configuración deformada cuando se libera la presión aplicada), completamente elástico (de modo que el elemento de separación 8 vuelva completamente a la primera configuración predeterminada cuando se libera la presión aplicada) o entre estos dos extremos (de modo que el elemento de separación 8 no permanezca en la configuración deformada ni vuelva completamente a la primera configuración predeterminada cuando se libera la presión aplicada). Es particularmente ventajoso si el elemento de separación 8 es deformable debido a su carácter estirable en un intervalo continuo (es decir, estirable de modo que un primer punto en el elemento de separación 8 pueda estirarse lejos de un segundo punto en el elemento de separación de modo que la distancia entre el primer y segundo punto aumente de manera suave y continua). El experto en la materia apreciará que el hecho de que el elemento de separación 8 vuelva a la primera configuración predeterminada cuando se libera la presión aplicada dependerá de la elasticidad del material elegido para formar el elemento de separación estirable 8 a las presiones que se espera aplicar al elemento de separación 8 por el usuario durante un uso normal. Se pueden usar diferentes materiales y/o grados del mismo material para lograr la elasticidad deseada (por ejemplo, se puede formar un elemento de separación totalmente elástico 8 a partir de un primer grado de TPE, se puede formar un elemento de separación parcialmente elástico 8 a partir de un segundo grado de TPE diferente con una elasticidad menor que la del primer grado de TPE, y se puede formar un elemento de separación totalmente plástico a partir de PE de baja densidad).

Por supuesto, también son posibles otras configuraciones diferentes del recipiente 1.

Numerosas modificaciones y variaciones de la presente descripción son posibles a la luz de las enseñanzas anteriores. Por lo tanto, debe entenderse que, dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas, la descripción puede llevarse a la práctica de una forma distinta a la descrita específicamente en esta invención.

Aunque la presente descripción se ha descrito en relación con algunas realizaciones, no se pretende que se limite a la forma específica establecida en esta invención. Además, aunque puede parecer que una característica se describe en relación con realizaciones particulares, un experto en la materia reconocería que varias características de las realizaciones descritas se pueden combinar de cualquier manera adecuada para implementar la técnica.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (1) que comprende una base (2) y una tapa (3) que define un primer compartimento (10) entre las mismas para almacenar snus sin usar, en el que al menos la tapa o la base incluye un elemento de separación (8), estando dicho recipiente **caracterizado porque:** dicho elemento de separación (8) es elásticamente estirable para permitir que un usuario forme o amplíe un segundo compartimento (6) para almacenar snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento y permitir que los volúmenes relativos del primer y segundo compartimento se cambien gradualmente dependiendo de la cantidad de snus sin usar y usado almacenado respectivamente en los compartimentos.
2. Un recipiente según la reivindicación 2, en el que el elemento de separación puede estirarse en un intervalo continuo para permitir al usuario formar o ampliar el segundo compartimento para almacenar snus usado en el otro lado de dicho elemento de separación en el primer compartimento.
3. Un recipiente según la reivindicación 1, en el que el elemento de separación es una lámina elásticamente estirable.
4. Un recipiente según la reivindicación 3, en el que la lámina estirable tiene una configuración plana cuando el primer y el segundo compartimento están vacíos.
5. Un recipiente según la reivindicación 4, en el que la lámina estirable es deformable desde la configuración plana para formar o ampliar el segundo compartimento.
6. Un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la tapa comprende un marco exterior (7) que soporta el elemento de separación.
7. Un recipiente según la reivindicación 6, en el que el marco exterior está formado a partir de un solo material.
8. Un recipiente según la reivindicación 7, en el que el marco exterior está formado a partir de polietileno (PE) o polipropileno (PP).
9. Un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el que:
el elemento de separación es una lámina circular elásticamente estirable; y
el marco exterior comprende una porción circular (37) a la cual se une una periferia de la lámina circular elásticamente estirable bajo tensión.
10. Un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el segundo compartimento se puede cerrar con una cubierta (4).
11. Un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que el primer compartimento se llena con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, y al menos cuando el recipiente esté en posición vertical, el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación.
12. Un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que el primer compartimento se llena con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, una porción del snus sin usar entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente para deformar el elemento de separación.
13. Un procedimiento de llenado de un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, con snus sin usar, comprendiendo el procedimiento el llenado del primer compartimento con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, y al menos cuando el recipiente esté en posición vertical, el snus sin usar no entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente como para deformar el elemento de separación.
14. Un procedimiento de llenado de un recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, con snus sin usar, comprendiendo el procedimiento el llenado del primer compartimento con snus sin usar hasta un nivel tal que, cuando la tapa esté unida a la base, una porción del snus sin usar entre en contacto con el elemento de separación con una presión suficiente como para deformar el elemento de separación.

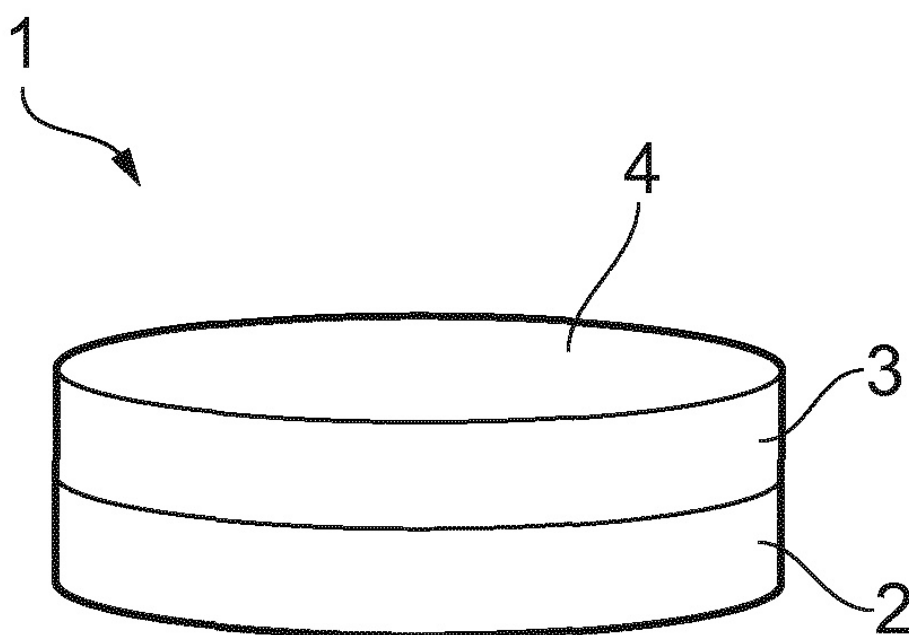


FIG. 1

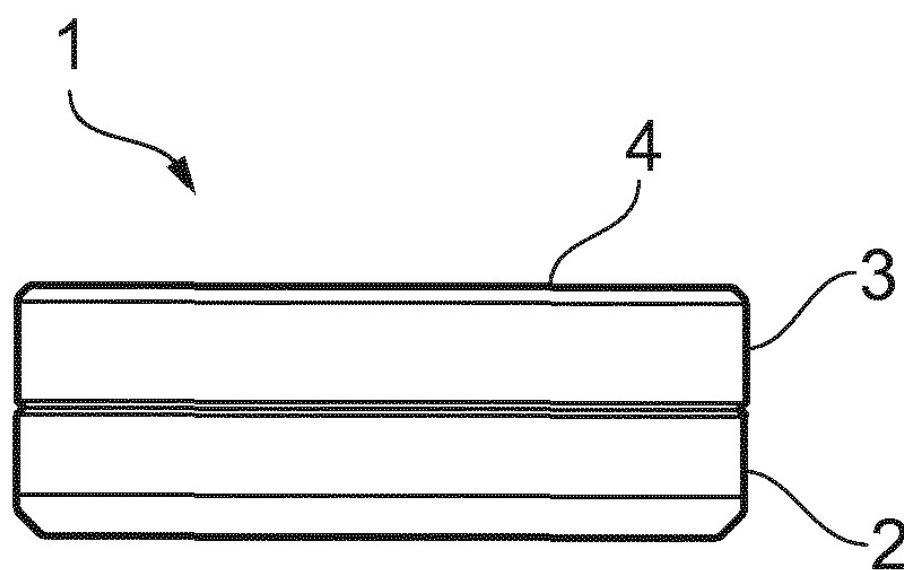


FIG. 2

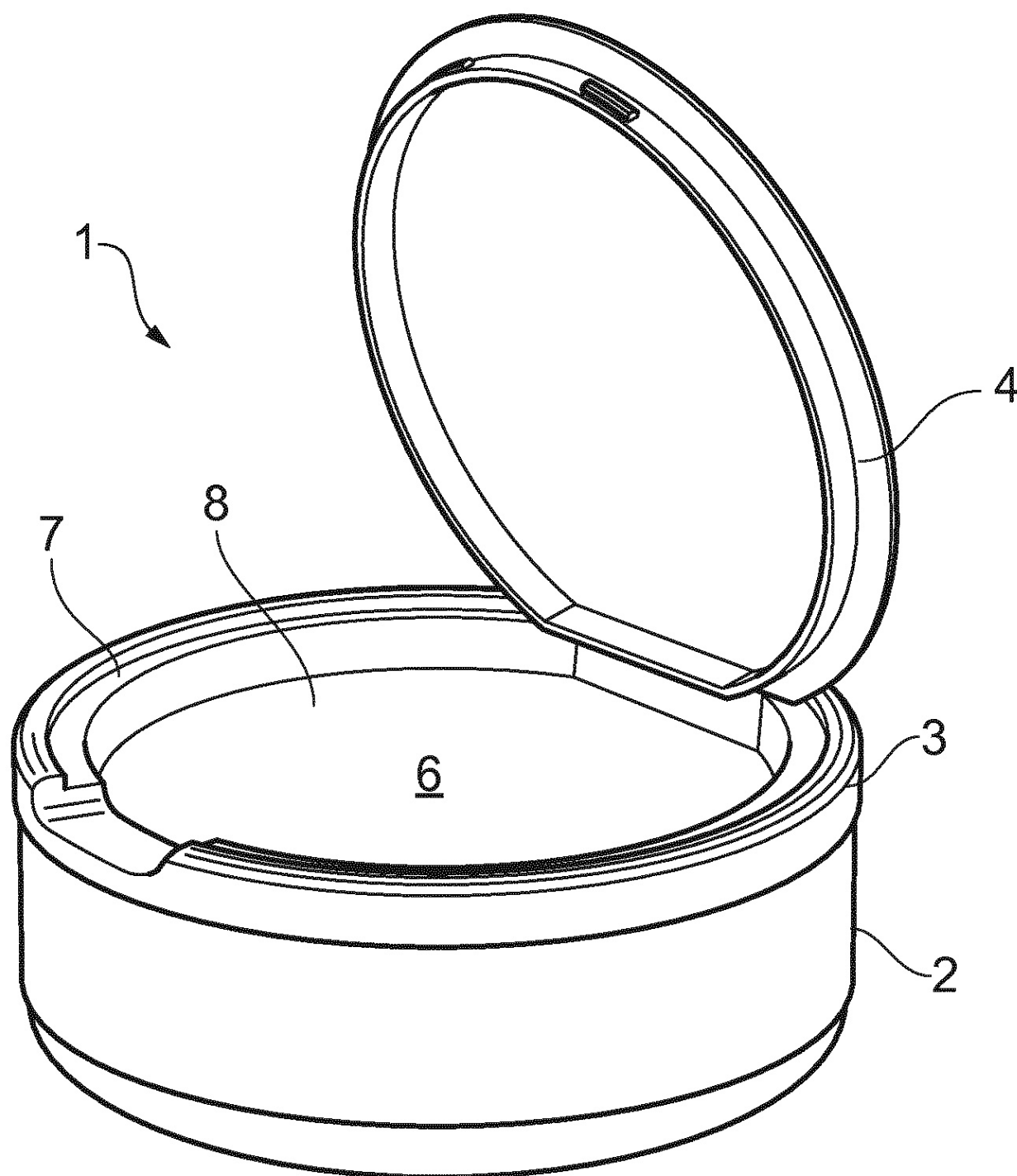


FIG. 3

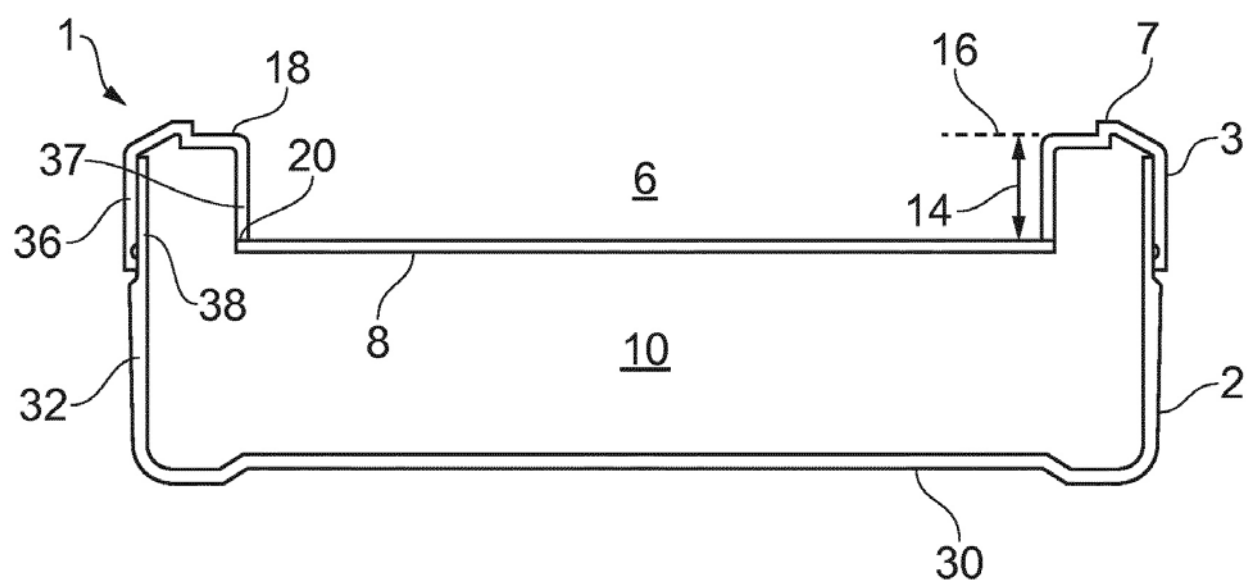


FIG. 4A

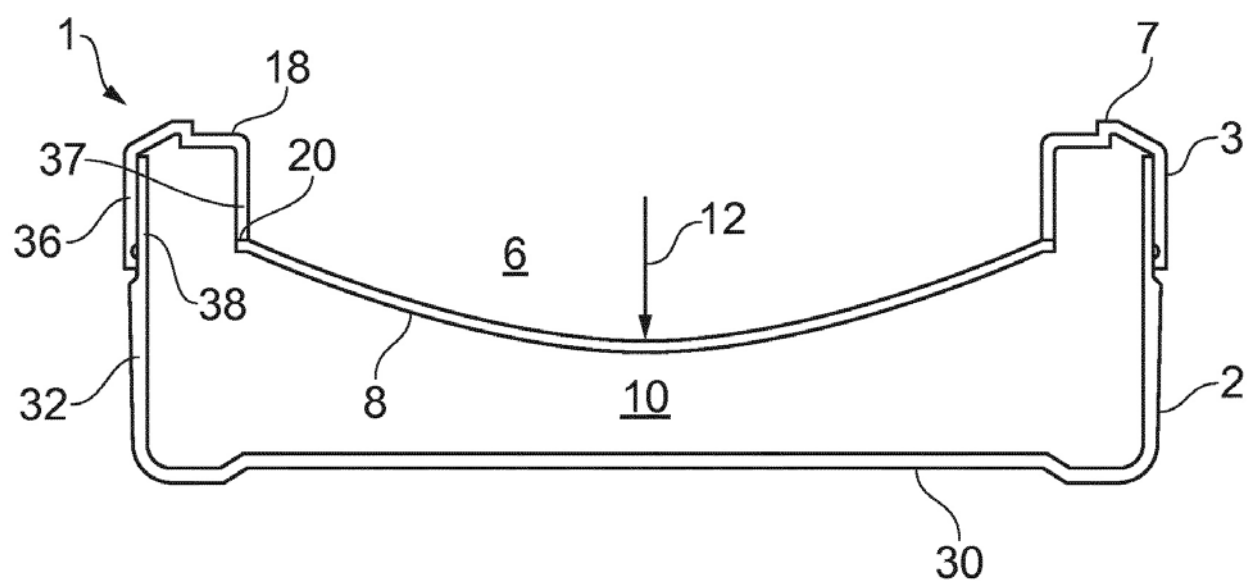


FIG. 4B