

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 385 462**

51 Int. Cl.:
A45D 33/26 (2006.01)
A45D 34/00 (2006.01)
A45D 34/02 (2006.01)
A45D 40/00 (2006.01)
A45D 40/18 (2006.01)
A45D 40/26 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10305775 .8**
96 Fecha de presentación: **13.07.2010**
97 Número de publicación de la solicitud: **2308339**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.04.2011**

54 Título: **Dispositivo recargable de acondicionamiento de un producto cosmético, y recarga asociada**

30 Prioridad:
15.07.2009 FR 0954891
01.09.2009 US 238717 P

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
25.07.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
25.07.2012

73 Titular/es:
L'Oréal
14, rue Royale
75008 Paris, FR

72 Inventor/es:
Thiebaut, Laure

74 Agente/Representante:
Curell Aguilá, Mireia

ES 2 385 462 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 recargable de acondicionamiento de un producto cosmético, y recarga asociada.

5 La invención se refiere en general a los dispositivos recargables de acondicionamiento de producto cosmético.

Se conocen unos dispositivos de acondicionamiento de producto cosmético que tienen una carcasa de revestimiento y una recarga de producto cosmético configurada para ser recibida en la carcasa de revestimiento. La recarga comprende unos medios de fijación sobre la carcasa de revestimiento.

10 En la patente US nº 5.938.016, la recarga está fijada por enclavamiento de un borde periférico superior de la carcasa de revestimiento en una garganta de la recarga. Con dicho dispositivo, es difícil liberar el borde de la carcasa de revestimiento fuera de la garganta de la recarga.

15 El documento FR 2 715 384 describe asimismo un dispositivo de acondicionamiento con una carcasa de revestimiento y una recarga de producto cosmético fijada a la carcasa de revestimiento. El cuerpo hueco de la recarga presenta hacia el exterior unas nervaduras que se apoyan contra la carcasa de revestimiento, y que bloquean así la recarga en el interior de la carcasa de revestimiento. También en este caso, es difícil extraer la recarga de la carcasa de revestimiento, debiendo el usuario ejercer una fuerza considerable sobre la recarga. El documento FR 2 715 384 describe que el cuerpo hueco puede comprender unas lengüetas pivotantes que presentan unos relieves previstos para cooperar con unos relieves complementarios de la carcasa de revestimiento. Estas lengüetas hacen la forma del cuerpo hueco más compleja, y complican la secuencia operativa necesaria para separar el cuerpo hueco de la carcasa de revestimiento.

25 El documento FR 2 745 276 describe un dispositivo de acondicionamiento de producto cosmético, con una carcasa externa de revestimiento y una recarga cuyo fondo presenta unos picos destinados a ser insertados con fuerza en unos orificios de la carcasa de revestimiento. Para la extracción de la recarga, están previstos unos orificios en el fondo de la carcasa de revestimiento, con el fin de permitir la introducción de un vástago que permite empujar la recarga hacia arriba y desenganchar los picos de la recarga. Dicho dispositivo no resulta cómodo de utilizar.

30 En este contexto, la invención pretende proponer un dispositivo de acondicionamiento recargable y una recarga que sean más cómodos de utilizar.

35 Con este fin, la invención se refiere, según un primer aspecto, a una recarga de producto cosmético, configurada para ser recibida en una carcasa de revestimiento que tiene un eje central, comprendiendo la recarga:

- un cuerpo hueco destinado a contener el producto cosmético y que presenta una abertura de extracción o de distribución de producto cosmético;
- 40 - unos medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento, unidos al cuerpo hueco;
- una zona rompible, configurada para permitir un desprendimiento por lo menos en parte de dichos medios de fijación del cuerpo hueco bajo el efecto de una tracción ejercida por un usuario sobre dichos medios de fijación, extendiéndose la zona rompible de manera discreta o continua sobre por lo menos 30% del perímetro del cuerpo hueco, permaneciendo el cuerpo hueco en una posición axial fija con respecto a la carcasa de revestimiento durante este desprendimiento.

50 Así, es fácil para la usuaria separar la recarga de producto cosmético de la carcasa de revestimiento, una vez el producto cosmético está totalmente utilizado.

La recarga puede presentar asimismo una o varias de las características siguientes, consideradas individualmente o según todas las combinaciones técnicamente posibles.

55 Los medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento pueden estar repartidos de manera discreta o continua y extenderse sobre por lo menos el 30% del perímetro del cuerpo hueco. Es posible así hacer variar fácilmente la longitud perimétrica de los medios de fijación alrededor del cuerpo hueco, lo cual permite ajustar la fuerza con la que se fija la recarga a la carcasa de revestimiento. Por otra parte, la usuaria puede romper con un solo movimiento la zona rompible sobre toda la longitud de los medios de fijación, lo cual simplifica el uso de la recarga.

60 Los medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento se pueden extender sobre una parte del perímetro del cuerpo hueco, extendiéndose la zona rompible a lo largo de los medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento y siendo desplazada hacia el interior del cuerpo hueco con respecto a dichos medios de fijación. La usuaria puede así separar los medios de fijación y el cuerpo hueco unos del otro solicitando los medios de fijación radialmente o según la dirección perimétrica, o también axialmente.

65

La zona rompible puede constituir una unión entre los medios de fijación y el cuerpo hueco. Sólo los medios de fijación están separados del cuerpo hueco cuando la zona rompible se rompe.

5 La zona rompible puede comprender una línea de menor grosor de material y/o una pluralidad de puentes de material separados entre sí por unas aberturas pasantes. Así, la zona rompible puede estar constituida de múltiples maneras, en función de las limitaciones de apariencia, de fabricación o de utilización.

10 Por otro lado, es fácil ajustar la fuerza a ejercer por la usuaria para romper la zona rompible, calibrando el grosor de material a lo largo de la línea de menor grosor o la sección de los puentes de material.

15 Los medios de fijación pueden comprender un faldón de retención situado radialmente en el exterior del cuerpo hueco y unos medios de retención de la carcasa de revestimiento entre el faldón de retención y el cuerpo hueco. Así, el faldón de retención oculta en gran parte el borde periférico de la carcasa de revestimiento que se engancha entre el faldón y el cuerpo hueco. Esta zona, que comprende generalmente unos relieves funcionales y que no es decorativa, está así oculta, lo cual mejora la apariencia del producto.

20 Los medios de retención pueden estar soportados por una cara interna del faldón girada radialmente hacia el cuerpo hueco. Así, el desprendimiento del faldón suprime completamente la unión entre la carcasa de revestimiento y la recarga.

El faldón de retención puede estar separado radialmente del cuerpo hueco y definir con el cuerpo hueco una garganta de recepción de un borde superior de la carcasa de revestimiento. Así, es posible realizar fácilmente la colocación y el enganche de una nueva recarga de producto cosmético sobre la carcasa de revestimiento.

25 La garganta puede estar cerada en el lado opuesto al fondo del cuerpo hueco mediante un reborde de unión del faldón de retención con el cuerpo hueco. Ventajosamente, este reborde puede ser utilizado para la fijación de una película de protección termosellada, destinada a aislar el producto cosmético antes del primer uso.

30 Los medios de retención de la carcasa de revestimiento pueden ser seleccionados de entre unos medios de enclavamiento, un roscado, una banda adhesiva, una banda con bucles y ganchos.

35 El faldón de retención puede presentar una interrupción perimétrica que se para entre ellas dos partes extremas perimétricas del faldón de retención, siendo por lo menos una de dichas dos partes extremas perimétricas un punto de inicio destinado a ser agarrado con vistas a separar los medios de fijación y el cuerpo hueco uno del otro. La usuaria puede así soltar cómodamente los medios de fijación.

La parte extrema que forma el punto de inicio puede ser libre con respecto al cuerpo hueco, y ser separada del cuerpo hueco mediante una hendidura perimétrica. El punto de inicio es así particularmente fácil de coger.

40 El punto de inicio puede estar configurado para formar, después de la separación de los medios de fijación y del cuerpo hueco entre sí, un órgano de asido para la retirada de la recarga fuera de la carcasa de revestimiento. La retirada de la recarga es así particularmente cómoda de realizar.

45 El cuerpo hueco, los medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento, y la zona rompible forman una misma pieza unas con otras. Están, por ejemplo, por medio de inyección de material plástico en un molde. Este modo de fabricación es particularmente económico.

50 Según un segundo aspecto, la invención se refiere a un dispositivo de acondicionamiento recargable de producto cosmético, que comprende una carcasa de revestimiento y una recarga que presenta las características anteriores, fijada a la carcasa de revestimiento.

Dicho dispositivo de acondicionamiento es sencillo de utilizar y de fabricación económica.

55 Otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada dada a continuación, a título indicativo y de ninguna manera limitativa, haciendo referencia a las figuras adjuntas, en las que:

- 60 - la figura 1 es una vista en perspectiva, explosionada, del dispositivo de acondicionamiento recargable de la invención, que muestra el apilamiento de los diferentes elementos que constituyen el dispositivo;
- la figura 2 es una vista en perspectiva similar a la de la figura 1, que muestra la recarga fijada en el interior de la carcasa de revestimiento, estando la tapa representada separada de la carcasa de revestimiento;
- 65 - la figura 3 es una vista en perspectiva de la recarga de la figura 1, sin producto cosmético y sin película de protección;

- la figura 4 es una vista en sección radial de la recarga de la figura 3;
- la figura 5 es una vista en perspectiva del dispositivo de la figura 1, estando los medios de fijación del cuerpo hueco a la carcasa de revestimiento representados parcialmente sueltos;
- la figura 6 es una vista similar a la de la figura 3, para una variante de realización de la recarga en la que el faldón de retención es de contorno cerrado;
- la figura 7 es una vista similar a la de la figura 3, para una variante de realización en la que la zona rompible es una línea de menor grosor que constituye la unión entre el faldón de retención y el cuerpo hueco;
- la figura 8 es una vista en sección radial de la recarga de la figura 7;
- la figura 9 es una vista en sección radial de una variante de realización de la recarga de la figura 8, en la que la línea de menor grosor está dispuesta en el cuerpo hueco;
- la figura 10 es una vista en perspectiva de la recarga de la figura 9;
- la figura 11 es una vista en sección radial para una variante de realización de la recarga en la que los medios de retención de la carcasa de revestimiento en la garganta de la recarga son un roscado;
- las figuras 12 y 13 son unas vistas en sección axial para una variante de realización en la que el dispositivo de acondicionamiento es un frasco de maquillaje, con una bolsa flexible que hace la función de cuerpo hueco;
- las figuras 14 y 15 son unas vistas en sección axial para unas variantes de realización en las que el dispositivo de acondicionamiento es un frasco provisto de un órgano de pulverización, con una bolsa flexible que hace la función de cuerpo hueco; y
- la figura 16 es una vista en sección axial para una variante de realización en la que el dispositivo de acondicionamiento es un bidón provisto de un órgano de pulverización, con una bolsa flexible que hace la función de cuerpo hueco.

El dispositivo 1 representado en la figura 1 está destinado al acondicionamiento de un producto cosmético. Por producto cosmético, se entiende en la presente memoria un producto de acuerdo con la directiva del consejo 93/95 CE del 14 de junio de 1993.

Este dispositivo comprende una carcasa externa de revestimiento 3 y una recarga 5 fijada de manera amovible a la carcasa de revestimiento 3. Puede comprender asimismo una tapa 7 prevista para ser recibida de manera amovible sobre la carcasa de revestimiento externa 3.

La recarga 5 está configurada para ser recibida en la carcasa de revestimiento 3. Ésta comprende:

- un cuerpo hueco 9 destinado a contener el producto cosmético y que presenta una abertura 11 de extracción o de distribución del producto cosmético;
- unos medios 13 de fijación del cuerpo hueco 9 sobre la carcasa de revestimiento 3, unidos al cuerpo hueco 9 y que sobresalen hacia el exterior con respecto a dicho cuerpo hueco 9;
- una zona rompible 14, configurada para soltar por lo menos en parte dichos medios de fijación 13 bajo el efecto de una tracción ejercida por un usuario sobre dichos medios de fijación 13.

En las variantes de realización de las figuras 1 a 11, el cuerpo hueco 9 tiene la forma de una cúpula, que ofrece a la usuaria una abertura de gran tamaño para extraer el producto cosmético.

La recarga en este caso puede tener una película 15, termosellada inicialmente sobre el cuerpo 9, y prevista para ser retirada por la usuaria en la primera utilización.

La carcasa de revestimiento externa 3 presenta un volumen interno 17, delimitado por un fondo 19 y una pared lateral periférica 21 que se alza a partir del fondo 19. El fondo 19 es sustancialmente plano. El dispositivo puede estar previsto para reposar normalmente sobre un soporte por medio del fondo 19.

La pared lateral presenta, por ejemplo, una forma general cilíndrica, de eje central X sustancialmente perpendicular al fondo 19. Presenta una parte inferior 23 sustancialmente cilíndrica, una parte superior 25 sustancialmente cilíndrica y de diámetro reducido con respecto a la parte 21, y un reborde 27 que une las partes 23 y 25 entre sí. El reborde 27 es de orientación sustancialmente perpendicular al eje X. La parte superior 25 tiene el roscado que permite la fijación de la tapa 7.

La carcasa de revestimiento 3 está abierta en la parte opuesta al fondo 19, mediante una abertura 29. La abertura 29 está delimitada por un borde libre superior 31 de la pared lateral 21. La abertura 29 está prevista para permitir la introducción de la recarga 5 en el volumen interno 17.

El cuerpo hueco 9 está previsto para ser recibido en el volumen interno 17. Presenta un espacio interno 33 de recepción de una dosis de producto cosmético no representada. El espacio 33 está delimitado hacia abajo por un fondo 35 y lateralmente por una pared periférica 37 solidaria del fondo 35. La abertura de extracción 11 está situada en la parte opuesta al fondo 35, y está delimitada por un borde periférico superior 39 de la pared lateral 37 (figura 3). Por ejemplo, la pared 37 es ligeramente troncocónica y se ensancha a partir del fondo 35. El borde superior 39 presenta un diámetro externo sustancialmente igual al diámetro interno del orificio 29.

Los medios 13 de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento comprenden por ejemplo un faldón de retención 41 situado radialmente en el exterior del cuerpo hueco, y unos medios 43 de retención de la carcasa de revestimiento 3 entre el faldón de retención 41 y el cuerpo hueco 9 (figuras 3 y 4).

El faldón de retención 41 puede ser un anillo cilíndrico que se extiende de manera continua alrededor de por lo menos una parte del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco 9. Ésta se extiende alrededor del borde superior 39 de la pared lateral. Preferentemente, se extiende a lo largo de por lo menos el 30%, o de por lo menos el 50%, o también de por lo menos el 75%, incluso el 99%, del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco. Por ejemplo, se extiende sustancialmente alrededor de todo el cuerpo hueco y presenta sólo una interrupción circunferencial de baja anchura angular. En el ejemplo de realización de la figura 6, el faldón de retención se extiende de manera continua sobre el 100% del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco. El faldón de retención es entonces de contorno cerrado.

El faldón de retención 41 está separado radialmente del cuerpo hueco 9. Define con éste una garganta 45 de recepción del borde superior 31 de la carcasa de revestimiento. La garganta 45 está abierta hacia el fondo del cuerpo hueco. El faldón de retención 41 presenta por lo tanto un borde libre inferior 47 girado hacia el fondo del cuerpo hueco 35.

Por el contrario, la garganta 45 puede estar por lo menos parcialmente cerrada en la parte opuesta al fondo del cuerpo hueco, mediante un reborde 49 de unión del faldón de retención 41 al cuerpo hueco 9. Por ejemplo, el reborde 49 puede ser plano. Eventualmente, puede estar situado en el plano de la abertura de extracción 11. El reborde de unión 49 define así una superficie libre plana, prevista para el pegado de la película 15.

El reborde de unión 49 solidariza un borde superior 51 del faldón 41 al borde superior 39 de la pared lateral 37.

Los medios 43 de retención de la carcasa de revestimiento en la garganta 45 están situados sobre una parte de la recarga que se suelta del cuerpo 9 cuando la zona rompible 14 se rompe para separar los medios de fijación 13 y el cuerpo hueco 9 unos del otro.

Los medios 43 de retención están típicamente situados en dicha garganta 45. Por ejemplo, están situados sobre una cara interna 53 del faldón girado hacia el cuerpo hueco 9. Alternativamente, podrían estar soportados por la pared lateral 37 del cuerpo hueco. En este caso, la zona rompible 14 está situada debajo de los medios de retención 43, es decir relativamente más próxima del fondo 35 que los medios de retención 43.

Los medios de retención 43 pueden estar repartidos de manera discreta o continua alrededor del cuerpo hueco 9.

En el caso en el que los medios de retención están repartidos de manera discreta, éstos pueden estar repartidos de manera regular, equi-angulamente, alrededor del cuerpo hueco 9. Así, si los medios de retención tienen por ejemplo tres relieves de retención distintos, estos relieves pueden estar separados angularmente unos de otros en 120° aproximadamente. Por ejemplo, se pueden extender cada uno sobre aproximadamente el 10% del perímetro del cuerpo hueco. La zona rompible también puede, en este caso, ser discreta. Puede tener tres zonas continuas separadas entre sí, y que se extienden cada una a lo largo de un relieve de retención respectivo.

La zona rompible puede, alternativamente, ser continua y extenderse a lo largo de todos los relieves de retención.

Son posibles numerosas variantes. Los medios de retención pueden ser discretos pero estar repartidos de manera irregular alrededor del cuerpo hueco. La zona rompible puede ser discreta pero tener un número de zonas continuas diferente del número de relieves de retención, cubriendo cada zona continua por ejemplo varios relieves.

Los medios de retención 43 se seleccionan, por ejemplo, de entre unos medios de enclavamiento, un roscado, una banda adhesiva, o también una banda con bucles y ganchos (banda Velcro®), no siendo esta lista limitativa.

En el ejemplo de realización de las figuras 1 a 5, los medios de retención son unos medios de enclavamiento, visibles claramente en la sección de la figura 4. Los medios de retención 43 tienen un relieve periférico sobresaliente

55, provisto en la cara interna del faldón de retención. El relieve sobresaliente 55 está previsto para cooperar con un relieve complementario 57 (figura 1), sobresaliente alrededor del borde superior 31 de la carcasa externa.

5 En el ejemplo de realización de la figura 11, los medios de retención son un roscado 59, provisto en la cara interna del faldón de retención. Este roscado está previsto para cooperar con un roscado complementario provisto en la cara radialmente externa de la carcasa de revestimiento, a lo largo del borde superior 31.

10 La zona rompible 14 se extiende sobre por lo menos una parte del perímetro del cuerpo hueco 9, a lo largo de los medios 13 de fijación del cuerpo hueco 9 sobre la carcasa de revestimiento 3. Está desplazada hacia el interior del cuerpo hueco 9 con respecto a dichos medios de fijación 13.

Más precisamente, la zona rompible 14 se extiende sobre toda la longitud perimétrica del faldón de retención 41. La longitud perimétrica de la zona rompible es entonces sustancialmente igual a la del faldón de retención.

15 En una variante no representada, la zona rompible 14 presenta una longitud perimétrica inferior a la del faldón de retención 41. Una parte del faldón de retención 41 está solidarizada al cuerpo hueco de manera no rompible, por ejemplo mediante un puente de material de gran sección. Así, cuando la zona rompible se rompe con vistas a soltar el cuerpo hueco y los medios de fijación uno del otro, el faldón sigue unido al cuerpo hueco. La zona rompible puede servir para levantar éste. La usuaria tiene sólo una pieza para tirar a la basura, y no dos piezas separadas (cuerpo hueco, faldón).

20 La zona rompible 14 puede estar dispuesta en los medios de fijación 13. La zona rompible 14 puede también constituir una unión entre los medios de fijación 13 y el cuerpo hueco 9, como en el ejemplo de realización de las figuras 1 a 8. Alternativamente, la zona rompible 14 puede estar dispuesta en el cuerpo hueco 9, como en los ejemplos de realización de las figuras 9 a 11.

En los ejemplos de realización de las figuras 1 a 8, la zona rompible está constituida por el reborde 49 de unión entre el faldón de retención y el cuerpo hueco.

30 La zona rompible puede por lo tanto estar dispuesta en múltiples sitios de la recarga, en función de la concepción de esta recarga y de la apariencia que se le quiere dar.

35 La zona rompible 14 se extiende de manera continua alrededor de por lo menos una parte del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco 9. Preferentemente, ésta se extiende a lo largo de por lo menos el 30%, o de por lo menos el 50%, o también de por lo menos el 75%, incluso el 99%, del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco.

40 En los ejemplos de realización de las figuras 6 y 9 a 11, la zona rompible 14 se extiende de manera continua sobre el 100% del perímetro o de la circunferencia del cuerpo hueco. La zona rompible 9 es entonces de contorno cerrado.

45 Según una primera variante de realización, representada en las figuras 1 a 5, la zona rompible comprende una pluralidad de puentes de material 61 repartidos periméricamente o circunferencialmente a lo largo del cuerpo hueco 9, y separados entre sí mediante unas aberturas pasantes 63 (figura 3). Los puentes de material 61 son típicamente de forma regular, separados entre sí alrededor del cuerpo hueco. Presenta típicamente una baja anchura circunferencial, en comparación con las aberturas pasantes 63. Los puentes de material 61, y en particular su sección, se calibran para permitir el desprendimiento del faldón de retención bajo el efecto de una tracción de fuerza moderada, ejercida por un usuario sobre dicho faldón de retención.

50 Las aberturas pasantes 63 desembocan en el interior de la garganta 45. Éstas atraviesan el reborde de unión 49 en todo su grosor.

55 Como variante, la zona rompible comprende una línea 65 de menor grosor de material. Esta variante está representada en las figuras 6 a 8. Como se puede ver en las figuras 6 y 7, el grosor de material a lo largo de la línea 65 es más bajo que en las demás partes del cuerpo hueco, y es más bajo que en las demás partes de los medios de fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento.

60 Tal como se puede ver en las figuras 1 a 3, el faldón de retención puede presentar una interrupción perimétrica o circunferencial 67, que separa entre ellas dos partes extremas circunferenciales o perimétricas 69, 70 de dicho faldón de retención. Los dos extremos 69, 70 son libres entre sí. Una de las dos partes extremas constituye un punto de inicio previsto para ser asido por un usuario para desprender los medios de fijación. La parte extrema 70 que forma el punto de inicio es libre frente al cuerpo hueco 9. Está separada del cuerpo hueco mediante una hendidura circunferencial o perimétrica 71, que constituye una parte de la garganta 45.

65 La interrupción 67 puede ser de longitud circunferencial o perimétrica variable. Puede ser muy reducida, tal como se ilustra en la figura 10, y cubrir un sector angular inferior a 5°. Puede ser más ancha, tal como se ilustra por ejemplo en la figura 3, y cubrir por ejemplo un sector angular de 15°.

Como variante, el punto de inicio 70 puede estar unido al cuerpo hueco 9 por la zona rompible 14, tal como se ilustra en la figura 7.

5 La tapa 7 está prevista para cubrir la recarga 5, y cerrar la abertura de extracción 11. Presenta un borde periférico inferior 73 previsto para apoyarse sobre el reborde 27 cuando la tapa está fijada a la carcasa de revestimiento.

El montaje y desmontaje del dispositivo de acondicionamiento se detallarán ahora, en particular haciendo referencia a las figuras 1, 2 y 5.

10 La usuaria compra una recarga de producto cosmético, con un cuerpo hueco, una dosis de producto cosmético que llena el espacio interno 33 de la recarga, y una película 15 termosellada sobre el cuerpo hueco, con el fin de cerrar la abertura de extracción. Así, se preservan las propiedades cosméticas del producto, aislándolo del aire ambiente.

15 La recarga tiene los medios 13 necesarios para la fijación del cuerpo hueco sobre la carcasa de revestimiento 3. La recarga tiene también la zona rompible 14 prevista para permitir la separación de la recarga y de la carcasa de revestimiento externa una vez que el producto cosmético haya sido totalmente utilizado.

20 Para fijar la recarga sobre la carcasa de revestimiento 3, la usuaria orienta dicha recarga de tal manera que el fondo 35 del cuerpo hueco esté colocado encima de la abertura 29 de la carcasa de revestimiento, tal como se representa en la figura 1. La usuaria introduce después la recarga en el volumen interno 17 de la carcasa de revestimiento, siendo el fondo 35 introducido en primer lugar.

25 Durante este movimiento, el borde superior 31 de la carcasa externa penetra en el interior de la garganta 45. Así, los medios de retención 43 bloquean el borde superior 31 en dicha garganta, entre el faldón de retención 41 y el cuerpo hueco 9. El relieve de enclavamiento 57 se enclava con el relieve de enclavamiento correspondiente 55 llevado por el faldón de retención. Por ejemplo, el borde 31 puede estar, en esta situación, haciendo tope contra el reborde 49 de unión.

30 El faldón de retención 41 es entonces aplicado contra la superficie externa de la carcasa de revestimiento, tal como se puede ver en las figuras 2 y 5.

35 La recarga está entonces prácticamente alojada completamente en el volumen interno 17 de la carcasa de revestimiento. Sólo el faldón de retención 41 y el reborde de unión 49 siguen visibles, así como la película 15 termosellada sobre el reborde de unión 49.

La usuaria puede entonces recolocar la tapa 7, con el fin de cerrar la abertura 11 y ocultar completamente la recarga.

40 En el ejemplo de realización de la figura 11, la colocación de la recarga de producto cosmético sobre la carcasa de revestimiento se realiza mediante roscado.

En la primera utilización, la usuaria retira la tapa 7, separa la película 15 del cuerpo hueco, y extrae la cantidad de producto cosmético que necesita. Después, vuelve a colocar la tapa 7.

45 Cuando el producto cosmético almacenado en la recarga ha sido totalmente utilizado, la usuaria tiene la posibilidad de separar la recarga de la carcasa de revestimiento, y sustituir la recarga vacía por una nueva recarga llena del mismo tipo.

50 Para ello, coge la parte extrema 70 del faldón de retención que forma el punto de inicio. Abre radialmente la parte extrema 70 de la recarga, ejerciendo una tracción suficientemente fuerte para romper la zona rompible próxima al punto de inicio 70. En el ejemplo de las figuras 1 a 5, la usuaria separa suficientemente el punto de inicio 70 de la recarga con el fin de romper los puentes de material 61 que se encuentran inmediatamente al lado del punto de inicio 70.

55 La usuaria continúa después a partando el faldón de retención radialmente, haciendo girar la carcasa de revestimiento para romper así sucesivamente todos los puentes de material 61. Cuando se ha roto un número suficiente de puentes de material, la usuaria puede separar fácilmente la recarga vacía de la carcasa de revestimiento ejerciendo una tracción axial sobre la recarga. En efecto, una pequeña tracción axial es suficiente entonces para desenganchar el borde superior 31 de la carcasa de revestimiento fuera de la garganta.

60 Tal como se ilustra en la figura 5, en la zona en la que los puentes de material están rotos, el faldón de retención puede ser apartado del cuerpo hueco, y ya no retiene el borde libre superior 31 de la carcasa externa. Éste ya está bloqueado sólo sobre una parte de su periferia, en la zona en la que los puentes de material no se han roto. La fuerza para retener el borde libre de la garganta es de esta forma muy disminuida, de tal manera que es fácil para la usuaria liberar el borde 31 fuera de la garganta tirando de la recarga hacia arriba.

A medida que se rompe la zona rompible, el punto de inicio se despliega en forma de una banda, configurada para servir de órgano de agarre para la extracción de la recarga fuera de la carcasa de revestimiento.

5 La usuaria puede extraer también la recarga vacía de la carcasa de revestimiento por gravedad, dando la vuelta al dispositivo de acondicionamiento.

10 La usuaria podría también tirar del punto de inicio 70 hacia arriba, es decir a lo largo del eje X hacia la parte opuesta del fondo 35 del cuerpo hueco. Puede entonces, con un solo movimiento romper prácticamente todos los puentes de material y desenganchar la recarga 5 de la carcasa de revestimiento 3.

En todos los casos, el cuerpo hueco 9 permanece en una posición axial fija con respecto a la carcasa de revestimiento 3 durante la separación.

15 Más precisamente, el cuerpo hueco 9 permanece en una posición axial fija con respecto a la carcasa de revestimiento 3 por lo menos durante una fase inicial, es decir cuando sólo se ha roto una parte de la zona rompible.

20 El cuerpo hueco 9 permanece en una posición axial fija con respecto a la carcasa de revestimiento hasta que la zona rompible se haya roto a lo largo de una longitud suficiente para que la unión entre el cuerpo hueco y la carcasa de revestimiento sea suficientemente débil para permitir la extracción del cuerpo hueco fuera de la carcasa de revestimiento.

25 En el caso de las figuras 7 a 11, la tracción ejercida por la usuaria sobre el punto de inicio 70 permite romper la zona rompible a lo largo de la línea de menor grosor de material 65. La acción de la usuaria para romper la zona rompible es prácticamente la misma que para el modo de realización de las figuras 1 a 5.

Una vez separada la recarga vacía de la carcasa de revestimiento, la usuaria puede colocar una nueva recarga de producto cosmético, llena, según la secuencia operativa descrita anteriormente.

30 El dispositivo de acondicionamiento y su recarga pueden presentar múltiples variantes.

En los ejemplos de realización anteriores, la carcasa externa y la recarga son de geometría circular. Sin embargo, podrían presentar cualquier tipo de sección, rectangular, oval, regular o irregular.

35 El faldón de retención puede presentar, axialmente, una longitud cualquiera, y no es necesariamente de baja altura en comparación con el cuerpo hueco.

40 El faldón de retención presenta ventajosamente una interrupción perimétrica o circunferencial, con el fin de crear un punto de inicio previsto para ser agarrado por la usuaria. Podría también comprender dos interrupciones perimétricas o circunferenciales, o más de dos interrupciones perimétricas o circunferenciales, que subdividen así el faldón de retención en varias partes continuas separadas entre sí.

45 El producto cosmético puede ser de cualquier tipo, sólido, líquido, gaseoso, pastoso, más o menos fluido. El producto cosmético puede ser un producto de cuidado para la cara o para el cuerpo, un producto de maquillaje, tal como una base de maquillaje, un producto de "peinado" tal como un gel o una cera capilar, una mascarilla capilar, un producto de higiene tal como un desodorante, etc.

50 La invención se ha descrito anteriormente haciendo referencia a las figuras 1 a 11 en una aplicación en la que el cuerpo hueco es una cúpula, destinada por ejemplo a recibir un producto cremoso. Sin embargo, el cuerpo hueco podría ser una bolsa flexible, tal como se ilustra en las figuras 12 a 16. La carcasa de revestimiento podría ser un frasco (figuras 12 a 15) o un bote de aerosol (figura 16).

La bolsa flexible puede estar realizada con diferentes materiales y en particular con una lámina compuesta. Dicha lámina puede comprender, por ejemplo, un complejo multicapa que comprende:

- 55
- una capa metálica, por ejemplo realizada a partir de aluminio o de una aleación que comprende aluminio,
 - un agente de adhesión de un lado de esta capa metálica, que comprende por ejemplo un copolímero que comprende por lo menos el 7% en peso de unidades carboxílicas y/o carboxilatos, pudiendo las unidades carboxílicas estar en forma de ácido, y
 - una capa de un material no metálico, unida a la capa metálica a través del agente de adhesión, por ejemplo un material termoplástico, preferentemente un polímero, por ejemplo polietileno.
- 60

65 La unidad carboxilato es por ejemplo una unidad acrilato o metacrilato, por ejemplo el acrilato de etilo. La unidad carboxílica es, por ejemplo, el ácido acrílico o metacrílico. El copolímero puede comprender por lo menos un

segundo monómero que presenta una unidad alquilenica cuya cadena alquilo comprende de 2 a 10 átomos de carbono.

5 El agente de adhesión es, por ejemplo, un copolímero de etileno y de acrilato de etilo o un copolímero de etileno y de ácido acrílico. El agente de adhesión puede comprender, por ejemplo, entre el 7 y el 19%, más particularmente entre el 8 y el 11%, incluso entre el 8,5 y el 10,5%, y preferentemente el 9,7% en peso de un ácido acrílico o de un éster acrílico.

10 La estructura compuesta puede comprender una segunda estructura exterior unida a la capa metálica, pudiendo esta estructura exterior estar realizada en un material termoplástico, en particular polimérico, por ejemplo tereftalato de polietileno, y está destinada a definir la superficie exterior de la bolsa. Esta estructura exterior puede ser solidaria a la capa metálica por medio de una capa de un segundo agente de adhesión, en particular un pegamento a base de poliuretano. Son posibles otras estructuras de láminas compuestas.

15 Dicha bolsa está particularmente adaptada al acondicionamiento de un producto cosmético o dermatológico, tal como un producto de coloración capilar para ser almacenado protegido del aire.

20 Como variante, la bolsa flexible se puede presentar en forma de un tubo, eventualmente provisto de una brida externa. Este tubo puede estar realizado en uno o varios materiales elastoméricos, por ejemplo en caucho natural o sintético. Es particularmente conveniente para el dispositivo de las figuras 12 y 13, que está destinado al acondicionamiento de un producto de maquillaje.

25 La invención no está limitada a una forma de bolsa particular y ésta puede ser más o menos alargada, siendo los términos "bolsa" y "tubo" considerados como sinónimos en la presente solicitud.

Se debe señalar asimismo que esta bolsa flexible puede estar prevista para un sistema con o sin recuperación de aire. Esta bolsa puede así estar configurada para retraerse en cada distribución o extracción de producto.

30 Se detallarán ahora las variantes de realización de las figuras 12 a 16. Los elementos idénticos o que aseguran las mismas funciones que en las variantes de realización de las figuras 1 a 11 se designarán mediante las mismas referencias. Se describirán a continuación sólo los puntos por los que las variantes de las figuras 12 a 16 difieren de las variantes de las figuras 1 a 11.

35 El dispositivo de acondicionamiento de las figuras 12 y 13 es un frasco destinado a recibir un producto de maquillaje. Este puede comprender, además de la carcasa de revestimiento 3 y de la recarga 5, un tapón 77 y un órgano de extracción 79 solidario al tapón 77. El órgano de extracción puede ser, por ejemplo, un pincel o un cepillo de máscara.

40 El cuerpo hueco 41 es un tubo flexible 81 provisto de una brida externa 83 que delimita la abertura de extracción 11. El tubo flexible es tal como el descrito anteriormente.

45 La recarga comprende por otro lado un escurridor 85 de forma tubular, coaxial a la carcasa de revestimiento 3. Una parte superior del escurridor 85 presenta un roscado externo 87, destinado a cooperar con un roscado 89 provisto de un orificio ciego 91 del tapón. El escurridor presenta un canal interno 93. Una parte inferior del escurridor está curvada con el fin de cerrar parcialmente el canal interno 93 y definir un orificio 95 de escurrido del órgano de extracción. El orificio 95 está previsto para retirar el excedente de producto cosmético que se encuentra en el aplicador.

50 La recarga comprende también un platillo anular 97, solidario a una cara periférica externa del escurridor 85 y que sobresale radialmente hacia el exterior desde el escurridor 85. El platillo es por ejemplo sustancialmente perpendicular al eje central de la carcasa de revestimiento.

55 El faldón de retención 41 se extiende alrededor del platillo anular 97. El reborde de unión 49 solidariza el borde superior del faldón 41 al platillo 97.

La zona rompible 14 puede estar dispuesta en el reborde de unión 49, en el faldón 41 o también en la parte inferior del escurridor 85, es decir entre el platillo anular 97 y el orificio de escurrido 95.

60 El dispositivo de acondicionamiento se ilustra en la figura 13 en su estado ensamblado.

El tubo flexible 81 se inserta en el interior de la carcasa de revestimiento 3, estando la brida externa 83 apoyada axialmente sobre el borde superior 31 de la carcasa de revestimiento.

65 El escurridor 85 está parcialmente insertado en el tubo 81, a través de la abertura de extracción 11. El platillo anular 97 está apoyado axialmente sobre la brida externa 83, y pinza esta brida contra el borde superior 31 de la carcasa de revestimiento. El faldón de retención 41 está situado alrededor de la carcasa de revestimiento, siendo el borde

superior 31 insertado y bloqueado entre el tubo flexible 81 y el faldón de retención 41.

5 El órgano de extracción 79 puede ser introducido en el interior del cuerpo hueco 9 a través del canal interno 93 de escurrido. El extremo del órgano de extracción se sumerge entonces en el producto cosmético. El tapón puede ser después roscado sobre el roscado 87 del escurridor.

Cuando el órgano de extracción 79 se extrae del cuerpo hueco, este órgano se escurre pasando a través del orificio de escurrido 95.

10 Cuando todo el producto cosmético se ha consumido, la usuaria puede separar fácilmente la recarga 5 de la carcasa de revestimiento 3, rasgando la zona rompible, tal como en los ejemplos de realización de las figuras 1 a 11. La usuaria puede entonces separar de la carcasa 3 el escurridor 85 con el platillo anular 97, y después el cuerpo hueco 9.

15 Los dispositivos de acondicionamiento de las figuras 14 y 15 son unos frascos destinados a recibir un producto cosmético líquido o en forma de aerosol.

20 El cuerpo hueco 9 de la recarga comprende una bolsa flexible 98, tal como se ha descrito anteriormente y una anilla de fijación 99. La recarga 5, además del cuerpo hueco 9, comprende un órgano 100 de distribución del producto cosmético. La abertura 11 del cuerpo hueco es por lo tanto en este caso una abertura de distribución y no de extracción.

25 La bolsa flexible 98 está fijada de manera estanca a la anilla periférica 99. Está por ejemplo soldada a la anilla periférica.

El órgano de distribución 100 comprende un cuerpo 101, un vástago de accionamiento 103 móvil con respecto al cuerpo 101, y un manguito 105 de conexión con un tubo de inmersión 107. El tubo de inmersión está dispuesto en el interior del cuerpo hueco.

30 El cuerpo 101 está montado de manera estanca en la anilla periférica 99.

35 El órgano de distribución puede comprender una bomba o una válvula (no representada) destinada a extraer en el cuerpo hueco 9 una cantidad dosificada o no de producto cosmético a distribuir. Este órgano de distribución puede así definir una cámara de dosificación del producto a distribuir equipada, llegado el caso, con una válvula de entrada y con una válvula de salida (no representadas).

40 El cuerpo 101 define interiormente una superficie de guiado para el vástago de accionamiento 103. Este vástago es desplazable axialmente mediante deslizamiento en el interior del cuerpo 101, para la distribución del producto. El vástago de accionamiento 103 define interiormente un canal de distribución de producto. El vástago es susceptible de ser desplazado contra el cuerpo con el fin de hacer variar el volumen de la cámara de dosificación para la expulsión del producto a través del canal de distribución. El vástago 103 es típicamente solidario a los medios de retorno (no representados) alojados en el cuerpo 101 y que empujan el vástago axialmente hacia el exterior del recipiente. El vástago 103 está situado en el exterior del cuerpo hueco.

45 El órgano de distribución 100 puede también comprender un órgano de accionamiento 111, montado, llegado el caso, para instalarlo sobre el vástago de accionamiento 103 del órgano de distribución. El órgano de accionamiento es, por ejemplo, un botón pulsador.

50 El órgano de accionamiento puede comprender un canal 113 de distribución de producto cosmético, terminando en un extremo por un alojamiento ciego 115 de recepción del vástago de accionamiento. El otro extremo del canal de distribución 113 constituye un conducto de proyección del producto cosmético. El órgano de accionamiento puede también comprender una boquilla rociadora prevista para expulsar el producto cosmético hacia el exterior.

55 El faldón de retención 41 se extiende alrededor de la anilla de fijación 99. Define con la anilla de fijación la garganta 45 de recepción del borde superior 31 de la carcasa de revestimiento. El reborde de unión 49 solidariza el borde superior de la falda 41 a la anilla de fijación 99.

60 La zona rompible 14 puede estar dispuesta en el reborde de unión 49 o bien en la anilla de fijación 99, o bien en el faldón 41.

En la figura 14, el borde superior 31 de la carcasa de revestimiento está insertado en la garganta y está apoyado al mismo tiempo contra el faldón de retención 41 y contra la anilla de fijación 99. La bolsa flexible 98 está apoyada sobre el fondo 19 de la carcasa de revestimiento.

65 En la figura 15, el borde superior 31 de la carcasa de revestimiento está insertado en la garganta pero sólo está apoyado contra el faldón de retención 41. Está apartado de la anilla de fijación 99. La bolsa flexible 98 está

suspendida de la anilla de fijación y no está apoyada sobre el fondo 19 de la carcasa de revestimiento.

Los dispositivos de las figuras 14 y 15 pueden comprender una tapa (no representada) prevista para cubrir el órgano de accionamiento y para ser fijada de manera amovible a la carcasa de revestimiento.

5 El dispositivo de acondicionamiento de la figura 16 es un bote destinado a recibir un producto cosmético líquido o en forma de aerosol. Es muy parecido al de la figura 14. El dispositivo de la figura 16 difiere del de la figura 14 por la forma de la carcasa de revestimiento. Se distingue asimismo por la forma de la anilla periférica 99, que es más ancha en la figura 16.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recarga (5) de producto cosmético, configurada para ser recibida en una carcasa de revestimiento (3) que presenta un eje central, comprendiendo la recarga (5):
- un cuerpo hueco (9) destinado a contener el producto cosmético y que presenta una abertura (11) de extracción o de distribución de producto cosmético;
 - unos medios (13) de fijación del cuerpo hueco (9) sobre la carcasa de revestimiento (3), unidos al cuerpo hueco (9);
 - una zona rompible (14), configurada para permitir un desprendimiento por lo menos en parte de dichos medios (13) de fijación del cuerpo hueco (9) bajo el efecto de una tracción ejercida por un usuario sobre dichos medios de fijación (13), permaneciendo el cuerpo hueco (9) en una posición axial fija con respecto a la carcasa de revestimiento (3) durante este desprendimiento,
- 15 estando dicha recarga caracterizada porque la zona rompible (14) se extiende de manera discreta o continua sobre por lo menos el 30% del perímetro del cuerpo hueco (9).
- 20 2. Recarga según la reivindicación 1, en la que los medios de fijación (13) del cuerpo hueco (9) sobre la carcasa de revestimiento (3) están repartidos de manera discreta o continua y se extienden sobre por lo menos el 30% del perímetro del cuerpo hueco (9).
- 25 3. Recarga según la reivindicación 1 o 2, en la que los medios de fijación (13) del cuerpo hueco (9) sobre la carcasa de revestimiento (3) se extienden sobre una parte del perímetro del cuerpo hueco (9), extendiéndose la zona rompible (14) a lo largo de los medios (13) de fijación del cuerpo hueco (9) sobre la carcasa de revestimiento (3) y siendo desplazada hacia el interior del cuerpo hueco (9) con respecto a dichos medios de fijación (13).
- 30 4. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la zona rompible (14) constituye una unión (49) entre los medios de fijación (13) y el cuerpo hueco (9).
- 35 5. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la zona rompible (14) comprende una línea (65) de menor grosor de material y/o una pluralidad de puentes de material (61) separados entre sí mediante unas aberturas pasantes (63).
- 40 6. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los medios de fijación (13) comprenden un faldón de retención (41) situado radialmente en el exterior del cuerpo hueco (9) y unos medios (43) de retención de la carcasa de revestimiento (3) entre el faldón de retención (41) y el cuerpo hueco (9).
- 45 7. Recarga según la reivindicación 6, en la que los medios de retención (43) están soportados por una cara interna (53) del faldón (41) girada radialmente hacia el cuerpo hueco (9).
8. Recarga según la reivindicación 6 o 7, en la que el faldón de retención (41) está separado radialmente del cuerpo hueco (9) y define con el cuerpo hueco (9) una garganta (45) de recepción de un borde superior (31) de la carcasa de revestimiento (3).
- 50 9. Recarga según la reivindicación 8, en la que la garganta (45) está cerrada en la parte opuesta al fondo (35) del cuerpo hueco (9) mediante un reborde (49) de unión del faldón de retención (41) al cuerpo hueco (9).
- 55 10. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10, en la que los medios (43) de retención de la carcasa de revestimiento (3) se seleccionan de entre unos medios de enclavamiento, un rosca do, una banda adhesiva, una banda con bucles y ganchos.
- 60 11. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10, en la que el faldón de retención (41) presenta una interrupción perimétrica (67) que separa entre sí dos partes extremas perimétricas (69, 70) del faldón de retención (41), siendo por lo menos una de dichas dos partes extremas perimétricas un punto de inicio (70) previsto para ser agarrado con vistas a separar los medios de fijación (13) y el cuerpo hueco (9) uno del otro.
- 65 12. Recarga según la reivindicación 11, en la que la parte extrema que forma el punto de inicio (70) es libre con respecto al cuerpo hueco (9), y está separada del cuerpo hueco (9) mediante una hendidura perimétrica (71).
13. Recarga según la reivindicación 11 ó 12, en la que el punto de inicio (70) está configurado para formar, después de la separación de los medios de fijación (13) y del cuerpo hueco (9) uno del otro, un órgano de acceso para la retirada de la recarga (5) fuera de la carcasa de revestimiento (3).

14. Recarga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el cuerpo hueco (9), los medios (13) de fijación del cuerpo hueco (9) sobre la carcasa de revestimiento (3) y la zona rompible (14) están realizados de una sola pieza unos con otros.
- 5 15. Dispositivo de acondicionamiento que comprende una carcasa de revestimiento (3) y una recarga (5) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores fijada a la carcasa de revestimiento (3).

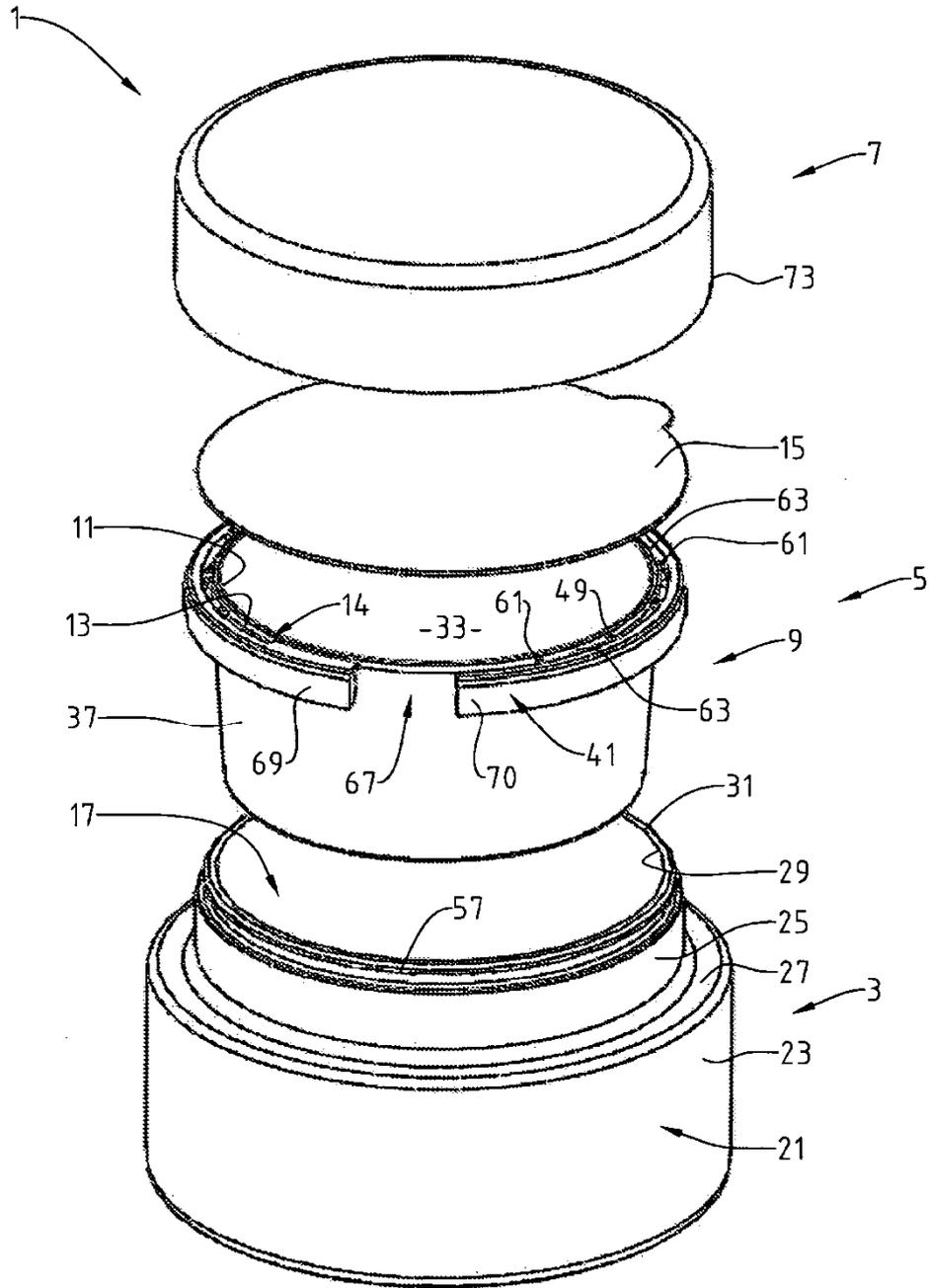


FIG.1

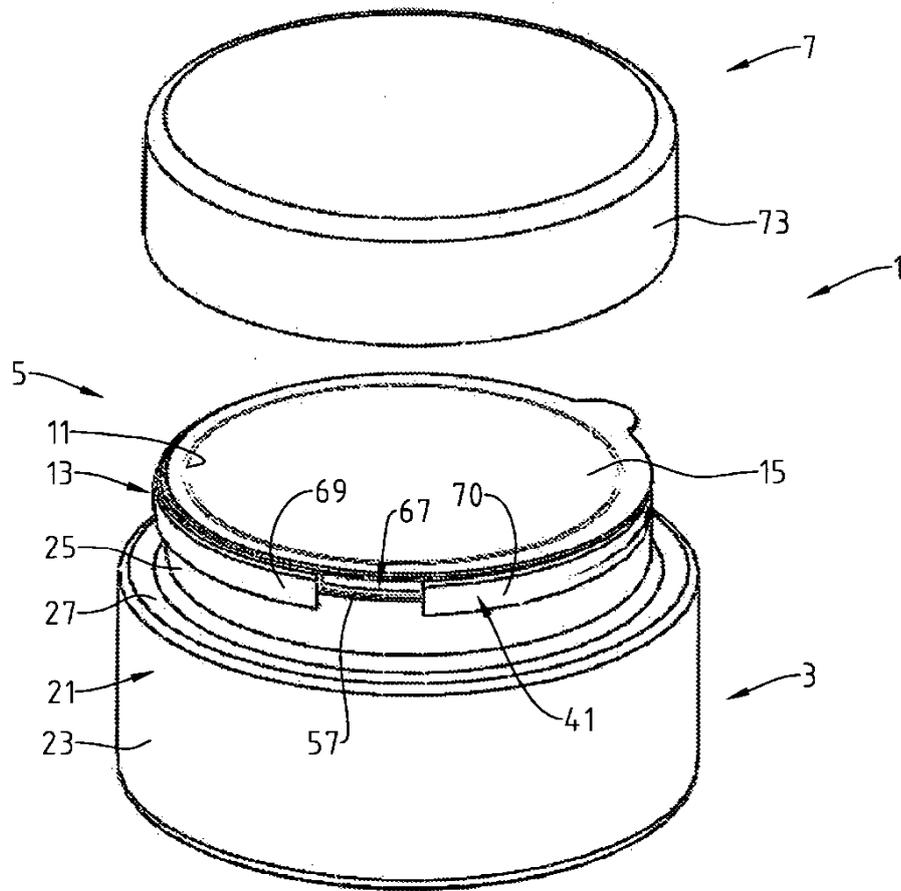


FIG. 2

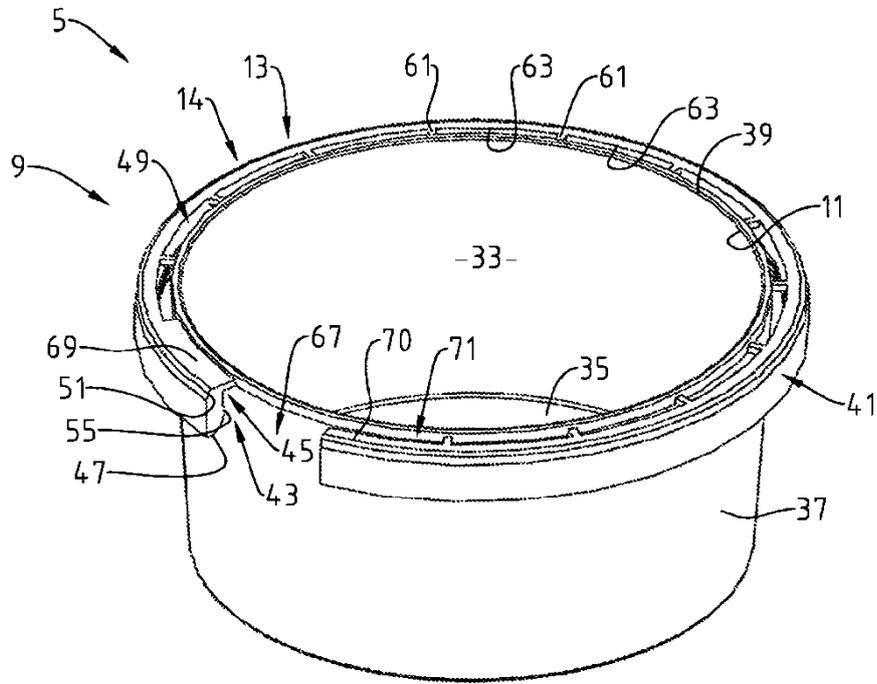


FIG.3

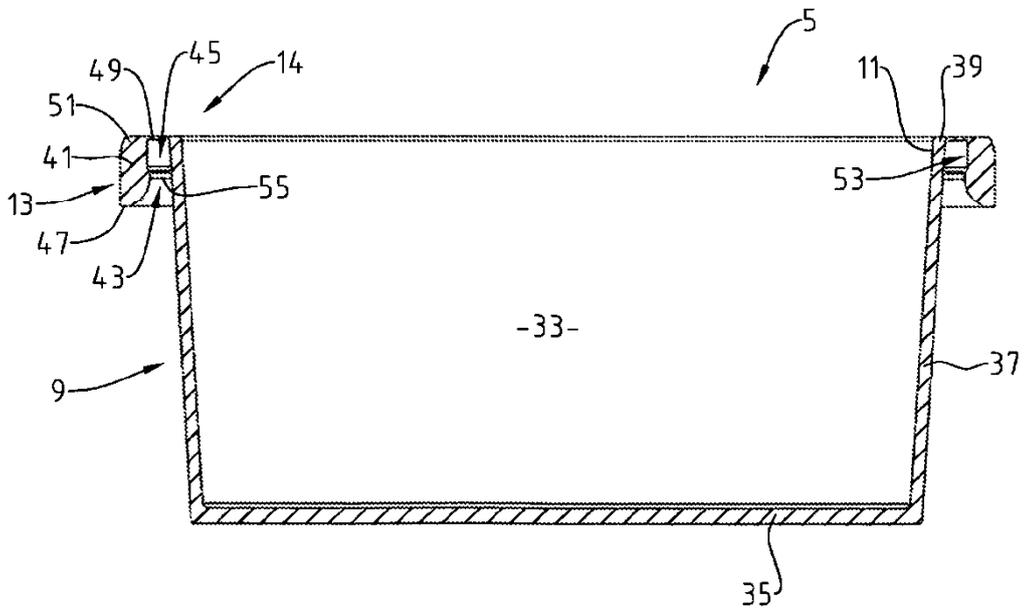


FIG.4

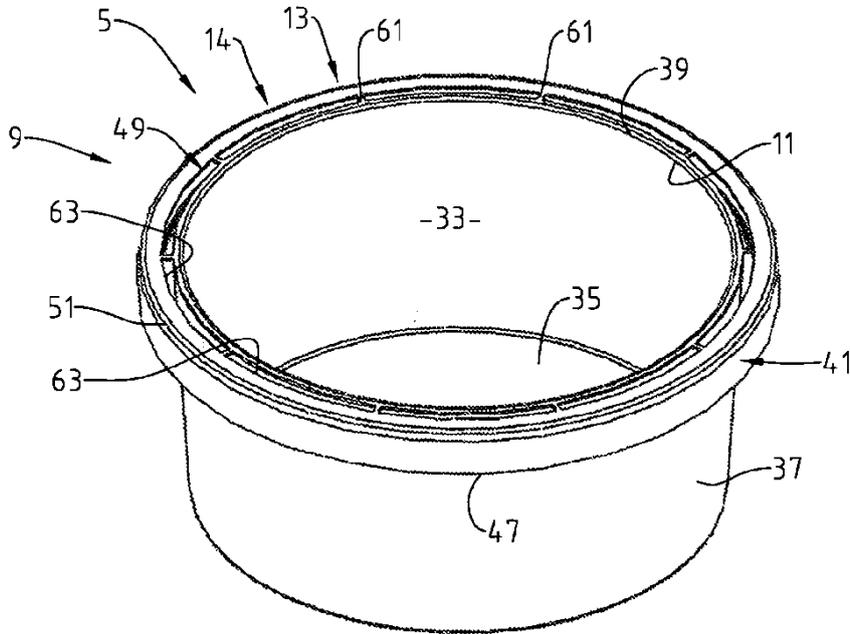


FIG. 6

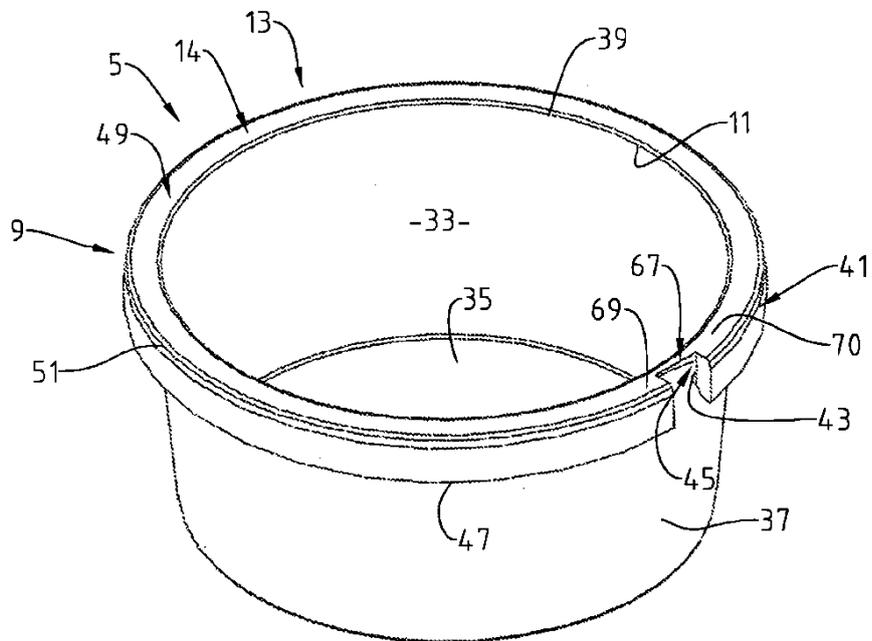
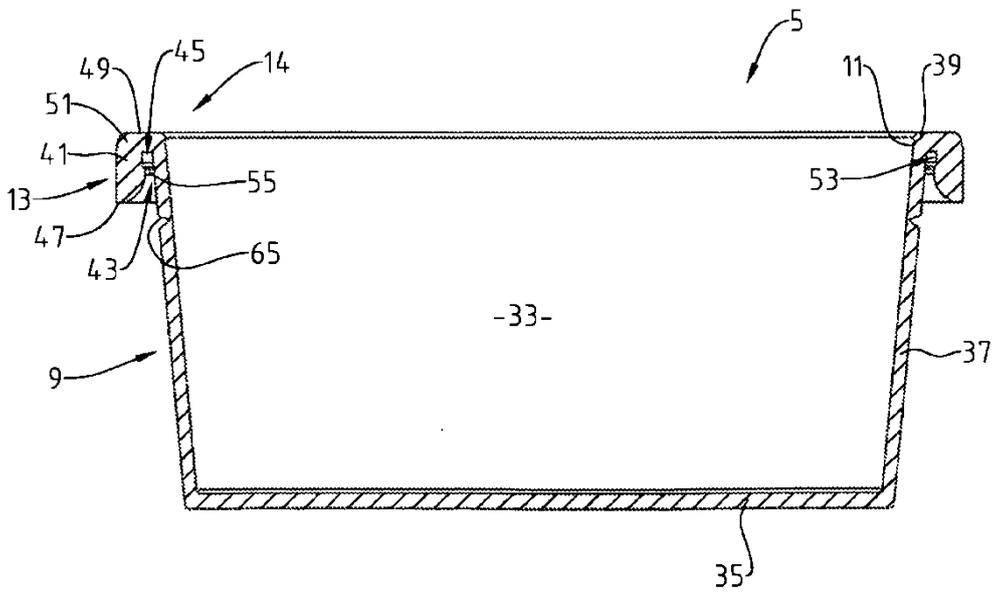
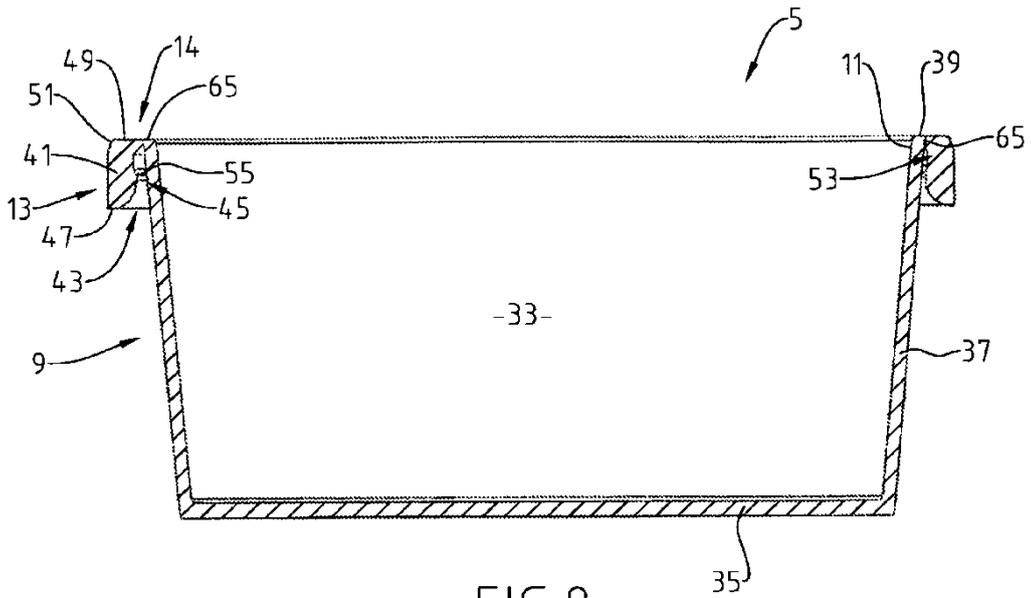


FIG. 7



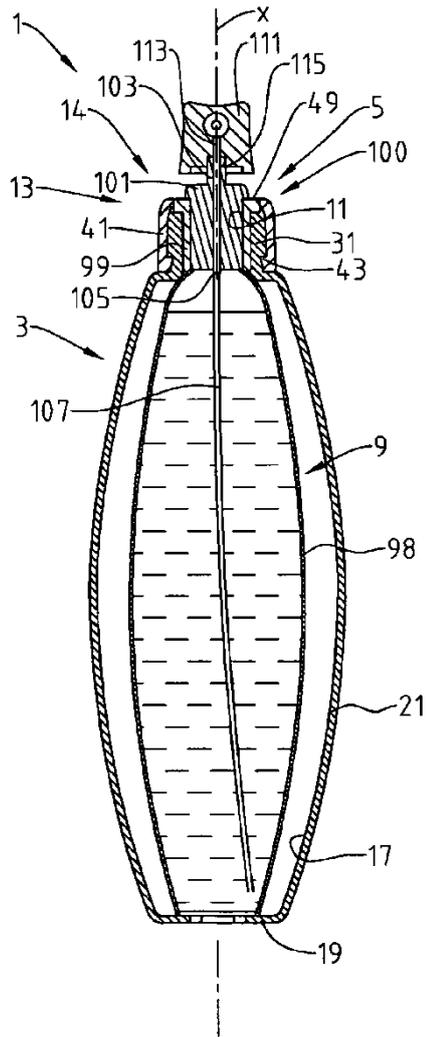


FIG. 14

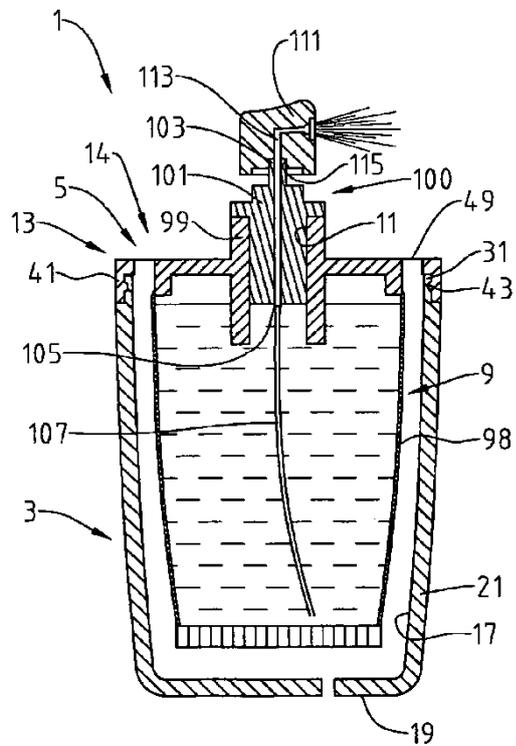


FIG. 15

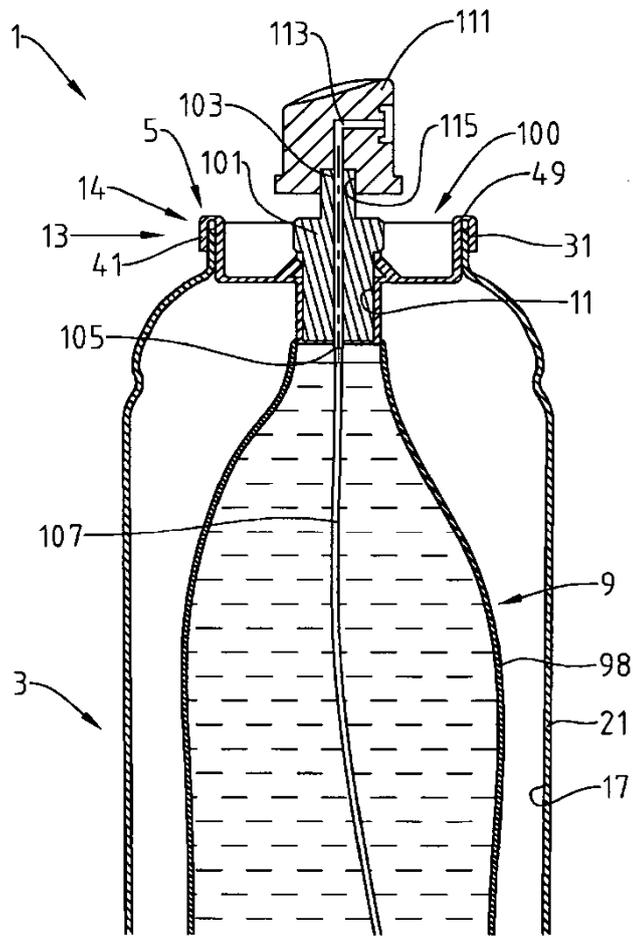


FIG. 16