

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 385 381**

51 Int. Cl.:
A45D 24/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08855970 .3**
96 Fecha de presentación: **27.11.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2217105**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **18.08.2010**

54 Título: **Aplicador para dispositivo de envasado y distribución de un producto, especialmente de un producto capilar**

30 Prioridad:
07.12.2007 FR 0759665

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.07.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.07.2012

73 Titular/es:
**GALDERMA S.A.
ZUGERSTRASSE 8
6330 CHAM, CH**

72 Inventor/es:
**BARBAZA, Marie-France;
HEUZE, Rodolphe;
SERRE, Sébastien;
BERTAINA, Emmanuelle y
BONORA, Céline**

74 Agente/Representante:
de Elizaburu Márquez, Alberto

ES 2 385 381 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

Aplicador para dispositivo de envasado y distribución de un producto, especialmente de un producto capilar

La presente invención concierne al ámbito general de los recipientes destinados al envasado y a la distribución de un producto fluido, de un gel o de una crema y especialmente de un producto cosmético, farmacéutico o veterinario.

5 De modo más particular, la presente invención concierne a un aplicador que puede ser utilizado con tales recipientes.

10 Una de las utilizaciones interesantes de la invención concierne a la aplicación sobre el cuero cabelludo de un producto capilar que comprende una composición de cuidado del cabello con miras a evitar la caída del cabello y/o favorecer su crecimiento. Otra utilización de la invención puede ser la aplicación sobre la cabellera de una composición de coloración. Otra utilización de la invención puede ser la aplicación sobre la piel de un animal de una composición de uso veterinario.

La invención concierne, por tanto, de manera general, a un dispositivo para aplicar un producto sobre una superficie de aplicación.

15 Los productos que hay que aplicar pueden estar conservados clásicamente en un depósito de almacenamiento de paredes deformables provisto de un cuello que comprende un fileteado al cual se enrosca un aplicador para la distribución y la repartición del producto. Para más detalles, podrá referirse, por ejemplo, a la solicitud de patente FR-A1-2 810 857.

Por producto se entiende un producto capilar, una composición de uso farmacéutico, una composición de uso cosmético o una composición de uso veterinario.

20 Por la solicitud de patente US 2002/0096184, se conoce un aplicador para la aplicación de un producto capilar que comprende un faldón de montaje y una fila de dientes que comprenden, cada uno, un canal de alimentación de producto que desemboca por intermedio de orificios de salida dispuestos en una cabeza de distribución del aplicador.

25 Para permitir una aplicación de un producto capilar, se conoce igualmente por la patente americana 4. 617.949, un aplicador en forma de horquilla que comprende en su extremidad libre un orificio de distribución del producto.

Este aplicador, aunque es eficaz para realizar el esparcido de un producto capilar sobre el cuero cabelludo de un usuario, no permite favorecer la penetración del producto aplicado.

La presente invención, tiene por objetivo entonces poner remedio a este inconveniente.

30 De modo más particular, la presente invención es con miras a prever un aplicador que permita obtener de modo satisfactorio una distribución y una penetración del producto en el interior del cuero cabelludo.

La presente invención tiene todavía por objetivo prever un aplicador de producto que presente un buena aceptación de utilización.

La presente invención tiene finalmente por objetivo prever un aplicador de diseño simple, económico y fácil de utilización.

35 La invención tiene por objeto un aplicador para dispositivo de envasado y distribución de un producto, especialmente de un producto capilar o veterinario, del tipo que comprende un recipiente de almacenamiento del citado producto, comprendiendo el aplicador una cabeza de distribución provista de al menos dos boquillas de aplicación que comprenden, cada una, al menos un orificio de distribución del producto de eje longitudinal, y medios en saliente axial con respecto a los orificios de distribución, siendo los citados medios aptos para apoyarse contra el cuero cabelludo para asegurar un guiado del aplicador y un masaje del cuero cabelludo durante un desplazamiento del citado aplicador.

El aplicador comprende igualmente una base de montaje del aplicador sobre el cuello del recipiente que puede ser distinta de la cabeza de distribución.

45 La cabeza de distribución es móvil con respecto a la base de montaje para permitir el paso de una posición relativa aproximada en la cual un conducto de distribución del producto de la base está obturado, a una posición relativa alejada en la cual el citado conducto permite una distribución de producto en dirección a los orificios de distribución.

La utilización de un medio en saliente axial con respecto a cada orificio de distribución permite mejorar la eficacia de tratamiento del producto cosmético. En efecto, estos forman órganos de masaje que facilitan la penetración del producto aplicado en el cuero cabelludo.

Por otra parte, estos medios permiten igualmente ajustar el aplicador contra el cuero cabelludo del usuario antes del inicio de la aplicación del producto cosmético, y a continuación, durante la utilización, hacerle deslizar apoyado a lo largo del cuero cabelludo.

5 En un modo de realización, cada medio de masaje y de guiado se extiende a partir de una superficie frontal en la cual está dispuesto el orificio de distribución asociado. Cada medio puede extenderse igualmente a lo largo del orificio de distribución asociado.

Preferentemente, la cabeza de distribución comprende un faldón al cual se conectan las boquillas de aplicación, quedando el volumen de las citadas boquillas delimitado en la anchura del faldón. De esta manera, se puede prever un montaje por encajamiento de una caperuza de obturación en la cabeza de distribución.

10 La cabeza de distribución puede ser móvil con respecto a la base alrededor de un eje longitudinal de la citada cabeza.

Con el fin de obtener el desplazamiento relativo de la cabeza de distribución y de la base de montaje, ésta puede comprender al menos una rampa inclinada con respecto al eje longitudinal de la cabeza y que coopere con un fileteado complementario de la cabeza de distribución.

15 Preferentemente, la base de montaje comprende topes dispuestos en su superficie exterior para el posicionamiento angular relativo de la base y de la cabeza de distribución en la posición aproximada y/o alejada.

En un modo de realización, la cabeza de distribución comprende un tetón de obturación apto para cooperar de modo estanco con el conducto de distribución en la posición aproximada.

20 Para obtener una buena estanqueidad del aplicador, la base de montaje puede igualmente comprender un collarín axial de guiado apto para cooperar de modo estanco con el interior del cuello del recipiente. A tal efecto, es igualmente posible prever una superficie de estanqueidad anular en contacto por rozamiento con la cabeza de distribución.

En un modo de realización, la base de montaje comprende un faldón externo provisto de un medio de fijación para el montaje sobre el cuello del recipiente.

25 La invención concierne igualmente a un dispositivo de envasado y de distribución de un producto que hay que aplicar sobre el cuero cabelludo, especialmente de un producto capilar, provisto de un recipiente para el almacenamiento del producto que comprende una extremidad cerrada y una extremidad opuesta abierta que forma cuello, y de un aplicador tal como el definido anteriormente montado sobre el cuello.

30 La presente invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción detallada de un modo de realización tomado a título de ejemplo en modo alguno limitativo e ilustrado por los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de un aplicador de acuerdo con la invención,
- las figuras 2 y 3 son vistas en corte del aplicador de la figura 1 en una posición cerrada,
- la figura 4 es una vista de detalle en corte del aplicador de las figuras 1 a 3,
- la figura 5 es una vista en corte según el eje V-V de la figura 2,
- 35 - la figura 6 es una vista correspondiente a la figura 5 en una posición abierta del aplicador,
- la figura 7 es una vista frontal de una base del aplicador de la invención, y
- la figura 8 es una vista en corte según el eje VIII-VIII de la figura 7.

40 En las figuras 1 a 6 se ha representado un aplicador 10 provisto para permitir una distribución y una aplicación de un producto contenido en el interior de un recipiente 12 de almacenamiento. El aplicador 10 está representado en una posición supuesta vertical en las figuras 2 y 3.

En la aplicación considerada, el aplicador 10 está destinado a la distribución de un producto cosmético, especialmente de un producto de tratamiento o de cuidado del cuero cabelludo para evitar la caída de los cabellos y/o para favorecer su crecimiento. Sin embargo, se concibe fácilmente que éste podría aplicarse igualmente a la aplicación de otros tipos de productos.

45 Como se describirá, el aplicador 10 está previsto, no solamente para permitir una distribución y una aplicación de producto, sino igualmente para favorecer su penetración en el cuero cabelludo de un usuario.

El recipiente 12 de almacenamiento está provisto de una extremidad inferior (no representada) y de una extremidad superior que comprende un cuello 14 que se extiende según un eje X-X' longitudinal.

El aplicador 10, de eje X-X', comprende principalmente una base 16 para el montaje sobre el recipiente 12, sobre la cual está montada una cofia o cabeza 18 de distribución del producto.

5 La base 16 de montaje comprende un faldón 19 externo anular provisto de un enganche 20 para permitir la fijación axial del aplicador 10 sobre el recipiente 12. El enganche 20 es discontinuo circularmente y está dispuesto en el borde interno del faldón 19, sensiblemente a media altura. El enganche 20 está dirigido radialmente hacia el interior y es apto para cooperar con un resalte (no indicado) del cuello 14.

10 En variante, se concibe fácilmente que es posible igualmente prever un resalte y un enganche dispuestos, respectivamente, en el faldón 19 y el cuello 14. Alternativamente, podría ser igualmente posible tener un enganche continuo en el sentido circunferencial. Naturalmente, podría ser posible prever cualquier otro medio de fijación apropiado en el faldón 19 interno para el montaje del aplicador 10 sobre el recipiente 12. Es posible, por ejemplo, prever un fileteado interno en el faldón 19 para obtener un montaje por enroscado, o también un sellado de éste al recipiente 12 por ejemplo por pegado o por soldadura.

15 La base 16 de montaje comprende igualmente una porción radial 22 que prolonga una extremidad superior del faldón 19 externo, a su vez prolongada a partir de un borde de pequeño diámetro por una porción troncocónica 24. La porción troncocónica 24 se extiende axialmente en el lado del faldón 19, es decir, hacia la parte inferior, que se va ensanchando hacia el interior. Ésta delimita interiormente un conducto 26 de distribución para el producto contenido en el recipiente 12 de almacenamiento. El conducto 26 de distribución está centrado en el eje X-X'.

20 La base 16 comprende también un collarín 28 axial que se extiende axialmente hacia la parte inferior a partir de la porción radial 22 y que forma faldón interno de guiado para el montaje de la base 16 en el interior del cuello 14 del recipiente. El collarín 28 está situado radialmente entre el faldón 19 externo y la porción troncocónica 24. La extremidad inferior del collarín 28 está aquí desplazada axialmente hacia la parte inferior y hacia la parte superior con respecto a las de la porción troncocónica 24 y del faldón 19, respectivamente.

25 El collarín 28, coaxial con el eje X-X', coopera de modo estanco con el interior del cuello 14 del recipiente. El cuello 14 está situado radialmente entre el collarín 28 y el faldón 19 externo apoyado contra estos para obtener una estanqueidad entre el recipiente 12 y la base 16 de montaje. A tal efecto, la extremidad superior del cuello 14 se apoya igualmente contra la porción radial 22.

30 Con el fin de obtener una buena estanqueidad entre la cabeza 18 de distribución y la base 16 de montaje, ésta comprende, axialmente en el lado opuesto al faldón 19, una superficie de estanqueidad 30 anular que prolonga axialmente la porción radial 22 y que se apoya o entra en contacto por rozamiento contra el ánima de un faldón 32 cilíndrico de la cabeza 18 de distribución. Como está ilustrado en la figura 8, la base 16 comprende igualmente dos escotaduras 66 diametralmente opuestas practicadas a nivel de una extremidad inferior del faldón 19 para permitir su montaje sobre el cuello 14 del recipiente y el paso de tetones radiales (no indicados) del citado cuello.

35 La cabeza 18 de distribución comprende boquillas de aplicación 34 y 36, aquí en número de dos, que se empalman al faldón 32 y que forman horquilla. El citado faldón 32 comprende en su superficie interna un medio de fijación destinado a permitir el montaje de la cabeza 18 de distribución sobre la base 16. En el ánima del faldón 32 está previsto en este caso un fileteado 38 para cooperar con una rampa 40 correspondiente dispuesta en la superficie externa del faldón 19, en la proximidad de la superficie de estanqueidad 30. La rampa 40 se extiende helicoidalmente alrededor del eje longitudinal X-X' en un sector comprendido ventajosamente entre 260° y 320°. En variante, podría preverse disponer respectivamente el fileteado 38 y la rampa 40 en el faldón 19 y en el faldón 32.

40 Ventajosamente, la rampa 40 está constituida por dos partes distintas simétricas considerando un plano medio del aplicador que contiene al eje longitudinal X-X'. Cada parte se extiende helicoidalmente alrededor del eje longitudinal X-X' en un sector angular comprendido ventajosamente entre 130° y 160°, extendiéndose preferentemente en 140°. Estas dos partes de la rampa 40 forman un ángulo de 6° a 10°, preferentemente de 8° con respecto a un plano perpendicular al plano medio que contiene al eje longitudinal X-X'.

45 La rampa 40 y el fileteado 38 permiten asegurar el montaje de la cabeza 18 de distribución sobre la base 16 pero igualmente obtener un desplazamiento relativo entre estos dos elementos, sin desolidarización axial, para permitir el paso de una posición de cierre del aplicador 10 ilustrada en las figuras 2, 3 y 5 hacia una posición de apertura ilustrada en la figura 6, e inversamente, como se describirá más en detalle en lo que sigue. Naturalmente, se adapta el paso del fileteado 38 y el paso de hélice de la rampa 40 en función del desplazamiento axial deseado de la cabeza 18 de distribución durante su rotación alrededor del eje X-X'.

50 La cabeza 18 de distribución comprende todavía una pared 42 radial central que prolonga radialmente hacia el interior una extremidad superior del faldón 32, y un tetón 44 centrado en el eje X-X' y que obtura el conducto 26 de distribución de la base 16. El tetón 44 de obturación prolonga axialmente hacia la parte inferior la pared 42 radial. La pared 42 radial comprende igualmente un faldón 46 que rodea radialmente al tetón 44 de obturación y que se apoya contra la porción radial 22 de la base 16 en la posición aproximada. Se obtiene, así, un buen apoyo de la cabeza 18 de distribución sobre la base 16 de montaje.

- 5 Las boquillas de aplicación 34, 36 de la cabeza 18 delimitan interiormente canales 48, 50 de encaminamiento del producto, destinados a entrar en comunicación con el interior del recipiente 12, por intermedio del conducto 26 de distribución. Cada boquilla de aplicación 34, 36 comprende una base 34a, 36a que se empalma a los faldones 32, 36 y de sección transversal más importante que la sección transversal de su extremidad libre 34b, 36b. Las boquillas de aplicación 34, 36 se extienden axialmente considerando el eje longitudinal X-X', y son simétricas una respecto de la otra considerando el plano medio del aplicador que contiene al citado eje. El volumen de las boquillas de aplicación 34, 36 permanece delimitado en la anchura del faldón 32 con el fin de permitir el montaje por encajamiento de una caperuza de obturación (no representada) cilíndrica sobre la cabeza 18 de distribución.
- 10 En el modo de realización ilustrado, la cabeza 18 de distribución comprende dos boquillas de aplicación. Sin embargo, se concibe que podría ser posible igualmente prever un número superior de boquillas.
- 15 Cada extremidad libre 34b, 36b está delimitada por una superficie frontal 35, 37 radial superior en la cual está dispuesto un orificio 52, 54 de distribución del producto cosmético en comunicación con los canales 48, 50 de encaminamiento. Cada orificio 52, 54 de distribución se extiende según un eje Y-Y' longitudinal paralelo al eje X-X' y ortogonal al plano definido por la superficie frontal 35, 37 radial. Naturalmente, en una variante de realización, podría ser posible prever los ejes X-X' e Y-Y' secantes.
- 20 Cada boquilla de aplicación 34, 36 comprende un resalte 56, 58 o abultamiento que se extiende axialmente a partir de la superficie frontal 35, 37 y previsto para apoyarse contra el cuero cabelludo del usuario durante la utilización del aplicador 10. El resalte 56, 58 se extiende transversalmente sobre la superficie frontal 35, 37 a lo largo del orificio 52, 54 de distribución. Cada resalte 56, 58 está desplazado radialmente hacia la periferia de la superficie frontal 35, 37, considerando el eje Y-Y', con respecto al orificio 52, 54 de distribución. Los resaltes 56, 58 están en saliente axial con respecto a los orificios 52, 54 de distribución. Los resaltes 56, 58 pueden presentar una dimensión axial comprendida entre dos y cinco milímetros.
- 25 En otras palabras, las boquillas de aplicación 34, 36 comprenden dos dientes 56, 58 que se empalman a las superficies frontales 35, 37 y se extienden de modo continuo en el sentido transversal, en un lado de los orificios 52, 54 de distribución.
- 30 Por « superficie frontal », se entiende en este caso la superficie terminal que delimita axialmente las boquillas de aplicación y destinadas a quedar enfrente del cuero cabelludo del usuario durante la utilización del aplicador 10. En el modo de realización ilustrado en las figuras, las superficies frontales 35, 37 se extienden radialmente considerando el eje Y-Y'. Naturalmente, en variante, podría ser posible prever superficies frontales que se extiendan oblicuamente o todavía superficies escalonadas.
- 35 Los resaltes 56, 58 permiten especialmente realizar el posicionamiento del aplicador 10 contra el cuero cabelludo del usuario y asegurar el guiado de la cabeza 18 de distribución durante el desplazamiento del citado aplicador. En efecto, antes del inicio de la aplicación, se sitúa el aplicador 10 contra el cuero cabelludo, por intermedio de los resaltes 56, 58. Estos por tanto permiten apoyarse sobre el cuero cabelludo y situar de modo estable la cabeza 18 de distribución. A tal efecto, los resaltes 56, 58 pueden tener una forma general redondeada de manera que no lesionen el cuero cabelludo del usuario.
- 40 A continuación, se desplaza el aplicador 10 a lo largo de la zona que hay que tratar manteniendo los resaltes 56, 58 apoyados contra el cuero cabelludo. Durante el desplazamiento del aplicador 10 sobre el cuero cabelludo y la aplicación del producto, los resaltes 56, 58 permiten mantener un espaciado sensiblemente constante entre los orificios 52, 54 de distribución y el cuero cabelludo. Se asegura, así, una repartición regular del producto. Con el aplicador 10, la circulación o la salida del producto a través de los orificios 52, 54 de distribución se efectúa según una dirección perpendicular a la dirección de desplazamiento del aplicador 10. Se favorece, así, un buen depósito de producto sobre el cuero cabelludo.
- 45 Los resaltes 56, 58 tienen todavía la función de facilitar la penetración del producto después de su aplicación sobre el cuero cabelludo del usuario. En efecto, estos forman órganos de masaje situados en la parte trasera del aplicador 10, considerando el sentido de desplazamiento durante su utilización. Así, una vez que el producto es aplicado sobre una zona del cuero cabelludo y se desplaza ligeramente el aplicador, los resaltes 56, 58 masajean la zona considerada. Esto favorece la penetración del producto en el cuero cabelludo.
- 50 Por otra parte, los resaltes 56, 58 permiten limitar un depósito superfluo de producto sobre una zona del cuero cabelludo que ya ha sido tratada. En efecto, durante la utilización, estos forman barreras para limitar la circulación de producto hacia una zona situada en la parte trasera de estos, considerando el desplazamiento del aplicador 10.
- 55 Para obtener el paso del aplicador 10 de una posición cerrada tal como está ilustrada en las figuras 2 a 5 a una posición de apertura tal como está ilustrada en la figura 6, se procede al accionamiento en rotación de la cabeza 18 de distribución con respecto a la base 16 de montaje. Durante esta rotación, la rampa 40 del faldón 19 coopera con el fileteado 38 correspondiente para obtener un desplazamiento axial hacia la parte superior de la cabeza 18 de distribución. Se libera, así, el conducto de distribución 26 obturado hasta ahora por el tetón 44, lo que permite una circulación de producto contenido en el recipiente 12 hacia los canales 48, 50 de encaminamiento y después hacia los orificios 52, 54 de distribución.

5 Así, se pasa de una posición aproximada axial de la cabeza 18 de distribución con respecto a la base 16 en la cual el tetón 74 obstruye el conducto 26 de distribución y en la cual el faldón 46 se apoya contra la porción radial 22, a una posición alejada en la cual el tetón 44 deja libre el citado conducto de distribución 26 y queda dispuesto un espacio axial entre la porción radial 22 y el faldón 46. En el modo de realización ilustrado en las figuras, el paso de la posición aproximada a la posición alejada se efectúa por una rotación en el sentido trigonométrico de aproximadamente 90°.

10 Para obtener el posicionamiento angular relativo de la base 16 de montaje y de la cabeza 18 de distribución en la posición aproximada y en la posición alejada, el faldón 19 comprende en su superficie externa, axialmente por debajo de la rampa 40, topes 60 y 62 (véanse las figuras 5 a 7) que se extienden radialmente hacia el exterior. Los topes 60 y 62, en número de cuatro, están opuestos dos a dos y son aptos para apoyarse contra dos topes 64 diametralmente opuestos correspondientes dispuestos en la superficie interna del faldón 32. En la posición de cierre del aplicador 10, los topes 60 y 64 se apoyan uno contra el otro y en la posición de cierre los topes 62, 64 están en contacto.

15 Para obtener un aplicador 10 particularmente económico, la base 16 de montaje puede estar realizada ventajosamente en una sola pieza, por ejemplo, por moldeo de un material sintético tal como polipropileno (PP). De manera similar, la cabeza 18 de distribución puede ser obtenida por moldeo de un material sintético por ejemplo de polietileno (PE).

20 Gracias a la invención, se dispone de un aplicador que permite favorecer la penetración del producto aplicado sobre el cuero cabelludo del usuario al tiempo que da una buena aceptación de confort durante su utilización.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Aplicador para dispositivo de envasado y distribución de un producto, especialmente de un producto capilar, del tipo que comprende un recipiente (12) de almacenamiento del citado producto, comprendiendo el aplicador una cabeza de distribución (18) provista de al menos dos boquillas de aplicación (34, 36) que comprenden, cada una, al menos un orificio (52, 54) de distribución del producto de eje longitudinal (Y-Y'), y medios (56, 58) en saliente axial con respecto a los orificios (52, 54) de distribución, siendo los citados medios aptos para apoyarse contra el cuero cabelludo para asegurar un guiado del aplicador y un masaje del cuero cabelludo durante un desplazamiento del citado aplicador, comprendiendo el aplicador además una base (16) para su montaje sobre el cuello del recipiente (12), caracterizado porque la cabeza de distribución (18) es móvil con respecto a la base (16) de montaje para permitir el paso de una posición relativa aproximada en la cual un conducto (26) de distribución de la base de montaje está obturado, a una posición relativa alejada en la cual el citado conducto permite una distribución de producto en dirección a los orificios (52, 54) de distribución.
- 10 2. Aplicador de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual cada medio (56, 58) de masaje y de guiado se extiende a partir de una superficie frontal (35, 37) en la cual está dispuesto el orificio (52, 54) de distribución asociado.
- 15 3. Aplicador de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, en el cual cada medio (56, 58) de masaje y de guiado se extiende a lo largo del orificio (52, 54) de distribución asociado.
4. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la cabeza de distribución (18) comprende un faldón (32) al cual se conectan las boquillas de aplicación (34, 36), quedando delimitado el volumen de las citadas boquillas en la anchura del faldón (32).
- 20 5. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la base (16) de montaje es distinta de la cabeza de distribución (18).
6. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la cabeza de distribución (18) es móvil con respecto a la base (16) de montaje alrededor de un eje longitudinal (X-X') de la citada cabeza.
- 25 7. Aplicador de acuerdo con la reivindicación 6, en el cual la base (16) de montaje comprende al menos una rampa (40) inclinada con respecto al eje longitudinal (X-X') y que coopera con un fileteado (38) complementario de la cabeza de distribución.
8. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la base (16) de montaje comprende topes (60, 62) dispuestos en su superficie exterior para el posicionamiento angular relativo de la base de montaje y de la cabeza de distribución en la posición aproximada y/o la posición alejada.
- 30 9. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la cabeza de distribución (18) comprende un tetón de obturación (44) apto para cooperar de modo estanco con el conducto (26) de distribución en la posición aproximada.
- 35 10. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la base (16) de montaje comprende un collarín (28) axial de guiado apto para cooperar de modo estanco con el interior del cuello del recipiente.
11. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la base (16) de montaje comprende una superficie de estanqueidad (30) anular en contacto por rozamiento con la cabeza de distribución (18).
- 40 12. Aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la base (16) de montaje comprende un faldón externo (19) provisto de un medio de fijación (20) para el montaje sobre el cuello del recipiente.
13. Utilización de un aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para la aplicación de un producto con miras a evitar la caída del cabello y/o a favorecer el crecimiento del cabello.
14. Utilización de un aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, para la aplicación de un producto de uso veterinario.
- 45 15. Dispositivo de envasado y de distribución de un producto que hay que aplicar sobre el cuero cabelludo, especialmente de un producto capilar, provisto de un recipiente para el almacenamiento del producto que comprende una extremidad cerrada y una extremidad opuesta abierta que forma cuello, y de un aplicador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 montado sobre el cuello.

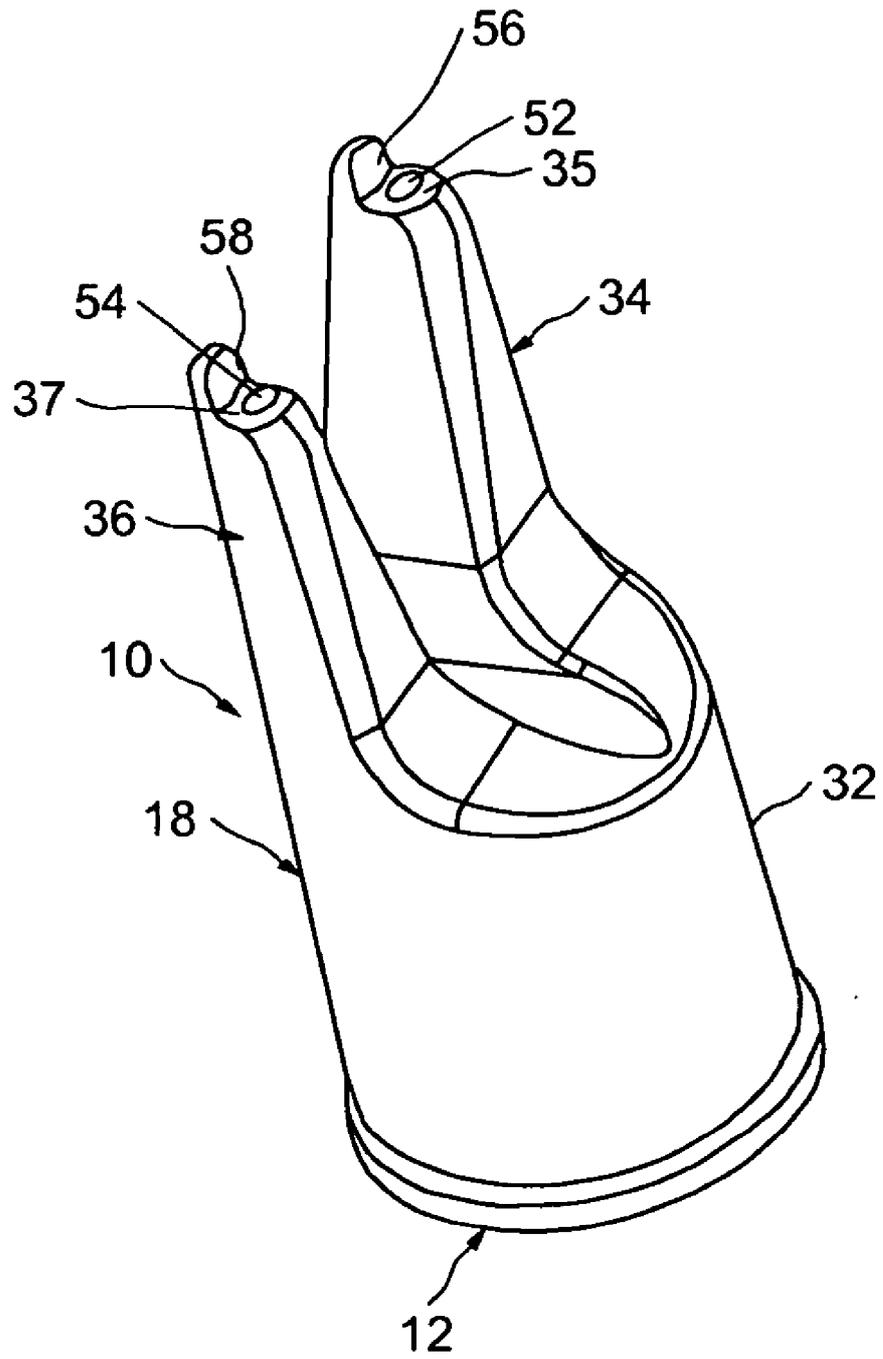


FIG. 1

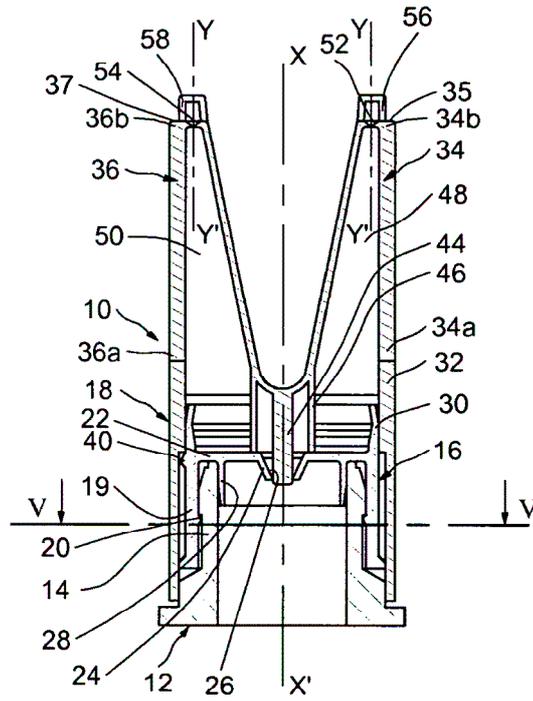


FIG. 2

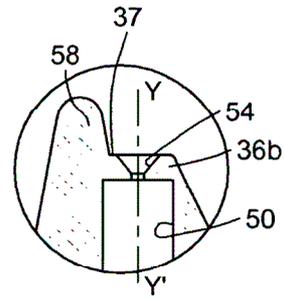


FIG. 4

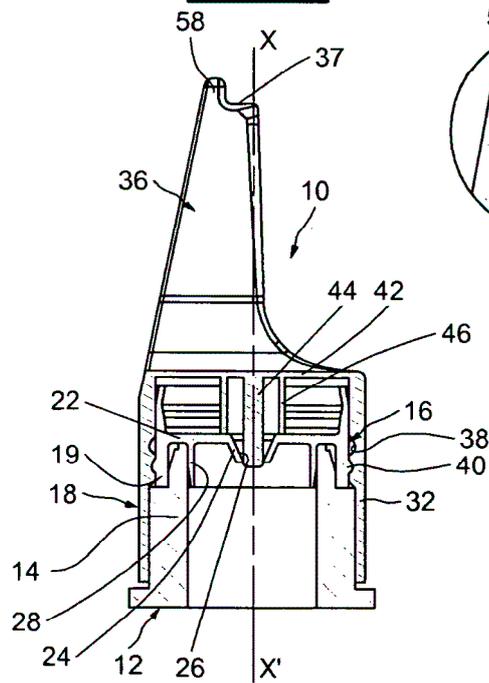


FIG. 3

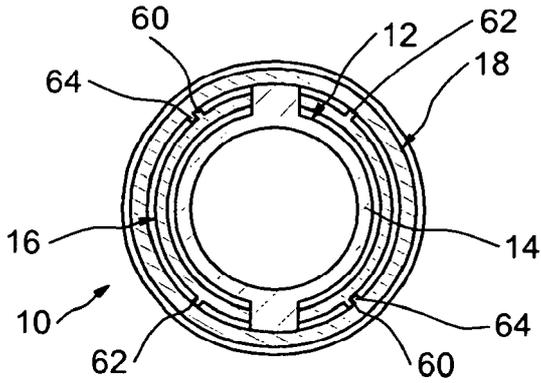


FIG. 5

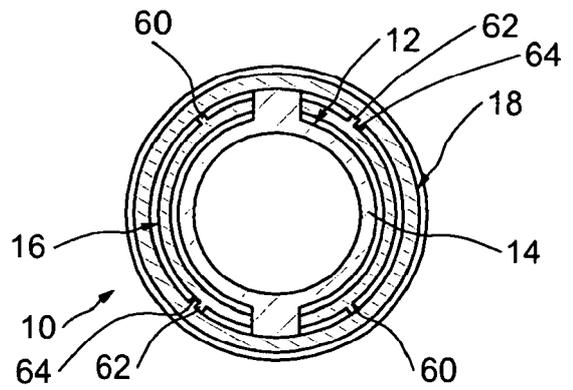


FIG. 6

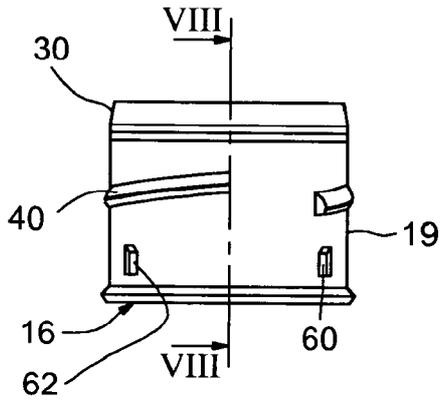


FIG. 7

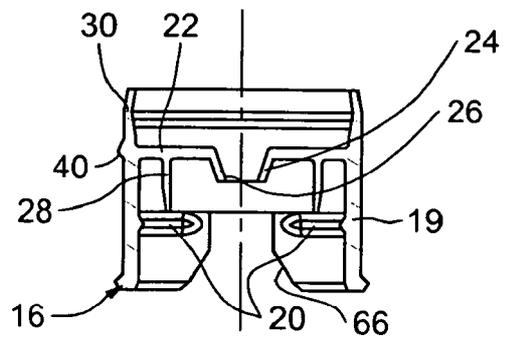


FIG. 8