

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 566**

51 Int. Cl.:
B05B 11/00 (2006.01)
A45D 40/00 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09290122 .2**
96 Fecha de presentación: **18.02.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2095883**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **02.09.2009**

54 Título: **CONJUNTO DE DISTRIBUCIÓN DE UN PRODUCTO.**

30 Prioridad:
26.02.2008 FR 0801056

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
23.01.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
23.01.2012

73 Titular/es:
REXAM REBOUL
22, RUE DES TERRASSES
74960 CRAN GERVRIER, FR

72 Inventor/es:
Mermoud, Pierre

74 Agente: **Temño Cenicerros, Ignacio**

ES 2 372 566 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

Conjunto de distribución de un producto

5 La invención se refiere a un conjunto de distribución de un producto principalmente cosmético, higiénico o farmacéutico que incluye un cuerpo de revestimiento y un sistema de distribución montado en dicho cuerpo.

10 El sistema de distribución puede incluir, en particular, un vaporizador equipado con una bomba manual o con una válvula para la distribución de un producto fluido mediante el accionamiento de un pulsador, principalmente para la vaporización de un perfume.

15 En su variante, el sistema de distribución permite aplicar un producto tal y como un pintalabios o un producto de cuidado labial e incluirá una barra que deberá aplicarse mediante fricción o bien un dispositivo de aplicación del producto en forma líquida y cremosa (lip gloss en inglés).

20 Ya se conocen unos dispositivos que permiten la distribución del producto y en los que el sistema de distribución se desplaza por el cuerpo del producto entre una posición de encogimiento en la que dicho sistema se contrae en el cuerpo y una posición de utilización en la que dicho sistema sobresale del cuerpo. Particularmente, en el caso de aplicar una barra de labios o de utilizar un vaporizador, el desplazamiento podrá accionarse por rotación mediante un anillo giratorio colocado en el cuerpo de revestimiento del producto.

25 El documento FR-2 871 712, muestra igualmente el montaje de un sistema de distribución en un cuerpo mediante un sistema móvil en translación que incluye unos medios de bloqueo reversible en las posiciones de contracción y de utilización arriba mencionadas.

30 Asimismo, el documento EP-1 741 364 muestra un estuche, giratorio o no, que contiene una barra de labios y una tapa de cierre asociada a dicho estuche gracias a unos medios de fijación y de liberación complementarios.

35 Sin embargo, el desplazamiento del sistema de distribución, debido sobre todo a su volumen y a su peso, complica la ejecución del sistema de distribución y no da a su utilizadora una sensación agradable durante su accionamiento.

40 Asimismo, la utilización del sistema de distribución, mediante fricción o por apoyo en un pulsador, provoca unos efectos axiales que se transmiten a los medios de bloqueo gracias al sistema móvil. Puede producirse por lo tanto un problema de fiabilidad de dichos medios de bloqueo.

45 La presente invención pretende perfeccionar el estado de la técnica anterior proponiendo un conjunto de distribución en el que las posiciones de contracción y de utilización se obtienen con independencia de un posible desplazamiento del sistema de distribución y por lo tanto por un gesto de accionamiento lineal muy simple y fiable.

50 Por ello, la invención propone un conjunto de distribución de un producto conforme a la reivindicación 1.

En la siguiente descripción aparecerán otros objetos y ventajas de la invención que hacen referencia a las figuras anexadas y en los que:

45 - las figuras 1 y 2 son representaciones en corte longitudinal de un conjunto de distribución según un primer modo de realización de la invención, en posición abierta del sistema de distribución y con una posición de utilización contraída de dicho sistema (figura 2);

50 - la figura 3 representa una vista gráfica de los componentes de un conjunto de distribución según un segundo modo de realización de la invención en el que el sistema de distribución y el cuerpo no están representados;

55 - la figura 4 es un esquema que muestra el principio de funcionamiento del dispositivo de compensación de desgaste del sistema de distribución utilizado en el modo de realización de la figura 3, tanto en posición desplegada (a), en posición contraída (b) y en posición desplegada de nuevo (c);

60 - las figuras 5 y 6 son representaciones longitudinales del conjunto de distribución conforme a la figura 3, tanto en posición desplegada del sistema de distribución (figura 5) como en posición de utilización contraída de dicho sistema (figura 6);

65 - la figura 7 es una representación parcial análoga a la figura 5 y muestra una variante de la realización;

- las figuras 8 y 9 son representaciones parciales y longitudinales en el plano perpendicular al plano de corte de las figuras 5 y 6 que muestran el dispositivo de bloqueo reversible en posición abierta y contraída respectivamente;

- la figura 10 es una vista en corte según la línea X-X de la figura 6.

A continuación se procede a describir, en relación con estas dos figuras, dos modos de realización de un conjunto de distribución de un producto principalmente cosmético, higiénico o farmacéutico que incluye un cuerpo de revestimiento 1 y un sistema de distribución 2 montado en dicho cuerpo.

En particular, el sistema de distribución 2 es autónomo y su montaje en el revestimiento 1 permite la utilización y el guardado entre dos usos de un sistema 2, principalmente de un sistema 2 estándar. Para ello, el cuerpo 1 podrá

ES 2 372 566 T3

estar fabricado con un material rígido de plástico o de metal para presentar una estética ventajosa y permitir la protección mecánica del sistema de distribución 2.

5 El cuerpo 1 presenta una geometría tubular, por ejemplo, con una sección circular, ovalada o paralelepípeda y posee una apertura superior. El sistema de distribución 2 está montado según el eje longitudinal 2 de dicho cuerpo para permitir su utilización a través de dicha apertura. Asimismo, podrá montarse una tapa de protección (no representada) sobre el cuerpo 1 para cubrir la apertura y por lo tanto el sistema de distribución entre uso y uso.

10 Según el primer modo de realización (figuras 1 y 2), el sistema de distribución incluye un vaporizador 3 que contiene el producto fluido a distribuir y que está equipado con una bomba manual o una válvula que se acciona por apoyo axial sobre un pulsador 4 colocado enfrente de la apertura. En particular, dicha realización permitirá la distribución de un perfume.

15 Según el segundo método de realización (figuras 3 a 10), el sistema de distribución incluye una barra de labios 2 o un producto de cuidado labial que se encuentra enfrente de la apertura para permitir la aplicación por frotación sobre los labios. En dicha realización, la barra 2 permitirá la aplicación de un producto en otra zona, principalmente en la piel, o de cualquier otro tipo de producto de uso cosmético o terapéutico o incluso aplicando el producto sobre un objeto.

20 En dichos modos de realización, el conjunto incluirá un soporte 5 solidario con el cuerpo 1 y que incluye un cangilón superior 6 de recepción del sistema de distribución 2. En particular, al menos una parte del sistema de distribución 2, es decir, el vaporizador 3 o la parte inferior de la barra 2 en las figuras, quedará fijada en el cangilón 6. Asimismo, el soporte 5 se colocará en el cuerpo 1 de manera que el sistema de distribución 2 esté en posición de uso lo que evitará el desplazamiento de dicho sistema entre las posiciones de contracción e utilización.

25 El conjunto de distribución incluye un capuchón 7 montado en el cuerpo 1 en translación con respecto al sistema de distribución 2. El capuchón 7 podrá estar fabricado con un material rígido, principalmente de plástico o metal, para presentar una geometría tubular inscrita dentro de la geometría del cuerpo 1 para permitir la translación sin juego radial de dicho capuchón en dicho cuerpo. El capuchón 7 posee una apertura superior coaxial con la apertura del cuerpo 1 para permitir la utilización del sistema de distribución 2 a través de dichas aperturas.

30 Asimismo, el capuchón 7 está colocado alrededor del sistema de distribución 2 entre una posición desplegada de dicho sistema y una posición contraída de utilización del mismo. En particular, en posición desplegada (figuras 1 y 5), el borde superior del capuchón 7 rodea radialmente el pulsador 4 o la barra 2 para impedir su utilización y protegerlos de manera mecánica. Asimismo, en el caso de la posición contraída (figuras 2 y 6), el borde superior del capuchón 7 está colocado axialmente debajo del pulsador 4 o de la barra 2 para permitir su uso. En el caso de la barra 2, el gesto de desplazamiento lineal permite considerar una barra 2 con una sección no circular, ovalada o poligonal.

40 Con el fin de permitir la colocación del capuchón 7 en estas dos posiciones de manera alterna y estable, éste quedará montado en el cuerpo 1 mediante un dispositivo de tensión elástica del capuchón 7 en posición desplegada y de un dispositivo de bloqueo reversible del capuchón 7 en posición contraída. Asimismo, el dispositivo de bloqueo se activa mediante un apoyo manual sobre el capuchón 7 para colocarlo en posición contraída y desactivable mediante apoyo manual sobre el capuchón 7 en posición contraída.

45 En las figuras, el apoyo manual se realiza sobre el borde superior del capuchón 7. Para ello, el capuchón 7 en posición desplegada sobresale del cuerpo 1 y el sistema de distribución 2 sobresale en el cuerpo 1 para permitir su utilización de manera contraída sin interferencias con el borde superior del cuerpo 1.

50 En la variante representada en la figura 7, el borde superior del capuchón 7 incluye una cuña 8 que sobresale radialmente para facilitar el apoyo manual, limitando así las posibilidades de interferencia entre el perno y el sistema de distribución 2 durante los desplazamientos de dicho capuchón. Asimismo, en esta figura, el cuerpo 1 incluye un orificio axial 9 en el que la cuña 8 podrá desplazarse durante los desplazamientos del capuchón 7.

55 Según dicha realización, el dispositivo de bloqueo reversible incluye un perno 10 introducido en una leva 11 en forma de corazón. En dichos modos de realización representados, el perno 10 es solidario con el cuerpo 1 y la leva 11 es solidaria con el capuchón 7 aunque se podría considerar una configuración inversa.

60 En dichas figuras, la leva 11 en forma de corazón incluye un camino continuo de circulación del perno 10 que presenta lo siguiente:

- dos pistas 12 y 13 colocadas simétricamente con respecto al eje de translación para permitir la subida y bajada del perno 10 en cada una de ellas;
- una zona inferior 14 de unión de dichas pistas 12 y 13; y
- 65 - una zona superior de unión de las pistas en la parte central en la que el perno 10 podrá colocarse de manera estable; dicha parte central estará rodeada por dos tabillitas 15a, 15b inclinadas hacia arriba.

- 5 El funcionamiento de dicho dispositivo de bloqueo es el siguiente: en posición desplegada (figuras 1 y 8), el dispositivo de tensión elástica colocará el perno 10 de manera estable en la zona inferior 14 de la unión. Un apoyo sobre el capuchón 7 provocará un desplazamiento del perno 10 en la pista 12 y después, mediante la tablilla 15a, el dispositivo de tensión elástica colocará el perno 10 de manera estable en la parte central de la zona superior 15 de unión. El capuchón 7 se cerrará en posición contraída (figuras 2 y 9) y el perno 10 se abrirá recorriendo la otra tablilla 15b para colocarse en la pista 13 y, mediante aflojamiento del capuchón 7, el dispositivo de tensión elástico colocará el perno 10 en su posición inicial.
- 10 En dichas figuras, el conjunto incluye un tubo 16 solidario en la parte inferior del cuerpo 1 y dotado de dos pernos 10 superiores diametralmente opuestos. Más concretamente, el tubo 16 incluirá un zócalo 16a enganchado a la apertura inferior del cuerpo 1 para formar el fondo de dicho cuerpo. Se extenderán axialmente dos brazos (17) a los dos lados del eje de translación desde el zócalo 16a; cada extremo quedará libre de dichos brazos y estará dotado de un perno 10 que se extiende radialmente hacia el interior. Asimismo, los pernos 10 están introducidos en una leva 11 lo que permitirá mejorar la estabilidad del capuchón 7 así como el funcionamiento del dispositivo de bloqueo.
- 15 En relación a las figuras 1 y 2, a continuación se describe más específicamente el primer modo de realización en el que el cangilón 6 es solidario con el soporte 5. Para ello, el soporte 5 incluye un manguito superior en el cangilón 6 y que se extiende por el fondo de dicho cangilón en el que hay una cámara inferior 18. Asimismo, el cangilón 6 podrá estar equipado con patas flexibles colocadas para asegurar la fijación del vaporizador 3 y de manera eventualmente reversible para permitir la sustitución de dicho vaporizador.
- 20 El dispositivo de tensión elástica incluye un resorte 19 cuyas extremidades se apoyan en un pliegue del borde superior del capuchón 7 y sobre una extensión que sobresale radialmente del fondo del cangilón 6.
- 25 Las levas en forma de corazón 11 están formadas sobre la periferia plana exterior de un maguito inferior 20 de sección cuadrada. El manguito 20 se encuentra colocado en la cámara inferior 18 y es solidario con el desplazamiento del capuchón 7. Para ello, la pared exterior del manguito inferior 20 incluye dos salientes 21 diametralmente opuestos. Dichos salientes 21 están colocados en un orificio axial 22 formado en la pared de la cámara 18 y son solidarios mediante una unión sobre la parte inferior del capuchón 7.
- 30 Con respecto a estas figuras, se describe a continuación más específicamente, el segundo modo de realización en el que el cangilón 6 se monta en el soporte 5 mediante un dispositivo de compensación de desgaste del sistema de distribución 2. Tal y como está representado, este modo de realización se refiere en particular a la aplicación de una barra de labios que debido a la frotación, tiende a desgastarse. Efectivamente, se produce un desplazamiento de la zona de aplicación de la barra 2 con respecto al cuerpo 1 y es lo que dicho dispositivo de compensación quiere paliar.
- 35 Para ello, el dispositivo de compensación y el capuchón 7 se colocan para trabajar conjuntamente y para que la translación del capuchón 7 entre estas posiciones provoque un desplazamiento axial unidireccional del cangilón 6 para compensar el desgaste.
- 40 El dispositivo de compensación de desgaste incluye una varilla a rosca 23 solidaria con el fondo del cangilón 6 superior y el soporte 5 contiene un orificio 24 de guiado en el que se introduce dicha varilla mediante una tuerca giratoria 25 sobre dicho soporte. Asimismo, la varilla 23 está equipada con un tope de retención 26.
- 45 Más concretamente, el soporte 5 incluye una parte inferior 27 de bloqueo sobre el zócalo 16a dotado para ello de un pasador 28. La parte superior 29 del soporte incluye una zona de bloqueo de la tuerca 25 y el orificio 24 y el calibre están colocados coaxialmente. Asimismo, con el fin de impedir el arrastre por rotación del cangilón 6 por la tuerca 25, la varilla 23 presenta dos aplanaduras que se introducen en el orificio 24 de manera oblonga.
- 50 El capuchón 7 incluye un manguito superior 30 (mostrado en corte parcial en la figura 3) en el que se coloca el cangilón 6 y un manguito inferior 31 sobre la pared externa plana en el que se forman las levas 11, estando dichos manguitos separados por un saliente radial 32. Las extremidades del resorte 19 de tensión elástica se apoyan respectivamente sobre dicho saliente y sobre el zócalo 16a del tubo 16.
- 55 Asimismo, la tuerca 25 está colocada en el manguito superior 30 que incluye unos medios de cooperación con la tuerca 25 para provocar la rotación de dicha tuerca mediante translación del capuchón 7: dicha rotación de la tuerca 25 provoca la subida de la varilla 23 debido a la cooperación de su roscado con dicha tuerca.
- 60 En el segundo modo de realización representado, los medios de cooperación incluyen unas cuñas 33 formadas sobre la periferia de la tuerca 25 y unas pestañas 34 formadas sobre la periferia interior del manguito superior 30; la introducción en translación de una pestaña 34 sobre una cuña 33 producirá un esfuerzo de rotación sobre la tuerca 25. Más concretamente, las cuñas 33 se espacian angularmente alrededor de la periferia de la tuerca 25 con una distancia E fija y las pestañas superior 34a e inferior 34b se forman con una distancia angular dada. Asimismo, la
- 65

periferia de las cuñas 33 presenta una geometría en forma de rombo y los bordes inferiores y superiores de la pestaña superior 34a y de la inferior 34b están biselados.

- 5 Con respecto a la figura 4, a continuación se describe la cooperación de dichos medios sobre un ciclo de desplazamiento del capuchón 7 en posición desplegada (a), contraída (b) y otra vez desplegada (c). En posición desplegada, la pestaña inferior 34b se introduce en un espacio formado entre dos cuñas 33. Durante su paso en posición contraída, la pestaña inferior 34b se sale y la pestaña superior 34a se introduce en otro espacio que, tal y como muestran las figuras, es adyacente al primero. El bisel del borde inferior de la pestaña superior 34a se apoya en la pendiente superior de la cuña 33 provocando así una rotación de la tuerca sobre un trayecto R1.
- 10 Posteriormente, durante su paso en posición desplegada, la pestaña inferior 34b provoca igualmente una rotación de la tuerca sobre el trayecto R1 mediante la cooperación de su borde superior biselado con la pendiente inferior de la cuña 33. Por consiguiente, la compensación del desgaste en cada ciclo dependerá de la rosca de la tuerca y de la separación E entre las cuñas 33.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Conjunto de distribución de un producto que incluye un cuerpo de revestimiento (1) y un sistema de distribución (2) de dicho producto montado en dicho cuerpo. Dicho conjunto contiene asimismo un capuchón (7) montado en dicho cuerpo en translación y con respecto a dicho sistema para colocarse alrededor del mismo entre una posición desplegada de colocación de dicho sistema y una posición contraída de utilización de dicho sistema, quedando dicho capuchón montado en dicho cuerpo mediante un dispositivo de tensión elástica del capuchón (7) en posición desplegada y un dispositivo de bloqueo reversible del capuchón (7) en posición contraída. Dicho dispositivo de bloqueo se activa mediante un apoyo manual sobre el capuchón (7) para colocarlo en posición contraída y desactivable mediante apoyo manual sobre el capuchón (7) en posición contraída. Dicho conjunto se caracteriza por el hecho que el capuchón (7) sobresale del cuerpo (1) en posición desplegada permitiendo así el apoyo manual sobre dicho capuchón. El sistema de distribución (2) sobresale del cuerpo (1) para permitir su uso en posición contraída.
- 15 2. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 1, caracterizado por el hecho que el dispositivo de tensión elástica incluye un resorte (19) cuyas extremidades se apoyan respectivamente sobre el capuchón (7) y sobre un saliente de manera solidaria con el cuerpo (1).
- 20 3. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 1 o 2 caracterizado por el hecho que el dispositivo de bloqueo reversible incluye un perno (10) introducido en una leva (11) en forma de corazón.
- 25 4. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 3, caracterizado por el hecho que el perno (10) es solidario con el cuerpo (1) y la leva (11) es solidaria con el capuchón (7).
- 30 5. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 4, caracterizado por el hecho que incluye un tubo (16) dotado de dos pernos (10) superiores y diametralmente opuestos y porque las dos levas (11) correspondientes están formadas en la superficie exterior por un manguito inferior (20, 31) solidario en su desplazamiento con el capuchón (7).
- 35 6. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 5 caracterizado por el hecho que el manguito inferior (20) incluye dos salientes (21) de guiado solidarios con la parte inferior del capuchón (7).
- 40 7. Conjunto de distribución conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado por el hecho que incluye un soporte (5) solidario al cuerpo (1), y porque incluye un cangilón superior (6) de recepción del sistema de distribución (2).
- 45 8. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 7 caracterizado por el hecho que el cangilón (6) es solidario al soporte (5).
- 50 9. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 7 caracterizado por el hecho que el cangilón (6) está montado en el soporte (5) mediante un dispositivo de compensación del desgaste del sistema de distribución (2). Dicho dispositivo y el capuchón (7) están colocados para trabajar conjuntamente de manera que la translación del capuchón (7) entre sus posiciones produzca un desplazamiento axial unidireccional del cangilón (6) para compensar dicho desgaste.
- 55 10. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 9 caracterizado por el hecho que el dispositivo de compensación de desgaste incluye una varilla a rosca (23) solidaria con el fondo del cangilón superior (6). El soporte (5) presenta un orificio de guiado (24) en el que se introduce dicha varilla mediante una tuerca (25) giratoria sobre dicho soporte. Dicha tuerca está colocada en un manguito (30) del capuchón (7) que incluye unos medios de cooperación con la tuerca (25) para provocar la rotación de dicha tuerca mediante la translación del capuchón (7).
11. Conjunto de distribución conforme a la reivindicación 10 caracterizado por el hecho que dichos medios de cooperación incluyen unas cuñas (33) formadas sobre la periferia de la tuerca (25) y unas pestañas (34) formadas sobre la periferia interior del manguito (30). La introducción en translación de una pestaña (34) sobre una cuña (33) producirá un efecto de rotación sobre la tuerca (25).

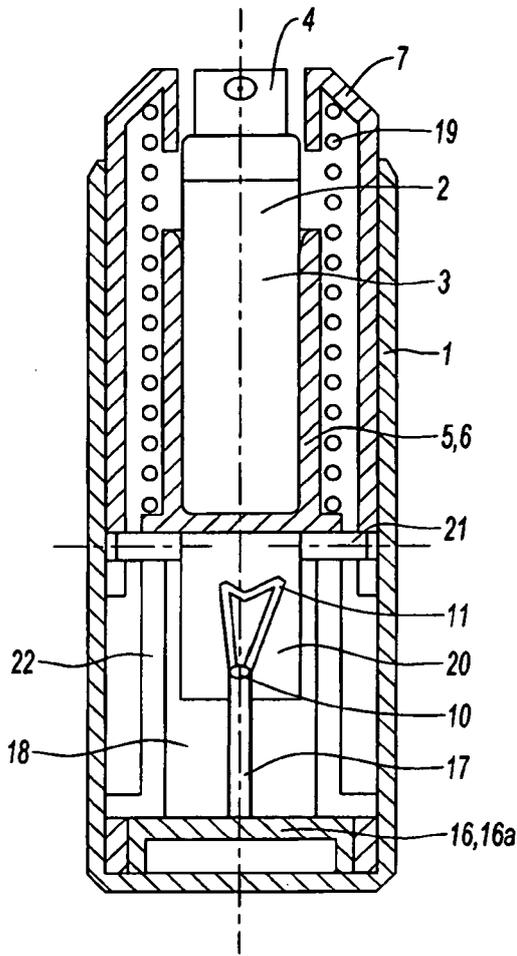


Fig. 1

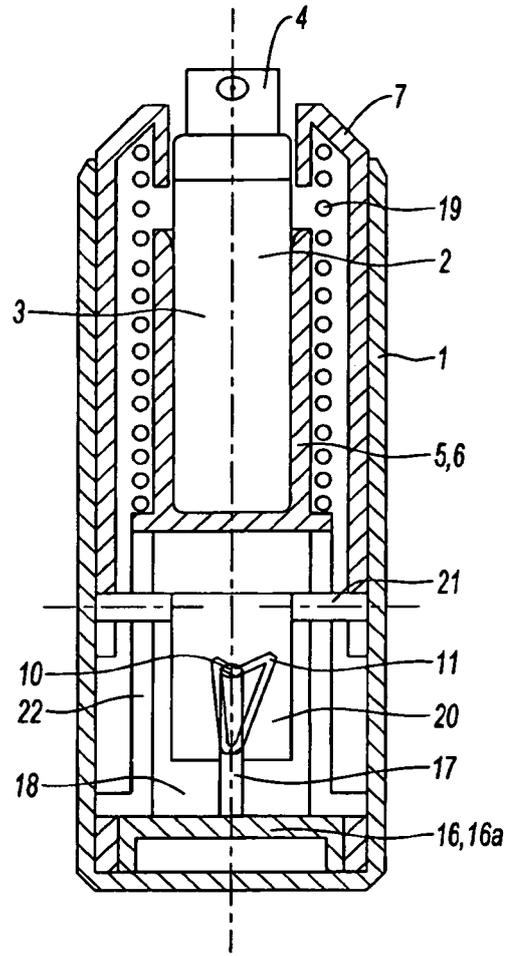


Fig. 2

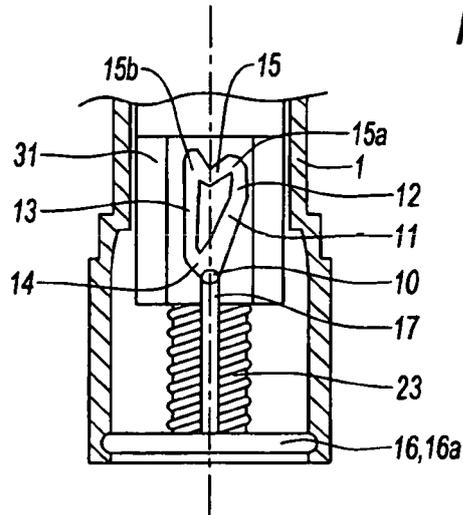
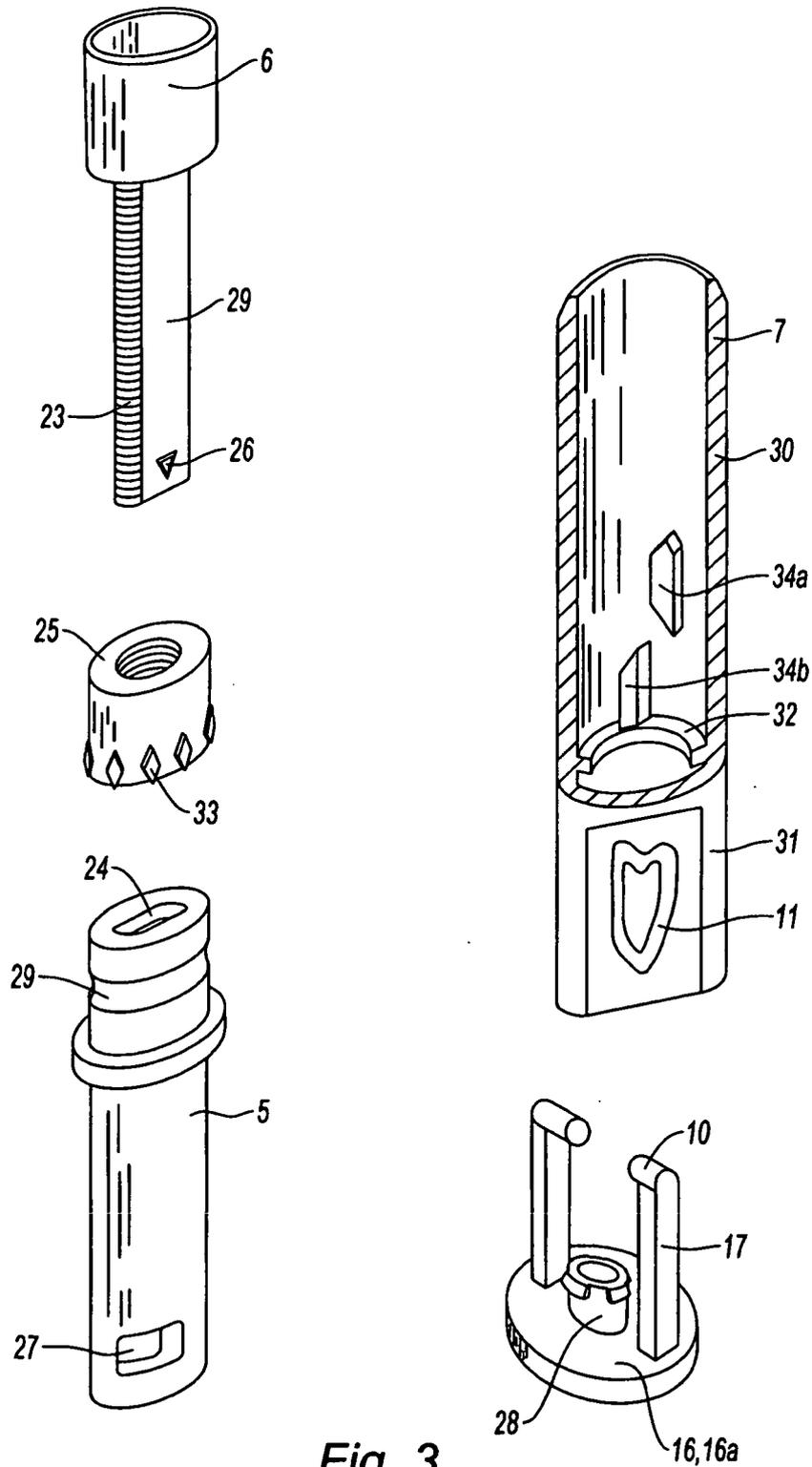
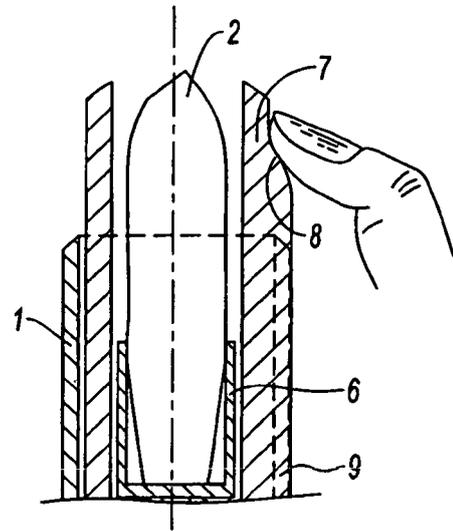
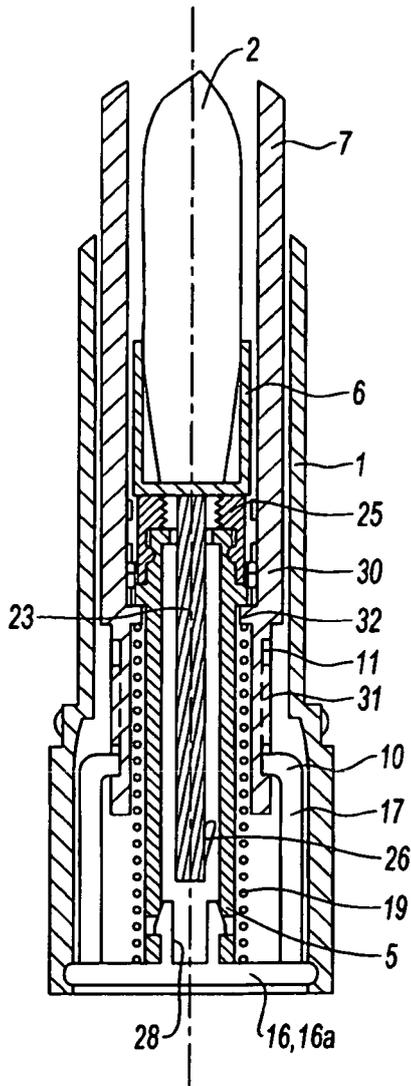
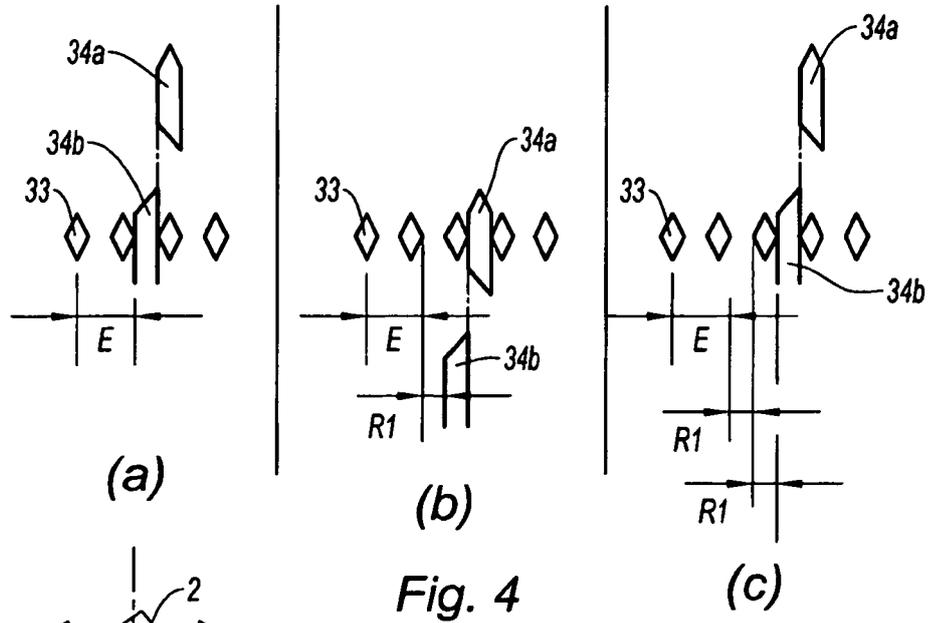


Fig. 8





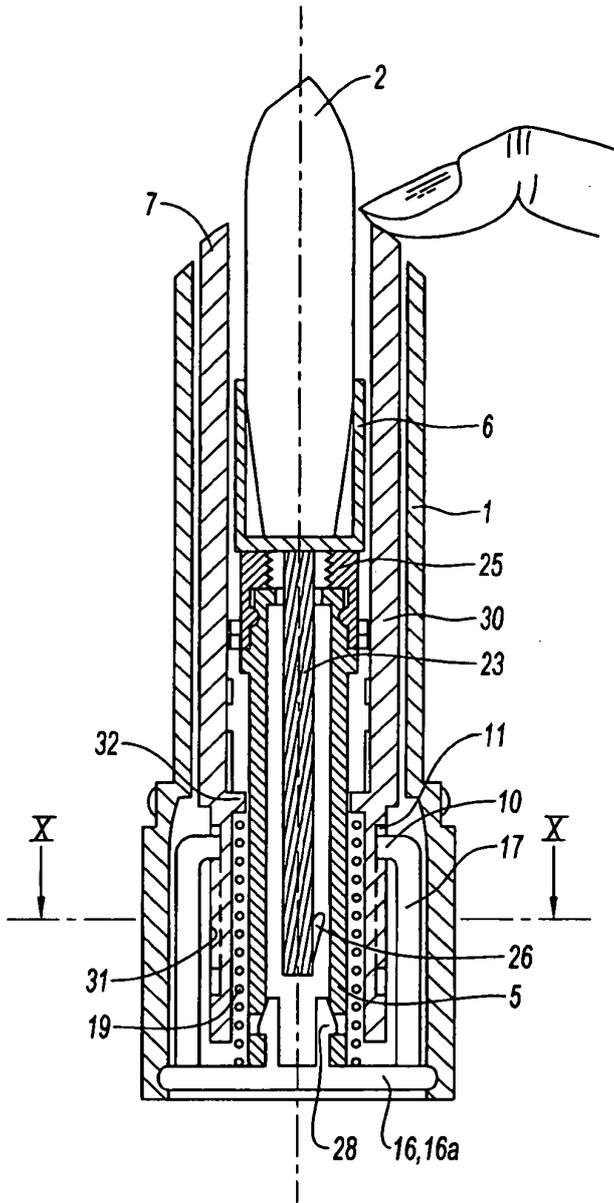


Fig. 6

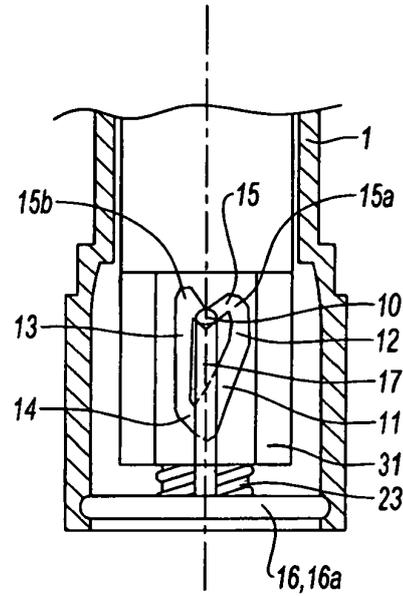


Fig. 9

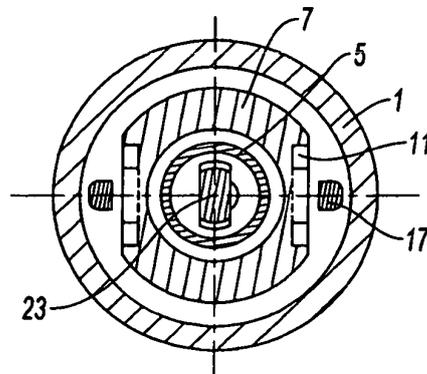


Fig. 10