

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 595 986**

51 Int. Cl.:

A45D 40/00 (2006.01)

A45D 33/00 (2006.01)

A45D 34/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.05.2006 E 10161902 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2016 EP 2272394**

54 Título: **Recipiente de producto cosmético, líquido, sólido, pastoso o pulverulento con elemento de aplicación escamoteable**

30 Prioridad:

10.05.2005 FR 0504684

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

04.01.2017

73 Titular/es:

**CHANEL PARFUMS BEAUTÉ (100.0%)
135 Avenue Charles de Gaulle
92200 Neuilly-sur-Seine , FR**

72 Inventor/es:

**SALCIARINI, CHRISTIAN;
LEGASTELOIS, SYLVIE y
PERRIN, OLIVIER**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 595 986 T3

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

DESCRIPCIÓN

Recipiente de producto cosmético líquido, sólido, pastoso o pulverulento con elemento de aplicación escamoteable

5 La invención concierne a un recipiente para producto cosmético líquido, sólido, pastoso o pulverulento que comprende un elemento de aplicación que está encajado, fuera de los periodos de aplicación del producto, en un elemento tubular de almacenamiento; se aplica en particular, aunque no exclusivamente, a los estuches de barra de labios y a los frascos de máscara de pestañas, así como a los frascos de brillo, a las cajas de fondo de maquillaje, de fondo de párpados o de mejillas, e incluso a los frascos de esmalte de uñas.

10 Los recipientes de barra de labios comprenden clásicamente un elemento de aplicación que incluye un soporte que lleva una barra de labios, un cuerpo tubular (de sección circular o no) en el cual el soporte puede desplazarse axialmente a voluntad, de modo que haga salir la barra o, por el contrario, la escamotee en el cuerpo tubular, así como un elemento tubular de almacenamiento formado con una funda o capuchón que coopera con el cuerpo tubular para cerrar y proteger la barra mientras la usuaria no tenga necesidad de ella.

15 Se han propuesto diversas estructuras para tales recipientes de barra de labios, que se pueden distinguir en función de si el control de movimiento del soporte es controlado directa o indirectamente.

20 En la categoría de los recipientes de barra de labios de control directo del soporte, se pueden mencionar los que comprenden un resorte comprimido entre el fondo del cuerpo tubular y el fondo del soporte de modo que solicite permanentemente el soporte hacia el exterior del cuerpo tubular, lo que obliga a dominar el efecto de este resorte. A propósito de esto, se puede citar el documento US-A-2 486 960, que describe un soporte mantenido a fricción en un cuerpo elíptico cuya fuerza de apriete se reduce durante cada cierre de la funda, lo que permite que el resorte haga avanzar el soporte hacia la salida del cuerpo tubular. Se puede citar también el documento FR-A-1 011 995, en el cual el movimiento de traslación del soporte es controlado por acción directa sobre un saliente lateral de este soporte que atraviesa una ranura dispuesta en la pared del cuerpo tubular, y sobre el cual actúa la funda, en el sentido de una retracción en el interior del cuerpo tubular, durante la acción de atornillamiento de esta funda.

25 Como variante, el control directo por acción sobre un saliente lateral se realiza sin intervención de un resorte, tal como lo enseña, en particular, el documento US-A-3.954.114 (en el cual debe abrirse una tapa en sincronismo con la traslación de la barra) o el documento US-A-4.182.945.

30 En lugar de un saliente lateral solidario del soporte, el documento US-A—3.989.392 propone una moleta de eje fijo, accesible desde el exterior a través de una abertura de la pared del cuerpo y que coopera con una cremallera solidaria del soporte.

35 Estas soluciones con un saliente lateral que se desplaza longitudinalmente o una moleta tienen, en particular, como inconveniente que no ofrecen ninguna protección contra una maniobra intempestiva, por ejemplo debido al enganche del saliente o de la moleta en un objeto cualquiera adyacente al interior de un bolso o un bolsillo.

40 Otro principio de control directo del movimiento de la barra se describe en el documento US-A-4.621.935 en el cual la salida de la barra es controlada por apoyo directo sobre el fondo del soporte de la barra a través de un agujero practicado en el fondo del cuerpo tubular, lo que hace que éste sea de gran sección para evitar que el usuario tenga que utilizar un útil al final de la vida de la barra. Se puede observar que no está previsto nada para controlar la retracción de la barra en el cuerpo tubular, de modo que la barra sobresale permanentemente respecto de éste; por lo demás, la abertura del fondo del cuerpo tubular presenta el doble inconveniente de que no es particularmente estético y constituye un nido de polvo y otros residuos.

45 En el caso más frecuente actualmente de un control indirecto del movimiento de la barra, el cuerpo tubular, a veces denominado cartucho, comprende una pared y una base móvil cuya rotación respecto de la pared controla, gracias a unos nervios de guiado apropiados, el movimiento de traslación axial del soporte y de la barra en el interior de esta pared. Para facilitar la manipulación por la usuaria, esta base se ensancha en la práctica con respecto a la pared y es contra el tramo anular que une esta base a la pared en el que viene a hacer tope el tramo libre de la funda cuando esta última se acopla en posición de cierre, cubriendo este cuerpo tubular.

50 A este respecto, se puede hacer referencia, en particular, a los documentos GB-834.486 o US—A—3.515.493, e incluso más recientemente el documento EP-A-1.293.146.

60 De manera general, los recipientes de control indirecto implican que la base ensanchada del cuerpo tubular permanezca en el exterior de la funda con el fin de seguir siendo accesibles al usuario, lo que deja que subsista el riesgo de que haya una separación intempestiva entre la funda y esta base. Para evitar este riesgo y asegurar un cierre eficaz de la funda sobre el cuerpo tubular, es clásico prever un enclavamiento de esta funda, ya sea por atornillamiento o por un efecto de pinzado; pero la apertura del recipiente exige entonces unos movimientos

combinados de la usuaria. En el caso del documento GB-834.486 antes mencionado, se puede observar que éste hace que intervenga una funda completamente cerrada por una tapa cuya colocación impide que sobresalga el cuerpo tubular bajo la acción de un resorte de compresión; el cuerpo tubular está completamente oculto por la funda y su tapa, lo que le protege frente a toda acción exterior, pero subsiste el riesgo de una maniobra intempestiva, puesto que la tapa puede abrirse por error.

Una manera de definir en qué son diferentes los frascos de máscara de pestañas frente a los estuches de barra de labios consiste en decir que, mientras que en el caso de los estuches de barra de labios el producto a aplicar, sólido, está contenido en el elemento aplicador, el producto a aplicar en el caso de los frascos de máscara de pestañas es líquido y está contenido en el elemento tubular en el cual penetra el elemento aplicador en configuración fuera de servicio. Más precisamente, el elemento tubular comprende clásicamente un escurridor que retiene el exceso de producto tomado por el aplicador durante su inmersión en el producto líquido.

En los frascos de máscara de pestañas, el elemento aplicador comprende en la práctica un capuchón sobre el cual actúa la usuaria para manipular el extremo de aplicación de la máscara. Por lo demás, el hecho de que la máscara sea líquida implica que debe realizarse una estanqueidad eficaz fuera de los periodos de aplicación de la máscara, cuando el capuchón se acopla al cuello del frasco; esta estanqueidad se obtiene en la práctica por un cierre por atornillamiento o por pinzado del capuchón sobre el cuello del frasco. De esto se deriva que el capuchón sea un elemento que forma una parte sustancial de la superficie exterior de un frasco de máscara de pestañas en configuración cerrada y que unos movimientos combinados o unos esfuerzos significativos puedan deber efectuarse para abrir el frasco antes de una acción de aplicación de máscara.

Otras configuraciones de frascos de máscara de pestañas son conocidas, por ejemplo, por los documentos GB-A-2.132.883 o US-A-6.371.129, en las cuales el aplicador está montado de manera escamoteable en el elemento tubular, bañándose completamente en el producto, y sometido a la acción de un resorte tendente a hacer salir el extremo de aplicación fuera de este elemento tubular, lo que presenta particularmente los inconvenientes mencionados anteriormente a propósito de los estuches de barra de labios accionados por resorte.

El análisis de otros recipientes conocidos para productos cosméticos, tales como los brillos, los fondos de maquillaje, las sombras de ojos o coloretes, incluso el esmalte de uñas, conduce a identificar inconvenientes de la misma naturaleza.

La invención tiene por objeto un recipiente para un producto cosmético líquido o pastoso que comprende un elemento de aplicación y un elemento tubular de almacenamiento adaptado para recibir este elemento de aplicación, que sea a la vez simple y fiable de utilizar sin riesgo significativo de apertura intempestiva, mientras permite una estética muy depurada, y sin conducir a un volumen prohibitivo.

A este efecto, la invención propone un recipiente tal como se define por la reivindicación 1.

Se apreciará que el hecho de prever que el elemento de aplicación pueda escamotearse completamente en el elemento tubular de almacenamiento impide toda extracción intempestiva de este elemento por enganche por un objeto cualquiera adyacente en un bolso o en un bolsillo. En cuanto al riesgo de hundimiento accidental del elemento de aplicación en el elemento tubular, éste es en la práctica muy pequeño; además, si interviniera tal hundimiento intempestivo, el hecho de que el elemento de aplicación sobresalga debido a la llegada del dispositivo elásticamente compresible a su configuración de retracción máxima no basta de ninguna manera para hacer que surja un riesgo significativo de extracción intempestiva por un objeto adyacente. Se obtiene así una protección eficaz contra los riesgos de extracción del elemento de aplicación fuera del elemento tubular de almacenamiento. Sin embargo, esta extracción, cuando la desea la usuaria, es fácil de obtener, puesto que basta un ligero empuje sobre el canto para llevar al elemento de aplicación a su configuración en voladizo a partir de la cual es fácil la extracción, por prensión de la base del elemento de aplicación; no hay movimiento que necesite un esfuerzo significativo, como con un cierre con pinzado, ni rotación.

Por lo demás, en la medida en que el elemento de aplicación es escamoteado completamente en el elemento tubular de almacenamiento, la apariencia del recipiente no está determinada más que por el elemento tubular (sólo es visible la cara transversal libre del elemento tubular, a reserva, en particular, de que el recipiente no se coloque sobre una mesa u otro soporte) y es posible, en especial, darle un aspecto muy depurado, sin la menor línea de rotura a lo largo de su pared lateral, lo que da una gran libertad para decidir la estética del recipiente y puede revelar un argumento de ventaja enteramente significativo en el ámbito de los cosméticos.

Sin embargo, tal escamoteado podría parecer a priori incompatible con la necesidad de poder extraer fácilmente el elemento de aplicación, cuando se desea esto, por medio de acciones simples. Por lo demás, podría parecer paradójico comenzar la extracción de tal elemento de aplicación por un movimiento de hundimiento. De hecho, se conocen ya dispositivos elásticamente compresibles de dos configuraciones axiales de retracción, en ámbitos muy alejados del de los cosméticos y fuera de toda noción de montaje a haces, especialmente en el de los bolígrafos

retráctiles, pero hay entonces muy generalmente un retén mecánico que impide el escape del tetón sobre el cual se actúa en la parte trasera de tales bolígrafos, lo que podría disuadir al experto en la materia de interesarse por tales mecanismos; además, suponiendo que haya admitido que se interesa en ellos, muy probablemente habría estimado que tal dispositivo, en ausencia de un retén mecánico de este tipo, no presentaría más que una fiabilidad compatible con las exigencias de fiabilidad, solidez y estabilidad que se encuentran en el ámbito de los cosméticos. Aún más, la preocupación habitual de sacar el máximo provecho del volumen disponible habría conducido a disuadir al experto a interesarse por tal dispositivo, que implica reducir la parte útil del volumen del recipiente para alojar tal dispositivo elásticamente compresible; sin embargo, se pone de manifiesto que tal dispositivo podría realizarse debajo de la pieza móvil o alrededor de ésta en un volumen razonable con respecto al volumen de un recipiente de producto cosmético y que la pérdida de volumen útil para alojar tal dispositivo sería totalmente aceptable teniendo en cuenta las ventajas obtenidas en contrapartida, los puntos de vista de la seguridad, la discreción y la fiabilidad (particularmente, véase más arriba).

Según características preferidas de la invención eventualmente combinadas:

- El acoplamiento por fricción del elemento de aplicación se realiza en una porción hembra que forma parte de la pieza móvil,
- El elemento de aplicación comprende un apoyo anular adaptado para cooperar con un apoyo complementario de esta pieza móvil, lo que permite determinar bien la posición del elemento de aplicación en el elemento tubular de almacenamiento en configuración fuera de servicio en función de la posición de esta pieza móvil,
- El dispositivo elásticamente compresible comprende un resorte axialmente interpuesto entre un primer apoyo solidario de una pista de guiado cerrada en forma de corazón, generalmente situada en un plano paralelo al eje del elemento tubular y un segundo apoyo solidario de un dedo seguidor transversal, destinado a seguir esta pista de guiado durante los movimientos relativos entre estos apoyos,
- El primer apoyo solidario de la pista de guiado es solidario del elemento tubular de almacenamiento mientras que el segundo apoyo solidario del dedo seguidor es solidario de la pieza móvil,
- El primer apoyo solidario de la pista de guiado es solidario de la pieza móvil mientras que el segundo apoyo solidario de un dedo seguidor es solidario del elemento tubular de almacenamiento,
- Esta pista de guiado y este dedo están dispuestos axialmente entre la pieza móvil y el fondo del elemento tubular de almacenamiento,
- El primer apoyo es solidario de dos pistas de guiado simétricas una de otra con respecto a un plano axial, y el segundo apoyo es solidario de dos dedos seguidores simétricos uno de otro con respecto a dicho plano axial,
- El dispositivo elásticamente compresible comprende un resorte interpuesto axialmente entre un apoyo fijo solidario del elemento tubular de almacenamiento y una corona móvil en rotación y en traslación en apoyo debajo de la pieza móvil, comprendiendo esta corona unos salientes radiales aplicados contra una pista anular de dientes de sierra con unos huecos de al menos dos alturas diferentes,
- Los elementos complementarios de estanqueidad comprenden una protuberancia dispuesta sobre el vástago y unas garras de enganche dispuestas en el cuello, adaptadas para separarse del eje cuando la pieza móvil está en la posición de retracción máxima y aproximarse al eje cuando la protuberancia empuja estas garras y, por tanto, la pieza móvil hacia el fondo del elemento tubular,
- Estas garras están conformadas de manera que apliquen un esfuerzo axial sobre esta protuberancia cuando se aproximan al eje a fin de presionar esta protuberancia contra un asiento practicado en este cuello,
- Este producto es un esmalte de uñas,
- Este cuello está provisto de un escurridor adaptado para escurrir el aplicador en su salida de la pieza móvil,
- El aplicador y el escurridor tienen secciones transversales de formas no circulares,
- Dicho producto líquido o pastoso es una máscara de pestañas,
- Dicho producto líquido es un brillo,
- Dicho producto es un fondo de maquillaje,
- Dicho producto es un colorete o una sombra de ojos.

Objetos, características y ventajas de la invención resultarán de la descripción que sigue, dada a título indicativo no limitativo, con respecto a unos dibujos anexos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva y en despiece ordenado con arranques parciales de un recipiente no conforme a la invención en el caso de una barra de labios,
- la figura 2 es una vista en perspectiva de este recipiente con arranques parciales de la pared exterior del elemento tubular de almacenamiento en un momento en que el elemento de aplicación apenas está separado de la vaina,
- la figura 3 es otra vista en perspectiva en un momento en que el elemento de aplicación está haciendo tope contra el borde libre de la vaina, pero en voladizo parcial,
- la figura 4 es una vista parcial en perspectiva que muestra, sin el resorte, el dispositivo elásticamente

compresible en posición de retracción máxima,

- la figura 5 es una vista parcial en perspectiva que muestra, sin el resorte, este dispositivo en posición de retracción mínima,
- la figura 6 es una vista en perspectiva del recipiente de las figuras 1 a 5 en configuración cerrada,
- 5 - la figura 7 es una vista que muestra el movimiento de hundimiento que permite hacer pasar el dispositivo elásticamente compresible de la configuración de la figura 5 a la de la figura 4,
- la figura 8 es una vista que muestra el elemento de aplicación en voladizo respecto del elemento tubular de almacenamiento,
- 10 - la figura 9 es una vista en perspectiva que muestra el elemento de aplicación completamente salido del elemento tubular,
- la figura 10 es una vista en perspectiva y en despiece ordenado con arranques parciales de una variante de realización del recipiente de las figuras anteriores,
- la figura 11 es una vista en perspectiva y en despiece ordenado de todavía otra variante de realización de un recipiente no conforme a la invención,
- 15 - la figura 12 es una vista en perspectiva con arranque parcial en configuración de retracción mínima,
- la figura 13 es una vista en perspectiva con arranque parcial en configuración de retracción máxima,
- la figura 14 es una vista en perspectiva de otro recipiente del tipo de barra de labios que tiene una sección generalmente cilíndrica,
- 20 - la figura 15 es otra vista cuando el elemento de aplicación está parcialmente desacoplado del elemento tubular de almacenamiento,
- la figura 16 es una vista en perspectiva de todavía otro recipiente del tipo de barra de labios que tiene una sección más compleja,
- la figura 17 es otra vista cuando el elemento de aplicación está parcialmente desacoplado del elemento tubular de almacenamiento,
- 25 - la figura 18 es una vista en perspectiva con arranques parciales de un recipiente conforme a la invención adaptado para la aplicación de la máscara de pestañas, en una configuración en la cual sólo una parte del elemento de aplicación está en el interior del elemento tubular,
- la figura 19 es otra vista en un momento en el que la vaina está sobre el punto de desplazarse hacia el fondo del elemento tubular,
- 30 - la figura 20 es otra vista en configuración cerrada,
- la figura 21 es una vista en perspectiva parcial de otro aplicador,
- la figura 22 es una vista en perspectiva parcial de todavía otro aplicador sin simetría axial,
- la figura 23 es una vista en perspectiva parcial de una variante de realización de los elementos de estanqueidad entre el vástago del aplicador y la pieza móvil que forman un depósito en configuración abierta,
- 35 y
- la figura 24 es otra vista en perspectiva parcial en configuración cerrada.

Las figuras 1 a 9 representan un recipiente no conforme a la invención del tipo de barra de labios. Este recipiente, designado con 10 en su conjunto, comprende un elemento de aplicación 11 y un elemento tubular de almacenamiento 12 alargado según una dirección longitudinal y adaptado para recibir este elemento de aplicación.

Este elemento de aplicación comprende una cara transversal trasera 11A cuya sección es la sección máxima de este elemento 11, y el elemento tubular 12 comprende un fondo 12A y un extremo anular 12B.

Más precisamente, este elemento de aplicación comprende aquí, de forma en sí conocida, una base 13 giratoria y un tubo 14 que contiene una barra de labios montada sobre un soporte (no representado) adaptado para deslizarse de modo que haga salir o, por el contrario, volver a entrar a esta barra en función de la posición angular de la base; es la cara trasera de esta base la que constituye la cara transversal antes citada. El tubo con su soporte y la barra que se acopla al mismo se denomina corrientemente cartucho de barra de labios.

Una vaina 15 está montada deslizante en este elemento tubular de almacenamiento y el elemento de aplicación 11 está adaptado para acoplarse por fricción en esta vaina. Esta vaina tiene ventajosamente un fondo 15A con el fin de asegurar una protección del fondo del elemento tubular frente a lo que pueda llegar al interior de la vaina.

De manera preferida, el elemento de aplicación, aquí la base, comprende un apoyo anular 11B adaptado para colocarse enfrente de un borde libre 15B de la vaina.

Las figuras 18 a 24 representan los recipientes conformes con la invención cuyas características se describen a propósito de los recipientes de las figuras 1 a 17 no conformes con la invención.

De manera ventajosa, este elemento de aplicación se apoya contra el fondo de la vaina por su extremo delantero.

Este elemento tubular 12 constituye con respecto a la vaina una vaina de protección y define el revestimiento del recipiente.

Entre esta vaina y el fondo del elemento tubular está dispuesto un dispositivo 16 elásticamente compresible con dos configuraciones axiales de retracción.

5 Este comprende un resorte 17 interpuesto axialmente entre un primer apoyo 18 solidario de una pista 19 de guiado cerrada aquí en forma de corazón, globalmente situada en un plano paralelo al eje del elemento tubular, y un segundo apoyo 20 unido a un dedo seguidor 21 transversal destinado a seguir esta pista de guiado durante los movimientos relativos entre estos apoyos.

10 En el ejemplo considerado aquí, el primer apoyo es solidario del fondo del elemento tubular mientras que el segundo apoyo es solidario del fondo de la vaina.

La pista de guiado 19 es aquí una ranura que forma un bucle cerrado, y una placa 22 bordea el dedo de modo que le impida salir de esta ranura.

15 Este dedo está montado en el extremo de un vástago 23 que presenta un grado de libertad en flexión paralelamente al plano que contiene la pista, permitiendo así al dedo seguir las sinuosidades de la pista.

20 La forma de corazón de la pista de guiado está invertida de modo que presente unas porciones angulosas 19A y 19B (véase la figura 4) que apuntan hacia el exterior del elemento tubular. La distancia axial H entre estas porciones angulosas determina la separación axial entre las posiciones de retracción del dispositivo.

25 Para pasar de una porción angulosa a la otra, el dedo debe franquear una de las porciones abombadas 19C y 19D y se comprende fácilmente que, en consecuencia, el nivel axial de estas porciones abombadas define la profundidad de hundimiento del dedo que debe conseguirse para pasar de una posición de retracción a la otra.

30 Se puede observar que la carrera de hundimiento h necesaria para pasar de la posición de retracción mínima (la correspondiente al hueco del corazón) a la otra posición es muy inferior a la distancia axial entre estas posiciones de retracción.

35 La cooperación entre el elemento de aplicación y la vaina es tal que, cuando el dedo está en su configuración de retracción mínima (correspondiente a la posición estable más hundida de esta vaina – véase la figura 5), la cara transversal del elemento de aplicación está a haces con el borde del extremo anular del elemento tubular. Por el contrario, la distancia entre las porciones angulosas de la pista en forma de corazón determina la distancia en la que este elemento de aplicación sobresale en voladizo mientras la vaina se coloca en su posición estable más separada del fondo del elemento tubular (véase la figura 4).

40 Está al alcance del experto en la materia definir el detalle de la geometría de la pista y del dedo. En particular, está a su alcance prever una inclinación del eje del corazón para garantizar que, durante un hundimiento de la pista y del franqueamiento de una porción abombada, el dedo siga la pista hacia otra posición de retracción en lugar de volver a la posición de retracción que acaba de abandonar. Otra manera de garantizar este buen recorrido de la pista es prever en el emplazamiento de las porciones abombadas unos escalones en profundidad de la ranura que forma la pista, impidiendo un retorno.

45 Se observa que en configuración de cierre (el dispositivo axialmente compresible está en posición de retracción mínima), en la figura 6, el recipiente tiene una superficie exterior definida por el elemento tubular de almacenamiento, excepto en lo que concierne a la cara transversal trasera del elemento de aplicación.

50 Un ligero movimiento de hundimiento (figura 7), correspondiente a la distancia h antes citada, basta para hacer pasar el dispositivo axialmente compresible de su posición de retracción mínima a su posición de retracción máxima (figura 8), en la cual el elemento de aplicación sobresale una distancia igual a la distancia H antes citada, muy superior a la carrera de hundimiento. Basta entonces que la usuaria agarre con dos dedos la parte así sobresaliente para extraer el elemento de aplicación fuera del elemento tubular de almacenamiento (figura 9).

55 La figura 10 representa un recipiente 30 muy similar al de las figuras 1 a 9, excepto en que el dispositivo 36 axialmente compresible comprende un dedo 51 (incluso hay dos que actúan uno enfrente de otro) soportado por el fondo del elemento tubular de almacenamiento, mientras que la pista 39 es solidaria del fondo de la vaina (aquí dos pistas sobre dos caras opuestas de un bloque fijo). En esta figura 10, los elementos análogos a los de las figuras 1 a 9 se ven afectados por un número de referencia que se deduce de los de estas figuras por adición del número 20.

60 Como variante no representada, cada dedo y cada pista están dispuestos transversalmente entre esta vaina y la pared del elemento tubular de almacenamiento.

Las figuras 11 a 13 representan otro recipiente con otro tipo de dispositivo compresible. Los elementos de estas

figuras que son análogos a los de las figuras 1 a 9 están designados por números de referencia que se deducen de los de estas figuras por adición del signo "segundo".

5 Se hace notar que el dispositivo elásticamente compresible 16" comprende un resorte 17" interpuesto axialmente entre un apoyo fijo del elemento tubular de almacenamiento, a saber, el fondo 12A" y una corona 19" móvil en rotación y en traslación. Esta corona está apoyada debajo de una pieza móvil 15A" y comprende unos salientes radiales 19"A que se aplican contra una pista anular 21" que tiene una forma de dientes de sierra con unos huecos de al menos dos alturas diferentes, aquí unos huecos pequeños 21"A y unos huecos grandes 21"B.

10 En la configuración de la figura 12, el elemento de aplicación está acoplado por fricción en una porción hembra 15" que, a diferencia de la vaina 15 de las figuras 1 a 9, está fijado con respecto al elemento tubular de almacenamiento. Los salientes radiales 19"A están acoplados en los huecos pequeños y el elemento de aplicación 11", apoyado contra la pieza móvil 15A", permanece escamoteado.

15 Por el apoyo sobre este elemento 11" se hacen pasar los saliente 19"A en los huecos grandes en los cuales están acoplados además unos salientes de la pieza móvil. Ésta es empujada hacia el exterior de modo que sobresalga el elemento de aplicación.

20 En los ejemplos que preceden, la sección general del recipiente es globalmente cuadrada con esquinas redondeadas, pero es necesario comprender que el hecho de que no realizar más que movimientos de traslación permite una gran variedad de formas para la sección del recipiente, desde una sección circular, como la representada por el recipiente 50 de las figuras 14 y 15, hasta una forma más compleja, como se representa por el recipiente 70 de las figuras 16 y 17, con una forma asimilable a un trébol, pasando por formas intermedias tales como formas elípticas, poligonales, etc.

25 Las figuras 18 a 20 representan un tipo de recipiente conforme a la invención que contiene un producto líquido, tal como máscara de pestañas.

30 Este recipiente, designado por 90 en su conjunto, comprende diversos elementos similares a los de las figuras 1 a 5 y que están designados por números de referencia que se deducen de los de estas figuras anteriores por adición del número 80.

35 Como en los recipientes anteriormente descritos, un dispositivo axialmente compresible 96 está interpuesto entre el fondo 92A del elemento tubular de almacenamiento 92 y el fondo 95A de la vaina 95.

40 Como es bien conocido en sí en el dominio de los aplicadores de máscara de pestañas, el producto está contenido en el elemento tubular de almacenamiento, aquí la vaina, mientras que el elemento de aplicación comprende un vástago 94 terminado por un aplicador 94A de cualquier forma apropiada, tal como un cepillo, por ejemplo, apto para penetrar en la vaina para cargarse de máscara de pestañas. La vaina comprende enfrente de su fondo un cuello 95B provisto de un escurridor 95C adaptado para ser atravesado por el vástago y retener el exceso de máscara de pestañas que puede haberse extraído por el aplicador durante su inmersión en el producto.

45 Para asegurar una estanqueidad de cierre suficiente para evitar cualquier fuga del producto líquido, el vástago comprende ventajosamente una protuberancia 94B, tal como una esfera o un cono, mientras que el cuello comprende, en dirección al exterior, unas garras de enganche 95D adaptadas para cooperar con esta protuberancia y que tienden normalmente, por elasticidad por ejemplo, a separarse del eje. De esta manera, cuando la vaina está en posición de retracción máxima, estas garras se extienden fuera del elemento tubular y, por tanto, pueden separarse a la manera de pétalos de flores, permitiendo un escape de la protuberancia. Por el contrario, cuando el usuario hunde el elemento de aplicación en la vaina, la llegada de la protuberancia contra la base de estas garras o sobre el cuello provoca un hundimiento de la vaina con estas garras; éstas son forzadas entonces, durante su penetración en el elemento tubular de almacenamiento, a aproximarse al eje, asegurando un agarre de estas garras en esta protuberancia, lo que impide el escape en tanto que un hundimiento del dispositivo axialmente compresible no habrá autorizado a la vaina a volver a su posición de retracción máxima.

55 De manera ventajosa, estas garras están conformadas de manera que se aplique un esfuerzo axial sobre esta protuberancia, hacia abajo, cuando se aproximan al eje a fin de presionar esta protuberancia contra un asiento practicado en este cuello, aquí en la base de las garras. Resulta de ello una estanqueidad incrementada.

60 Se comprende fácilmente que, puesto que la extracción del elemento de aplicación puede hacerse sin la menor rotación, se puede elegir para el aplicador montado después del vástago una gran variedad de formas. Es así que en la figura 21, el aplicador 100 comprende un conjunto de pelos largos 101 bordeados parcialmente por una punta 102 solidaria del vástago 103. Por el contrario, en la figura 22, el aplicador 110 está curvado y está unido al vástago 111 por un codo 112; en cuanto al escurridor 113 esquematizado en línea de puntos, puede ser también de una forma cualquiera, en forma de hendidura o en forma de triángulo. Se comprende en efecto que el elemento de

aplicación ya no tiene necesidad de ser rectilíneo ni de presentar una simetría axial; y el escurridor correspondiente puede tener también formas variadas.

5 La estanqueidad entre el elemento de aplicación y el cuello de la vaina puede asegurarse de numerosas maneras, en particular por medio de una simple arandela de estanqueidad 120 llevada por una porción troncocónica del vástago que coopera con una ranura 121 practicada en la abertura troncocónica del cuello (véanse las figuras 23 y 24).

10 Se apreciará que la invención propone un sistema discreto debido al escamoteado del elemento de aplicación en el revestimiento del elemento tubular de almacenamiento y a la posibilidad de obtener una forma exterior que no presente ninguna línea de ruptura o de unión. Este sistema es además fácil de utilizar, puesto que, además de los movimientos necesarios para la extracción y la maniobra del elemento de aplicación de los recipientes conocidos, no implica más que un esfuerzo moderado de empuje a lo largo de una pequeña carrera. Finalmente, este sistema
15 aporta una seguridad óptima, puesto que, en la posición de retracción mínima, el producto está protegido mientras se impide una extracción intempestiva (no hay ningún saliente, aspereza ni ningún hombro accesible que pueda engancharse con un objeto adyacente). Sin embargo, la estanqueidad se conserva en el caso de un producto líquido o pastoso, tal como una máscara de pestañas o un brillo.

20 Pueden obtenerse funciones adicionales por simple adaptación del elemento tubular de almacenamiento, por ejemplo de protección contra las variaciones de temperatura, contra los choques, contra la humedad, etc.

Se comprende que las enseñanzas anteriormente citadas se aplican a una gran variedad de productos:

- 25
- brillos, que plantean problemas análogos a las máscaras,
 - esmaltes de uñas (no hay necesidad de un escurridor),
 - productos pulverulentos tales como fondo de maquillaje o colorete o sombra de ojos.

REIVINDICACIONES

1. Recipiente para un producto cosmético que comprende, por una parte, un elemento (91) de aplicación de este producto que incluye una cara transversal y, por otra parte, un elemento tubular de almacenamiento (92) alargado según una dirección longitudinal y provisto de un fondo (92A) y de un extremo anular (92B), estando montado el elemento de aplicación en el elemento tubular de almacenamiento, estando este elemento de aplicación (91) acoplado por fricción con el elemento tubular de almacenamiento (92), en apoyo contra una pieza móvil (95) montada deslizando en este elemento tubular y unida a éste por un dispositivo (96) elásticamente compresible, **caracterizado por que** este dispositivo elásticamente compresible es de dos configuraciones axiales de retracción con respecto a una configuración axial de hundimiento, correspondiendo esta configuración axial de hundimiento a una configuración del elemento de aplicación en la cual éste se hunde hacia dicho fondo por empuje sobre dicha cara transversal, y siendo estables estas dos configuraciones axiales de retracción y definiendo respectivamente una primera configuración del elemento de aplicación en la cual su cara transversal está a haces con el extremo anular del elemento tubular, y una segunda configuración en la cual esta cara transversal está en voladizo con respecto a este extremo anular del elemento tubular, sobre una distancia dada que es sensiblemente superior a la carrera axial de hundimiento del dispositivo elásticamente compresible entre la primera configuración axial de retracción y la configuración axial de hundimiento, pasando el dispositivo elásticamente compresible de una a otra de las configuraciones axiales de retracción por hundimiento del elemento de aplicación hasta llevar a este dispositivo elásticamente compresible a su configuración axial de hundimiento, siendo el producto cosmético líquido o pastoso y estando contenido en la pieza móvil y comprendiendo el elemento de aplicación un vástago (94) terminado por un aplicador (94A) adaptado para cargarse de producto y comprendiendo la pieza móvil un cuello (95B) adaptado para ser atravesado por este vástago, comprendiendo este vástago y este cuello unos elementos complementarios de estanqueidad.
2. Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los elementos complementarios de estanqueidad comprenden una protuberancia (94B) practicada en el vástago y una garras de enganche (95B) dispuestas sobre el cuello, adaptadas para separarse del eje cuando la pieza móvil (95) está en la posición de retracción máxima y para aproximarse al eje cuando la protuberancia empuja estas garras y, por tanto, la pieza móvil hacia el fondo del elemento tubular.
3. Recipiente según la reivindicación 2, **caracterizado por que** estas garras (95B) están conformadas de manera que apliquen un esfuerzo axial sobre esta protuberancia (94B) cuando se aproximan al eje de modo que presionen esta protuberancia contra un asiento dispuesto en este cuello (95B).
4. Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los medios complementarios de estanqueidad comprenden una arandela de estanqueidad (120) llevada por una porción troncocónica del vástago que coopera con una ranura (121) dispuesta en una porción troncocónica del cuello (95B).
5. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** este producto líquido es un esmalte de uñas.
6. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** este cuello (95B) está provisto de un escurridor (95C) adaptado para escurrir el aplicador (94B) a su salida de la pieza móvil (95).
7. Recipiente según la reivindicación 6, **caracterizado por que** el aplicador (94B) y el escurridor (95C) tienen secciones transversales de formas no circulares.
8. Recipiente según la reivindicación 6 o la reivindicación 7, **caracterizado por que** dicho producto líquido o pastoso es una máscara de pestañas.
9. Recipiente según la reivindicación 6 o la reivindicación 7, **caracterizado por que** el producto es un brillo.
10. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** el acoplamiento por fricción del elemento de aplicación (91) se realiza en una porción hembra (95) que forma parte de la pieza móvil.
11. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** el elemento de aplicación (91) comprende un apoyo anular adaptado para cooperar con un apoyo complementario de esta pieza móvil (95A, 95B).
12. Recipiente según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** el dispositivo (96) elásticamente compresible comprende un resorte interpuesto axialmente entre un primer apoyo solidario de una pista de guiado cerrada en forma de corazón (19) generalmente situada en un plano paralelo al eje del elemento tubular y un segundo apoyo solidario de un dedo seguidor transversal (23) destinado a seguir esta pista de guiado durante los movimientos relativos entre estos apoyos.

13. Recipiente según la reivindicación 12, **caracterizado por que** esta pista de guiado y este dedo están dispuestos axialmente entre la pieza móvil (95) y el fondo (92A) del elemento tubular de almacenamiento.

5 14. Recipiente según la reivindicación 12, **caracterizado por que** el primer apoyo es solidario de dos pistas de guiado simétricas una con respecto a otra en un plano axial, y el segundo apoyo es solidario de dos dedos seguidores simétricos uno de otro con respecto a dicho plano axial.

10 15. Recipiente según la reivindicación 1 a 11, **caracterizado por que** el dispositivo elásticamente compresible comprende un resorte interpuesto axialmente entre un apoyo fijo solidario del elemento tubular de almacenamiento y una corona (19'') móvil en rotación y en traslación en apoyo debajo de la pieza móvil, comprendiendo esta corona unos salientes radiales (19''A) aplicados contra una pista anular (21'') en dientes de sierra con huecos de al menos dos alturas diferentes.

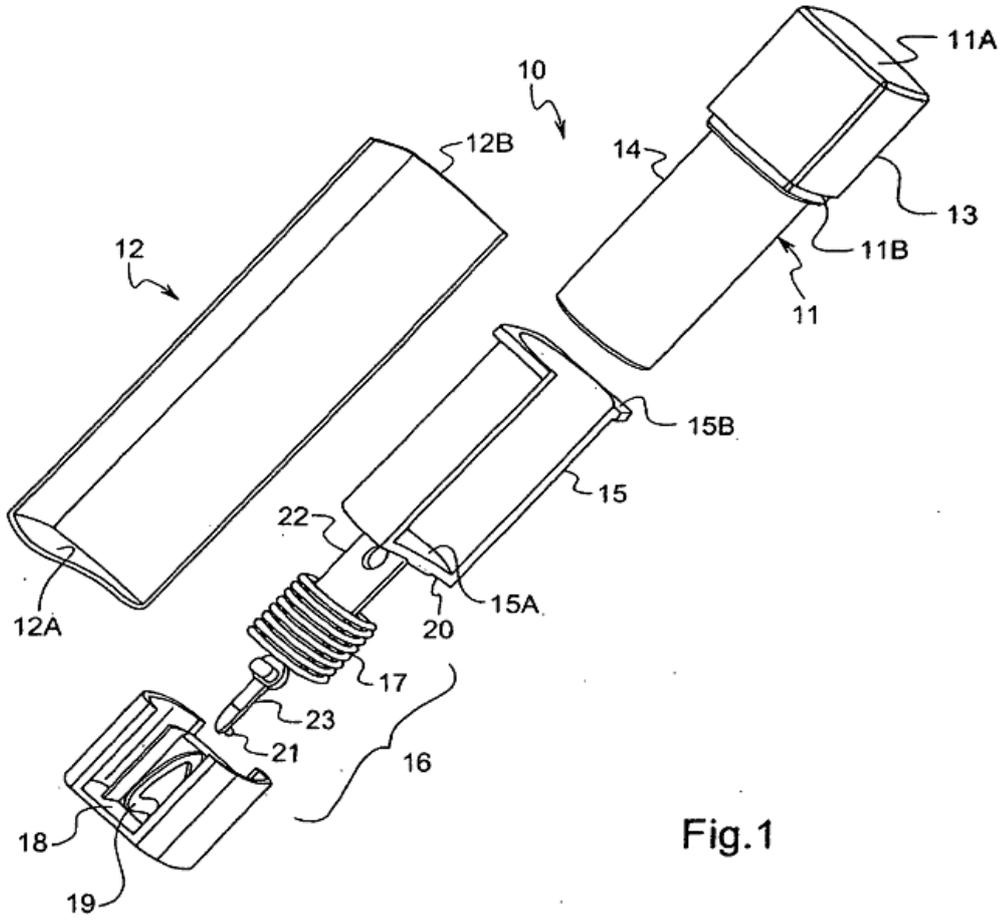


Fig.1

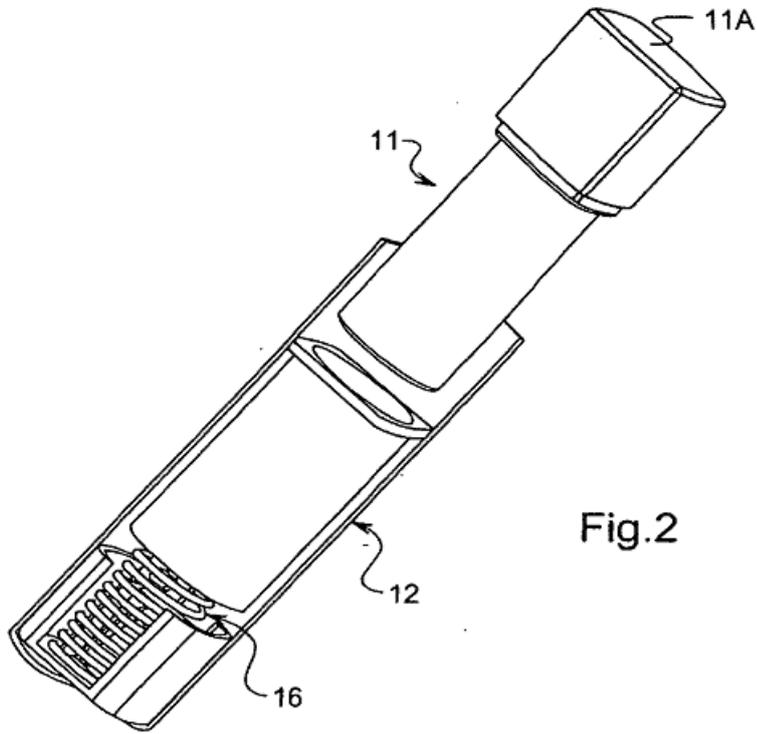


Fig.2

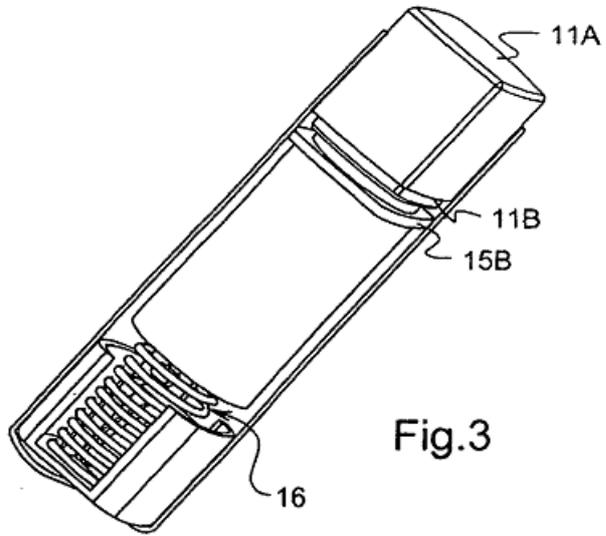
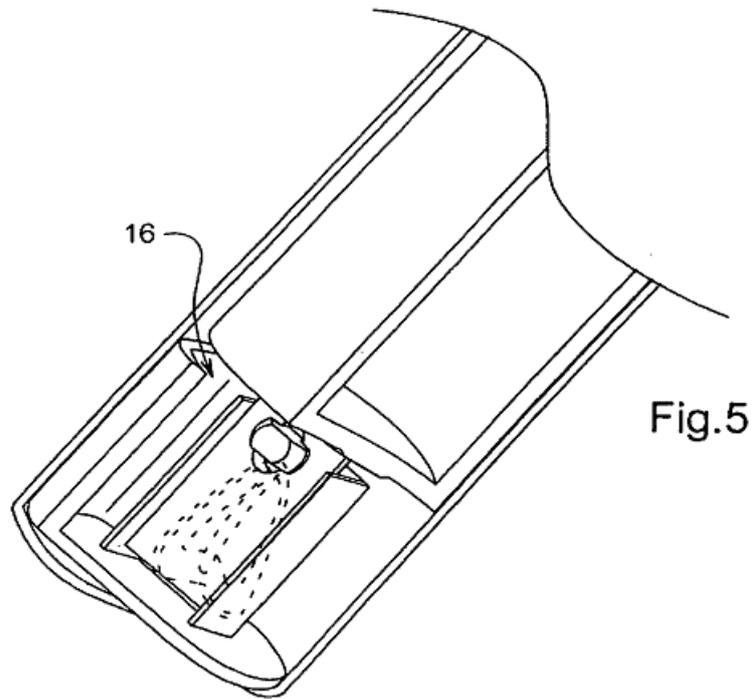
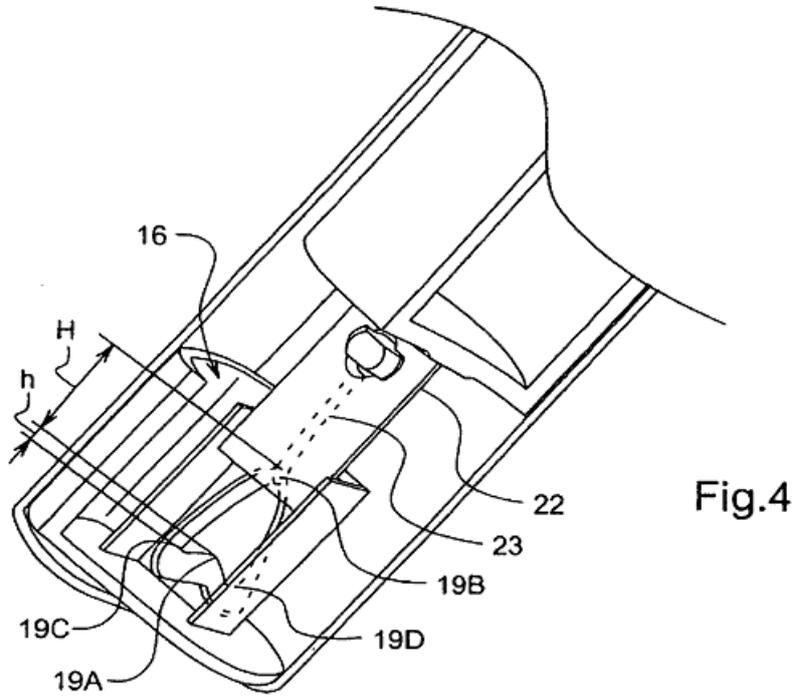


Fig.3



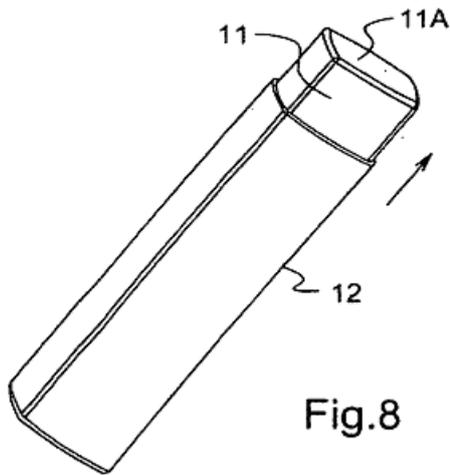
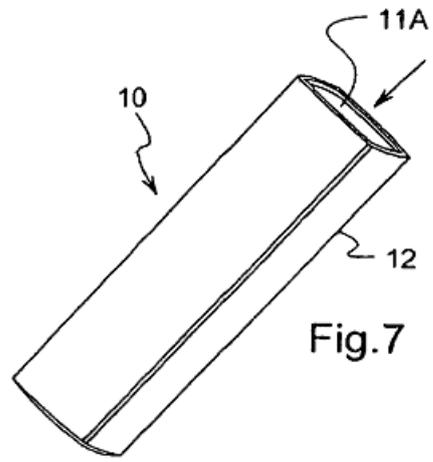
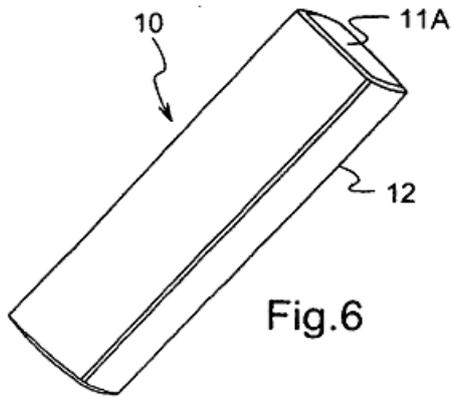


Fig.8

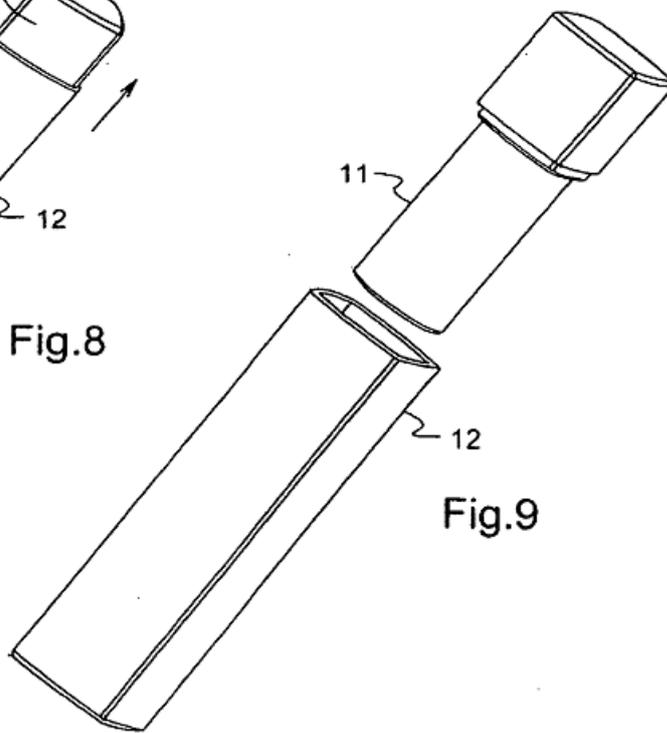
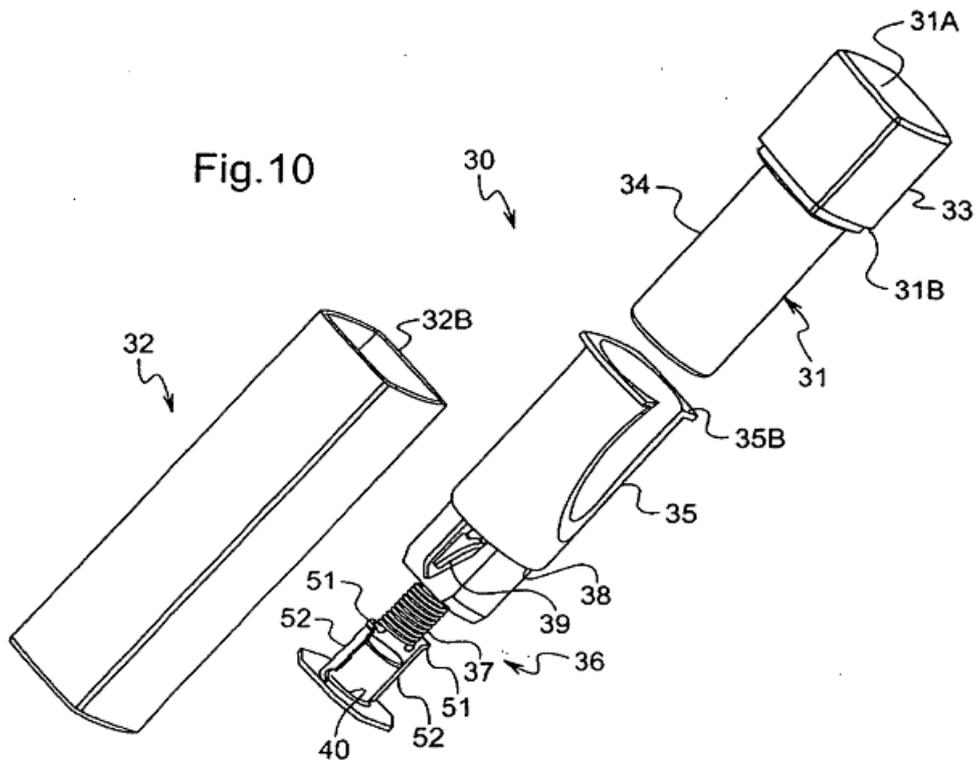


Fig.9



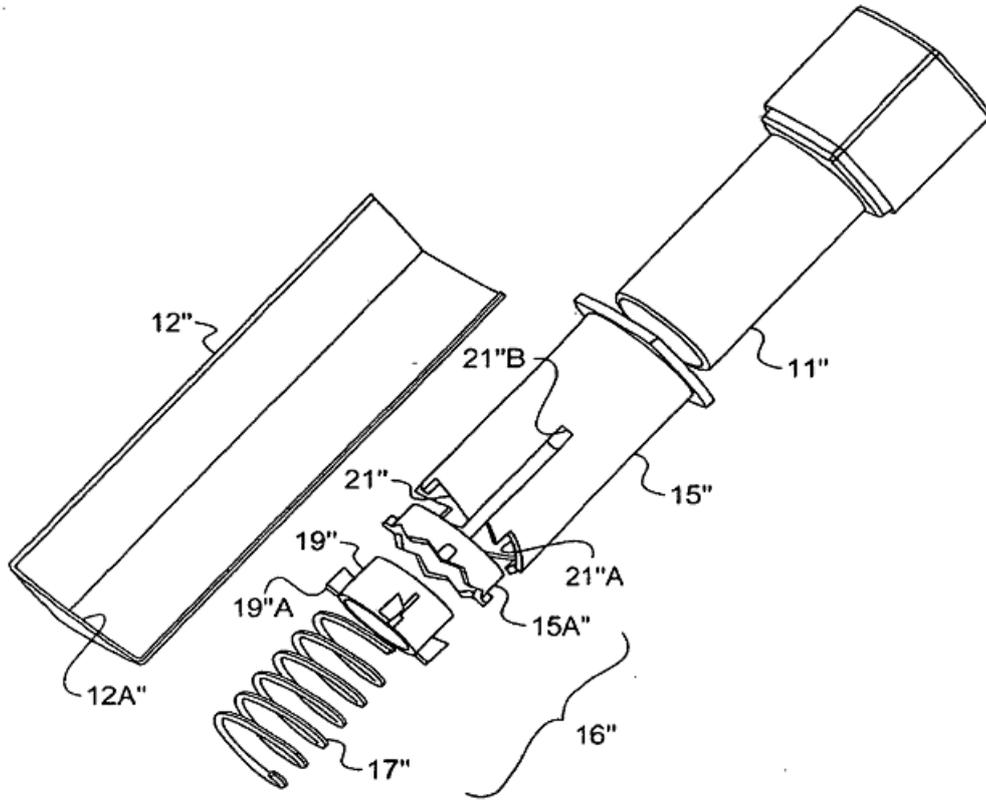


Fig.11

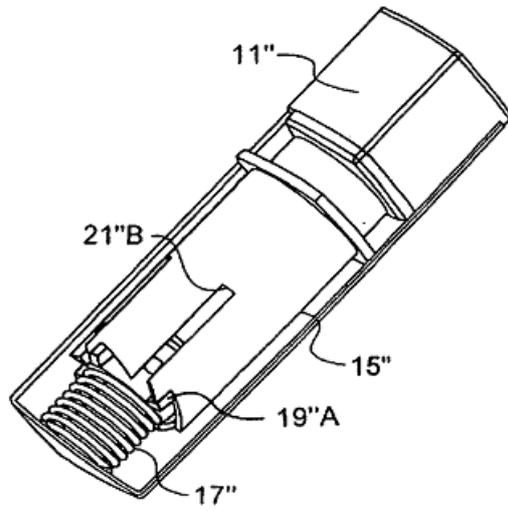


Fig.12

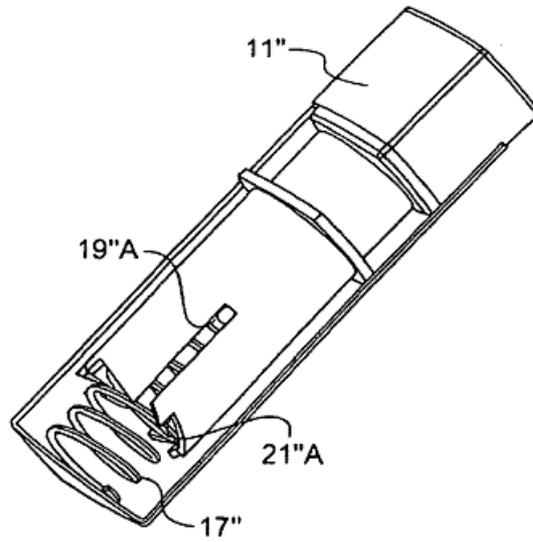


Fig.13

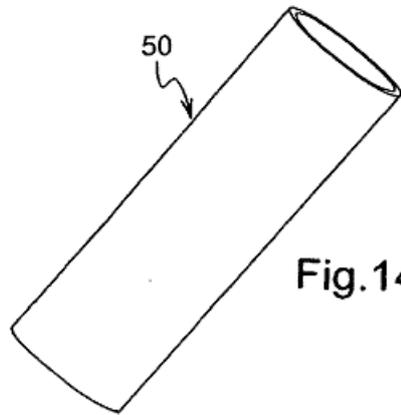


Fig.14

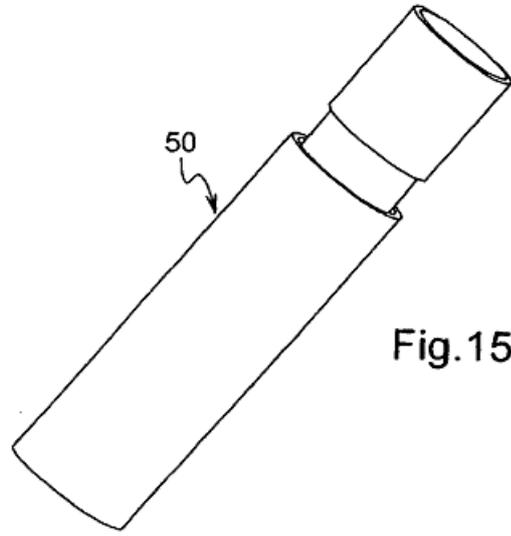


Fig.15

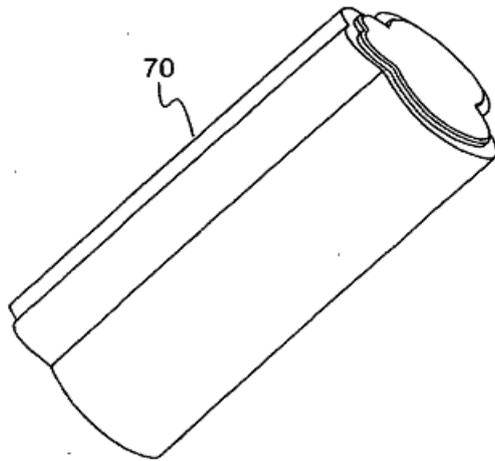


Fig.16

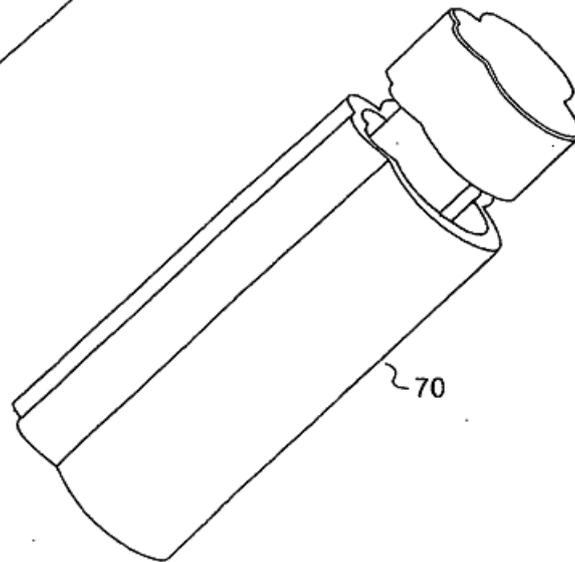


Fig.17

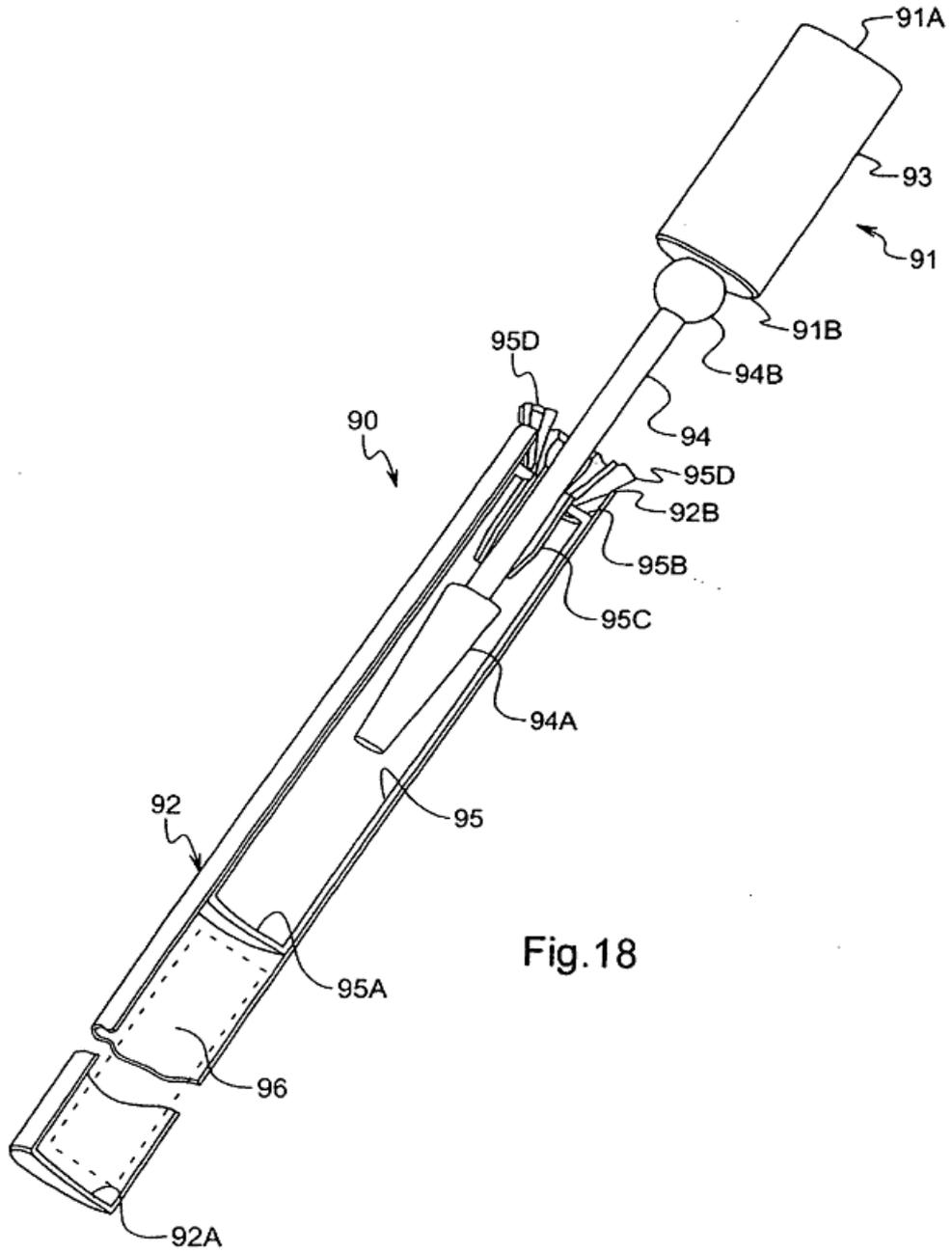


Fig.18

