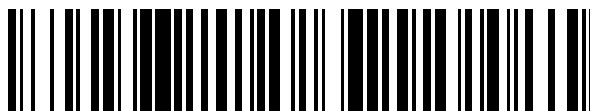


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 952 766**

51 Int. Cl.:

A45D 40/26 (2006.01)

B65D 41/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.09.2017 PCT/JP2017/032389**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.03.2019 WO19043955**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.09.2017 E 17777978 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.06.2023 EP 3675686**

54 Título: **Vástago con cierre de bayoneta y dispositivo equipado con el mismo**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
06.11.2023

73 Titular/es:
L'OREAL (100.0%)
14 rue Royale
75008 Paris, FR

72 Inventor/es:
ROUALDES, MARINE;
RAMET, MARC;
MARIN, ALEXANDRA;
LECHANOINE, MARC y
COATRIEUX LOPPE, GILLES

74 Agente/Representante:
TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 952 766 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

Vástago con cierre de bayoneta y dispositivo equipado con el mismo

5 CAMPO TÉCNICO

Existen varios tipos de dispositivos para aplicar productos cosméticos. Algunos de estos consisten en un frasco para guardar un producto, un tapón para cerrar el frasco y retener el producto, y un elemento de aplicación que sobresale al final de un vástago. La invención se refiere a un tapón de sellado simplificado, al igual que un dispositivo cosmético equipado con el mismo.

El producto cosmético puede ser un producto de cuidado o un producto de maquillaje tal como una máscara de pestañas, lápiz de ojo, base de maquillaje, colorete, sombra de ojos, lápiz de labios, brillo de labios o bálsamo de labios.

Dentro del significado de la presente invención, por un "*producto cosmético*" se entiende un producto cosmético destinado a aplicarse a un ser humano, por ejemplo, una sustancia sólida tal como un polvo, un líquido o una crema. Un "producto cosmético" es más en general un producto como se define en el Reglamento (CE) N° 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 noviembre 2009 sobre los productos cosméticos.

20 ESTADO DE LA TÉCNICA

Los tapones de sellado para dispositivos cosméticos, compuestos por un cuerpo de tapón tubular, se utilizan ampliamente en la industria cosmética. Por regla general, cuando el tapón de sellado está completamente cerrado, se presiona contra el cuello del frasco o contra el borde del separador que sobresale de este cuello, con el fin de sellar de forma fiable el recipiente cosmético.

Para poder ejercer la presión de sellado necesaria para ello de la forma más cómoda posible, el cuerpo del tapón está provisto, normalmente en su superficie circunferencial interior, de un perfil de rosca que sobresale relativamente lejos en dirección radial en el espacio abierto abarcado por el cuerpo del tapón.

Sin embargo, se sabe desde hace tiempo que la rosca obstaculiza una fabricación realmente eficaz del tapón de sellado. Para extraer del molde el tapón de sellado moldeado por inyección, las dos mitades del molde se separan entre sí en dirección paralela al eje longitudinal del tapón de sellado. Sin embargo, el tapón de sellado no queda completamente libre y puede permanecer unido a la mitad del molde.

Un problema similar puede surgir en la fabricación de un tapón de sellado que no tenga un perfil roscado, sino un cierre de bayoneta. Dicho cierre funciona igualmente con un saliente de sujeción que sobresale del tapón relativamente lejos en la dirección radial en el espacio abierto abarcado por el cuerpo del tapón.

El documento US2017224089 divulga un recipiente para un producto cosmético que tiene un cuerpo alargado, un depósito que contiene el producto y es capaz de moverse en traslación en el cuerpo entre una posición superior de trabajo y una posición máxima hundida bajo la acción de un dispositivo comprimible elásticamente.

El documento US2007110502 describe un recipiente para un producto cosmético, que comprende un elemento aplicador de producto alargado en dirección longitudinal y que tiene un fondo y un extremo anular, estando montado el elemento aplicador en el elemento tubular de almacenamiento.

El documento US2011222955 divulga un procedimiento de moldeo por inyección de plástico para fabricar un tapón de sellado conectado al receptáculo mediante un cierre de clic o bayoneta. El molde de inyección está diseñado específicamente para que, durante el procedimiento de extracción, las al menos dos partes del molde puedan alejarse entre sí en la dirección del eje longitudinal del dispositivo. Para encajar en el molde, una parte del cierre de clic o bayoneta sobresale del mango y la otra, del frasco. No obstante, los diámetros del vástago y del tapón son bastante grandes.

Para algunos productos de maquillaje, sería deseable disminuir el diámetro del vástago. Esto sería particularmente interesante para un producto destinado a un maquillaje preciso y fino.

A la luz de esto, un objeto de la invención es proporcionar un dispositivo cosmético del tipo descrito anteriormente que pueda fabricarse de forma aún más eficiente, que comprenda un vástago delgado y largo, que comprenda un tapón fino, que sea ligero y que sea ergonómico.

RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere por tanto a un dispositivo cosmético según la reivindicación 1.

Gracias a la posición de los relieves en el vástago y en el frasco, el dispositivo no sólo es fácil de fabricar, sino que también puede ofrecer al consumidor un vástago largo y fino que facilita el maquillaje, especialmente la aplicación de la máscara de pestañas. Un vástago tan largo y delgado no era posible cuando los relieves se colocaban en el frasco y en el mango.

Por lo tanto, este dispositivo permite crear nuevos gestos de maquillaje para obtener mejores resultados, incluso en los ojos.

El tapón desmontable es adecuado para ser fijado al frasco de producto cosmético, el tapón comprende un mango dispuesto en un primer extremo de un vástago, un segundo extremo del vástago está fijado a un elemento de aplicación, un primer relieve está dispuesto en el vástago y puede encajar mecánicamente en un segundo relieve complementario del frasco.

La invención también se refiere a un proceso cosmético que comprende la apertura y el cierre de un dispositivo cosmético como se ha descrito anteriormente, encajando el primer relieve del vástago en el segundo relieve complementario del frasco.

[DEFINICIONES PRINCIPALES]

Por "eje A" se entiende el eje longitudinal A.

Una "sección transversal de una pieza de eje A" es una sección perpendicular al eje A de la pieza.

La expresión "eje longitudinal de la pieza x" designa la línea que une todos los centros de masa de las secciones transversales de la pieza x.

Un "mango" es una pieza de agarre que forma la parte superior del tapón.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La invención puede entenderse mejor al leer la siguiente descripción detallada, hecha con referencia a los dibujos adjuntos que ilustran una realización no limitativa de esta última, y donde:

FIG. 1 es una vista en despiece en perspectiva de una realización de un dispositivo según la invención,
FIG. 2 es una vista ensamblada en perspectiva del tapón mostrado en la FIG. 1,
FIG. 3 es una vista ensamblada en perspectiva del tapón mostrado en la FIG. 1 en posición cerrada,
La FIG. 4 es una vista superior del dispositivo mostrado en la FIG. 1,
FIG. 5 es una vista en sección longitudinal sobre el eje A-A del dispositivo mostrado en FIG. 4,
FIG. 6 es una vista en sección longitudinal sobre el eje C-C del dispositivo mostrado en la FIG. 4,
FIG. 7 es una vista en perspectiva del anillo mostrado en la FIG. 1,
FIG. 8 es una vista lateral del vástago mostrado en la FIG. 1.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

Las FIG. 1 a 8 muestran una realización de un dispositivo cosmético según la invención que tiene un eje longitudinal X. Dicho dispositivo comprende, por una parte, un frasco 2 y, por otra parte, un tapón 4. El frasco 2 puede comprender un depósito 20 y un anillo 3. El tapón 4 comprende un mango 40 montado en un primer extremo 51 de un vástago 5, estando un segundo extremo 52 del vástago 5 fijado a un elemento de aplicación 6.

El frasco 2 y el tapón 4 pueden estar hechos de materiales termoplásticos, en particular ABS, PP o PET/PETG. El vástago 5 puede ser de PBT.

El frasco 2 puede estar equipado con un escurridor 9, por ejemplo, de LDPE.

Como variante, el frasco y el tapón pueden fabricarse por inyección, incluso sobremoldeados o biinyectados.

El elemento de aplicación 6 puede comprender medios de aplicación configurados para extender un producto cosmético sobre una superficie de aplicación corporal, como el rostro, los labios, los ojos, las mejillas o las fibras queratinosas. Este elemento de aplicación 6 puede elegirse, por ejemplo, entre una esponja, un puff, un cepillo o un peine. El dispositivo cosmético puede ser un cepillo de máscara de pestañas o un aplicador de brillo.

El elemento de aplicación 6 y el mango 5 pueden acoplarse y fijarse directamente al vástago 5. Ejemplos de estos medios de fijación pueden ser, por ejemplo, un manguito de apriete, un encaje, un atornillado, una unión, una soldadura u otros. Como variante, pueden estar hechos de una sola pieza con el vástago 5.

Como se aprecia en la figura 8, el vástago 5 comprende un primer relieve 29 que se extiende hacia el exterior del vástago perpendicularmente al eje X. Puede encajar mecánicamente en al menos un segundo relieve complementario 310 dispuesto en el frasco 2 (figura 7) y preferentemente se extiende desde el borde libre superior 8 del frasco 2 definiendo una abertura 18.

Ventajosamente, el tapón 4 puede montarse de forma desmontable en el frasco 2 mediante un sistema de bayoneta. También puede ser un sistema de encaje a presión o un sistema de clip.

En las figuras, el frasco 2 comprende un soporte 30.

El tapón 4 también puede encajarse a presión en el frasco 2, permitiendo al mismo tiempo su rotación con respecto a dicho frasco 2.

Preferentemente, el frasco 2 comprende un cuello 22 y el segundo relieve 310 se coloca en el cuello 22. De este modo, el movimiento para cerrar y abrir el dispositivo es más fácil para el consumidor.

En una realización, el frasco 2 es de una sola pieza.

En otra realización, el frasco 2 comprende un anillo 3 montado sobre un depósito 1. La zona de sellado es más fácil de fabricar, especialmente porque el segundo relieve complementario 310 puede disponerse sobre el anillo 3. De este modo, el segundo relieve 310 no se coloca directamente en un cuello fabricado en una sola pieza. De este modo, el segundo relieve 310 no se coloca directamente sobre un cuello realizado en una sola pieza con el frasco 2.

Ventajosamente, el segundo relieve 310 del frasco 2 comprende una escotadura. La escotadura puede ser una muesca, una cavidad, un agujero, un vacío, una ranura, una hendidura, un canal. El gesto es entonces más sencillo para el usuario. Estos relieves pueden realizarse en una sola pieza con el frasco 2.

Como se ilustra en la Fig.7, el frasco 2 comprende dos segundos relieves 310 y 311 simétricamente opuestos entre sí con respecto al eje longitudinal X y que definen muescas que se extienden paralelas al eje longitudinal X. El cierre del dispositivo es estanco. En ese caso, el vástago comprende también dos primeros relieves 29 y 49.

Los segundos relieves 310 y 311 del frasco 2 definen una trayectoria de deslizamiento que comprende un borde de deslizamiento 320 y 321 adecuado para guiar el movimiento de los primeros relieves 29 y 49 del vástago 5 paralelamente al eje X entre una posición alta y una posición baja. Este movimiento es bastante natural para el usuario.

En una realización, la trayectoria de deslizamiento comprende dos sectores de trayectoria de deslizamiento que se extienden en al menos dos direcciones generales distintas, o perfiles. El cierre es más hermético y fácil para el usuario. En este caso, los primeros relieves 29 y 49 pueden ser guiados alrededor del eje X, para alcanzar una posición final después de haber alcanzado la posición baja.

También puede comprender un tercer sector de recorrido deslizante. Estos sectores pueden tener direcciones o perfiles distintos. Un sector puede comprender un borde de deslizamiento sustancialmente circular u horizontal. Este segundo sector puede conducir al tercer sector. Un sector puede comprender una rampa. La rampa puede estar provista de una pluralidad o sucesión de irregularidades, tales como muescas o dientes.

Los primeros relieves 29 y 49 del vástago 5 comprenden un saliente, como un reborde, un diente, una garra o una lengüeta. Dichos relieves pueden realizarse en una sola pieza con el vástago 5.

La FIG. 6 muestra el vástago 5 en posición baja con respecto al frasco 2. En esta posición, las lengüetas 29 y 30 están en contacto con el frasco. En esta posición, las lengüetas 29 y 49 pueden ocupar una posición en la que están orientadas hacia las muescas 310 y 311. En esta posición, estos salientes 29 y 49 se extienden a nivel del respectivo extremo de inserción del paso. Se bloquean en el extremo del recorrido de deslizamiento paralelo al eje longitudinal X.

La longitud aparente del vástago es mayor que la de los dispositivos conocidos, ya que no hay un tapón grande que cubra el vástago con una rosca. El vástago y su tapón parecen más finos que en los dispositivos conocidos, lo que proporciona una buena accesibilidad al vástago y al elemento de aplicación 6. La variación del diámetro entre el tapón y el vástago es menor que en los dispositivos conocidos. Esto da una forma elegante al dispositivo según la invención y el maquillaje es más fácil.

Para utilizar el dispositivo, el usuario puede, con una mano, coger el frasco 2 y, con la otra, coger el tapón 4. Para cerrar el dispositivo, inserta el elemento de aplicación 6 en el frasco 2 y ajusta la posición del vástago para poder colocar las lengüetas 29 y 49 frente a las muescas 310 y 311. Guía el vástago dentro de las muescas 310 y 311 desde su posición alta a su posición baja en relación con el frasco 2. A continuación, gira el tapón 4 en

relación con el frasco 2. Este movimiento giratorio provoca un movimiento giratorio asegurado del elemento de aplicación 6 que se aloja en el frasco 2. Obviamente, son posibles numerosas modificaciones y variaciones de la presente invención en vista de las enseñanzas anteriores.

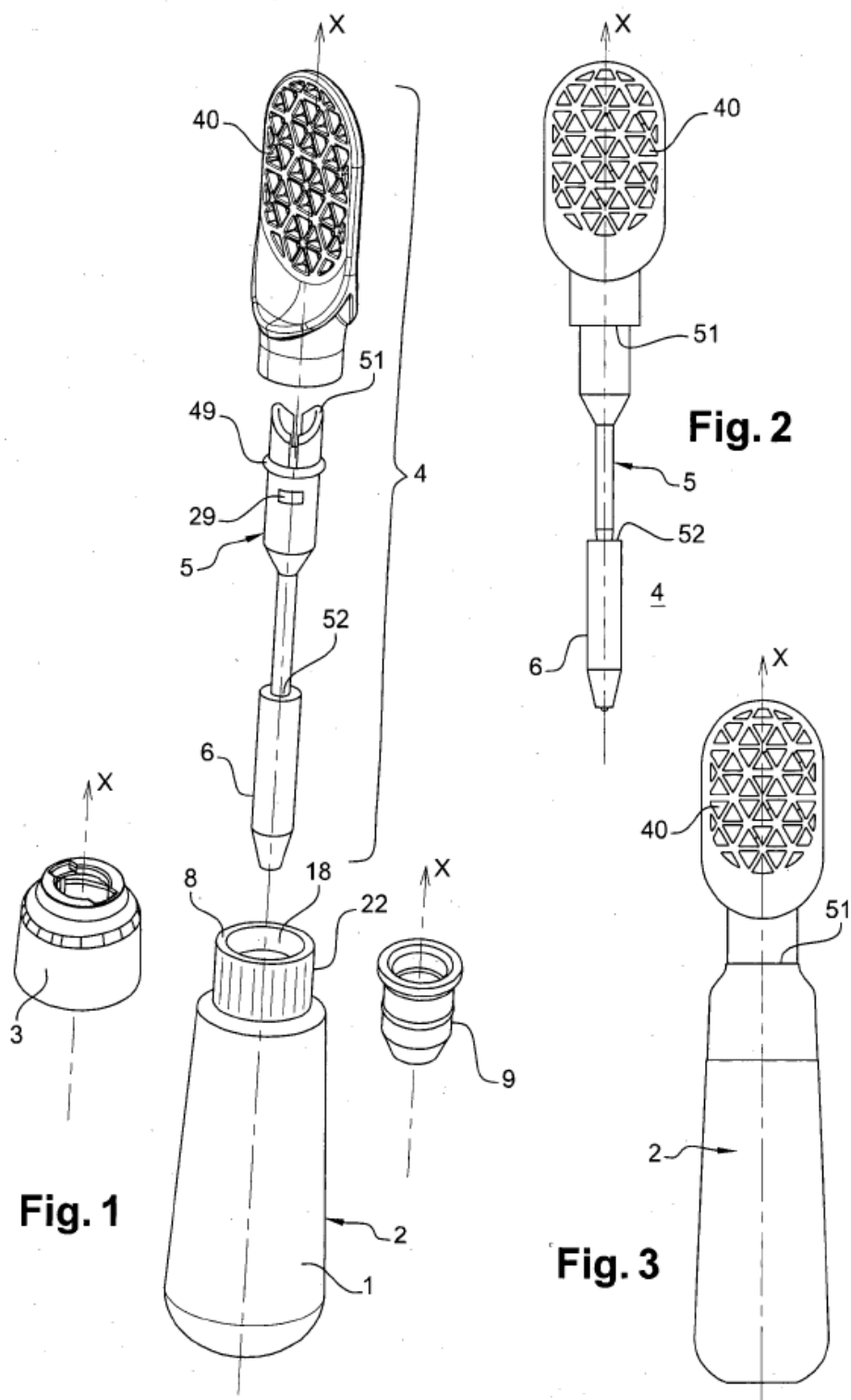
- 5 Por tanto, hay que entender que la invención se puede practicar de manera diferente a la descrita aquí de modo específico dentro del ámbito de las reivindicaciones anexas.

Especialmente, puede montarse una placa por encima de los relieves, con el fin de mejorar su contacto. Esto también garantiza el cierre por clic, ya que se da la distancia entre la placa y los relieves.

10

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo cosmético de eje longitudinal X que comprende un frasco (2) de producto que comprende un borde superior libre (8) que define una abertura (18), un tapón desmontable (4) que comprende un mango (40) dispuesto en un primer extremo de un vástago (5), donde un segundo extremo del vástago (5) está fijado a un elemento de aplicación (6), donde el vástago (5) comprende un primer relieve (29, 49) que puede encajar de forma desmontable en un segundo relieve complementario (310, 311) dispuesto en el frasco (2), entre una posición abierta en la que el elemento de aplicación (6) puede sobresalir del frasco (2) y una posición cerrada en la que el elemento de aplicación (6) está retraído en el frasco (2), donde el frasco (2) comprende un alojamiento (30) que se extiende alrededor del vástago (5), caracterizado por el hecho de que el segundo relieve complementario (310, 311) del frasco (2) define una trayectoria de deslizamiento que comprende un borde de deslizamiento adecuado para guiar el movimiento del primer relieve (29, 49) del vástago (5) paralelo al eje X entre una posición alta y una posición baja.
2. Dispositivo cosmético según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el segundo relieve complementario (310, 311) se extiende desde el borde libre superior (8) del frasco (2).
3. Dispositivo cosmético según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el segundo relieve complementario (310, 311) se extiende hacia el exterior del vástago (5) perpendicularmente al eje X.
4. Dispositivo cosmético según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el frasco (2) comprende un cuello (22) y el segundo relieve complementario (310, 311) está situado sobre el cuello (22).
5. Dispositivo cosmético según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el frasco (2) comprende un anillo (3) montado sobre un depósito (1).
6. Dispositivo cosmético según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el segundo relieve (310, 311) del frasco (2) comprende una escotadura.
7. Dispositivo cosmético según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el primer relieve (29, 49) del vástago (5) comprende un saliente.
8. Dispositivo cosmético según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el recorrido de deslizamiento comprende dos sectores de recorrido de deslizamiento que se extienden en al menos dos direcciones generales, o perfiles, distintos.
9. Dispositivo cosmético según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el frasco (2) comprende dos segundos relieves complementarios (310, 311) simétricamente opuestos entre sí con respecto al eje longitudinal X.
10. Dispositivo cosmético según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el tapón (4) está montado de forma desmontable sobre el frasco (2) mediante un sistema de bayoneta, un sistema de encaje a presión o un sistema de clip, preferentemente un sistema de bayoneta.
11. Procedimiento cosmético que comprende la apertura y el cierre de un dispositivo cosmético según una de las reivindicaciones 1 a 10 mediante el encaje a presión del primer relieve (29, 49) del vástago (5) en el segundo relieve complementario (310, 311) del frasco (2).



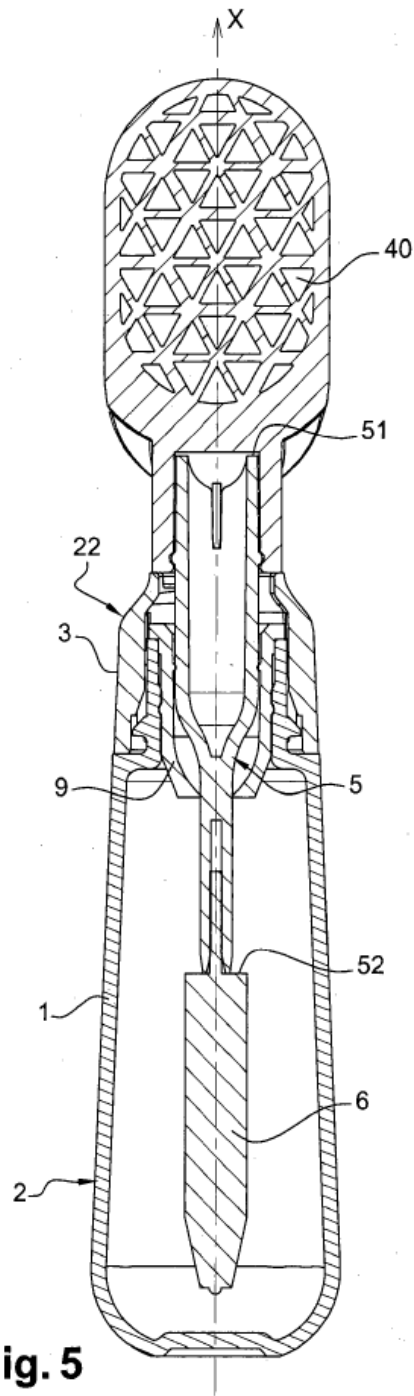


Fig. 5
SECCIÓN A-A

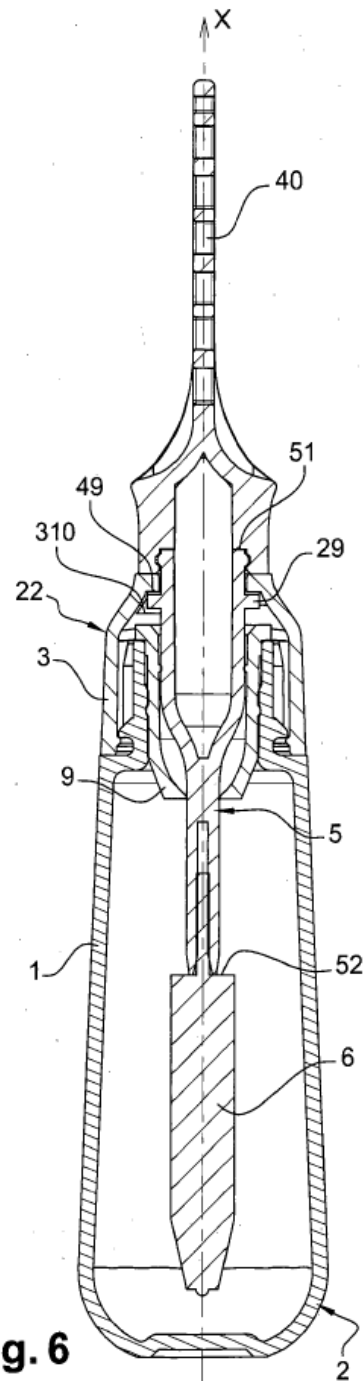


Fig. 6
SECCIÓN C-C

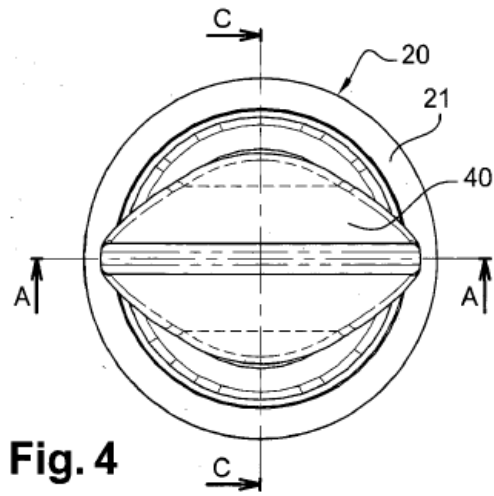


Fig. 4

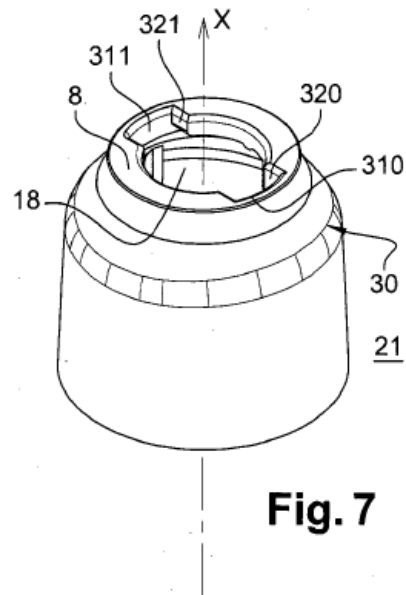


Fig. 7

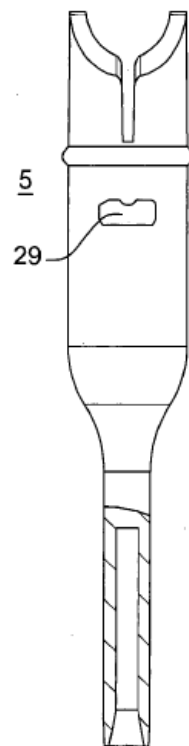


Fig. 8