

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 767 291**

51 Int. Cl.:

A45D 34/04 (2006.01)

A45D 40/26 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.09.2015 PCT/EP2015/072069**

87 Fecha y número de publicación internacional: **31.03.2016 WO16046355**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.09.2015 E 15770513 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.10.2019 EP 3197311**

54 Título: **Elemento aplicador que comprende dos partes ensambladas**

30 Prioridad:
25.09.2014 FR 1459076

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
17.06.2020

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

72 Inventor/es:
SANCHEZ, MARCEL

74 Agente/Representante:
TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 767 291 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

Elemento aplicador que comprende dos partes ensambladas

- 5 [0001] La presente invención se refiere a la aplicación de un producto cosmético a las materias queratínicas humanas, en particular la piel, los labios, o las pestañas y/o las cejas.
- 10 [0002] La solicitud de patente europea EP 2 976 162 divulga un dispositivo para tratar materias queratínicas humanas, en particular la piel, que comprende dos partes que están fijadas entre sí de manera separable y definen dos caras opuestas del aplicador, haciendo que sea posible llevar a cabo tratamientos diferentes. La primera cara permite, por ejemplo, aplicar un producto cosmético y la segunda cara permite retirar, limpiar o absorber impurezas.
- 15 [0003] Las solicitudes de patente europea EP 1 726 235 y EP 0 792 602 revelan aplicadores de producto cosmético que comprenden una cavidad para contener el producto que se va a aplicar.
- [0004] Se conoce un aplicador flocado que comprende un alojamiento que contiene una espuma impregnada con un producto cosmético por la solicitud de patente europea EP 0 839 472.
- 20 [0005] La solicitud de patente europea EP 1 070 467 divulga un aplicador que comprende una primera parte y una segunda parte unidas por una bisagra y que forman una línea de dientes dispuestos alternativamente en lados diferentes de una cara de separación.
- 25 [0006] La solicitud de patente de EE. UU. 5 007 442 divulga un equipo con forma de pinza que incluye un cepillo aplicador y un aplicador de peine en los extremos de dos barras conectadas por un pivote con una acción de muelle, donde la acción de muelle fuerza las barras a abrirse en ausencia de fuerzas externas.
- 30 [0007] La patente WO 2008/140152 divulga un equipo de máscara de pestañas de rizado que incluye una pinza superior unida mediante bisagra en un extremo de la misma con una pinza inferior para llevar cabo una operación de agarre para enrollar las pestañas.
- [0008] La solicitud de patente francesa FR 2 995 017 divulga un aplicador que comprende una sucesión de cerdas en una primera porción y elementos de aplicación adicionales diferentes de las cerdas en una segunda parte que se pueden unir mediante bisagra a la primera porción.
- 35 [0009] Existe una necesidad de mejorar adicionalmente los dispositivos de envasado y aplicación y, en particular, de beneficiarse de un dispositivo que es fácil de producir y que permite obtener un tratamiento o efectos de maquillaje nuevos.
- 40 [0010] Un objeto de la invención es un elemento aplicador para aplicar un producto cosmético en materias queratínicas humanas según la reivindicación 1.
- 45 [0011] Por "acoplado de forma fija", se debe entender que, en un aplicador según la presente invención, la segunda parte del cabezal aplicador permanece acoplada en el alojamiento de la primera parte y no se puede mover fácilmente con respecto a esta última. No se requiere ninguna fuerza externa, por ejemplo ejercida por un usuario o por un collar de un depósito en el que se inserta el cabezal aplicador, para mantener el acoplamiento.
- [0012] El cabezal aplicador puede tener una forma general aplanada y dichas caras pueden corresponder a las caras principales.
- 50 [0013] La invención proporciona nuevas posibilidades de producción del elemento aplicador, con diferentes estados superficiales y/o materiales diferentes en la primera y la segunda parte. En particular, la invención permite flocar solo una de las partes muy fácilmente, si así se desea, o que se floquen de forma diferente. Este flocado parcial, limitado a una de las partes, proporciona también un aspecto atractivo al aplicador.
- 55 [0014] La expresión "ambas son accesibles desde cada una de dichas caras del cabezal aplicador" se entiende con el significado de que, en cada una de estas caras, la primera y la segunda parte están al menos parcialmente presentes en la superficie y/o son accesibles a través de una abertura pasante. Esto puede permitir, en caso deseado, producir el elemento aplicador de manera que, durante la aplicación del producto cosmético desde una de dichas caras, las materias queratínicas humanas entren en contacto con al menos una de la primera y la
- 60 [0015] A lo largo de al menos una porción de la longitud del elemento aplicador, es posible que ambas partes sean visibles en cada una de dichas caras; en una variante, a lo largo de al menos una porción de la longitud del elemento aplicador, solo una de las partes es visible en una de dichas caras. Este es el caso, por ejemplo, cuando la primera parte tiene un alojamiento en forma de una ranura en la que está acoplada una porción superior de la
- 65

segunda parte que lleva puntas, donde la segunda parte comprende una parte inferior que define un escalón en la base de la porción superior y cuando la primera parte se hace retroceder desde el borde de este escalón.

5 [0016] El cuerpo del elemento aplicador se puede producir en una pieza moldeando material(es) termoplástico(s).

[0017] Preferiblemente, el alojamiento de la primera parte es un alojamiento pasante, permitiendo así el acceso a la segunda parte desde cada una de dichas caras del cabezal aplicador.

10 [0018] La segunda parte puede contener el producto que se va a aplicar. Por lo tanto, puede comprender en al menos una de dichas caras, una cavidad que contiene el producto cosmético que se va a aplicar. Preferiblemente, la cavidad es diferente de los espacios formados entre cerdas o dientes adyacentes presentes en un aplicador. Este producto es, por ejemplo, semisólido, de tipo colorete o brillo de labios, base, máscara de pestañas o sombra de ojos y entra directamente en contacto con las materias queratínicas durante el uso del elemento aplicador.

15 [0019] El producto contenido en la cavidad puede estar en forma de una masa de producto vertida o compactada, sin que se produzca impregnación de una estructura porosa. En una variante, la masa de producto impregna una estructura porosa.

20 [0020] De este modo, en una variante, la segunda parte comprende, en al menos una de dichas caras, un material poroso que se puede impregnar del producto cosmético antes de usarlo por primera vez, o en una variante, impregnarse de producto durante el primer uso.

[0021] La posibilidad de producir el elemento aplicador, si se desea, con producto contenido en él sin que este último tenga que ser recogido permite reducir el volumen del dispositivo y lo hace más fácil de usar.

25 [0022] En una variante, el usuario hace uso de un depósito de producto y el elemento aplicador pertenece, por ejemplo, a un aplicador diseñado para cerrar este contenedor cuando no esté en uso.

30 [0023] Preferiblemente, la bisagra anteriormente mencionada se dispone en el elemento aplicador alejado desde el extremo distal del cabezal aplicador. La bisagra es preferiblemente una bisagra de película o comprende dos hilos flexibles. La bisagra se puede moldear con el cuerpo del elemento aplicador a partir de un material termoplástico.

35 [0024] Al menos una de la primera y la segunda parte, preferiblemente la primera parte, está, al menos parcial y mejor todavía totalmente, flocada. Las cerdas de flocado permiten una mejor retención del producto cosmético en el elemento aplicador y facilitan su extensión sobre el área que se va a tratar. Preferiblemente, la otra de la primera y la segunda parte, en particular la segunda parte, no está flocada. Esto permite, si se desea, limitar la cantidad de producto cosmético que se recoge en el elemento aplicador.

40 [0025] Esta otra parte se puede producir sin una cavidad que forme un almacenamiento.

[0026] Se pueden producir uno o más relieves en esta otra parte para ejercer, por ejemplo, una acción de masaje en la piel o los labios o para separar las pestañas o las cejas.

45 [0027] En una variante, esta otra parte está al menos parcialmente flocada, pero el flocado de la primera parte puede ser diferente del flocado de la segunda parte, en particular en cuanto a la cantidad de fibras, los tamaños de las fibras y/o las propiedades físicas de las fibras, por ejemplo la rigidez de las fibras. Dos flocados diferentes pueden permitir que se tengan efectos diferentes durante la aplicación del producto cosmético. Además, se pueden obtener efectos estéticos atractivos, usando por ejemplo colores diferentes para las fibras.

50 [0028] Al menos una entre la primera y la segunda parte, preferiblemente la segunda parte, puede tener relieves sobresalientes o hundidos, por ejemplo en forma de puntas, protuberancias, salientes, hendiduras o cavidades, en particular en una disposición regular. Ventajosamente, la primera parte está flocada y la segunda parte comprende relieves hundidos o sobresalientes, por ejemplo en forma de puntas. La presencia de puntas puede permitir separar las pestañas y/o las cejas durante la aplicación de producto en estas últimas.

55 [0029] La primera parte puede llevar un recubrimiento flocado y la segunda parte puntas, o viceversa, en particular una o más filas de puntas que se extienden longitudinalmente.

60 [0030] También se pueden producir los relieves sobresalientes para permitir proporcionar un efecto de masaje en la piel o dichos labios durante la aplicación del producto cosmético. Los relieves hundidos pueden promover la acumulación de producto en el elemento aplicador y mejorar su autonomía.

65 [0031] La segunda parte puede sobresalir hacia arriba y/o hacia abajo desde la primera parte cuando el elemento aplicador se ve de lado en el estado horizontal. Puede ser liso y tener una forma general que sobresale hacia arriba y hacia abajo desde la primera parte, siendo por ejemplo en forma de una bola con un diámetro superior al grosor

de la primera parte. La expresión "vista de lado" designa una vista perpendicular a un plano mediano para dichas caras, donde este plano mediano es sustancialmente perpendicular al plano de aplanamiento del cabezal aplicador.

5 [0032] La segunda parte puede llevar un motivo o una inscripción en forma de un relieve o impresión.

[0033] La segunda parte puede ocupar todo el alojamiento de la primera parte. En una variante, la segunda parte solo ocupa parte del alojamiento de la primera parte, donde la primera y la segunda parte definen un espacio entre ellas para recoger producto. Este espacio se rellena por ejemplo con producto cuando el elemento aplicador se sumerge en un contenedor que contiene el producto.

[0034] La segunda parte puede estar totalmente acoplada en el alojamiento correspondiente de la primera parte.

15 [0035] La primera parte se puede producir con dos brazos que se encuentran en sus extremos y definen entre ellos el alojamiento en el que se acopla la segunda parte.

[0036] Cuando una de dichas caras se ve por delante, la primera parte puede extenderse alrededor de toda la segunda parte. La primera parte puede llevar un recubrimiento flocado alrededor de toda la segunda parte.

20 [0037] El cabezal aplicador puede tener un ancho que se reduce, en vista frontal, en dirección a su extremo libre.

[0038] Los dos brazos de la segunda parte pueden converger el uno hacia el otro en dirección al borde libre distal.

25 [0039] El cabezal aplicador puede tener, en vista lateral, un grosor que varía relativamente poco en dirección al borde libre distal, en particular que varía menos del 25 % de un grosor en una ubicación determinada, a lo largo de 90 % de su longitud.

[0040] El contorno de la segunda parte se puede redondear tanto en sección transversal como visto de frente.

30 [0041] La segunda parte puede estar parcialmente acoplada en el alojamiento de la primera parte y no totalmente; por ejemplo una lengüeta de fijación de la segunda parte está acoplada en el alojamiento de la primera parte. La primera parte rodea a continuación la segunda parte al menos parcialmente, mejor todavía totalmente.

35 [0042] La segunda parte puede comprender una abertura pasante a través de la cual se puede acceder a la primera parte. Cuando una de dichas caras se ve desde delante, la superficie visible de la segunda parte puede rodear la superficie visible de la primera parte al menos parcialmente, mejor todavía totalmente. Cuando la otra de dichas caras se ve desde delante, la superficie visible de la primera parte puede rodear la superficie visible de la segunda parte al menos parcialmente, mejor todavía totalmente.

40 [0043] Preferiblemente, la primera parte está hecha de un material flexible, en particular elastómero.

[0044] La primera y la segunda parte forman preferiblemente una parte única moldeada con material termoplástico.

45 [0045] Preferiblemente, el cabezal aplicador está unido a una pieza de extremo de montura o agarre del elemento aplicador. La pieza de extremo está formada preferiblemente por dos medias piezas de extremo que están conectadas entre sí por la bisagra anteriormente mencionada. Preferiblemente, esta bisagra está dispuesta al final de la pieza de extremo alejada del cabezal aplicador. Las dos medias piezas de extremo se pueden solapar entre sí para formar la pieza de extremo completa, que sirve por ejemplo para montarla en un vástago aplicador.

50 [0046] El elemento aplicador puede comprender una pieza de extremo sustancialmente en forma de un cilindro de revolución, formada por dos medias piezas de extremo; cada media pieza de extremo puede estar unida a una de dichas partes por una zona de transición ensanchada que se ensancha en dirección a la parte correspondiente.

55 [0047] Una porción del elemento aplicador se puede sobremoldear en el resto del aplicador, en particular con un material diferente.

[0048] El cabezal aplicador se puede extender con su eje longitudinal alineado con el de la pieza de extremo. En una variante, el eje longitudinal del cabezal aplicador forma un ángulo no nulo con el de la pieza de extremo.

60 [0049] La primera y la segunda parte se pueden fijar la una a la otra en la configuración de uso, de manera que sean fácilmente desmontables o no, mediante cierre de presión o ajuste forzado. La segunda parte puede comprender un relieve sobresaliente en su periferia, donde dicho relieve sobresaliente coopera con un relieve hundido en la primera parte, o viceversa. En una variante, las dos medias piezas de extremo o la primera y la segunda parte comprenden otros relieves cooperantes que permiten mantener la primera y la segunda parte en la configuración de uso.

65

5 [0050] La primera parte puede comprender un gancho de fijación y/o la segunda parte puede comprender una lengüeta de fijación, donde el gancho de fijación está insertado en o bajo la abertura pasante en la segunda parte y la lengüeta de fijación se acopla con el alojamiento de la primera parte, donde la lengüeta de fijación coopera con el gancho de fijación para mantener la segunda parte doblada sobre la primera parte. Preferiblemente, la lengüeta de fijación tiene un diente que, durante el plegado de la segunda parte sobre la primera parte, se acopla con el gancho de fijación mediante cierre de presión.

10 [0051] Preferiblemente, uno entre el gancho de fijación y la lengüeta de fijación, en particular la lengüeta de fijación, esta nivelado con la superficie de una de las caras principales.

15 [0052] En otra variante, la primera y la segunda parte no están fijadas entre sí sino únicamente plegadas la una sobre la otra. Por tanto, la primera y la segunda parte están sujetas por ejemplo por la introducción de la pieza de extremo del elemento aplicador en un hueco en un vástago, donde, por ejemplo, la pieza de extremo se ajusta apretadamente en el hueco o el vástago está engarzado por la pieza de extremo, de manera que las dos medias piezas de extremo, y, como resultado de ello, la primera y la segunda parte, se mantienen prensadas entre sí.

[0053] De una forma u otra, la segunda parte permanece acoplada fijamente en el alojamiento de la primera parte.

20 [0054] Un objeto adicional de la invención, según otro de sus aspectos, es un dispositivo para aplicar un producto en materias queratínicas humanas, que comprende:

- un vástago,
- un elemento aplicador según la invención, según el primer o el segundo aspecto tal y como se ha definido anteriormente, donde el elemento aplicador está fijado al extremo del vástago.

25 [0055] La pieza de extremo del elemento aplicador se inserta preferiblemente en un hueco abierto en el extremo del vástago.

[0056] Preferiblemente, el dispositivo comprende un contenedor con el producto cosmético que se va a aplicar. Este contenedor puede comprender un elemento de limpieza.

30 [0057] El dispositivo puede servir para la aplicación del producto en la piel y/o los labios. En una variante, el dispositivo se configura para la aplicación del producto en las pestañas y/o las cejas.

35 [0058] El contenedor puede contener un producto que se va a aplicar en la piel y/o los labios, en particular una base, una sombra de ojos, un producto corrector, un corrector de tez, un lápiz de labios o un brillo de labios, o un producto que se va a aplicar en las pestañas y/o las cejas, en particular máscara de pestañas.

[0059] Un objeto adicional de la invención, según otro de sus aspectos, es un método para fabricar un elemento aplicador según la invención, que incluye las etapas de:

- 40
- moldear un cuerpo del elemento aplicador en estado abierto, que comprende
 - una primera parte que tiene al menos un alojamiento, y
 - una segunda parte que está conectada a la primera parte por una bisagra y se destina a estar acoplada al alojamiento después de que la segunda parte se haya plegado sobre la primera parte,
- 45
- aplicar un adhesivo a una de la primera y la segunda parte, preferiblemente a la primera parte,
 - aplicar cerdas de flocado al adhesivo,
 - plegar la segunda parte sobre la primera parte de modo que la segunda parte esté al menos parcialmente acoplada con el alojamiento de la primera parte.

50 [0060] Preferiblemente, el cuerpo del elemento aplicador comprende dos medias piezas de extremo que están fijadas en sus extremos distales a la primera y la segunda parte, respectivamente, y están conectadas entre sí en sus extremos proximales por la bisagra.

55 [0061] La segunda parte se puede fijar a la primera parte mediante cierre de presión o ajuste forzado. En una variante, la segunda parte y la primera parte únicamente se pliegan la una sobre la otra y se mantienen en este estado mediante un medio adicional, por ejemplo un vástago en el que se inserta la pieza de extremo.

60 [0062] Un objeto adicional de la invención es un método para fabricar un dispositivo según la invención, que comprende la etapa de fijar el elemento aplicador tal y como se ha definido anteriormente a un vástago, por ejemplo mediante la inserción de la pieza de extremo en un alojamiento abierto en el extremo del vástago.

[0063] La invención se puede entender mejor a partir de la lectura la siguiente descripción detallada de formas de realización ilustrativas y no limitativas de la misma y mediante el examen del dibujo anexo, donde:

- la figura 1 muestra un ejemplo de un dispositivo de envasado y aplicación según la invención,
- la figura 2 ilustra esquemáticamente un ejemplo de un elemento aplicador según la invención,
- 5 – la figura 3 muestra una vista frontal del elemento aplicador de la figura 2, a lo largo de III en la figura 2,
- la figura 4 muestra una vista lateral del elemento aplicador de las figuras 2 y 3, a lo largo de IV en la figura 2,
- la figura 5 muestra el cuerpo del elemento aplicador de la figura 2 en la configuración abierta,
- la figura 6 ilustra una vista desde arriba del cuerpo del elemento aplicador de la figura 5, a lo largo de VI en la figura 5,
- 10 – la figura 7 muestra una vista lateral del cuerpo del elemento aplicador de las figuras 5 y 6, a lo largo de VII en la figura 6,
- la figura 8 es una sección transversal en VIII-VIII en la figura 6,
- la figura 9 es una sección transversal en IX de IX en la figura 6,
- la figura 10 es una sección transversal en X-X en la figura 3,
- 15 – la figura 11 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de una forma de realización variante del elemento aplicador según la invención,
- la figura 12 ilustra una vista frontal del elemento aplicador de la figura 11, a lo largo de XII en la figura 11,
- la figura 13 muestra una vista lateral del elemento aplicador de las figuras 11 y 12, a lo largo de XIII en la figura 11,
- 20 – la figura 14 es una sección transversal en XIV-XIV en la figura 12,
- la figura 15 muestra el cuerpo del elemento aplicador de la figura 11 en la configuración abierta,
- la figura 16 es una vista desde arriba a lo largo de XVI en la figura 15,
- la figura 17 es una vista lateral a lo largo de XVII en la figura 16,
- la figura 18 ilustra esquemáticamente una forma de realización variante del cuerpo del elemento aplicador,
- 25 en la configuración abierta,
- la figura 19 muestra esquemática y parcialmente una vista frontal del elemento aplicador de la figura 18, después del ensamblaje,
- las figuras 20 a 27 son vistas en perspectiva esquemáticas de formas de realización variantes de elementos aplicadores según la invención,
- 30 – la figura 28 muestra una vista frontal de otra variante de un elemento aplicador,
- la figura 29 muestra una vista lateral de otra variante de un elemento aplicador,
- la figura 30 muestra el elemento aplicador de la figura 29 en la configuración abierta,
- la figura 31 es una vista en perspectiva esquemática de una forma de realización variante de un elemento aplicador según la invención,
- 35 – la figura 32 es una sección longitudinal en XXXII-XXXII en la figura 31,
- la figura 33 es una sección transversal en XXXIII-XXXIII en la figura 31,
- la figura 34 muestra el cuerpo del elemento aplicador de la figura 31 en la configuración abierta,
- la figura 35 muestra una vista desde abajo del elemento aplicador de la figura 34, a lo largo de XXXV,
- las figuras 36 a 67 muestran variantes de elementos aplicadores según la invención en sección transversal,
- 40 – la figura 68 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de un aplicador de máscara de pestañas producido conforme a la invención,
- la figura 69 es una sección transversal a través del aplicador de la figura 68 en LXIX-LXIX,
- la figura 70 muestra una vista en perspectiva de una variante de un elemento aplicador,
- la figura 71 es una vista con una sección transversal a través del aplicador de la figura 70,
- 45 – la figura 72 muestra una vista frontal de una variante de un elemento aplicador,
- la figura 73 es una vista lateral del aplicador de la figura 72, y
- la figura 74 ilustra una forma de realización variante de la bisagra.

[0064] El dispositivo de envasado y aplicación 1 ilustrado en la figura 1 comprende un contenedor 10 que contiene un producto P que se va a aplicar y un aplicador 3 que recoge y aplica el producto contenido en el contenedor.

[0065] El aplicador 3 comprende un vástago 4 de eje longitudinal X, que lleva en uno 5 de sus extremos un elemento aplicador 8 que incluye un cabezal aplicador 9. Tal y como se puede observar en las figuras 2 a 4, el cabezal aplicador 9 comprende una primera parte 15 y una segunda parte 17 que está acoplada en la primera parte 15, estas dos partes están conectadas entre sí por una bisagra 34.

[0066] En el ejemplo ilustrado, el eje X del vástago 4 es rectilíneo, pero podría ser curvo en una variante.

[0067] El contenedor 10 puede comprender en su parte superior un cuello 21, tal y como se ilustra. Un elemento de limpieza 24 se acopla en este cuello 21.

60

- [0068] Tal y como se ilustra en la figura 1, el vástago 4 se proporciona en su otro extremo 6 con un elemento de agarre 13 que forma también una tapa para cerrar de forma estanca el contenedor 10.
- 5 [0069] El extremo distal 5 del vástago 4 tiene un hueco que recibe una pieza de extremo de montura 30 del elemento aplicador 8.
- [0070] El cabezal aplicador 9 se extiende a lo largo de un eje longitudinal T y está unido a la pieza de extremo 30. Este último está formado por dos medias piezas de extremo 30a y 30b que están en contacto la una con la otra y conectadas entre sí mediante la bisagra 34.
- 10 [0071] Las dos medias piezas de extremo 30a y 30b están conectadas a la primera parte 15 y a la segunda parte 17, respectivamente. La pieza de extremo 30 puede estar sujeta en el vástago 4 por cualquier medio, en particular por unión adhesiva, cierre de presión, grapado, atornillado, engarce o ajuste forzado.
- 15 [0072] Preferiblemente, las dos medias piezas de extremo 30a y 30b tienen cada una una cara plana 31a y 31b, donde estas últimas entran en contacto la una con la otra sobre toda su área superficial. En una variante, estas caras comprenden uno o más relieves que cooperan, por ejemplo, mediante cierre de presión.
- [0073] De este modo, la posibilidad de que unas de las medias piezas de extremo 30a o 30b comprenda un relieve hundido 75 para recibir la otra media pieza de extremo se ha ilustrado en la figura 18.
- 20 [0074] Preferiblemente, la pieza de extremo 30 está en forma de un cilindro de revolución en el caso de la montura en un vástago. La pieza de extremo se puede llevar a cabo de manera diferente, en particular cuando se destina a servir directamente para el agarre.
- 25 [0075] Preferiblemente, la bisagra 34 está dispuesta en dichos extremos 36a y 36b de las dos medias piezas de extremo 30a y 30b que están alejadas de la primera y la segunda parte 15 y 17. Esto permite que las dos partes 15 y 17 y las dos medias piezas de extremo 30a y 30b se moldeen en la configuración abierta en una pieza y se ensamblen mediante la rotación de la segunda parte 17 y la media pieza de extremo 30b en torno a un eje Y de la bisagra 34, perpendicular al eje longitudinal Z de la pieza de extremo 30, tal y como se ilustra en las figuras 5 a 7.
- 30 [0076] El cabezal aplicador 9 se puede aplanar en general en un plano M perpendicular al plano de la figura 4 y define dos caras principales opuestas 18 y 19. Preferiblemente, el cabezal aplicador 9 tiene un ancho máximo L que es superior que D de la pieza de extremo 30.
- 35 [0077] La primera parte 15 se puede flocar, tal y como se ilustra en la figura 1 y la segunda parte 17 puede comprender relieves tales como una pluralidad de nervaduras 27, tal y como se ilustra en la figura 2. Las nervaduras 27 se extienden preferiblemente oblicuamente con respecto al eje longitudinal T, formando un ángulo β con el eje longitudinal T.
- 40 [0078] El eje longitudinal T del cabezal aplicador 9 forma preferiblemente un ángulo α de preferiblemente menos de 45° , mejor todavía de entre 10° y 45° con el eje longitudinal Z de la pieza de extremo 30.
- [0079] Tal y como se ilustra en las figuras 5 a 7, la primera y la segunda parte 15 y 17 pueden estar unidas cada una a una media pieza de extremo respectiva 30a o 30b mediante de una porción intermedia correspondiente 43a o 43b que se ensancha en dirección a la parte asociada. Preferiblemente, las partes intermedias 43a y 43b son simétricas de manera que cuando se pliegan la una sobre la otra, el elemento aplicador 8 no tiene discontinuidades en su porción que se extiende entre la pieza de extremo 30 y el cabezal aplicador 9.
- 45 [0080] La bisagra 34 es preferiblemente una bisagra de película, tal y como se ilustra en las figuras 5 a 7.
- [0081] En el ejemplo en cuestión, la primera parte 15 comprende dos brazos 48 que se encuentran en sus extremos y definen entre ellos un alojamiento 40, en particular un alojamiento pasante, para recibir la segunda parte 17. Preferiblemente la primera parte 15 rodea la segunda parte 17 cuando el elemento aplicador se ve desde delante, como en la figura 3.
- 50 [0082] El alojamiento 40 y la segunda parte 17 tienen, por ejemplo, un contorno aproximadamente ovalado, tal y como se ilustra.
- [0083] La segunda parte 17 puede llenar totalmente el alojamiento 40.
- 60 [0084] El cabezal aplicador 9 puede estrecharse ligeramente hacia su extremo libre, tal y como se ilustra en las figuras 4 y 7.
- 65 [0085] Como se puede observar en particular en las figuras 8 y 9, la primera y la segunda parte 15 y 17 pueden tener grosores respectivos e_a y e_b que son superiores a d_a y d_b de las partes intermedias 43a y 43b.

- [0086] El grosor total e del cabezal aplicador puede ser inferior a su mayor ancho L, tal y como se puede observar en la figura 10.
- 5 [0087] Como se ilustra en la figura 8, la segunda parte 17 puede tener una sección transversal aproximadamente rectangular y comprender una nervadura 50 a su alrededor 47.
- [0088] Se puede ver en la figura 9 que cada brazo 48 de la primera parte 15 puede comprender una hendidura correspondiente 53.
- 10 [0089] Como se ilustra en la figura 10, la nervadura 50 se cierra a presión, durante el plegado de la segunda parte 17 sobre la primera parte 15, en la hendidura 53 para mantener el aplicador 8 en la posición cerrada.
- [0090] Este no tiene por qué ser el caso, y en particular la primera parte 15 puede comprender una nervadura que se cierra a presión en una hendidura en la segunda parte 17, o es posible que la primera y la segunda parte 15 y 17 no tengan ningún relieve para el cierre de presión.
- 15 [0091] Las figuras 11 a 17 muestran una forma de realización variante de la invención, que difiere de la descrita con respecto a las figuras 1 a 10 principalmente por la forma y el tamaño de la segunda parte 17.
- 20 [0092] Como se puede observar en las figuras 11 a 13, la segunda parte 17 puede llenar solo parcialmente el alojamiento 40 de manera que un espacio 60 permanezca, en el cabezal aplicador 9, entre la primera parte 15 y la segunda parte 17, lo que permite que se recoja producto en el cabezal aplicador 9.
- [0093] La segunda parte 17 puede tener relieves sobresalientes 65, en particular protuberancias, en particular que tengan un contorno circular en vista frontal, permitiendo ejercer una acción de masaje en la piel o los labios.
- 25 [0094] Las dos porciones 8a y 8b se pueden mantener en su lugar mediante la inserción del elemento aplicador 8 en el hueco en el vástago 4. Las dos medias piezas de extremo 30a y 30b se fijan a continuación la una a la otra.
- 30 [0095] Las figuras 18 y 19 muestran una forma de realización variante que difiere del ejemplo de las figuras 1 a 10 en la forma de la segunda parte 17.
- [0096] Esta última comprende una cavidad 70, que no es una cavidad pasante, que contiene el producto cosmético P, que es el único accesible desde un lado del elemento aplicador.
- 35 [0097] El producto cosmético P es, por ejemplo de tipo sombra de ojos, base, de colorete o brillo de labios, o máscara de pestañas.
- [0098] Unas de las medias piezas de extremo 30a y 30b puede ser mas ancha que la otra. Por ejemplo, un relieve hundido 75 se extiende a lo largo de la media pieza de extremo 30a para recibir la media pieza de extremo 30b.
- 40 [0099] En las variantes ilustradas en las figuras 20 a 27, la segunda parte 17 comprende relieves sobresalientes o hundidos de diferentes formas, en particular protuberancias 65, tal y como se ilustra en las figuras 23, 25 y 26, salientes oblicuos o transversales 27, tal y como se ilustra en las figuras 20 y 27, hendiduras longitudinales 72, tal y como se ilustra en la figura 24, cavidades 74, tal y como se ilustra en las figuras 21 y 22 o puntas 76, tal y como se ilustra en la figura 25.
- 45 [0100] Visto desde delante, el contorno del cabezal aplicador, a lo largo de una gran parte de la longitud flocada, puede ser aproximadamente elíptico, tal y como se ilustra en las figuras 24 y 25, rectangular, tal y como se ilustra en las figuras 26 y 27, con bordes laterales paralelos conectados por un redondeo, como en las figuras 22 y 23, o con bordes convexos hacia el exterior conectados por un redondeo, como en las figuras 20 y 21.
- 50 [0101] En la variante ilustrada en la figura 28, la segunda parte 17 lleva un relieve 80 o una impresión que representa un logo decorativo o una inscripción que ayuda al usuario a orientarse durante el uso.
- 55 [0102] En el ejemplo de esta figura, la pieza de extremo sirve para que el usuario la agarre directamente.
- [0103] La pieza de extremo 30 todavía se puede insertar en un elemento de cobertura que sirve como un elemento de agarre. Esta forma de realización permite en particular aplicar una base.
- 60 [0104] En la variante ilustrada en las figuras 29 y 30, la segunda parte 17 está en la forma de un abombamiento 83, por ejemplo en forma de una bola, que se aloja en el alojamiento 40 delimitada por la primera parte 15 para sobresalir por ambos lados del alojamiento 40 en vista lateral. Este abombamiento 83 puede permitir masajear las materias queratínicas.
- 65

[0105] Las figuras 31 a 35 ilustran una forma de realización variante de la invención, que difiere de la descrita con respecto a las figuras 1 a 10 principalmente por la forma de las dos partes y la manera en que están fijadas.

5 [0106] La primera y la segunda parte 15 y 17 tienen dimensiones similares y, en la posición plegada, entran en contacto la una con la otra.

[0107] La segunda parte 17 comprende una abertura pasante 88, visible en la figura 33 y una lengüeta de fijación 90 que se acopla al alojamiento 40. Esta lengüeta de fijación 90 tiene un diente 100.

10 [0108] La primera parte 15 comprende un gancho de fijación 95 que, cuando el elemento aplicador está en la posición plegada, está dispuesto en o bajo la abertura pasante 88 en la segunda parte 17, de manera que permanece visiblemente accesible desde la cara 19. La lengüeta de fijación 90, en particular el diente 100, y el gancho 95 entran en acoplamiento el uno con el otro, como se ilustra en la figura 33.

15 [0109] En este ejemplo, la primera y la segunda parte 15 y 17 definen, en la posición plegada, un espacio libre 110 en el cabezal aplicador 9.

[0110] Preferiblemente, tal y como se ilustra, la lengüeta de fijación 90 se nivela con la cara 8 de manera que, cuando se usa el elemento aplicador, las materias queratínicas pueden entrar en contacto con su extremo.

20 [0111] Tal y como se ilustra en las figuras 31 a 35, el elemento aplicador puede comprender un reborde 120 que sirve como un tope final para la inserción en el vástago, donde este reborde 120 está formado entre las partes intermedias 43a y 43b y las medias piezas de extremo 30a y 30b.

25 [0112] Las figuras 36 a 59 muestran varios ejemplos de disposiciones de la primera 15 y la segunda 17 parte del cabezal aplicador en sección transversal.

[0113] En estas figuras, el espacio residual entre la primera y la segunda parte puede haberse exagerado en aras de una mayor claridad.

30 [0114] En el ejemplo de la figura 36, el cabezal aplicador tiene una forma general aplanada a lo largo de un plano de aplanamiento M. Tal y como se ilustra, la segunda parte 17 tiene, por ejemplo, una sección transversal con la forma general de un reloj de arena, que está sujeta por formas complementarias en el alojamiento 40 de la primera parte 15. La parte aplicadora puede tener una forma simétrica con respecto a un plano de simetría S que puede ser perpendicular al plano de aplanamiento M.

35 [0115] En el ejemplo de la figura 37, el cabezal aplicador tiene la forma general de una almendra en sección transversal. Las extensiones abarcadas por la segunda parte en cada de las caras opuestas 18 y 19 del cabezal aplicador pueden ser diferentes. En el ejemplo ilustrado, la segunda parte 17 ocupa así una porción menor de la cara 18 que de la cara 19, donde la parte 17 es mas ancha en su base. La porción de la superficie de aplicación que se define por la segunda parte 17 puede tener un radio de curvatura inferior en el lado de la cara 18 que en el lado de la cara 19. En la figura 37, el cabezal aplicador tiene una forma simétrica con respecto al plano de simetría S, pero, en una variante que no se ha ilustrado, el cabezal aplicador tiene una forma asimétrica con respecto al plano mediano que lo interseca a medio camino a lo largo de su longitud.

40 [0116] Como en el ejemplo de la figura 36, la segunda parte tiene un estrechamiento de su sección entre las caras 18 y 19, donde esto mantiene la segunda parte en su lugar en el alojamiento 40. El plano donde la segunda parte se vuelve más estrecha puede coincidir, tal y como se ilustra, con el plano donde la primera parte 15 es más ancha. En el ejemplo de la figura 37, el cabezal aplicador tiene una sección que es asimétrica con respecto a un plano que la interseca a medio camino a través de su grosor.

45 [0117] En el ejemplo de la figura 38, el cabezal aplicador tiene una sección transversal que tiene una forma poligonal general y, más particularmente, en el ejemplo en cuestión, una forma cuadrada. El alojamiento 40 donde se recibe la segunda parte 17 se puede definir entre dos brazos 48 que tienen superficies opuestas convexas que tienen por ejemplo aproximadamente forma de un cuarto de círculo. Cuando el cabezal aplicador tiene una sección transversal con una forma poligonal general, puede ser simétrico con respecto a un plano mediano que la interseca a medio camino a través de su grosor, tal y como se ha ilustrado. En una variante que no se ha ilustrado, el cabezal aplicador tiene una sección transversal en forma de un polígono irregular.

50 [0118] En el ejemplo de la figura 39, el cabezal aplicador tiene una sección transversal que tiene una forma general ovalada, por ejemplo elíptica. El eje mayor de la sección se puede contener en un plano mediano M que interseca el cabezal aplicador a medio camino a través de su grosor. La parte aplicadora puede tener una forma general simétrica con respecto a un plano de simetría S perpendicular al plano mediano M.

55 [0119] En el ejemplo de la figura 40, el cabezal aplicador tiene una forma general circular en sección transversal; se puede ver en esta figura que la segunda parte 17 puede ocupar un área de la superficie de cada cara 18 o 19

que es diferente dependiendo de la cara en cuestión. De este modo, en el ejemplo ilustrado, la segunda parte ocupa una banda central estrecha en la cara 18 y prácticamente toda la cara en la cara 19, donde el resto de esta última se define por las porciones inferiores 48i de los brazos 48.

5 [0120] En el ejemplo de la figura 41, el cabezal aplicador tiene una forma general multilobular en sección transversal, con por ejemplo, tal y como se ha ilustrado, cuatro lóbulos. El alojamiento 40 donde se recibe la segunda parte 17 se define entre los brazos 48 que constituyen los lóbulos izquierdo y derecho. El cabezal aplicador puede tener una forma que es simétrica con respecto a un plano mediano M que la interseca a medio camino a través de su grosor y con respecto a un plano ortogonal S.

10 [0121] La forma de realización variante de la figura 42 difiere de la de la figura 36 por la presencia en la primera parte 15 de un recubrimiento de fibras de flocado 215 y por la presencia en la segunda parte 17, en cada una de las caras 18 y 19, de puntas 217, donde el aplicador se destina más particularmente a maquillar las pestañas y las cejas. El número de puntas 217 y su disposición y/o forma puede diferir entre las caras 18 y 19; por ejemplo, tal y como se ilustra en la figura 42, el número de puntas 217 en la cara 18 es inferior al número de puntas en la cara 19.

15 [0122] La forma de realización ejemplar de la figura 43 difiere de la de la figura 37 esencialmente por la presencia de un recubrimiento de flocado 215 en las caras opuestas de los brazos 48 de la primera parte 15 y por la presencia de puntas 217 en la segunda parte 17, en las caras 18 y 19.

20 [0123] En la cara 18, que corresponde al lado superior de la sección de la figura, las puntas 217 están por ejemplo todas alineadas sustancialmente paralelos al plano S, mientras que, en la cara 19, las puntas 217 se orientan de forma sustancialmente radial.

25 [0124] También es posible, tal y como se ilustra en las figuras 42 y 43, cubrir las puntas 217 con un recubrimiento flocado 218.

30 [0125] Los mismo se aplica a las formas de realización ejemplares de las figuras 44 y 45, que difieren respectivamente de las de las figuras 38 y 39 por la presencia del recubrimiento flocado 215, de las puntas 217 y del recubrimiento flocado 218. En variantes que no se han ilustrado, el recubrimiento flocado 218 está ausente.

35 [0126] Lo mismo se aplica a las formas de realización ejemplares de las figuras 46 y 47. Se puede ver en estas figuras que el recubrimiento flocado 218 puede cubrir no solo las puntas 217 sino también las porciones externas de la segunda parte 17, que se extienden entre las puntas o entre estas últimas y la primera parte 15, tal y como se ilustra en la figura 47 en particular. En presencia de una segunda parte 17 multilobular, las puntas 217 están, por ejemplo, orientadas de forma sustancialmente radial en cada parte lobulada correspondiente. La presencia de las hendiduras formadas entre uno de los lóbulos de la segunda parte 17 y los dos lóbulos de la primera parte 15 puede permitir que el producto se recoja y la autonomía del aplicador mejore.

40 [0127] Los ejemplos de las figuras 48 a 53 difieren de los de las figuras 42 a 47 por la ausencia del recubrimiento flocado 218 en la segunda parte 17.

45 [0128] Los ejemplos de las figuras 54 a 59 difieren de los de las figuras 36 a 41 por la presencia de recubrimientos flocados 215 y 218 en la primera 15 y la segunda parte 17.

50 [0129] En los ejemplos ilustrados, el recubrimiento flocado 218 de la segunda parte 17 no se extiende sobre las superficies de esta que están enfrente de la primera parte 15, en el alojamiento 40. En una variante que no se ha ilustrado, el recubrimiento 218 llega a estas superficies y el ensamblaje de la primera y la segunda parte permite esconder el recubrimiento flocado que llega a dichas superficies, permitiendo así obtener contornos limpios en cada una de las caras 18 y 19.

55 [0130] Lo mismo puede aplicarse al recubrimiento flocado 215 que se extiende sobre la primera parte. Este recubrimiento puede llegar al alojamiento 40 y estar parcialmente oculto por la segunda parte cuando esta última esté en posición.

[0131] Los recubrimientos flocados 215 y 218 de la primera 15 y segunda 17 parte están hechos, por ejemplo, de fibras de flocado que difieren en cuanto a su longitud y/o diámetro, el material usado y/o su color.

60 [0132] Otra forma de realización ejemplar de un elemento aplicador se muestra en las figuras 68 y 69. En este ejemplo, la primera parte comprende dos brazos 48 que definen un alojamiento 40 en el que se recibe la segunda parte 17, donde esta última tiene puntas 217 en el lado de la cara 18, mientras que no tiene ninguna punta en el lado de la cara 19 que corresponde a la parte posterior del elemento aplicador. Las puntas 217 están, por ejemplo, dispuestas en una o más filas de puntas, por ejemplo dos o tres filas que se extienden longitudinalmente. El cabezal aplicador puede tener una forma general curva que es cóncava en el lado de la cara 18. La primera parte 15 puede comprender un recubrimiento flocado 215 que se extiende alrededor de toda la segunda parte 17 en el lado de la

cara 18, como se puede observar en particular en la figura 68. La segunda parte 17 tiene una parte superior 17s que se ensancha, como se puede observar en la figura 69, para asegurar que la segunda parte 17 se retenga en la primera 15 mediante cierre de presión.

5 [0133] La forma de realización ejemplar de las figuras 70 y 71 es bastante semejante a la de las figuras 68 y 69. Sin embargo, la cara 19 se define sobre la mayor parte del elemento aplicador mediante la segunda parte 17, donde la primera parte 15 solo es visible, en el lado de la cara 19, al final del elemento aplicador, sobre una porción distal 15d en la que la segunda parte 17 está ausente.

10 [0134] La segunda parte 17 puede extenderse, a lo largo de la porción de su longitud en la que está acoplada en la primera parte, a lo largo de una longitud que es superior o igual a la de la primera parte, tal y como se puede observar en la figura 71.

15 [0135] La segunda parte puede tener un escalón 245 que está situado en un plano de máximo ancho para el elemento aplicador 8.

20 [0136] En el ejemplo de las figuras 72 y 73, la primera parte 15 tiene puntas 219 en el lado de la cara 18, donde estas puntas son visibles en la figura 72, y también alrededor del perímetro de la primera parte 15, donde la segunda parte 17 no tiene tales puntas. La segunda parte 17 puede comprender o no un recubrimiento flocado.

[0137] La primera parte 15 tiene dos brazos que convergen en la dirección del extremo distal del elemento aplicador cuando este último se observa desde delante, como en la figura 72, formando un alojamiento 40 entre sí que tiene forma general de una gotita, por ejemplo, tal y como se ilustra.

25 [0138] Las puntas 219 que se extienden alrededor del perímetro de la primera parte 15 pueden tener cada una su eje longitudinal contenido en un plano mediano M que interseca el elemento aplicador sustancialmente a medio camino a través de su grosor. Las otras puntas 219 se pueden orientar de forma sustancialmente perpendicular a este plano M, tal y como se ilustra.

30 [0139] Por supuesto, son posibles otros ejemplos de disposiciones de puntas sin apartarse del alcance de la presente invención.

35 [0140] La bisagra se puede llevar a cabo tal y como se ilustra en la figura 74, con dos hilos flexibles 234 que están cada uno unido a las partes 15 y 17 a una distancia de su extremo proximal. Los hilos forman una especie de marco en vista desde arriba, en la configuración de moldeo.

[0141] La invención no se limita a los ejemplos ilustrados.

40 [0142] En particular, las características de los diferentes ejemplos ilustrados se pueden combinar como partes de variantes que no están ilustradas.

[0143] Por ejemplo, de forma general, las dos partes pueden estar flocadas, con los flocados diferentes; una de las partes puede comprender un relieve de un tipo determinado en un lado y un tipo diferente de relieve en el otro lado para tener efectos diferentes en un lado del aplicador y en el otro.

45 [0144] La expresión "que comprende" es sinónima de "que comprende al menos un".

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento aplicador (8) para aplicar un producto cosmético (P) sobre materias queratínicas humanas, que comprende un cabezal aplicador (9) que tiene una forma general aplanada y dos caras opuestas principales (18, 19), donde el cabezal aplicador (9) comprende:
- 10 - una primera parte (15) que tiene al menos un alojamiento (40), y
 - una segunda parte (17) que está conectada a la primera parte (15) por una bisagra (34, 234), preferiblemente una bisagra de película (34) o dos hilos flexibles (234), y que está al menos parcial y fijamente acoplada en el alojamiento (40) de la primera parte (15),
- 15 donde la primera parte (15) es accesible desde cada una de dichas caras (18, 19) del cabezal aplicador (9) y la segunda parte (17) es accesible desde cada una de dichas caras (18, 19) del cabezal aplicador (9), donde el alojamiento es un alojamiento pasante que permite el acceso a la segunda parte desde cada una de dichas caras principales del cabezal aplicador.
- 20 2. Elemento aplicador según la reivindicación 1, donde la segunda parte (17) contiene el producto (P) que se va a aplicar, donde la segunda parte (17) comprende preferiblemente, en al menos una de dichas caras (18, 19), una cavidad (70) que contiene el producto cosmético y/o un material poroso, preferiblemente impregnado del producto.
- 25 3. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la segunda parte (17) está conectada a la primera parte (15) por una bisagra (34, 234) dispuesta en el elemento aplicador alejada del extremo distal del elemento aplicador (9).
- 30 4. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde al menos una de la primera y la segunda parte (15, 17), preferiblemente la primera parte (15), está al menos parcialmente flocada, donde la otra de la primera y la segunda parte (15, 17) preferiblemente no está flocada o está al menos parcialmente flocada, donde el flocado (215) de la primera parte (15) es diferente del flocado (218) de la segunda parte (17).
- 35 5. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde al menos una de la primera y la segunda parte (15, 17), preferiblemente la segunda parte (15), tiene relieves sobresalientes o hundidos, en particular en forma de puntas (76, 217, 219), protuberancias (65), salientes (27), hendiduras (72) o cavidades (74), en particular en una disposición regular.
- 40 6. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la segunda parte (17):
- está totalmente acoplada en el alojamiento (40) de la primera parte (15), y está en particular rodeada por la primera parte (15), y/o
- sobresale desde la primera parte (15) cuando el elemento aplicador se ve desde el lado, donde la segunda parte tiene en particular forma de una bola, y/o
- ocupa todo el alojamiento (40) de la primera parte (15) u ocupa parte del alojamiento (40) de la primera parte (15), donde la primera y la segunda parte (15, 17) definen un espacio (60) entre ellas para recoger producto.
- 45 7. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde la segunda parte (17) comprende una lengüeta de fijación (90) que está acoplada en el alojamiento (40) de la primera parte (15).
- 50 8. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la segunda parte (17) comprende una abertura pasante (88), donde preferiblemente la primera parte (15) comprende un gancho de fijación (95) que está insertado en o bajo la abertura pasante (88), donde la segunda parte (17) comprende una lengüeta de fijación (90) que está acoplada en el alojamiento (40) de la primera parte (15) y coopera con el gancho de fijación (95) para mantener la segunda parte (17) plegada sobre la primera parte (15), donde uno entre el gancho de fijación (95) y la lengüeta de fijación (90), en particular la lengüeta de fijación (90), está preferiblemente nivelado con la superficie de una de dichas caras.
- 55 9. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la primera y la segunda parte (15, 17) forman una parte única moldeada con material termoplástico.
- 60 10. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el cabezal aplicador (9) está unido a una pieza de extremo (30) de montura o agarre, donde la pieza de extremo (30) está formada por dos medias piezas de extremo (30a, 30b) que están conectadas entre sí mediante la bisagra (34, 234).
- 65 11. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la primera y la segunda parte (15, 17) están fijadas entre sí, en la configuración de uso, de una manera desmontable mediante cierre de presión o ajuste forzado.

12. Elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la primera parte (15) lleva un recubrimiento flocado (215) y la segunda parte puntas (217), o viceversa, en particular una o más filas de puntas que se extienden longitudinalmente.

5 13. Dispositivo para aplicar un producto cosmético (P) a materias queratínicas humanas, que comprende:

- un vástago (4) de eje longitudinal X,
- un elemento aplicador (8) conforme a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que está fijado al extremo del vástago, donde preferiblemente la pieza de extremo (30) está insertada en un hueco abierto en el extremo (5) del vástago (4),

10 donde el elemento aplicador es preferiblemente para aplicar un producto (P) en la piel y/o los labios, en particular comprende un contenedor que contiene un producto que se va a aplicar sobre la piel y/o los labios, en particular una base, una sombra de ojos, un producto corrector, una corrector de tez, un lápiz de labios o un brillo de labios y/o para aplicar un producto (P) sobre las pestañas y/o las cejas, en particular comprende un contenedor con un producto que se va a aplicar sobre las pestañas y/o las cejas, en particular máscara de pestañas.

15 14. Método para fabricar el elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que incluye las etapas de:

- moldear un cuerpo del elemento aplicador en la configuración abierta, con
 - una primera parte (15) que tiene al menos un alojamiento (40), y
 - una segunda parte (17) que está conectada a la primera parte (15) mediante una bisagra (34, 234) y se destina a estar acoplada en el alojamiento (40) después de que la segunda parte (17) haya sido plegada sobre la primera parte (15),

- aplicar un adhesivo a una entre la primera y la segunda parte (15, 17), preferiblemente a la primera parte,
- aplicar cerdas de flocado (215, 218) al adhesivo,
- plegar la segunda parte (17) sobre la primera parte (15) de modo que la segunda parte (17) esté al menos parcialmente acoplada en el alojamiento (40) de la primera parte (15)
- opcionalmente fijar el elemento aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 a un vástago (14), donde el elemento aplicador está preferiblemente fijado por inserción de la pieza de extremo (30) en un alojamiento abierto en el extremo (5) del vástago (4), donde el cuerpo del elemento aplicador comprende preferiblemente dos medias piezas de extremo (30a, 30b) que están unidas en sus extremos distales a la primera y la segunda parte (15, 17), respectivamente, y están conectadas entre sí en sus extremos proximales (36a, 36b) mediante la bisagra (34, 234).

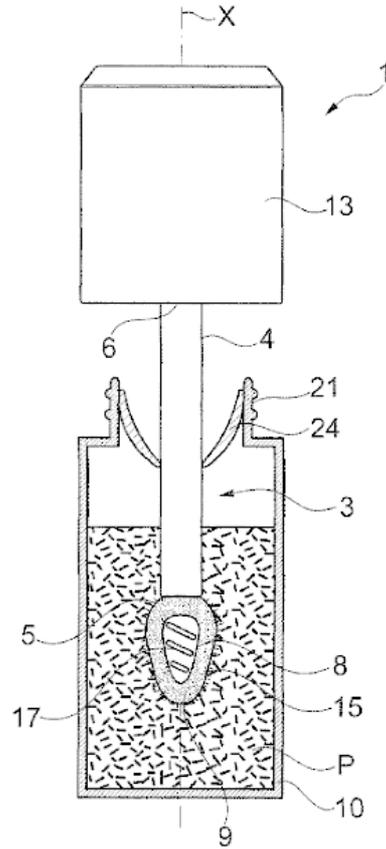


Fig. 1

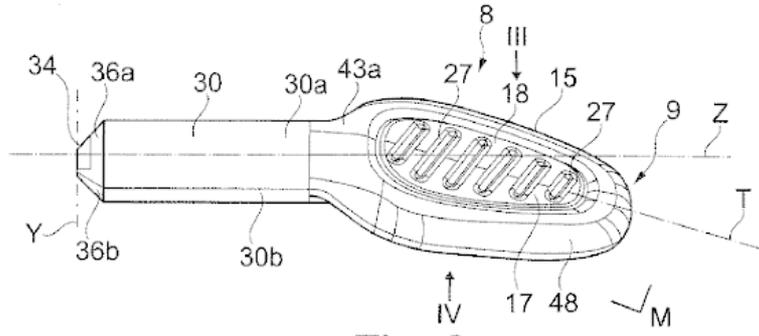


Fig. 2

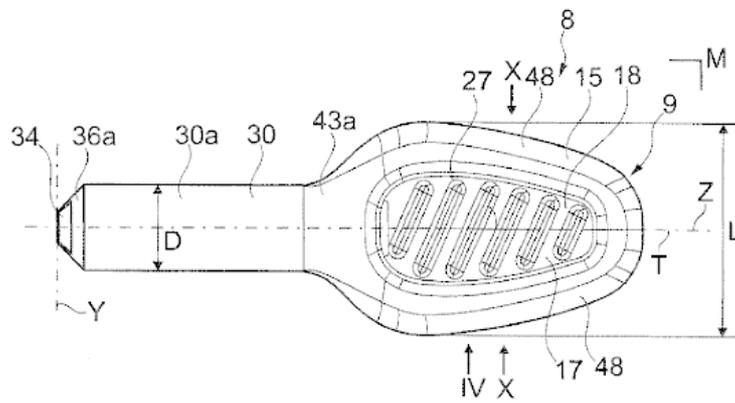


Fig. 3

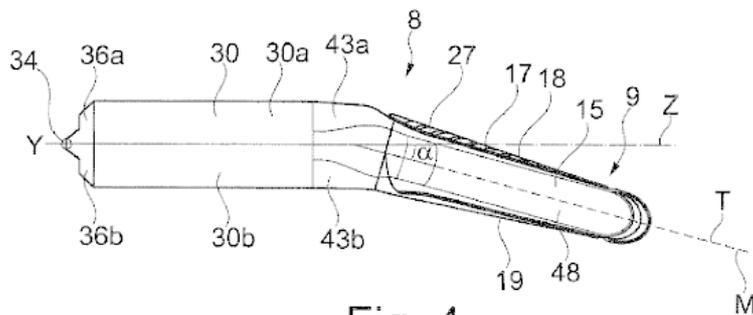


Fig. 4

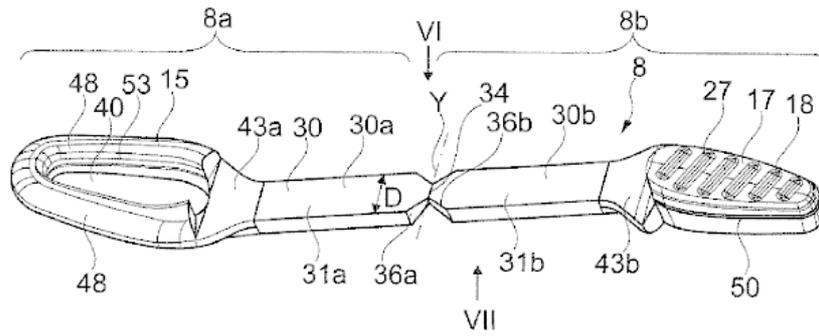


Fig. 5

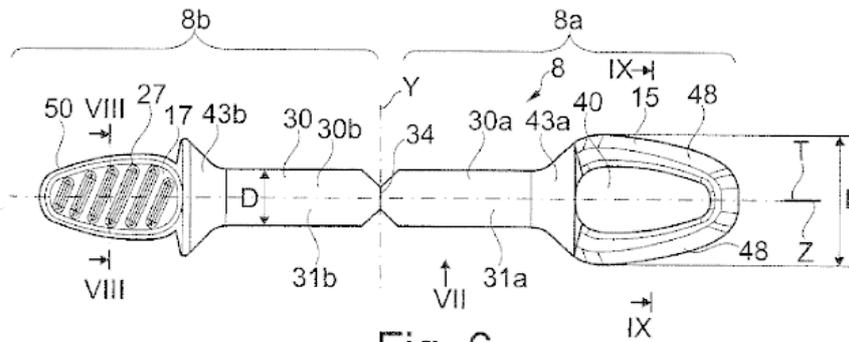


Fig. 6

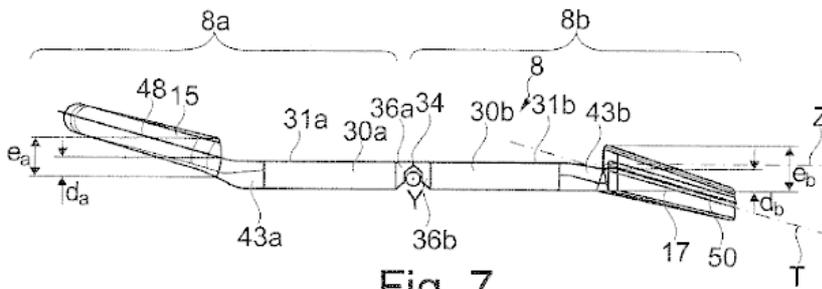


Fig. 7

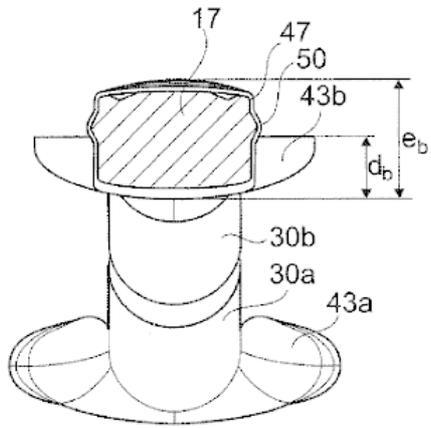


Fig. 8

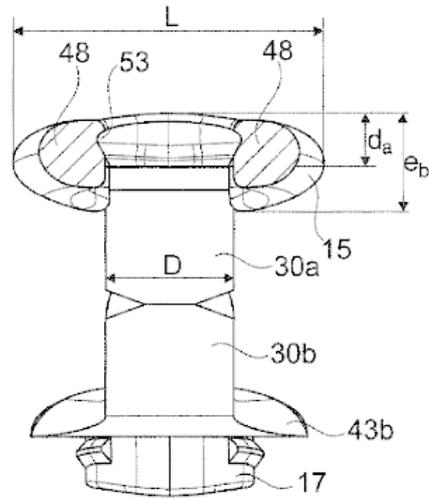


Fig. 9

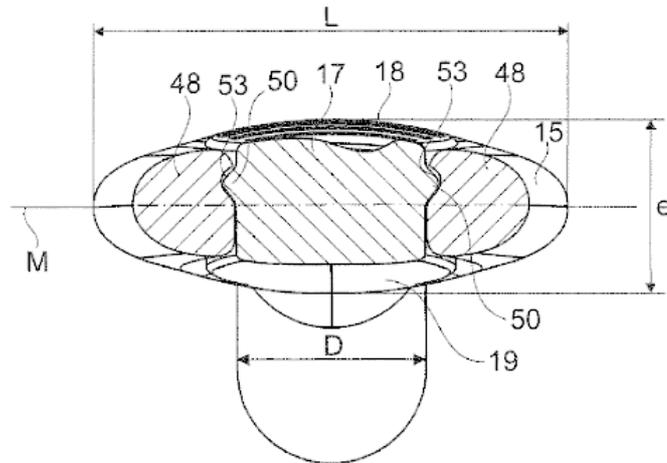


Fig. 10

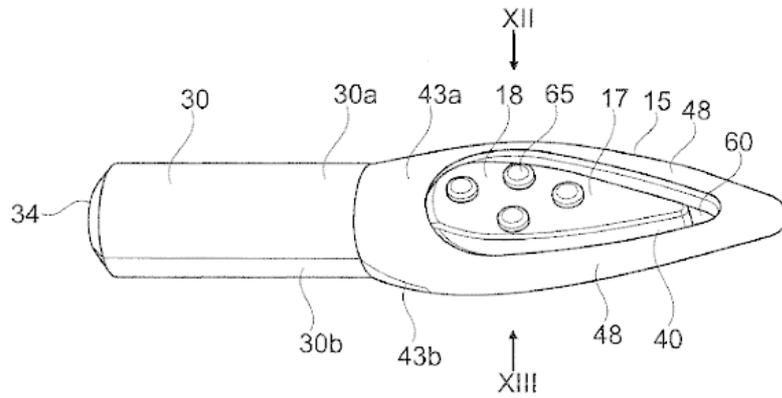


Fig. 11

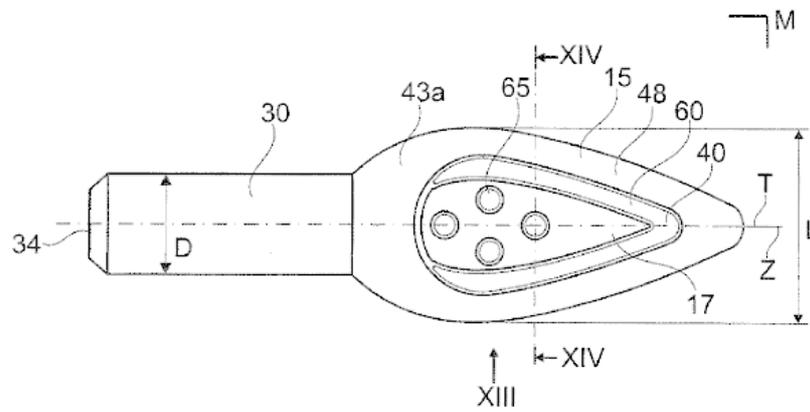


Fig. 12

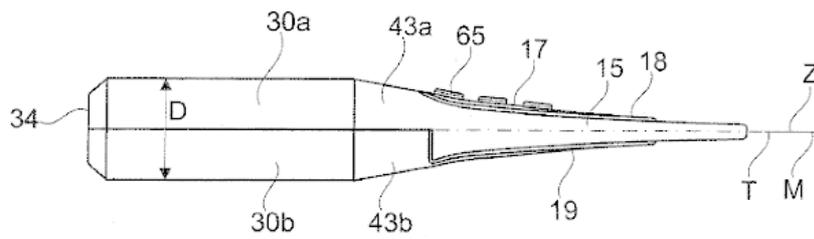


Fig. 13

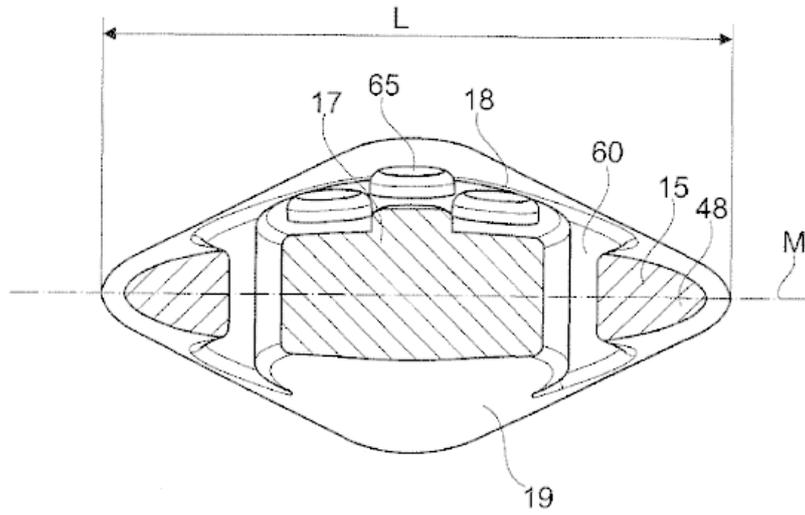
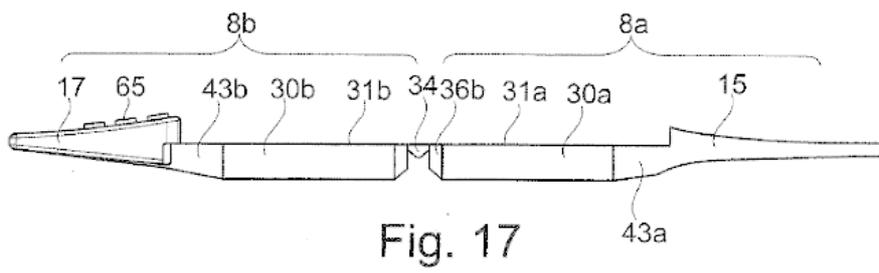
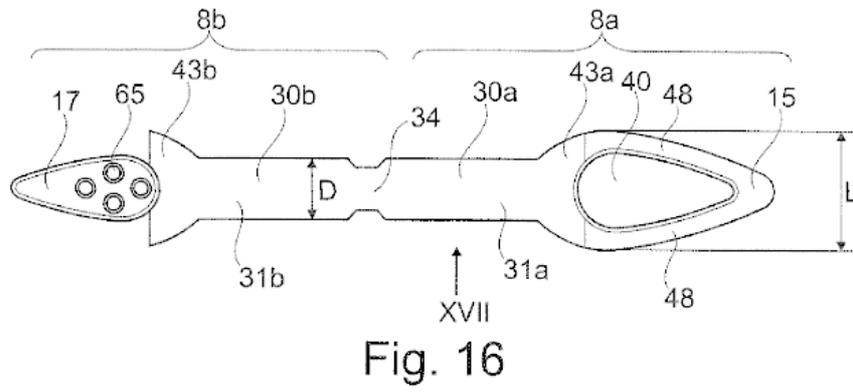
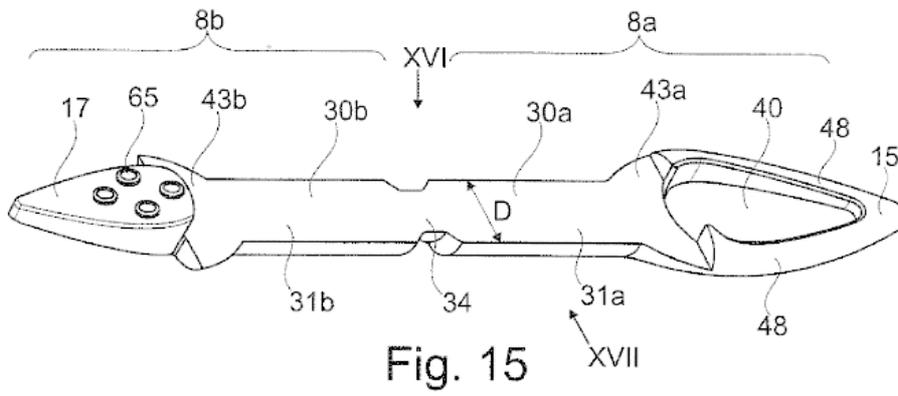


Fig. 14



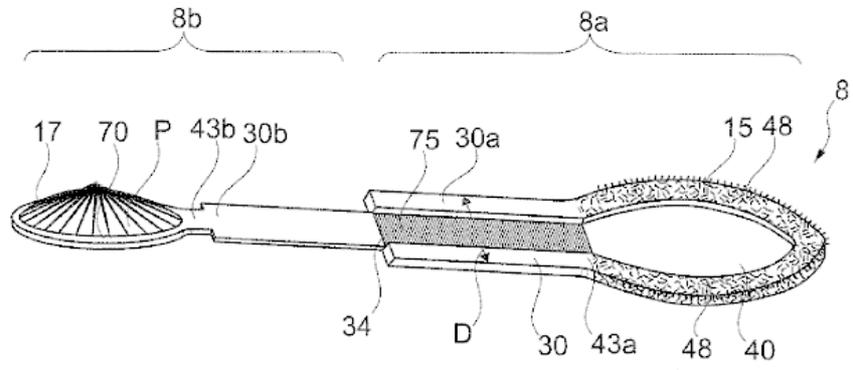


Fig. 18

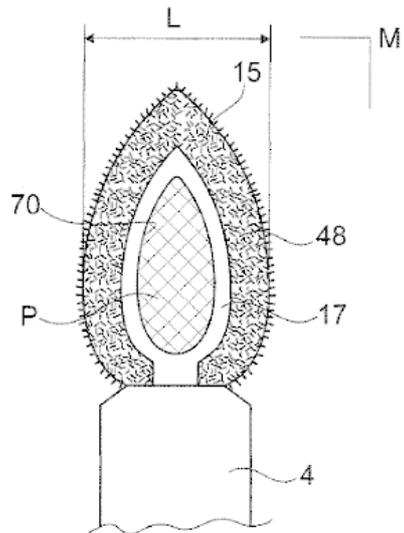


Fig. 19

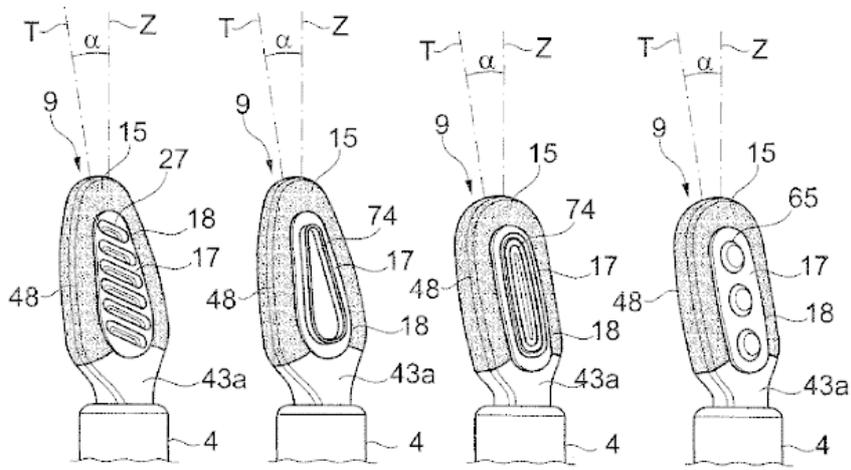


Fig. 20

Fig. 21

Fig. 22

Fig. 23

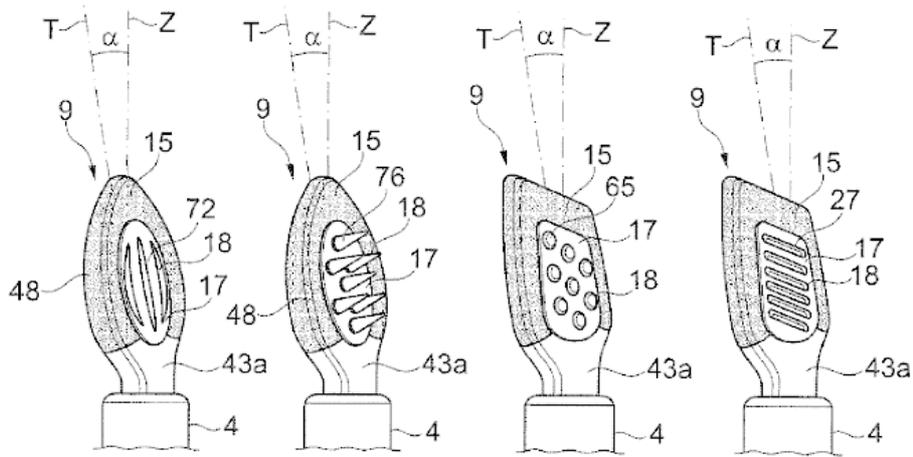


Fig. 24

Fig. 25

Fig. 26

Fig. 27

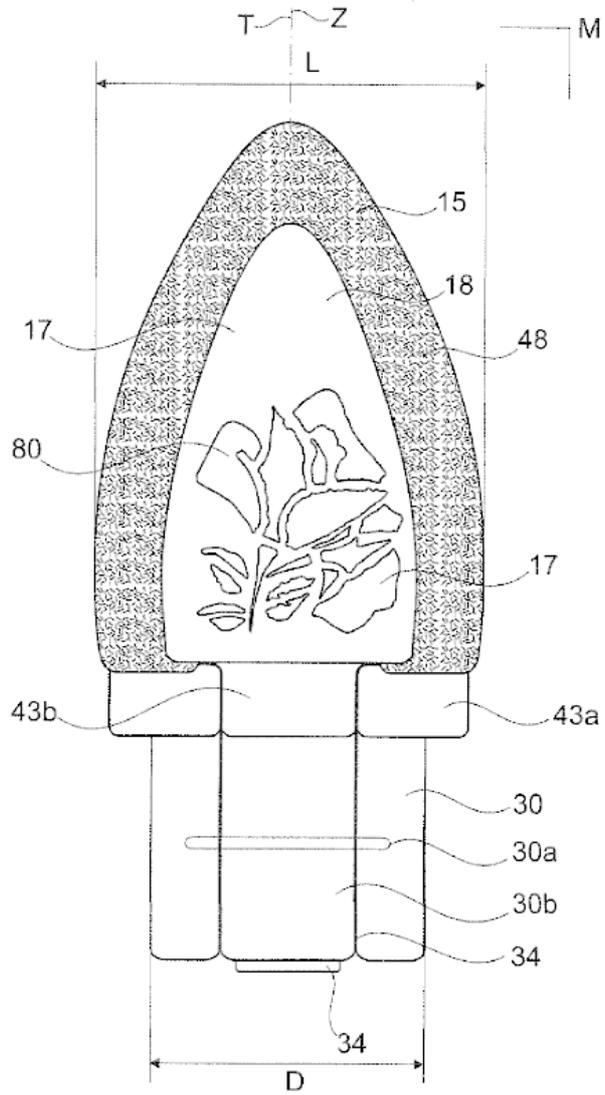


Fig. 28

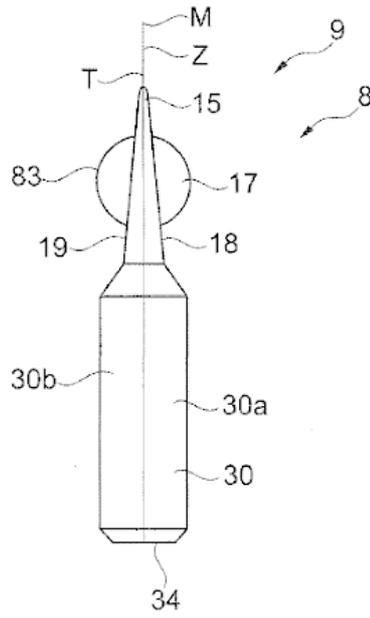


Fig. 29

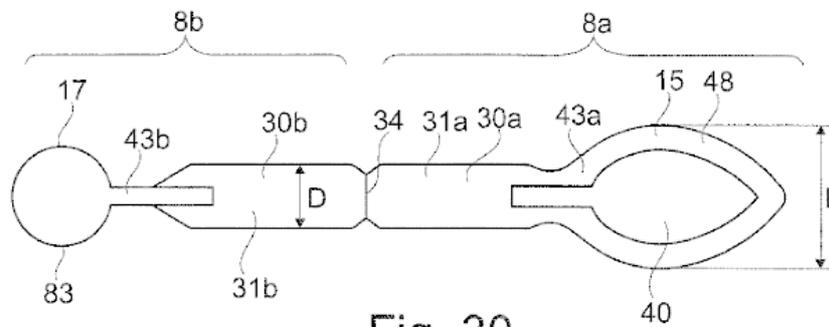


Fig. 30

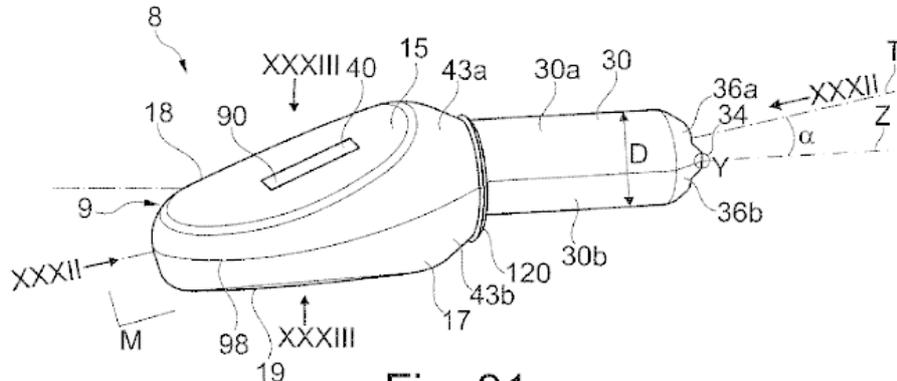


Fig. 31

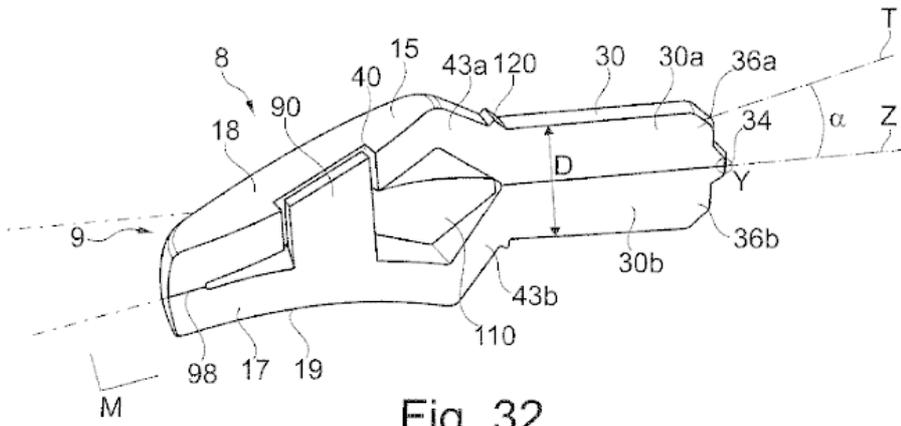


Fig. 32

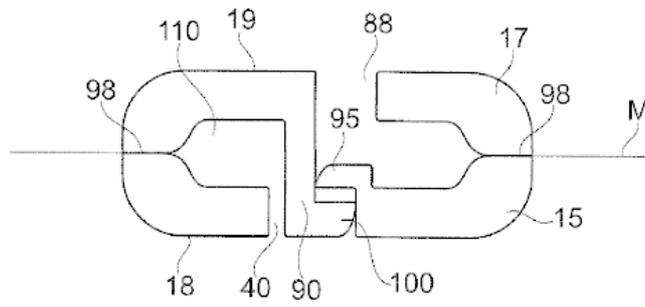


Fig. 33

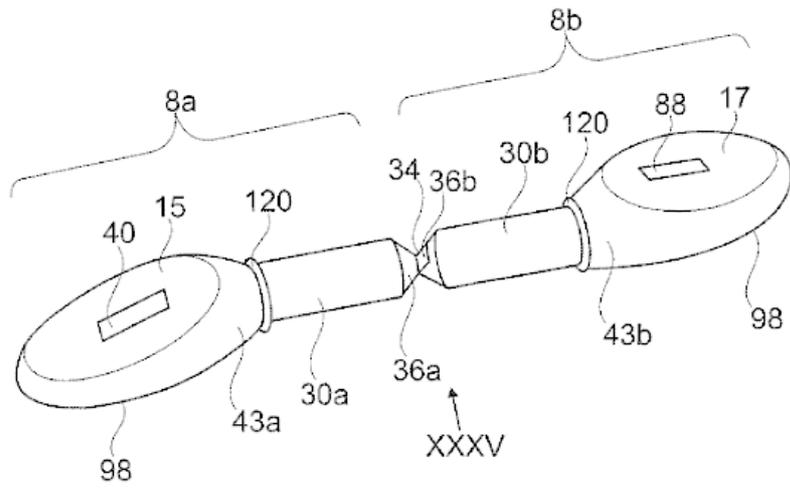


Fig. 34

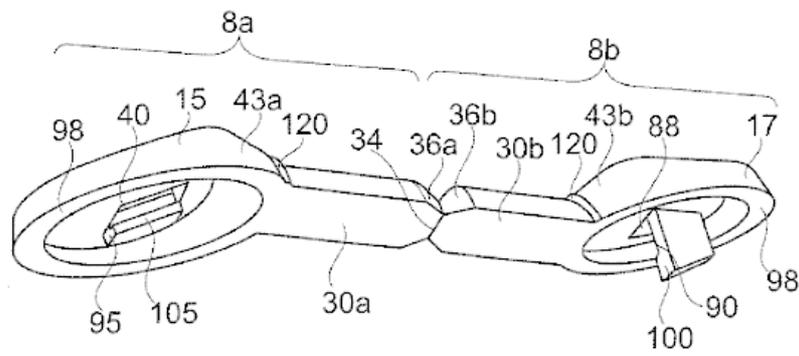
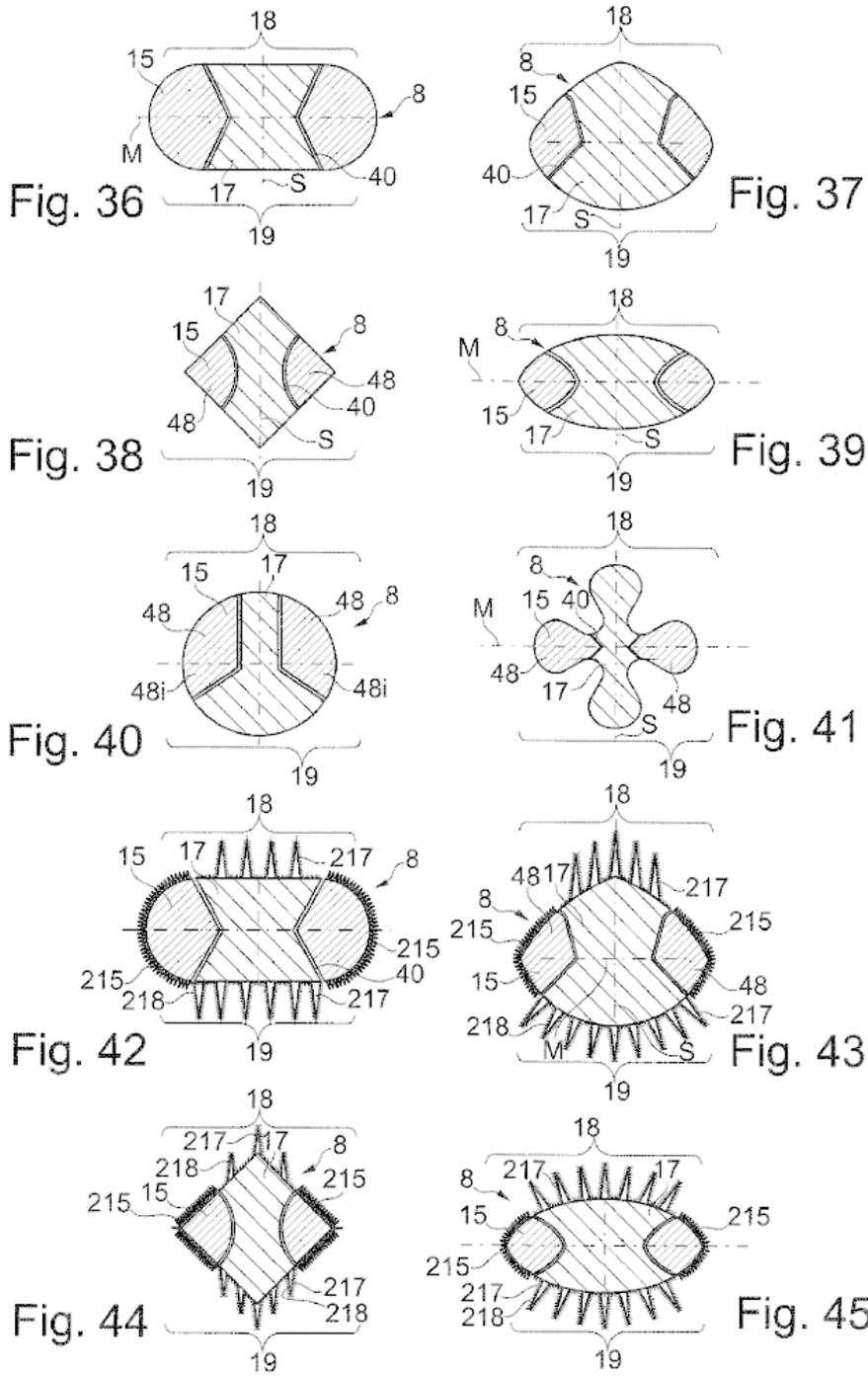
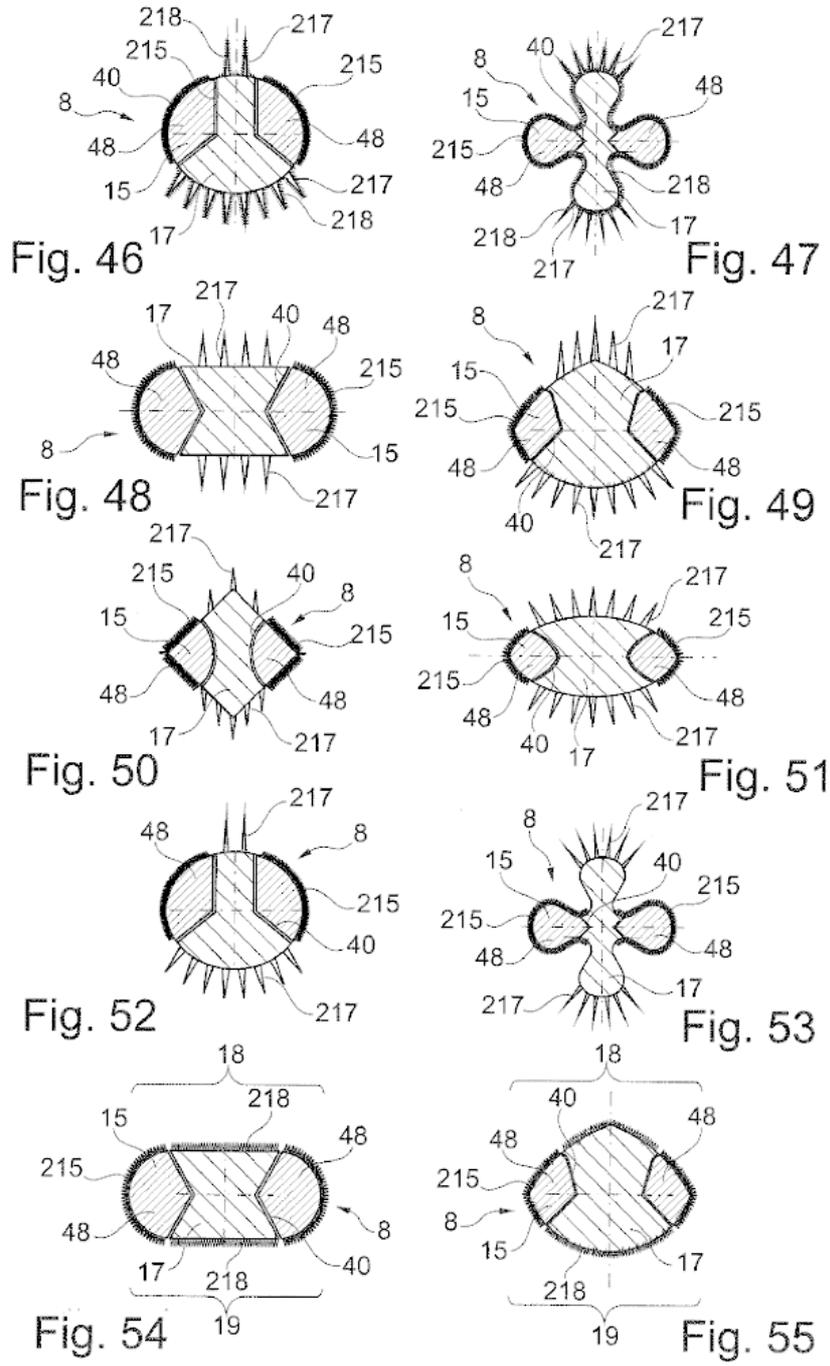


Fig. 35





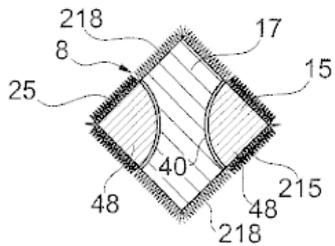


Fig. 56

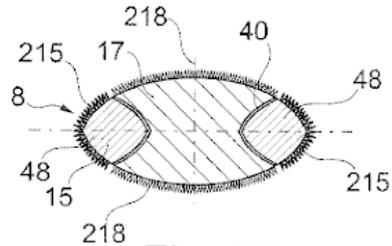


Fig. 57

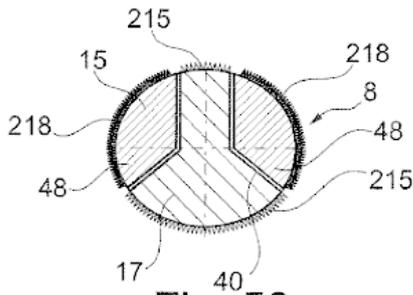


Fig. 58

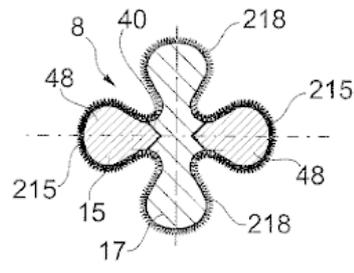


Fig. 59

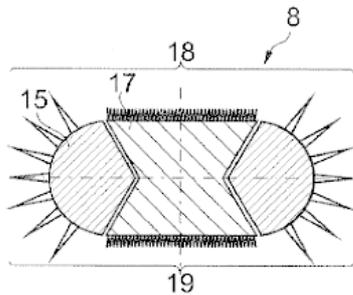


Fig. 60

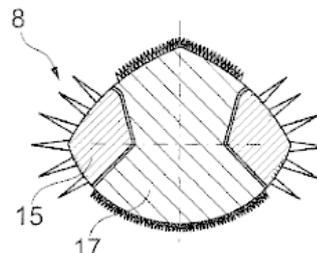


Fig. 61

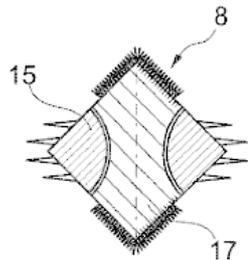


Fig. 62

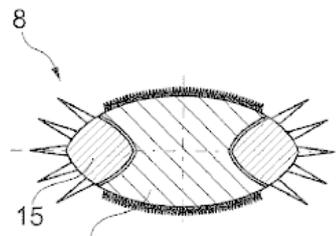


Fig. 63

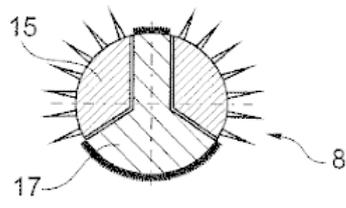


Fig. 64

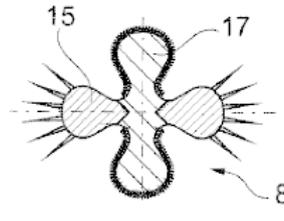


Fig. 65

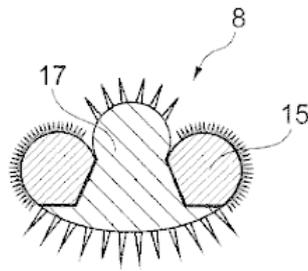


Fig. 66

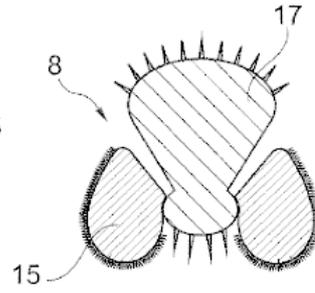


Fig. 67

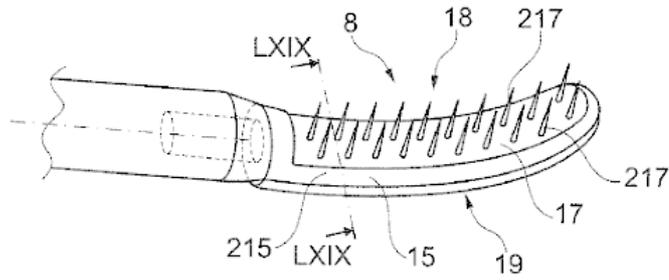


Fig. 68

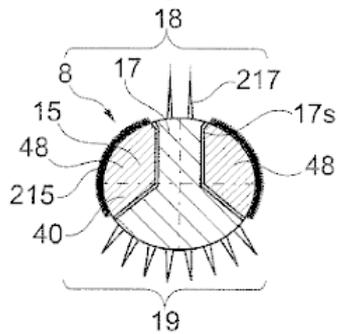


Fig. 69

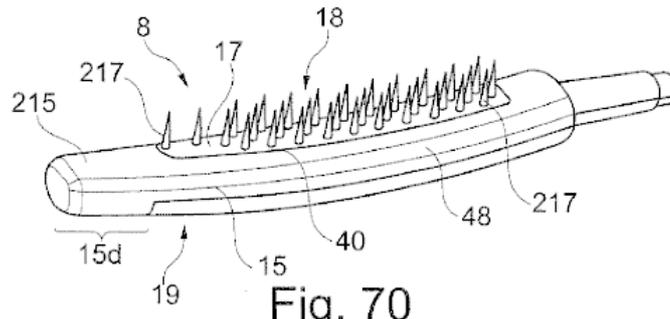


Fig. 70

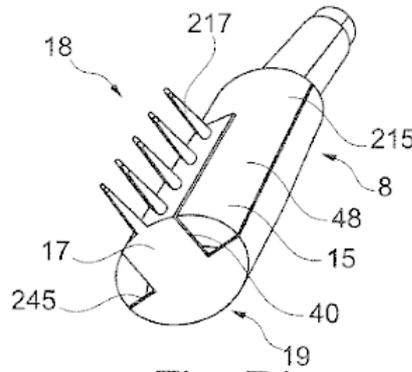


Fig. 71

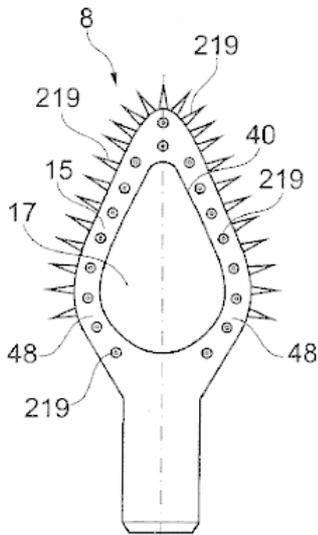


Fig. 72

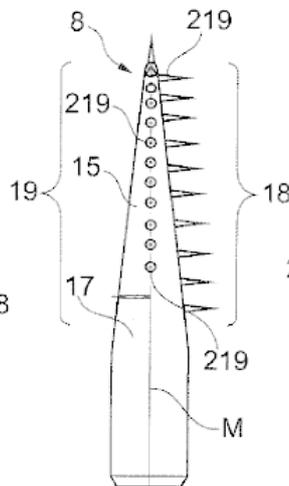


Fig. 73

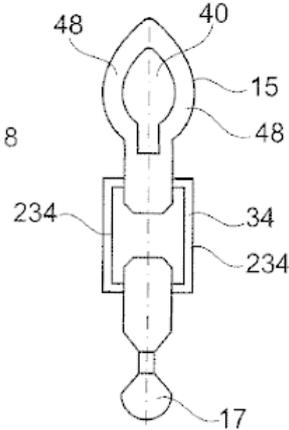


Fig. 74