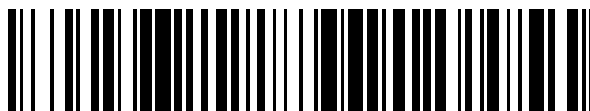


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 709 941**

51 Int. Cl.:

**A45D 40/20** (2006.01)

**A45D 40/26** (2006.01)

**A45D 34/04** (2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.10.2015 PCT/EP2015/072794**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.04.2016 WO16050956**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.10.2015 E 15771971 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2018 EP 3200646**

54 Título: **Aplicador para aplicar un producto cosmético**

30 Prioridad:

**03.10.2014 FR 1459527**

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

**22.04.2019**

73 Titular/es:

**L'OREAL (100.0%)  
14 rue Royale  
Paris, FR**

72 Inventor/es:

**CAULIER, ERIC;  
PRADE, PAULINE y  
BERHAULT, ALAIN**

74 Agente/Representante:

**TOMAS GIL, Tesifonte Enrique**

ES 2 709 941 T3

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

## DESCRIPCIÓN

Aplicador para aplicar un producto cosmético

5 [0001] La presente invención se refiere a un aplicador para aplicar un producto cosmético a los párpados, y a un método de maquillaje correspondiente.

[0002] Para dibujar una línea en los párpados, se conoce el uso de lápices de maquillaje.

10 [0003] También se conocen dispositivos para maquillar los párpados que comprenden un depósito con el producto para aplicar y un elemento aplicador flexible para aplicar el producto, en los que el elemento aplicador está separado del depósito, en particular a partir de las solicitudes de patente FR-A-2 633 256 y FR-A-2 412 287. En estos dispositivos, el elemento aplicador está formado por una punta de plástico que puede estar flocada o hecha de fieltro para retener el producto, o incluso por una punta que comprende hendiduras capilares para retener el producto. El elemento aplicador también puede ser en forma de un cepillo fino.

15 [0004] También se conoce un dispositivo que comprende un depósito y un elemento aplicador con una punta, donde a este último se le suministra el producto del recipiente por compresión de las paredes del recipiente, en particular a partir de la patente US 4 370 989.

20 [0005] Con tales dispositivos, el usuario aplica la punta cargada con producto sobre un lado del párpado, y la desplaza hasta el otro extremo, para dibujar una línea de la misma manera que con un lápiz.

25 [0006] Sin embargo, es relativamente difícil dibujar una línea regular, en particular con un grosor constante a lo largo de toda la longitud de la línea. Esto se debe a que el usuario tiende a presionar con mayor o menor fuerza sobre la punta mientras dibuja la línea, por lo que la punta se aplasta en mayor o menor medida contra el párpado. Consecuentemente, el ancho de la punta aplicado al párpado, y por lo tanto el de la línea dibujada, varía. En el caso de un cepillo fino, también es bastante difícil obtener una línea fina que sea regular.

30 [0007] Además, es muy difícil dibujar una línea idéntica en ambos párpados, ya que el usuario nunca ejerce presión de la misma manera. Específicamente, el usuario se ve obligado o bien a cambiar de mano para cada párpado, con el resultado de que se usa la mano menos hábil, o bien a usar la misma mano para ambos párpados y llevar a cabo dos movimientos diferentes.

35 [0008] Se han descrito otros tipos de aplicador para aplicar composiciones de delineador de ojos a los párpados con movimientos de mano diferentes.

40 [0009] La solicitud WO 99/55187 divulga un dispositivo para la aplicación a la piel que está hecho en forma de una almohadilla con la forma del diseño deseado. El producto cosmético se suministra a la almohadilla mediante la aplicación de presión a un depósito.

45 [0010] La solicitud de patente EP 1 669 003 describe un dispositivo para envasar y aplicar un producto cosmético, que comprende un recipiente con el producto para aplicar y una superficie que delimita una abertura, suministrada con producto del recipiente, y que permite formar un diseño en la piel, en particular en los párpados, sin desplazarse sobre la piel.

50 [0011] La patente US 6 508 255 divulga un aplicador para los párpados, que comprende dos brazos que están separados en su extremo distal y están conectados por un elemento estabilizador que forma una superficie aplicadora, donde esta última se pone en contacto con la piel, deformándose para formar el diseño deseado en una única aplicación.

55 [0012] La solicitud de patente EP 1 466 540 se refiere a un dispositivo para aplicar y envasar un producto que está en dos partes que están conectadas por un aplicador flexible que entra en contacto con la piel, donde una de las partes forma un depósito que contiene el producto cosmético y la otra de las partes forma una tapa para cerrar una abertura del depósito.

[0013] Las solicitudes de patente FR 2 966 332 y JP 2014-4084 divulgan aplicadores que comprenden una cara de aplicación plana que tiene un agujero que la atraviesa para dispensar el producto para aplicar.

60 [0014] Finalmente, la solicitud de patente US 2007/0017544 describe un aplicador para los labios, la piel o las uñas y FR 2 917 584 divulga un aplicador para la piel y los labios, ambos aplicadores que comprenden una cara aplicadora plana y un rebaje adyacente a esta cara aplicadora.

65 [0015] Estos dispositivos no permiten obtener una gran variedad de diferentes resultados de maquillaje, no se adaptan completamente a la morfología de ojos de los usuarios y/o no permiten producir efectos particulares en concreto en el rabillo del ojo, en particular un trazo ascendente que termine en punta.

[0016] Existe una necesidad de mejorar adicionalmente los dispositivos de maquillaje, en particular para los párpados, y en particular de beneficiarse de un dispositivo que se adapte a la morfología de ojos de los usuarios a la vez que permita obtener, si se desea, un resultado de maquillaje simétrico en ambos ojos, y que permita rematar fácilmente la línea dibujada. También hay interés en un dispositivo que sea capaz de producir un efecto de trazo externo ascendente en el rabillo del ojo.

[0017] La invención pretende satisfacer todas o algunas de estas necesidades al proponer un aplicador según la reivindicación 1.

[0018] En la descripción siguiente, una vista frontal de la faceta principal se refiere a una vista de la faceta principal observada en la dirección orientada hacia la faceta principal. Una vista lateral del elemento aplicador se refiere a una vista del elemento aplicador observada en una dirección ortogonal a un eje longitudinal del mismo y paralelo a la faceta principal.

[0019] La expresión "punta aplicadora" significa una parte del aplicador que permite aplicar el producto cosmético y se estrecha tanto en su grosor y como en su ancho.

[0020] Por "una faceta principal sustancialmente plana que extiende desde el rebaje hacia el extremo distal del elemento aplicador" se debe entender que el rebaje define un borde de la faceta principal.

[0021] El rebaje anteriormente mencionado está conectado a la faceta principal por una elevación. Esto contribuye a delimitar claramente la superficie de aplicación, con lo que se mejora la precisión de la aplicación.

[0022] El rebaje está rodeado en un lado por la faceta principal y formado en el otro lado por una superficie en escalón del aplicador.

[0023] La forma puntiaguda del elemento aplicador permite una aplicación precisa del producto cosmético. Esto también permite rematar la línea con precisión y producir fácilmente un trazo externo ascendente si se desea.

[0024] La faceta principal combinada con el rebaje permite obtener una superficie de aplicación cuya extensión es relativamente independiente de la presión aplicada por el usuario.

[0025] La separación formada por el rebaje permite definir claramente la zona de aplicación al crear un límite claro entre la superficie de aplicación formada por la faceta principal y el resto del aplicador.

[0026] El rebaje, por ejemplo, es diferente de una abertura a través de la cual se dispensa un producto cosmético.

[0027] El ancho de la faceta principal decrece hacia el extremo distal.

[0028] Asimismo, la faceta principal se extiende hasta el extremo distal. Esto permite una aplicación precisa.

[0029] Preferiblemente, el ancho de la punta aplicadora es más o menos igual, a lo largo de toda su longitud, al ancho de la faceta principal.

[0030] Preferiblemente, la faceta principal se extiende a lo largo de toda la longitud de la punta aplicadora.

[0031] La faceta principal tiene preferiblemente dos bordes rectilíneos vistos de frente que convergen en el extremo distal de la punta aplicadora y forman un ángulo  $\beta$  preferiblemente de entre  $2^\circ$  y  $45^\circ$ , aún mejor entre  $5^\circ$  y  $45^\circ$ , mejor incluso entre  $15^\circ$  y  $30^\circ$ , entre sí.

[0032] La faceta principal puede tener una forma general en forma de gota o poligonal, en particular pentagonal o triangular, vista de frente.

[0033] La punta aplicadora puede tener al menos dos facetas laterales preferiblemente más o menos planas, cada una de las cuales se extiende desde la faceta principal hacia la parte trasera de la punta aplicadora. Las facetas laterales están inclinadas preferiblemente unas respecto a otras y forman un ángulo  $\delta$  de por ejemplo entre  $5^\circ$  y  $50^\circ$  entre sí en sección transversal.

[0034] La punta aplicadora tiene, en su cara contraria a la faceta principal, una superficie trasera, por ejemplo que comprende una superficie convexa, en particular definida por un cono o una parte cilíndrica, que forma la parte trasera de la punta aplicadora. Esta superficie convexa puede estar conectada a las facetas laterales anteriormente mencionadas o a los bordes laterales de la faceta principal. La parte trasera de la punta aplicadora puede extenderse a lo largo de un eje longitudinal que forma un ángulo no cero  $\epsilon$ , en particular inferior o igual a  $10^\circ$ , mejor inferior o igual a  $5^\circ$ , con el eje del elemento aplicador.

[0035] En una variante, la parte trasera de la punta aplicadora puede extenderse a lo largo de una dirección paralela al eje del elemento aplicador.

5 [0036] Con el elemento aplicador extendiéndose a lo largo de un eje longitudinal, la faceta principal se extiende a lo largo de un eje inclinado en un ángulo  $\alpha$  entre  $0^\circ$  y  $45^\circ$ , aún mejor  $2^\circ$  y  $25^\circ$  con respecto al eje longitudinal del elemento aplicador. Esta inclinación puede facilitar la aplicación del producto a la piel, al permitir que la mano esté a una distancia de la superficie de la piel que se desea maquillar, en particular de la cara.

10 [0037] El rebaje se extiende alrededor de todo el eje longitudinal de la punta aplicadora y puede tener una sección transversal constante o no constante alrededor de dicho eje.

[0038] En vista lateral, el eje longitudinal de la faceta principal y el rebaje forman un ángulo  $\eta$  de entre  $30^\circ$  y  $145^\circ$ , aún mejor entre  $80^\circ$  y  $130^\circ$ , entre sí en su punto de unión.

15 [0039] El rebaje forma una hendidura que se extiende desde la faceta principal en dirección hacia el extremo proximal del elemento aplicador.

[0040] Preferiblemente, la hendidura no se extiende hasta el extremo proximal del elemento aplicador.

20 [0041] Más preferiblemente, la hendidura tiene forma redondeada en vista lateral.

[0042] El grosor del elemento aplicador en la hendidura es de entre 1 mm y 5 mm.

25 [0043] El elemento aplicador comprende, en su lado proximal, una pieza final de montaje, y es posible que esta última se extienda a lo largo del eje longitudinal del elemento aplicador.

[0044] La pieza final de montaje puede tener forma de cilindro de revolución y ser recibida en un mango o depósito.

30 [0045] El elemento aplicador está hecho de un material poroso que es un fieltro.

[0046] El elemento aplicador puede estar hecho de una mezcla de resina de poliamida y poliuretano, o de poliolefina, en particular de polietileno.

35 [0047] Al elemento aplicador se le puede dar forma mediante mecanizado, en particular por esmerilado o por láser.

[0048] El elemento aplicador puede estar hecho de elastómero, en particular de SEBS o de poliéster, por ejemplo Hytrel®.

40 [0049] El elemento aplicador, sobre todo la punta aplicadora, en particular la faceta principal, puede estar al menos parcialmente flocado.

[0050] El aplicador comprende un mango que está provisto en su extremo del elemento aplicador.

45 [0051] El mango es hueco y forma un depósito que contiene el producto para ser aplicado. Como se ha indicado anteriormente, el elemento aplicador comprende, en su lado proximal, una pieza final de montaje, y esta última se inserta al menos parcialmente, y mejor totalmente, en una abertura del mango y que se extiende al menos parcialmente en el interior del depósito.

50 [0052] El elemento aplicador se puede sobremoldear en el mango o moldearse con él.

55 [0053] La punta aplicadora se extiende también desde un extremo del mango, donde el extremo del mango se extiende, en su punto de unión con la punta aplicadora, a lo largo de un eje que forma un ángulo no cero  $\theta$  con el eje de la faceta principal, el ángulo  $\theta$  siendo preferiblemente de entre  $20^\circ$  y  $90^\circ$ , mejor aún entre  $30^\circ$  y  $70^\circ$ , incluso mejor entre  $50^\circ$  y  $70^\circ$ . La parte trasera de la punta aplicadora puede extenderse a lo largo de un eje que forma un ángulo no cero  $\lambda$  con el eje del extremo del mango.

[0054] El extremo del mango se puede unir al lado de la punta aplicadora contrario al de la faceta principal.

60 [0055] El aplicador comprende una tapa de cierre que está unida al mango y cubre el elemento aplicador.

[0056] El mango es rectilíneo. Esta longitud D de la punta aplicadora es de entre 5 mm y 15 mm.

[0057] El ancho máximo  $l_{\max}$  de la faceta principal es de entre 2 mm y 5 mm.

65 [0058] Otro objeto de la invención es un método de maquillaje que comprende el paso de aplicar un producto cosmético sobre la piel con el aplicador según la invención.

[0059] Este método puede comprender el paso de aplicar el producto cosmético a los párpados.

[0060] El producto se puede aplicar dando unos ligeros toques sobre los párpados, con el aplicador.

[0061] En una variante, se puede dibujar una línea en los párpados, con el aplicador.

[0062] Preferiblemente, el eje longitudinal de la faceta principal se posiciona, durante la aplicación, más o menos en paralelo al párpado, con el extremo distal del elemento aplicador orientado hacia la parte externa de la cara. Con esta orientación, la punta del elemento aplicador puede dibujar un extremo de la línea puntiagudo.

[0063] En el extremo de la línea, el aplicador se puede inclinar ligeramente hacia arriba para formar un trazo ascendente hacia la parte externa de la cara.

[0064] La invención se puede entender mejor con la lectura de la descripción detallada siguiente de ejemplos ilustrativos no reivindicados y al examinar el dibujo anexo, en el que:

- la Figura 1 muestra una vista en perspectiva y parcial de un ejemplo de un aplicador,
- la Figura 2 muestra más particularmente el elemento aplicador del aplicador de figura 1,
- la Figura 3 es una vista parcial del elemento aplicador de la figura 2 a lo largo de la flecha III,
- la Figura 4 muestra una vista lateral del elemento aplicador a lo largo de la flecha IV,
- la Figura 5 muestra una vista en sección transversal de la punta aplicadora en V-V de las Figuras 3 y 4,
- la Figura 6 es una vista similar a la figura 5 de una punta aplicadora según la invención,
- la Figura 7 muestra una vista frontal de la faceta principal del ejemplo de las Figuras 2 a 4,
- las figuras 8 y 9 son vistas similares a la figura 7 de facetas principales alternativas según la invención,
- la Figura 10 ilustra esquemáticamente una vista lateral de un aplicador alternativo,
- la Figura 11 es una vista desde arriba a lo largo de XI de la figura 10,
- la Figura 12 muestra un ejemplo del conjunto,
- la Figura 13 muestra un ejemplo de un resultado de maquillaje producido con el aplicador según la invención,
- la Figura 14 muestra una vista en perspectiva y parcial de otro aplicador alternativo,
- la Figura 15 es una vista similar a la figura 3 del aplicador de la figura 14,
- la Figura 16 es una vista similar a la figura 4 del aplicador de la figura 14,
- la Figura 17 es una vista trasera del aplicador de la figura 14, y
- la Figura 18 muestra una vista en sección transversal de la punta aplicadora a lo largo de XVIII-XVIII de la figura 15.

[0065] La Figura 1 muestra un aplicador 2, que comprende un mango 5 y un elemento aplicador 10 que se extiende a lo largo de un eje X.

[0066] Preferiblemente, el mango 5 es rectilíneo, pero también puede ser curvo.

[0067] En el ejemplo de las Figuras 1 a 5, el mango 5 es hueco y contiene el producto cosmético para aplicar. El mango 5 actúa como un depósito.

[0068] El elemento aplicador 10 comprende una pieza final de montaje 23 que se inserta en una abertura 11 del mango 5 y se extiende al menos parcialmente en el interior de este último para estar en contacto con el producto cosmético.

[0069] El elemento aplicador 10 es poroso para permitir que el producto cosmético alcance, en particular por acción capilar, la superficie usada para la aplicación.

[0070] El elemento aplicador 10 es, por ejemplo, de un material poroso, en particular un fieltro.

[0071] El elemento aplicador puede estar hecho de una mezcla de resina de poliuretano y poliamida, o de poliolefina, en particular de polietileno.

[0072] El aplicador puede comprender una tapa de cierre, no mostrada, que está unida al mango 5 y, por lo tanto, cubre el elemento aplicador 10.

[0073] Como se ilustra más particularmente en las Figuras 2 a 4, el elemento aplicador 10 tiene, en su superficie externa, un rebaje 12 y una punta aplicadora 15 con una faceta principal 20. Esta última se extiende desde el rebaje 12 hasta el extremo distal 25 del elemento aplicador 10.

[0074] Preferiblemente, el ancho I de la faceta principal 20 se reduce hacia el extremo distal 25 de la punta aplicadora 15, como se puede observar en la figura 2.

[0075] El ancho I de la faceta principal 20, en una abscisa determinada en el eje longitudinal X, puede definir, visto de frente, el ancho de la punta aplicadora 15.

[0076] El ancho mayor  $I_{\max}$  de la faceta principal 20 es preferiblemente inferior o igual a 10 mm, mejor aún entre 2 mm y 5 mm.

[0077] La longitud D de la punta aplicadora 15 es, por ejemplo, de entre 3 y 20 mm, mejor aún entre 5 mm y 15 mm.

[0078] Preferiblemente, la faceta principal 20 está inclinada con respecto al eje longitudinal X. La faceta principal 20 se extiende a lo largo de un eje Z que forma un ángulo  $\alpha$  de preferiblemente entre 0 y 60°, mejor aún entre 0 y 45°, incluso mejor entre 2° y 45°, con el eje X.

[0079] Como se puede ver en las Figuras 2 y 3, la faceta principal 20 tiene dos bordes principales rectilíneos 35a y 35b que convergen en el extremo distal 25 de la punta aplicadora 15 y forman un ángulo  $\beta$  de entre 2° y 45°, mejor aún entre 5° y 45°, incluso mejor entre 15° y 30°, entre sí. Preferiblemente, los bordes 35a y 35b son simétricos con respecto al eje Z.

[0080] La faceta principal 20 también puede comprender dos bordes secundarios rectilíneos 37a y 37b cada uno de los cuales se extiende desde uno de los bordes 35a o 35b hasta el rebaje 12.

[0081] Preferiblemente, la faceta principal 20 es simétrica respecto a su eje Z y puede tener una forma sustancialmente triangular, como se ilustra.

[0082] Como se puede ver en las Figuras 4 y 5, la punta aplicadora 15 puede comprender dos facetas laterales 40a y 40b que se extienden desde la faceta principal 20 hasta la parte trasera 43 de la punta aplicadora 15.

[0083] El ancho de las facetas laterales 40a y 40b se reduce preferiblemente en dirección hacia el extremo distal 25. En sección transversal, como se ilustra en la figura 5, las facetas laterales 40a y 40b convergen en dirección hacia la parte trasera 43 de la punta aplicadora 15, formando un ángulo  $\delta$  de preferiblemente entre 5 y 50° entre sí.

[0084] La punta aplicadora 15 tiene preferiblemente, en su cara contraria a la faceta principal 20, una superficie trasera 45. La superficie trasera 45 puede ser una superficie convexa hacia el exterior, por ejemplo una parte de cono en la variante ilustrada en la figura 5, que forma la parte trasera 43 de la punta aplicadora 15. Esta superficie convexa 45 está unida a las facetas laterales 40a y 40b.

[0085] Preferiblemente, la parte trasera 43 de la punta aplicadora 15 se extiende en su ápice a lo largo de un eje Q que es por ejemplo rectilíneo y forma una generatriz de cono con un ángulo  $\epsilon$  inferior a o igual a 10°, mejor inferior o igual a 5°, con el eje X del elemento aplicador 10.

[0086] La punta aplicadora 15 forma un ángulo de ápice  $\gamma$ , donde el ángulo  $\gamma$  es el ángulo formado entre el eje Q de la parte trasera 43 de la punta aplicadora 15 y el eje Z de la faceta principal 20 es igual a  $\alpha + \epsilon$ .

[0087] El rebaje 12 y la faceta principal 20 pueden formar una elevación 13 entre sí.

[0088] Preferiblemente, la faceta 20 y la hendidura 30 forman un ángulo  $\eta$  de entre 30° y 145°, mejor aún entre 80° y 130°, entre sí, como se ilustra en la figura 4, en el rebaje 12.

[0089] Preferiblemente, la hendidura 30 tiene una forma redondeada en vista lateral, como se ilustra en la figura 4. El fondo de la hendidura 30 tiene por ejemplo un radio de curvatura r de entre 0,5 mm y 3 mm, mejor aún entre 1 mm y 2 mm.

[0090] Preferiblemente, el grosor e del elemento aplicador 10 en el fondo de la hendidura es de entre 0,5 mm y 10 mm, mejor aún entre 1 mm y 5 mm.

[0091] Preferiblemente, la elevación 13 es rectilínea, como se puede observar en la figura 3.

[0092] La pieza final de montaje 23 tiene preferiblemente una forma sustancialmente en forma de un cilindro de revolución, preferiblemente con un bisel 50 en su extremo para hacerla más fácil de introducir en la abertura 11 del mango 5.

[0093] El diámetro E de la pieza final de montaje 23 es por ejemplo de entre 2 y 20 mm, en particular entre 2 y 10 mm.

[0094] En la variante ilustrada en la figura 6, la punta aplicadora 15 no tiene facetas laterales. En ese caso, la superficie convexa 45 puede extenderse directamente hacia los bordes principales 35a y 35b de la faceta principal 20.

[0095] En el ejemplo ilustrado en la figura 8, los bordes laterales principales 35a y 35b se extienden desde el extremo distal 25 hasta el rebaje 12, de manera que la faceta principal 20 tiene forma triangular.

[0096] En el ejemplo ilustrado en la figura 9, los bordes laterales principales 35a y 35b se extienden desde el extremo distal 25 hasta el borde que delimita el rebaje 12. La elevación 13 tiene una forma curva, en particular una forma cóncava circular hacia el extremo proximal 25 con un radio  $p$  de entre 1 mm y 10 mm. En ese caso, la faceta principal 20 tiene más o menos una forma general de gota.

[0097] En la variante ilustrada en las Figuras 10 a 12, el mango 5 tiene un perfil curvo, doblado en un plano medio M.

[0098] El mango 5 tiene una parte A de curvatura convexa hacia el lado de la faceta principal 20 y una parte B de curvatura cóncava hacia el lado de la faceta principal 20, en el plano M.

[0099] Preferiblemente, la punta aplicadora 15 se extiende, como se ilustra, directamente desde el extremo distal 60 del mango 5. Preferiblemente, la punta aplicadora 15 está unida al mango 5 por la parte trasera de su parte proximal, de manera que la faceta principal 20 está en el lado contrario al del mango 5.

[0100] El extremo distal del mango 5 se extiende a lo largo de un eje longitudinal T y el eje Z a lo largo del que la faceta principal 20 se extiende puede formar un ángulo  $\theta$  de entre  $20^\circ$  y  $90^\circ$ , mejor aún entre  $30^\circ$  y  $70^\circ$ , incluso mejor entre  $50^\circ$  y  $70^\circ$ , con el eje T.

[0101] El rebaje 12 está rodeado en un lado por la faceta aplicadora 20 y formado en el otro por el extremo distal 60 del mango 5.

[0102] El rebaje 13 presenta una rotura de pendiente respecto a la faceta principal 20. Preferiblemente, en este ejemplo, el eje Q de la parte trasera de la punta aplicadora 15 forma un ángulo  $\lambda$  de entre  $10^\circ$  y  $90^\circ$ , mejor aún entre  $30^\circ$  y  $80^\circ$ , con el eje T.

[0103] El mango 5 puede estar dispuesto totalmente bajo el plano S de la faceta principal 20, de manera que el usuario no se vea obstaculizado por su propia mano durante la aplicación del producto cosmético.

[0104] El elemento aplicador 10, mejor aún el aplicador 2, está hecho preferiblemente de un material elastomérico, en particular de SEBS o poliéster, y puede estar flocado en su superficie.

[0105] El mango 5 no contiene el depósito.

[0106] El producto se puede contener, como se ilustra en la figura 12, en un recipiente 100 separado del aplicador 2.

[0107] El recipiente 100 se puede cerrar mediante una tapa 105.

[0108] Durante el uso del aplicador 2, el usuario puede dar ligeros toques sobre la piel, o dibujar una o más líneas con el aplicador 2 hasta obtener el efecto de maquillaje deseado.

[0109] Por ejemplo, en el caso de la aplicación a los párpados, como se ilustra en la figura 13, el usuario puede dibujar una línea al aplicar la faceta principal 20 al párpado en el ángulo interno C1 del ojo y desplazarla hacia el rabillo C2 del ojo a lo largo del párpado.

[0110] Preferiblemente, el aplicador 2 se sujeta de manera que su punta aplicadora 15 quede orientada hacia la parte externa de la cara, con el eje Z de la faceta principal 20 aproximadamente en paralelo al párpado. Dicho modo de manejo permite rematar la línea con precisión, en particular producir un trazo ascendente en forma de V, como se ilustra en la figura 13, al orientar la punta aplicadora 15 hacia arriba ligeramente al final de la línea, donde este trazo en forma de V se estrecha hacia la parte externa de la cara.

[0111] En la variante ilustrada en la figura 14, el elemento aplicador 10 comprende una parte proximal cilíndrica 22 adyacente a la pieza final 23. El rebaje 12 está rodeado en un lado por la parte proximal cilíndrica 22, como se puede observar en la figura 16, y en el otro lado por la faceta principal 20, como se ilustra en la figura 15.

[0112] La superficie trasera 45 comprende una parte cilíndrica en la variante ilustrada en la figura 16. La parte trasera 43 de la punta aplicadora se extiende a lo largo de una dirección paralela al eje del elemento aplicador X, es decir  $\gamma = \alpha$ .

5 [0113] El elemento aplicador 10 difiere además de la variante ilustrada en las figuras 1 a 4 al menos en que la superficie trasera 45 del elemento aplicador comprende una muesca 61.

[0114] En una sección transversal perpendicular al eje X del elemento aplicador 10, la superficie trasera 45 puede tener forma de arco truncado como se ilustra en la figura 18.

10 [0115] La muesca 61 puede tener una forma redondeada en vista lateral, como se ilustra en la figura 16.

[0116] La muesca 61 preferiblemente está desplazada con respecto al rebaje 12 de modo que, a lo largo de una longitud l del elemento aplicador 10 sobre la que la muesca 61 se solapa con el rebaje 12, el grosor e del elemento aplicador 10 es sustancialmente constante.

15 [0117] La longitud l se extiende preferiblemente entre 2 mm y 3 mm.

[0118] Preferiblemente, en una vista lateral como se representa en la figura 16, la profundidad d de la muesca con respecto a la parte trasera 43 del elemento aplicador 10 es tal que la superficie trasera 45 presenta zonas 62a y 62b en forma de banda entre la muesca 61 y las respectivas facetas laterales 40a y 40b.

20 [0119] Preferiblemente, la longitud L del rebaje 12, medida en una dirección paralela al eje longitudinal X del elemento aplicador 10, es de entre 5,5 mm y 7 mm.

25 [0120] Preferiblemente, la longitud S de la muesca 61, medida en una dirección paralela al eje longitudinal X del elemento aplicador 10, es de entre 6,5 mm y 7,5 mm.

[0121] La muesca 61 preferiblemente tiene forma de gota cuando se ve desde el lado trasero del elemento aplicador 61, como se ilustra en la figura 17.

30 [0122] La invención no se limita a los ejemplos que se acaban de describir, cuyas características se pueden combinar entre sí como partes de las variantes que no están ilustradas.

35 [0123] La expresión "que comprende un/a" es sinónima de "que comprende al menos un/a", a menos que se especifique lo contrario.

# REIVINDICACIONES

1. Aplicador (2) para aplicar un delineador de ojos a los párpados, que incluye un elemento aplicador (10), donde este último tiene en su superficie externa un rebaje (12) y una punta aplicadora (15) que se estrechan en grosor y ancho, la punta aplicadora (15) tiene una faceta principal sustancialmente plana (20) que se extiende desde el rebaje (12) hacia el extremo distal del elemento aplicador (10), donde el aplicador comprende todas las características siguientes:

- el elemento aplicador (10) está hecho de un material poroso que es un fieltro,
- la faceta principal (20) se extiende hasta el extremo distal (25),
- el elemento aplicador (10) se extiende a lo largo de un eje longitudinal (X), la faceta principal (20) se extiende a lo largo de un eje (Z) inclinado a un ángulo  $\alpha$  respecto al eje longitudinal (X), y el ángulo  $\alpha$  es de entre 0 y 45°,
- el ancho 1 de la faceta principal (20) decrece hacia el extremo distal del elemento aplicador (10), y el ancho máximo  $l_{max}$  de la faceta principal (20) es de entre 2 mm y 5 mm,
- el eje longitudinal Z de la faceta principal (20) y el rebaje (12) forman un ángulo  $\eta$  de entre 30° y 145° entre sí en su punto de unión,
- el rebaje (12) está conectado a la faceta principal (20) por una elevación (13),
- la punta aplicadora (15) se extiende a lo largo del eje longitudinal (X), y el rebaje (12) se extiende alrededor de todo el eje longitudinal (X) de la punta aplicadora (15),
- el rebaje (12) forma una hendidura (30) que se extiende desde la faceta principal (20) en la dirección de un extremo proximal (48) del elemento aplicador (10), y el grosor e del elemento aplicador (10) en la hendidura (30) es de entre 1 mm y 5 mm,
- la longitud D de la punta aplicadora (15) es de entre 5 mm y 15 mm,
- la punta aplicadora (15) tiene, en su cara contraria a la faceta principal (20), una superficie trasera (45) que forma la parte trasera (43) de la punta aplicadora (15),
- el aplicador comprende un mango (5) que está provisto en su extremo (60) del elemento aplicador (10), donde el mango (5) es hueco y forma un depósito que contiene el producto cosmético, donde el elemento aplicador (10) comprende, en su lado proximal, una pieza final de montaje (23), donde la pieza final de montaje (23) del elemento aplicador (10) se inserta al menos parcialmente en una abertura (11) del mango (5) y se extiende al menos parcialmente en el interior del depósito, donde el mango (5) es rectilíneo,
- la faceta principal (20) se extiende a lo largo del eje longitudinal (Z), la punta aplicadora (15) se extiende desde un extremo (60) del mango (5), el extremo (60) del mango (5) se extiende, en su punto de unión con la punta aplicadora (15), a lo largo de un eje longitudinal (T), la faceta principal (20) se extiende a lo largo del eje (Z) que forma un ángulo no cero  $\theta$  con el eje (T), y
- el aplicador comprende una tapa de cierre que está unida al mango (5) y cubre el elemento aplicador (10).

2. Aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde la faceta principal (20) tiene dos bordes rectilíneos (35a, 35b) vistos de frente que convergen hacia el extremo distal (25) de la punta aplicadora (15) y forman un ángulo  $\beta$  preferiblemente de entre 2° y 45° entre sí.

3. Aplicador según la reivindicación 1, donde el rebaje (12) tiene una sección transversal constante alrededor del eje longitudinal (X) de la punta aplicadora (15).

4. Aplicador según la reivindicación 1, donde la faceta principal (20) se extiende a lo largo de toda la longitud de la punta aplicadora (15).

5. Aplicador según la reivindicación 1, donde la superficie trasera (45) está definida al menos por una parte de cono.

6. Aplicador según la reivindicación 1, donde la elevación (13) es rectilínea.

7. Método de maquillaje que comprende el paso de aplicar o dar toques suaves con un producto cosmético (P) sobre los párpados, con el aplicador (2) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en particular dibujar una línea con el aplicador (2), donde el eje longitudinal (Z) de la faceta principal (20) se posiciona preferiblemente más o menos en paralelo al borde del párpado, con el extremo distal (25) orientado hacia la parte externa de la cara o con el aplicador (2) ligeramente inclinado hacia arriba al final de la línea, con el fin de extender la línea con un trazo ascendente (V) hacia la parte externa de la cara.

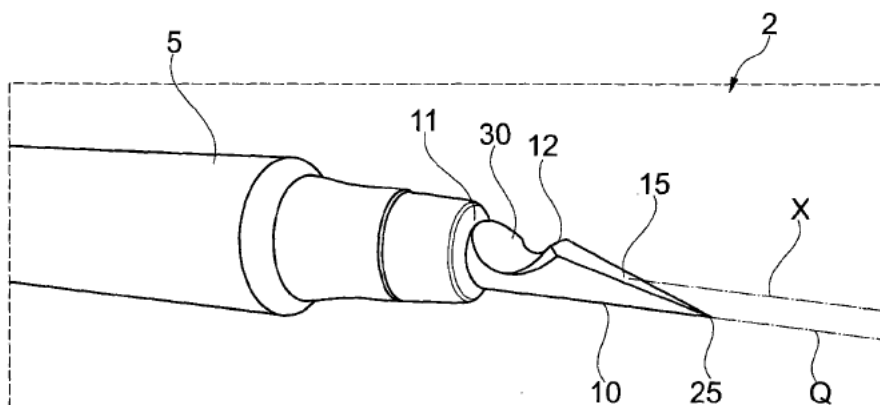


Fig. 1

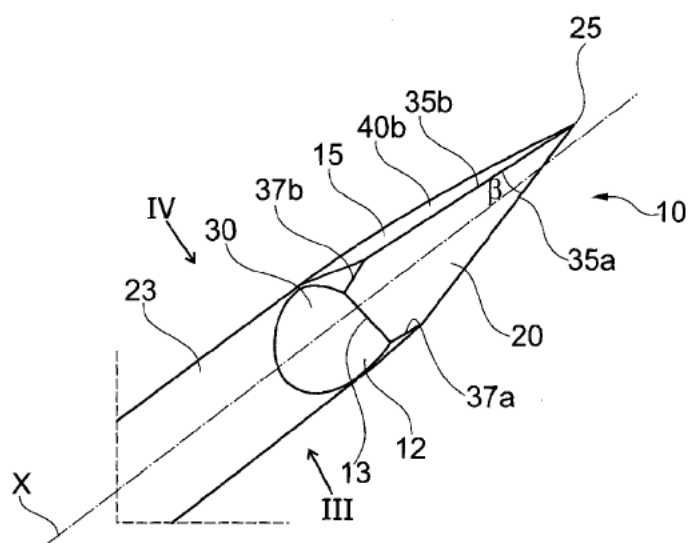


Fig. 2

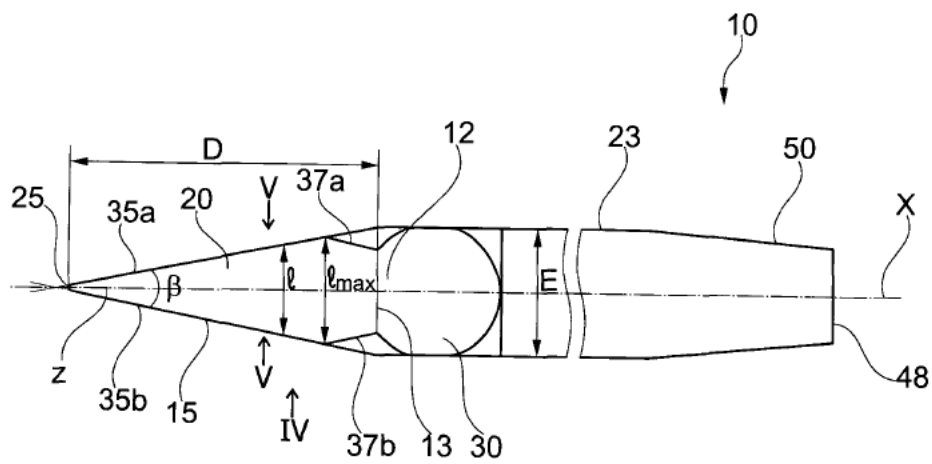


Fig. 3

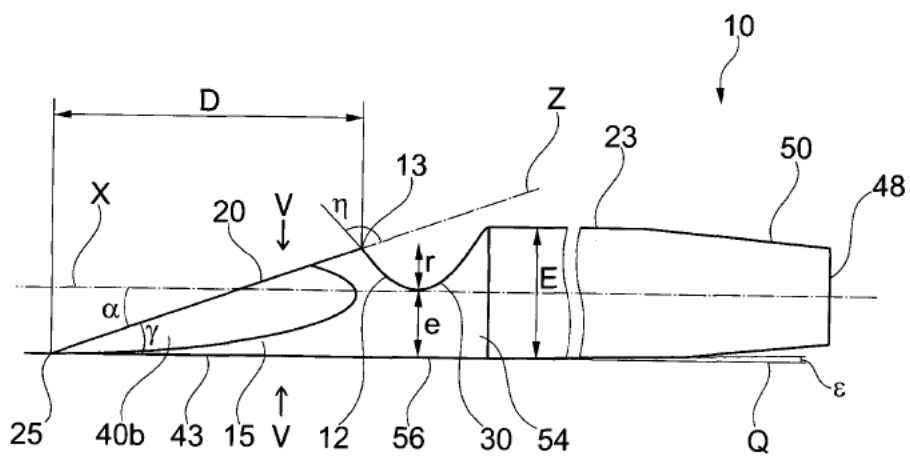


Fig. 4

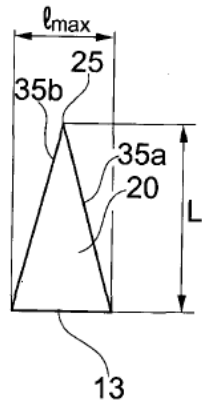


Fig. 8

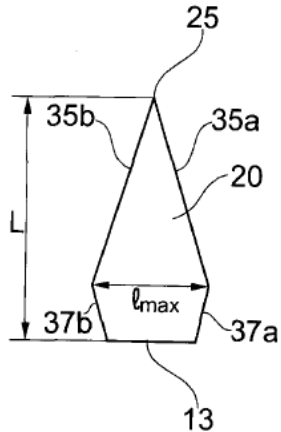


Fig. 7

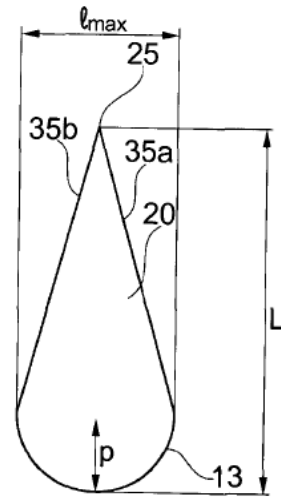


Fig. 9

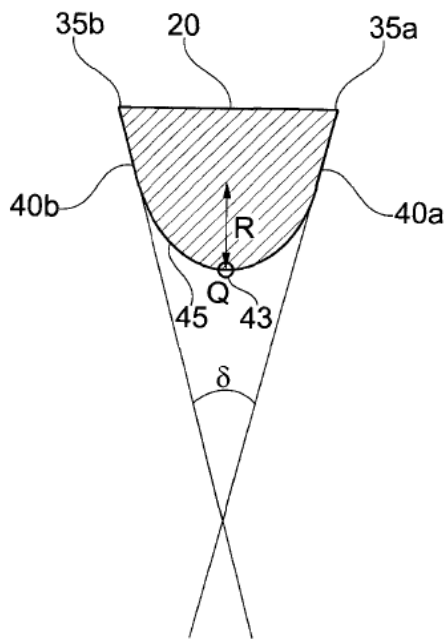


Fig. 5

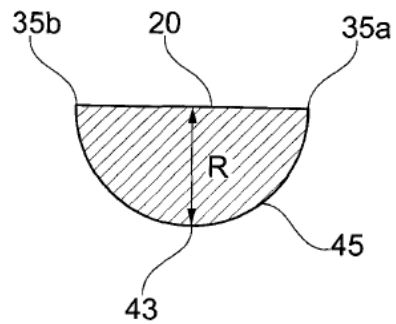


Fig. 6

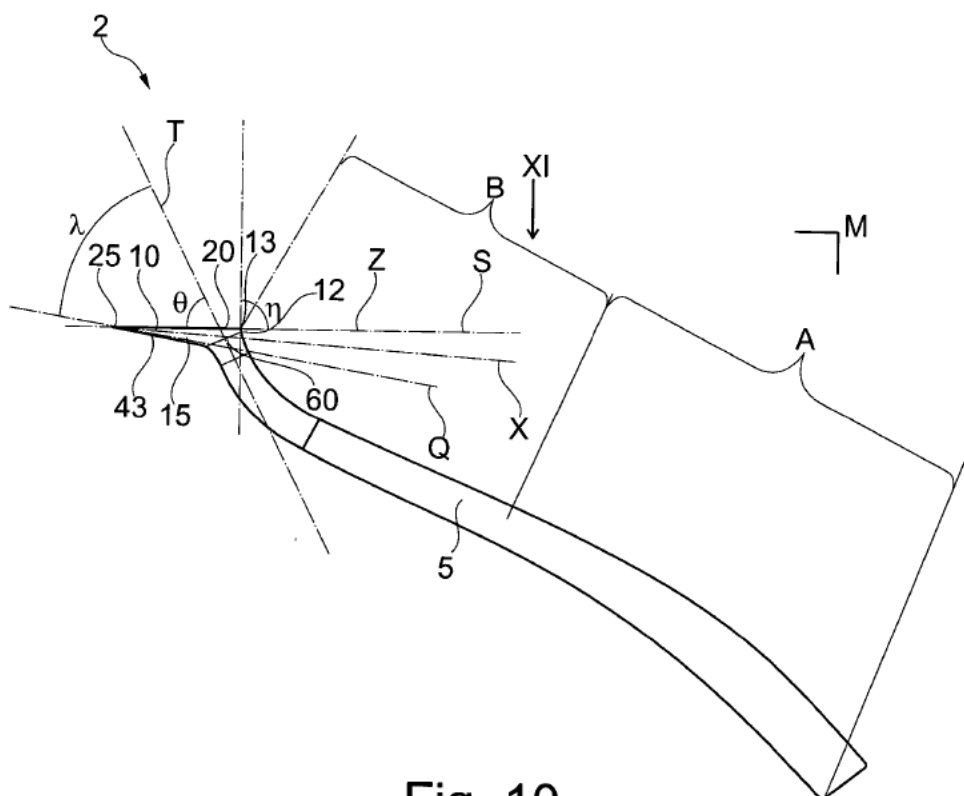


Fig. 10

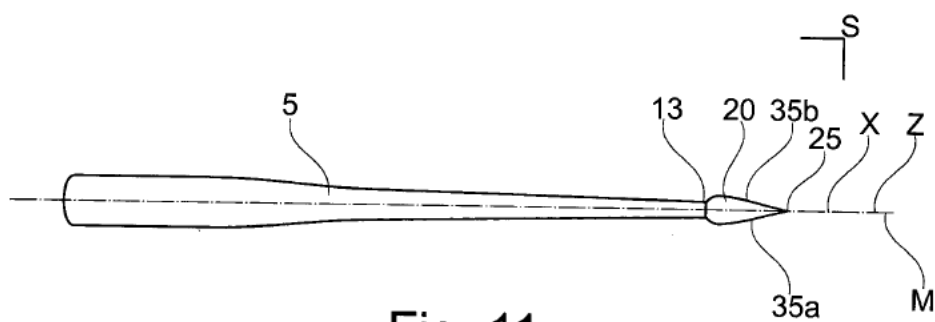


Fig. 11

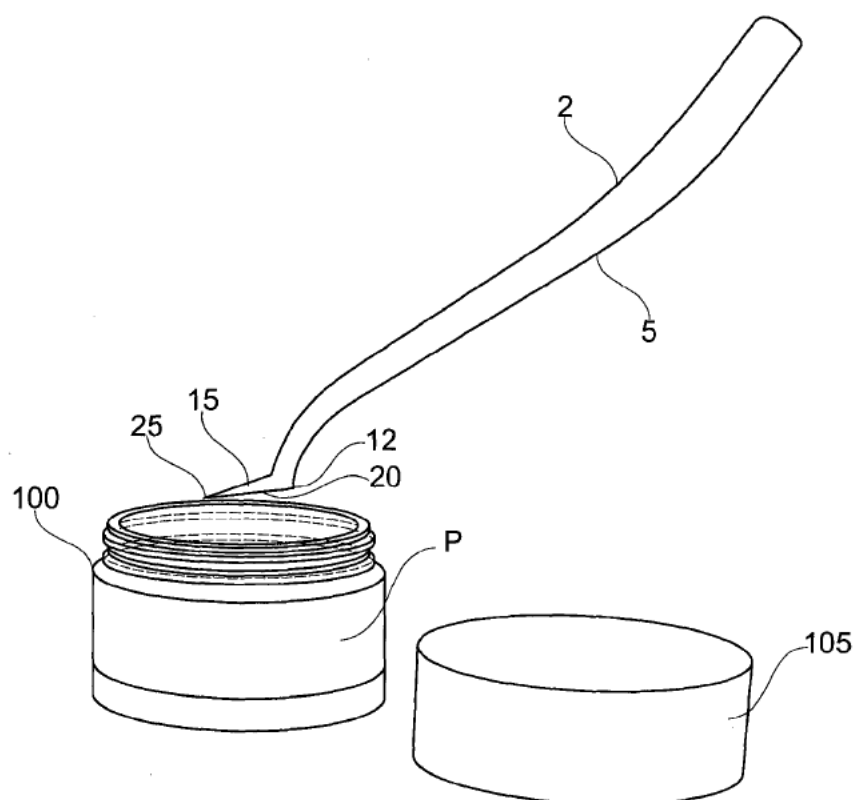


Fig. 12

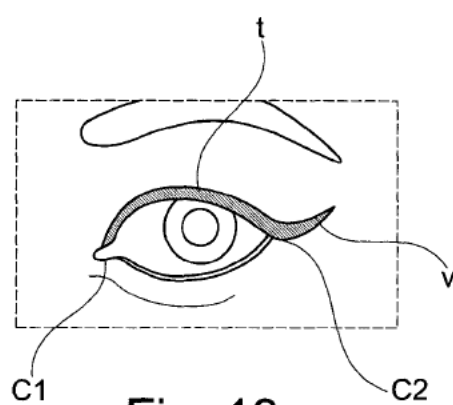


Fig. 13

