

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 387 306

51 Int. Cl.: A45D 40/26

(2006.01)

(12)		

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: 04822240 .0
- 96 Fecha de presentación: 18.11.2004
- 97 Número de publicación de la solicitud: 1782711
 97 Fecha de publicación de la solicitud: 09.05.2007
- 54 Título: Cosmético viscoso
- (30) Prioridad: 17.08.2004 JP 2004237751

(73) Titular/es: SHISEIDO COMPANY, LTD. 5-5 GINZA 7-CHOME, CHUO-KU

TOKYO 104-0061, JP

- Fecha de publicación de la mención BOPI: **20.09.2012**
- 72 Inventor/es:

NASU, Mieko y TOMITA, Noriko

- Fecha de la publicación del folleto de la patente: **20.09.2012**
- 74 Agente/Representante:

Ponti Sales, Adelaida

ES 2 387 306 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

Cosmético viscoso

5 Campo técnico

[0001] Esta invención se refiere a un producto cosmético viscoso dotado de una parte de alojamiento para alojar la sustancia cosmética viscosa que contiene anhídrido silícico y de una superficie de aplicación para aplicar la sustancia cosmética viscosa.

Técnica anterior

[0002] Existe una sustancia cosmética, descrita en los documentos de patente 1 y 2, que contiene anhídrido silícico y que adopta una forma de barra sólida con el fin de mantener la estabilidad temporal o mejorar la coloración, un efecto de maquillaje o un efecto de alteración de textura en el momento de su aplicación a una zona destino de aplicación tal como los labios.

[0003] Sin embargo, la sustancia cosmética en forma de barra presenta desventajas tales como la fragilidad de la misma en caso de recibir un impacto, como cuando cae al suelo durante su almacenamiento dentro de un contenedor. Además, una superficie de la sustancia cosmética siempre está expuesta al aire, no solamente durante su aplicación a las zonas destino de aplicación, sino también durante su almacenamiento dentro del contenedor, de manera que la superficie en contacto con el aire se deteriora o la sustancia cosmética se reblandece debido a un aumento de la temperatura externa, lo que hace que se deforme, por ejemplo, se doble, durante su aplicación y, por lo tanto, en ocasiones, resulta difícil aplicar de manera homogénea la sustancia cosmética a la zona destino de aplicación.

[0004] Para eliminar las desventajas mencionadas anteriormente, existe un procedimiento mediante el cual una sustancia cosmética viscosa que contiene anhídrido silícico, que está alojada en una parte de alojamiento tubular mediante la utilización de un contenedor como se describe en el documento de patente 3, sin utilizar la sustancia cosmética formada como una barra sólida, se aplica a las zonas destino de aplicación mediante un aplicador proporcionado junto con una tapa, los cuales están unidos. Sin embargo, mediante este procedimiento, el aplicador está dispuesto dentro de la parte de alojamiento en el momento de montar la tapa en la parte de alojamiento después del uso, de manera que, después de utilizarse, el aplicador hace contacto con la sustancia cosmética viscosa dentro de la parte de alojamiento, haciendo por tanto que la sustancia cosmética viscosa dentro de la parte de alojamiento se contamine fácilmente y quede en un estado poco higiénico. El documento de patente 1 es la patente japonesa abierta a inspección pública nº 2002-284645. El documento de patente 2 es la patente japonesa abierta a inspección pública nº 2002-128640. El documento de patente 3 es la patente japonesa abierta a inspección pública nº 18-317818. Otro documento que desvela una sustancia cosmética de este tipo es el US 5478552.

Resumen de la invención

[0005] La invención tiene como objetivo solucionar los problemas mencionados anteriormente proporcionando un producto cosmético viscoso como el descrito en la reivindicación 1.

[0006] Además, los objetivos de la invención son permitir un uso limpio, cómodo y continuado sin miedo a que se produzcan fugas de la sustancia cosmética viscosa debido a goteos incluso en un estado de almacenamiento a altas temperaturas, y obtener una textura de aplicación luminosa y lisa, una aplicación uniforme en labios, o similares, y una buena calidad de acabado sin permitir que la sustancia cosmética viscosa se derrame desde una parte de aplicación en el momento de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa a una zona destino de aplicación.

[0007] Para solucionar los problemas mencionados anteriormente, se proporciona un producto cosmético viscoso como el descrito en la reivindicación 1.

[0008] Una partícula inicial de anhídrido silícico puede tener un diámetro medio de entre 5,0 y 30 nm.

[0009] El anhídrido silícico puede haberse sometido a un proceso de sililación.

60 **[0010]** La sustancia cosmética viscosa puede tener una dureza de entre 5 y 30 como un valor medido por un reómetro a 25 grados Celsius (reómetro de 11,3 Ø a 25 grados Celsius, fabricado por Fudo Kogyo Co., Ltd.).

[0011] El conducto de distribución puede estar formado de manera inclinada hacia un eje de formación con respecto a la cara de aplicación.

2

10

15

20

25

35

40

30

45

50

55

[0012] El conducto de distribución presenta una abertura en un lado de la parte de alojamiento, situada cerca del centro de la pared de borde delantero y una abertura en un lado de la cara de aplicación, situada más cerca del exterior con relación a la abertura en el lado de la parte de alojamiento, de manera que la sustancia cosmética viscosa puede expulsarse radialmente a través del conducto de distribución hacia la cara de aplicación desde el centro en la dirección externa.

[0013] El conducto de distribución puede tener una abertura en el lado de la parte de aplicación situada cerca del centro de la pared de borde delantero y una abertura en el lado de la parte de alojamiento, situada más cerca del exterior con relación a la abertura en el lado de la cara de aplicación, de manera que la sustancia cosmética viscosa puede expulsarse radialmente a través del conducto de distribución hacia la cara de aplicación desde el exterior en la dirección del centro.

[0014] Esta invención puede aplicar de manera homogénea una sustancia cosmética viscosa a las zonas destino de aplicación y hacer que la sustancia cosmética viscosa dentro de una parte de alojamiento esté en un buen estado de almacenamiento sin generar problemas tales como el deterioro o la contaminación durante su almacenamiento, alojando la sustancia cosmética viscosa que contiene anhídrido silícico en la parte de alojamiento tubular y permitiendo que la sustancia cosmética viscosa se descargue al exterior a través de un conducto de distribución formado en un extremo delantero de la parte de alojamiento mediante la utilización de una bandeja interna dispuesta dentro de la parte de alojamiento.

[0015] Además, haciendo que el sustrato cosmético viscoso contenga entre un 1,0 % y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico, esta invención puede permitir un uso limpio, cómodo y continuado sin miedo a que se produzcan fugas de la sustancia cosmética viscosa debido a goteos incluso en un estado de almacenamiento a altas temperaturas y obtener una textura de aplicación luminosa y lisa, una aplicación uniforme en labios, o similares, y una buena calidad de acabado sin permitir que la sustancia cosmética viscosa se derrame desde una parte de aplicación en el momento de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa a una zona destino de aplicación.

Breve descripción de los dibujos

30 **[0016]**

La Fig. 1 es una vista en sección transversal de un producto cosmético viscoso según una primera realización de esta invención.

La Fig. 2 es una vista ampliada en sección transversal de un borde delantero de una sustancia cosmética viscosa tras finalizar la descarga, según una segunda realización de esta invención.

La Fig. 3 es una vista en sección transversal de una sustancia cosmética viscosa tras finalizar la descarga, según una tercera realización de esta invención.

La Fig. 4 es una vista en sección transversal de una sustancia cosmética viscosa tras finalizar la descarga, según una cuarta realización de esta invención.

La Fig. 5 es una vista en perspectiva parcialmente ampliada de una parte de alojamiento según la cuarta realización.

La Fig. 6 (a) es una vista en sección transversal de la Fig. 4 a lo largo de la línea A-A y la Fig. 6 (b) es una vista delantera de la Fig. 4.

La Fig. 7 es una sección transversal de un contenedor de sustancia cosmética viscosa según una quinta realización de esta invención.

La Fig. 8 (a) es una vista ampliada en perspectiva y en sección transversal de una parte de pared de borde delantero y la Fig. 8 (b) es una vista en planta que muestra un estado de descarga de la sustancia cosmética viscosa a través de un conducto de distribución según la Fig. 7.

La Fig. 9 es una vista en sección transversal de un producto cosmético viscoso según una sexta realización de esta invención.

La Fig. 10 es una vista en sección transversal que muestra un estado de acoplamiento entre un saliente de acoplamiento de una bandeja interna y un receptor de saliente de la parte de alojamiento.

La Fig. 11 es una vista en sección transversal que muestra un proceso de corrección de una posición de la bandeja interna según una sexta realización.

3

20

25

5

10

15

40

50

45

55

La Fig. 12 ilustra una vista delantera, una vista lateral y una vista trasera de la bandeja interna y de un elemento de sellado según la sexta realización.

La Fig. 13 es una vista parcialmente ampliada en sección transversal de una parte de alojamiento según una séptima realización de esta invención.

La Fig. 14 es una vista parcialmente ampliada en sección transversal de una parte de alojamiento según una octava realización de esta invención.

10 La Fig. 15 es una vista parcialmente ampliada en sección transversal de una parte de alojamiento según una novena realización de esta invención.

La Fig. 16 (a) es una vista ampliada en sección transversal de una parte de alojamiento y de una bandeja interna según una novena realización de esta invención, y la Fig. 16 (b) es una vista en sección transversal de la Fig. 16A a lo largo de la línea C – C.

Explicación de los números de referencia

[0017]

20

25

30

35

40

15

5

2 una parte de alojamiento
3 un producto cosmético viscoso
4 una pared de borde delantero
5 una cara de aplicación
6 una bandeja interna
9 un conducto de distribución
10 una abertura

Mejor modo de llevar a cabo la invención

Primera realización

[0018] En la explicación de la primera realización de esta invención con referencia a la Fig. 1, el número de referencia (1) es un contenedor de sustancia cosmética viscosa, y un producto cosmético viscoso según la invención puede obtenerse alojando una sustancia cosmética viscosa (3), que se describirá en detalle posteriormente, en una parte de alojamiento (2) prevista en el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1). La parte de alojamiento (2) está formada de manera uniforme en un diámetro circunferencial interno desde un borde delantero hasta un extremo trasero del mismo, donde el borde delantero está dotado de una pared de borde delantero (4) que está inclinada perpendicularmente hacia una dirección axial de la parte de alojamiento (2) y tiene la forma de un plano ovalado. Por lo tanto, la superficie total de una cara de aplicación (5) puede hacer contacto fácilmente con la cara de aplicación de una persona como un destino de aplicación sosteniendo el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) con un lado de la pared de borde delantero (4) hacia arriba.

[0019] Por lo tanto, un usuario puede aplicar la sustancia cosmética viscosa (3) a la cara de aplicación de una persona fácilmente y de manera homogénea según el uso previsto sin una carga excesiva, como requiere el tener que ajustar un ángulo de sujeción del contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) para hacer que toda la superficie de la cara de aplicación (5) haga un estrecho contacto con la cara de aplicación de una persona. Además, la pared de borde delantero (4) está dotada de seis conductos de distribución (9) con un diámetro de 1 mm cada uno, de manera que un eje de formación está dispuesto en paralelo con una dirección axial de la parte de alojamiento (2), y la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) se descarga hacia fuera a través de los conductos de distribución (9). Tal y como se muestra en la Fig. 3, el eje de formación de cada uno de los conductos de distribución (9) está formado en paralelo con la dirección axial del eje de alojamiento (2), estando dispuesto por tanto de manera inclinada con respecto a la cara de aplicación (5).

[0020] Además, tal y como se muestra en la Fig. 1, una bandeja interna (6) para empujar la sustancia cosmética viscosa (3) en la dirección de la pared de borde delantero (4) está dispuesta dentro de la parte de alojamiento (2). Esta bandeja interna (6) tiene una forma cilíndrica y está formada de manera que puede deslizarse en la dirección axial dentro de la parte de alojamiento (2).

60 **[0021]** Una superficie inferior (11) de la bandeja interna (6) en un lado opuesto de una superficie superior (10) en un lado de la pared de borde delantero (4) está conectada a una barra de extensión (12) dotada de una acanaladura espiral circunferencial externa. La barra de extensión (12) presenta un saliente de montaje (13) que sobresale en un extremo en un lado de la bandeja interna (6). La barra de extensión (12) se conecta a la bandeja interna (6) mediante un movimiento giratorio encajando el saliente de montaje (13) en un receptor de montaje (14)

formado en el centro de la superficie inferior (11) de la bandeja interna (6). Además, la barra de extensión (12) tiene una longitud de formación suficiente para elevar la bandeja interna (6) hacia la pared de borde delantero (4) en el momento en que la barra de extensión (12) se conecta a la bandeja interna (6) para quedar incorporada en la parte de alojamiento (2).

5

10

25

30

35

40

45

50

55

60

[0022] Además, un anillo de avance (15) para hacer avanzar la barra de extensión (12) en la dirección del borde delantero está previsto de manera perpendicular a la dirección axial en un lado del extremo trasero dentro de la parte de alojamiento (2). Este anillo de avance (15) está fijado sin poder moverse a una superficie circunferencial interna de la parte de alojamiento (2) y presenta una perforación (16) en el centro del anillo de avance (15). La perforación (16) tiene una superficie circunferencial interna dotada de una acanaladura espiral circunferencial interna, que puede encajar en la acanaladura espiral circunferencial externa, y la barra de extensión (12) está incorporada en la parte de alojamiento (2) en un estado en que la acanaladura espiral circunferencia externa está montada en la acanaladura espiral circunferencial interna.

15 **[0023]** Tal y como se muestra en la Fig. 1, el extremo trasero de la parte de alojamiento (2) está dotado de un cuerpo giratorio (17) separado de la parte de alojamiento (2). Un saliente de acoplamiento (18) sobresale en una superficie circunferencial externa del cuerpo giratorio (17) en un lado de la parte de alojamiento (2). El cuerpo giratorio (17) está conectado de manera giratoria a la parte de alojamiento (2) en una posición fija acoplando el saliente de acoplamiento (18) en un receptor de acoplamiento cíclico (20) formado en la superficie circunferencial interna de la parte de alojamiento (2) en un lado del extremo trasero.

[0024] Además, una pieza de acoplamiento (21) está prevista de manera que sobresale en la dirección axial en la superficie circunferencial interna del cuerpo giratorio (17). Una acanaladura cóncava de acoplamiento (22), que puede montarse con la pieza de acoplamiento (21), está formada en la dirección axial en una superficie circunferencial externa de la barra de extensión (12), y el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) presenta una estructura de manera que la pieza de acoplamiento (21) se monta en la acanaladura cóncava de acoplamiento (22) para hacer girar la barra de extensión (12) junto con el cuerpo giratorio (17) de manera unida en el momento de giro del cuerpo giratorio (17). La barra de extensión (12) se incorpora en el cuerpo giratorio (17) de manera deslizante en la dirección axial generando un hueco entre la pieza de acoplamiento (21) y la acanaladura cóncava de acoplamiento (22).

La parte de alojamiento (2) está hecha de un material opaco para tener una estructura de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) no se vea afectada por la luz ambiental. Por lo tanto, puede impedirse que se deteriore la calidad de la sustancia cosmética viscosa (3), tal como la alteración o degradación de la calidad debido a la luz ambiental. Además, en ésta y en posteriores realizaciones se utiliza un brillo labial como la sustancia cosmética viscosa (3). Además, un elemento de sellado (no mostrado) en forma de lámina está acoplado de manera separable a la cara de aplicación (5) para cerrar el conducto de distribución (9).

[0026] A continuación se explicará un procedimiento para descargar la sustancia cosmética viscosa (3), alojada en la parte de alojamiento (2), con respecto al contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) que presenta la estructura descrita anteriormente. En primer lugar, el elemento de sellado se quita de la cara de aplicación (5) y el cuerpo giratorio (17) se hace girar en un sentido para hacer girar la barra de extensión (12) acoplada al cuerpo giratorio (17). Junto a esta rotación, la barra de extensión (12) avanza en la dirección del borde delantero mediante la acanaladura espiral circunferencial interna del anillo de avance (15) en la que encaja la acanaladura espiral circunferencial externa. En este momento, la barra de extensión (12) se mueve suavemente en la dirección del borde delantero debido a su acoplamiento en el cuerpo giratorio (17) de manera deslizante en la dirección axial independientemente del cuerpo giratorio (17). Junto a este movimiento de la barra de extensión (12), la bandeja interna (6), que está prevista en un extremo de la barra de extensión (12) en un lado del borde delantero, se mueve en la dirección del borde delantero, de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) se empuja en la dirección de la pared de borde delantero (4) mediante la bandeja interna (6), descargándose de este modo hacia fuera a través de los conductos de distribución (9) de la cara de aplicación (5). La sustancia cosmética viscosa (3) puede aplicarse sobre la zona destino de aplicación, tal como los labios o similares, descargándose la cantidad necesaria de sustancia cosmética viscosa (3) a través de los conductos de distribución (9), como se ha descrito anteriormente.

[0027] Con respecto al producto cosmético viscoso descrito anteriormente, en el caso de una dureza excesivamente alta de la sustancia cosmética viscosa (3), en general, la sustancia cosmética viscosa (3) apenas se descargará a través de los conductos de distribución (9) o se esparcirá sobre la zona destino de aplicación debido a una alta resistencia a la aplicación y, durante el uso, apenas habrá una sensación de humedad y similar. Por el contrario, en el caso de una dureza demasiado baja del sustrato cosmético viscoso (3), el sustrato cosmético viscoso (3) se derramará desde la zona destino de aplicación en el momento de la aplicación a la zona destino de aplicación o se saldrá fácilmente por los conductos de distribución (9) (dicho de otro modo, goteará) durante el uso. Además, en caso de que aumente la temperatura externa durante el almacenamiento, la dureza de la sustancia cosmética viscosa (3) baja, haciendo fácilmente que gotee.

[0028] Estos problemas pueden solucionarse mezclando entre un 1,0 % y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico en la sustancia cosmética viscosa (3). Ejemplos de mezcla de la sustancia cosmética viscosa que contiene entre un 1,0 % y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico se describirán como ejemplos de mezcla 1 a 4. Estos ejemplos de mezcla 1 a 4 pueden aplicarse a la primera realización que presenta la estructura descrita anteriormente, o pueden aplicarse al producto cosmético viscoso aplicando los ejemplos de mezcla 1 a 4 al contenedor de sustancia cosmética (1) descrito en las realizaciones segunda a décima que se describirán posteriormente. Además, el anhídrido silícico de sililación, que presenta una propiedad hidrofóbica mediante un proceso de sililación, se utiliza como anhídrido silícico en los ejemplos de mezcla posteriores, mostrándose ejemplos de formulación de la sustancia cosmética viscosa (3) en los ejemplos de mezcla 1 a 4 en la posterior Tabla 1.

10

15

[0029] Los ejemplos de mezcla 1 y 2 se mezclan con éster de palmitato de dextrina como un agente de fijación (denominado en lo sucesivo como una base-K), y el ejemplo de mezcla 3 se mezcla con cera microcristalina como una cera de fijación (denominada en lo sucesivo como una base-W). El ejemplo de mezcla 4 se mezcla con éster de palmitato de dextrina y con cera microcristalina (lo que se denominará en lo sucesivo como una base de uso combinado). En la Tabla 1, las sustancias cosméticas viscosas (3) no mezcladas con anhídrido silícico de sililación se establecen como los ejemplos comparativos 1, 3, 4 y 6, mientras que las sustancias cosméticas viscosas (3) mezcladas con un 0,5 % de anhídrido silícico de sililación y con un 12 % de anhídrido silícico de sililación se establecen como los ejemplos comparativos 2 y 5, respectivamente. Los ejemplos comparativos de la base-K, que corresponden a los ejemplos de mezcla 1 y 2, se establecen como los ejemplos comparativos 1 y 2; los ejemplos comparativos de la base-W, que corresponden al ejemplo de mezcla 3, se establecen como los ejemplos comparativos 3, 4 y 5; y el ejemplo comparativo de base de uso combinado, que corresponde al ejemplo de mezcla 4, se establece como el ejemplo comparativo 6.

20

25

[0030] En los ejemplos de mezcla 1 a 4 y en los ejemplos comparativos 1 a 6, se utiliza polibuteno de desodorización, parafina líquida, malato de diisostearilo y aceite de ricino como contenidos de aceite añadidos a la sustancia cosmética viscosa (3). Además, se utiliza Rojo nº 202 como un colorante, y se utiliza glicol de dipropileno y parabeno de etilo como agentes antisépticos.

30

[0031] La siguiente Tabla 1 proporciona resultados medidos con respecto a la dureza de la sustancia cosmética viscosa (3) de cada uno de los ejemplos de mezcla 1 a 4 y los ejemplos comparativos 1 a 3, la cual se mide mediante un reómetro (NMR-3002D fabricado por Fudo Kogyo Co., Ltd., con una aguja de 3 mm con un diámetro de 11,3 mm) en una atmósfera de 25 grados Celsius. Además de la dureza, la Tabla 1 proporciona resultados medidos con respecto a la sensación de fijación, la uniformidad, una valoración referente a los derrames, una valoración referente al retardo y la estabilidad a 50 grados Celsius.

35

La sensación de fijación y la uniformidad son valoraciones sensitivas por parte de una persona en el momento de aplicación de cada sustancia cosmética viscosa (3) a la zona destino de aplicación de la persona. La valoración referente a los derrames valora el grado en que se esparce la sustancia cosmética viscosa (3) desde una región de aplicación en el momento de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa (3) a la zona destino de aplicación. Estas valoraciones se determinan por cinco mujeres con una edad media de 27 años y se obtienen tras aplicarse a los labios la sustancia cosmética viscosa (3) de cada uno de los ejemplos comparativos y de los ejemplos de mezcla.

45

40

[0033] En la Tabla 1, un numerador con respecto a la sensación de fijación indica el número de personas que dijeron que sintieron una sensación de fijación excelente; un numerador con respecto a la uniformidad indica el número de personas que dijeron que sintieron una uniformidad excelente; y un numerador con respecto a una valoración referente a los derrames indica el número de personas que dijeron que dicha sustancia cosmética viscosa (3) no se derrama. Por otro lado, un denominador indica el número total de personas.

50

[0034] Además, la valoración referente al retardo es una valoración que indica si la sustancia cosmética viscosa (3) se descarga inmediatamente en el momento de descargar la sustancia cosmética viscosa (3) a través de seis conductos de distribución (9) que tienen un diámetro de d1 mm y un eje de formación de los mismos formado de manera perpendicular a la cara de aplicación (5). La personas mencionadas anteriormente valoraron como "muy buena" la sustancia cosmética viscosa (3) que se descargó inmediatamente; valoraron como "buena" la sustancia cosmética viscosa (3) que se descargó de una manera relativamente inmediata; valoraron como "normal" la sustancia cosmética viscosa (3) respecto a la cual dichas personas no pudieron decidir con claridad si la sustancia cosmética viscosa (3) se descargó inmediatamente o no; y valoraron como "mala" la sustancia cosmética viscosa (3) que no se descargó inmediatamente.

60

55

[0035] La estabilidad a 50 grados Celsius indica una valoración realizada por los inventores referente a la sustancia cosmética viscosa (3) que confirma un goteo de la misma a través de los conductos de distribución (9) después de dejar la sustancia cosmética viscosa (3) durante un tiempo determinado a 50 grados Celsius en un estado en que el contenedor de sustancia cosmética (1) según la presente realización, donde el contenedor de sustancia cosmética viscosa (3), está colocado de manera

ES 2 387 306 T3

transversal. Los inventores valoraron como "muy buena" la sustancia viscosa (3) que es muy estable; valoraron como "buena" la sustancia cosmética viscosa (3) que es relativamente estable; valoraron como "normal" la sustancia cosmética viscosa (3) respecto a la cual los inventores no pudieron decidir con claridad si la sustancia cosmética viscosa (3) es estable o no; y valoraron como "mala" la sustancia cosmética viscosa (3) que no es estable.

[Tabla 1]

			Base-K				Base-W			Uso combinado	inado
		Ejemplo comparativo 1	Ejemplo comparativo 2	Ejemplo de mezcla 1	Ejemplo de mezcla 2	Ejemplo 2 comparativo	Ejemplo comparativo 4	Ejemplo de mezcla 3	Ejemplo de mezcla 5	Ejemplo comparativo 6	Ejemplo de mezcla 4
	éster de palmitato de dextrina (% en peso)	4	4	2	4	1	1	1	1	2	2
	cera microcristalina (% en peso)	ı		1		10	5	3	3	10	2.5
	anhídrido silícico (% en peso)		- 0,5	5	3	1		2	12		5
	polibuteno de desodorización, parafina líquida, malato de	(40) (5) (44,8)	(40) (27,35) (20)	-30 (36,8) (20)	(40) (24,85) (20)	(40) (5) (38,8)	(40) (5) (43,8)	(40) (23,85) (20)	(40) (16,85) (20)	(40) (19,85) (20)	(40) (24,25) (20)
contenido de aceite	diisostearilo, aceite de ricino	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(2)	(5)	(5)	(5)
	subtotal (% en peso)	94,8	92,35	91,8	89,85	88,8	93,8	88,85	81,85	84,85	85,85
	Rojo nº:202	0,05	2	0,05	2	0,05	0,05	2	2	2	0,1
agente	glicol de dipropileno, parabeno de etilo	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)	(1) (0,15)
antiséptico	subtotal (% en peso)	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
	total (% en peso)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
dureza (reómetro de 3 mm con un d 11,3 mm a 25 °C)	dureza (reómetro una aguja de 3 mm con un diámetro de 11,3 mm a 25 °C)	8	13	10	10	91	22	13	25	က	14

[Continuación]

opt	Ejemplo de mezcla 4	4/5	3/5	4/5	buena	buena	14	ဇ	∞
Uso combinado	Ejemplo E comparativo 6 m	3/5	4/5	1/5	buena	mala	3	0	0
	Ejemplo de mezcla 5	2/5	9/0	3/5	normal	buena	126	48	73
	Ejemplo de mezcla 3	4/5	2/5	2/2	buena	buena	13	6	1
Base-W	Ejemplo comparativo 4	2/5	3/2	9/0	buena	mala	22	0	-
	Ejemplo 2 comparativo	4/5	2/2	4/5	mala	mala	91	0	4
	Ejemplo de mezcla 2	4/5	3/5	4/5	buena	buena	10	0	7
	Ejemplo de mezcla 1	4/5	2/5	2/2	buena	buena	21	0	12
Base-K	Ejemplo comparativo 2	2/5	3/2	1/5	buena	mala	13	0	2
	Ejemplo comparativo 1	2/5	3/2	9/0	buena	mala	18	2	0
		Sensación de fijación	Uniformidad	Valoración de derrame	Valoración de retardo (valoración de descarga)	Estabilidad a 50 grados Celsius	Antes de la descarga	Justo después de la descarga	Dos horas después de la descarga
					Valoración			Dureza	

[0036] Según el resultado experimental presentado en la Tabla 1, con respecto a los resultados de la valoración de la dureza y el retardo usando los ejemplos comparativos 1 a 6, los ejemplos comparativos 1, 2, 4, 5 y 6 dieron como resultado una alta dureza pero no generaron retardos asociados a la descarga a través de los conductos de distribución (9), mientras que el ejemplo comparativo 3 dio como resultado una alta dureza y provocó un retardo asociado a la descarga a través de los conductos de distribución (9). Por otro lado, los ejemplos de mezcla 1 a 4 según esta invención, que contienen anhídrido silícico, dieron como resultado una baja dureza y no generaron retardos asociados a la descarga a través de los conductos de distribución (9), permitiendo de ese modo una descarga fluida. Por lo tanto, se observa que la sustancia cosmética viscosa (3) según los ejemplos de mezcla 1 a 4 puede descargarse fácilmente a través del conducto de distribución (9) hacia la cara de aplicación (5) y es un producto que puede expulsarse de manera uniforme y sin apelmazarse sobre una gran área de la cara de aplicación (5).

10

15

30

35

40

45

50

55

60

[0037] Con respecto a la estabilidad a 50 grados Celsius, los ejemplos comparativos 1, 2, 3, 4 y 6 provocaron goteos debido a una menor viscosidad después de la descarga. Además, el ejemplo comparativo 5 dio como resultado una buena estabilidad a 50 grados Celsius ya que se añadió una gran cantidad de anhídrido silícico en todos los ingredientes de la sustancia cosmética viscosa. Por otro lado, todos los ejemplos de mezcla 1 a 4 apenas provocaron goteos después de la descarga y mostraron una buena estabilidad sin reducirse la viscosidad incluso a altas temperaturas.

20 **[0038]** Con respecto a los resultados de la valoración sensitiva, los ejemplos comparativos 1, 4 y 6 con baja dureza de entre los ejemplos comparativos 1, 3, 4 y 6 que no contienen anhídrido silícico dieron como resultado una buena sensación de fijación y uniformidad, pero se derramaron notablemente debido a la baja dureza. Además, la sustancia cosmética viscosa (3) según el ejemplo comparativo 3 tiene mayor dureza, sometiéndose por tanto a una aplicación de resistencia a la fricción al empezar a aplicarse en los labios, pero consigue una textura de aplicación suave e uniforme y no se derrama al final de la aplicación debido a la naturaleza tixotrópica de la cera microcristalina.

[0039] Con respecto a los ejemplos comparativos 2 y 5 que contienen anhídrido silícico, la sustancia cosmética viscosa según el ejemplo comparativo 2 contenía una cantidad relativamente pequeña de anhídrido silícico, dando por tanto como resultado una buena uniformidad pero un derrame notable. El ejemplo comparativo 5 contenía una cantidad relativamente grande de anhídrido silícico, dando como resultado una cantidad relativamente pequeña de aceite y un pequeño derrame, pero no obtuvo buenos resultados referentes a la sensación de fijación y la uniformidad. Por otro lado, los ejemplos de mezcla 1 a 4 se diferencian de los ejemplos comparativos 3 y 5 con respecto a la obtención de una buena calidad de acabado, tal como una buena uniformidad y una buena sensación de fijación sin apenas derrames.

[0040] Según los resultados anteriores, la sustancia cosmética viscosa (3) contiene entre un 1,0 % en peso y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico, volviéndose por tanto lo suficientemente blanda como para descargarse fácilmente desde los conductos de distribución (9) y, al mismo tiempo, pudiendo permanecer limpia y utilizarse cómodamente sin problemas de fugas debidos a goteos incluso en un estado de almacenamiento a altas temperaturas. Además, en el momento de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa (3) a la zona destino de aplicación, tal como los labios, la sustancia cosmética viscosa (3) puede obtener una textura de aplicación luminosa y suave, aplicándose al mismo tiempo de manera uniforme por todo el labio, dando como resultado una buena calidad de acabado sin provocar apenas derrames.

[0041] Por lo tanto, el uso de la sustancia cosmética viscosa (3) según los ejemplos de mezcla 1 a 4 en un estado de alojamiento en la parte de alojamiento (2) del contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) hace posible obtener una buena calidad de acabo estéticamente superior además de aplicarse de manera uniforme y conseguir una buena sensación de fijación sin apenas derrames.

[0042] Además, la Tabla 1 presenta resultados de pruebas de recuperación de dureza de cada sustancia cosmética viscosa (3) según los ejemplos de mezcla 1 a 4 y los ejemplos comparativos 1 a 6. Esta prueba de recuperación de dureza es tal que los grados de recuperación de la sustancia cosmética viscosa (3) se comprueban midiendo la dureza de la sustancia cosmética viscosa (3) antes de la descarga, justo después de la descarga y transcurridos dos años desde la descarga usando el reómetro a 25 grados Celsius.

[0043] Según la Tabla 1, la sustancia cosmética viscosa (3) redujo su dureza justo después de descargarse en todos los ejemplos de mezcla y ejemplos comparativos, pero aumentó su dureza en los ejemplos de mezcla 1 a 4 transcurridas dos horas desde su descarga que justo después de descargarse, por lo que se observó una recuperación significativa especialmente en los ejemplos de mezcla 1 y 2. Por otro lado, con respecto a los ejemplos comparativos 1, 3, 4 y 6 que no contienen anhídrido silícico, los ejemplos comparativos 1 y 6 no recuperaron la dureza transcurridas dos horas desde su descarga, y los ejemplos comparativos 3 y 4 aumentaron ligeramente en un valor de dureza, pero permanecieron con un bajo grado de recuperación de dureza en comparación con la dureza antes de la descarga.

[0044] El ejemplo comparativo 2 que contiene anhídrido silícico aumentó ligeramente en un valor de dureza pero el grado de recuperación de dureza fue muy bajo en comparación con los ejemplos de mezcla 1 y 2 en la misma base-K, ya que la sustancia cosmética viscosa (3) según el ejemplo comparativo 2 contenía una cantidad relativamente pequeña de anhídrido silícico. En función de estos resultados, se observa que la dureza de la sustancia cosmética viscosa (3) después de la descarga se recupera hasta cierto punto haciendo que la sustancia cosmética viscosa (3) contenga entre un 1,0 % en peso y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico.

[0045] Además, la sustancia cosmética viscosa (3) según el ejemplo comparativo 5 contiene una cantidad añadida relativamente grande de entre un 1,0 % en peso y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico, dando por tanto como resultado una dureza muy alta, de manera que el valor de dureza es alto en comparación con los otros ejemplos, incluso aunque la dureza disminuya justo después de la descarga, dificultando por tanto la descarga de la sustancia cosmética viscosa (3).

[0046] Según este resultado, en los casos en los que no se añade anhídrido silícico a la sustancia cosmética viscosa o en los que la cantidad añadida es inferior al 1,0 % en peso, la menor dureza después de la descarga apenas se recupera, provocando por tanto un goteo en torno a los conductos de distribución (9) después de la descarga y, por tanto, una superficie del contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) queda pegajosa o similar debido a este goteo, lo que crea incomodidad al usuario además de ensuciar el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1). Además, en los casos en los que la cantidad añadida de anhídrido silícico es superior al 10,0 % en peso, la sustancia cosmética viscosa (3) tiene una gran dureza incluso después de la descarga, dificultando por tanto su descarga.

Por otro lado, se hace que la sustancia cosmética viscosa (3) contenga entre un 1,0 % en peso y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico, conservando por tanto la dureza hasta un punto en que la sustancia cosmética viscosa (3) no se sale por los conductos de distribución (9) incluso en el caso de aumentar la temperatura externa durante el almacenamiento dentro de la parte de alojamiento (2). Esta sustancia cosmética viscosa (3) disminuye temporalmente en dureza en el momento de descargarse pero recupera su dureza hasta cierto punto justo después de descargarse, generando apenas un goteo en torno a los conductos de distribución (9) después de descargarse, e impidiendo además que se derrame hacia la zona de destino de aplicación después de su aplicación. Además, siempre que la cantidad contenida de anhídrido silícico esté en un intervalo comprendido entre el 1,0 % en peso y el 10,0 % en peso, la dureza de la sustancia cosmética viscosa (3) no aumenta significativamente, de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) contenida en la parte de alojamiento (2) puede descargarse de manera uniforme. Por lo tanto, el usuario disfruta de una utilización limpia y cómoda, haciendo además más duradera la calidad de la sustancia cosmética viscosa (3) aplicada a la zona destino de aplicación.

Segunda realización

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

[0048] En la primera realización, la bandeja interna (6) tiene una forma cilíndrica de manera que tiene una superficie plana perpendicular a la dirección axial en un lado del borde delantero, pero en la segunda realización, la bandeja interna (6) tiene una forma cilíndrica como la mostrada en la Fig. 2, de manera que permite que la superficie superior (1) de la placa interna (6) en un lado de la pared de borde delantero (4) haga contacto con la superficie interna de la pared de borde delantero (4) al estar la superficie superior (10) inclinada en el ángulo de inclinación de la pared de borde delantero (4), de manera que una forma de borde delantero de la placa interna (6) corresponde a una forma de superficie interna de la pared de borde delantero (4) de la parte de alojamiento (2).

[0049] Además, en la segunda realización, la placa interna (6) está dotada de una acanaladura longitudinal (7) en una dirección axial lateral, mientras que una pieza de montaje (8), que puede montarse en la acanaladura longitudinal (7), sobresale en una dirección axial hacia una superficie circunferencial interna de la parte de alojamiento (2). La bandeja interna (6) se incorpora en la parte de alojamiento (2) montando la pieza de montaje (8) en la acanaladura longitudinal (7), de manera que la bandeja interna (6) puede deslizarse solamente en una dirección axial sin moverse de manera giratoria en una dirección circunferencial dentro de la parte de alojamiento (2).

[0050] Por lo tanto, la acanaladura longitudinal (7) y la pieza de montaje (8) están formadas y dispuestas anteriormente en el momento de acoplarse a la placa interna (6) y a la parte de alojamiento (2), respectivamente, en una ubicación en la que la forma de borde delantero de la bandeja interna (6) corresponde a la forma de superficie interna de la pared de borde delantero (4), permitiendo por tanto que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga contacto con una superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4).

[0051] El contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) está formado de la manera descrita anteriormente para mover la bandeja interna (6) en la dirección del borde delantero de manera que empuja la sustancia cosmética viscosa (3) durante el uso, haciendo por tanto que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga finalmente contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4) como se muestra en la Fig. 2, de manera que la cantidad total de la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) puede descargarse al exterior a través de los conductos de distribución (9). Por lo tanto, puede usarse la cantidad total de

la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2), permitiendo por tanto un uso económico.

[0052] En la segunda realización, para garantizar que la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4) formada de manera inclinada en la dirección axial haga contacto con la superficie superior (10) de la bandeja interna (6), se impide que la bandeja interna (6) se mueva de manera giratoria en la dirección circunferencial montando la pieza de montaje (8) que sobresale hacia la superficie circunferencial interna de la parte de alojamiento (2) en la acanaladura longitudinal (7) formada en la bandeja interna (6). Sin embargo, la bandeja interna (6) puede estar formada de manera giratoria en la dirección circunferencial sin estar formadas la acanaladura longitudinal (7), la pieza de montaje (8) y similares.

[0053] En este caso, en la fase final de utilización de la sustancia cosmética viscosa (3), en caso de desplazamiento entre la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) y la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), la bandeja interna (6) choca contra un punto central de la pared de borde delantero (4), impidiendo de ese modo que se mueva. Sin embargo, la bandeja interna (6) se mueve en la dirección del borde delantero mientras que gira en la dirección circunferencial moviendo enérgicamente el cuerpo giratorio (17) de manera giratoria, corrigiendo por tanto gradualmente la posición de la bandeja interna (6) para hacer que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) se utilice sin desperdiciarse. La acanaladura longitudinal (7) o la pieza de montaje (8) no está formada de la manera descrita anteriormente, de modo que puede mejorarse la hermeticidad entre la parte de alojamiento (2) y la bandeja interna (6), facilitando al mismo tiempo la fabricación para permitir una reducción en los costes de fabricación.

Tercera realización

5

10

15

20

30

35

50

55

60

- [0054] En la primera y segunda realizaciones descritas anteriormente, la parte de alojamiento (2) está hecha de un material opaco para evitar la influencia de la luz ambiental pero, en esta realización, la parte de alojamiento (2) está hecha de un material transparente para permitir ver el interior de la parte de alojamiento (2) a través de un recubrimiento, de manera que la cantidad restante de la sustancia cosmética viscosa (3) dentro de la parte de alojamiento (2) después del uso puede confirmarse fácilmente observándose desde el exterior.
 - [0055] Por lo tanto, el usuario puede estimar la cantidad de sustancia cosmética viscosa (3) que queda hasta que se agote, pudiendo evitar por tanto el problema de que la sustancia cosmética viscosa (3) se agote cuando esté utilizándose. Además, el usuario puede confirmar fácilmente que se utiliza toda la cantidad de sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) y sentir la satisfacción de que se ha realizado un uso económico en el momento en que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) hace contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4). Además, la parte de alojamiento (2) está hecha de un material transparente en esta realización, de manera que el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) está alojado de manera deseable en una bolsa o caja opaca cuando no se utiliza.
- [0056] La pared de borde delantero (4) está formada de manera perpendicular a la dirección axial de la parte de alojamiento (2) en la primera realización descrita anteriormente, mientras que en la segunda realización está formada de manera inclinada y perpendicular a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). Sin embargo, en la tercera realización, la pared de borde delantero (4) tiene forma de cúpula, como se muestra en la Fig. 8. La pared de borde delantero (4) y un límite entre el borde delantero (4) y la parte de alojamiento (2) están formados con una superficie curva, de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) puede aplicarse sobre el área destino de aplicación de manera uniforme sin dañar la piel de la zona destino de aplicación.
 - [0057] Además, en esta realización, la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) hace un estrecho contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4) de manera similar a la segunda realización en caso de mover la bandeja interna (6) en la dirección del borde delantero al tener el borde delantero una forma de cúpula correspondiente a la forma de superficie interna de la pared de borde delantero (4). Adicionalmente, el centro de la pared de borde delantero (4) está dotado de un conducto de distribución (9) con un diámetro de 1 mm.

Cuarta realización

- [0058] A continuación se describirán otras realizaciones diferentes con referencia a las Fig. 4 a 6, en las que la cara de aplicación (5) está inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). En la cuarta realización, la parte de alojamiento (2), la bandeja interna (5), un mecanismo de deslizamiento de la misma, y similares, están formados de manera similar a la segunda realización, y la cara de aplicación (5) está formada de manera inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). El conducto de distribución (9) está formado para inclinar un eje de formación con respecto a la cara de aplicación (5) en la segunda realización, estando formado en este caso en paralelo con la dirección axial de la parte de alojamiento (2).
- [0059] Por otro lado, en esta realización, el conducto de distribución (9) se forma inclinando el eje de

formación del mismo no solamente con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2), sino también con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). Además, la pared de borde delantero (4) está dotada de tres conductos de distribución (9), mientras que una abertura (24) en un lado de la parte de alojamiento (2) está situada cerca del centro de la pared de borde delantero (4) y una abertura (24) en un lado de la cara de aplicación (5) está más cerca del exterior con relación a la abertura (24) en un lado de la parte de alojamiento (2), de manera que tres conductos de distribución (9) se abren radialmente desde un lado de la parte de alojamiento (2) hacia un lado de la cara de aplicación (5).

[0060] En el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) según la segunda realización que presenta la estructura descrita anteriormente, en la que la bandeja interna (6) que tiene forma tubular se desliza, la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) se empuja en la dirección de la pared de borde delantero (4) mediante la bandeja interna (6), descargándose de ese modo al exterior a través del conducto de distribución (9) de la cara de aplicación (5). En el momento de esta descarga, la sustancia cosmética viscosa (3) se empuja en la dirección de una extensión del conducto de distribución (9) de manera diagonal a la cara de aplicación (5). Por tanto, la sustancia cosmética viscosa (3) puede llevarse igualmente hacia una gran área de la cara de aplicación (5) y aplicarse de manera suave y rápida a la zona destino de aplicación, tal como los labios, mientras que se aplica de manera uniforme impidiendo una aplicación no uniforme, o similar, de la sustancia cosmética viscosa (3), permitiendo de ese modo una aplicación con una buena calidad de acabado.

[0061] Además, puesto que puede ampliarse la zona de descarga de la sustancia cosmética viscosa (3) utilizando el único conducto de distribución (9), la sustancia cosmética viscosa (3) puede descargarse en una gran área de la cara de aplicación (5) incluso cuando el número de conductos de distribución (9) es relativamente bajo, de manera que puede reducirse una sensación áspera o incómoda, producida por el conducto de distribución (9) en la zona destino de aplicación, proporcionando un uso cómodo al usuario. Además, el número de conductos de distribución (9) puede reducirse, dificultando por tanto la entrada de aire externo, bacterias y similares a través del conducto de distribución (9), de manera que puede impedirse que la sustancia cosmética viscosa (3) se oxide o se deteriore, así como que se salga al exterior cuando no se utilice. Además, la abertura (24) del conducto de distribución (9) en un lado de la cara de aplicación (5) puede formarse sometiéndose a un biselado redondeado, de manera que un área de abertura puede aumentarse adicionalmente, suavizándose al mismo tiempo el contacto con la zona destino de aplicación.

Quinta realización

5

10

15

35

40

45

50

55

60

[0062] La quinta realización de esta invención se explicará con referencia a las Fig. 7 y 8. En la segunda y cuarta realizaciones, la pared de borde delantero (4) tiene una forma plana ovalada y está inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). Por otro lado, en la quinta realización, la pared de borde delantero (4) tiene una forma plana circular y está formada de manera perpendicular a la dirección axial de la parte de alojamiento (2). Esta pared de borde delantero (4) está dotada de seis conductos de distribución (9) en forma de arco. Además, cada uno de los conductos de distribución (9) están formados para inclinar el eje de formación de los mismos con respecto a la dirección axial de la cara de aplicación (5) y de la parte de alojamiento (2).

[0063] Además, en el momento de formar seis conductos de distribución (9) de manera inclinada, la abertura (24) de cada conducto de distribución (9) en un lado de la parte de alojamiento (2) está situada cerca del centro de la pared de borde delantero (4), como se muestra en la Fig. 8 (a), y la abertura (24) en un lado de la cara de aplicación (5) está situada más cerca del exterior con relación a la abertura (24) en un lado de la parte de alojamiento (24). Seis conductos de distribución (9) se abren radialmente desde un lado de la parte de alojamiento (2) hacia un lado de la cara de aplicación (5).

[0064] La bandeja interna (6) en forma tubular para empujar la sustancia cosmética viscosa (3) en la dirección de la pared de borde delantero (4) está colocada en la parte de alojamiento (2) de manera deslizante en la dirección axial dentro de la parte de alojamiento (2). La bandeja interna (6) está formada de manera que tiene la superficie superior (10) en un lateral de la pared de borde delantero (4) en paralelo con la pared de borde delantero (4), de manera que la forma de borde delantero de la bandeja interna (6) corresponde a la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4) y la superficie superior (1) puede hacer contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), donde la bandeja interna (6) se desliza hacia un lado de la pared de borde delantero (4) hasta la extensión máxima.

[0065] La bandeja interna (6) y la pared de borde delantero (4) tienen forma tubular, por lo que no es necesario que se alineen, lo que es necesario para los productos según la segunda y cuarta realizaciones, ni que se forme la acanaladura longitudinal (7) o la pieza de montaje (8), dando como resultado una implementación sencilla y económica.

[0066] En la quinta realización con la estructura descrita anteriormente, la sustancia cosmética viscosa (3) dentro de la parte de alojamiento (2) se empuja hacia una gran área de la cara de aplicación (5) desde el centro de la

misma en una dirección externa, como se muestra en la Fig. 8 (b), a través de cada uno de los diversos conductos de distribución (9) dispuestos radialmente para inclinar el eje de formación con respecto a la cara de aplicación (5), de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) puede llevarse también a una gran área de la cara de aplicación (5). Como resultado, la sustancia cosmética viscosa (3) puede aplicarse de manera suave y rápida a la zona destino de aplicación, tal como los labios, impidiendo al mismo tiempo una aplicación no uniforme o similar, permitiendo de ese modo una aplicación con una buena calidad de acabado.

[0067] Además, puesto que la bandeja interna (6) y la pared de borde delantero (4) tienen una forma tubular, toda la cantidad de la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) puede descargarse al exterior a través de los conductos de distribución (9) haciendo que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga contacto finalmente con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), permitiendo de ese modo un uso económico.

Sexta realización

15

20

25

5

10

[0068] A continuación se explicará la sexta realización de esta invención con referencia a las Fig. 9 a 12. En primer lugar, en la segunda y cuarta realizaciones, la bandeja interna (6) y la pared de borde delantero (4) formadas de manera inclinada están alineadas entre sí montando la pieza de montaje (8) en la acanaladura longitudinal (7) para hacer que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga finalmente contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), permitiendo de ese modo agotar toda la cantidad de la sustancia cosmética viscosa (3) dentro de la parte de alojamiento (2). Sin embargo, en caso de que estén formadas la acanaladura longitudinal (7) y la pieza de montaje (8), existe el riesgo de aumentar el tiempo y las tareas requeridas para el proceso de fabricación o la incorporación, así como el riesgo de reducir la hermeticidad entre la parte de alojamiento (2) y la bandeja interna (6), propiciando que se forme un goteo en caso de alojar una sustancia cosmética viscosa (3) con una baja viscosidad.

[0069] Para solucionar el problema de menor hermeticidad mencionado anteriormente, la sexta realización presenta una estructura que puede alinear de manera fiable la bandeja interna (6) con la pared de borde delantero (4) sin que se formen la acanaladura longitudinal (6) y la pieza de montaje (8). Además, con el objetivo de aumentar adicionalmente la hermeticidad, un elemento de sellado (25) hecho de PE duro o blando está formado en una base de la bandeja interna (6) en el lado opuesto de un lado que hace contacto con la sustancia cosmética viscosa (3). La bandeja interna (6) está dispuesta de manera deslizante con respecto al elemento de sellado (25), mientras que el saliente de montaje (13) que sobresale desde la barra de extensión (12) encaja de manera deslizante en el receptor de montaje (14) previsto para el elemento de sellado (25) y la bandeja interna (6).

35

40

30

[0070] Además, cuando una forma de la bandeja interna (6) según la sexta realización capaz de deslizarse en la dirección circunferencial como se describe anteriormente se explica con referencia a la Fig. 12, una superficie circunferencial externa en un lado de la base tiene una forma tubular y el diámetro externo de la misma es sustancialmente idéntico al diámetro interno de la parte de alojamiento (2). Un lado del borde delantero tiene una forma tubular con un diámetro ligeramente menor que la base, mientras que una parte escalonada de acoplamiento (26) en forma cónica está formada de manera simétrica a una circunferencia externa de la bandeja interna (6).

45

[0071] Como se muestra en las Fig. 9 a 11, el receptor de escalón (27) acoplado a la parte escalonada de acoplamiento (26) de una manera correspondiente está formado en una circunferencia interna de la parte de alojamiento (2). Como se muestra en la Fig. 10, la parte escalonada de acoplamiento (26) y el receptor de escalón (27) pueden hacer contacto entre sí en el momento en que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) hace contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4). En las Fig. 9 a 12, para crear una forma y una relación de acoplamiento clara entre la parte escalonada de acoplamiento (26) y el receptor de escalón (27), lo que se describirá posteriormente, se omite la sustancia cosmética viscosa (3).

50

55

[0072] En el contenedor de sustancia cosmética viscosa mencionado anteriormente, puesto que está formado el medio de alineación descrito anteriormente, no es necesario realizar una alineación estricta para que las inclinaciones de la bandeja interna (6) y de la pared de borde delantero (4) sean paralelas entre sí durante la fabricación, de manera que las posiciones de inclinación de la bandeja interna (6) y de la pared de borde delantero (4) pueden ser opuestas entre sí, como se muestra en la Fig. 9. Por lo tanto, no es necesario el tiempo y las tareas requeridas para una alineación estricta entre las mismas, dando como resultado una mejora en la eficacia de producción. Además, un lado de base de la bandeja interna (6) tiene forma tubular sin salientes ni depresiones, y el elemento de sellado (25) está dispuesto como este lado de base, de manera que la hermeticidad entre la parte de alojamiento (2) y la bandeja interna (6) puede mejorarse, pudiendo evitarse de ese modo que la sustancia cosmética viscosa (3) se derrame hacia un lado de la barra de extensión (12).

60

[0073] A continuación se explicará un mecanismo para alinear la bandeja interna (6) en caso de desalineación entre la pared de borde delantero (4) y la bandeja interna (6), como se muestra en la Fig. 9. En primer lugar, cuando la bandeja interna (6) se desplaza moviendo de manera giratoria el cuerpo giratorio (17), la parte escalonada de

acoplamiento (26) de la bandeja interna (6) choca contra el receptor de escalón (27) de la parte de alojamiento (2) en la fase final de la utilización de la sustancia cosmética viscosa (3), como se muestra en la Fig. 10. Puesto que el receptor de escalón (27) y la parte escalonada de acoplamiento (26) tienen formas cónicas complementarias, la bandeja interna (6) se desplaza en la dirección de la pared de borde delantero (4) mientras se mueve de manera giratoria en la dirección circunferencial a lo largo de una superficie cónica del receptor de escalón (27) junto con el movimiento más giratorio del cuerpo giratorio (17). Según este movimiento giratorio, mostrado en la Fig. 11, una posición de la bandeja interna (6) se corrige gradualmente de manera correspondiente a la forma de la pared de borde delantero (4) y, por tanto, la parte escalonada de acoplamiento (26) y el receptor de escalón (27) se acoplan finalmente de manera fiable entre sí, garantizando por tanto que la superficie superior (10) de la bandeja interna (6) haga contacto con la superficie interna (23) de la pared de borde delantero (4), de manera que la sustancia cosmética viscosa (3) puede usarse sin desperdiciarse.

[0074] Además, como se muestra en la Fig. 12, la parte escalonada de acoplamiento (26) de forma cónica está formada de manera simétrica a ambos lados de la bandeja interna (6), de manera que una resistencia desde el receptor de escalón (27) se aplica de manera uniforme sin concentrarse en un lado, permitiendo de ese modo un movimiento giratorio y un desplazamiento suaves en la dirección de borde delantero sin provocar que se incline la bandeja interna (6). Además, según esta forma simétrica y según una dirección en espiral de la acanaladura espiral circunferencial externa de la barra de extensión (12) y de la acanaladura espiral circunferencial interna de la perforación (16), puede corregirse una posición debido al movimiento giratorio de la bandeja interna (6) incluso cuando la bandeja interna (6) se mueve de manera giratoria en cualquiera o en ambos sentidos.

[0075] De manera similar a la segunda, cuarta y sexta realizaciones descritas anteriormente, en las que la pared de borde delantero (4) está inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2), es deseable que la pared de borde delantero (4) tenga un ángulo de inclinación de entre 45 y 85 grados entre la dirección axial de la cara de aplicación (5) y la parte de alojamiento (2). Además, es deseable fijar un ángulo estrecho de entre 45 y 65 grados entre el lado de borde delantero de la superficie de aplicación y la superficie circunferencial externa en el lado de borde delantero de la parte de alojamiento (2). En caso de que un ángulo de inclinación entre la cara de aplicación (5) y la dirección axial de la parte de alojamiento (2) sea inferior a 45 grados, el ángulo de la cara de aplicación (5) es tan abrupto que el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) se utiliza de manera erguida, haciendo que se cargue el brazo o generando el riesgo de que se derrame la sustancia cosmética viscosa (3). Además, en caso de que el ángulo de inclinación sea mayor que 85 grados, el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) se sujeta de manera incómoda cuando se utiliza para aplicar la sustancia cosmética viscosa (3) al labio inferior, haciendo que el brazo se cargue y dificultando además que se compruebe visualmente con un espejo la zona destino de aplicación.

[0076] En caso de que el ángulo estrecho entre el borde delantero de la cara de aplicación (5) y la superficie circunferencial externa de la parte de alojamiento (2) sea inferior a 45 grados, la superficie circunferencial externa del lado de borde delantero de la parte de alojamiento (2) está formada de manera curvada en la dirección lateral interna de la parte de alojamiento (2), de manera que la bandeja interna (6) no puede desplazarse suavemente. Además, en caso de que el ángulo estrecho supere los 65 grados, puesto que el labio, la parte de alojamiento (2) y la mano se solapan cuando el usuario lleva a cabo la aplicación y comprueba visualmente la zona destino de aplicación con un espejo, resulta difícil confirmar el estado de la aplicación así como llevar a cabo la aplicación para determinar un límite entre el borde delantero de la cara de aplicación (5) y la superficie circunferencial externa de la parte de alojamiento (2), haciendo especialmente difícil dibujar un contorno utilizando el borde delantero.

[0077] En caso de que la pared de borde de extremo delantero (4) esté formada de manera inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2), una parte de cima (28) entre la cara de aplicación (5) y una superficie de pared de la parte de alojamiento (2) tiene de manera deseable una forma de arco con un radio de curvatura R de entre 0,3 mm y 3,0 mm para hacer que la resistencia contra la piel de la zona destino de aplicación, como el labio o similares, sea suave, permitiendo de ese modo que la sustancia cosmética viscosa (3) se aplique de manera homogénea así como proporcionar un uso cómodo al usuario. En caso de que esta parte de cima (28) tenga un radio de curvatura inferior a 0,3 mm, no puede conseguirse este efecto ya que se ejerce una resistencia contra la piel de la zona destino de aplicación. En caso de que el radio de curvatura sea mayor que 3,0 mm, la sustancia cosmética viscosa (3) de la cara de aplicación (5) se desplaza fácilmente en torno a una superficie lateral de la parte de alojamiento (2), haciendo por tanto que el líquido se derrame y haciendo difícil que se dibuje claramente el contorno de los labios y similares.

[0078] En este ejemplo se midió un valor de resistencia a la aplicación en un área de superficie de la cara de aplicación en el momento de aplicar la sustancia cosmética viscosa (3) a la zona destino de aplicación. La resistencia de aplicación se medió aplicando la sustancia cosmética viscosa (3) de 0,02 g a una superficie inferior de una placa de resina con un área como la mostrada en la Tabla 3, colocando esta placa de resina en una espuma de uretano que presenta una película opaca en una superficie de la misma, llevando posteriormente una superficie dotada de la sustancia cosmética viscosa (3) hacia la espuma de uretano. La espuma de uretano se retiró en una dirección en una situación en la que la placa de resina estaba fijada mediante la aplicación de un peso de 75 g,

detectándose de ese modo un valor de resistencia utilizando un detector de resistencia a la tensión. Debe observarse que la cantidad de 0,02 g es la cantidad media de la sustancia cosmética viscosa (3) utilizada para el labio. Estos resultados experimentales se presentan parcialmente en la siguiente Tabla 2.

5 [0079]

[Tabla 2]

área (mm²)	28	64	113	177	254
diámetro (mm)	6∅	9 Ø	12 Ø	15 Ø	18Ø
resistencia (N)	0,433	0,767	0,933	1,067	1,167
valoración de utilización	× acumulación de liguido	0	0	Δ	×

10 Según los resultados de la Tabla 2, es preferible que la superficie de aplicación (5) tenga un área de superficie de entre 50 mm² y 150 mm², permitiendo una aplicación homogénea, mientras que puede conseguirse una calidad de acabado uniforme sin una aplicación no uniforme aumentando la resistencia a la aplicación en el momento en que la cara de aplicación (5) dotada de la sustancia cosmética viscosa (3) hace contacto con la zona destino de aplicación. En caso de que el área de superficie de la cara de aplicación (5) sea inferior a 50 mm², la 15 aplicación a la parte de aplicación es algo lenta y la sustancia cosmética viscosa (3) se adhiere a la cara de aplicación (5) de manera apelmazada, haciendo por tanto que la acumulación de goteo aumente la resistencia a la aplicación además de provocar una aplicación no uniforme a los labios. Además, en caso de que el área de superficie de la cara de aplicación (5) sea superior a 150 mm², la sustancia cosmética viscosa (3) se esparce sobre la cara de aplicación (5) en el momento de la aplicación, dando por tanto como resultado una pequeña cantidad de 20 la sustancia cosmética viscosa adherida por unidad de superficie y una gran resistencia a la aplicación en el momento de la aplicación en los labios, de manera que no puede obtenerse ni una aplicación homogénea ni una cantidad de aplicación suficiente con la sustancia cosmética viscosa (3).

Séptima realización

25

30

35

40

45

[0081] A continuación se explicará la realización preferida en la sexta realización mostrada en la Fig. 13 considerando una forma de R, un ángulo de formación, un área de superficie y similar, con respecto a la parte de cima (28) de la cara de aplicación (5). En primer lugar, la cara de aplicación (5) tiene una forma plana y un ángulo de inclinación de la cara de aplicación (5) puede ser el mismo en general, pero la mitad de un lado de borde delantero y la mitad de un lado de borde trasero pueden estar formadas con diferentes ángulos de inclinación. Además, en la primera, segunda, cuarta, quinta y sexta realizaciones descritas anteriormente, la cara de aplicación (5) tiene una forma plana pero puede estar abombada hacia fuera en una forma circular para tener una superficie abombada.

[0082] Por lo tanto, en la séptima realización, la cara de aplicación (5) de la pared de borde delantero (4) está formada como una superficie abombada en una forma circular con un R de 50 mm. Esta cara de aplicación (5) en forma de superficie abombada con un R de 50 mm está dispuesta de tal manera que un ángulo de inclinación está fijado a 50,8 grados con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2), estando fijado a 45 grados en un lado de un borde inferior. Una parte de cima (28) entre el lado de borde delantero de la cara de aplicación (5) y la superficie de pared de la parte de alojamiento (2) tiene una forma circular con un radio de curvatura R de 1,0 mm. El diámetro externo de la parte de alojamiento (2) está fijado a 10 mm y el área de superficie de la cara de aplicación (5), excepto una sección de la parte de cima (28), está fijada a 58 mm².

[0083] Con la cara de aplicación (5), la resistencia a la aplicación aumenta en el momento de contacto con el labio, permitiendo por tanto una aplicación homogénea de la sustancia cosmética viscosa (3) a los labios. Además, si la cara de aplicación (5) está formada como una superficie abombada con una forma circular como la descrita en esta realización, o como una superficie plana, la sustancia cosmética viscosa (3) apenas permanece en la cara de aplicación (5) después del uso para permitir una utilización más limpia, en comparación con el caso en que la cara de aplicación (5) está formada como una superficie dentada.

En el caso de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa (3) al labio inferior, la aplicación puede realizarse de manera sencilla y homogénea haciendo que un lado de la cara de aplicación (5) haga contacto con un lado que tenga un ángulo de inclinación de 45 grados. Por otro lado, en el caso de la aplicación de la sustancia cosmética viscosa (3) al labio inferior, el lado de borde delantero, que presenta un ángulo de inclinación adecuado correspondiente a un ángulo del labio superior, puede hacer contacto fácilmente con el labio superior para aplicar la sustancia cosmética viscosa (3). Por lo tanto, cuando la sustancia cosmética viscosa (3) se aplica al labio superior y al labio inferior uno detrás de otro por turnos, la aplicación puede cambiarse modificando solamente la posición de la

cara de aplicación (5) que va a hacer contacto, permitiendo de ese modo una aplicación fácil y homogénea sin necesidad de ajustar un ángulo de sujeción del contenedor de sustancia cosmética viscosa (1). Por consiguiente, usando el borde delantero de la forma de R de la cara de aplicación (5), resulta sencillo dibujar el contorno del labio superior mientras que la sensación de contacto se vuelve suave.

Octava realización

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

[0085] A continuación se explicará la octava realización como otra realización preferida diferente con referencia a la Fig. 14. En la octava realización, la cara de aplicación (5) está formada como una superficie abombada en forma circular, y el ángulo de inclinación entre la cara de aplicación (5) y la dirección axial de la parte de alojamiento (2) está fijado a 45 grados. Además, la superficie circunferencial externa de la parte de alojamiento (2) está formada en paralelo con la dirección axial de la séptima y otras realizaciones, pero una superficie de pared lateral en la pared de borde delantero está formada de manera cónica, de manera que el lado de extremo delantero está inclinado hacia fuera. El estrecho ángulo entre la superficie de pared lateral de forma cónica y la cara de aplicación (5) está fijado a 60 grados, mientras que la parte de cima (28) tiene una forma circular con un R de 1,0 mm y el área de superficie, excepto una sección de la parte de cima (28), está fijada a 52 mm².

[0086] Con el contenedor de sustancia cosmética viscosa (1) descrito anteriormente, la sustancia cosmética viscosa (3) puede aplicarse de manera homogénea al disminuir la resistencia a la aplicación utilizando la cara de aplicación (5) conformada como una superficie abombada. Además, la formación de la superficie de pared lateral en el lado de borde delantero de la parte de alojamiento (2) hace que la superficie de pared de la parte de alojamiento (2) o la mano apenas estén visibles cuando la cara de aplicación (5) está en contacto con la labio superior, de manera que el usuario puede aplicar la sustancia cosmética viscosa (3) fácilmente mientras comprueba el labio, resultando sencillo dibujar su contorno.

[0087] En la sexta, séptima y octava realizaciones, el conducto de distribución (9) formado en la cara de aplicación (5) está formado de tal manera que el eje de formación es aproximadamente perpendicular a la cara de aplicación (5), como se muestra en cada dibujo, pero el conducto de distribución (9) puede estar formado de tal manera que el eje de formación esté inclinado con respecto a la cara de aplicación (5).

Novena realización

[0088] A continuación se explicará una novena realización con referencia a la Fig. 15. En la novena realización, la pared de borde delantero (4) está inclinada con respecto a la dirección axial de la parte de alojamiento (2), mientras que la cara de aplicación (5) tiene una forma plana ovalada. Tres conductos de distribución (9) para descargar la sustancia cosmética viscosa (3) a la cara de aplicación (5) están abiertos en la pared de borde delantero (4), de tal manera que el eje de formación está inclinado con respecto a la dirección axial. Además, en esta realización, la mitad de una circunferencia externa del lado de borde delantero de la cara de aplicación (5) está formada de manera que sobresale hacia la pared de borde delantero (4) para formar una pared circunferencial externa (30).

[0089] Tal y como se ha descrito anteriormente, tras la formación de la pared circunferencial externa (30), la sustancia cosmética viscosa (3) en la cara de aplicación (5) queda bloqueada por la pared circunferencial externa (30), facilitando de este modo dibujar claramente el contorno de los labios. Además, la formación del borde delantero de la pared circunferencial externa (30) produce una suave sensación de contacto.

[0090] Por consiguiente, la pared circunferencial externa (30) está formada de manera que sobresale con una altura de formación de entre 0,1 mm y 0,2 mm. En caso de una altura inferior a 0,1 mm, la cantidad de sustancia cosmética viscosa (3) que queda en un lado de la pared circunferencial externa (30) es demasiado pequeña para obtener el efecto de dibujar claramente el contorno. Además, en caso de una altura de formación superior a 0,2 mm, la cantidad de sustancia cosmética viscosa (3) que queda en la pared circunferencial externa (30) es lo bastante grande como para producir una aplicación apelmazada o una aplicación no uniforme, dando como resultado un estado poco higiénico. Además, la pared circunferencial externa (30) hace contacto con el labio, degradando de ese modo la sensación de contacto o haciendo difícil que la cara de aplicación (5) haga contacto con el labio.

Décima realización

[0091] A continuación se explicará una décima realización como otra realización diferente con referencia a la Fig. 16, que está dotada de un mecanismo para impedir que la bandeja interna (6) se mueva de manera giratoria en la dirección circunferencial. Para impedir este movimiento giratorio, la pieza de montaje (8) que sobresale hacia la parte de alojamiento (29) se encaja en la acanaladura longitudinal formada en la bandeja interna (6) en la segunda y cuarta realizaciones. Por otro lado, en esta realización, una forma de sección transversal similar a un cuadrilátero en la dirección axial entre la parte de alojamiento (2) y la placa interna (6) tiene una forma no circular tal como una elipse o un óvalo, como se muestra en la Fig. 17 (a). Con una estructura como la descrita anteriormente, puede

impedirse que la bandeja interna (6) se mueva de manera giratoria en la dirección circunferencial haciendo que la bandeja interna (6) choque contra la superficie de pared interna de la parte de alojamiento (2). Puesto que no están formadas ni la acanaladura longitudinal (7) ni la pieza de montaje (8), los componentes puede conformarse o incorporarse fácilmente, mejorando al mismo tiempo la hermeticidad en la parte de alojamiento (2).

5

10

[0092] En cada una de las realizaciones descritas anteriormente, es preferible que la cara de aplicación (5) esté formada como una superficie plana y lisa con una rugosidad media de superficie Ra de entre 1 nm y 100 pm. En caso de que la rugosidad media de superficie Ra sea inferior a 1 nm, resulta técnicamente difícil fabricar la cara de aplicación (5) con un molde metálico. En caso de que Ra sea superior a 100 pm, la sustancia cosmética viscosa (3) permanece fácilmente sobre la superficie, dificultando un uso en buenas condiciones sanitarias y generando problemas higiénicos. Además, en caso de hacer la parte de alojamiento (2) transparente o semitransparente, la sustancia cosmética viscosa (3) puede identificarse fácilmente con respecto a propiedades físicas tales como el color o el brillo, mientras que la textura de aplicación se vuelve homogénea y en buen estado.

[0093] La sustancia cosmética viscosa (3) se ejemplifica como un protector labial en la décima realización, de la primera a la novena realización y en los ejemplos de mezcla, pero no está limitada al protector labial en otras realizaciones y ejemplos de mezcla diferentes, pudiendo utilizarse una base para el protector labial, un protector labial líquido, un maquillaje líquido, una crema líquida y otra sustancia cosmética viscosa (3).

REIVINDICACIONES

1. Un producto cosmético viscoso, que comprende:

10

20

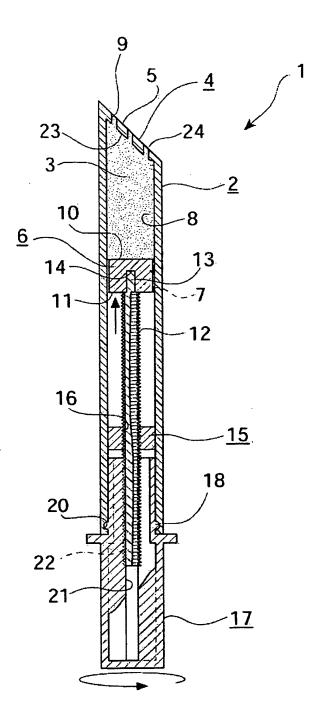
una parte de alojamiento (2) de forma tubular que aloja una sustancia cosmética viscosa (3) que contiene entre un 1,0 % y un 10,0 % en peso de anhídrido silícico;

una cara de aplicación (5) formada en un lado externo de una pared de borde delantero (4) formada de manera solidaria en la parte de alojamiento (2), presentando la cara de aplicación (5) al menos un conducto de distribución (9) para la sustancia cosmética viscosa (3); y

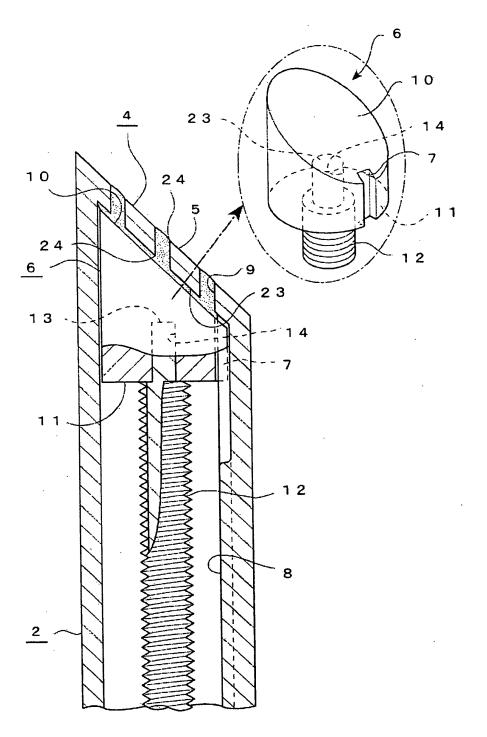
una bandeja interna (6) para empujar la sustancia cosmética viscosa (3) alojada en la parte de alojamiento (2) para empujar la sustancia cosmética viscosa (3) hacia el exterior a través del conducto de distribución (9), estando incorporada la bandeja interna (6) en la parte de alojamiento (2).

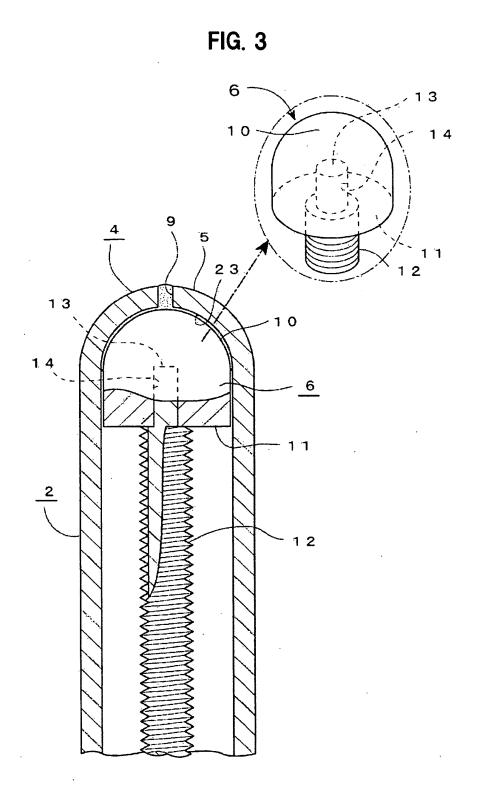
- 2. El producto cosmético viscoso según la realización 1 o la realización 2, en el que una partícula inicial de anhídrido silícico tiene un diámetro medio de entre 5,0 y 30 nm.
 - 3. El producto cosmético viscoso según la reivindicación 1, en el que el anhídrido silícico se ha sometido a un proceso de sililación.
 - 4. El producto cosmético viscoso según la reivindicación 1, en el que la sustancia cosmética viscosa tiene una dureza de entre 5 y 30 como un valor medido por un reómetro a 25 grados Celsius [reómetro de 11,3\infty] a 25 grados Celsius, fabricado por Fudo Kogyo Co., Ltd.].
- 5. El producto cosmético viscoso según la reivindicación 1, en el que el conducto de distribución (9) está formado de manera que presenta un eje de formación inclinado con respecto a la cara de aplicación (5).
- 6. El producto cosmético viscoso según la reivindicación 1 o la reivindicación 5, en el que el conducto de distribución (9) presenta una abertura (24) en un lado de la parte de alojamiento (2), situada cerca del centro de la pared de borde delantero (4), y una abertura (24) en un lado de la cara de aplicación (5), situada más cerca del exterior con relación a la abertura (24) en el lado de la parte de alojamiento (2), de manera que la sustancia cosmética viscosa (1) puede expulsarse radialmente a través del conducto de distribución (9) hacia la cara de aplicación (5) desde el centro en la dirección externa.
- 7. El producto cosmético viscoso según la reivindicación 1 o la reivindicación 5, en el que el conducto de distribución (9) presenta una abertura (24) en un lado de la cara de aplicación (5), situada cerca del centro de la pared de borde delantero (4), y una abertura (24) en un lado de la parte de alojamiento (2), situada más cerca del exterior con relación a la abertura (24) en el lado de la cara de aplicación (5), de manera que la sustancia cosmética viscosa (1) puede expulsarse radialmente a través del conducto de distribución (9) hacia la cara de aplicación (5) desde el exterior en la dirección del centro.











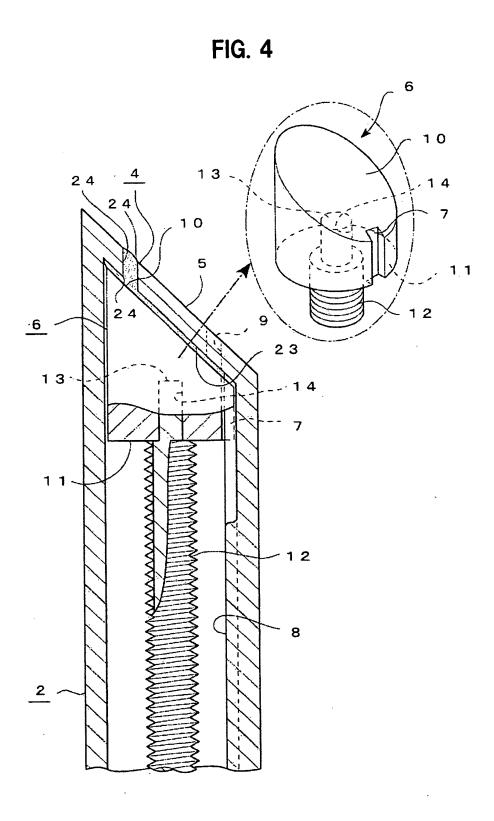


FIG. 5

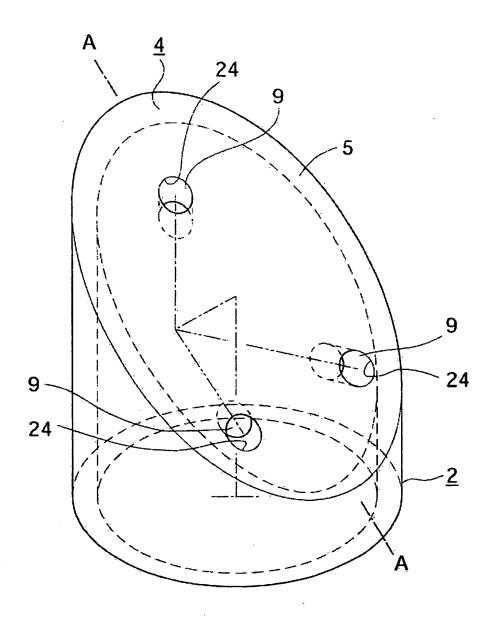
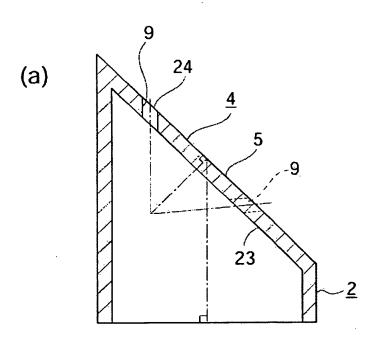
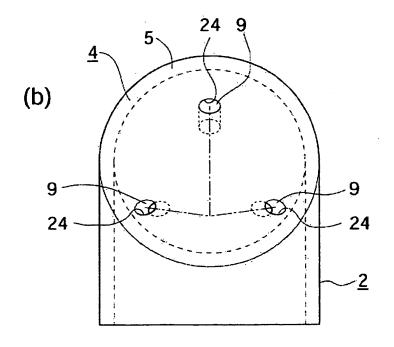


FIG. 6







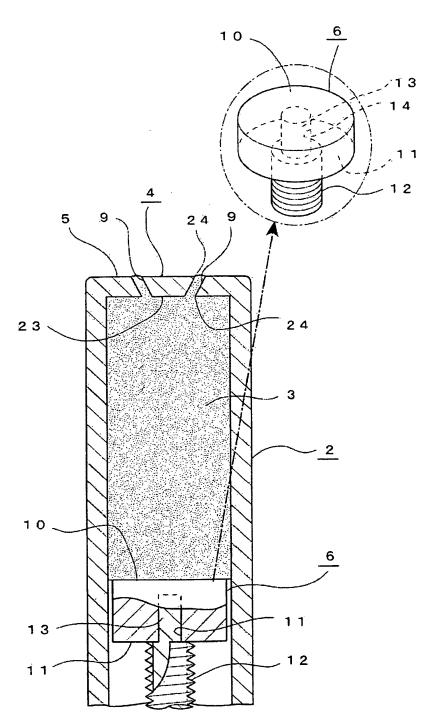
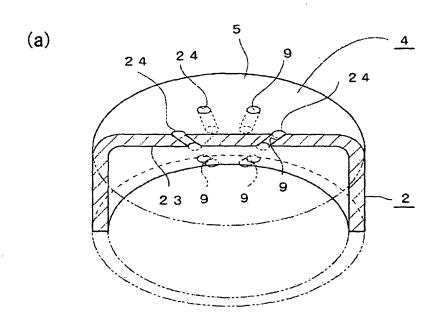


FIG. 8



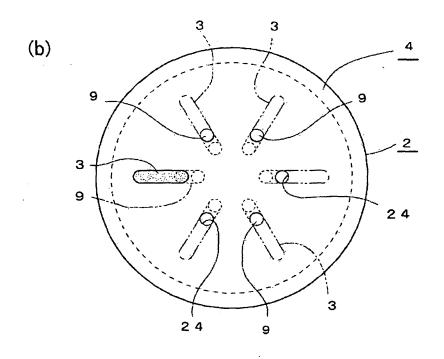


FIG. 9

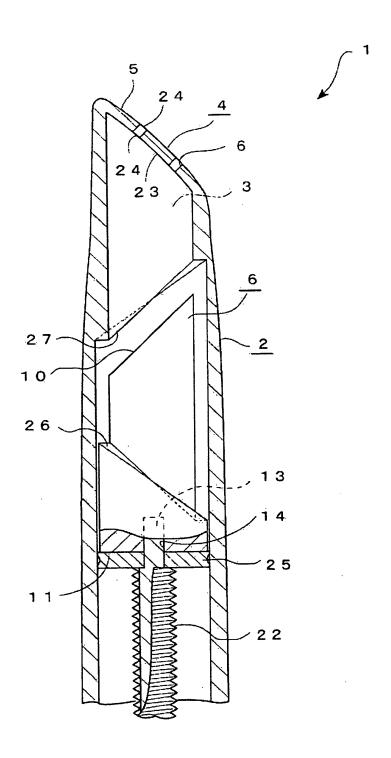


FIG. 10

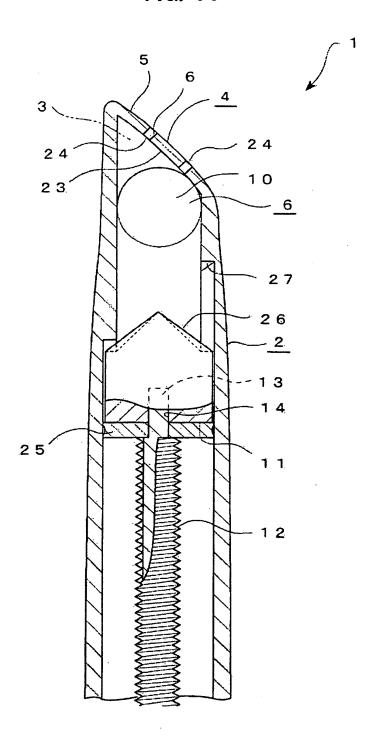
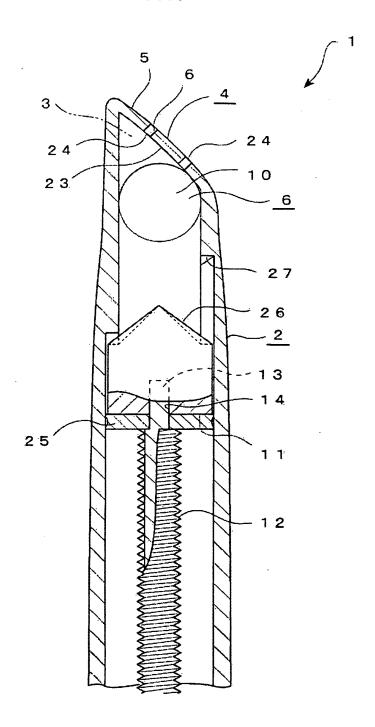


FIG. 11





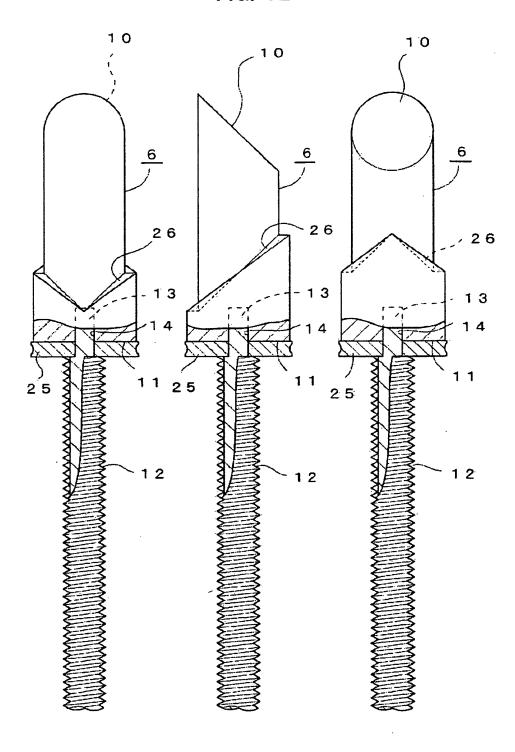


FIG. 13

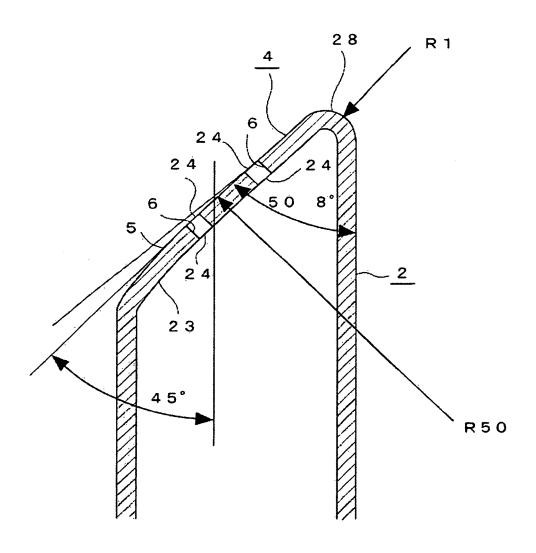


FIG. 14

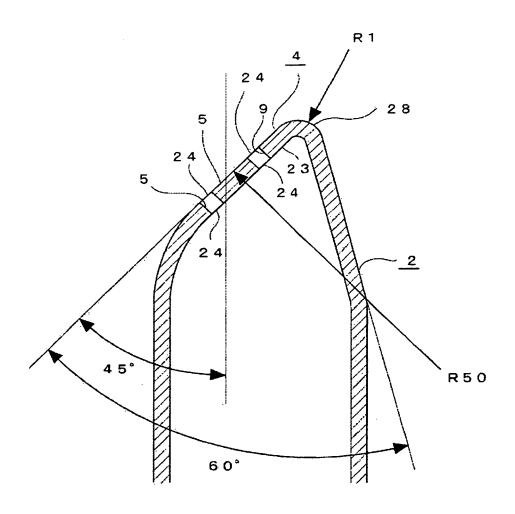


FIG. 15

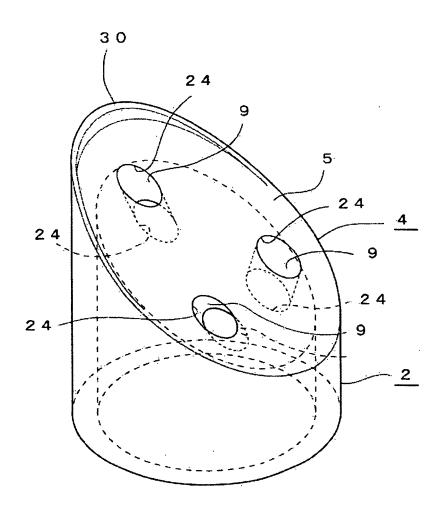


FIG. 16

