

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 684 792**

51 Int. Cl.:

A45D 34/04 (2006.01)

A45D 40/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.04.2007** **E 07300994 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.06.2018** **EP 1852034**

54 Título: **Conjunto de acondicionamiento y de aplicación**

30 Prioridad:

02.05.2006 FR 0651557

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

04.10.2018

73 Titular/es:

**L'ORÉAL (100.0%)
14, rue Royale
75008 Paris, FR**

72 Inventor/es:

**ABERGEL, ALINE y
RAMET, MARC**

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 684 792 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

Conjunto de acondicionamiento y de aplicación

5 [0001] La presente invención se refiere a conjuntos de acondicionamiento y de aplicación destinados a la aplicación de un producto sobre las uñas.

[0002] Los esmaltes de uñas y los productos para el cuidado de las uñas generalmente se aplican con la ayuda de pinceles realizados grapando un mechón de cerdas en el extremo de una varilla.

10 [0003] Tales pinceles son satisfactorios la mayoría de las veces para productos de consistencia líquida.

[0004] En cambio, para productos más viscosos, los pinceles convencionales no ofrecen buenos resultados porque las cerdas forman estrías en la superficie del producto que persisten tras el secado.

15 [0005] La patente francesa 1 409 201 divulga un aplicador cuyo mango es curvo y está hecho de un material elásticamente deformable, de manera que permite al usuario ejercer una ligera presión sobre los lados del mango para reducir o agrandar la abertura del mechón de cerdas, con el fin de adaptarlo a la anchura de la uña tratada. Este aplicador presenta el inconveniente mencionado anteriormente.

20 [0006] También se han propuesto algunos conjuntos de acondicionamiento y de aplicación que comprenden aplicadores sin cerdas.

25 [0007] La solicitud de patente europea EP 0 916 282 A1 divulga así un aplicador que comprende un elemento de aplicación que presenta una forma curva, previsto para alojarse en un recipiente provisto de un órgano escurridor constituido al menos en parte por un material poroso elásticamente deformable. La presencia del órgano escurridor hace que sea difícil para el usuario dosificar la cantidad de producto recogida por el aplicador.

30 [0008] La patente francesa 2 836 029 describe dispositivos para realizar un maquillaje llamado "manicura francesa", que consiste en depositar un producto de color blanco en el extremo de uñas barnizadas para imitar el blanco de las uñas. Los aplicadores divulgados en esta patente no pretenden tratar completamente las uñas.

35 [0009] La patente francesa 1 174 544 divulga un aplicador que comprende una varilla provista en un extremo de una lámina plana cuyo borde distal es rectilíneo. Cuando no está en uso, la varilla se inserta en un recipiente de cuello estrecho.

[0010] La publicación WO 2006/068857 divulga un dispositivo para el maquillaje de las uñas, que comprende varias láminas de tamaños diferentes unidas por una parte central.

40 [0011] Existe la necesidad de beneficiarse de un nuevo aplicador más particularmente adecuado para la aplicación de un producto que tenga una consistencia viscosa.

45 [0012] Según un primero de sus aspectos, la invención tiene así como objeto un conjunto de acondicionamiento y de aplicación según la reivindicación 1 y un aplicador según la reivindicación 26. Preferiblemente, la lámina flexible es curva de manera que define una cara aplicadora generalmente cóncava y puede presentar un borde distal convexo, cuando se observa desde arriba.

50 [0013] Según otro de sus aspectos, la invención también se refiere a un aplicador para recoger un producto contenido en un recipiente y aplicarlo sobre las uñas, que comprende una lámina flexible curva que tiene una cara aplicadora que define una superficie desarrollable, por ejemplo cilíndrica.

55 [0014] Según otro de sus aspectos, la invención también tiene como objeto un aplicador para recoger un producto contenido en un recipiente y aplicarlo sobre las uñas, que comprende una lámina flexible curva que define una cara aplicadora generalmente cóncava y que tiene un borde distal convexo cuando se observa desde arriba.

[0015] La invención también se refiere a un conjunto de acondicionamiento y de aplicación que comprende:

- 60 - un tal aplicador, y
- un recipiente que contiene un producto para aplicar sobre las uñas, particularmente un recipiente configurado para permitir la extracción del producto sin pasar a través de un órgano escurridor.

65 [0016] Las características presentadas anteriormente se aplican al aplicador considerado aisladamente así como al conjunto que comprende el aplicador y el recipiente.

- [0017] La invención puede permitir al usuario dosificar con relativa precisión la cantidad de producto recogida por el aplicador, teniendo en cuenta la consistencia del producto y/o la manera en que se recoge el producto.
- 5 [0018] La forma curva de la lámina flexible puede facilitar particularmente la recogida del producto.
- [0019] Además, la ausencia de un mechón de cerdas permite evitar la formación de estrías al depositar el producto sobre la uña.
- 10 [0020] Finalmente, la forma de la lámina puede facilitar la aplicación sobre las uñas y puede permitir realizar rápidamente un maquillaje de calidad.
- [0021] La viscosidad del producto se mide a 25 °C con ayuda de un viscosímetro RHEOMAT 180 (empresa LAMY) equipado con una pieza móvil MS-R1, MS-R2, MS-R3, MS-R4 o MS-R5, elegida en función de la consistencia del producto, que gira a 200 rpm⁻¹. La medición se realiza después de 10 min de rotación.
- 15 [0022] En un ejemplo de realización de la invención, la lámina flexible presenta una cara aplicadora completamente lisa.
- [0023] La lámina flexible puede comprender relieves en los lados longitudinales de la cara aplicadora, por ejemplo nervaduras. Estos relieves pueden, al apoyarse sobre el dedo y/o sobre los lados de la uña, permitir separar una parte al menos de la cara aplicadora una distancia predeterminada respecto de la uña, lo que puede facilitar la formación de un depósito de producto de espesor controlado.
- 20 [0024] En un ejemplo de realización de la invención, la lámina flexible define superficies de apoyo opuestas para los dedos, de manera que permite al usuario modificar como desee la curvatura de la cara aplicadora apretando más o menos la lámina flexible entre sus dedos. Estas superficies de apoyo pueden estar definidas, por ejemplo, por alas que se extienden a ambos lados de una pared superior de la lámina, que define su parte posterior.
- 25 [0025] La lámina flexible puede presentar un espesor no constante, con el fin, por ejemplo, de permitir una mayor flexibilidad durante el uso. Esto puede permitir reducir la presión ejercida por la lámina sobre la uña y mejorar la comodidad del maquillaje y su calidad.
- 30 [0026] Cuando la lámina flexible incluye una pared superior y define la parte posterior con alas dispuestas a ambos lados de esta pared superior, esta última puede presentar un espesor de material más pequeño que a la altura de las alas. Durante la aplicación, la pared superior se puede encorvar más fácilmente. En una variante, las alas presentan una pared más espesa que la parte posterior. Esto puede permitir deformar más fácilmente el borde distal de la lámina al presionar las alas, transmitiendo mejor el efecto ejercido. El usuario puede controlar más fácilmente la deformación del borde distal. Esto también puede permitir alejar más la zona de apoyo de los dedos de la que lleva el producto.
- 35 [0027] La lámina flexible puede conectarse a un mango, por ejemplo mediante una parte más espesa que puede ser maciza y de sección transversal circular o de otro tipo. La lámina flexible se puede realizar en una sola pieza con el mango.
- 40 [0028] La lámina flexible se puede hacer de un termoplástico elastómero o de cualquier otro material que pueda conferir a la lámina una cierta flexibilidad y que sea compatible con el o los posibles disolventes contenidos en el producto.
- 45 [0029] La lámina flexible se puede hacer de un material elásticamente deformable que presente una dureza 25 a 60 Shore A, por ejemplo.
- 50 [0030] La lámina flexible se puede realizar eventualmente de un metal flexible o de un complejo que comprende varias capas de materiales diferentes, laminados en conjunto o unidos por sobreinyección.
- [0031] La flexibilidad de la lámina puede, en un ejemplo de realización de la invención, ser tal que la lámina se aplane sustancialmente cuando se presiona contra una superficie plana.
- 55 [0032] La lámina puede contener en ciertas partes al menos un refuerzo destinado a reforzarla y/o una carga de fibras.
- 60 [0033] Como se ha mencionado anteriormente, la lámina flexible presenta ventajosamente un borde distal convexo, cuando se observa desde arriba. El borde distal presenta, por ejemplo, en su parte superior, un radio de curvatura comprendido entre 4 y 20 mm.
- 65 [0034] La lámina flexible puede presentar una forma general simétrica con respecto a un plano mediano longitudinal.

- [0035] La lámina flexible puede estar flocada, según convenga.
- 5 [0036] El aplicador puede comprender un mango sobre el que se fija la lámina. En una variante, la lámina flexible se puede realizar con una parte de agarre formada por moldeo y/o corte con ella. El eje longitudinal de la lámina puede ser coincidente con el eje longitudinal del mango o de la parte de agarre o formar un ángulo distinto de cero con este.
- 10 [0037] Cuando se utiliza un mango, la lámina flexible puede fijarse de forma inmóvil en el mango, de manera desmontable o no.
- [0038] El aplicador puede contener, según convenga, un órgano de ajuste de la curvatura de la cara aplicadora, que puede o no estar configurado para servir de órgano de agarre.
- 15 [0039] Por lo tanto, la lámina flexible se puede fijar de manera ajustable sobre el mango mencionado anteriormente. El mango y la lámina flexible pueden cooperar con el fin de permitir al usuario variar la forma de la cara aplicadora, con el fin por ejemplo de adaptarla a la forma de la uña tratada y/o a la consistencia del producto.
- 20 [0040] Cuando el aplicador incluye un mango y la lámina es móvil respecto al mango, éste puede estar dispuesto de manera que sujete la lámina más o menos según su posición en el mango.
- [0041] Al menos uno de la lámina y el mango puede contener relieves que permitan un ajuste por incrementos de la curvatura de la cara aplicadora. Alternativamente, el ajuste puede efectuarse de manera continua.
- 25 [0042] El mango puede contener, opcionalmente, un órgano de ajuste móvil cuyo desplazamiento va acompañado de una modificación de la curvatura.
- [0043] La modificación de la curvatura de la cara aplicadora puede resultar de una tensión ejercida lateralmente sobre dos lados exteriores opuestos de la lámina, por ejemplo, y/o de un estiramiento más o menos significativo de esta.
- 30 [0044] La tensión se puede ejercer sobre la lámina mediante el mango o mediante otro órgano de ajuste, por ejemplo un anillo alojado sobre la lámina y móvil axialmente con respecto a esta. Al desplazar el anillo sobre la lámina, ésta se puede apretar o curvar más o menos de manera correspondiente.
- 35 [0045] La lámina puede estar perforada. Esto puede incrementar la visibilidad de la uña durante el maquillaje y/o permitir una posibilidad de montaje de la lámina sobre un mango con el fin de modificar de manera bastante simple la curvatura de la cara aplicadora. La lámina puede estar perforada, con una lámina entre dos bordes opuestos de la abertura.
- 40 [0046] El mango puede estar dispuesto de modo que permita estirar más o menos la lámina entre dos bordes opuestos de la abertura.
- 45 [0047] La lámina se puede realizar, según convenga, de un material transparente, lo que puede mejorar la visibilidad de la uña durante el uso.
- [0048] Ventajosamente, la lámina se realiza de un material que facilite su limpieza, por ejemplo un polímero sobre el cual el producto se adhiere poco, por ejemplo un polímero de silicona.
- 50 [0049] El aplicador puede contener dos caras aplicadoras de dimensiones diferentes, estando estas caras aplicadoras por ejemplo definidas por dos láminas flexibles dispuestas una detrás de otra. El usuario puede elegir la lámina que desea utilizar para la aplicación y usar la otra lámina como una parte de agarre. Las dos láminas se pueden realizar en una sola pieza por moldeo de material o corte de una hoja, seguido de una eventual conformación.
- 55 [0050] El aplicador puede ser de uso único o no.
- [0051] El conjunto puede proponerse al usuario con varios aplicadores que correspondan, por ejemplo, con el número de usos previsto, teniendo en cuenta la cantidad de producto contenida en el recipiente.
- 60 [0052] Los aplicadores pueden estar separados entre sí o se pueden proponer para su uso con al menos dos aplicadores integrales con el mismo soporte. Esto puede facilitar, según el caso, la fabricación y el acondicionamiento, siendo los aplicadores, por ejemplo, moldeados y/o precortados con el soporte y separados del soporte por el usuario a medida que se van utilizando.
- 65

[0053] Por ejemplo, se pueden precortar varios aplicadores en una hoja propuesta al usuario con un recipiente que contiene el producto, por ejemplo, en un envase común.

5 [0054] Cuando varios aplicadores son integrales con un mismo soporte, los aplicadores pueden ser idénticos y corresponder, por ejemplo, a varios usos sucesivos o pueden ser diferentes, destinados, por ejemplo, a las uñas de los pies y las de las manos respectivamente.

10 [0055] El recipiente puede contener una tapa que define un alojamiento para recibir al menos parcialmente al menos un aplicador cuando no está en uso.

[0056] Este alojamiento puede extenderse, eventualmente, a lo largo de un eje oblicuo con respecto al eje del recipiente, con el fin de incrementar la estabilidad del conjunto.

15 [0057] La invención también tiene como objeto, según otro de sus aspectos, un procedimiento de maquillaje de las uñas según la reivindicación 23.

20 [0058] En un procedimiento, antes o después de la recogida del producto, el usuario puede adaptar la curvatura de lámina a la de la uña, bien ejerciendo directamente una acción sobre la lámina, bien actuando sobre un órgano de ajuste de la curvatura.

25 [0059] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina flexible que define una cara aplicadora cóncava, la lámina estando provista en sus lados longitudinales de relieves destinados a apoyarse sobre la uña y/o el dedo durante la aplicación, con el fin de permitir a la cara aplicadora formar con la uña un intersticio de espesor predeterminado. Los relieves son, por ejemplo, nervaduras que se extienden por los lados longitudinales de la cara aplicadora. Los relieves pueden contribuir a contener el producto sobre la cara aplicadora, según convenga.

30 [0060] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina flexible que define una cara aplicadora, esta lámina que presenta una pared superior y dos alas dispuestas a ambos lados de esta pared superior, pared superior que presenta un espesor de material diferente del de las alas, particularmente inferior.

35 [0061] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina flexible y un mango sobre el cual se fija la lámina de una manera regulable, la lámina y el mango cooperan para permitir, en función de la posición de la lámina sobre el mango, modificar la curvatura de la cara aplicadora.

40 [0062] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre la uña, que comprende:

- una lámina flexible que define una cara aplicadora,
- un órgano de ajuste de la curvatura de la cara aplicadora.

45 [0063] La invención también tiene como objeto, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina flexible que define una cara aplicadora, esta lámina flexible estando realizada en una sola pieza con una parte de agarre. La lámina flexible, por ejemplo, se realiza por corte de un material en hojas o por moldeo de material con la parte de agarre. La parte de agarre puede eventualmente definir una cara aplicadora.

50 [0064] La invención también tiene como objeto, según otro de sus aspectos, un aplicador para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina flexible que define una cara aplicadora, donde esta lámina flexible está perforada, y donde la cara aplicadora se extiende al menos parcialmente a ambos lados de esta perforación.

55 [0065] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un conjunto de acondicionamiento y de aplicación que comprende:

- un recipiente que comprende un producto para aplicar sobre la uña,
- un aplicador provisto de una lámina flexible para recoger el producto del recipiente y aplicarlo sobre las uñas, recipiente que comprende una tapa de cierre o un soporte alojado en el recipiente, provisto de un alojamiento en el cual se puede recibir al menos parcialmente la lámina flexible cuando no está en uso.

65 [0066] Este alojamiento, por ejemplo, está definido por una chimenea en la cual se puede insertar la lámina flexible cuando no está en uso, la lámina flexible siendo por ejemplo solidaria de un mango que se extiende fuera del alojamiento. El alojamiento también puede estar definido por el interior de una cápsula de cierre, la cual está provista de una tapa. El soporte puede estar dispuesto de manera que se apoye en el extremo superior del

recipiente. El órgano de cierre puede apoyarse en el soporte en su perímetro, con el fin de contribuir a la estanqueidad del cierre, por ejemplo.

[0067] La invención se podrá comprender mejor con la lectura de la descripción detallada siguiente, de ejemplos de realización no limitativos de ésta, y al examinar el dibujo anexo, en el cual:

- 5
- la figura 1 es una sección longitudinal, esquemática, de un ejemplo de conjunto de acondicionamiento y de aplicación según la invención,
 - la figura 2 representa aisladamente y parcialmente el aplicador, observado de lado,
 - 10 - la figura 3 representa aisladamente y parcialmente el aplicador, observado desde arriba,
 - la figura 4 es una sección transversal según IV-IV de la figura 3,
 - la figura 5 ilustra la recogida del producto con el aplicador,
 - la figura 6 ilustra la aplicación sobre la uña,
 - 15 - la figura 7 ilustra la posibilidad que tiene el usuario de modificar la curvatura de la cara aplicadora,
 - la figura 8 es una vista análoga a la figura 4 de una variante de realización,
 - la figura 9 es una sección transversal del aplicador de la figura 8 durante la aplicación del producto sobre la uña,
 - la figura 10 es una vista análoga a la figura 4 de una variante de realización,
 - 20 - las figuras 11 a 14 representan, de manera esquemática, en una vista desde arriba, otros ejemplos de aplicadores,
 - las figuras 15 y 16 representan, en perspectiva, de manera esquemática, otros ejemplos de aplicadores,
 - las figuras 17 a 20 representan otros ejemplos de conjuntos de acondicionamiento y de aplicación según la invención,
 - 25 - la figura 21 representa otro ejemplo de aplicador,
 - la figura 22 representa, de manera esquemática, en perspectiva, una variante de realización del aplicador,
 - la figura 23 es una vista frontal del aplicador de la figura 22,
 - la figura 24 es una vista lateral del aplicador de la figura 22,
 - la figura 25 es una sección longitudinal según XXV-XXV de la figura 23,
 - 30 - la figura 26 es una vista axial del aplicador de la figura 22 desde el extremo de la lámina flexible,
 - la figura 27 representa, en una vista desde arriba, una variante de realización del aplicador,
 - la figura 28 es una vista desde abajo del aplicador de la figura 27,
 - la figura 29 representa el aplicador de la figura 27, observado de lado,
 - la figura 30 es una sección según XXX-XXX de la figura 29,
 - 35 - la figura 31 es una vista, en perspectiva, del aplicador de la figura 27, y
 - la figura 32 representa parcialmente el borde libre de la lámina flexible de una variante de realización del aplicador.

[0068] El conjunto 1 representado en la figura 1 incluye un aplicador 2 y un recipiente 3 con un producto P para aplicar sobre las uñas, que puede presentar una viscosidad superior a 0,3 Pa.S.

[0069] El producto P puede, por ejemplo, presentar una consistencia gelificada durante el almacenamiento y ser tixotrópico.

[0070] En el ejemplo considerado, el aplicador 2 incluye un mango 5 y una lámina flexible 6 que sirve para la aplicación del producto P sobre las uñas.

[0071] El recipiente 3 incluye un cuerpo que forma un almacenamiento 8 y una tapa 9 que presenta una chimenea que define un alojamiento 10 para recibir la lámina 6 en la configuración de almacenamiento, como se representa en la figura 1.

[0072] La tapa 9 puede contener un órgano de estanqueidad 11 como una junta, un faldón o un tapón, con el fin de obtener un cierre estanco del recipiente 3 cuando no está en uso.

[0073] El alojamiento 10 puede presentar un eje longitudinal Y que forma un ángulo con el eje X del cuerpo de almacenamiento 8 con el fin de mejorar la estabilidad del conjunto 1.

[0074] En el ejemplo considerado, la lámina 6 se conecta al mango 5, que es hueco, mediante una parte de extremo más espesa 13, maciza y de sección transversal circular. La parte de extremo 13 se puede realizar de manera que obture sustancialmente la abertura del alojamiento 10 cuando el aplicador 2 está en su lugar. La parte de extremo 13 puede estar hecha del mismo material que la lámina flexible 6.

[0075] En una variante ilustrada en la figura 20, el mango 5 está realizado en una sola pieza por moldeo de material con la lámina 6.

- 5 [0076] La lámina 6 incluye, en el ejemplo considerado, una pared superior 16 que define la parte posterior de la lámina y dos alas 18 que se conectan a esta pared 16, esta última y las alas 18 que definen en conjunto una cara aplicadora 15 de forma habitualmente cóncava. La cara aplicadora 15 puede definir, en ejemplos de realización de la invención, una superficie desarrollable.
- 10 [0077] Como se puede ver en la figura 3, en el ejemplo considerado el borde distal 20 de la lámina 6 es redondeado visto desde arriba, y tiene en su parte superior 24 un radio de curvatura r que está comprendido por ejemplo entre 4 y 20 mm. La lámina 6 puede ser simétrica con respecto a un plano mediano longitudinal.
- 15 [0078] La altura h de las alas 18 puede aumentar progresivamente desde la parte superior del borde distal 20 hacia el mango 5, como se puede ver en la figura 2, que pasa por ejemplo por un punto de inflexión 23 que puede estar más cerca de la parte superior 24 que del mango 5.
- [0079] La pared superior 16 se puede realizar, como se puede ver en la figura 4, con un espesor de material reducido, con el fin de que presente una flexibilidad acrecentada.
- 20 [0080] En una zona mediana de la lámina situada sustancialmente a media distancia entre la parte superior 24 del borde distal 20 y el mango 5, la cara aplicadora 15 puede presentar, tal y como se ilustra en la figura 4, una forma curvada, de radio de curvatura sustancialmente constante R , por ejemplo comprendido entre 4 y 20 mm, por ejemplo del orden de 7 mm.
- 25 [0081] Según convenga, los radios r y/o R pueden ser infinitos, teniendo la lámina por ejemplo un borde distal rectilíneo y perpendicular a su eje longitudinal y/o siendo plana.
- [0082] La parte posterior de la lámina puede ser sustancialmente rectilínea y paralela al eje longitudinal del mango 5, hasta la parte espesa 13. La cara aplicadora 15 puede ser sustancialmente cilíndrica, de generatriz paralela al eje del mango.
- 30 [0083] La lámina 6 se puede realizar por moldeo de un material termoplástico, particularmente de un elastómero termoplástico, siendo la forma curvada procedente del moldeo. La lámina 6 puede estar reforzada opcionalmente al menos por zonas con un refuerzo o una carga de fibras.
- 35 [0084] El conjunto 1 puede utilizarse de la siguiente manera.
- [0085] El usuario abre el recipiente 3 y recoge mediante el aplicador 2 el producto P a través de la abertura del cuerpo 8. Preferiblemente, este último está hecho con un cuello 27 relativamente ancho, con el fin de facilitar esta operación. El diámetro del cuello 27 es por ejemplo superior o igual a 2 cm.
- 40 [0086] Para la recogida, el usuario puede dar pequeños golpes en el producto con la lámina 6, con la concavidad de ésta dirigida hacia el producto P . Alternativamente, el usuario puede usar la lámina 6 como una cuchara, con su concavidad orientada habitualmente hacia arriba. Según convenga, el usuario puede secar el exceso de producto recogido en el borde del cuello 27.
- 45 [0087] A continuación, el usuario puede poner la cara aplicadora 15 en contacto con la uña O , tal y como se ilustra en la figura 6, y aplicar el producto desplazando el borde distal 20 desde la lúnula en dirección al borde libre de la uña.
- 50 [0088] Durante la aplicación, la pared superior 16 se puede curvar opcionalmente, volviéndose cóncava en el lado opuesto a la cara del aplicador 15, y las alas 18 pueden deformarse para acompañar a la deformación de la pared superior 16.
- 55 [0089] Si es necesario, como se ilustra en la figura 7, el usuario puede presionar con los dedos las pestañas 18 para modificar la curvatura de la cara aplicadora 15 y/o del borde distal 20, en particular para adaptar la forma del la cara aplicadora 15 y/o la del borde distal 20 a la uña tratada.
- [0090] La invención no se limita al ejemplo que se acaba de describir.
- 60 [0091] La lámina 6 puede contener, en sus lados longitudinales 8, nervaduras 29 que forma salientes sobre la cara aplicadora 15, tal y como se ilustra en la figura 8.
- [0092] Estas nervaduras 29 pueden extenderse paralelamente al eje longitudinal de la lámina 6.
- 65 [0093] La presencia de las nervaduras 29 puede permitir crear entre la cara aplicadora 15 y la uña O , tal y como se ilustra en la figura 9, un intersticio 32 de espesor sustancialmente uniforme, con el fin obtener más fácilmente un depósito regular de producto.

- [0094] En la variante ilustrada en la figura 10, la pared superior 16 es más espesa que las alas 18.
- 5 [0095] La lámina 6 se puede realizar con formas muy diversas y el aplicador 2 puede contener o no un mango sobre el cual se inserta la lámina.
- [0096] La lámina 6, por ejemplo, se puede realizar inicialmente sin curvatura, la cual puede estar causada, según el caso, por su montaje sobre un mango adaptado o por su manipulación por el usuario durante la aplicación.
- 10 [0097] En los ejemplos de las figuras 11 a 14, el aplicador no comprende un mango fabricado separadamente y la lámina 6 se realiza en una sola pieza por moldeo de material con una parte de agarre 36. La lámina 6 se puede realizar de manera que sea plana o curva en reposo.
- 15 [0098] Se puede realizar el borde distal 20 con una forma más o menos redondeada, incluso rectilínea, en función por ejemplo del tamaño de la uña que se va a maquillar, tal y como se ilustra en las figuras 11 y 12. La lámina 6 puede presentar particularmente en al menos una parte de su longitud, entre sus lados longitudinales, una anchura que aumenta al aproximarse al borde distal 20.
- 20 [0099] Según convenga, el aplicador 2 puede contener una lámina 6 en cada uno de sus extremos.
- [0100] En el ejemplo de la figura 13, las dos láminas 6 están hechas de una sola pieza, por ejemplo por moldeo de material, con formas diferentes con el fin permitir al tratamiento de una mayor variedad de uñas.
- 25 [0101] Durante el uso, una de las láminas 6 sirve de parte de agarre para el usuario.
- [0102] La lámina 6 puede contener una perforación 37, tal y como se ilustra en la figura 14, lo que puede permitir incrementar la visibilidad de la uña durante el maquillaje y puede permitir igualmente disminuir la cantidad de producto recogida por el aplicador.
- 30 [0103] Cuando la lámina 6 está unida a un mango, el montaje de la lámina 6 sobre el mango puede efectuarse de manera que permita un ajuste de la curvatura de la cara aplicadora 15.
- [0104] En el ejemplo de la figura 15, el mango 5 incluye dos patas 38 que fuerzan la lámina 6 a curvarse. Esta última puede ser similar a la del ejemplo de la figura 14, que comprende una perforación 37, en la cual se puede enganchar el mango 5, con las patas 38 aplicadas por ejemplo en el lado externo de las alas 18.
- 35 [0105] La lámina 6 puede apoyarse contra el mango 5 por una parte proximal 39 opuesta al borde distal 20.
- [0106] El mango 5 puede contener una lengüeta 42 provista de una escotadura en la que se puede enganchar el borde de la abertura de la lámina 6.
- 40 [0107] El mango 5 puede comprender muescas 44 que permiten estirar más o menos la lámina 2 sobre el mango 5, estas muescas 44 siendo por ejemplo salientes entre los cuales se puede enganchar la parte proximal 39 de la lámina 6. La lámina 6 se extiende entre la escotadura de la lengüeta 42 y la muesca 44 seleccionada.
- 45 [0108] En el ejemplo de la figura 16, un órgano de ajuste 60 que se presenta en forma de un anillo acoplado sobre la lámina 6 permite, al desplazarse sobre ella, curvar en mayor o menor medida la cara aplicadora 15.
- [0109] Una pluralidad de láminas 6 se pueden proponer al usuario, siendo por ejemplo precortadas en una hoja 50 71 de un material flexible, tal y como se ilustra en la figura 17.
- [0110] El usuario puede separar una lámina 6 y montarla en el mango 5 antes de proceder a la recogida del producto en el recipiente.
- 55 [0111] El conjunto 1 puede estar provisto de varias láminas de formas diferentes o idénticas, posiblemente de un único uso, en un mismo envase.
- [0112] El conjunto 1 representado en la figura 18 incluye un recipiente 3 que se presenta en forma de un recipiente de cuello amplio.
- 60 [0113] El aplicador 2 se puede alojar en un alojamiento 10 de una cápsula de cierre 82 del recipiente. Este alojamiento 10 se puede cerrar mediante una tapa 83.
- [0114] En el ejemplo de la figura 19, el producto está contenido en un recipiente 3 que se presenta en forma de un tubo flexible provisto de un tapón 91. Para retirar el producto, el usuario presiona sobre el tubo y coloca la salida del cuello 92 del tubo por encima de la cara aplicadora, para depositar el producto.
- 65

[0115] En el ejemplo de la figura 20, la lámina 6 está contenida en un alojamiento 101 de un soporte 100 dispuesto dentro del recipiente 3.

5 [0116] Una tapa 102 cierra el recipiente 3 y el alojamiento 101. El soporte 100 puede contener un reborde anular 105 que se apoya sobre el extremo superior del recipiente 3. La tapa puede contener una arandela 104 que se apoya de manera estanca sobre el reborde 105.

10 [0117] Se pueden aportar numerosas modificaciones adicionales a la invención.

[0118] El aplicador, según convenga, puede estar hecho al menos parcialmente de fibras de papel, en una tela tejida o no tejida, impregnada en su caso con un material polimérico compatible con el producto P. La lámina flexible también puede estar hecha de metal, particularmente un material que presente una memoria de forma, incluso de una espuma de porosidad débil o recubierta con una piel en el lado de la cara aplicadora o de un papel o cartón, eventualmente recubierto con una película. La lámina puede comprender, según convenga, un refuerzo, por ejemplo un refuerzo metálico o un tejido o fibras sintéticas de refuerzo.

15 [0119] En variantes de realización de la invención, un aplicador realizado conforme a la invención se utiliza con el fin de realizar un maquillaje llamado manicura francesa, en el cual una composición de color blanco se deposita a lo largo del borde libre de la uña.

20 [0120] Con este fin, cualquiera de los aplicadores descritos anteriormente se puede modificar de manera que presente, cuando se observa desde arriba, un borde libre cóncavo, tal y como se ilustra en la figura 32. La lámina puede definir una superficie de aplicación desarrollable.

25 [0121] En la variante ilustrada en las figuras 22 a 26, la lámina 6 está hecha en una sola pieza con el mango hueco 5 por moldeo de un material termoplástico elastomérico. Se trata, por ejemplo, de Santoprène® 82 8135med de la empresa EXXON MOBIL, que es una mezcla de SBS-SEBS de dureza Shore 35 ShoreA o de Engage® 8137 de la empresa SAFIC ALCAN DOW que es un etileno octeno de dureza Shore 57 ShoreA.

30 [0122] Según convenga, tal y como se ilustra en la figura 23, la lámina flexible 6 se puede realizar con una cavidad 200, la cual puede incrementar la flexibilidad de la lámina y particularmente permitirle deformarse durante la aplicación cuando el usuario presiona su borde distal contra la uña.

35 [0123] La cavidad 200 puede presentar, por ejemplo, una forma generalmente triangular, pudiendo la base 201 del triángulo ser rectilínea o curvilínea, por ejemplo circular cuando el borde distal de la lámina es circular, posiblemente con el mismo centro de curvatura.

40 [0124] La lámina 6 se puede realizar con un espesor de material menor que el mango 5, como se ve particularmente en la figura 25, estando realizado el mango 5 por ejemplo con un espesor de material de al menos el doble del de la lámina, el espesor del material de la lámina siendo por ejemplo inferior o igual a 1 mm, por ejemplo del orden de 0,5 mm mientras que el del mango es superior o igual a 1 mm.

45 [0125] Se pueden realizar nervaduras decorativas 203 en el mango tal y como se ilustra en las figuras 22 a 24.

[0126] La cara aplicadora de la lámina puede definir una superficie de aplicación desarrollable, por ejemplo cilíndrica.

50 [0127] En el ejemplo de las figuras 28 a 31, el aplicador incluye dos láminas flexibles 6 en cada uno de sus extremos, siendo estas láminas flexibles de dimensiones diferentes y/o de perfiles diferentes con el fin de poder realizar dos maquillajes diferentes y/o maquillar dos uñas de tamaños diferentes.

55 [0128] En el ejemplo considerado, una de las láminas presenta un borde distal 20 que es más corto y de radio de curvatura más débil que el de la otra lámina, con el fin de poder aplicar la composición sobre las uñas más pequeñas. Las dos láminas flexibles 6 están unidas entre sí por una parte de conexión 205 que puede servir de medio de agarre, y durante la aplicación el usuario puede agarrar también la lámina flexible no utilizada para usarla como mango.

60 [0129] La parte de conexión 205 puede presentar una cierta deformabilidad que permite al usuario modificar el ángulo α entre la parte posterior de las láminas flexibles 6, el ángulo α siendo por ejemplo de 130° aproximadamente en reposo.

65 [0130] El radio de curvatura de la lámina flexible 6 más pequeña en el plano de sección de la figura 30, medido sobre la superficie exterior de la lámina, está comprendido por ejemplo entre 6 y 7 mm, el espesor de la lámina 6 siendo por ejemplo de 0,7 mm aproximadamente.

[0131] La anchura l , medida en una vista desde arriba, del borde distal de una de las láminas está comprendida por ejemplo entre 8 y 9 mm, y la anchura l' del otro borde distal está comprendida por ejemplo entre 10 y 11 mm.

5 [0132] La parte de conexión 205 está formada por ejemplo con una parte posterior 220 y dos paredes laterales 221, como se puede ver en la figura 28, donde las paredes 221 se desvían la una de la otra en una zona mediana.

10 [0133] La expresión "que comprende un" debe entenderse como sinónima de "que comprende al menos un" y con "comprendido entre" se sobreentiende que los límites están incluidos.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto (1) de acondicionamiento y de aplicación que comprende:
 - un aplicador (2) para recoger el producto contenido en el recipiente y aplicarlo sobre las uñas, que comprende una lámina flexible (6) que define una cara aplicadora (15),
- 5 conjunto **caracterizado por el hecho de que** comprende un recipiente (3) con un producto viscoso (P) para aplicar sobre las uñas y de viscosidad superior o igual a 0,3 Pa.S., y configurado para permitir la recogida del producto sin pasar a través de un órgano escurridor.
2. Conjunto según la reivindicación 1, donde la lámina flexible (6) es curva y define una cara aplicadora (15) generalmente cóncava.
- 10 3. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la lámina flexible comprende relieves (29) en los lados longitudinales de la cara aplicadora.
4. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la lámina flexible define superficies de apoyo opuestas para los dedos, de manera que permite al usuario modificar la curvatura.
- 15 5. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la lámina flexible presenta un espesor no constante.
6. Conjunto según la reivindicación 5, donde la lámina comprende una parte posterior situada entre alas más espesas que la parte posterior.
7. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la lámina flexible se conecta por una parte más espesa (13) a un mango (5).
- 20 8. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la lámina flexible (6) está hecha de un termoplástico elastomérico.
9. Conjunto según la reivindicación 1, donde la lámina flexible presenta un borde distal (20) convexo cuando se observa desde arriba.
- 25 10. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde la lámina flexible está realizada con una parte de agarre (36) formada en una sola pieza con ella.
11. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde el aplicador comprende un mango (5) en el cual se fija la lámina.
12. Conjunto según la reivindicación precedente, donde la lámina flexible está fijada de manera inmóvil en el mango.
- 30 13. Conjunto según la reivindicación 11, donde la lámina flexible está fijada de manera ajustable en el mango.
14. Conjunto según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el aplicador comprende un órgano de ajuste de la curvatura de la cara aplicadora (15).
15. Conjunto según la reivindicación 14, donde el órgano de ajuste (5) está configurado para servir de órgano de agarre.
- 35 16. Conjunto según la reivindicación precedente, donde el aplicador comprende un mango (5) y la lámina es móvil respecto al mango, éste estando dispuesto de manera que comprime la lámina según su posición sobre el mango, con el fin de permitir un ajuste de la curvatura de la cara aplicadora.
17. Conjunto según la reivindicación 16, donde al menos uno de la lámina y del mango comprende relieves (44) que permiten un ajuste por incrementos de la curvatura de la cara aplicadora.

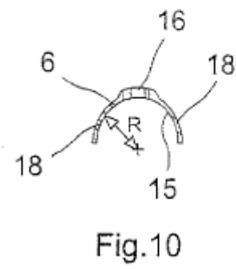
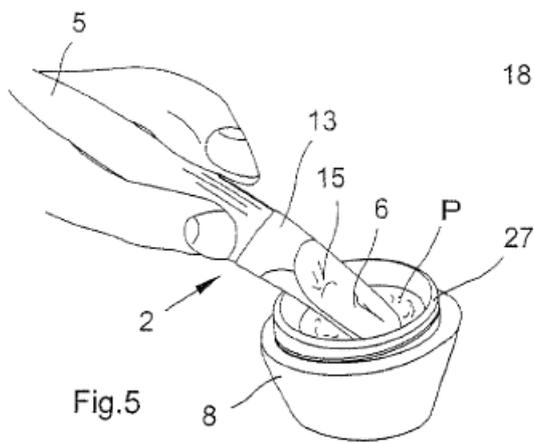
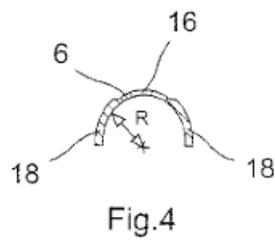
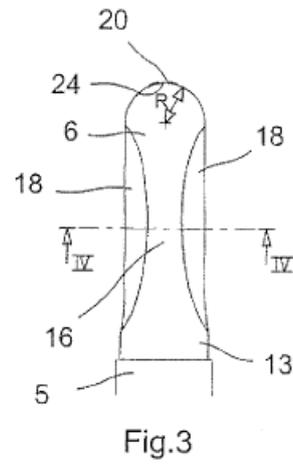
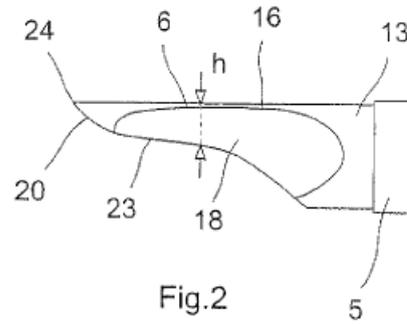
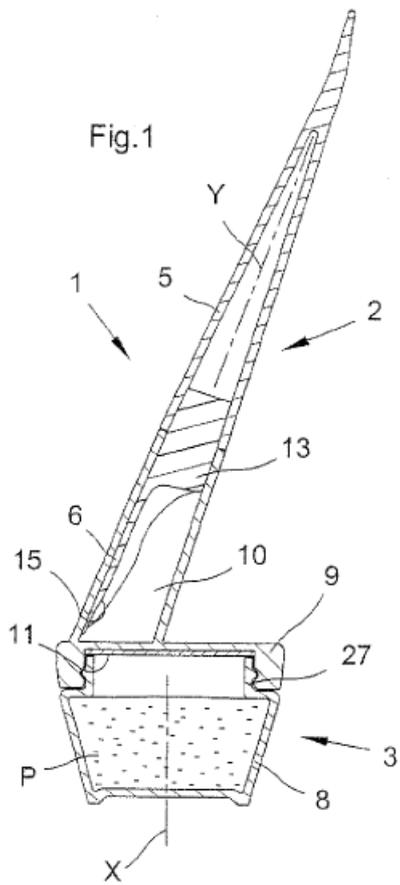
18. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, donde la lámina está perforada.
19. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el aplicador comprende dos láminas (6) de dimensiones diferentes.
- 5 20. Conjunto según la reivindicación 14, donde el órgano de ajuste comprende un anillo (60) alojado sobre la lámina y móvil axialmente con respecto a ésta.
21. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el recipiente comprende una tapa que define un alojamiento (10) para recibir al menos la lámina flexible cuando no está en uso.
22. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende una pluralidad de aplicadores.
- 10 23. Procedimiento de maquillaje de las uñas, que comprende las etapas siguientes:
- recoger el producto que presenta una viscosidad superior o igual a 0,3 PaS de un recipiente, configurado para permitir la recogida del producto sin pasar a través de un órgano escurridor, utilizando la lámina (6) de un aplicador como se define en cualquiera de las reivindicaciones precedentes,
 - aplicar el producto utilizando la cara aplicadora (15) de la lámina.
- 15 24. Procedimiento según la reivindicación 23, donde el producto es de color blanco y se deposita para realizar un maquillaje de tipo manicura francesa.
25. Procedimiento según la reivindicación 23 o 24, en el cual antes o después de la recogida del producto el usuario adapta la curvatura de la lámina a la de la uña tratada.
- 20 26. Aplicador (6) para aplicar un producto sobre las uñas, que comprende una lámina (6) curvada que define una cara aplicadora (15) habitualmente cóncava, donde la lámina comprende una pared superior que define la parte posterior con alas dispuestas a ambos lados de esta pared superior, dicha pared superior que presenta un espesor de material más pequeño que a la altura de las alas, aplicador **caracterizado por el hecho de que** la lámina es flexible.
- 25 27. Aplicador según la reivindicación 26, donde la lámina flexible (6) está hecha de un material elastomérico que tiene una dureza Shore A que va de 25 a 60.
28. Aplicador según la reivindicación 26 o 27, donde la lámina flexible está hecha en una sola pieza por moldeo con el mango.
29. Aplicador según la reivindicación 26 o 27, que comprende dos láminas flexibles (6).
- 30 30. Aplicador según la reivindicación 29, donde las dos láminas tienen partes posteriores que forman un ángulo (α) entre sí.
31. Aplicador según la reivindicación 30, donde el ángulo (α) está comprendido entre 110 y 150°.
- 35 32. Aplicador según una de las reivindicaciones 29 a 31, donde las dos láminas están unidas por una parte de conexión (205) hueca, con dos paredes laterales formadas en la prolongación de los lados longitudinales de las láminas.
33. Aplicador según la reivindicación 32, donde las dos paredes laterales (221) se desvían una hacia otra.
34. Aplicador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la cara aplicadora define una superficie de aplicación desarrollable.
35. Aplicador según la reivindicación 34, donde la superficie de aplicación es cilíndrica.

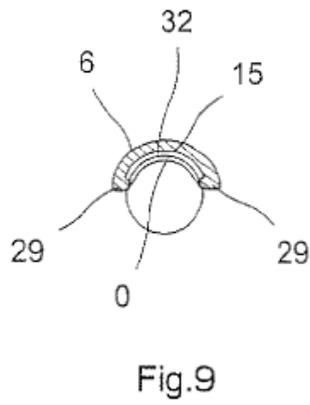
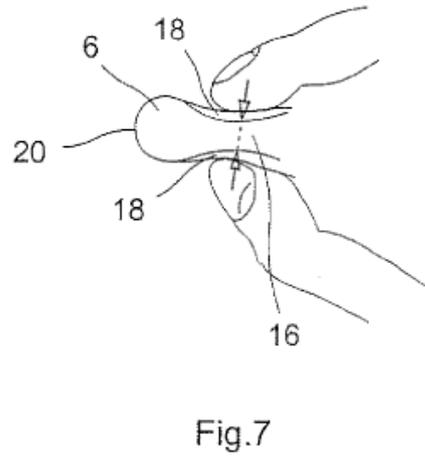
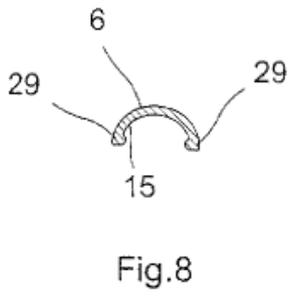
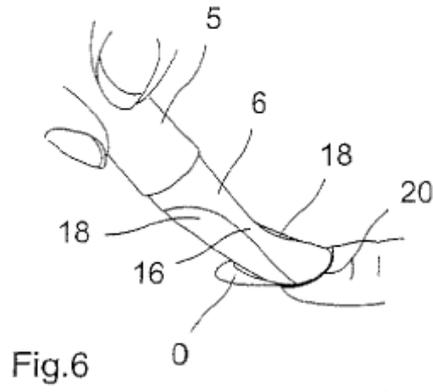
36. Aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 26 a 35, donde la parte posterior de la lámina está atravesada por una cavidad.

37. Aplicador según la reivindicación 36, donde la cavidad presenta una forma generalmente triangular con una base al lado del borde distal de la lámina.

5 38. Aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 26 a 37, donde el borde distal de la lámina es generalmente convexo cuando se observa desde arriba.

39. Aplicador según cualquiera de las reivindicaciones 26 a 37, donde el borde distal de la lámina es generalmente cóncavo cuando se observa desde arriba.





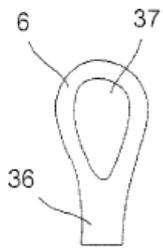


Fig. 14

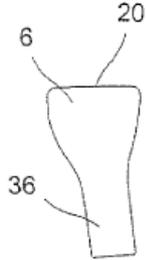


Fig. 12



Fig. 13

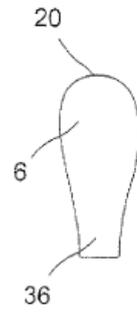


Fig. 11

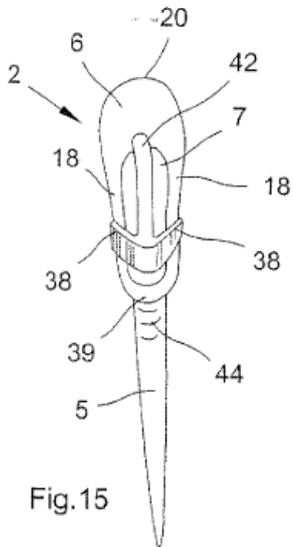


Fig. 15

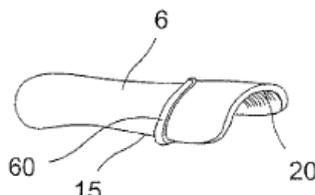


Fig. 16

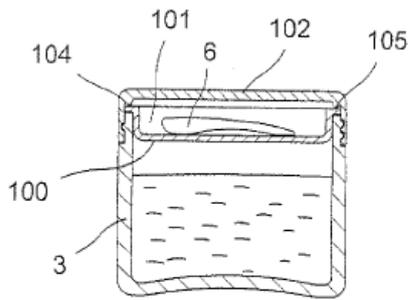


Fig. 20

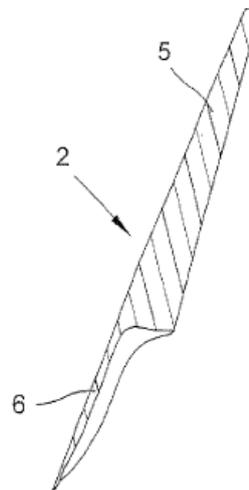


Fig. 21

