

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 608 705**

21 Número de solicitud: 201631212

51 Int. Cl.:

A45D 31/00

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

16.09.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.04.2017

Fecha de concesión:

24.10.2017

45 Fecha de publicación de la concesión:

31.10.2017

73 Titular/es:

**GRISELDA ZAPATA MARTÍNEZ, Fabiola (100.0%)
Ovenbouwershoek 5
7328jh Apeldoorn NL**

72 Inventor/es:

GRISELDA ZAPATA MARTÍNEZ, Fabiola

74 Agente/Representante:

DI MARCO, Alessandro

54 Título: **Método y molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural**

57 Resumen:

Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) que comprende las etapas de depositar una porción (23) en un molde (4), conformada en una forma de uña, apoyar el molde (4) con la porción (23) sobre la uña natural (1), presionar, dejar secar, retirar el molde (4) de la uña natural (1), y limar los cantos (21). El molde (4) presenta una forma substancialmente alargada, comprendiendo una superficie interior (41) con una primera curvatura cóncava (418a) y una segunda curvatura cóncava (418b), substancialmente las de una uña natural (1). De este modo se dispone de un método y un molde para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), de tal modo que se obtengan prestaciones mejoradas en la conformación de la uña artificial, y en su adhesión sobre la uña natural (1).

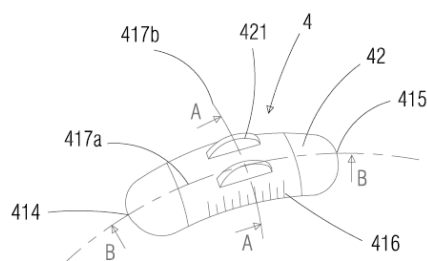


FIG. 1A

ES 2 608 705 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DESCRIPCIÓN

Método y molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de patente tiene por objeto un método para formar una uña de material sintético sobre una uña natural según se refleja en la reivindicación 1, y un molde para
10 formar una uña de material sintético sobre una uña natural según se refleja en la reivindicación 11.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Son conocidos del estado de la técnica diversos métodos para formar uñas artificiales, algunos de ellos utilizando un molde para ayudar a conformar la uña artificial.

En concreto, es conocido del estado de la técnica, según lo divulgado por el documento de patente JP2012196292, un método de fabricación de punta de una uña a bajo coste que
20 comprende: una etapa de unir un miembro de curado a una uña; una etapa de aplicación de resina, específicamente un gel de resina sintética curable por ultravioleta o una resina acrílica al miembro de curado unido a la uña; una etapa de curado de resina para el curado del gel de resina sintética curable por ultravioleta o la resina acrílica; y una etapa de pelado para pelar la resina curada gel de resina sintética curable por ultravioleta o resina acrílica de
25 la propia uña.

Es, por otro lado, conocido del estado de la técnica, según lo divulgado por el documento de patente US4718957, un proceso para la fabricación de una uña artificial reutilizable con una tolerancia estrecha al objeto de encajar con el sustrato uña natural. El proceso puede
30 implicar el uso de a) la uña natural, o bien b) un modelo de la uña natural como sustrato, en conjunción con un sustrato secundario que forma una extensión de la uña. Presenta un agente de liberación y un revestimiento de un material curable que forma una uña artificial curar el material acrílico, preferiblemente por la fuente de luz azul en el espectro visible. El material preferible es un acrílico. Comprende la eliminación de la uña artificial, y darle forma
35 a la configuración final deseada, volviendo a aplicar un material adhesivo no permanente.

Es también conocido del estado de la técnica, según lo divulgado por el documento de patente US4157095, un método para formar una uña artificial armado. La invención comprende la aplicación de una capa de material polimérico, preferiblemente acrílico, a una uña a través de una en el extremo de un dedo, un refuerzo tal como un pasador rígido o lámina formada de fibra de "vidrio", o de otro material similar, que se dispone sobre la capa así formada. Posteriormente se aplica una segunda capa de material polimérico sobre la primera capa, y el elemento de refuerzo dispuesto sobre el mismo. La máscara se retira posteriormente para permitir que la uña artificial reforzada quede formada de una manera convencional, como por ejemplo por medio de una lima de uñas.

Se observa a la vista de lo anterior, que existe aún una necesidad de disponer de un método y un molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural, de tal modo que se obtengan prestaciones mejoradas en la conformación de la uña artificial, y en su adhesión sobre la uña natural.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un método y un molde para formar una uña artificial de material sintético sobre una uña natural. Dicho material sintético, es preferentemente un material acrílico. A continuación, y de modo previo a la descripción de las etapas relevantes del método de la invención, y de la descripción del molde utilizado, se detallan los pasos previos de manejo de dicho material acrílico.

Hay dos productos necesarios para formar la masa acrílica, en concreto una perlita de material acrílico: el líquido acrílico y el polvo acrílico. Cuando estos dos productos son mezclados de la manera adecuada se obtiene la masa acrílica con la que se puede moldear la uña en el molde. La mezcla se realiza introduciendo un pincel en el líquido acrílico, llevándolo luego al polvo acrílico. Una perlita muy seca de acrílico no sirve para formar la uña en el molde; por el contrario una muy líquida no permite moldear la uña en el molde. En ambos casos las perlititas no tienen un secado adecuado.

Conviene humedecer primeramente el pincel en el líquido acrílico, cuando el pincel está seco o es el primer uso del día. Así hay que introducir el pincel hasta el fondo del godete, o

pequeño recipiente a tal efecto del líquido acrílico. Se observa entonces cómo desprende algunas burbujitas, que corresponden al aire que está entre las cerdas del pincel.

5 Conviene también presionar el cuerpo del pincel ligeramente, pasándolo por uno de los laterales del godete, o pequeño recipiente, para quitar el exceso de líquido acrílico. Posteriormente hay que introducir la punta del pincel en el polvo acrílico, y deslizarlo para formar una perlita de acrílico. A consecuencia de esto se forma una línea en el polvo acrílico.

10 Al sacar el pincel del polvo acrílico se ha formado una perlita de acrílico, que puede estar bien formada, o por el contrario ser demasiado seca o demasiado húmeda. En este último caso la perlita se escurre del pincel.

15 Pasando a describir la invención propiamente dicha, el método para formar una uña de material sintético sobre una uña natural comprende las etapas de:

- i) depositar una porción de dicho material sintético en la superficie interior de un molde,
- ii) conformar en la superficie interior del molde la porción de material sintético en una forma substancialmente de uña,
- iii) apoyar la superficie interior del molde con la porción de material sintético sobre la uña natural,
- 20 iv) presionar al menos diez segundos,
- v) dejar secar durante al menos dos minutos y medio,
- vi) retirar el molde de la uña natural.
- vii) limar los cantos de la uña de material sintético.

25 De este modo se obtiene una uña artificial de material sintético de forma sencilla y rápida, y con la forma deseada, al poder elegir el molde adecuado previamente, teniendo únicamente que efectuar una operación posterior adicional de limado de los cantos.

30 Ventajosamente, el método para formar una uña de material sintético sobre una uña natural comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de colocar al menos un elemento decorativo, de tal modo que se incrementa el efecto estético, siendo además dicho elemento decorativo personalizable y adaptable a los gustos individuales de cada usuario. Existe además la posibilidad de escoger un elemento decorativo distinto para cada uña de cada

35

Según otro aspecto, el método de la invención comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción adicional de material sintético a modo de puente con la uña natural. De este modo se incrementa la robustez de la unión entre la uña artificial de material sintético y la uña natural.

Precisar que el puente va situado en la base de la uña, y es, concretamente, una capa de material sintético que se añade en el molde para incrementar la resistencia de la uña y su grosor. Su función es unir el borde libre de la uña artificial con la cama de la uña natural. Preferentemente el grosor añadido de la uña para el puente es de material sintético transparente y no de material sintético de color. Para formar una uña con material sintético de color, se hace primero el diseño sobre el molde, siendo este diseño aproximadamente tres veces más delgado que el puente, siendo este último es el que forma el grosor de la uña.

En una realización preferida, el método de la invención comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción adicional de material sintético de un color específico, de tal modo que se incrementa el efecto estético, siendo además dicho color específico personalizable y adaptable a los gustos individuales de cada usuario. Existe además la posibilidad de escoger un color específico distinto para la uña de cada dedo.

Adicionalmente, el método de la invención comprende una etapa adicional de limpiar el exceso de material sintético tras la etapa iv) de presionado durante al menos diez segundos. De este modo la uña artificial queda limpia de rebordes de material sintético y que perjudiquen al efecto estético de la uña.

En una realización preferida, el método de la invención, comprende una etapa adicional, es decir posterior, de aplicar, al menos parcialmente sobre dicha uña de material sintético, una sustancia selladora susceptible de curar bajo la acción de una lámpara de rayos ultravioleta, de tal modo que la uña queda más protegida frente a eventuales rasguños o impactos, y con un aspecto de mayor resalte visual.

Precisar que el término curar se refiere a endurecer y/o sellar el área de cutícula de la uña acrílica, usando un gel específico (por ej los productos comerciales Top coat o UV Sealer) al

final del proceso para dar brillo y proteger a la uña. Específicamente el endurecimiento se produce bajo lámpara de rayos UV, siendo el paso final del proceso de aplicación.

5 Añadir que el sellar el área de cutícula tiene que ver con el retirar el borde de material sintético que se forma en esa área al retirar el molde después de que endurece el material sintético, con la ayuda de acetona pura y lima de 150 granos. La acetona pura ayuda a suavizar el material sintético y se aplica con el mismo pincel usado para trabajar sobre el material sintético: se coloca en el borde mismo de material sintético y, al momento de limar, es mucho más fácil deshacer el borde que se forma en esa área (área de cutícula) al utilizar el molde. Posteriormente se coloca el gel específico para terminar de sellar, colocándolo sobre el borde del material sintético acabado de limar, tocando también parte de lo que quede expuesto de uña natural en del área de cutícula hasta la punta de la uña, cubriendo laterales y punta. Mediante este paso del sellado de la cutícula se consigue evitar el levantamiento prematuro de la uña acrílica.

15 Aun siendo opcional, es conveniente, en una etapa adicional posterior, aplicar aceite de cutícula sobre la uña artificial de material sintético, de modo que la cutícula queda más hidratada, resultando más flexible y menos quebradiza.

20 Según otro aspecto del método de la invención, la etapa ii) se realiza, en un primer paso, barriendo el material sintético con un pincel desde el centro de la superficie interior del molde hacia los lados, y, en un segundo paso, desde ambos lados, hacia un extremo inferior, hasta formar una línea de guía para el asiento sobre uña natural. De este modo se distribuye más uniformemente el material sintético en el interior del molde, y, por otra parte, se dispone en la forma más adecuada previamente a su contacto con la uña natural, presentando una forma que ayuda a su perfecta colocación.

Más detalladamente, los pasos para formar una línea de guía para el asiento sobre la uña natural son:

- 30
1. Tomar una pequeña porción, o perla, de material sintético de color y llevarlo al centro de lo que será la uña en el interior del hueco del molde a tal efecto, a la altura del largo ya determinado de la misma, y efectuar un barrido de lateral a lateral,
 2. Barrer con el pincel el material sintético de los laterales hacia abajo.

3. Formar la línea de guía para el asiento sobre la uña natural, o línea de sonrisa, con la punta del pincel, comenzando del centro de la uña hacia un lado y del centro de la uña hacia el otro lado.

5 Ambas esquinas han de ser estrechas y tener la misma medida, no una más gruesa que la otra. Las esquinas deben terminar en la línea de guía para el asiento, o línea de sonrisa, teniendo así ambas la misma altura.

Mencionar que el molde comprende, en una realización preferente, una línea de guía para el asiento de la uña artificial sobre la uña natural.

10

Según otro aspecto del método la invención, la etapa iii) se realiza apoyando un extremo inferior la superficie interior del molde a una distancia de substancialmente 1mm de la cutícula de la uña natural, y en un ángulo de substancialmente 45 grados. De tal modo que se optimiza la colocación de la uña artificial sobre la uña natural, al tiempo que se minimiza el riesgo de deformación del material sintético dentro del molde en la operación de toma de contacto con la uña natural.

15

Precisar que la medición del molde sobre la uña natural se realiza del siguiente modo: Primero colocando uno de los bordes laterales del molde en un Perioniquio, o hendidura lateral de la uña natural, cubriendo la uña con dicho molde. El otro borde lateral del molde debe quedar sobre el borde lateral de la uña, y no en el Perioniquio. Si el molde queda muy justo, es muy probable que al momento de realizar la uña quede parte del lateral la uña natural expuesta o sin material sintético. Añadir que por cutícula se entiende la parte de la piel que protege la parte del contorno de la uña pegada al dedo.

20

25

Según aun otro aspecto de la invención, el método comprende una etapa adicional de curvar los laterales de la uña de material sintético de modo que adquiriera una mayor concavidad. Así, y de modo inmediato al desprendimiento, o retirada, del molde, se ha de realizar dicha acción de curvar los laterales, aprovechando que el material sintético todavía no ha perdido del todo su flexibilidad. De este modo el molde es retirado antes del endurecimiento del material sintético o acrílico, para que éste aún sea flexible y pueda cambiar su forma haciendo presión en los laterales. Dicha curvatura interior, con una concavidad incrementada, es una alternativa estética conseguible en función de las preferencias de cada cliente.

30

35

Ventajosamente, el material sintético es un material acrílico, el cual presenta diversas propiedades ventajosas, como son, buena rigidez, alto nivel de transparencia, inerte a muchas sustancias corrosivas y alta resistencia a la intemperie.

- 5 Por otro lado, en una realización básica del método de la invención, la uña artificial es incolora y transparente.

Para crear el efecto transparente de una uña artificial hecha con ese propósito, es necesario formar la uña con material sintético, o acrílico, transparente o tipo cristal, aplicarla, dejar el
10 acrílico endurecer, retirar el molde, limar para dar forma y al final aplicar gel específico (Top Coat) por la parte de adentro de la uña y por encima, según lo habitual.

Según otro aspecto de la invención, relativo al molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural, dicho molde presenta una forma substancialmente alargada,
15 comprendiendo una superficie interior con una primera curvatura cóncava alrededor de su eje longitudinal, y una segunda curvatura cóncava alrededor de su eje transversal, en donde la anchura de la superficie interior del molde es substancialmente la de una uña natural, la primera curvatura cóncava de la superficie interior sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural alrededor de su eje longitudinal, la segunda curvatura cóncava
20 de la superficie interior sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural alrededor de su eje transversal. Mencionar adicionalmente que la profundidad del molde está dimensionada de tal manera que el espacio entre el molde y la cama de la uña natural sea óptimo en grosor y forma, obteniendo una uña siempre fuerte con un grosor adecuado por el centro.

25 Al disponer de dicho molde se obtienen prestaciones mejoradas en la conformación de la uña artificial, y en su adhesión sobre la uña natural. En primer lugar el contar con la comodidad de poder diseñar la uña en un soporte diferente al de la propia uña. Teniendo dicho soporte la forma de la propia uña, y una tamaño adecuado a la misma, es sencillo conformar una forma que se adapte perfectamente a la uña natural. También se puede
30 disponer de varios moldes en paralelo, con varios tamaños y dimensiones de cara a una mejor adaptación a cada tipo de uña particular.

En una realización preferida de la invención, el molde comprende una pluralidad de marcas paralelas en ambos costados de su superficie interior. De este modo es posible, para un

mismo molde, adaptar la longitud de la uña a la dimensión deseada, o dicho de otro modo, decidir el largo de la uña artificial.

5 Ventajosamente, cada marca tiene su correspondiente al otro costado de su superficie interior, y a la misma altura de su eje longitudinal, de tal modo que, situando el molde sobre la uña natural, haciendo coincidir las correspondiente marcas paralelas a cada lado, la uña artificial obtenida presentará la adecuada orientación, según la prolongación recta de la uña natural.

10 En una realización preferida de la invención, el molde comprende medios de sujeción en su superficie exterior. Dichos medios de sujeción ayudan a sostener el molde de manera segura, teniendo completa visibilidad del diseño, sin que los dedos que sujetan el molde limiten la accesibilidad a manipular el material sintético depositado en el interior del molde. Los medios de sujeción son, en una realización preferente, una proyección perpendicular
15 desde la superficie exterior del molde, y en forma substancialmente de aleta, de tal modo que el usuario tiene posibilidad de asir el molde pinzando con sus dedos índice y pulgar dicha proyección perpendicular en forma de aleta.

20 Ventajosamente, el molde es de un material transparente, de modo que es posible tener una mejor visibilidad del contorno de la uña artificial en su proceso de elaboración, y en su etapa de colocación y asentamiento sobre la uña natural.

En una presentación preferente de la invención, el molde se ofrece con una pluralidad de medidas, como por ejemplo doce, en la que la primera sería la medida más pequeña y la
25 doceava la de mayor tamaño. De este modo es posible escoger el molde que mejor se adapte a la uña natural que se pretende maquillar y prolongar.

En otra presentación preferente de la invención, el molde presenta la prestación de bilateralidad, pudiendo utilizar ambos extremos del molde para formar la uña. Así el molde
30 es reversible y permite ser utilizado por ambos extremos en su sentido longitudinal.

Mencionar que el molde es de un material plástico, de modo que es fácilmente obtenible por desmoldeo en una máquina de inyección de plástico, y por tanto a un coste económico bajo.

En los dibujos adjuntos se muestra, a título de ejemplo no limitativo, un método y un molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural, constituido de acuerdo con la invención. Otras características y ventajas de dicho método y molde para formar una uña de material sintético sobre una uña natural, objeto de la presente invención, resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10

Figura 1A.- Es una vista en perspectiva del molde, de acuerdo con la presente invención.

Figura 1B.- Es una vista en sección transversal del molde, de acuerdo con la presente invención.

Figura 1C.- Es una vista en sección longitudinal del molde, de acuerdo con la presente invención.

15

Figura 2A.- Es una vista en planta de la uña natural con sus zonas de aplicación, de acuerdo con la presente invención.

Figura 2B.- Es una vista en planta de la uña natural con las denominaciones de sus partes, de acuerdo con la presente invención.

Figura 2C.- Es una vista en sección longitudinal del molde, de acuerdo con la presente invención.

20

Figura 3.- Es una vista en perspectiva de la adecuación del molde a la uña natural, de acuerdo con la presente invención.

Figura 4A.- Es una vista en perspectiva del depositado por el pincel del material sintético dentro del molde, de acuerdo con la presente invención.

25

Figura 4B.- Es una vista en planta del molde desde su lado interior, de acuerdo con la presente invención.

Figura 5.- Es una vista en perspectiva de la colocación en el interior del molde de un elemento decorativo, de acuerdo con la presente invención.

Figura 6A.- Es una vista en perspectiva de la colocación en el interior del molde de un material sintético de color, de acuerdo con la presente invención.

30

Figura 6B.- Es una vista en perspectiva de la distribución en el interior del molde de un material sintético de color, de acuerdo con la presente invención.

Figura 6C.- Es una vista en planta del molde desde su lado interior con el material sintético distribuido, incluyendo un elemento decorativo, de acuerdo con la presente invención.

35

Figura 7.- Es una vista en perspectiva de la colocación en el interior del molde del material sintético que sirve de puente entre la uña natural y la uña artificial, de acuerdo con la presente invención.

5 Figura 8.- Es una vista en perspectiva de la colocación del molde sobre la uña natural, de acuerdo con la presente invención.

Figura 9.- Es una vista en perspectiva de la retirada del molde sobre la uña natural, de acuerdo con la presente invención.

Figura 10.- Es una vista en perspectiva del limado de los cantos de la uña artificial, de acuerdo con la presente invención.

10 Figura 11A.- Es una vista en perspectiva del depositado por el pincel del material sintético dentro del molde al objeto de formar el puente de la uña, de acuerdo con la presente invención.

Figura 11B.- Es una vista en planta del molde desde su lado interior con el material sintético depositado al objeto de formar el puente de la uña, de acuerdo con la presente invención.

15 Figura 12.- Es una vista en perspectiva de la retirada del exceso de material sintético de adentro de la uña con el empujador, de acuerdo con la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

20

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

25 Así, tal y como puede observarse en las figuras 4A, 8, 9 y 10, el método para formar una uña de material sintético 2 sobre una uña natural 1 comprende las etapas de:

i) depositar una porción 23 de dicho material sintético en la superficie interior 41 de un molde 4,

30 ii) conformar en la superficie interior 41 del molde 4 la porción 23 de material sintético en una forma substancialmente de uña,

iii) apoyar la superficie interior 41 del molde 4 con la porción 23 de material sintético sobre la uña natural 1,

iv) presionar al menos diez segundos,

v) dejar secar durante al menos dos minutos y medio,

35 vi) retirar el molde 4 de la uña natural 1.

vii) limar los cantos 21 de la uña de material sintético 2.

Más en detalle, y respecto a la colocación y la aplicación de las uñas con molde, hay que seguir los siguientes pasos:

- 5 - Tras haber terminado el diseño formar el puente 22 que hará la base de la uña artificial. Hay que asegurar que el molde 4 cubra bien el diseño de punta a área de cutícula y de lateral a lateral. La capa ha de ser uniforme sin formar bordes.
- Esperar tres segundos aproximadamente antes de llevar el molde 4 a la uña natural 1.
- Aplicar la uña tomando una distancia de 1mm de la cutícula y en un ángulo de 45 grados.
- 10 Colocar iniciando del área de cutícula hacia el borde libre. Sin presionar mucho, se coloca la uña y se espera por diez segundos. Revisar el área inferior de la uña. Tomar el empujador de cutícula y remojarlo en el material sintético, preferentemente líquido acrílico. Limpiar el área con exceso de acrílico, esparciendo por la misma uña acrílica.
- Antes de aplicar la uña, colocar una pequeña porción o perlita de acrílico en el área de
- 15 cutícula, con el propósito de asegurar de que haya suficiente acrílico para colocar la uña.

Más en particular, y respecto a cómo retirar molde 4, hay que seguir los siguientes pasos:

- Tan pronto haya secado el acrílico (después de 2.5 minutos aprox. que puede alargarse hasta 3.5 minutos), retirar el molde 4, levantando un lateral. El escuchar un 'click' indica que
- 20 el molde 4 está ya levantado.
- Proceder con el limado de la uña artificial: Limar los laterales en forma recta, y también por encima y por debajo. Limar el borde libre de la uña para darle forma.

- Más concretamente, y respecto a cómo medir el molde 4 en la uña natural 1, hay que
- 25 colocar uno de los bordes laterales del molde 4 en un Perioniquio de la uña natural 1 y cubrir la uña con él. El otro borde lateral del molde 4 debe quedar sobre el borde lateral de la uña natural 1 y no en el Perioniquio. Si el molde 4 queda muy justo, es muy probable que al momento de realizar la uña quede parte del lateral la uña natural 1 expuesta o sin acrílico.

- 30 Según otro aspecto de la invención, tal y como puede observarse en la figura 5, tras la etapa ii), la etapa intermedia de colocar al menos un elemento decorativo 24.

- Para encapsular cualquier tipo de decoración en una uña artificial de material sintético, tipo acrílico, se debe primero tomar en cuenta a qué altura de la uña se desea colocar la
- 35 decoración así como la altura de la uña. Se procede entonces a colocar una perla pequeña

de acrílico en el área donde se va a encapsular. Dicha perla debe ser un poco más grande que el elemento decorativo 24 a colocar. Quitar posteriormente los excesos de acrílico que sobresalen alrededor de la decoración y proceder a darle color a la uña artificial. Cuando se haya terminado con el diseño proceder a hacer un puente 22 de acrílico antes de aplicar la uña. Si la uña artificial es totalmente transparente y se quiere colocar solo decoración, se puede hacer una capa de acrílico al principio para el puente 22 de acrílico, colocar la decoración y colocar otra capa al final para darle grosor a la uña artificial.

Así, tal y como puede observarse en la figura 7, el método de la invención comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción 23 adicional de material sintético a modo de puente 22 con la uña natural 1.

En concreto, los pasos detallados a este efecto son:

- Introducir el pincel 3 en el líquido acrílico y llevarlo al polvo acrílico formando una perlita de tamaño mediano.

- Tomar el molde 4 de sus soportes para tener una visibilidad completa del interior del mismo y llevar la perlita hecha al centro del molde 4, a la altura de la uña deseada (en la zona 1), con el cuerpo del pincel 3, tomándolo en una posición en un ángulo de 45grados. La posición del pincel 3 es muy importante para lograr este puente 22.

- Barrer el acrílico desde el centro hacia un lado y del centro hacia el otro, y luego hacia abajo. En el caso en la zona 1 se lleva hacia abajo solo la parte inferior del acrílico y no desde el borde de la uña hacia abajo. Para formar una capa uniforme es necesario que en las zonas 2 y 3, al barrer hacia abajo, se haga sobre el borde, y no por debajo como se hizo en la zona 1. Repetir la misma acción para las zonas 2 y 3 de la uña.

Por otro lado, al formar esta capa de acrílico en tres zonas hay que asegurar que se cubre bien el área de acrílico, y que, al barrer el acrílico del centro a un lado y hacia el otro, se forma una columna en el centro y a lo largo de la uña, la cual le dará resistencia a la misma.

- Asegurar que se ha cubierto bien los laterales del molde 4.

- Comprobar el grosor: Un buen grosor es cuando el puente 22 toma un color blanquecino y no transparente, lo que significaría que es muy delgado.

- Chequear el grosor de la uña tomando de perfil el molde 4; debe de verse la concavidad del mismo con el acrílico. Si del centro se ve más plano, la uña es muy gruesa.

Para formar el puente 22 o base de la uña artificial:

- Introducir el pincel 3 en el líquido acrílico y llevarlo al polvo acrílico formando una perlita de tamaño mediano.

- Llevar la perlita al centro del molde 4, a la altura de la uña deseada (zona 1) y con el cuerpo del pincel 3, tomándolo en una posición en un ángulo de 45 grados, barrer el acrílico desde el centro hacia un lado y del centro hacia el otro y luego hacia abajo. Repetir la misma acción para las zonas 2 y 3 de la uña si es necesario.

- Asegurar que se hayan cubierto bien los laterales del molde 4.

- Comprobar el grosor: Un buen grosor es cuando el puente 22 toma un color blanquecino y no transparente, lo que significaría que es entonces muy delgado.

Según una realización preferente de la invención, tal y como puede observarse en la figura 6, el método comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción 23 adicional de material sintético de un color específico.

Por otro lado, tal y como puede observarse en las figuras 9 y 10, el molde 4 comprende una etapa adicional de limpiar el exceso de material sintético tras la etapa iv) de presionado durante al menos diez segundos._Es decir, aplicamos la uña acrílica con el molde 4, lo dejamos sosteniendo diez segundos y, sin dejar de sostener el molde 4 sobre la uña, retiramos el exceso que sale por la parte de adentro, utilizando el empujador de cutícula, siguiendo los pasos que ya están descritos.

Concretamente lo que sucede es que al aplicar la uña artificial se ejerce una ligera presión, lo que hace que el acrílico se corra, y salga por la parte de adentro de la punta de la uña natural 1. Este exceso se limpia utilizando un empujador de cutícula y líquido acrílico. Este líquido es la clave para limpiar la parte de adentro ya que es aceitoso y no afecta el endurecimiento del acrílico.

Específicamente, para retirar el exceso de material sintético acrílico hay que sumergir el extremo del empujador de cutícula metálico en forma de cuchara, en el líquido acrílico y llevarlo a la parte de dentro de la uña. Comenzando por el centro hacia un lado y hacia el otro y después hacia arriba buscando utilizar el mismo acrílico extra y acomodarlo en la uña por la parte de dentro. Si hay demasiado acrílico saldrá con los movimientos que se le dan con el empujador. Es importante no presionar fuerte con el borde del empujador de cutículas, sino tratar de usar el largo del mismo para dar un acabado liso. Se puede usar el extremo en punta del empujador de cutículas para limpiar excesos de acrílico que haya en el área de cutícula si así fuese el caso. Revisar el área de cutícula y asegurar que no tenga

excesos de acrílico fresco. De ser así se puede utilizar la punta del empujador de cutícula para limpiar esa área.

5 Cabe mencionar que, ventajosamente, el método de la invención comprende una etapa adicional, es decir posterior, de aplicar, al menos parcialmente sobre dicha uña de material sintético 2, una sustancia selladora susceptible de curar bajo la acción de una lámpara de rayos ultravioleta.

10 En particular, para sellar el área de cutícula, hay que limar el borde del área de cutícula de la uña, utilizando un producto limpiador (por ej Brush Cleaner). Dicho producto limpiador ayuda a desvanecer el acrílico. Utilizar la lima comenzando por un lateral, luego la parte central y luego el otro lateral, limando preferentemente en una sola dirección. Pasar la lima esponja para suavizar el área y terminar de desvanecer la línea del borde del área de cutícula. Cerrar con un sellador (por ej UV Sealer) durante tres minutos en lámpara.

15 Para limpiar el pincel 3 es necesario utilizar un limpiador (por ej Brush Cleaner). Introducir el pincel 3 en el limpiador por dos minutos, sacar e introducir al líquido acrílico. Retirar cuidadosamente los excesos de acrílico que estén suaves con el empujador de cutícula. Si el acrílico aún no se suaviza, repetir el proceso. Es conveniente introducir tu pincel 3 en el
20 limpiador (Brush Cleaner) después de formar cada uña. Retirar los restos de acrílico mientras aun esté fresco, evitando con esto tener problemas después con el acrílico ya seco y adherido al pincel 3.

Más en particular, tal y como puede observarse en la figura 6B, la etapa ii) del método de la
25 invención se realiza, en un primer paso, barriendo el material sintético con un pincel 3 desde el centro 412 de la superficie interior 41 del molde 4 hacia los lados 413, y, en un segundo paso, desde ambos lados 413, hacia un extremo inferior 414, hasta formar una línea de guía
25 para el asiento sobre uña natural 1.

30 De un modo similar al método del puente 22 se forma la punta de la uña para la manicura francesa, con la diferencia de que después de barrer hacia ambos lados, partiendo del centro, se toman los laterales del acrílico y se barren hacia abajo hasta la línea que forma la guía de sonrisa en el molde 4. En ese mismo punto se forman las esquinas de la sonrisa de la uña. Con el pincel 3 se da forma a la sonrisa de la uña partiendo del centro hacia los
35 lados utilizando punta y lateral del mismo.

Precisar que antes de comenzar con el siguiente paso de cubrir el área de la almendra, o cuerpo de la uña artificial, con acrílico (transparente o de color), hay que asegurarse de que la línea de sonrisa que se ha formado está casi seca, al objeto de evitar que pierda su forma al momento de aplicarla.

En relación a la extensión de la cama de la uña, o zona de acople de la uña natural 1 con la uña artificial, mencionar que cada cliente tiene un tamaño de uña determinado. Cuando el cliente tiene la cama de su uña corta y desea hacer una extensión de la misma, se forma primero la sonrisa a la altura deseada y se trabaja enseguida con un acrílico de color rosado parecido al de la piel (por ej Cover Pink). Este color camufla el crecimiento de la uña natural 1 y se coloca el área de la almendra (cama de la uña) de la uña. Una vez que el área de sonrisa se ha secado, se procede a colocar el acrílico (Cover Pink). Comenzando del área de sonrisa, se coloca una perla ahí mismo y se lleva de lado a lado para después colocar una segunda y hacer lo mismo cubriendo hasta el área de cutícula. Añadir que hay que procurar dejar menos cantidad de acrílico en el área de cutícula para evitar que se note la uña natural..

Según una realización preferente de la invención, tal y como puede observarse en la figura 8, la etapa iii) se realiza apoyando un extremo inferior 414 la superficie interior 41 del molde 4 a una distancia de substancialmente 1mm de la cutícula de la uña natural 1, y en un ángulo de substancialmente 45 grados.

Según otro aspecto de la invención, el método comprende una etapa adicional de curvar los laterales de la uña de material sintético 2 de modo que adquiriera una mayor concavidad.

Concretar que se trata de un paso extra opcional al momento de aplicar la uña, al objeto de modificar la forma de la punta de la uña haciéndola más cóncava. Así, se aplica la uña con el molde 4, según los pasos ya conocidos, se deja endurecer el acrílico por dos minutos y medio y se retira el molde 4. Como el acrílico aún está manejable, es posible hacer presión en los laterales de la punta, preferentemente con una pinza especial. De este modo se logra cerrar la punta más y formar una 'C' más pronunciada, dando un aspecto más cóncavo.

Esta forma de hacer la punta en forma de almendra es diferente a como normalmente se suele trabajar el molde 4, que es haciendo una uña cuadrada y luego limar cuando ya haya secado.

- 5 Cabe mencionar que es importante la desinfección de las uñas. Así hay que asegurar que las manos de quien trabaje en la aplicación de las uña estén limpias. Conviene utilizar por tanto un gel antibacteriano en las manos de quien trabaja en su colocación, y luego en las del cliente como parte de la preparación de las uñas naturales antes de aplicar uñas acrílicas.

10

Los pasos a tal efecto serían:

- Empuja con un empujador de cutícula el área llamada Eponiquio para después limpiar con el otro extremo del empujador metálico la cutícula que está sobre la uña.
- Abrir el poro en la uña: Limar primero la altura de la uña y darle forma, limando siempre con la misma orientación para evitar astillar la uña.
- 15 - Limar también sobre la uña, comenzando por un lateral, área de cutícula y el otro lateral. Limar siempre hacia un solo lado y no en forma de zigzag ya que esto lastima la uña, y lo que se quiere es lograr es un aspecto blanquecino en la uña.
- Limpiar los restos con un cepillo de manicura. Rociar un limpiador (por ej Nail Cleaner)
- 20 sobre la uña y limpiar con una toallita. Aplica posteriormente algún producto (por ej Primer y en seguida Bond) para garantizar una adecuada adhesión a la uña.

Por otro lado, y para un crecimiento medio, es posible hacer retoques con los moldes de la presente invención, según los siguientes pasos:

- 25
- Desinfectar las manos de la persona que aplica la uña artificial y la del cliente.
 - Empuja el eponiquio de la uña, y con el otro extremo del empujador de cutícula, retirar las células muertas, limando también la uña natural 1.
 - Limar el resto de la uña retirando el brillo del sellador (por ej UV Sealer)
 - Con ayuda de un limpiador (por ej Brush Cleaner), se procede a limar el borde en el área
 - 30 de crecimiento de la uña artificial, retirando el acrílico desprendido que se pudiera encontrar.
 - Limpiar la uña con un limpiador (por ej Nail Cleaner)
 - Colocar productos de adhesión (por ej Primer y Bond) a la uña natural 1.
 - Medir el molde 4 revisando que cubra bien de lado a lado el área de la uña natural 1 y parte de la uña acrílica.
 - 35 - Colocar material sintético acrílico sobre la zona 3 del molde 4.

- Colocar molde 4 sobre la uña natural 1 y sostener por 15 segundos, dejando secar por completo.
- Retirar el molde 4 encontrando un borde en el área de tensión.
- Limar el borde para nivelarlo, pulir y terminar con un sellador (por ej UV Sealer) y con aceite de cutícula.

En cuanto a un retoque que implique un cambio de diseño, mencionar que cambiar el diseño completo, es casi como hacer una uña nueva, con la diferencia de que ya existe una base de acrílico. Los pasos a seguir en este caso son:

- Desinfectar las manos del profesional aplicador y la del cliente.
- Empujar el eponiquio de la uña, con el otro extremo del empujador de cutícula, retirar célula muerta y limar la uña natural 1.
- Con ayuda de un limpiador (por ej Brush Cleaner), proceder a limar el borde en el área de crecimiento de la uña acrílica, retirando el acrílico desprendido que se pueda encontrar, desvaneciendo ese borde.
- Limar el resto de la uña quitándole grosor y dejándola hasta un 20% de su grosor original.
- Limpiar la uña con un limpiador (por ej Nail Cleaner)
- Colocar productos de adhesión (por ej Primer y Bond) a la uña natural 1.
- Formar el diseño con capas delgadas en el interior del molde 4 y dejar secar. Proceder a formar el puente 22 de acrílico en el molde 4 y a colocar en fresco sobre la base de acrílico que hemos dejado.
- Dejar secar, retirar molde 4 y limar para dar forma y sellar cutícula.
- Colocar sellador (por ej UV Sealer) y curar en lámpara para terminar nuestro trabajo colocando aceite de cutícula.

Al objeto de conseguir diversas formas de uña artificial, mencionar lo siguiente:

- Las uñas rectas o cuadradas tienen como característica el que sus laterales y esquinas completamente rectos. Por lo regular estas uñas son muy fuertes y resistentes. Para obtener esta forma en el molde 4, se coloca una perla de acrílico a la altura deseada de la uña y se lleva de lado a lado, cubriendo bien los laterales con el cuerpo del pincel 3, formando una línea recta en el borde libre de la uña.
- Las uñas cuadradas-ovaladas tienen una forma entre la uña ovalada y cuadrada, como su nombre lo dice. En su formación se siguen los mismos pasos que para formar la uña cuadrada, con la diferencia de que con la punta del pincel 3 hay que redondear las esquinas.

- Las uña redondas están hechas de tal manera que el borde libre toma una forma redonda muy natural y adecuada a la uña. Para formar esta uña, se coloca una perla de acrílico en el centro a la altura deseada de la uña a formar, se deja que la perla se asiente en el molde 4 y tome su forma redonda. Tomar el pincel 3 y, justo debajo del borde libre, llevar el acrílico hacia los laterales del molde 4, respetando la forma de la uña.

- La uña de forma ovalada es más estrecha que la uña redonda. Para formar la uña ovalada, hay que seguir los mismos pasos que la uña redonda, a diferencia de que hay que tomar el acrílico de más debajo, de cara a llevarlo a los laterales del molde 4.

- La forma de uña almendrada es una uña más estrecha que la ovalada con una punta un poco pronunciada y redondeada. Para formar esta uña en el molde 4, hay que llevar el acrílico al centro del molde 4 y dos niveles debajo de la altura deseada. Colocar el pincel 3 en el centro de la perla de acrílico y llevarlo hacia arriba hasta llegar a la altura deseada. Tomar el acrílico aproximadamente a la altura de la almendra de la uña, y llevarlo a los laterales, dándole así la forma de almendra. Es posible corregir y perfeccionar con la punta del pincel 3 la forma en el área del borde libre.

- Tanto la uña almendrada como uña en punta deben de tener cierta altura para poder crear el efecto buscado. Con la uña en punta se siguen los mismo pasos que la uña almendrada con la diferencia que se comienza por colocar la perla de acrílico más abajo para entonces tener la libertad de hacer la punta más pronunciada al momento de llevar al acrílico desde el centro hacia arriba con nuestro pincel 3. Es posible corregir y perfeccionar con la punta del pincel 3 la forma en el área del borde libre.

- Para la uña en forma de ballerina hay dos maneras de hacerlo: a) Siguiendo los pasos de la uña en punta, y cortando la punta haciéndola recta. b) Formando una uña cuadrada y retirando acrílico de los laterales en forma diagonal del borde libre de la uña hasta donde aproximadamente comienza la almendra de la uña. Hay que cuidar de no bajar mucho con el pincel 3 o se llega hasta el área de la uña natural 1.

Según otro aspecto de la invención, tal y como puede observarse en la figura 2, el material sintético es un material acrílico.

Según aun otro aspecto de la invención, tal y como puede observarse en las figuras 1A, 1B, 1C y 4A, el molde 4 para formar una uña de material sintético 2 sobre una uña natural 1 presenta una forma substancialmente alargada, comprendiendo una superficie interior 41 con una primera curvatura cóncava 418a alrededor de su eje longitudinal 417a, y una segunda curvatura cóncava 418b alrededor de su eje transversal 417b, caracterizado

porque la anchura 411 de la superficie interior 41 del molde 4 es substancialmente la de una uña natural 1, la primera curvatura cóncava 418a de la superficie interior 41 sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural 1 alrededor de su eje longitudinal 417a, la segunda curvatura cóncava 418b de la superficie interior 41 sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural 1 alrededor de su eje transversal 417b.

Más en particular, tal y como puede observarse en las figuras 1A, 3 y 4B, el molde 4 comprende una pluralidad de marcas 416 paralelas en ambos costados de su superficie interior 41.

Según una realización preferente de la invención, tal y como puede observarse en las figuras 1A y 4B, cada marca 416 tiene su correspondiente al otro costado de su superficie interior 41, y a la misma altura de su eje longitudinal 417a.

Según otro aspecto de la invención, tal y como puede observarse en las figuras 1, 3 y 6A, el molde 4 comprende medios de sujeción 421 en su superficie exterior 42.

Adicionalmente, tal y como puede observarse en las figuras 1 y 3, el molde 4 es de un material transparente.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los componentes empleados en la implementación del método y molde 4 para formar una uña de material sintético 2 sobre una uña natural 1 podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes, y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación de la siguiente lista.

Lista referencias numéricas incluidas en las figuras:

- 1 uña natural
- 2 uña de material sintético
- 21 cantos
- 22 puente

	23	porción
	24	elemento decorativo
	25	línea de guía
	3	pincel
5	4	molde
	41	superficie interior
	411	anchura
	412	centro
	413	lados
10	414	extremo inferior
	415	extremo superior
	416	marca
	417a	eje longitudinal
	417b	eje transversal
15	418a	primera curvatura cóncava
	418b	segunda curvatura cóncava
	42	superficie exterior
	421	medios de sujeción

20 Lista de textos incluidos en las figuras:

	F2B1	zona 1
	F2B2	zona 2
	F2B3	zona 3
25	F2C1	raíz de la uña
	F2C2	pliegue proximal
	F2C3	eponiquio
	F2C4	cutícula
	F2C5	lúnula
30	F2C6	perioniquio
	F2C7	cuerpo de la uña
	F2C8	pliegue lateral
	F2C9	hiponiquio
	F2C10	borde libre

35

REIVINDICACIONES

- 5 1- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) que comprende las etapas de:
- i) depositar una porción (23) de dicho material sintético en la superficie interior (41) de un molde (4),
 - ii) conformar en la superficie interior (41) del molde (4) la porción (23) de material sintético en una forma substancialmente de uña,
 - 10 iii) apoyar la superficie interior (41) del molde (4) con la porción (23) de material sintético sobre la uña natural (1),
 - iv) presionar al menos diez segundos,
 - v) dejar secar durante al menos dos minutos y medio,
 - vi) retirar el molde (4) de la uña natural (1).
 - 15 vii) limar los cantos (21) de la uña de material sintético (2).
- 20 2- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de colocar al menos un elemento decorativo (24).
- 25 3- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción (23) adicional de material sintético a modo de puente (22) con la uña natural (1).
- 30 4- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende, tras la etapa ii), la etapa intermedia de aplicar una porción (23) adicional de material sintético de un color específico.
- 5- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una etapa adicional de limpiar el exceso de material sintético tras la etapa iv) de presionado durante al menos diez segundos.
- 35 6- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una etapa adicional de aplicar, al menos

parcialmente sobre dicha uña de material sintético (2), una sustancia selladora susceptible de curar bajo la acción de una lámpara de rayos ultravioleta.

5 7- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa ii) se realiza, en un primer paso, barriendo el material sintético con un pincel (3) desde el centro (412) de la superficie interior (41) del molde (4) hacia los lados (413), y, en un segundo paso, desde ambos lados (413), hacia un extremo inferior (414), hasta formar una línea de guía (25) para el asiento sobre uña natural (1).

10

8- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa iii) se realiza apoyando un extremo inferior (414) la superficie interior (41) del molde (4) a una distancia de substancialmente 1mm de la cutícula de la uña natural (1), y en un ángulo de substancialmente 45 grados.

15

9- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una etapa adicional, de modo inmediato al desprendimiento del molde, de curvar los laterales de la uña de material sintético (2) de modo que adquiera una mayor concavidad.

20

10- Método para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque el material sintético es un material acrílico.

25 11- Molde (4) para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) según el método de la reivindicación 1, en donde dicho molde (4) presenta una forma substancialmente alargada, comprendiendo una superficie interior (41) con una primera curvatura cóncava (418a) alrededor de su eje longitudinal (417a), y una segunda curvatura cóncava (418b) alrededor de su eje transversal (417b), caracterizado porque la anchura (411) de la superficie interior (41) del molde (4) es substancialmente la de una uña natural (1), la primera curvatura cóncava (418a) de la superficie interior (41) sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural (1) alrededor de su eje longitudinal (417a), la segunda curvatura cóncava (418b) de la superficie interior (41) sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural (1) alrededor de su eje transversal (417b).

30

12- Molde (4) para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) según la reivindicación 11, caracterizado porque comprende una pluralidad de marcas (416) paralelas en ambos costados de su superficie interior (41).

5 13- Molde (4) para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) según la reivindicación 12, caracterizado porque cada marca (416) tiene su correspondiente al otro costado de su superficie interior (41), y a la misma altura de su eje longitudinal (417a).

10 14- Molde (4) para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) según la reivindicación 11, caracterizado porque comprende medios de sujeción (421) en su superficie exterior (42).

15- Molde (4) para formar una uña de material sintético (2) sobre una uña natural (1) según la reivindicación 11, caracterizado porque el molde (4) es de un material transparente.

15

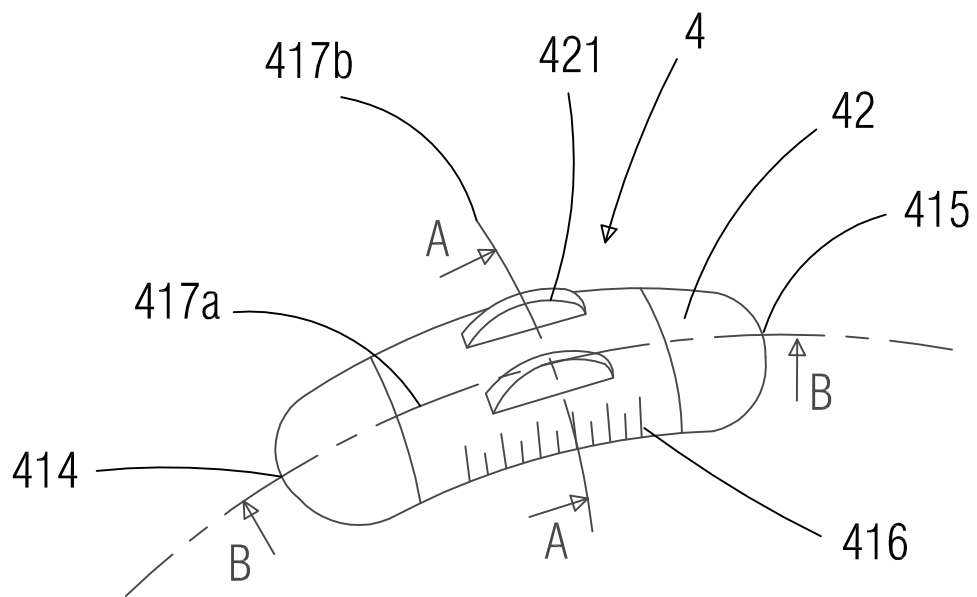


FIG. 1A

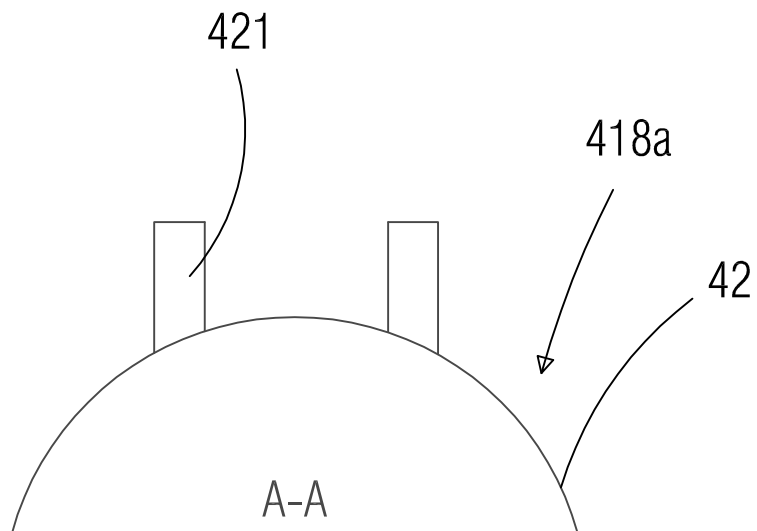


FIG. 1B

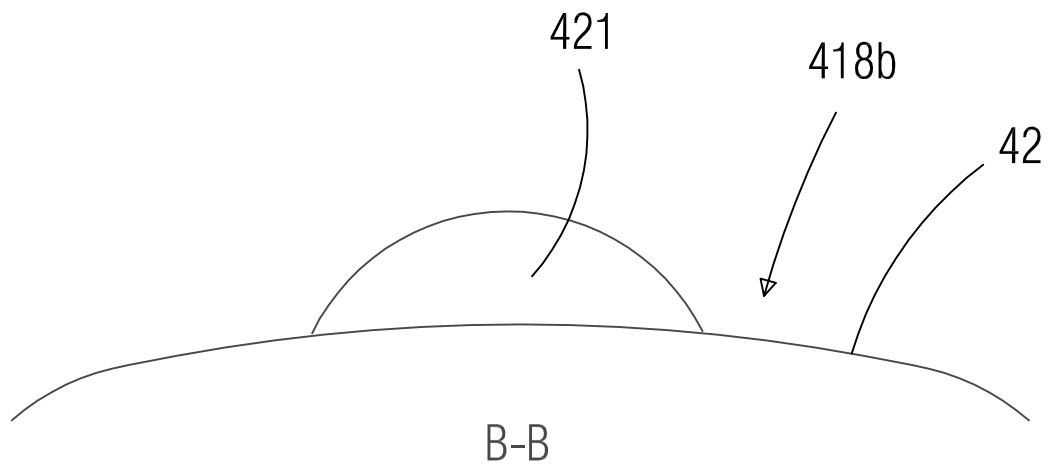


FIG. 1C

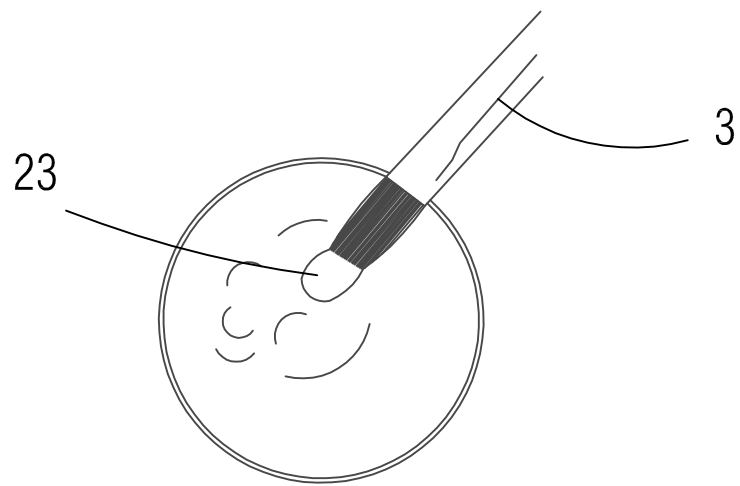


FIG. 2A

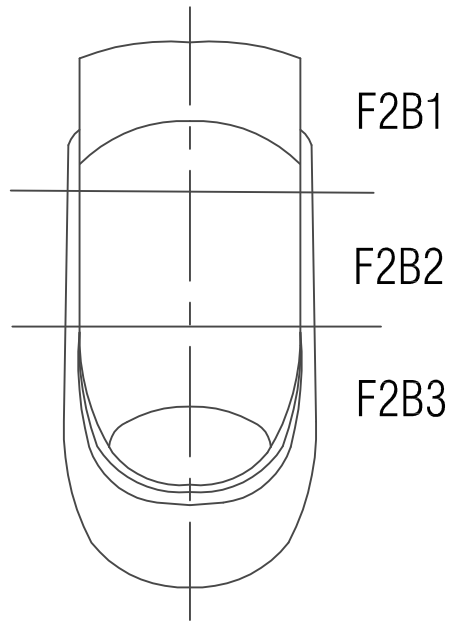


FIG. 2B

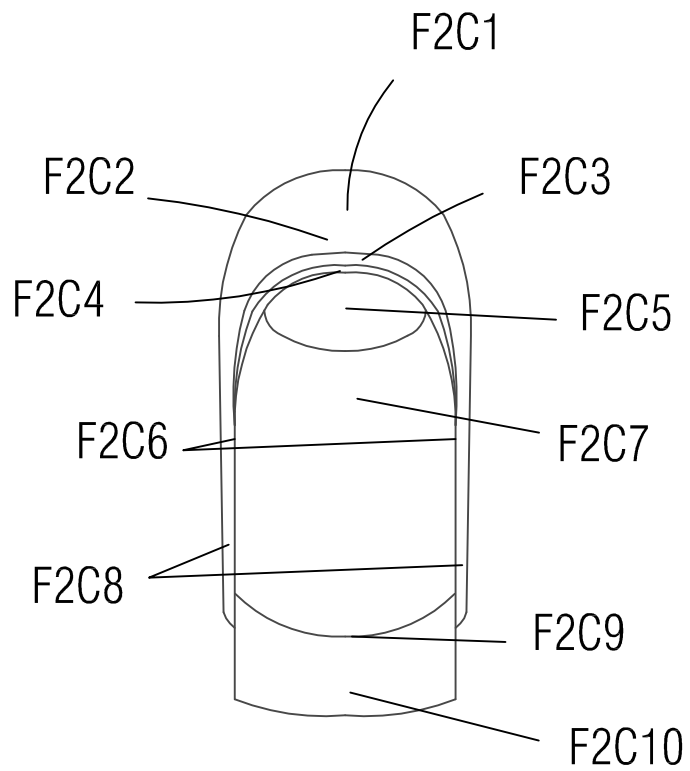


FIG. 2C

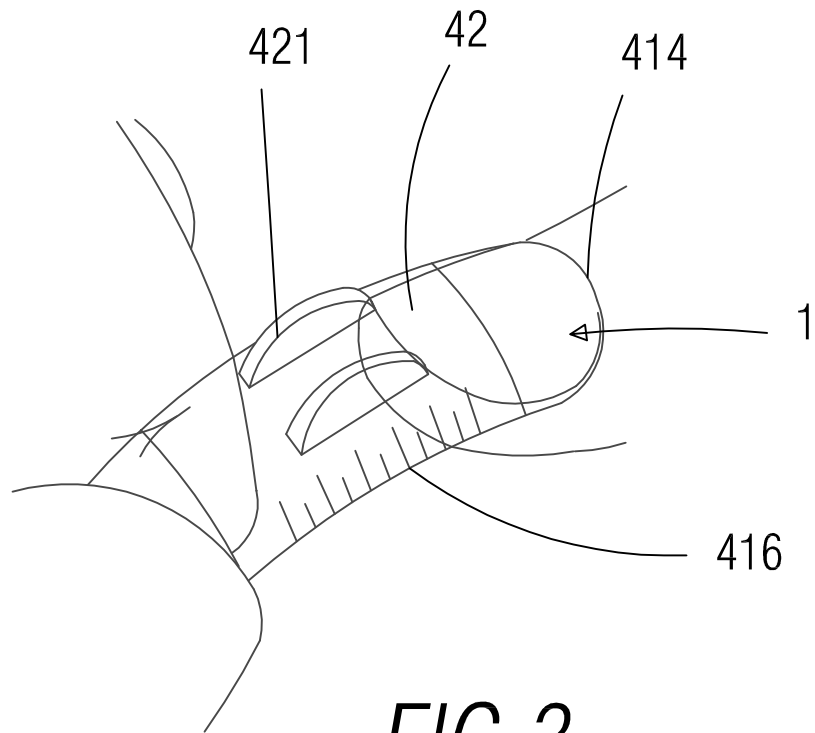


FIG. 3

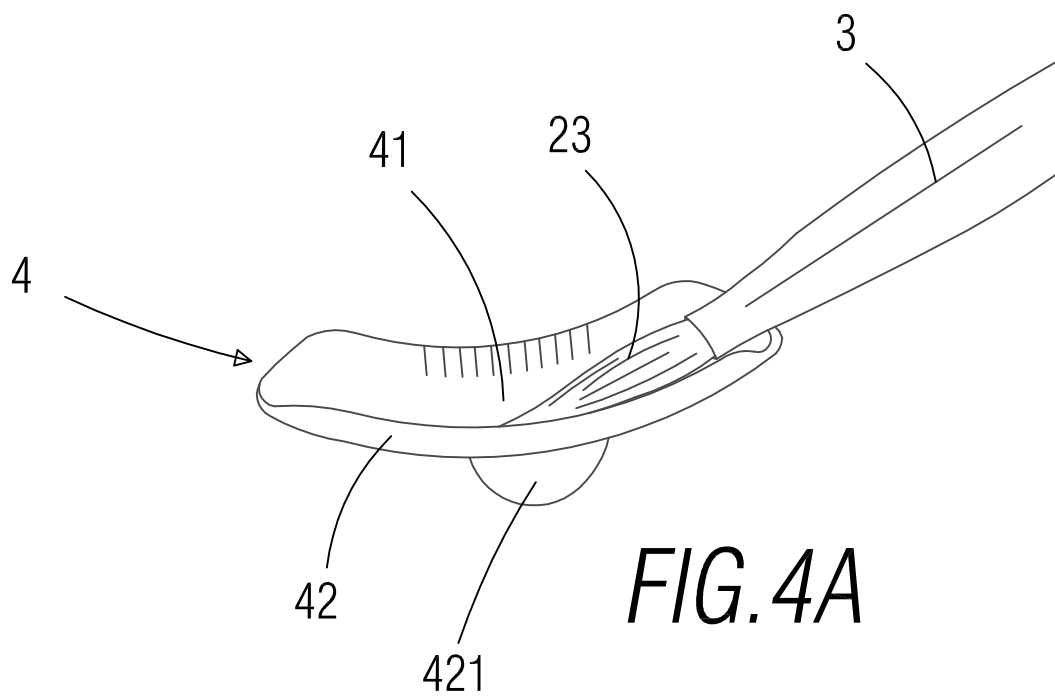


FIG. 4A

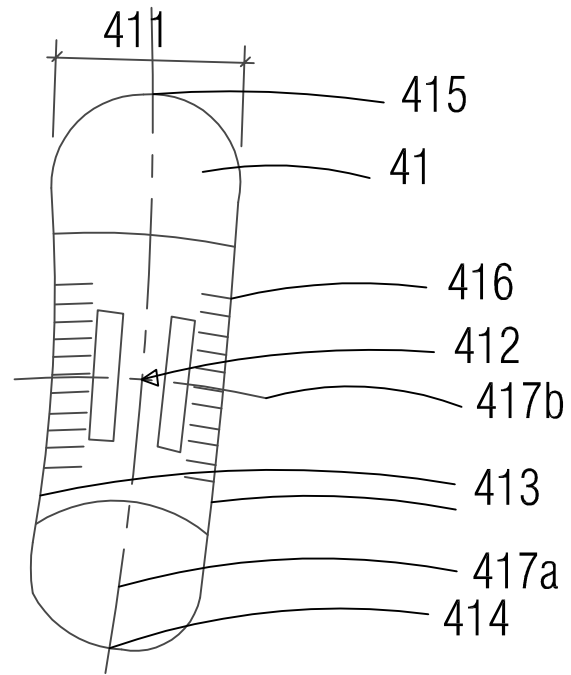


FIG. 4B

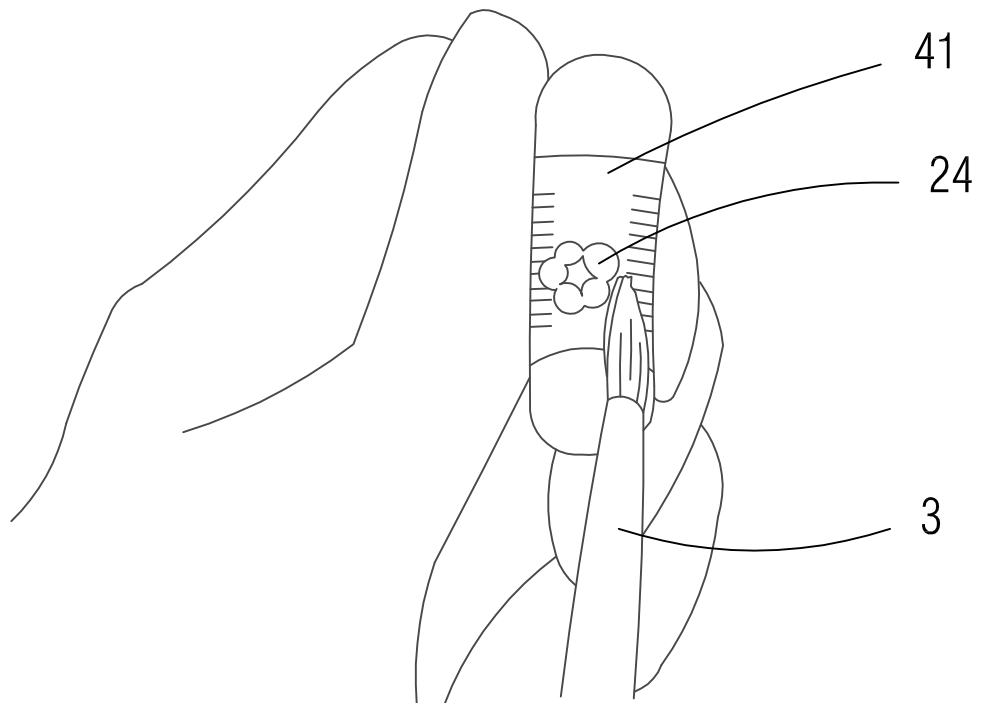


FIG. 5

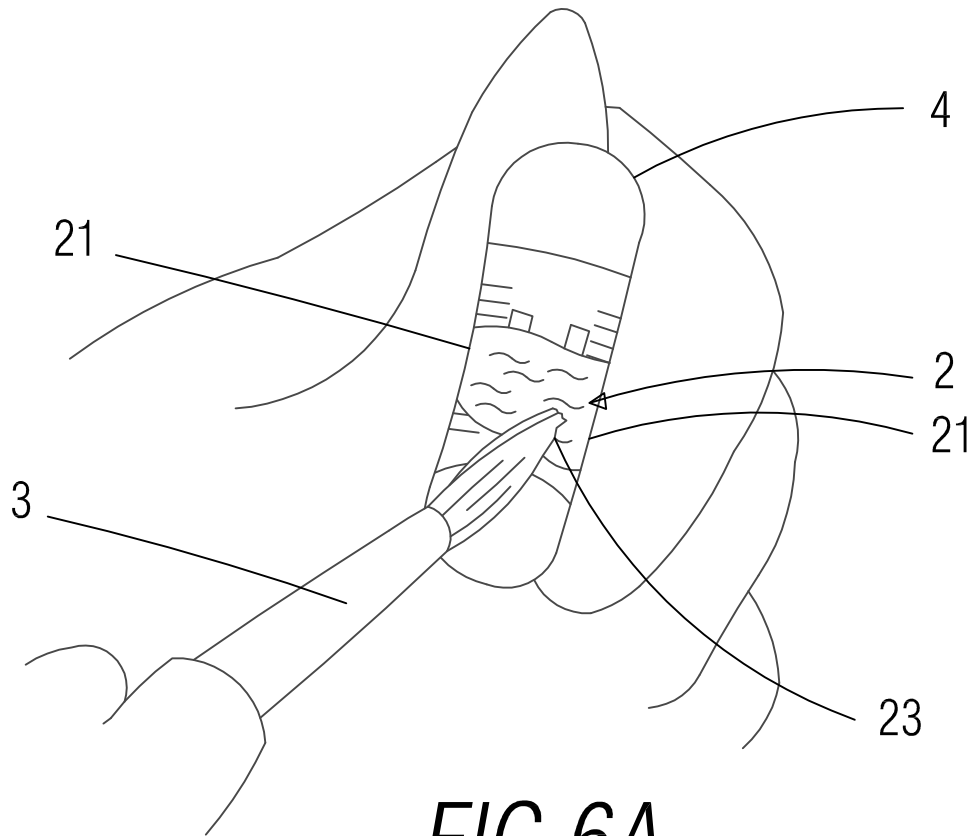


FIG. 6A

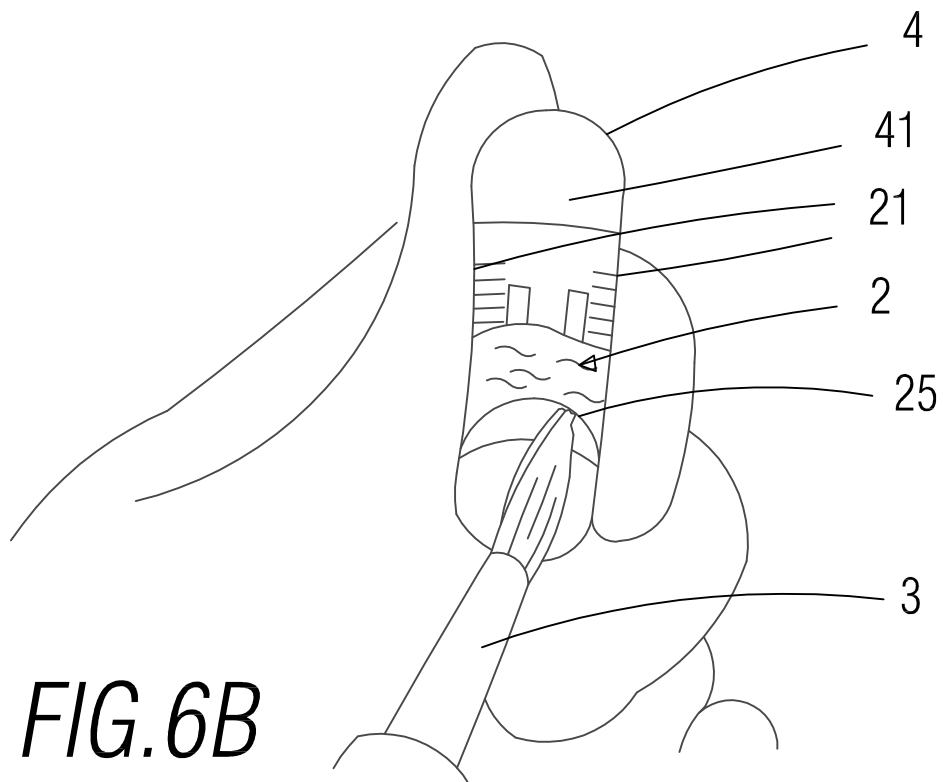


FIG. 6B

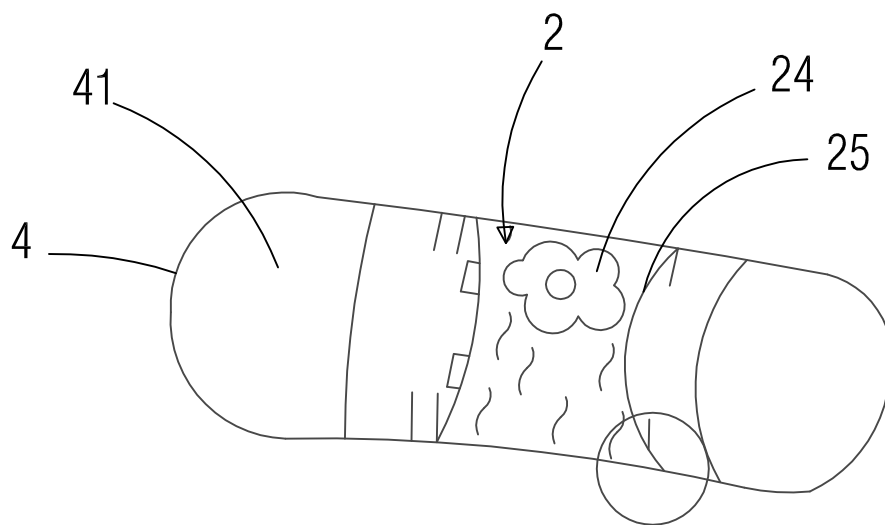


FIG. 6C

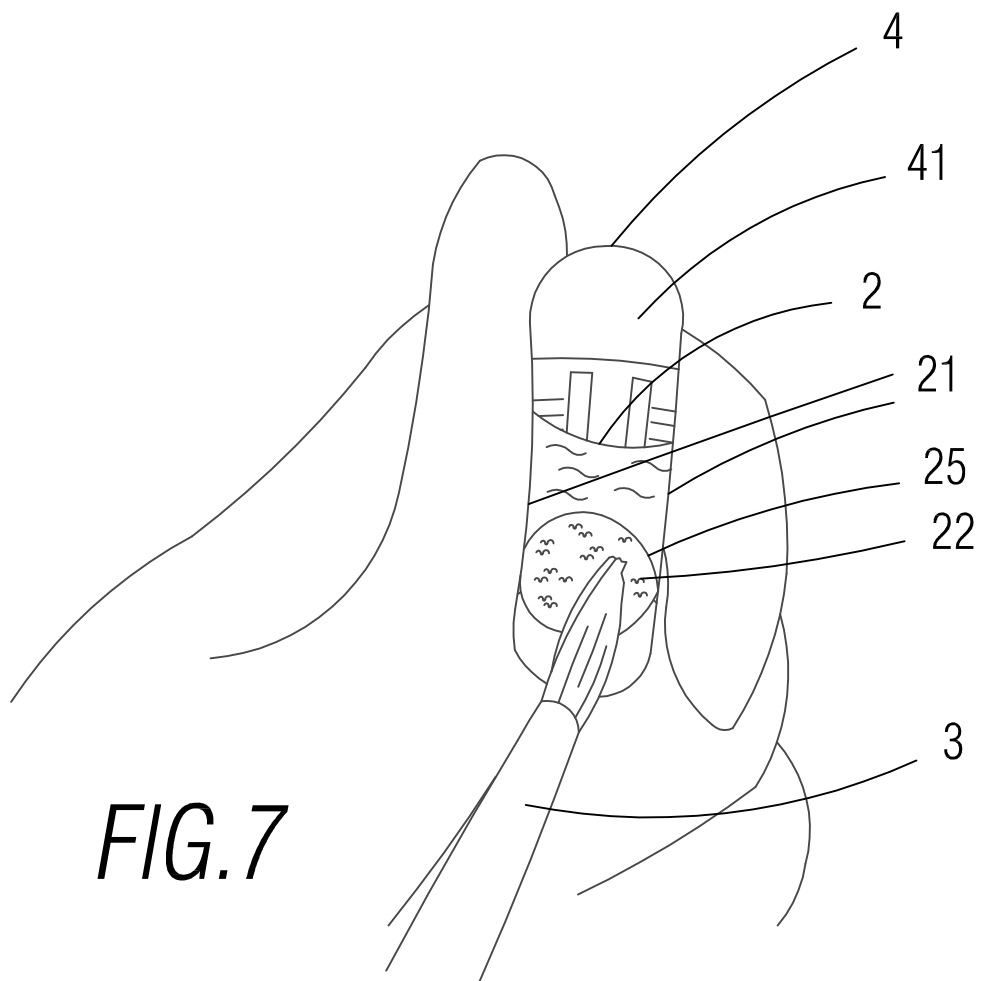


FIG. 7

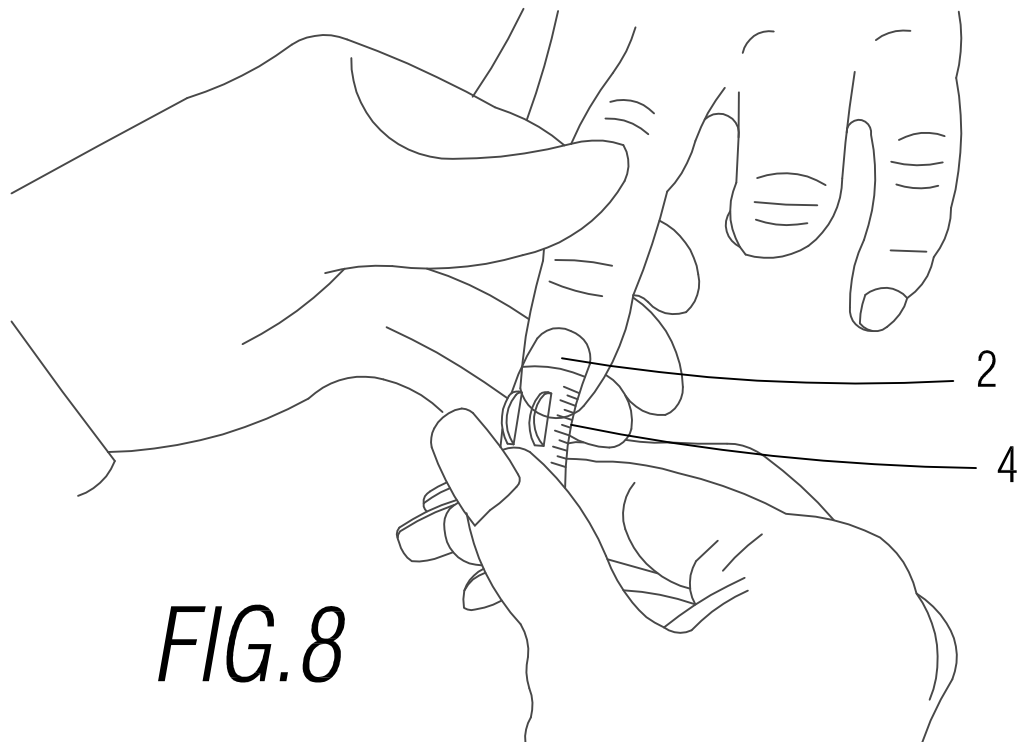


FIG. 8

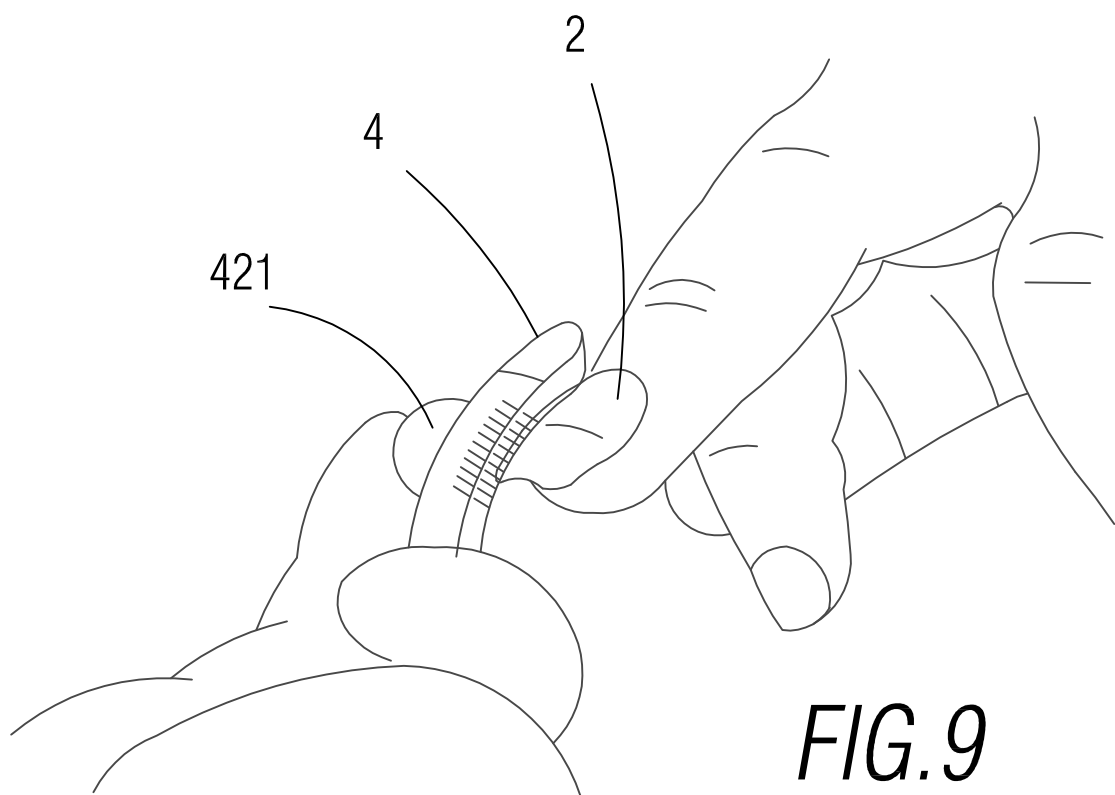


FIG. 9

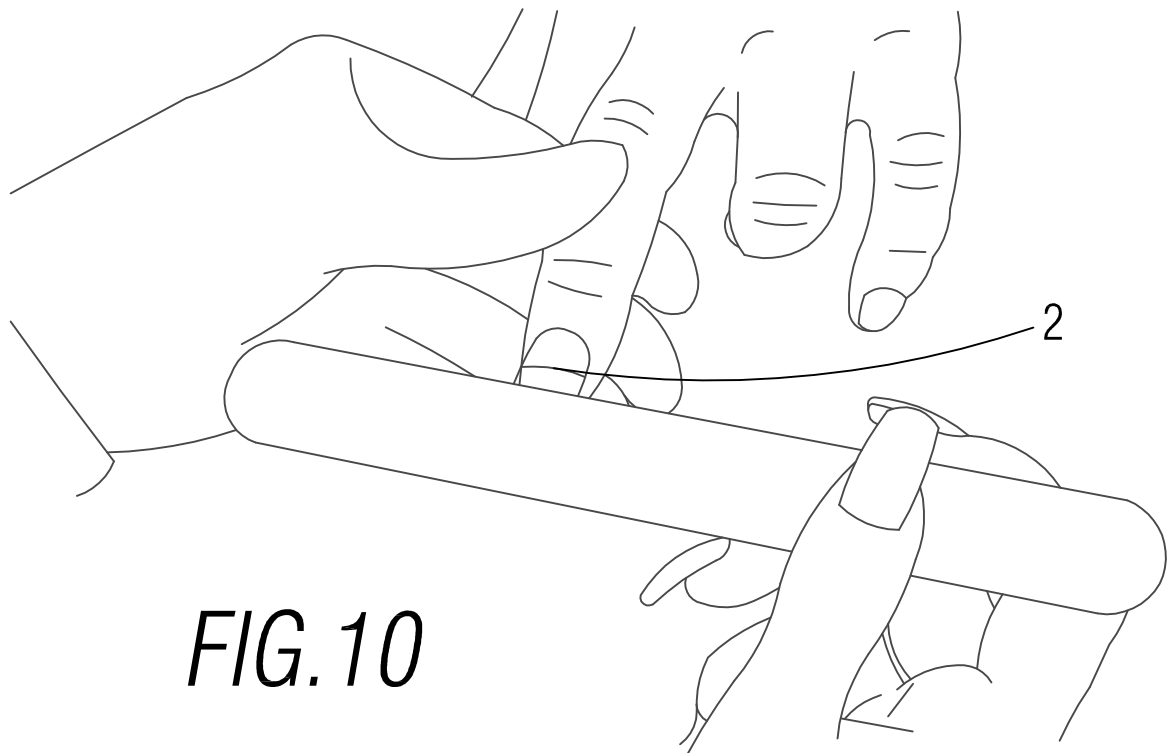


FIG. 10

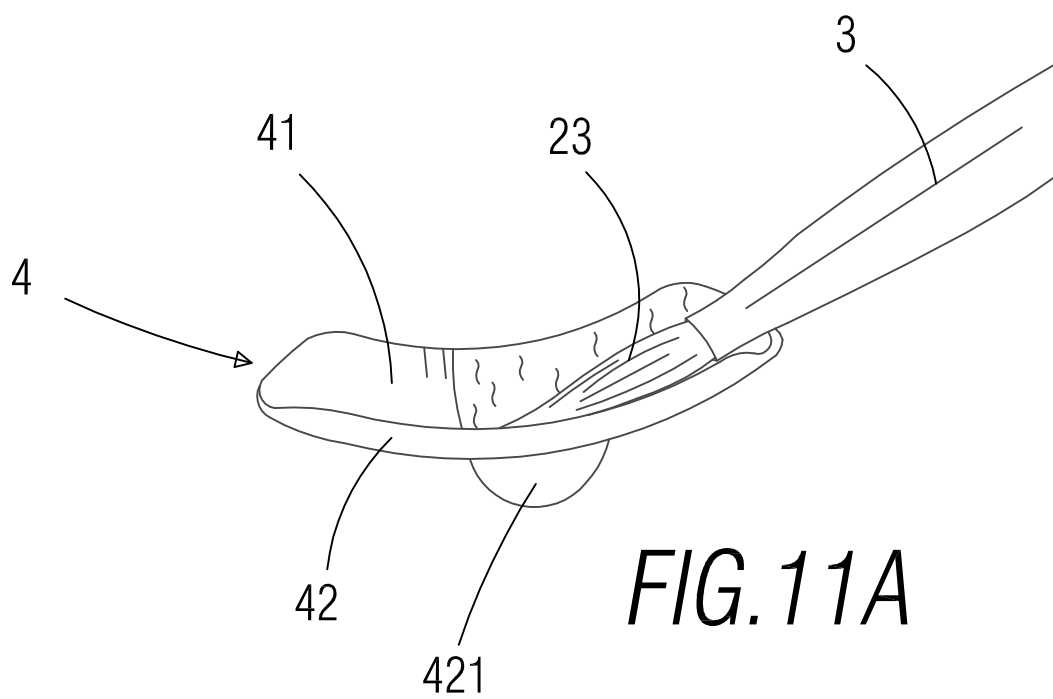


FIG. 11A

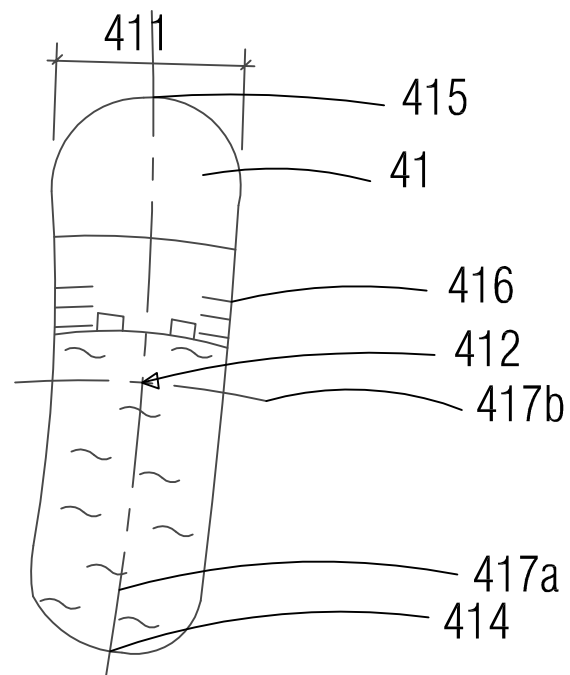
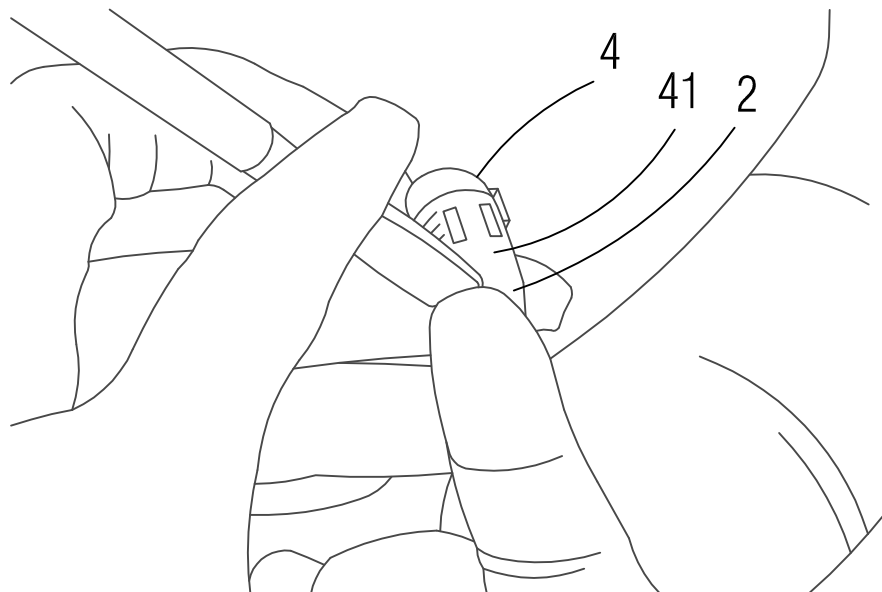


FIG. 11B

FIG. 12





- (21) N.º solicitud: 201631212
(22) Fecha de presentación de la solicitud: 16.09.2016
(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

(51) Int. Cl.: **A45D31/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	FR 1481773 A (HARRIS, DOROTHY) 19/05/1967, Páginas 1 - 2; figuras.	1-15
X	ES 2265250 A1 (ABELLA RODRIGUEZ YENIS et al.) 01/02/2007, columna 1, línea 55 - columna 2, línea 39; columnas 3 - 4; figura 3,	1-15
X	US 3157912 A (DOROTHY LISZAWKA) 24/11/1964, Descripción; figuras.	1-15
X	28/02/2010 [en línea][recuperado el 31/03/2017]. Recuperado de Internet <URL: http://onails.com/unas-de-gel/unas-encapsuladas-con-acrilico/gmx-niv21-con2898.htm >	1-10
X	01/09/2015 [en línea][recuperado el 31/03/2017]. Recuperado de Internet <URL: http://onails.com/tips-transparentes/unas-naturales-debiles-y-escamosas/gmx-niv119-con2864.htm >	11-15
X	FR 1556793 A (INTER-TAYLOR AG) 07/02/1969, Descripción; figuras.	1-15
X	US 5934290 A (CARROLL GEORGE H et al.) 10/08/1999, Columna 2, línea 8 - columna 6, línea 44; figuras.	1-15

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
31.03.2017

Examinador
I. Coronado Poggio

Página
1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A45D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 31.03.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-10, 12, 13	SI
	Reivindicaciones 11, 14, 15	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-15	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	FR 1481773 A (HARRIS, DOROTHY)	19.05.1967

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

De los documentos encontrados para la realización de este informe, el documento D01 se considera el más próximo del estado de la técnica a las reivindicaciones de la presente solicitud y parece afectar a su novedad y actividad inventiva tal y como se explica a continuación. Siguiendo la redacción de la solicitud:

Reivindicaciones independientes:**Reivindicación 1.**

El documento D01 divulga (las referencias aplican a este documento) un método para formar una uña de material sintético en particular de metacrilato de metilo (ver página 2, columna 1, último párrafo) sobre una uña natural (60) que comprende las etapas de (ver página 2, segunda columna):

- i) depositar una porción de dicho material sintético en la superficie interior de un molde (28),
- ii) conformar en la superficie interior del molde (28) la porción (50, 52) de material sintético en una forma substancialmente de uña,
- iii) apoyar la superficie interior (54) del molde (28) con la porción (50, 52) de material sintético sobre la uña natural (60),
- iv) presionar,
- v) dejar secar durante al menos dos minutos y medio, en particular 15 minutos,
- vi) retirar el molde (28) de la uña natural (60).
- vii) limar los cantos de la uña de material sintético.

Por lo tanto, la única diferencia entre el documento D01 y la presente solicitud según la reivindicación 1 es que en el documento D01 no se especifica cuánto tiempo debe mantenerse el molde con el material sintético sobre la uña antes de dejarlo secar, dejando el intervalo abierto a 'unos segundos'. El efecto técnico asociado al tiempo durante el que mantiene la presión del molde sobre la uña antes del secado es la homogenización del grosor y de la superficie del material sintético así como la eliminación de micro burbujas para proporcionar un acabado que no requiera de posterior pulido. El problema técnico a resolver sería por lo tanto, cuánto tiempo debe mantenerse la presión sobre el molde una vez colocado sobre la uña natural para conseguir una uña sintética de grosor uniforme y superficie superior exenta de irregularidades y micro burbujas. Debe tenerse en cuenta que el tiempo requerido para resolver dichos problemas técnicos dependerá además de la composición precisa del material sintético utilizado, así como de diferentes parámetros asociados al estado de la superficie de la uña natural antes de la formación de la uña sintética, siendo dichas dos características desconocidas en la reivindicación primera de la solicitud, por lo que una cuantificación más precisa que 'unos segundos' de tiempo de presión no parece que sea especialmente relevante. Asimismo, se considera que la selección de quince segundos como intervalo de tiempo de presión del molde sobre la uña natural comprendería un modo de realización fácilmente cuantificable sin el ejercicio de la actividad inventiva mediante la práctica habitual de un experto en la materia sin que en modo alguno dicha selección pudiera presentar efectos o propiedades inesperadas en relación al intervalo de tiempo de unos segundos establecidos en el documento D01.

Por lo tanto se considera que el objeto de la reivindicación 1 carecería de actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicación 11.

El documento D01 divulga asimismo un molde (28) para formar una uña de material sintético sobre una uña natural (60) según el método de la reivindicación 1, en donde dicho molde (28) presenta una forma substancialmente alargada (ver figuras 2 a 6), comprendiendo una superficie interior con una primera curvatura cóncava alrededor de su eje longitudinal, y una segunda curvatura cóncava alrededor de su eje transversal, donde la anchura de la superficie interior del molde (28) es substancialmente la de una uña natural (60), la primera curvatura cóncava de la superficie interior sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural alrededor de su eje longitudinal, la segunda curvatura cóncava de la superficie interior sigue substancialmente la forma curvada exterior de una uña natural (60) alrededor de su eje transversal.

De acuerdo con el párrafo anterior, las características de la reivindicación 11 ya son conocidas del documento D01.

Por lo tanto la reivindicación 11 no sería nueva a la vista del estado de la técnica conocido (Artículo 6.1 LP).

Reivindicaciones dependientes.

Reivindicaciones 2, 3, 4, 6 y 9.

No se indica nada en las reivindicaciones 2, 3, 4, 6 y 9 que no sea conocimiento común en el campo técnico de la manicura. Por lo tanto la invención como se reivindica en las reivindicaciones 2, 3, 4, 6 y 9 no se considera que implique actividad inventiva.

Reivindicaciones 5, 10.

Las características técnicas objeto de las reivindicaciones 5 y 10 están divulgadas idénticamente en el documento D01 (ver página 2, columna 2, párrafo 6; página 2, columna 1, último párrafo respectivamente).

Por lo tanto se considera que el objeto de las reivindicaciones 5 y 10 carecería de actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicaciones 7, 12 y 13.

El objeto en las reivindicaciones 7, 12 y 13 comprende sólo modos de realización y en ausencia de un efecto inesperado no se puede considerar que implique actividad inventiva.

Por lo tanto se considera que el objeto de las reivindicaciones 7, 12 y 13 carecería de actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicación 8.

La invención definida en la reivindicación 8 no difiere de la técnica conocida descrita en el documento D01 (ver página 2, columna 2, párrafo 6; figuras) en ninguna forma esencial.

Por lo tanto, la invención según la reivindicación 8 se considera obvia para un experto en la materia.

En consecuencia, la invención según la reivindicación 8 carecería de actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicaciones 14 y 15.

Las características técnicas objeto de las reivindicaciones 14 y 15 están divulgadas idénticamente en el documento D01 (ver figuras; página 1, columna 2, último párrafo respectivamente).

Por lo tanto las reivindicación 14 y 15 no serían nuevas a la vista del estado de la técnica conocido (Artículo 6.1 LP).