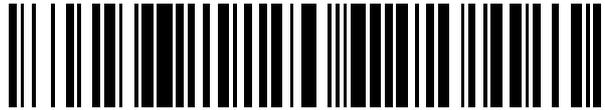


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 421 625**

51 Int. Cl.:

A45D 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.03.2008 E 11154606 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.05.2013 EP 2332437**

54 Título: **Herramienta para separar un mechón de pelo**

30 Prioridad:

09.10.2007 EP 07118115
13.03.2007 US 906641 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
04.09.2013

73 Titular/es:

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, OH 45202, US

72 Inventor/es:

BAKER, PAUL EDMUND;
DELOUX, GWENALLE;
EVANS, NATASCHA JANE;
LITTEN, NEIL ANTHONY y
SHEPPARD, JOHN HOWARD

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 421 625 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

Herramienta para separar un mechón de pelo

Campo de la invención

5 La presente invención se refiere a un kit que comprende una herramienta para separar un mechón de pelo del resto del pelo. De forma específica, la herramienta sirve para ayudar a separar un mechón de pelo a efectos de disponer de un número de cabellos adecuado para aplicar una composición tratante para el pelo para crear un efecto de mechas de pelo.

Antecedentes de la invención

10 Los efectos de mechas de pelo, tal como efectos de aplicación de reflejos y de tinte, constituyen una manera popular y convencional de cambiar de aspecto. Aunque en la técnica son conocidos numerosos dispositivos y métodos para aplicar composiciones tratantes para el pelo en mechones de pelo, sigue siendo difícil ponerlos en práctica en el hogar por parte de los consumidores.

15 El nivel de las instrucciones suministradas por los fabricantes de los productos para los consumidores para aplicar efectos de mechas de pelo se limita generalmente a cómo mezclar y aplicar de forma segura la composición tratante para el pelo en el pelo. Se suministra alguna información limitada sobre en qué lugar del pelo aplicar la composición tratante para el pelo mediante ilustraciones. No obstante, se suministran muy pocos detalles con respecto al número adecuado de cabellos a seleccionar para conseguir el efecto de mechas de pelo deseado descrito o mostrado en las ilustraciones.

20 El sistema de gorra y gancho para crear reflejos es bien conocido en la técnica. El gorro (2) está dotado de unos orificios, tal como se muestra en la Fig. 1. El gorro (2) se coloca de forma ajustada sobre el pelo y el cuero cabelludo; a continuación, se selecciona un mechón (11) de pelo, tirando del mechón (11) de pelo a través del orificio con un gancho (3). Esta etapa se repite para una pluralidad de mechones de pelo. A continuación, los mechones de pelo seleccionados se tratan con una composición para la aplicación de reflejos. El sistema de gorro y gancho presenta varios inconvenientes. En primer lugar, el proceso de tirar de los mechones de pelo a través de los orificios del gorro es doloroso. En segundo lugar, las posibilidades en lo que respecta a la ubicación del mechón de pelo a tratar están limitadas por la posición de los orificios en el gorro. En tercer lugar, el proceso de tirar de los mechones de pelo a través de los orificios puede provocar resultados finales no previstos, debido a que el mechón de pelo del que se tira a través del orificio no proviene necesariamente del cuero cabelludo situado directamente debajo del orificio. Además, el uso repetitivo puede deformar los orificios del gorro, aunque no de forma uniforme, y, por lo tanto, el gorro no permitiría obtener de forma fiable un tamaño constante de los mechones de pelo de los que se tira a través de los orificios.

30 En FR-244421, US-3921647 y FR-2495905 se proponen algunas alternativas al sistema de gorro y gancho. Además, en US-2272409A se refiere a una horquilla prevista principalmente para usar en la creación de rizos o tirabuzones y describe una horquilla que comprende unos dientes alargados que tienen unos extremos reducidos que definen una rendija intermedia divergente en su extremo y unos dientes más cortos situados en lados opuestos que definen unas rendijas más anchas divergentes en su extremo, teniendo dichos dientes más cortos sus extremos libres adaptados para doblarse fuera del plano de dichos dientes alargados; En US-2310295A se refiere a un aparato para ondular permanentemente el pelo de una cabeza de una persona; En DE-8805283U1 se refiere a un soporte de trenza de una pieza; En WO2005029999A1 se refiere a dispositivos de tratamiento para el pelo, especialmente a aplicadores de tratamiento para el pelo para aplicar una composición de producto de aclarado para el pelo espesada en pelo largo o rizado, especialmente en pelo largo rizado, y describe un aplicador de tratamiento para el pelo para aplicar un producto tratante para el pelo en el pelo, comprendiendo el aplicador un mango alargado, una cabeza y un par de palas opuestas; En WO0106887A1 se refiere a un nuevo cepillo de aplicación de reflejos al cabello, adecuado para usar en la aplicación de tratamiento de color en el hogar o en un salón de peluquería, para mechones de cabello seleccionados separados del pelo de la cabeza, que tiene un elemento tubular laminar flexible que tiene en uno de los extremos del elemento tubular una parte de cepillo desmontable que recibe el tratamiento de color y que tiene en el otro extremo del elemento tubular un sujetador para el pelo desmontable para que sea posible aceptar mechones de cabellos seleccionados de diferente espesor; En US-2004089316A1 se refiere a varios métodos, sistemas y estructuras relacionados con el tratamiento para el pelo, que incluyen un kit formado por un tinte del cabello y una composición de aplicación de reflejos en el pelo, pudiendo contener el kit instrucciones para aplicar la composición de aplicación de reflejos mientras el pelo permanece húmedo y pudiendo incluir el kit un aplicador con cerdas para usar en la aplicación de reflejos en el pelo; En EP-1449456A1 se refiere a un aplicador de coloración para el pelo para aplicar un material de coloración para el pelo en uno o más mechones de cabello usando un cepillo giratorio. No obstante, ninguna de estas descripciones da a conocer medios que pueden ser usados no solamente para mantener un mechón de pelo separado del resto del pelo, sino también para facilitar la selección de un mechón de pelo que comprende un número de cabellos adecuado para crear efectos de mechas de pelo, especialmente efectos de aplicación de reflejos como los que se consiguen en salones profesionales. Los estilistas profesionales crean efectos de aplicación de reflejos usando papel de metal y su experiencia. En el hogar, los consumidores, que carecen de la pericia técnica de los estilistas profesionales, deben decidir, seleccionar y separar los mechones de

pelo para crear un efecto de aplicación de reflejos que se corresponda con el aspecto final deseado. La falta de información y de experiencia puede provocar resultados inconsistentes y la insatisfacción del usuario.

- 5 Por tanto, es deseable dar a conocer unos medios fáciles de aplicar, ligeros, cómodos y baratos de fabricar para separar un mechón de pelo del resto del pelo sin un entrenamiento especial, en el que el mechón de pelo seleccionado comprende un número de cabellos adecuado para la aplicación de reflejos.

Sumario de la invención

En un primer aspecto, la presente invención da a conocer una solución al problema técnico descrito anteriormente mediante un kit (60) para aplicar efectos de mechas de pelo, que comprende: (i) una herramienta (1) para separar un mechón (11) de pelo del resto del pelo, comprendiendo la herramienta (1):

- 10 a. una superficie externa (100);
- b. un orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) para alojar el mechón (11) de pelo, en el que el orificio pasante (10) define en la superficie externa (100) un borde superior (12) y un borde inferior (13); definiendo además el orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) una superficie interna (200);
- 15 c. una rendija (50) para introducir el mechón (11) de pelo en el orificio pasante (10), extendiéndose la rendija (50) desde la superficie externa (100) a través de la herramienta (1) y abriéndose en el interior del orificio pasante (10);

20 en el que la rendija (50) define en la superficie externa (100) un primer borde (51) de rendija y un segundo borde (52) de rendija; en el que tanto el primer como el segundo bordes (51;52) de rendija unen el borde superior (12) y el borde inferior (13) del orificio pasante (10) de modo que la rendija (50) se extiende desde el borde superior (12) hasta el borde inferior (13) del orificio pasante (10); y en el que la rendija (50) define en el interior de la herramienta (1) una primera cara (501) de rendija y una segunda cara (502) de rendija y en el que la primera cara (501) de rendija está situada a una distancia (d) de rendija de la segunda cara (502) de rendija; y en el que una capa (70) de sujeción para mejorar la sujeción de la herramienta (1) al mechón de pelo seleccionado se extiende al menos en una parte de la superficie externa (100) de la herramienta (1); y (ii) una composición (15) tratante para el pelo, en el que

25 la composición (15) tratante para el pelo es una composición para la aplicación de reflejos que se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente con un segundo componente envasado individualmente; y en el que el primer componente envasado individualmente comprende del 3% al 12% en peso de peróxido de hidrógeno de dicho primer componente envasado individualmente, y (iii) un aplicador (65) para aplicar la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado, en el que el aplicador (65) se

30 selecciona del grupo que consiste en aplicadores de tipo cepillo, aplicadores de tipo pinzas, aplicadores de tipo tenacillas, aplicadores de tipo vara, aplicadores de tipo de partes unidas de forma móvil y una combinación de los mismos.

35 En un segundo aspecto, la invención descrita en la presente memoria resuelve el problema técnico descrito anteriormente mediante el kit del primer aspecto, en el que el kit además comprende un utensilio (13) que comprende una pluralidad de herramientas (1; 1'), en el que cada una de la pluralidad de herramientas (1; 1') está unida al utensilio (13).

La presente invención también se refiere a un método para aplicar efectos de mechas de pelo según la reivindicación 14.

Breve descripción de los dibujos

40 La Fig. 1 muestra una realización del estado de la técnica para la aplicación de reflejos en el pelo usando el sistema de gorro y gancho.

La Fig. 2A es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene forma de paralelepípedo, no mostrándose la capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1.

La Fig. 2B es una vista en sección transversal a lo largo del eje A-A' de la herramienta mostrada en la Fig. 2A.

45 La Fig. 3A es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 3B es una vista en sección transversal a lo largo del eje A-A' de la herramienta mostrada en la Fig. 3A.

La Fig. 4 es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene forma esférica y un orificio pasante (10) en forma de reloj de arena. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

50 La Fig. 5 es una vista superior de la herramienta (1), que presenta un borde superior (12) de forma almenada. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 6 es una vista en perspectiva de una herramienta (1), siendo la herramienta sustancialmente plana. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 7 muestra una pluralidad de herramientas (1; 1') según la invención situadas en la línea de raíz de cada mechón (11) de pelo seleccionado.

- 5 La Fig. 8 muestra una realización de la herramienta (1) en la que la capa (70) de sujeción está integrada entre dos herramientas (1; 1') sustancialmente idénticas y sustancialmente planas.

La Fig. 9 muestra una vista superior de una realización de la herramienta (1) en la que la capa (70) de sujeción se extiende en el orificio pasante (10) y en la parte (30) de cuello.

- 10 La Fig. 10 muestra una vista superior de una realización de la herramienta (1) en la que la capa (70) de sujeción se extiende en el orificio pasante (10).

La Fig. 11A muestra una vista en perspectiva de una realización de la herramienta (1) que tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija curvadas y divergentes en la parte (40) de acceso.

La Fig. 11B muestra una sección longitudinal a lo largo del eje A-A', a través del orificio pasante (10) de la realización mostrada en la Fig. 11A.

- 15 La Fig. 11C muestra una vista superior de la realización mostrada en la Fig. 11A.

La Fig. 12 es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene forma de pinza elástica. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 13 es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene forma asimétrica. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

- 20 La Fig. 14 es una vista superior de una herramienta (1) que tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes y curvadas. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 15A es una vista superior de una herramienta (1) que tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes y sustancialmente planas. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

- 25 La Fig. 15B es una vista superior de una variante asimétrica de la herramienta mostrada en la Fig. 15A. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 16 es una vista en perspectiva de una herramienta (1) que tiene forma alargada. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

- 30 La Fig. 17A es una vista superior de una herramienta (1) que comprende dos orificios pasantes (10; 10') sustancialmente idénticos. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 17B es una vista superior de una herramienta (1) que comprende dos orificios pasantes (10; 10') sustancialmente diferentes. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra.

La Fig. 18A es un diagrama de flujo que muestra una realización de un método (500) para aplicar efectos de mechchas de pelo que no forma parte de la presente descripción.

- 35 La Fig. 18B es un diagrama de flujo que muestra una realización de otro método (500) para aplicar efectos de mechchas de pelo.

Fig. 19 es una vista esquemática de un kit (60) para aplicar un efecto de mechchas de pelo que comprende la herramienta (1) según la invención.

- 40 La Fig. 20 muestra una vista en perspectiva de un aplicador (65') que puede estar comprendido en el kit (60) para aplicar efectos de mechchas de pelo.

La Fig. 21A muestra una realización del utensilio (14) según la invención, en la que la pluralidad de herramientas (1; 1') están unidas químicamente al utensilio (14).

La Fig. 21B muestra una realización del utensilio (13) según la invención, en la que la pluralidad de herramientas (1; 1') están unidas mecánicamente al utensilio (14).

- 45 **Descripción detallada de la invención**

A continuación se describirá la invención de forma más detallada, haciendo referencia a partes que componen la herramienta, primero en términos generales y luego haciendo referencia a realizaciones específicas.

Definiciones

En la presente invención, el término “pelo” se refiere a pelo vivo, es decir, de un cuerpo vivo, y a pelo no vivo, es decir, de una peluca, postizo u otra agregación de fibras queratinosas no vivas. Se ha previsto pelo de mamíferos, preferiblemente humano.

5 Por “mechón de pelo” se entenderá al menos dos cabellos.

Por “efecto de mechas de pelo” se entenderá un efecto creado en una pluralidad de mechones de pelo independientes, en vez de en toda la cabeza. El efecto puede ser un tono más claro o más oscuro de los mechones de pelo en comparación con el resto del pelo, un color diferente o estilos diferentes, tal como rizado o encrespado.

10 En la presente invención, el término “extenderse en” se usa para indicar dónde está situado el elemento y no el acto de situarlo.

Herramienta

La herramienta (1) según la invención comprende una superficie externa (100), tal como se muestra en las Figs. 2A, 3A y 4. La herramienta (1) está fabricada en un material que, preferiblemente, es compatible e inerte con respecto a composiciones tratantes para el pelo que comprenden agentes reactivos, tal como peróxido de hidrógeno y sales de persulfato durante su uso. Los materiales adecuados son resinas de polímero, tal como una poliolefina, incluidos polipropileno, polietileno o tereftalato de polietileno. Sería posible usar otros polímeros, que incluyen poli(cloruro de vinilo), poliamida, acetil, acrilonitrilo butadieno estireno, acrílico, acrilonitrilo estireno acrilato, etileno alcohol vinílico, policarbonato, poliestireno, silicona o elastómero termoplástico, vulcanato termoplástico o copolímeros en caso adecuado; sustratos maleables flexibles, tales como cartones, sustratos basados en metal y hojas de aluminio, sustratos peliculares o múltiples laminados o combinaciones de múltiples capas de dichos materiales. Otros materiales que sería posible usar incluyen espumas y materiales de espuma porosos. Las espumas y los materiales de espuma porosos están hechos de elastómeros, plásticos y otros materiales de baja densidad con distintas porosidades, y pueden seleccionarse de espumas de celda abierta; espumas flexibles; espumas rígidas; espumas reticulares y espumas sintácticas. Las espumas y los materiales de espuma porosos pueden estar compuestos por una variedad de sistemas químicos que incluyen acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS); acrílicos; resinas epoxi; fluoropolímeros; isopreno-estireno (SIS) y estireno-butadieno-estireno (SBS); cauchos sintéticos o elastómeros basados en una variedad de sistemas, tal como silicona, poliuretano y neopreno; cauchos de nitrilo; plásticos o elastómeros conformados a partir de materias primas naturales o basadas en plantas, tal como caucho natural (poliisopreno) o fibra vulcanizada; resinas basadas en agua y que contienen agua y materiales de látex. Los sistemas químicos para espumas y materiales de espuma porosos pueden incluir copolímero de etileno, polietileno expandido, policarbonato, poliéster, poliéter, polieterimida, poliimida, poliolefina, polipropileno, poliuretano, fenólica, poliurea, y vinilo. También es posible usar combinaciones de los materiales mencionados anteriormente. Preferiblemente, la herramienta (1) está hecha de poliolefinas, cartón o combinaciones de los mismos. La herramienta (1) puede fabricarse por moldeado por inyección, moldeado por inyección simultánea, moldeado superpuesto, montaje en el molde, moldeado por compresión, moldeado por soplado, termoformación o formación al vacío de una envoltura de tipo blíster y laminado en un plástico o material de placa de soporte en el plano horizontal o vertical. Las espumas y los materiales de espuma porosos pueden ser fabricados en su forma final usando moldeo, colada, extrusión, pultrusión, mecanizado, conformación térmica, soldadura plástica, moldeo por soplado, técnicas de prototipado rápido, pulido y/o otros procesos especializados. La herramienta (1) también puede ser cortada; cortada por láser; troquelada o estampada en una lámina de material.

Preferiblemente, la herramienta (1) está fabricada en un material flexible y/o elástico. Preferiblemente, la herramienta (1) está moldeada en una única pieza o en un único material, aunque la misma también puede comprender piezas de dos o más materiales en una operación de moldeo común, como se ha descrito anteriormente. La herramienta (1) según la invención puede ser hueca.

45 Preferiblemente, la herramienta (1) según la presente invención no comprende ninguna parte articulada o unida de forma móvil. Sin pretender imponer ninguna teoría, se considera que una herramienta (1) fabricada en un material flexible y/o elástico y que carece de partes unidas de forma móvil y/o articuladas reduce la complejidad y los costes de fabricación; además, esto facilita al consumidor sujetar y aplicar la herramienta (1) en el mechón (11) de pelo sin tener que ajustar las partes unidas de forma móvil y/o articuladas antes de su aplicación en el mechón de pelo.

50 La herramienta (1) puede tener varias formas. En la Fig. 4 se muestra una forma esférica, aunque también es posible seleccionar otras formas, incluyendo formas asimétricas. Preferiblemente, la herramienta (1) tiene unas dimensiones limitadas para ocupar, al ser aplicada, una parte limitada de la longitud del mechón (11) de pelo a tratar con la composición (15) tratante para el pelo. En un aspecto preferido de la presente invención, la herramienta (1) es sustancialmente plana, tal como se muestra en la Fig. 6. Cuando la herramienta (1) es sustancialmente plana, la superficie externa (100) de la herramienta (1) se divide en una primera superficie (101) y una segunda superficie (102). Preferiblemente, cada una de la primera y segunda superficies (101; 102) tiene independientemente un área de aproximadamente 1,5 cm² a aproximadamente 15 cm², más preferiblemente, la primera y la segunda superficies (101; 102) tienen sustancialmente un área idéntica. Sin pretender imponer ninguna teoría, se considera que, cuando

la herramienta (1) es sustancialmente plana, la misma permite proteger de forma adicional el cuero cabelludo de derrames de la composición (15) tratante para el pelo.

Orificio pasante

5 La herramienta (1) de la presente invención comprende un orificio pasante (10). El orificio pasante (10) define en la superficie externa (100) un borde superior (12) y un borde inferior (13), tal como se muestra en la Fig. 2A; el orificio pasante (10) define además en el interior de la herramienta (1) una superficie interna (200), tal como se muestra en la Fig. 2B. Cuando la herramienta (1) es sustancialmente plana, como se ha descrito anteriormente, el orificio pasante (10) define el borde superior (12) en la primera superficie (101) y el borde inferior (13) en la segunda superficie (102). Los bordes superior e inferior (12; 13) pueden ser sustancialmente idénticos o los mismos pueden tener una forma y/o longitud diferentes. La forma de los bordes superior y/o inferior (12; 13) puede ser, por ejemplo, circular o cuadrada, tal como se muestra en las Figs. 2B y 3B, respectivamente. Otras formas, tal como una forma sinusoidal o una forma almenada, tal como se muestra en la Fig. 5, permiten facilitar adicionalmente mantener la herramienta (1) unida al mechón (11) de pelo. El orificio pasante (10) tiene un diámetro promedio (D) a través de su sección transversal, siendo la sección transversal perpendicular con respecto a la dimensión longitudinal del orificio pasante (10) y siendo la dimensión longitudinal la dimensión del orificio pasante (10) del borde superior (12) al borde inferior (13). El diámetro promedio (D) no se extiende en la rendija (50).

En un aspecto de la presente invención, el orificio pasante (10) es un canal uniforme que tiene una sección transversal circular, tal como se muestra en la Fig. 2A. En otro aspecto de la presente invención, el orificio pasante (10) puede no ser uniforme, tal como si el mismo comprende estrechamientos, o puede tener forma de reloj de arena, tal como se muestra en la Fig. 4. En este aspecto, el diámetro promedio (D) del orificio pasante (10) se medirá en su estrechamiento más angosto. Los estrechamientos permiten facilitar adicionalmente la sujeción de la herramienta (1) en el mechón (11) de pelo. Se entenderá que también son posibles desviaciones con respecto a la sección circular, semicircular u oval del orificio pasante (10). Por ejemplo, si un orificio pasante (10) tiene una sección transversal cuadrada o rectangular perpendicular con respecto a su dimensión longitudinal, el diámetro promedio (D) es la diagonal de la sección transversal cuadrada o rectangular, tal como se muestra en la Fig. 3B.

El orificio pasante (10) no solamente aloja y mantiene un mechón (11) de pelo separado del resto del pelo, tal como se muestra en la Fig. 7, sino que también establece el número de cabellos del mechón (11) de pelo a seleccionar. Solamente es posible alojar un mechón (11) de pelo que comprende un número limitado de cabellos en el orificio pasante (10). Es posible que los usuarios sin experiencia seleccionen mechones (11) de pelo que comprenden un número de cabellos que, si son tratados, no se corresponderían con los resultados finales deseados. Los presentes inventores han descubierto que, determinando previamente el tamaño del orificio pasante (10) en la herramienta (1), es posible seleccionar y mantener separados del resto del pelo solamente un número definido de cabellos. Por ejemplo, una herramienta (1) que comprende un orificio pasante (10) de sección transversal circular con un diámetro promedio (D) de aproximadamente 1,5 mm permite sujetar aproximadamente 85 cabellos de pelo castaño claro caucásico (International Hair Imports and Products, Valhalla, New York). Una vez ese número adecuado de cabellos ha quedado alojado en el interior del orificio pasante (10), no es posible alojar cabellos adicionales en su interior a no ser que la herramienta (1) se rompa o que el orificio pasante (10) se fuerce para ampliarlo. Los cabellos que no quedan alojados en el interior del orificio pasante (10) no se mantienen separados del resto del pelo.

Preferiblemente, el diámetro promedio (D) del orificio pasante (10) es de aproximadamente 0,5 mm a aproximadamente 4 mm, más preferiblemente, de aproximadamente 1 mm a aproximadamente 3,5 mm. Considerando la variación del diámetro del cabello según diferentes tipos de pelo, el mechón (11) de pelo comprende de aproximadamente 15 a aproximadamente 500 cabellos, preferiblemente, de aproximadamente 20 a aproximadamente 250, más preferiblemente, de aproximadamente 25 a aproximadamente 150 cabellos. Por lo tanto, variando el tamaño del diámetro promedio (D) del orificio pasante (10), es posible seleccionar mechones (11) de pelo para crear varios efectos de mechas de pelo, de variaciones de color naturales a efectos llamativos.

Rendija

La herramienta (1) además comprende una rendija (50). La rendija (50) es el paso para el mechón (11) de pelo seleccionado al orificio pasante (10). La rendija (50) se extiende desde la superficie externa (100) de la herramienta (1), en el interior de la propia herramienta (1), hasta el orificio pasante (10), tal como se muestra en las Figs. 2A y 4. La rendija (50) puede conformarse directamente durante la fabricación de la herramienta (1) o después de que la capa (70) de sujeción se ha fijado a la herramienta (1), como se describe en la presente memoria a continuación. La rendija (50) puede conformarse por corte mecánico, corte por láser, troquelado o estampado de la propia rendija (50) a través de la herramienta (10). La rendija (50) define en la superficie externa (100) un primer borde (51) de rendija y un segundo borde (52) de rendija, tal como se muestra en la Fig. 2A. Tanto el primer como el segundo bordes (51; 52) de rendija se extienden desde el borde superior (12) hasta el borde inferior (13), de modo que la propia rendija (50) también se extiende entre los bordes superior e inferior (12; 13). Como se ha descrito anteriormente con respecto a los bordes superior e inferior (12; 13), el primer y el segundo bordes (51; 52) de rendija también pueden tener una forma y longitud sustancialmente idénticas o diferentes. Evidentemente, su forma y longitud depende de la forma de la propia herramienta (1) y del grado de simetría en el interior de la herramienta (1). En la presente

memoria no se excluyen herramientas asimétricas (1); al contrario, las mismas pueden ser preferidas si facilitan a los consumidores la sujeción de la herramienta (1).

La rendija (50) define en el interior de la herramienta (1) una primera cara (501) de rendija y una segunda cara (502) de rendija, tal como se muestra en las Figs. 2B y 3A. La primera y la segunda caras (501; 502) de rendija pueden estar curvadas o ser sustancialmente planas. Además, preferiblemente, la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija pueden divergir a lo largo de sus dimensiones longitudinales, siendo la dimensión longitudinal de la primera y de la segunda caras (501; 502) de rendija perpendicular con respecto a la dimensión longitudinal del orificio pasante (10). La primera cara (501) de rendija está situada a una distancia (d) de rendija de la segunda cara (502) de rendija, tal como se muestra en la Fig. 2B. En un aspecto de la presente invención, la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija pueden ser, independientemente, sustancialmente planas o pueden tener una o más ranuras. En otro aspecto de la presente invención, la primera y/o segunda caras (501; 502) de rendija pueden tener una superficie ondulada, tal como se muestra en la Fig. 5. En otro aspecto adicional de la presente invención, la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija pueden formar en la herramienta (1) una parte (30) de cuello y una parte (40) de acceso, tal como se muestra en la Fig. 3B. La parte (30) de cuello es proximal al orificio pasante (10) y la superficie interna (200) de la herramienta (1). En un aspecto de la presente invención, la distancia (d) de rendija en la parte (40) de acceso aumenta a medida que la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija divergen. La relación entre la distancia (d) de rendija entre la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija en la parte (30) de cuello y en la parte (40) de acceso, respectivamente, es inferior a aproximadamente 1. Preferiblemente, la misma es inferior a aproximadamente 0,75, más preferiblemente, inferior a aproximadamente 0,5. La distancia (d) de rendija entre la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija en la parte (30) de cuello es constante y aproximadamente de 2 mm o inferior, más preferiblemente, aproximadamente de 1,5 mm o inferior, aún más preferiblemente, aproximadamente de 1 mm o inferior.

Preferiblemente, la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija en la parte (40) de acceso de la herramienta (1) están curvadas. Más preferiblemente, la primera cara (501) de rendija diverge en la parte (40) de acceso con respecto a la segunda cara (502) de rendija. Sin pretender imponer ninguna teoría, se considera que, cuando la herramienta (1) tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes en la parte (40) de acceso, la selección y la separación de un mechón (11) de pelos mejoran adicionalmente. Los cabellos que no han quedado alojados en el interior del orificio pasante (10) pueden quedar retenidos o atrapados entre la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija. Esto puede evitarse disponiendo una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes en la parte (40) de acceso. Son preferidas una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija no divergentes presentes en la parte (30) de cuello para asegurar adicionalmente que el mechón (11) de pelo se mantiene separado del resto del pelo y que la herramienta (1) queda sujeta al mechón (11) de pelo.

Capa de sujeción

La reivindicación 1 describe que una capa (70) de sujeción para mejorar la sujeción de la herramienta (1) al mechón (11) de pelo seleccionado se extiende al menos en una parte de la superficie externa (100) de la herramienta (1). La capa (70) de sujeción puede extenderse al menos en una parte de la superficie interna (200) de la herramienta, de la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija, o combinaciones de las mismas. Además, la capa (70) de sujeción también puede estar dispuesta independientemente para extenderse parcial o totalmente en el orificio pasante. Cuando la capa (70) de sujeción se extiende al menos en una parte del orificio pasante (10), esa capa (70) de sujeción comprende un corte (71), preferiblemente, el corte (71) está dispuesto para quedar alineado con la rendija (50) de la herramienta (1), tal como se muestra en las Figs. 9 y 10. En otro aspecto de la presente invención, la capa (70) de sujeción permite crear un estrechamiento que se extiende desde la superficie interna (200) del orificio pasante (10), como se ha descrito anteriormente. En otro aspecto de la presente invención, la capa (70) de sujeción puede estar integrada entre dos herramientas (1; 1'), siendo preferiblemente las dos herramientas (1; 1') sustancialmente planas, tal como se muestra en la Fig. 8.

La capa (70) de sujeción puede fabricarse a partir de cualquier material o combinación de materiales conocidos adecuados para usar con composiciones (15) tratantes para el pelo y que permiten la sujeción del mechón (11) de pelo. Ejemplos incluyen, aunque no de forma limitativa, elastómeros termoplásticos, cauchos, tal como neopreno y nitrilo, látex, vulcanizados (termo-endurecibles) y poliolefinas, cauchos de silicona y espumas y materiales de espuma porosos como los descritos anteriormente.

La capa (70) de sujeción puede estar fijada a la herramienta (1) mediante moldeado por inyección simultánea, moldeado superpuesto, montaje en el molde, impresión, encolado, soldadura ultrasónica, apilamiento y soldadura térmica.

Sin pretender imponer ninguna teoría, se considera que la presencia de una capa (70) de sujeción al menos en una parte de la herramienta (1) o en el interior del orificio pasante (10) permite mejorar la sujeción de la herramienta (1) al mechón (11) de pelo seleccionado. Además, gracias a su naturaleza deformable, la capa de sujeción puede conformarse alrededor del mechón (11) de pelo seleccionado. Esto permite obtener una barrera a la composición (15) tratante para el pelo y evita la fuga de esta última al cuero cabelludo.

Descripción de realizaciones preferidas

Las siguientes realizaciones se refieren a una herramienta (1) para separar un mechón (11) de pelo del resto del pelo.

La Fig. 11A muestra una primera realización de la herramienta (1) según la invención. La herramienta (1) es sustancialmente plana. La capa (70) de sujeción se extiende parcialmente en una parte del orificio pasante (10) de la herramienta (1). En esta realización, la capa (70) de sujeción se extiende desde la superficie interna (200) del orificio pasante (10), transversalmente con respecto a la dimensión longitudinal del propio orificio pasante (10), tal como se muestra en la Fig. 11B. En esta realización, el orificio pasante (10) es un canal uniforme con una sección transversal circular y la capa (70) de sujeción tiene forma de anillo. Un corte (71) está dispuesto en la capa (70) de sujeción, tal como se muestra en la Fig. 11C, para permitir alojar el mechón (11) de pelo seleccionado en el orificio pasante (10) desde la rendija (50). La primera y la segunda caras (501; 502) de la rendija (50) están curvadas y son divergentes en la parte (40) de acceso, tal como se muestra en la Fig. 11C, siendo las mismas paralelas y estando separadas por una distancia (d) de rendija constante en la parte (30) de recepción.

La Fig. 12 muestra la herramienta (1), aunque no se muestra la capa (70) de sujeción. La forma de la herramienta (1) representada en este caso carece de partes unidas de forma móvil o de articulaciones. La herramienta (1) comprende un primer saliente (103) y un segundo saliente (104) en la parte de la herramienta (1) opuesta a la posición en la que están situadas la parte (40) de acceso y la parte (30) de cuello. Preferiblemente, la herramienta (1) mostrada en la Fig. 12 está fabricada a partir de un material de espuma. Teniendo en cuenta la naturaleza elástica del material usado para la fabricación de la herramienta (1), es posible comprimir y acercar entre sí con los dedos pulgar e índice el primer y el segundo salientes (103; 104) de la herramienta (1). Se crea una tensión en el interior de la propia herramienta (1), que se transforma en la separación de la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija en la parte (30) de cuello de la herramienta (1), en ausencia de una articulación. Esta separación facilita adicionalmente la entrada del mechón (11) de cerdas en el interior del orificio pasante (10).

La Fig. 13 muestra una herramienta (1), teniendo la herramienta (1) forma asimétrica. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra. La primera cara (501) de rendija está extendida, mientras que la segunda cara (502) de rendija es corta. Aunque tanto la primera como la segunda caras (501; 502) de rendija están curvadas en la parte (40) de acceso, su curvatura es sustancialmente diferente.

La Fig. 14 muestra una vista superior de una herramienta (1; aunque la capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra), que comprende un primer saliente (103) en la parte de la herramienta (1) opuesta a la posición en la que están situadas la parte (40) de acceso y la parte (30) de cuello. El primer saliente (103) sirve para sujetar la herramienta (1) mientras el último se coloca. Asimismo, su presencia facilita la retirada de la herramienta (1) del mechón (11) de pelo. En las herramientas mostradas en las Figs. 15A y 15B también se muestra la misma característica. Las herramientas (1) mostradas en las Figs. 14, 15A y 15B tienen una forma sustancialmente alargada. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra en ninguna de estas figuras. La herramienta (1) mostrada en las Figs. 14 y 15A tiene una primera y una segunda caras (501; 502) de rendija divergentes en la parte (40) de acceso. La primera y la segunda caras (501; 502) de rendija pueden estar curvadas, tal como se muestra en las realizaciones de la Fig. 14, o pueden ser sustancialmente planas, tal como se muestra en la realización de la Fig. 15A. En la Fig. 15B se muestra una variante de las realizaciones de las Figs. 14 y 15A, comprendiendo la herramienta (1) una asimetría en la parte (40) de acceso.

La herramienta (1) mostrada en la Fig. 16 presenta también forma alargada. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra en la Fig. 16. Preferiblemente, la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija son sustancialmente divergentes en la parte (40) de acceso, y la parte (30) de cuello queda sustancialmente reducida a una zona en la que la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija están dispuestas en un relación yuxtapuesta.

Las herramientas (1) mostradas en las Figs. 17A y 17B son sustancialmente planas. La capa (70) de sujeción requerida por la reivindicación 1 no se muestra en ninguna de estas figuras. Estas herramientas (1) comprenden un primer orificio pasante (10) y un segundo orificio pasante (10') en el interior de la misma herramienta (1). El acceso al primer orificio pasante está formado por la primera rendija (50) y el acceso al segundo orificio pasante (10') está formado por la segunda rendija (50'). El tamaño del primer orificio pasante (10) y del segundo orificio pasante (10') puede ser sustancialmente idéntico, tal como se muestra en la Fig. 17A, o puede ser sustancialmente diferente, tal como se muestra en la Fig. 17B. Unos orificios pasantes (10; 10') sustancialmente diferentes en el interior de la misma herramienta (1) permiten a los consumidores obtener una mayor flexibilidad al usar la herramienta (1) según la invención. Como se ha descrito anteriormente, el tamaño del orificio pasante (10) determina el número de cabellos comprendidos en el mechón de pelo que pueden separarse mediante la herramienta (1) descrita en la presente memoria. El tratamiento con una composición (15) tratante para el pelo de un mechón de pelo compuesto aproximadamente por cincuenta cabellos da un resultado final que es diferente a si el mechón estuviese compuesto aproximadamente por quinientos o más cabellos.

Utensilio

La presente invención también se refiere a un utensilio (14). El utensilio (14) comprende una pluralidad de herramientas (1; 1'), estando unida independientemente cada herramienta de la pluralidad de herramientas (1; 1') al

utensilio (14). Las herramientas (1; 1') pueden estar unidas química y/o mecánicamente al utensilio (14). Las herramientas (1; 1') pueden estar unidas químicamente mediante adhesivos, por ejemplo, un adhesivo de fusión en caliente. Las herramientas (1; 1') pueden estar unidas mecánicamente por entrelazado. Preferiblemente, las herramientas (1; 1') de la pluralidad de herramientas (1; 1') unidas al utensilio (14) son sustancialmente planas. En un aspecto, el utensilio (14) es una lámina de material y las herramientas (1; 1') están unidas a la superficie de la lámina de material mediante un adhesivo, tal como se muestra en la Fig. 21A. La lámina de material puede incluir, aunque no de forma limitativa, una página de las instrucciones (92), como se describe en la presente memoria a continuación. En otro aspecto mostrado en la Fig. 21B, el utensilio (14) es una lámina de cartón y la pluralidad de herramientas (1; 1') están perforadas a través de la lámina de cartón. Cada herramienta (1; 1') se retira a continuación de la lámina de cartón cuando es necesario. La lámina de cartón puede incluir, aunque no de forma limitativa, el envase (91) de un kit (60), como se describe en la presente memoria a continuación. En otro aspecto adicional mostrado en la Fig. 19, el utensilio (14) es una lámina de material seleccionado del grupo que consiste en poliolefinas, espumas, cartón y combinaciones de los mismos. Cada herramienta (1; 1') de la pluralidad de herramientas (1; 1') comprende uno o más salientes (103; 104). Al menos uno de los salientes conecta la herramienta (1; 1') al utensilio (14), preferiblemente, el utensilio (14) y la pluralidad de herramientas (1; 1') están moldeados en una única pieza y se cortan a continuación para crear un utensilio (14) que comprende una pluralidad de herramientas (1; 1'). En la Fig. 19 se muestra una realización del último aspecto de la invención.

Método

La presente invención también se refiere a un método para aplicar efectos de mechas de pelo seleccionando un mechón (11) de pelo y aplicando a continuación la herramienta (1) – ver reivindicación 14.

La Fig. 18A muestra un diagrama de flujo de una realización de un método (500) para aplicar efectos de mechas de pelo. El método (500) se inicia en el bloque (520), con la selección de un mechón (11) de pelo. Opcionalmente, la selección puede realizarse consultando las instrucciones, como se describe de forma más detallada a continuación. Una vez completada la selección, el método sigue en el bloque (540) con la aplicación de la herramienta (1) según la invención en el mechón (11) de pelo seleccionado. El mechón (11) de pelo se introduce en la rendija (50) de la herramienta (1) y, a continuación, quedará alojado en el interior del orificio pasante (10). Una vez el mechón (11) de pelo seleccionado queda alojado en el orificio pasante (10), una parte a lo largo de la longitud del mechón (11) de pelo seleccionado puede extenderse a lo largo de la dimensión longitudinal del orificio pasante (10). Por lo tanto, la parte del mechón (11) de pelo seleccionado queda rodeada por la superficie interna (200) de la herramienta (1) y/o por la capa (70) de sujeción, en caso de estar presente. La herramienta (1) se aplica preferiblemente manteniendo el mechón (11) de pelo seleccionado sustancialmente recto con una mano y aplicando la herramienta (1) con la otra mano. La herramienta (1) se aplica preferiblemente en la línea de raíz del mechón (11) de pelo seleccionado, tal como se muestra en la Fig. 7. Las etapas de seleccionar un mechón (11) de pelo, consultando opcionalmente las instrucciones, y de aplicar la herramienta (1) según la invención pueden repetirse las veces que sea necesario hasta que se ha seleccionado una pluralidad de mechones (11) de pelo.

Una vez se han completado estas etapas (520; 540), el método (500) continúa según la reivindicación 14. Opcionalmente, el mismo puede continuar preparando una composición (15) tratante para el pelo para su aplicación en el mechón (11) de pelo seleccionado. De forma alternativa, la composición (15) tratante para el pelo está lista para usar y, por lo tanto, no es necesaria ninguna preparación. El método (500) sigue en el bloque (560), en el que la composición (15) tratante para el pelo se aplica en el mechón (11) de pelo seleccionado, tal como se indica en el diagrama de flujo de la Fig. 18B. Más preferiblemente, la composición (15) tratante para el pelo se aplica en el mechón (11) de pelo de la raíz a las puntas.

La composición (15) tratante para el pelo es una composición para la aplicación de reflejos. Dependiendo del tipo de composición (15) tratante para el pelo aplicada en el mechón (11) de pelo, es posible que sea necesario retirarla, por ejemplo, lavando el pelo.

Cuando se aplica la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado, es posible dejar la herramienta (1) según la invención en su posición o retirarla. En un aspecto de la presente invención, la herramienta (1) se deja en su posición cuando se aplica la composición (15) tratante para el pelo, pero se retira cuando se retira la composición (15) tratante para el pelo. En otro aspecto, la herramienta (1) se retira antes de aplicar la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado. En este aspecto, el mechón (11) de pelo seleccionado se mantiene sustancialmente recto con una mano, mientras que la herramienta (1) se retira con la otra mano, aplicando a continuación la composición (15) tratante para el pelo. En otro aspecto adicional de la presente invención, la herramienta (1) puede retirarse liberando la herramienta (1) con respecto al mechón (11) de pelo simultáneamente a la aplicación de la composición (15) tratante para el pelo.

La composición (15) tratante para el pelo se aplica con unos aplicadores (65; 65'), como se describe de forma más detallada a continuación, o con los dedos.

Kit

A efectos de su comercialización y/o uso, es posible montar un kit (60) para aplicar efectos de mechas de pelo. En la Fig. 19 se muestra una realización del kit (60), en la que los elementos del kit (60) pueden incluirse en el interior de un envase (91), en esta realización específica, una caja.

5 El kit (60) para aplicar efectos de mechas de pelo se describe en la reivindicación 1. Preferiblemente, el kit (60) comprende una pluralidad de herramientas (1), más preferiblemente, cada herramienta (1) de la pluralidad de herramientas (1) es sustancialmente plana. En otro aspecto de la presente invención, el kit (60) puede comprender un utensilio (14) que comprende una pluralidad de herramientas (1; 1'), tal como se muestra en las Figs. 19, 21A y 21B.

10 El kit (60) puede también comprender instrucciones (92). Las instrucciones (92) pueden comprender información e indicaciones sobre cómo usar la herramienta (1) y cómo preparar y aplicar la composición (15) tratante para el pelo. Las instrucciones (92) también pueden incluir una o más ilustraciones al menos de un tipo de efecto de mechas de pelo y una indicación sobre dónde seleccionar en la cabeza los mechones (11) de pelo a tratar para obtener un efecto de mechas de pelo similar.

15 La composición (15) tratante para el pelo en el kit (60) según la invención puede estar envasada en una bolsita y/o en un frasco (90). También es posible incluir una boquilla (93) en el kit (60) para facilitar la dispensación de la composición (15) tratante para el pelo desde el frasco (90).

La composición (15) tratante para el pelo según la invención es una composición para la aplicación de reflejos.

20 Las composiciones (15) tratantes para el pelo pueden también comprender componentes conocidos, usados normalmente o, de otro modo, eficaces para usar en composiciones tratantes para el pelo, especialmente composiciones decolorantes y de tinte que incluyen, aunque no de forma limitativa: agentes oxidantes; compuestos reveladores de tinte; compuestos de tinte acopladores; tintes directos; D&C orange n.º 4, D&C Red n.º 28, azul ácido, HC Blue n.º15, amarillo de naftol S, Disperse red 17, agentes reductores; espesantes; quelantes; modificadores de pH y agentes tamponadores; agentes alcalinizantes, fuentes de iones de carbonato y sistemas inactivadores de radicales; glicina; amodimeticona, etilendiamina ácido disuccínico; tensioactivos aniónicos, catiónicos, anfóteros o de ión híbrido o mezclas de los mismos; polímeros aniónicos, catiónicos, anfóteros, no iónicos, anfóteros o de ión híbrido, polímeros modificados de forma hidrófoba o mezclas de los mismos; fragancias; agentes dispersantes; disolventes, agentes estabilizadores de peróxido; quelantes, carbómeros, estearatos, humectantes, proteínas y derivados de las mismas, materiales de plantas (p. ej. aloe, manzanilla y extractos de henna); siliconas (volátiles o no volátiles, modificadas o no modificadas), agentes filmógenos, polímeros de celulosa y sus derivados, ceramidas, agentes conservantes, redes de gel, indicadores de color y opacificantes. Algunos adyuvantes adecuados aparecen descritos en International Cosmetics Ingredient Dictionary and Handbook, (8ª edición.; The Cosmetics, Toiletry, and Fragrance Association). Especialmente, las secciones 3 (Chemical Classes) y 4 (Functions) del vol. 2 resultan útiles para identificar adyuvantes específicos y obtener un efecto o múltiples efectos determinados. Una lista representativa aunque no exhaustiva de polímeros y agentes espesantes se puede encontrar en "The Encyclopaedia of Polymers and Thickeners for Cosmetics" compilada y editada por Robert Y. Lochhead, PhD y William R. Fron, Department of Polymer Science, University of Southern Mississippi.

25
30
35

40 La composición (15) tratante para el pelo se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente y un segundo componente envasado individualmente. Al mezclarse, el primer y el segundo componentes envasados individualmente forman la composición (15) tratante para el pelo que se aplicará en el mechón (11) de pelo seleccionado. Ejemplos de tales composiciones incluyen los denominados colorantes semipermanentes y permanentes, que de forma típica contienen tintes oxidantes y un oxidante, y composiciones para la aplicación de reflejos, que contienen un oxidante y un agente alcalinizante, opcionalmente con una sal de persulfato. En el kit (60) según la presente invención, la composición (15) tratante para el pelo es una composición para la aplicación de reflejos que se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente con un segundo componente envasado individualmente. El primer componente envasado individualmente comprende de 3% a 12% en peso de dicho primer componente envasado individualmente de peróxido de hidrógeno. Preferiblemente, el segundo componente envasado individualmente tiene forma de polvo, gránulos o pasta y comprende de aproximadamente 10% a aproximadamente 60% en peso de dicho segundo componente envasado individualmente de sal de persulfato, seleccionada del grupo que consiste en persulfato sódico, persulfato potásico, persulfato amónico y mezclas de los mismos. El kit (60) comprende opcionalmente un tercer componente envasado individualmente que comprende de aproximadamente 3% a aproximadamente 25% en peso de dicho tercer componente envasado individualmente de un agente alcalinizante en un vehículo acuoso.

45
50

55 En otra realización de la presente invención, la composición (15) tratante para el pelo se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente que comprende de aproximadamente 1,5% a aproximadamente 12% en peso de dicho primer componente envasado individualmente de peróxido de hidrógeno y un segundo componente envasado individualmente que comprende de aproximadamente el 0,01% a aproximadamente el 6% en peso de dicho segundo componente envasado individualmente de un tinte seleccionado del grupo que consiste en tintes directos, precursores de tinte oxidantes, acopladores de tinte oxidantes y mezclas de los mismos.

5 El kit (60) según la invención comprende un aplicador (65) para aplicar la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado. El aplicador (65) se selecciona del grupo que consiste en aplicadores de tipo cepillo, aplicadores de tipo pinzas, aplicadores de tipo tenacillas, aplicadores de tipo vara, aplicadores de tipo de partes unidas de forma móvil y una combinación de los mismos. Preferiblemente, el aplicador (65) comprende dos partes unidas de forma móvil, una primera parte unida de forma móvil a una segunda parte.

10 En un aspecto de la presente invención la primera parte del aplicador (65) es una placa (66) y la segunda parte es una cavidad (67). La placa (66) está unida de forma móvil, preferiblemente mediante una articulación, a la cavidad (67), de modo que es posible disponer la placa en una relación yuxtapuesta con respecto a la abertura de la cavidad y cubrirla al menos parcialmente. Aún más preferiblemente, la placa (66) del aplicador (65) comprende al menos una aleta (81), incluso aún más preferiblemente, una primera y una segunda aletas (81; 82). Las aletas (81; 82) se extienden desde la placa (66) y convergen entre sí, tal como se muestra en la Fig. 19. Las aletas (81; 82) se extienden desde la placa de manera que, cuando la placa (66) se dispone en una relación yuxtapuesta con respecto a la cavidad (67), las aletas (81; 82) encajan al menos parcialmente en el interior del hueco de la cavidad (67).

15 En otro aspecto de la presente invención, el kit (60) comprende un aplicador (65') en forma de pinzas, tal como se muestra en la Fig. 20. El aplicador (65') es un aplicador de tipo pinzas que tiene en un extremo de un brazo de las pinzas una pluralidad de fibras (301). El extremo del otro brazo comprende una cavidad (302) o una pluralidad de fibras adicionales. Cuando los brazos del aplicador (65') son comprimidos, las fibras (301) encajan en el interior de la cavidad (302) o en una pluralidad de fibras adicionales, no mostradas, situadas en el otro extremo.

Cláusulas: -

20 Las siguientes cláusulas 1-20 no describen la invención según la reivindicación 1.

1. Una herramienta para separar un mechón de pelo del resto del pelo, comprendiendo la herramienta
 - a. una superficie externa;
 - b. un orificio pasante en el interior de la herramienta para alojar el mechón de pelo, en la que el orificio pasante define en la superficie externa un borde superior y un borde inferior; definiendo además el orificio pasante en el interior de la herramienta una superficie interna;
 - c. una rendija para introducir el mechón de pelo en el orificio pasante, extendiéndose la rendija desde la superficie externa a través de la herramienta y abriéndose en el interior del orificio pasante;

30 en la que la rendija define en la superficie externa un primer borde de rendija y un segundo borde de rendija; en la que tanto el primer como el segundo bordes de rendija unen el borde superior y el borde inferior del orificio pasante de modo que la rendija se extiende desde el borde superior hasta el borde inferior del orificio pasante; en la que la rendija define en el interior de la herramienta una primera cara de rendija y una segunda cara de rendija; y en la que la primera cara de rendija está situada a una distancia (d) de rendija de la segunda cara de rendija.

35 2. La herramienta según la cláusula 1, en la que la primera y la segunda caras de rendija forman en la herramienta una parte de cuello y una parte de acceso; en la que la distancia (d) de rendija entre la primera y la segunda caras de rendija en la parte de cuello es constante e inferior a 2,0 mm.

3. La herramienta según la cláusula 2, en la que la primera o la segunda caras de rendija están curvadas en la parte de acceso de la herramienta.

40 4. La herramienta según la cláusula 2 ó 3, en la que la primera cara de rendija diverge en la parte de acceso de la herramienta con respecto a la segunda cara de rendija.

5. La herramienta según la cláusula 1, en la que una capa de sujeción se extiende al menos en una parte de la superficie externa de la herramienta y en la que la capa de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.

45 6. La herramienta según la cláusula 1, en la que la herramienta es sustancialmente plana y en la que la superficie externa de la herramienta se divide en una primera superficie y una segunda superficie y en la que cada una de la primera y segunda superficies tiene independientemente un área de 2 cm² a 15 cm².

50 7. La herramienta según la cláusula 6, en la que una capa de sujeción se extiende al menos en una parte de la primera y/o segunda superficies de la herramienta y en la que la capa de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.

8. La herramienta según la cláusula 1, en la que una capa de sujeción se extiende al menos en una parte de la superficie interna de la herramienta, en la que la capa de sujeción está hecha de un material seleccionado del

grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.

- 5 9. La herramienta según la cláusula 1, en la que una capa de sujeción se extiende al menos en una parte del orificio pasante y en la que la capa de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.
10. Un utensilio que comprende una pluralidad de herramientas según la cláusula 1, en el que cada herramienta de la pluralidad de herramientas está unida independientemente al utensilio.
11. Un método para aplicar efectos de mechas de pelo que comprende las etapas de:
- 10 a. seleccionar un mechón de pelo;
- b. aplicar la herramienta según la cláusula 1 en el mechón de pelo seleccionado.
12. El método según la cláusula 11, en el que la herramienta se aplica en la línea de raíz del mechón de pelo seleccionado.
13. El método según la cláusula 11, en el que una composición tratante para el pelo se aplica en el mechón de pelo seleccionado.
- 15 14. El método según la cláusula 13, en el que la composición tratante para el pelo se selecciona del grupo que consiste en composiciones de aplicación de reflejos, composiciones de tinte, composiciones de estilizado, composiciones de permanente y combinaciones de las mismas.
15. Un kit para aplicar efectos de mechas de pelo que comprende al menos una herramienta según la cláusula 1 y una composición tratante para el pelo.
- 20 16. El kit según la cláusula 15, en el que el kit además comprende un aplicador para aplicar la composición tratante para el pelo.
17. El kit según la cláusula 16, en el que el aplicador comprende una primera parte unida de forma móvil una segunda parte.
- 25 18. El kit según la cláusula 17, en el que en el que la primera parte es una placa y la segunda parte es una cavidad; en el que la placa del aplicador comprende al menos una aleta, en el que las aletas se extienden desde la placa y convergen entre sí.
19. El kit según la cláusula 13, en el que el kit comprende una pluralidad de herramientas y cada herramienta de la pluralidad de herramientas es sustancialmente plana.
- 30 20. El kit según la cláusula 13, en el que el kit además comprende un utensilio; en el que el utensilio comprende una pluralidad de herramientas; en el que cada herramienta de la pluralidad de herramientas está unida independientemente al utensilio y en el que cada una de las herramientas es sustancialmente plana.

35 Las magnitudes y los valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos mencionados. Salvo que se indique lo contrario, se pretende que cada dimensión mencionada signifique el valor mencionado y un intervalo funcionalmente equivalente que rodea dicho valor. Por ejemplo, se pretende que una dimensión descrita como “40 mm” signifique “aproximadamente 40 mm”.

REIVINDICACIONES

1. Un kit (60) para aplicar efectos de mechas de pelo, que comprende:
 - (i) una herramienta (1) para separar un mechón (11) de pelo del resto del pelo, comprendiendo la herramienta (1)
 - 5 a. una superficie externa (100);
 - b. un orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) para alojar el mechón (11) de pelo, en el que el orificio pasante (10) define en la superficie externa (100) un borde superior (12) y un borde inferior (13); definiendo además el orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) una superficie interna (200);
 - 10 c. una rendija (50) para introducir el mechón (11) de pelo en el orificio pasante (10), extendiéndose la rendija (50) desde la superficie externa (100) a través de la herramienta (1) y abriéndose en el interior del orificio pasante (10);

en el que la rendija (50) define en la superficie externa (100) un primer borde (51) de rendija y un segundo borde (52) de rendija; en el que tanto el primer como el segundo bordes (51; 52) de rendija unen el borde superior (12) y el borde inferior (13) del orificio pasante (10) de modo que la rendija (50) se extiende desde el borde superior (12) hasta el borde inferior (13) del orificio pasante (10); en el que la rendija (50) define en el interior de la herramienta (1) una primera cara (501) de rendija y una segunda cara (502) de rendija; y en el que la primera cara (501) de rendija está situada a una distancia (d) de rendija de la segunda cara (502) de rendija; y en el que una capa (70) de sujeción para mejorar la sujeción de la herramienta (1) al mechón (11) de pelo seleccionado se extiende al menos en una parte de la superficie externa (100) de la herramienta (1); y
 - 15 (ii) una composición (15) tratante para el pelo, en el que la composición (15) tratante para el pelo es una composición para la aplicación de reflejos que se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente con un segundo componente envasado individualmente; y en el que el primer componente envasado individualmente comprende del 3% al 12% de peróxido de hidrógeno en peso de dicho primer componente envasado individualmente; y
 - 20 (iii) un aplicador (65) para aplicar la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado, en el que el aplicador (65) se selecciona del grupo que consiste en aplicadores de tipo cepillo, aplicadores de tipo pinzas, aplicadores de tipo tenacillas, aplicadores de tipo vara, aplicadores de tipo de partes unidas de forma móvil y una combinación de los mismos.
2. El kit (60) según la reivindicación 1, en el que la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija forman en la herramienta (1) una parte (30) de cuello y una parte (40) de acceso; en el que la distancia (d) de rendija entre la primera y la segunda caras (501; 502) de rendija en la parte de cuello es constante e inferior a 2,0 mm.
3. El kit (60) según la reivindicación 2, en el que la primera o la segunda caras (501; 502) de rendija están curvadas en la parte (40) de acceso de la herramienta (1).
- 35 4. El kit (60) según las reivindicaciones 2 ó 3, en el que la primera cara (501) de rendija diverge en la parte (40) de acceso de la herramienta (1) con respecto a la segunda cara (502) de rendija.
5. El kit (60) según la reivindicación 1, en el que la capa (70) de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.
- 40 6. El kit (60) según la reivindicación 1, en el que la herramienta (1) es sustancialmente plana y en el que la superficie externa (100) de la herramienta (1) se divide en una primera superficie (101) y una segunda superficie (102) y en el que cada una de la primera y segunda superficies (101; 102) tiene independientemente un área de 2 cm² a 15 cm².
- 45 7. El kit (60) según la reivindicación 6, en el que la capa (70) de sujeción se extiende al menos en una parte de la primera y/o segunda superficies (101; 102) de la herramienta (1) y en el que la capa (70) de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.
- 50 8. El kit (60) según la reivindicación 1, en el que la capa (70) de sujeción se extiende al menos en una parte de la superficie interna (200) de la herramienta (1), en el que la capa (70) de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.

9. El kit (60) según la reivindicación 1, en el que la capa (70) de sujeción se extiende al menos en una parte del orificio pasante (10) y en el que la capa (70) de sujeción está hecha de un material seleccionado del grupo que consiste en elastómeros termoplásticos, cauchos, materiales de espuma y combinaciones de los mismos.
- 5 10. El kit (60) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el aplicador (65) comprende una primera parte unida de forma móvil a una segunda parte.
11. El kit (60) según la reivindicación 10, en el que la primera parte es una placa (66) y la segunda parte es una cavidad (67); en el que la placa (66) del aplicador (65) comprende al menos una aleta (81), en el que las aletas se extienden desde la placa (66) y convergen entre sí.
- 10 12. El kit (60) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el kit (60) comprende una pluralidad de herramientas (1; 1') y cada herramienta de la pluralidad de herramientas (1; 1') es sustancialmente plana.
13. El kit (60) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que el kit (60) además comprende un utensilio (14); en el que el utensilio (14) comprende una pluralidad de herramientas (1; 1'); en el que cada herramienta de la pluralidad de herramientas (1; 1') está unida independientemente al utensilio (14) y en el que cada una de las herramientas es sustancialmente plana.
- 15 14. Un método (500) para aplicar efectos de mechchas de pelo que comprende las etapas de:
- (A) seleccionar un mechón (11) de pelo;
- (B) aplicar una herramienta (1) en el mechón (11) de pelo seleccionado; en el que la herramienta (1) sirve para separar un mechón (11) de pelo del resto del pelo, comprendiendo la herramienta (1)
- a. una superficie externa (100);
- 20 b. un orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) para alojar el mechón (11) de pelo, en el que el orificio pasante (10) define en la superficie externa (100) un borde superior (12) y un borde inferior (13); definiendo además el orificio pasante (10) en el interior de la herramienta (1) una superficie interna (200);
- 25 c. una rendija (50) para introducir el mechón (11) de pelo en el orificio pasante (10), extendiéndose la rendija (50) desde la superficie externa (100) a través de la herramienta (1) y abriéndose en el interior del orificio pasante (10);
- 30 en el que la rendija (50) define en la superficie externa (100) un primer borde (51) de rendija y un segundo borde (52) de rendija; en el que tanto el primer como el segundo bordes (51; 52) de rendija unen el borde superior (12) y el borde inferior (13) del orificio pasante (10) de modo que la rendija (50) se extiende desde el borde superior (12) hasta el borde inferior (13) del orificio pasante (10); en el que la rendija (50) define en el interior de la herramienta (1) una primera cara (501) de rendija y una segunda cara (502) de rendija; y en el que la primera cara (501) de rendija está situada a una distancia (d) de rendija de la segunda cara (502) de rendija; y en el que una capa (70) de sujeción para mejorar la sujeción de la herramienta (1) al mechón (11) de pelo seleccionado se extiende al menos en una parte de la superficie externa (100) de la herramienta (1);
- 35 (C) aplicar una composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado con un aplicador (65);
- 40 en el que la composición (15) tratante para el pelo es una composición para la aplicación de reflejos que se prepara mezclando un primer componente envasado individualmente con un segundo componente envasado individualmente; y en el que el primer componente envasado individualmente comprende del 3% al 12% de peróxido de hidrógeno en peso de dicho primer componente envasado individualmente;
- 45 y en el que el aplicador (65) sirve para aplicar la composición (15) tratante para el pelo en el mechón (11) de pelo seleccionado, en el que el aplicador (65) se selecciona del grupo que consiste en aplicadores de tipo cepillo, aplicadores de tipo pinzas, aplicadores de tipo tenacillas, aplicadores de tipo vara, aplicadores de tipo de partes unidas de forma móvil y una combinación de los mismos.
15. El método (500) según la reivindicación 14, en el que la herramienta (1) se aplica en la línea de raíz del mechón (11) de pelo seleccionado.

Fig. 1.
(Estado de la Técnica)

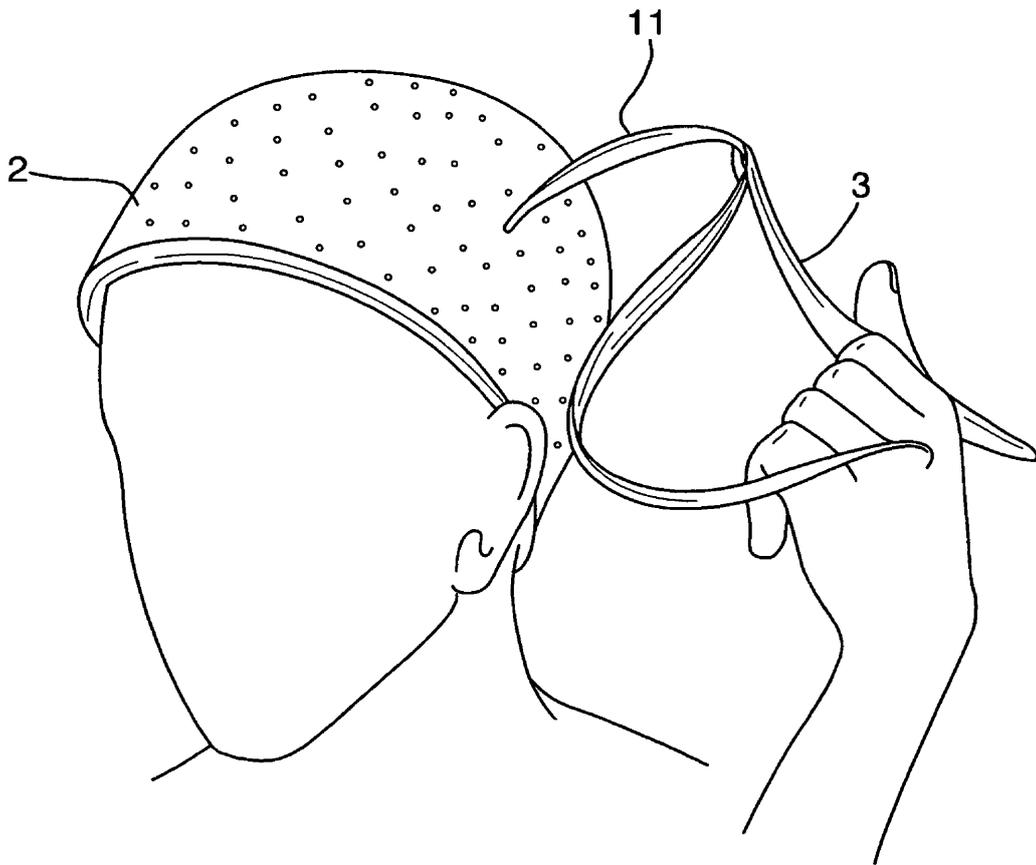


Fig. 2A.

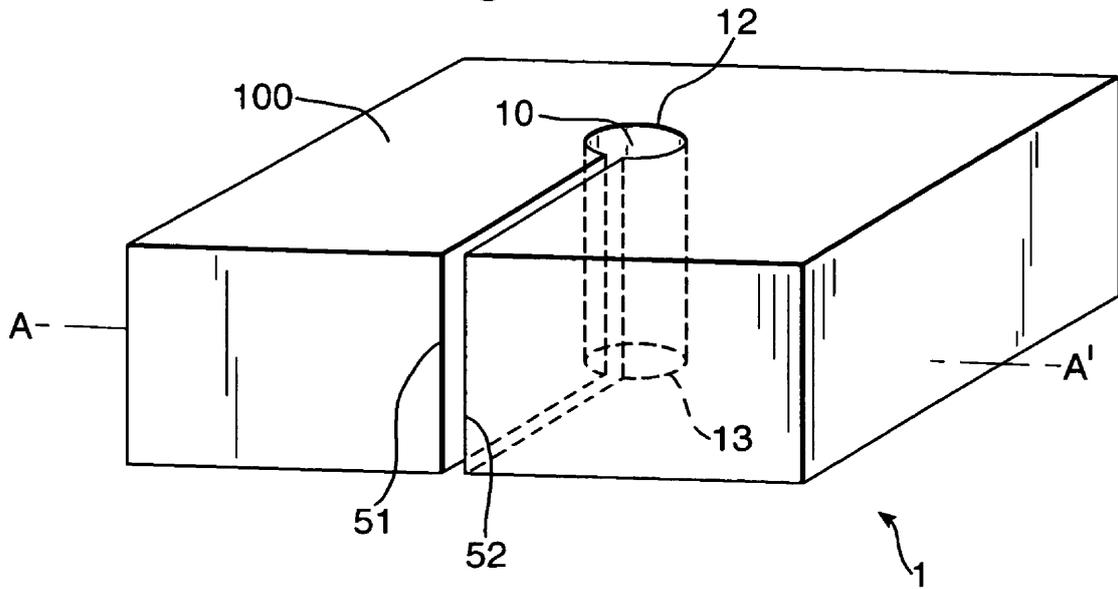


Fig. 2B.

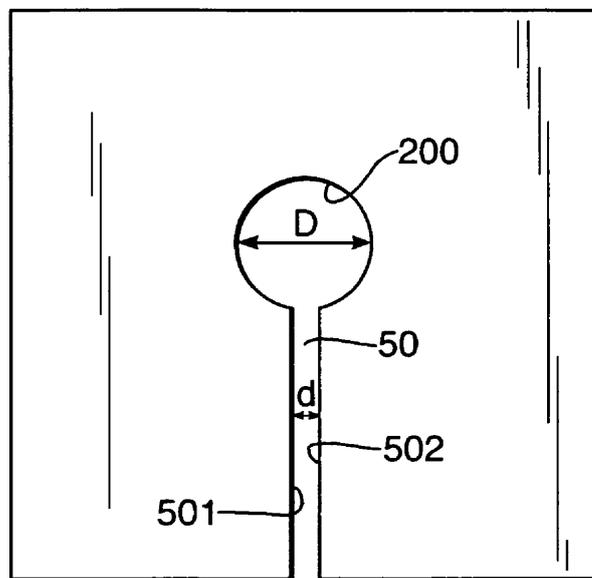


Fig. 3A.

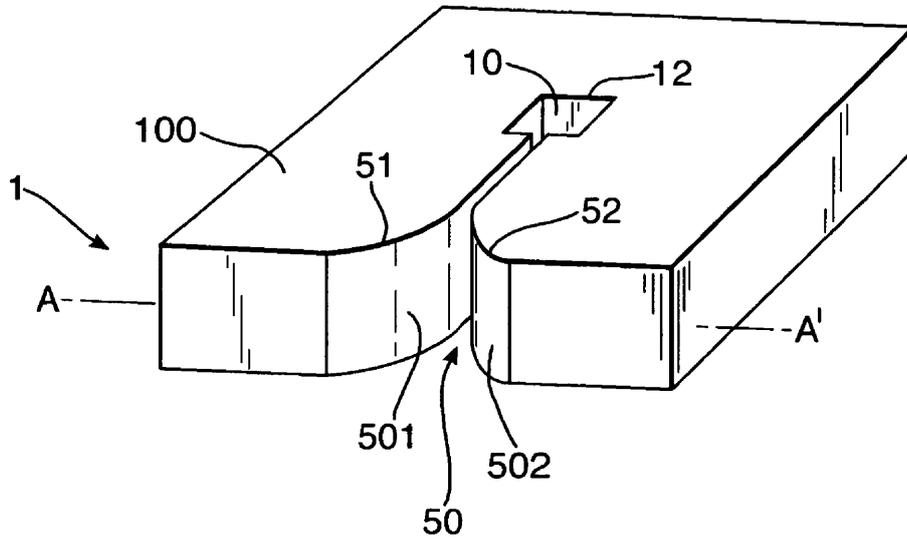


Fig. 3B.

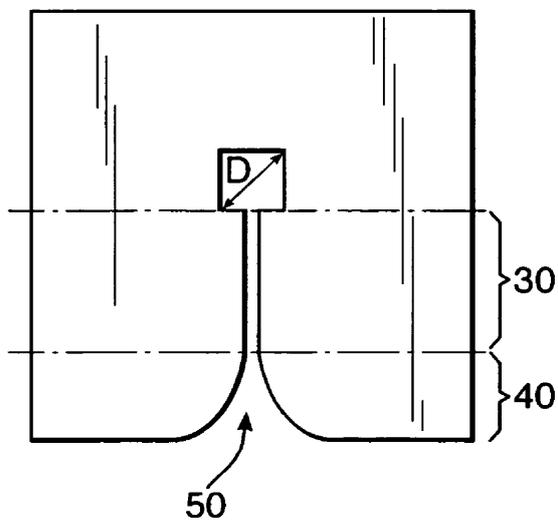


Fig. 4.

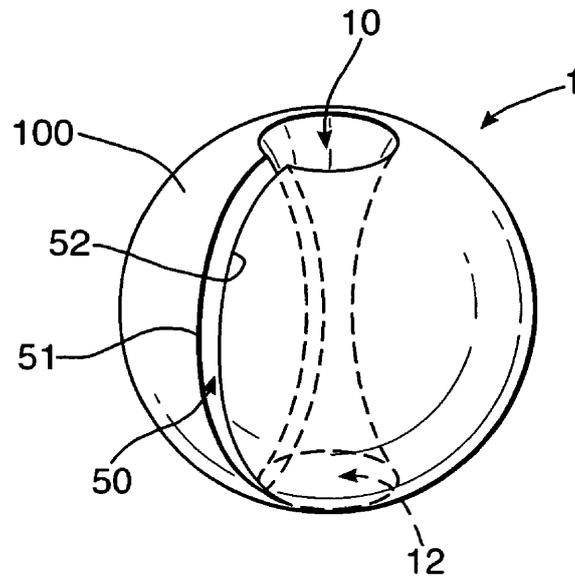


Fig. 5.

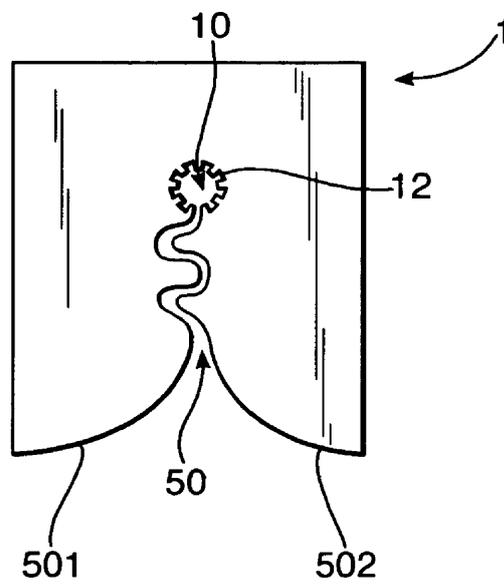


Fig. 6.

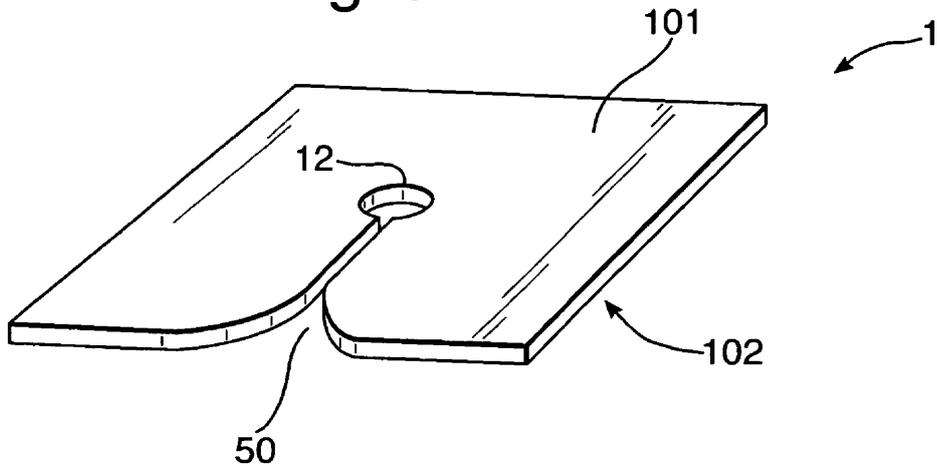


Fig. 7.

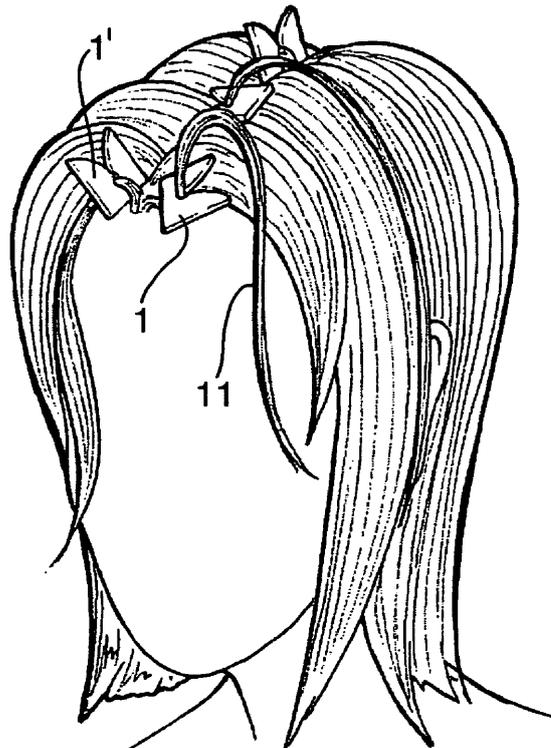


Fig. 8.

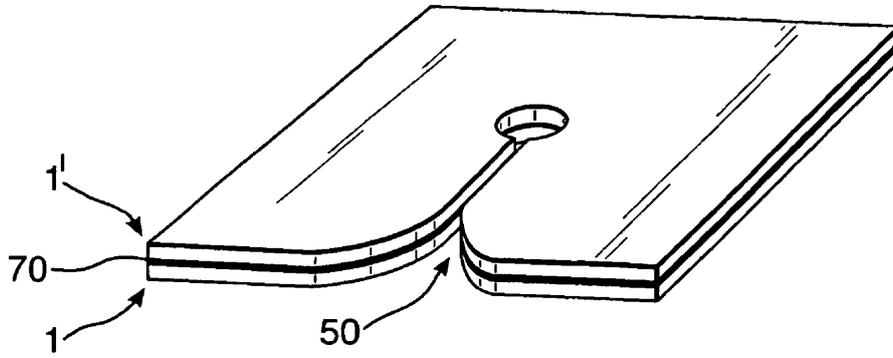


Fig. 9.

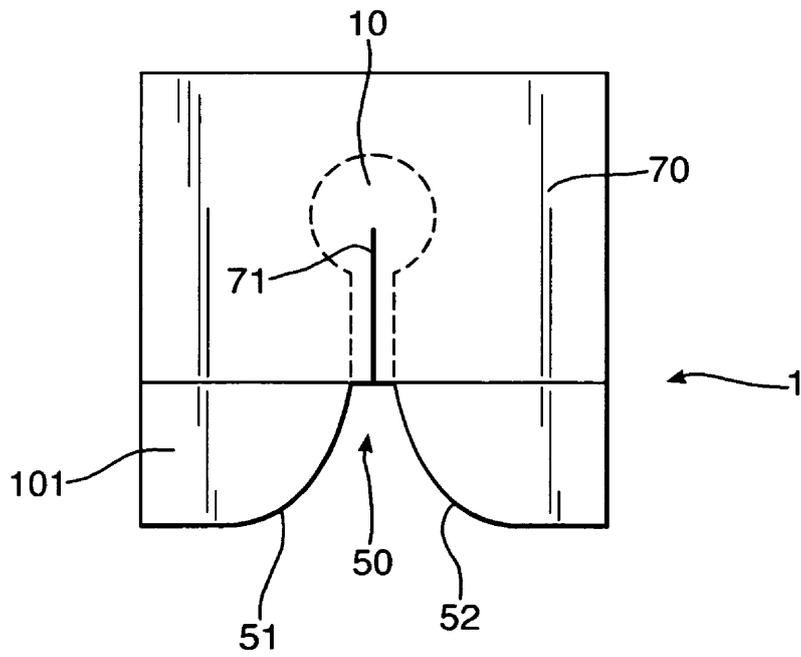


Fig. 10.

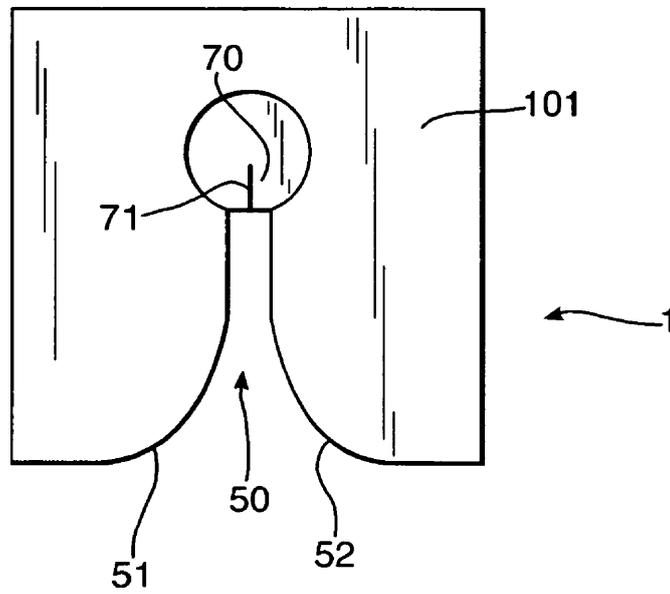


Fig. 11A.

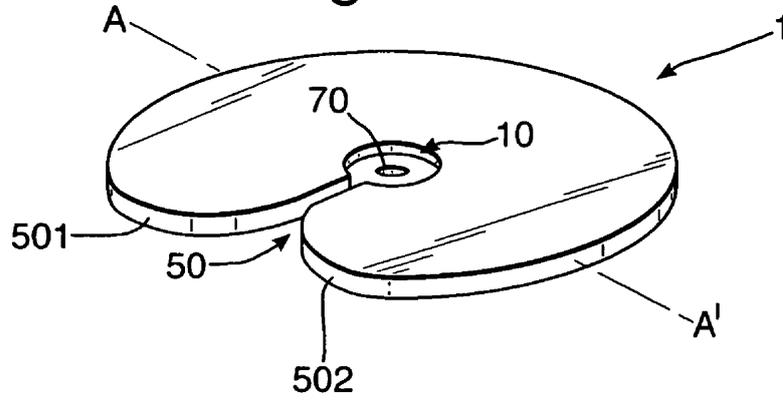


Fig. 11B.

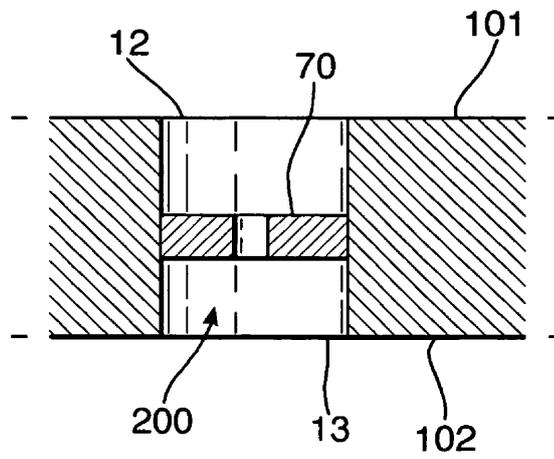


Fig. 11C.

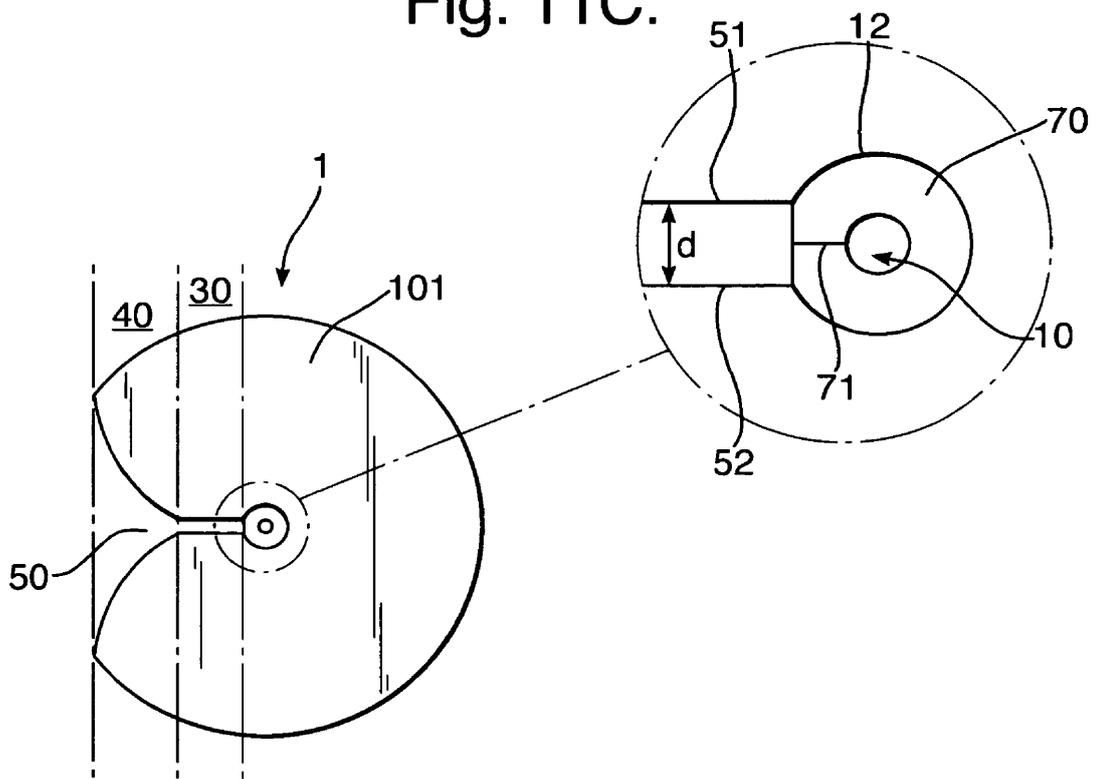


Fig. 12.

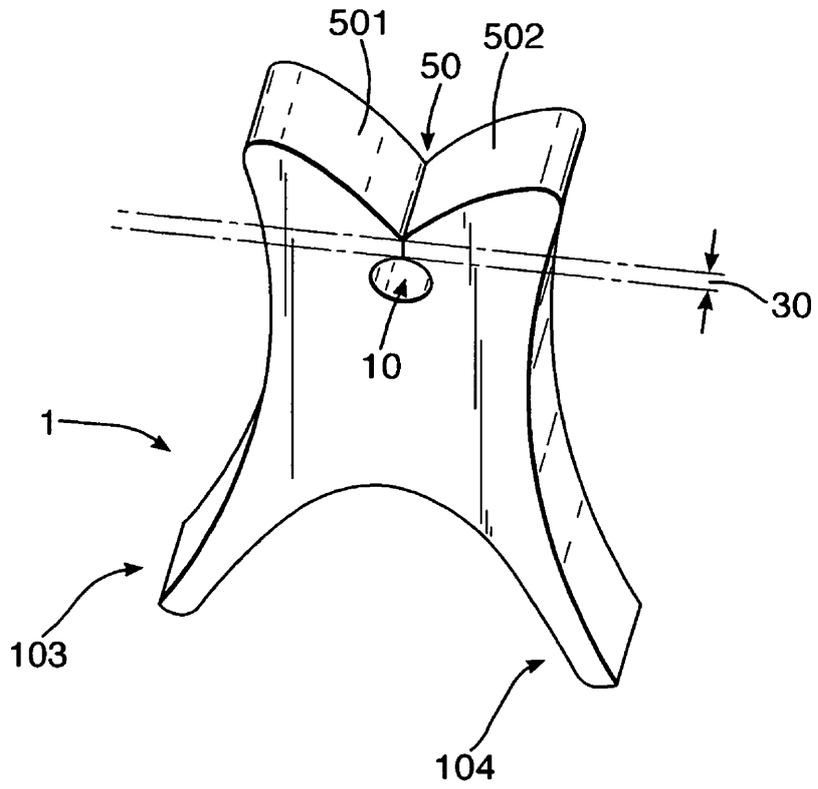


Fig. 13.

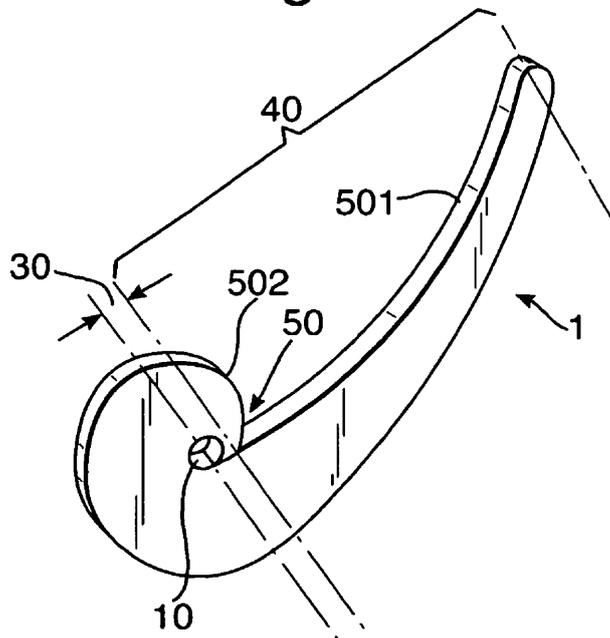


Fig. 14.

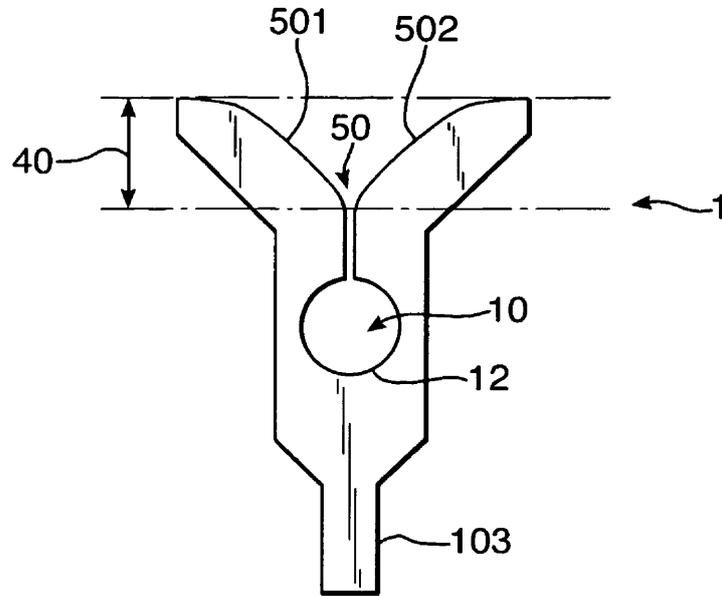


Fig. 15A.

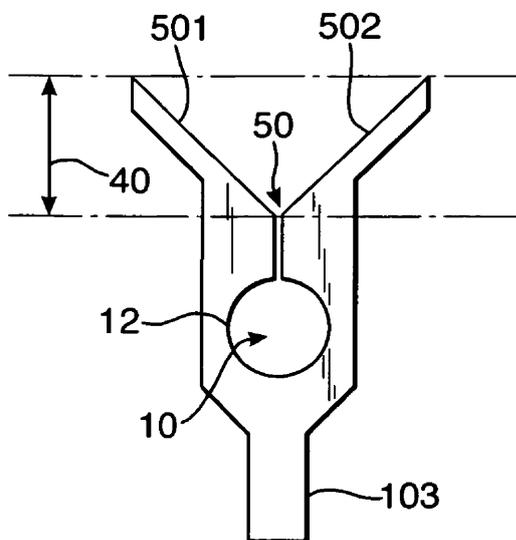


Fig. 15B.

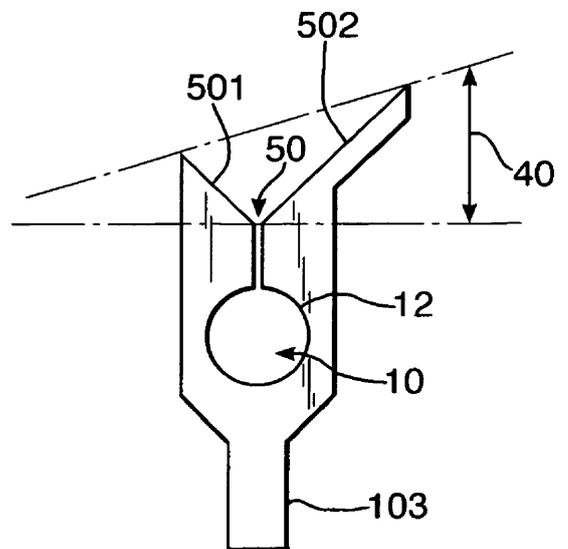


Fig. 16.

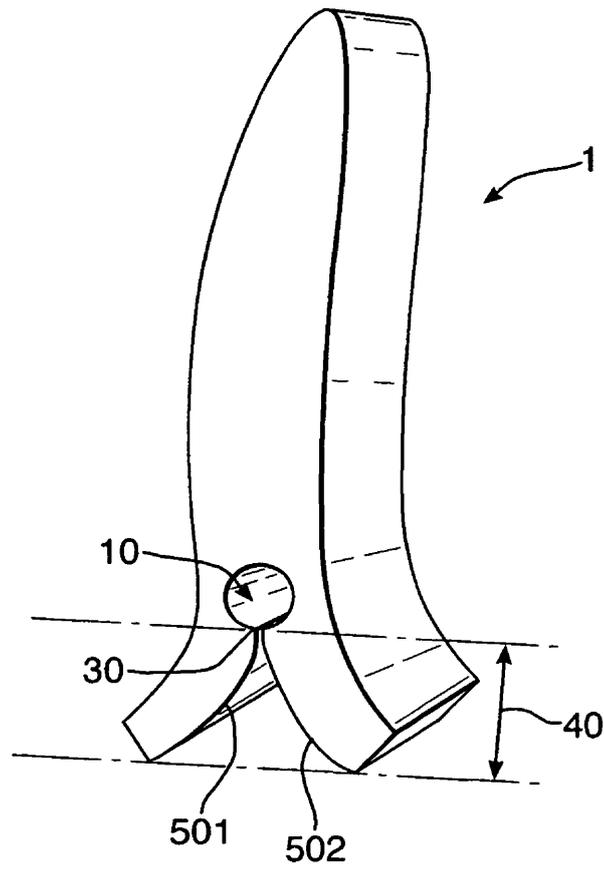


Fig. 17A.

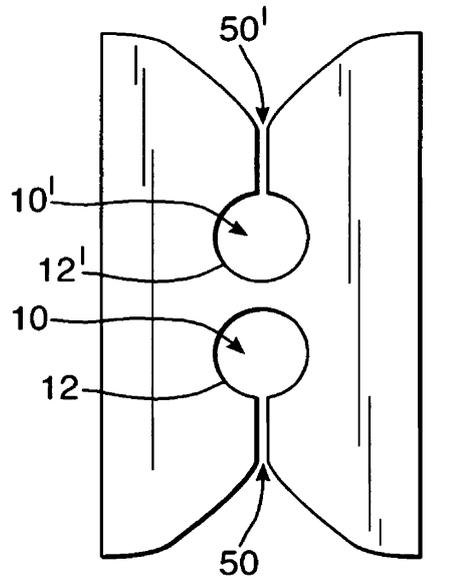


Fig. 17B.

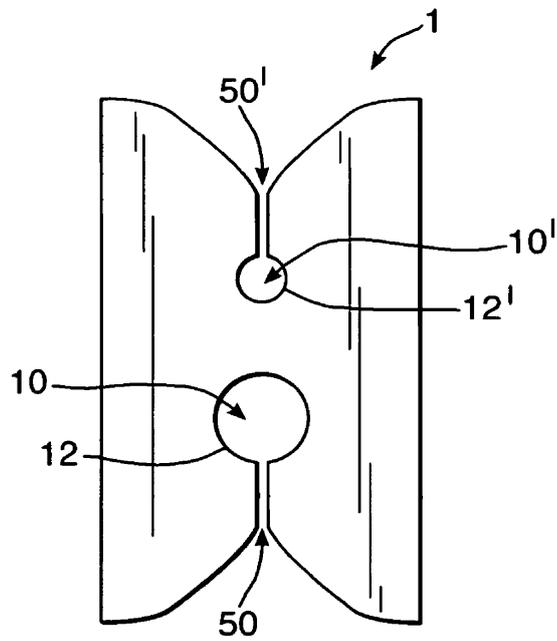


Fig. 18A.

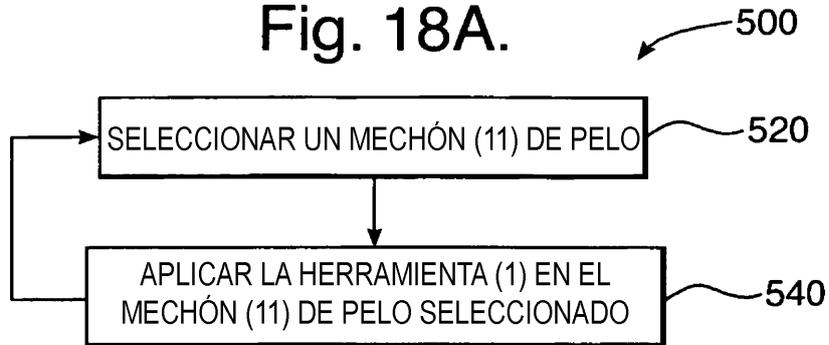


Fig. 18B.

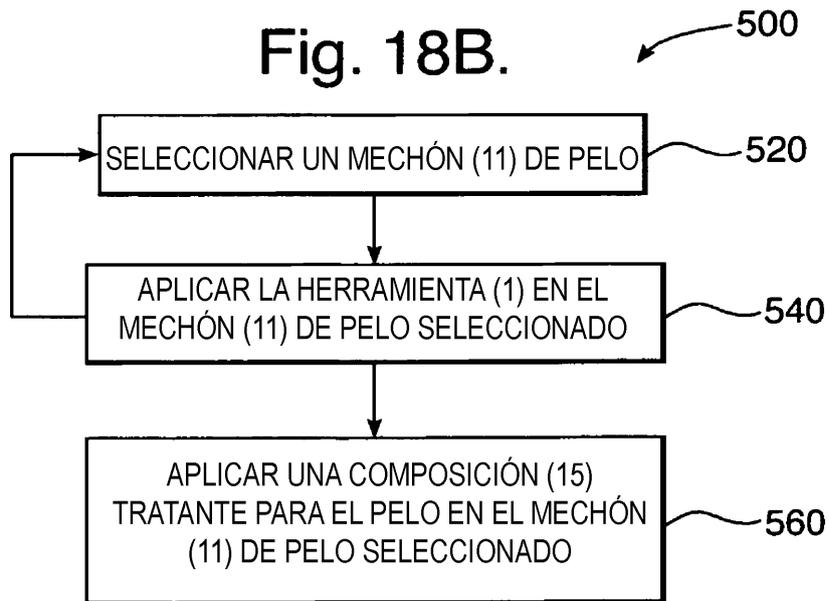


Fig. 19.

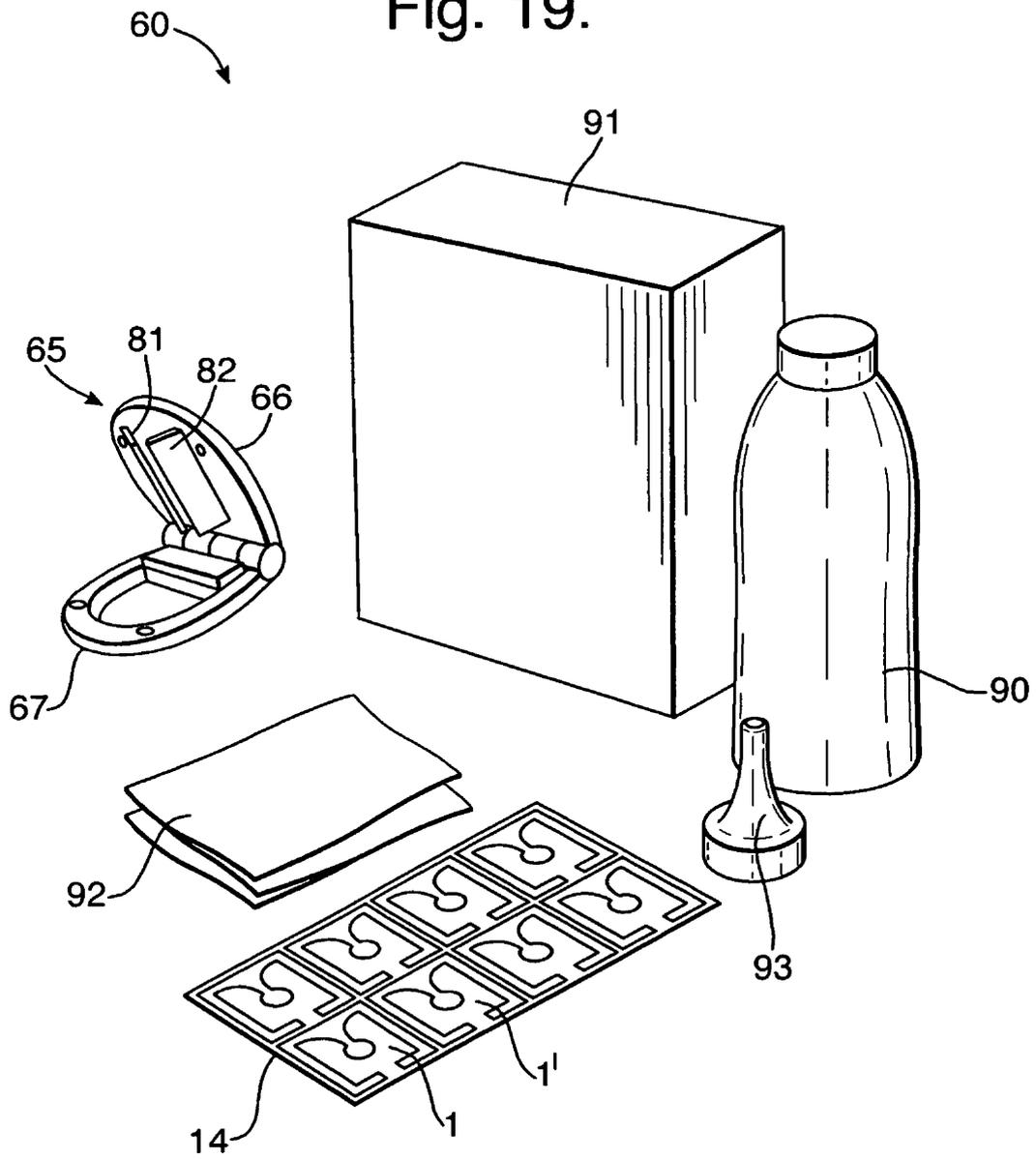


Fig. 20.

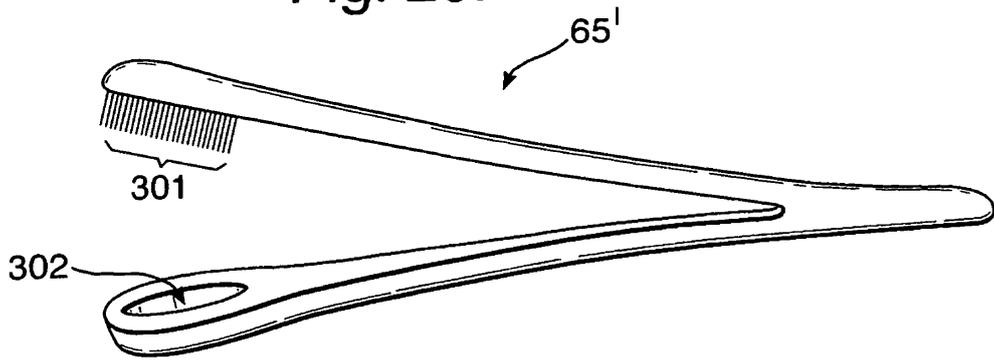


Fig. 21A.

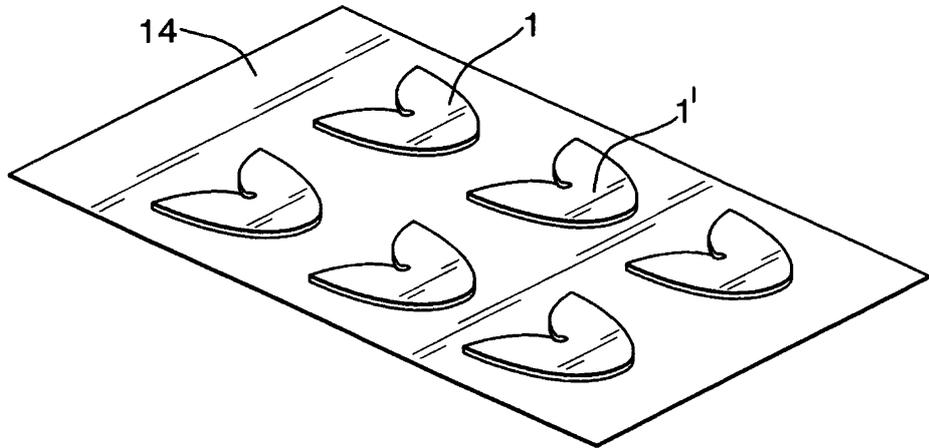


Fig. 21B.

