

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 987 401**

(51) Int. Cl.:

A45D 44/00

(2006.01)

A41G 5/02

(2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.01.2020 PCT/US2020/013554**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **23.07.2020 WO20150270**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.01.2020 E 20741939 (1)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.07.2024 EP 3911202**

(54) Título: **Cubiertas, aplicadores para extensiones de pestanas y métodos de fabricación y uso de los mismos**

(30) Prioridad:

14.01.2019 US 201962792048 P

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

14.11.2024

(73) Titular/es:

**LASHIFY, INC. (100.0%)
11437 Chandler Boulevard
North Hollywood, CA 91601, US**

(72) Inventor/es:

LOTTI, SAHARA

(74) Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 987 401 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

Cubiertas, aplicadores para extensiones de pestañas y métodos de fabricación y uso de los mismos

5 Referencia cruzada a solicitudes de patentes relacionadas

Esta solicitud de patente reivindica un beneficio de la solicitud de patente provisional de EE. UU. 62/792.048 presentada el 14 de enero de 2019.

10 Campo técnico

Esta divulgación se refiere a extensiones de pestañas.

Antecedentes

15 Existe una dificultad al aplicar una extensión de pestañas postizas a una pestaña natural de un usuario que usa un aplicador, que habitualmente se asemeja a una pinza con puntas curvas. Para la mayoría de los aplicadores, cuando el usuario aplica un pegamento a las pestañas naturales y/o a la extensión de pestañas postizas, el pegamento suele adherirse a las puntas de los aplicadores. Es un problema que el pegamento se adhiera a las puntas del aplicador, ya 20 que la extensión de pestañas puede adherirse al pegamento que se adhiere a las puntas y esto hace que la extensión de pestañas postizas sea más difícil de aplicar a la pestaña natural.

Además, debido a que las pestañas son pequeñas y delicadas, las puntas del aplicador tienen que sujetarse juntas con precisión. La fabricación de aplicadores tan precisos a escala masiva es un desafío. En algunos casos, la calidad 25 del metal debe tener una alta resistencia con una capacidad de flexión precisa. Un problema con la formación de aplicadores de calidad de este tipo es el coste porque cuanto mayor es la precisión y la especificación, más caro es el metal.

Sumario

30 En general, esta divulgación desvela diferentes cubiertas y aplicadores para alojar estas cubiertas y métodos de fabricación y uso de los mismos.

35 En una realización, un estuche incluye un aplicador y un par de cubiertas de acuerdo con la reivindicación 13. El aplicador puede estar contenido en el envase. El aplicador comprende un par de brazos opuestos, teniendo cada brazo una porción de punta. Las cubiertas pueden estar contenidas en el envase. Las cubiertas pueden montarse en la porción de punta, y un artículo también puede estar contenido en el envase. El artículo puede seleccionarse de un grupo que incluye una extensión de pestañas que se puede acoplar con la cubierta, un pegamento para una extensión de pestañas que puede acoplarse con la cubierta y una caja con una ranura estructurada para almacenar una extensión de pestañas que puede acoplarse con la cubierta.

Descripción de los dibujos

45 Las figuras 1-5 muestran una realización de una cubierta para montar en una punta de un aplicador de acuerdo con esta divulgación.

Las figuras 6-9 muestran una realización de un aplicador que tiene una punta sin una cubierta montada en la misma de acuerdo con esta divulgación.

Las figuras 10-14 muestran una realización de una técnica para aplicar una cubierta a una punta de un aplicador de acuerdo con esta divulgación.

50 La figura 15 muestra un diagrama de flujo de una realización de un método para aplicar una extensión de pestañas sobre una pestaña natural de un usuario de acuerdo con esta divulgación.

Descripción detallada

55 En general, esta divulgación desvela diferentes cubiertas y aplicadores para alojar estas cubiertas y métodos de fabricación y uso de los mismos.

Las figuras 1-5 muestran una realización de una cubierta para montar en una punta de un aplicador de acuerdo con esta divulgación. En particular, una cubierta 100 incluye un cuerpo tubular 102 que tiene una porción de extremo abierto 104, un canal interno 106 y una porción de extremo cerrada 108. El canal interno 106 se extiende entre la porción de extremo abierto 104 y la porción de extremo cerrada 108. El cuerpo tubular 102 es no rectilíneo longitudinalmente. De este modo, el cuerpo tubular 102 puede ser arqueado longitudinalmente, pero puede tener cualquier forma no rectilínea adecuada (por ejemplo, sinusoidal, en zigzag, pulsada, cuadrada, triangular, en diente de sierra). Asimismo, el canal interno 106 es no rectilíneo longitudinalmente. De este modo, el canal interno 106 puede ser arqueado longitudinalmente, pero puede tener cualquier forma no rectilínea adecuada (por ejemplo, sinusoidal, en zigzag, pulsada, cuadrada, triangular, en diente de sierra, en forma de gancho, curvilínea, etc.). Sin embargo, dicha

configuración puede variar y el canal interno 106 puede ser rectilíneo longitudinalmente. En una realización, la cubierta 100 puede ser monolítica (es decir, estar formada completamente de un solo material). En otra realización, la cubierta 100 puede ser no monolítica (es decir, estar formada de múltiples materiales).

- 5 En una realización, como resultado de que la cubierta 100 está formada por o incluye un material flexible (por ejemplo, caucho, silicona), cuando dos cubiertas 100 se aprietan entre sí para agarrar una o más pestañas postizas o apretar una o más pestañas postizas con una o más pestañas naturales para redistribuir un pegamento que sujeta las pestañas postizas a las pestañas naturales, las dos cubiertas 100 pueden ajustarse dinámicamente para cualquier desalineación de las puntas del aplicador en el que se montan las cubiertas 100. Como resultado, el uso de cubiertas flexibles 100
- 10 puede permitir que se relaje la precisión del aplicador (es decir, la alineación de las puntas puede no ser óptima y la resistencia del material del aplicador puede reducirse ya que las cubiertas 100 pueden autoajustarse basándose en el material del mismo). En una realización, las cubiertas 100 pueden extenderse a lo largo de la totalidad de las puntas del aplicador. Como alternativa, las cubiertas 100 pueden extenderse a lo largo de cualquier subporción (por ejemplo, la punta, la región central, la región cerca de la base de las puntas) del aplicador.
- 15 15 El cuerpo tubular 102 incluye al menos uno de caucho, silicona, plástico, metal, madera, vidrio, politetrafluoroetileno (PTFE), material con memoria de forma (por ejemplo, una aleación, un polímero, un plástico), espuma, tela u otro material adecuado. El cuerpo tubular 102 puede ser transparente o translúcido de modo que el canal interno 106 se pueda identificar visiblemente cuando el cuerpo tubular 102 se manipula externamente. Como alternativa, el cuerpo tubular 102 puede ser opaco de tal manera que el canal interno 106 no se pueda identificar visiblemente cuando el cuerpo tubular 102 se manipula externamente. El cuerpo tubular 102 es sólido, pero puede incluir una pluralidad de aberturas que están separadas entre sí. Por ejemplo, el cuerpo tubular 102 puede estar perforado o estructurado en celosía. El cuerpo tubular 102 puede ser flexible (es decir, doblarse fácilmente) y puede ser al menos uno de elástico o resiliente. Sin embargo, el cuerpo tubular 102 puede ser rígido (es decir, resistente a la flexión).
- 20 20 25 El cuerpo tubular 102 puede tener una sección transversal lateral poligonal. De este modo, la sección transversal lateral del cuerpo tubular 102 es rectangular, pero puede ser cuadrada, trapezoidal, triangular u otras formas poligonales adecuadas. Sin embargo, obsérvese que la sección transversal lateral puede ser no poligonal, tal como circular, ovalada u otras formas no poligonales adecuadas. Obsérvese que el cuerpo tubular 102 tiene una sección transversal lateral simétrica, pero esta configuración puede variar y el cuerpo tubular 102 puede tener una sección transversal lateral asimétrica. Por ejemplo, el cuerpo tubular 102 puede tener una sección transversal cuadrada, rectangular, triangular, circular, ovalada, pentágono, hexágono, octágono, en forma de O, en forma de D, abierta, cerrada o poligonal, ya sea interna o externa, ya sea uniforme o variable, ya sea simétrica o asimétrica.
- 30 30 35 40 45 50 55 60 65 El cuerpo tubular 102 tiene una superficie exterior 110. La superficie exterior 110 puede estar texturizada para acoplar (por ejemplo, hacer contacto) con al menos una de una extensión de pestañas o un pegamento para la extensión de pestañas. La superficie exterior 110 puede tener una pluralidad de proyecciones (o depresiones) estructuradas para acoplar al menos una de una extensión de pestañas o un pegamento para la extensión de pestañas. La superficie exterior 110 es plana. Por ejemplo, la superficie exterior 110 puede ser arqueada hacia dentro o hacia fuera u otra forma no plana. La superficie exterior 110 puede ser al menos una de una superficie lisa, una superficie rugosa, una superficie texturizada, una superficie con abultamientos, una superficie con puntas o una superficie moleteada. La superficie exterior 110 puede configurarse de tal manera que una extensión de pestañas pueda evitar el deslizamiento libre sobre la misma (por ejemplo, mejora de la fricción) o de tal manera que la extensión de pestañas pueda evitar adherirse a esta (por ejemplo, antiadherente).
- 40 La superficie exterior 110 es antiadherente con respecto a al menos una de una extensión de pestañas o un pegamento para una extensión de pestañas. Por ejemplo, la superficie exterior puede tener un coeficiente de fricción, ya sea estático o dinámico, con respecto a al menos una de una extensión de pestañas o un pegamento para una extensión de pestañas que puede ser de aproximadamente 0,5 o superior, tal como aproximadamente 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 o superior, incluyendo cualquier valor intermedio entre estos.
- 45 En general, el cuerpo tubular 102 de la cubierta 100 puede configurarse con el canal interno 106 que se ajusta a una punta de un aplicador. Es decir, el canal interno 106 de la cubierta 100 puede tener dimensiones que permitan que la cubierta 100 cubra una punta y se sujeté sobre la punta con un ajuste por fricción. Por ejemplo, si la punta tiene una sección transversal rectangular, el canal interno 106 puede tener una sección transversal lateral correspondiente con una sección transversal rectangular. Más específicamente, el canal interno 106 puede tener una sección transversal lateral que es poligonal. De este modo, la sección transversal lateral del canal interno es rectangular, pero puede ser cuadrada, trapezoidal, triangular u otras formas poligonales adecuadas. Sin embargo, la sección transversal lateral puede ser no poligonal, tal como circular, ovalada u otras formas no poligonales adecuadas. Obsérvese que la sección transversal lateral del canal interno 106 es simétrica, pero puede ser asimétrica. Por ejemplo, el canal interno 106 puede tener una sección transversal cuadrada, rectangular, triangular, circular, ovalada, pentagonal, hexagonal, octagonal, en forma de O, en forma de D, abierta, cerrada o poligonal, ya sea interna o externa, ya sea uniforme o variable, ya sea simétrica o asimétrica.
- 50 El canal interno 106 puede tener una superficie interna 112 que está texturizada para acoplarse (por ejemplo, entrar en contacto) con una punta de un brazo de un aplicador. La superficie interior 112 puede tener una pluralidad de

- proyecciones (o depresiones) estructuradas para acoplarse a una punta de un brazo de un aplicador. La superficie interior 112 es plana, pero puede no ser plana. Por ejemplo, la superficie interior 112 puede ser arqueada hacia dentro o hacia fuera u otra forma no plana. La superficie interior 112 puede ser al menos una de una superficie lisa, una superficie rugosa, una superficie texturizada, una superficie con abultamientos, una superficie con puntas o una superficie moleteada. En una realización, el canal interno 106 puede tener una parte, tal como un saliente, que puede deslizarse sobre una parte, tal como un saliente, de la punta y/o brazo del aplicador para resistir el deslizamiento fuera de la punta del aplicador.
- 5 La porción de extremo cerrada 108 puede cerrarse parcialmente (por ejemplo, más de aproximadamente 0, 5, 10, 15, 10, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90 o 95 por ciento) o estar completamente cerrada (por ejemplo, aproximadamente 100 por ciento). En algunas situaciones, el miembro tubular 102 no incluye la porción de extremo cerrada 108, sino que esa porción de extremo está abierta, configurando de ese modo la cubierta 100 como un tubo o una funda con al menos dos porciones de extremo abiertas (por ejemplo, 104 y 108) en comunicación fluida entre sí a través del canal interno 106.
- 15 Las figuras 6-9 muestran una realización de un aplicador que tiene una punta sin una cubierta montada en la misma de acuerdo con una realización. En particular, un aplicador 200 (por ejemplo, pinzas, tenazas) puede incluir un par de brazos 202 que tienen un par de porciones mediales 206 y un par de puntas de agarre 208. El par de brazos 202 puede unirse en un punto común 204 de modo que el par de porciones mediales 206 se coloquen entre el punto común 204 y el par de puntas de agarre 208 y de modo que el par de brazos 208 defina una posición por defecto conformada en una forma de V. De este modo, el par de brazos 202 están en la posición por defecto cuando se define la forma de V a través del punto común 204. Por lo tanto, el aplicador 200 incluye el primer brazo 202 que tiene la primera punta de agarre 208 que es arqueada y el segundo brazo 202 que tiene la segunda punta de agarre 208 que es arqueada.
- 20 Cada brazo del par de brazos 202 tiene un lado interior y un lado exterior de tal manera que los lados interiores están orientados entre sí en la posición predeterminada y de tal manera que el par de brazos 202 son simétricos entre sí en las porciones mediales 206 o en las puntas de agarre 208. Debería entenderse que son posibles realizaciones no simétricas.
- 25 Cada una de las porciones mediales 206 del par de porciones mediales 206 puede estar encorvada de tal manera que se defina una forma cóncava de este modo (por ejemplo, para descansar contra el pómulo de un usuario o el puente nasal del usuario). Análogamente, cada punta de agarre 208 del par de puntas de agarre 108 puede ser arqueada de manera que la forma coincida o corresponda a cualquier línea de pestañas de un usuario. De este modo, las formas cóncavas y las formas arqueadas son consecutivas respectivamente en cuanto a su posición y están orientadas respectivamente en una misma dirección lateralmente respectiva al par de brazos 202. En correspondencia, cada porción medial del par de porciones mediales 206 y cada punta de agarre del par de puntas de agarre 208 se extienden consecutiva y longitudinalmente de manera que se define un valle entre las mismas. En la posición por defecto, estos valles se oponen respectivamente entre sí longitudinalmente.
- 30 Cada porción medial del par de porciones mediales 206 puede tener el lado exterior que tiene una porción texturizada 210, en este caso ranuras y rebordes paralelos, pero también puede no estar texturizada. Los lados exteriores de las porciones mediales 206 están orientados en direcciones opuestas.
- 35 Las figuras 10-14 muestran una realización de una técnica para aplicar una cubierta a una punta de un aplicador de acuerdo con esta divulgación. En particular, se usa una técnica 300 para aplicar la cubierta 100 a la punta 208 del brazo 202 del aplicador 200, ya sea que esto se haga de forma extraíble (por ejemplo, el usuario puede montar y desmontar selectivamente) o permanentemente (por ejemplo, el usuario no puede desmontar selectivamente a menos que rompa o inhabilite una cubierta y/o la punta del aplicador). La porción de extremo abierto 104 de la cubierta 100 puede orientarse para alinearse con la punta 208 del aplicador 200. A continuación, el cuerpo tubular 102 se monta o se desliza sobre la punta 208 a través de la porción de extremo abierto 104, mientras que la punta 208 se mantiene estable o gira, hasta que la porción de extremo cerrada 108 de la cubierta 100 se acopla a la punta 208 (o antes de ese punto, si se desea). Sin embargo, este procedimiento se puede invertir cuando el cuerpo tubular 102 se mantiene estable o gira y la punta 208 se inserta en la porción de extremo abierto 102 de la cubierta 100 hasta que la punta 208 se acopla a la porción de extremo cerrada 108 de la cubierta 100 (o antes ese punto, si se desea). Por lo tanto, la cubierta 100 puede montarse o deslizarse sobre la punta 208 a través de la porción de extremo abierto 104 o viceversa. En algunas realizaciones, cuando el cuerpo tubular 102 está arqueado longitudinalmente y la punta 208 está arqueada longitudinalmente, entonces el cuerpo tubular 102 puede montarse sobre la punta 208 o viceversa solo de una manera específica (por ejemplo, los arcos están alineados conjuntamente para formar arco o no orientados sinusoidalmente). En algunas realizaciones, cuando el cuerpo tubular 102 está montado sobre la punta 208 o viceversa, el cuerpo tubular 102 no puede girar o girar libremente alrededor de la punta 208 o viceversa. En algunas realizaciones, si la punta 208 evita acoplarse a la porción de extremo cerrada 108, entonces la cubierta 100 aún puede permanecer en la punta 208 y, en algunas realizaciones, aún puede usarse para aplicar una extensión de pestañas a una pestaña natural de un usuario. Obsérvese que la cubierta 100 puede montarse manualmente sobre la punta 208 o viceversa por un usuario o automáticamente mediante una máquina, como ahora conocen los expertos en la materia. De este modo, la técnica 300 puede incluir montar la cubierta 100 en la punta 208 del brazo 202 del aplicador 200 y acoplar una extensión de pestañas con la cubierta 100. Asimismo, la técnica 300 puede incluir hacer que la cubierta 100 se monte sobre la punta

208 del brazo 202 del aplicador 200 y hacer que la cubierta 100 se acople a una extensión de pestañas.

Cuando el cuerpo tubular 102 tiene una sección transversal lateral que tiene una forma abierta (por ejemplo, en forma de U, en forma de C, en forma de V), entonces el cuerpo tubular 102 puede no ser completamente tubular, sino tener

5 más forma tubular o de barra. De este modo, este cuerpo 102 puede aún al menos uno de deslizarse o montarse, aunque no necesariamente a través de la porción de extremo abierta 104 (aunque esto es posible), sino a través del canal interno 106 encajando a presión sobre la punta 208. Obsérvese que es posible una configuración a la inversa cuando la punta 208 al menos uno de se desliza o se inserta en el canal interno 106, aunque no necesariamente a través de la porción de extremo abierta 104 (aunque esto es posible), sino a través del canal interno encajando en la punta 208. Obsérvese que en estos casos, para optimizar que el cuerpo 102 no se caiga o se deslice fuera de la punta 208, al menos uno del cuerpo 102 o la punta 208 puede incluir diferentes potenciadores de unión. Por ejemplo, algunos de estos potenciadores pueden incluir imanes, carriles, pistas, estructuras de acoplamiento macho/hembra, enclavamientos u otras configuraciones adecuadas.

10 15 En algunas realizaciones, una vez que la cubierta 100 se monta sobre la punta 208 o viceversa, puede haber una diferencia en un coeficiente de fricción, ya sea estático o dinámico, entre la cubierta 100 y el aplicador 200. Por ejemplo, el brazo 202 puede incluir una primera superficie exterior (u otra porción externa o interna de ese brazo) que tiene un primer coeficiente de fricción con respecto a al menos una de una extensión de pestañas o un pegamento para la extensión de pestañas. Por ejemplo, la punta 208 puede incluir la primera superficie exterior. Asimismo, el cuerpo 20 tubular 102 puede incluir una segunda superficie exterior (u otra porción externa o interna de ese cuerpo) que tiene un segundo coeficiente de fricción con respecto a al menos una de la extensión de pestañas o el pegamento para la extensión de pestañas. Por ejemplo, la superficie exterior 110 puede incluir la segunda superficie exterior. De este modo, la diferencia en el coeficiente de fricción, ya sea estático o dinámico, entre la cubierta 100 y el aplicador 200 25 puede producirse cuando el segundo coeficiente de fricción no es idéntico al primer coeficiente de fricción. Por ejemplo, el segundo coeficiente de fricción es mayor que el primer coeficiente de fricción (aunque en otras realizaciones puede ser idéntico o menor). Basándose en dicha diferencia en el coeficiente de fricción, si dos cubiertas 100 están montados en dos brazos 202, entonces las cubiertas 100 están estructurados para agarrar la extensión de pestañas cuando la extensión de pestañas se interpone entre las cubiertas 100, incluso de las cubiertas 100 o la extensión de pestañas lleva un pegamento.

30 35 En algunas realizaciones, la cubierta 100 y el aplicador 200 pueden incluirse en un estuche. De este modo, el estuche puede incluir un envase (por ejemplo, base de soporte de plástico con tapa, sobre, caja de cartón), el aplicador 200 contenido en el envase, la cubierta 100 contenida en el envase, donde la cubierta 100 ya puede estar montada en el punta 208 dentro del envase o no montada sobre la punta 208 dentro del envase (por ejemplo, el usuario puede hacerlo durante el uso). Por ejemplo, el envase puede incluir una pluralidad de cubiertas 100, que pueden funcionar como repuestos, ya sea que alguno de dichas cubiertas 100 esté o no montada en las puntas 208. El estuche puede incluir un artículo contenido en el envase. Por ejemplo, el artículo puede incluir una extensión de pestañas que se puede enganchar con la cubierta 100, un pegamento para una extensión de pestañas que se puede acoplar con la cubierta 100 y una caja con una ranura estructurada para almacenar una extensión de pestañas que se puede 40 45 enganchar con la cubierta 100. Por ejemplo, la extensión de pestañas puede extenderse fuera de la ranura para agarrarse de la ranura a través de la punta 208, con o sin la cubierta 100 montado en la misma. Por ejemplo, el pegamento que puede ser sensible a la presión puede ser un pegamento impermeable (semipermanente), máscara de pestañas o alguna otra solución de copolímero que tenga una calidad adhesiva. Aunque generalmente se evitan los pegamentos a base de látex para evitar la irritación del párpado del individuo (por ejemplo, debido a una reacción alérgica), los pegamentos pueden incluir varios otros ingredientes naturales y/o químicos. Los ejemplos de posibles pegamentos incluyen: Copolímero de acrilatos/acrilato de etilhexilo, agua, propilenglicol, ceteareth-25, aceite de ricino hidrogenado, glicerina, fenoxietanol, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, metilcloroisotiazolinona, metilisotiazolinona, metilparabeno y, opcionalmente, un agente colorante (por ejemplo, negro 2 (C177266)); politerpeno, copolímero de estireno/isopreno, vaselina, poliisobuteno, cera microcristalina (*cire microcrystalline*), copolímero de estireno/metilestireno/indeno hidrogenado, copolímero de estireno/VA y, opcionalmente, un antioxidante (por ejemplo, hidroxitolueno butilado (BHT)); dióxido de cloro, ácido p-anísico, biotina, aceite de lavanda angustifolia, propilenglicol, agua, acrilato de 2-etylhexilo y, opcionalmente, un conservante (por ejemplo, cloruro de benzalconio); y copolímero de acrilato y agua. Obsérvese que son posibles muchas otras composiciones adhesivas y, de hecho, pueden ser deseables para individuos que tienen determinadas alergias, que desean determinada duración de fijación (también denominada "permanencia" de las extensiones de pestañas) u otros casos de uso.

50 55 Los grupos semipermanentes de extensiones de pestañas se pueden aplicar con un pegamento aprobado por la Administración Federal de Medicamentos (aprobado por la FDA) que logra una unión fuerte. Dichos pegamentos generalmente incluyen cianoacrilato. Se han diseñado diferentes tipos de cianoacrilatos (por ejemplo, de etilo, metilo, propilo, butilo y octilo) para unirse a diferentes superficies. Por ejemplo, los pegamentos hechos de 2-cianoacrilato de metilo están diseñados para unir una superficie lisa (por ejemplo, la extensión de pestañas) a una superficie porosa (por ejemplo, la pestaña natural), pero no sobre la piel, ya que puede causar irritación.

60 65 El pegamento puede ser un pegamento semipermanente o una máscara de pestañas. El pegamento puede incluir un polímero soluble en aceite o un polímero soluble en agua que ayuda a mejorar la adhesión y sustancialmente de la extensión de pestañas a las pestañas naturales. El pegamento puede ser una formulación impermeable que permita

que el conjunto de extensiones de pestañas permanezca adherido a las pestañas naturales durante períodos de tiempo más largos (por ejemplo, días, semanas o meses).

5 Aunque generalmente se evitan los pegamentos a base de látex para evitar la irritación de los párpados (por ejemplo, debido a una reacción alérgica), los pegamentos pueden incluir varios otros ingredientes naturales (por ejemplo, azúcar o miel) y/o ingredientes químicos. Por ejemplo, a menudo el copolímero es un ingrediente principal en muchas formulaciones adhesivas. El pegamento podría ser un pegamento disponible en el mercado para extensiones de pestañas convencionales o una composición especializada para su uso con el conjunto de extensiones de pestañas descrito en el presente documento. El pegamento podría ser transparente o coloreado (por ejemplo, blanco lechoso o negro para emular la máscara de pestañas).

10 En algunas realizaciones, el aplicador 200 puede usarse para realizar un proceso de aplicación de una extensión de pestañas a una pestaña natural de un usuario. El usuario puede aplicar inicialmente un pegamento a una pestaña natural a la que se va a aplicar la extensión de pestañas usando una varilla de máscara de pestañas o de otra manera.

15 Como alternativa, el pegamento puede aplicarse a la extensión de pestañas antes de aplicar la extensión de pestañas a la pestaña natural. El proceso puede incluir hacer que una extensión de pestañas (u otro objeto) se agarre elásticamente (por ejemplo, a través de pelos, a través de una base) mediante sujeción entre las cubiertas 100. Además, el proceso puede incluir hacer que la extensión de pestañas (u otro objeto) se libere o se coloque sobre una pestaña natural del usuario (por ejemplo, el lado superior o inferior de las pestañas naturales superiores o inferiores).

20 Por lo tanto, el método puede permitir una autoaplicación de la extensión de pestañas mediante del aplicador 200. En otra realización, el usuario puede usar sus dedos para aplicar la extensión de pestañas a la pestaña natural con el pegamento aplicado a la pestaña natural y/o la extensión de pestañas. De ese modo, dado que los brazos 202 tienen porciones que no son de la punta que se extienden longitudinalmente (por ejemplo, porciones mediales 106), entonces las porciones que no son de la punta que se extienden longitudinalmente pueden ser laterales a la pestaña natural (por ejemplo, a la derecha o a la izquierda de la misma) cuando la extensión de pestañas se libere sobre la pestaña natural (por ejemplo, para adherir, magnetizar, sujetar, asegurar).

25 Después de que la extensión de pestañas se coloca sobre la pestaña natural y se adhiere débilmente a la misma mediante un pegamento, el usuario puede apretar las puntas 208 sobre las pestañas naturales y las extensiones de pestañas, haciendo que el pegamento conecte mejor la extensión de pestañas a la pestaña natural al distribuir más uniformemente el pegamento a medida que las cubiertas 100 se presionan entre sí. Debido a que las cubiertas 100 pueden incluir material antiadherente o recubrirse con un material antiadherente, el pegamento no puede adherirse o puede adherirse mínimamente a las mismas.

30 35 La figura 15 muestra un diagrama de flujo de una realización de un método para aplicar una extensión de pestañas sobre una pestaña natural de un usuario de acuerdo con esta divulgación. En particular, un método 500 incluye una pluralidad de bloques 502-506, que se pueden realizar a través de la cubierta 100, el aplicador 200 o el aplicador 400. El usuario puede incluir un ser humano vivo o muerto, ya sea macho o hembra, un animal vivo o animal muerto, ya sea macho o hembra, una muñeca, un maniquí, un robot, una máscara u otras estructuras adecuadas. Como se ha explicado anteriormente, el método 500 puede usarse con diversos aplicadores divulgados en el presente documento.

40 45 50 El bloque 502 incluye montar o deslizar un par de cubiertas 100 sobre un par de brazos 202 del aplicador 100. El par de brazos 202 tiene un par de puntas 208. De este modo, el par de cubiertas 100 se montan o se deslizan sobre el aplicador 200 mediante el par de puntas 208. Dado que el par de cubiertas 100 puede tener un par de porciones de extremo cerradas 108 y un par de porciones de extremo abiertas 104, el par de cubiertas 100 puede estar al menos uno de montado o deslizado sobre el par de puntas 208 al montar o deslizar las porciones de extremo abiertas 108 sobre el par de puntas 208. Este montaje o deslizamiento puede ocurrir hasta que el par de porciones de extremo cerradas 108 entren en contacto con el par de puntas 208. Cuando el par de cubiertas 100 no tiene las porciones de extremo cerradas 108, entonces dicho deslizamiento o montaje puede ser hasta que el par de cubiertas 100 esté suficientemente montado o deslizado sobre el par de puntas 208 de modo que el par de cubiertas 100 pueda evitar el deslizamiento libre fuera del par de puntas 208.

55 El bloque 504 incluye agarrar una extensión de pestañas a través del par de brazos 202 de manera que el par de cubiertas 100 entre en contacto con la extensión de pestañas y la extensión de pestañas se coloque entre el par de cubiertas 100. El par de cubiertas 100 puede configurarse de manera que la extensión de pestañas pueda evitar el deslizamiento libre sobre las mismas (por ejemplo, con mejora de la fricción) o de manera que se evite que la extensión de pestañas pueda adherirse a las mismas (por ejemplo, con antiadherente).

60 65 El bloque 506 incluye aplicar la extensión de pestañas al usuario. Basándose en lo anterior, el aplicador 200 puede comprender el brazo 202 que tiene la porción de punta 208 y la cubierta 100 montada sobre la porción de punta 208. Asimismo, el estuche puede comprender el envase, el aplicador 200 contenido en el envase, donde el aplicador 200 incluye el brazo 202 que tiene la porción de punta 208, y la cubierta 100 contenida en el envase, donde la cubierta 100 se puede montar en la porción de punta 208. De manera similar, algunos métodos pueden comprender montar la cubierta 100 en la punta 208 del brazo 202 del aplicador 200 y acoplar una extensión de pestañas con la cubierta 100. Además, algunos métodos pueden comprender hacer que la cubierta

- 100 se monte sobre la punta 208 del brazo 202 del aplicador 200 y hacer que la cubierta 100 se acople a una extensión de pestañas. Además, el aplicador 400 puede comprender el brazo 402 que tiene la punta 408 que está revestida externamente con el recubrimiento antiadherente 412. Además, algunos métodos pueden comprender recubrir la superficie exterior 410 de la punta 408 del brazo 402 del aplicador 400 con el recubrimiento antiadherente 412.
- 5 Además, el estuche puede comprender un envase y el aplicador 400 contenido en el envase, donde el aplicador 400 incluye el brazo 402 que tiene la porción de punta 408 que está recubriendo externamente con el recubrimiento antiadherente 412. Además, se puede usar un par de cubiertas 100 para aplicar pestañas postizas sobre pestañas naturales, donde cada una de las cubiertas 100 puede comprender: una porción alargada (por ejemplo, el cuerpo tubular 102) que define (i) el canal interno 106 configurado para montarse y retenerse en la punta 208 del aplicador 200 utilizado para aplicar las pestañas postizas sobre las pestañas naturales, y (ii) una porción lateral que permite a un usuario agarrar las pestañas postizas cuando se aprietan juntas cuando se colocan en las puntas 208 respectivas del aplicador 200.
- 10 La diferente terminología usada en el presente documento puede implicar acción o inacción directa o indirecta, total o parcial, temporal o permanente. Por ejemplo, cuando se hace referencia a que un elemento está "sobre", "conectado" o "acoplado" a otro elemento, entonces el elemento puede estar directamente sobre, conectado o acoplado a otro elemento o pueden estar presentes elementos interviniéntes, incluyendo variantes indirectas o directas. En contraste, cuando se hace referencia a que un elemento está "conectado directamente" o "acoplado directamente" a otro elemento, entonces no estarán presentes otros elementos interviniéntes.
- 20 Como se utiliza en el presente documento, varias formas del singular "un", "una" y "el/la" pretenden incluir también varias formas del plural, a menos que el contexto indique claramente lo contrario.
- 25 Como se utilizan en el presente documento, los diferentes verbos de presencia "comprende", "incluye" o "comprendiendo/que comprende", "incluyendo/que incluye", cuando se utilizan en esta memoria descriptiva, especifican una presencia de características, números enteros, etapas, operaciones, elementos o componentes declarados, pero no excluyen la presencia o adición de una o más características, números enteros, etapas, operaciones, elementos, componentes o grupos de los mismos.
- 30 Como se utiliza en el presente documento, un término "o" pretende significar una "o" inclusiva en lugar de una "o" exclusiva. Es decir, a menos que se especifique lo contrario, o que quede claro por el contexto, "X emplea A o B" pretende indicar cualquiera de un conjunto de permutaciones inclusivas naturales. Es decir, si X emplea A; X emplea B; o X emplea tanto A como B, entonces "X emplea A o B" se cumple en cualquiera de los casos anteriores.
- 35 Como se usa en el presente documento, una expresión "u otros", "combinación", "combinatorio" o "combinaciones de los mismos" se refiere a todas las permutaciones y combinaciones de los elementos enumerados que preceden a esa expresión. Por ejemplo, "A, B, C o combinaciones de los mismos" pretende incluir al menos uno de: A, B, C, AB, AC, BC o ABC, y si el orden es importante en un contexto particular, también BA, CA, CB, CBA, BCA, ACB, BAC o CAB. Continuando con este ejemplo, se incluyen expresamente combinaciones que contienen repeticiones de uno o más elementos o términos, tales como BB, AAA, AB, BBC, AAABCCCC, CBBAAA, CABABB, y así sucesivamente. Los expertos en la materia entienden que normalmente no hay límite en el número de artículos o términos en cualquier combinación, a menos que sea evidente lo contrario a partir del contexto.
- 40 Como se utiliza en el presente documento, a menos que se defina lo contrario, todos los términos (incluyendo términos técnicos y científicos) utilizados en el presente documento tienen el mismo significado entendido comúnmente por un experto en la materia a la que pertenece esta divulgación. Diferentes términos, como los definidos en diccionarios de uso común, deben interpretarse en un sentido que sea coherente con un significado en un contexto de una materia pertinente y no deben interpretarse en un sentido idealizado o excesivamente formal a menos que en el presente documento se definan expresamente así.
- 45 Como se utiliza en el presente documento, todos los términos relativos tales como "debajo", "inferior", "encima" y "superior" se pueden usar en el presente documento para describir la relación de un elemento con otro elemento como se ilustra en el conjunto de dibujos ilustrativos adjuntos. Dichos términos relativos pretenden abarcar diferentes orientaciones de tecnologías ilustradas además de una orientación representada en el conjunto de dibujos ilustrativos adjuntos. Por ejemplo, si se volteara un dispositivo en el conjunto de dibujos ilustrativos adjuntos, entonces diversos elementos descritos como que están en un lado "inferior" de otros elementos se orientarían entonces en los lados "superiores" de otros elementos. De manera similar, si se volteara un dispositivo en una de las figuras ilustrativas, entonces diversos elementos descritos como "debajo" o "por debajo" de otros elementos se orientarían entonces "por encima" de otros elementos. Por lo tanto, varios términos de ejemplo "abajo" e "inferior" pueden abarcar tanto una orientación de arriba como de abajo.
- 50 Como se utiliza en el presente documento, un término "aproximadamente" o "sustancialmente" se refiere a una variación de +/-10 % de un valor/término nominal. Esta variación siempre se incluye en cualquier valor/término dado proporcionado en el presente documento, ya sea que dicha variación se refiera o no específicamente al mismo.
- 55 Las características descritas con respecto a ciertas realizaciones pueden combinarse en o con varias ciertas
- 60
- 65

realizaciones de cualquier manera permutacional o combinatoria. Diferentes aspectos o elementos de los ejemplos de realización, como se divultan en el presente documento, pueden combinarse de una manera similar.

5 Aunque en el presente documento pueden usarse diversos términos primero, segundo, tercero y así sucesivamente para describir diferentes elementos, componentes, regiones, capas o secciones, estos elementos, componentes, regiones, capas o secciones no deberán estar necesariamente limitados por dichos términos. Estos términos se usan para distinguir un elemento, componente, región, capa o sección de otro elemento, componente, región, capa o sección. Por lo tanto, un primer elemento, componente, región, capa o sección analizado a continuación podría denominarse un segundo elemento, componente, región, capa o sección sin apartarse de diversas enseñanzas de esta divulgación.

10 Las características descritas con respecto a ciertas realizaciones de ejemplo pueden combinarse y subcombinarse en o con diversas otras ejemplos de realización. También, diferentes aspectos o elementos de ejemplos de realización, como se divultan en el presente documento, también pueden combinarse y subcombinarse de una manera similar.

15 Además, algunos ejemplos de realización, ya sea individual o colectivamente, pueden ser componentes de un sistema más grande, en donde otros procedimientos pueden tener prioridad sobre o modificar de otro modo su aplicación. Además, puede requerirse un número de etapas antes, después o simultáneamente con los ejemplos de realización, como se divulta en el presente documento. Obsérvese que cualquiera o todos los métodos o procesos, al menos como se divulta en el presente documento, pueden realizarse al menos parcialmente a través de al menos una entidad de cualquier manera.

20 En el presente documento se describen ejemplos de realización de esta divulgación con referencia a ilustraciones de realizaciones idealizadas (y estructuras intermedias) de esta divulgación. Por lo tanto, cabe esperar variaciones de diferentes las formas ilustradas como resultado, por ejemplo, de las técnicas de fabricación o las tolerancias. Por lo tanto, diferentes ejemplos de realización de esta divulgación no deben interpretarse como necesariamente limitadas a diferentes formas particulares de regiones ilustradas en el presente documento, sino que deben incluir desviaciones en las formas que resultan, por ejemplo, de la fabricación.

25 30 Cualquiera o todos los elementos, como se divulta en el presente documento, pueden formarse a partir de una misma pieza continua estructuralmente, tal como unitaria, o fabricarse o conectarse por separado, tal como ser un conjunto o módulos. Cualquiera o todos los elementos, como se divulta en el presente documento, pueden fabricarse mediante cualquier proceso de fabricación, ya sea fabricación aditiva, fabricación sustractiva u otro cualquier otro tipo de fabricación. Por ejemplo, algunos procesos de fabricación incluyen impresión tridimensional (3D), corte por láser, enrutamiento de control numérico por ordenador, fresado, prensado, estampado, conformado al vacío, hidroconformado, moldeado por inyección, litografía, etc.

35 Diferentes estructuras, materiales, actos y equivalentes correspondientes de todos los medios o elementos de etapa y función en las diferentes reivindicaciones a continuación están destinados a incluir cualquier estructura, material o acto para realizar la función en combinación con otros elementos reivindicados como se reivindica específicamente.

40 45 Se escogieron y describieron diferentes realizaciones para divulgar mejor diferentes principios de esta divulgación y diferentes aplicaciones prácticas de la misma, y para permitir que personas expertas habituales en la técnica pertinente entiendan esta divulgación para diferentes realizaciones con diferentes modificaciones adaptadas a un uso particular contemplado.

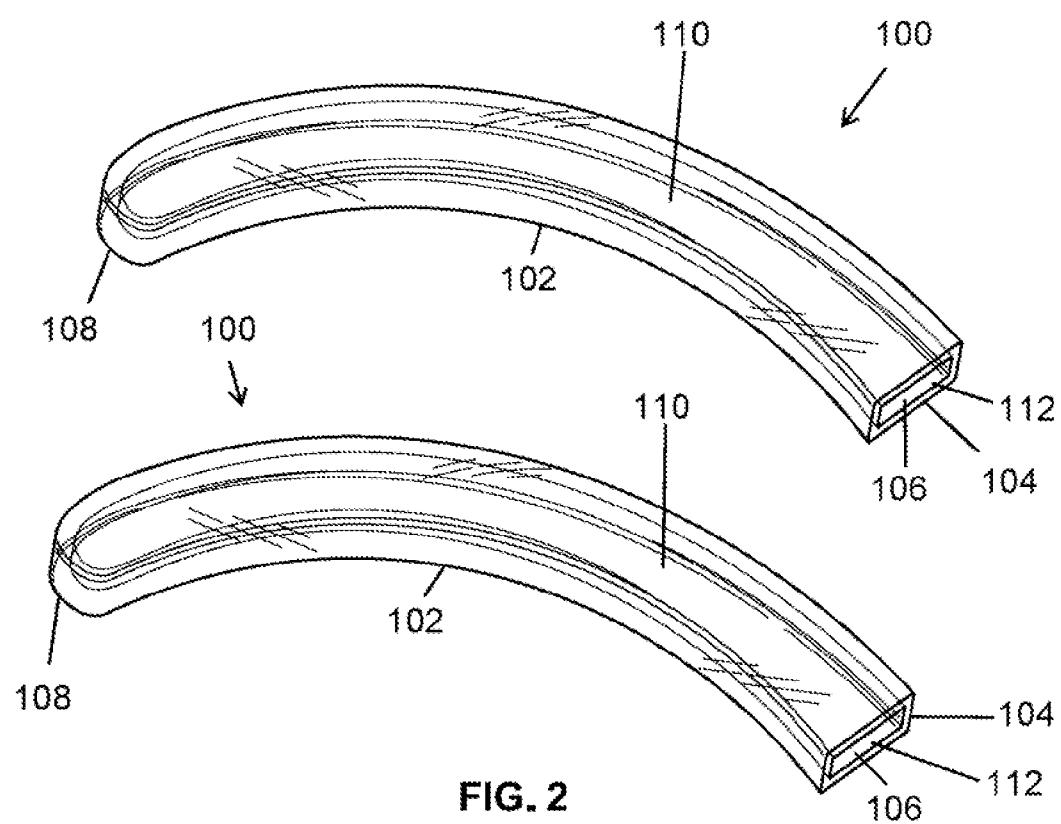
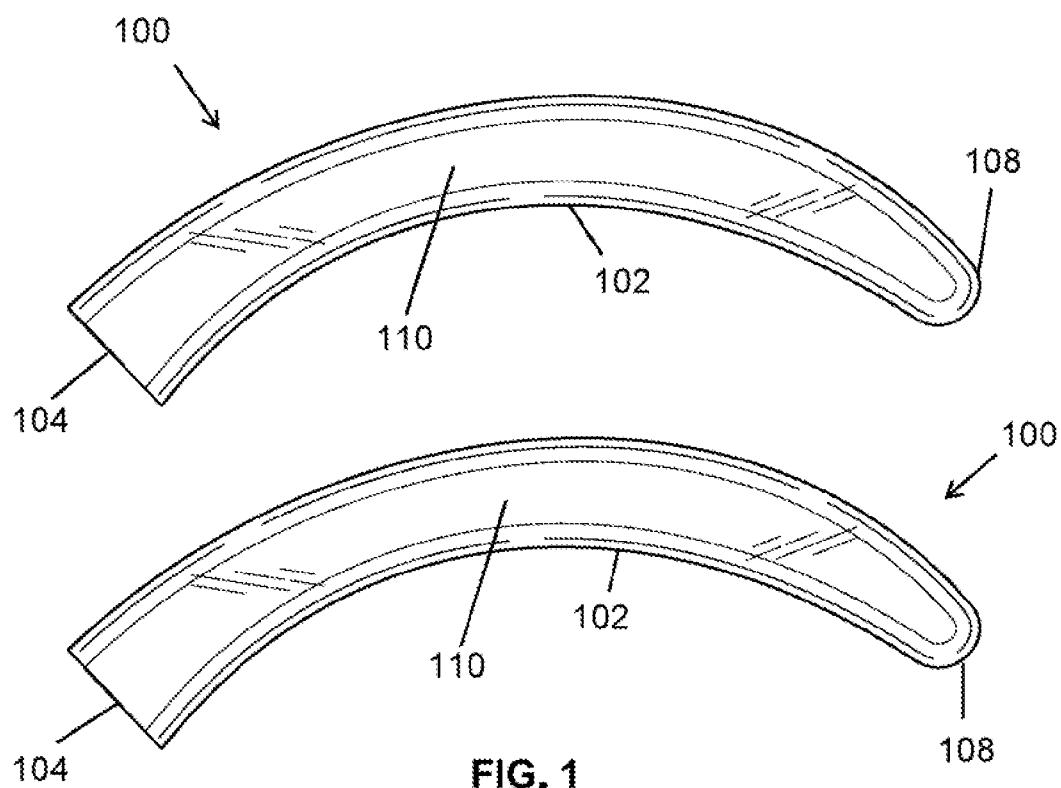
50 La descripción detallada ha sido presentada con diferentes propósitos de ilustración y descripción, pero no se pretende que sea completamente exhaustiva o que se limite a esta divulgación en las diferentes formas divulgadas. Muchas modificaciones y variaciones en técnicas y estructuras serán evidentes para los expertos en la materia sin desviarse del alcance de esta divulgación como se expone en diferentes reivindicaciones a continuación. En consecuencia, dichas modificaciones y variaciones se contemplan como parte de esta divulgación.

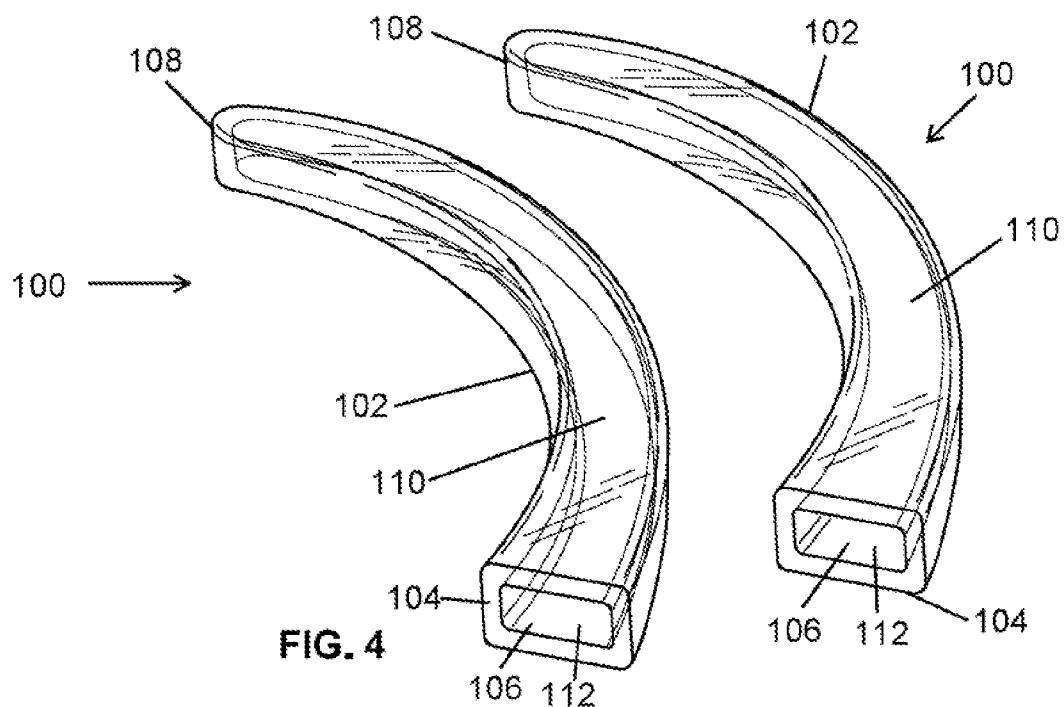
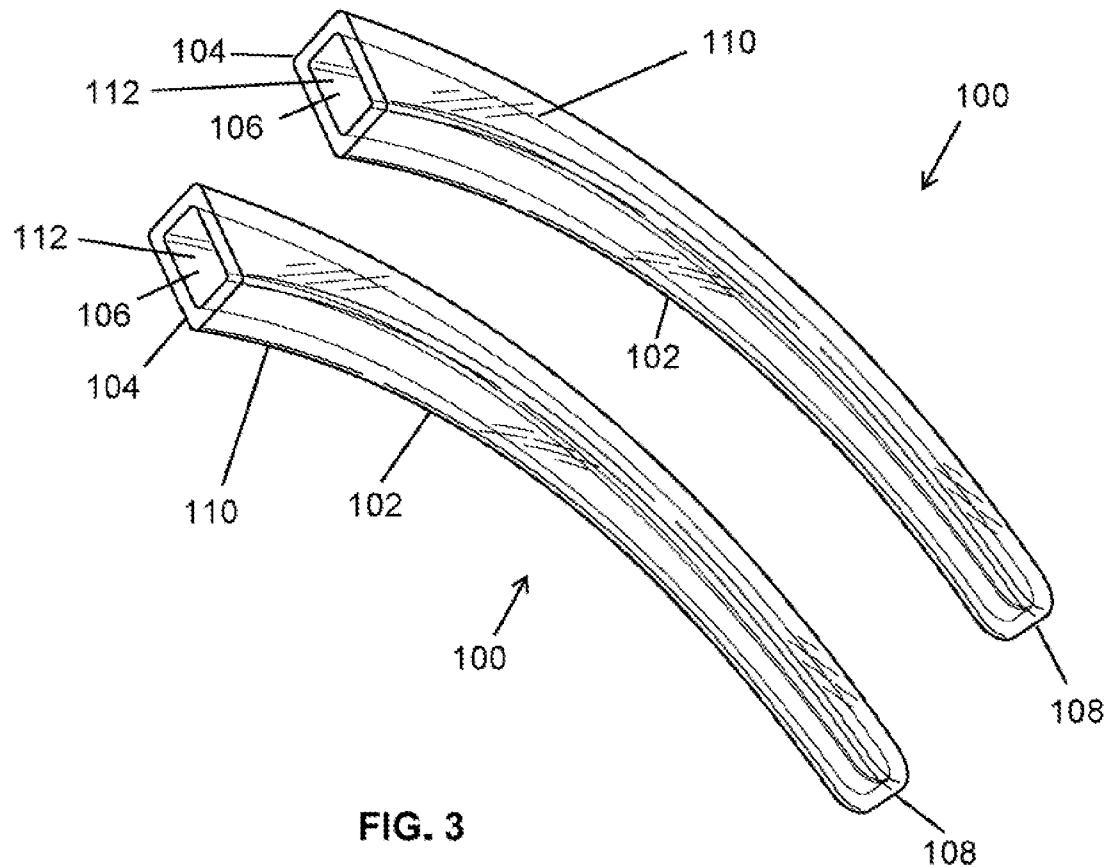
REIVINDICACIONES

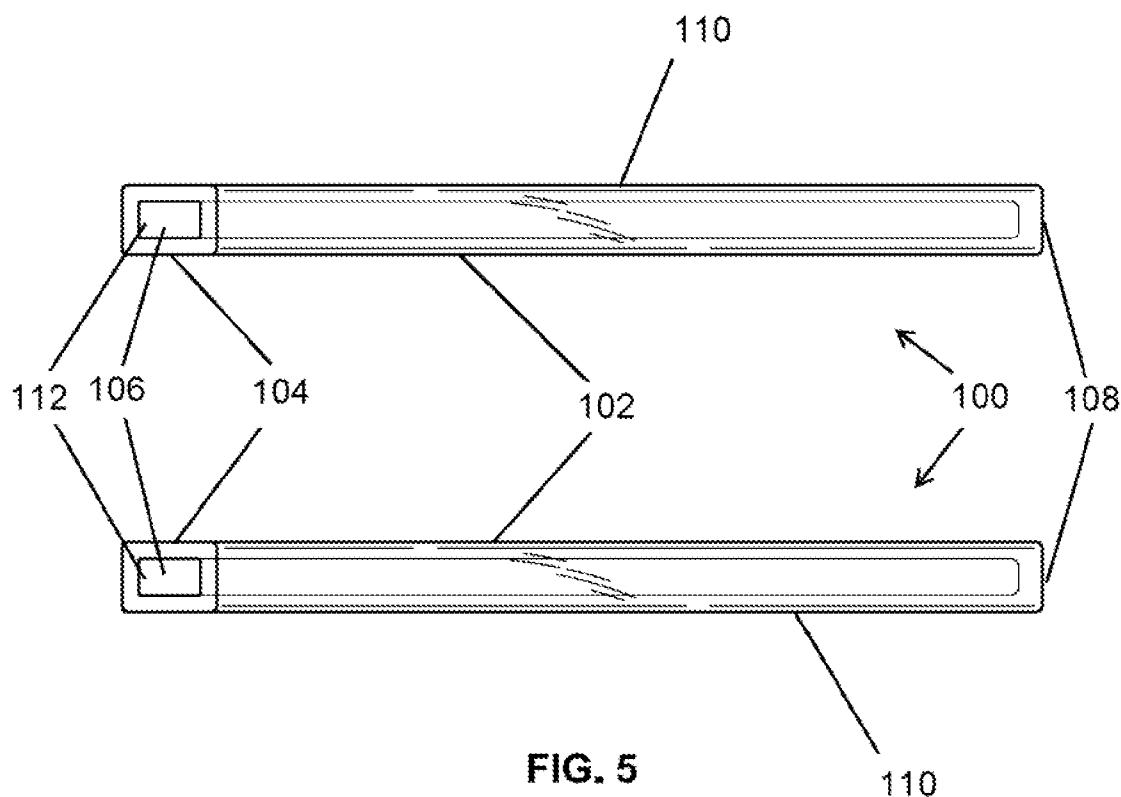
1. Un par de cubiertas (100) para un aplicador (200) para aplicar extensiones de pestañas a pestañas naturales, comprendiendo cada cubierta (100) del par de cubiertas:
- 5 un cuerpo tubular (102) que comprende:
- 10 una primera porción de extremo (104) y una segunda porción de extremo (108), en donde la primera porción de extremo (104) es una porción de extremo abierta; y
un canal interno (106) que se extiende entre la primera porción de extremo (104) y la segunda porción de extremo (108), en donde el cuerpo tubular (102) es no rectilíneo longitudinalmente, y en donde cada cubierta (100) está configurada para poder montarse en una porción de punta (208) respectiva del aplicador (200), y
en donde el cuerpo tubular (102) comprende una superficie exterior (110), y en donde la superficie exterior (110) es sustancialmente plana.
- 15 2. El par de cubiertas de la reivindicación 1, en donde la superficie exterior (110) comprende un lado interior, un lado exterior opuesto al lado interior, un lado superior y un lado inferior opuesto al lado superior.
- 20 3. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde el cuerpo tubular (102) está arqueado longitudinalmente; y, opcionalmente,
en donde el lado inferior de la superficie exterior (110) tiene una curvatura cóncava y el lado superior de la superficie exterior (110) tiene una curvatura convexa.
- 25 4. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde el canal interno (106) del cuerpo tubular está arqueado longitudinalmente.
- 30 5. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde la segunda porción de extremo (108) comprende una porción de extremo cerrada.
- 35 6. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde una sección transversal lateral del cuerpo tubular (102) es simétrica.
- 40 7. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde una sección transversal lateral del cuerpo tubular (102) es poligonal.
- 45 8. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde cada cubierta (100) está configurada para poder montarse de manera extraíble en la porción de punta (208) respectiva del aplicador (200).
- 50 9. El par de cubiertas de la reivindicación 8, en donde las dimensiones del canal interno (106) de cada cubierta (100) están configuradas para asegurar la cubierta (100) sobre la porción de punta (208) respectiva usando un ajuste por fricción.
- 55 10. El par de cubiertas de la reivindicación 8 o 9, en donde el canal interno (106) del cuerpo tubular (102) está configurado de manera que al menos parte de la porción de punta (208) respectiva del aplicador se puede insertar en el canal interno (106) desde la primera porción de extremo (104) de la cubierta (100).
- 60 11. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde cada cubierta (100) está formada monolíticamente de un único material.
- 65 12. El par de cubiertas de cualquier reivindicación anterior, en donde cada cubierta (100) comprende un material flexible de tal manera que, cuando se montan en las respectivas porciones de punta (208) del aplicador (200), las cubiertas están configuradas para ajustarse a una desalineación de las porciones de punta (208) respectivas del aplicador (200); y
opcionalmente en donde el material flexible comprende al menos uno de silicona, caucho o un material con memoria de forma; y
opcionalmente en donde el material con memoria de forma es un polímero.
- 65 13. Un estuche para aplicar extensiones de pestañas a pestañas naturales, que comprende:
- 65 un aplicador (200) que comprende un par de brazos opuestos (202), comprendiendo cada brazo (202) una porción de punta (208); y
un par de cubiertas (100) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior.
- 65 14. El estuche de la reivindicación 13, en donde cada brazo (202) del aplicador (200) además comprende:

una porción medial (206), en donde el par de brazos opuestos (202) están unidos entre sí en un extremo común (204), de modo que cada porción medial (206) se coloca entre el extremo común y la porción de punta (208), y en donde la porción de punta (208) tiene forma cóncava.

- 5 15. El estuche de la reivindicación 14, en donde para cada brazo (202) del aplicador (200), la porción medial (206) y la porción de punta (208) se extienden longitudinalmente hacia el extremo común (204).







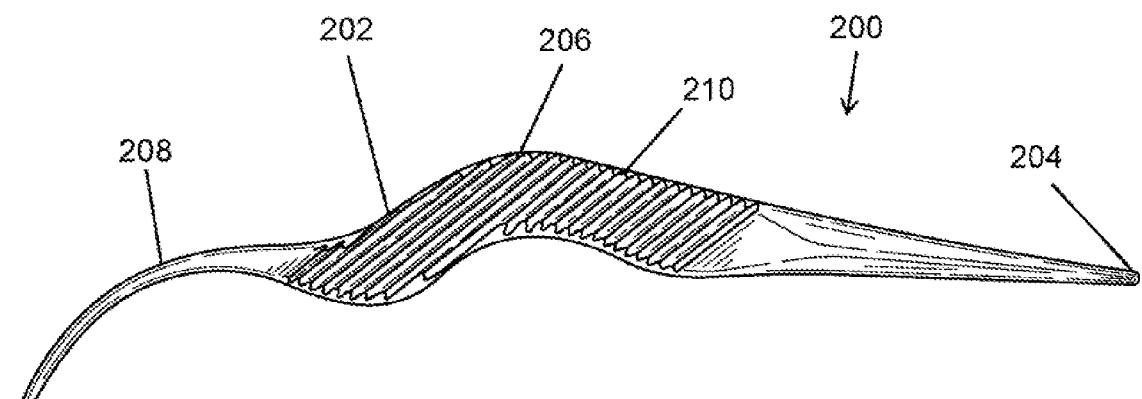


FIG. 6

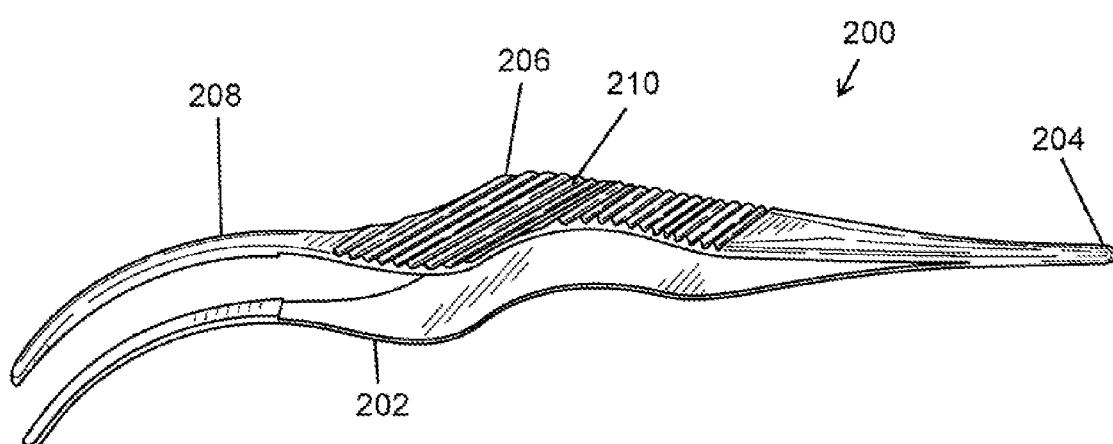
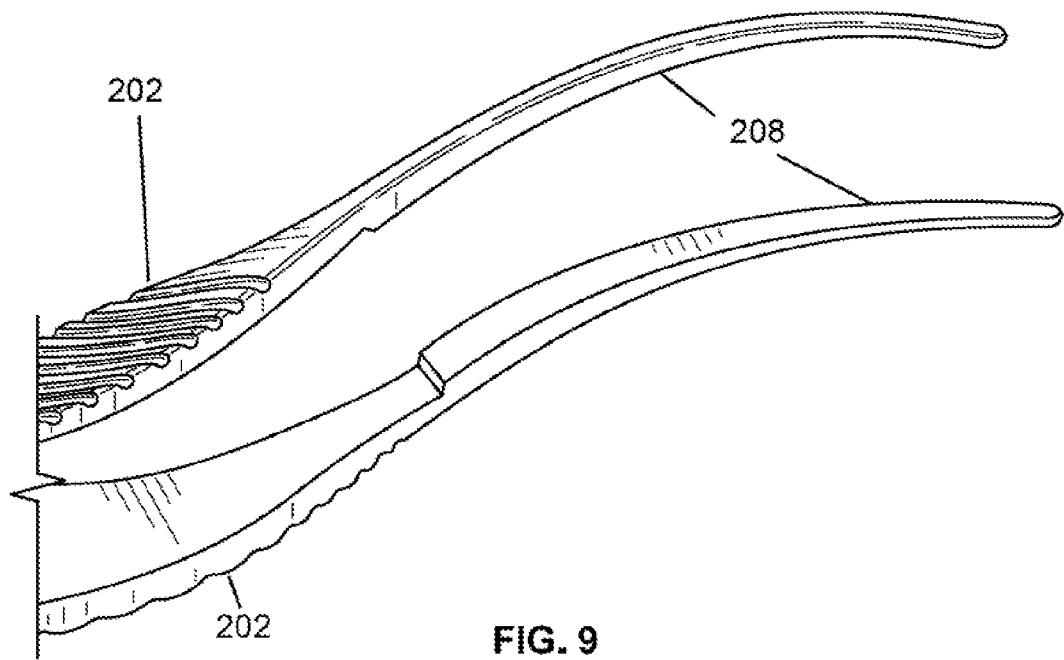
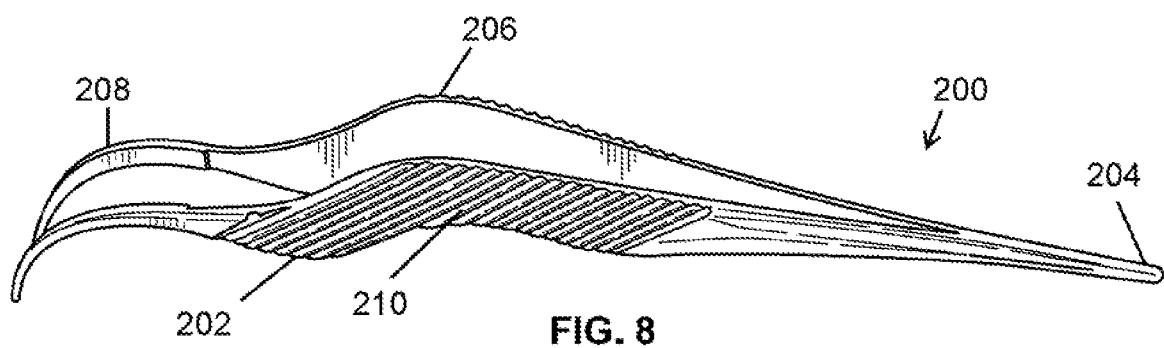


FIG. 7



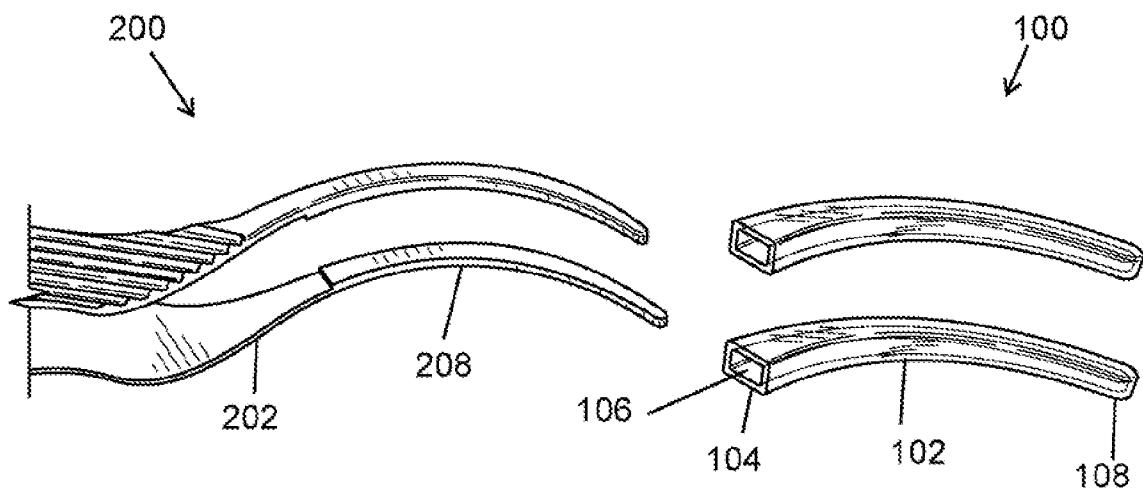


FIG. 10

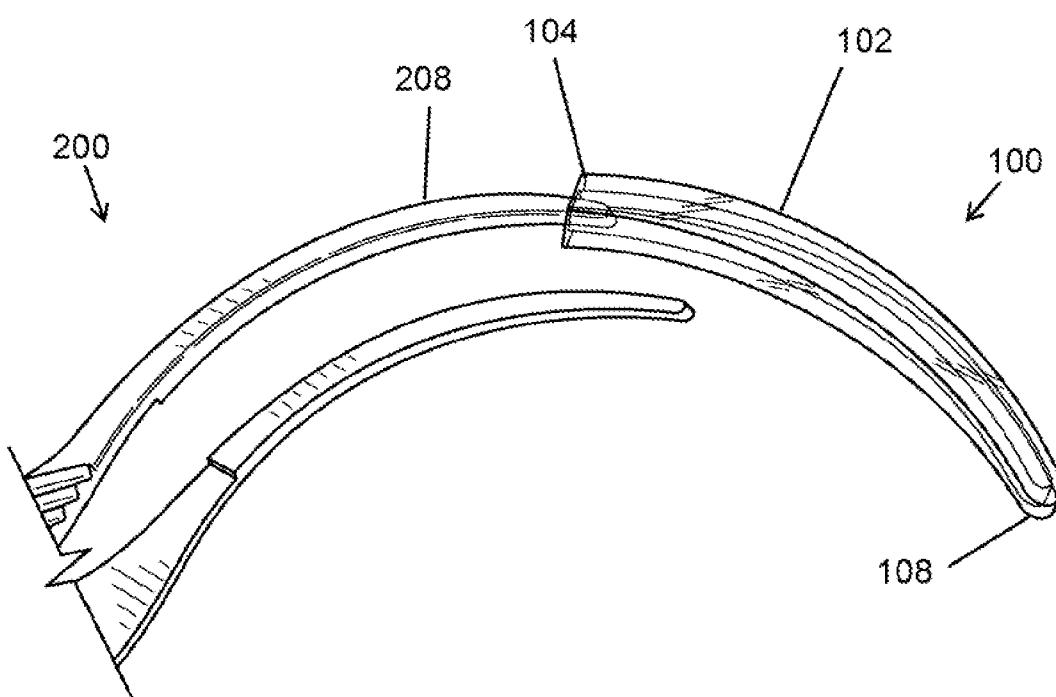


FIG. 11

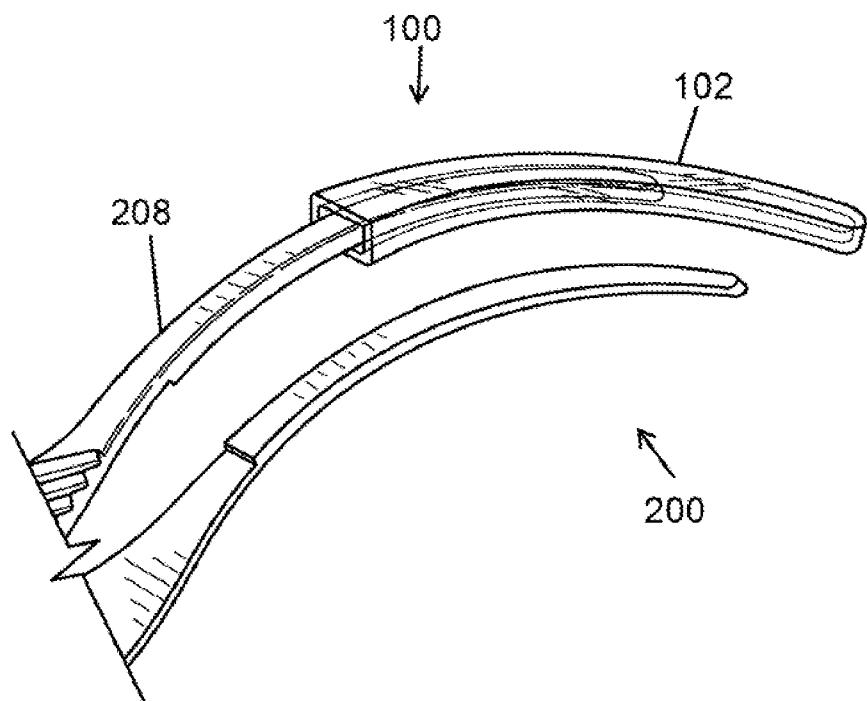


FIG. 12

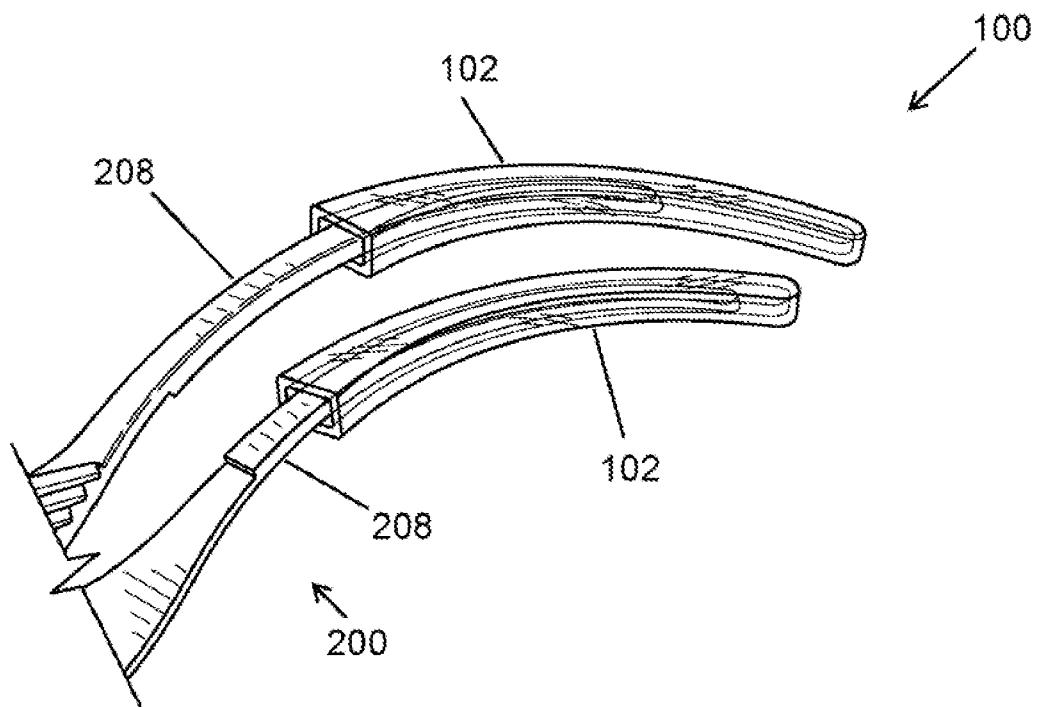


FIG. 13

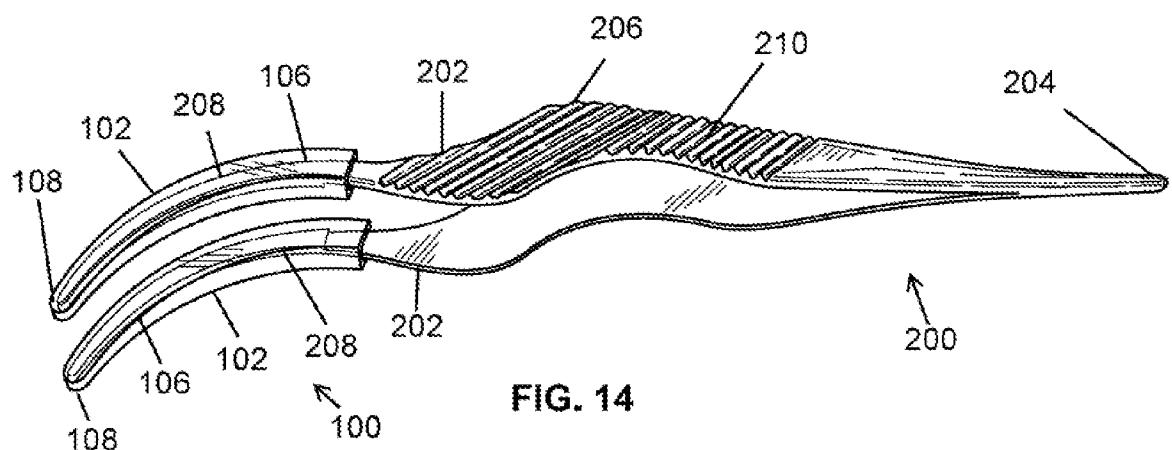
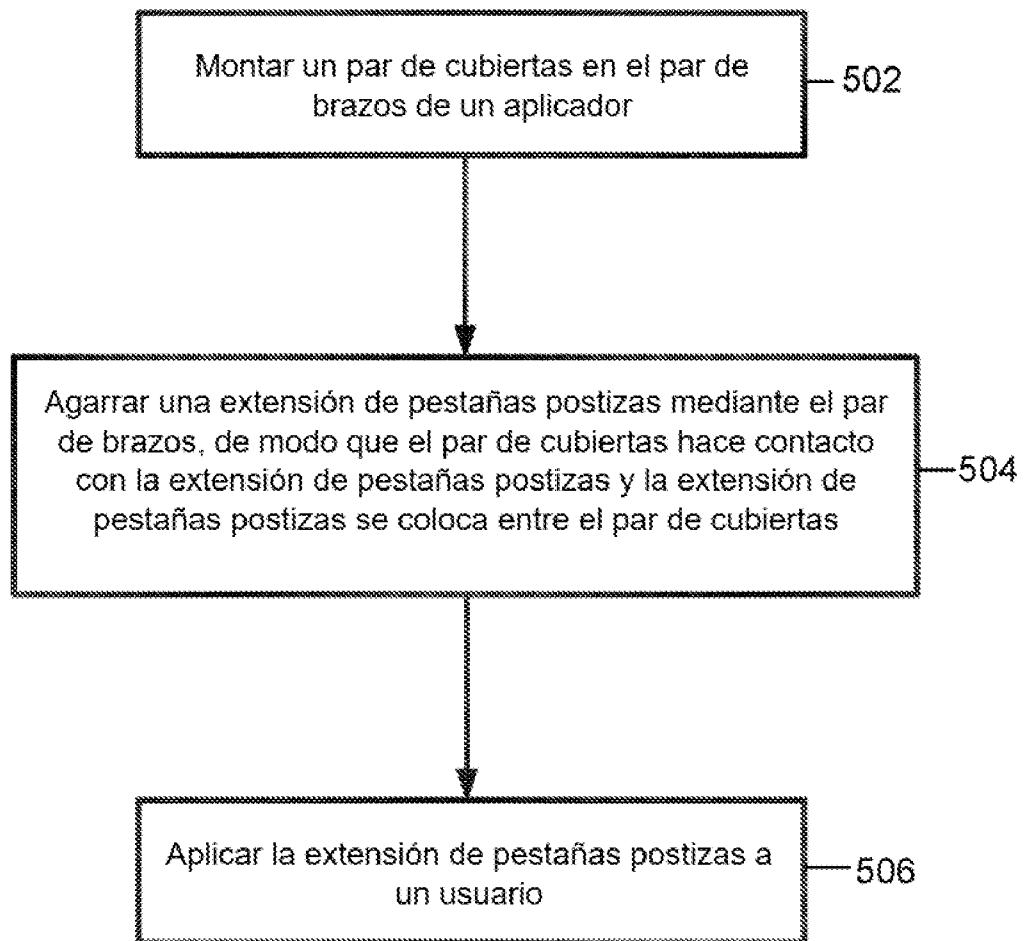


FIG. 14



500
↗

FIG. 15