

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 476 256**

51 Int. Cl.:

**A45D 40/26** (2006.01)

**A45D 2/48** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.08.2008 E 08782582 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.04.2014 EP 2185026**

54 Título: **Cabeza para un aplicador de cosméticos**

30 Prioridad:

**05.09.2007 US 850120**

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

**14.07.2014**

73 Titular/es:

**ELC MANAGEMENT LLC (100.0%)  
767 FIFTH AVENUE  
NEW YORK, NY 10153, US**

72 Inventor/es:

**NEUNER, CHARLES P.;  
BOUIX, HERVE F. y  
BICKFORD, WILLIAM**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 476 256 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**

Cabeza para un aplicador de cosméticos

5 La presente invención se refiere, en general, a dispositivos para aplicar una sustancia cosmética a materiales queratinosos, tales como pestañas, cejas o pelo y, específicamente, a un aplicador de cosméticos moldeado con una porción de cabeza diseñada para facilitar una aplicación más eficiente del producto cosmético, por ejemplo una máscara, sobre materiales queratinosos, tales como las pestañas.

10 Los materiales cosméticos, en especial los aplicados sobre las pestañas y las cejas, se han convertido en una parte indispensable del tratamiento cosmético del rostro femenino, proporcionando un bello marco para los ojos. Existen diversos dispositivos aplicadores para aplicar productos cosméticos sobre pestañas y cejas. Los cepillos convencionales de alambre retorcido se han quedado rápidamente obsoletos debido a la limitación de sus prestaciones como resultado de las restricciones de la tecnología de fabricación de cepillos. Los aplicadores moldeados, que pueden proporcionar variaciones de geometría y prestaciones virtualmente ilimitadas, están reemplazando a dichos dispositivos. Los aplicadores moldeados pueden proporcionar las características de aplicación de tipo cepillo que los consumidores esperan, con unas ventajas de prestaciones añadidas.

15 El documento US 2006/0093425 A1 describe un aplicador para aplicar una sustancia a pestañas y cejas. El aplicador tiene una espiga, provista en un extremo de un soporte que se extiende a lo largo de un eje longitudinal que forma un ángulo distinto a cero con respecto al ángulo de la espiga.

20 El documento EP 1 053 695 A2 describe un aplicador que comprende un elemento de aplicación que constituye un peine de aplicación a las pestañas y las cejas, con un cuerpo curvado alargado con el que está conectada una línea de dientes.

25 El documento US 2005/0150509 A1 describe un dispositivo para separar y rizar las pestañas, que incluye un miembro calentador y al menos una fila de elementos sobresalientes configurados para separar las pestañas, ya sea para evitar el contacto de las pestañas con el miembro calentador o para rizar las pestañas con el calor del miembro calentador. El dispositivo puede estar integrado en una carcasa en la que un tapón de cierre del dispositivo está montado sobre un receptáculo que contiene máscara. El receptáculo que contiene máscara está cerrado con un tapón de cierre que tiene un miembro aplicador que incluye un cepillo con cerdas fijadas en un alambre metálico retorcido.

El documento EP 1 611 817 A1 describe un aplicador que comprende un soporte curvado que tiene un lado cóncavo desde el que se extiende una pluralidad de dientes.

30 Sin embargo, existe la necesidad de mejorar adicionalmente el rendimiento de los aplicadores moldeados y los efectos que producen. Por ejemplo, sería deseable proporcionar un aplicador con una o más características de aplicación mejoradas, incluyendo una acción mejorada de peinado y/o de separación de las pestañas, y características de limpieza y pigmentación del producto. En particular, existe la necesidad de una cabeza de aplicador que esté diseñada ergonómicamente para adaptarse a la curva de las pestañas tal como están dispuestas a lo largo de los párpados, al tiempo que proporcione un acceso mejorado a las pestañas más cortas en los extremos de los ojos. También sería deseable proporcionar un aplicador con una porción de cabeza que tuviera un perfil delgado, para obstruir al mínimo la vista de las pestañas sobre cualquier superficie reflectante que el usuario pudiera emplear para facilitar la aplicación.

40 Adicionalmente, sería deseable proporcionar un aplicador moldeado con menos componentes y/o un aplicador que pudiera insertarse fácilmente en un tapón de un envase de cosmético.

**Sumario de la invención**

45 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se proporciona un aplicador para aplicar un cosmético a un material queratinoso, teniendo el aplicador una construcción de unidad moldeada en una sola pieza. El aplicador incluye una porción de cabeza en un extremo del mismo que comprende un soporte con un extremo distal y un extremo proximal, y que define un radio de curvatura. El soporte tiene un primer lado cóncavo y un segundo lado convexo opuestos, y al menos dos filas de púas dispuestas a lo largo del eje longitudinal de la porción de cabeza y que sobresalen transversalmente en sentido contrario al primer lado del soporte, siendo liso el lado convexo opuesto y estando libre de púas. Los ejes principales de todas las púas son paralelos entre sí, y las filas de las púas definen unos espacios configurados para recibir y separar las pestañas y para recibir la cantidad deseada de producto y suministrarlo en el material queratinoso. El aplicador moldeado está formado con un solo material.

50 De acuerdo con una realización de la invención, el aplicador comprende una unidad moldeada en una sola pieza adecuada para quedar asegurada en un tapón de un envase de cosmético. De acuerdo con una realización adicional de la invención, el aplicador está adaptado para su conexión a una varilla o espiga, que a su vez está adaptada para quedar asegurada en un tapón de un envase de cosmético.

55

De acuerdo con otro aspecto de la invención, se proporciona un envase y un dispositivo aplicador, para aplicar un producto sobre un material queratinoso, que comprende un receptáculo para contener el producto y un aplicador según lo descrito en el presente documento.

### **Breve descripción de los dibujos**

- 5 Las FIGs. 1 y 2 son vistas en sección del aplicador de la presente invención, según su uso dentro de un envase de cosmético.
- La FIG. 3 es una vista en alzado lateral del aplicador de la FIG. 1, que muestra un puntal de montura moldeado integralmente con el mismo en un extremo del mismo.
- 10 Las FIGs. 4 y 5 son vistas en alzado lateral de realizaciones adicionales de aplicadores de acuerdo con la presente invención, que muestran puntales de montura alternativos moldeados integralmente con los mismos en un extremo de los mismos.
- La FIG. 6 es una vista en alzado lateral del aplicador de la FIG. 1, con una vista detallada de una porción de la cabeza de aplicador.
- 15 La FIG. 7 es una vista en planta superior de una realización de un aplicador de acuerdo con la presente invención, que muestra tres filas longitudinales de púas y un canal en el soporte asociado con una fila longitudinal de púas para retener un producto cosmético.
- La FIG. 8 es una vista en planta superior de una realización adicional de un aplicador de acuerdo con la presente invención, que muestra cinco filas longitudinales de púas.
- Las FIGs. 9-16 son vistas extremas de aplicadores de acuerdo con la presente invención.
- 20 La FIG. 17 es una vista en alzado lateral de una realización adicional de un aplicador de acuerdo con la presente invención.

### **Descripción de realizaciones preferidas**

- 25 A continuación se hará referencia en detalle a las realizaciones ejemplares de la invención, de las cuales se ilustran ejemplos en los dibujos adjuntos. Con fines ilustrativos únicamente, se describirá la presente invención según su uso en conjunto con un envase de máscara, mostrado en las FIGS. 1 y 2. Para los expertos en la técnica resultará aparente que la presente divulgación puede adaptarse al uso con cualquier producto cosmético, p. ej. formulaciones compactas, líquidas, en crema, y en pasta, a aplicar a materiales queratinosos incluyendo las pestañas, las cejas y el pelo.
- 30 Un envase de máscara 10, 100, tal como puede observarse en las FIGS. 1 y 2, comprende generalmente un receptáculo 20, 120 para contener un producto cosmético, un tapón 30, 130 para cerrar el receptáculo 20, 120, y un aplicador moldeado 40, 140. El aplicador moldeado 40, 140, que incluye una cabeza 42, 142 que comprende un soporte 44, 144 y unas púas 46, 146, está fijado a la cara interior del tapón 30, 130 y está adaptado para sobresalir hacia el receptáculo 20, 120. Las púas 46, 146 sobresalen desde el lado cóncavo del soporte 44, 144. El soporte 44, 144 es liso por su lado convexo. Tal como se muestra en la FIG. 1, el aplicador 40 está asegurado al tapón por una
- 35 varilla 48. Tal como se muestra en la FIG. 2, el aplicador 140 tiene una construcción moldeada en una pieza que incluye una porción de tipo varilla 148 que se asegura fácilmente al tapón 130. El receptáculo 20, 120 tiene un cuello 50, 150 que se extiende axialmente desde un extremo del receptáculo 20, 120, proporcionando dicho cuello 50, 150 acceso al contenido del receptáculo 20, 120. Se proporciona un medio 56, 156 para sujetar el tapón 30, 130 al cuello 50, 150 del receptáculo 20, 120, y puede incluir unas roscas opuestas en una pared externa 52, 152 del cuello 50, 150 y en una pared interna 54, 154 del tapón 30, 130. También son conocidos otros medios para sujetar el tapón 30, 130 al cuello 50, 150 del receptáculo, y pueden utilizarse con el mismo resultado, por ejemplo un cierre por encaje a presión, o un cierre de estilo orejeta. Tal como se muestra en la FIG. 1, el medio de cierre roscado 56 está
- 40 construido en el tapón, y la varilla 48 está insertada directamente, p. ej. encajada a presión, en el tapón 30, independientemente del medio de cierre. Alternativamente, tal como se muestra en la FIG. 2, el envase de máscara 100 puede incluir un medio de cierre 156 de una sola pieza asociado tanto con el tapón 130 como con la porción de tipo varilla 148. El medio de cierre 156 está adaptado para su inserción en el tapón 30, y la porción de varilla 148 engancha directamente con el medio de cierre 156. El receptáculo 20, 120 puede incluir un miembro limpiador 60, 160 que puede estar insertado de manera desmontable en el cuello 50, 150, para limpiar la cabeza 42, 142 del aplicador y la varilla 48 o la porción de tipo varilla 148, cuando se está retirando el aplicador 40, 140 del receptáculo
- 50 20, 120.
- La cabeza 42 del aplicador 40 de la FIG. 1 puede estar sujeta a la varilla 48 por medio de una conexión mecánica y/o adhesiva. El aplicador 40, tal como se muestra en la FIG. 1 y, en mayor detalle, en la FIG. 3, puede incorporar un medio de montura que utiliza un surco 62 con unas superficies a 90 grados 64, 66, 65, 67 situadas a lo largo de un puntal de montura 68 que permite montar el aplicador 40 en la varilla 48 sin orientación, y que evita que el aplicador 40 se suelte durante el uso, gracias a una fuerza de retención que se aproxima y/o supera la fuerza de rotura por
- 55

tracción del medio de montura del aplicador 40. Por lo tanto, de acuerdo con una realización de la invención, mostrada en las FIGs. 1 y 3, la porción de cabeza 42 del aplicador 40 está moldeada integralmente con el puntal de montura 68 y puede asegurarse a una varilla 48. El puntal de montura 68 del aplicador 40 puede estar encajado a presión físicamente en un agujero hueco 70 de la varilla 48, y/o la varilla 48 puede estar engarzada en un surco 62 del puntal de montura 68. Alternativamente, el puntal de montura 68 del aplicador 40 puede estar soldado ultrasónicamente o por inducción a la varilla 48, o puede estar adherido de otra manera a la varilla 48 por medios conocidos por los expertos en la técnica. El puntal de montura 68 puede adoptar cualquier forma que resulte, mediante tecnologías de fabricación y montaje convencionales, en una conexión segura a la varilla 48. A modo de ejemplos, en las FIGs. 4 y 5 se muestran unos puntales de montura 78, 88 alternativos para unos aplicadores 11, 13. De acuerdo con una realización adicional de la invención (no mostrada), un extremo de la varilla puede estar moldeado integralmente con el puntal de montura, y el puntal de montura puede estar asegurado al extremo proximal del aplicador a través de los medios mecánicos/adhesivos anteriormente descritos. Por ejemplo, el puntal de montura puede ser recibido en un agujero hueco del extremo proximal del aplicador. Preferiblemente, el aplicador 40, 140 incluye una porción de transición 72, 172 que sirve para aislar las púas 46, 146 de la varilla 48 o de la porción de tipo varilla 148, y acumular producto para una aplicación más efectiva y más limpia del producto sobre materiales queratinosos.

De acuerdo con la presente invención, la cabeza arqueada 42 tiene una longitud de entre 5 mm aproximadamente y 35 mm aproximadamente, preferiblemente de entre 20 mm aproximadamente y 30 mm aproximadamente, y un radio de curvatura comprendido entre 20 mm aproximadamente y 1000 mm aproximadamente, preferiblemente entre 20 mm aproximadamente y 60 mm aproximadamente para un aplicador de producto para cejas. Tal como se muestra en las FIGs. 3 y 6, las púas 46 están dispuestas a lo largo del eje longitudinal I de la cabeza 42, en el lado cóncavo 76 del soporte 44, mientras que el lado convexo 74 del soporte 44 es liso y está libre de púas 46. Al retirar el aplicador 40 del receptáculo 20, el lado liso 74 del soporte 44 hace contacto con el miembro escurridor 60, y quedará limpio. Al estar el producto cargado únicamente en un lado de la cabeza 42 del aplicador, la fórmula puede concentrarse allí donde es necesaria en las púas 46.

Tal como se muestra en la FIG. 6, la cabeza 42 del aplicador está construida con un perfil delgado. Las púas 46 se extienden a lo largo del lado cóncavo 76 del soporte, teniendo cada una de las púas un eje principal II, y extendiéndose desde una base 79 asociada con el lado cóncavo 76 del soporte 44 y finalizando en un extremo libre 80. Los ejes principales de todas las púas 46 son paralelos entre sí. Las púas 46 adyacentes definen unos espacios 81 configurados para recibir y separar las pestañas, así como para recibir la cantidad deseada de producto para la aplicación más eficiente posible en las pestañas. La forma empleada en las púas 46 estará determinada por el grado deseado de rigidez/flexibilidad, pigmentación, carga, y otras características de aplicación deseadas. La forma de sección transversal de las púas 46 puede ser, por ejemplo, cilíndrica, almendrada o elíptica. Preferiblemente, las púas 46 estarán ahusadas desde sus extremos de base 79 hasta sus extremos libres 80.

Tal como se muestra en las FIGs. 7 y 8, las púas 90, 190 del aplicador 15, 17 se extienden en filas longitudinales 91, 191 desde el lado cóncavo 93, 193 del soporte 94, 194, a lo largo de su eje longitudinal II, III. Pueden proporcionarse tres filas longitudinales 91 de púas 90, tal como se ilustra en la FIG. 7. Tal como se muestra en la FIG. 8, se proporcionan cinco filas longitudinales 191 de púas 190. Las púas 90, 190 de cada fila longitudinal 91, 191 pueden estar decaladas longitudinalmente, o a tresbolillo, con respecto a las púas 90, 190 de una fila o filas 91, 191 adyacentes. Tal como se muestra en la FIG. 7, al menos una fila 91 de púas 90 puede estar dispuesta en un canal 92 rebajado en el soporte 94. El canal 92 está adaptado para retener un material cosmético, por ejemplo, máscara, para ayudar a la carga del producto en las púas 90. Alternativamente, en una realización adicional de la invención (no representada), la base de al menos una púa de una fila longitudinal puede estar asociada con un depósito rebajado en el soporte.

La cabeza de aplicador de acuerdo con la presente invención generalmente tendrá una anchura comprendida entre 1 y 12 mm aproximadamente, preferiblemente entre 2 y 5 mm aproximadamente. Por ejemplo, la cabeza del aplicador puede tener una anchura en el extremo proximal comprendida entre 3 y 4 mm aproximadamente, y comprendida entre 2 y 3 mm aproximadamente en el extremo distal. Tal como se muestra en las FIGs. 7 y 8, al menos una de las filas longitudinales 91, 191 de púas 90, 190 sobre la cabeza 95, 195 del aplicador 15, 17 puede extenderse sobre una distancia correspondiente sustancialmente a la longitud total del soporte 94, 194, tal como entre 20 y 35 mm aproximadamente, correspondiente a la longitud media del fleco de pestañas del párpado superior o inferior, medida desde el extremo interior hasta el exterior, y se aproximará a la curvatura del ojo. Preferiblemente, para alcanzar más eficazmente las pestañas más pequeñas de los extremos interiores de los ojos, el soporte 94, 194 estará ahusado desde el extremo distal 98, 198 hasta el extremo proximal 96, 196. También es preferible que el extremo distal 98, 198 esté redondeado para evitar daños o incomodidad a la usuaria. La anchura de la cabeza de un aplicador para su uso con un producto para cejas o pelo (no ilustrados) generalmente estará comprendida entre 4 y 10 mm aproximadamente, preferiblemente entre 6 y 8 mm aproximadamente, y las filas longitudinales de púas pueden extenderse una longitud deseada, aproximadamente la longitud media de la ceja de un usuario y se aproximará a la curvatura de la ceja.

Las FIGs. 9-16 representan unas vistas extremas a través del eje longitudinal de un aplicador de acuerdo con la presente invención. Todas las púas de la misma fila longitudinal están solapadas en dicha vista. Las púas dispuestas en las filas longitudinales del aplicador pueden tener una altura uniforme (FIGs. 9-12) o pueden variar en altura

(FIGs. 13-16). Por ejemplo, tal como se muestra en la FIG. 9, las púas de una altura uniforme están dispuestas en tres filas central y exteriores 9a, 9b, que no están a tresbolillo, mientras que en la FIG. 10 las filas 10a, 10b están a tresbolillo. La FIG. 11 ilustra una realización adicional de la invención en la que hay cinco filas central, exteriores e intermedias 11a, 11b, 11c de púas de altura uniforme, que no están a tresbolillo, mientras que en la FIG. 12 se muestran cinco filas 12a, 12b, 12c a tresbolillo. La altura de las púas normalmente estará comprendida entre 1 y 4 mm aproximadamente, preferiblemente entre 2 y 3 mm aproximadamente.

Como se muestra en la FIG. 13, unas púas de altura variable están dispuestas no a tresbolillo en tres filas (central y exteriores) 13a, 13b, mientras que en la FIG. 14 las filas 14a, 14b están dispuestas a tresbolillo. Las púas de la fila central 13a, 14a tienen una mayor altura que las púas de las filas exteriores 13b, 14b. Alternativamente, tal como se muestra en las FIGs. 15 y 16, las púas están dispuestas en cinco filas paralelas, a tresbolillo o no a tresbolillo. La altura de las púas de la fila central 15a, 16a es superior a la altura de las púas de las filas exteriores 15b, 16b, y la altura de las púas de las filas intermedias 15c, 16c está entre las alturas de las púas de las filas central y exteriores. Por ejemplo, las púas de las filas centrales pueden tener la mayor altura, por ejemplo comprendida entre 1 y 4 mm aproximadamente, preferiblemente entre 3 y 4 mm aproximadamente, mientras que las púas más cortas, las de las filas exteriores, pueden tener una altura comprendida entre 0,5 y 2 mm aproximadamente, preferiblemente entre 1 y 2 mm aproximadamente. Las púas de las filas intermedias pueden tener una altura entre las alturas de las púas más altas y las más cortas, por ejemplo comprendida entre 2 y 3 mm aproximadamente. La FIG. 17 ilustra un aplicador adicional de acuerdo con la presente invención. La altura de las púas 82a del extremo distal 83 del soporte 84 del aplicador 19 será menor en comparación con la altura de las púas 82b del extremo proximal 85 del soporte 84. Por ejemplo, las púas 82b del extremo proximal 85 pueden tener una altura comprendida entre 3 y 4 mm aproximadamente, mientras que las púas 82a del extremo distal 83 pueden estar comprendidas entre 0,5 y 2 mm aproximadamente, para hacer un contacto más efectivo con las pestañas más pequeñas del extremo interior de los ojos.

Las filas de púas paralelas están fabricadas integralmente como una pieza moldeada individualmente con el soporte, con un único material resiliente, mediante moldeo por inyección o compresión, por ejemplo un material de plástico/polímero, un elastómero o un elastómero de silicona moldeado por inyección de líquido (LIM). Para el moldeo por compresión, resulta preferible utilizar elastómeros termoplásticos; sin embargo, también pueden utilizarse poliésteres, polietilenos, y/o poliuretanos. Para el moldeo por inyección, pueden utilizarse materiales termoplásticos o termoendurecibles, incluyendo poliuretanos, poliésteres, y elastómeros termoendurecidos (TSEs), tales como siliconas. Una resina termoplástica particularmente preferida para el moldeo por inyección es Hytrel® (DuPont), un polímero en bloque de elastómero de poliéter-éster. Los materiales de moldeo también pueden incluir agentes antibacterianos, por ejemplo Triclosan® y/o agentes de mejora del rendimiento y/o agentes de mejora de la vida útil del producto, tales como plastificantes para mejorar la flexibilidad y reducir la aparición de grietas con el tiempo, y agentes de fluoración para proporcionar una capa de protección sobre los plásticos higroscópicos. En una realización de la presente invención, el aplicador sale de la prensa de moldeo listo para su montaje en una varilla por medio de una conexión mecánica y/o adhesiva. De acuerdo con una realización alternativa de la invención, el aplicador sale de la prensa de moldeo completamente montado y resulta adecuado para su montaje como una sola unidad en el tapón.

Aunque en el presente documento se ha descrito la presente invención con referencia a las realizaciones particulares, debe comprenderse que estas realizaciones son meramente ilustrativas de ciertos principios y aplicaciones de la presente invención. Debe comprenderse que pueden efectuarse numerosas modificaciones en las realizaciones ilustrativas y que pueden idearse otras disposiciones sin salirse del ámbito de la presente invención.

**REIVINDICACIONES**

1. Un aplicador (15, 17, 40, 140) para aplicar un cosmético a un material queratinoso, teniendo el aplicador una construcción de unidad moldeada en una sola pieza, e incluyendo el aplicador (15, 17, 40, 140) una porción de cabeza (42, 95, 142, 195) que comprende un soporte (44, 94, 144, 194) con un extremo distal (98, 198) y un extremo proximal (96, 196), y que define un radio de curvatura, teniendo el soporte un primer lado cóncavo (76, 176) y un segundo lado convexo (74, 174) opuesto, y al menos dos filas (91, 191) de púas (46, 90, 146, 190) dispuestas a lo largo de un eje longitudinal (I) de la porción de cabeza (42, 95, 142, 195) y que sobresalen transversalmente en sentido contrario al primer lado cóncavo (76, 93, 176, 193) del soporte (44, 144), siendo liso el segundo lado convexo (74, 174) del soporte (44, 94, 144, 194) y estando libre de púas, en el cual las púas están dispuestas para definir unos espacios configurados para recibir y separar las pestañas y para recibir y suministrar la cantidad deseada de producto sobre el material queratinoso, y estando el aplicador (15, 17, 40, 140) formado con un solo material; **caracterizado porque** los ejes principales de todas las púas (46, 90, 146, 190) son paralelos entre sí.
2. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual las púas (46, 90, 146, 190) están dispuestas en filas (91, 191) a tresbolillo, preferiblemente en tres o cinco filas (91, 191) a tresbolillo.
3. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual el radio de curvatura está comprendido entre 20 y 1000 mm aproximadamente, preferiblemente entre 30 y 60 mm aproximadamente.
4. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual el soporte tiene una longitud comprendida entre 5 y 35 mm aproximadamente, preferiblemente entre 20 y 30 mm aproximadamente.
5. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual el soporte (44, 94, 144, 194) tiene una longitud comprendida entre 5 y 35 mm aproximadamente, y las púas (46, 90, 146, 190) se extienden sustancialmente a lo largo del soporte (44, 94, 144, 194).
6. El aplicador de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente una varilla (48, 148) que se extiende desde un extremo proximal de la porción de cabeza (42, 95, 142, 195), estando desviada la porción de cabeza (42, 95, 142, 195) asimétricamente con respecto al eje de la varilla (48, 148).
7. El aplicador de la reivindicación 6, en el cual la varilla (48, 148) está adaptada para ser asegurada a un tapón (30, 130) de un envase de un cosmético.
8. El aplicador de la reivindicación 6, en el cual la varilla (148) está moldeada integralmente con el aplicador (140).
9. El aplicador de la reivindicación 6, en el cual la porción de cabeza (42, 95, 142, 195) del aplicador (15, 17, 40) está conectada a la varilla a través de un medio de montura.
10. El aplicador de la reivindicación 9, en el cual el medio de montura comprende un puntal de montura (68) en uno del soporte o la varilla, y un agujero en el otro del soporte o la varilla para recibir el puntal (68), teniendo el puntal de montura un surco circunferencial (62) que define unas superficies ortogonales (64, 66, 65, 67) situadas a lo largo de la longitud del puntal de montura (68).
11. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual el soporte (44, 94, 144, 194) tiene una anchura comprendida entre 1 y 12 mm aproximadamente, preferiblemente entre 2 mm y 5 mm aproximadamente.
12. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual el soporte (44, 94, 144, 194) tiene una anchura comprendida entre 1 y 12 mm aproximadamente, y la anchura del soporte (44, 94, 144, 194) está ahusada desde el extremo proximal hasta el extremo distal.
13. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual las púas tienen una anchura comprendida entre 1 y 4 mm aproximadamente.
14. El aplicador de la reivindicación 1, en el cual las púas tienen una sección transversal cilíndrica.
15. El aplicador de la reivindicación 1, que está configurado a partir de un plástico moldeado por inyección o por compresión, un elastómero o un elastómero moldeado por inyección de líquido (LIM).
16. El aplicador de la reivindicación 1, que está adaptado para la aplicación de un producto cosmético para pestañas o cejas, un producto para el pelo, un producto de tratamiento o un producto farmacéutico.
17. Un dispositivo de envase y aplicador para aplicar un producto a un material queratinoso, que comprende:
  - un receptáculo (20, 120) para contener el producto; y
  - un aplicador (15, 17, 40, 140) de acuerdo con la reivindicación 6.
18. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 17, que comprende adicionalmente un miembro escurridor (60).
19. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 17, que incluye adicionalmente un tapón para el receptáculo (20,

120), y en el cual el aplicador (15, 17, 40, 140) está configurado para quedar alojado dentro del receptáculo (20, 120) cuando el dispositivo está en su posición cerrada.

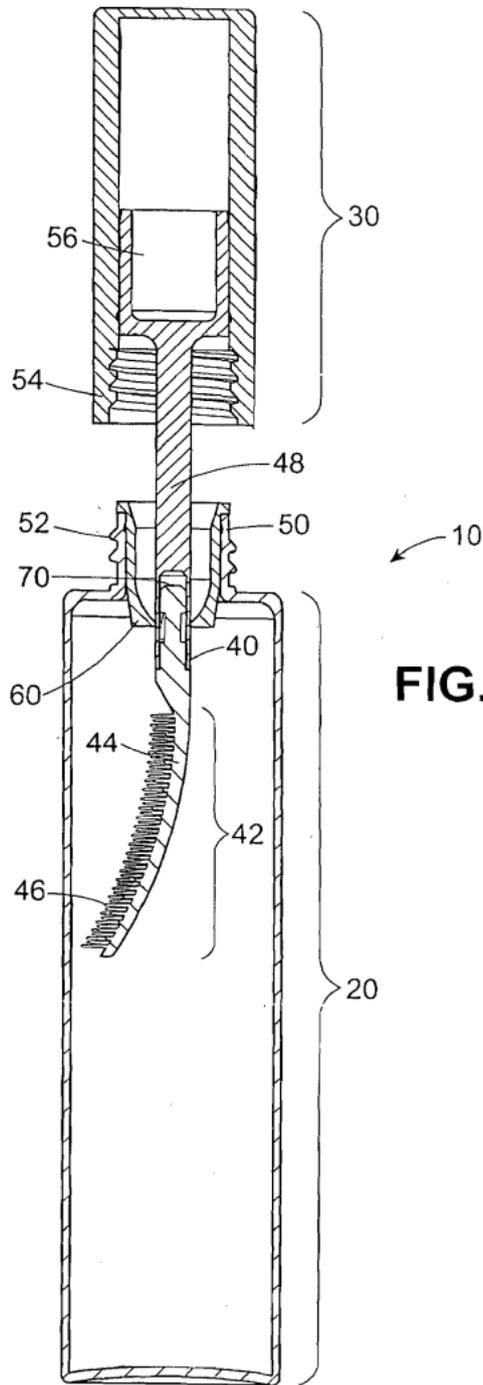


FIG. 1

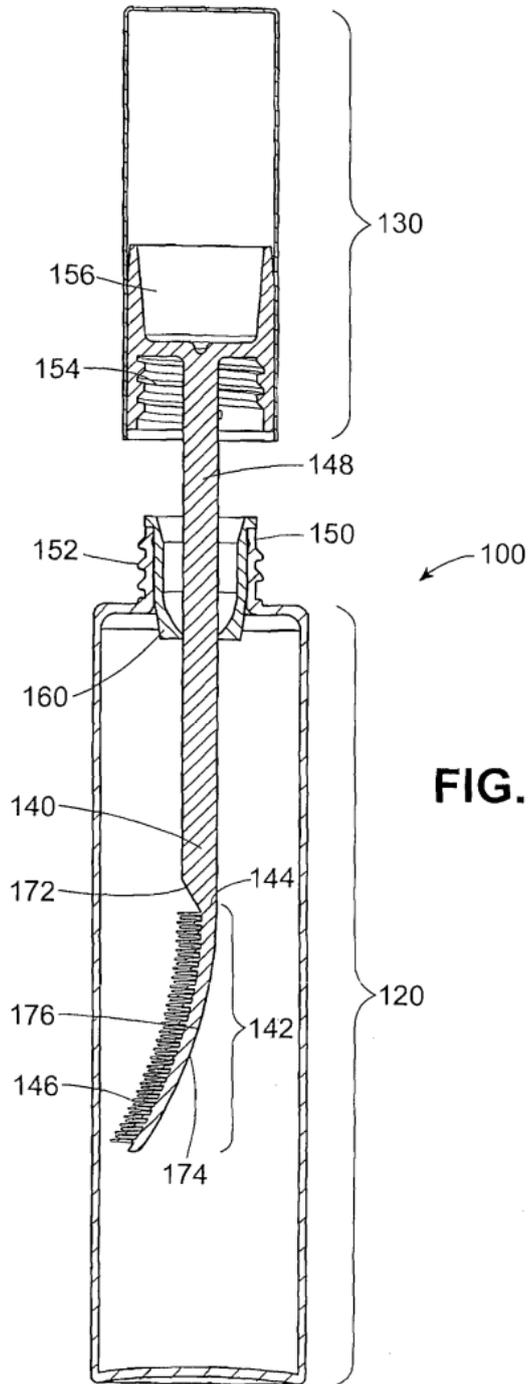
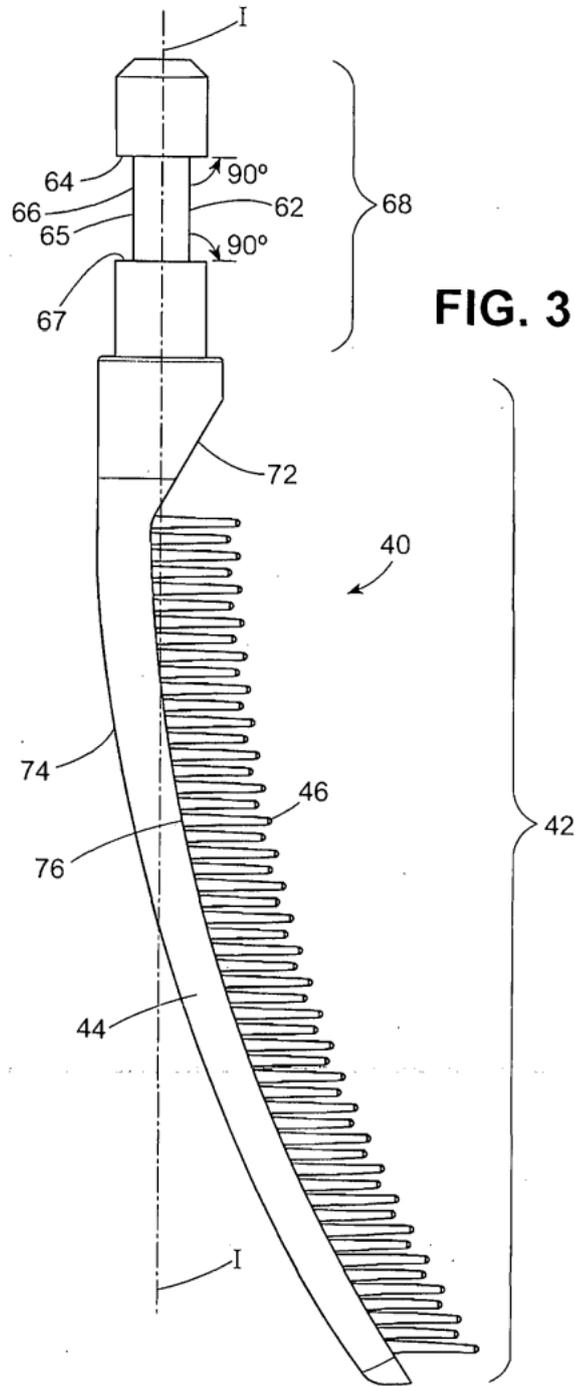
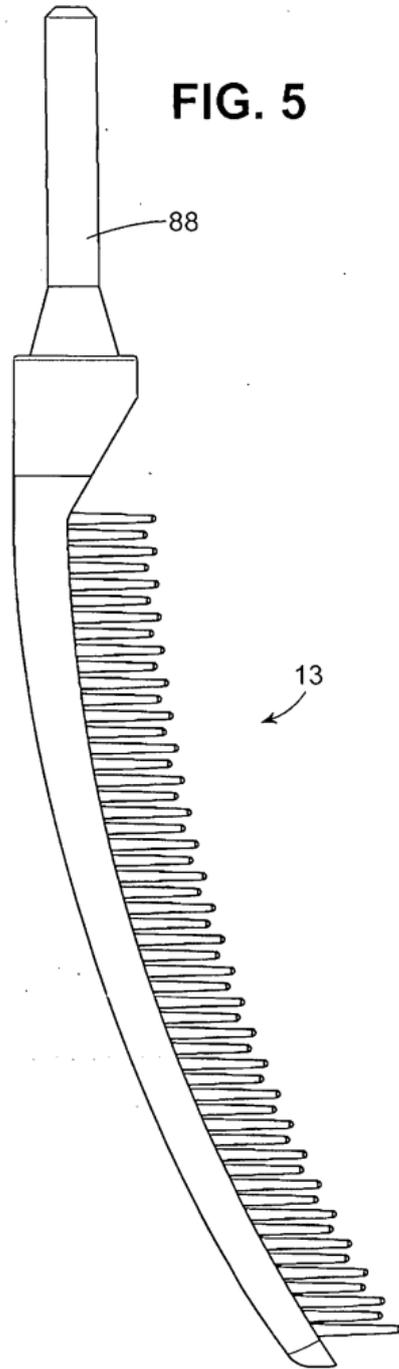
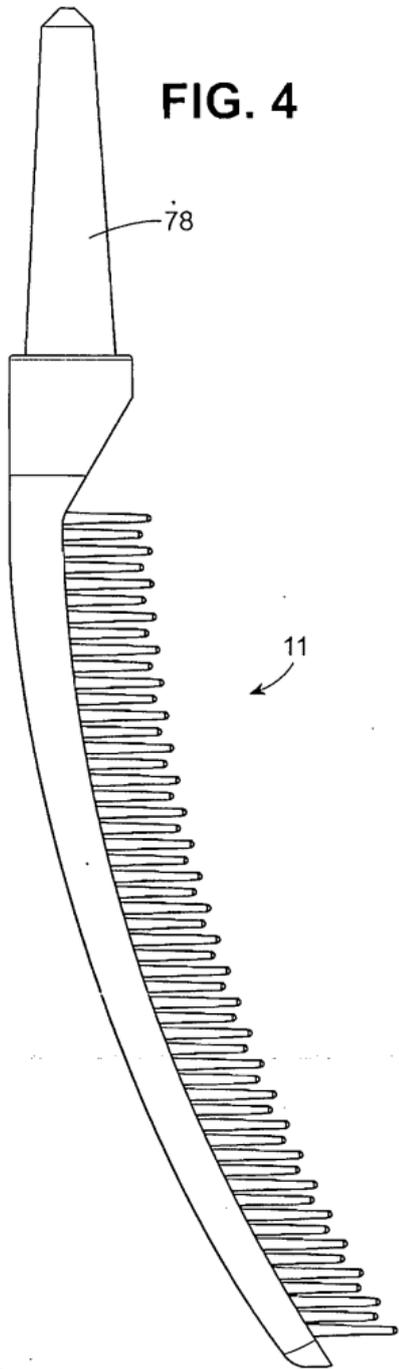
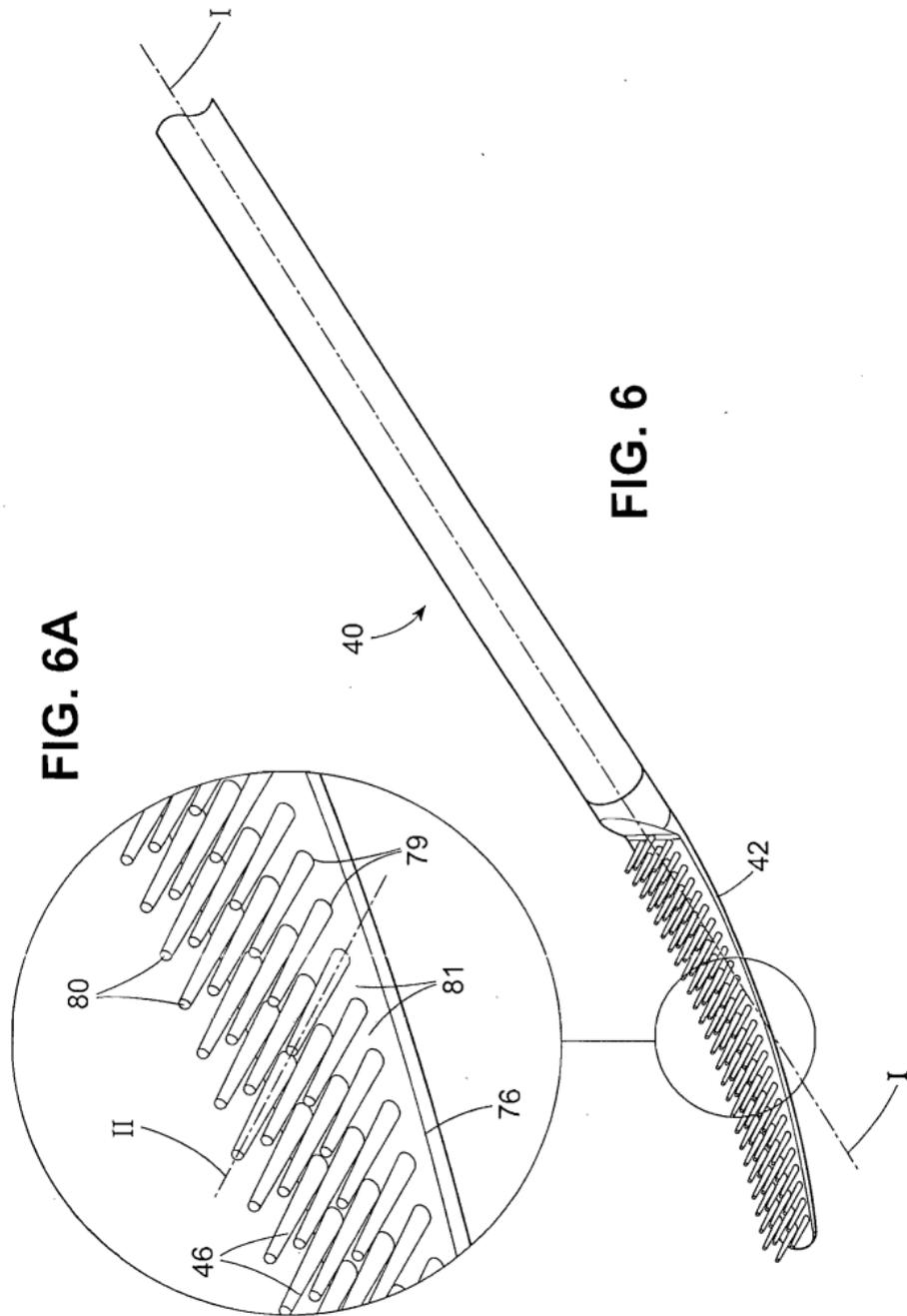
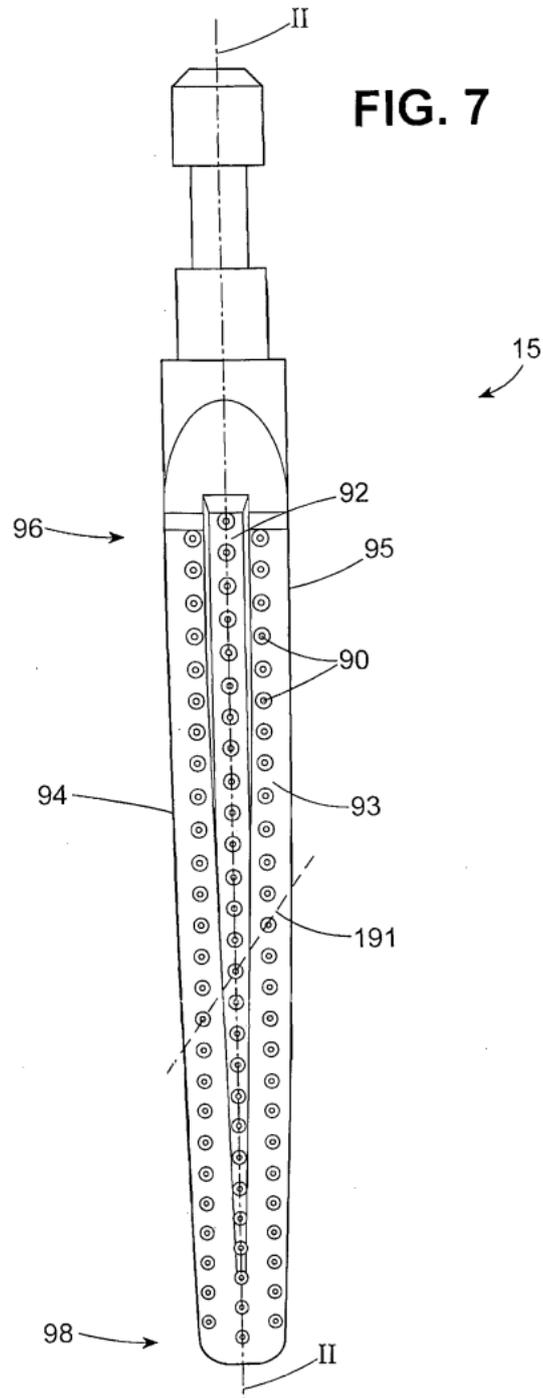


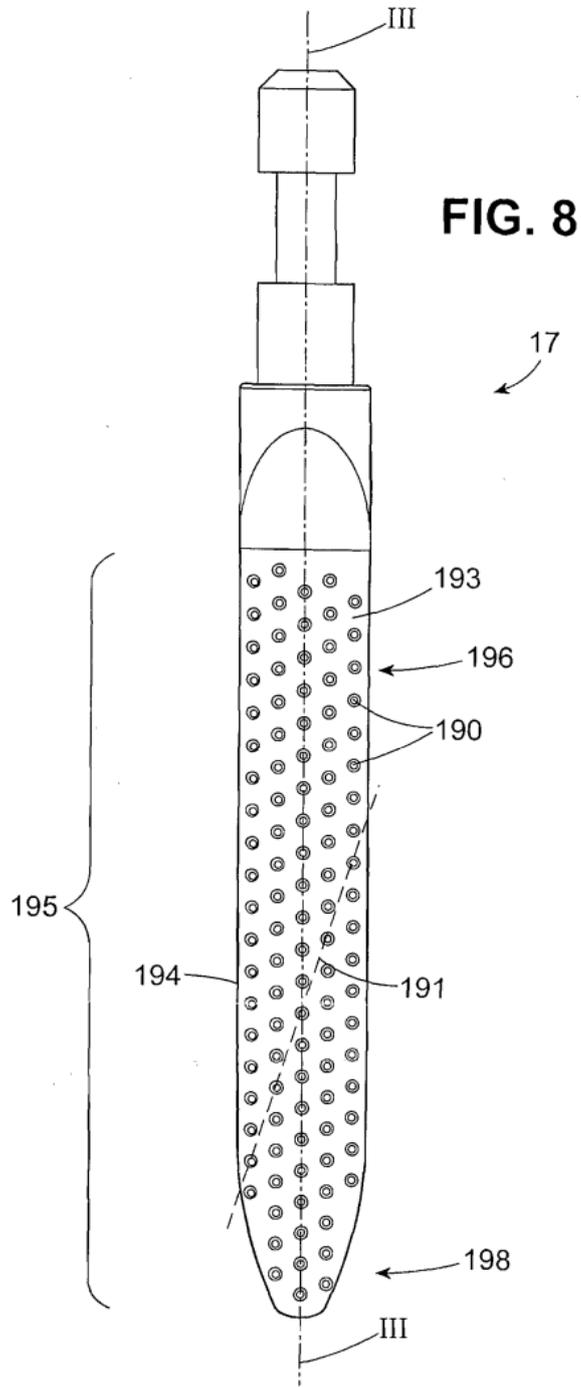
FIG. 2

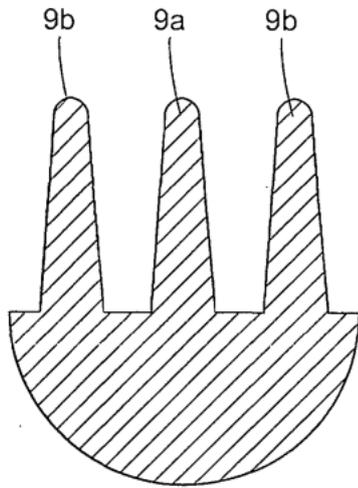




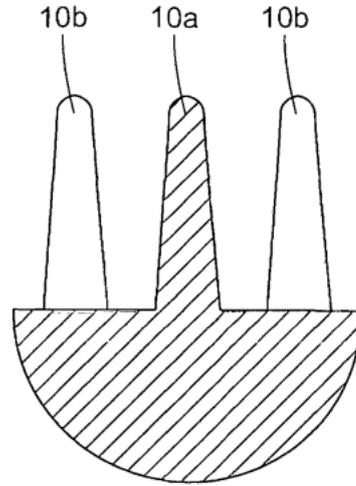




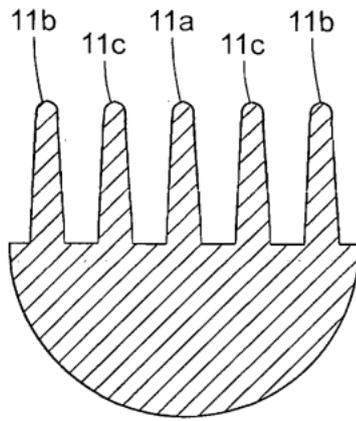




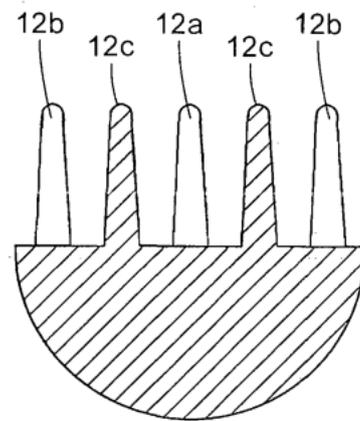
**FIG. 9**



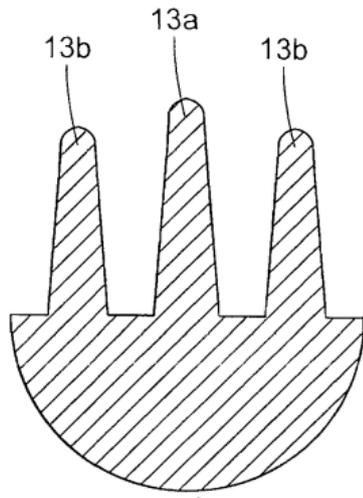
**FIG. 10**



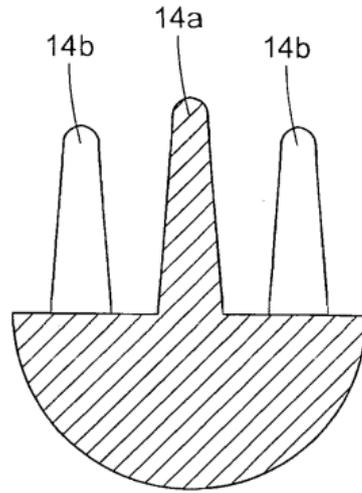
**FIG. 11**



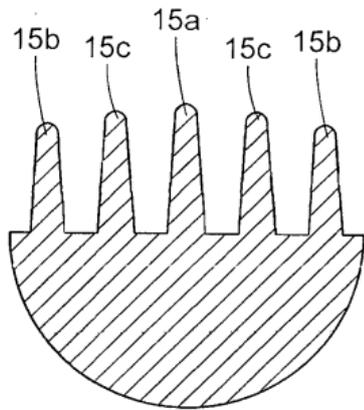
**FIG. 12**



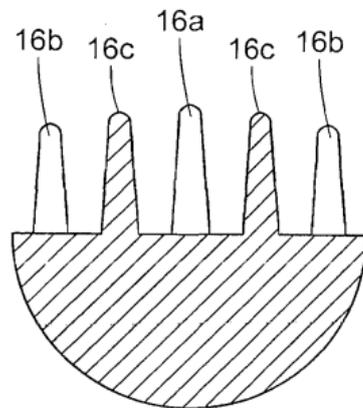
**FIG. 13**



**FIG. 14**



**FIG. 15**



**FIG. 16**

