

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 365**

51 Int. Cl.:
B26B 21/12 (2006.01)
B26B 21/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09012830 .7**
96 Fecha de presentación: **09.10.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2253436**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.11.2010**

54 Título: **Navaja de desfilado de cabello universal y método de desfilado de cabello universal**

30 Prioridad:
21.05.2009 JP 2009123410

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
11.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
11.10.2012

73 Titular/es:
Nittchoyamato Co., Ltd.
335-1 Sagami-cho 5-chome
Koshigaya-shiSaitama-ken343-0823, JP

72 Inventor/es:
Saiki, Koji

74 Agente/Representante:
Ungría López, Javier

ES 2 388 365 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

Navaja de desfilado de cabello universal y método de desfilado de cabello universal

Antecedentes de la invención

Campo de la invención

- 5 La presente invención se refiere a una navaja de desfilado de cabello para el desfilado de cabello que puede crear dos o más tipos diferentes de peinados, según se desee, a partir de un tipo de desfilado de cabello, y que puede usarse en una peluquería, en una barbería, o en casa. La presente invención se refiere también a un método de realización de dicho desfilado de cabello.

Discusión de los antecedentes

- 10 Una navaja de cortar el cabello es uno de los utensilios indispensables usados en la tecnología de belleza y peluquería, con el fin de cortar el cabello a una longitud deseada o ajustar el volumen del cabello, o realizar ambas acciones de manera simultánea en los mechones de cabello para diversos peinados.

- La figura 1 y la figura 2 muestran navajas convencionales para tales cortes de cabello de uso general en la actualidad. La navaja que se muestra en la figura 1 está compuesta de una parte de hoja de corte, que incluye una
15 hoja afilada desechable, y un mango que puede plegarse sobre un pivote con el fin de insertar la hoja afilada en el mango, que también sirve como un soporte para la hoja afilada. La navaja que se muestra en la figura 2 es de un tipo con apoya dedo, que está compuesta de una parte de hoja de corte, que incluye una hoja afilada desechable, y un mango que se extiende recto desde un extremo de la parte de hoja de corte.

- Diversas técnicas de corte de cabello, que usan cualquiera de las navajas convencionales anteriormente
20 mencionadas, se conocen y se usan actualmente en la práctica, tales como el corte desfilado, el corte entresacado y el corte punteado. Siempre que se usan las navajas anteriormente mencionadas, sin embargo, es necesario una formación y una habilidad especial para la realización de dichas técnicas de corte de cabello. Esto se debe en parte a que, cuando se usa cualquiera de las navajas que se muestran en la figura 1 y la figura 2, la navaja tiene que sostenerse en un postura rígida bastante peculiar, lo que crea tensión en la mano, la muñeca y el brazo del operario,
25 tal como se muestra en la figura 3A y la figura 3B. Incluso un profesional experto, cuando una postura como esta se usa repetidamente y/o de forma continua durante un largo periodo de tiempo, puede sufrir de inflamación de la vaina del tendón, que se conoce como la enfermedad profesional de los peluqueros profesionales. Esta es una deficiencia significativa de las navajas para el cabello convencionales de uso general en la actualidad.

- La técnica de corte desfilado de cabello convencional anteriormente mencionada se usa para la realización de un
30 solo peinado, y por lo tanto es muy parcial y restrictiva en términos del intervalo de la aplicación de la técnica. Además, mediante la técnica de corte desfilado convencional, es casi imposible repetir el mismo corte desfilado, y por lo tanto, la reproducibilidad de un corte desfilado de cabello es extremadamente baja.

- El documento FR 531538 A desvela una navaja de seguridad caracterizada por que la hoja se mantiene
35 elásticamente en un soporte, que se construye con el fin de permitir que la hoja se mueva o se afile en una posición de uso.

El documento DE2721421 A1 desvela una navaja recta, que tiene un cuello de agarre situado entre una parte de hoja y un punto de acoplamiento de vaina, en la que dicho cuello de agarre está curvado.

- El documento US 5908036 desvela varios dispositivos de afeitado de bigote pequeños y ligeros, que tienen cada
40 uno de ellos un cuerpo alargado y estrecho que tiene una parte de cabezal delantera y una parte de agarre para la punta de los dedos trasera de compensación integral, en la que una tira de hoja de afeitar está montada sobre la parte de cabezal.

Por lo tanto, no se ha conocido una técnica de corte desfilado de cabello que pueda crear dos o más tipos diferentes de peinados a partir de un solo tipo de desfilado de cabello, con una excelente reproducibilidad del corte desfilado. Además, no se ha conocido, tampoco, una navaja para un corte desfilado como este.

45 Sumario de la invención

- Por consiguiente, un primer objeto de la presente invención es proporcionar una navaja para realizar un desfilado de
cabello mientras que se satisfacen los cuatro requisitos siguientes (denominada posteriormente en el presente documento "navaja de desfilado de cabello universal"), con lo que puede lograrse tal desfilado de cabello que puede
50 crear dos o más tipos diferentes de peinados, según se desee, a partir de un tipo de desfilado de cabello, y que puede realizarse en una peluquería, una barbería, o en casa, sin necesidad de ninguna habilidad, técnica o formación especial (denominado posteriormente en el presente documento "desfilado de cabello universal"):

(1) el desfilado puede realizarse con un ángulo de hoja constante predeterminado hacia la superficie de un mechón de cabello que ha de desfilarse en cada trazo de desfilado;

(2) cada cabello puede desfilarse con el fin de tener un ángulo de corte predeterminado en la parte de extremo de corte del mismo;

(3) cada cabello puede desfilarse con el fin de tener una superficie de corte lisa en la parte de extremo de corte del mismo;

5 (4) el desfilado anterior puede realizarse bajo las mismas condiciones en cualquier dirección de desfilado para todos los cabellos sobre la cabeza, cuyo número total de promedio es tanto como aproximadamente 100.000.

El segundo objeto de la presente invención es proporcionar una navaja de desfilado de cabello universal para realizar el desfilado de cabello universal anteriormente mencionado, sin provocar que el operario sienta ninguna tensión en la mano, la muñeca y el brazo, sosteniendo la navaja en una postura relajada natural, sin necesidad de
10 ninguna habilidad, técnica o formación especial, sino por el simple movimiento del cuerpo en la dirección de desfilado, mientras se mantiene el equilibrio del operario.

El tercer objeto de la presente invención es proporcionar un método de desfilado de cabello universal que puede crear dos o más tipos diferentes de peinados, según se desee, a partir de un tipo de desfilado de cabello.

15 El primero y segundo objetos de la presente invención anteriormente mencionados pueden lograrse mediante la siguiente navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención.

La navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención incluye (1) una parte de hoja de corte, (2) una parte de espiga conectada a un extremo de la parte de hoja de corte, y (3) una parte de mango conectada a la parte de hoja de corte a través de la parte de espiga, en la que:

20 la parte de hoja de corte incluye (a) un medio de hoja que incluye un borde de corte para desfilarse el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, hoja de corte que está configurada para trazar un mechón de cabello que ha de desfilarse en una dirección de crecimiento del cabello, dirección que se denomina dirección de desfilado de cabello; (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello, que incluye un elemento de regulación de desfilado dispuesto a lo largo de la hoja de corte, con una pluralidad de bordes salientes que sobresalen a lo largo del borde de corte de la hoja de corte a intervalos predeterminados para permitir que el borde de corte entre en contacto con el cabello que ha de desfilarse a los intervalos predeterminados correspondientes a los intervalos de los bordes salientes; y (c) un medio de soporte de hoja para sostener el medio de hoja, incluyendo el medio de soporte de hoja una parte plana que se extiende en paralelo con la hoja de corte en la dirección longitudinal del mismo, y configurado para ponerse en estrecho contacto con el mechón de cabello que ha de desfilarse, tanto con los bordes de corte de la hoja de corte como con la superficie exterior de la parte plana que se configuran con el fin de estar en un plano de referencia idéntico, en el que un ángulo θ_1 de la hoja de corte dirigido hacia el plano de referencia, se define como un ángulo dirigido desde el plano de referencia hacia un plano central de la hoja de corte que pasa a través de una línea central longitudinal de una parte posterior de la hoja de corte y el borde de corte, medido aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la parte de hoja de corte, en una
30 dirección normal al borde de corte de la hoja de corte, estando el ángulo θ_1 de la hoja de corte en el intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$; y

la parte de mango está dispuesta aguas abajo de la dirección de desfilado, formando un ángulo θ_2 en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_2 \leq 40^\circ$ entre una línea central longitudinal de la parte de hoja de corte y una línea central longitudinal de la parte de mango, cuando se mide sobre el plano central de la hoja de corte.

40 El tercer objeto de la presente invención puede lograrse mediante el siguiente método de desfilado de cabello universal.

El método incluye las etapas de:

45 (1) formar un primer mechón de cabello de tal manera que la parte inferior del primer mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical, o en una dirección derecha o en una dirección izquierda, igualando la longitud de cada cabello en el primer mechón de cabello en una dirección de desfilado que se dirige desde la parte inferior del primer mechón de cabello hacia una parte superior del mismo, es decir, en la dirección de crecimiento del cabello;

(2) hacer uniforme una superficie frontal del primer mechón de cabello, mientras se aplica tensión al primer mechón de cabello en la dirección de desfilado;

50 (3) disponer (a) un medio de hoja que incluye una hoja de corte que incluye un borde de corte para desfilarse el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, y (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello, que permite que el borde de corte entre en contacto con la superficie frontal del primer mechón de cabello a intervalos predeterminados, colocándose tanto el medio de corte como el medio de regulación de desfilado en paralelo con la parte inferior del primer mechón de cabello, y poner la
55 hoja de corte en estrecho contacto con la superficie frontal del primer mechón de cabello, y proporcionar, en la

cara posterior del primer mechón de cabello, el medio de soporte para sostener el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado a través del primer mechón de cabello, con el fin de provocar que el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado funcionen bajo una condición constante predeterminada durante el movimiento del medio de hoja y el medio de regulación de desfilado;

5 (4) mover el medio de hoja de corte en la dirección de desfilado desde la parte inferior del primer mechón de cabello hacia la parte superior del mismo, con el borde de corte mantenido en estrecho contacto con la superficie frontal del primer mechón de cabello, con un ángulo inclinado de θ_1 en un intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$ con respecto a la superficie frontal del primer mechón de cabello cuando se mide en una dirección normal a una dirección longitudinal del borde de corte de la hoja de corte, desfilando de este modo cada cabello con un ángulo de corte constante y una superficie de corte lisa;

10 (5) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior del primer mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la del primer mechón de cabello, con el fin de cubrir toda una zona de peinado que ha de someterse a un estilo de peinado deseado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada uno de los mechones de cabello;

15 (6) formar un segundo mechón de cabello, de tal manera que la parte inferior del segundo mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical en una dirección opuesta a la dirección de la parte inferior del primer mechón de cabello, de la misma manera que en la etapa (1); y

20 (7) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior del segundo mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la del segundo mechón de cabello, con el fin de cubrir toda la zona de peinado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada uno de los mechones de cabello.

25 El método de desfilado de cabello universal mencionado anteriormente puede realizarse de forma segura mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva de una navaja plegable convencional con una hoja desechable.

La figura 2 es una vista en perspectiva de una navaja tipo con apoya dedo convencional con una hoja desechable.

30 La figura 3A es una vista en perspectiva de una postura de la mano, la muñeca y el brazo de un operario cuando se usa la navaja mostrada en la figura 1.

La figura 3B es una vista en perspectiva de una postura de la mano, la muñeca y el brazo de un operario cuando se usa la navaja mostrada en la figura 2.

35 La figura 4A es una vista en perspectiva de una cara frontal de una realización de la navaja de desfilado de cabello universal.

La figura 4B es una vista en planta de la cara frontal de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A.

40 La figura 5A es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara frontal de una parte de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, de la cual se omite un elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

La figura 5B es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara posterior de la parte de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, de la cual se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

45 La figura 5C es una vista esquemática parcial en sección transversal de la parte de hoja de corte tomada sobre la línea A-A de la figura 4B, de la cual se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

La figura 5D es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara posterior de la parte de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal, correspondiente a la figura 5B, en la cual se muestra el elemento 1s de regulación de desfilado.

50 La figura 6A es una vista en perspectiva de una cara posterior de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A.

La figura 6B es una vista en planta de la cara posterior de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A.

La figura 7A es una vista en perspectiva de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, cuando se ve en la dirección de la flecha R en la figura 4B.

5 La figura 7B es una vista esquemática lateral en sección transversal de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, cuando se ve en la dirección de la flecha R en la figura 4B.

La figura 8 es una vista para explicar la etapa de formación de un mechón de cabello que ha de desfilarse mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal.

10 La figura 9A y la figura 9B son vistas para explicar un ejemplo de la operación de desfilado de cabello universal realizada mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal.

La figura 10A es una vista en detalle para explicar la etapa de desfilado en la operación de desfilado de cabello universal realizada mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal.

15 La figura 10B es una vista esquemática en sección transversal para explicar el principio de la operación de desfilado de cabello universal cuando se realiza en la práctica mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal, de la cual se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

La figura 10C es una vista en perspectiva para explicar la función del elemento de regulación de desfilado unido a la hoja de corte de la navaja de desfilado de cabello universal.

20 La figura 10D es una vista en perspectiva que muestra el estado de la parte de extremo del mechón de cabello desfilado por la navaja de desfilado de cabello universal.

La figura 11 es una fotografía microscópica electrónica de una parte de extremo del cabello desfilado por la navaja de desfilado de cabello universal.

25 La figura 12 es una fotografía microscópica electrónica de una parte de extremo de cabello desfilado por una navaja convencional.

La figura 13 es una vista esquemática de unos contornos con forma de línea suave continua de las partes superiores de los mechones de cabello formados por el desfilado de cabello universal mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal, en la que cada mechón de cabello se desfila desde ambos lados, es decir, desde el lado derecho hacia el lado izquierdo, y desde el lado izquierdo hacia el lado derecho, o viceversa, en todo el cabello de la cabeza.

30 Las figuras 14A, 14B y 14C son vistas esquemáticas de varios peinados creados, según se desee, a partir del único desfilado de cabello universal realizado por la navaja de desfilado de cabello universal, que muestran que el cabello desfilado de este modo puede peinarse y colocarse en cualquier dirección que se desee.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

35 Una realización preferida de la navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención incluye (1) una parte de hoja de corte; (2) una parte de espiga conectada a un extremo de la parte de hoja de corte, y (3) una parte de mango conectada a la parte de hoja de corte a través de la parte de espiga, en la que:

40 la parte de hoja de corte incluye (a) el medio de hoja que incluye una hoja de corte que incluye un borde de corte para desfilarse el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, hoja de corte que está configurada para trazar un mechón de cabello en una dirección de crecimiento del cabello, dirección que se denomina como la dirección de desfilado de cabello; (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello que incluye un elemento de regulación de desfilado, dispuesto a lo largo de la hoja de corte, con una pluralidad de bordes salientes que sobresalen a lo largo del borde de corte de la hoja de corte a intervalos predeterminados, para permitir que el borde de corte entre en contacto con el mechón de cabello que ha de desfilarse a los intervalos predeterminados correspondientes a los intervalos de los bordes salientes; y (c) un medio de soporte de hoja para sostener el medio de hoja, que incluye una parte plana que se extiende en paralelo con el borde de corte en la dirección longitudinal del mismo, y configurado para ponerse en estrecho contacto con el mechón de cabello que ha de desfilarse, tanto con el borde de corte de la hoja de corte como con la superficie exterior de la parte plana que se configuran con el fin de estar en un plano de referencia idéntico, en el que un ángulo θ_1 de la hoja de corte con respecto al plano de referencia se define como un ángulo dirigido desde el plano de referencia hacia un plano central que pasa a través de una línea central longitudinal de una parte posterior de la hoja de corte y el borde de corte del mismo, medido aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la parte de hoja de corte, en una dirección normal al borde de corte de la hoja de corte, y el ángulo θ_1 de la hoja de corte está en el intervalo de $0^\circ < \theta_1$

$\leq 40^\circ$; y

5 la parte de mango está dispuesta con el fin de dirigirse aguas abajo de la dirección de desfilado, formando un ángulo θ_2 en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_2 \leq 40^\circ$ entre una línea central longitudinal de la parte de hoja de corte y una línea central longitudinal de la parte de mango, cuando se mide sobre el plano central de la hoja de corte que pasa a través de la línea central longitudinal de la parte posterior de la hoja de corte y el borde de corte de la hoja de corte.

10 En la realización anteriormente mencionada de la navaja de desfilado de cabello universal, el medio de soporte de hoja puede configurarse con el fin de incluir una parte de soporte de referencia y una parte de soporte equivalente, dos partes de soporte que están dispuestas con el fin de orientarse la una hacia la otra en el plano central de la hoja de corte anteriormente mencionado, y sostener de manera integral entre ambas el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado, y la parte de soporte de referencia que incluye la parte plana anteriormente mencionada.

En esta realización, la cara de la parte de soporte de referencia en la que se forma la parte plana se denomina cara posterior de la navaja de desfilado de cabello universal, mientras que la cara opuesta en la que se forma la parte de soporte equivalente se denomina cara frontal de la navaja de desfilado de cabello universal.

15 Además, la parte de mango incluye una parte de superficie plana en la cara frontal de la navaja de desfilado de cabello universal, con la superficie exterior de la parte de superficie frontal del mango en inclinación, formando un ángulo θ_3 en el intervalo de $0^\circ < \theta_3 \leq 40^\circ$ con el plano de referencia, cuando se mide aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la parte de hoja de corte, en la dirección normal al borde de corte de la hoja de corte.

20 En esta navaja de desfilado de cabello universal, el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado pueden configurarse con el fin de desmontarse de la parte de soporte de referencia y la parte de soporte equivalente.

25 La figura 4A es una vista en perspectiva de una cara frontal de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal. En la figura 4A, el número 1 de referencia indica la parte de hoja de corte; el número 2 de referencia, la parte de espiga; y el número 3 de referencia, la parte de mango. La figura 4B es una vista en planta de la cara frontal de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A. Como se muestra en la figura 4A y la figura 4B, la realización de la navaja de desfilado de cabello universal incluye la parte 1 de hoja de corte, la parte 2 de espiga conectada a un extremo de la parte 1 de hoja de corte, y la parte 3 de mango conectada a la parte 1 de hoja de corte, a través de la parte 2 de espiga.

30 La figura 5A es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara frontal de la parte 1 de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A. En la figura 5A, un elemento 1s de regulación de desfilado, que, como se explicará, está dispuesto a lo largo de la hoja 1b de corte, se omite en este caso por conveniencia de la explicación.

35 La figura 5B es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara posterior de la parte 1 de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, de la cual también se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

La figura 5C es una vista parcial en sección transversal de la parte 1 de hoja de corte tomada sobre la línea A-A de la figura 4B, de la cual también se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

40 Como se muestra en la figura 5A, la figura 5B y la figura 5C, la parte 1 de hoja de corte incluye una parte 1c de soporte de referencia y una parte 1d de soporte equivalente, dos partes de soporte que están dispuestas con el fin de orientarse la una hacia la otra en el plano 1h central de la hoja 1a de corte, y sostener de manera integral entre ambas el elemento 1s de regulación de desfilado (omitido en estas figuras) y la hoja 1a de corte, con el fin de dirigir el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte en la dirección de desfilado de cabello que se indica mediante la flecha U dirigida hacia la flecha D. U indica la zona aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la parte 1 de hoja de corte, y D indica la zona aguas abajo de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la parte 1 de hoja de corte.

50 La parte 1c de soporte de referencia incluye una parte 1e plana que se extiende a lo largo de la hoja 1a de corte en la dirección longitudinal de la misma, y configurada para ponerse en estrecho contacto con el mechón de cabello que ha de desfilarse, tanto con el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte como con la superficie exterior de la parte 1e plana configurándose con el fin de estar en un plano 1g de referencia idéntico. Cuando un ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte dirigido hacia el plano 1g de referencia se define como el ángulo desde (a) el plano 1g de referencia, hacia (b) un plano central que pasa a través de la línea 1f central longitudinal de la parte posterior de la hoja 1a de corte, como se muestra en la figura 5A, y pasa a través del borde 1b de corte de la hoja 1a de corte, medido aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello como se muestra por el símbolo U de referencia en la figura 5A hasta la figura 55 5C con respecto a la parte 1 de hoja de corte, en la dirección normal al borde 1b de corte de la hoja 1a de corte, el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte está en el intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$.

- 5 Como se muestra en la figura 4A y la figura 4B, la parte 3 de mango está dispuesta aguas abajo de la dirección de desfilado de cabello con respecto a la línea 1m central longitudinal de la parte 1 de hoja de corte, formando un ángulo θ_2 en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_2 \leq 40^\circ$ entre la línea 1m central longitudinal de la parte 1 de hoja de corte y la línea 3n central longitudinal de la parte 3 de mango, cuando se mide sobre el plano del plano 1h central (mostrado en la figura 5A), que pasa a través de la línea 1f central longitudinal de la parte posterior de la hoja 1a de corte y el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte.
- Además, como se muestra en la figura 4A y la figura 4B, se forma una depresión 3sd poco profunda en la superficie 3a frontal de la parte 3 de mango, de modo que el operario puede colocar su dedo pulgar en una posición correcta predeterminada y sostener correctamente la parte 3 de mango.
- 10 La figura 5D es una vista parcial en perspectiva de la parte superior en la cara posterior de la parte 1 de hoja de corte de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal, correspondiente a la figura 5B, en la cual se muestra el elemento 1s de regulación de desfilado dispuesto a lo largo de la hoja 1a de corte. Como se muestra en la figura 5D, el elemento 1s de regulación de desfilado tiene una pluralidad de bordes 1sp salientes que sobresalen a lo largo del borde 1b de corte de la hoja 1a de corte a intervalos predeterminados, haciendo de este modo posible
- 15 permitir que el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte entre en contacto con el cabello que ha de desfilarse a los intervalos predeterminados, y el desfilado de cabello se realice sucesivamente a los mismos intervalos que la parte 1 de hoja de corte se mueve en la dirección de desfilado, es decir, desde aguas arriba hacia aguas abajo de la parte 1 de hoja de corte, como se indica mediante la flecha U hacia la flecha D en la figura 4A y la figura 4B.
- 20 La figura 6A es una vista en perspectiva de una cara posterior de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A y la figura 4B.
- Como se muestra en la figura 6A, en la cara 3b posterior de la parte 3 de mango, se forman una pluralidad de salientes bajos con el fin de que el operario pueda tocarlos y pueda reconocer fácilmente las posiciones correctas de su dedo índice, dedo medio, dedo anular y dedo meñique. Estos salientes corresponden a la depresión 3sd poco profunda mencionada anteriormente, formada en la cara 3a frontal de la parte 3 de mango sobre la cual el operario
- 25 puede colocar correctamente su dedo pulgar.
- La figura 6B es una vista en planta de la cara posterior de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A.
- Como se muestra en la figura 6B, la parte 1e plana de la parte 1c de soporte de referencia se extiende en paralelo con el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte en la dirección longitudinal de la misma.
- 30 La figura 7A es una vista en perspectiva de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, cuando se ve en la dirección de la flecha R en la figura 4B.
- La figura 7B es una vista esquemática lateral en sección transversal de la realización de la navaja de desfilado de cabello universal mostrada en la figura 4A, cuando se ve en la dirección de la flecha R en la figura 4B.
- 35 Como se muestra en la figura 7A y la figura 7B, en la navaja de desfilado de cabello universal, la parte 3 de mango incluye una parte de superficie plana en la cara 3a frontal de la misma, y la superficie exterior de la parte 3a de superficie frontal puede inclinarse con respecto al plano 1g de referencia anteriormente mencionado para la facilidad de la operación de desfilado, preferentemente con un ángulo de θ_3 en el intervalo de $0^\circ < \theta_3 \leq 40^\circ$, cuando se mide aguas arriba de la dirección de desfilado de cabello (como se indica con la flecha U) con respecto a la parte 1 de hoja de corte, en la dirección normal al borde 1b de corte de la hoja 1a de corte.
- 40 Cuando el desfilado de cabello universal se realiza mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal, un mechón de cabello HP que ha de desfilarse se toma entre el dedo medio de la mano izquierda LM y el dedo índice de la mano izquierda LF como se muestra en la figura 8.
- Como se muestra en la figura 9A o en la figura 9B, con la postura de la cabeza sosteniéndose en posición vertical, un mechón de cabello HP que ha de desfilarse se forma mediante el uso de un peine, colocando la parte inferior PB del mechón de cabello HP hacia abajo, o hacia el lado izquierdo o hacia el lado derecho, por ejemplo, con un ángulo de 45° con respecto a una línea vertical V, e igualando la longitud de cada cabello en el mechón de cabello HP desde la parte inferior PB del mechón de cabello HP hacia la parte superior PT del mechón de cabello HP.
- 45 La figura 10A muestra la etapa de desfilado del mechón de cabello HP formado de este modo, con el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte mantenido constante en el intervalo de $0^\circ \leq \theta_1 \leq 40^\circ$ hacia la parte superior PT del mechón de cabello HP, es decir, en la dirección de crecimiento del cabello. Como se mencionó anteriormente, la parte inferior PB del mechón de cabello HP se puede colocar, o hacia el lado izquierdo o hacia el lado derecho, por ejemplo, con un ángulo de 45° con respecto a la línea vertical V, y el desfilado se realiza con la aplicación de una tensión adecuada en la dirección desde la parte inferior PB del mechón de cabello HP hacia la parte superior PT del mechón de cabello HP, es decir, en la dirección de crecimiento del cabello.
- 50 La figura 10B es una vista esquemática en sección transversal para explicar el principio del funcionamiento del
- 55

desfilado de cabello universal cuando se realiza en la práctica mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal, de la cual se omite el elemento 1s de regulación de desfilado por conveniencia de la explicación.

5 Como se mencionó anteriormente, en el desfilado de cabello universal mediante el uso de la navaja de desfilado de
 10 cabello universal, como se muestra en la figura 10B, la parte 1e plana de la parte 1c de soporte de referencia se
 pone en estrecho contacto con la superficie frontal del mechón de cabello HP con la aplicación de una tensión al
 mechón de cabello HP en la dirección desde la flecha U hacia la flecha D, es decir, en la dirección de crecimiento del
 15 cabello, y simultáneamente el dedo índice LF de la mano izquierda se coloca sobre la superficie frontal del mechón
 de cabello HP aguas abajo de la parte 1 de hoja de corte en términos de la dirección de desfilado de cabello, y se
 pone en estrecho contacto con la superficie frontal del mechón de cabello HP, mientras que la cara posterior del
 20 mechón de cabello HP se sostiene con el dedo medio de la mano izquierda LM. A continuación, con el borde 1b de
 hoja estando en contacto con la superficie frontal del mechón de cabello HP, y con la parte de mango agarrándose
 con la mano derecha, la parte 1 de hoja de corte se mueve en la dirección de desfilado, es decir, en la dirección
 desde la flecha U hacia la flecha D. En esta operación de desfilado, la parte 1e plana de la parte 1c de soporte de
 referencia sirve para hacer uniforme la superficie frontal del mechón de cabello HP que ha de desfilarse, y para
 25 mantener constante el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte dirigido hacia la superficie frontal del mechón de cabello HP,
 y también para mantener constantes las condiciones de desfilado en colaboración con el dedo medio LM de la mano
 izquierda que sostiene la cara posterior del mechón de cabello HP durante la operación de desfilado, por lo que
 cuando se usa la navaja de desfilado de cabello universal, el desfilado puede realizarse con el ángulo θ_1 de la hoja
 30 1a de corte dirigido al mechón de cabello HP mantenido constante en el mechón de cabello en cualquier longitud
 deseada.

En el desfilado de cabello universal mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal, cuando la
 operación de desfilado anteriormente mencionada se realiza para cada mechón de cabello de la cabeza, en la
 dirección izquierda y a continuación en la dirección derecha, o viceversa, como se muestra en la figura 9A y la figura
 35 9B, con el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte mantenido constante en el intervalo $0^\circ \leq \theta_1 \leq 40^\circ$, las partes
 superiores de los mechones de cabello se disponen en una línea suave continua, como se muestra en la figura 13,
 cuya disposición es extremadamente adecuada para crear diversos peinados. Para este propósito, es preferible que
 el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte esté en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_1 \leq 35^\circ$, más preferentemente en el intervalo de 20°
 40 $\leq \theta_1 \leq 32^\circ$, aún más preferentemente en el intervalo de $28,5^\circ \leq \theta_1 \leq 29,5^\circ$. Cuando el ángulo θ_1 de la hoja 1a de
 corte está fuera del intervalo $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$, por ejemplo, cuando el ángulo θ_1 de la hoja 1a de corte es 45° no puede
 obtenerse dicha línea suave continua formada por las partes superiores de los mechones de cabello, como se
 muestra en la figura 13, puesto que no se puede cumplir al menos uno de los cuatro requisitos anteriormente
 50 mencionados para el desfilado universal, y como es natural, no pueden crearse diversos peinados.

Como se muestra en la figura 5D, el elemento 1s de regulación de desfilado está dispuesto a lo largo del borde 1b
 de corte de la hoja 1a de corte, por lo que cuando la operación de desfilado anteriormente mencionada se realiza tal
 35 como se muestra en la figura 10C, el borde 1b de corte entra en contacto con el mechón de cabello a los intervalos
 correspondientes a los intervalos de los bordes 1sp salientes del elemento 1s de regulación de desfilado, de manera
 que el desfilado se regula a los intervalos predeterminados. Es preferible que el espacio entre las partes superiores
 de los bordes 1sp salientes adyacentes del elemento 1s de regulación de desfilado sea de aproximadamente 4 mm,
 y la anchura de cada parte del borde 1b de corte entre los bordes 1sp salientes adyacentes que realmente entra en
 40 contacto con el cabello sea de aproximadamente 2 mm, y la altura de cada borde 1sp saliente medida desde el
 borde 1b de corte hacia la parte superior del borde 1sp saliente sea de aproximadamente 1 mm.

Por otra parte, en el desfilado de cabello universal, mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal,
 como se muestra en la figura 9A y la figura 9B, cuando se forma la parte inferior PB del mechón de cabello, por
 ejemplo, con un ángulo de 45° con respecto a la línea vertical V, la postura de la mano izquierda y de la mano
 45 derecha es exactamente la misma, o cuando la parte inferior PB del mechón del cabello se forma en la dirección
 descendente izquierda o cuando la parte inferior PB del mechón de cabello se forma en la dirección descendente
 derecha. No se forma tensión en la mano, la muñeca y el brazo en ambos lados, y la mano, la muñeca y el brazo en
 ambos lados están en una postura natural y relajada, de modo que la operación de desfilado puede hacerse
 mediante un simple movimiento del cuerpo del operario en la dirección de desfilado, mientras que el operario se
 50 equilibra a sí mismo sobre sus piernas.

Esto se logra por la configuración especial de la parte 3 de mango. Como se muestra en la figura 4A y la figura 4B,
 la parte 3 de mango que ha de agarrarse con la mano derecha está diseñada con el fin de disponerse aguas abajo
 de la dirección de desfilado como se indica mediante la flecha D con respecto a la línea 1m central longitudinal de la
 parte 1 de hoja de corte, formando un ángulo θ_2 en el intervalo de $15^\circ \leq \theta_2 \leq 40^\circ$ entre la línea 1m central
 55 longitudinal de la parte 1 de hoja de corte y la línea 3n central longitudinal de la parte 3 de mango, cuando se mide
 sobre el plano del plano 1h central de la hoja 1a de corte (mostrada en la figura 5A) que pasa a través de la línea 1f
 central longitudinal de la parte posterior de la hoja 1a de corte y el borde 1b de corte de la hoja 1a de corte. Para
 este propósito, es preferible que el ángulo θ_2 esté en el intervalo de $25^\circ \leq \theta_2 \leq 35^\circ$, más preferentemente en el
 intervalo de $28^\circ \leq \theta_2 \leq 33^\circ$.

60 Además, como se mencionó anteriormente, es preferible que la parte 3 de mango tenga la superficie 3a frontal con
 un ángulo θ_3 en el intervalo de $0^\circ < \theta_3 \leq 40^\circ$ con respecto al plano 1g de referencia, como se muestra en las figuras

7A y 7B. Esta configuración también sirve para minimizar la tensión en la mano, la muñeca, y el brazo del operario durante la operación de desfilado. Para este propósito, es más preferible que el ángulo θ_3 esté en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_3 \leq 35^\circ$, aún más preferentemente en el intervalo de $20^\circ \leq \theta_3 \leq 32^\circ$.

5 Estableciendo el ángulo θ_2 y el ángulo θ_3 en los intervalos respectivos anteriormente mencionados, puede asegurarse la operación de desfilado en la postura natural, libre de cualquier tensión en la mano, la muñeca y el brazo del operario.

10 Esto significa que la inflamación de la vaina del tendón, que se conoce como la enfermedad profesional de los peluqueros profesionales, y en la actualidad es inevitable cuando las navajas como las que se muestran en la figura 1 y la figura 2 se usan repetidamente y/o de forma continua durante un largo período de tiempo, puede evitarse sustancialmente mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal.

La figura 10D muestra la parte superior, desfilada de este modo, del mechón de cabello.

La figura 11 es una fotografía microscópica electrónica de una parte de extremo del cabello desfilado por la navaja de desfilado de cabello universal. Como puede observarse, a partir de esta fotografía microscópica electrónica, la parte de extremo del cabello se desfila con un ángulo constante y la superficie de corte desfilada del cabello es lisa.

15 La figura 12 es una fotografía microscópica electrónica de una parte de extremo de cabello desfilado por una navaja convencional. Como puede observarse en esta fotografía microscópica electrónica, la parte de extremo del cabello no se desfila con un ángulo de corte constante y la superficie de corte desfilada del cabello no es lisa, tampoco.

20 Por lo tanto, la navaja de desfilado de cabello universal puede realizar la operación de desfilado, mientras que satisface los cuatro siguientes requisitos indispensables para lograr el desfilado de cabello universal que puede crear dos o más peinados diferentes, según se desee, a partir de un tipo de desfilado de cabello:

(1) el desfilado puede realizarse con un ángulo de hoja constante predeterminado hacia la superficie de un mechón de cabello que ha de desfilarse en cada trazo de desfilado;

(2) cada cabello puede desfilarse con el fin de tener un ángulo de corte predeterminado en la parte de extremo de corte del mismo;

25 (3) cada cabello puede desfilarse con el fin de tener una superficie de corte lisa en la parte de extremo de corte del mismo; y

(4) el desfilado anterior puede realizarse bajo las mismas condiciones, en cualquier dirección de desfilado, para todos los cabellos sobre la cabeza, el número total de promedio de los cuales es tanto como aproximadamente 100.000 en la cabeza.

30 Como se ha mencionado anteriormente, en el desfilado de cabello universal mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención, la operación de desfilado de cabello anteriormente mencionada se realiza para toda la zona sobre la cabeza que ha de someterse a un estilo de peinado deseado, en primer lugar o en una dirección derecha o en una dirección izquierda, como se muestra en la figura 9A o en la figura 9B, y a continuación en una dirección opuesta al primer desfilado, es decir, o en una dirección izquierda o en una 35 dirección derecha.

Más específicamente, el método de desfilado de cabello universal de la presente invención, que puede crear dos o más tipos diferentes de peinados, según se desee, a partir de un tipo de desfilado de cabello, incluye las siguientes etapas:

40 (1) formar un primer mechón de cabello de tal manera que la parte inferior del primer mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical, o en una dirección derecha o en una dirección izquierda (en el caso que se muestra en la figura 9A o la figura 9B, el ángulo se establece en 45°), igualando la longitud de cada cabello en el primer mechón de cabello en una dirección de desfilado que se dirige desde la parte inferior del primer mechón de cabello hacia una parte superior del mismo;

45 (2) hacer uniforme la superficie frontal del primer mechón de cabello mientras se aplica tensión al primer mechón de cabello en la dirección de desfilado;

50 (3) disponer (a) un medio de hoja que incluye una hoja de corte que incluye un borde de corte para desfilarse el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, y (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello que permite que el borde de corte entre en contacto con la superficie exterior frontal del mechón de cabello que ha de desfilarse a intervalos predeterminados, en paralelo con la parte inferior del primer mechón de cabello, y poner la hoja de corte en estrecho contacto con la superficie exterior frontal del primer mechón de cabello, y proporcionar, en la cara posterior del primer mechón de cabello, un medio de soporte para sostener el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado a través del primer mechón de cabello, con el fin de provocar que el medio de hoja y el medio de regulación de desfilado

funcionen bajo una condición constante predeterminada durante el movimiento del medio de hoja y el medio de regulación de desfilado;

5 (4) mover el medio de hoja de corte en la dirección de desfilado desde la parte inferior del primer mechón de cabello hacia la parte superior del mismo, con el borde de corte mantenido en estrecho contacto con la superficie frontal del primer mechón de cabello con un ángulo de θ_1 de inclinación en un intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$ con respecto a la superficie frontal del primer mechón de cabello, cuando se mide en una dirección normal a una dirección longitudinal del borde de corte de la hoja de corte, desfilando de este modo cada cabello con un ángulo de corte constante y una superficie de corte lisa;

10 (5) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior del primer mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la del primer mechón de cabello, con el fin de cubrir toda una zona de peinado que ha de someterse a un estilo de peinado deseado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada uno de los mechones de cabello;

15 (6) formar un segundo mechón de cabello de tal manera que la parte inferior del segundo mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical en una dirección opuesta a la dirección de la parte inferior del primer mechón de cabello de la misma manera que en la etapa (1); y

20 (7) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior del segundo mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la del segundo mechón de cabello, con el fin de cubrir toda la zona de peinado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada uno de los mechones de cabello.

En el método de desfilado de cabello universal anteriormente mencionado, es preferible que el ángulo θ_1 esté en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_1 \leq 35^\circ$, más preferentemente en el intervalo de $20^\circ \leq \theta_1 \leq 32^\circ$, aún más preferentemente en el intervalo de $28,5^\circ \leq \theta_1 \leq 29,5^\circ$.

25 Cuando dicha operación de desfilado se realiza con cada mechón de cabello HP con el fin de cubrir toda una zona para un estilo de peinado deseado, la parte superior de cada mechón de cabello HP desfilado se dispone en una línea lisa continua, como se muestra en la figura 13. Además, una vez que dicha operación de desfilado de cabello se ha realizado, el cabello desfilado puede dirigirse en cualquier dirección y pueden crearse, según se desee, diversos peinados, como se muestra en la figura 14A hasta la figura 14C. El método de desfilado de cabello universal, anteriormente mencionado, puede realizarse de forma segura mediante el uso de la navaja de desfilado de cabello universal de la presente invención.

30

Cualquiera de las invenciones descritas anteriormente no está limitada específicamente a las realizaciones descritas, y pueden hacerse variaciones y modificaciones sin alejarse del alcance de la invención.

35 La divulgación completa de la solicitud de patente japonesa N° 2009-123410 presentada el 21 de mayo de 2009, que incluye especificación, reivindicaciones, dibujos y sumario, se incorpora en el presente documento como referencia en su totalidad.

REIVINDICACIONES

1. Una navaja de desfilado de cabello universal que comprende:

(i) una parte (1) de hoja de corte;

(ii) una parte (2) de espiga conectada a un extremo de dicha parte (1) de hoja de corte; y

5 (iii) una parte (3) de mango conectada a dicha parte (1) de hoja de corte a través de dicha parte (2) de espiga, en la que dicha parte (1) de hoja de corte incluye

10 (a) un medio de hoja, que incluye una hoja (1a) de corte que incluye un borde (1b) de corte para desfilado el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, hoja (1a) de corte que está configurada para trazar un mechón de cabello (HP) en una dirección de crecimiento del cabello, la cual se denomina como la dirección de desfilado del cabello (U);

15 (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello, que incluye un elemento (1s) de regulación de desfilado dispuesto a lo largo de dicho borde (1b) de corte, con una pluralidad de bordes (1sp) salientes que sobresalen a lo largo de dicho borde de corte a intervalos predeterminados para permitir que dicho borde (1b) de corte entre en contacto con el cabello que ha de desfilarse a los intervalos predeterminados correspondientes a dichos bordes (1sp) salientes; y

20 (c) un medio de soporte de hoja para sostener dicho medio de hoja de corte, comprendiendo dicho medio de soporte de hoja una parte (1e) plana que se extiende en paralelo con dicho borde (1b) de corte en la dirección (1f) longitudinal del mismo, y configurado para ponerse en estrecho contacto con el mechón de cabello que ha de desfilarse, tanto con dicho borde de corte de dicha hoja de corte como con la superficie exterior de dicha parte plana configurándose con el fin de estar en un plano (1g) de referencia idéntico,

25 en la que un ángulo θ_1 de dicha hoja de corte con respecto a dicho plano (1g) de referencia, se define como un ángulo dirigido desde dicho plano de referencia hacia un plano (1h) central que pasa a través de una línea (1f) central longitudinal de una parte posterior de dicha hoja (1a) de corte y dicho borde de corte de la misma, medido aguas arriba de dicha dirección (U) de desfilado de cabello con respecto a dicha parte de hoja de corte, en una dirección normal a dicho borde de corte de dicha hoja de corte, y el ángulo θ_1 de dicha hoja de corte está en el intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$, y

30 dicha parte (3) de mango está dispuesta con el fin de dirigirse aguas abajo de dicha dirección (U) de desfilado, formando un ángulo θ_2 en un intervalo de $10^\circ \leq \theta_2 \leq 40^\circ$ entre una línea (1m) central longitudinal de dicha parte (1) de hoja de corte y una línea (3n) central longitudinal de dicha parte (3) de mango, cuando se mide sobre el plano (1h) central de dicha hoja de corte que pasa a través de la línea (1f) central longitudinal de la parte posterior de dicha hoja (1a) de corte y dicho borde (1b) de corte de la hoja (1a) de corte.

35 2. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 1, en la que dicho medio de soporte de hoja comprende una parte (1c) de soporte de referencia y una parte (1d) de soporte equivalente, en la que las dos partes de soporte están dispuestas con el fin de orientarse la una hacia la otra en dicho plano (1h) central de dicha hoja (1a) de corte, y sostener de manera integral entre ambas dicho medio de hoja y dicho medio de regulación de desfilado, y dicha parte de soporte de referencia que comprende dicha parte (1e) plana.

40 3. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 2, en la que dicha parte (3) de mango comprende una superficie plana, parte (3a) en el mismo lateral que el de dicha parte (1d) de soporte equivalente, parte de superficie plana de dicha parte de mango que se inclina, formando un ángulo θ_3 en el intervalo de $0^\circ < \theta_3 \leq 40^\circ$ con dicho plano (1g) de referencia cuando se mide aguas arriba de dicha dirección (U) de desfilado de cabello con respecto a dicha parte de hoja de corte, en la dirección normal al borde (1b) de corte de la hoja (1a) de corte.

4. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 1, en la que dicho ángulo θ_1 está en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_1 \leq 35^\circ$.

45 5. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 4, en la que dicho ángulo θ_1 está en el intervalo de $20^\circ \leq \theta_1 \leq 32^\circ$.

6. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 5, en la que dicho ángulo θ_1 está en el intervalo de $28,5^\circ \leq \theta_1 \leq 29,5^\circ$.

50 7. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 1, en la que dicho ángulo θ_2 está en el intervalo de $25^\circ \leq \theta_2 \leq 35^\circ$.

8. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 7, en la que dicho ángulo θ_2 está en el intervalo de $28^\circ \leq \theta_2 \leq 33^\circ$.

9. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 3, en la que dicho ángulo θ_3 está en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_3 \leq 35^\circ$.
10. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 9, en la que dicho ángulo θ_3 está en el intervalo de $20^\circ \leq \theta_3 \leq 32^\circ$.
- 5 11. La navaja de desfilado de cabello universal de acuerdo con la reivindicación 2, en la que dicho medio de hoja y dicho medio de regulación de desfilado pueden desmontarse de dicha parte (1c) de soporte de referencia y dicha parte (1d) de soporte equivalente.
12. Un método de desfilado de cabello universal para desfilarse el cabello de una cabeza usando una navaja de desfilado de cabello universal, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, que comprende las etapas de:
- 10
- (1) tomar un mechón de cabello (HP) entre el dedo medio de la mano izquierda (LM) y el dedo índice de la mano izquierda (LF) y formar, con la postura de la cabeza sosteniéndose en posición vertical, un primer mechón de cabello (HP), de tal manera que la parte inferior (PB) de dicho primer mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical (V), o en una dirección derecha o en una dirección izquierda, igualando la longitud de cada cabello en dicho primer mechón de cabello (HP) en una dirección de desfilado que se dirige desde la parte inferior (PB) de dicho primer mechón de cabello hacia una parte superior (PT) del mismo;
- 15
- (2) hacer uniforme una superficie frontal de dicho primer mechón de cabello (HP), mientras se aplica tensión a dicho primer mechón de cabello en dicha dirección de desfilado;
- 20
- (3) disponer (a) un medio de hoja que incluye una hoja de corte que incluye un borde de corte para desfilarse el cabello cortando el cabello con un ángulo predeterminado, y (b) un medio de regulación de desfilado para regular el desfilado de cabello, que permite que dicho borde de corte entre en contacto con dicha superficie frontal de dicho primer mechón de cabello que ha de desfilarse a intervalos predeterminados, en paralelo con la parte inferior (HP) del primer mechón de cabello, y
- 25
- poner dicha hoja de corte en estrecho contacto con dicha superficie frontal de dicho primer mechón de cabello (HP), y colocar el dedo índice (LF) de la mano izquierda sobre la superficie frontal del mechón de cabello (HP), aguas abajo de la hoja de corte en términos de la dirección de desfilado de cabello, mientras que la cara posterior del mechón de cabello (HP) se sostiene con el dedo medio (LM) de la mano izquierda para sostener dicho medio de hoja y dicho medio de regulación de desfilado a través de dicho primer mechón de cabello, con el fin de provocar que dicho medio de hoja y dicho medio de regulación de desfilado funcionen bajo una condición constante predeterminada durante el movimiento de dicho medio de hoja y dicho medio de regulación de desfilado;
- 30
- (4) mover dicho medio de hoja de corte en dicha dirección de desfilado, desde dicha parte inferior (PB) de dicho primer mechón de cabello hacia la parte superior (PT) del mismo, manteniendo dicho borde de corte en estrecho contacto con dicha superficie frontal de dicho primer mechón de cabello, con un ángulo θ_1 de inclinación en un intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$ con respecto a la superficie de dicho primer mechón de cabello cuando se mide en una dirección normal a una dirección longitudinal de dicho borde de corte de dicha hoja de corte, desfilando de este modo cada cabello con un ángulo de corte constante y una superficie de corte lisa;
- 35
- (5) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior de dicho primer mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la de dicho primer mechón de cabello, con el fin de cubrir toda una zona de peinado que ha de someterse a un estilo de peinado deseado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada dicha pluralidad de mechones de cabello;
- 40
- (6) formar un segundo mechón de cabello (HP), de tal manera que la parte inferior (PB) de dicho segundo mechón de cabello forma un ángulo inclinado en un intervalo de 35° a 55° con respecto a una línea vertical (V) en una dirección opuesta a la dirección de la parte inferior de dicho primer mechón de cabello de la misma manera que en la etapa (1); y
- 45
- (7) formar una pluralidad de mechones de cabello sucesivamente, colocándose la parte inferior de cada mechón de cabello en paralelo a la parte inferior de dicho segundo mechón de cabello, de la misma manera y en la misma dirección que la de dicho segundo mechón de cabello, con el fin de cubrir toda la zona de peinado, mientras se realizan las mismas etapas que las etapas (1) a (4) para cada uno de los mechones de cabello.
- 50
13. El método de acuerdo con la reivindicación 12, en el que dicho ángulo θ_1 está en el intervalo de $10^\circ \leq \theta_1 \leq 35^\circ$, preferentemente en el intervalo de $20^\circ \leq \theta_1 \leq 32^\circ$.
- 55 14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en el que el ángulo θ_1 está en el intervalo de $28,5^\circ \leq \theta_1 \leq 29,5^\circ$.

15. Uso de la navaja de desfilado de cabello universal, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, para desfilado un mechón de cabello en la dirección de crecimiento del cabello, con un ángulo de θ_1 de inclinación en un intervalo de $0^\circ < \theta_1 \leq 40^\circ$ con respecto a la superficie de dicho mechón de cabello (HP).

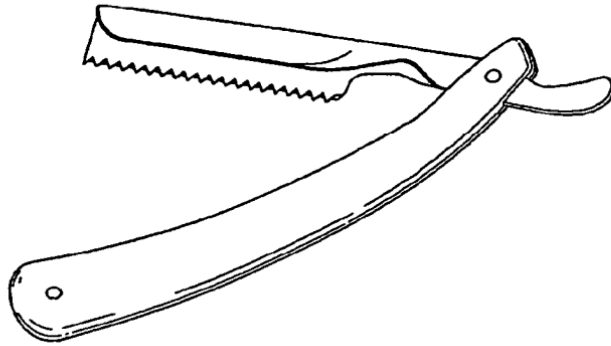


Fig. 1

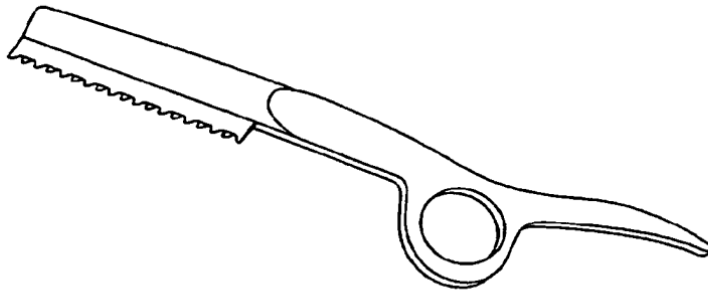


Fig. 2

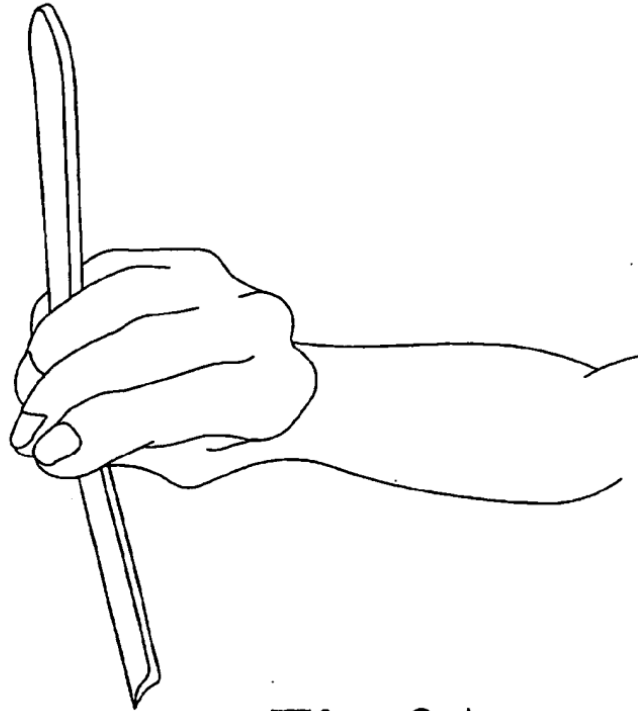


Fig. 3A

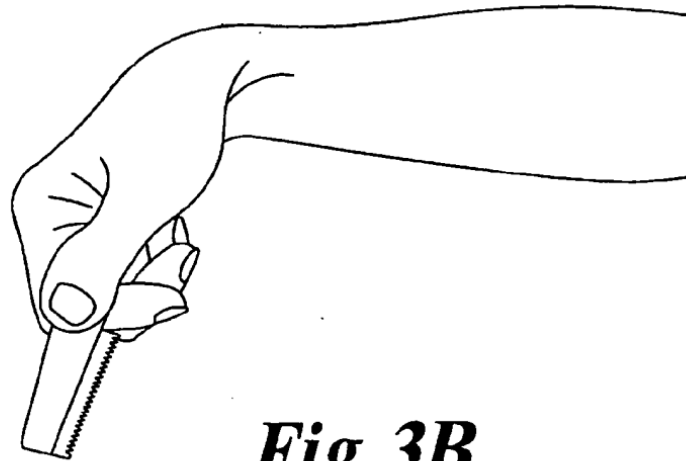
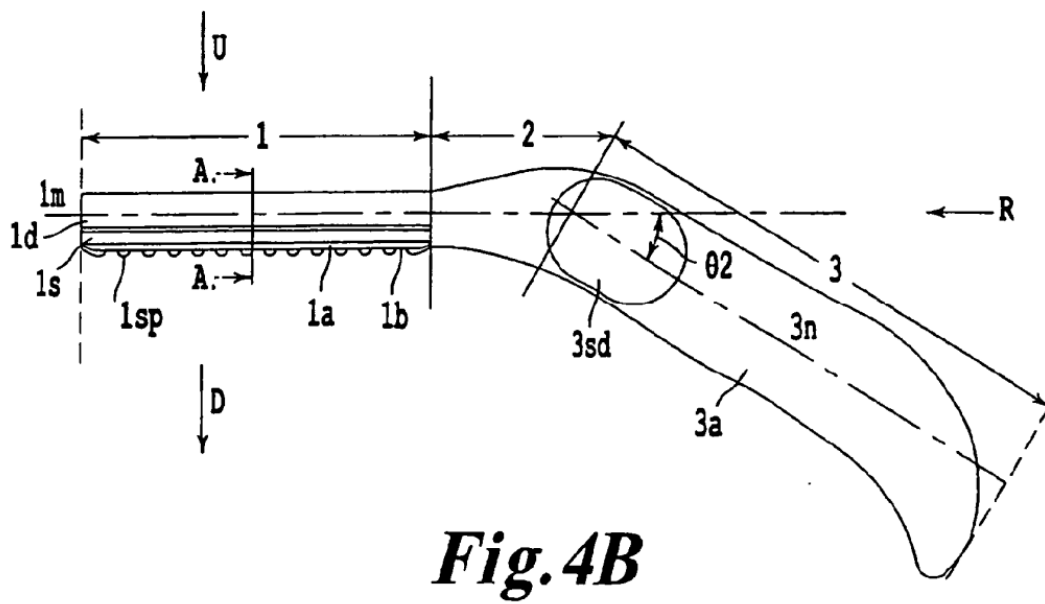
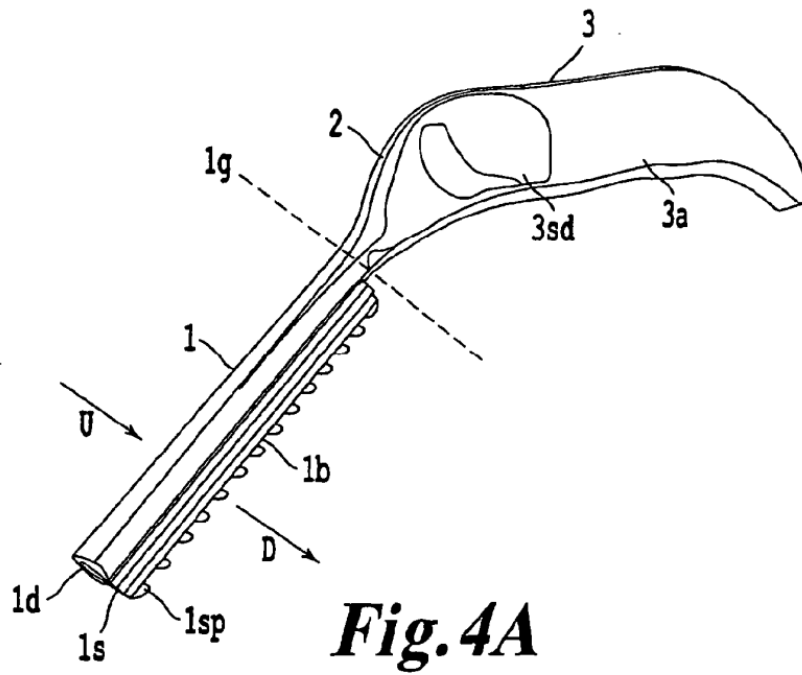


Fig. 3B



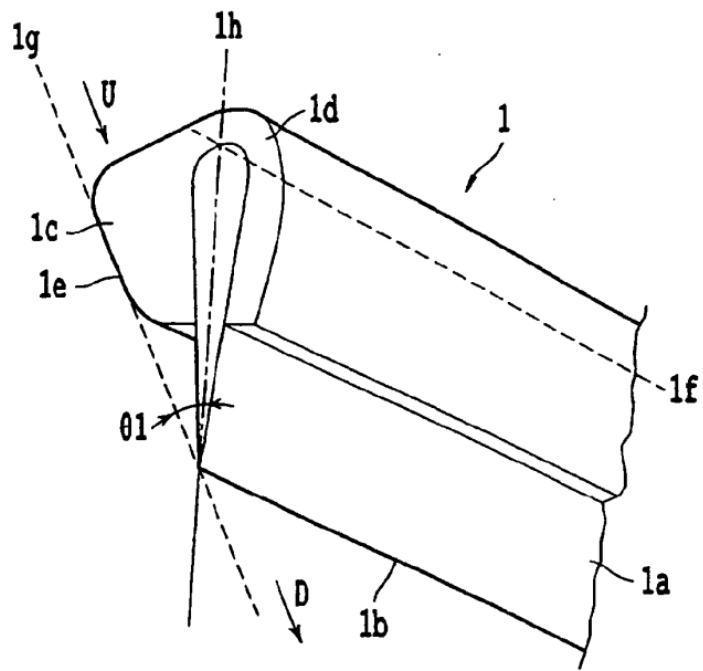


Fig. 5A

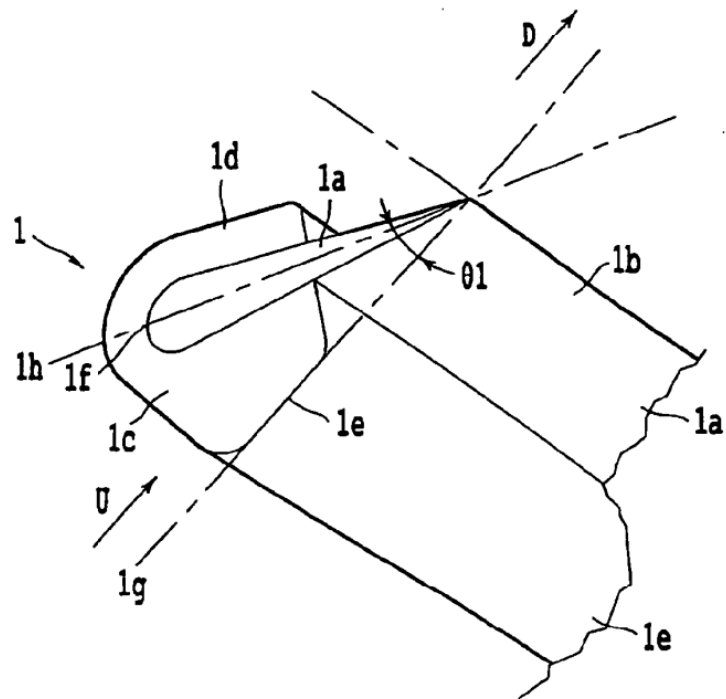


Fig. 5B

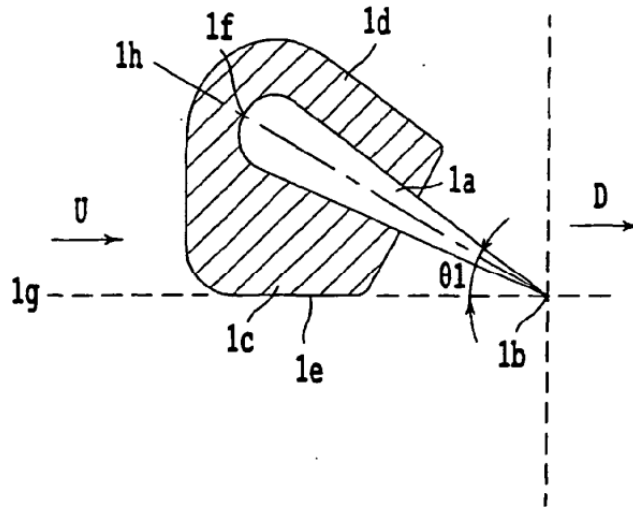


Fig. 5C

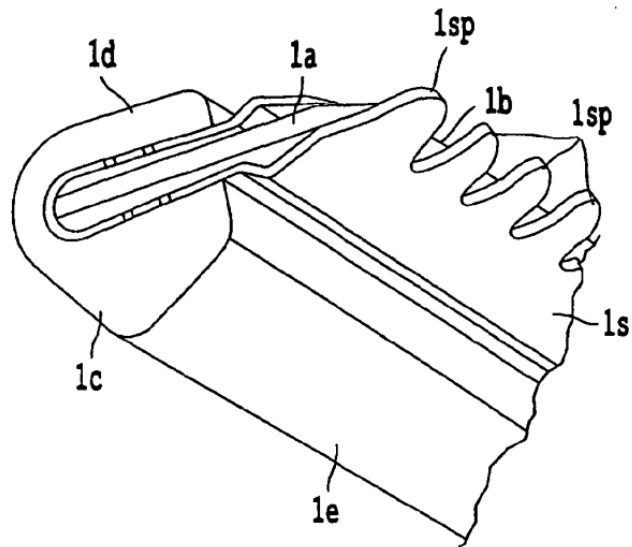


Fig. 5D

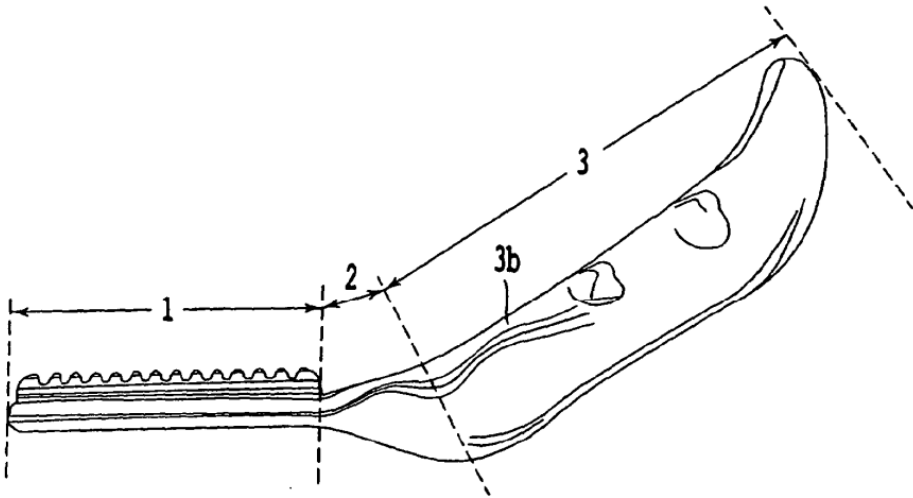


Fig. 6A

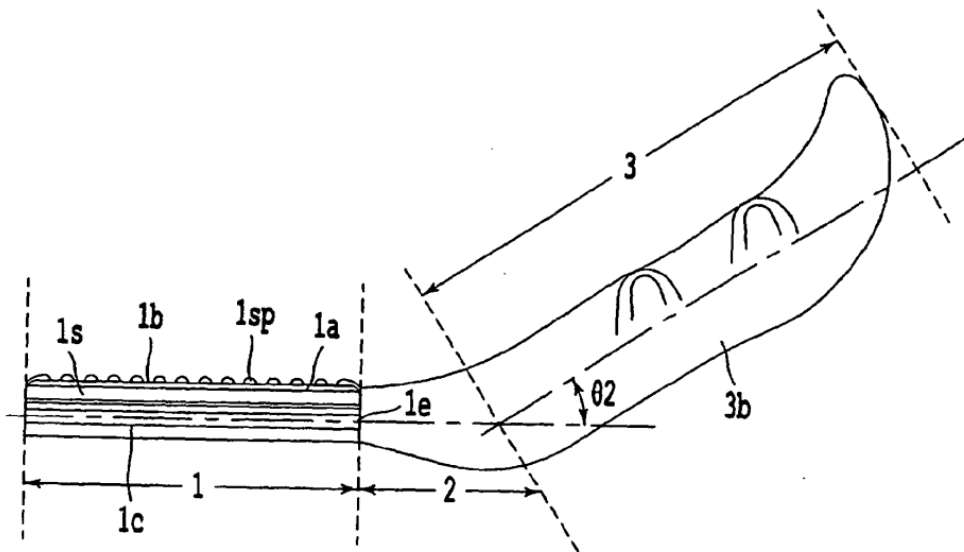


Fig. 6B

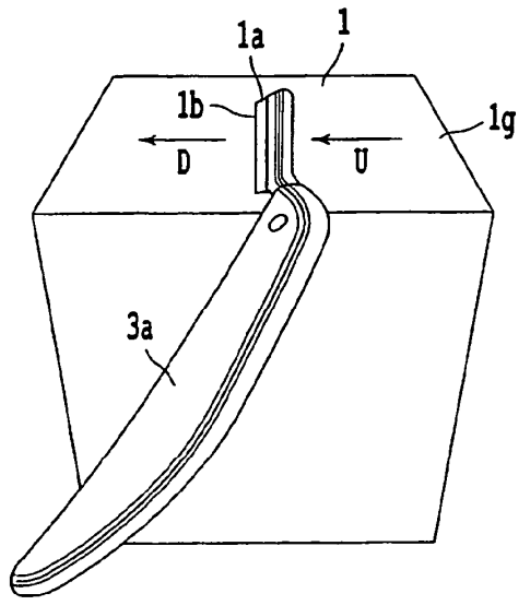


Fig. 7A

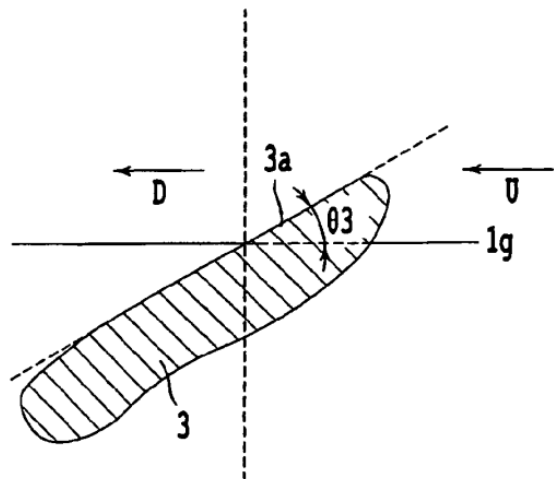


Fig. 7B

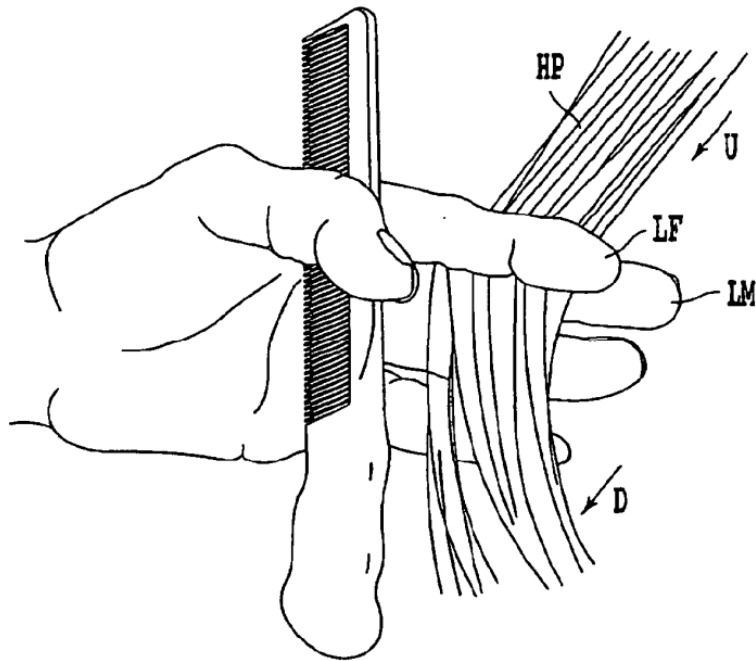


Fig. 8

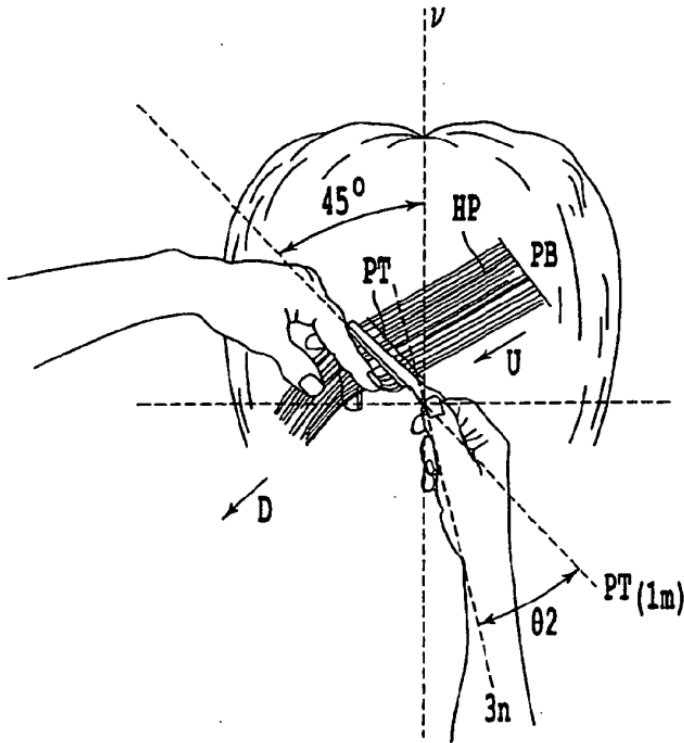


Fig. 9A

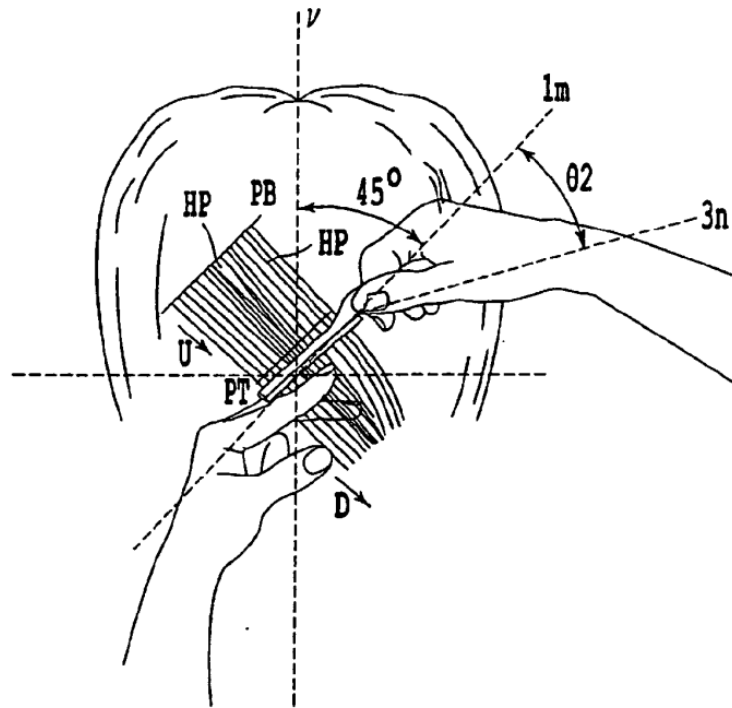


Fig. 9B

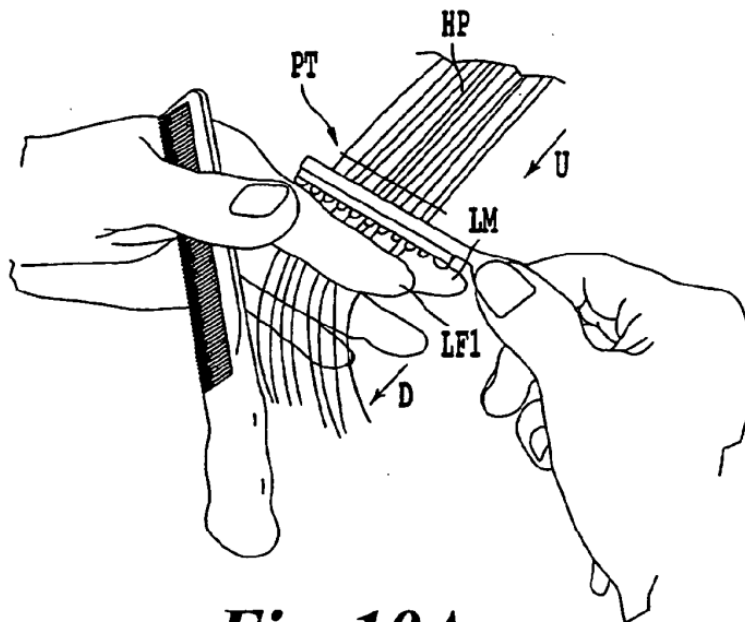


Fig. 10A

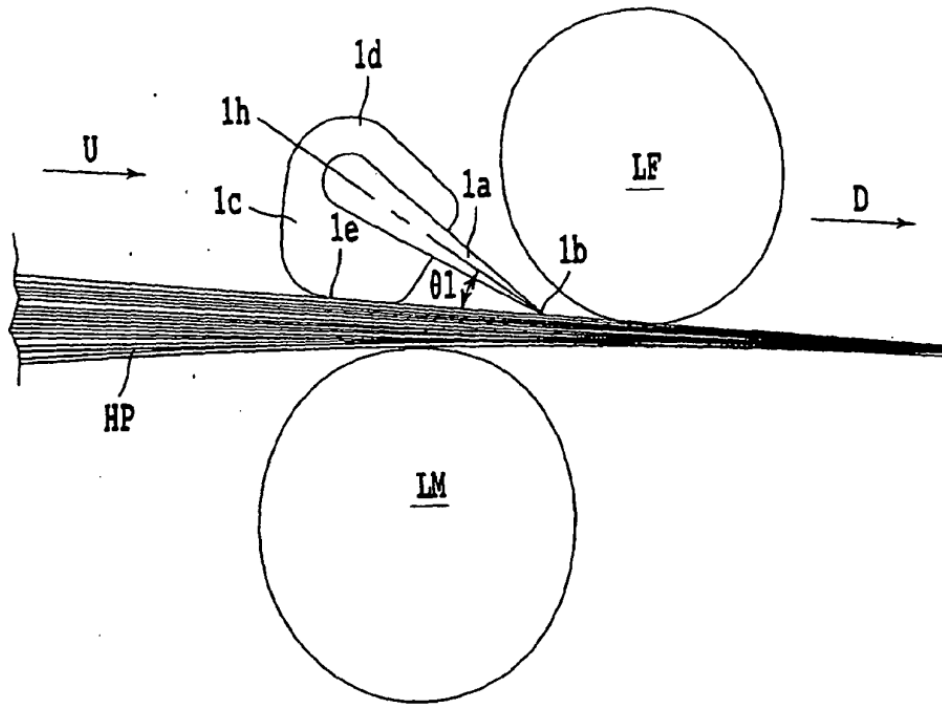


Fig. 10B

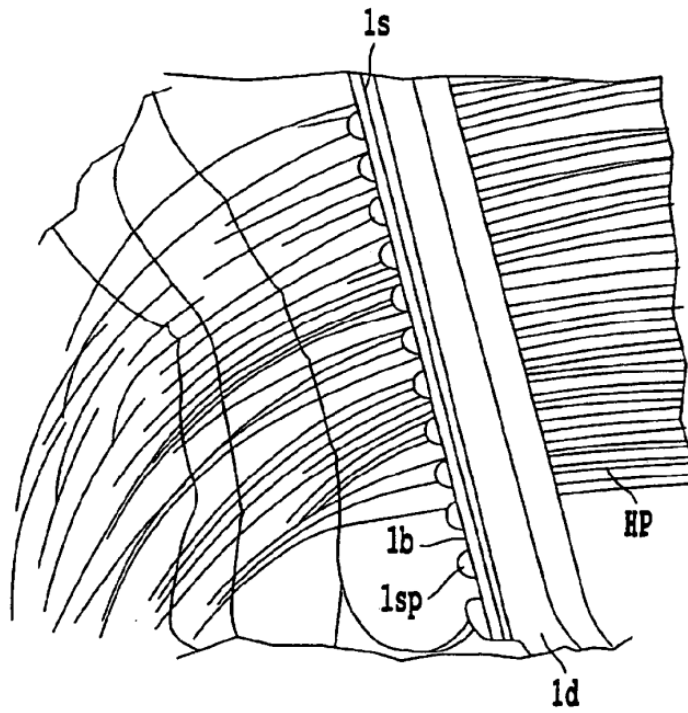


Fig. 10C

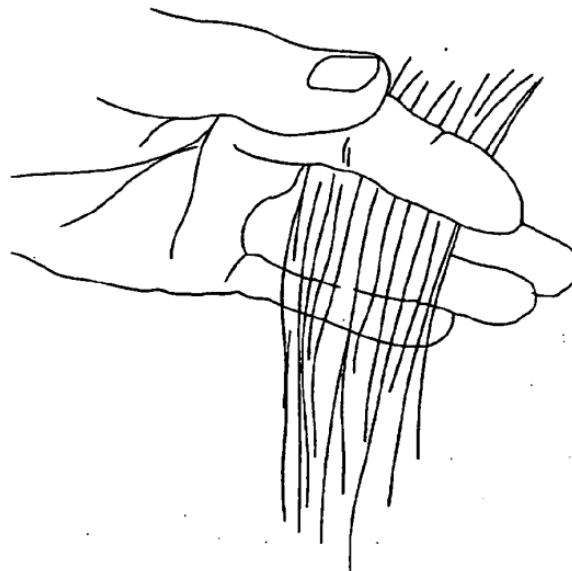
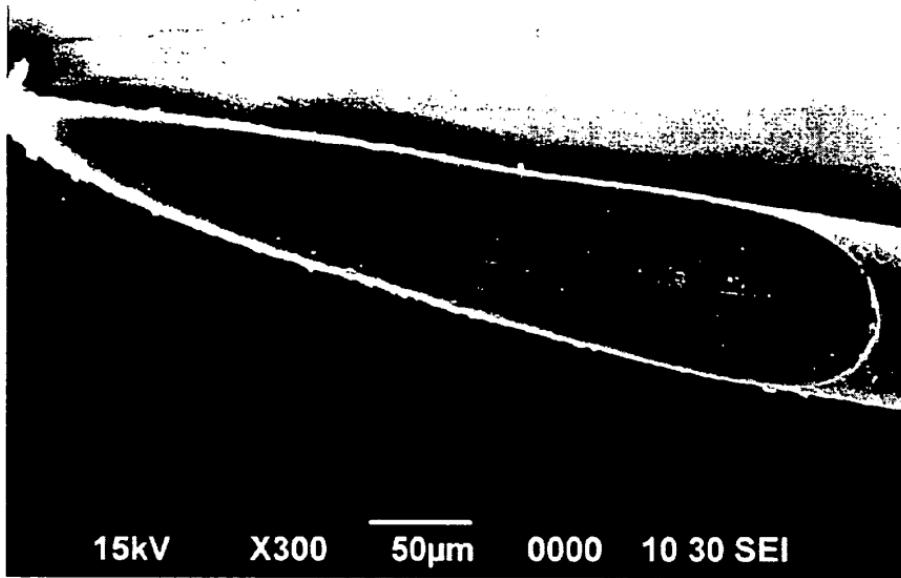
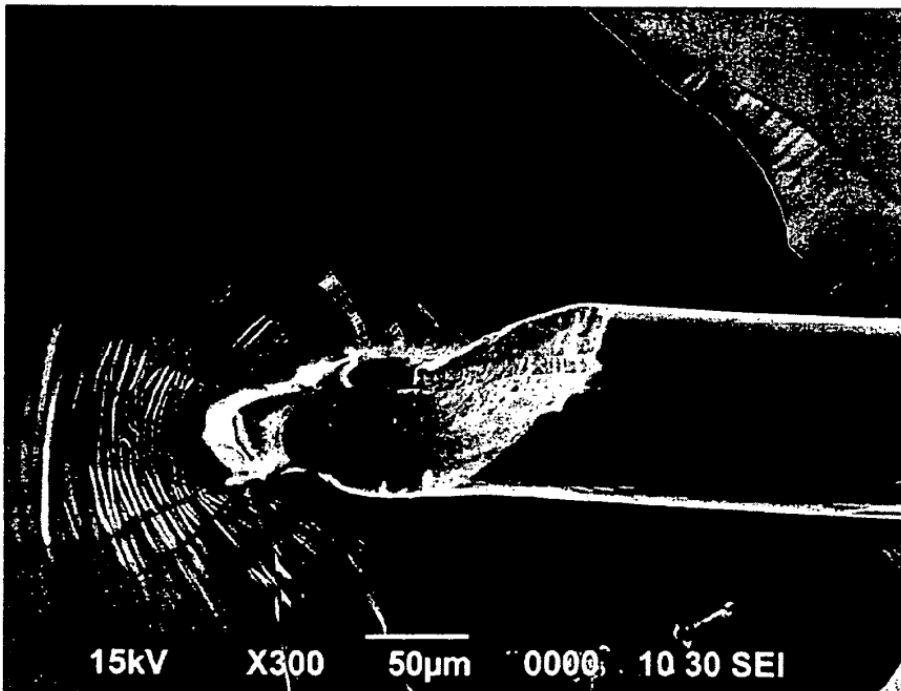


Fig. 10D



15kV X300 50µm 0000 10 30 SEI

Fig. 11



15kV X300 50µm 0000 10 30 SEI

Fig. 12

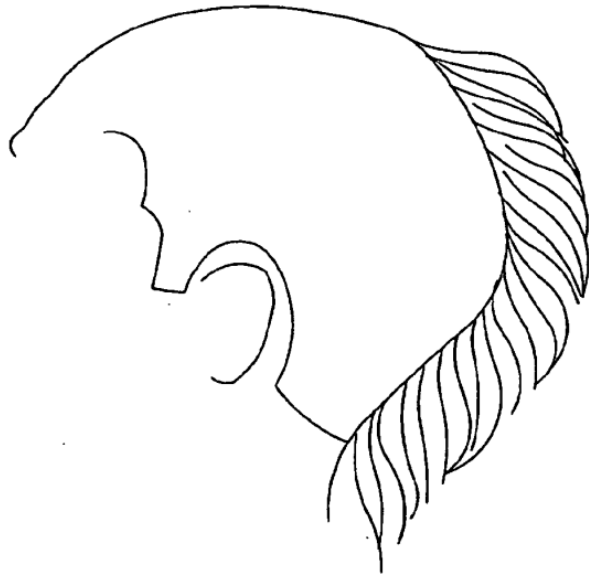


Fig. 13



Fig. 14A



Fig. 14B

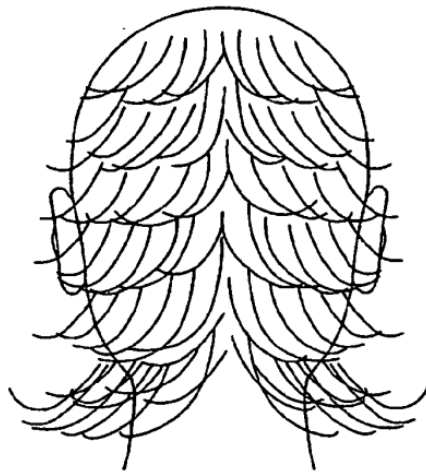


Fig. 14C