(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 293 042**

(51) Int. Cl.:
A45D 20/12 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Número de solicitud europea: **03772438 .2**
(86) Fecha de presentación : **10.11.2003**
(87) Número de publicación de la solicitud: **1587392**
(87) Fecha de publicación de la solicitud: **26.10.2005**

(54) Título: **Dispositivo de boquilla para secador.**

(30) Prioridad: **21.11.2002 IT PS02A0025**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2008

(73) Titular/es: **Arteplastica di Maestrini Vittorio**
Via Urbinate, nº 84 - Loc. Trasanni
61029 Urbino, IT

(72) Inventor/es: **Maestrini, Vittorio**

(74) Agente: **Vázquez Fernández-Villa, Concepción**

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de boquilla para secador.

Campo técnico

La presente invención se refiere a herramientas para el cuidado del cabello y el peinado y hace referencia a un dispositivo de boquilla para secador y a un procedimiento de tratamiento para el cabello sostenido por un rulo, un cepillo o similar con el aire proporcionado por el secador.

Técnica anterior

Las boquillas conocidas para secador están provistas de una boca de salida que tiene normalmente forma de ranura larga y estrecha o una forma de difusor para dirigir el soplo de aire del secador hacia una superficie extendida o una amplia superficie plana.

El inconveniente principal de dichas boquillas conocidas consiste en que obligan al usuario profesional, concentrado en secar el cabello sostenido por un cepillo, a mantener elevado el codo y el brazo que sostiene el secador, adoptando así una postura antinatural y fatigosa. Otro inconveniente de la boquilla conocida consiste en que provocan la dispersión del soplo de aire del secador provocando derroches energéticos, la extensión de los tiempos de tratamiento del cabello y un posible sobrecalentamiento de la habitación.

Un inconveniente adicional consiste en que el soplo de aire de los dispositivos conocidos puede quemar el cuero cabelludo de la persona.

El documento DE-38-05-345-A describe un dispositivo de boquilla para secador que tiene una parte de unión de cuerpo hueco que se puede conectar a la boquilla de salida de aire caliente y tiene aperturas para la introducción parcial del aire caliente en la parte de unión. La boquilla comprende un dispositivo colocado en la parte de unión y dispuesto perpendicular a la dirección de flujo del aire caliente en la parte de unión para estilizar el cabello, y una apertura formada en la parte de unión de cuerpo hueco para recibir el cabello.

Descripción de la invención

Un objeto de la presente invención es proponer un dispositivo de boquilla que permita al usuario profesional adoptar una postura natural menos fatigosa y capaz de orientar casi todo el aire del secador contra el cabello para reducir los tiempos de tratamiento, el consumo de energía, el calentamiento de la habitación y el riesgo de quemaduras.

Breve descripción de los dibujos

Las características de la invención se subrayan a continuación con referencia particular a los dibujos adjuntos, en los que:

la fig. 1 muestra una vista esquemática axonométrica del dispositivo de boquilla en una condición de proximidad a una salida del secador;

las figs. 2 y 3 muestran respectivamente una vista frontal y lateral del dispositivo de boquilla de la fig. 1;

la fig. 4 muestra el dispositivo de boquilla de la fig. 3 en asociación con un cepillo y un mechón de cabello;

las figs. 5 a 7 muestran vistas axonométricas de variantes respectivas del dispositivo de la fig. 1.

Mejor modo de llevar a cabo la invención

Con referencia a las figs. 1 a 4, el número 1 indica un dispositivo de boquilla para secador provisto de un medio de conexión desmontable 3 para la salida 2 del secador.

El dispositivo 1 comprende una pluralidad de aberturas 4 con forma circular, ovalada o poligonal y realizadas en una primera pared 5 que tiene una forma cóncava, aproximadamente curvada como un sector cilíndrico.

Los bordes de la primera pared 5 se conectan, en un sólo cuerpo, a una segunda pared 7 del dispositivo 1 que tiene una forma de sector cilíndrico también y que en cooperación con la primera pared 5, realiza un conducto interno que conecta en comunicación de flujo las aberturas 4 con la salida 2 del secador por el medio de conexión 3.

Los bordes rectilíneos de la primera pared 5 se conectan a los bordes rectilíneos correspondientes de la segunda pared 7 del dispositivo 1 por medio de superficies de chaflán 6 respectivas con perfil biselado.

El medio de conexión 3 y las paredes primera 5 y segunda 7 están alineados de forma mutua aproximadamente.

El radio y el eje del sector cilíndrico de la segunda pared 7 son respectivamente más grandes que y paralelos al radio y al eje de la primera pared 5 y la sección del conducto interno es semilunar.

El radio de curvatura de la porción cilíndrica de la primera pared 5 es aproximadamente igual a o mayor que el radio de un cepillo 10 o un rulo; particularmente, el radio de curvatura de la porción cilíndrica de la primera pared 5 es preferentemente de 30 mm aproximadamente.

La sección transversal de la porción cilíndrica de la primera pared 5 define un ángulo A que oscila de 60º a 240º, y preferentemente de 200º - 220º aproximadamente.

Para evitar resistencias excesivas del aire en la salida, toda la superficie de las aberturas 4 es al menos igual a la superficie de la sección de la salida 2 del secador.

El medio de conexión 3 tiene una forma aproximadamente complementaria a la forma de la salida 2 del secador y tiene un conjunto de ranuras longitudinales 8 que permiten una conexión desmontable elástica.

El funcionamiento del dispositivo 1 en una condición de conexión del mismo al secador activado, hace posible que el cepillo 10 sostenga y mueva el mechón de cabello para aproximarlo a las aberturas 4 de la primera pared 5.

La inserción de dicho mechón de cabello en la concavidad definida por la primera pared 5 es facilitada por las superficies de chaflán 6. De esta manera el operador puede mantener también bajado el brazo que sostiene el secador cuyo aire envuelve casi completamente al cabello.

De esta manera se proporciona un funcionamiento del dispositivo según un procedimiento de tratamiento para el cabello, que hace posible someter al cabello a flujo de aire también por la superficie de un cepillo o un rulo.

El flujo de aire es dirigido desde el exterior hacia el interior por la superficie del cepillo o del rulo, por todas las aberturas 4 de la primera pared cóncava 5.

Las ranuras 8 permiten una fácil separación y conexión del dispositivo de y al secador.

El dispositivo también incluye un medio adaptador adecuado para unir el medio de conexión 3 a las salidas de secadores 2 que tienen diferente forma.

En la forma de realización de la invención de la fig. 5, el medio de conexión 3 es aproximadamente perpendicular a las paredes primera 5 y segunda 7 y se conecta a la porción central de dicha pared 7.

La invención hace posible que el eje central y longitudinal del medio de conexión 3 descanse sobre el plano de simetría de la primera pared 5 o, de forma alternativa, que dicho eje esté inclinado con respecto a dicho plano de simetría.

Los bordes laterales de la primera pared 5 tienen porciones planas y paralelas respectivas y la segunda pared 7 tiene convexidades 9 para facilitar el flujo del aire.

La primera pared 5 de la forma de realización adicional de la invención de la fig. 6 tiene una porción, cercana a un borde, de forma plana y la porción cercana al borde opuesto en forma curvada con la curvatura del signo opuesto al de la porción central.

El funcionamiento de las variantes de las figs. 5 y 6, sustancialmente no difiere del descrito previamente.

En la variante de la fig. 7, la primera pared 5 tiene una forma tubular cilíndrica y está redondeada para el medio de conexión 3 por una superficie de chaflán cónica 15.

La primera pared 5, la superficie de chaflán 15 y el medio de conexión 3 son coaxiales y un deflector 11 cierra el extremo libre de la primera pared 5 para evitar dispersiones de aire.

El deflector 11 puede estar provisto, de forma alternativa, de aberturas para una salida parcial del aire.

La primera pared 5 tiene un diámetro más pequeño que el diámetro del rulo para ser insertado dentro del último.

La invención hace posible que las aberturas 4 se distribuyan en toda la superficie de la primera pared 5 o que una porción longitudinal de dicha pared, o una segunda pared 7, esté cerrada y sin aberturas para permitir aproximar dicha porción a la persona evitando que el aire caliente, que sale del dispositivo y del rulo, pueda quemar o calentar excesivamente la nuca o el cuero cabelludo de dicha persona.

El funcionamiento de esta variante de la fig. 7 hace posible dirigir el flujo de aire desde el interior hacia el exterior, por toda la superficie del rulo por la inserción de la primera pared 5 dentro de dicho rulo.

La ventaja principal de la presente invención es proporcionar un dispositivo de boquilla que permita al usuario profesional adoptar una postura natural y menos fatigosa y capaz de orientar casi todo el aire del secador contra el cabello para reducir los tiempos de tratamiento, el consumo de energía, el calentamiento de la habitación y el riesgo de quemaduras.

Referencias citadas en la descripción

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es sólo para la comodidad del lector. No forma parte del documento de patente europea. Aunque se ha tomado especial cuidado en la compilación de las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad en este respecto.

Documentos de patentes citados en la descripción

DE-3805345-A [0005]

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de boquilla para secador provisto de un medio de conexión desmontable (3) para la salida (2) del secador y comprende una pluralidad de aberturas (4) realizadas en una primera pared (5) del dispositivo (1); la primera pared (5) se conecta a una segunda pared (7) que, en cooperación con la primera pared (5), realiza un conducto interno que conecta en comunicación de flujo las aberturas (4) con la salida (2) del secador por el medio de conexión (3); el eje central y longitudinal del medio de conexión (3) es aproximadamente perpendicular a las paredes primera (5) y segunda (7); estando dicho dispositivo de boquilla **caracterizado** porque la segunda pared (7) tiene convexidades (9) para facilitar el flujo de aire y cada convexidad (9) consiste en una porción de la segunda pared (7) que sobresale hacia fuera del conducto interno.

Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque la primera pared (5) comprende una porción que tiene una forma cóncava, aproximadamente curvada como un sector cilíndrico.

3. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 2 **caracterizado** porque la porción cilíndrica de la primera pared (5) tiene un radio de curvatura de 30 mm aproximadamente.

4. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 2 **caracterizado** porque la sección transversal de la porción cilíndrica de la primera pared (5) define un ángulo (A) que oscila de 60º a 240º.

5. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque la primera pared (5) tiene bordes rectilíneos provistos de superficies de chaflán (6) respectivas para una segunda pared (7) del dispositivo (1).

6. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 5 **caracterizado** porque la segunda pared (7) tiene una forma de sector cilíndrico aproximadamente.

7. Dispositivo de boquilla según las reivindicaciones 2 y 5 **caracterizado** porque el radio y el eje del sector cilíndrico de la segunda pared (7) son respectivamente más grandes que el radio y paralelos al eje de la primera pared (5).

8. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque toda la superficie de aberturas (4) es al menos igual a la superficie de la sección de la salida (2) del secador.

9. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque las aberturas (4) tienen forma circular, ovalada o poligonal.

10. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el medio de conexión (3) tiene una forma aproximadamente complementaria a la forma de la salida (2) del secador y tiene un conjunto de ranuras (8) que permiten una conexión elástica desmontable.

11. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque incluye un medio adaptador para unir el medio de conexión (3) a las salidas (2) de secadores que tienen diferentes formas.

12. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el eje geométrico del medio de conexión (3) está inclinado con respecto a un plano de simetría de la primera pared (5) o descansa en dicho plano.

13. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 1 **caracterizado** porque la primera pared (5) tiene una forma tubular cilíndrica totalmente o parcialmente esparcida de aberturas (4).

14. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 13 **caracterizado** porque la primera pared (5) está redondeada para el medio de conexión (3) por una superficie de chaflán cónica (15).

15. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 13 **caracterizado** porque el extremo libre de la primera pared (5) está totalmente o parcialmente cerrado por un deflector (11).

16. Dispositivo de boquilla según la reivindicación 13 **caracterizado** porque la primera pared (5) tiene un diámetro más pequeño que el diámetro de un rulo para la inserción dentro del último.

FIG.1

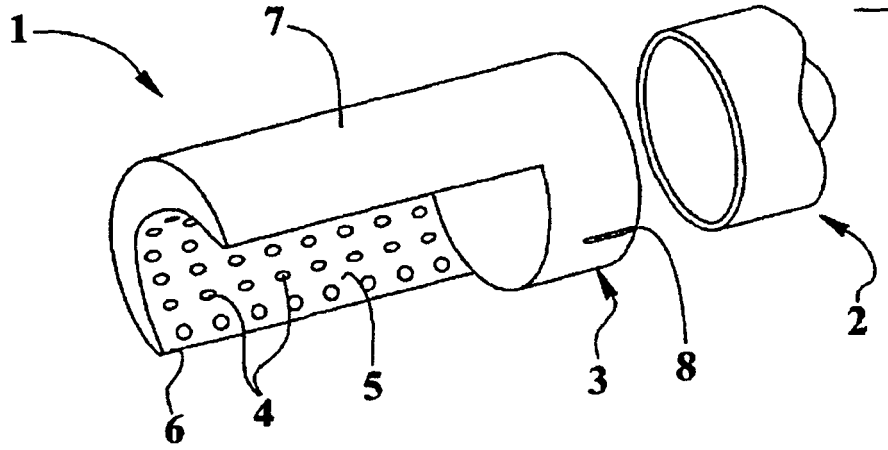
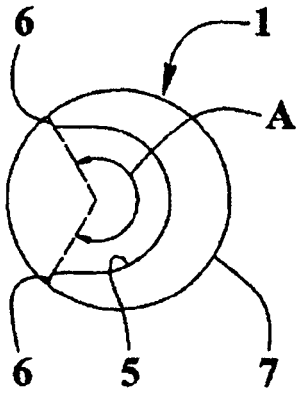


FIG.3



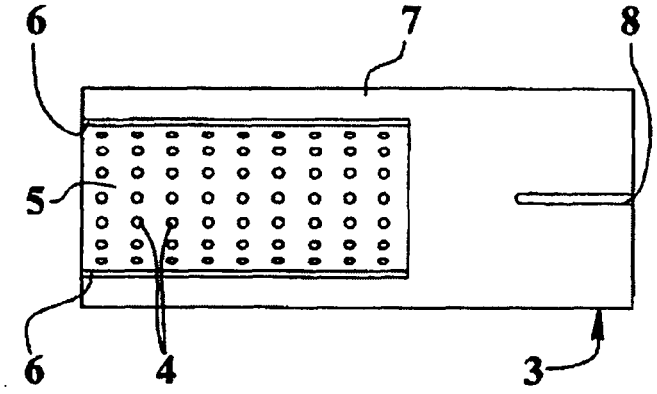


FIG.2

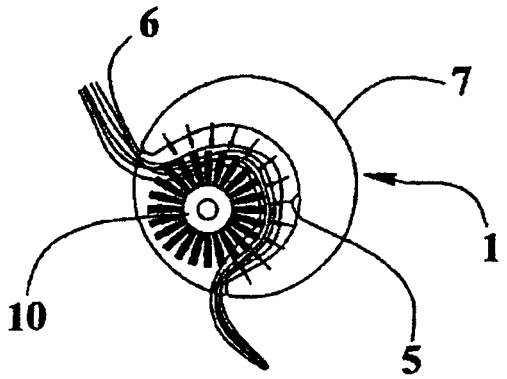


FIG.4

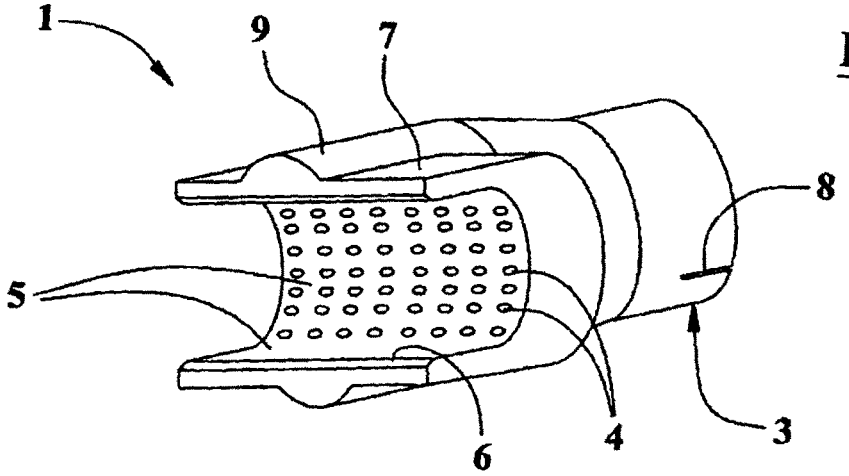


FIG.5

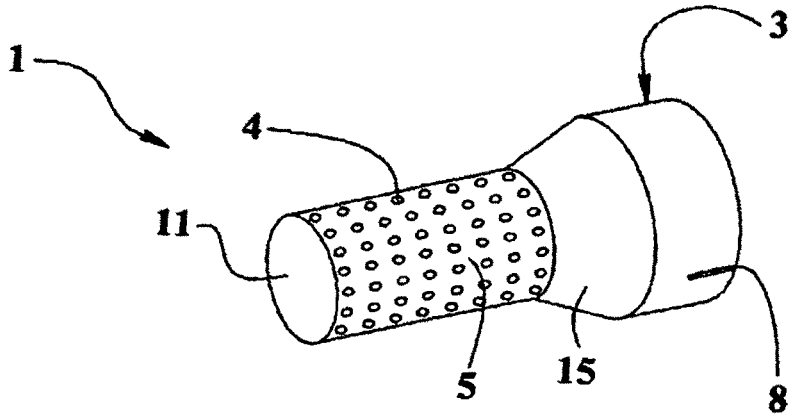


FIG.7

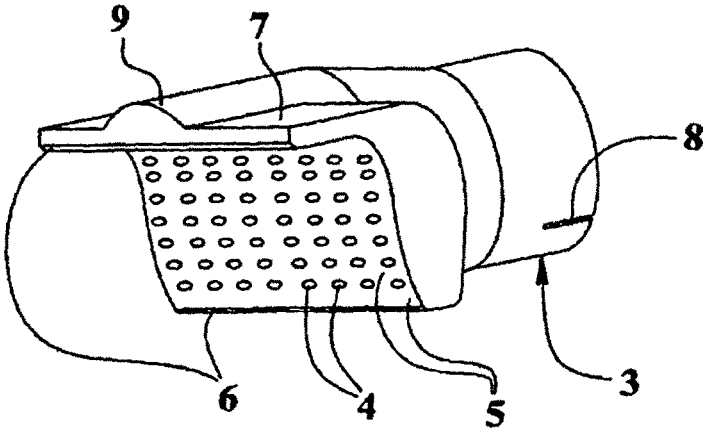


FIG.6