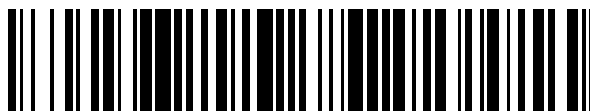


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 491 115**

51 Int. Cl.:

**A45D 1/04** (2006.01)

**A45D 1/28** (2006.01)

**A45D 2/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.11.2011 E 11787832 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.07.2014 EP 2642883**

54 Título: **Alisador del cabello**

30 Prioridad:

**24.11.2010 DE 102010061907**

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

**05.09.2014**

73 Titular/es:

**BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE  
GMBH (100.0%)  
Carl-Wery-Strasse 34  
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**ALTMANN, BERTHOLD;  
COPITZKY, THOMAS;  
HAFER, CHRISTIAN y  
OLENBERGER, MARINA**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 491 115 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

Alisador del cabello

La presente invención se refiere a un alisador del cabello, en particular una plancha de cabello, con dos brazos alojados de forma pivotable entre sí, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Los alisadores del cabello de acuerdo con la invención se conocen desde hace mucho tiempo y sirven, como el nombre indica, para alisar especialmente cabellos ondulados. El efecto de alisado se consigue en este caso a través del calentamiento de los cabellos y a continuación la refrigeración en forma extendida, de manera que el calentamiento es provocado por dos placas calefactoras opuestas entre sí y fijadas en el brazo respectivo. Sin embargo, el resultado de peinado no es con frecuencia satisfactorio.

10 Un alisador de cabello de acuerdo con el estado de la técnica se conoce, por ejemplo, a partir de la publicación KR 100 959 792 B1.

La presente invención se refiere, por lo tanto, al problema de indicar para un alisador de cabello del tipo indicado al principio una forma de realización mejorada o al menos alternativa, que se caracteriza especialmente por un resultado mejorado del peinado.

15 Este problema se soluciona por medio del objeto de la reivindicación 1 independiente. Otras formas de realización ventajosas son objeto de las reivindicaciones dependientes.

La presente invención se basa en la idea general de prever, a diferencia de los alisadores de cabello conocidos hasta ahora, respectivamente, con dos brazos alojados de forma pivotable entre sí y, respectivamente, una placa calefactora dispuesta en el brazo, ahora en al menos uno de los brazos al menos cinco placas calefactoras separadas y que pueden ser atemperadas con preferencia por separado o bien controlables por separado, que pueden presentar especialmente diferentes temperaturas máximas y de esta manera mejorar claramente el resultado de peinado alcanzable. Con el alisador de cabello de acuerdo con la invención, que se designa también como comúnmente como plancha de cabello, se puede mejorar el resultado de peinado especialmente porque el cabello a alisar es estirado a través de zonas de alisado de diferente temperatura. Los primeros ensayos han mostrado en este caso que se influye de manera ventajosa sobre un resultado de alisado cuando se prevén al menos tres placas calefactoras separadas y controlables con preferencia de forma separada, es decir, que se pueden calentar por separado. En este caso es importante que cada placa calefactora presente una temperatura claramente por encima de la temperatura ambiente.

De acuerdo con la solución acorde con la invención, el alisador de cabello presenta en al menos un brazo al menos cinco placas calefactoras separadas, a saber, una central y dos laterales y dos placas calefactoras exteriores. Por lo tanto, existe una disposición simétrica de las placas calefactoras individuales, de manera que la placa calefactora central es regulable a una temperatura más elevada que las dos placas calefactoras laterales. De manera alternativa a ello, también es concebible que las placas calefactoras laterales sean regulables a una temperatura más elevada que la placa calefactora central, lo mismo que una subida de la temperatura máxima de las placas calefactoras individuales en una dirección, en particular en la dirección de tracción de los cabellos. Además, es concebible que las placas calefactoras individuales presenten dimensiones geométricas diferentes o iguales. A través de la primera variante descrita, según la cual la placa calefactora central presenta una temperatura más elevada que las placas calefactoras laterales, puede reducir, además, un riesgo de quemaduras, puesto que las placas calefactoras laterales, que pueden entrar en contacto en circunstancias desfavorables con el cuero cabelludo, solamente están atemperadas de tal manera que incluso en el caso de un contacto directo con el cuero cabelludo se puedan excluir de una manera fiable las quemaduras.

De acuerdo con la invención, el alisador de cabello presenta en al menos un brazo al menos cinco placas calefactoras separadas, a saber, la placa calefactora central, las dos placas calefactoras laterales y las dos placas calefactoras exteriores. En este caso es concebible que la placa calefactora central sea regulable a una temperatura más elevada que las placas calefactoras laterales adyacentes y éstas son regulables de nuevo a una temperatura más elevada que las placas calefactoras exteriores adyacentes a ellas. De manera alternativa a la distribución de la temperatura simétrica mencionada, evidentemente también es concebible cualquier distribución asimétrica de la temperatura de las placas individuales. En todas las formas de realización mencionadas del alisador de cabello de acuerdo con la invención es concebible evidentemente también que solamente en un único brazo o, en cambio, en ambos brazos sean previstas al menos cinco placas calefactoras separadas y con preferencia controlables de forma separada.

De manera conveniente, está(n) prevista(s) una instalación de control automática y/o manual, en la que la instalación de control automática controla la temperatura de las placas calefactoras laterales y/o de las placas calefactoras exteriores de manera automática en función de la placa calefactora central. En cambio, en la instalación de control manual se pueden ajustar las placas calefactoras individuales de forma individual con respecto a su temperatura. En el caso de previsión tanto de una instalación de control automática como también de una instalación de control

manual, se puede seleccionar, por ejemplo con un conmutador oscilante o giratorio sencillo entre estas dos variantes. La instalación de control automática puede controlar, es decir, calentar en este caso las placas calefactoras individuales de manera correspondiente de acuerdo con las temperaturas individuales del cabello depositadas en un campo característico. El campo característico se basa en una pluralidad de resultados de ensayo, que permiten un resultado de peinado óptimo.

Otras características y ventajas importantes de la invención se deducen a partir de las reivindicaciones dependientes, a partir de los dibujos y a partir de la descripción correspondiente de las figuras y con la ayuda de los dibujos.

Se entiende que las características mencionadas anteriormente y las características explicadas todavía a continuación no sólo se pueden utilizar en la combinación indicada en cada caso, sino también en otras combinaciones o individualmente, sin abandonar el marco de la presente invención.

Los ejemplos de realización preferidos de la invención se representan en los dibujos y se explican en detalle en la descripción siguiente, de manera que los mismos signos de referencia se refieren componentes iguales o similares o funcionalmente iguales.

En este caso, se representa de manera esquemática en cada caso lo siguiente:

La figura 1 muestra un alisador de cabello de acuerdo con la invención en una vista lateral.

La figura 2 muestra una vista de un brazo no acorde con la invención con un total de tres placas calefactoras separadas.

La figura 3 muestra una representación como la figura 2, pero con un total de cinco placas calefactoras separadas de acuerdo con la invención.

De acuerdo con la figura 1, un alisador de cabello 1 de acuerdo con la invención presenta dos brazos 2 y 3 alojados de forma pivotable entre sí, entre los cuales se estiran los cabellos durante el alisado. Adicionalmente, el alisador de cabellos 1 presenta en al menos un brazo 2, 3 aquí en ambos brazos 2, 3 al menos cinco placas calefactoras 4, 4' separadas y controlables con preferencia de forma separada.

Si se considera el ejemplo no acorde con la invención según la figura 2, entonces se puede reconocer que el alisador de cabello 1 presenta en el brazo 3 tres placas calefactoras separadas, a saber, una placa calefactora central 4 y dos placas calefactoras laterales 4' de acuerdo con el estado de la técnica. La placa calefactora central 4 es regulable en este caso con preferencia a una temperatura más elevada que las placas calefactoras laterales 4'. La forma geométrica de las placas calefactoras 4, 4' individuales representadas debe entenderse aquí solamente de forma puramente ejemplar, de modo que también con concebibles dimensiones geométricas que se diferencian de ella, en particular una distribución asimétrica de las placas calefactoras individuales 4, 4'.

En el alisador del cabello 1 de acuerdo con la figura 3, en el brazo 3 están previstas al menos cinco placas calefactoras 4, 4a, 4b separadas, a saber, una placa calefactora central 4, dos placas calefactoras laterales así como dos placas calefactoras exteriores 4b. En este caso, es concebible que la placa calefactora central 4 sea regulable a una temperatura más elevada que las placas calefactoras laterales y exteriores 4a, 4b y que las placas calefactoras laterales 4a sean regulables a una temperatura más elevada que las placas calefactores exteriores 4b. Esto tiene la gran ventaja de que las placas calefactoras exteriores 4b, es decir, aquellas placas calefactoras que podrían entrar en circunstancias desfavorables directamente en contacto con el cuero cabelludo, presentan la temperatura mínima, con lo que se puede reducir claramente un peligro potencial de quemaduras. Como se puede reconocer en el ejemplo según la figura 3, la placa calefactora central 4 está configurada la más grande en cuanto a su superficie, en cambio las placas calefactoras laterales y exteriores 4a, 4b presentan una superficie calefactora más pequeña. Pero en este caso es concebible naturalmente también una configuración idéntica en la superficie de las placas calefactoras 4, 4a y 4b individuales. De la misma manera es concebible que una temperatura máxima alcanzable de las placas calefactoras 4, 4a y 4b individuales sea creciente o bien decreciente en la dirección de la flecha 5. La disposición mostrada en la figura 3 de las placas calefactoras 4, 4a y 4b individuales puede estar prevista en este caso solamente en un único brazo 2 ó 3 o, en cambio, en ambos brazos 2, 3 del alisador del cabello 1 de acuerdo con la invención. Cada una de las formas de realización reivindicadas presenta en este caso en al menos un brazo 2, 3, sin embargo, al menos cinco placas calefactoras 4, 4a, 4b separadas y con preferencia controlables de forma separada.

Para el control de la potencia calefactora de las placas calefactoras 4, 4', 4a, 4b individuales puede estar prevista una instalación de control automática 6 y/o una instalación de control manual 7. La instalación de control automática 6 está en condiciones en este caso de controlar la temperatura de las placas calefactoras laterales 4a y/o de las placas calefactoras exteriores 4b en función de la placa calefactora central 4. En el caso de una instalación de control manual 7 es concebible que las placas calefactoras 4, 4', 4a, 4b sean controlables individualmente con respecto a su temperatura. Evidentemente también es concebible una forma de realización del alisador del cabello 1

de acuerdo con la invención, en la que están previstas tanto una instalación de control automática 6 como también una instalación de control manual 7, de manera que un usuario puede seleccionar por medio de un conmutador giratorio u oscilante sencillo, no representado, entre las instalaciones de control 6, 7 individuales.

5 A través del alisador del cabello 1 de acuerdo con la invención con al menos cinco placas calefactoras 4, 4', 4a, 4b separadas y con preferencia controlables por separado en al menos un brazo 2, 3 se puede conseguir un resultado de peinado claramente mejorado en comparación con el alisado del cabello hasta ahora, de manera que las temperaturas de las placas calefactoras 4, 4', 4a, 4b individuales así como también su disposición y tamaño en las figuras 1 y 3 mostradas solamente deben entenderse como puramente ejemplares. La idea básica de la invención  
10 consiste en preparar, a diferencia de los alisadores del cabello conocidos hasta ahora en el mercado, al menos dos zonas de temperatura diferentes para el alisado del cabello.

**Lista de signos de referencia**

- 1 Alisador de cabello
- 2 Brazo
- 3 Brazo
- 15 4 Placa calefactora
- 5 Dirección
- 6 Instalación de control automático
- 7 Instalación de control manual

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Alisador de cabello (1), en particular una pancha de cabello, con dos brazos (2, 3) alojados de forma pivotable entre sí, entre los cuales se estiran los cabellos durante el alisado, en el que el alisador de cabello (1) (1) presenta en al menos un brazo (2, 3) al menos cinco placas calefactoras separadas, a saber, una placa calefactora central (4), dos placas calefactoras laterales (4a) y dos placas calefactoras exteriores (4b), y la placa calefactora central (4) es regulable a una temperatura más elevada que las placas calefactora laterales (4a).
- 5
- 2.- Alisador de cabello de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque
- la placa calefactora central (4) es regulable a una temperatura más elevada que las placas calefactoras exteriores (4a, 4b),
- 10
- porque las placas calefactoras laterales (4a) son regulables a una temperatura más elevada que las placas calefactoras exteriores (4b).
- 3.- Alisador de cabello de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque está prevista una instalación de control automático (6), que controla la temperatura de las placas calefactoras laterales (4a) y/o de las placas calefactoras exteriores (4a, 4b) en función de la placa calefactora central (4).
- 15
- 4.- Alisador de cabello de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque está prevista una instalación de control central (7), a través de la cual se pueden controlar las placas calefactoras (4, 4', 4a, 4b) individualmente con respecto a su temperatura.

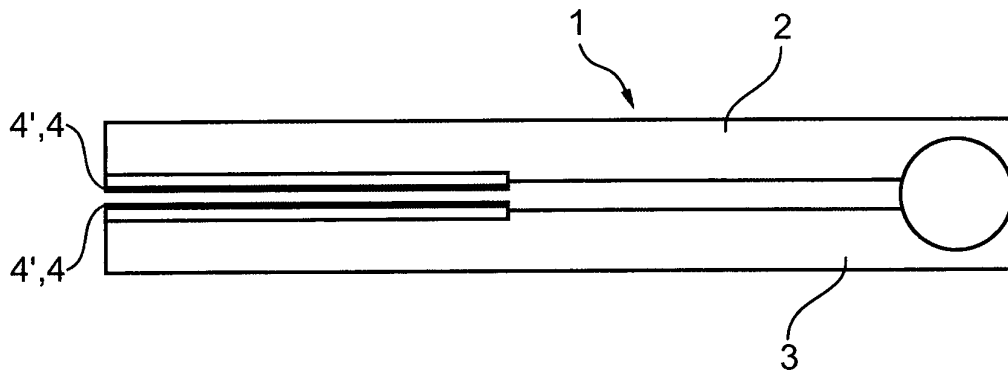


Fig. 1

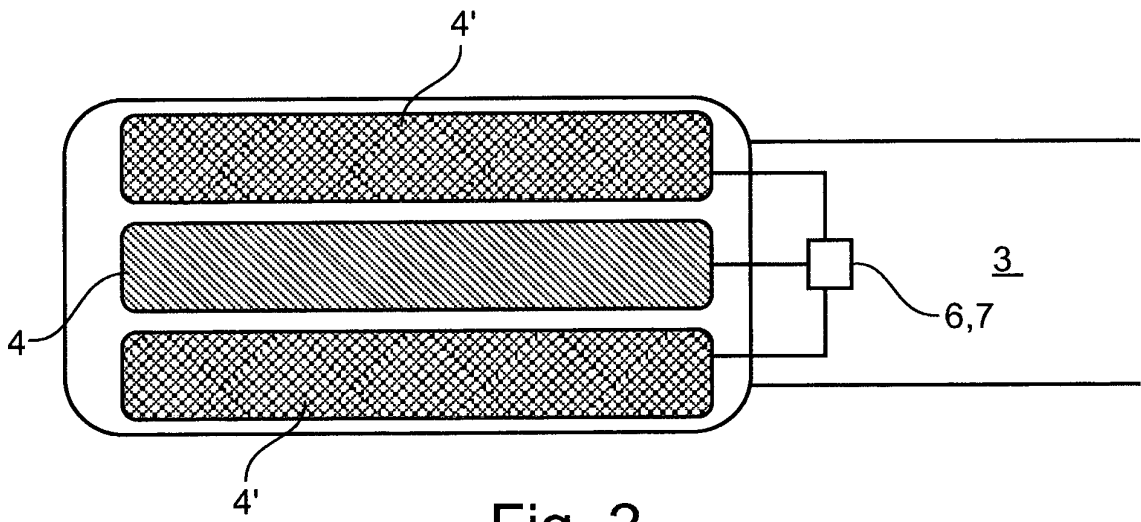


Fig. 2

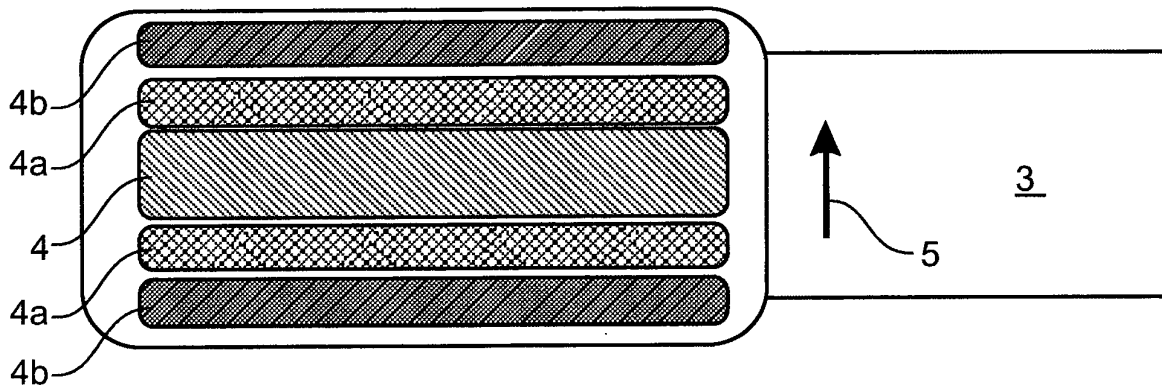


Fig. 3