

REIVINDICACIONES

1. Un secador de cabello (1) comprendiendo

-una carcasa (2) provista con un asa (3) y un cuerpo principal (4) teniendo una cavidad pasante principal (13) provista con al menos una abertura de succión posterior (5) y una abertura de salida frontal (6);

-al menos un motor eléctrico (20) y un ventilador (21) encerrado en dicha cavidad pasante principal (13), dicho ventilador (21) siendo accionable en rotación por dicho motor eléctrico (20) para generar un flujo de aire (F) con una velocidad de asentamiento al interior de dicha cavidad de paso principal (13);

-un difusor interno (15) dispuesto al interior de dicha cavidad pasante principal (13) en dicha abertura de salida frontal (6) y provista con una cavidad pasante respectiva (14) teniendo una sección de paso disminuyendo hacia dicha abertura de salida frontal (6) con el fin de incrementar la velocidad de dicho flujo de aire (F), tal cuerpo principal (4) comprendiendo al menos una abertura lateral (7) en dicha abertura de salida frontal (6) para permitir que el aire del exterior entrando a dicha cavidad de paso principal (13) debido al efecto de arrastre generado por dicho flujo de aire (F) salga de dicho difusor interno (15) a velocidad de manera que un caudal de salida de aire Q2 de dicha abertura de salida frontal (6) se incremente;

caracterizado porque comprende un elemento de salida exterior (30) que puede estar reversiblemente acoplado a dicha abertura de salida frontal (6) de dicho cuerpo principal (4) en una configuración de montaje (A) y comprendiendo una porción tubular de salida (31) del flujo de aire (F) y una porción tubular de acoplamiento (32) adaptada para ser insertada en dicha abertura de salida frontal (6) y lo suficientemente larga para cerrar dicha al menos una abertura lateral (7) con el fin de evitar que el
10 aire entre en dicha cavidad de paso principal (13) debido al efecto de arrastre y tener un caudal de salida de aire de la porción tubular de flujo de salida (31) que es sustancialmente igual a un caudal inicial de aire (Q1) generado por dicho ventilador (21).

15 2.El secador de cabello (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho difusor interno (15) comprende una porción tubular interna (17) provista con una abertura de entrada (17a) teniendo una primera sección de paso transversal para dicho flujo de aire
20 (F) que ingresa y una porción tubular exterior (18) teniendo al menos una boca de salida (16) con una segunda sección de paso transversal para dicho flujo de aire (F) saliendo, dicha segunda sección de paso transversal teniendo una superficie igual a 30-50% de una superficie de dicha primera sección de
25 paso transversal.

3.El secador de cabello de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque dicha porción tubular (18) de dicho difusor interno (15) comprende una pluralidad de bocas de salida (16) dispuesta angularmente
5 espaciada alrededor de un eje longitudinal (X) de dicho cuerpo principal (4), las secciones de paso transversales de cada boca de flujo de salida (16) teniendo superficie global igual a una superficie de dicha sección de paso transversal.

4. El secador de cabello (1) de conformidad con la
10 reivindicación 3, caracterizado además porque dicha porción tubular exterior (18) de dicho difusor interno (15) comprende una pluralidad de conductos de flujo de salida (26) provistos con bocas de flujo de salida respectivas (16) y dispuestas radialmente alrededor de dicho eje longitudinal (X), dos
15 conductos de flujo de salida adyacentes (26) estando separados por una ranura respectiva (19), en particular convergencia hacia dicha abertura de salida frontal (6).

5. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además
20 porque dicho cuerpo principal (4) comprende una pluralidad de aberturas laterales (7) hechas de una pared lateral de una porción frontal (4a) de dicho cuerpo principal (4).

6. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además
25 porque dicha porción tubular de flujo de salida (31) de dicho

elemento de salida exterior (30) tiene sección interna disminuyendo y convergente hacia una abertura de flujo de salida respectivo (31a).

7. El secador de cabello (1) de conformidad con
5 cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado además porque dicha porción tubular de flujo de salida (31) de dicho elemento de salida exterior (30) tiene sección interna incrementando y divergente hacia al menos una abertura de flujo de salida respectiva.

10 8. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además porque dicho cuerpo principal (4) comprende una pluralidad de primeras aberturas de succión posteriores (5) hechas en una porción posterior respectiva (4b) de dicho cuerpo
15 principal (4).

9. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además porque dicho cuerpo principal (4) es sustancialmente de forma cilíndrica y se extiende a lo largo de un eje longitudinal
20 (X).

10. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además porque comprende medios de calentamiento (22), en particular comprendiendo medios de cables resistivos adaptados para
25 producir calor cuando son alimentados por una corriente

eléctrica.

11. El secador de cabello (1) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque dichos medios de calentamiento (22) están ubicados al interior de dicho cuerpo principal (4) aguas debajo de dicho motor eléctrico (20) y dicho ventilador (21) con referencia al flujo de aire (F).

12. El secador de cabello (1) de conformidad con la reivindicación 10, cuando se anexa a la reivindicación 3, caracterizado además porque dichos medios de calentamiento (22) están ubicados en dicha porción tubular interna (17) de dicho difusor interno (15).

13. El secador de cabello (1) de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizado además porque comprende medios de control (25) para controlar al menos una velocidad de rotación de dicho motor eléctrico (20) y ajusta la velocidad de dicho flujo de aire (F) al interior de la cavidad pasante principal (13) antes del difusor interno (15).