



ESPAÑA

10 ES	11 21	N.º MEMO 488009	10 A1
22		FECHA DE PRESENTACION 25-1-80	

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente memoria y según el contenido de la Memoria a juicio.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 29 03 105.8	32 FECHA 27 enero 1979	33 PAIS Alemania
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A45D 2/36 ; H05B 3/40	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION "Perfeccionamientos en aparatos peinadores"		
71 SOLICITANTE (ES) WIK Elektro-Hausgeräte Vertriebsgesellschaft mbH & Co. Produktions-Kommanditgesellschaft		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Neustrasse 164, D-4300 Essen 11, (Alemania)		
72 INVENTOR (ES) Klaus Dörn		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas		

El invento concierne a un aparato peinador para marcar, rizar y secar cabellos, con un alojamiento de barra y un tubo interior que sobresale desde él para un cepillo cilíndrico apoyado de modo capaz de girar con un tubo exterior sobre el tubo interior, con un acoplamiento entre el tubo interior y el tubo exterior para la fijación del cepillo cilíndrico, y con un dispositivo de calefacción.

Se conoce uno de tales aparatos peinadores, que es - hecho funcionar con aire caliente. Para ello, en el alojamiento de barra se coloca el dispositivo de calefacción y un ventilador, que aporta al cepillo cilíndrico el aire calentado mediante el dispositivo calefactor. Este aparato peinador conocido no está exento de desventajas, puesto que por un lado la calefacción del cepillo cilíndrico exige el empleo de un ventilador, y por otro lado la calefacción indirecta del cepillo cilíndrico mediante aire caliente exige una elevada potencia de calefacción y por lo tanto es costoso en cuanto a consumo de potencia. El invento pretende remediar estos inconvenientes.

El invento se basa en la misión de crear un aparato peinador del tipo mencionado al comienzo, que se distinga por un modo constructivo simplificado y una calefacción óptima del cepillo cilíndrico.

Esta misión la resuelve el invento con un aparato peinador de la clase mencionada, mediante el recurso de que el dispositivo calefactor está estructurado como dispositivo calefactor eléctrico para el cepillo cilíndrico y está dispuesto dentro del tubo interior así como conectado con un cable eléctrico conducido a través del alojamiento de barra e intro

ducido dentro del tubo interior. Según la enseñanza del invento, por lo tanto, para la calefacción del cepillo cilíndrico se hace uso directamente del dispositivo calefactor -
5 propiamente dicho, a saber renunciando a un ventilador que en otro caso sería necesario. En el aparato peinador de acuerdo con el invento el vehículo portador de calor ya no es el aire a calentar, sino en lugar de ello el tubo interior o el tubo exterior del cepillo cilíndrico propiamente dicho. De este modo se efectúa prácticamente una calefacción directa -
10 del capillo cilíndrico que exige menos potencia instalada de calefacción que el sistema de calefacción habitual por aire caliente. Por esta razón puede hallar utilización un dispositivo de calefacción estructurado en cierto modo como cartucho, con diámetro exterior reducido hasta el diámetro interior del
15 tubo interior. El que el dispositivo de calefacción pueda ser reducido apreciablemente en lo que se refiere a sus dimensiones externas y a pesar de ello se pueda instalar potencia de calefacción suficiente para el cepillo cilíndrico, si en efecto, el dispositivo de calefacción se dispone directamente dentro del cepillo cilíndrico, lo hace posible sólo la
20 disposición del mismo dentro del tubo interior. Este efecto lo ha aprovechado para sí el invento.

Otras particularidades esenciales para el invento se exponen en lo que sigue. Así, el invento enseña que el tubo interior y el tubo exterior del cepillo cilíndrico consisten en material conductor del calor, por ejemplo poliamida -
25 con carga o relleno de fibras de vidrio. Tal material es fá-

cil de transformar y benigno para la piel, y a pesar de ello
posibilita la necesaria transmisión de calor para el secado
de los cabellos enrollados sobre el cepillo cilíndrico. De
acuerdo con el invento, el tubo interior tiene junto a su ex
5 tremo delantero un muñón de apoyo y en la zona de su extremo
trasero un collarín de apoyo para el tubo exterior, mientras
que el tubo exterior tiene en la zona del muñón de apoyo un
casquillo de apoyo adyacentemente conformado. De este modo, -
el tubo exterior puede apoyarse de manera sencilla, con hol-
10 gura de movimiento relativamente pequeña, sobre el tubo inte-
rior, por lo que se garantiza una irreprochable transmisión
de calor desde el tubo interior al tubo exterior y a pesar
de ello se asegura la necesaria capacidad para girar del cepi-
llo cilíndrico. Realmente, de modo sorprendente, el apoyo del
15 tubo exterior sobre el tubo interior, no es afectado desvan-
tajosamente, a pesar del calentamiento, por el dispositivo -
de calefacción dispuesto dentro del tubo interior, evidertomen-
te debido a que ambos tubos consisten en el mismo material y
por consiguiente tienen el mismo coeficiente de dilatación -
20 térmica. El tubo interior puede estar cerrado por su extremo
delantero mediante una placa frontal, que lleva por el lado
exterior el muñón de apoyo y por el lado interior soporta o
apoya al dispositivo de calefacción. Por lo tanto, la placa
frontal sirve por así decir como tope para el dispositivo de
25 calefacción, que sólo necesita ser insertado y encajado den-
tro del tubo interior con holgura de movimiento preestableci-
da, y se fija por así decir dentro de éste como consecuencia

de su calentamiento. El tubo exterior tiene junto a su extremo delantero un asidero, no calentado, para la manipulación de la barra peinadora, cuyo asidero propiamente dicho está formado por el alojamiento de barra. Según una propuesta del

5 invento, a la que corresponde importancia autónoma o propia está previsto que el extremo trasero del tubo exterior esté estructurado como piñón de acoplamiento adyacentemente conformado con rebajos de acoplamiento, dentro de los cuales engrana, a elección, una tecla de acoplamiento, provista con un apéndice

10 de acoplamiento, apoyada de modo susceptible de bascular sobre el tubo interior entre el tubo exterior y el alojamiento de barra. Mediante accionamiento de la tecla de acoplamiento, el apéndice de acoplamiento puede por lo tanto ser hecho saltar fuera del correspondiente rebajo de acoplamiento, con

15 lo cual queda liberado el tubo exterior y por consiguiente el cepillo cilíndrico y puede ser hecho girar sobre el tubo interior. La tecla de acoplamiento está apoyada, convenientemente con intercalamiento de un resorte de compresión, contra el tubo interior o el alojamiento de barra, con lo cual el apéndice de acoplamiento es hecho bascular siempre independientemente a la posición de acoplamiento. Como consecuencia de ello

20 no es posible un desacoplamiento autónomo o independiente, sino que éste sólo es posible en el caso de accionamiento de la tecla de acoplamiento. El tubo interior, posee preferiblemente una conformación adyacente, estructurada como eje de bascu-

25 lación, para la tecla de acoplamiento. No obstante, fundamentalmente existe también la posibilidad de disponer la tecla -

de acoplamiento sobre el alojamiento de barra.

Las ventajas conseguidas mediante el invento han de ser vistas en lo esencial en el hecho de que se ha realizado una barra peinadora para marcar, rizar y secar cabellos, que se distingue por un modo constructivo especialmente sencillo y adaptado a la potencia de calefacción. El modo constructivo sencillo está establecido ya, puesto que en el aparato peinador conforme al invento se puede renunciar a un ventilador, que en otro caso es necesario. El modo constructivo adaptado a la potencia de calefacción está establecido, puesto que el dispositivo de calefacción está dispuesto directamente dentro del cepillo cilíndrico o de su tubo interior, y de este modo se efectúa una calefacción prácticamente directa del cepillo circular. La calefacción directa significa, a diferencia del calentamiento por aire caliente, que se puede instalar una potencia calefactora menor que en caso contrario, y de este modo se puede dimensionar de menor tamaño en su conjunto el dispositivo de calefacción, por lo que éste es apropiado perfectamente para la inserción dentro del tubo interior. Como consecuencia de ello el aparato peinador de acuerdo con el invento se caracteriza por un óptimo grado de rendimiento.

En lo que sigue se explica el invento con mayor detalle con ayuda de unos dibujos, que representan sólo un ejemplo de realización; en ellos:

la figura 1 muestra un aparato peinador de acuerdo con el invento, en seccial axial;

la figura 2 muestra el objeto de la figura 1, en -

vista superior; y

la figura 3 muestra una vista frontal sobre el objeto de la figura 1.

En las figuras se representa un aparato peinador -
5 para rizar y secar cabellos. Este aparato peinador consta, -
en su constitución fundamental, de un alojamiento 1 de barra
y de un tubo interior 2, que sobresale desde él, para un cepi-
llo cilíndrico 4 apoyado de modo capaz de girar con un tubo -
exterior 3 sobre el tubo interior 2; de un acoplamiento 5 en-
10 tre el tubo interior 2 y el tubo exterior 3 para la fijación
del cepillo cilíndrico 4; y de un dispositivo de calefacción
6. El dispositivo de calefacción 6 está estructurado como dis-
positivo eléctrico de calefacción para el cepillo cilíndrico
4 y para ello está dispuesto en el tubo interior 2 así como
15 conectado con un cable eléctrico 7 conducido a través del -
alojamiento 1 de barra e introducido dentro del tubo interior
2. La introducción del cable eléctrico 7 en el alojamiento 1
de barra se efectúa mediante un acoplamiento de revolución o
rotación 8 con contador 9 dispuesto a continuación, para los
20 hilos 10 de cable a conectar, del dispositivo de calefacción
6. El tubo interior 2 y el tubo exterior 3 consisten en mate-
rial conductor del calor, por ejemplo a base de poliamida con
carga o relleno de fibras de vidrio. El tubo interior 2 tie-
ne junto a su extremo delantero un muñón de apoyo 11 y en la
25 zona de su extremo trasero un collarín de apoyo 12 para el -
tubo exterior 3. El tubo exterior 3 posee en la zona del mu-
ñón de apoyo 11 un casquillo de apoyo 13 adyacentemente con-

formado. El tubo interior 2 está cerrado por su extremo delantero mediante una placa frontal 14, que por el lado exterior lleva al muñón de apoyo 11 y por el lado interior apoya y soporta al dispositivo de calefacción 6. El tubo exterior 3 -
5 tiene junto a su extremo delantero un asidero 15 no calentado. El asidero propiamente dicho para el aparato peinador es formado por el alojamiento 1 de barra. El extremo trasero - del tubo exterior 3 está estructurado como piñón de acoplamiento 16. adyacentemente conformado, con rebajos de acoplamiento 17, en los cuales engrana a elección una tecla de acoplamiento 18, provista con un apéndice de acoplamiento 19, apoyada de modo susceptible de bascular sobre el tubo interior 2 entre el tubo exterior 3 y el alojamiento 1 de barra. La tecla de acoplamiento 18 está apoyada contra el tubo interior
10 2 con intercalamiento de un resorte de compresión 20. De este modo el apéndice de acoplamiento 19 es hecho bascular de modo autónomo o independiente a la posición de acoplamiento y se agarra en la posición de acoplamiento, si no se efectúa un accionamiento de la tecla de acoplamiento 18 en el sentido de
15 desacoplamiento por parte de una persona manipuladora. El tubo interior 2 posee preferiblemente una conformación adyacente 21 estructurada como eje de basculación para la tecla de acoplamiento 18. Fundamentalmente la tecla de acoplamiento - 18 puede estar apoyada de modo susceptible de bascular también
20 sobre el alojamiento 1 de barra.
25

- REIVINDICACIONES -

1.- Perfeccionamientos en aparatos peinadores para marcar, rizar y secar cabellos con un alojamiento de barra - y un tubo interior que sobresale desde él para un cepillo cilíndrico apoyado de modo susceptible de girar con un tubo exterior, sobre el tubo interior, con un acoplamiento entre el tubo interior y el tubo exterior para la fijación del cepillo cilíndrico, y con un dispositivo de calefacción caracterizados porque el dispositivo de calefacción está estructurado como dispositivo eléctrico de calefacción para el cepillo cilíndrico y está dispuesto dentro del tubo interior así como conectado con un cable eléctrico introducido en el tubo interior.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, - caracterizado porque el tubo interior y el tubo exterior consisten en material conductor del calor, por ejemplo poliamida con carga o relleno de fibras de vidrio.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tubo interior tiene junto a su extremo delantero un muñón de apoyo y en la zona de su extremo trasero un collarín de apoyo para el tubo exterior y porque el tubo exterior tiene en la zona del muñón de apoyo un casquillo de apoyo adyacentemente conformado.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tubo interior está cerrado junto a su extremo delantero mediante una placa frontal - la cual lleva por el lado exterior el muñón de apoyo y apoya

o soporta por el lado interior al dispositivo de calefacción.

5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tubo exterior tiene junto a su extremo delantero un asidero no calentado.

5 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el extremo trasero del tubo exterior está estructurado como piñón de acoplamiento con rebajos de acoplamiento en los cuales engrana a elección una tecla de acoplamiento provista de un apéndice de acoplamiento
10 apoyada de modo susceptible de bascular sobre el tubo interior entre el tubo exterior y el alojamiento de barra.

7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la tecla de acoplamiento está apoyada con intercalamiento de un resorte de compresión
15 contra el tubo interior o alojamiento de barra y de este modo el apéndice de acoplamiento es hecho bascular de modo autónomo o independiente a la posición de acoplamiento.

8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tubo interior posee una
20 conformación adyacente estructurada como eje de basculación para la tecla de acoplamiento.

9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS PEINADORES".

Tal como se describe y reivindica en la presente

Memoria Descriptiva que consta de diez hojas escritas a máqui
na por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 25 enero 1980

CARLOS FERNÁNDEZ CANDELAS
P.R.



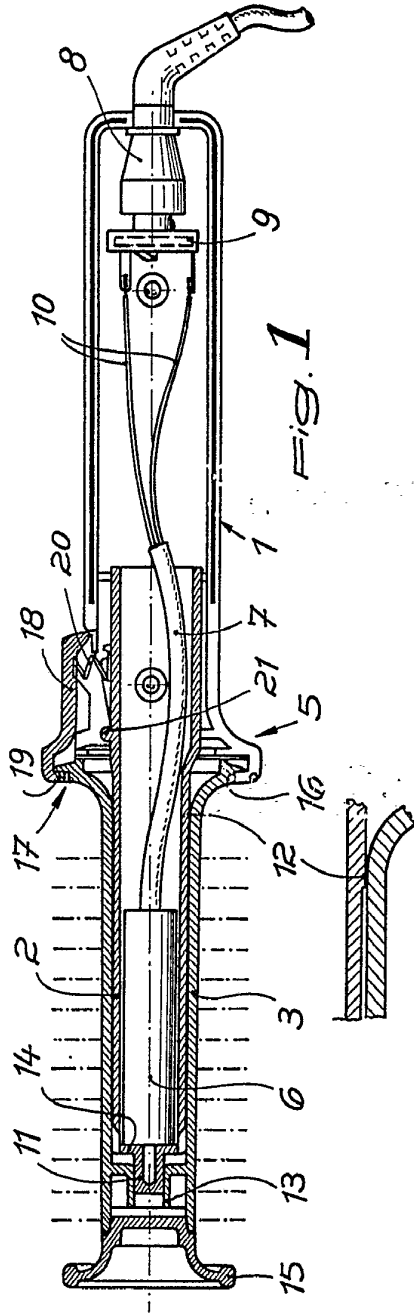


Fig. 1

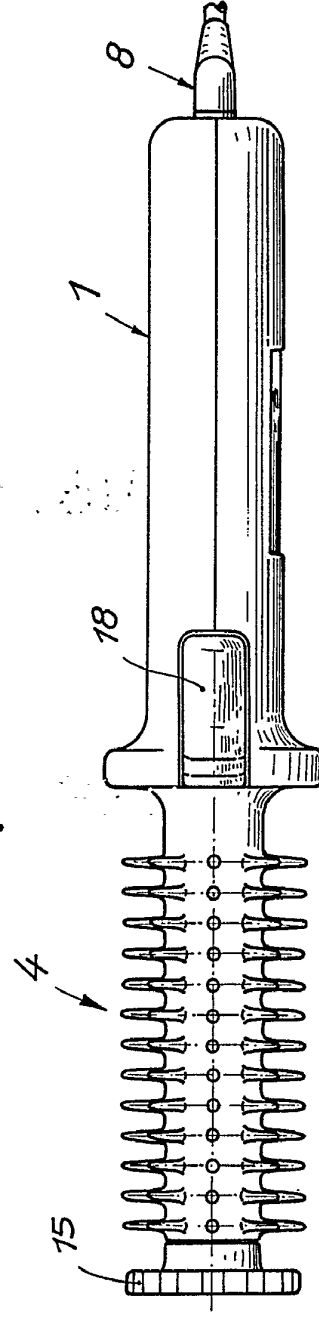
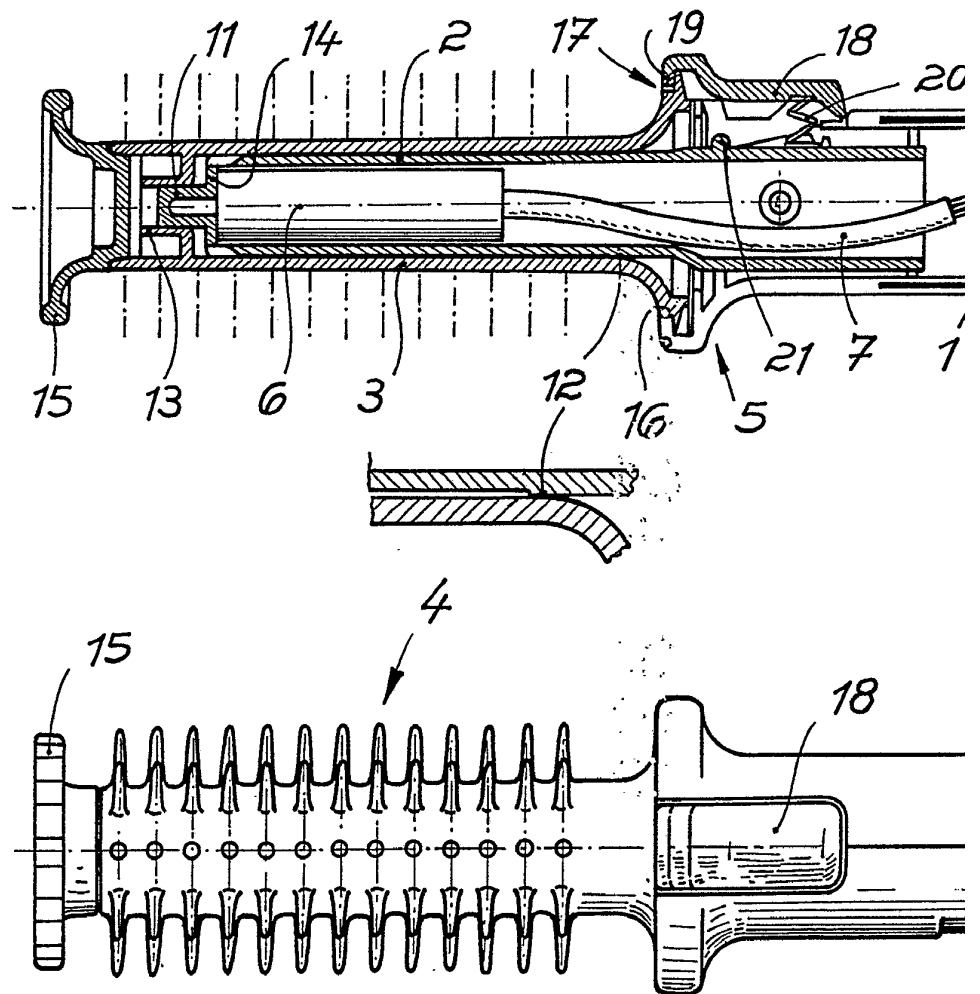


Fig. 2



Escala variable

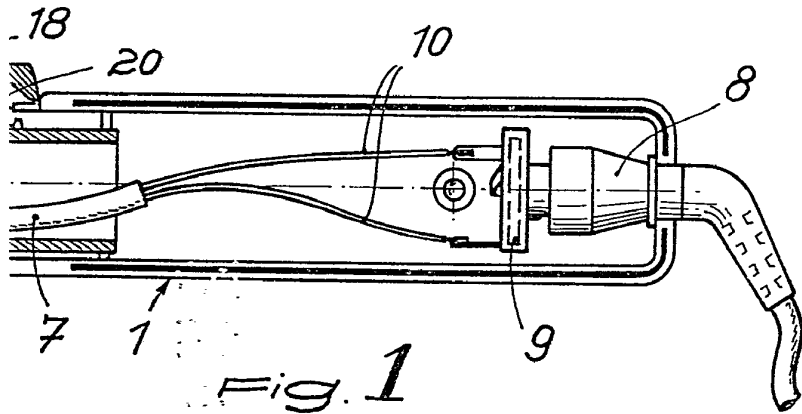


Fig. 1

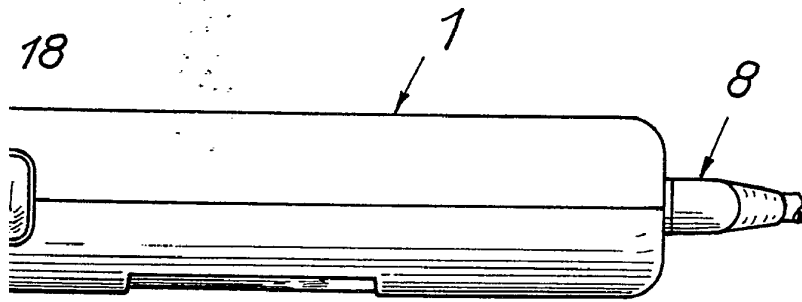


Fig. 2

Madrid, 25 enero 1980

CARLOS FERNANDEZ CABREDA
P.F.

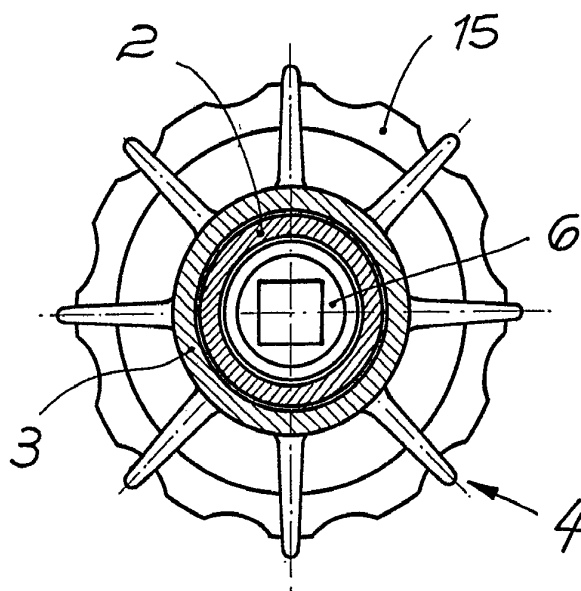


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 25 enero 1980

CARLOS FERNANDEZ VAQUEZ
D P