

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 293245	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1986

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A45 C / 28
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN APARATO CALEFACTOR PARA EL TRATAMIENTO Y SECADO DEL CABELLO.

(71) SOLICITANTE (SI) HENRY COLOMER, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, C. d'Aragó, 499

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE Don Ignacio PONTI GRAU
--

La presente invención se refiere a un aparato calefactor para el tratamiento y secado del cabello provisto de un microordenador que permite controlar el tiempo, la temperatura del aire, su velocidad y el suministro de un generador de ozono, al tiempo que emite rayos infrarrojos para mejorar el tratamiento del cabello y cuero cabelludo.

Hasta ahora se conocen aparatos para el tratamiento del cabello con medios para graduar la temperatura y el tiempo de funcionamiento, pero no existen aparatos que puedan efectuar de forma coordinada y programable, el secado del cabello, su tratamiento por ozonización, emisión de rayos infrarrojos y la graduación de temperaturas así como la velocidad de salida del aire, en función de determinados tratamientos con productos para conseguir la permanente, el tinte o cualquier otro tratamiento.

Por este motivo se ha ideado el aparato calefactor objeto de la invención, del tipo que presenta un calefactor situado en el interior de un casco provisto de visera, y un ventilador generador de una corriente de aire que pasa por una resistencia, caracterizado fundamentalmente por el hecho de que incorpora un sensor capilar microcomputerizado, cuyo sensor detecta las condiciones de temperatura dentro del secador y la señal correspondiente es recogida por el microcomputador que controla la cantidad de energía cedida al calefactor y la mantiene constante, al tiempo que el aparato dispone de un productor de ozono, así como de un emisor de rayos infrarrojos situado frente a una resistencia eléctrica, cuyo funcionamiento está controlado por el microcomputador, dispo-

niendo el aparato de un cuadro de mandos y un indicador, para determinar el programa escogido y señalar las características de las funciones que realiza el aparato, así como el tiempo de funcionamiento.

5 En una realización más concreta el aparato presenta en el interior del casco una corona frontal formada por múltiples lámparas emisoras de rayos infrarrojos, ventajosamente protegidas por una pantalla acanalada, detrás de cuya corona está situada una resistencia eléctrica, las cuales quedan dis-
10 puestas entre unas aberturas posteriores de entrada de aire y unas salidas en el interior del mismo, por las que circula una corriente de aire generada por un electroventilador de dos velocidades, como mínimo. Asimismo, en el interior del casco y en una zona situada frente a la entrada de aire poste-
15 rior, está montado un generador de ozono.

 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del aparato para el tratamiento y secado del
20 cabello.

 En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del aparato; la figura 2 es una vista en alzado posterior; y la figura 3 es una vista en alzado frontal, en la que se ha separado el casco y la pantalla que protege los emisores de rayos infrarrojos.
25

 El aparato descrito consta de un casco de referencia general -1-, en cuyo interior está montado un electroventilador -2- de tres o más velocidades; una resistencia cale-

factora -3- de forma anular, situada frente al rodete -2a- del electroventilador; una pluralidad de lámparas -4- emisoras de rayos infrarrojos, dispuestas en forma de corona circular coaxial respecto a la resistencia -3- y al rodete -2a-; y un generador de ozono -5-.

El casco -1- presenta una rejilla posterior -6- para la entrada de aire aspirado por el electroventilador -2-, -2a-. Por otra parte, la estructura interior que soporta los distintos componentes del aparato, configura unos pasos de aire -7- y -8- hacia el frontal del casco, de forma que la corriente de aire que establece el rodete -2a- en su funcionamiento, pasa por el generador de ozono -5-, por la resistencia -3- y junto a la corona de lámparas emisoras de rayos infrarrojos -4-.

En el interior del casco -1- está situado un sensor capilar microcomputerizado de referencia general -9- destinado a controlar las condiciones ambientales en el interior del casco y a coordinar los datos obtenidos y los programados previamente por el operario del aparato. El aparato dispone de un avisador sonoro que funciona una vez acabado un programa.

El aparato comprende un cuadro de mandos -10- situado en la parte frontal del casco -1-, con el fin de programar las operaciones a realizar por el mismo, y una pantalla -11-, en la que aparece el tiempo de funcionamiento, así como otras características del programa escogido, tales como velocidad del ventilador, temperatura de trabajo y régimen de funcionamiento.

Completa el aparato una pantalla acanalada y anular

-12- que protege la corona de lámparas infrarrojas -4- y una visera desmontable -13-.

De todo lo descrito y por la observación de los dibujos se desprende que el aparato para el tratamiento y secado del cabello objeto de la invención permite efectuar una gama completa de operaciones previamente programadas en función de los productos utilizados, ya sea para el lavado, el tinte o el tratamiento para el cabello, con la ventaja que supone la incorporación de los emisores de rayos infrarrojos y el generador de ozono, con los efectos beneficiosos que uno y otro suponen en el tratamiento del cabello y cuero cabelludo.

Por otra parte, la posibilidad de actuar manualmente en los programas preseleccionados, variando a voluntad los factores de tiempo, temperatura y velocidad del aire impulsado, y la visualización de los datos escogidos, así como del tiempo de programación, confieren al aparato una amplísima gama de aplicaciones en el tratamiento del cabello.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del aparato, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Aparato calefactor para el tratamiento y secado del cabello, del tipo que comprende un casco en cuyo interior hay un electroventilador, una resistencia eléctrica, un termostato y un temporizador, caracterizado esencialmente por el hecho de que dispone de un generador de ozono y un grupo emisor de rayos infrarrojos, de los cuales el primero se halla en una posición tal que interfiere en parte la corriente de aire generada por el electroventilador y el segundo ocupa una posición frontal en el casco, delante de la resistencia calefactora, comprendiendo además un microordenador, un tablero de mandos y una pantalla indicadora de datos, mediante los cuales se consigue coordinar los distintos componentes del mismo para establecer programas temporizados de actuación del mismo, introduciendo modificaciones a voluntad, apareciendo en la pantalla un indicador de tiempo, de temperatura y de velocidad de impulsión de aire, entre otros.

2. Aparato calefactor para el tratamiento y secado del cabello, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, en una realización ventajosa, el emisor de rayos infrarrojos está configurado en forma de corona circular, protegida por una pantalla frontal acanalada, detrás de cuyo emisor está situada una resistencia anular, uno y otra situados coaxialmente respecto a un rodete impulsor de aire, detrás del cual se halla el generador de ozono, disponiendo el casco de una entrada posterior de aire, frente a la que se encuentra el generador de ozono y de pasos de ai-

re entre el armazón que sostiene los componentes del aparato en el interior del casco, entre los cuales se encuentra situada la resistencia eléctrica.

5 3. Aparato calefactor para el tratamiento y secado del cabello.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

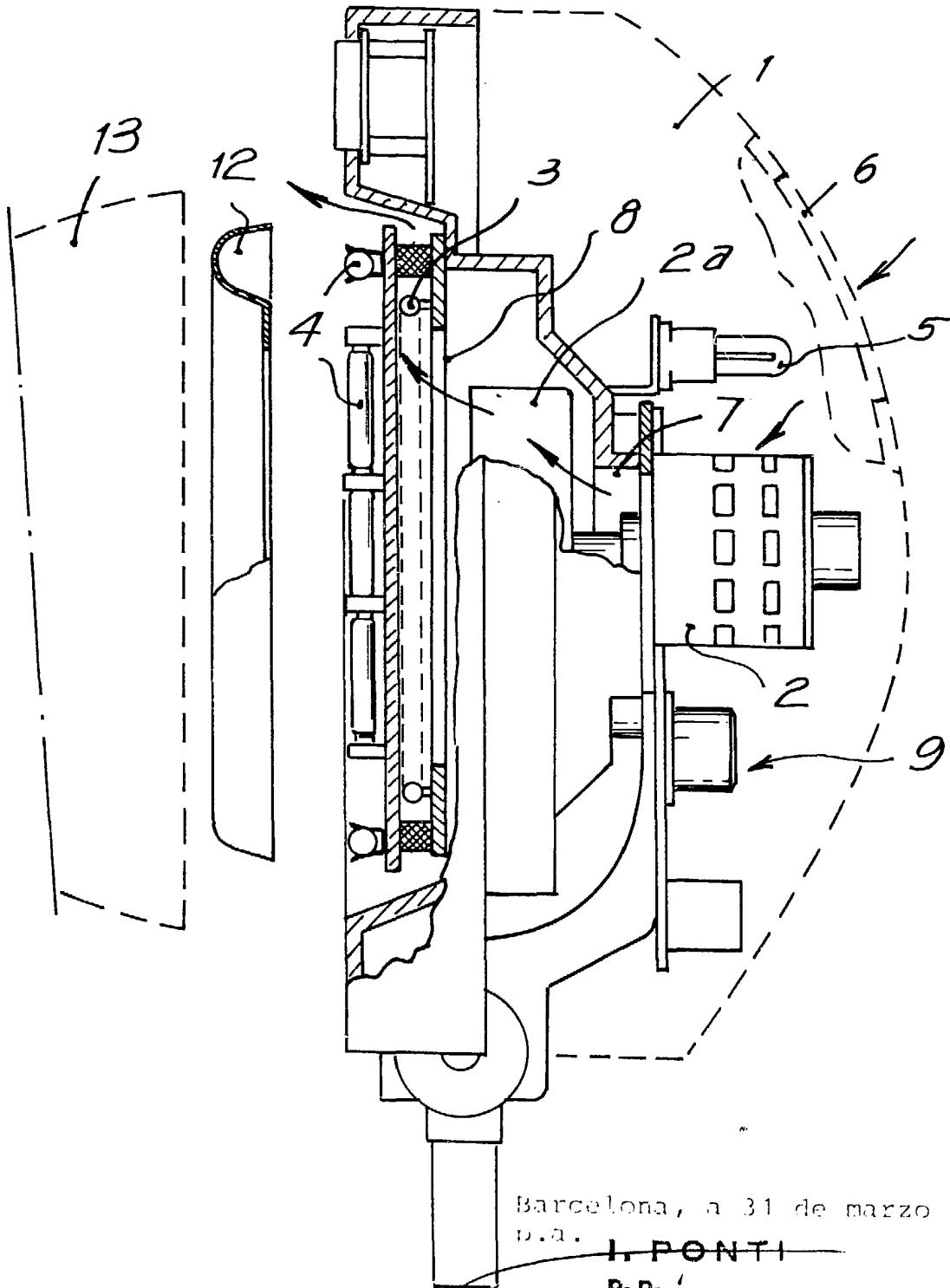
Barcelona, 31 de marzo de 1986

HENRY COLOMER, S. A.

p.a. **I. PONTI**
P. P.
[Handwritten signature]



FIG. 1



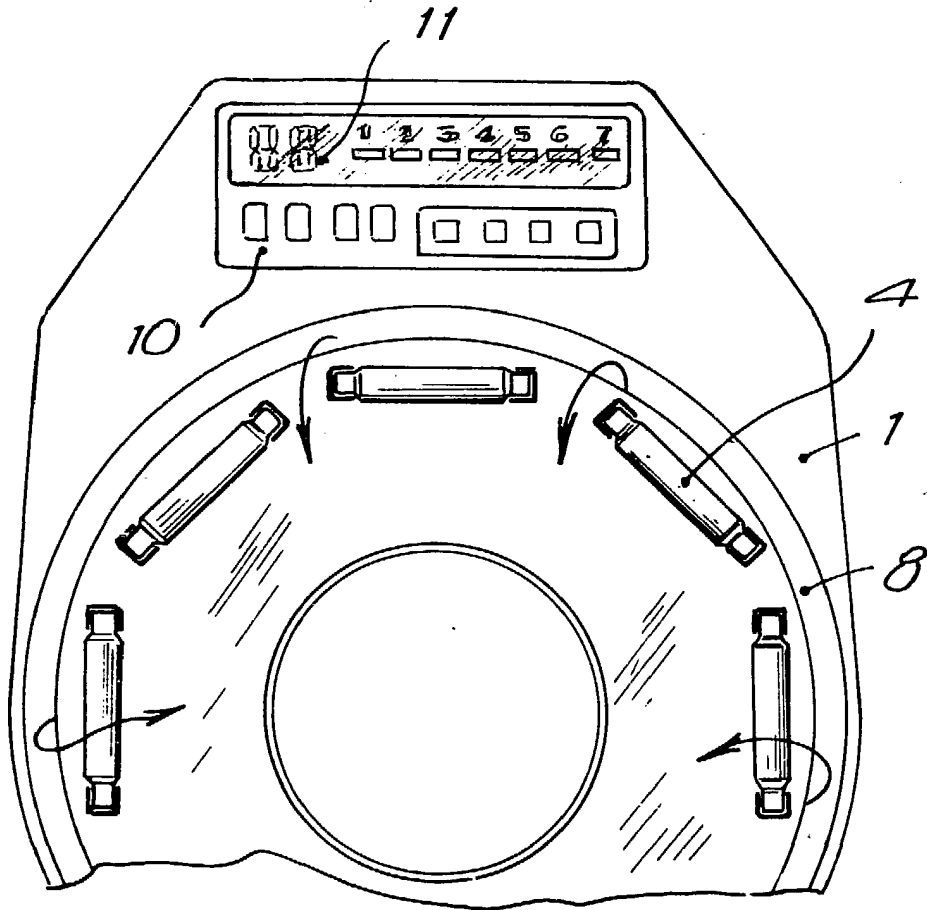
35013/3

Barcelona, a 31 de marzo de 1986
p.a.

I. PONTI

P. P.

FIG. 2



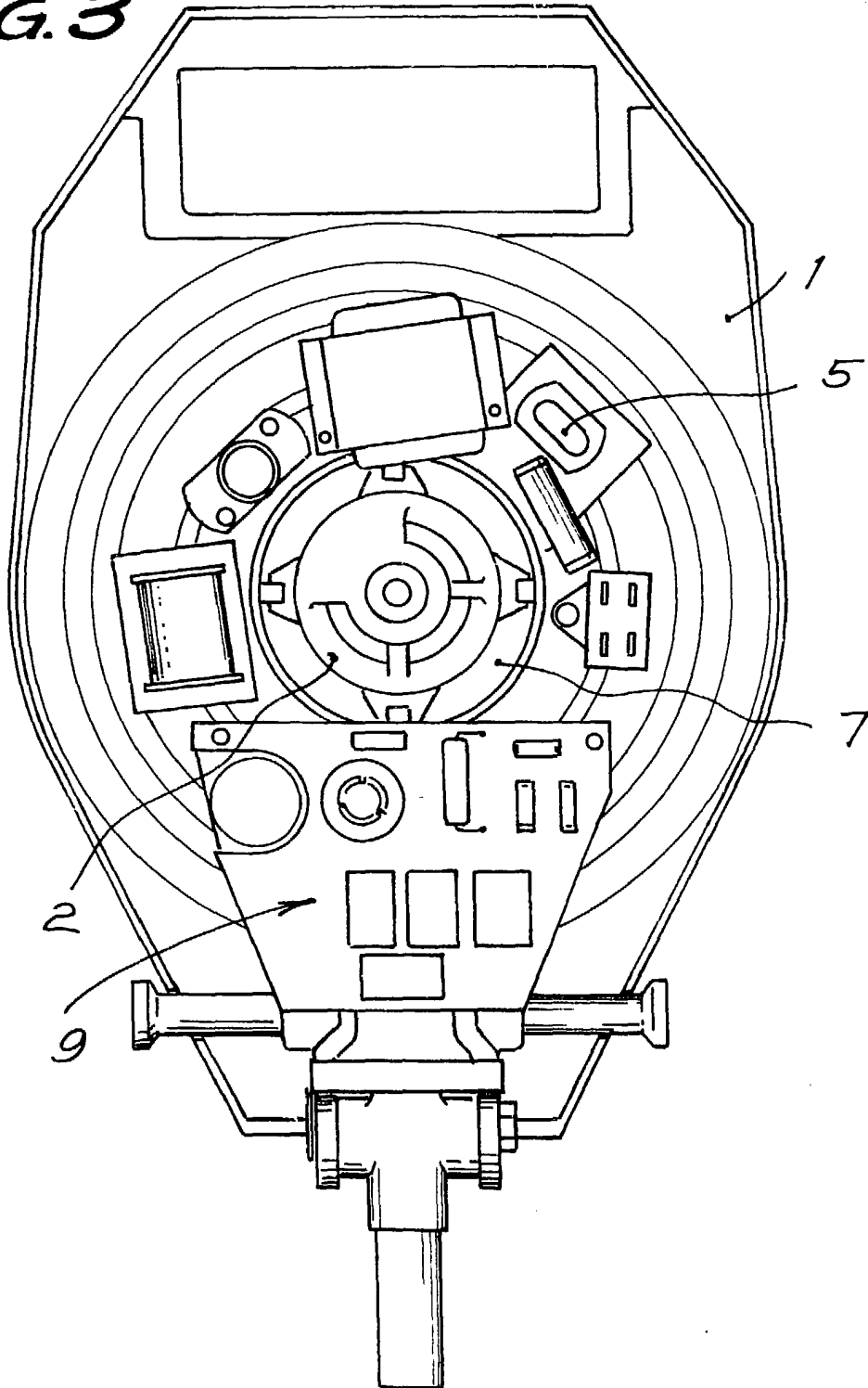
35013/3

Barcelona, a 31 de marzo de 1986
p.a.

L. PONTI.

p. p.

FIG. 3



3/81056

Barcelona, a 31 de marzo de 1986

p.a. **I. PONTI**

p. p.