

348780



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRICOS PARA RIZAR CABELLOS", a favor de la firma francesa CALOR APPAREILS ELECTRO-DOMESTIQUES, S.A., domiciliada en la Place Ambroise Courtois - LYON VIII^e (Rhône) - Francia.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención tiene esencialmente por objeto perfeccionamientos en los dispositivos electricos para rizar cabellos provistos de una dispositivo termostático, del tipo constituido por una parte cilindrica calefactora, en la cual
5. está montado un elemento resistente de caldeo, y sobre la cual se enrollan las mechas de cabello, un mango en la prolongación de la citada parte calefactora y una lengüeta articulada sobre el aparato, susceptible de apretar la mencionada parte calefactora estructurando una pinza que mantiene el mechón enrollado.
10. Tales dispositivos son hoy dia muy conocidos y corriente-



mente utilizados para usos tanto domésticos como profesionales. La invención se refiere a perfeccionamientos de detalle en tales aparatos, que permiten facilitar su utilización y puesta en práctica.

5. Según una primera característica de la invención, en la extremidad libre anterior de la mencionada parte calefactora, está montado un tapón térmicamente aislante y el mango lleva en su extremidad adyacente con la citada parte calefactora, una gorguera, tapón y gorguera dimensionadas de tal manera que el cono que los envuelve es exterior a la parte calefactora ya citada.

10. De esta manera, el enrollamiento de la mecha de cabellos alrededor de la parte calefactora, está facilitada, pudiendo el usuario tomar como acostumbra el aparato por el mango, pero puede además, guiar el enrollamiento y el desenrollamiento de la mecha cogiendo con la otra mano el tapón térmicamente aislante.

15. Esto evita igualmente los peligros, para el usuario, de quemarse, como sucede muy a menudo, con la extremidad libre caliente de los aparatos actualmente utilizados. Además, dada la geometría particular mencionada del aparato, cuando éste se apoye sobre una superficie plana, por ejemplo sobre una mesa, al reposar sobre el tapón y sobre la gorguera, la parte calefactora del mismo no puede tomar contacto con la mesa y por consiguiente no puede quemarla.

20. Según otra característica de la invención, la lengüeta precitada está articulada alrededor de un pivote que está decalado con relación al eje medio general del aparato, estando el mencionado pivote, por ejemplo, soportado por dos gualderas solidarias del mango. Además, la maneta de accionamiento de la len-
- 25.
- 30.

25 DIC



5. güeta está ventajosamente constituida de manera que se apoye exactamente en la parte adyacente del mango cuando la lengüeta sea mantenida separada del mango (pinza abierta para la introducción de la mecha de cabellos), viéndose que gracias a esta disposición, la pinza formada entre la lengüeta y la parte calefactora tiene una abertura muy grande, incluso hasta el nacimiento de la pinza, facilitando considerablemente la utilización del aparato.

10. Según otra característica de la invención, el mango está constituido por dos semi-conchas moldeadas que aprisionan en una de sus extremidades a la extremidad adyacente de montaje de la parte calefactora; las conchas y la mencionada parte calefactora están ensambladas por medio de tornillo y tuerca, atravesando el citado tornillo las mencionadas conchas, el extremo de montaje de la parte calefactora, así como una placa de montaje del termostato que está colocado por detrás del elemento resistente de caldeo. El ensamblaje puede estar completado en el extremo posterior del mango por una arandela elástica anular. Así, el montaje del aparato e inversamente su desmontado, se ha simplificado. Otros perfeccionamientos, característicos y ventajosos de la invención irán apareciendo, más claramente, a lo largo de la descripción detallada que se da a continuación, de un modo de realización dado unicamente a título de ejemplo e ilustrado por los dibujos anexos, en los que:

25. la fig. 1 es una vista en corte longitudinal de un dispositivo para rizar conforme a la invención;

30. la fig. 2 es una vista hecha en parte, en corte, y en parte en elevación con una semi-concha del puño retirada y en vista sensiblemente según la dirección de la flecha II de la fig. 1;



las fig. 3 y 4 son vistas exteriores, a menor escala, hechas respectivamente según las flechas III y IV de las fig. 4 y 3.

5. Según el modo de realización ilustrado en los dibujos, el aparato comprende esencialmente un mango 1, una parte calefactora 2 y una lengüeta articulada 3, cooperante con la parte calefactora 2 para formar una pinza en la cual se mantienen las mechas de cabellos enrolladas.

10. El mango 1 está constituido por dos semi-conchas 11 y 12 moldeadas para ensamblarse según un plano medio que pasa por el eje Y'-Y del aparato. En la extremidad anterior del mango 1, se forma sobre las dos semi-conchas 11 y 12, una gorguera 13 salediza.

15. La parte calefactora 2 comprende esencialmente un tubo metálico cilíndrico pulido 21, en el cual está alojado el elemento resistente de caldeo 22. El tubo 21 se monta en el mango constituido por las dos semi-conchas 11, 12 por medio de un tornillo de ensamblado 14 y de una tuerca 15, atravesando el tornillo 14 las dos semi-conchas 11, 12 así como un orificio previsto en la parte trasera del tubo 21. Ventajosamente, las dos semi-conchas 11, 12 comprenden partes en molde 16, 17 que rodean al tornillo 14 y que atraviesan el orificio formado en el tubo 21. La unión de las dos semi-conchas 11, 12 se completa por un anillo elástico 18, que se monta en el extremo trasero del mango en una garganta circular, formada sobre el propio mango tal como aparece claramente en las fig. 1 y 2.

25. En la extremidad anterior del tubo 21, está montado un tapón aislante, por ejemplo en plástico moldeado 23, que está ribeteado por una arandela 24, que se coloca en una ranura 25 interior del tubo 21.

30.



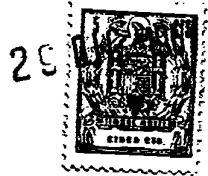
5. Como se ve más claramente en la fig. 3, el tapón 23 y la gorguera 13 están dimensionados de tal manera que el cono que los envuelve es exterior a la camisa metálica calefactora 21, de tal suerte que si el aparato se coloca sobre una superficie plana X-X', la camisa metálica 21 no puede tomar contacto con esta superficie.

10. Como aparece más claramente en las fig. 1 y 3, la lengüeta 3 está montada articulada alrededor de un pivote 31 soportado por dos gualderas u orejas 32, solidarias de la semi-concha 11 del mango. El eje del pivote 31 está decalado con relación al eje medio Y'-Y del aparato. La lengüeta 3 está ventajosamente realizada en metal pulido, de naturaleza semejante al del tubo 21. Por detrás de la lengüeta 3, va montada, por ejemplo, encastrada, una maneta 33 moldeada, térmicamente aislante, por ejemplo en plástico de naturaleza semejante a la del mango 1.
15. Un resorte antagonista clásico 34 asegura la posición normalmente cerrada de la lengüeta 3 contra el tubo 21.

20. Teniendo en cuenta el decalado del eje del pivote 31, muy exterior al eje Y'-Y del aparato, y de la forma dada a la maneta 33 susceptible de apoyarse sobre el mango 1 en posición de apertura de la pinza, tal como se vé en línea de trazos en la fig. 3, la pinza puede abrirse mucho en el momento de la introducción de la mecha de cabellos, facilitando el enrollamiento.

25. Refiriéndose ahora particularmente a las fig. 1 y 2, se va a describir la disposición eléctrica y termoestática del aparato.

30. El elemento resistente de caldeo 22 es ventajosamente del tipo cilíndrico en material refractario que presenta canales longitudinales en el interior de los cuales están enhebradas



5. resistencias calefactoras 26. El elemento de caldeo 22 está cerrado por sus dos extremos por cemento refractario 27. Para asegurar el aislamiento eléctrico entre las partes metálicas (tubo 21) del aparato y el circuito eléctrico, por lo menos una vaina aislante tal como 28, 29 está montada en el tubo 21, y que separa el elemento de caldeo 22 así como el conjunto termoestático 4 del tubo 21.

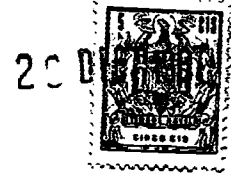
10. El dispositivo termoestático 4 está constituido, por ejemplo, por un elemento bimetálico 41 dotado de contacto móvil 42 enfrentado a un contacto fijo 43, estando el conjunto del dispositivo montado sobre un zócalo de material refractario aislante 44, que es él mismo solidario, por ejemplo, por medio de un remache 45 a una placa de montaje 46. Esta placa de montaje 46 lleva un orificio que atraviesa el tornillo 14 que asegura la unión ensamblada del aparato.

15. El dispositivo termoestático que es de un tipo conocido, está, de manera igualmente conocida, montado en serie en el circuito de alimentación eléctrica de las resistencias calefactoras. Cuando el elemento bimetálico está suficientemente calentado, corta la alimentación del aparato, asegurando así su regulación térmica. El calentamiento del elemento bimetálico está asegurado por una plaquita metálica, buena conductora del calor, por ejemplo, en aluminio o en cobre, 47, que toma, por una parte, contacto con el tubo 21 (con interposición de vainas aislantes eléctricas 28, 29), y por otra parte contacta con el elemento bimetálico 41. El elemento bimetálico toma inmediatamente y sensiblemente la temperatura del tubo 21. Por otra parte y para evitar el calentamiento del elemento bimetálico por la corriente que atraviesa el aparato, una derivación 48 está prevista en paralelo sobre el elemento bimetálico.

20.

25.

30.



5. Para reglar la temperatura de disparo del termostato, el contacto fijo 43 puede estar reglado por medio de un tornillo 49, que es accesible desde el exterior gracias a orificios previstos a derechas del mismo en el tubo 21 y en la semi-concha 11, los cuales orificios son seguidamente obturados por un tornillo o un tapón, por ejemplo, en plástico aislante 50.

10. En fin, ventajosamente y de manera conocida en sí, se prevee en paralelo a los bornes del elemento calefactor 22, una lámpara testigo 51 montada en serie con una resistencia de equilibrado 52; la lámpara 51 visible desde el exterior por indicador visual 53 previsto en el mango 1 y que señala por su apagado el funcionamiento del termostato, y por consiguiente que el aparato a tomado su temperatura de utilización.

15. Además, está ventajosamente previsto un dispositivo de comutación bitensión del cual se percibe el cursor de mando en 54 de la fig. 3. Este commutador bitensión de tipo conocido, permite la alimentación en serie o en paralelo de dos mitades de la resistencia de caldeo 26 sobre la cual está previsto un punto medio de unión, como es bien conocido.

20. Otra ventaja de la invención resulta de su dispositivo de acometida por broche, análogo a los dispositivos utilizados en las afeitadoras eléctricas. Así, en la parte posterior del mango 1, están montados sobre una plaquita aislante 55 los dos broches 56 de empalme con un cordón flexible de alimentación 57. Eventualmente, una tercera clavija a tierra puede estar prevista si se desea.

30. Se sobreentiende que la invención no está de ninguna manera limitada al modo de realización descrito y representado que no ha sido dado más que a título de ejemplo. En particular, comprende todos los medios que constituyen los equivalentes techni-



cos de los medios descritos así como sus combinaciones, si ellos están ejecutados dentro del espíritu de la invención.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se agoge a la prioridad de la solicitud de Patente francesa nº 122.902, depositada el día 29 de Septiembre de 1967, y que lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

10. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos eléctricos para rizar cabellos, del tipo constituido por una parte cilíndrica en la cual está montado un elemento resistente de caldeo y sobre la cual se enrollan las mechas de cabellos, un mango en la prolongación de la citada parte calefactora y una lengüeta articulada sobre el aparato, susceptible de cerrarse sobre la parte calefactora, formando una pinza que mantiene la mecha enrollada, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que en la
15. extremidad libre anterior de la parte calefactora está montado un tapón térmicamente aislante y porque el mango lleva, en su extremidad adyacente a la mencionada parte calefactora, una gorguera, estando esta gorguera y el tapón dimensionadas de tal
20. manera que el cono que los envuelve es exterior a la referida parte calefactora.

25. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque la lengüeta precitada está articulada alrededor de un pivote que está decalado con relación al eje medio general del aparato, estando soportado por dos gualderas solidarias al mango.



3.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones anteriores, c a r a c t e r i z a d o s porque el mango está formado por dos semi-conchas moldeadas que apriesionan, por uno de sus extremos, a la extremidad adyacente de montaje de la parte calefactora, estando ensambladas estas conchas y la citada parte calefactora por medio de un tornillo y una tuerca atravesando, el primero, las citadas conchas, la extremidad de montaje de la parte calefactora así como una placa de montaje del termostato que está colocado posteriormente del elemento resistente de caldeo.

4.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que el termostato es del tipo bimetal montado en serie en el circuito de caldeo del aparato, estando prevista una derivación en paralelo sobre el elemento bimetal para el paso de la corriente, así como una lámina metálica conductora del calor que está puesta en contacto con la parte calefactora y el elemento bimetal.

5.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s porque el termostato es del tipo que puede reglarse por tornillo colocado en la parte posterior del tubo metálico que forma la camisa exterior de la parte calefactora, habiendose previsto dos orificios de acceso a las vistas en el mango y en la citada camisa a derechas del mencionado tornillo de reglaje estando estos orificios obturados por tornillo de cabeza empotrada, un tapón o análogo.

6.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s porque la extremidad posterior del mango tiene prevista la colocación de un anillo elástico de ensamblado.



5. 7.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s porque el elemento resistente de caldeo es del tipo cilindrico en material refractario, que presenta canales longitudinales en el interior de los cuales se enhebran resistencias calefactoras.

8.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que por lo menos una vaina aislante separa el citado elemento calefactor y el termostato de la mencionada camisa metálica.

10. 9.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que la conexión del aparato está realizada por medio de un cordón flexible provisto de un enchufe hembra sobre el que se encastra una toma macho prevista en la parte posterior del puño.

15. 10.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que las resistencias de caldeo están separadas en dos partes para la alimentación en serie o en paralelo por intermedio de un commutador bi-tensión.


20. 11.- Perfeccionamientos en los dispositivos eléctricos para rizar cabellos.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 29 DIC. 1967

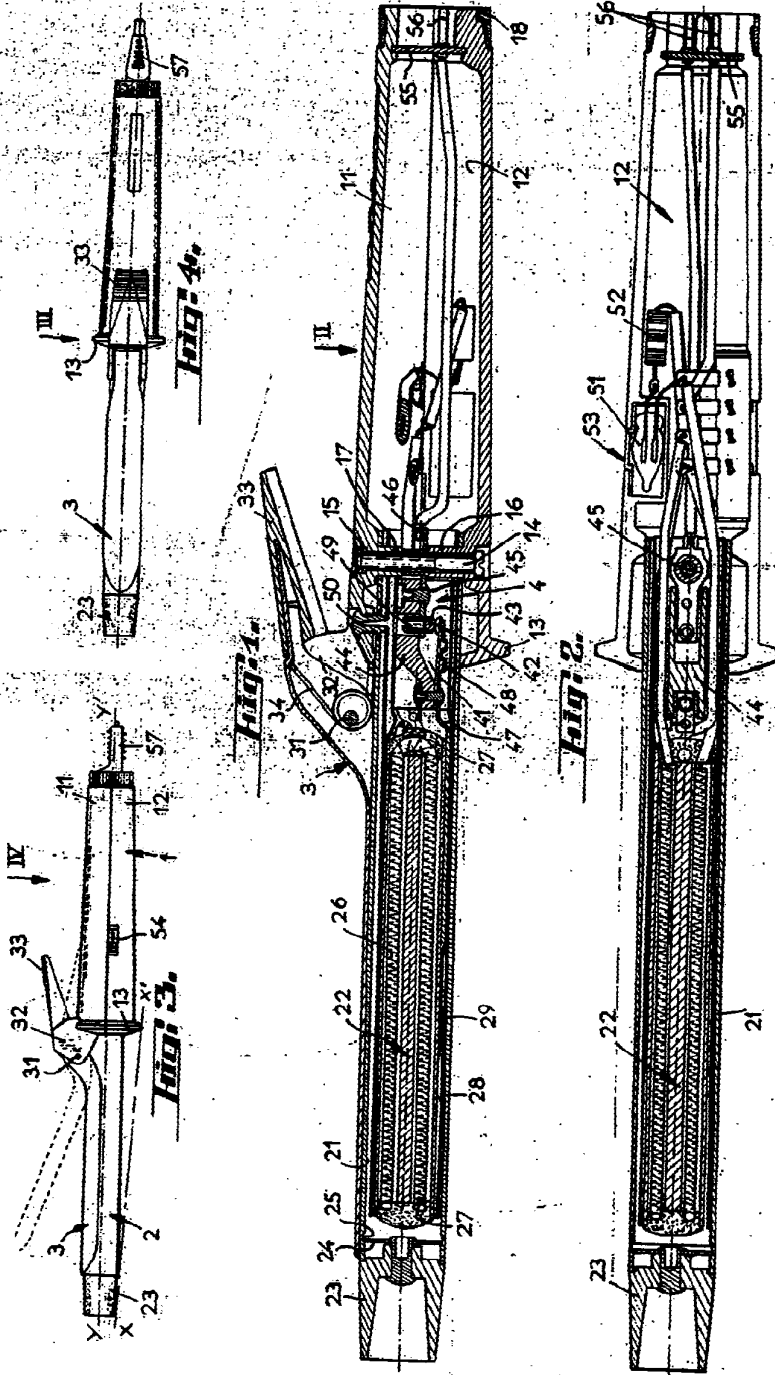
CALOR APPAREILS ELECTRO-DOMESTIQUES, S.A.

P. a.

SAIME ISERN
S. A.

firmado: LUIS REY PADILLA

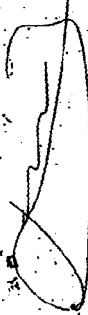
348780

348780



Madrid, a. 29 DIC. 1967

MAJINGE ASESORIA



Financ. 1967-68 2428000