

287690



287690

PATENTE DE INTRODUCCION

POR DIEZ AÑOS

a favor de la razón social YDE, S.A. de nacionalidad española y con domicilio en Avda. Menéndez Pelayo, nº 2, M A D R I D, cuya Patente tiene por objeto:

"INTERRUPTOR TERMOSTÁTICO PARA LA DESCONE
XION AUTOMÁTICA DE UNIDADES CALEFACTORAS"

/- - - - - /

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se relaciona en general con interruptores automáticos para el gobierno de circuitos eléctricos, y de modo más concreto sugie-



5.- re un interruptor termostático, preferentemente para secadores para el cabello, que constituye una novedad en el mercado y presenta particulares características distintivas, entre las que destacan su sencillez y su bajo costo de fabricación.

10.- En general, el disparo de los interruptores automáticos, puede efectuarse por efecto térmico, mediante la deformación de un elemento termosensible, como consecuencia de sobrecargas al aumentar la intensidad de la corriente, o por la influencia de la temperatura existente en el lugar en que se encuentra; o bien por disparo magnético producido como consecuencia del campo magnético que actúa entre dos placas de material férreo, por efecto del excesivo aumento de intensidad de la corriente; cuyo disparo se produce únicamente cuando estos aumentos son excesivos y exigen una desconexión rápida, por ejemplo, en el caso de cortocircuitos.

15.- El interruptor automático propuesto por la invención, responde al tipo que actúa por efecto térmico, bajo la influencia ejercida sobre un elemento termosensible, por el calor que recibe.

20.- Esencialmente, el interruptor propuesto, está constituido por una pletina elástica, retenida por uno de sus extremos y provista por el opuesto de dos terminales de contacto. Esta pletina presenta próximo a su extremo libre, un asiento adecuado para recibir la cabeza de un pulsador mediante el

25.-

287690

- 3 -



que se la acciona.

- 5.- En un plano perpendicular al que sitúa la pletina elástica y fijada a la misma pieza de escuadra que la sostiene, se encuentra dispuesta una lámina de un material térmicamente, sensible, por ejemplo un bimetal, cuya lámina presenta su extremo libre doblado hacia la pletina elástica, con uno de sus bordes convenientemente inclinado hacia la misma.
- 10.- De este modo, para cerrar el circuito que alimenta la resistencia del secador para el cabello, se presiona el pulsador y la pletina elástica resbala por el extremo inclinado de la lámina térmicamente sensible, hasta que venciendo su elasticidad natural, queda retenida bajo la misma.
- 15.- En este momento, los terminales de la pletina elástica, se apoyan sobre unos contactos adacuados y se cierra el circuito a través de la referida pletina.
- 20.- Una vez el secador para el cabello en funcionamiento, al calor originado por su resistencia provoca cuando es excesivo, la paulatina deformación de la lámina de material térmicamente sensible, la cual se va curvando hacia el lado opuesto al que ocupa la pletina elástica, hasta que libera la misma, con lo cual debido a la elasticidad que posee se abre el circuito.
- 25.- El interruptor termostático propuesto, se dispone en una unidad calefactora integrada como



287690

es usual por una resistencia eléctrica, enrollada sobre los bordes de una armadura dieléctrica, la cual está constituida mediante dos placas cruzadas en forma de aspa.

5.-

Los bordes de dichas placas están dotados de irregularidades, formando dientes, entre los que se sitúa la resistencia citada, estando unidas entre sí, mediante unas escuadras metálicas que, además, intervienen como conductoras en el circuito eléctrico.

10.-

En uno de los espacios determinados por estas placas, se dispone el interruptor que se preconiza, cuya pieza soporte se relaciona con las mismas, para determinar una unidad independiente del resto de las partes componentes del secador para el cabello, en el que se sitúa.

15.-

Para la relación de la unidad referida, con el lugar del secador en que se aloja, se ha dispuesto que algunas de las piezas metálicas en escuadra con que cuenta, estén provistas de calados, los cuales se alojan en sendos tetones existentes en la propia carcasa.

20.-

25.-

Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente de Introducción, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.



En dichos dibujos:

La Fig. 1ª, muestra en planta y en alzado lateral el interruptor propuesto, en fase de circuito cerrado.

5.- La Fig. 2ª, ilustra una planta y un alzado lateral del mismo interruptor de la Fig. anterior, en fase de circuito abierto.

10.- La Fig. 3ª, es una planta de la unidad calefactora que comporta el interruptor representado en figuras anteriores.

La Fig. 4ª, corresponde a un alzado lateral de la misma unidad de la Fig. anterior.

15.- La Fig. 5ª, representa una vista frontal de la misma unidad calefactora de las figuras 3ª, y 4ª.

20.- Con particular referencia a los dibujos adjuntos, se hace la aclaración de que el interruptor automático que se preconiza, está situado en una unidad calefactora integrada por la resistencia eléctrica -1-, enrollada sobre los bordes de la armadura formada por las dos placas de material dieléctrico, por ejemplo mica, señalados con -2-, cuyas placas cuentan con las hendiduras -3-, para establecer la adaptación.

25.- Armandó las placas -2-, se encuentran dispuestas las escuadras metálicas -4- y, por uno de los extremos de la unidad calefactora, la señalada con -5-. Estas escuadras metálicas, además de su misión mecánica, cumplen específicamente con la de soporte de los tornillos de conexión -6- y enlazan eléctricamente la unidad, a

287690



cuyas placas -2- se unen mediante los remaches -7-.

5.-

El interruptor termostático propuesto, está situado entre las placas -2- y la resistencia -1-, y cuenta con la pieza de soporte -8-, eléctricamente enlazada con una de las escuadras que comporta los tornillos para la conexión.

10.-

Convenientemente solidarizada sobre la pieza de soporte -8-, se encuentra dispuesta la pletina elástica -9-, cuyo extremo libre -10-, se encuentra doblado y presenta los terminales de contacto -11-, enfrentados a los remaches -7-, correspondientes.

15.-

Próximo al extremo -10-, de la pletina elástica -9-, se encuentra fijada a la misma, la pieza en forma de horquilla señalada como -12-, en cuyo alojamiento -13-, está adaptada la cabeza -14- del pulsador -15-, que está bloqueado en esta posición, por mediación de las pestañas -16-.

20.-

Sobre la pieza de soporte -8-, se encuentra fijado uno de los extremos del bimetálico -17-, cuyo extremo opuesto -18-, se encuentra doblado hacia la pletina elástica -9-, y está dotado de un borde inclinado formando rampa por la que resbala al ser apretado el pulsador, la referida pletina elástica -9-, para cerrar el circuito que alimenta la resistencia -1-;

25.-

Si por una causa imprevista, el espacio que aloja la unidad calefactora descrita, adquiere una temperatura excesivamente elevada, por ejemplo por estar obturada la aspiración del ventilador, se produciría la deformación del bimetálico



287690

5.-

-17-, que se curvaria, separandose su borde inclinado -18-, de la pletina elástica -9-, con lo cual la misma, por su propia naturaleza ascenderia abriendo el circuito, siendo preciso para volverlo a cerrar, accionar nuevamente el pulsador -15-.

10.-

Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Introducción, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializables, se hace constar que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquéllas modificaciones de detalle que las circunstancias y la practica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

15.-

- N O T A -

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

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

20.-

1ª.- "Interruptor termostático para la desconexión automática de unidades calefactoras", del tipo que comprende una lámina termosensible, influenciable por la temperatura del lugar en que se instala, caracterizado por contar con una pieza de soporte, mediante la que se fija a la unidad calefactora a la que gobierna, cuya pieza de soporte tiene solidarizada una pletina elástica y normalmente situada con respecto a la misma, una lámina ter-

25.-

287690



mosensible, cuyo extremo tiene producida una desviación de borde inclinado, susceptible de retener a la lámina elástica en una posición deformada, en la cual se verifica el cierre del circuito que alimenta a la unidad calefactora.

5.-

2ª.- "Interruptor termostático para la desconexión automática de unidades calefactoras", caracterizado porque la pletina elástica referida en el apartado anterior, presenta en su extremo libre, por lo menos, un terminal de contacto, enfrentado a, por lo menos, otro fijo, teniendo además solidarizado un asiento adecuado para recibir un pulsador de accionamiento, mediante el que se la impulsa hacia los contactos fijos, venciendo la acción de la lámina termosensible, por cuyo borde inclinado resbala hasta quedar bloqueada bajo la misma, en cuya posición cierra el circuito en que se intercala, de terminando el encendido de la unidad calefactora.

10.-

15.-

3ª.- "Interruptor termostático para la desconexión automática de unidades calefactoras", caracterizada porque la lámina termosensible referida en el apartado anterior, presenta su entorno de deformación hacia el exterior de la pletina elástica, para determinar, cuando es influenciada por un exceso de temperatura, la separación de su borde curvado de la referida pletina, hasta liberar a la misma, y consecuentemente permitir su desplazamiento, para que efectúe la apertura del circuito.

20.-

25.-

4ª.- "Interruptor termostático para la desconexión automática de unidades calefactoras", caracterizado porque el asiento que recibe el pulsador de accionamiento, según apartado 2ª, está consti-

- 9 -
287690



tuido por una pieza laminar intimamente solidari-
zada a la pletina elástica, y dotada de dos sola-
pas de bordes abatidos, entre las que queda limita-
do un espacio en el que se aloja una cabeza del ci-
tado pulsador.

5.-

5a.- "Interruptor termostático para la des-
conexión automática de unidades calefactoras", ca-
racterizado porque la pletina elástica referida
en anteriores aparatos, presenta su extremo libre
curvado hacia los contactos fijos, para determinar,
por su propia naturaleza elástica, que los termi-
nales de contacto que comporta, actúen con la ne-
cesaria presión sobre los referidos contactos fi-
jos.

10.-

6a.- "INTERRUPTOR TERMOSTÁTICO PARA LA DES-
CONEXIÓN AUTOMÁTICA DE UNIDADES CALEFACTORAS",

15.-

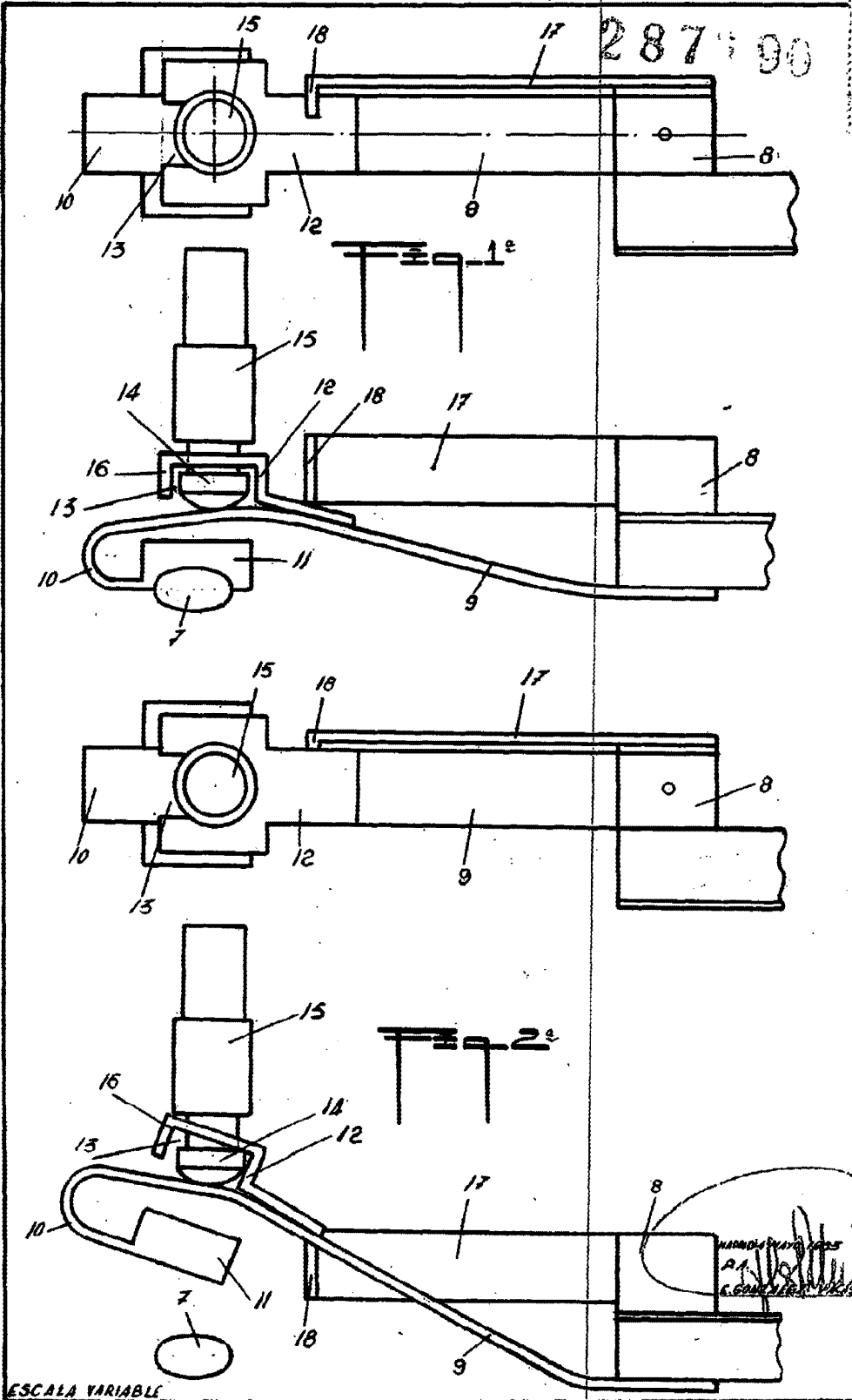
Todo ello, conforme se describe y reivin-
dica en la presente memoria que consta de NUEVE
hojas escritas a máquina por una sola de sus ca-
ras y dibujos que la ilustran.

20.-

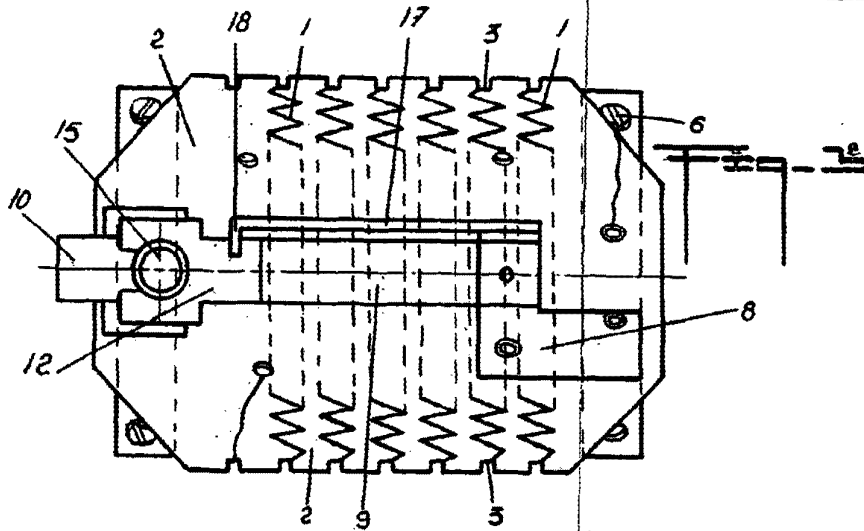
Madrid, 4 de Mayo de 1.963

E. GONZALEZ VIGAS
P. P.

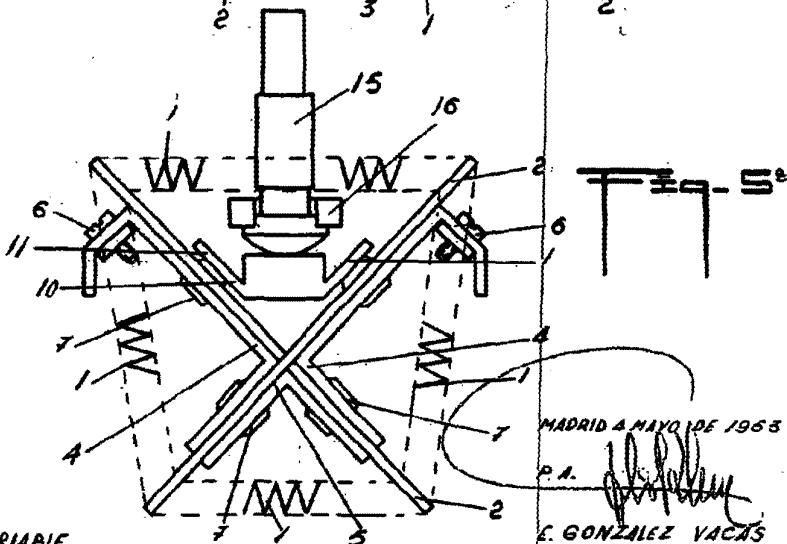
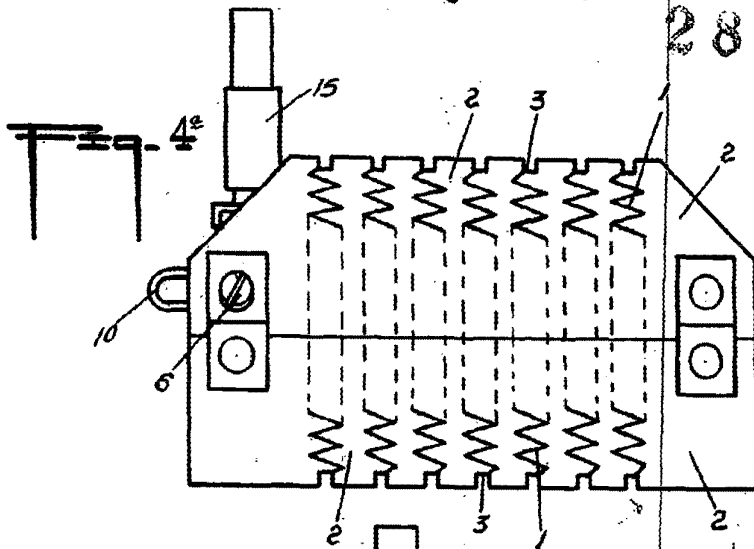
287990



ESCALA VARIABLE



287,90



MADRID 4 MAYO 1953
 P.A. *[Signature]*
 E. GONZALEZ VACAS

ESCALA VARIABLE