

H/V.



044 86

- 1 -

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad,  
por veinte años en España

*a favor de*

la firma, MALIBI, S. A.

- sociedad española -

*residente en*

Bilbao (Vizcaya)

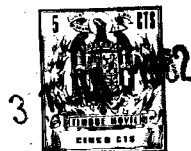
Dr. Areilza, 44

*por:*

" TERMOSTATO PARA CALENTADORES DE AGUA "

=====

94486



2.-

El presente modelo de utilidad se refiere a un termostato para calentadores de agua, que tiene como base de su funcionamiento el que un bimetálico actúa al curvarse, debido a las variaciones de temperatura, sobre un resorte de ruptura brusca. Al calentarse se curva más y desconecta, y al enfriarse se endereza volviendo a conectar. El bimetálico va atravesado por la corriente eléctrica, lo que hace disminuir su diferencial.

Esencialmente está constituido por los siguientes elementos:

- una pieza aislante que presenta: a un lado los polos de conexión, los cuales se prolongan al otro en el armazón del dispositivo, constituido por dos piezas paralelas (conectada una a cada polo), de las cuales la posterior llega hasta el otro extremo del termostato, y se une a la tapa del tubo funda que aloja el conjunto;

- la pieza anterior y más corta del armazón, presenta en su extremo un contacto, hacia el lado de la pieza más larga, y va unida a ésta por intermedio de una pieza aislante y un tornillo también aislado;

- el bimetálico, comprendido en su extremo inferior entre un tornillo regulador, montado en la pieza posterior del armazón, y un fleje de conexión que prolonga esa última pieza;

- el bimetálico por su parte superior pivota sobre la cabeza de un tornillo, fijo también en dicha pieza posterior;

9/4 86

31



3.-

- el bimetálico lleva unida en su parte superior una pieza metálica rectangular, que en el otro extremo presenta el segundo contacto, y tiene vaciada una lengüeta resorte, desde el lado del contacto, la cual va unida por su extremo libre a un saliente de la pieza posterior del armazón, la cual tiene una ventana para el juego del resorte.

Concretaremos las características del termostato que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden a una forma de ejecución, que se presenta a título de ejemplo con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales de las distintas piezas, serán los que se estimen pertinentes, para la aplicación de que se trate, sin que tales variaciones, ni las que se hagan en detalles de presentación, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los termostatos que se fabriquen con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 ilustra la vista de perfil del conjunto de los elementos del termostato, suponiendo seccionado su tubo funda.

Las figs. 2 y 3 muestran, respectivamente, las vistas de esos elementos por sus partes anterior y posterior.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del termostato representado, que interesan a los fines de esta memoria,

044 86

4.-



la descripción del mismo es como sigue:

Los polos 1 se prolongan en el armazón 3, formado por dos piezas: la posterior (fig. 3) que llega hasta la tapa 10, y la anterior (fig. 1) que presenta uno de los contactos 4.

El otro contacto 4 va montado en la pieza resorte 5 y éste va unido al bimetálico 7, el cual, en el extremo inferior, va comprendido entre el fleje 11 y el tornillo regulador 9, y en el superior pivota sobre la cabeza del tornillo 6.

El mecanismo descrito va protegido por una funda metálica 8, que se mantiene formando un conjunto robusto mediante los encajes 2; el fondo lo forma la tapa de material aislante 10, donde se graban las características y el nombre comercial del fabricante.

La corriente entra en el termostato a través de las dos bornas 1, atraviesa el armazón principal 3, y por el fleje 11 pasa al bimetálico 7, y de éste, por el muelle 5, a los contactos 4.

El funcionamiento del termostato es como sigue: las variaciones de calor hacen curvar a la lámina bimetálica 7: uno de sus extremos permanece fijo, entre el empuje ocasionado por el fleje 11 y el tornillo regulador 9, el otro extremo tiene remachado el muelle de ruptura brusca 5 y pivota sobre la cabeza del tornillo 6, de forma que al curvarse, por efecto del calor, produce el disparo brusco de los con-

011 26

5.-



tactos de plata 4.

Puede conseguir un termostato de mucha capacidad de ruptura y gran sensibilidad, dentro de un precio muy económico, eligiendo convenientemente las dimensiones y calidad de los materiales empleados, así como la posición del tornillo regulador 9 y diferencial 6.

-----



31

6.-

N O T A.-

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Termostato para calentadores de agua, caracterizado porque está constituido por una pieza aislante que presenta: a un lado los polos de conexión, y al otro el armazón del dispositivo, constituido por dos piezas paralelas, conectada una a cada polo, de las cuales la posterior llega hasta el otro extremo del termostato, y se une a la tapa del tubo funda que aloja el conjunto, la cual va encajada en la pieza aislante.

15 2.- Termostato para calentadores de agua, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque la pieza anterior y mas corta del armazón, presenta en su extremo inferior un contacto, hacia el lado de la pieza mas larga y va unida a ésta por intermedio de una pieza aislante y un tornillo también aislado.

20 3.- Termostato para calentadores de agua, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la pieza bimetálica del dispositivo lleva unida su parte superior a una pieza metálica rectangular, que en el otro extremo presenta el segundo contacto, y tiene vaciada una lengüeta resorte, desde el lado del contacto, la cual va unida, por su extremo libre, a un saliente de la pieza posterior del armazón, que tiene una ventana para el juego del resorte.

25

04426

7.-



4.- Termostato para calentadores de agua, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el bimetálico, por esa parte superior, pivota sobre la cabeza de un tornillo, fijo también en dicha pieza posterior.

5 5.- Termostato para calentadores de agua, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el extremo inferior del bimetálico va comprendido entre un tornillo regulador, montado en la pieza posterior del armazón, y un fleje de conexión, que prolonga esa última pieza.

10 6.- Termostato para calentadores de agua.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

15 Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 31 de Julio de 1962.

**CARLOS ROEB**

944 86

31 JUN

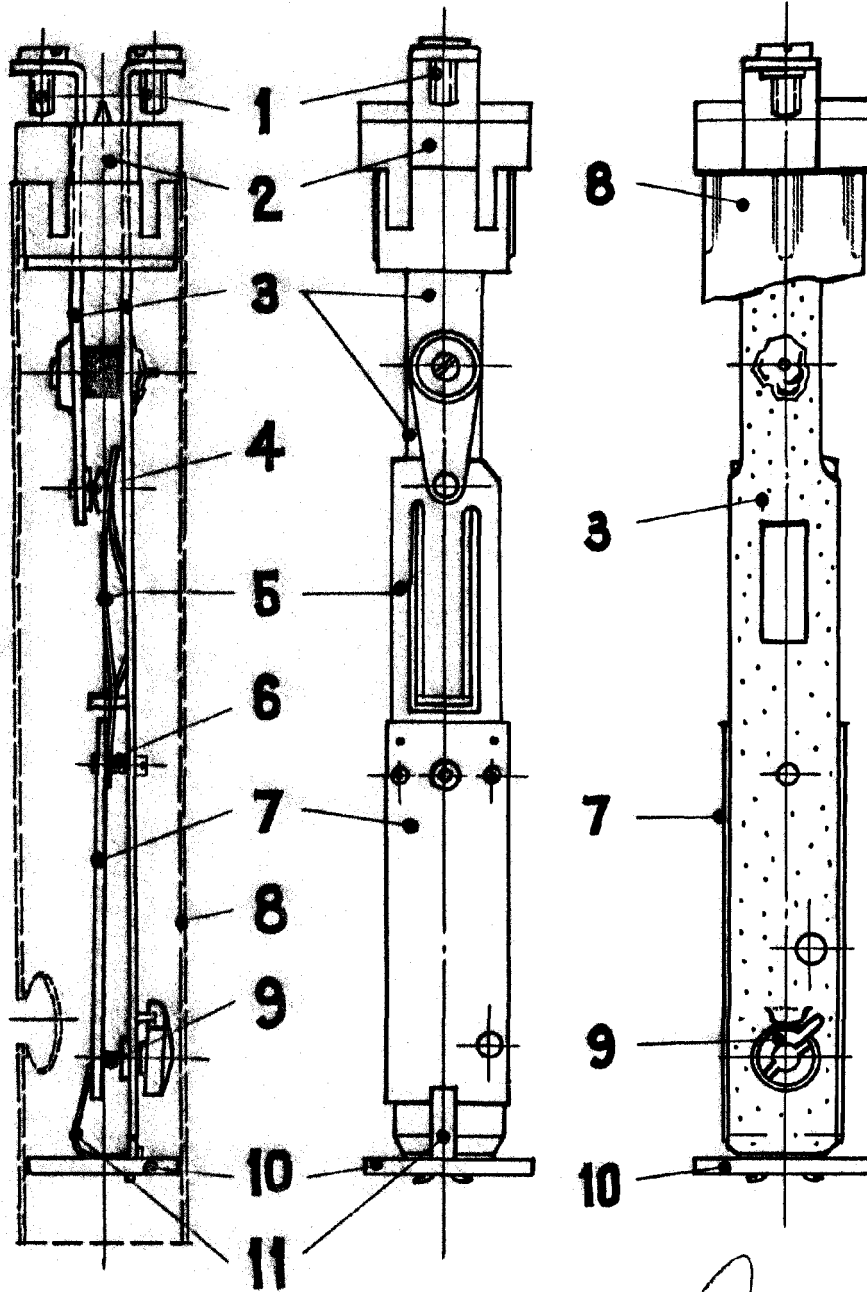


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

**ESCALA VARIABLE**

CABLOS ROEB

P. A.

79947