

H/V.

3179950 SET 1965



317995

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Ricardo ROCA VENTURA
- de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Viladecans (Barcelona)
Calle Dr. Reig, 56

OBJETO

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS INTERRUPTORES ELECTRO MECANICOS
DE CORRIENTE ELECTRICA PARA TERMOSTATOS "

317995

30



- 1 -

1

Los diversos tipos patentados de interruptores eléctricos, para aparatos de calentamiento de agua y similares, adolecen del esencial defecto, de la inseguridad en su funcionamiento, pues al estar constituidos por un juego de palancas, ocurre que, con la ruptura brusca del contacto, tienen un punto muerto, en el cual el contacto entre bornes, es indeciso, no produciéndose la interrupción. Todo ello es debido, a la serie de palancas articuladas entre si, que dá por resultado, una complicación de funcionamiento, y el defecto antes indicado. En tales aparatos patentados, para evitar en lo posible, aunque sin conseguirlo, dichos inconvenientes, y el punto muerto de contacto, se ha recurrido a emplear bornes y lamina de plata, por ser éste un metal conductor por excelencia, y tratar de eludir el falso contacto que puede originarse; pero tal solución, contribuye además, de la complicación de palancas articuladas, al considerable aumento en el coste del aparato.

5

10

15

20

25

Para solventar los explicados inconvenientes, se ha ideado por el solicitante, un tipo perfeccionado de aparato interruptor, que esencialmente consiste, en que el interruptor va accionado por la dilatación de un tubo de latón 1 (Fig. 1) el cual, al recibir el calor del líquido circundante, actúa por medio de una varilla de acero 2, sobre una zencilla y única palanca 3 de acción directa, la cual, mediante un resorte en tensión 4, abre o cierra el circuito, o paso de la corriente eléctrica, por medio de una lamina 5, que se halla dis-puesta en contacto entre dos bornes 6 (figs. 2 y 3).

La fig. 1 representa una vista en alzado del apa-

317995



- 2 -

1
rato, corte diametral; la 2 es otra vista por la línea 2-2 de la fig. 1, y la 3 otro corte por la línea 3-3 de la figura primera; la fig. 4 un corte parcial, y la 5 una perspectiva de conjunto.

5
El conjunto se halla montado en un bloque de resina moldeada, (fig. 1, nº 7) evitándose así en gran parte, la mano de obra, lo que, con la simplificación mecánica, y la baratura de los materiales, dá el resultado industrial, de un perfecto funcionamiento, y una considerable economía de fabricación, en relación a los demás interruptores termo electro mecánicos patentados y existentes en el mercado.

10
Eliminado el conjunto de los dispositivos hasta hoy empleados, que daban por resultado falsos contactos, y la solución con la que se pretendía evitar tan capital defecto de funcionamiento con el empleo de bornes y laminilla de plata, y asegurado por tanto el contacto, permite, con la presente invención utilizar bornes y laminilla simplemente de cobre, abaratando enormemente el producto.

15
20
25
La seguridad en el funcionamiento consiste en que la laminilla de contacto tiene un pequeño juego vertical, dentro del armazón de resina moldeada (fig. 4, nº 2) que lo sostiene y entre el armazón y la laminilla (fig. 4, nº 1) va alojado un pequeño resorte (fig. 1, nº 8) el cual cuando la palanca llega al punto muerto dicho suave resorte 8 mantiene la laminilla en contacto, con los bornes, hasta que se origina la desconexión, de tal manera, que no puede haber falsos contactos ni contactos indecisos, pués

317995

30 SET 1965

- 3 -

1

habrá, conectado o desconectado, pero nunca dichos falsos contactos que pueden quemar los bornes.

5

N O T A.-

=====

10

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

15

1.- Perfeccionamientos en los interruptores electro mecánicos de corriente eléctrica para termostatos, que esencialmente consiste, en que el interruptor es accionado por la dilatación de un tubo de latón, el cual al recibir el calor del líquido circundante, actúa por medio de una varilla de acero sobre una palanca sola, de acción directa, la que mediante un resorte en tensión, abre o cierra el circuito o paso de la corriente eléctrica, por medio de una laminilla que se halla dispuesta en contacto entre dos bornes, siendo dicha laminilla de cobre.

20

25

2.- Perfeccionamientos en los interruptores electro mecánicos de corriente eléctrica para termostatos, según la reivindicación primera en el que el conjunto se halla montado en un bloque de resina moldeada, y que la laminilla de contacto tiene un pequeño juego vertical dentro de dicho armazón de resina moldeada, y entre el armazón y la laminilla va alojado un suave resorte, el

317995

30

SET 1965



- 4 -

1

cual cuando la palanca llega al punto muerto, mantiene la laminilla en contacto, hasta que se origina la desconexión, evitándose falsos contactos que pueden quemar los bornes.

5

3.- Perfeccionamientos en los interruptores electro mecánicos de corriente eléctrica para termostatos.

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

10

Consta esta memoria de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 30 SET. 1965

CARLOS ROEB

15

20

25

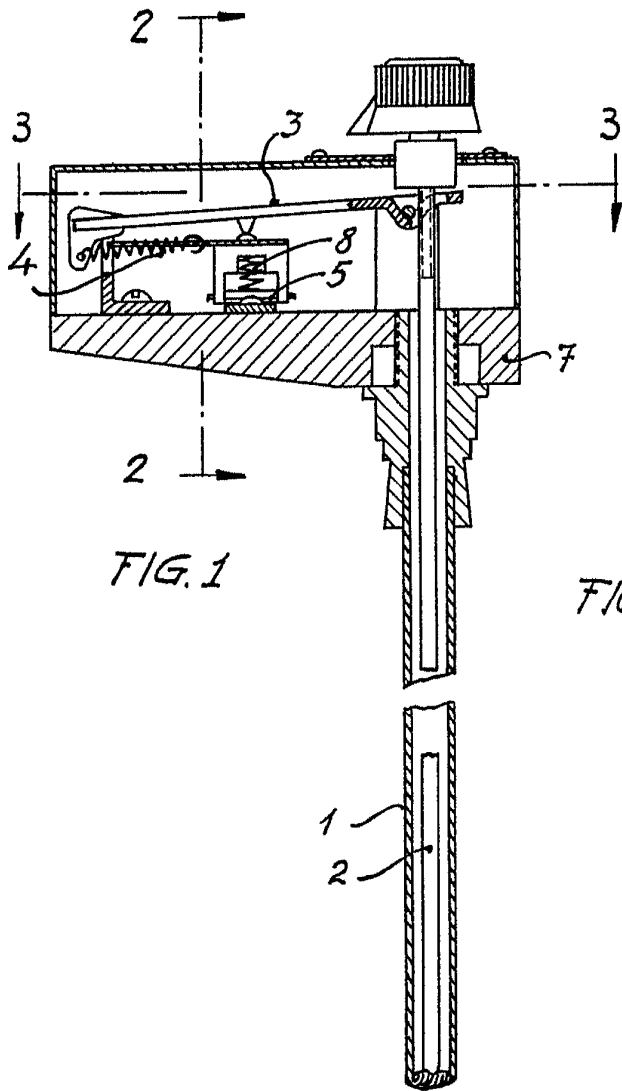


FIG. 1

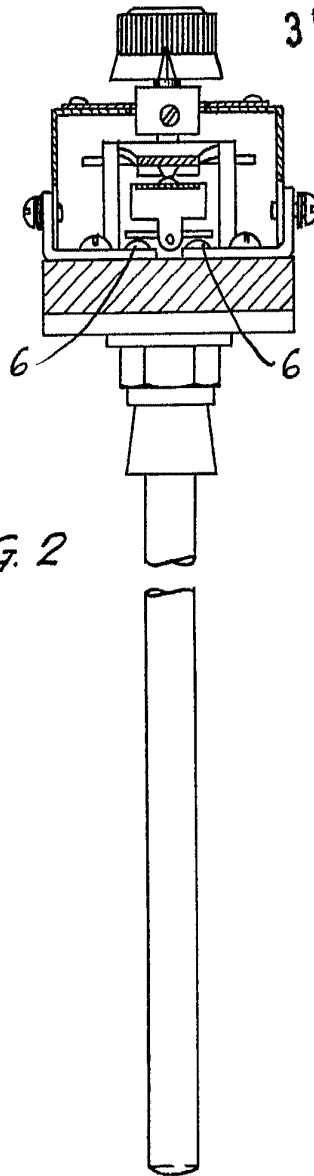


FIG. 2

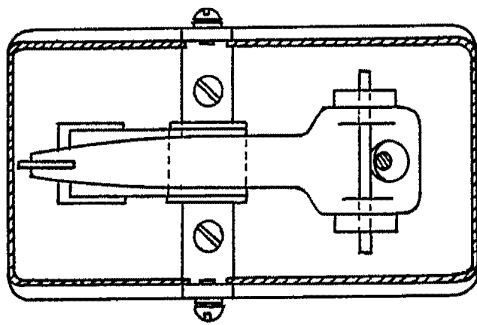
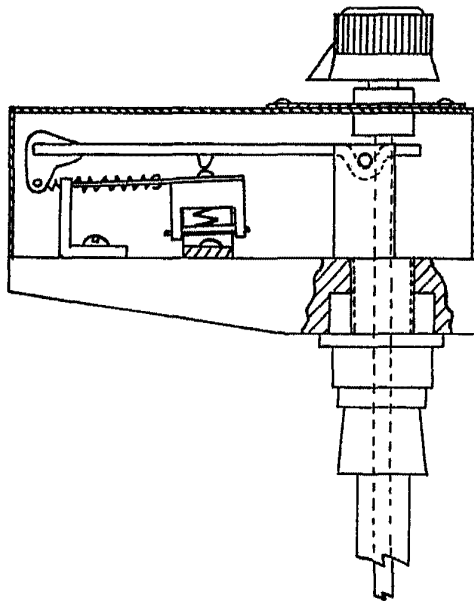


FIG. 3

CARLOS ROEB.
R. P. 11/11/65

Escaleta variable



30 SEP 1965

FIG 4

317995

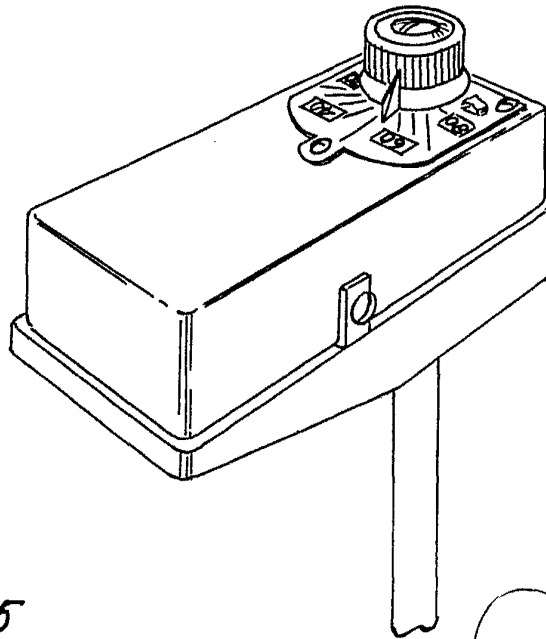


FIG 5

CARLOS ROEB

Escala variable