

368872



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	605.
SUBCLASE	Δ

368872

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION

que se solicita por diez años en España, a favor de la firma  
 IMIT - HISPANIA, S.A. de nacionalidad española, domicilia-  
 da en Esplugas de Llobregat. Avda. de José Antonio, 26  
 BARCELONA.

p o r

"PERFECCIONAMIENTO DE LOS TERMOSTATOS DE DIAFRAGMA TERMO-  
 SENSIBLE QUE ACTUAN SOBRE UNA PLURALIDAD DE CONTACTOS A TEM-  
 PERATURA DIFERENCIADA REGULABLE"

"=""=""=""=""=""=""=""=""=""=""=""=""=""=""

El presente registro de Patente de Introducción, con-  
 cierne como su enunciado indica a un perfeccionamiento de  
 los termostatos de diafragma termosensible que actuan so-  
 bre una pluralidad de constactos a temperatura diferenciada  
 regulable.

5

Es objeto del presente invento un termostato perfec-  
 cionado que comprende una pluralidad de pequeños ruptores  
 de contacto eléctrico a temperatura diferenciada, termos-  
 tato que, gracias a sus características constructivas, se  
 presta a poder ser instalado en cualquier ambiente térmico  
 incluso a temperaturas muy elevadas o muy bajas, y que por  
 su extrema sencillez de construcción, es de costo relati-

10

368872

26



bamente bajo y de fácil maniobra o regulación, pudiéndose rea-  
lizar también, quedando constante el concepto constructivo,  
15 con un número mayor o menor de pequeños ruptores, según la  
necesidad.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta  
a la presente memoria descriptiva una hoja de planos en la  
que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las  
20 partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En la citada hoja de dibujos queda representado:

FIGURA PRIMERA.- La misma representa el termostato vis-  
to en sentido longitudinal por el exterior.

FIGURA SEGUNDA.- Representa el mismo objeto de la Figu-  
25 ra 1, seccionado en sentido trasversal.

El termostato está constituido, de modo fundamental,  
por una caja de material plástico aislante, sobre el fondo de  
la cual se encuentra instalada toda la parte eléctrica, es-  
tando dicha caja cerrada por una tapa metálica 2 que lleva to-  
30 dos los elementos de accionamiento mecánicos de los ruptores  
de contacto, elementos dependientes del diafragma termosensi-  
ble 3, que mediante el tubo capilar 4 se une, a la debida dis-  
tancia, con el ambiente térmico que es preciso controlar.

Es característico el hecho de que la tapa metálica,  
35 por medio de las grapas 5, emperna a modo de bandera una pla-  
ca metálica 7 que lleva los granetes regulables 8, y emperna  
además, siempre sobre el mismo perno 6, una pluralidad varia-  
ble de palancas de material aislante 9, las cuales son el núme-  
ro igual al número de ruptores de contacto eléctrico 13, es-  
40 tando destinado estos a actuar sobre dichos contactos eléctri-  
cos.

La placa de bandera 7, única, lleva una pluralidad de  
granetes regulables 8, cada uno de los cuales toma contacto  
con una de las palancas 9. Dada la posibilidad de diferencia-  
45 ción de dichos granetes 8, se comprueba que, mientras la pla-

368872



ca 7 experimenta la acción del diafragma termosensible 3 y  
por medio de los granetes 8, la transmite a las palancas 9,  
todo en un solo tiempo, la acción de cada una de las palan-  
cas sobre el correspondiente ruptor 13 se anticipa o retarda  
50 en relación con la posición del granete correspondiente 8 y  
en consecuencia, los ruptores alcanzan temperaturas diferencia-  
das.

Cada palanca 9 presenta una punta 10 que se apoya sobre  
uno de los ruptores 13, punta que es empujada al exterior por  
55 un muelle graduado 11, Cuando la diferencia térmica es tan  
que provoca un desplazamiento excesivo del ruptor 13 llevándo-  
lo contra el tope 12, y empujando todavía contra dicho tope,  
cede el muelle 11, permitiendo el retroceso del pequeño puntal  
10, con el fin de evitar roturas.

Los ruptores 13 y los correspondientes elementos de con-  
tacto eléctricos presentan lengüetas conductoras eléctricamente  
60 14, que sobresalen del exterior de la caja aislante 1, con el  
fin de permitir la conexión de los conductores eléctricos que  
unen el termostato a la correspondiente instalación eléctrica.

Sobre la tapa 2, y en correspondencia con cada granete  
65 regulable 8, se encuentra dispuesto un orificio o ventana que  
permite penetrar con un destornillador hasta el granete, para  
efectuar desde el exterior la graduación o la variación de re-  
gulación, cualquiera de ellas que sea necesaria.

Sobre el perno 6, que constituye la bisagra de la placa  
70 metálica 7 y de las palancas de material aislante 9, se encuen-  
tran dispuestos distanciadores que separan en la forma debida  
una palanca de la otra, en el debido alineamiento.

Descrita suficientemente la naturaleza de la Patente,  
75 se hace constar expresamente que cualquier modificación de de-  
talle que se introduzca en la misma, se considerará oncluida

360872



dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

"="="="="="="="="="="="="="="="="="="

80 Por último, se declaran de novedad y utilidad en España, las siguientes:

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

"="="="="="="="="="="="="="="="="="="

85 1ª.- Termostato perfeccionado de diafragma termosensible que actúa sobre una pluralidad de contactos a temperatura diferenciada regulable, caracterizado por el hecho de que está constituido por una caja de material aislante, sobre el fondo de la cual se encuentran instalados los elementos de ruptura y de contacto eléctrico, y por una tapa metálica sobre la cual se emperna una placa metálica en bandeja que soporta la acción del diafragma termosensible y un complejo de palancas de accionamiento de los pequeños ruptores dependiendo del movimiento de la mencionada placa metálica.

90 2ª.- Termostato, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la placa empernada a la tapa presenta, en correspondencia a cada palanqueta, un granetè regulable que actúa sobre la palanca y que permite efectuar una regulación diferenciada de la propia palanca, con el fin de determinar la intervención sobre el correspondiente ruptor a la temperatura deseada, siendo dicha temperatura diferente de un ruptor a otro.

100 3ª.- Termostato, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que cada palanca de accionamiento de los ruptores presenta un pequeño puntal de acción dotado de un muelle graduado, el cual tiene la posibilidad de un retroceso relativo cuando llega a fin de carrera de la palanca

360372



mientras se encuentra activo en forma progresiva el diafragma termosensible.

4ª.- Termostato, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que en correspondencia con cada granete de regulación, la tapa metálica presente un orificio para la introducción del utensilio de graduación o de variación de la regulación de cada granete.

5ª.- PERFECCIONAMIENTO DE LOS TERMOSTATOS DE DIAFRAGMA TERMOSENSIBLE QUE ACTUAN SOBRE UNA FLURALIDAD DE CONTACTOS A TEMPERATURA DIFERENCIADA REGULABLE=

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria y se reivindica en su nota.

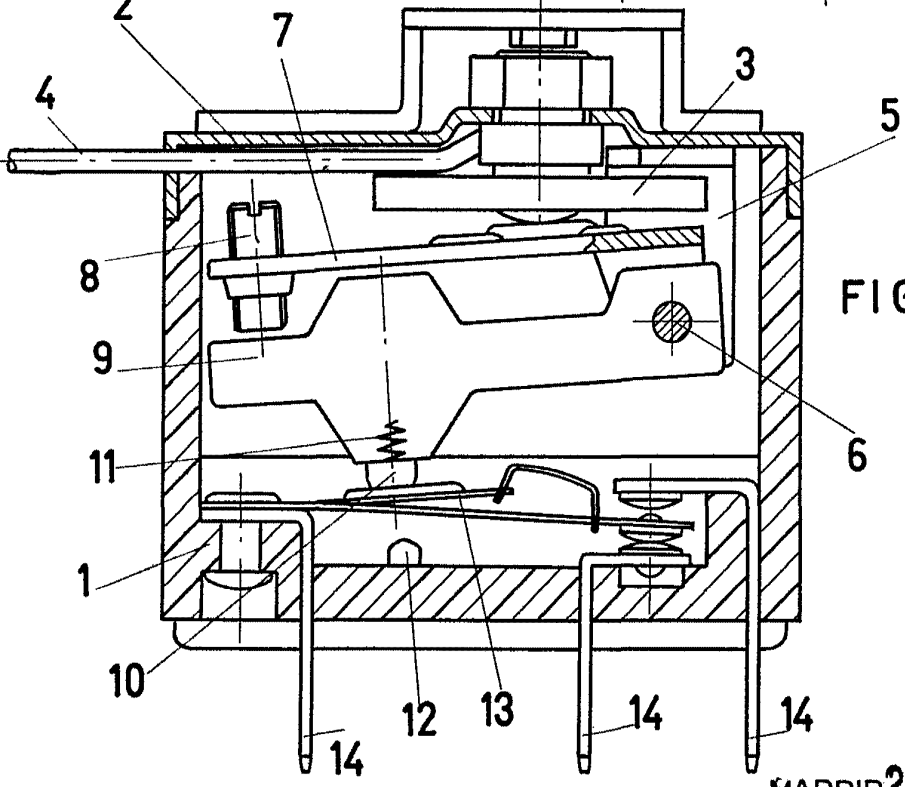
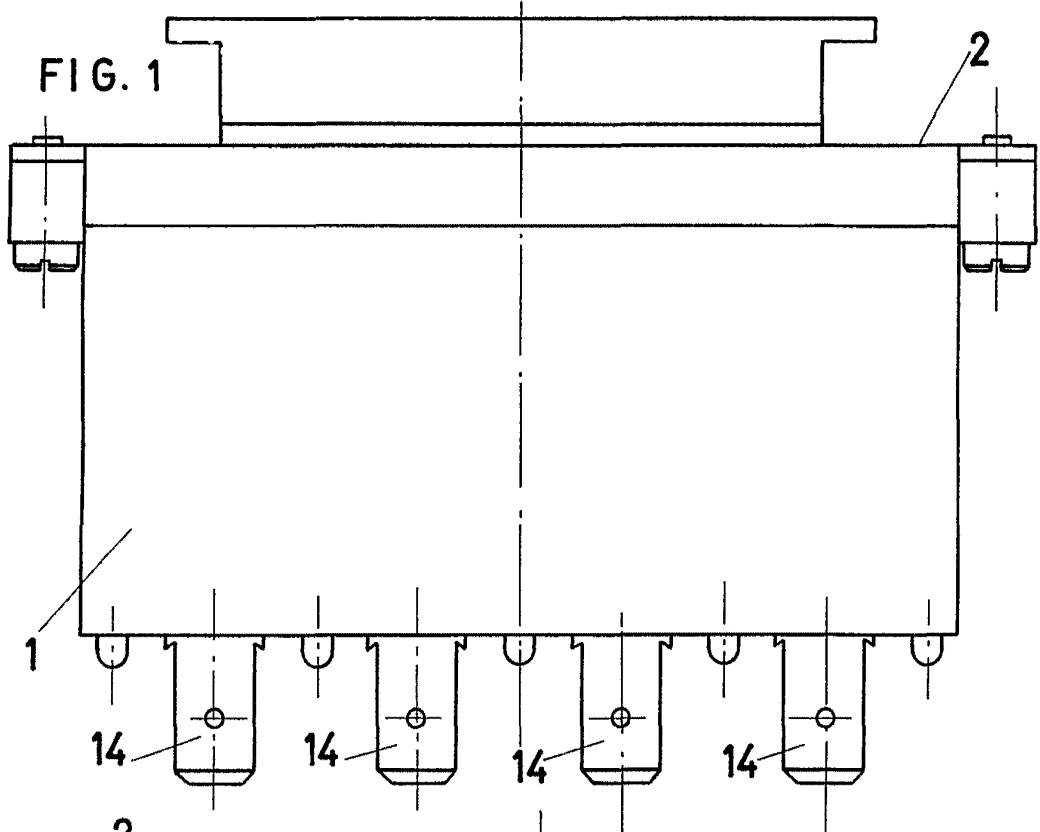
Esta memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid 27 JUN 1969

POR AUTORIZACION DEL SOLICITANTE.

*José Luis Rodríguez Pomatta*

P.



ESCALA VARIABLE

MADRID 27 JUN 1969

*Jose Luis Rodriguez Romatta*