

122737



122737

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don José HERNANDEZ Martín, de nacionalidad española, residente en MADRID, c/ Guipúzcoa núm. 5,

por

"TERMOSTATO DE AMBIENTE PARA CALOR NEGRO".

=====

La presente descripción se refiere como su enunciado indica a un termostato para regular la temperatura ambiente con el empleo de calor negro.

5 Actualmente los termostatos empleados para este fin conectan y desconectan la corriente de alimentación de los radiadores con una variación en la temperatura ambiente de algunos grados, lo que constituye un inconveniente, pues una vez iniciada la variación de temperatura esta continúa por inercia térmica, durante cierto tiempo aun después de la conexión o desconexión del radiador, efectuándose en el local diferencias de temperatura bastante notables que resultan poco agradables.

Con el modelo que se preconiza se evita este incon-

122737 20



15 veniente por realizar la conexión y desconexión del aparato calefactor con la sola variación de medio grado en la temperatura ambiente, resultando esta prácticamente constante.

20 En esencia consta de un bimetálico laminar compuesto de dos láminas metálicas de diferente coeficiente de dilatación en íntima unión por uno de sus planos, que con la variación de la temperatura se curvan en uno u otro sentido, de gran dimensión para que esta curvatura sea importante al objeto de obtener la conexión y desconexión con la pequeña variación de medio grado aludida anteriormente, en el extremo libre de la cual se dispone un material magnético, enfrente del cual está situado un imán para ayudar al bimetálico en su recorrido hacia el punto de conexión y asegurar la fuerza necesaria para mantener los contactos sin sobrecalentamiento durante el tiempo de servicio incorporando un disco selector de la temperatura ambiente deseada.

30 Para la mejor comprensión de lo que antecede, se hace a continuación una detallada descripción del elemento descrito, con referencia a los dibujos que se acompañan.

La figura 1ª, Es una vista en sección lateral del termostato.

35 La figura 2ª, es una vista en planta del modelo, desprovisto de la tapa protectora.

Según queda representado en los dibujos el bimetálico (1) que constituye el elemento sensible es una lámina rectangular estrecha y alargada compuesta por dos metales de diferente coeficiente de dilatación que se curva más o menos según la temperatura que reciben, la cual efectúa esta curvatura con el aumento de la temperatura en el sentido de separación de los contactos (2) fijos y (3) móvil unido a ella en su extremo libre ambos de material resistente al arco eléctrico, cuyo elemento sensible (1) está fijado en uno de sus extre

45



mos al soporte regulador (4) de material resistente que a su vez viene fijado al soporte fijo (5) por mediación de una lámina flexible metálica (6) el cual viene unido al cuerpo soporte (7) a través de otra lámina flexible (8). Debajo del contacto fijo (2) se aloja en el cuerpo soporte (7) un imán (9) que actúa sobre una lámina magnética (10) fija al extremo libre del elemento sensible (1) sobre el contacto móvil (3) de manera que cuando ambos contactos (2 y 3) están unidos el imán (9) y la lámina magnética (10) quedan separados una pequeña distancia.

El soporte principal (5) presenta un saliente (11) sobre el que se apoya una excéntrica (12) que forma parte de un disco (13) graduado donde se aprecian las indicaciones de la temperatura a regular.

A ambos lados del eje longitudinal geométrico del aparato y próximo a los contactos (2 y 3) se encuentran los finales de conexión (14) del contacto fijo (2) de metal rígido y del contacto móvil (3) de cable (15) flexible, las cuales se proyectan hacia la parte posterior del cuerpo soporte (7) para la conexión de los cables correspondientes.

Fija al soporte regulador (4) en su extremo libre se encuentra una tuerca en la que rosca un tornillo (16) que se prolonga hasta tocar el soporte fijo (5) con objeto de regular la sensibilidad del aparato, pues al introducir más o menos este tornillo (16) en su tuerca, se efectúa la separación de ambos soportes (4 y 5) y a la vez la de los contactos (2 y 3).

El funcionamiento del aparato es como sigue: Al girar manualmente el disco (13) que lleva fija la excéntrica (12) esta apoya sobre el saliente (11) del soporte fijo (5) efectuándose la separación de los contactos (2 y 3) a mayor o menor distancia según el punto de la periferia de la excén-

122737



1966

80 trica en que apoye quedando indicado en el disco por medio  
 de una flecha (17) situada en la parte superior del cuerpo  
 soporte (7) la temperatura deseada, y suponiendo los con-  
 tactos separados, en cuyo caso la temperatura comienza a  
 85 descender por no funcionar los elementos calefactores, el  
 elemento sensible se enfría iniciándose la curvatura del mis-  
 mo en el sentido de aproximación de los contactos (2 y 3) la  
 cual se efectúa totalmente al descender esta en la correspon-  
 diente a la sensibilidad fijada, asegurándose la fuerte unión  
 de los contactos por la acción del imán (9) sobre la lámina  
 magnética (10), efectuándose la desconexión o separación de  
 los contactos al aumentar la temperatura en el mismo valor  
 90 en que ha descendido por curvarse la lámina en sentido con-  
 trario.

95 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del  
 modelo, se hace constar que en su realización podrán ser va-  
 riables las formas dimensiones y materiales y en general to-  
 do cuanto sea accesorio o secundario siempre que ello no al-  
 tere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

Los términos en que queda redactada esta Memoria,  
 son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose  
 tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

==..==..==..==..==



1966

12273720

N O T A :

100

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

115

1ª.- Termostato de ambiente para calor negro del tipo que comprende un bimetálico laminar estrecho y alargado de suficiente longitud de manera que con una pequeña variación de temperatura equivalente a medio grado centígrado efectúe una curvatura suficiente para unir o separar dos contactos, uno de ellos fijo al cuerpo soporte del aparato y otro móvil unido al extremo libre del bimetálico para efectuar la conexión o desconexión del circuito eléctrico de unos generadores de calor, caracterizado por estar dotado de un imán situado debajo del contacto fijo que actúa sobre una lámina magnética colocada en coincidencia con el contacto móvil de manera que cuando ambos se encuentran lo suficientemente próximos se unan de manera brusca y se asegure esta unión, para evitar su recalentamiento, por la acción de este imán sobre la lámina magnética, haciéndose la desconexión también de manera brusca cuando al esfuerzo del bimetálico es mayor que la fuerza de atracción del imán sobre esta pieza.

120

125

130

135

2ª.- Termostato de ambiente para calor negro, según reivindicación anterior, caracterizado por estar unido el bimetálico a un soporte laminar resistente que a su vez va unido a otro soporte fijado al cuerpo del aparato a través de una lámina flexible entre cuyos soportes actúa un tornillo a manera de aproximarlos o separarlos con lo cual se efectúa la separación o acercamiento de los contactos para el ajuste de la temperatura de accionamiento, sobre cuyo soporte fijo actúa

122737



140

una excéntrica en un saliente de que dispone dicho soporte, cuya excentricidad varía por el giro de un disco unido a ella la separación de los contactos al objeto de fijar la temperatura de accionamiento que se refleja en unas marcas efectuadas en el disco indicadas por una flecha situada en el cuerpo soporte.

3ª.- "THERMOSTATO DE AMBIENTE PARA CALOR NEGRO".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que se acompaña.

MADRID, 20 de Junio de 1.966.

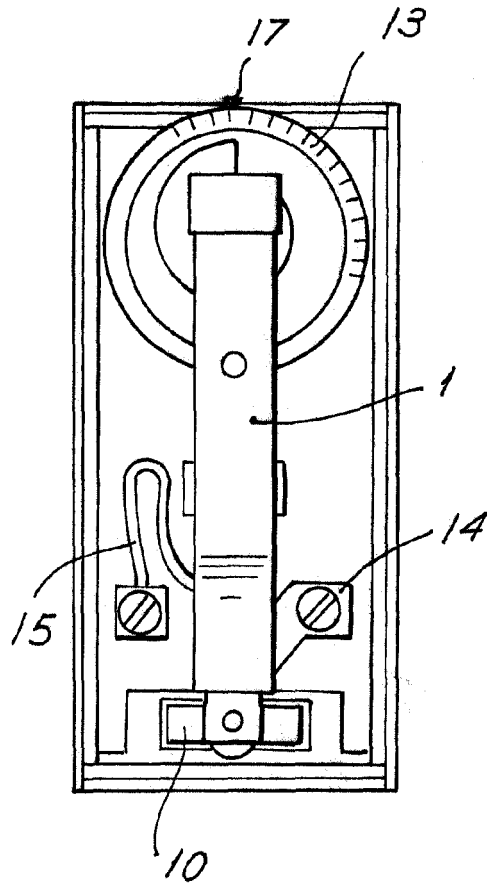
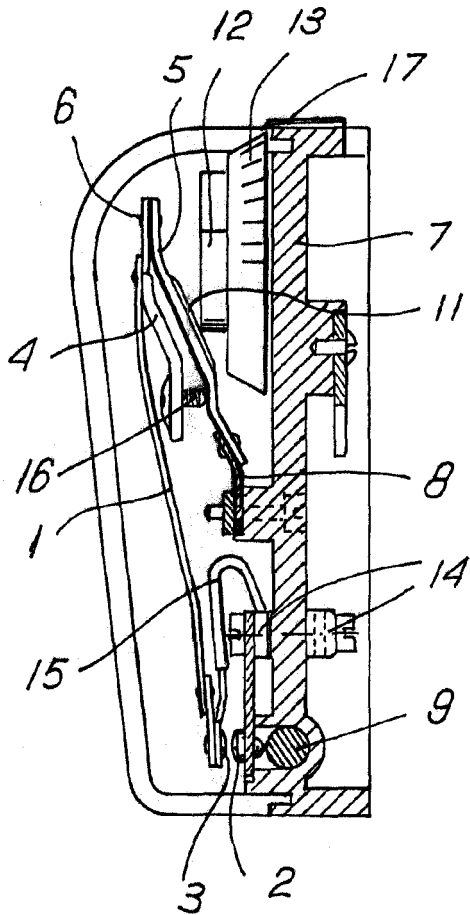
P.  
*Modesto Polo*  
P. P.

122737



FIG. 1.

FIG. 2.



Madrid. 20 JUN. 1966

Modesto Golo

P.A.

ESCALA VARIABLE.