



90283

90283

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN TERMOSTATO", a favor de Buxeda, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Consejo de Ciento, 295.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La regulación automática de las temperaturas alcanzadas por un fluido, o el mantenimiento a un determinado nivel térmico de una masa de líquido o gas, requiere instrumentos sensibles, que no ofrezcan complicación alguna para evitar fallos en su funcionamiento y que permitan un ajuste voluntario.

Estas condiciones quedan satisfechas en alto grado en el termostato a que se refiere el presente Modelo de utilidad, el cual posee un acoplamiento de dos láminas



bimetálicas que aumentan la sensibilidad del propio aparato, sin elevar excesivamente su coste. De ésta forma el ajuste de las temperaturas puede ser más riguroso, con mayor seguridad para la instalación y los fines a que el fluido se aplique.

Las dos láminas bimetálicas que constituyen la parte sensible del termostato en cuestión, trabajan en consonancia para provocar la oscilación del punto de asiento de los brazos de una plancha conductora, portadora del contacto móvil. A diferencia, pues, de los termostatos usuales de una sola lámina bimetálica, éste resulta más sensible por cuanto la actuación conjunta de las dos láminas, produce la apertura o cierre del circuito aun a las menores variaciones de la temperatura, por lo que el nivel térmico del fluido controlado es mucho más estable. El propio termostato presenta, por otra parte, medios de regulación manual y ajuste, así como aletas perforadas para su fijación al lugar de trabajo.

Para mayor claridad en las descripciones, pasamos a referirnos a un dibujo que representa un termostato realizado de acuerdo con las especificaciones del presente Modelo. Dichos dibujos deben considerarse solo como un ejemplo explicativo aducido con fines didácticos, sin limitación alguna particularmente en lo que concierne a particularidades constructivas.

La figura 1 es una vista en alzado, parcialmente seccionada, del propio termostato, el cual aparece asimismo en alzado pero de frente en la figura 2 y en planta en la figura 3.

Según estas figuras, el termostato que nos ocupa posee una placa -1- dotada de las expansiones laterales -2- por



las que puede fijarse el conjunto, en el sitio de trabajo y la aleta anterior -3- que sirve de tope a la uña de que va dotado el botón regulador calado al eje -4-, a cuya placa -1- se fijan por medio del tornillo pasante -5- los
5 elementos activos del propio termostato.

Tales elementos están constituidos por una lámina bi metálica -6- y su placa portabornes -7- y una lámina bi metálica doblemente acodada -8- con su placa portabornes -9-. Dichos grupos de láminas quedan separados entre sí
10 y del tornillo -5- y la placa de asiento -1-, por medio de bloques aislantes -10-.

Las placas -7-9- poseen, además de los respectivos bornes de conexión -11-12-, el contacto fijo la primera y un tornillo -13- que regula el recorrido del contacto
15 móvil, la segunda.

Por su parte las láminas bimetalicas -6- y -8- son portadoras, la primera, es decir la -6-, de una espiga -14- dotada de una entalla que retiene la plancha oscilante -15- por su brazo central, en tanto que los brazos laterales de dicha plancha -15- se apoyan y pueden oscilar
20 libremente, en unos ligeros acodamientos que presenta el extremo doblado de la segunda lámina bimetalica -8-.

Las propias láminas bimetalicas -6- y -8- están dispuestas de modo que, por efecto de la elevación de temperatura, se comban en el sentido de dirigirse una hacia la otra; ello tiene como consecuencia que, el equilibrio en que están los puntos de apoyo del brazo central sobre -14- y los laterales sobre el acodamiento de -8-, puntos situados sensiblemente en un mismo plano, se rompe cuando, acercándose -8- y -14- llegan a disponerse tales puntos en planos distintos, obligando a la lámina -15- a ocupar una posición más alta, es decir separándose los contactos y abriénd
25
30



dose el circuito de alimentación del conjunto eléctrico controlado por el propio termostato.

5 La interrupción de este circuito supondrá un descenso de la temperatura en el fluido, volviendo dichas láminas a su posición normal, cerrando contactos de nuevo.

Acercando de una manera forzada, la lámina -6- y su espiga -14- hacia la lámina -8-, será precisa una menor diferencia de temperatura para abrir el circuito, ya que un ligero combamiento de -6- y -8- será suficiente para romper el equilibrio de la plancha -15-. Tal acercamiento se consigue por medio del vástago de regulación -4-; roscado en su extremo -16- sobre una tuerca -17- fija a -1- y dotado en dicho extremo -16- de una punta aislante -18- que presiona sobre -6- torciéndola.

15 Lo anterior es suficiente para dar idea de la sensibilidad, eficacia y sencillez del termostato en cuestión, en el cual podrá variar todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del mismo, a los efectos del actual Modelo.

20 N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Un termostato, caracterizado por comprender un bloque constituido por dos láminas bimetálicas eléctricamente aisladas entre sí, una de las cuales es portadora de una espiga aislante en la que se retiene el brazo central de una chapa oscilante, cuyos brazos laterales se apoyan libremente en el extremo curvado de la otra lámina bimetálica; produciéndose la oscilación de aquella chapa a la menor variación que sufren sus puntos de apoyo por efecto de la curvatura que adquieren, hacia el mismo sentido, las



citadas láminas, las cuales al combarse alunisono, sumen
tan la sensibilidad del accionamiento.

2.- El propio termostato de la reivindicación anterior,
caracterizado además porque el recorrido del contacto
5 dispuesto en el extremo libre de la chapa oscilante, está
limitado entre un contacto eléctricamente unido a una de
las láminas bimetálicas y un tornillo de regulación alo-
jado en su apéndice fijo a la otra; existiendo un mando
que actúa sobre un vástago roscado cuyo extremo aislante
10 presiona sobre el dorso de una de las citadas láminas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren
en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las
anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "UN TERMOSTATO".

15 Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,
mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la
misma.

Barcelona, veinticinco de noviembre de mil novecientos
sesenta y uno.

P.A. de Buxeda, S.A.,

L. DURAN
P. P.



BUXEDA, S. A.

F 90283 *NOVA UNICA*



90283

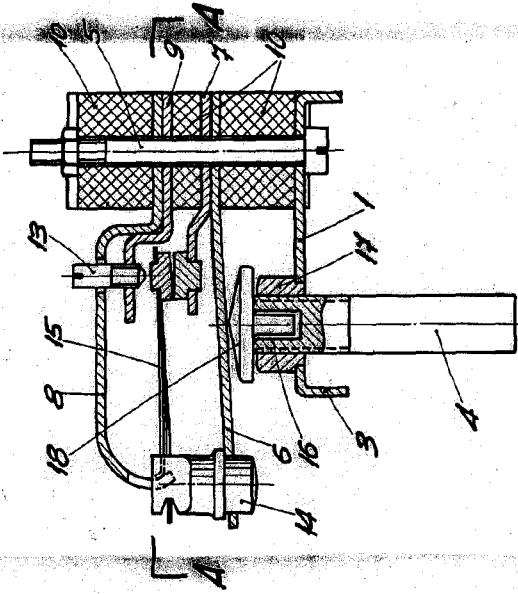


Fig. 1

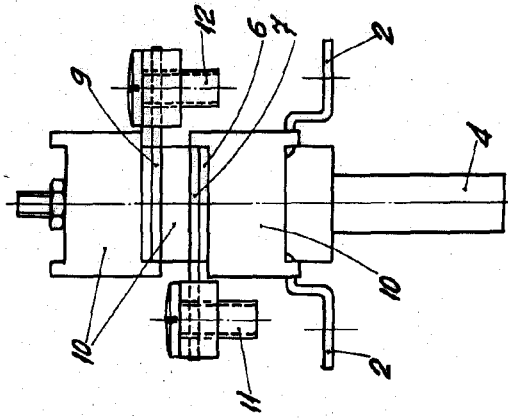


Fig. 2

F 90283

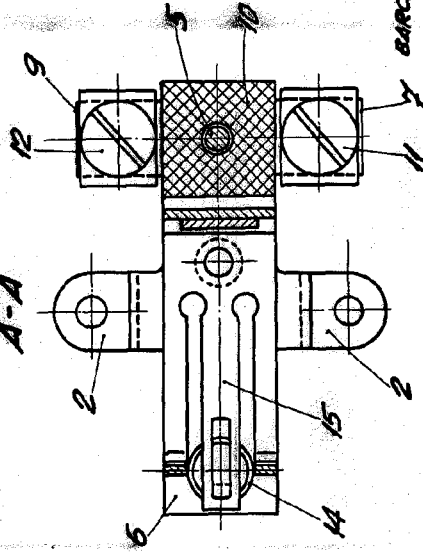


Fig. 3

BARCELONA, 25 NOVEMBRE DE 1957
L. DUBOIS
P. P. H.

ESCALA VARIABLE