

27/1/6



27/1/6

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN TERMOSTATO BIMETALICO, CON INTERRUPTOR DE RUPTURA BRUSCA", a favor de D. Tomás Buxeda Bosch, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Consejo de Ciento, 295.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

En Alemania se ha generalizado un nuevo termostato bimetalico, con interruptor de ruptura brusca, que por su solidez, simplicidad de mecanismos y acertadas soluciones técnicas en su estructura, constituye un óptimo elemento de control automático en numerosas aplicaciones domésticas e industriales en las que fallan los termostatos hasta ahora conocidos.

5.

Este termostato es totalmente desconocido en España, y por ello, el recurrente, que se propone fabricarlo en nuestro país, solicita que se le garantice en su pro-

10.



9721R

piedad y explotación exclusiva mediante la concesión del Modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva.

15. Para comprender mejor la acertada disposición técnica que caracteriza al nuevo interruptor, es preferible referirnos seguidamente a los dibujos que, a título de ejemplo, se adjuntan a esta memoria. Ya puede suponerse, y explícitamente se manifiesta, que los dibujos adjuntos se relacionan con una ejecución concreta, que admite, a

20. los efectos legales del Modelo que se solicita, cuantas variantes convengan en la práctica con tal de que con ellas no se afecte, altere, cambie o modifique la esencialidad del termostato que se describe.

25. Refiriéndonos a los dibujos, la figura I muestra, visto de lado, el termostato completo. Las figuras II y III detallan algunas soluciones posibles de los órganos de graduación, si bien estos órganos no son esenciales a los efectos del Modelo solicitado. Las figuras IV a XI dan diversos detalles de interés para la mejor comprensión

30. del nuevo termostato. Es particularmente interesante la figura XII, pues muestra el movimiento específico de las palancas del interruptor que determinan y aseguran una ruptura brusca.

35. En el termostato ideado, el elemento sensible a la temperatura, o sea el termostato propiamente dicho que controla la temperatura en un determinado ambiente, está resuelto por una lámina bimetálica -1-, unida firmemente por uno de sus extremos por un remache -2- al soporte rígido -3- fijo a un núcleo o base aislante -4- que sostiene también a los contactores fijos -5- enlazados con

40. los bornes -6- a los conductores -7- del circuito eléctrico determinante del calor en el ambiente que interesa. La



45. propia lámina bimetálica -1-, forma las orejas -8- con las que se articulan las bielas -9- a su vez articuladas por -10- con la palanca -11-, que se articula por -12- con el soporte rígido -3-.

50. Al deformarse -1-, se curva la lámina, obligando a bascular a la palanca -11- con la que se sostienen las palas -14- y -13- que respectivamente sirven de soporte al puente o contactor móvil -15-, que cierra el circuito entre los contactores fijos -5-, y el tope de posición graduable -16-. Este último al chocar con el tope fijo -20- graduable previamente (figura I), o desde el exterior del aparato (figuras II y III), provoca, al desequilibrar la posición de las palas -13- y -14-, la ruptura brusca del circuito (figura XII). Por tanto, es esencial que las palas presenten sendos topes o cuchillas laterales -17- que por la tensión del resorte -18- se apoyan sobre los cojinetes decalados -19- previstos en la palanca -11-. Es esencial el ya indicado resorte -18- que, al perderse el equilibrio -13-14- por la colisión de topes -16-20-, determina el paso a la posición angular de -13-14- que se aprecia en la figura XII.

60. Es también esencial el tope -21- que limita la carrera de la pala -14- y la solución basculante del contactor móvil -15- a base de su montaje loco sobre el eje -22- y su apoyo sobre el casquete esférico -23- fijo a la pala -14- y debidamente aislado de ella por las anillas -24-25- y casquillo -26- de mica.

70. N O T A.

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

1.- Un termostato bimetálico, con interruptor de ruptura brusca, caracterizado por la articulación mecánica esta-



75. blecida entre el extremo libre de la lámina deformable bimetálica y una palanca basculante que sostiene, en equilibrio elástico a dos palas, una de las cuales soporta al puente de conexión entre bornes del circuito eléctrico que se interviene, y la otra soporta a un tope, que, al deformarse la lámina y bascular la palanca, choca contra otro tope fijo y de posición graduable a voluntad desde dentro o desde fuera del aparato o ambiente en el que interese controlar la temperatura.
80. 2.- El propio termostato de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que fundamentalmente las dos palas en ella referidas se apoyen por cuchillas propias, preferiblemente laterales, sobre cojinetes, descentrados fijos localizados y solidarizados con algún elemento propio de la palanca basculante, asegurándose el equilibrio elástico en posición rectilínea de las dos palas por la tensión de un resorte que tiende a acercarlas, con lo que al romperse el equilibrio elástico, por el choque de los dos topes, el resorte tiende a colocar bruscamente a tales palas, en una posición angular.
85. 3.- El propio termostato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el puente de conexión se resuelva mediante una arandela de superficie útil esférica, montada loca sobre su eje de sustentación que la une al extremo exterior y libre de una de las palas; apoyándose aquella arandela sobre una superficie esférica que actúa de rótula, fija y solidarizada con dicha pala y aislada eléctricamente de la misma por arandelas y casquillos de mica.
90. 4.- El propio termostato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el soporte del extremo fijo de la lámina deformable bimetálica, forme las bisagras
- 95.
- 100.
- 105.



o cojinetes que sostienen al eje de basculación de la palanca basculante que soporta a las dos palas, y porque se fije dicho soporte al núcleo aislante en que se localizan los contactores fijos del interruptor, sus respectivos bornes de enlace con el circuito, y sin tope anexo y fijo para limitar la carrera angular de la pala portapunte.

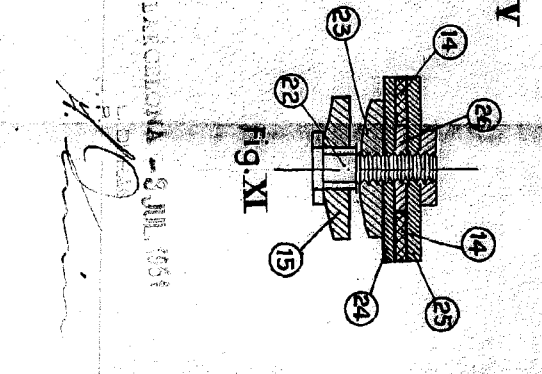
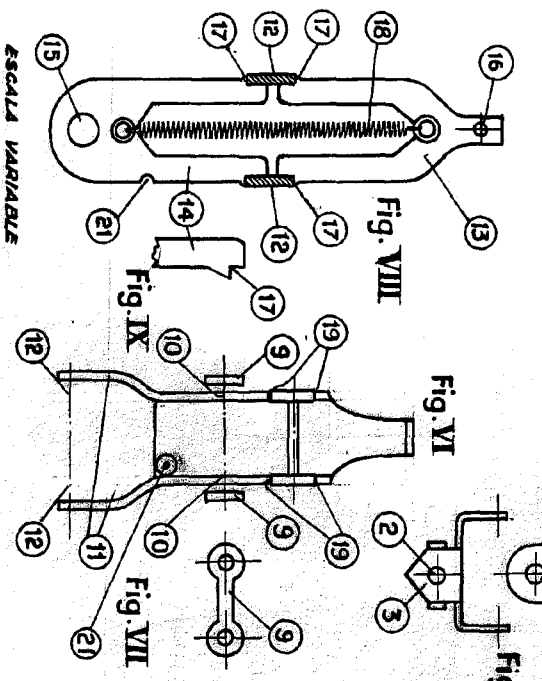
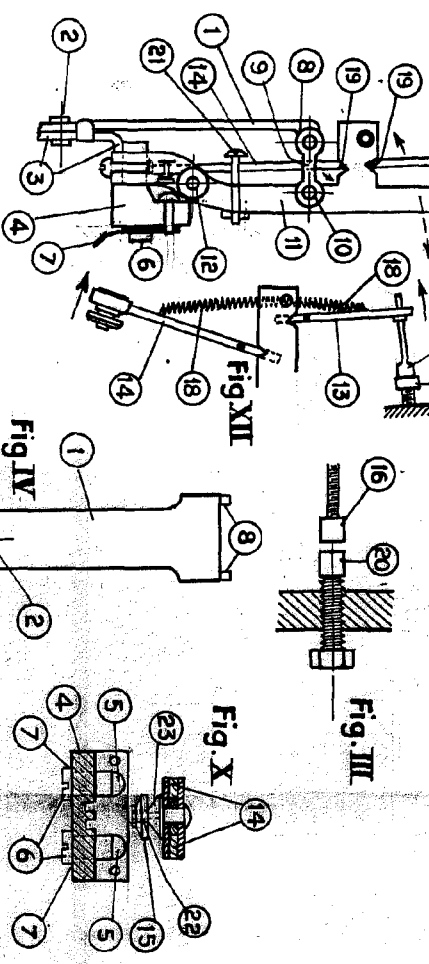
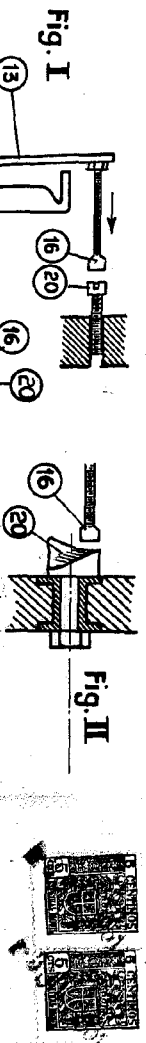
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
5.- "UN TERMOSTATO BIMETALICO, CON INTERRUPTOR DE RUPTURA BRUSCA".

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

Barcelona tres de julio de mil novecientos cincuenta y uno.

P. A. de D. Tomás Buxeda Bosch,

L. I. IRAN
P.



ESCALA VARIABLE

INDUSTRIAL - 2 JUN 1954