



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	(21) 293.542	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	26.3.1986	

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1987

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G05D 23/08

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"PROTECTOR ADAPTADO A TERMOSTATOS"

(71) SOLICITANTE (SI)

D. JUAN CANOVAS DELGADO

BOMICILIO DEL SOLICITANTE

08960 SANT JUST DESVERN (Barcelona) Ponce de León, 14 Pol. Ind.  
nº 1

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MANUEL PASTELLS TEIXIDO (386-7)

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un protector adaptado a termostatos.

Ya son conocidos diversos tipos de protectores que se adaptan a distintos modelos de termostatos, siendo el protector en cuestión de la clase que actúa ante el reblandecimiento o la fusión de un material que sujeta al elemento activo que deberá actuar contra el contacto móvil del termointerruptor que se adapta al termostato.

El protector objeto de este modelo es aplicable particularmente a termostatos del tipo que comprenden un núcleo general formado por casquillos aislantes entre los que se acopla una palanca amplificadora, solidaria de una palanca de ruptura brusca portadora del contacto móvil, y una placa portadora del contacto fijo, cuyas palancas son accionadas por una lámina bimetalica sostenida por un soporte al que se fija el indicado núcleo, comprendiendo el soporte un mando para la regulación de la actuación de las indicadas palancas.

Este nuevo protector presenta una estructura altamente simplificada, siendo de fácil recambio y capta la temperatura desde su base. El protector comprende un soporte radial que se fija en el extremo

libre inferior del paquete de casquillos aislantes que forman el núcleo del termostato, cuyo soporte presenta un cuello roscado donde se acopla el dispositivo protector que comprende un cuerpo tubular con una cabeza anular de accionamiento en la que está sujeto mediante material eutéctico fundible un vástago interior que sobresale de dicho cuerpo y que está solicitado elásticamente hacia una lámina elástica portadora de un contacto móvil en conexión con el circuito del termostato.

Dicho contacto móvil tiende a apoyarse contra el terminal de entrada de corriente eléctrica y que actúa de contacto fijo, cuyo terminal presenta un orificio a través del cual actúa el citado vástago contra la lámina portadora del contacto móvil cuando se funde el material eutéctico que retiene a dicho vástago, cuya fusión se produce ante un aumento indeseado de la temperatura de la zona controlada.

Estas y otras características se desprenderán de la exposición detallada que sigue y que corresponde a la realización práctica de un ejemplo de realización que se cita a título de ejemplo no limitativo del alcance de este modelo, cuya exposición se acompaña de una lámina de dibujos para facilitar su comprensión.

En los dibujos:

La figura 1 indica en alzado el conjunto de un termostato en el que se ha adaptado un protector de las características objeto de este modelo, cuyo protector se ilustra parcialmente seccionado, y

5            la figura 2 muestra a dicho conjunto visto en planta inferior.

En el caso ilustrado el protector se adapta a un termostato que corresponde al modelo de utilidad nº 253.792 del propio solicitante. Este termostato  
10            comprende un paquete de casquillos aislantes -1-, -2- y -3- unidos entre sí mediante un remache tubular -4- y sostenidos por un soporte laminar -5-. Debajo del primer casquillo -1- está fijado un soporte radial -6- inflexionado que presenta un cuello roscado -7- donde  
15            se acopla amoviblemente con posibilidad de recambio el dispositivo protector que comprende un cuerpo tubular -8- exteriormente roscado que presenta una cabeza hexagonal -9- de accionamiento y de constitución anular o con un orificio para poder sujetar con material  
20            eutéctico fundible -10- un casquillo -11- portador de un vástago aislante -12- y solicitado elásticamente mediante un resorte -13- hacia una lámina elástica -14- portadora de un contacto móvil -15- de conexión con el circuito del termostato.

25            Dicho contacto móvil tiende a apoyarse contra

el terminal -16- de entrada de corriente eléctrica que comprende el contacto fijo -17-, cuyo terminal se halla acoplado entre el casquillo aislante -2- y un casquillo complementario -2'-, y comprende un orificio -18- a través del cual actúa el vástago -12-.

La lámina elástica -14- portadora del contacto móvil correspondiente al protector se halla en contacto con la palanca amplificadora -19- del termostato, cuyas lámina y palanca están sujetadas entre los casquillos aislantes -2'- y -3-. La citada palanca amplificadora es solidaria por su extremo libre con una palanca -20- de ruptura brusca que porta el contacto móvil -21- que establece conexión con el contacto fijo -22- del termostato previsto en una placa -23- montada entre los casquillos aislantes -1- y -2-, entre los cuales está montado asimismo el otro terminal -24- del circuito eléctrico.

El soporte general -5- se prolonga formando un brazo -5'- inflexionado oblicuamente hacia abajo en cuyo extremo libre se solidariza la lámina bimetálica -25- que a través de la espiga aislante -26- actúa contra la palanca de ruptura brusca del termostato.

En dicho soporte -5- se instala un mando regulador de la actuación de la palanca de ruptura brusca y que comprende un vástago -27- con un tramo de rosca -28- inferior que juega en un cuello roscado -29- del propio

soporte y que se remata inferiormente en una espiga  
aislante -30- que presiona sobre la palanca amplificadora  
-19-. El indicado vástago comprende la vinculación de un  
brazo -31- de accionamiento que comprende un tope radial  
5 -31- que limita el giro del mando al tropezar con una  
aleta -32- que emerge del propio soporte.

El funcionamiento de este protector es bien  
simple. Ante un sobrecalentamiento de la zona a controlar  
se funde el material -10- con lo que el casquillo -11-  
10 portador del vástago aislante -12- se libera y es empujado  
por la recuperación del resorte -13- hacia la lámina  
elástica -14- separando al contacto móvil -15- con  
respecto del contacto fijo -17- interrumpiendo el circuito  
eléctrico.

15 El modelo, dentro de su esencialidad puede ser  
llevado a la práctica en otras formas de realización que  
difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a  
título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la  
protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este  
20 protector adaptado a termostatos, en cualquier forma y  
tamaño con los medios y materiales más adecuados y con  
los accesorios más convenientes, pudiendo los elementos  
componentes ser sustituidos por otros técnicamente  
equivalentes, por quedar todo ello comprendido en el  
25 espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Protector adaptado a termostatos, caracterizado  
5 esencialmente porque en el extremo libre del paquete de casquillos aislantes del termostato, por donde se recibe la temperatura, se fija un soporte radial que presenta un cuello roscado donde se acopla el dispositivo protector que comprende un cuerpo tubular con una cabeza anular de  
10 accionamiento en la que está sujeto mediante material eutéctico fundible un vástago interior que sobresale de dicho cuerpo y que está solicitado elásticamente hacia una lámina elástica portadora de un contacto móvil en conexión con el circuito del termostato, cuyo contacto  
15 móvil tiende a apoyarse contra el terminal de entrada de corriente eléctrica que actúa de contacto fijo y que está acoplado entre dos de los casquillos aislantes del paquete, cuyo terminal de entrada presenta un orificio a través del cual actúa el vástago contra la lámina  
20 portadora del contacto móvil al fundirse el material eutéctico que lo retiene.

2.- PROTECTOR ADAPTADO A TERMOSTATOS.

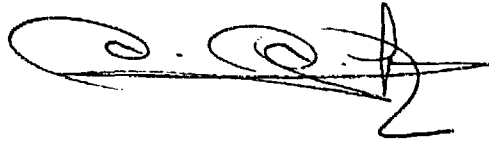
Consta la presente memoria descriptiva de

ocho hojas mecanografiadas y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 26 de Marzo de 1.986

JUAN CANOVAS DELGADO  
p.a.

M. PASTELLS TEIXIDÓ  
p. p.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned below the typed name M. PASTELLS TEIXIDÓ.

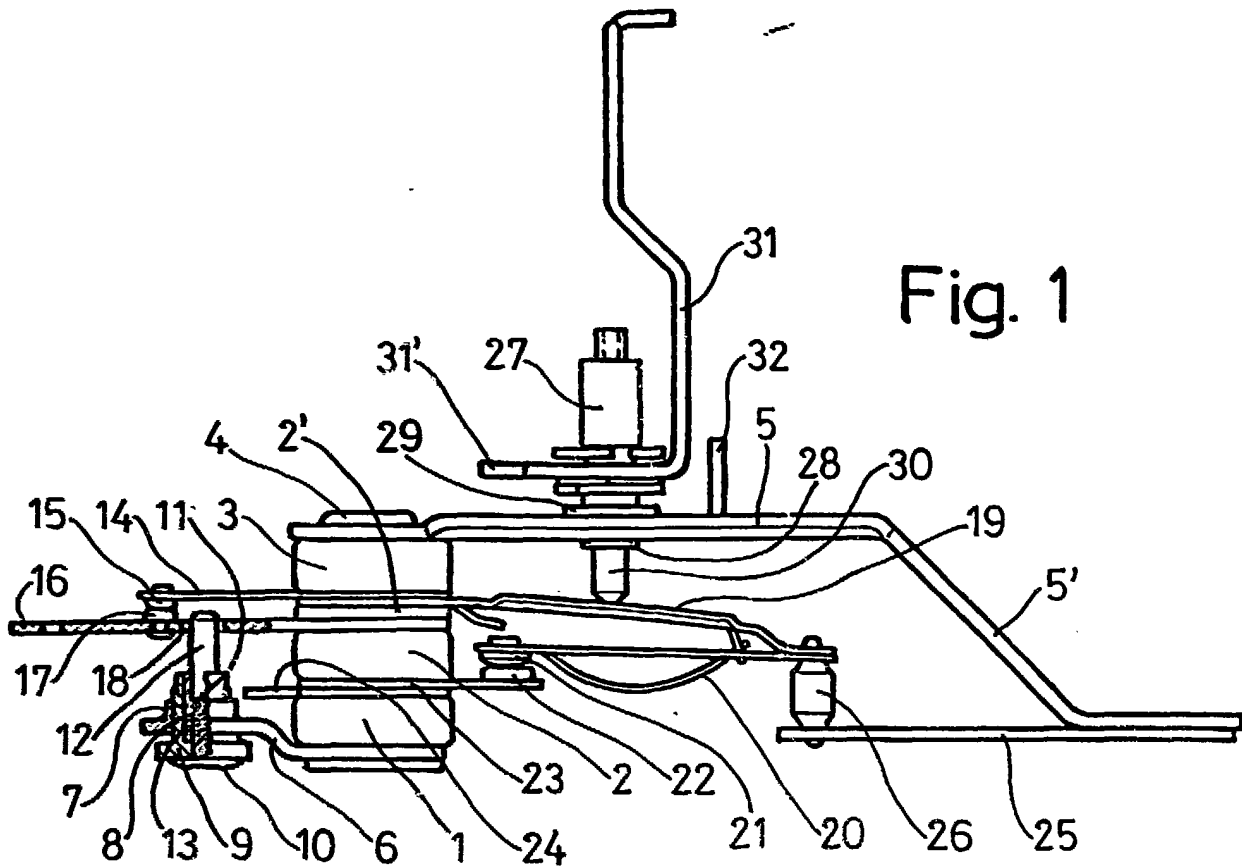


Fig. 1

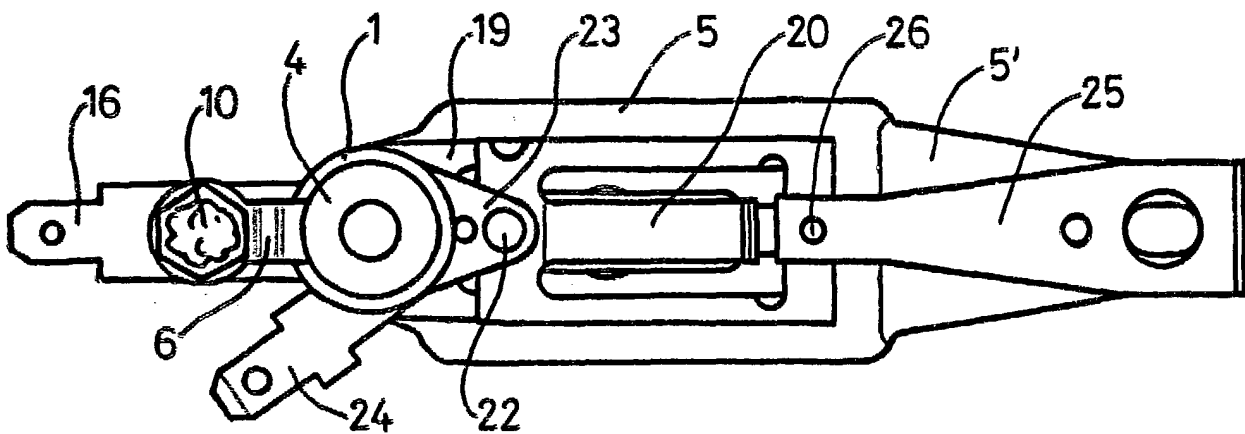


Fig. 2

Barcelona, 26 Marzo 1986

M. PASTELLS TEIXIDÓ

Ar. D.