

147.653



Dña. María Victoria Ciscar Segura, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Paseo de Gracia nº 61, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "THERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES".

-----

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un termostato para hidro-calentadores, del tipo que se adaptan externamente al depósito del calentador, estableciendo contacto directo con su pared, quedando, por tanto, influenciado, el termostato, por el calor que adquiere la chapa del depósito, a medida que el agua se calienta a través de la sonda portadora de las correspondientes resistencias eléctricas

Este termostato para hidro-calentadores corresponde al sistema en que el contacto se cierra entre dos platinos, uno de los cuales es solidario de una lámina metálica flexible, que es desplazada al dilatarse la correspondiente lámina bimetálica, para abrir el contacto, siendo la otra lámina, portadora del segundo platino, la que permanece fija y retenida en su posición regulada, por un tope aislante que emerge de la parte superior del armazón del termostato. La regulación de este termostato se efectúa mediante un tornillo, que no emerge de la caja envolvente del termostato, puesto que es de regulación predeterminada y una vez regulado es lacrado para que resulte inmovilizado en la posición de ajuste requerida.



20 Las características que imprimen novedad a este termostato para hidro-calentadores, estriban en los siguientes puntos:

a).- El pivote aislante que actúa de impulsor de la lámina móvil portadora de uno de los contactos, se solidariza con la lámina bimetálica, que constituye el brazo de sustentación del referido pivote aislante, fijándolo mediante una grapa metálica que lo circunda parcialmente y cuyas aletas se fijan sobre la lámina bimetálica, por sendos puntos de soldadura.

25 b).- Otra de las novedades que caracterizan al moldeo de termostato para hidro-calentadores que se solicita patentar, estriba en que el tornillo de ajuste de los contactos está rosado directamente sobre el brazo soporte situado en la parte superior del termostato, siendo lacrado en la posición adecuada previa la regulación, para que mantenga una determinada separación de los platinos de contacto.

30 c).- También constituyen una novedad el hecho de que la conexión entre las dos láminas portadoras de los contactos y los conductores que lo unen al circuito que controla el termostato, se efectúa a través de sendas lengüetas terminales, dobladas en ángulo recto y dirigidas hacia arriba, sobre las cuales se enchufan los bornes de conexión y desconexión rápida, previstos en el extremo de los conductores correspondientes.

35 d).- Por último, el conjunto del mecanismo a que nos estamos refiriendo, va protegido por una caja metálica que actúa de envolvente del termostato y cuya base constituye la superficie de adaptación sobre el depósito del calentador, a fin de establecer con él la debida conductibilidad térmica.

40 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero sin valor limitativo, una realización práctica del termostato que reúne las características de  
45  
50 novedad que dejamos apuntadas.



Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Sección vertical longitudinal del conjunto del termostato.

55 Fig. 2.- Vista en planta correspondiente a la sección de Fig. 1.

Fig. 3.- Detalle en perspectiva de la lámina dilatadora, en cuyo extremo libre se ha adaptado el pivote aislante, mediante una grapa unida a la lámina por puntos de soldadura.

60 Fig. 4.- Detalle en perspectiva, que demuestra la adaptación externa del termostato sobre la caja o depósito del hidrocalentador.

Haciendo referencia a los citados dibujos pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las partes del termostato que han sido objeto de mejora y que imprimen novedad al Modelo  
65 de Utilidad que se solicita.

Según se aprecia por la sección de Fig. 1, el termostato es del tipo en los cuales los platinos de contacto -1- y -2- son solidarios de sendas láminas flexibles -3- y -4-, estando  
70 la lámina -4- retenida en su posición bajo la influencia de un tope aislante -5- cuya regulación se efectúa mediante el tornillo -6-.

La lámina bimetálica -8- que con su dilatación determina la apertura de los contactos -1- y -2-, actúa sobre el extremo  
75 libre de la lámina flexible -3-, por medio del pivote aislante -9-, que es solidario del extremo de dicha lámina bimetálica -8-, mediante un sistema de fijación que se detalla por la perspectiva de Fig. 3. Tal medio de fijación consiste en una abrazadera metálica -10-, que presenta sendas aletas extremas -11- y  
80 -12-, sobresalientes de una parte central de sección en forma de U, que en su parte superior presenta una escotadura semicircular -13- para adaptarse al cono del pivote aislante -9-. La incorporación de dicha abrazadera a la lámina bimetálica -8- se efectúa a través de sendos puntos de soldadura -14- y -15-,



85 practicados en el centro de las aletas de fijación -11- y -12-,  
antes referidas.

El tornillo -6- de ajuste de la distancia entre los contac-  
tos -1- y -2-, que actúa sobre el pivote aislante -5- para ha-  
cerlo descender y separar más o menos dichos contactos, está  
90 roscado directamente sobre el brazo soporte -16- de la parte  
superior del termostato y una vez determinada la posición co-  
rrecta para la graduación de la distancia entre los platinos  
-1- y -2- es lacrado, para que permanezca en la referida posi-  
ción, siendo, por lo tanto, innecesario que dicho tornillo esté  
95 dotado de un vástago o botón de mando que sobresalga al exterior  
para poder ser actuado a través de la caja protectora -17- que  
envuelve todo el mecanismo del termostato.

La llegada de la corriente hasta las láminas -3- y -4- por-  
tadoras de los contactos -1- y -2-, se efectúa a través de las  
100 lengüetas terminales -18- y -19-, que están formadas por unas  
prolongaciones radiales sobresalientes de las correspondientes  
arandelas de contacto -18'- y -19'-, estando dichas lengüetas  
dobladadas en ángulo recto y dirigidas hacia arriba para poder  
recibir los terminales enchufables, correspondientes a los con-  
ductores que llevan la corriente hasta los contactos del termos-  
105 tato, los cuales son del tipo de desconexión rápida.

El montaje del conjunto de piezas integrantes del termos-  
tato se realiza en columna, con interposición de las correspon-  
dientes arandelas aislantes y sujetado por un remache común,  
110 que establece el medio de unión del grupo de elementos descri-  
tos.

La caja protectora o envolvente -17- que cubre el termos-  
tato y lo protege, lleva una placa o base -20- en su parte in-  
ferior, que es la que se adapta externamente al depósito del  
115 calentador de agua, para establecer con él la correspondiente  
conductibilidad térmica, que permite al termostato controlar la  
temperatura alcanzada por el agua, que se halla en el interior



del referido depósito.

120 Por consiguiente que la forma, dimensiones, clases de ma-  
terial, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las  
piezas componentes del termostato que dejamos descrito, podrán  
variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se  
estimen pertinentes, siempre que no se desvirtue la funcionalidad  
de las partes que han sido objeto de perfeccionamiento.

125 El Modelo de Utilidad, por: "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTA-  
DORES", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provin-  
cias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá  
recaer sobre las particularidades que se concretan en las si-  
guientes,

130

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

135 1ª.- "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES", caracterizado por el  
hecho de que el pivote aislante que actúa de impulsor de la lámi-  
na móvil portadora de uno de los platinos de los contactos, es  
solidario del extremo libre de la lámina bimetálica, por fija-  
ción mediante una abrazadera metálica que presenta sendas aletas  
extremas, sobresalientes de una parte central en forma de U, que  
en su parte superior presenta una escotadura semicircular para  
adaptarse al cono de dicho pivote aislante, efectuándose la fija-  
ción de la abrazadera mediante sendos puntos de soldadura aplica-  
dos a las referidas aletas.

140

145 2ª.- "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES", según la 1ª reivindi-  
cación, caracterizado por el hecho de que el tornillo de ajuste  
de la separación de los contactos, está directamente roscado so-  
bre un brazo soporte situado en la parte superior del termostato  
siendo lacrada la cabeza de dicho tornillo en la posición adecua-  
da, previa regulación, para que mantenga una determinada separa-  
ción de los platinos de contacto, siendo, por tanto, innecesario  
que dicho tornillo sobresalga al exterior de la caja que envuelve  
y protege el termostato.



150 3ª.- "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES", según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la conexión entre las dos láminas portadoras de los contactos y los conductores que las unen al circuito que controla el termostato, se efectúa a través de sendas lengüetas terminales, que están formadas por unas prolongaciones radiales sobresalientes de las correspondientes arandelas de contacto, las cuales están dobladas en ángulo recto y dirigidas hacia arriba para poder recibir los terminales enchufables en que terminan los citados conductores, los cuales son del tipo de desconexión rápida.

155  
160 4ª.- "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES", según todas las reivindicaciones que anteceden, caracterizado por el hecho de que el conjunto del mecanismo del termostato está protegido por una caja metálica, cuya base constituye la superficie de adaptación sobre el depósito del calentador, a fin de establecer con él la debida conductibilidad térmica.

165 5ª.- "TERMOSTATO PARA HIDRO-CALENTADORES".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 29 de Marzo de 1969

P.A. de Dña. María Victoria Ciscar Segura

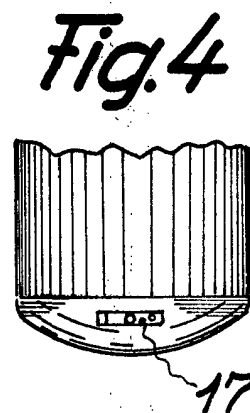
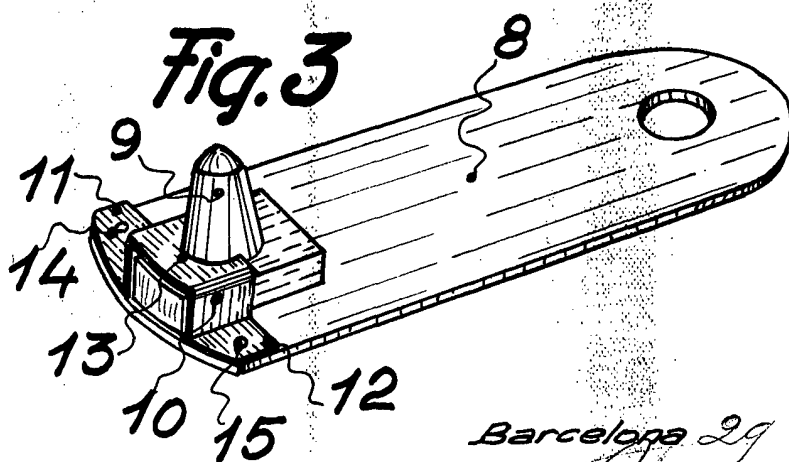
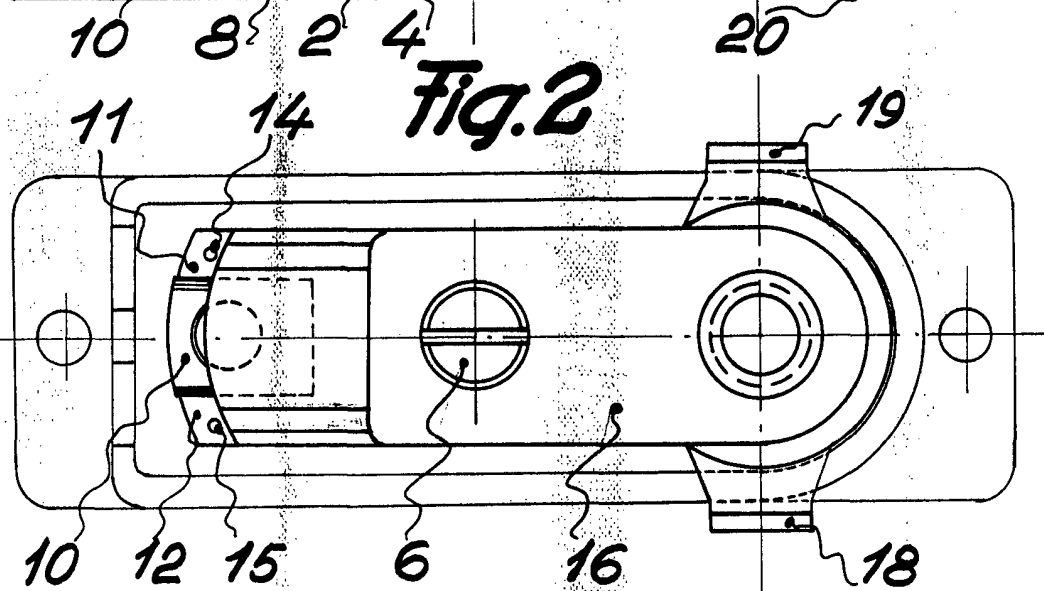
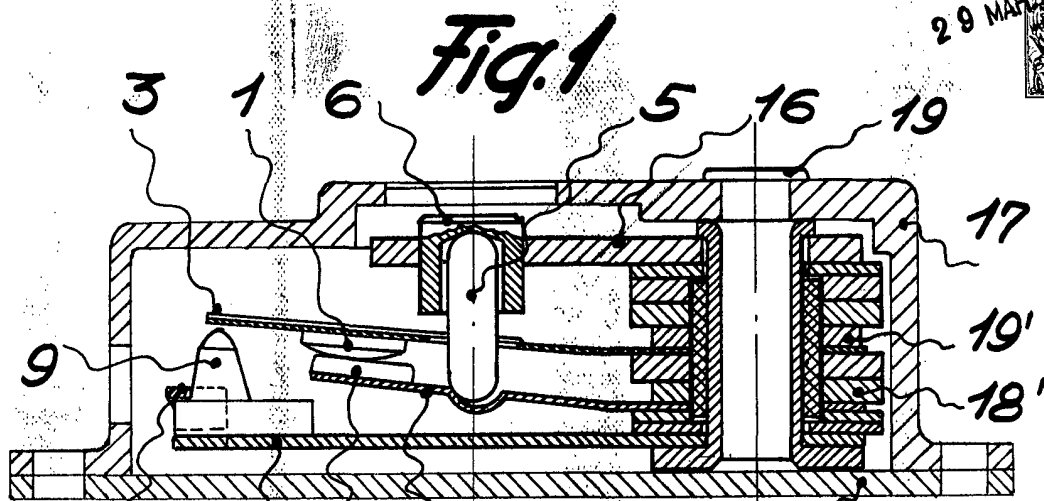
**JUAN B. RENTERÍA LAURA**  
A handwritten signature in dark ink, written over a circular stamp. The signature is cursive and appears to read 'Juan B. Rentería Laura'. The stamp behind it is partially obscured but contains the name 'JUAN B. RENTERÍA LAURA' in capital letters.

D.<sup>ca</sup> María Victoria CISCAR Segura

Foja única

147.653

29 MAR



Barcelona 29 Marzo 1969

P.A. Juan B. Renter Roldán  
Juan B. Renter Roldán

Escala variable