

10657

10657

**MODELO DE UTILIDAD**

por 20 años

por "UN INTERRUPTOR ELECTRICO AUTOMATICO DE ACCIONAMIENTO TERMOSTATICO", a favor de D. Tomás Buxeda Bosch, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

.....

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

-----

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica un nuevo interruptor eléctrico automático de accionamiento termostático, que por la simplicidad de sus órganos de movimiento, por la suavidad de éste y por la exactitud de su reglaje, supera en mucho a los hasta ahora conocidos; por otra parte su instalación resulta más cómoda y económica.

Siendo tal interruptor nuevo y de su propia inven-

ción, el recurrente solicita que se le garantice en  
10. su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión del registro por Modelo de utilidad, a que se refiere la presente memoria descriptiva.

A los efectos legales del registro que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten,  
15. alteren, cambien o modifiquen la esencia del interruptor eléctrico automático, de accionamiento termostático ideado.

El examen de los dibujos, que a título de ejemplo se adjuntan a esta memoria, permitirá dar una idea de  
20. las características que distinguen al interruptor que nos ocupa. Principalmente, la figura I que muestra el órgano interruptor, propiamente dicho, y la II que da una idea, en esquema, del conjunto de órganos de accionamiento del mismo.

25. El interruptor propiamente dicho queda formado por la ampolla tubular -1- cerrada al fuego, una vez hecho el vacío e introducida una cierta cantidad de mercurio -2-, en la cual penetran, por las tabuladuras -3- y sostenidos por los casquillos -6- los dos bornes -4- y  
30. -5- de la red eléctrica a que se destina.

Naturalmente según sea la posición de la ampolla -1-, horizontal, inclinada hacia el lado de los bornes, o hacia el fondo del saco o extremo opuesto, el mercurio -2- bañará, o no, a ambos bornes -4- y -5-, cerrando o  
35. abriendo, en su caso, el circuito eléctrico.

De hecho, el órgano determinante de las posiciones que adoptará en cada momento la ampolla -1- será la varilla termostática -7- del pirómetro, o termómetro

40. metálico por el cual se percibe y controla la temperatura del aparato térmico a que se aplique.

Esta varilla -7- actúa por su punta -8- sobre la eszoleta -9- prevista en el extremo del tornillo micrométrico -10- que sirve para el reglaje previo. Este tornillo -10- está roscado a la palanca -11- con lo que las dilataciones y contracciones de -7- son inmediatamente sensadas por -11- y ampliadas hasta -1-.

45. Esta palanca -11- se apoya por -14- y presenta la ranura transversal -12- que se aprovecha para situar a la palanca -13-; el contacto entre las aristas -15- y el tope -16- determina la basculación de -13- alrededor del eje -17-. Entonces, el extremo -18- de -13- choca contra el pasador -19- del estribo -20- haciéndolo bascular alrededor de -21- y con el estribo basculará el tubo o ampolla -1-.

50. El retroceso se efectúa por la acción del resorte -22- fijo a -23- y el pasador -24- del estribo -20-. La sujeción de -1- a -20- se resuelve a base de la placa -25- unida por tornillos a través de -26- al estribo -20- y a la que se fijan por -27- las abrazaderas -28- que sostienen a la ampolla -1-.

55. Este conjunto de palancas queda protegido por la caja -29- unida a la vaina -30- del pirómetro o termómetro metálico, apoyándose sus ejes de articulación en las paredes laterales.

60. El accionamiento del tornillo micrométrico -10- se facilita por el volante dentado -31-, cuya posición puede fijarse por el gatillo -32- suspendido de la propia palanca -11-.

70. Se asegura un contacto constante entre la punta -8- de la varilla -7- y la -9- del tornillo, mediante el resorte -33- que estando fijo por -34- a -29- actúa strayendo al conjunto palanca -11- y tornillo -10- contra la punta -8-.

75. La construcción y el montaje de cada una de las piezas componentes pueden ser muy exactos y precisos, y el reglaje por el tornillo micrométrico -10- muy preciso y cómodo.

**N O T A.**

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

85. 1.- Un interruptor eléctrico automático, de accionamiento termostático, caracterizado por el hecho de que las variaciones de temperatura a regular, o a mantener electricamente en una determinada aplicación, accionadas por la varilla de dilatación de termómetro o pirómetro metálico, sean recogidas y ampliadas por un sistema de palancas, reglable, elásticamente adherido por un resorte a la punta de dicha varilla, capaz para provocar un cambio en la inclinación de un tubo o ampolla cerrado al fuego en el que se sitúan los dos polos del interruptor y en el que actua de puente eléctrico una masa de mercurio; con lo que, según la posición o inclinación de la ampolla, el mercurio al bañar o no a ambos bornes, cerrará o abrirá el circuito.

95. 2.- El propio interruptor de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho, de que el reglaje del sis-

- tema de palancas respecto a las dilataciones de la varilla, se efectúe actuando la punta de esta varilla
100. sobre la cazoleta dispuesta en la punta de un tornillo micrométrico roscado a la primera palanca del sistema. Manejándose este tornillo por un volante dentado cuya posición puede fijarse por un gatillo suspendido de la misma palanca ya mencionada.
105. 3.- El propio interruptor de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho, de que el conjunto de palancas del sistema se proteja quedando interpuesto y encerrado entre las dos placas laterales de una caja, unida a la vaina del termómetro; saliendo sólo al exterior de esta caja el brazo o paletilla, que podrá ser uno sólo, o dos, del estribo o palanca final del mismo sistema articulado; y el cual brazo se fija, por una placa y unas abrazaderas, la ampolla que constituye el interruptor.
110. 4.- El propio interruptor de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el sistema articulado de palancas en aquellas mencionado, quede constituido por la primera palanca, o sea la del tornillo de reglaje, en la cual, junto a este tornillo, se prevé una ranura transversal, uno de cuyos bornes, o aristas, sirve para empujar un tope situado en otra palanca intermedia, cuyo brazo pasivo, de mucha mayor longitud, termina en otro tope que actúa sobre un pasador dispuesto en la proximidad del de apoyo del estribo o tirante articulado con el que se solidariza la ampolla o interruptor. La eficacia del sistema se consigue por el resorte ya mencionado, que se fija a la envolvente y
- 120.
- 125.

- coje a la primera palanca para atraerla y asegurar el contacto entre las puntas del tornillo y de la varilla.
130. El retroceso de la ampolla a su posición inicial, al dilatarse la varilla del termómetro, se consigue por la acción de otro resorte anclado en la caja de protección, que atrae el estribo actuando sobre otro pasador situado también en el estribo o tirante de suspensión semejante y con igual o parecido brazo de palanca que el que sirve de tope a la palanca intermedia.
135. 5.- El propio interruptor de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que indistintamente, el tirante o estribo de suspensión, sea sencillo o doble, para uno o para dos interruptores automáticos.
140. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
145. 6.- "UN INTERRUPTOR ELECTRICO AUTOMATICO DE ACCIONAMIENTO TERMOSTATICO".
- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.
150. Barcelona veintisiete de septiembre de mil novecientos cuarenta y cuatro.

P. A. de Don Tomás Buxeda Bosch

L. DURÁN  
P. P.



10657

FIG. I

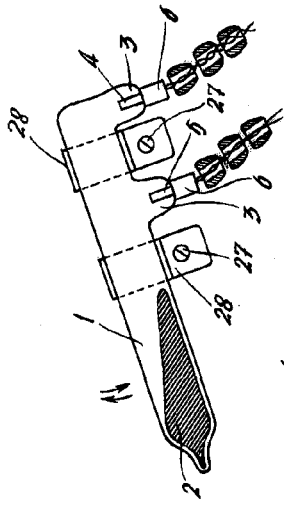
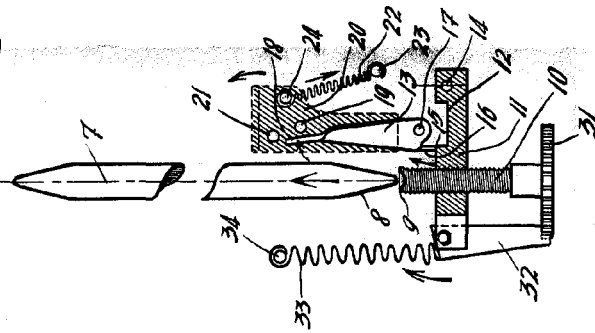


FIG. I

FIG. II



FIG. II

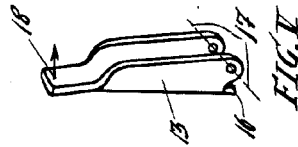
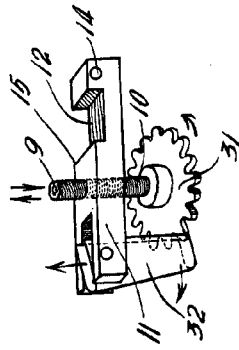


FIG. I

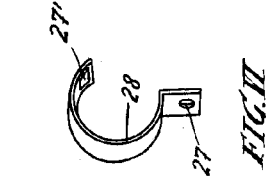


FIG. II

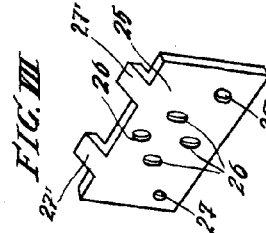


FIG. III

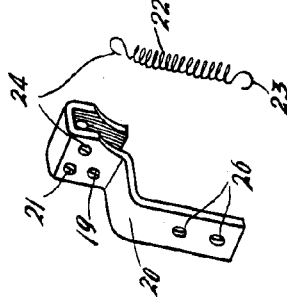


FIG. III

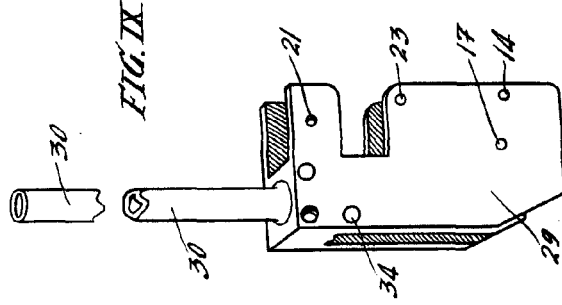


FIG. IX

Barcelona 27 septiembre de 1944.  
 F. A. de D. Tomás Buxeda Bosch

F. P. *[Signature]*