

5 FEB 1965

303769

P - 27.376



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

CERTIFICADO DE ADICION

en

E S P A Ñ A

a nombre de FRATELLI BORLETTI, sociedad italiana, establecida en Via Washington 70, Milán, Italia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" número 287.670, expedida el 17 de Septiembre de 1.963, por "Dispositivo de termocontacto de caja metálica".

=====

La patente principal nº 287.670 describe un termocontacto en caja metálica para cerrar y abrir automáticamente un circuito eléctrico en correspondencia con unos límites prefijados de temperatura del ambiente en que se halla inmerso el elemento térmico del termocontacto, con posibilidad de regulación de dichos límites desde el exterior de la caja.

La solicitante ha introducido ahora en este termocontacto algunos importantes perfeccionamientos útiles para hacer más precisa y segura su calibración y mejorar sus



características en general, y estos perfeccionamientos son los que constituyen objeto de la presente adición.

5 Este invento, pues, se refiere a un termocontacto en caja metálica, del tipo en el cual el contacto móvil está sujeto a las acciones antagónicas de unos medios de resorte y de una lámina bimetálica curva de forma de disco, dispuesta en el fondo de la caja y que invierte su propia curvatura en correspondencia con unos límites prefijados de la temperatura del ambiente en que se halla inmerso el elemento térmico del termocontacto; en el cual el contacto móvil va montado en uno de los brazos, dispuesto éste según el eje geométrico de la caja, de una palanca en escuadra cuyo otro brazo, que corre paralelamente a la lámina, está vinculado por un extremo a un punto fijo en el interior de la propia caja, punto en torno al cual puede oscilar bajo la acción de dicha lámina y de dichos medios de resorte, imprimiendo al contacto móvil un desplazamiento más amplio que el recorrido de la lámina para llevarlo y aplicarlo al contacto fijo y, respectivamente, separarlo de éste, a fin de cerrar y abrir el circuito en que el contacto está intercalado, según la patente principal; caracterizado por el hecho de que el contacto fijo va montado, dentro de la caja y frente al contacto móvil, en la extremidad libre de un soporte de lámina cuya otra extremidad va fija a un sector metálico dispuesto entre la tapa aislante de cierre de la caja y un anillo aislante que se apoya sobre una prolongación de esta última entre ella y la tapa, y va eléctricamente conectado a uno de los terminales del termocontacto asociados a la tapa.

25 La forma de ejecución perfeccionada del termocontacto objeto del presente invento se describe a continuación

303769



con detalle, a título ilustrativo, haciendo referencia al dibujo adjunto que representa una variante preferida del mismo y en el cual:

5 - La figura 1 es una sección por el eje geométrico de la caja metálica y según el plano de desplazamiento del contacto móvil del termocontacto; y

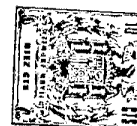
 - La figura 2 es una sección transversal del termocontacto, practicada según la traza II-II de la figura 1.

10 El dispositivo de la invención comprende una caja metálica cilíndrica C que en su fondo aleja, como se describe en la patente principal, una lámina bimetálica de disco 2 asociada a un muelle plano M y a una palanca en escuadra L que lleva el contacto móvil, y un capuchón a tapa de material plástico aislante 1 provisto de terminales 15 2 y dispuesto de manera que cierra la extremidad abierta de la caja C en una prolongación de la cual está bloqueado el capuchón mismo, con la interposición de unos anillos de material aislante, por medio de un rebordeado del borde extremo de la caja. 20

 Los terminales de la tapa o capuchon 1 son del tipo con lámina situada esencialmente en el centro de la cavidad practicada en el propio capuchón y sobre los cuales se colocan los guardacabos hembra. Se practica así a un 25 empleo fácil y práctico, y garantizan con las paredes externas, en las cuales se hallan profundamente introducidos láminas y guardacabos, un óptimo aislamiento respecto a los agentes exteriores.

 En la extremidad inferior 3', 3'' de las láminas 30 2', 2'' se insertan los muelles 4', 4'' de contacto eléctrico

303769



seguro. El muelle 4' establece la continuidad metálica y, por tanto, eléctrica entre la lámina 2' y el contacto móvil 5, por medio de un sector 6 y de la laminilla flexible 7, alejados en el anillo aislante 7'.

5 El muelle 4" establece la continuidad metálica y, por tanto, eléctrica entre la lámina 2" y el contacto ajustable 8, por medio de un sector 9 y de un soporte de lámina flexible 10 plegada, sobre el cual va fijado el contacto ajustable propiamente dicho.

10 El contacto móvil 5 está fijado a la extremidad del brazo largo, paralelo al eje geométrico de la caja C, de la palanca en escuadra L, siendo dicho brazo de configuración rectilínea en la forma de ejecución ilustrada. El contacto ajustable 8 normalmente fijo, montado en la extremidad del
15 soporte de lámina flexible 10, se dispone exactamente frente al contacto móvil 5, y va fijado en la laminilla junto con un apéndice 13 que se extiende lateralmente y una plaquita aislante 14 que recubre este apéndice por el lado exterior del mismo, vuelto hacia la pared de la caja.

20 Para el ajuste del contacto 8 hay un tornillo 11 dispuesto paralelamente al tornillo V de regulación del muelle M (para más detalles al respecto, véase la patente principal), que se atornilla a la caja C y que con su punto 12 se apoya contra la plaquita aislante y actúa así sobre el
25 apéndice 13 que está debajo, regulando la posición del contacto 8 según lo que entre roscado en la caja C, posición que dicho contacto mantiene debido a la elasticidad de la lámina 10.

30 La forma de ejecución que acaba de describirse,

3337,9



del termocontacto según el presente invento, presenta importantes ventajas: de hecho, permite hacer la tapa o capuchón 1 completamente independiente del contacto móvil, y sus posibles deformaciones no tienen efecto alguno sobre la posición del contacto mismo, que además queda situado en posición de funcionamiento antes de aplicar la tapa y por consiguiente, puede ser inspeccionado antes de cerrar el dispositivo. También es ventajosa la forma de los terminales, que permite una conexión más rápida y segura de los cables del circuito eléctrico.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Italia el 10 de Septiembre de 1.963, bajo el número 18.556/63 (Verbal 38.835), se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

N O T A

20

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición en España, son los siguientes:

25

1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 287.670, o sea en un dispositivo de termocontacto en caja metálica, del tipo en el cual el contacto móvil está subordinado a las acciones antagónicas de unos medios de resorte y de una lámina bimetálica curva, de forma de disco, dispuesta en el fondo de la caja y que invierte

30

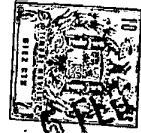


su propia curvatura en correspondencia con unos límites prefijados de la temperatura del ambiente en que se halla inmerso el elemento térmico del termoccontacto: en el cual el contacto móvil va montado en uno de los brazos, dispuesto éste según el eje geométrico de la caja, de una palanca en escuadra cuyo otro brazo, que corre paralelamente a la lámina, está vinculado por un extremo a un punto fijo en el interior de la propia caja, punto en torno al cual puede oscilar bajo la acción de dicha lámina y de dichos medios de resorte, imprimiendo al contacto móvil un desplazamiento más amplio que el recorrido de la lámina para llevarlo y aplicarlo al contacto fijo y, respectivamente, separarlo de éste, a fin de correr y abrir el circuito en que el contacto está intercalado, caracterizadas por el hecho de que el contacto fijo va montado, dentro de la caja y frente al contacto móvil, en la extremidad libre de un soporte de lámina cuya otra extremidad va fija a un sector metálico dispuesto entre la tapa aislante de cierre de la caja y un anillo aislante que se apoya sobre una prolongación de esta última entre ella y la tapa, y va eléctricamente conectado a uno de los terminales del termoccontacto, asociados a la tapa.

2^a.- Mejoras de acuerdo con el punto 1, según las cuales la conexión eléctrica entre los terminales de la tapa y los de contactos, el fijo y el móvil, se efectúa por medio de muelles de espiral que hacen contacto por un lado con los elementos metálicos de los terminales y se apoyan por el otro en unos conductores flexibles para los contactos.

3^a.- Mejoras de acuerdo con los puntos 1 y 2, según los cuales el soporte de lámina del contacto fijo está doblado o replegado de modo que por su extremidad se adhiere

3.3769



elásticamente a la punta de un tornillo, montado de manera ajustable por roscado en la caja con accionamiento desde el exterior de ésta, que permite regular la posición del contacto fijo respecto al contacto móvil.

5 4º.- Mejoras de acuerdo con el punto 3, según los cuales dicho tornillo está aplicado cooperativamente al lado del tornillo de regulación de los medios de resorte que contrarrestan el movimiento de cierre del contacto móvil, y actúa con su punta contra un apéndice adecuadamente aislado
10 que hay en el soporte de lámina portador del contacto fijo.

 5º.- Mejoras de acuerdo con los puntos 1 a 4, según los cuales los terminales asociados a dicha tapa son unos terminales de lámina interior, adecuados para recibir
15 unos guardacabos hembra y dotados de paredes periféricas aislantes de protección que están hechos de una misma pieza con el resto de la tapa.

 6º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal, número 287.670.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

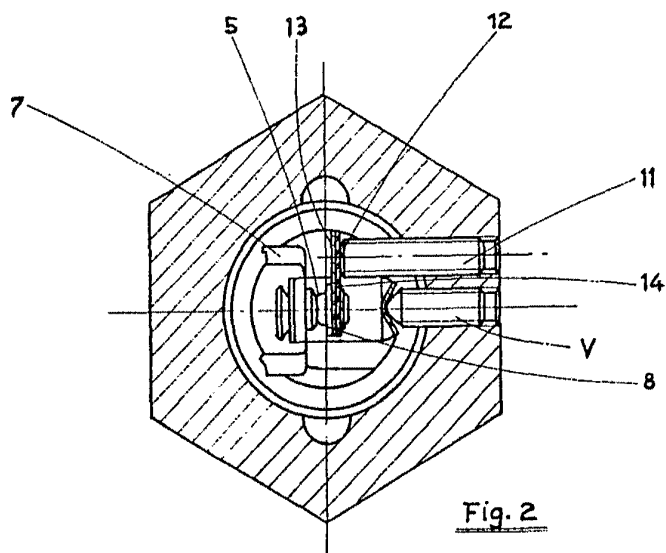
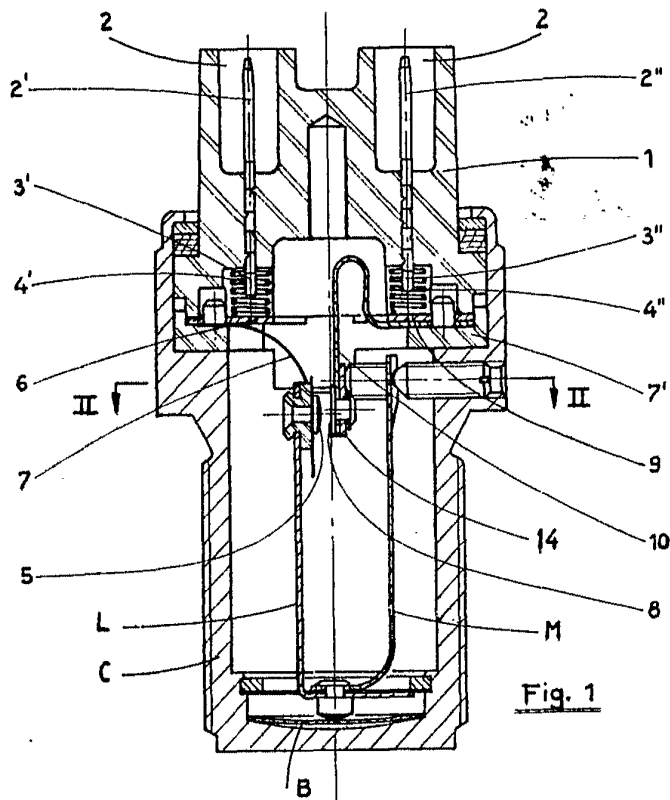
 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

25 Madrid,
 P. A.

5 FEB. 1965

M. O.

303769



Almendra Broschetti
Professore