

28 JUN 1961



100513

Doña Mercedes Basas Casademunt, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Baños Nuevos, 8, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "THERMOSTATO DE RUPTURA BRUSCA".-

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un termostato del tipo bimetalico, dotado de ruptura brusca, por la forma especial de la lámina que constituye el contacto móvil.-

Para lograr la apertura, en un termostato de tipo bimetalico, debe estar provisto de un dispositivo que provoque la ruptura brusca, ya que, por principio, la lámina bimetalica cuya deformación es provocada por la elevación de temperatura, es de accionamiento continuo, o sea que su carrera podría provocar directamente la apertura de un circuito, pero los contactos se separarian lentamente, dando origen a un arco de cierta duración, ya que solo se extinguiría cuando la resistencia del mismo, incrementada en función de su longitud, alcanzaria un determinado valor. El arco prolongado quemaria prontamente los contactos, además, la interrupción en el circuito, que es lo que en definitiva se pretende lograr, no sería instantánea.-

Múltiples dispositivos se aplican para lograr la ruptura brusca de los contactos de un termostato, los cuales entran en función tan pronto como el desplazamiento de la lámina bimetalica ha alcanzado un punto determinado de su carrera.-

El termostato objeto de la presente solicitud de registro, reúne condiciones de eficacia y simplicidad, consistiendo, esencialmente, en una pieza metálica flexible, formada por tres ramas en posición paralela entre sí, enlazadas por uno de sus extremos por un punto común, en el que se halla situado el contacto móvil. La indicada pieza está fijada por la rama central, y las ramas laterales están introducidas en sendas



ranuras, que las obligan a mantener una forma curvada. La reacción de dichas ramas laterales contra la central determina la reacción de la misma, en una u otra dirección, ya sea contra el contacto fijo, o bien alojándose de él, según sea la presión del tope de la lámina bimetálica sobre la rama central, con la imposibilidad de equilibrio en el centro de su carrera, que provocaría la formación del arco.-

En los dibujos adjuntos que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, no limitativo, una realización práctica del termostato de ruptura brusca, que se patenta.-

Dichos dibujos muestran:

Figura 1ª) Vista lateral del termostato.-

Figura 2ª) Vista en planta del mismo.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir, con mayor detalle, las particularidades de constitución y de funcionamiento del indicado termostato.-

La pieza -1-, que es de material aislante, constituye la base o soporte de fijación de los diferentes elementos que componen el termostato, entre los cuales está el contacto fijo -7-, con su borne de conexión -8- y el contacto móvil, cuya lámina -4- está fijada a la base -1-, a través de la pieza aislante intermedia -2-, por medio del tornillo -10-.-

La lámina bimetálica -3- es solidaria, por un extremo, de la base -1- y lleva, por el extremo opuesto, un tornillo de regulación -6-, con un extremo inferior -6'- aislado, el cual, cuando aumenta la curvatura de la lámina -3-, por incremento de temperatura, presiona sobre la lámina -4- del contacto móvil, provocando la apertura del circuito.-

La lámina metálica flexible -4- portadora del contacto móvil, está dividida en tres ramas, enlazadas por el extremo delantero del contacto, mediante un tramo común. Las dos ramas laterales -4'- y -4"- de menor longitud, quedan encajadas en sendas ranuras -11-, que presenta la pieza -5-, quedando ligeramente curvadas, como se indica en la Figura 1ª. La reacción de dichas ramas -4'- y -4"-, asegura la presión entre el contacto móvil y el contacto fijo, del termostato.-

El conductor de alimentación se conecta al tornillo -9-. Cuando, por deformación de la lámina bimetálica -3-, al incrementarse la temperatura hasta cierto valor, ajustado por el tornillo -6-, el extremo aislante -6'-



de éste, presiona contra la rama central -4-, en una zona próxima a su punto de fijación -10-, se inicia el descenso de la misma, momento en que se invierte la reacción de las ramas laterales -4'- y -4"-, que provocan el brusco desplazamiento del extremo libre de la pieza y por tanto la apertura del contacto, con ruptura brusca.-

Los detalles de constitución y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes del termostato descrito, los cuales pueden variar, según convenga a las exigencias de cada aplicación, manteniendo no obstante, el principio básico de su funcionamiento.-

El Modelo de Utilidad por : "TERMOSTATO DE RUPTURA BRUSCA" cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

- 1ª) "TERMOSTATO DE RUPTURA BRUSCA", caracterizado por el hecho de que, se ha dispuesto una pieza metálica, laminar y flexible, constituida por tres ramas paralelas, fijadas por su rama central, que es de mayor longitud y enlazadas por un tramo común, previsto en el extremo opuesto, en el que se halla el contacto móvil, cuyas ramas laterales tienen sus extremos libres encajados en sendas ranuras, quedando ligeramente curvadas, lo que provoca la reacción de contacto, cuando éste está cerrado.-
- 2ª) "TERMOSTATO DE RUPTURA BRUSCA", según la 1ª reivindicación caracterizado por el hecho de que se ha previsto un tornillo de ajuste, acoplado a la lámina bimetalica del termostato, mediante cuya presión se logra, cuando, por elevación de temperatura se deforme la lámina bimetalica, que se aplique sobre la rama central del contacto móvil, en un punto próximo a su punto de fijación, iniciando la flexión de ésta en el sentido de abrir el contacto, momento en que se invierte la reacción de las ramas laterales, que provocan la apertura brusca del mismo.-
- 3ª) "TERMOSTATO DE RUPTURA BRUSCA". Tal como se ha descrito y demostrado por los dibujos adjuntos.-

100513

- 4 -

28 JUN



Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola

cara.-

Barcelona a 28 de Junio de 1963.-

P.A. Doña Mercedes Basas Casademunt.-

JOAN B. RENTER RIESAURA

100513

Fig. 1

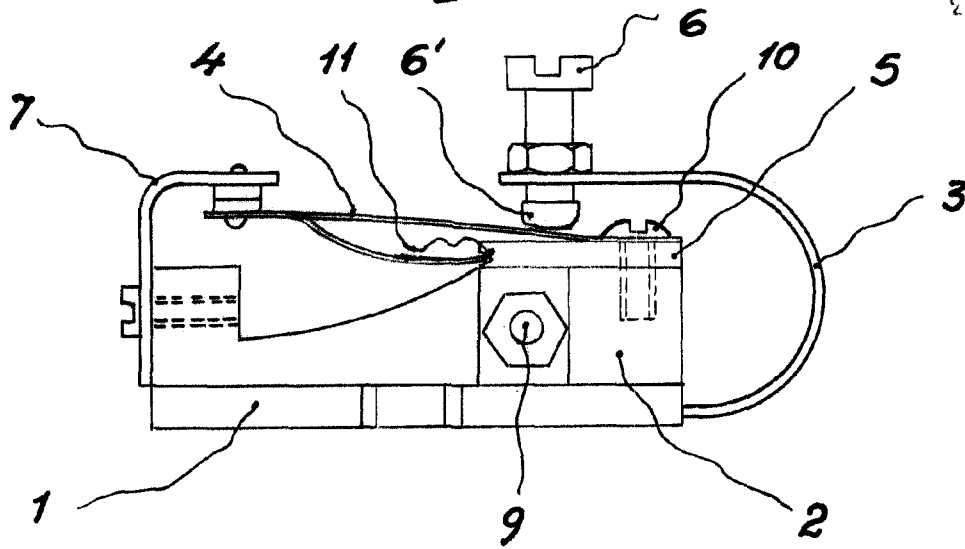
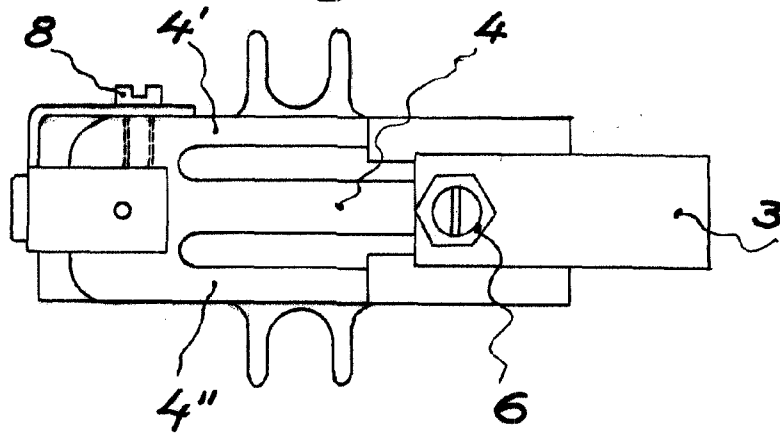


Fig. 2



Barcelona 28 Junio 1963

P.A. *[Signature]*

Juan B. Rentería-Araura

Escala variable