



ESPAÑA

| | | | |
|-------|----|-----------------------|------|
| 10 ES | 11 | NUMERO | 10 Y |
| | 21 | 259.023 | |
| | 22 | FECHA DE PRESENTACION | |
| | | 17-6-1.981 | |

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1982

| | | | |
|-----------------|----------|---------|------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS | •••• |
| 31 NUMERO | | | •••• |
| | | | •••• |
| | | | •••• |

| | | |
|------------------------|--------------------------------|------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL | •••• |
| | Int. C. 3 G05D 23108 | •••• |

| | |
|-------------------------------------|------|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN | •••• |
| TERMOSTATO ELECTRICO PERFECCIONADO. | •••• |
| | •••• |

| |
|----------------------------|
| 71 SOLICITANTE (S) |
| CONTROL TERMOSTATICO, S.A. |

| |
|-----------------------------------|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| Careaga, 75.- BARACALDO (VIZCAYA) |

| |
|------------------|
| 72 INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
| |

| |
|----------------------------|
| 74 REPRESENTANTE |
| D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU |

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1

La invención se refiere a un termostato eléctrico del tipo de elemento sensible bimetálico con ruptura brusca sobre un solo contacto, que puede ser ventajosamente utilizado para el control de elementos generadores de calor.

5

El termostato objeto de la invención es sumamente sencillo y económico debido a la utilización óptima de un mínimo número de elementos de los que se obtienen varias funciones simultáneas.

10

La particularidad del presente termostato, se basa en que el bimetal es utilizado para tres funciones diferentes:

15

a) El bimetal actúa según su función básica como elemento sensible a la temperatura. El termostato controla por este concepto, la temperatura del ambiente que le rodea.

20

b) El bimetal está concebido para que el paso de corriente sea a través del mismo. Por efecto Joule, el termostato controla la intensidad de corriente que circula por él e introduce este factor de corrección sobre la temperatura ambiente.

25

c) El bimetal actúa como elemento elástico. En efecto, la tira de material bimetálico diseñada en forma y tamaño adecuadas mediante una conformación especial por medios auxiliares de fijación mecánica a una segunda pieza rígida, toma una forma que le proporciona una tensión interna tal, que se transforma en un resorte dispuesto a saltar bruscamente por efecto de una, otra o ambas de las variables de los puntos anteriores "a" y "b", entre dos posiciones de arqueamiento, los cuales representan dos perfiles distintos.

30

1 Esta disposición hace posible la elimina--
ción de resortes adicionales, usados normalmente en la cons-
trucción de termostatos del tipo de ruptura brusca.

5 La tira bimetálica se fija firmemente en
un extremo, mientras que el otro extremo, donde se fija la
pieza rígida, se desplaza entre dos topes regulables. Estos
dos topes utilizados ventajosamente se constituyen: uno en
contacto fijo unido al terminal de salida y otro, en tor--
nillo regulador que limita la distancia entre dos funciones
10 y por tanto, en regulador del diferencial térmico. Tenien-
do en cuenta que la pieza soldada rígida, ha sido diseñada
de modo que su parte central incorpora una tira de plata
incrustada, dicha pieza soldada se transforma en el contac-
to móvil.

15 La sencillez y economía viene acrecentada
por el hecho de que los medios que sirven para fijar el
bimetal, fijan también el terminal de entrada, incorporan-
do además el soporte general los medios de anclaje del ter-
mostato al lugar de utilización.

20 Como complemento de esta memoria descrip--
tiva se ha confeccionado unos planos en los que se repre--
senta lo siguiente:

 La figura 1, corresponde a una vista en plan-
ta del lado del bimetal.

25 La figura 2, es una vista lateral en sección.
La figura 3, muestra la tira bimetálica en
reposo.

 La figura 4, muestra la configuración de la
tira bimetálica una vez unida a la pieza que la dota de sus
30 características de funcionamiento especiales.

1

El termostato perfeccionado objeto de la invención, comprende una tira bimetalica (1) que se fija al cuerpo general (9) a través del tornillo (10), el cual sirve a su vez para la fijación del terminal de entrada (5).

5

Según se observa en la figura 2, se le otorga una cierta inclinación de forma que la lámina (1) apoya sobre la pieza intermedia (8), mediante el tornillo (7) de ajuste, para permitir la actuación del eje de regulación (11).

10

La lámina bimetalica (1) dispone, según se observa en las figuras 3 y 4, de una ranura central (12) que configura una pieza en forma aproximada de U, estando en contacto los extremos libres de los brazos de dicha pieza, merced a una placa (2). Sobre dicha placa (2) se incorpora una tira de plata (13), de forma que así la lámina (1) se convierte en contacto móvil.

15

El extremo libre de la lámina (1) juega entre los apoyos que se constituyen en tornillo de diferencial (6) y el contacto fijo (3), unido al terminal de salida (4).

20

La lámina bimetalica (1) realiza, por esta disposición, tres funciones diferentes:

25

1.- El bimetálico actúa, según su función básica, como elemento sensible a la temperatura, controlando así la temperatura del ambiente que le rodea.

2.- El bimetálico está concebido para que el paso de corriente sea a través del mismo. Por efecto Joule, el termostato controla la intensidad de corriente que circula por él e introduce este factor de corrección sobre la temperatura ambiente.

30

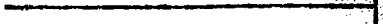
3.- El bimetálico actúa como elemento elásti-

1 co. La disposición de la lámina (1) según la figura 3 y
la fijación por la placa rígida (2), le proporciona una ten-
sión interna tal, que se transforma en un resorte dispuesto
a saltar bruscamente, por efecto de una, otra o ~~ambas~~ de
5 las variables de los puntos anteriores, entre dos ~~posicio-~~
nes de arqueamiento y que representan dos perfiles ~~diferen-~~
tes. De esta manera, es posible la eliminación de resortes
adicionales, normalmente utilizados en la construcción de
10 termostatos del tipo de ruptura brusca.

10



15



20

25

30

1
5
10
15
20
25
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1

5

10

15

20

25

30

1.- TERMOSTATO ELECTRICO PERFECCIONADO, del tipo en que el elemento sensible es una lámina bimetálica, con ruptura brusca sobre un solo contacto, esencialmente caracterizado porque la lámina bimetálica comporta una ranura central que configura una pieza de forma aproximada en U, estando en contacto los extremos libres de los brazos de dicha pieza merced a una placa que le proporciona una tensión interna tal que posibilita la utilización de la lámina, además de como elemento sensible a la temperatura ambiente y como elemento de contacto para controlar la intensidad de corriente que circula por ella, como elemento elástico a modo de resorte que salta bruscamente entre dos perfiles diferentes para abrir y cerrar bruscamente el contacto.

2.- TERMOSTATO ELECTRICO PERFECCIONADO, en todo y de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el propio medio de fijación de la lámina bimetálica al cuerpo general fija al terminal de entrada, habiéndose previsto un terminal de salida que a su vez se constituye en límite superior de salto incorporando el contacto fijo, un tope inferior de salto que siendo regulable se utiliza al tiempo para fijar el diferencial térmico o apertura de contacto y una tira de plata que se incorpora a la placa de unión que conforma la lámina bimetálica como elemento elástico, para el funcionamiento de ésta como contacto móvil.

3.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: TERMOSTATO ELECTRICO PERFECCIONADO.

1

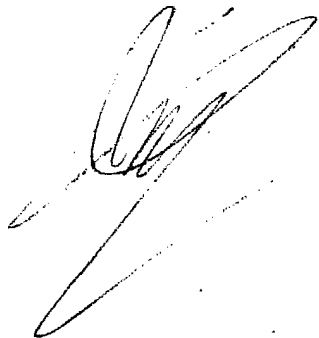
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 17 de junio de 1981

BERNARDO UNGRIA

p.p.

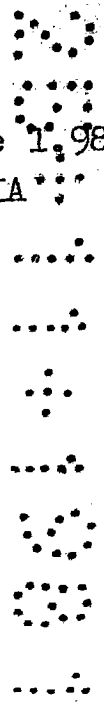


10

15

20

25



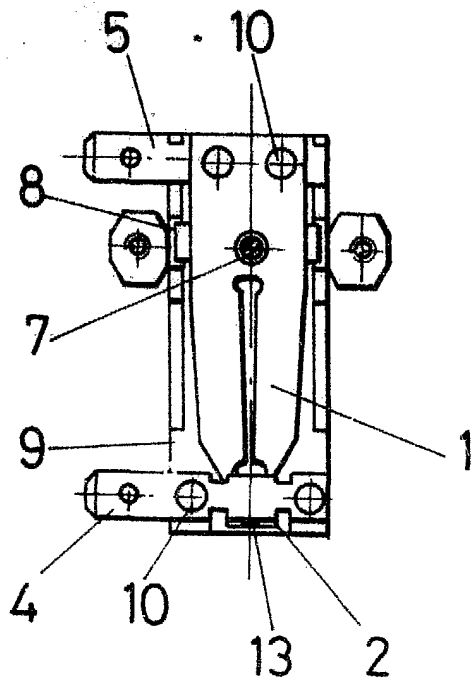


FIG - 1

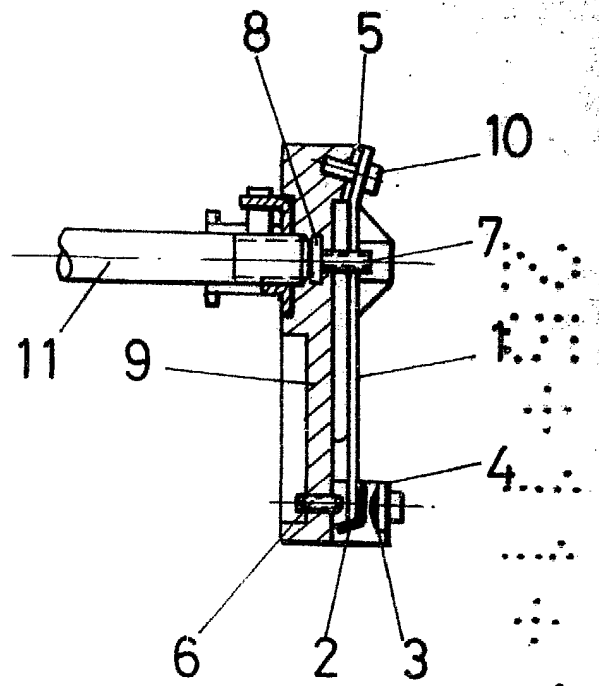


FIG - 2

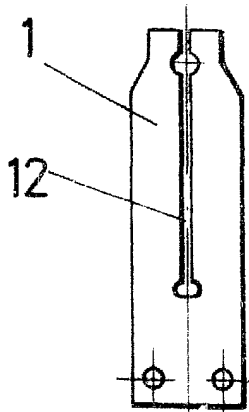


FIG - 3

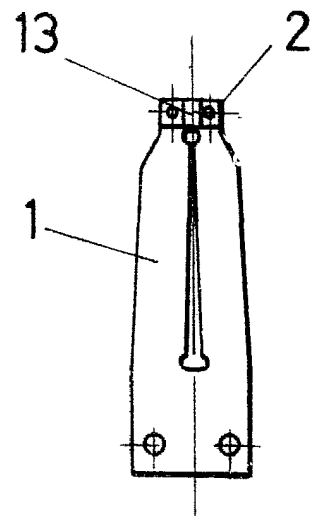


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid,

17 de Junio

de 19 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.