

97688

6 FEB 1963



- encargado de esta finalidad. Este cambio de temperatura fortuito, capaz de provocar la oscilación de bimetal, en el mejor de los casos, varía la distancia que separa al tacto móvil del fijo, de modo que la conexión o desconexión de ambos al actuar el foco calorífico destinado a provocarla, queda defasada, adelantándose o retrasándose en relación al tiempo previsto. Como se comprende este defase provoca trastornos a los dispositivos supeditados al circuito eléctrico en que va intercalado el bimetal. Ni que decir tiene que tales trastornos son mucho mayores cuando la variación fortuita de la posición del bimetal es tan acusada que llegue a provocar el cambio de la oposición abierto a cerrado o viceversa, en el circuito a actuar.
- 5.
- 10.

- Para evitar estos inconvenientes, se ha ideado el bimetal objeto de la invención, que está constituido esencialmente por dos láminas bimetálicas, provistas de sendos contactos acoplables entre sí y conectables a los extremos del circuito a controlar, una de las cuales lleva unida una resistencia de calefacción, estando las dos láminas bimetales dispuestas de tal forma que tienen el mismo sentido de deformación en función de la temperatura.
- 15.
- 20.

- Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.
- 25.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en sección longitudinal del bimetal en posición de reposo; la figura 2 muestra la posición que adopta en presencia de

97688

6 FEB 1963



una cambio de temperatura ajeno al que proporciona la resistencia; y la figura 3 es un ejemplo de la constitución que presentan los bimetales conocidos hasta el presente.

5. El bimetálico descrito consta de dos láminas -1- y -2-, cada una de las cuales está formado por dos tiras metálicas de distinto coeficiente de dilatación. Estas láminas están unidas por uno de sus extremos a un soporte -3- aislante, y conectadas a sendos conductores -4- y -5- que pertenecen al circuito que se desea controlar. En los extremos libres, dichas láminas están provistas de sendos contactos -6- y -7-, acoplables entre sí y normalmente mantenidos en contacto. En posición adyacente a la lámina -1-, está montada una resistencia -8- de calefacción.
- 10.

15. Cuando en el medio ambiente en que está instalado el bimetálico descrito se produce un cambio de temperatura capaz de ser acusado por las láminas -1- y -2-, éstas se inclinan al unísono en un mismo sentido (pues la disposición de ambos bimetales está estudiada para este fin), manteniéndose el acoplamiento de los contactos -6- y -7-.
20. No obstante, puede observarse en la figura 3, que representa un bimetálico de los conocidos hasta el presente, que frente a las mismas condiciones la lámina bimetalítica -9- se separa de la -10- que se mantiene inmóvil y por tanto se separan los contactos -11- y -12-.

25. Es evidente que mientras en el caso de la figura 2, al actuar la resistencia -8- el bimetálico adyacente -1- deberá recorrer siempre la misma distancia para que se efectúe la apertura entre -6- y -7-, en el caso de la fi-

97688

8 FEB. 1922



gura 3, esta distancia varía según la temperatura ambiente, provocando un defasado en el tiempo de desconexión frente a la actuación de la resistencia -13-.

5. Las ventajas descritas que ofrece el nuevo bimetálico, no representan ningún cambio sensible en la fabricación del mismo, respecto a los conocidos, y su rendimiento compensa sobradamente cualquier variación que pudiera darse en el coste.

10. Aunque el ejemplo descrito se refiere a un interruptor de posición normalmente cerrada, el mismo principio puede ser utilizado en el caso contrario o si se trata de un conmutador.

15. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Dispositivo de conexión eléctrica bimetálico, que está constituido esencialmente por dos láminas bimetálicas, provistos de sendos contactos acoplables entre sí y conectables a los extremos del circuito a contro-

97688

6 FEB. 1963



lar, una de las cuales lleva unida una resistencia de calefacción, estando los dos bimetales dispuestos de manera que tienen el mismo sentido de deformación en función de la temperatura.

5.

2. Dispositivo de conexión eléctrica bimetálico.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de Febrero de 1963

Fernando TADEO MARGADO

p.a.

Fig. 1 97688

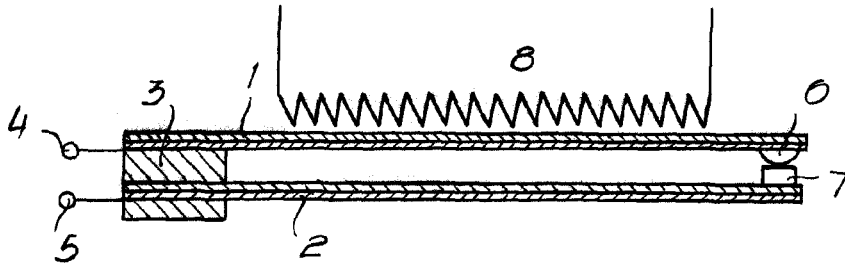


Fig. 2

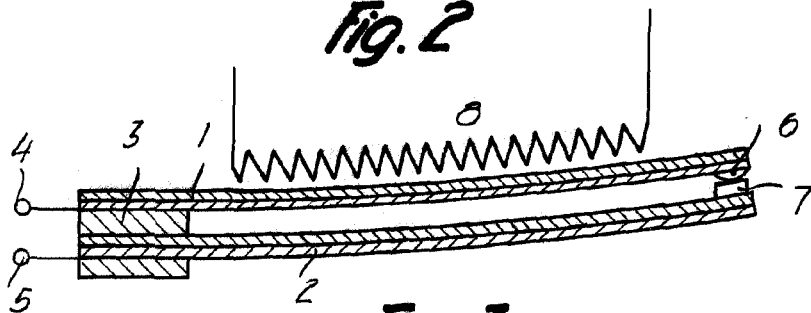
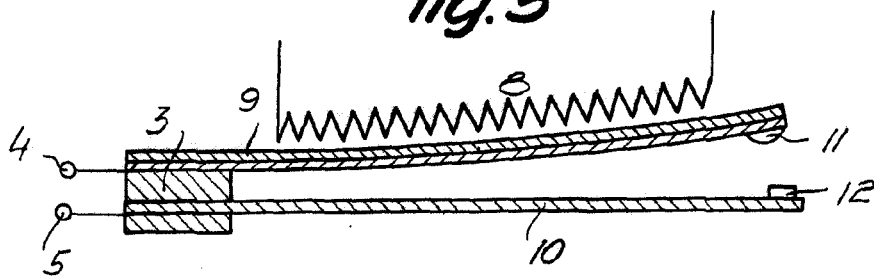


Fig. 3



Barcelona,
Fernando Tadeo Mangado
p.a.

6795