

204087



21

905B

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JUAN CANOVAS DELGADO, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Sants, 387. - - -  
por: "PROTECTOR TERMICO DE RUPTURA BRUSCA" . - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el presente modelo de utilidad a un protector térmico de ruptura brusca, del tipo que se aplica a motores o similares, y cuya actuación  
5 determina la ruptura de un circuito cuando por cualquier causa se produce un sobrecalentamiento que pudiera causar desperfectos en la máquina o elemento al que dicho protector vaya incorporado.

En esencia, incorpora el presente protector  
10 como elemento fundamental una lámina bimetálica apoyada por sus dos extremos entre otros tantos puntos de soporte



adoptando una posición curvada, de la que pasa a la inversa después de cruzar la línea de equilibrio cuando recibe un excesivo calentamiento. El citado cambio posicional actúa sobre otra lámina móvil, fija por un extremo, en el sentido de desviarla de su posición de contacto con respecto al terminal fijo, provocando la interrupción del circuito.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del protector térmico en cuestión.

La figura 2 se corresponde con una sección longitudinal del mismo protector, con el circuito cerrado.

La figura 3 representa la propia sección longitudinal de la figura 2, con el circuito abierto.

Según tales figuras, el protector térmico de ruptura brusca objeto del presente modelo de utilidad consta de un soporte aislante en "L" -1- donde va montado atravesándolo un terminal -2- que adopta configuración doblemente angular y por su extremo libre dispone del taladro -3- de conexión, mientras que por el otro extremo queda sobre la zona de asiento -4- del soporte -1-.

El propio soporte -1- lleva un tetón inferior



21

saliente -5- de centraje de una lámina -6- que  
queda paralela inferiormente al mismo soporte  
-1- y se sujeta al mismo por sendas patillas  
laterales -7- que se elevan y rematan doblándose  
5 por uñas -8- en el propio soporte -1- por su  
zona mas ancha.

La citada lámina -6- cuando abandona  
el soporte -1- sufre una doble inflexión -9-10-  
coincidente con sendos recortes formativos de otros  
10 tantos dientes -11-12-, con lo que entre tales  
inflexiones y dientes se alojan los extremos de  
una laminilla bimetálica -13- inicialmente curvada  
en forma deprimida hacia la zona media -14- de tal  
lámina -6-.

15 Esta misma lámina -6- se remata en un  
plano -15- enrasado con el asiento -4- del soporte  
-1-, y en dicho plano va fijado uno de los extremos  
de una laminilla móvil -16- provista de un rehundido  
intermedio -17- y rematada en un contacto -18- que  
20 juega con el terminal -2-, por su zona apoyada en el  
asiento -4- del soporte -1-.

El conjunto se completa con otro terminal  
-19- que queda paralelo bajo la lámina -6- con un  
taladro extremo -20- de conexión y otro -21- para  
25 centraje en el tetón -5- del soporte -1-.

Según tal conjunto de elementos, el protector  
en condiciones normales de temperatura queda conectado  
como se muestra en la figura 2 pero cuando se produce  
un sobrecalentamiento, lo acusa la laminilla bimetálica  
30 -13- en el sentido de sobrepasar su línea de equilibrio



21

y cambiar la concavidad bruscamente con lo que empuja la lámina móvil -16-, a través de su rehundido -17-, y separa el contacto -18- del terminal -2- provocando la apertura rápida del  
5 circuito en el que vaya intercalado el protector.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las  
10 cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues fabricarse este protector térmico de ruptura brusca en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo  
15 ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20 1.-Protector térmico de ruptura brusca, caracterizado esencialmente por estar constituido por un soporte aislante atravesado por un terminal fijo saliente por una zona de asiento de aquel, en cuyo soporte va centrado y fijado por patillas laterales  
25 una lámina provista de dos inflexiones que junto con dientes salientes de recortes en ellas constituyen otros tantos puntos de apoyo de una lámina bimetálica curvada entre ellos que, por exceso de calor, es susceptible de atravesar su línea de equilibrio y  
30 cambiar bruscamente de concavidad, impulsando por



un rehundido intermedio a la lámina portadora del contacto móvil y fijada al extremo plano elevado de la lámina de montaje del bimetal, contra cuya lámina va fijada otra constitutiva del otro terminal del protector.

2.-"PROTECTOR TERMICO DE RUPTURA BRUSCA".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas y numeradas, escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 21 JUN. 1974

JUAN CANOVAS DELGADO

P.A.  
MANUEL DA...  
P. P. *[Handwritten signature]*



21

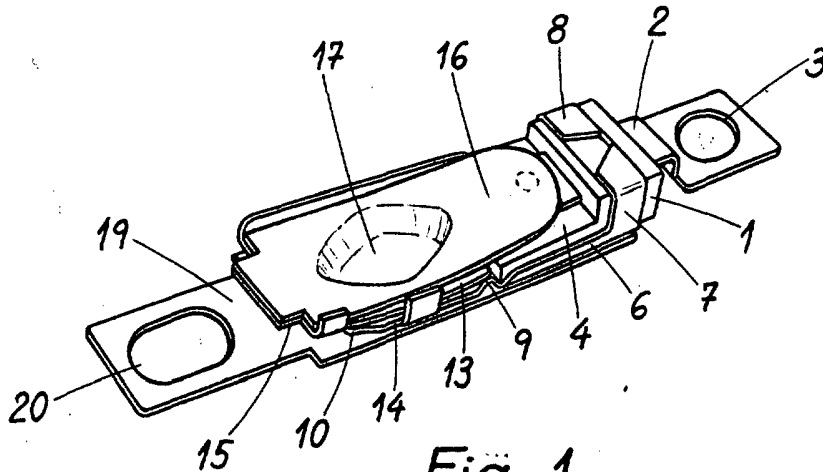


Fig. 1

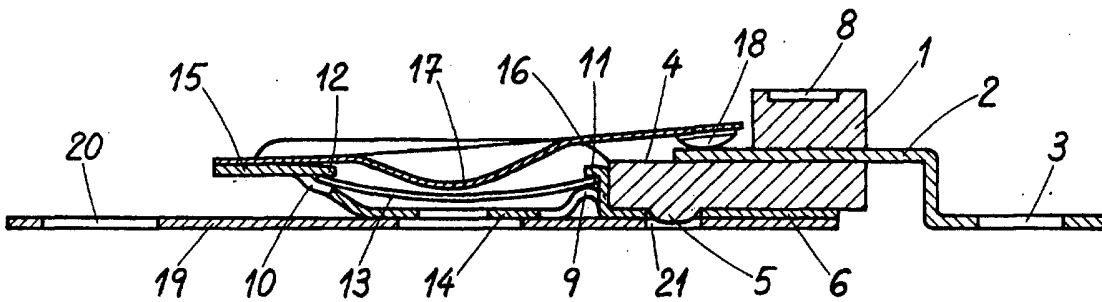


Fig. 2

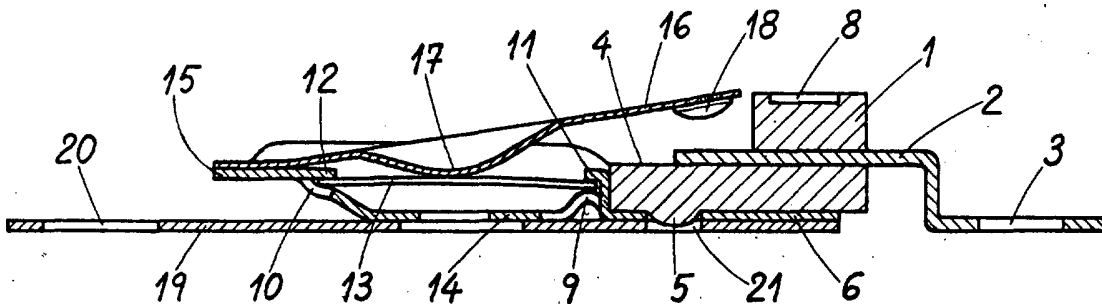


Fig. 3

Madrid 21 de Junio de 1974

MANUEL CANOVAS DELGADO