

114123



114123

M O D E L O        D E        U T I L I D A D

por veinte años,  
para todo el territorio español, por " UN PROTECTOR  
TERMICO PARA DEVANADOS ", cuyo privilegio se soli-  
cita a favor de la entidad española FABRICACION DE  
APARATOS ELECTRODOMESTICOS S=A. (FAEDSA), residente  
en BARCELONA, calle Berlín, nº 103.-

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A

5

El presente Modelo de Utilidad se refiere, como  
su nombre indica, a un protector térmico, que puede  
ser utilizado en los devanados de motores, bobinas  
de contactor, transformadores y, en general, en toda  
clase de aparatos en que sea necesario cortar el pa-  
so de la corriente eléctrica, cuando la temperatura  
excede de un cierto valor, que es determinado por el  
tipo del aislamiento empleado en los conductores  
que constituyen el aparato, o por el especial come-



114123

tido de éste.

5 La ventaja que presenta este nuevo modelo de protector térmico, es que desconecta la corriente cuando la temperatura ha alcanzado valores peligrosos, con independencia de la corriente que pasa por el aparato, pues dicho protector se instala en el interior del devanado que tiene que proteger y desconecta a éste cuando se ha calentado por la acción del calor que por transmisión recibe desde tal devanado.

10 Esta ventaja es notable, pues si sólo se desconectara por un exceso de corriente, se podría quemar el devanado cuando el calentamiento se produjera por duración excesiva del paso de la corriente de intensidad normal, y también si existiera un defecto en el sistema de ventilación del aparato u otra causa imprevista, en estas condiciones un protector que actuara por exceso de corriente, no tendría ninguna eficacia, pues, al producirse el sobrecalentamiento funcionando el aparato con la corriente de intensidad normal no la cortarían con lo que se quemaría el devanado. Como el tipo de protector que es objeto del presente Modelo actúa por elevación de temperatura, presenta más seguridad en su funcionamiento.

20 Al mismo tiempo, como es de pequeñas dimensiones, no presenta ninguna dificultad instalar varios protectores repartidos dentro de un mismo devanado, o en distintos lugares de una máquina en los cuales se prevea que pueden producirse elevaciones de temperatura.

114123



5 El protector térmico consiste esencialmente, en un tubo metálico aplastado en cuyo interior se contiene una lámina bimetalica que está aislada del tubo, lámina que se conecta con un borne exterior, mientras el otro borne está conectado al tubo metálico y por el interior del tubo existen dos contactos, uno está sujeto al tubo y el otro a la lámina bimetalica. El protector se conecta en serie con el devanado que tiene que proteger y el conjunto se aloja en el interior del devanado convenientemente aislado eléctricamente.

10 Cuando aumenta la temperatura de la lámina bimetalica, ésta se flexiona, separándose los contactos con lo que se interrumpe el paso de la corriente.

15 Al interrumpirse la corriente, desciende la temperatura y se restablece el contacto automáticamente, volviéndose a interrumpir si, por persistencia de la anomalía se calienta el devanado y con él el protector, repitiéndose este ciclo indefinidamente.

20 Un modo de ejecución del protector que es objeto de este Modelo de Utilidad, está representado, a título de ejemplo enunciativo pero no limitativo, en el plano anexo, en el que en su

25 Figura 1 representa una vista exterior en planta del protector y la

Figura 2 es una sección axial longitudinal del mismo.

El protector está formado por la pieza metálica

114123



de forma tubular 11 aplastada, en uno de sus extremos está sujeta la lámina bimetálica 12, aislada convenientemente por la pieza 13, el otro extremo de la pieza 11 se aplasta cerrando el conjunto y se le acopla el terminal 14. El extremo libre interior de la lámina bimetálica 12, tiene íntimamente unido el contacto 15, cuyo contacto 15 apoya en otro contacto 16 unido al tubo metálico 11.

El borne exterior 14 está unido al tubo metálico 11 y el borne exterior 17 está unido directamente a la lámina bimetálica 12.

Para su instalación basta conectarlo en serie con el devanado que deba ser protegido por los bornes 14 y 17 y aislar todo el conjunto del aparato.

Descrito suficientemente en qué consiste el presente Modelo de Utilidad, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran de novedad las siguientes reivindicaciones que constituyen la

N O T A    R E I V I N D I C A T O R I A

1ª - "UN PROTECTOR TERMICO PARA DEVANADOS" caracterizado por estar constituido por un cuerpo tubular eléctricamente conductor, el cual ubica interiormente y en una de sus partes extremas, a una pieza eléctricamente aislante, cuya sujeción viene determinada mediante el aplastamiento de la parte extrema en cuestión de tal cuerpo tubular, mientras que éste en su

114123



otra parte extrema, ventajosamente aplastada, está do-  
tado de medios exteriores de conexión, con la particu-  
laridad que la anteriormente referida pieza eléctrica-  
mente aislante, presenta calada a una pieza laminar bi  
5 metálica alargada, la cual en la parte extrema que que  
da contenida en el interior del mencionado cuerpo tubu-  
lar, es portadora de un contacto susceptible de apoyar  
se en otro con el que está dotado interiormente el re-  
petido cuerpo tubular, mientras que el otro extremo de  
10 dicha pieza laminar bimetálica es susceptible, conjun-  
tamente con los aludidos medios exteriores de conexión,  
de permitir el conexionado en serie del protector tér-  
mico en cuestión con el devanado a proteger.

2ª - "UN PROTECTOR TERMICO PARA DEVANADOS"

15 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado  
en la memoria descriptiva que antecede y que consta  
de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus  
caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 8 de Junio de 1.965

FABRICACION DE APARATOS ELECTRODOMES-  
TICOS, S. A. (FAEDSA)

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

P. P. del Carmen Morgades Manonelles

114123

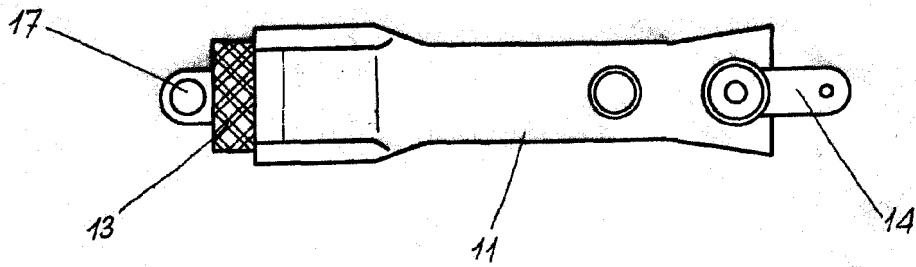


FIG. 1

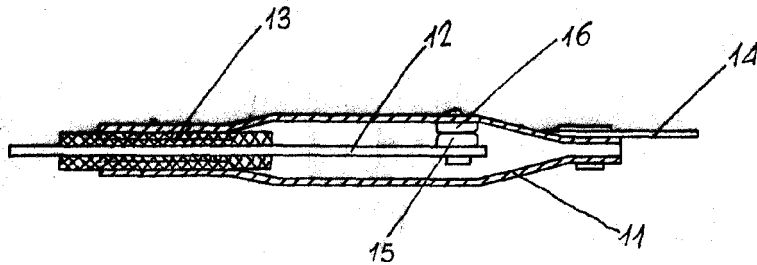


FIG. 2

MADRID 8 JUN 1965

p.a J.J. Morgades Graner

p.p.

Escala variable