

206012

AUSENCIO SANZ BUJ - 3

218



206012

Int. Cl:	H 0 1 H

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR MODELO DE UTILIDAD EN
ESPAÑA POR: "NUEVO BLOQUE DE FUSIBLES TELEFONICOS DE PRO-
TECCION Y SEÑALIZACION", A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA,
S.A., CON DOMICILIO EN MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO
Nº. 5.

En la constitución de los bloques de fusibles que se vienen utilizando en la protección de los circuitos telefónicos, intervienen fundamentalmente, elementos mecanizados que posteriormente se ensamblan entre sí para obtener los
5 conjuntos. Esto da lugar a un mayor coste del producto, tanto por el mayor valor de la materia prima, como por requerir también mayor tiempo en las operaciones de fabricación y ensamble.

Por otra parte, la disposición actual de los bloques
10 de fusibles sobre los paneles de montaje, se realiza situando aquellos paralelamente al plano del panel, ocupando por este motivo una gran superficie.



Asímismo, esta disposición de los bloques de fusibles, unida a que los contactos metálicos se encuentran a la vista, sin aislamientos, ofrece poca seguridad al operario en el momento de reponerlos.

5 El objetivo que se ha perseguido en la creación de este nuevo tipo de bloque de fusibles aparte de su reducción de espacio y modernización de diseño, ha sido el de conseguir que la propia montura del fusible esté indicando alarma cuando por error o cualquier otra circunstancia, un fusible se encuentra ausente de su alojamiento.

También se ha tendido a facilitar su identificación adoptando un color distinto para cada intensidad de fusión.

15 El bloque de fusibles objeto del presente Modelo de Utilidad, está constituido por dos partes esenciales, el conjunto fusible (Fig. A) y su montura o caja (Fig. B), ambas están relacionadas en su forma y funcionamiento, por lo que son objeto de un registro común.

20 El fusible (Fig. A), está constituido por un cuerpo principal (1), moldeado en poliamida, de forma alargada y provisto en su extremo superior de una cabeza (2) para su manipulación. En una de las mitadas en que lo divide su eje longitudinal, existe un tabique (3) perpendicular a la base y que termina en cuña (4) por su extremo inferior. A uno y otro lado de este tabique, se sitúan los dos resortes de alarma (5), que quedan retenidos por inserción en sendos alojamientos practicados al efecto en un resalte (6) de la citada base.

25 Se completa este fusible con una pieza adicional (7), que comporta los otros dos resortes del circuito (8) y (9), y que se ensambla sobre la base (1) por medio de dos botones elásticos (10) a modo de clips.

21 SEP



Entre dos puntos del extremo superior de estos resortes, se suelda el correspondiente hilo fusible (11), manteniendo inmovilizado y en tensión, al resorte de actuación de la alarma (9).

5 La montura o caja (Fig. B) en la que se alojan los fusibles (Fig. A) es una pieza de material termoestable (14) en cuyo fondo existen orificios pasantes en los que se insertan los terminales 15 y 16 situados de tal forma que se correspondan con los del fusible.

10 En la cara interna de las paredes mayores de la caja, existen unas ranuras (19) que junto con los resaltes (20) situados en el tabique que une las paredes menores de la caja, forman celdillas para el alojamiento de los fusibles, impidiendo que estos puedan ser introducidos en otra posición que no sea la correcta.

15 La pareja de terminales (16) esta formada por dos láminas resorte que se tocan y presionan entre sí por sus extremos superiores (18) formando una pinza elástica. Al introducir el fusible, la cuña (4) los separa y pasan a hacer contacto con los terminales de alarma del fusible (5).

20 En estas condiciones, cuando por una sobrecarga se produce la fusión del hilo (11), el terminal elástico (12), al quedar liberado de la tensión del hilo, se desplaza hasta su posición de reposo, empujando a través de un tope aislante (13) a uno de los resortes de alarma (5), hasta ponerlo en contacto con el otro y quedar así cerrado el circuito de alarma.

25 Al producirse este desplazamiento del terminal elástico, un indicador de color (12), que va colocado en su extremo, queda visible, delatando al fusible que ha originado la alarma.

30



Como característica notable de este nuevo diseño de bloque de fusibles, cabe destacar la de que detecta por medio de alarma, la ausencia de cualquier fusible en su correspondiente alojamiento. Esto se consigue por medio del circuito cerrado a que da lugar la pinza antes citada (18), debido a que en su posición de reposo, ambos brazos se encuentran presionándose entre sí.

En cambio al introducir el fusible (Fig. A), la cuña aislante, (4) separa estos brazos, abriendo el circuito y quedando en disposición de dar alarma únicamente, cuando el hilo (11) se funde y se establezca contacto entre la pareja de resortes (5) del propio fusible.

La Fig. B representa una realización preferida de la montura capaz de alojar 12 fusibles en dos filas, que no es limitativa, puesto que podría hacerse, sin afectar la novedad del presente Modelo de Utilidad, más larga o más corta y de una fila de fusibles o más de dos.

----- NOTA -----

Los puntos de invención propia y nuevos que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad son los siguientes:

1.- Nuevo bloque de fusibles telefónicos de protección y señalización, caracterizado porque el conjunto fusible (Fig. A) comporta dos parejas de resortes de contactos. Entre una de ellas, la formada por los resortes 8 y 9, se suelda el hilo fusible 11, el cual mantiene en tensión al resorte 9 de forma que los resortes 5, estén abiertos. Al fundirse el fusible por una sobrecarga, el resorte 9 pierde la tensión a que estaba sometido y cierra los contactos 5.

2.- Nuevo bloque de fusibles telefónicos de protección y señalización, caracterizado porque la montura de los fusi-

20 0 12

21 SEP

5.



bles (Fig. B) en una sola pieza, preferentemente de material termoc estable, que comporta en su fondo unos terminales que se corresponden por su forma y colocación con los del conjunto fusible (Fig. A). Las paredes de la montura están dotadas de ranuras y resaltes (19, 20) que, de acuerdo con la forma del conjunto fusible, impiden la introducción incorrecta de esto.

3.- Nuevo bloque de fusibles de acuerdo con los puntos 1 y 2, caracterizado porque los contactos 16 están cerrados en el punto 18 en estado de reposo, siendo abiertos por los contactos 5 del bloque fusible al introducirse este y pasando en ese momento, a hacer contacto eléctrico entre sí los resortes 5 y 16.

4.- Nuevo bloque de fusibles de acuerdo con los puntos 1, 2 y 3, caracterizado porque denota la ausencia de fusible de su alojamiento, produciendo alarma a través de los contactos 16 cerrados en su punto de contacto 18, y denota también la fusión del hilo 11, produciendo alarma a través del circuito formado por los contactos en serie 16, 5, 5, 16 cerrado en el extremo superior de los contactos 5, por la presión a que los somete el resorte 9 cuando el hilo 11 se ha fundido.

5.- Nuevo bloque de fusibles de acuerdo con los puntos anteriores, caracterizado porque al producirse una alarma por fusión, se localiza el fusible afectado por la aparición de la pieza 12, que solo es visible frontalmente cuando se ha fundido el hilo 11. El color de la pieza 12 denota el valor del fusible.

6.- Nuevo bloque de fusibles telefónicos de protección y señalización.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,

6. 1 SET



representado en los dibujos que se acompañan y a los fines
especificados.

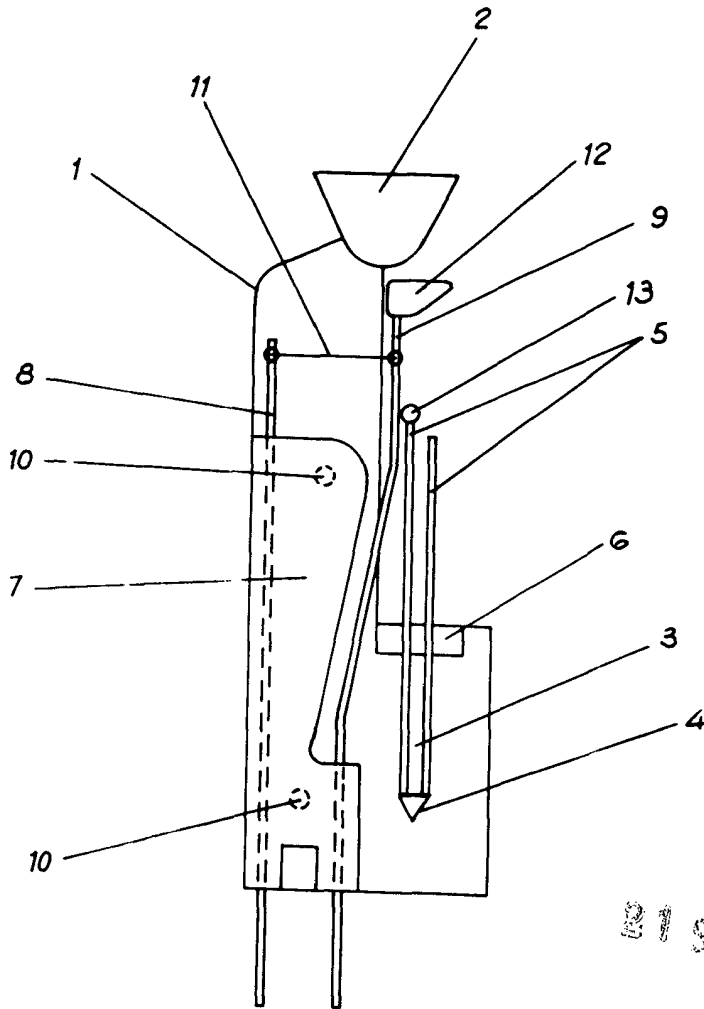
Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola
cara.

5

MADRID, 21 SET. 1974



M. G. SANTAMARIA
VICE-SECRETARIO GENERAL



21 SET 1974

FIG. A



M. G. Santamaria
M. G. SANTAMARIA
VICE-SECRETARIO GENERAL

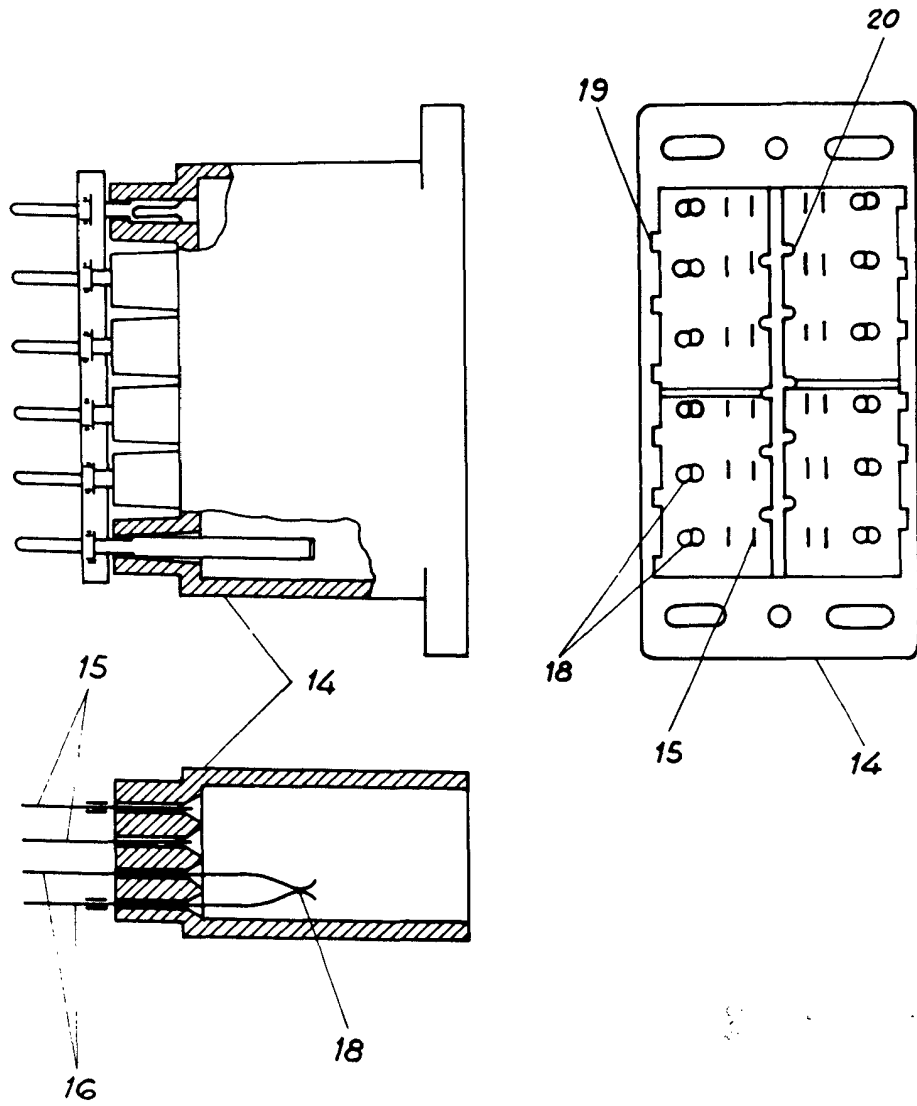
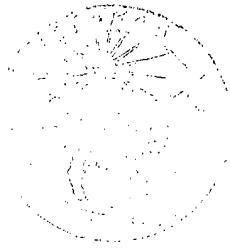


FIG. B



M. G. Santamaria

M. G. SANTAMARIA
VICE-SECRETARIO GENERAL