





Concurriendo a sus ventajosos efectos prácticos, los perfeccionamientos en cuestión consisten, primordialmente, en estructurar los citados aparatos según un elemento fusible montado en un elemento tubular, que se dispone alojado en forma recambiable en el interior de una caja tubular aislante compuesta por dos elementos, macho y hembra, en los que se alojan respectivos casquillos conductores que por uno de sus extremos están unidos a los terminales de los correspondientes conductores que sobresalen por los extremos libres, al efecto perforados, de los dos componentes de la caja. Dichos casquillos ostentan en el extremo opuesto al de unión con los conductores sendas cabezas aplanadas, de las que la correspondiente al elemento hembra encaja en un rebajo interior de tal elemento, en cuyas cabezas se apoyan las extremidades del elemento fusible, estableciendo el oportuno contacto con los conductores, contacto que es mantenido por un muelle helicoidal ensartado sobre el conductor alojado en el elemento macho y apoyado entre el fondo de este elemento y la cabeza de su casquillo contactor.

Para facilitar la explicación, se acompañan a la presente memoria descriptiva unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización, que se cita sólo a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la invención.

En dichos dibujos:

La figura 1 corresponde a una vista longitudinal, parcialmente seccionada, de un aparato protector contra sobreintensidades,, con sus dos elementos componentes desacoplados.

La figura 2 es un alzado frontal del elemento hembra.

La figura 3 se refiere a una sección de dicho elemento practicada por el plano III-III de la figura 1.

Los aparatos protectores contra sobreintensidades

322335

11 8 ENE. 1963



para circuitos eléctricos fabricados con arreglo a los presentes perfeccionamientos comportan una caja compuesta por dos elementos tubulares electroaislantes macho y hembra -1- y -2- respectivamente. El primero de ellos presenta en un tramo de su longitud unos nervios -3- que facilitan su asido. En el interior de esta pieza -1- se aloja un casquillo conductor -4- provisto de una valona -5- y soldado a uno de los dos conductores -6-, que sobresale por un orificio -7- del fondo del elemento -1-.

La pieza -2- comprende una porción estrechada -8- apta para el alojamiento de un casquillo conductor -9- unido al otro cable conductor -10- y provisto de una valona -11- que encaja en un escalón anular -12- de la pared interna del propio elemento -2-.

Los extremos libres de los casquillos -4- y -9- están cerrados a manera de cabeza aplanada, circundada por la valona -5- y -11- respectivamente, destinándose las cabezas aplanadas aludidas al apoyo de los extremos del elemento fusible -13-, que de esta manera establece contacto con dichos casquillos para cerrar el circuito, alojándose tal fusible en el interior de la caja formada por las piezas -1- y -2-. Las cabezas aplanadas de los casquillos presentan una depresión cónica -14- que permite un mejor asentamiento y el encaje de los extremos del fusible cuando son de configuración cónica.

El elemento macho -1- tiene dos aletas laterales diametralmente opuestas -15- susceptibles de pasar a través de sendas muescas -16- previstas en el borde de la boca del elemento hembra -2-, que ostenta dos ventanillas laterales -17- por las que sobresalen dichas aletas. Estas ventanillas

322335

18 ENF.



comportan sendos encajes -18- formados entre uno de los  
bordes longitudinales de las propias ventanillas y un tope  
-19-, en cuyos encajes se alojan las aletas -15- mediante  
un giro imprimido al elemento macho -1-, con lo que se  
5 realiza el acoplamiento de los elementos -1- y -2-, de los  
que el primero posee un estrechamiento escalonado extremo  
-20- que encaja en un escalonado del interior de la pieza  
-2-, situado en la zona de transición entre esta misma pieza y  
su porción más estrecha -8-. Las aletas -15- se mantienen apli-  
10 cadas elásticamente en los encajes -18-, de manera que se  
asegura el acoplamiento de los elementos -1- y -2-, gracias  
a un muelle helicoidal -22- que, ensartado sobre el conductor  
-6-, descansa por uno de sus extremos en el fondo del elemento  
-1- y por el otro en la cabeza del casquillo -4- y asegura al  
15 propio tiempo la conexión del fusible -13- a los casquillos  
contactores -4- y -9-. El elemento hembra -2- presenta unos  
nervios -23- que permiten la cómoda aprehensión de tal ele-  
mento sin que resbale de los dedos, para colocar y extraer  
el fusible -13- de la caja.

20 Los perfeccionamientos, dentro de su esencialidad,  
pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realiza-  
ción que difieran sólo en detalle de la indicada a título de  
ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que  
se recaba. Podrán, pues, fabricarse los presentes aparatos  
25 protectores contra sobreintensidades para circuitos eléctricos  
en cualquier forma y tamaño y con los materiales y medios más  
apropiados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu  
de las reivindicaciones.

322335



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos  
5 protectores de circuitos eléctricos contra sobreintensidades,  
que consisten esencialmente en estructurarlos según un elemento  
fusible montado en un cuerpo tubular que se dispone alojado en  
forma recambiable en el interior de una caja tubular electroais-  
lante compuesta por dos elementos macho y hembra, en los que se  
10 alojan respectivos casquillos conductores que por uno de sus  
extremos están unidos a los terminales de los correspondientes  
conductores, que sobresalen por los extremos libres, al efecto  
perforados, de los componentes de la caja, cuyos casquillos  
ostentan en el extremo opuesto sendas cabezas aplanadas, de las  
15 que la correspondiente al elemento hembra encaja en un rebajo  
interior de tal elemento, en cuyas cabezas se apoyan las extre-  
midades del elemento fusible, estableciendo el oportuno contacto  
con los conductores, contacto que es mantenido por un muelle  
helicoidal ensartado sobre el conductor alojado en el elemento  
20 macho y apoyado en el fondo de este elemento y en la cabeza de  
su casquillo contactor.

2.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos  
protectores de circuitos eléctricos contra sobreintensidades,  
según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho  
25 de que el elemento macho presenta dos aletas laterales extremas  
diametralmente opuestas pasantes a través de sendas muescas  
practicadas en el borde de la boca del elemento hembra y enca-  
jables, mediante un giro imprimido al elemento macho, en res-  
pectivos alojamientos formados en dos ventanillas laterales de  
30 la pieza hembra, en cuyos alojamientos se mantienen dichas  
aletas, asegurando el acoplamiento de los dos componentes de

- 6 322335



la caja, por la acción del muelle previsto en el componente macho.

3.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos protectores de circuitos eléctricos contra sobreintensidades, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el extremo de acoplamiento del elementomacho es escalonado y encaja en un escalonado interior del elemento hembra.

4.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos protectores de circuitos eléctricos contra sobreintensidades, según la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de que las aletas de acoplamiento son redondeadas, lo que facilita el encaje en sus alojamiento, redondeados en correspondencia, del componente hembra, así como la extracción.

5.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos protectores de circuitos eléctricos contra sobreintensidades, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de dotar a los dos elementos tubulares constituyentes de la caja de unos nervios que ocupan un tramo longitudinal exterior de tales elementos, y los circundan, facilitando la aprehensión sin posibilidad de resbalamiento de los dedos, en orden a la colocación y extracción del elemento fusible.

6.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE APARATOS PROTECTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS CONTRA SOBREENSIDADES.

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

Barcelona, para Madrid, 18 de Enero de 1966

ANTONIO DÁVILA VIDAL

p. a.

322335

322335



Fig. 1

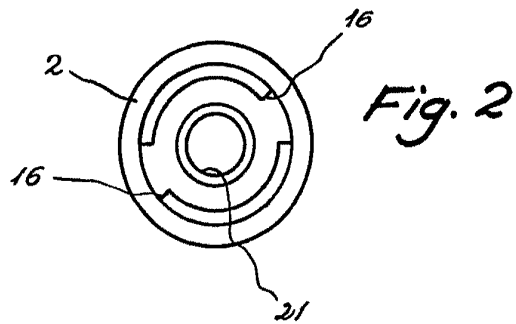
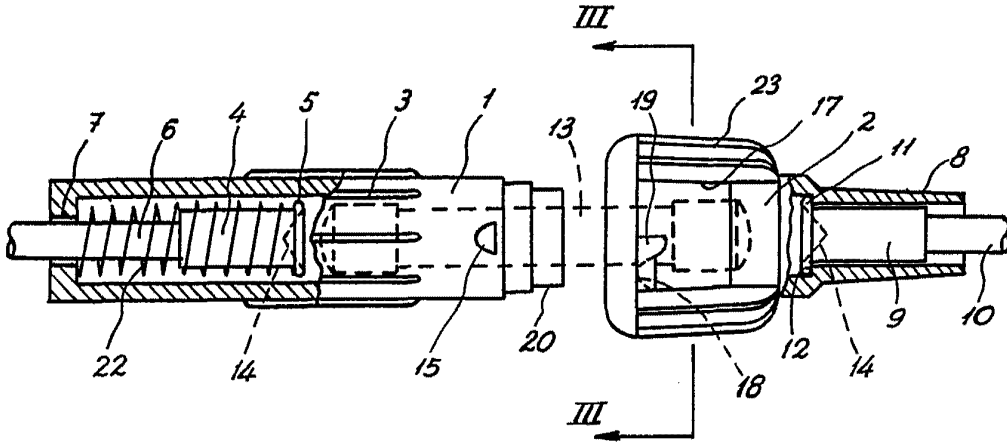
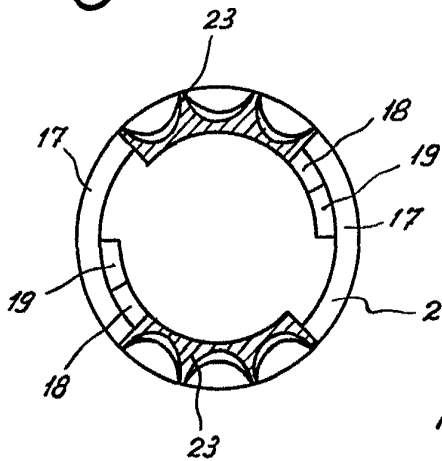


Fig. 3



Barcelona, 18 enero 1966  
P.A.

Escala variable