

№ 85947



85947

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de "APLICACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES GRADY, S. L.", de nacionalidad española, domiciliada en Gijón (España), Edificio San Esteban, por: "UN NUEVO CARTUCHO DE PROTECCION TERMICA CON PATAS DE CONTACTO PROVISTAS DE ESCOTADURAS".

Memoria descriptiva

La presente Memoria se refiere, a un nuevo cartucho fusible para protección de instalaciones eléctricas, en el cual las patas de contacto llevan practicadas unas escotaduras longitudinales para favorecer la conexión.

Pese a todos los perfeccionamientos aparecidos en el terreno de las protecciones magnéticas y a su gran campo de aplicación, siguen ocupando un importantísimo puesto las protecciones térmicas o fusibles.



28 FEB 1961
85947

15 En efecto. Los fenómenos destructivos producidos por las elevadísimas corrientes de cortocircuitos son, en la inmensa mayoría de los casos, de origen térmico, o sea una simple consecuencia de la ley de Joule.

20 Si la elevación de temperatura, que puede dar origen a la fusión o incendio de parte de la línea, se produce en un lugar localizado y protegido, se interrumpirá el paso de corriente antes de que ésta alcance la duración indispensable para manifestar sus efectos destructivos, pero la fusión del elemento de protección puede dar lugar a la formación de arcos o proyecciones de material fundido o a otros
25 accidentes de análoga naturaleza.

30 El elemento fusible se constituye a base de un hilo, lámina, banda, etc., perfectamente calibrados, debiendo ir protegido, por cuanto se ha dicho, dentro de un cartucho apropiado.

35 Pero la puesta fuera de servicio en el momento necesario debe afectar solamente al elemento de protección térmica.

La peligrosa corriente de cortocircuito circula un breve periodo de tiempo antes de

28 FEB 1966



85947

40 que pueda actuar la protección. Como quiera que el cartucho fusible ha de ser fácilmente recambiable, ofrecería en sus puntos de acoplamiento eléctrico un contacto que se deterioraría al paso de la sobrecorriente instantánea de no tomarse disposiciones especiales sobre la forma práctica de realizarse tal acoplamiento o conexión.

45 El cartucho de protección térmica que se describe a continuación, con referencia al dibujo que se acompaña, soluciona perfectamente las cuestiones más arriba apuntadas, con una disposición constructiva de gran sencillez que le comunica al propio tiempo una eficacia eléctrica indudable.

50

55 En dicho dibujo se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización, susceptible de cuantas modificaciones de detalles no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En el ejemplo de ejecución representado un tubo cerámico (1) sirve de cubierta exterior al elemento fusible.

60 El tubo (1) se tapona por sus extremos con unas piezas de amianto, a las que se acco-

28



85947

65 plan exteriormente, unos casquillos metálicos (2), que comportan por sus caras externas sendas piezas angulares (3), cuyas alas (4) paralelas al eje del cartucho, llevan escotaduras longitudinales (5) en su centro.

70 El interior del tubo (1) está ocupado por una materia (6), tal como cuarzo pulverizado, destinada a extinguir el arco que tiende a producirse el corte del circuito por fusión del conductor calibrado (7).

Las alas (4) se colocan de plano, a presión, en las pinzas destinadas a tal efecto en la tapa del cortacircuitos.

75 La escotadura (5) le comunica elasticidad y al propio tiempo permite el alojamiento de las cabezas de los tornillos existentes en las chapas de conexión, con lo cual ésta se realiza con asiento perfecto de las alas (4) sobre tales chapas.

80 De la manera descrita el cartucho se acopla a la tapa del cortacircuitos, de forma, que al extraer ésta para revisión o sustitución, salga en ella el repetidamente citado cartucho, facilitando así la sustitución,

85 La forma, materiales y dimensiones,



28 FEB

85947

podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que con ello no se altere, cambie o modifique la esencia característica del objeto que se describe.

N O T A

90

El Modelo de Utilidad que por veinte años, se solicita para España, recaerá sobre las siguientes



REIVINDICACIONES: 85947

95

100

105

1ª.- "UN NUEVO CARTUCHO DE PROTECCION TERMICA CON PATAS DE CONTACTO PROVISTAS DE ESCOTADURAS" caracterizado por la disposición del conductor calibrado fusible en el interior de un tubo apropiado relleno de un material capaz de una rápida absorción de calor, comunicando eléctricamente el fusible con el exterior por mediación de dos tapones conductores que comportan sendas pletinas dobladas en L, cuyas alas salientes se acoplan de plano en las pinzas de contacto, dispuestas a tal efecto en la tapa del cortacircuitos, llevando cada una de las alas una escotadura longitudinal, capaz de alojar las cabezas de los tornillos que sobresalen de las correspondientes placas de asiento eléctrico.

2ª.- "UN NUEVO CARTUCHO DE PROTECCION TERMICA CON PATAS DE CONTACTO PROVISTAS DE ESCOTADURAS"

Según queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompaña una hoja de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 28 FEB. 1961
CARLOS BALLESTERO
P.P.



