

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

CADUCADO

ES	11	NUMERO	242823	12	Y
21		FECHA DE PUBLICACION	23 ABR. 1979		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y en el contenido de la Memoria adjunta.

10	PRIORIDADES:	11	NUMERO	12	FECHA	13	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

14	FECHA DE PUBLICACION	15	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01H 8904

16	TITULO DE LA INVENCIÓN
"ELEMENTO CALIBRADO PARA FUSIBLES PERFECCIONADO"	

17	SOLICITANTE (S)
FABRICA DE CORTACIRCUITOS ELECTRICOS, S.A. (FACESA)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Polígono Industrial La Fuensanta, 2 -MOSTOLES- (Madrid)	

18	INVENTOR (ES)
----	---------------

19	TITULAR (ES)
----	--------------

20	REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON	

JLA/MM. - 10.372

1
5
La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "ELEMENTO CALIBRADO PARA FUSIBLES PERFECCIONADO".

10
Con el fin de intentar reducir en lo posible el tiempo necesario para la fundición de los elementos calibrados empleados como fusibles al producirse la sobrecarga, se introdujeron diferentes mejoras en éstos y entre las cuales cabe destacar la formación de taladros u. orificios en su superficie que disminuían la sección conductora.

15
A pesar de esto, todavía era largo el tiempo de fundido, por ser muy alto el punto de fusión de los elementos empleados, lo que hacía funcionar al circuito con sobrecarga durante el tiempo que iba desde la producción de la avería hasta el fundido del fusible.

20
25
Para evitar este problema el invento preconizado introduce como gran mejora, el dotar al fusible de un rehundimiento en el cual fuera alojada una pequeña cantidad de aleación de alta fusibilidad, que cuando alcanza la temperatura suficiente se alea con el elemento calibrado, con lo que se consigue reducir considerablemente el tiempo de fusión de este último, y por tanto reduce el tiempo en que el

1 circuito está bajo la acción de la sobrecarga.

5 Naturalmente y con vistas a lograr unos resultados óptimos se ha previsto, que la situación del rehundido en el cual va colocada la aleación altamente fusible, coincida con la zona de menor sección del elemento calibrado, es decir en una de las zonas en que se han practicado las muescas y que preferentemente será la central, con lo que se combinan las ventajas de ambos métodos.

10 Así mismo se ha puesto especial cuidado, en que las muescas en contacto con el material fusible tengan las dimensiones suficientes como para impedir tras su fundición la formación de un arco que ceba sus extremos y retrase la interrupción del paso de corriente.

15 Para este fin se han previsto en las muescas, diferentes medidas y diseños encaminados a buscar la menor sección posible y conseguir por tanto la mejor y más rápida fundición del fusible al producirse la sobrecarga.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25 La figura 1 representa una vista en planta superior del invento preconizado en el que se pueden observar todos sus elementos así como la disposición de éstos.

1
5
La figura 2 representa una sección del invento en la que se pueden observar además del rehundimiento (3) y la aleación (2) en éste alojada, las muescas (5) y (6) practicadas en la superficie del elemento fusible (1).

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Elemento fusible.
- 2.- Aleación altamente fusionable
- 3.- Rehundido.
- 4.- Zona de pequeña superficie de contacto.
- 5.- Muesca u orificio.
- 6.- Muesca u orificio.

15
El elemento calibrado para fusibles objeto del presente invento, se constituye básicamente por un elemento fusible (1) en el que se han practicado unas muescas (5) y (6) de forma y situación conveniente, así como por un rehundido (3) situado preferentemente en su parte central.

20
Dicho rehundido (3) está en contacto con las muescas (6) ocupando las zonas de menor superficie (4) del elemento fusible (1), y permite por su configuración la adición sobre él del elemento altamente fusionable (2).

25
Las muescas (6) practicadas en el elemento fusible (1) se han configurado de forma que en su zona de contacto con la aleación (2) tengan la sección más pequeña

1
5
4
(4) .

Se ha previsto también que la medida de las muescas (6) sea la necesaria para que las superficies de pequeña sección de contacto (4), sean lo suficientemente largas para impedir, una vez fundido el fusible en esta zona, el cebado del arco producido al separarse las dos partes del elemento calibrado (1).

10
15
El funcionamiento del dispositivo de seguridad se realiza cuando, una vez instalado el fusible se produce el calentamiento debido a una sobrecarga en el circuito, por lo que el material altamente fusible (2) se funde aleándose con el elemento calibrado (1), que debido a esto baja su temperatura de fusión ya que todo se produce en la zona de mínima superficie del elemento calibrado (1), consiguiéndose el fundido de este último por esta zona y en mucho menos tiempo, evitándose sobrecargas en la instalación.

20
25
Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición sin salirse del cuadro del invento en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranje-

ros si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ELEMENTO CALIBRADO PARA FUSIBLES PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Elemento calibrado para fusibles perfeccionado, caracterizado porque se constituye por un cuerpo monopieza dotado de varias series de nervios de pequeña sección y de un rehundimiento situado en la zona de menor superficie conductora y en la que se ubica una aleación de alta fusibilidad; de modo que al producirse una sobrecarga en el circuito se eleva la temperatura del material altamente fusible que se funde aleándose con el elemento calibrado, por lo que este baja su punto de fusión y consigue un más rápido fundido del elemento calibrado al producirse en la zona de menor superficie.

2.- Elemento calibrado para fusibles perfeccionado, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque las muescas formadoras de los nervios de pequeña sección tienen las dimensiones suficientes para conseguir la longitud adecuada de estos nervios; de modo

1 que una vez fundido el fusible precisamente por estos nervios,
y debido a la anterior longitud de estos no se produce el ce-
5 bado del arco.

5 3.- "ELEMENTO CALIBRADO PARA FUSI-
BLES PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente des-
crito en la presente memoria descriptiva que consta de siete
hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-
rrespondientes dibujos.

10 Madrid, 23 ABR. 1979

El Agente Oficial.

15 MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P. P.

20

25

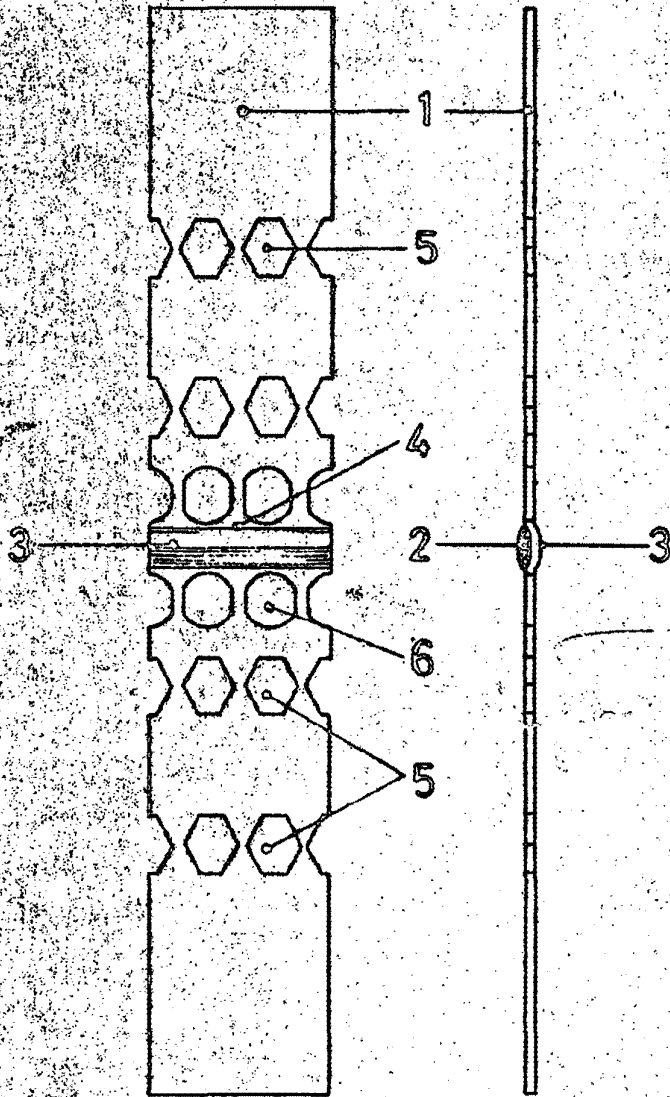


FIG. 1

FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID 23 ABR. 1979
EL AGENTE OFICIAL
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P.P.