

10 ES 11 21 22	NUMERO 280298	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 29-6-1.984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 33 23 687.9	32 FECHA 1-7-1.983	33 PAIS ALEMANIA
---	---------------------------	-------------------------

34 FECHA DE PUBLICADA	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL H 01 7 1 / 00
-----------------------	---

36 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PARA LA PROTECCION ANTITERMICA DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION MONTADOS EN CAJETINES QUE HAN DE ENCHUFARSE EN REGLETAS DE CONEXION.

37 SOLICITANTE (S)

KRONE GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Goerzallee 311, 1000 BERLIN 37, Alemania Federal

38 REPRESENTANTE (S)

Peter ACHTNIG y Gunter HEGNER

39 TITULAR (S)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

- RESUMEN -

Objeto de la invención es un dispositivo de protección antitérmica para cajetines (3) de descargadores de sobretensión con regletas de conexiones LSA-PLUS, que están equipados con descargadores de doble vía (13). Posteriormente, en el montaje de un descargador de dos vías (13) se utiliza una ballesta (1) en forma de S, que presenta en un lado (1a) una pastilla de soldadura (10) y un contacto de conexión (11). En el caso de sobretensión el arco que se forma en el descargador (13) se cortocircuita con este ramal (1a), puesto que la pastilla de soldadura (10) se funde con calor de larga duración.

La invención se refiere a un dispositivo para la protección antitérmica de descargadores de sobretensión montados en cajetines que se han de enchufar en regletas de contacto equipadas con contactos exentos de soldadura, rosca y aislamiento con entrehierro politrópico (contactos KRONE; LSA-PLUS^(R)) (en abreviatura: cajetín LSA-PLUS).

Una protección antitérmica para descargadores de sobretensión se conoce a partir de la DE-OS 25 55 794 y de la memoria de patente alemana 24 28 266. En el caso de estos cajetines tipo panel para regletas de separación o corte los descargadores y el cajetín se protegen por medio de una pastilla de soldadura que descansa en el lado frontal y que se funde a temperaturas elevadas.

En tal caso la corriente de sobretensión se conduce mediante cortocircuitado del descargador sobre el potencial de tierra.

A la invención le incumbe la misión de crear una protección antitérmica para los descargadores de sobretensión.

1 sión de dos vías montados en cajetines enchufables LSA-PLUS
de la forma de construcción 6x6 y 6x8. En caso de sobretension,
con una corriente de sobretension de larga duracion,
ha de cortocircuitar el arco que se forma en el descargador
5 y por tanto conducir la corriente de sobretension sobre
el potencial de tierra. De este modo se han de evitar un
intenso calentamiento del descargador y por tanto el deterioro
del cajetin de descargadores de sobretension. Finalmente
ha de ser posible el montaje posterior de tal dispositivo
10 protector en el conocido cajetin enchufable.

Objeto de la invencion, con el que se resuelve esta
mision, es un dispositivo para la proteccion antitermica de
descargadores de sobretension montados en cajetines enchufables
de regletas de conexion equipadas con contactos de
15 conexion exentos de soldadura, tornillos y material aislante
con entrehierro politropico (= contactos LSA-PLUS), con
la caracteristica de que para cada valvula de gas de un descargador
de dos vias conocido es enchufable en un cajetin de
descargadores de sobretension una ballesta en forma de
20 S, que presenta en uno de sus ramales una pastilla de soldadura
así como un contacto de conexion y en su otro ramal
un dispositivo de enclavamiento.

Una configuracion particular del objeto de la invencion
prevé que el dispositivo de enclavamiento de la ballesta
25 en forma de S esté formado por dos lengüetas elasticas
que engranen bajo el descargador de dos vias.

Preferentemente la pastilla de soldadura descansa en
el diametro exterior del descargador y mantiene con ello
30 parado el contacto de conexion respecto a un correspondiente
potencial de tierra.

1 Es conveniente que la pastilla de soldadura se mantenga sujeta en servicio entre el descargador y la ballesta o que esté firmemente unida con la ballesta por medio de una unión de remache.

5 La invención se explica más detalladamente con ayuda del ejemplo de realización representado en los dibujos.

La figura 1 presenta la parte superior de un cajetín de descargadores de sobre-tensión con descargador de dos vías montado y con dos ballestas en forma de S en sección;

10 La figura la presentá la vista en planta según la figura 1;

La figura 2 presenta el cajetín de descargadores de sobretensión para descargadores de dos vías en sección.

15 El cajetín 3 de descargadores de sobretensión representado en las figuras 1 y 2, se enchufa en una regleta de conexiones LSA-PLUS conocida, no representada para la protección de los conductores a y b contra sobretensiones.

20 En la figura 1 está representado un cajetín 3 de descargadores de sobretensión con un descargador de dos vías 13, que por sus patas de conexión 13a y 13c se enchufa en los contactos 15-b del resorte 15.

La pata de conexión central 13b se enchufa en el contacto de tierra 14a.

25 En caso de sobretensión entre los polos 16a y 16b de una de las válvulas de gas ó 16c y 16b de la otra válvula de gas del descargador de dos vías 13 se forma un arco que provoca un aumento de temperatura.

30 Esta temperatura elevada destruye el descargador y provoca un intenso deterioro del cajetín 3 de descargadores de sobretensión 3.

1 Para evitar este deterioro, se enchufa conforme a la
invención una ballesta en forma de S1, que presenta en uno
de sus ramales la una pastilla de soldadura 10 así como un
contacto de conexión 11 y en su otro ramal 1b un dispositi-
5 vo de enclavamiento 12.

 El dispositivo de enclavamiento 12 posee dos lengüetas
elásticas 12a, que engranan debajo del descargador de
dos vías 13.

10 Por medio del efecto de enclavamiento y resorte la
ballesta en forma de S1 se mantiene en el cajetín 3 de des-
cargadores de sobretensión.

 La pastilla de soldadura 10 prevista en el ramal 1a
o bien puede unirse por medio de remache o sujetarse simple-
mente entre el ramal 1a y el descargador de dos vías 13.

15 El encajamiento de la pastilla de soldadura 10 tie-
ne la ventaja de que al fundirse la pastilla sólo hay que -
sustituir la pastilla de soldadura 10 y no la ballesta en
forma de S1.

20 En estado montado de la ballesta en forma de S1 la -
pastilla de soldadura 10- tal como muestra también la figu-
ra la- descansa sobre el diámetro exterior del descargador
de dos vías 13, con lo que el contacto de conexión 11 se -
mantiene separado respecto del polo 16b del descargador de
dos vías 13 unido al potencial de tierra 14.

25 En el caso de sobretensión, después de haberse fundi-
do la pastilla de soldadura 10, la ballesta en forma de S1
puentea los polos 16a y 16b ó 16b y 16c. Por ello el arco -
formado en el descargador de dos vías 13 se cortocircuita
y la corriente de sobretensión escapa a través del poten-
30 cial de tierra. Por medio de este proceso se evita el dete-

1 rioro del descargador de dos vías 13 y del cajetín 3 del des-
cargador de sobretensión.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes

5 - REIVINDICACIONES -

1. Dispositivo para la protección antitérmica de -
descargadores de sobretensión montados en cajetines que han
de enchufarse en regletas de conexión, en donde dichas re-
gletas están equipadas con contactos de conexión exentos -
10 de soldadura, tornillos y material aislante con entrehierro
politrópico (= contactos LSA-PLUS), caracterizado porque pa-
ra cada válvula de gas de un descargador de dos vías (13)
conocido es insertable en un cajetín 3 de descargadores de
sobretensión una ballesta en forma de S (1), que presenta
15 en uno de sus ramales (1a) una pastilla de soldadura (10)
así como un contacto de conexión (11) y en su otro ramal
(1b) un dispositivo en enclavamiento. ...

2. Dispositivo para la protección antitérmica de des-
cargadores de sobretensión montados en cajetines que han de
20 enchufarse en regletas de conexión, según la reivindica-
ción 1ª, caracterizado porque el dispositivo de enclavamien-
to (12) de la ballesta en forma de S (1) está formado por
dos lengüetas elásticas (12a) que encajan debajo del des-
cargador de dos vías (13).

25 3. Dispositivo para la protección antitérmica de -
descargadores de sobretensión montados en cajetines que han
de enchufarse en regletas de conexión, según la reivindica-
ción 1ª, caracterizado porque la pastilla de soldadura (10)
descansa en el diámetro exterior del descargador (13) man-
30 teniendo separado el contacto de conexión (11) respecto a -

1 un correspondiente potencial de tierra, (14)..

5 4. Dispositivo para la protección antitérmica de descargadores de sobretensión montados en cajetines que han de enchufarse en regletas de conexión según la reivindicación 3, caracterizado porque la pastilla de soldadura (10) se mantiene sujetable en servicio entre el descargador (13) y la ballesta (1) o está firmemente unida a la ballesta (1) por medio de una unión de remache.

10 5. Se reivindica por último como objeto sobre el - que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSITIVO PARA LA PROTECCION ANTITERMICA DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION MONTADOS EN CAJETINES QUE HAN DE ENCHUFARSE EN REGLETAS DE CONEXION.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la - presente memoria descriptiva que consta de siete páginas he canografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 29 de Junio de 1.984

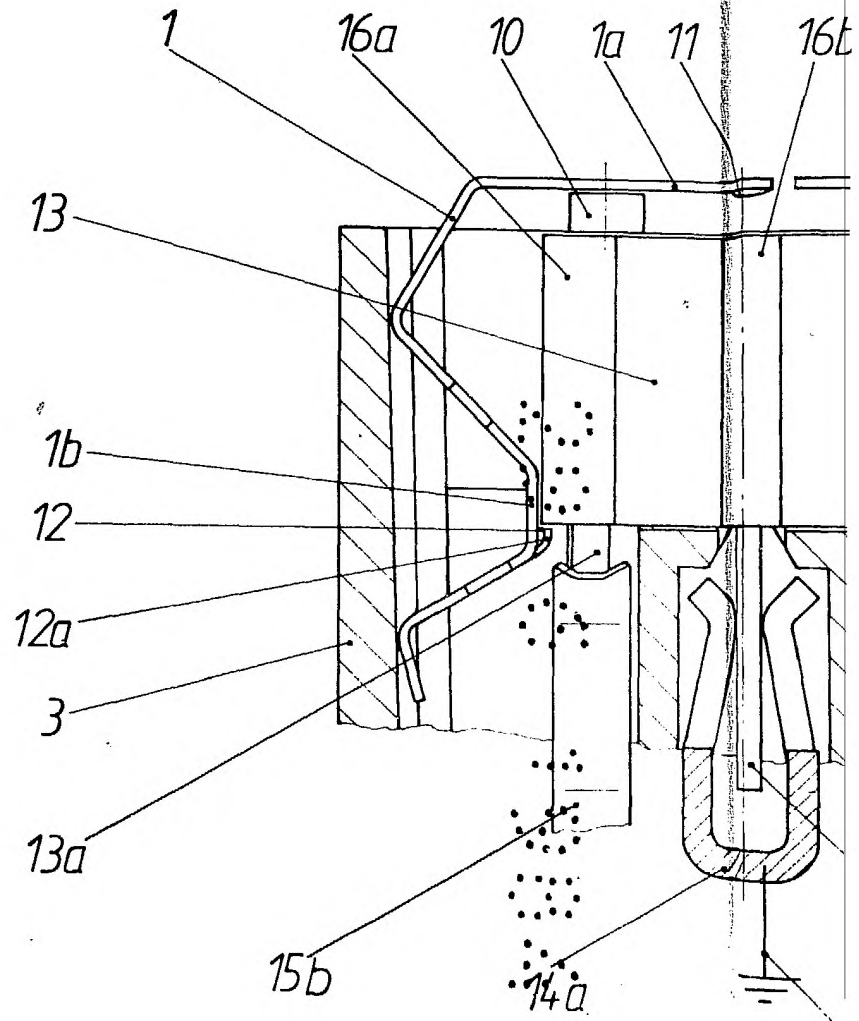
BERNARDO UNGRIA

P.º

20

25

30



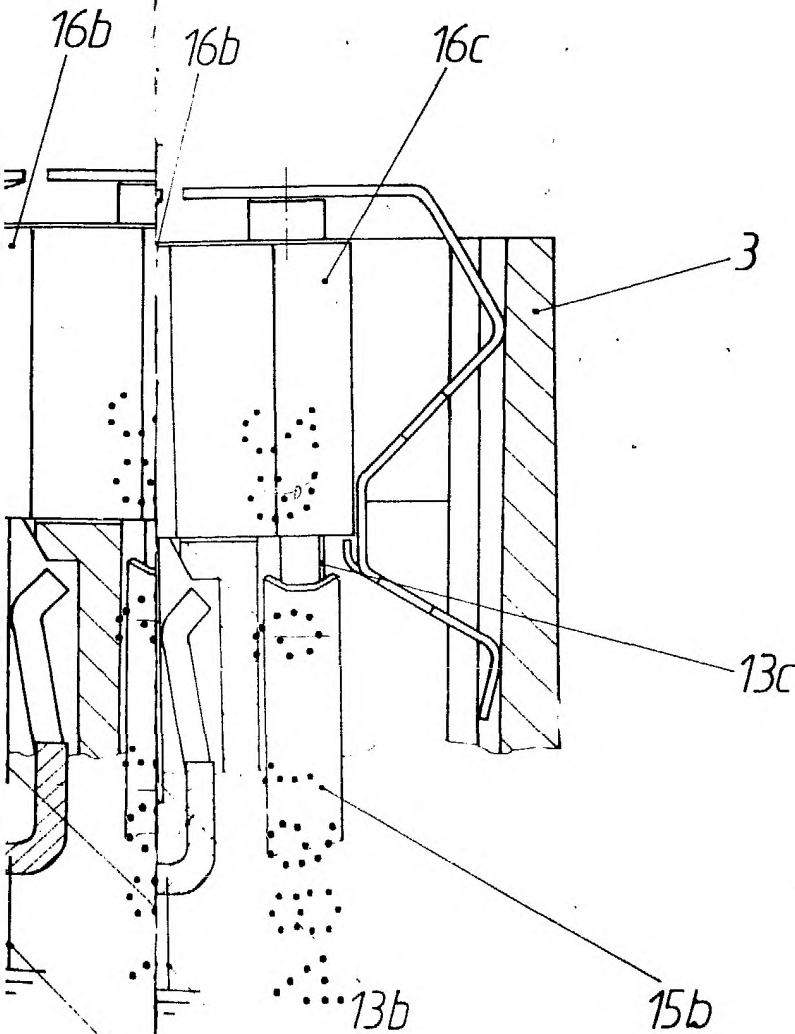


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
MADRID, 29 DE Julio DE 1984
BERNARDO URRÍA
P. P.

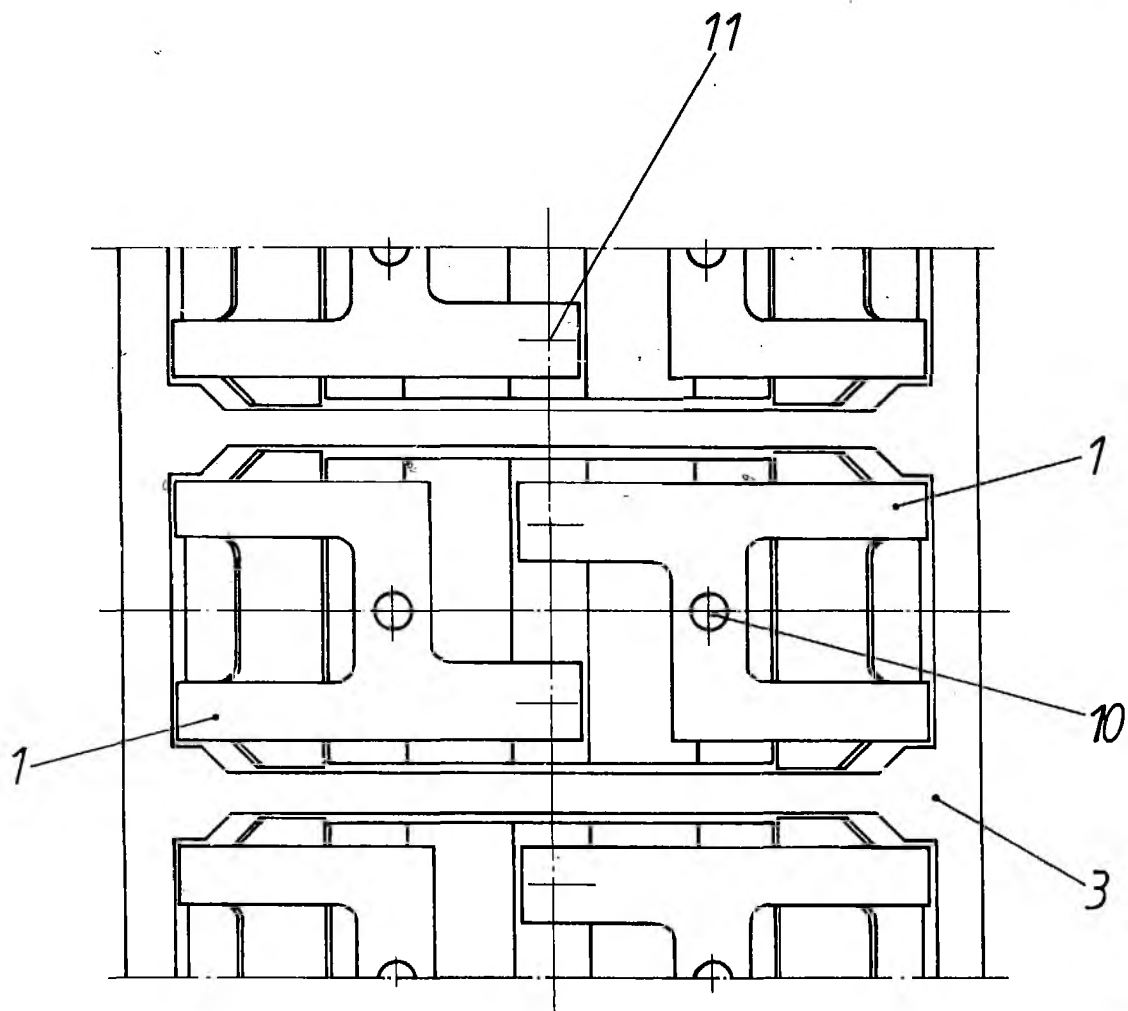


Fig. 1a

ESCALA VARIABLE
MADRID, 20 DE JUNIO DE 1984
BERNARDO UNGRÍA

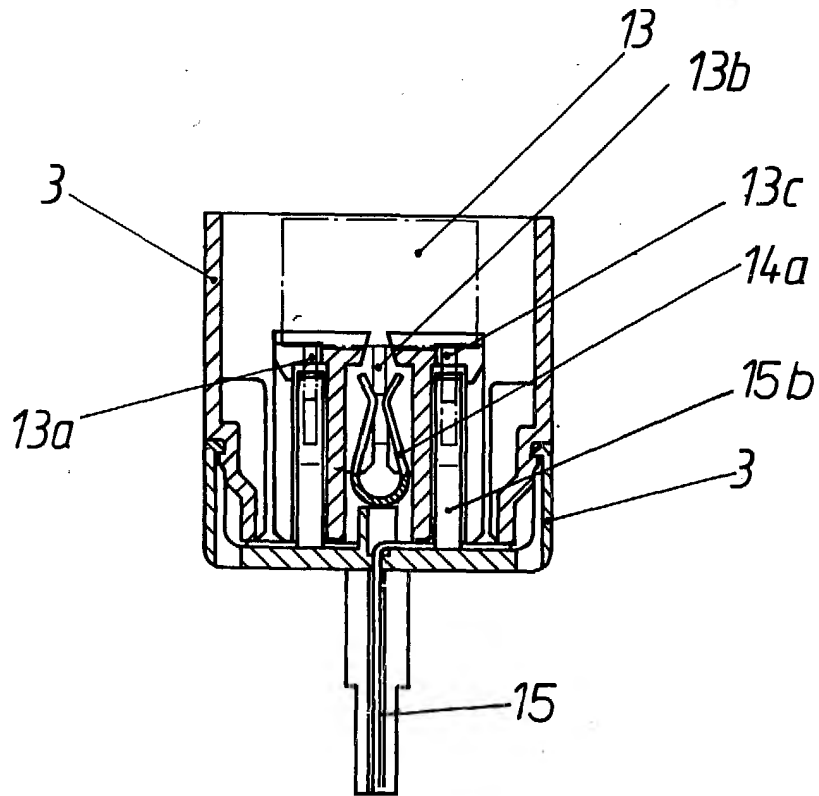


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID 29 DE Junio DE 1984
BERNARDO UNGRÍA