

309036



5 FEB. 1933

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS G.m.b.H., de
nacionalidad alemana, domiciliada en 6
FRANKFURT AM MAIN, Theodor-Stern-Kai 1,
ALEMANIA; por: "INTERRUPTOR DE GAS DE
PRESION CON ESPACIOS DE INTERRUPCION SI-
TUADOS AL AIRE LIBRE Y REGULADOS POR EL
POTENCIAL".

-----ooo000ooo-----

El invento se refiere a un interruptor de gas de
presión con espacios de interrupción situados al aire libre y
regulados por el potencial, cuyas piezas de interrupción fijas
están sujetadas en brazos de resina de fundición apoyados por
5 aisladores cerámicos de las impedancias de regulación poten-
cial. Tales interruptores trabajan con pasadores de interrup-
ción que se pueden retirar en cabezales llamados de apagamien-
to, mientras las piezas de interrupción fijas están situadas

309036



al exterior de los cabezales de apagamiento, dos de los cuales
están siempre unidos formando un cabezal doble de apagamiento.
Según la altura de la tensión dentro de la instalación de in-
terrupción se colocan por cada polo dos y más cabezales de apa-
5 gamiento dobles con sus tacos de apoyo correspondientes.

Hasta ahora se empleaban para los soportes directos
de las piezas de interrupción fijas brazos metálicos que esta-
ban unidos a las armaduras frontales de los aisladores para las
impedancias de regulación que en la mayoría de los casos tenían
10 la forma de condensadores. En lugar de los brazos metálicos tam-
bien ya se conoce el empleo de brazos de resina de fundición,
los cuales, mediante refuerzos por ejemplo de fibras de cristal,
obtienen una resistencia mecánica tan grande que pueden recibir
los esfuerzos que se originan en particular al conectar. La ven-
15 taja de dichos brazos de apoyo de resina de fundición estriba en el
hecho de que el espacio de la fuga de corriente entre las piezas
de interrupción fijas y la caja metálica del cabezal de apaga-
miento doble se alarga considerablemente y que por consiguiente
se aminora esencialmente el peligro de saltos de corriente entre
20 estos dos elementos en el estado desconectado del interruptor.

Por cierto este alargamiento del espacio de las fu-
gas de corriente puede volver a perderse si sobreviene una des-
carga disruptiva a través del aislamiento de resina de fundición
desde el conductor eléctrico que dentro del brazo de resina de
25 fundición conduce desde la pieza de interrupción fija a la co-

309036

5 FEB



nexión del condensador, y cuya descarga va hacia la armadura frontal del condensador. En este caso las corrientes de fuga pueden circular directamente desde la pieza de interrupción fija a través del conductor eléctrico a la armadura frontal del condensador y a través de la superficie exterior de este hacia su armadura básica y con esto a la caja del cabezal doble de apagamiento. Tensiones tan altas, que provocan la descarga disruptiva, se originan por ejemplo en la verificación del aislamiento del interruptor, pero también durante el funcionamiento del interruptor tensiones excesivamente altas pueden provocar descargas disruptivas a través del aislamiento de resina de fundición, si la superficie del aislamiento está húmeda o sucia.

Al objeto de eliminar este peligro, se propone de acuerdo con el invento que los brazos de resina de fundición se unan directamente a las cabezas cerámicas de los aisladores por medio de masilla o de pegamento. De este modo se suprime una armadura metálica en el punto de unión entre los brazos de resina de fundición y los aisladores cerámicos, de modo que ya tampoco puede haber descargas disruptivas. Como espacio de corrientes de fuga se dispone además de un espacio todavía mayor entre las piezas de interrupción fijas y las armaduras básicas de los aisladores del condensador. Debido a esto, aun cuando haya fuertes precipitaciones de humedad y de polvo ya no pueden producirse saltos de la corriente a lo largo de los soportes de las piezas de interrupción fijas. El invento redunda por lo tanto en un



309036

15 FEB 1950

aumento considerable de la seguridad de funcionamiento de los interruptores de gas de presión con espacios de interrupción situados al aire libre y regulados por el potencial.

5 En el dibujo está representado un ejemplo de realización del invento. Sobre un aislador de apoyo 1 dibujado solo parcialmente, está fijado un cabezal doble de apagamiento 2. Los pasadores de interrupción 4 que se pueden retirar en cajas 3 de material aislante, colaboran con piezas de interrupción fijas 5. Las piezas de interrupción 5 están sujetadas por brazos 6 de resina de fundición, que por su parte están fijados en aisladores
10 cerámicos 7. Dentro de estos aisladores se alojan condensadores de regulación 8, que están unidos por un lado con la caja del cabezal doble de apagamiento 2 y por el otro lado con las piezas de interrupción 5 por medio de los conductores 9 y 10.

15 Los brazos de resina de fundición están aplicados sobre las cabezas 11 de los aisladores 7 y unidos a estos últimos por medio de masilla o de pegamento, por ejemplo a base de una resina sintética como Araldit. Esta unión resulta sumamente firme, de modo que no puede haber temor alguno referente a un aflojamiento de los brazos de resina de fundición.
20

-----N O T A-----

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Interruptor de gas de presión con espacios de in-

309036



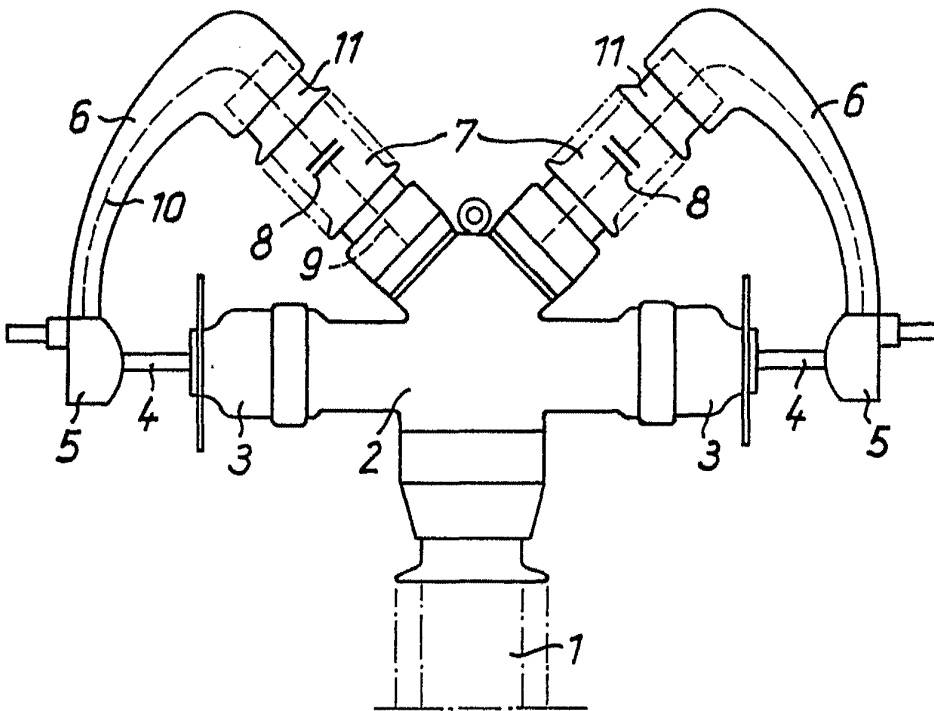
5 interrupción situados al aire libre y regulados por el potencial, cuyas piezas de interrupción fijas están sujetadas en brazos de resina de fundición apoyados por aisladores cerámicos de las impedancias de regulación potencial, caracterizado porque los brazos de resina de fundición están unidos directamente a las cabezas cerámicas de los aisladores por medio de masilla o de pegamento.

2.- INTERRUPTOR DE GAS DE PRESION CON ESPACIOS DE INTERRUPTOR SITUADOS AL AIRE LIBRE Y REGULADOS POR EL POTENCIAL.

10 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 5 FEB. 1965

CARLOS FERNANDEZ CAMP...



Bevalf variabile

Madrid, 1 de Febrero de 1935

FERNANDEZ