



411194

Int. Cl.:	H02B
-----------	------

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

PATENTE DE INVENCION

DURACION : 20 AÑOS

OBJETO : " INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION "

A favor de : SPRECHER & SCHUH, S.A.

Domicilio : 5001 AARAU (Suiza)

Nacionalidad: SUIZA

=====



411194

La presente invención se refiere, tal como su enunciado indica, a una instalación blindada de alta tensión, de acuerdo con la descripción que de la misma se realice, que ha de entenderse en su más amplio sentido y no limitativamente.

5

La invención se refiere a una instalación blindada de alta tensión con blindaje metálico puesto a tierra que cubre barras colectoras, aparatos de maniobra y medida así como elementos de conexión de los conductores de llegada.

10

Las instalaciones de alta tensión blindadas metálicamente, son conocidas porque sus barras colectoras y órganos de conexión de los conductores de llegada están embebidos en un dieléctrico sólido. El blindaje metálico se pone en la superficie del dieléctrico sólido. El dieléctrico sólido es de resina colada. Desventaja de esta disposición es que el aislamiento de resina fundida es relativamente pesado y que los aislamientos voluminosos de resina fundida es relativamente pesado y que los aislamientos voluminosos de resina fundida tienden a producir grietas y huecos, con lo cual la rigidez eléctrica desciende.

15

20

Para el llenado de zonas de choque entre piezas elementales aislantes de resina colada en instalaciones de alta tensión es conocido el empleo de material esponjoso con poros abiertos o cerrados y llenos con gas electronegativo. El aislamiento principal de estas instalaciones es -

25



411194

de resina fundida y muestra las mismas desventajas que las anteriormente mencionadas.

30 El problema objeto de la invención es, encontrar un aislamiento para instalaciones de alta tensión blindadas, que permita una construcción y fabricación sencilla.

El problema propuesto es resuelto si por lo menos la parte cubierta por las barras colectoras está llena de material sintético.

35 Esto es particularmente ventajoso cuando la esponja cerrada de material sintético tiene sus poros llenos con gas electronegativo.

Seguidamente será descrita la invención de forma mas directa siguiendo el plano adjunto.

La figura 1 muestra una instalación en sección.

40 La instalación consta según Fig. 1. de las barras colectoras 1, del interruptor de potencia extraíble 2, y de las conexiones 3 de los conductores de llegada 4. El interruptor de potencia 2 está conectado por medio de los conectores 6 puestos al final de los prolongadores 5. Las barras 1 y los contactos fijos conectados a ellas 7, están cubiertas con el blindaje metálico común puesto a tierra -
45 8. El contacto fijo 7 y los orificios para el prolongador 5 están embebidos y cubiertos por una resina fundida. La conexión 3 del conductor de llegada 4 está recubierta por
50 el blindaje 10 que a su vez también contiene el contacto -



411194

fijo 11 del interruptor 2. El contacto fijo 11 y el orificio correspondiente para el prolongador del interruptor 2- están también embebidos en una resina fundida 12.

55 Las cubiertas 8 y 10 están cerradas lateralmente - para cada salida trifásica. Abiertos sólo permanecen los - orificios previstos para el paso de las barras a las salidas vecinas.

60 La instalación puede ser montada muy fácilmente.- Los encapsulados interiores previstos para cada salida trifásica, con puestos sobre los soportes 13 y fijados. Después se montará el encapsulado 8 con el contacto fijo embebido 7. Los conductores de llegada 4 pueden ser conectados a las conexiones 3 con una junta existente estanca a las fugas de goma de silicona. Cuando están montadas todas las salidas con sus correspondientes blindajes, tiene lugar el montaje de las barras 1. Ellas serán cortadas a la longitud deseada y fijadas por medio de los tornillos 15^a a las piezas de conexión de los contactos fijos 7. Cuando todas las barras 1 están montadas, el recinto encapsulado metálicamente 8, será llenado de una esponja sintética 16 y cerrado con una tapa 17, La esponja sintética 16 forma el aislamiento eléctrico para las barras 1 y puede llenarse en el lugar de la instalación, con lo cual el montaje en la instalación se simplifica considerablemente.

75 Los encapsulados previstos 8, 10 con los contactos



411194

fijos 7, 11, así como el interruptor de potencia 2, son módulos semejantes que permiten una fácil fabricación. Estos pueden ejecutarse en forma trifásica y monofásica.

80 Las barras colectoras pueden también ser interrumpidas en los extremos del blindaje según la fase y dotarlas de un pasamuros enchufable. Una instalación de este tipo necesita en el sitio de montaje sólo ser enchufada. El aislamiento de las barras consistente en esponja sintética puede en este caso ser realizado en la fábrica.

85 Una ventaja más del empleo de aislamiento a base de esponja sintética para las barras colectoras, reside en el ahorro de peso del aislamiento.

90 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que pudiera introducirse se considerará incluida dentro de la misma, en tanto no altere sustancialmente sus características fundamentales.

Por último, se declaran de novedad y propia invención las siguientes

95 REIVINDICACIONES

1ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION, con blindaje metálico y cubierta puesta a tierra que abarca barras colectoras, aparatos de maniobra y medida así como órganos de conexión de las llegadas, que se distingue porque como mínimo la parte que cubre las barras colectoras del blindaje metálico está llena de una esponja sintética.

ME



411194

2ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION, según la rei vindicación primera y que se distingue porque la esponja sintética tiene los poros cerrados.

105 3ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION, según la rei vindicación 2ª, y que se distingue porque los poros cerrados de la esponja sintética están llenos con gas electronegativo.

110 4ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION, según rei vindicación primera y que se distingue porque la esponja sintética tiene los poros abiertos.

5ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION, según rei vindicaciones anteriores, y que se distingue porque la esponja sintética es de poliuretano.

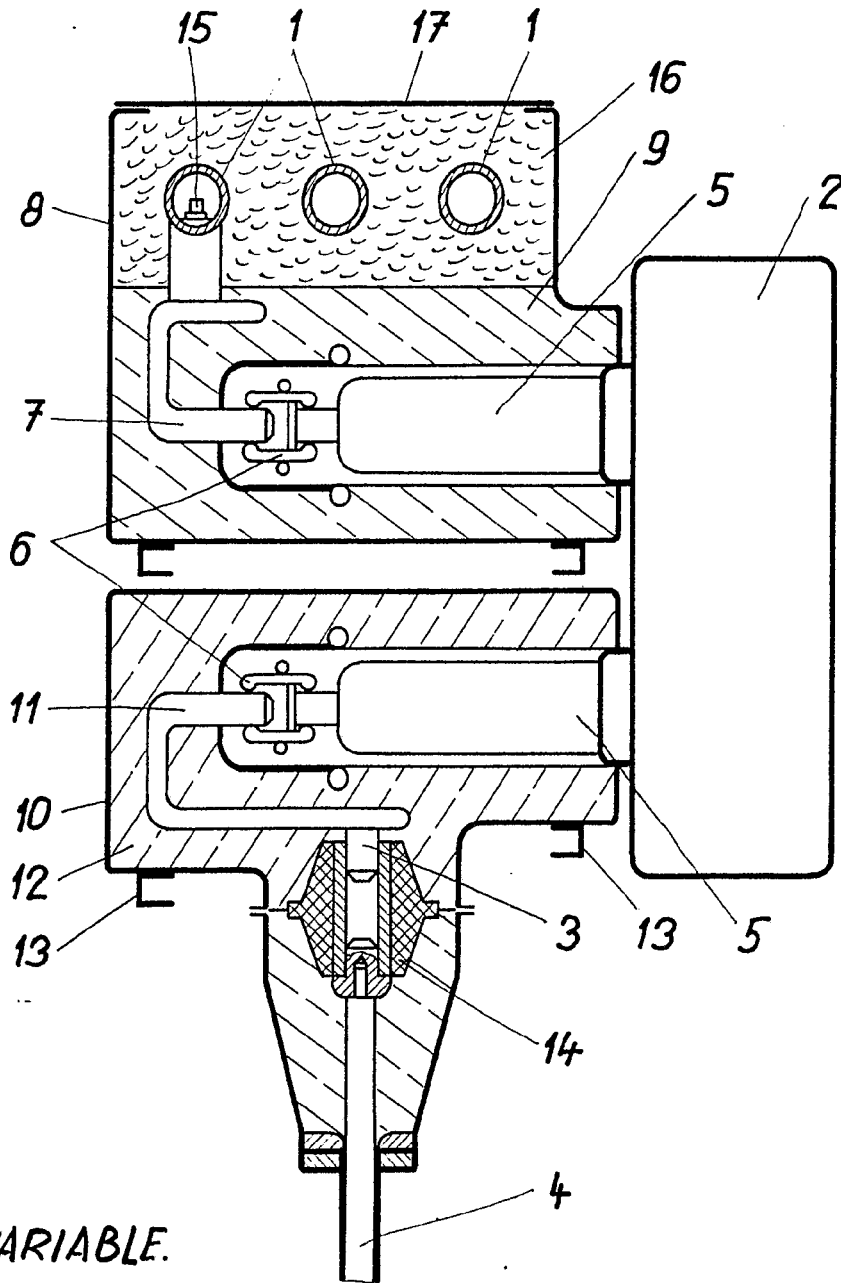
6ª).- INSTALACION BLINDADA DE ALTA TENSION.

115 Todo ello, tal y como queda expuesto en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios y hoja de planos adjunta.

Madrid, 2 de Febrero 1.973

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder

mE



E.VARIABLE.

Fig. 1

MADRID, DIC. 1972.

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder

P 313