

AÑO 1959.

Expediente núm.



**246413.**

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **veinte años**, en España

a favor de **ATELIERS DE CONSTRUCTION OERLIKON**

....., de nacionalidad

**suiza** domiciliado en **Zúrich (Suiza)**

calle de **Zúrich** núm. **50**

*por:*

« **Un dispositivo interruptor eléctrico para alta tensión, sobre  
en aceite** »

**Nº 11764**

Agente Sr. **MORALES BILANOVA (Juan)**

246413



MEMORIA DESCRIPTIVA de la patente de invención que solicita ATELIERS DE CONSTRUCTION GERLIKON, de Zúrich-Gerlikon (Suiza), por: " UN DISPOSITIVO INTERRUPTOR ELECTRICO PARA ALTA TENSION POBRE EN ACEITE ", con la prioridad de la demanda suiza, depositada en 14 de Enero de 1938.

-000-

1 El presente invento se refiere a un interruptor para alta tensión pobre en aceite, con una cámara de extinción para soplado transversal.

Se han sugerido ya numerosas ejecuciones de cámaras de extinción, por ejemplo, aquellas en las cuales se utilizan inserciones para las cámaras que se recambian después de fuertes procesos de interrupción o periódicamente. En las disposiciones conocidas, sin embargo, a consecuencia del depósito de carbón, se forman caminos de trepamiento, quedando inutilizables las cámaras de extinción después de un tiempo relativamente corto.

Puede conseguirse una mejora y un abaratamiento considerables de las cámaras de extinción si, de acuerdo con el invento, las cámaras de soplado transversal se forman de, por lo menos, dos discos telescópicos consistentes en productos de polimerización de hidrocarburos alifáticos de bajo peso molecular y adiciones determinadas.

La ventaja del invento ha de verse en el hecho de que las placas o discos individuales de la cámara son recambiables del modo más sencillo y porque el material empleado no muestra prácticamente ninguna formación de hollín o depósito de carbón, teniendo además un reducido desgaste por combustión. Con

2 464 13



25

ello se evitan los caminos de trepaniento y se aumenta considerablemente la duración. Además, las materias empleadas poseen una constante dieléctrica que es aproximadamente la misma que la de los aceites minerales. De este modo, se puede conseguir una elevada resistencia a la tensión.

En el dibujo se representa en perspectiva un elemento de cámara de extinción como ejemplo de ejecución del invento.

30

Con 1, 1' se han designado dos discos enchufados entre sí; con 2 una leva; y con 3 una ranura. La leva de uno de los discos encaja en la ranura del otro disco, que tiene una forma idéntica, de modo que queda garantizada una fijación segura. Para la fabricación de los discos puede emplearse, de acuerdo con el invento, polietileno obtenido a baja presión, con pesos moleculares de 50000 a 100000 y con adición de polvo de pizarra. El polietileno, preferentemente, consiste en las denominadas moléculas lineales y se endarrece a presiones de 1 atm. aproximadamente. La adición se realiza de modo que 100 partes en peso de polietileno de baja presión se amasan en el estado plástico del polietileno con 40 a 80 partes en peso de polvo de pizarra.

40

Ventajosamente se puede también emplear polipropileno isotáctico y polvo de pizarra como materiales de partida. Se ha visto además que los rayos ultravioletas, tal como aparecen en los procesos de distribución, conducirían a una descomposición de la materia sintética utilizada. Por esta razón, de acuerdo con otras características del invento, se añade a los productos de polimerización un pigmento, por ejemplo, negro de humo, que refleja los rayos ultravioletas. Entre las placas 1, 1' de las cámaras de extinción se prevén canales de soplado transversal 4 realizados en forma de embudo y que se obtienen por correspondientes rebajados de los discos acoplados. Estos discos son mantenidos por un cilindro parcial 5 que, por ejemplo, puede ser

50



2 464 13

55 de papel duro. Los discos intermedios 6, que separan entre sí los distintos elementos de las cámaras de extinción, tienen taladros 7, a través de los cuales penetra la espiga de interrupción no representada. Puede verse, además que también entre los discos enchufados y los discos intermedios quedan libres ranuras de escape.

60 El interruptor pobre en aceite para alta tensión, de acuerdo con el invento, está compuesto normalmente por varios elementos de cámara de extinción, siendo sujetados estos elementos entre sí de un modo apropiado cualquiera.

- N O T A. -

SE REIVINDICA:

1. Un dispositivo interruptor eléctrico para alta tensión, pobre en aceite, con una cámara de extinción para soplado trans-  
65 versal, caracterizado porque las cámaras de soplado transversal están formadas por lo menos por dos discos enchufables que consisten en productos de polimerización de hidrocarburos alifáticos de bajo peso molecular y adiciones predeterminadas.

2. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque los discos que forman las cámaras de soplado trans-  
70 versal son de polietileno de baja presión con pesos moleculares de 50000 a 100000 y adición de polvo de pizarra.

3. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 2, caracterizado porque como material para los discos que forman la cámara  
75 ras de soplado transversal se emplea uno que comprende 100 partes en peso de polietileno de baja presión a las que se han incorporado por anadao 40 a 80 partes de peso de polvo de pizarra.

4. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque los discos que forman las cámaras de soplado trans-  
80 versal consisten en 100 partes en peso de polipropileno isotático y 40 a 80 partes en peso de adición de polvo de pizarra.

2 464 13



85 5. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque en los discos que forman las cámaras de soplado transversal se emplea como adición un pigmento que refleje los rayos ultravioletas.

6. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 3, caracterizado porque en los discos que forman las cámaras de soplado transversal se emplea negro de humo como pigmento reflector.

90 7. Un dispositivo, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque los canales de soplado transversal están formados por escotaduras en los discos acoplables por enchufe, y por tanto entre estos discos, como también entre los discos intermedios y los discos enchufables, se originan hendiduras de escape.

8. Esta patente ha de recaer sobre: " Un dispositivo interruptor eléctrico para alta tensión, sobre en aceite ".

100 Según se describe en esta memoria extendida en cuatro hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y en el dibujo adjunto, única hoja.

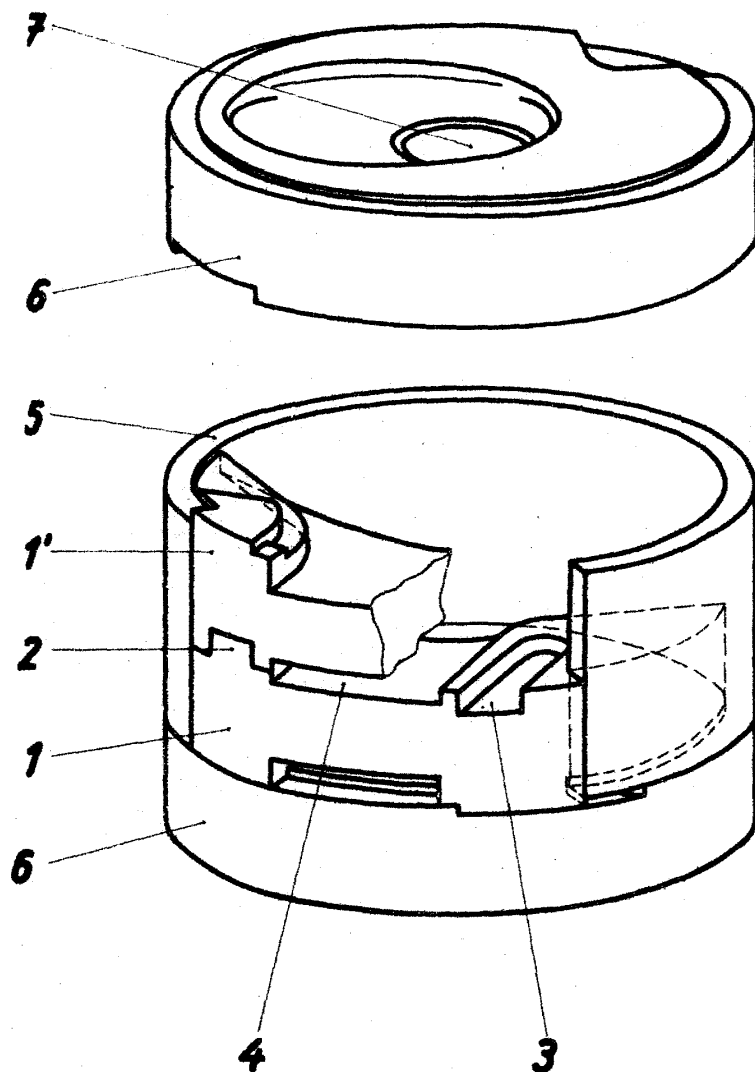
Madrid 9 de Enero de 1939.

P. a.

*Juan Morales*



2 464 13



( Escala variable )  
Madrid 9 de Enero de 1959  
P. a.

*Juan Manuel*