

434.632

HO 1 7/02

1914

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RAMON ALOS CARRERA, de nacionalidad española

RESIDENCIA: Copérnico, 94.-BARCELONA

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL

AISLAMIENTO DE CABLES CONDUCTORES"

INVENTOR: El solicitante

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

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 una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL AISLAMIENTO DE CABLES CONDUCTORES".

10  
De todos es conocido como los conductores eléctricos son aislados eléctricamente mediante un material de elevada resistividad que confina a los electrones del correspondiente conductor y los guía para una aplicación útil.

15  
Estos aislamientos presentan diferentes propiedades en función del material en el cual estén constituidos, seleccionándose el aislante adecuado de acuerdo con las condiciones eléctricas, mecánicas, químicas y de temperatura a las que vaya a trabajar.

20  
La condición de temperatura viene determinada por la suma de la temperatura del medio ambiente y la del calor producido por el paso de la corriente por el conductor y cuando en función de este valor, denominado temperatura final de la instalación, se necesita un cable no inflamable, se ha de sacrificar cualquier otra cualidad necesaria .

25  
30  
Mediante la presente invención se logra dotar al correspondiente conductor de un aislante incombustible, aunque por cualquiera de las dos circunstancias mencionadas anteriormente, su trabajo se desarrolle a una elevada temperatura final.

Para lograr ésto, se le cifra y envuelve

1 al correspondiente conductor por una serie de capas intrín-  
sicamente constituidas por silicona y por fibra de vidrio,  
esta última trenzada y en tiras.

5 Las sucesivas capas quedan yuxtapues-  
tas y coaxiales al conductor en la determinación de una al-  
ternancia de envolventes de fibra de vidrio y silicona que le  
confieren al mencionado conductor su adecuado carácter in-  
combustible.

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

15 Las figuras 1,2,3,4 y 5 son diversas  
vistas frontales de un cable conductor (1) en los diversos  
procesos seguidos para constituir su aislamiento.

La figura 6 es una vista en perspecti-  
va y parcial del cable (1), con su correspondiente aislamien-  
to que ha sido seccionado para apreciar su constitución.

20 Detalles aclaratorios:

- 1.- Cable conductor
- 2.- Capa de cinta de fibra de vidrio
- 3.- Trenzado de fibra de vidrio
- 4.- Capa de silicona
- 5.- Capa de cinta de fibra de vidrio
- 6.- Trenzado de fibra de vidrio
- 7.- Capa de silicona
- 8 y 9.- Trenzados de fibra de vidrio

25 La presente invención trata sobre los  
30 perfeccionamientos introducidos en el aislamiento de cables

1 conductores y como ejemplo de realización práctica se ha  
representado parcialmente en el plano adjunto, un cable (1),  
el cual va preferentemente desprovisto de su baño de cinc y  
5 está formado por un solo hilo conductor, aunque puede estar  
constituido por varios hilos conductores, sin que ello alte-  
re para nada la esencia de la presente invención.

10 Para dotar al cable (1) del correspondiente aislamiento se comienza envolviendo y cifando al mencionado cable (1) por una capa de cinta de vidrio (2) -ver figura 1-.

La capa (2) se recubre por un trenzado de fibra de vidrio (3), para quedar tal y como se ha representado en la figura 2-.

15 Posteriormente se cubre el trenzado (3) por una capa de silicona (4) -ver figura 3, y una vez realizado todo esto se repite el proceso, es decir se dispone una capa de cinta de fibra de vidrio (5), así como un trenzado de fibra de vidrio (6) y una capa de silicona (7), con arreglo a este orden, que es el mismo al descrito anteriormente,  
20 de forma que el cable (1) queda envuelto tal y como se apreciaba en la figura 1.

Por último se cubre todo ello por dos trenzados de fibra de vidrio (8 y 9), de los cuales el trenzado exterior (9) va impregnado de silicona -ver figura 5-.

25 De esta forma el cable (1) queda finalmente tal y como se ha representado en la figura 6, cubierto por unas envolventes alternadas de fibra de vidrio y de silicona, que le confieren su caracter incombustible.

30 Descrita suficientemente la naturale-

1  
za del presente 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  
5 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 extranjeros si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

10 La Patente de Invención que se solicita como nueva en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL AISLAMIENTO DE CABLES CONDUCTORES", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1.- Perfeccionamientos introducidos en el aislamiento de cables conductores, caracterizados porque al cable conductor se le ciñe y envuelve por una sucesión de capas coaxiales y yuxtapuestas, de las cuales unas están intrínsecamente constituidas por sílicona y las otras por fibra de vidrio trenzada y en tiras, determinando todas ellas una serie de envolventes alternadas de ambos materiales, que  
20 constituyen el aislamiento del cable conductor y le confieren a éste su carácter incombustible.

25 2.- Perfeccionamientos introducidos en el aislamiento de cables conductores, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizados porque las sucesivas capas se disponen preferentemente con arreglo a un orden,  
30

1 según el cual se le cifra y envuelve al cable conductor por  
una primera capa de tira de fibra de vidrio, la cual se recu-  
bra por un trenzado de fibra de vidrio, que a su vez es recu-  
5 bierto por una capa de silicona, repitiéndose todo este pro-  
ceso al menos una vez, para posteriormente envolver a todo  
ello por dos trenzados de fibra de vidrio de los cuales el  
exterior va impregnado de silicona.

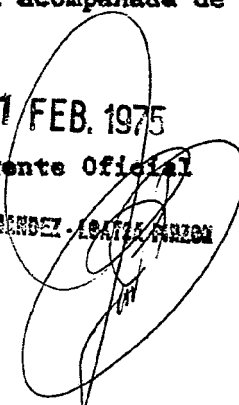
10 3.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN  
EL AISLAMIENTO DE CABLES CONDUCTORES".

Según queda sustancialmente descrito  
en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas  
mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus corres-  
pondientes dibujos.

15 Madrid, 11 FEB. 1975

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - 190714 - 1975  
P.P.



20

25

30

5156  
A

434.639

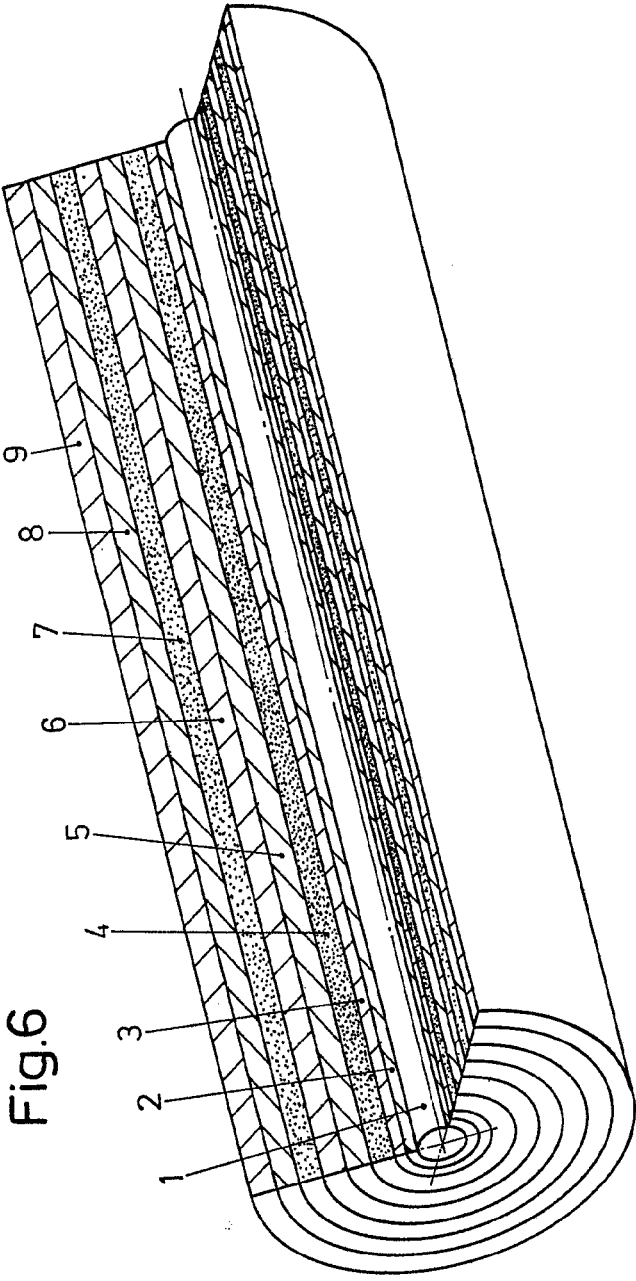


Fig. 6

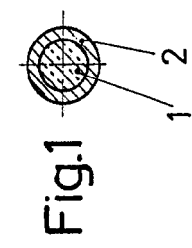


Fig. 1

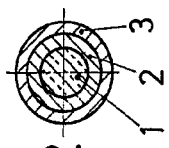


Fig. 2

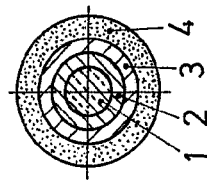


Fig. 3

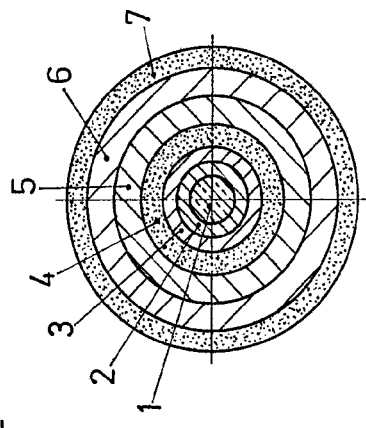


Fig. 4

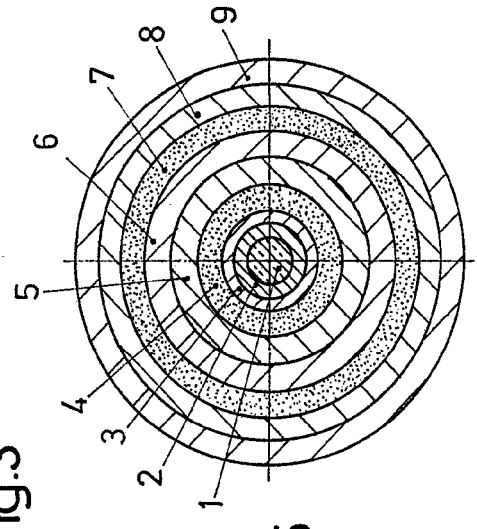


Fig. 5

Escala variable

Madrid 17 FEB 1975

El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ • LOAYTE PARRAS  
P. P.

434.639

Fig.6

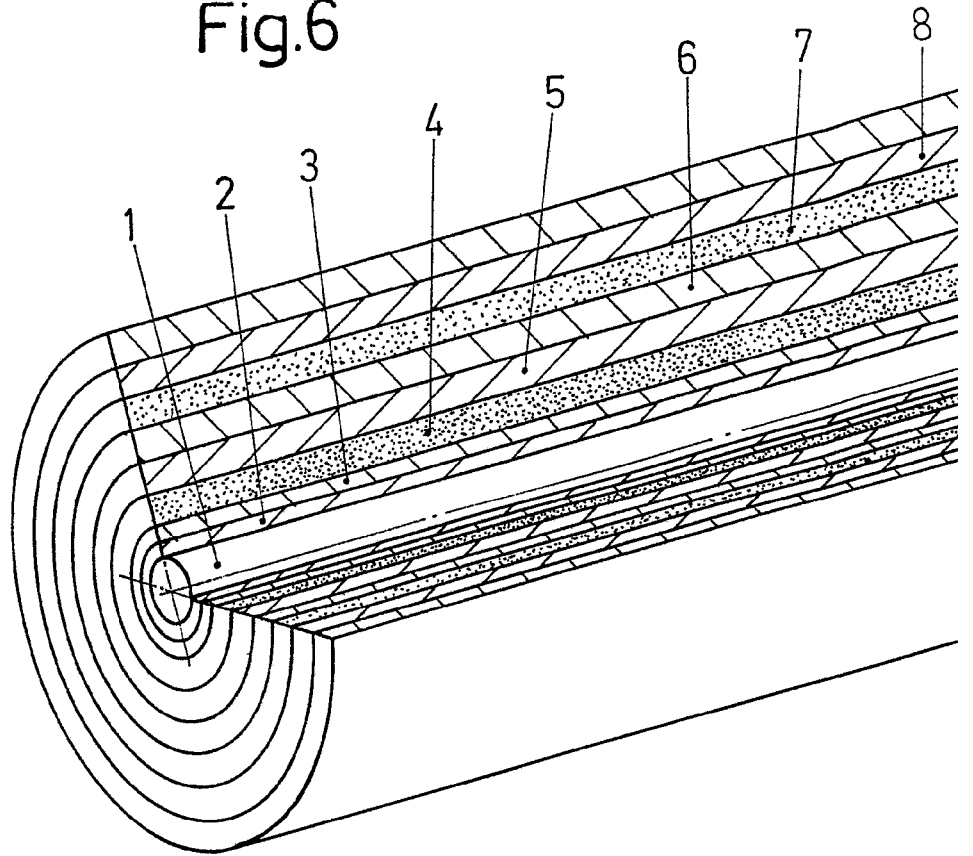


Fig.1

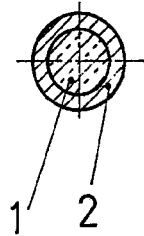


Fig.2

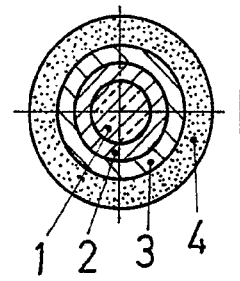
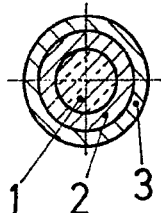


Fig.4

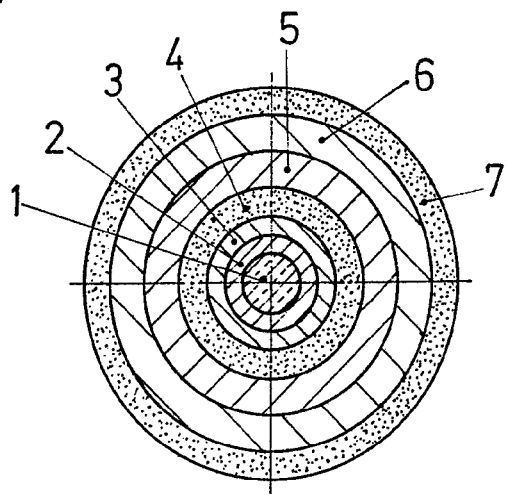


Fig.

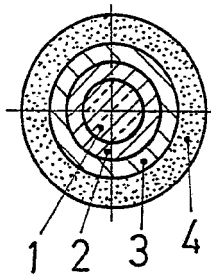
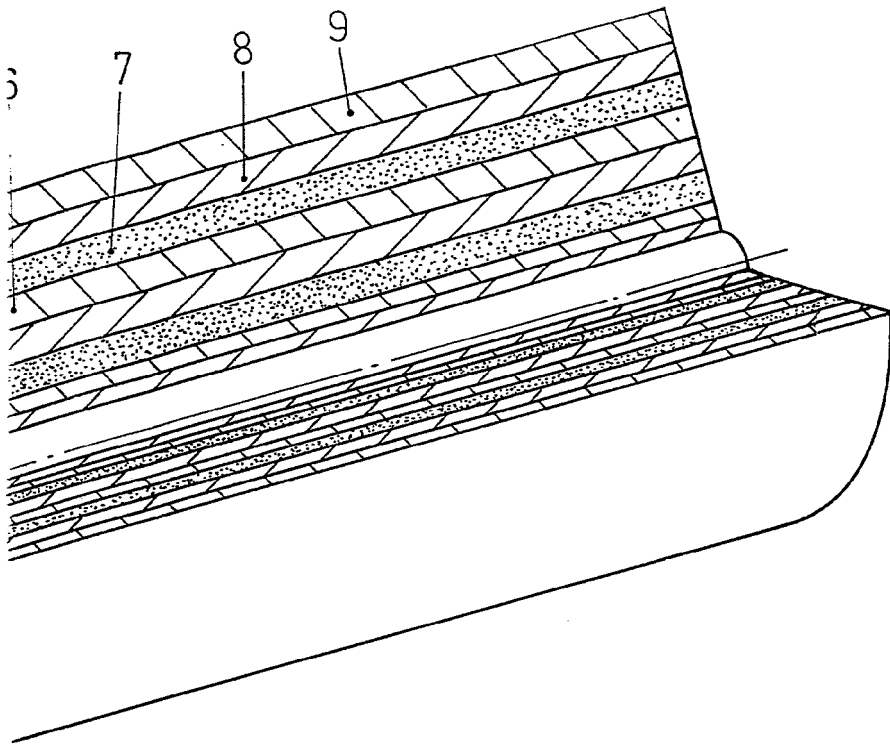
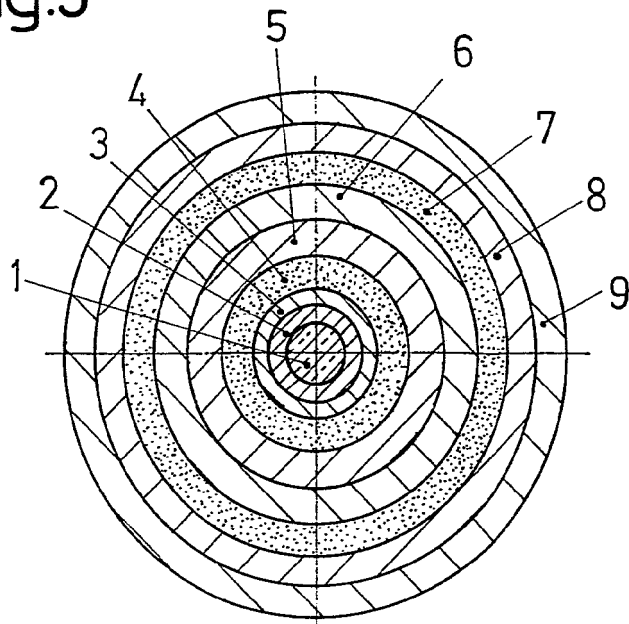


Fig.3

Fig.5



Escala variable

Madrid 11 FEB 1975

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYZA PARRON  
P. P.