

187351

187351

H01R



P.- 51.974

francesa ad.nº 72.518

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de CONDUCTORES ELECTRICOS J.FERNANDEZ

BRUGUERAS, S.A.

entidad española

con domicilio en Bergada 1, Barcelona-15

por: " UN DISPOSITIVO DE TERMINAL PARA CABLES DE MEDIA
TENSION "

(Clase Internacional H01r)

8.1.73

- 1 -



Se ha descrito en la solicitud de modelo de
utilidad español nº 187.350 un dispositivo de extremo o
terminal para cables eléctricos de media y alta tensión,
aislados por una materia termoplástica. Dicho dispositi-
5 vo comprende un manguito troncocónico de materia moldeada,
destinado a ser enfilado sobre el aislante del cable.
Dicho manguito presenta en una parte de su superficie
exterior un recubrimiento metálico que forma deflector
que está unido con la pantalla metálica del
10 cable.

La presente solicitud se refiere a perfeccionamientos
en los dispositivos de extremo para cables de media
tensión aislados por una materia termoplástica del
género previsto por la solicitud de modelo de utilidad
15 187.350. Dichos perfeccionamientos se caracterizan por-
que el manguito troncocónico de materia aislante está
prolongado por un bloque ondulado que forma aislador,
estando destinado el conjunto, que presenta un ánima axial,
a ser enfilado sobre el aislante del cable, encontrán-
20 dose el bloque ondulado dispuesto del lado del extremo
del cable.

En un modo de montaje particular del dispositivo
precedente, la parte aguzada del manguito troncocóni-
co es introducida entre el aislante del cable y la vai-
na metálica que rodea a éste, estando sujeto el conjunto
25



por un arrollamiento con espiras contiguas de un hilo metálico que forma deflector.

La presente invención se refiere también a la aplicación de un dispositivo del género precedente para permitir la conexión entre una fuente de alimentación de media tensión y receptores constituídos por tubos luminiscentes (tubos de gas para señales luminosas por ejemplo).

Esta aplicación es particularmente interesante porque los cables para tales conexiones se deterioran rápidamente en los extremos debido a fenómenos de ionización de la capa aislante bajo el efecto del campo eléctrico. Dichos fenómenos se producen en los montajes actualmente conocidos en los que la vaina aislante del cable no está provista de un dispositivo de extremo, sobre todo si la instalación está expuesta a la intemperie. De ello pueden resultar graves peligros que se evitan completamente por la aplicación prevista.

Otras particularidades relativas a la presente solicitud resultarán aún de la descripción que sigue.

En los dibujos anejos dados a título de ejemplos no limitativos:

La figura 1 es una vista en corte axial de un extremo de cable equipado conforme a los presentes perfeccionamientos;

187351



la figura 2 es una vista, parte en alzado, parte en corte axial, que muestra la conexión de un cable con un tubo luminoso;

5 la figura 3 es una vista esquemática de una instalación conforme a la presente invención.

Haciendo referencia a la figura 1, se ve en 15 el alma conductora de un cable de media tensión recubierta de un aislante 52, por ejemplo de cloruro de polivinilo.

10 La vaina metálica 53 que rodea la vaina aislante 52 se ha retirado en una cierta longitud para permitir enfilar sobre ésta un dispositivo de extremo 54 de materia moldeada. Dicho dispositivo comprende un manguito troncocónico aguzado 55 prolongado por un cuerpo 15 56, el cual presenta una sucesión de ondulaciones periféricas 57 y que termina en una superficie cónica 58. El cuerpo 56, que forma aislador, es solidario del manguito 55, obteniéndose el conjunto por moldeo de una materia aislante.

20 El dispositivo de extremo así formado, que presenta un ánima axial 59, es encajado a presión sobre la vaina aislante 52 previamente recubierta de una capa de materia lubricante destinada a evitar la formación de burbujas de aire y a asegurar una buena estanqueidad 25 de la unión entre la vaina 52 y el ánima 59.



La introducción del bloque 54 es tal que la parte aguzada del manguito 55 venga a insertarse entre la vaina 52 y la vaina metálica 53 que levanta ligeramente. El conjunto está solidarizado por medio de un
5 arrollamiento con espiras contiguas constituido, por ejemplo, por un hilo de plomo 60 recubierto a su vez por un encintado 61 de cloruro de polivinilo adhesivo.

Al estar la parte terminal del cable equipada con el dispositivo de extremo que se acaba de describir,
10 el alma 51 se puede conectar directamente por medio de un empalme 62 al conductor 63 unido al electrodo 64 de un tubo luminiscente 65 (figura 2).

Gracias al deflector constituido por el hilo metálico 60 y al alargamiento de las líneas de fuga obtenido por medio de la sucesión de ondulaciones 57 del
15 aislador 56, se evita todo fenómeno de ionización del extremo de la vaina 52 del cable. La figura 3 muestra como se puede realizar la alimentación de un tubo de descarga 65 a partir de un transformador 66 por medio
20 de cables 53.

Dispositivos de extremo 54 del género arriba citado están dispuestos en los bornes del transformador y en los bornes del tubo.

Es evidente que la invención no se limita a
25 las realizaciones descritas y que se pueden aportar a



4-11-73

las mismas cualesquiera variantes constructivas. En particular, el dispositivo de extremo se puede realizar cualquiera que sea el destino de los cables. Por otra parte, se puede prever en la parte troncocónica 55 una metalización (por ejemplo, por proyección) destinada a constituir una parte del deflector.

N O T A

10

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15 1ª.- Un dispositivo de terminal para cables de media tensión aislados por una materia termoplástica, que comprende un manguito troncocónico, caracterizado porque el manguito troncocónico de materia aislante está prolongado por un bloque ondulado que forma aislador, estando el conjunto, que presenta un ánima axial, destinado a ser enfilado sobre el aislante del cable, encontrándose el bloque ondulado dispuesto en el lado del extremo del cable.

25

2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª,



4-1-73

caracterizado porque el manguito y el aislador se obtienen por moldeo y forman cuerpo uno con otro.

3ª.- Un dispositivo conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado porque la parte aguzada del manguito troncocónico se introduce, en el montaje, entre el aislante del cable y la vaina metálica que rodea a éste, estando el conjunto sujeto por un arrollamiento con espiras contiguas de un hilo metálico que forma deflector.

4ª.- Un dispositivo conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado por permitir la conexión entre una fuente de alimentación de media tensión y receptores constituidos por tubos luminiscentes.

5ª.- Un dispositivo de terminal para cables de media tensión.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

2 FEB. 1973

P. A.

Alberto de Lasburo
Ingeniero

4 7 4

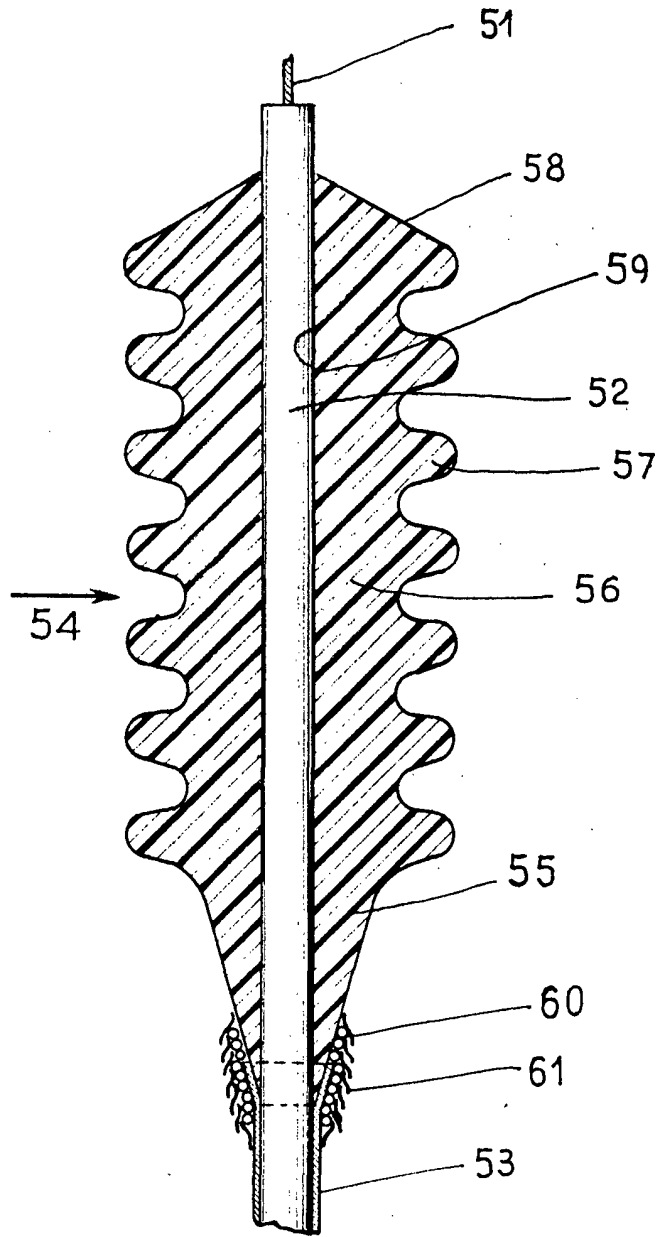


Fig: 1

Alberto de Elizaburu
Per Foden

ESCALA VARIABLE

4 7 4

Art. 74

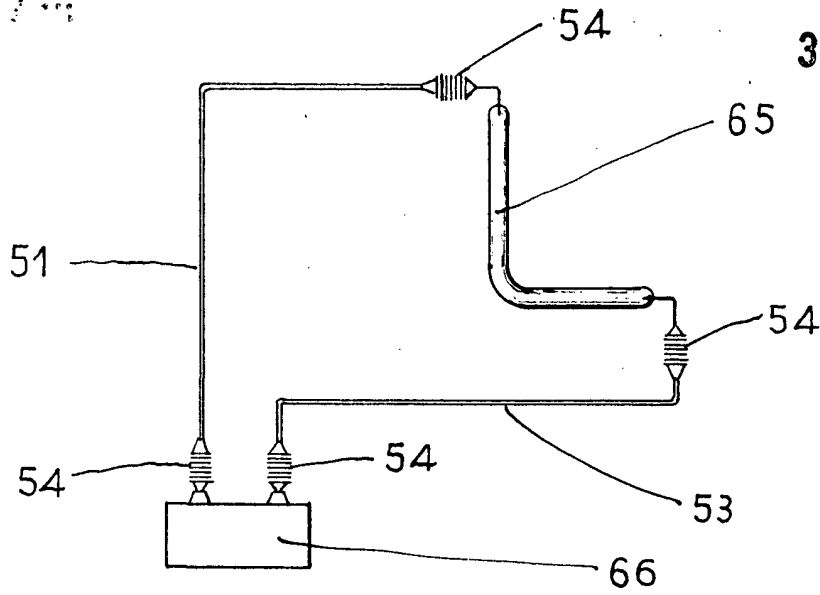


Fig: 3

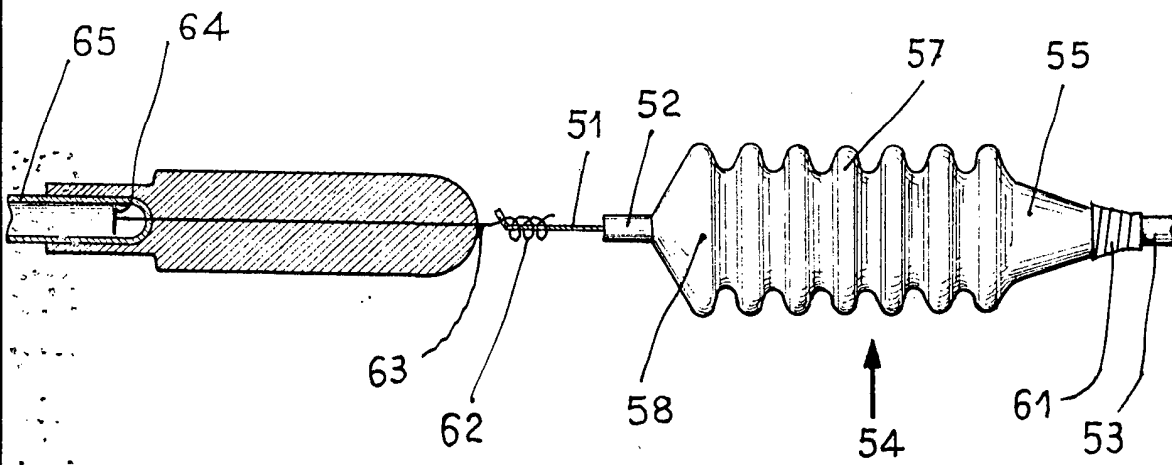


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

Alberto de Elzaburu
Per Poder