



113555

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de IBERAVIA, S.A., de nacionalidad española, residente en MADRID, c/ de Arlabán núm. 10,

por

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE CONEXIONADO DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA".

=====
=====

La presente descripción se refiere, a un dispositivo de conexionado o enchufe entre conductores eléctricos, y mas especialmente a los destinados a funcionamiento en ambientes húmedos o intemperie.

La esencialidad del dispositivo de conexionado que



se preconiza, consiste en la especial disposición de los terminales de manera que se eviten pérdidas de carga eléctrica por falsos contactos, a la vez que se impiden alteraciones en las materias integrantes por influencia de los agentes atmosféricos que puedan entrar en contacto con los elementos activos de los dispositivos.

El modelo que queda sucintamente indicado, es de aplicación preferente para conectar los diferentes elementos empleados en las redes de iluminación de campos de aterrizaje y especialmente para el interconecionado entre balizas, transformadores, y dentro de estos, de los diferenciados terminales necesarios en el funcionamiento y presentando la característica sustancial de que los elementos activos quedan perfectamente protegidos, a la vez que el forro de revestimiento de cable transmisor se suelda sobre la parte interna de la envolvente de los mismos elementos, de manera que se evita totalmente el contacto con la intemperie.

Para lo anterior, los elementos transmisores activos, tanto bananas machos como hembras receptoras de los anteriores, se unen a los extremos de los cables conductores preferentemente mediante una soldadura, sin que este hecho sea sustancial, pero sí la circunstancia de que los referidos elementos se unen a una base que se recibe en la masa de la envolvente, la cual presenta las mismas características fisico-químicas del forro protector del conductor, para quedar perfectamente soldados entre sí, con la consiguiente eliminación de riesgos de penetración de humedades que pudieran perjudicar las condiciones óptimas de conductibilidad.

Por otra parte, entre los elementos macho y hembra de interconecionado, se establecen unos retallos en los

113555



cuerpos protectores envolventes que quiebran la posible conducción y por lo tanto refuerzan el aislamiento eléctrico.

40

En la aplicación del modelo, los elementos macho son macizos y de cabeza redondeada, recibiendo en alojamientos a manera de casquillos elástico con tensión de recuperación, previniéndose que las dimensiones de los anteriores elementos y en las aplicaciones bipolares queden netamente diferenciados, especialmente en sus diámetros respectivos para que puedan ser enchufados con cambio de polaridad.

45

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de dibujos en los que se representa esquemáticamente el modelo, que a continuación y con referencia a los mismos, se describe detalladamente.

50

En dichos dibujos.

La figura 1ª, es una vista semiseccionada de un elemento macho y monopolar de interconexión.

La figura 2ª, ilustra al elemento hembra del mismo acoplamiento.

55

La figura 3ª, es una vista lateral, asimismo semiseccionada convencionalmente, de un elemento bipolar destinado a la recepción en el dispositivo representado en la misma forma convencional en la figura 4ª.

60

La figura 5ª, finalmente, es una vista en perspectiva de un terminal hembra en el que los elementos de revestimiento se indican simplemente en línea de trazos.

65

Según queda representado en los dibujos, la marca (1) se refiere al cuerpo de remate y protector de los elementos activos de conexión, que finaliza en un tronco de cono que recibe interior y axialmente a la extremidad de la funda (2) envolvente de los conductores, a los que se suelda precisamente en la sección (3) alcanzándose una unión perfecta debido a la identidad de los materiales empleados,



113555

70 preferentemente politeno por sus excepcionales caracterís-
ticas de resistencia a los agentes atmosféricos.

La diferenciación entre los elementos complemen-
tarios del mismo dispositivo, se establece en los cuerpos
de conexión que por una parte son las bananas (4) que se
75 retienen sobre arandelas de fibra o cualquier otro material
dieléctrico y resistente (5), recibiendo en su hombro al
terminal del cable conductor en una perforación (6) en la
que son convenientemente soldados en evitación de pérdidas
de carga o de formación de fenómenos electrolíticos en pre-
80 sencia de la humedad, y sobre los cuerpos de recepción de
los anteriores, una embocadura formada por el rebaje (8)
del elemento hembra en el que se aloja la prolongación (9)
del elemento complementario.

La anterior disposición es idéntica en el caso de
85 tratarse de conexiones bipolares, con la particularidad
de que la base fijadora de los elementos interconexiónables,
referenciada como (10) presenta un incremento en su sección
y los mismos elementos activos diferencian su polaridad por
una variación apreciable de la sección, y así los elementos
90 de toma, (11 y 12) manifiestan unos diámetros adecuados pa-
ra la conexión en una sola posición sobre los receptores
(13 y 14) correspondientes.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto
del modelo, así como la manera en que el mismo puede ser
95 llevado a la práctica, se hace constar que en su realización
podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones,
y en general, cualquier otro detalle accesorio o secundario,
siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencial-
dad propuesta.

100 Los términos en que queda redactada esta memoria,
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose

113555



tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :

105 El Modelo de Utilidad que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- Dispositivo perfeccionado de conexionado de transmisión eléctrica, caracterizado por comprender un cuerpo dieléctrico y resistente envolvente de los elementos activos en el conexionado, cuyo cuerpo se prolonga posteriormente en tronco de cono que recibe axialmente a la cubierta de protección de los cables conductores y cuya cubierta, del mismo material que el de la envolvente, queda soldada en la totalidad de la superficie en contacto.

115 2ª.- Dispositivo perfeccionado de conexionado de transmisión eléctrica, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los elementos activos de conexionado, machos y hembras, se insertan sobre placas resistentes de material dieléctrico, tal que fibra, y reciben al terminal del conductor en una perforación diametral inmediata a la base, en cuya perforación quedan soldados y con empotramiento de la totalidad de la misma zona en la masa del cuerpo envolvente.

125 3ª.- Dispositivo perfeccionado de conexionado de transmisión eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los cuerpos conexionables en correspondencia, presentan un rebaje cilíndrico destinado a recibir una protuberancia de las mismas características dispuestas



113555

130 alternativamente en los elementos macho y hembra con la particularidad de que los elementos activos se manifiestan precisamente en las bases menores de estos conformados y todo ello a efectos de prolongar y quebrar la superficie de unión evitando descargas eléctricas con el exterior.

135 4ª.- Dispositivo perfeccionado de conexionado de transmisión eléctrica, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque los elementos bipolares de conexionado presentan sus miembros activos con diámetros diferenciados en las polaridades contrarias evitando esta disposición fallos de conexionado por inversión de fases.

140 5ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE CONEXIONADO DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA".

Todo según queda expuesto en la presente memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 4 MAY. 1965

P. A.

FIG. 1a

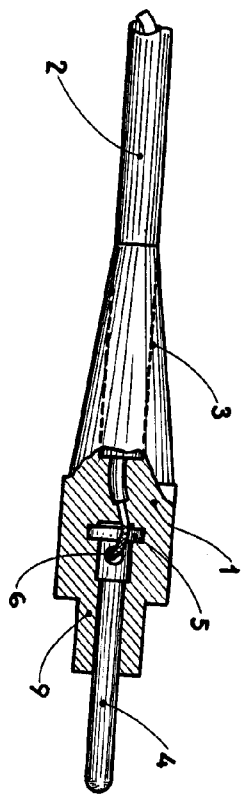


FIG. 2a

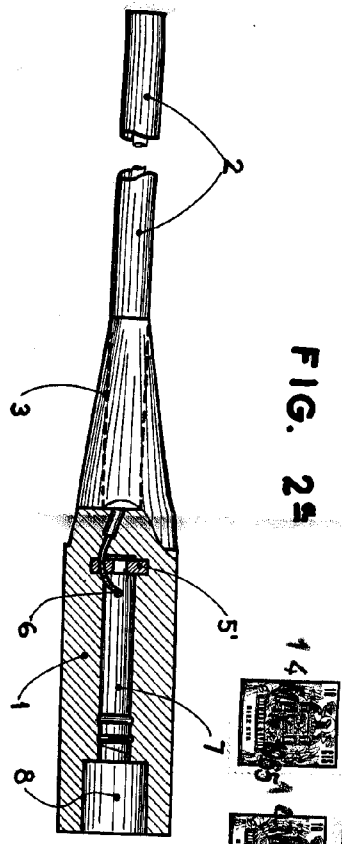


FIG. 3a

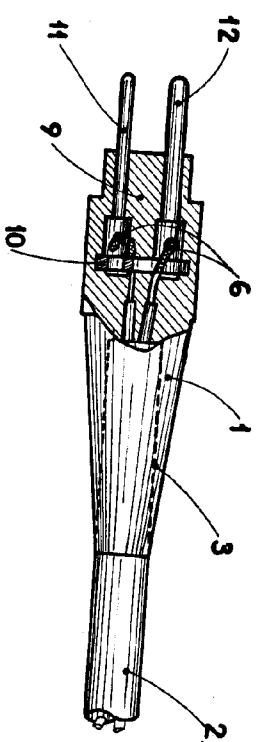


FIG. 4a

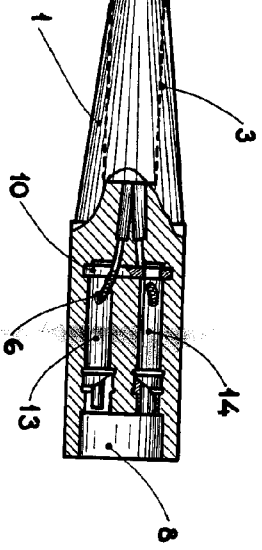
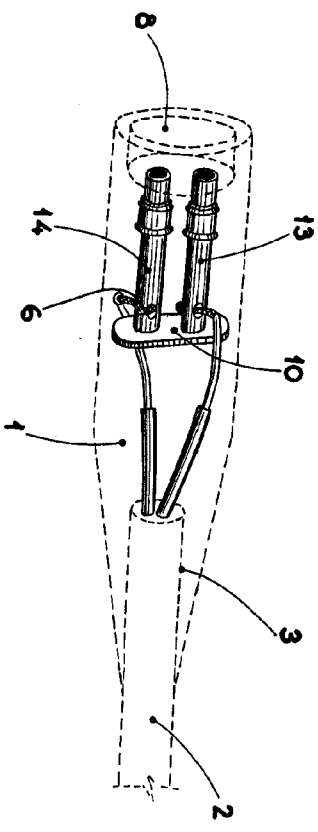


FIG. 5a



ESCALA VARIABLE

Madrid 14 MAY. 1968

Escalera Variable

