

2 JUN



122307

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita registrar en España, a favor de la firma INDUSTRIAS ELECTRONICAS Y ELECTROMECHANICAS DE ESPAÑA, S.A. - INELEC, de nacionalidad jurídica española, residente en TORREJON DE ARDOZ (Madrid), Carretera de Loeches nº 7,--

p o r

" MANGUITO DE EMPALME PARA CABLES COAXIALES "

Es conocida la importancia que tiene la perfección de las uniones de los diversos tramos en los cables de las líneas en la radiodifusión y en la televisión. Un sinnúmero de los temblores en los sonidos e imágenes y de ruidos extraños provienen de contactos flojos e imperfectos en dichos puntos. Así, el objetivo principal del manguito de empalme para cables coaxiales cuyo registro como modelo de utilidad se solicita, es la presentación de un nuevo medio de empalme en el que están previstos los modos de evitar los casos de descuidada realización y en su exterior tiene una cubierta a prueba de la intemperie.

122307

2 JUN



En líneas generales, el manguito de empalme que se registra se compone: de un cuerpo dieléctrico formado con dos conchas simétricas cajeadas interiormente para alojar un pequeño bloque tubular metálico de unión de los dos hilos activos que se empalman, ambas conchas tienen en uno y otro extremo pequeñas entradas semi-troncocónicas para el paso del correspondiente activo, y en uno de sus bordes de enlace tienen semitaladros para el paso de los dos tornillos que entran en el citado bloque comprendido para la retención de dichos hilos activos; de una pieza metálica sujetadora de las dos mallas, en forma semiacanalada con aletas plegables en cada extremo y ranuradas para ser fácilmente enrolladas y soldadas sobre el extremo de una y otra malla, dotadas en la región central de pestañas para inmovilizar dicho cuerpo dieléctrico, y de una cubierta formada con dos piezas enchufables entre sí a presión y dotadas en los respectivos extremos de un cuello de entrada de cada cable donde queda retenida la funda del cable.

Otros detalles importantes de este modelo se exponen en la presente Memoria, donde como ejemplo y sin carácter limitativo se describe un dibujo adjunto aclaratorio. En dicho dibujo:

La figura 1 muestra la cubierta, con un corte longitudinal,

La figura 2 muestra el medio empalmador de mallas,

La figura 3 muestra un forro dieléctrico, y

La figura 4 muestra el bloque tubular de empalme de activos.

Según se observa en la silueta general de la figura 1, la cubierta -1- utilizada en este ejemplo, está formada exteriormente por una superficie cilíndrica central y dos superficies laterales troncocónicas, y se compone de dos piezas enchufadas entre sí: la -la-, que llamaremos, para comodidad de la descripción, "base", a la izquierda, y la -lb-, a la derecha, que llamaremos "tapa".

122307



Ambas, reunidas, forman en su interior central un hueco cilindrico axial para contener las piezas de unión de mallas y de hilos activos y su dieléctrico intermedio. Su separación se halla en un corte circular cercano a la arista donde se inicia el tronco de cono exterior del lado izquierdo en la figura. El cuerpo de la base -la- presenta ahí una garganta -6- y luego continúa disminuyendo de diámetro de modo apenas perceptible hasta su boca -ld- situada poco mas de la mitad de lo que externamente constituye la citada parte central de la cubierta. En los bordes de esta boca -ld- y en los extremos de un diámetro, existen sendos pequeños afilados salientes -le- dispuestos para facilitar el resbalamiento de la tapa en sus entradas y salidas. Esta tapa -lb-, que comprende la casi totalidad de la citada superficie cilindrica central externa de la cubierta, tiene en el interior de su borde de enchufe un nervio -7- circular que al cerrar la cubierta viene a encajarse sobre la citada garganta -6- de la base y de este modo producir una buena sujeción hermética entre base y tapa, sobre todo teniendo en cuenta que ambas piezas están fabricadas con un material plástico que goza de apreciable elasticidad. A continuación de dicho nervio -7-, la superficie interna de la tapa -lb- viene a continuar en forma cilíndrica hasta el lugar donde llega la boca -ld- de la base -la-; ahí tiene un pequeño escalón circular para continuar en superficie cilíndrica con el mismo diámetro interno que trae el extremo de la pieza -la-, de manera que juntas ambas piezas forman el citado interior cilíndrico liso para la colocación de los elementos de empalme, objetivo principal del conjunto.

Se dijo que la cubierta -1- tiene externamente sus dos extremos troncocónicos. En su interior, ambas piezas -la- y -lb- después de dicho hueco cilíndrico central común, presentan a cada lado un tabique con una perforación axial -lc- suficiente para dejar paso al correspondiente cable con su forro externo. Este queda aprisionado

122307

2



en la citada perforación axial.

El empalme de los extremos de dos cables coaxiales está resuelto con los elementos siguientes:

5 Un pequeño bloque tubular -4- metálico, de sección externa preferentemente cuadrangular y con diámetro interno lo suficiente para recibir por ambos extremos el hilo activo axial de cada cable. En una de las caras externas, el bloque presenta alineados dos agujeros roscados para el paso de sendos pequeños tornillos -5- que han de presionar y retener dichos dos extremos activos, Es una
10 disposición que puede considerarse como conocida.

Un forro dieléctrico de dicho bloque metálico para aislarlo así como a sus tornillo de las demás piezas. Este forro dieléctrico, para la fácil colocación sobre el pequeño bloque -4-, se compone en este ejemplo de dos conchas iguales -3- y -3a- hechas de
15 plástico moldeado, en cuyo interior de forma adecuada, encaja el pequeño bloque -4- juntamente con sus tornillos -5-. Para que cuando se metan los extremos de los dos hilos activos en las bocas del bloque tubular se haga fácilmente, el forro de plástico presenta ante dichas bocas sendos rebajes en embudo -3b- compartidos en
20 mitades por una y otra concha -3- y -3a-. Del mismo modo hay unos huecos -3d- para el paso de los citados tornillos -5-. El conjunto de bloque -4- y su forro que lo cubre -3- va incluido centralmente en la pieza -2- que sigue.

Esta pieza -2-, destinada al empalme eléctrico y sujeción de
25 las mallas, de uno y otro cable, es una chapa que tiene forma notoriamente semitubular, con dos pestañas centrales -2a- para retener dentro de ella el citado dielectrico -3- y que las cabezas de los tornillos -5- que sujetan los hilos activos puedan crear una comunicación con las mallas. Tiene también este semitubo -2- metálico en cada extremo una aleta aplanada -2b-, las cuales se han
30

122307



de doblar circularmente sobre la respectiva malla del cable que entra por uno y otro extremo. Estas aletas -2b- se hallan acanaladas para facilitar su dobladura y además para realizar ahí una soldadura con la respectiva malla, con objeto de obtener un perfecto contacto electrico.

En las diversas realizaciones del descrito manguito de empalme para cables coaxiales como ejemplo, caben pequeñas variantes, no solo en detalles de la forma externa de cada elemento del empalme y en su tamaño, sino también en los materiales empleados en su construcción y en el colorido y silueta de la cubierta, sin por ello salir del fundamento y de los medios utilizados cuyas características se desarrollan y reivindican en la siguiente.

N O T A

EN RESUMEN, el modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita para España debiera recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1. Manguito de empalme para cables coaxiales, en instalaciones electricas, caracterizado por componerse: de un cuerpo dielectrico formado con dos conchas simétricas cajeadas interiormente para alojar inmóvil dentro de ellas un pequeño bloque tubular metálico de unión y empalme de los dos hilos activos en él entrantes por ambos extremos, las dos conchas tienen en esos extremos pequeñas bocas semitroncocónicas para facilitar el paso del correspondiente activo y en uno de sus bordes intermedios de juntura tienen semitaladros para el paso de los dos tornillos que entran en el citado bloque comprendido para la retención de dichos hilos activos; de una pieza sujetadora metálica de las dos mallas, en forma semiacanalada con aletas plegables en cada extremo y ranuradas para ser facilmente enrollables y soldadas sobre el extremo de cada una de las citadas mallas y dotadas en su región central con patillas para inmovilizar dicho cuerpo dielectrico ahí comprendido, y de una cubierta formada con dos piezas enchufables entre si a presión y dotadas en los respectivos extremos de un cuello de entrada de cada

122307



cable donde queda retenida la funda del mismo.

2ª.-Manguito de empalme para cables coaxiales, de acuerdo con la reivindicación anterior, cuya cubierta construida con material algo flexible se caracteriza por tener exteriormente forma de cuerpo de revolución con la región central cilíndrica y ambos extremos troncocónicos iguales; interiormente forma un hueco cilíndrico central terminado en ambos extremos por un tabique perforado axialmente con un agujero que permite pasar el forro externo del cable el cual forro queda aprisionado en el citado tabique perforado; la cubierta se compone de dos piezas base y tapa unidas según un enchufe circular que resulta sujetado por una garganta formada en la prolongación de enchufe de la base y una nervadura existente en el borde interno de la boca de la tapa; dicha prolongación de enchufe de la base es ligeramente troncoconica con cierre hacia la prolongación y presenta al lado de la boca final en los extremos de un diámetro pequeñas aristas un poco salientes para facilitar el resbalmiento de la tapa.

3ª.-Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que, por veinte años se solicita para España, -----

p o r

" MANGUITO DE EMPALME PARA CABLES COAXIALES "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

2 JUN. 1966

Madrid,

P.A.,
PEDRO FELIX MORA
 P.P.

122307

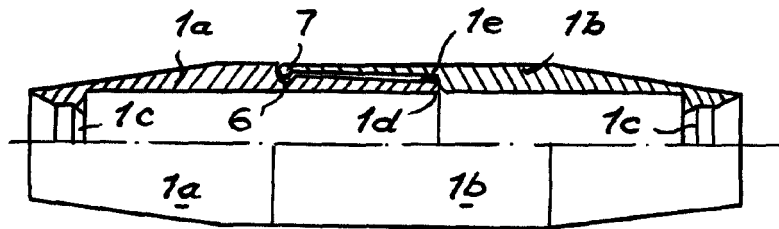


FIG. 1

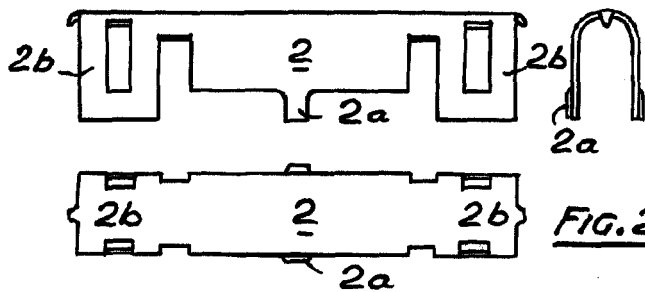


FIG. 2

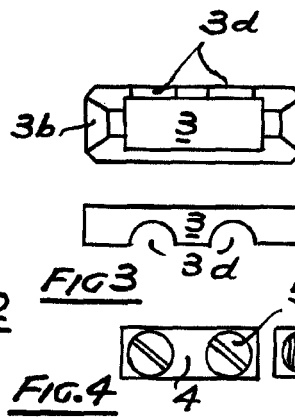


FIG. 3

FIG. 4

Madrid, 2 JUN. 1966
P.A.

PEDRO FELIX MADA
P.A.

ESCALA VARIABLE.