



342779

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

STUDER DRAHT- UND KABELWERK AG.

entidad suiza, domiciliada en Däniken, Suiza, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS PARA LA OB
TENCION DE UN TERMINAL DE MASTIL O POSTE PARA
UN CABLE ELECTRICO".

=====

Fuente de información: Patente suiza 420.318 de
fecha 11 agosto 1964.



342779

23

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los terminales de mástil para cables simples y cables de conductores múltiples actualmente en uso, presentan una caja de fundición que consta de dos piezas como mínimo, provista de manguitos de paso y pernos pasantes, en la que el

5. extremo desnudo, o los extremos desnudos, respectivamente, del cable, se conectan a piezas de conexión. Después de la sujeción correcta de estos extremos en la caja, o también

10. antes, se sujeta su parte interior, que contiene los pasos, en el poste o en el mástil, luego se fija con tornillos la pieza superior, y a continuación se llena la caja con masa de obturación. Después del endurecimiento de esta masa, y debido a la contracción, hay que rellenarla por lo general

15. antes de obturar definitivamente la boca de carga y de poder considerar el trabajo terminado. El inconveniente de esta caja terminal no sólo reside en que su montaje exige un considerable trabajo, sino también en que hay que utilizar, por decirlo así, una caja especial para cada cable, es decir, para cada diámetro de conductor y para el número de

20. conductores por cable, lo que requiere unos depósitos de existencias considerables. - - - - -

El nuevo sistema según la invención para la obtención de un terminal de mástil o poste ya no presenta los cita-



342779

23

dos inconvenientes. El sistema está caracterizado porque después de quitar la envoltura del cable se dobla el conductor individual, o los conductores individuales, aproximadamente en forma de U, se introduce luego el extremo del

- 5. cable con el tramo curvado del conductor, o los tramos curvados de los conductores, respectivamente, en un recipiente abierto por un lado, se sujeta dentro de este último y se llena a continuación el recipiente con resina de colada. La caja terminal de cable de la invención está caracterizada porque está formada por un recipiente de material resistente a la intemperie, abierto por debajo, provisto por fuera de un dispositivo suspensor y por dentro de un dispositivo de sujeción del extremo del cable. - - - - -
- 10.

- 15. A continuación se describe la invención mediante un ejemplo de ejecución representado en los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra una caja terminal de cable vacía. -

La figura 2 muestra un terminal de cable terminado. - -

La figura 3 muestra un soporte distanciador para los conductores individuales. - - - - -

- 20. La figura 4 muestra el extremo del cable sujeto a un poste durante el montaje. - - - - -

La figura 5 muestra el terminal de cable terminado de montar en el poste. - - - - -

- 25. La caja terminal de cable comprende esencialmente un recipiente abierto por debajo de material resistente a la intemperie, como por ejemplo, de una aleación de aluminio co-



23

342779

nocida y de comprobada resistencia a la intemperie, o de un plástico. Este recipiente está formado por una sola pieza y presenta aquí una pared cilíndrica 1a y arriba un remate 1b aproximadamente hemisférico. Dentro, se encuentra una brida 2, y fuera una pieza de sujeción 3. Es conveniente que la brida 2 y la pieza de sujeción 3 estén conectadas eléctricamente entre sí, lo cual se puede conseguir, por ejemplo, por atornillamiento o remachado de estas dos piezas entre sí. - - - - -

- 10. La pieza de sujeción puede tener un agujero, o también varios, para sujetar la misma a un poste o a un mástil. La obtención del terminal del cable es extremadamente sencilla: Después de quitar la envoltura del cable en el extremo del mismo designado por 4, se dobla el conductor individual o los conductores individuales, aproximadamente en forma de U según se puede ver en la figura 2, en donde el cable 4 es un cable tetrafilar, cuyos cuatro conductores, provistos también cada uno con un aislamiento, están designados 5, 6, 7 y 8. El extremo del cable se introduce luego con los tramos curvados de los conductores en la caja 1 y se sujeta dentro de la misma con la brida 2. Si se trata de un cable multifilar, puede ser recomendable utilizar un soporte separador o distanciador 9, como se ha representado en la figura 3, formado convenientemente por una placa en forma de arco circular, agujereada, de material aislante.
- 15. Cuando el extremo del cable está dispuesto en la caja, ésta se llena con una resina de colada, de por sí conocida, y de comprobada capacidad aislante, o sea, por ejemplo, una
- 20.
- 25.

342779



resina epoxídica, no siendo necesario hacer esta operación en el extremo superior del poste del cable, sino de modo más conveniente en el suelo. Seguidamente se sujeta el cable y también la caja terminal en el poste 10, tal como se

5. ha representado en las figuras 4 y 5, en donde los cuatro conductores individuales han sido conectados a los alambres 15 sujetos a los aisladores 11, 12, 13 y 14. Para sujetar la caja terminal de cable sirve la pieza de sujeción 3, que se puede situar sin dificultad a cualquier altura. La caja
10. terminal de cable presenta en conjunto un peso considerablemente más reducido que las cajas de fundición corrientes hasta hora, de manera que se puede pasar con elementos de sujeción más sencillos. - - - - -

- También es posible, sin más, quitar dentro de la caja
15. un trozo de aislamiento de uno de los cuatro conductores, el que sirve de puesta a tierra, colocar una brida al mismo y conectar así este conductor con ayuda de una tira metálica a la brida 2, y de esta manera también con la pieza de sujeción 3, en el caso de que esto sea deseable o necesario. Naturalmente también es posible, antes de rellenar
20. la caja, conectar eléctricamente el arrollamiento metálico de blindaje del cable con la pieza de sujeción 3, o con uno de los cuatro conductores 5 - 8, en el caso de que esta conexión sea necesaria o deseable. - - - - -

25. De la descripción precedente se desprende que independientemente del número de conductores que se encuentran en



342779

el cable, se utiliza siempre la misma forma de caja terminal, siendo conveniente, sin embargo, adaptar el tamaño de esta caja a la sección transversal del conductor y al número de conductores. Por consiguiente, mediante la invención

5. que se acaba de describir, es posible elaborar con un surtido considerablemente más reducido de cajas todos los terminales de cables que se presentan en la práctica. - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

10.

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

1.- Perfeccionamientos en los sistemas para la obtención de un terminal de mástil o poste para un cable eléctrico, caracterizados porque después de quitar la envoltura

15. del cable se dobla el conductor individual, o los conductores individuales, aproximadamente en forma de U, se introduce luego el extremo del cable con el tramo curvado del conductor, o los tramos curvados de los conductores, respectivamente, en un recipiente abierto por un lado, se sujeta

20. dentro de este último y se llena a continuación el recipiente con resina de colada. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por usar como resina de colada una resina epo-

342779



xídica. - - - - -

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque antes de efectuar la colada, el conductor individual o los conductores individuales se fijan dentro del recipiente mediante un soporte distanciador. - - - - -

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados por la utilización de una placa agujereada como soporte separador. - - - - -

10. 5.- Perfeccionamientos en los sistemas para la obtención de un terminal de mástil o poste para un cable eléctrico, caracterizados por la provisión de una caja que está formada por un recipiente de material resistente a la intemperie, abierto por debajo, provisto por fuera de un dispositivo suspensor y por dentro de un dispositivo de sujeción del extremo del cable. - - - - -

6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el recipiente es de metal. - - - - -

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque el recipiente es de chapa de aluminio.-

20. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el recipiente es de plástico. - - - - -

9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el recipiente está formado por una sola pieza y presenta una pared cilíndrica y un remate de forma



342779

23

hemisférica. - - - - -

10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el dispositivo de suspensión y el dispositivo de sujeción del extremo del cable están conectados eléctricamente entre sí. - - - - -

11.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque la caja contiene una brida conectada eléctricamente con el dispositivo de suspensión, para la conexión a un conductor de puesta a tierra o neutro. - - -

10. 12.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS PARA LA OBTENCION DE UN TERMINAL DE MASTIL O POSTE PARA UN CABLE ELECTRICO". - - - - -

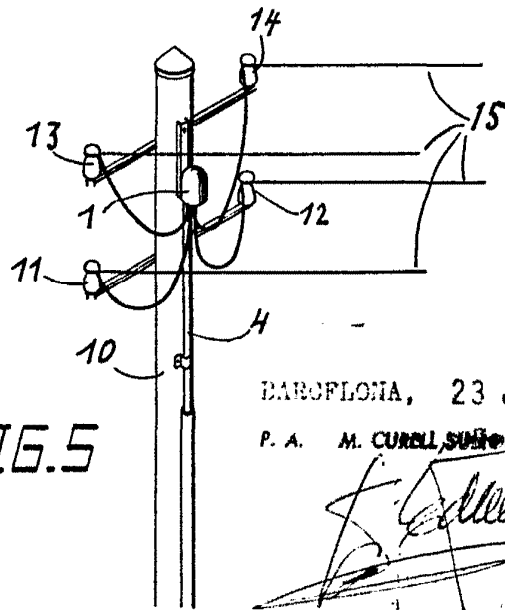
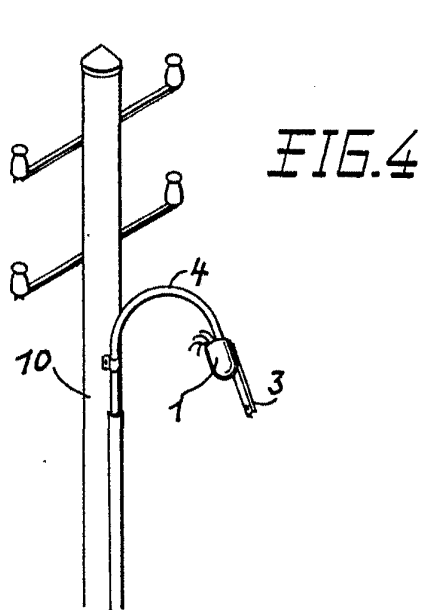
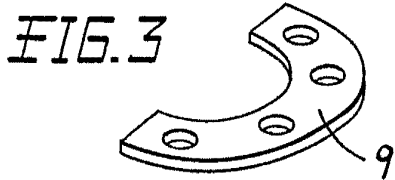
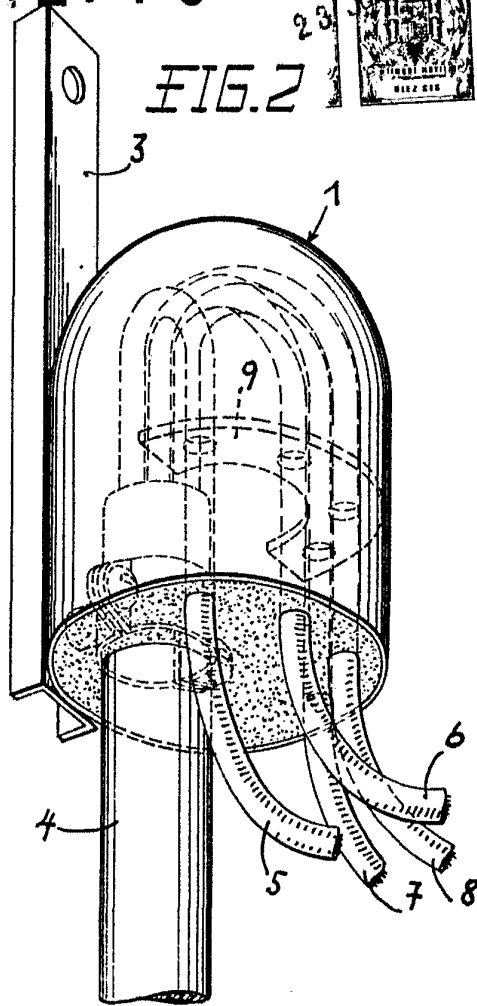
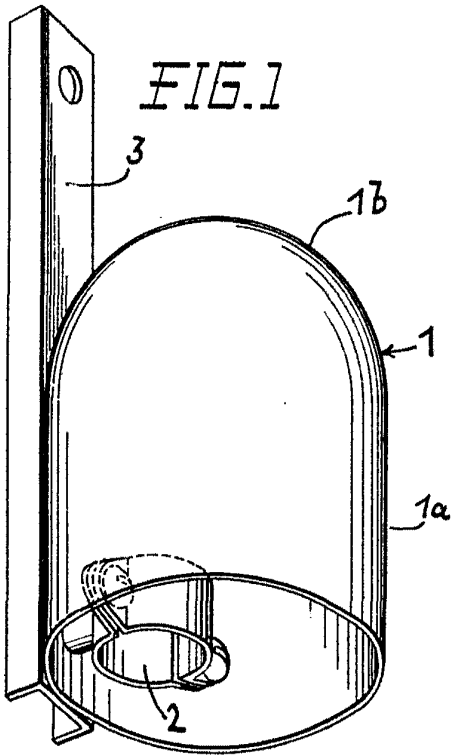
15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 23 JUN. '67

P. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten signature]
For Feder
Firmado: C. G. Rojas

342779



BARCELONA, 23 JUN. 1967

P. A. M. CURRI, SUIZO