

M E M O R I A descriptiva que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION solicitada en España á nombre de Dn. Ercole Politi, por "Perfeccionamientos en las uniones de como para cables eléctricos". (Clase 61).

---00000---



Es conocida la manera como se ha procedido hasta hoy para unir entre sí dos extremidades de conductores de energía eléctrica, cuando dos conductores son cuerdas metálicas, es decir, cuando están compuestos de varios alambres retorcidos alrededor de un núcleo ó alma, compuesto de uno ó varios alambres de sección generalmente circular ó redonda.

Estas uniones están formadas por una pieza ó huso metálico que está recorrido en toda su longitud por un agujero cilíndrico en el cual se ensanchan dos conos perforados que se hacen elásticos por medio de dos, tres ó varias hendiduras longitudinales. Cuando los conos están en él introducidos, es necesario apretar gradualmente en las extremidades el agujero practicado en la pieza de hierro, lo



que se obtiene por extrangulación, de manera que ya no se pueden quitar los conos, puesto que el agujero, extrangulado en sus extremidades, tiene el mismo diámetro que los agujeros de los conos.

Cuando es necesario proceder á la operación del acoplamiento de los extremos de dos cables conductores por medio del dispositivo en que los conos están previamente apretados en el interior del huso, esta operación es muy difícil porque la introducción del torcido en el cono que está colocado en el interior del huso se ha de efectuar á ciegas, con gran pérdida de tiempo á causa de ser móvil el cono y no estar guiado, y aun mas por que introduciéndolo ó enfilando directamente el conductor el torcido se desata alargándose.

Esta dificultad depende además del hecho de que el agujero del cono debe tener un diámetro menor, de algunas décimas de milímetro que el torcido que se ha de introducir, puesto que, una vez logrado, despues de cierto número de ensayos, la introducción de este último en el cono, el torcido, sometido á tracción, arrastra tambien el mismo cono, el cual al frotarse contra las superficies interiores del huso, que se hacen cónicas, provoca un apretado cada vez mayor de todo el dispositivo, estableciendo así un acoplado mecánico y electricamente seguro.

Algunos tipos de estas uniones están, además, provistos de un huso de hierro con grave perjuicio para la conductibilidad eléctrica, porque, como es sabido, el hierro posee un escaso poder conductivo.

El objeto de esta invención consiste en un perfeccionamiento introducido en estas uniones ya existentes, simplificando no solo el funcionamiento, sino tambien facilitando su instalación y aumentando la resis-

tencia mecánica.

El dispositivo en cuestión está constituido, como los otros, por un huso previamente provisto de un agujero cónico para evitar la estrangulación, en cuyo huso se colocarán los cables ya preparados de la manera explicada anteriormente.



Sobre todo los conos, están igualmente recorridos por hendiduras longitudinales y van provistos de agujeros cuyo diámetro no es igual al del torcido, sino al núcleo del ramal central de este torcido, de manera que el cono puede ser introducido entre dicho ramal y el enrollamiento exterior.

Antes de introducir el torcido en el huso, será conveniente disponer el cono conforme se ha indicado, esto es, entre el núcleo y el enrollamiento, de manera que permita la introducción del cono ya insertado en el huso, después de lo cual bastará completar la inserción echando dicho cono contra el fondo del agujero cónico.

Este perfeccionamiento viene representado, á título de ejemplo, por los dibujos de la hoja adjunta, en los cuales:

Las figuras 1, 2, 3 y 4 muestran la unión en corte en diferentes fases para la instalación y la figura 5 representa un corte de frente.

Este dispositivo está esencialmente formado por un cuerpo 1, perforado en cono en los dos lados y tiene en las extremidades una sección mas estrecha. La parte central está formada por un diafragma 2, el cual, si se desea, puede estar atravesado por un taladro ó pequeño agujero ó bien atravesado por un muñón.

En el interior del huso vá alojado el cono 3, el cual en su longitud está atravesado por un agujero

dentado 4 y una hendidura 5, mientras que otras dos hendiduras 6 y 7 atraviesan una sola parte á partir de la base, de manera que resulte perfecta y convenientemente elástica en dirección diametral.

Dicho cono puede ser facilmente introducido en el ramal central, a causa de que una extremidad, debido a su concicidad resulta casi cortante.

En los dibujos se ven claramente las diferentes fases, esto es; la figura 1 muestra el cono vacío, la figura 2 el cono dispuesto entre el ramal 8 y el enrollamiento 9 del torcido ya introducido en el huso; la figura 3 representa la introducción ya efectuada del cono en el ramal mediante una presión ejercida contra el mismo, la cual ejerce una reacción contra el diafragma, el muñon ó la parte perforada 2, y por último, la figura 4 muestra el conjunto despues de terminada la operación.

Se obtiene la mayor resistencia mecánica, gracias a que antes era necesario estrangular el cono y por consiguiente se había de emplear un metal muy maleable ó bien espesores muy reducidos, mientras que en lo sucesivo se podrá emplear material mas duro y piezas mas macizas.

Este nuevo tipo de acoplamiento conveniente, además, una economía considerable de gastos de fabricación, con relación á los otros tipos, puesto que sobre algunos de estos tipos elimina el doble cono y además no se hace necesario que el cono tenga un gran diámetro, puesto que es suficiente que este diámetro sea igual al del alma ó núcleo en lugar de todo el torcido.

Los detalles de forma, dimensiones, modo de construcción, material, acabado, aplicaciones y otros, podrán variar según los casos, sin alterar ni variar



el principio ó esencialidad de esta invención.

N O T A .- Se reivindica como objeto de esta patente de invención, por 20 años:

1º.- El perfeccionamiento introducido en las actuales uniones de cono, llamadas también de bote, caracterizado por un cuerpo ó un huso que difiere de los otros en uso, por el hecho de que este huso se construye directamente con un agujero longitudinal en cono hácia las extremidades y cerrado en el centro por medio de un diafragma ó por un muñón situado transversalmente, ó bien por un pequeño taladro.

2º.- Un perfeccionamiento introducido en las actuales uniones de cono, conforme á la reivindicación anterior, que consiste en que el cuerpo ó huso lleva dentro unos conos obtusos perforados longitudinalmente y dentados en el interior, los cuales están recorridos en toda su longitud por una hendidura y parcialmente por dos otras, cuyo perfeccionamiento está principalmente caracterizado por el hecho de que su diámetro exterior es relativamente pequeño con relación al agujero del huso, de manera que permita su introducción ó inserción entre el ramal central y el enrollamiento exterior del cable metálico.

Todo, tal y conforme se ha descrito en esta memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas y representado, a título de ejemplo, por los dibujos que se acompañan.

Esta patente de invención recaerá en "Perfeccionamientos en las uniones de cono para cables eléctricos". (Clase 61).

Barcelona 22 octubre 1925.

P.P.



J. S. S. S.

Fig. 1

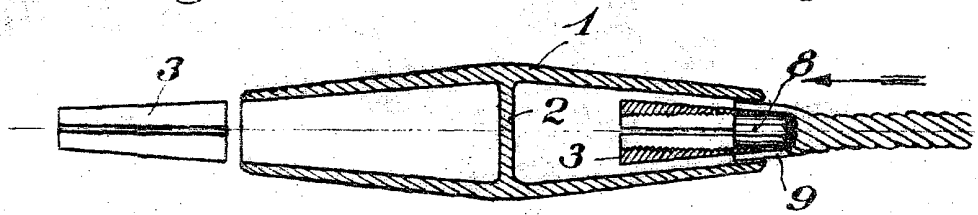


Fig. 2

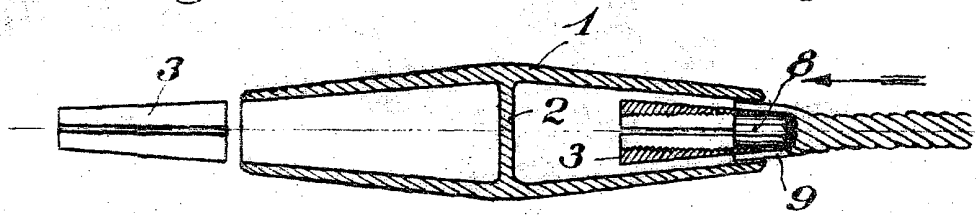


Fig. 3

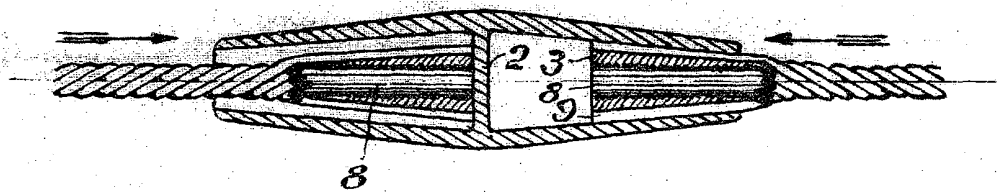
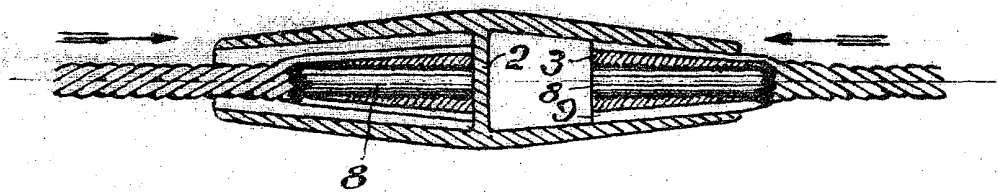
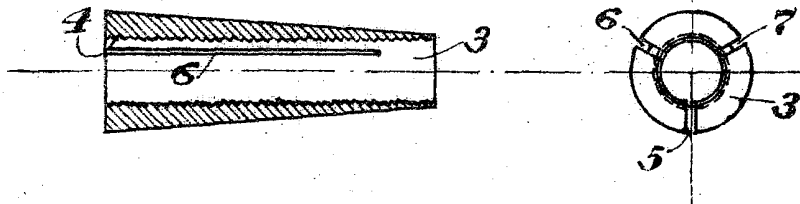


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

Fig. 5



Barcelona 28 octubre 1925

p.p.
J. Duplá

