

10 MAR



48969

MODELO
DE
UTILIDAD

a favor de Don ELOY CATALÁ PLANS, de nacionalidad española, residente en Mataró (Barcelona), calle Lepanto, 45, por "DISPOSITIVO PARA EMPALME Y CONEXIÓN DE TERMINALES DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para empalme y conexión de terminales de cables y conductores eléctricos en general, gracias a cuya estudiada constitución se logra una seguridad absoluta en dichos empalmes y conexiones, así como se simplifican notablemente las operaciones necesarias para los mismos, llevándolas al alcance de cualquier operario, aun cuando no sea especializado.

Como es sabido, las operaciones en cuestión vienen realizándose en la actualidad, bien por soldadura

48969



- de los terminales directamente uno sobre otro, bien por intermedio de manguitos apropiados, sobre los cuales se sueldan los mismos. Estos empalmes y conexiones así efectuados adolecen empero de innumerables inconvenientes, entre los que destacan como más importantes, la inseguridad propia de una soldadura, sobre todo para soportar solicitaciones y tensiones elevadas sobre el cable a la tracción, y la creación de parásitos cuando los empalmes y conexiones se efectúan sobre líneas eléctricas,
- 5.
- 10.
- especialmente las destinadas a servicios telefónicos y similares, traduciéndose en este caso en irregularidades de averías y sus consiguientes reparaciones.

- Mediante la utilización del dispositivo objeto de la presente invención, se logra realizar unos empalmes completamente seguros y, en su caso, exentos de parásitos, resultando por ello de especial aplicación en líneas telefónicas y análogas, con la ventaja inherente de no precisar soldadura alguna, con lo que las operaciones de formación y desmontaje del empalme se
- 15.
- 20.
- llevan a cabo de una manera sencilla y práctica, con la sola precaución, si es necesario, de tensar el cable convenientemente.

- El dispositivo indicado se caracteriza esencialmente por estar constituido a base de un manguito de forma general ahusada, en cuyo interior se alojan unos casquillos troncocónicos, junto a las bocas de aquellos manguitos y sometidos por su parte trasera a la acción de un resorte que tiende a mantener aquellos
- 25.

48969

10 MAR



casquillos ajustados a la sección correspondiente de dichas bocas.

5. Para lograr la perfecta retención de los cables o conductores por dichos casquillos, éstos quedan conformados ventajosamente a modo de mordazas, estando constituidos por varias sectores y dotados de dentado interno dirigido en sentido opuesto al de las bocas del manguito y en contra, por tanto, del sentido de salida o extracción del terminal del cable o conductor introducido.
- 10.

15. Los resortes de impulsión de los casquillos o mordaza indicados son independientes para cada uno de ellos y se apoyan por su extremo interno contra una pieza núcleo dispuesta fija en el interior del manguito, por ejemplo por rosca, estando por tanto el manguito constituido por dos piezas simétricas y complementarias, dotadas en su extremo de reunión y por su cara interna de la rosca correspondiente para solidarizarse a través de aquel núcleo.

20. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo, en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un dispositivo de las características indicadas.

25. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmente seccionada, de un dispositivo de conexión y empalme; la figura 2, es una vista del propio dispositivo seccionado longitudinalmente; la

48969

10 MAR 1953



figura 3, es una vista análoga a la anterior, en la fase de retención de unos terminales a empalmar; la figura 4, una vista asimismo igual a las anteriores, mostrando un terminal de cable sujeto; y la figura 5, una vista en perspectiva de un dispositivo montado sujetando los extremos de un cable.

De acuerdo con la invención el dispositivo se constituye a base de un manguito -1-, de forma general ahusada, en cuyos extremos internos se alojan unos casquillos -2-, de forma troncocónica correspondiente al de las bocas de dichos manguitos, quedando sujetos dichos casquillos a la acción de unos resortes -3- de impulsión, que tienden a mantener a aquellos casquillos ajustados contra las bocas del manguito -1-.

Dichos casquillos quedan dotados de las entallas radiales longitudinales -4- y de un dentado -5- en su cara interna, quedando conformados a modo de mordazas de agarre para los terminales de los cables o conductores -6-7- a empalmar y/o conectar.

Los resortes -3- quedan ventajosamente comprendidos entre la boca correspondiente de los casquillos -2- y un núcleo central -8- alojado en el manguito -1-, en su parte ancha, a cuyo fin, dichos manguitos -1- quedan constituidos por dos partes completamente simétricas -1'- y -1''-, ajustadas a rosca sobre el núcleo -8-.

Fácil es comprender la forma de realizar las conexiones o empalmes, pues bastará introducir por las bocas exteriores de los manguitos y casquillos -2-, los terminales de los cables o conductores -6- y -7- a

48969

10



- empalmar, tensándolos adecuadamente. La introducción citada quedará facilitada por el lugero desplazamiento que sufrirán dichos casquillos -2- venciendo la acción de los resortes -3-. En este momento, cuando se
5. hayan acabado de introducir, la propia tensión o sollicitación por tracción de ambos terminales dará lugar a un ajuste de los casquillos -2- contra las bocas de manguito -1-, cifándose los mismos sobre los terminales -6-7- y amordazando los mismos, impidiendo su dentado -5- la salida y efectuando una retención completa, segura e indefinida.
- 10.

- Como puede comprenderse, disponiendo las correspondientes piezas metálicas, que pueden comprender incluso a la totalidad de componentes del dispositivo,
15. se tiene una conexión asimismo segura y eficiente de los terminales -6-7-, sin posibilidad de creación de parásitos.

- Es evidente que mediante los dispositivos indicados pueden conectarse de igual forma conductores o cables que presenten sus terminales de igual o distinta sección, con sólo variar la introducción de los casquillos-mordaza en el interior del manguito o, en su caso, disponer las bocas de los mismos y casquillos en cuestión de los diámetros correspondientes, que pueden variar, evidentemente, entre anchos límites, dada su adaptación, que le viene conferida por la conformación especial que adoptan.
- 20.
- 25.

Se comprende que serán independientes del obje-



- to de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los dispositivos de conexión así contruídos y de sus elementos componentes, aplicación de los mismos y, en general,
5. todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

10. 1. Dispositivo para empalme y conexión de terminales de cables y conductores eléctricos, que se caracteriza esencialmente por estar constituido a base de un manguito de forma general ahusada, en cuyo interior se alojan unos casquillos de forma troncocónica correspondiente a las bocas de dicho manguito, hacia las cuales son impulsados por sendos resortes,
15. quedando formados dichos casquillos por sectores dotados interiormente de un dentado dirigido en sentido opuesto al de las bocas de aquel manguito, constituyendo mordazas de retención de los terminales del cable p conductor a empalmar o conectar.
- 20.

2. Dispositivo para empalme y conexión de terminales de cables y conductores eléctricos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el he-

48969

10 MAR.



5. cho de que los resortes de impulsión de los casquillos-mordaza son independientes para cada uno de ellos y quedan alojados entre su boca interior y un núcleo central fijo del manguito que, por ello, queda constituido asimismo por dos piezas simétricas ajustadas y sujetas sobre aquel núcleo.

8. Dispositivo para empalme y conexión de terminales de cables y conductores eléctricos.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 10 de marzo de 1955.

Eloy CATALÁ PLANS

p.a.

L. PONTI

p.p.





Fig. 1

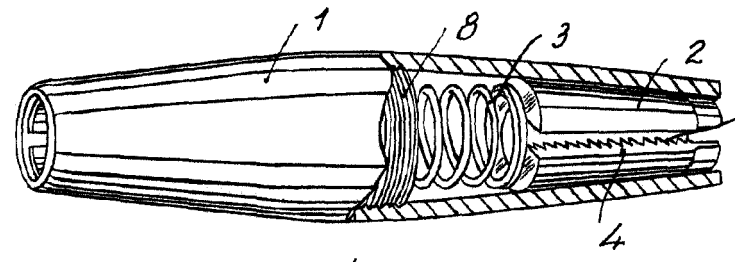


Fig. 2

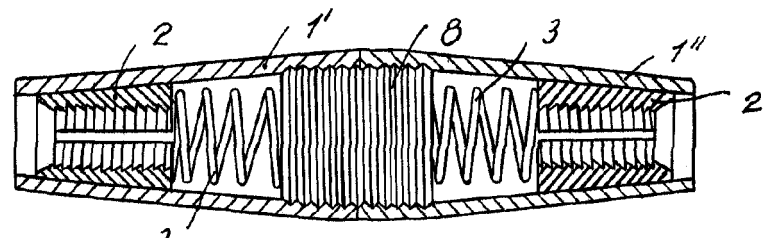


Fig. 3

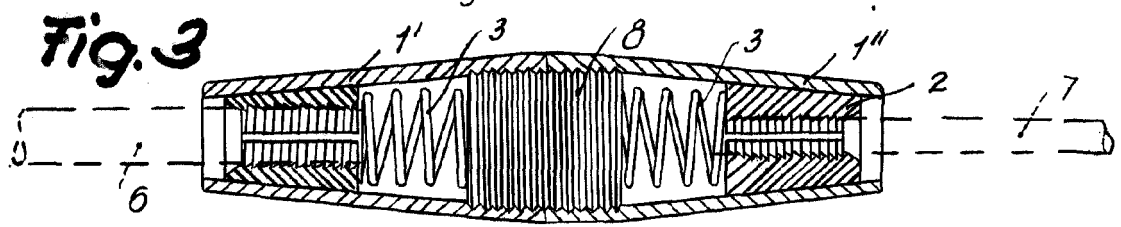


Fig. 4

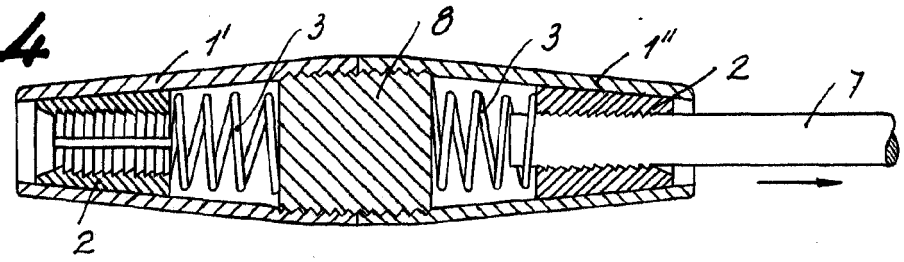
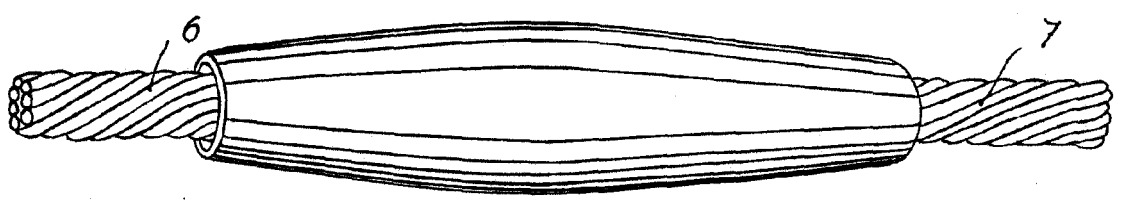


Fig. 5

48969



Barcelona, 10 Marzo 1955
 Eloy Catala' Plans
 p.a. L. PONTI
 P.F.