



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

72765

por "CABLE AÉREO DE SUSTENTACIÓN PROPIA", a favor de la firma alemana OSNABRÜCKER KUPFER- und DRAHTWERK, domiciliada en Osnabrück, (Alemania).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cable aéreo de sustentación propia.

- Los cables aéreos son fijados las más de las veces a cables portadores mediante abrazaderas. Son conocidos también cables aéreos que, juntamente con su cable portador, están encerrados en una envoltura común a base de una materia termoplástica y/o vulcanizable y separados entre sí por una nervadura a base del material tubular. Se obtienen mediante extrusora en tornillo sin fin con dos perforaciones en la boquilla comunicadas entre sí por hendidura, y los pasos de boquilla y perforaciones de tobera deben estar enfrentados con precisión ya que sino variaría el espesor de pared de tubo y hay dislocaciones excéntricas de cable y cable portador. Además, así solo pueden fabricarse cables de pared exterior cilíndrica, más no ondulada.
- 5.
 - 10.
 - 15.

-2- 72785



5. Se conocen también los cables en que se recubre la envoltura tubular común de una cable de cinta en el que las almas de cable se rodean por inyección previa con envoltura tubular común, aplicando una ulterior envoltura tubular común que se aplica al salir de la extrusora por medio de vacío a presión a las almas, y dicha envoltura común se produce en boquilla tubular con orificio para el núcleo interior del cable que consiste en las almas y la envoltura común que las rodea.

10. La presente invención trata de que la envoltura de cables aéreos de sustentación propia, valiéndose de una materia termoplástica y/o vulcanizable que forma entre el cable y el órgano portador una envoltura de espesor de pared invariable y uniforme. Para ello, tanto el cable como el órgano portador son conducidos a través de sendas perforaciones dispuestas a la distancia de nervadura que están dispuestas en el interior de una púa hueca que termina cilíndricamente en el cabezal de inyección y sobre la púa se produce un tubo que es el que al salir de la púa se aplica por compresión al vacío al cable y al cable portador formando la nervadura a base de sus partes coincidentes. El tubo producido por la púa es de espesor de pared invariable y uniforme y forma entre ellos la nervadura cuyo plano central se une por soldadura a consecuencia del calor del material del tubo y presión exterior debida al vacío. También pueden utilizarse rodillos para esta unión por soldadura los cuales se disponen entre el órgano portador y el cable.

20. Los cables aéreos de que trata esta invención difieren de los conocidos en que tanto su cable como su órgano portador están dispuestos sobre toda la longitud de cable resultando concéntricos en cualquier sección en los sitios de

25.

30.

72765



la envoltura que se ciñen al cable o al órgano portador. Con estos cables de sustentación propia el resto de la envoltura forma la nervadura entre el cable y dicho órgano portador y soldada en su plano central. Por cables ha de entenderse aquí los que presentan una envoltura metálica, o a base de un material no metálico, o un alma de cable sin envoltura.

5.

También trata esta invención de cables con envoltura ondulada, como cable aéreo con órgano portador, ya que el vacío permite la adaptación del tubo envolvente totalmente a la envoltura perfilada del cable.

10.

En los cables sin envoltura metálica con almas envueltas en materia artificial se puede omitir la envoltura usual en los demás, que llena los espacios entre las almas y el tubo que envuelve al órgano portador y al alma se adapta entonces durante su producción en virtud del vacío en los intersticios de las almas cableadas, ahorrándose por ello tanto el material para la envoltura de relleno como la fase de trabajo para su aplicación. Además el cable resulta más ligero, lo que es particularmente deseable para los cables aéreos.

15.

20.

En las figuras de la adjunta lámina de dibujos se ilustra el invento en realización dada como ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

25.

La fig. 1ª es una vista del cable aéreo con órgano portador estando en este cable, según la invención, construido con eliminación parcial tanto de la envoltura común del cable y del cable portador como de la envoltura del cable.

La fig. 2ª es una sección transversal a través del cable aéreo, envuelto, según la invención, con cable portador como órgano portador.

30.

La fig. 3ª es una vista de un cable con envoltura ondulada.

- 4 -

72765



da y con cable portador en la envoltura común.

5. La fig. 4^aa es una sección a través del cabezal de inyección de la extrusora de tornillo sin fin y la envoltura con una vista del cable portador y cable que pasa a través del cabezal de inyección, con envoltura metálica ondulada, así como a continuación una vista del cable con cable portador, envueltos.

10. La fig. 4^bb es una sección transversal del cabezal de inyección de la citada extrusora y la envoltura con una vista del cable portador que pasa a través del referido cabezal y de un alma de cable exenta de envoltura así como a continuación una vista del cable envuelto, con cable portador.

15. La fig. 5^aa es una vista frontal del cabezal de inyección con el cable ondulado, cable portador y tubo que se encuentran en su interior según la fig. 4^aa, y

La fig. 5^bb es una vista frontal de dicho cabezal con el alma de cable exenta de envoltura, el cable portador y el tubo que se encuentran en su interior, según la fig. 4^bb.

20. En las figuras, 1 es el cable con envoltura cilíndrica, 1' el cable con envoltura ondulada, 1'' el cable sin envoltura, 2 el cable portador, 3 la envoltura, 4 la nervadura soldada en el plano central.

25. La púa de inyección 5 está centrada en el cabezal 6. Presenta la perforación 5a para el órgano portador 2 y la 5b para los cables 1, o 1', o 1''. El tubo cilíndrico 7 es producido por la púa citada 5 con espesor de pared invariable y uniforme. Las perforaciones 5a y 5b están conectadas a una instalación de vacío que fija por aspiración el tubo 7 alrededor del órgano portador 2 y de los cables 1 o 1' o 1'' y una por compresión las partes del tubo caliente que forman la nervadura.

30.



N O T A

72765

Hecha la descripción del invento y vista su utilidad, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- cable aéreo de sustentación propia, cuya sustentación la realiza otro cable dispuesto en sentido paralelo al cable propiamente dicho de conducción de energía eléctrica, estando ambos cables encerrados en una envoltura aislante común que, en la zona comprendida entre dichos cables, presenta una nervadura de enlace, c a r a c t e r i z a d o porque en toda la longitud del conjunto resultan tanto el cable sustentador como el cable conductor de energía concéntricamente situados respecto a la parte de envoltura que los ciñe.

10. 2.- cable aéreo, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque la nervadura de enlace entre las partes correspondientes de la envoltura para el cable portador y para el cable conductor, está constituida por la propia envoltura con sus dos paredes en contacto.

15. 3.- cable aéreo de sustentación propia.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 4 de Abril de 1959.

OSNABRÜCKER KUPFER- und DRAHTWERK.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P.P.



