

407128



P-52.039  
Dawson Case 185

F.C. 16-12-74

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. <sup>2</sup> : F16L, H02G // H01Q
--

Para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de RELIABLE ELECTRIC COMPANY

entidad norteamericana

establecida en 11333 Addison Street, Franklin Park,  
Illinois 60131, Estados Unidos de América

por: "UN DISPOSITIVO PARA SOPORTAR UN CABLE DE SECCION  
TRANSVERSAL CIRCULAR"

(clase Internacional H02g)

4.10.72

- 1 -



407128

Este invento se refiere a perfeccionamientos en dispositivos para soportar un cable coaxial o cable similar de sección transversal circular.

5 En un sistema de antena colectiva para televisión los cables de distribución coaxiales, los cables de bifurcación y los cables de acometida doméstica están soportados a menudo en postes, paredes del edificio, etc. Para soportar estos cables, se han diseñado diversos tipos de abrazaderas. En general, tales abrazaderas exigen que el cable sea doblado o deformado. Sin embargo, si el cable es deformado o doblado de manera importante, sus características  
10 eléctricas pueden ser alteradas para producir efectos indeseables. Por ejemplo, una deformación excesiva del cable puede dar como resultado un cambio de su impedancia característica y provocar pérdidas innecesarias en el sistema.

15 Un objeto del presente invento es crear un dispositivo para soportar un cable de sección transversal circular, tal como un cable coaxial del tipo que tiene un conductor interior y un conductor de blindaje exterior, sin tener que deformar de manera importante el cable, impidiendo así la introducción de características  
20 eléctricas indeseables en el cable.

Otro objeto del presente invento es crear un dispositivo del tipo mencionado en el cual se emplea una disposición de acuíñamiento para sujetar el cable, formando la disposición de acuíñamiento un agarre en torno del cable, de sección transversal en general  
25 circular.

407128



Todavía otro objeto del presente invento es crear un dispositivo del tipo mencionado que es relativamente económico y que puede usarse para anclar el cable en él sin necesidad de útiles.

5 De acuerdo con los objetos de este invento, el dispositivo comprende una envolvente alargada que tiene un bloque de inserción alargado de material plástico retenido dentro de la envolvente. El bloque de inserción tiene una ranura longitudinal que discurre en toda la extensión del bloque y que, en esencia, es de sección transversal semicircular. Dispuesto a deslizamiento dentro de la envolvente hay un bloque de cuña alargado que tiene también una ranura longitudinal que se extiende en toda su longitud. La ranura del bloque de cuña es, en esencia, de sección transversal semicircular y se enfrenta a la ranura del bloque de inserción.

10 La ranura del bloque de cuña tiene dientes y la ranura del bloque de inserción es sustancialmente lisa. El radio de cada ranura es aproximadamente la mitad del diámetro exterior del cable coaxial con el cual está destinado a usarse el dispositivo. El bloque de cuña puede correr longitudinalmente en la envolvente o cuerpo, y

15 la envolvente o cuerpo y el bloque de cuña tienen superficies cooperantes, de tal modo que el movimiento del bloque de cuña con relación a la envolvente o cuerpo empuja al bloque de cuña hacia el bloque de inserción de manera que las ranuras de los dos bloques cooperen para recibir el cable. La ranura sustancialmente lisa del

20 bloque de inserción permite el movimiento de deslizamiento del ca-

25

407128



ble y del bloque de cuña como una unidad cuando el cable es tenso, lo que lleva los dientes del bloque de cuña a firme aplicación de agarre con la superficie del cable y, al mismo tiempo, las dos ranuras forman un paso de sección transversal aproximadamente circular que se adapta sustancialmente al diámetro exterior y a la sección transversal del cable.

En los dibujos:

la figura 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo construido de acuerdo con el presente invento y que lo incorpora;

la figura 2 es una vista en corte, a mayor escala, dado por la línea 2-2 de la figura 1;

la figura 3 es una vista en despiece ordenado que muestra los componentes del dispositivo; y

la figura 4 es una vista en corte dado por la línea 4-4 de la figura 2.

Con referencia ahora con más detalle al dibujo, que ilustra una realización preferida del presente invento, 2 designa un dispositivo de soporte que comprende una envolvente o cuerpo 4 de chapa metálica, un bloque de inserción 6 de material plástico, un bloque de cuña de material plástico 8 y un colgador 10. Los bloques 6, 8 pueden hacerse de cualquier plástico adecuado, por ejemplo de una resina de poliformaldehído.

El cuerpo 4 incluye una base 12 que tiene unos manguitos de recalado 14, 14 espaciados, punzonados hacia fuera desde él,



-50

407128

para recibir el vástago del colgador 10. Cuando el vástago es insertado a través de los manguitos 14,14, el vástago tropezará con un saliente 16 punzonado hacia fuera desde la base 12 para situar el colgador con relación al cuerpo 4. Luego, los manguitos 14,14 pueden de-  
5 formarse para recalcar en su sitio al colgador. El colgador 10 tiene un ojete 18 a través del cual pueden asegurarse a un gancho (no mostrado) el cuerpo y las partes asociadas que, a su vez, puede montarse en una pared, poste u otro soporte adecuado.

El cuerpo 4 incluye también paredes laterales paralelas  
10 y espaciadas 20,20 que disminuyen progresivamente en altura desde la extremidad trasera 22 del cuerpo hasta la extremidad delantera 24 del mismo. Los extremos superiores de los costados 20,20 están provistos de pestañas relacionadas en ángulo 26,26 que están inclinadas hacia dentro y hacia abajo, teniendo las pestañas 26,26 superficies interiores  
15 res 28,28.

El bloque de inserción 6 está dispuesto dentro del cuerpo 4 tropezando con la base 12 del mismo y el bloque 6 es de una anchura sustancialmente igual a la distancia entre las superficies interiores de las paredes laterales o costados 20,20 del cuerpo. En su extremo  
20 delantero, el bloque 6 tiene un reborde colgante 30 para apoyo con el borde delantero de la base 12. En su extremo opuesto, el bloque 6 tiene patillas opuestas 32,32 para aplicación con los bordes traseros de los costados 20,20. Así, el reborde 30 y las patillas 32,32, retienen al bloque 6 dentro del cuerpo 4. El espaciamiento entre los bordes en-  
25 frentados de las pestañas 26,26 es menor que la altura o grueso del

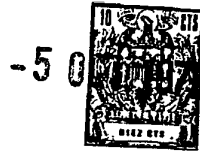


407128

5 bloque 6 para permitir que el bloque 6 sea insertado de canto en el cuerpo 4 para montaje con él. Formada en el bloque 6 hay una ranura longitudinal lisa 34 que tiene una sección transversal aproximadamente la mitad del diámetro exterior del cable coaxial 36 con el cual se usa el dispositivo.

10 El bloque de cuña 8 puede insertarse en el cuerpo 4 por el extremo trasero 22. El bloque de cuña 8 puede correr dentro del cuerpo 4 y tiene superficies inclinadas 38,38 para aplicación de acuña- miento deslizable con las superficies interiores 28,28. El estrecha- miento longitudinal (mirando en la figura 2) sobre las superficies 38,38 se adapta en esencia al estrechamiento de las superficies inte- riores 28,28, de manera que el movimiento del bloque de cuña 8 hacia el extremo frontal 24 hace que el bloque de cuña 8 sea empujado hacia el bloque de inserción 6. Como se ve mejor en la figura 4, el bloque 15 de cuña 8, lo mismo que el bloque de inserción 6, tiene una anchura aproximadamente igual a la distancia entre las superficies interiores de los costados 20,20. La longitud del bloque de cuña 8, sin embargo, es algo menor que la longitud del cuerpo 4 y el bloque de inserción 6.

20 Formada en el bloque de cuña 8 hay una ranura longitudinal 40 que en general tiene sección transversal semicircular con un radio que es aproximadamente la mitad del diámetro exterior del cable coaxial 36. Sin embargo, la ranura 40 está formada con dientes 42. En la rea- lización que hemos mostrado, los dientes 42 pueden tomar la forma de 25 una rosca con un diámetro nominal que es el mismo que el diámetro ex-



407128

terior del cable 36. Pueden usarse otros tipos de dientes.

En el uso, el cable 36 puede insertarse en el dispositivo 2. El cable 36 puede terminar cerca del dispositivo 2 o puede seguir en una distancia importante más allá del extremo 22 del cuerpo. Puede aplicarse tensión al cable, por ejemplo tirando del cable hacia la izquierda, mirando en las figuras 1 y 2. Los dientes 42, cogerán la periferia exterior del cable. Las superficies de acuñaamiento 38 del bloque de cuña 8 y las superficies de acuñaamiento 28 del cuerpo 4 empujan a los dientes 42 del bloque de cuña a una aplicación de agarre firme con el cable y hacen que el cable 36 y el bloque de cuña 8 se muevan como una unidad. La ranura lisa 34 del bloque de inserción no ofrece sustancialmente resistencia de fricción al deslizamiento de cable en ella. Cuando el cable está totalmente tensado, las ranuras 34,40 asumen una posición tal que definen un paso con sección transversal circular, sustancialmente, con un diámetro que corresponde aproximadamente al diámetro del cable. Como resultado de ello, el cable es cogido y retenido sin importante deformación del mismo. Además, el cable es agarrado en una longitud relativamente larga y no aplastado localmente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el 30 de Septiembre de 1971, bajo el nº 185.166, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25



407128

- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5  
10  
15  
20  
25

1.- Un dispositivo para soportar un cable de sección transversal circular, que comprende una envolvente alargada, un bloque de inserción alargado dentro de dicha envolvente, medios cooperantes en dicho bloque y dicha envolvente para retener ambos en relación montada, teniendo dicho bloque de inserción una ranura longitudinal de sección transversal sustancialmente semicircular, un bloque de cuña alargado dentro de dicha envolvente y con una ranura longitudinal de sección transversal sustancialmente semicircular y que mira hacia la ranura del bloque de inserción, teniendo la ranura de dicho bloque de cuña indentaciones siendo la ranura de dicho bloque de inserción sustancialmente lisa, pudiendo deslizar longitudinalmente dicho bloque de cuña en dicha envolvente, teniendo el bloque de cuña y la envolvente superficies de cuña cooperantes de tal manera que el movimiento longitudinal del bloque de cuña con relación a dicha envolvente empuja a dicho bloque de cuña hacia dicho bloque de inserción, cooperando las ranuras para recibir un cable y permitiendo la ranura sustancialmente lisa del bloque de inserción el movimiento de deslizamiento del cable en ella cuando el último es tensado, para mover el cable y el bloque de cuña como un todo y llevar las indentaciones del bloque de cuña a contacto de sujeción firme con la superficie del



407128

cable, formando las ranuras, cuando dicho cable está tensado, un paso de sección transversal aproximadamente circular que se conforma sustancialmente a la sección transversal del cable.

5 2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en el que el bloque de cuña y el bloque de inserción son miembros de material plástico.

10 3.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en el que dicho bloque de inserción tiene salientes en sus extremos opuestos que se aplican a la envolvente para constituir los medios para retener los dos en relación montada.

4.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en el que el bloque de cuña es más corto que el bloque de inserción.

15 5.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en el que la envolvente tiene pestañas enfrentadas en relación angular que proporcionan las superficies de cuña en la misma.

6.- Un dispositivo según la reivindicación 1, que incluye un colgador y medios en la envolvente para unir el colgador a ella.

20 7.- Un dispositivo para soportar un cable de sección transversal circular.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

25 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25 OCT 1972

P.A.

4.10.72  
1M/.

Alberto de Elizaburu  
Por Poderes

252039

4071285 OCT 1907



Fig. 1.

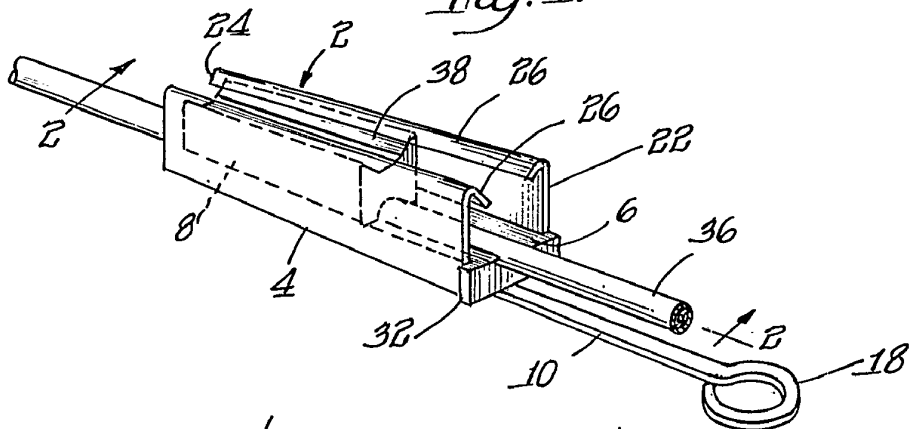


Fig. 2.

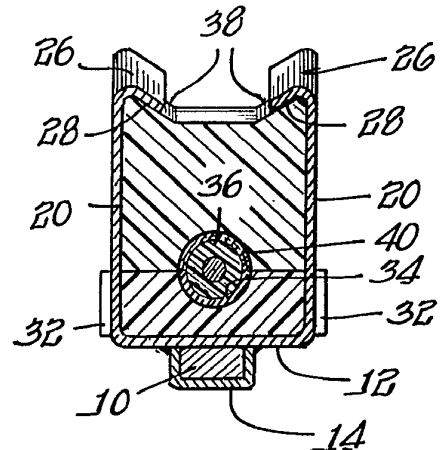
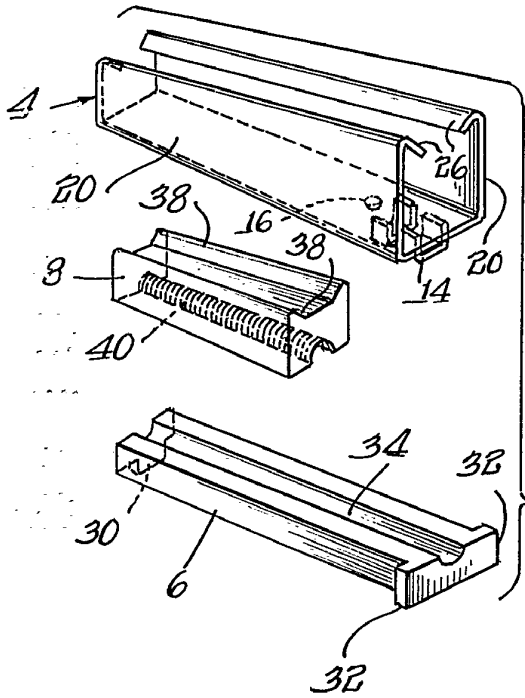
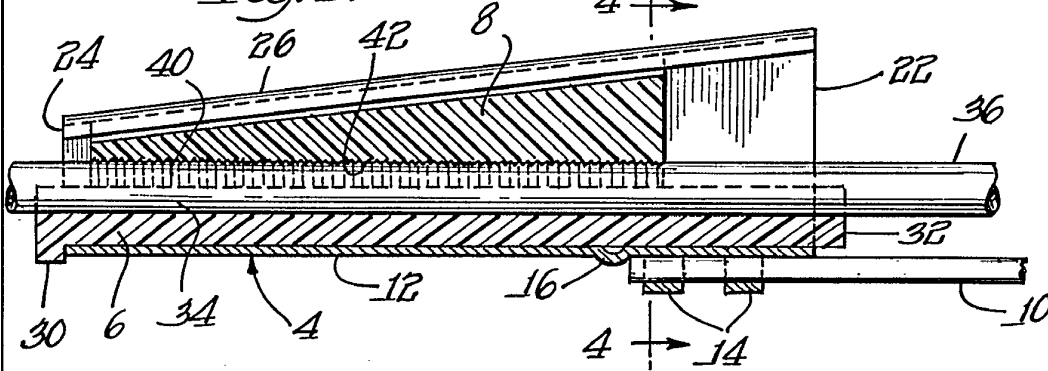


Fig. 3

Fig. 4

Alberto de E. Arturo  
Per Podar