

10 ES 11 21 22	NUMERO 271857	16 Y
	FECHA DE PRESENTACION 29.11.1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO PI 82-02511	32 FECHA 30-4-82	33 PAIS Brasil
---	---------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 4/54
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UN CONECTADOR ELECTRICO DEL TIPO DE CUÑA"

71 SOLICITANTE (S) AMP INCORPORATED (4944. ROG SPA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, EE.UU.
--

72 INVENTOR (ES) Joannes Willem Maria ROOSDORP

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 6.451)
--

Este invento se refiere a un conector eléctrico del tipo de cuña, de la clase que comprende una cuña que puede ser recibida en un receptáculo en forma de cuña, de sección transversal en general en C y destinado a asegurar cables conductores entre los costados de la cuña y los senos del receptáculo.

Tales conectadores se emplean comúnmente para formar conexiones de derivación para conductores aéreos y, generalmente, exigen que la cuña y el receptáculo se adapten a los diámetros de los conductores, para asegurar una conexión mecánica y eléctrica. Como resultado de ello, en ambientes en los que se utiliza una amplia variedad de tamaños de conductores, es necesario un margen correspondiente de conectadores. Esto resulta costoso y crea también un problema de tipo práctico a los operarios que se ocupan del mantenimiento de la línea, que trabajan en los cables aéreos y que han de tener acceso a una gama de conectadores con distintas capacidades de conductores.

En un conector eléctrico de cuña de acuerdo con el presente invento, la cuña se forma de chapa metálica para definir un alma central de forma arqueada en sección transversal, con partes de borde del alma dobladas en sentido contrario con respecto a la sección arqueada, para presentar lados opuestos a la cuña, y dobladas luego hacia dentro, hacia el lado convexo de la sección de cuña arqueada.

Como resultado, la cuña es elástica a compresión entre los lados opuestos, y al ser introducida en el receptáculo en forma de cuña, puede ser comprimida para acomodar un amplio margen de tamaños de conductores.

5

Adecuadamente, el receptáculo está plegado también a partir de chapa metálica para proporcionar partes de seno elásticas en lados opuestos y que son capaces de flexionar elásticamente hacia fuera al insertarse la cuña.

10

El receptáculo está formado, adecuadamente, con una pestaña vuelta hacia dentro en un extremo estrecho, estando dispuesta dicha pestaña para proporcionar un tope que limite la introducción de la cuña.

15

La cuña está formada de modo adecuado en su extremo delantero con un apéndice que se extiende hacia delante, vuelto hacia atrás en su punta para presentar un resalto que mira hacia atrás, destinado a aplicarse con una superficie extrema del receptáculo con ajuste por salto elástico, al introducirse por completo la cuña, con el fin de oponerse a una retirada inadvertida de la cuña desde el receptáculo.

20

La cuña y el receptáculo se fabrican, adecuadamente, por estampación y conformación, a partir de chapa de latón, pero uno u otro de los miembros puede ser de un material que tenga características elásticas más fuertes, por ejemplo, acero.

25

En uso, el conector se recubre adecuadamente con grasa, destinada a evitar la oxidación superficial.

El invento se describirá ahora a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos anejos, parcialmente diagramáticos, en los que:

la fig. 1 es una vista en despiece ordenado de un conector eléctrico en cuña de acuerdo con el invento, y

la fig. 2 es una vista, en condición montada, del conector de la fig. 1, conectando un conductor de derivación de pequeño tamaño a un conductor de corriente de gran tamaño.

El conector de cuña de las figs. 1 y 2 comprende un receptáculo 1, de sección transversal generalmente en forma de C y que se estrecha de derecha a izquierda, según se ve en las figuras, de un extremo ancho a un extremo más estrecho, y una cuña 2 que se estrecha en forma similar y destinada a ser recibida telescópicamente en el receptáculo 1. El receptáculo 1 se obtiene por estampación y conformación a partir de chapa metálica, adecuadamente latón, y tiene un par de partes de seno 3 opuestas, indentadas transversalmente en sus superficies enfrentadas para lograr una aplicación mejorada con los conductores a conectar. El seno 3 en el lado inferior está formado, interiormente, con una garganta 4 que se extiende longitudinalmente en el re-

receptáculo. En el extremo más estrecho, de la izquierda, el receptáculo 1 está formado con un par de apéndices 5, vueltos parcialmente para cerrar la abertura en ese extremo del receptáculo y que sirven para limitar la introducción de la cuña 2 a través del receptáculo 1.

La cuña 2 se fabrica por estampación y conformación de chapa metálica, adecuadamente latón, y tiene un alma central 10, que se extiende longitudinalmente, y de sección transversal arqueada. Los lados superior e inferior del alma 10 están vueltos hacia atrás para presentar lados superior e inferior 6, que convergen de derecha a izquierda, y que están formados con superficies cóncavas que miran transversalmente hacia fuera. Partes extremas 11, 12 de los lados vueltos, están dobladas luego hacia el lado convexo del alma 10, en lugares espaciados. Los lados superior e inferior 6 están indentados transversalmente en las superficies exteriores.

La cuña 2, en su extremo más estrecho, delante, está formada centralmente con un apéndice 10 que se extiende hacia delante desde el alma 10 y con su extremo libre curvado de manera que se separe del lado cóncavo del alma 10, para presentar un resalto 13 que mira hacia atrás.

En uso, como se ilustra en la fig. 2, un gran conductor de energía 14 está posicionado en el seno superior 3 del receptáculo, para extenderse longitudinalmente,

mientras que un conductor 15, de menor tamaño, está posicio-
 nado en la ranura 4 del seno inferior, sirviendo la ranura
 4 para estabilizar el conductor en posición. La cuña 2 es
 introducida en el receptáculo 1, entre los conductores 14,
 5 15 y la acción de acañamiento resultante genera fuerzas
 transversales que tienden a flexionar los senos 3 del recep-
 táculo, separándolos, y a comprimir los lados superior e in-
 ferior 6 de la cuña entre sí, gracias a la flexión elástica
 de la chapa metálica. La cuña 2 es introducida en el recep-
 10 táculo hasta que apoya contra las pestañas 5, que sirven
 como tope, y el resalto 13 que mira hacia atrás se aplica
 más allá del extremo delantero del receptáculo, en un ajus-
 te por salto elástico, para oponerse a la retirada de la
 cuña.

15 Las indentaciones del receptáculo 1 y de la
 cuña 2, que existen en las caras en contacto con los conduc-
 tores 14, 15, sirven para someter a abrasión a los conducto-
 res y romper la película de óxido con el fin de mejorar la
 conexión. Las partes extremas 11, 12 de la cuña se aplican
 20 al lado convexo del alma 10, para oponerse al movimiento
 hacia centro y como protección contra sobretensiones mecá-
 nicas de la configuración elástica de la cuña en los doble-
 ces 8, 9.

Adecuadamente, la conexión de la fig. 2 se re-
 25 cubre con grasa como inhibidor para soportar la oxidación

en servicio.

La naturaleza flexible de la cuña y del receptá-
culo permite la acomodación de un amplio margen de combina-
ciones de conductores y, también, asegura una fuerza de con-
tacto elástica sobre los conductores en virtud de la flexi-
bilidad del receptáculo y de la cuña en conjunto.

5

10

REIVINDICACIONES

5 1ª.- Un conector eléctrico del tipo de cuña,
de la clase que comprende una cuña que puede ser recibida
en un receptáculo en forma de cuña, de sección transversal
en general en forma de C, y destinado a asegurar cables con
ductores entre lados de la cuña y senos del receptáculo, ca
10 racterizado porque la cuña está formada a partir de chapa
metálica con un alma central, de sección transversal arquea
da, estando dobladas hacia atrás partes de borde del alma,
en sentido opuesto con respecto a la sección arqueada, para
presentar lados opuestos a la cuña y estando doblados hacia
15 dentro extremos de las partes de cuña, hacia el lado conve
xo del alma.

 2ª.- Un conector según la reivindicación 1ª,
caracterizado porque el receptáculo se obtiene por estampa
ción y conformación a partir de chapa metálica, con partes
20 de seno elásticas.

 3ª.- Un conector según la reivindicación 2ª,
caracterizado porque el receptáculo, en su extremo más es
trecho, está formado con una pestaña vuelta hacia dentro,
dispuesta para definir un tope que limite la introducción
25 de la cuña a través del receptáculo.

4ª.- Un conector según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la cuña, en su extremo delantero, está formada centralmente con un apéndice que se extiende hacia delante, vuelto en su punta para presentar un resalto que mira hacia atrás, destinado a aplicarse con una cara extrema del receptáculo con ajuste por salto elástico.

5ª.- Un conector según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las superficies enfrentadas de los senos del receptáculo están indentadas transversalmente, y en uno de los senos, la superficie está formada longitudinalmente con una garganta.

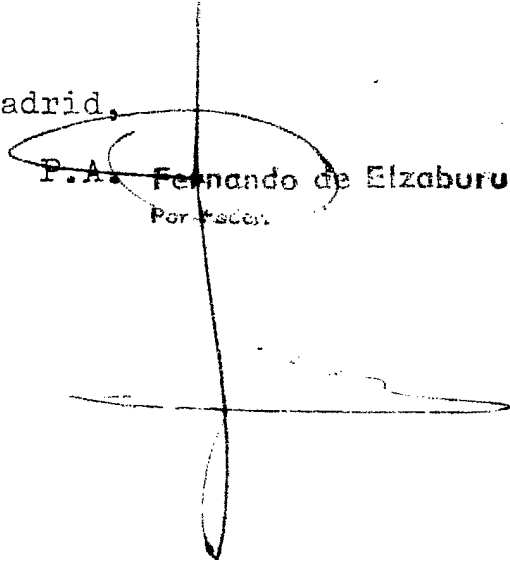
6ª.- "UN CONECTOR ELECTRICO DEL TIPO DE CUÑA".

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.

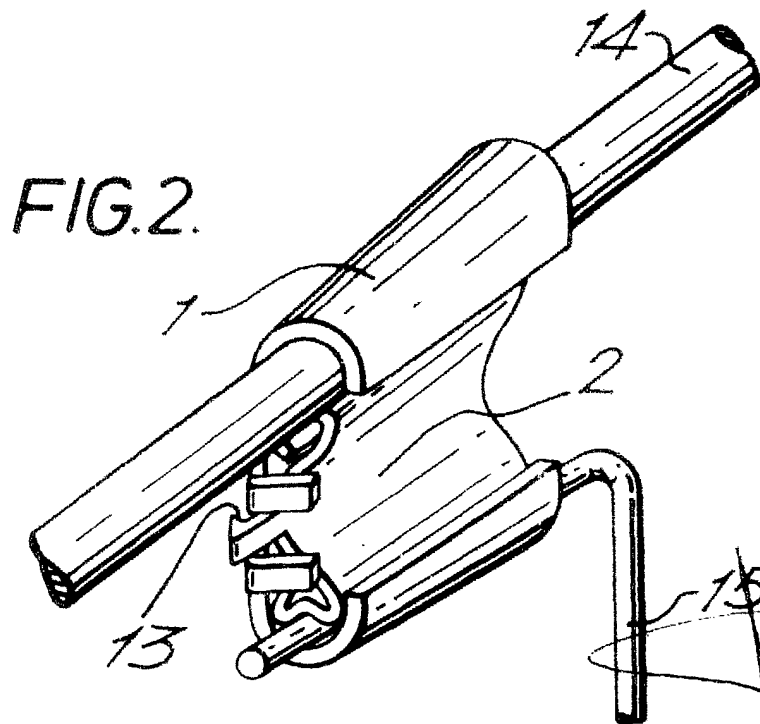
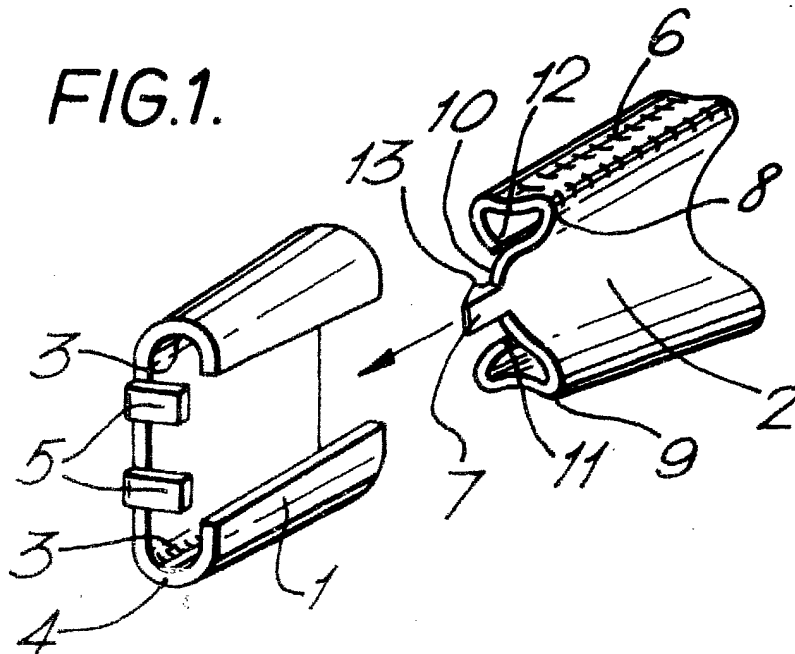
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A. Fernando de Elzaburu
Per. Escor.



ESCALA VARIABLE



Fernando de Elzaburo
Per Pacen