



ESPAÑA

ES (1) (2) (3)

NUMERO
FECHA DE PRESENTACION
21-8-78

245353

1 ENE 1980

MODELO DE UTILIDAD

50 PRIORIDADES: 51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
826.801	22-8-77	EE.UU.

57 FECHA DE PUBLICIDAD	58 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R 7/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN CONECTADOR ELECTRICO PARA TERMINAR UN CABLE ELECTRICO COAXIAL."

71 SOLICITANTE (S)	(File No. 9C11 DTW)
AIP INCORPORATED	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América.

72 INVENTOR (ES)
Ronald Clair Laudig

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE	(69.658)
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	

1 Este invento se refiere a un conector eléctrico,
y en particular a un conector eléctrico para terminar un
cable eléctrico coaxial del tipo que comprende un conductor
central dispuesto dentro de un conductor de apantallado ex-
5 terior tubular y separado del mismo por una capa de mate-
rial dieléctrico.

Son conocidas muchas formas de tal conector, y
una ventaja de algunos conectores conocidos es que los
mismos están formados de partes metálicas estampadas y con-
10 formadas, permitiendo así que las partes resulten baratas y
de fácil fabricación y también que sean producidas en forma
de tiras, es decir, en una pluralidad de piezas similares
soportadas por una tira portadora común, permitiendo esto
la aplicación de las piezas a un cable coaxial mediante ma-
15 quinaria automática.

Un conector conocido comprende un miembro de
contacto central estampado y conformado a partir de chapa
metálica en forma tubular alargada y que se extiende desde
un extremo de un miembro de soporte de material dieléctrico
20 tubular, para conexión recalcada a una parte extrema desnu-
da del conductor central del cable coaxial, y un miembro de
contacto exterior estampado y conformado a partir de chapa
metálica y que envuelve al miembro de soporte, extendiéndose
se el miembro de contacto central más allá de un extremo del
25 miembro de contacto exterior, teniendo el miembro de contac

to exterior una parte de conexión con el conductor exterior para conexión al conductor exterior del cable coaxial, que se extiende más allá del otro extremo del miembro de apoyo alejado del miembro de contacto central, comprendiendo la parte de conexión con el conductor central un manguito para recalcado alrededor del conductor exterior del cable coaxial.

De acuerdo con este invento, tal conector se caracteriza porque una parte del miembro de contacto exterior que se superpone al miembro de soporte es radialmente elástica y está dividida en una pluralidad de brazos que extienden axialmente, que tienen sus raíces adyacentes al extremo del miembro de soporte desde el cual se extiende al miembro de contacto central, estando soportado el manguito de conexión con el conductor exterior por un brazo que se extiende más allá del otro extremo del miembro de soporte, extendiéndose también otro brazo diametralmente opuesto al brazo que lleva el manguito más allá del otro extremo del miembro de soporte, estando dispuesto el extremo libre del otro brazo para recepción entre el conductor exterior del cable coaxial y el manguito cuando se recalca alrededor del conductor exterior del cable coaxial.

A continuación se describirá un conector eléctrico de acuerdo con este invento, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva del conector

1 dor antes de su conexión a un cable coaxial que también se
ha representado;

La Fig. 2 es un corte por la línea II-II de la
Fig. 1;

5 La Fig. 3 es un corte por la línea III-III de la
Fig. 1;

La Fig. 4 es una vista similar a la de la Fig. 1
pero después de la conexión del conector al cable coaxial;

10 La Fig. 5 es un corte por la Línea V-V de la Fig.
4;

La Fig. 6 es un corte por la línea VI-VI de la
Fig. 4; y

15 La Fig. 7 es una vista en planta de una pieza ele-
mental metálica estampada a partir de la cual se forma el
miembro de contacto exterior del conector de las Figs. 1
a 6.

20 El conector que se va a describir es un conector
del tipo de enchufe para terminar un cable eléctrico
coaxial (ilustrado en los dibujos) del tipo que comprende
un conductor central 1 dispuesto coaxialmente dentro de un
conductor 2 de apantallado exterior trenzado tubular y sepa-
rado del mismo por una capa 3 de material dieléctrico, es-
tando rodeado al conductor exterior 2 por una funda 4 de ma-
terial aislante.

25 El conector comprende un miembro de contacto

1 central 5 estampado y conformado de chapa metálica en forma
tubular alargada, y que se extiende desde un extremo de un
miembro 6 de soporte, de material dieléctrico, tubular. El
miembro de contacto central 5 tiene una parte extrema 7 li-
5 bre de diámetro relativamente pequeño la cual, como se ve
mejor en la Fig. 2, recibe una parte extrema desnuda del
conductor central 1 del cable coaxial, cuya parte 7 es sub-
siguientemente recalçada sobre el conductor central 1 para
establecer la conexión eléctrica requerida. El otro extremo
10 del miembro de contacto central 5 es de diámetro relativa-
mente grande, y está sujeto en un agujero en el extremo del
miembro de soporte 6 por medio de salientes 8 en el miembro
de contacto central 5 que se aplican a la cara extrema exte-
rior del miembro de soporte 6, y estando el extremo interior
15 9 del miembro de contacto central 5 abocinado para aplicarse
se con la cara extrema interior del miembro de soporte 6.

El conector incluye además un miembro de contac-
to exterior 10 estampado y conformado de chapa metálica y
que envuelve al miembro de soporte 6, extendiéndose el miem-
20 bro de contacto central 5 más allá de un extremo del miem-
bro de contacto exterior 10. El extremo del miembro de con-
tacto exterior 10 adyacente al miembro de contacto central
5 está vuelto hacia dentro sobre la cara extrema exterior
del miembro de soporte 6, a fin de retener al miembro de so-
25 porte 6 dentro del miembro de contacto exterior 10. Los bor-

1 des libres longitudinales del miembro de contacto exterior
10, donde los mismos se superponen al miembro de soporte 6,
están formados dentro de medios de aplicación recíproca de
saliente y ranura formando una unión 11 en cola de milano,
5 la cual sirve para impedir que el miembro de contacto exte-
rior 10 se abra a lo largo de su costura longitudinal.

Una parte del miembro de contacto exterior 10 que
se superpone al miembro de soporte 6 está dividida en cua-
tro brazos 12 que se extienden axialmente equiespaciados
10 circunferencialmente, 12, 13, 14 y 15, que tienen sus raí-
ces adyacentes al extremo del miembro de soporte 6 desde el
cual se extiende el miembro de contacto central 5.

Los brazos diametralmente opuestos 13 y 14 termi-
nan adyacentes al otro extremo del miembro de soporte 6 ale-
jado del miembro de contacto central 5 y están arqueados ha-
15 cia fuera a lo largo de sus longitudes, haciendo así radial-
mente elástica a esta parte del miembro de contacto exterior
10.

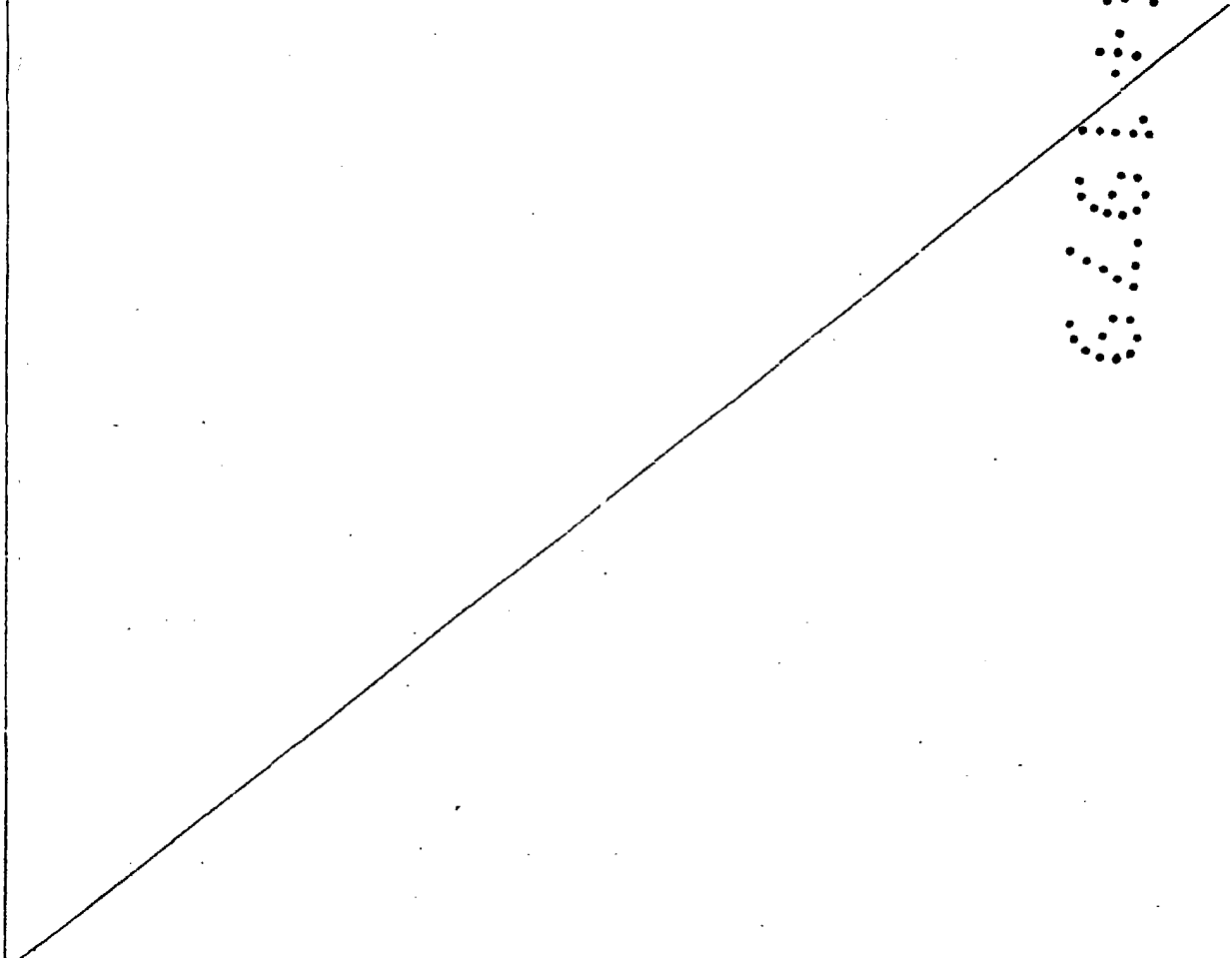
El brazo 15 se extiende más allá del otro extremo
20 del miembro de soporte 6 y lleva una parte para conexión al
conductor exterior 2 y a la funda 4 del cable coaxial, com-
prendiendo esta parte un primer manguito 16 para recalcado
alrededor de una parte desnuda del conductor exterior 2, co-
mo se ha ilustrado en las Figs. 4 y 5, y un segundo mangui-
to 17 para reclacado alrededor de la funda 4, como se ha
25

1 ilustrado en las Figs. 4 y 6. El manguito 17 está formado
con tres agujeros de clavo 18 a fin de proporcionar salien-
tes afilados dirigidos hacia dentro para mordere en la funda
4, como se ha ilustrado en la Fig. 6. El brazo 15 está tam-
5 bién doblado hacia dentro junto al manguito 16 a fin de su-
jetar el miembro de soporte 6 dentro del miembro de contac-
to exterior 10.

El brazo restante 12 diametralmente opuesto al
brazo 15 se extiende también más allá del otro extremo del
10 miembro de soporte 6 y sobre el manguito 16, pero no sobre
el manguito 17, de modo que el extremo libre del brazo 12
está dispuesto para recepción entre el conductor exterior
2 del cable coaxial y el manguito 16 cuando se recalca alre-
dedor del conductor exterior 2, como se ha ilustrado en las
15 Figs. 4 y 5. El extremo libre del brazo 12 está formado con
dos lanzas 19 dirigidas hacia dentro, las cuales, cuando se
recalca el manguito 16, son empujadas al interior del con-
ductor exterior 2 del cable coaxial para establecer una bue-
na conexión eléctrica y mecánica con éste. El brazo 12 está
20 además doblado hacia dentro adyacente al manguito 16, análoga-
mente a como lo está el brazo 15, a fin de sujetar al miem-
bro de soporte 6 dentro del miembro de contacto exterior 10.

En la Fig. 7 se ilustra una pieza elemental metáli-
ca estampada, a partir de la cual se forma el miembro de
25 contacto exterior 10 de las Figs. 1 a 6. Como se ha ilustra

do, la pieza elemental puede ser soportada por una tira portadora 100 común a una pluralidad de piezas elementales similares, con lo que los miembros de contacto exterior 10 pueden ser formados y aplicados a los subconjuntos de miembro de contacto central y miembro de soporte mediante el uso de maquinaria automática. Además, como se ha ilustrado en la Fig. 7, la superficie interior del manguito 16 puede ser grabada en relieve o hecha áspera de otro modo, como se ha indicado en 20, a fin de mejorar la conexión entre el manguito 16 y el conductor exterior 4 del cable coaxial.



1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un conector eléctrico para terminar un cable eléctrico coaxial del tipo que comprende un conductor central dispuesto coaxialmente dentro de un conductor de apantallado exterior tubular y separado del mismo por una capa de material dieléctrico, comprendiendo el conector un miembro de contacto central estampado y conformado de chapa metálica en forma tubular alargada y que se extiende desde un extremo de un miembro de soporte de material dieléctrico tubular, para conexión recalcada a una parte extrema desnuda del conductor central del cable coaxial, y un miembro de contacto exterior estampado y conformado de chapa metálica y que envuelve al miembro de soporte, extendiéndose el miembro de contacto central más allá de un extremo del miembro de contacto exterior, teniendo el miembro de contacto exterior una parte de conexión con el conductor exterior para conexión al conductor exterior del cable coaxial, que se extiende más allá del otro extre-

15

20

25

1 mo del miembro de soporte alejado del miembro de contacto
central, comprendiendo la parte de conexión con el conduc-
tor exterior un manguito para recalcado alrededor del
conductor exterior del cable coaxial, caracterizado por-
5 que una parte del miembro de contacto exterior que se su-
perpone al miembro de soporte es radialmente elástica y
está dividida en una pluralidad de brazos que se extien-
den axialmente que tienen sus raíces adyacentes al extre-
mo del miembro de soporte desde el cual se extiende el
10 miembro de contacto central, estando montado el manguito
de conexión con el conductor exterior en un brazo que se
extiende más allá del otro extremo del miembro de soporte,
extendiéndose también otro brazo diametralmente opuesto al
brazo que lleva el manguito más allá del otro extremo del
15 miembro de soporte, estando dispuesto el extremo libre
del otro brazo para recepción entre el conductor exterior
del cable coaxial y el manguito cuando se recalca alrede-
dor del conductor exterior del cable coaxial.

20 2^a.- Un conector según la reivindicación 1^a
caracterizado porque la elasticidad radial de la parte
del miembro de contacto exterior que se superpone al miem-
bro de soporte se deriva de un par de brazos diametralmen-
te opuestos del miembro de contacto exterior que están
arqueados hacia fuera sobre el miembro de soporte.

25 3^a.- Un conector eléctrico para terminar un

1 cable eléctrico coaxial.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

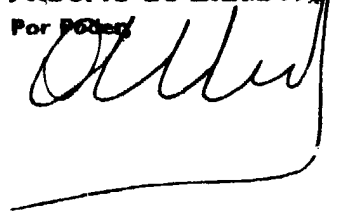
5 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 08. MAR 1979

P.A.

10

Alberto de Elizabury
Por ~~P.A.~~



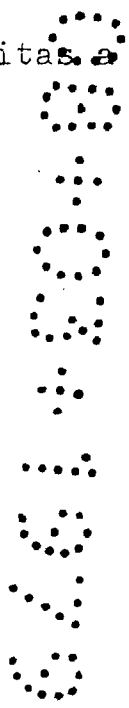
15

20

25

02039

JL/



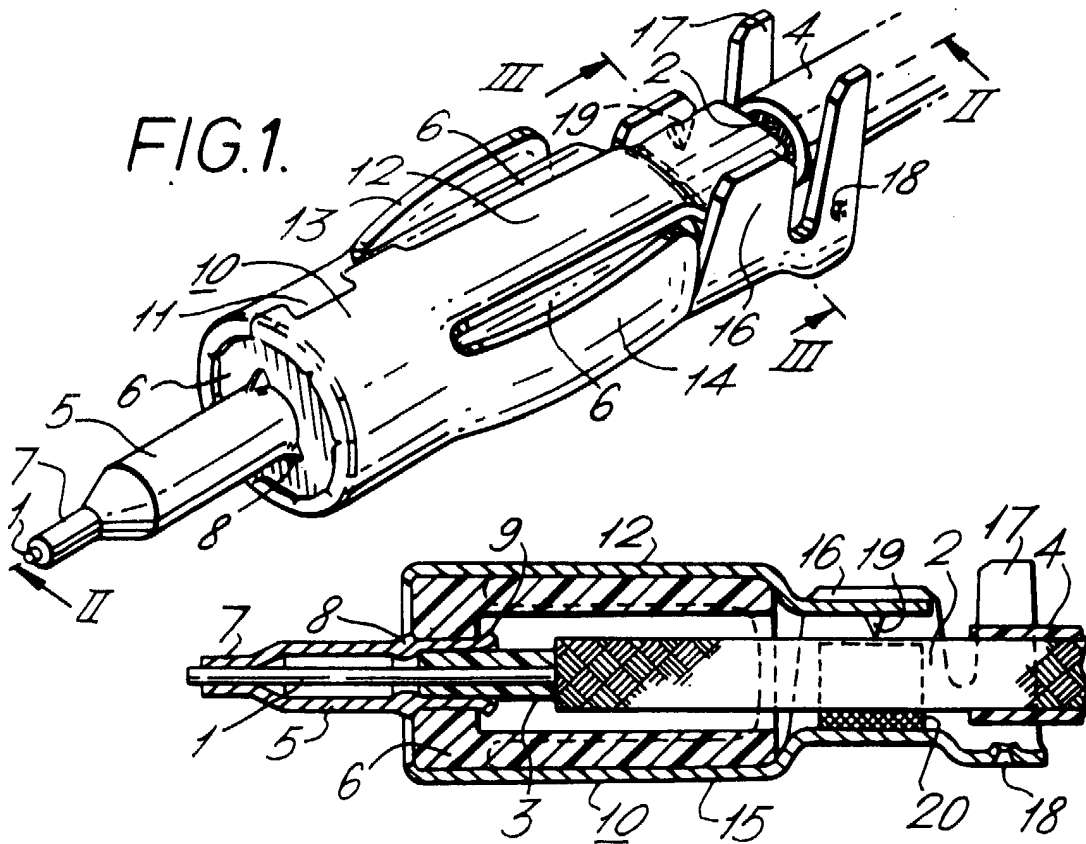


FIG. 1.

FIG. 2.

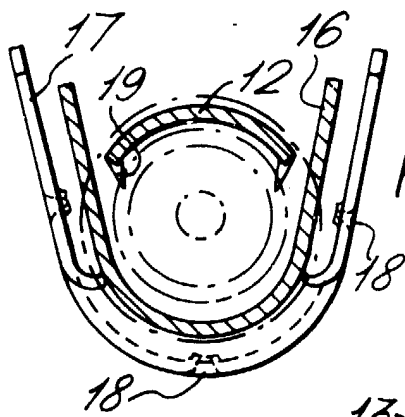


FIG. 3.

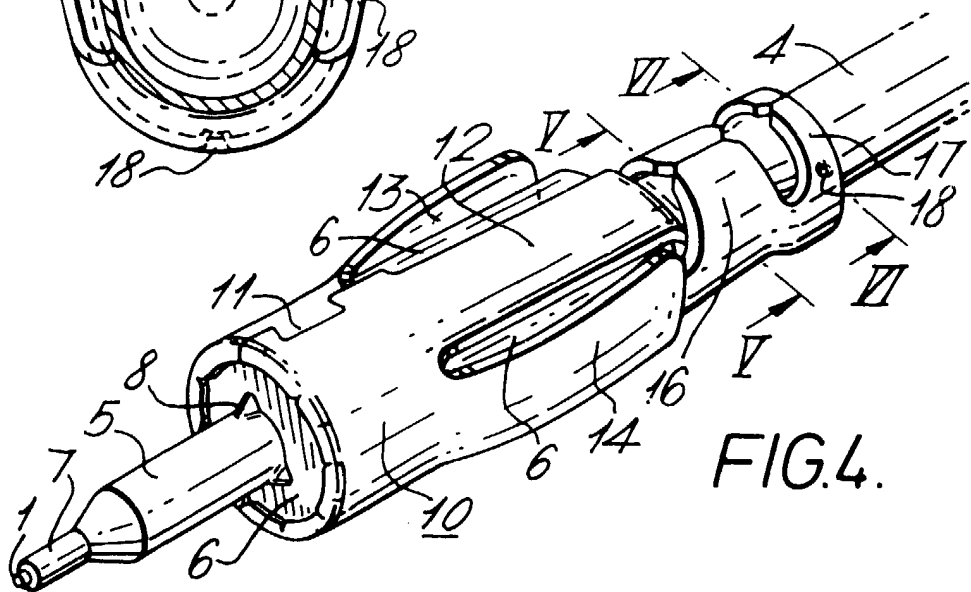


FIG. 4.

