



317652

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E        D E        I N V E N C I O N

formulada el 21 de Septiembre de 1965, con el nº 317.652

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de AMP INCORPORATED, entidad norteamericana, establecida en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América, por:

"UN DISPOSITIVO ELECTRICO DE CONTACTO EN FORMA DE ESPIGA HUECA"

=====

El invento se refiere a una espiga de contacto hueca estampada y hecha a partir de chapa metálica y destinada a ser recalcada al conductor de un cable, particularmente para un conector de cable coaxial o blindado.

5

Una espiga de contacto hueca estampada y hecha a



partir de chapa metálica y que tenga un casquillo para recalcarlo a un conductor de un cable, comprende de acuerdo con el presente invento, una parte de relleno cilíndrica que se extiende hacia el interior desde un extremo del casquillo de recalcado.

La parte de relleno cilíndrica dentro de la espiga de contacto hueca tiene la ventaja de que la espiga puede ser recalcada sobre un conductor que tenga una sección transversal, que sea sustancialmente menor que el diámetro interior de la espiga de contacto.

Con preferencia la parte de relleno cilíndrica consiste en una sección doblada inversamente enrollada en forma cilíndrica y que se extiende de manera enteriza desde una lengueta hecha de modo enterizo en un extremo del casquillo de recalcado.

Ahora serán descritas a modo de ejemplo, realizaciones del invento con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un conector que tiene una espiga de contacto de acuerdo con el invento;

La figura 2 es una vista lateral en sección del conector de la figura 1 antes de ser recalcado a un conductor;

La figura 3 es una vista similar a la figura 2 pero mostrando el conector recalcado al extremo de un cable blindado;

Las figuras 4, 5 y 6 son vistas tomadas a lo largo de las líneas IV-IV, V-V y VI-VI, respectivamente, de la figura 2;

317652



Las figuras 7 a 10 son vistas en perspectiva ilustrando las operaciones sucesivas de la fabricación de la espiga de contacto del conector de la figura 1.

5 En las figuras 1 a 6, un conector 2 comprende de un miembro de cuerpo 4 y un miembro central de espiga 6, tubular hueco, que está montado coaxialmente dentro del miembro de cuerpo mediante un distanciador aislante 22. En su extremo delantero, el miembro de espiga 6 tiene una lengüeta 8 doblada a la inversa que se  
10 extiende hacia atrás dentro de la espiga, y que tiene una parte de relleno cilíndrica 10 formada de manera entera sobre su extremo. La parte de relleno cilíndrica tiene un diámetro interior que se ajusta al diámetro del conductor central de un cable coaxial que debe ser conectado al conector y está dispuesto coaxialmente dentro  
15 del extremo delantero del miembro de espiga. El lado de inserción del cable de la parte de relleno 10, tiene una parte recalcada 11 para facilitar la introducción del conductor del cable dentro de la parte de relleno.

20 El miembro de cuerpo 4 comprende una capucha 14, una sección de transición 16 y un manguito de recalcado 18 cilíndrico, posterior, cuyo extremo 20 está acampanado para facilitar la introducción del cable.

25 El distanciador aislante 22 tiene la forma de un disco y es de material fenólico reforzado con un material aislante inorgánico, tal como vidrio. La espiga de contacto 6 se extiende a través de un orificio central del distanciador aislante 22 y está asegurada al distanciador por medio de una pluralidad de puntas troqueladas 24 y un extremo curvado 26 de la espiga, que  
30



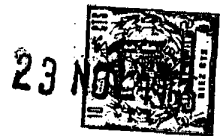
fijan el distanciador 22 por ambos lados. El distancia-  
dor 22 está dispuesto contra un resalto 28 del miembro de  
cuerpo 4 y está sujeto al cuerpo por medio de una plurali-  
dad de muescas 30 en puntos espaciados circunferencial-  
mente sobre la parte de capucha 14.

Para preparar el cable a recalcar al conector  
(véase la figura 3) se desprende el revestimiento exterior  
aislante 38 del cable de la capa de blindaje 36, para ex-  
poner una parte que sea sustancialmente igual a la longi-  
tud del conector. La capa de blindaje 36 expuesta  
es eliminada después en tal extensión que se extienda jus-  
tamente más allá de la longitud del manguito cilíndrico  
de recalcado 18 del miembro de cuerpo 4. Finalmente  
se desprende el aislamiento interior 34 del cable para  
exponer una longitud del conductor interior 32 que sea  
sustancialmente igual a la longitud de la espiga 6.

Después de esta preparación se introduce el ca-  
ble en el conector 2 hasta que el conductor interior ex-  
puesto 32 se extienda a través de la parte de relleno 10.  
Después el relleno de recalcado del casquillo de contac-  
to 6 se recalca según se muestra en 40 al conductor in-  
terior 32 del cable, y simultáneamente se recalca el man-  
guito cilíndrico 18 del miembro de cuerpo 4, según se  
muestra en 42, a la capa de blindaje 36 del cable.

Como la espiga de contacto 6 está estampada y  
hecha a partir de chapa metálica y tiene una línea de  
unión 44 que se extiende longitudinalmente, es ventajoso  
utilizar un recalcado del tipo de muesca en espiral según  
se describe en la Patente de los Estados Unidos 2.816.276,  
a fin de impedir la destrucción o apertura de la línea de

317652



unión de la espiga durante la operación de recalcado. Este recalcado de tipo espiral tiene además la ventaja de hacer las muescas en la espiga de contacto 6 sin cambiar el diámetro exterior total.

5                    En las figuras 7 a 10 se representa un método preferido para fabricar la espiga de contacto 6 del conector. En estas vistas las diversas partes de la espiga de contacto 6 están identificadas con los mismos números de referencia, diferenciados mediante señales de prima, que los utilizados en el conector terminado 2 mostrado en la figura 2.

10                   En el procedimiento de fabricación se estampa inicialmente una pieza elemental que comprende una sección rectangular plana 6' una lengüeta 8' y una sección rectangular 10' relativamente menor con una parte 11' recalcada en su borde inferior. En esta operación se punzonan puntas 24 para formar resaltos para sujetar más tarde la espiga a la inserción aislante 22. Las dos secciones rectangulares 6' y 10' son curvadas después en direcciones opuestas, esto es, la sección 6' es curvada en torno a su eje longitudinal para formar una canaleta dirigida hacia arriba, mientras la parte 10' es curvada en torno a su eje longitudinal para formar una canaleta dirigida hacia abajo. Luego se dobla hacia atrás la lengüeta 8' de modo que la parte conformada 10' esté dispuesta dentro de la canaleta de la sección conformada 6'. Finalmente las dos secciones con la sección de relleno 10' alojada dentro de la sección exterior 6' son enrolladas según se muestra en la figura 10 para formar la espiga de contacto terminada 6.

15

20

25

30



317652

Ventajosamente se proporcionan una pluralidad de conectadores terminados de acuerdo con el invento en forma de tira, esto es, el miembro de cuerpo exterior 4 se extiende de manera enteriza a partir de una tira portadora continua 43 (véase la figura 1), para su conveniente aplicación a los extremos de los cables por medio de una máquina de recalado automática o semi-automática.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 22 de Septiembre de 1964, bajo el número 398.159, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

15

N O T A

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

1.- Un dispositivo eléctrico de contacto en forma de espiga hueca estampada y hecha a partir de chapa metálica y que tiene un casquillo para recalcarlo sobre un conductor de un cable, caracterizado por una parte de relleno cilíndrica que se extiende hacia dentro desde un extremo del casquillo de recalado.

2.- Un dispositivo según el punto 1, en el cual

317652



la parte de relleno cilíndrica consiste en una sección doblada a la inversa enrollada a una forma cilíndrica y que se extiende de manera enteriza desde una lengüeta hecha de modo enterizo en un extremo del casquillo de recalcado.

5                   3.- Un dispositivo según los puntos 1 ó 2, en el cual la espiga tiene un resalto que se extiende desde la circunferencia exterior de la espiga para asegurar luego la espiga dentro de una abertura de un soporte de espiga aislante.

10                   4.- Un dispositivo según el punto 3, en el cual el resalto está formado por una pluralidad de puntas troqueladas desde la espiga.

15                   5.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos anteriores en el cual el extremo de la parte de relleno cilíndrica dentro del cual ha de insertarse un conductor está biselado en su lado interior.

6.- Un dispositivo eléctrico de contacto en forma de espiga hueca.

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

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sólo cara.

Madrid, 12 MAY. 1950

P.A.

*Alberio de Ezaburu*



317652

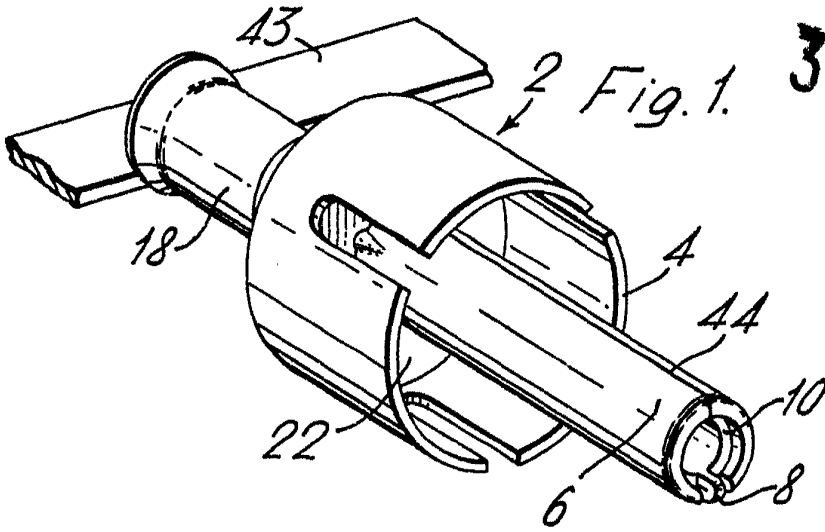


Fig. 2

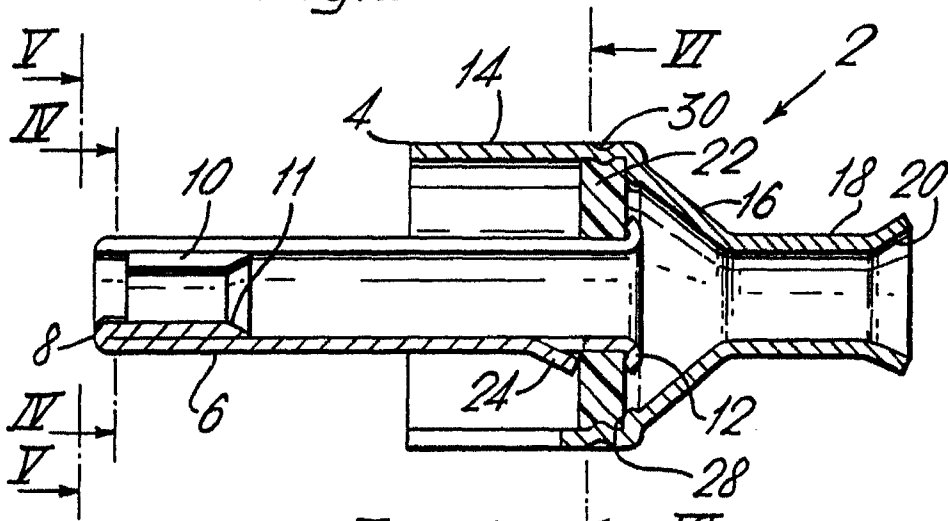
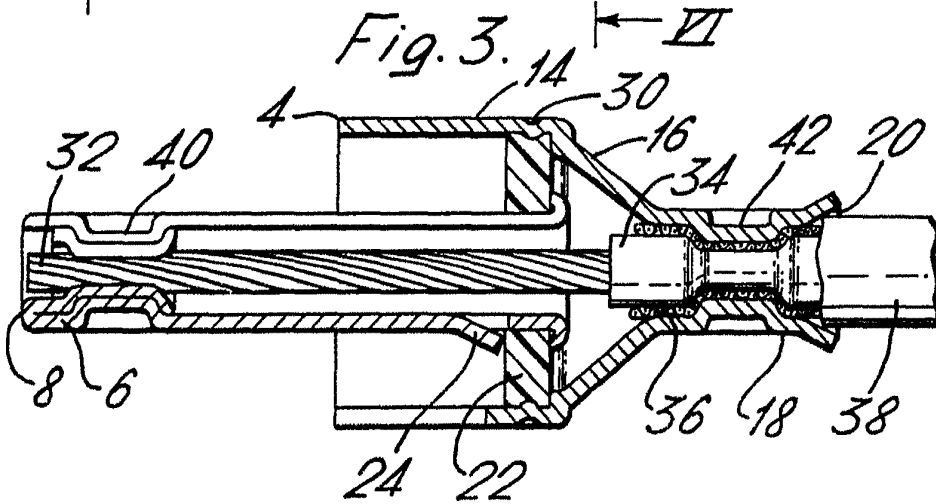
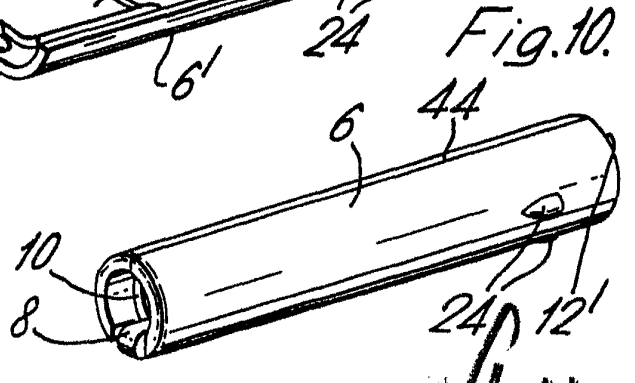
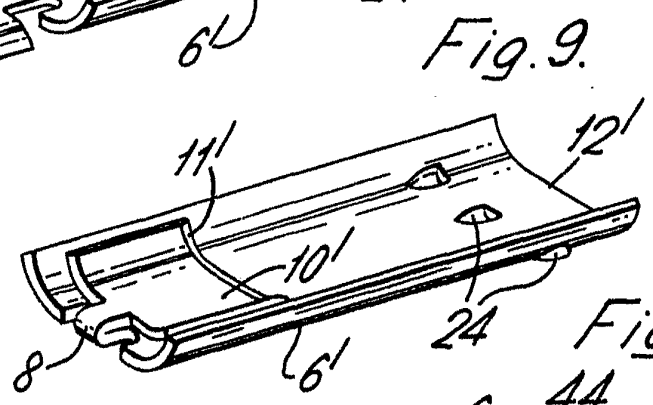
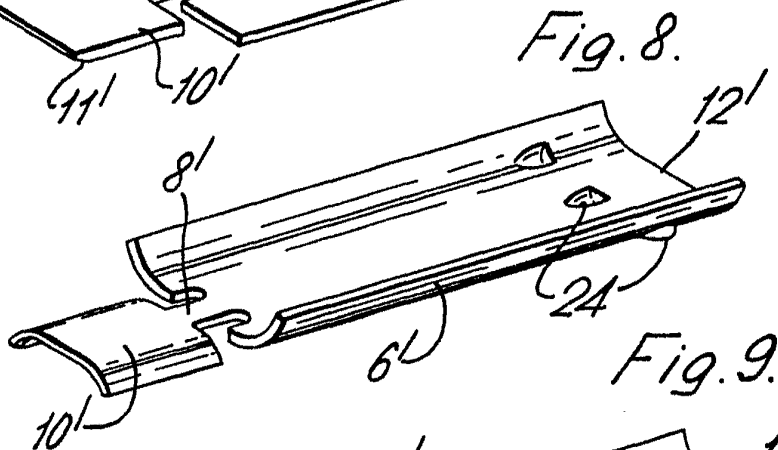
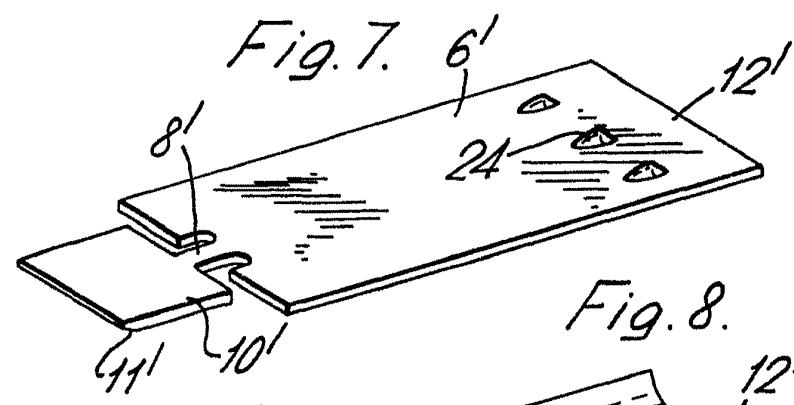
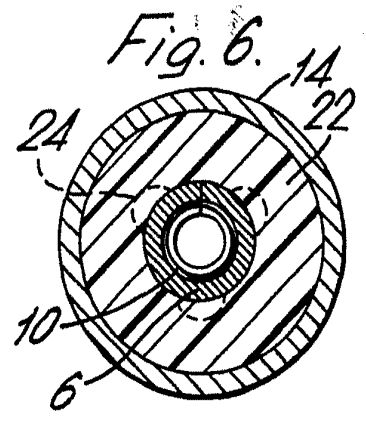
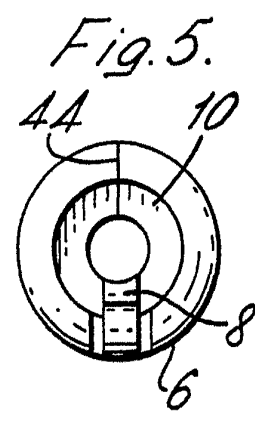
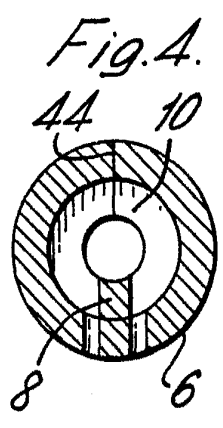


Fig. 3



*Arre*



*Arde*