



208991

MOD.- 1.945

F.e. 25-6-1976

File No. 4610 TGT

Int. Cl.:	H 0 1 R

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

a nombre de AMP INCORPORATED

entidad norteamericana

establecida en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensil-  
vania, Estados Unidos de América

por: "UN CONECTADOR ELECTRICO"

(Clase Internacional H01r)



-3 FEB 1975

Esta invención se refiere a un conector eléctrico para conectar un conductor, por ejemplo un conductor de masa o un conductor de puente, al apantallamiento de un cable que tiene un blindaje metálico aislado de un alma central eléctricamente conductora del cable y que rodea a éste. Tales cables se denominarán aquí simplemente "cables de blindaje metálico".

5

La invención tiene una particular aplicación a los cables de blindaje metálico, en los cuales el apantallamiento o blindaje comprende una lámina metálica unida a la superficie interior de una envoltura o camisa exterior del cable, en forma de manguito.

10

Un conector de acuerdo con la presente invención, para conectar un conductor al apantallamiento de un cable de blindaje metálico, comprende dos placas metálicas conectadas juntas mediante un puente, con el fin de que una quede frente a la otra, para recibir el apantallamiento entre las mismas, teniendo por lo menos una de las placas sobre su superficie que mira a la otra placa, una serie de púas o espigas que sobresalen hacia la otra placa, y se caracteriza porque las placas tienen aberturas en alineación para recibir un tornillo, pudiendo hacerse girar una tuerca roscada sobre el tornillo para empujar las dos placas una contra la otra cuando se recibe la envoltura entre las mismas, de forma que el apantalla-

15

20

25

208991

-3 FEB 1975



miento quede sujeto entre las placas y las espigas penetren en el apantallamiento para formar una buena conexión eléctricamente conductora entre el conectador y el apantallamiento.

5                    Para utilizar cuando el apantallamiento comprende una lámina metálica unida a una envoltura o camisa, solamente tiene tales espigas la placa más próxima a la cabeza del tornillo.

10                    Una placa de cubierta que es de forma arqueada y que tiene un radio que se aproxima por lo menos al de la envoltura del cable, se interpone preferiblemente entre la tuerca y una de las placas y se orienta con el fin de que rodee el apantallamiento.

15                    Un terminal eléctrico, por ejemplo una lengüeta anular o un terminal de pala o espada recalcado al conductor, puede interponerse entre la tuerca y la placa de tapa o cubierta, para conectar eléctricamente el conductor al apantallamiento del cable, o puede formarse de una pieza con las plaquitas un casquillo de recalcado para recalcar al conductor.

20

                    El puente es preferiblemente de menor anchura que las dos placas, con el fin de que resulte fácilmente deformable elásticamente.

25                    Para comprender mejor la invención, se hará ahora referencia, a título de ejemplo, a los dibujos que se acom-

20

-3 FEB 1976

pañan, en los cuales:

5 La Figura 1 es una vista en despiece ordenado y en perspectiva del conector eléctrico para conectar un conductor al apantallamiento del cable de blindaje metálico.

La Figura 2 es una vista en perspectiva de un extremo de cable que ha sido preparado para montar en el mismo el conector en cuestión; y

10 La Figura 3 es una vista en perspectiva que ilustra el montaje del conector al apantallamiento del cable.

15 Como se muestra en la figura 1, el conector comprende una parte de sujeción del apantallamiento que se identifica generalmente con el número 5 y que consta de dos placas 2 y 4, conectadas juntas en relación superpuesta con el fin de que esté una frente a la otra, mediante un puente flexible 6 que es de menor sección transversal que cualquiera de las placas. La parte de sujeción del apantallamiento 5 se estampó y conformó a partir de una sola chapa de material metálico. La placa 4 tiene sobre su superficie que está mirando a la placa 2 una serie de grupos de espigas o púas 8 en disposición anular y producidas perforando con un clavo la placa 4, y las cuales sobresalen hacia la placa 2. Las placas 2 y 4 tienen orificios alineados 10 y 12, respectivamente, en los que se

introduce el vástago de un tornillo que tiene un vástago 14, y una cabeza 13 que se encuentra debajo de la placa 4 (como se ve en la figura 1). El conector comprende además una placa de cubierta o tapa 16 que tiene forma arqueada, de un radio aproximadamente igual que el del apantallamiento al cual se va a efectuar la conexión, y tiene un orificio 18 para recibir el vástago 14. Esta prevista también de una tuerca 20 para el perno.

Como se muestra en la Figura 2, un cable C de blindaje metálico tiene un alma WC de cable de hilos múltiples rodeada por una cubierta de alma aislante C, la cual, a su vez, está rodeada por un apantallamiento S, que comprende una envoltura aislante exterior que tiene una lámina metálica (no mostrada) unida a su superficie interior.

El apantallamiento S se recorta primeramente como se muestra en la figura 2 para dejar desnuda una parte de la cubierta C del alma y se practica en el apantallamiento S un corte axial X, por ejemplo de dos centímetros y medio de longitud, como se muestra en la figura 2, al objeto de preparar el cable para montar el conector al mismo.

La parte 5 de sujeción del apantallamiento, con el vástago 14 introducido a través de los orificios 10 y 12 y las placas 2 y 4 separadas una de otra como se



-3 FEB 1975

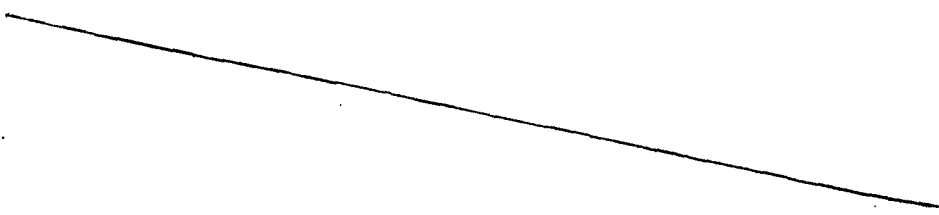
muestra en la figura 1, se aplica entonces al apantallamiento S, recibiendo el corte X del apantallamiento al vástago 14 y estando situada la cabeza 13 del tornillo entre la cubierta C y el apantallamiento S. La

5 placa de cubierta 16 se rosca entonces sobre el vástago 14 de forma que el vástago se extienda a través del orificio 18 de la placa de cubierta, y un terminal de lengüeta anular RT recalcado en un conductor L se enrosca sobre el vástago 14 encima de la placa de cubierta

10 16 y, finalmente, la tuerca 20 se enrosca sobre el vástago 14 con el fin de que la placa 2 sea empujada hacia abajo venciendo la acción elástica del puente 6, contra el apantallamiento S para hacer que las púas 8 de la placa 4 perforen la lámina al objeto de formar una buena

15 conexión eléctrica entre el conductor y la lámina.

El conectador puede montarse en el cable y el cable y el terminal RT mediante el empleo de herramientas sencillas, a saber, un cuchillo y una llave o unos alicates.



15  
20

20 1975



-3 FEB 1975

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 conectar un conductor al apantallamiento de un cable de blindaje metálico, conector que comprende dos placas metálicas unidas entre sí mediante un puente, con el fin de que quede una frente a la otra, para recibir entre las mismas el apantallamiento, teniendo por lo menos una de las placas, sobre su superficie que mira a la otra placa, una serie de espigas o púas que sobresalen hacia la otra placa, caracterizado porque las placas tienen aberturas alineadas en las que se introduce el tornillo (13,14), pudiendo hacerse girar una tuerca (20) roscada sobre el tornillo (13,14) para empujar las dos placas (2 y 4) una hacia otra cuando se introduce entre las mismas el apantallamiento (S), con el fin de que el apantallamiento (S) sea sujetado entre las placas (2 y 4) y las púas (8) pe-

15

20

25

20



-3 FEB. 1975

netren en el apantallamiento (S) para formar una buena conexión eléctrica entre el conector y el apantallamiento (S).

5 2ª.- Un conector de acuerdo con la reivindicación 1ª, que se caracteriza porque solamente la placa (4) que está más próxima a la cabeza (3) del tornillo tiene tales púas (8).

10 3ª.- Un conector de acuerdo con las reivindicaciones 1ª ó 2ª, que se caracteriza porque, además, comprende una placa de cubierta (16), la cual es de forma arqueada y se interpone entre la tuerca (20) y una (2) de las placas y la cual se orienta en forma tal que rodee el empantallamiento (S) cuando se haya aplicado el conector al empantallamiento (S).

15 4ª.- Un conector de acuerdo con las reivindicaciones 1ª, 2ª ó 3ª, que se caracteriza porque el puente (6) es de menor anchura que las dos placas (2 ó 4).

15  
20  
25

5ª.- Un conector de acuerdo con la reivindicación 2ª, que se caracteriza porque la placa (4) que tiene las púas (8) se ha introducido debajo del apantallamiento (S) del cable, consistiendo el apantallamiento (S) en una envoltura o camisa aislante exterior, a cuya superficie interior se ha unido una lámina metálica, situándose la cabeza (13) del tornillo debajo del apantallamiento (S) y extendiéndose el vástago (14) del tornillo a través de un corte o hendidura axial (X) que hay

20



-3 FEB. 1975

en el apantallamiento (S), habiendo sido apretada la tuerca (20) sobre el vástago (14) de forma que las púas (8) penetren en la lámina para efectuar una buena conexión eléctrica entre la lámina y un conductor (L) conectado eléctricamente al conector.

5

6º.- Un conector de acuerdo con la reivindicación 6ª, que se caracteriza porque una placa de cubierta arqueada (16) dispuesta entre la tuerca (20) y la placa (2) que no tiene púas (8), aplica alrededor del apantallamiento (S) un conector eléctrico (RT) recalcado al conductor (L) que está atrapado entre la tuerca (20) y la placa de cubierta (16).

10

7º.- Un conector eléctrico.

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.

15

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

Madrid,

-3 FEB. 1975

P.A.

Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

23-1-75

-9-

LFG/



-3

1975

FIG. 1.

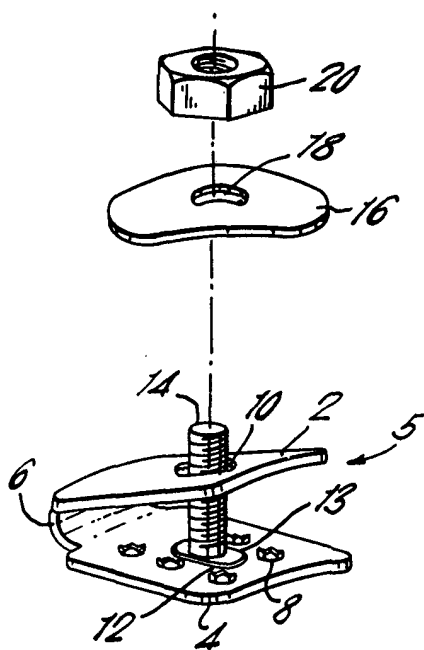


FIG. 2.

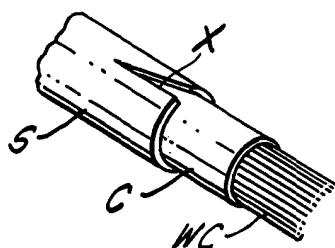
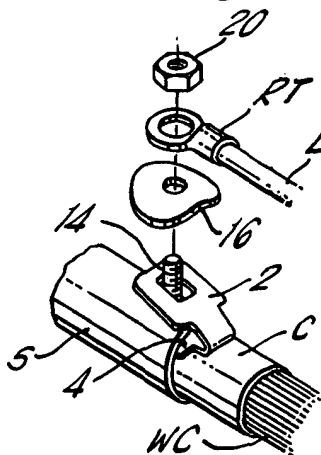
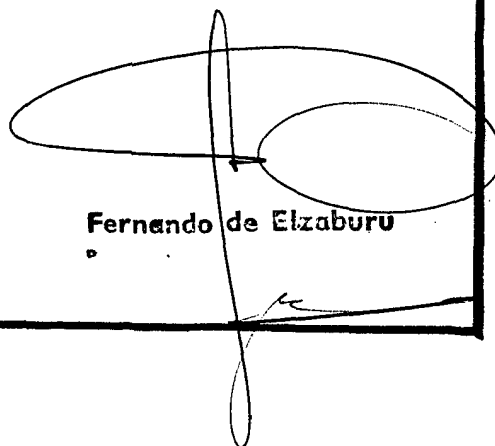


FIG. 3.



  
Fernando de Elzaburu