



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO 227.359	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION 23-3-77	

227.359

MODELO DE UTILIDAD

MCD.- 2.667

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 669.772	32 FECHA 24-3-76	33 PAIS EE.UU.
---	---------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA ABRAZADERA PARA CONECTAR UN HILO CONDUCTOR AISLADO A UN BORNE DE TERMINAL"

71 SOLICITANTE (ES)
AMP INCORPORATED

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

72 INVENTOR (ES)
Robert Franklin COBAUGH y James Edward LYNCH.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

D.- 2667

1 El invento se refiere a una abrazadera para conectar un hilo conductor a un borne de terminal.

En términos generales, una abrazadera según el invento es una pieza metálica estampada y configurada y comprende un cuerpo de sección generalmente acanalada con una base y paredes laterales, estando un borde libre de una pared lateral plegado hacia atrás dentro de la sección acanalada para proporcionar una tercera pared que se extiende hacia la base y distanciada de ésta, teniendo una de las paredes una abertura para recibir libremente el hilo conductor y teniendo una pared una ranura más estrecha que el núcleo del hilo y alineada con la abertura, de forma que la introducción del borne axialmente al canal entre el borde libre de la tercera pared y la base fuerza un hilo conductor introducido en el canal por la abertura al interior de la ranura, para hacer conexión con la misma.

En forma más particular, la abrazadera es una pieza metálica estampada y configurada y comprende un cuerpo de sección generalmente acanalada con una base y paredes laterales, estando un borde libre de una de las paredes laterales plegado hacia atrás dentro de la sección acanalada para proporcionar una tercera pared que se extiende hacia la base y distanciada de ésta una distancia menor que el grosor del borne, teniendo una de las paredes laterales una abertura para recibir libremente el hilo conductor y teniendo la tercera pared una ranura de extremo abierto más estrecha que el núcleo del hilo y alineada con la abertura de forma que la introducción del borne axialmente al canal entre el borde libre de la tercera pared y la base fuerza un hilo conductor introducido en el canal por la abertura al interior de la ranura para hacer conexión con la misma.

1 Se describirán ahora ejemplos del invento con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

5 La figura 1 es una vista en perspectiva y en despiece ordenado de la abrazadera, hilo conductor y borne de terminal, en donde para mayor claridad se muestra la abrazadera parcialmente seccionada;

La figura 2 muestra una pieza en bruto de abrazadera;

10 Las figuras 3 a 5 son vistas en perspectiva que muestran distintas fases de conexión;

La figura 6 es una vista en planta de la conexión, desde abajo (en la dirección de las flechas B-B de la figura 7);

15 La figura 7 es una vista en corte transversal de la conexión tomada a lo largo de las líneas A-A de la figura 6;

La figura 8 es una vista en perspectiva de un conjunto de cuadro de terminales; y

20 La figura 9 es una vista en planta, desde abajo, de otro ejemplo de abrazadera.

La abrazadera es una pieza metálica estampada y configurada con un cuerpo 10 de forma generalmente acanalada que tiene paredes laterales 103, 104 que salen de una base, estando los bordes libres de las paredes laterales plegados hacia atrás dentro de la sección acanalada para proporcionar una tercera y cuarta paredes 5 y 6 que se extienden hacia la base y preferiblemente están distanciadas de ésta una distancia menor que el grosor de un borde 21 de terminal. En las paredes laterales existen aberturas opuestas que se extienden a través de la base y comunican entre

25

30

1 sí para formar una ranura 7 que divide la base en dos partes 1 y 2. La ranura 7 admite libremente un hilo conductor aislado 20 junto a la base y se estrecha a medida que se aleja de la base para definir ranuras 13 y 14 de sujeción del aislamiento. Unas ranuras 11 y 12 de extremo abierto para contacto con el núcleo están situadas en la tercera y cuarta paredes frente a las ranuras 13 y 14 y alineadas en la dirección de introducción del hilo conductor con la ranura 7. Existen otras ranuras 20, 22, 23 a cada lado de las ranuras 11 y 12 para aliviar el esfuerzo y resaltar las características de sujeción del núcleo de las ranuras 11 y 12.

Para conectar un hilo conductor aislado a un borne, el hilo conductor es introducido en dirección lateral 33 en la ranura 7 (figura 4) y el borne es forzado en la dirección 34 axialmente al canal para desplazar el hilo conductor por efecto de leva al interior de las ranuras (figura 5). Las ranuras 11 y 12 penetran en el aislamiento para hacer contacto con el núcleo 9 y sujetarlo mientras que las ranuras 13 y 14 pueden penetrar en el aislamiento sin deformar el núcleo, al objeto de proporcionar un alivio del esfuerzo, Los bordes 30, 60, 61, 62 sujetan preferiblemente el borne para hacer un buen contacto con el mismo y pueden tener estrías, en tanto que las partes 2 y 3 de la base pueden estar embutidas para mejorar las características de muelle.

En el ejemplo que se muestra en la figura 9, las paredes tercera y cuarta tienen bordes libres 64, 65 plegados hacia atrás para presentar pliegues 66 y 67 en contacto con el borne.

1 La figura 8 muestra diversas combinaciones de co-
nexiones entre los hilos conductores y los bornes 35 monta-
dos en un substrato 52. En particular, el hilo conductor
46 está conectado por las abrazaderas 47, 48 y 49; el hilo
5 conductor 42 está conectado por las abrazaderas 43, 44 y 45
el hilo conductor 38 está conectado por las abrazaderas 39,
40 y 41; y los hilos conductores 36 y 50 por las abrazade-
ras 37 y 51, respectivamente. Las características de muelle
de la abrazadera permiten quitar una abrazadera axialmente
10 del borne y sustituirla por otra sin que se pierda el con-
tacto, permitiendo alterar las posiciones de las abrazade-
ras en los bornes.

15 REIVINDICACIONES

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

25 1^a.- Una abrazadera para conectar un hilo con-
ductor aislado a un borne de terminal, abrazadera que es
una pieza metálica estampada y configurada y que comprende
un cuerpo de sección generalmente acanalada con una base y
paredes laterales, estando un borde libre de una de las pa-
30 redes laterales plegado hacia atrás dentro de la sección -

1 acanalada para proporcionar una tercera pared que se extien-
de hacia la base y está espaciada de ésta en una distancia
menor que el grosor del borne, caracterizada porque una pri-
5 mera pared lateral tiene una abertura para recibir libremen-
te el hilo conductor y la tercera pared tiene una ranura de
extremo abierto más estrecha que el núcleo del hilo conduc-
tor y alineada con la abertura de forma que la introducción
del borne axialmente al canal entre el borde libre de la ter-
cera pared y la base fuerza un hilo conductor introducido
10 en el canal por la abertura al interior de la ranura para -
hacer conexión con la misma.

2^a.- Una abrazadera según la reivindicación 1^a,
caracterizada porque la otra pared lateral está plegada ha-
cia atrás dentro de la sección acanalada para proporcionar
15 una cuarta pared que se extiende hacia la base y está dis-
tanciada de ésta una distancia menor que el grosor del bor-
ne, teniendo la otra pared lateral una abertura para reci-
bir hilo conductor alineada con la abertura de la primera
pared lateral y teniendo la cuarta pared una ranura de ex-
20 tremo abierto más estrecha que el núcleo del hilo conductor
y alineada con la abertura primeramente mencionada.

3^a.- Una abrazadera según la reivindicación 2^a,
caracterizada porque las aberturas se extienden a través de
la base en comunicación entre sí.

25 4^a.- Una abrazadera según cualquiera de las rei-
vindicações 1^a a 3^a, caracterizada porque la abertura o
cada una de las aberturas tiene una parte de ranura más es-
trecha que el diámetro exterior del hilo conductor y opues-
ta a la ranura o a cada una de las ranuras de extremo abier-
30 to para proporcionar alivio de esfuerzos.

1 5^a.- Una abrazadera según cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 4^a, caracterizada porque unas ranuras alivadoras de esfuerzos se extienden en lados opuestos de la ranura o de cada una de las ranuras que hacen contacto con el núcleo.

5 6^a.- Una abrazadera según cualquiera de las reivindicaciones 2^a a 5^a, caracterizada porque los bordes libres de la tercera y cuarta paredes están plegados hacia atrás.

10 7^a.- Una abrazadera para conectar un hilo conductor aislado a un borne de terminal.

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.

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

Madrid, 06. ABR. 1977

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.



20

25

30

FIG. 1.

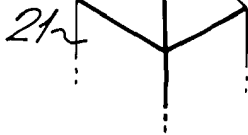
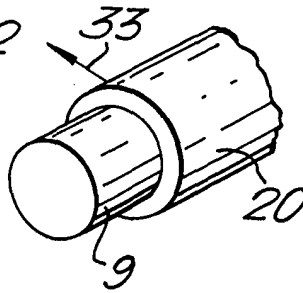
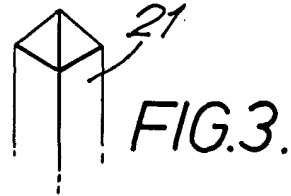
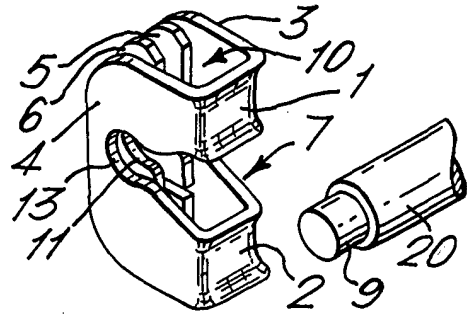
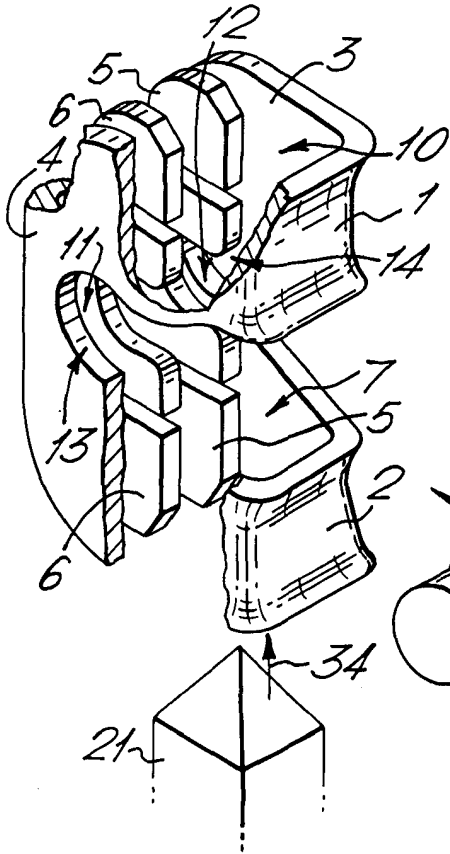


FIG. 4.

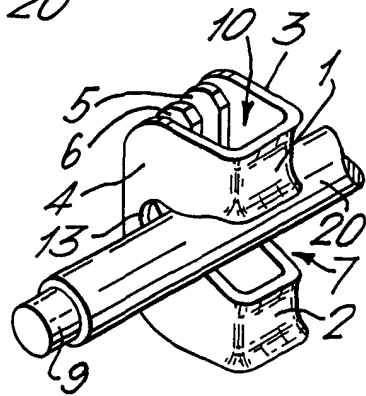
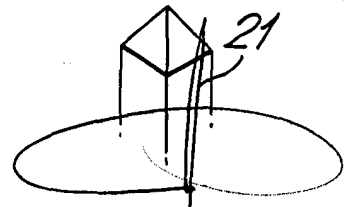
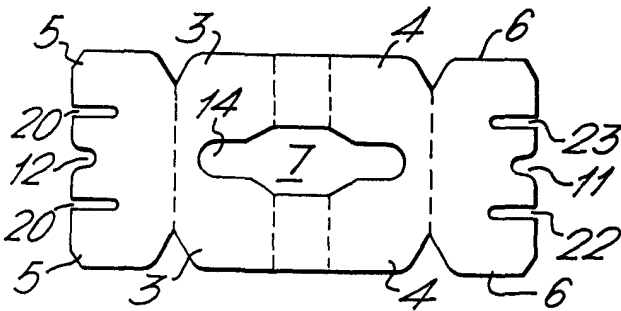


FIG. 2.



Fernando de Elizaburu
Por Poder.

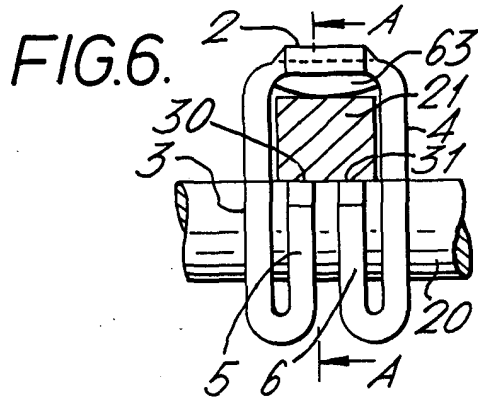
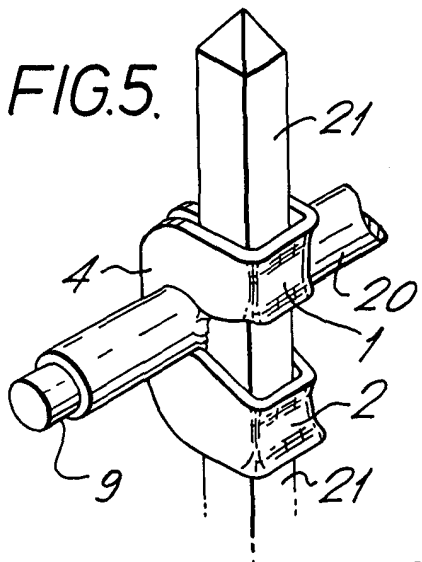


FIG. 8.

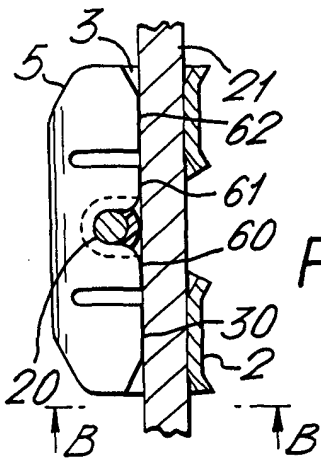
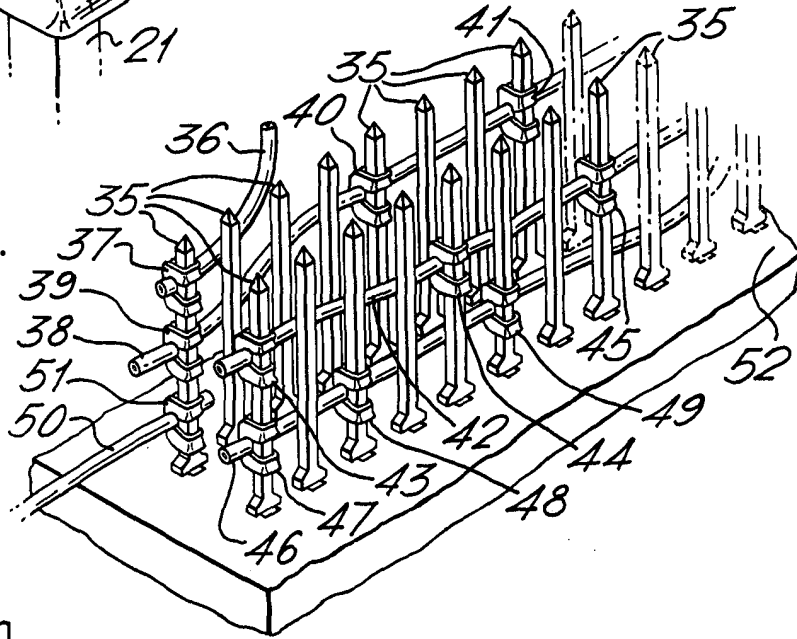
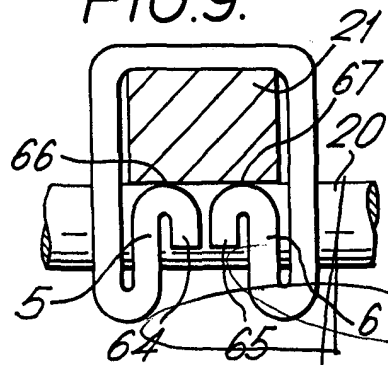


FIG. 7.

FIG. 9.



Fernando de Elkaburu
Por Poder.