



337421

337421

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 1 de Marzo de 1967, con el nº 337.421

en

E S P A Ñ A

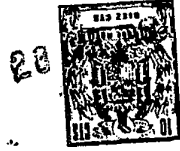
por VEINTE años

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

"UN DISPOSITIVO DE RECEPTACULO CONECTADOR"

Este invento se refiere a un receptáculo o enchufe hembra de conector de montaje en panel, para un terminal, y a tales receptáculos conectados a terminales.

5 Aunque el invento se refiere a fijadores mecánicos para fijar miembros unos a otros, los conectores de acuerdo con el invento pueden servir como conectores eléctricos definiendo un paso conductor entre un



terminal y un receptáculo.

Un receptáculo de conector para recibir un terminal y para montar en una abertura de panel es, de acuerdo con el presente invento, plegado de una pieza de chapa metálica, primitiva, para comprender una corta
5 porción de entrada de sección transversal rectangular, que tiene una juntura abierta, longitudinal, adyacente a una esquina de la sección transversal rectangular, estando formados los cuatro lados de la sección transversal en
10 un extremo de la porción de entrada con extensiones respectivas, alargadas, que definen resortes volados soportados por la porción de entrada, estando los extremos libres de las extensiones vueltos hacia adentro, para definir una porción de fijador de sección transversal reduci
15 da en relación con la porción de entrada.

El invento también incluye un receptáculo de conector semejante, en combinación con un terminal que penetra en la porción de entrada y que se engancha de ma
20 nera elástica entre los extremos vueltos hacia adentro de las extensiones, enganchando cada extremo vuelto hacia adentro con un hueco lateral, o un hueco lateral respectivo formado en el terminal.

El invento se describirá ahora, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos parcialmente diagramáticos que se acompañan, en los que:
25

La figura 1 es una vista despiezada en perspectiva de un receptáculo de conector y un terminal complementario de acuerdo con una realización del invento;

La figura 2 es una vista lateral de la realización de la figura 1, en estado unido y montada en una
30



abertura de un panel;

La figura 3 es una vista despiezada en perspectiva semejante a la figura 1, pero de una realización alternativa, que incluye un terminal roscado, y

5 La figura 4 es una vista lateral de la realización de la figura 3, en situación unida y montada en una abertura de un panel.

El conjunto de conector de las figuras 1 y 2 comprende un receptáculo de conector 1 para montar en una abertura 2 de un panel y recibir un miembro de terminal 3. El miembro de terminal 3 es de sección transversal octogonal y está formado con caras alternas 4 planas y caras 5 lateralmente ranuradas. El miembro de terminal sobresale normalmente en forma centrada desde una cabeza 6 plana, rectangular y, como se ve en la figura 2, las ranuras 7 de los lados 5 son, cada una, de sección triangular con un lado alejado de la cabeza, que se extiende perpendicularmente a la longitud del terminal, y un lado adyacente a la cabeza, inclinado hacia adentro, en una dirección alejándose de la cabeza 6.

El receptáculo 1 de conector se pliega de una pieza primitiva, de chapa metálica, para definir una corta porción 8 de entrada, de sección transversal generalmente cuadrada y que tiene una juntura 9, abierta, longitudinal, en una esquina. Al final de la porción 8 de entrada, haciendo frente a la cabeza 6 del terminal, los lados de la porción de entrada se encuentran doblados hacia afuera, para definir estrechas pestañas 10 para asentar en una cara frontal de un panel 11, alrededor de la abertura 2. La porción 8 de entrada, en el extremo alejado



de las pestañas 10, está provista en cada lado con una extensión alargada 12, que se estrecha en anchura en una dirección alejándose de la porción 8 de entrada. Las extensiones 12 definen resortes volados soportados en los respectivos lados de la porción de entrada y en su posición relajada de la figura 1, se encuentran convenientemente inclinados, hacia adentro, longitudinalmente, con un ángulo pequeño.

Los extremos libres de las extensiones 12 están vueltos hacia adentro con un ángulo de mayor pendiente, para definir unos labios 13, y los cuatro labios 13 abarcan una sección, generalmente cuadrada, mas pequeña que la de la porción 8 de entrada.

Cada extensión 12 está ranurada en un lado, para definir un saliente de detención 14, que es lanzado hacia afuera de la extensión, en forma inclinada para presentar un borde opuesto a una pestaña 10, correspondiente. En la unión del receptáculo 1 al panel 11, el panel se encuentra formado con una abertura 2, de sección transversal, generalmente cuadrada, y ligeramente mayor que la de la porción 8 de entrada. Las extensiones 12 se empujan a través de la abertura, para acoplar los fiadores 14 con los lados correspondientes de la abertura y apretar, con ello, los fiadores para permitir su paso a través de la abertura. Cuando los bordes de los fiadores 14 salen de la abertura, saltan elásticamente hacia afuera, para aplicarse a una cara del panel 11, y las pestañas 10 asientan sobre la otra cara del panel, como se representa en la figura 2.

Para asegurar el terminal 3 dentro del recep-



táculo de conector 1, el terminal se encuentra orientado como se representa en la figura 1, con sus lados ranurados alineados con las extensiones 12, respectivas, y se empuja dentro del receptáculo para encajar los labios 13 en las respectivas ranuras 7 del terminal. Las superficies inclinadas de las ranuras 7 sirven para llevar por acción de leva los resortes volados hacia afuera, para permitir la penetración del terminal 3 en el receptáculo, y los lados verticales de las ranuras 7 sirven para aplicarse a los labios 13 y resistir la extracción del terminal.

Como se representa en la figura 2, la cabeza 6 del terminal puede ser utilizada para sujetar otro panel 15 contra el panel 11 y, a este fin, el panel 15 está formado con una abertura 16 suficiente para acomodar las pestañas 10, pero sin embargo, mas pequeña que la cabeza 6.

Si se desea soltar el terminal 3 del receptáculo, es suficiente hacer girar la cabeza 45° cuando los lados 4 planos del terminal están en contacto con los labios 13, y el terminal puede ser extraído.

Convenientemente, las ranuras 7 de un par de lados opuestos del terminal 3, se encuentran escalonadas en relación a las ranuras 7 del otro par de lados opuestos, de manera que los labios 13 de un par de extensiones 12 opuestas, encajan en las ranuras 7, mientras los labios del otro par de extensiones encajan en el otro par de lados del terminal, al exterior de las ranuras 7. En tal disposición, la resistencia a la extracción es proporcionada por un par de labios, mientras el otro par sirve pa-



ra proporcionar una función de estabilización. En esta disposición el movimiento longitudinal del terminal entre las posiciones en que el terminal está bloqueado contra la extracción es la mitad del paso de las ranuras.

5 La realización de las figuras 3 y 4 es, generalmente, similar a la de las figuras 1 y 2, pero está modificada para acomodar un tornillo. Iguales números de referencia se emplean en relación con partes semejantes y la descripción siguiente se dirige hacia las diferencias.

10 Los extremos libres de las extensiones 12 se encuentran vueltos hacia adentro con ángulo grande, para definir labios 17 sustancialmente perpendiculares a las extensiones 12. Cada labio 17 está formado con un perfil

15 18, arqueado, cóncavo, de curvatura correspondiente a la de las roscas 19 de un terminal 20, roscado. Los bordes de los labios 17 son de forma de sección en V, correspondiente al perfil de la rosca. Como se ve en la figura 4, los labios 17 están inclinados en un ángulo correspondiente

20 mente al paso de la rosca 19, y los extremos de las extensiones se encuentran adecuadamente escalonados de manera que los labios encajen en partés longitudinalmente espaciadas de la rosca.

25 En el funcionamiento, el tornillo 20 puede ser empujado dentro del receptáculo hasta que la cabeza 21 entra en contacto con el panel 15. Puede obtenerse mayor apretado mediante el empleo de un destornillador para sujetar el panel 15 firmemente en posición. El tornillo 20 puede sacarse con una acción de desatornillado.

30 La presente solicitud, que corresponde a la



presentada en los Estados Unidos de América, el 2 de Mar-
zo de 1966, con el nº 531.097, se acoge a los beneficios
del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad In-
dustrial.

5

N O T A

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

10

1.- Un dispositivo de receptáculo conecta-
dor para recibir un terminal y para montar en una aber-
tura de un panel, que está formado por plegado de una ho-
ja metálica y está caracterizado por una corta porción de
entrada de sección transversal rectangular que tiene una
15 junta abierta longitudinal, adyacente a una esquina de
la sección transversal rectangular, estando formados los
cuatro lados de la sección transversal en un extremo de
la porción de entrada con extensiones respectivas alarga-
das, que definen resortes volados soportados por la por-
ción de entrada, estando vueltos los extremos libres de
20 las extensiones hacia adentro, para definir una porción
de fijador, de sección transversal reducida en relación
con la porción de entrada.

25

2.- Un dispositivo de receptáculo conecta-
dor como el reivindicado en la reivindicación 1, caracte-

30



rizado porque la porción de entrada en su otro extremo está formada con pestañas vueltas hacia afuera, para co operar con una cara del panel, alrededor de una abertura de panel, a través de la cual puede extenderse la porción de entrada, estando formada una extensión, por lo menos, con un fijador elástico inclinado hacia afuera de la extensión hacia la correspondiente pestaña de la porción de entrada, para encajar en la cara opuesta del panel.

3.- Un dispositivo de receptáculo conector como el reivindicado en la reivindicación 1, o en la reivindicación 2, caracterizado por la combinación con un terminal de sección octogonal, siendo unos lados alternados del terminal planos, y poseyendo los otros lados una serie de ranuras laterales, estando los lados de las ranuras adyacentes a un extremo de conducción del terminal fuertemente inclinados con relación a la longitud del terminal y hallándose los otros lados inclinados menos fuertemente, teniendo el terminal su extremo delantero dentro de la porción de fijador, y pasando su otro extremo a través de la porción de entrada, encajando los labios vueltos hacia adentro de las extensiones en las respectivas ranuras del terminal.

4.- Un dispositivo de receptáculo conector como el reivindicado en las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque los labios están formados con perfiles cóncavos arqueados, para cooperar con una rosca formada sobre un terminal.

5.- Un dispositivo de receptáculo conector como el reivindicado en la reivindicación 4, caracterizado porque los bordes de los perfiles arqueados son de sección



28 M

ción en V, para cooperar con una forma de rosca complementaria, y los labios son sustancialmente perpendiculares a sus respectivas extensiones.

5 6.- Un dispositivo de receptáculo conector como el reivindicado en la reivindicación 4, o en la reivindicación 5, caracterizado porque los labios están inclinados en relación a la longitud de las extensiones de una manera correspondiente al paso de la rosca.

10 7.- Un dispositivo de receptáculo conector como el reivindicado en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque los labios están espaciados, para encajar en partes axialmente espaciadas de un tornillo.

15 8.- Un dispositivo de receptáculo conector. 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.

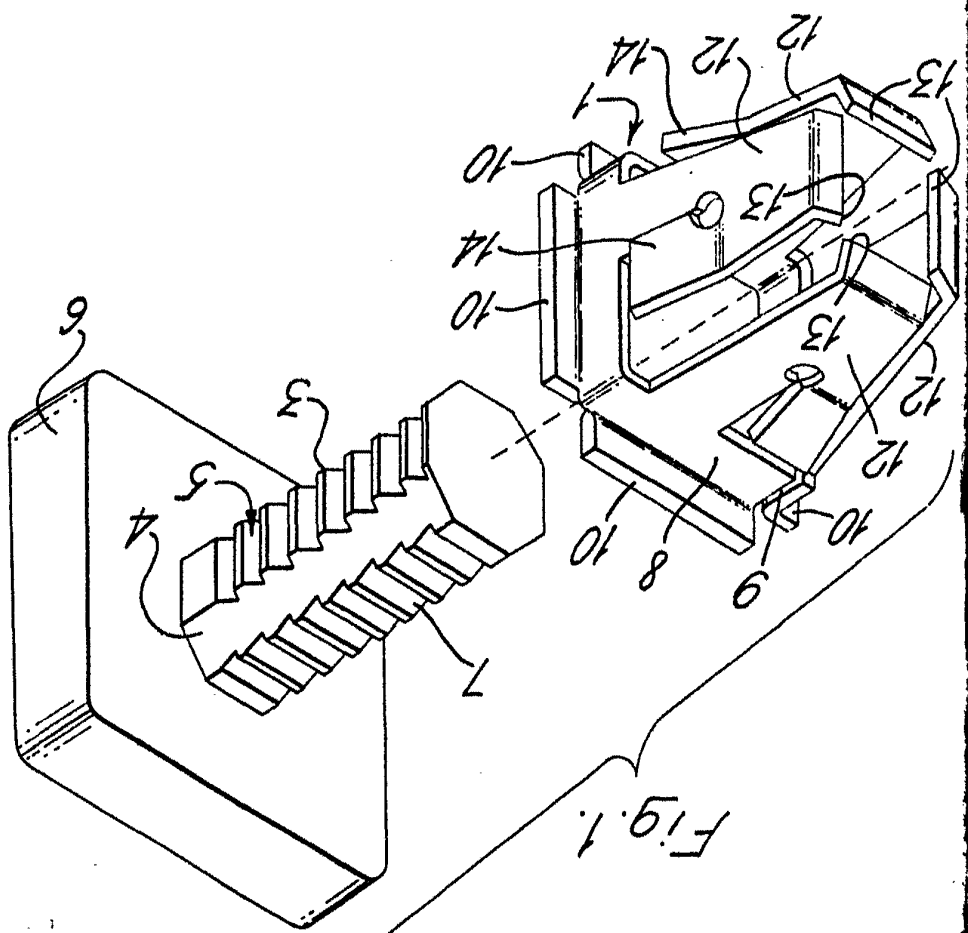
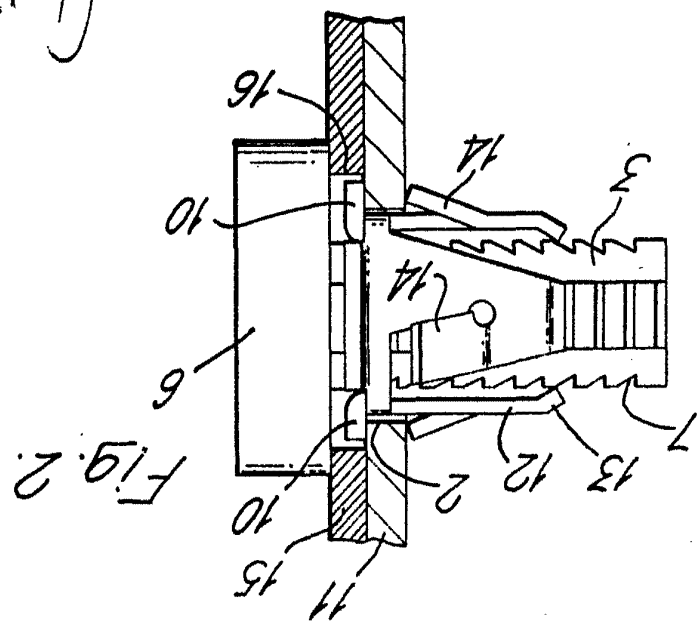
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 MAR 1967

Alberto de Izaburu
Por el

337421

Handwritten scribble



337421

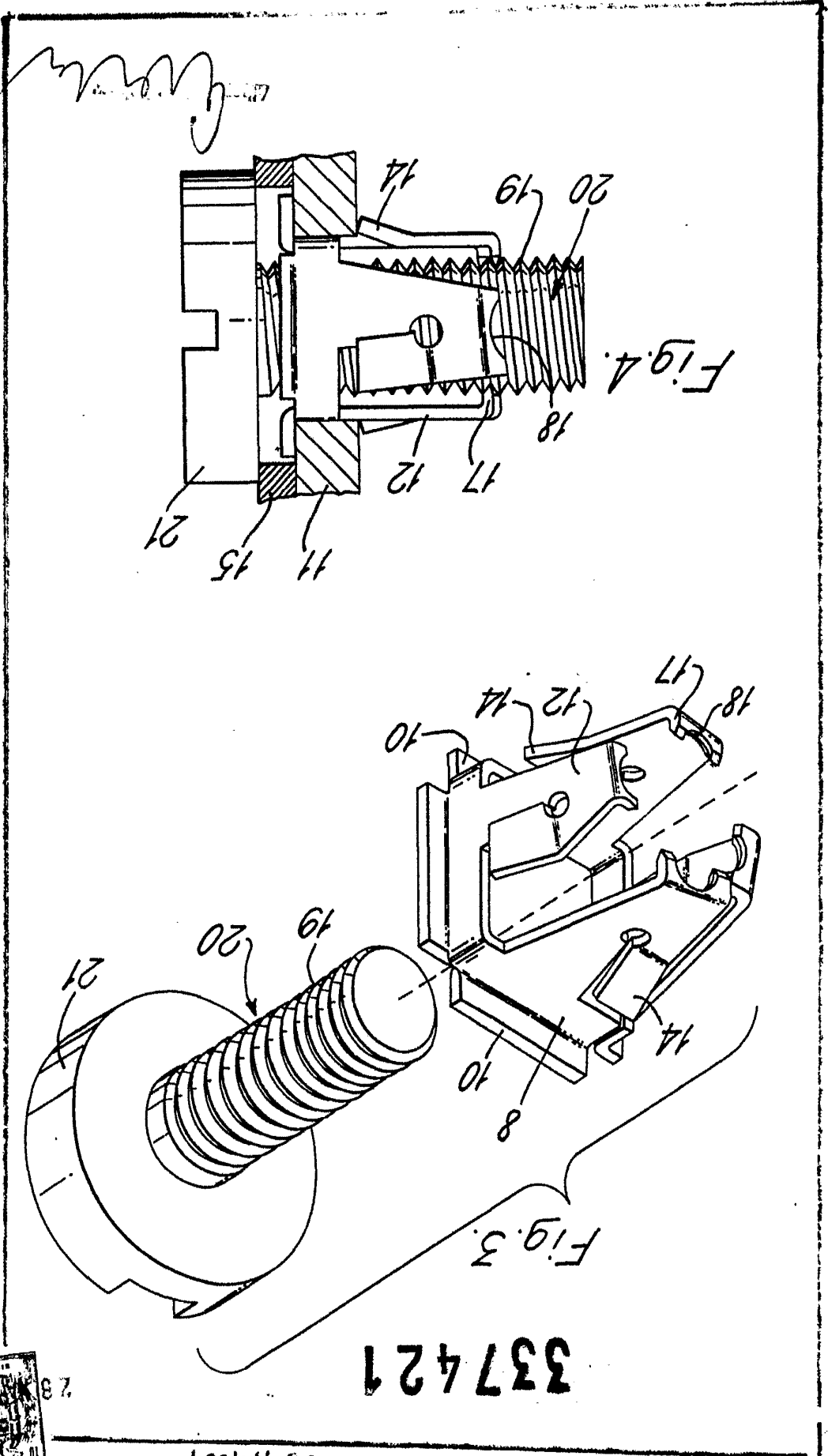


337,421

ESCALA VARIABLE

III / II

0 2 4 6 8



337421

337,421

ESCALA VARIABLE

AME INCOMPLETO II/II

337421