



27 Ago

328831

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 8 de julio de 1966, con el número 328.831

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de A M P INCORPORATED, entidad norteamericana, establecida en Eisenhower Boulevard, Harrisburgh, Pensilvania, Estados Unidos de América, por:

"UN DISPOSITIVO DE ALOJAMIENTO DE CONECTADOR ELECTRICO DE MATERIAL AISLANTE"

=====

Este invento se refiere a un alojamiento de conector eléctrico de material aislante para montar en una abertura de un panel. Los alojamientos de esta clase tienen generalmente apoyos opuestos espaciados para recibir una parte de borde del panel entre ellos.

De acuerdo con el presente invento un alojamiento tal tiene formada al menos una protuberancia externa que presenta un primer apoyo dispuesto para aplicarse a una cara del panel, siendo abatible la protuberancia elásticamente dentro del perfil del alojamiento para permitir el paso de la protuberancia



a través de la abertura del panel, y al menos un saliente externo distanciado del primer apoyo hacia atrás en la dirección de introducción del alojamiento en la abertura del panel, comprendiendo el saliente una parte de vástago elástica que sobresale hacia el exterior del alojamiento y una parte de cabeza que sobresale desde la parte de vástago hacia el primer apoyo y constituye el segundo apoyo mediante el cual la parte de cabeza se aplica a la cara del panel opuesta a la que está en contacto con el primer apoyo y la parte de vástago es desviada elásticamente cuando el alojamiento es introducido en la abertura hasta que el primer apoyo coincide con la cara del panel asociada y la parte de cabeza ejerce presión elástica sobre la cara opuesta hacia el primer apoyo.

En una realización preferida el alojamiento está dispuesto para ser introducido en una abertura del panel desde cualquier lado del panel y con este fin está dispuesto un saliente en forma de T entre las protuberancias primera y segunda, pudiendo desviarse el saliente en forma de T en cualquier dirección de manera que una parte de borde del panel pueda quedar encerrada entre la primera protuberancia y el saliente o entre la segunda protuberancia y el saliente.

El invento será descrito ahora, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos parcialmente esquemáticos que se acompañan, en los que:

la Figura 1 es una vista en despiece ordenado de un alojamiento de conector de dos piezas que tiene una pieza destinada a montarse en un panel;

la Figura 2 es un alzado lateral fragmentario de una pieza del conector de la Figura 1 montada en una abertura de panel;

la Figura 3 es un alzado lateral similar al de la Figura 2,



pero con la pieza del conector montada en la abertura del panel desde la dirección opuesta, y

la Figura 4 es un alzado lateral de la pieza del alojamiento de las Figuras 2 y 3 libre de su panel asociado.

5 El conector de la Figura 1 comprende una parte hembra o receptáculo 2 y una parte macho o enchufe 4 que puede introducirse en una cavidad o parte de cubierta de la pieza hembra 2. La parte de enchufe macho 4 comprende un par de bloques 6, 8 conectados entre sí por nervios integrales 10 y cada bloque tie-  
10 ne formadas unas series de cavidades de contacto 11 paralelas que contienen tomacorrientes de contacto 13 unidos a cables conductores 14 que se extienden hacia atrás.

La parte hembra 2 comprende un par de secciones de bloque rectangulares 16, 18, cada una de las cuales tiene un conjunto  
15 de pasos de contacto paralelos para recibir espigas de contacto 20 destinadas a aplicarse a los tomacorrientes de contacto de la parte macho 4. Los contactos de espiga están unidos a cables conductores 21 que se extienden hacia atrás.

Una sección de cubierta o envuelta 22 se extiende hacia  
20 adelante desde las secciones de bloque rectangulares 16, 18 de la parte hembra 2 y rodea las partes salientes hacia adelante de los contactos de espiga 20. La sección de cubierta 22 tiene paredes superior e inferior 24 y paredes laterales opuestas 26 y es de configuración generalmente rectangular, teniendo una  
25 parte central 28 estrechada, para aplicarse a las superficies exteriores de los nervios 10 cuando la sección de cubierta 22 recibe el extremo delantero de la parte de enchufe macho 4.

Una serie de cuatro protuberancias 30 espaciadas están dis-  
puestas en el exterior de un extremo delantero de la cubierta 22  
30 y cada protuberancia 30 tiene una superficie delantera adyacente

328831



a la parte de enchufe macho 4 cuya superficie está inclinada hacia atrás y hacia afuera. Las protuberancias 30 están dispuestas dos sobre cada uno de los lados 26 y hacia la parte posterior de las protuberancias 30 está dispuesta otra serie de cuatro protuberancias 34, dos sobre cada uno de los lados 26 de la cubierta. Las protuberancias traseras 34 tienen superficies de soporte delanteras o rebordes 36 opuestos a las superficies de soporte traseras 32 de las protuberancias delanteras 30. Las superficies traseras de las protuberancias 34 están inclinadas hacia atrás y hacia el interior de manera complementaria a las superficies delanteras inclinadas de las protuberancias 30.

Las superficies de soporte 32 y 36 están distanciadas en la dirección de acoplamiento de las piezas del conector 2 y 4 una distancia mayor del doble del espesor de un panel 48 en una abertura del cual tiene que fijarse la pieza del conector 2. Las protuberancias adyacentes 30 y 34 están distanciadas lateralmente a la dirección de acoplamiento del bloque de manera que las superficies de soporte 32 estén al trespaso alternativamente con relación a las superficies de soporte 36. Ranuras 38 se extienden hacia atrás desde el borde delantero de la cubierta 22 sobre los lados opuestos de cada par de protuberancias 30 y 34 para definir entre las ranuras lengüetas elásticas que puedan abatirse hacia el interior de la cubierta para abatir las protuberancias 30 y 34 dentro del perfil de la cubierta para permitir el paso de las protuberancias a través de una abertura de panel de un tamaño que se ajuste al perfil de la cubierta.

Cada una de las paredes superior e inferior 24 de la cubierta tienen formados hacia atrás del borde delantero de la cubierta salientes de sección en T que tienen un vástago 40 que se extiende normalmente a la cubierta y una cabeza exterior 42



que se extiende longitudinalmente a la cubierta y que puentea parte del espacio entre los soportes distanciados 32 y 36. Según se ve en la Figura 1, el saliente en forma de T se extiende en dirección lateral a la cubierta, de manera que el vástago 40  
5 comprende un alma o pestaña que continúa a lo largo de la periferia de la cubierta mediante prolongaciones 44 de altura reducida. La pestaña 44 está omitida en aquellas partes de la cubierta entre las ranuras 38 que llevan protuberancias 30 y 34, y el vástago 40 del saliente en forma de T y la pestaña 44 es-  
10 tán situados en dirección longitudinal a la cubierta sustancialmente a la mitad de la distancia entre los soportes opuestos distanciados 32 y 36.

En utilización, la pieza del conector hembra 2 puede ser montada en una abertura de panel desde cualquier lado, estando  
15 provisto el panel de una abertura que se ajusta con precisión al perfil de la cubierta 22. Si la parte de alojamiento 2 es introducida desde el lado derecho de un panel 48, según se indica en la Figura 2, las superficies delanteras inclinadas de las protuberancias 30 se aplican a los bordes de la abertura  
20 del panel para forzar por acción de leva las protuberancias hacia el interior cuando la cubierta es empujada al interior de la abertura, y un lado del panel 48 se aplica a los bordes delanteros 50 de las cabezas 42 de los salientes en forma de T para desviar los salientes doblando los vástagos 40 de manera  
25 elástica hasta que el otro lado del panel 48 coincide con las superficies de soporte 32 de las protuberancias 30. En esta posición las protuberancias 30 son impulsadas hacia el exterior por la acción elástica del material de la cubierta de manera que los soportes 32 se aplican a la cara lateral izquierda del  
30 panel 48 y los bordes delanteros 50 de las secciones en forma

328831



de T se aplican a la cara del lado derecho del panel y ejercen una fuerza elástica sobre el panel hacia los rebordes 32. La acción elástica de los salientes en forma de T sirve para fijar la parte de alojamiento 2 al panel mediante acción elástica, y  
5 los soportes 32 de las protuberancias 30 y las partes de vástago 40 y pestañas 44, proporcionan topes seguros que limitan el movimiento longitudinal de la parte de alojamiento a través de la abertura.

Si, según se muestra en la Figura 3, la parte de alojamiento es introducida desde el lado izquierdo del panel 48, el  
10 panel queda fijado entre las superficies de soporte 38 de las protuberancias 34 y los bordes traseros 52 de las cabezas 42 de los salientes en forma de T.

Con la parte del alojamiento 2 en la posición de la Figura 2 ó de la Figura 3, si la parte de alojamiento macho 4 es introducida en la cubierta, las protuberancias 30 y 34 quedan bloqueadas contra movimiento hacia el interior, y así la parte de alojamiento 4 impide el desenganche inadvertido de las caras de soporte 32 y 36 del estado de aplicación a la cara del  
20 panel.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el día 21 de julio de 1965, bajo el número 473.605, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan  
30 para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención

328831

27. AGO



en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico de material aislante para montar en una abertura de panel y que tiene apoyos opuestos espaciados para recibir una parte de borde del panel entre ellos, teniendo formado el alojamiento al menos una protuberancia externa que presenta un primer apoyo dispuesto para aplicarse a una cara del panel, siendo abatible elásticamente la protuberancia dentro del perfil del alojamiento para permitir el paso de la protuberancia a través de la abertura del panel, y al menos un saliente externo distanciado del primer apoyo hacia atrás en la dirección de introducción del alojamiento en la abertura del panel, caracterizado porque el saliente comprende una parte de vástago elástica que sobresale hacia el exterior del alojamiento y una parte de cabeza que sobresale desde la parte de vástago hacia el primer apoyo y que constituye el segundo apoyo mediante el cual la parte de cabeza se aplica a una cara del panel opuesta a la que está en contacto con el primer apoyo, y porque la parte de vástago es desviada elásticamente cuando el alojamiento es introducido en la abertura hasta que el primer apoyo coincide con la cara del panel asociada y la parte de cabeza ejerce presión elástica sobre la cara opuesta hacia el primer apoyo.

2.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico como el reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el saliente tiene forma de T, teniendo un vástago elástico dispuesto entre la protuberancia y una segunda protuberancia que constituye un tercer apoyo, siendo abatible elásticamente la segunda protuberancia dentro del perfil del alojamiento, mediante lo cual el alojamiento puede ser introducido en una abertura de panel desde los lados opuestos del panel para

328831

27 ABB



alojar una parte de borde del panel bien entre la segunda protuberancia y la cabeza del saliente o entre la primera protuberancia y la cabeza del saliente.

3.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico como el reivindicado en el punto 1 ó en el punto 2, caracterizado porque la protuberancia o cada protuberancia está formada sobre un brazo elástico dispuesto entre ranuras del alojamiento.

4.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico como el reivindicado en cualquier punto precedente, caracterizado porque el saliente y la protuberancia están espaciados periféricamente con relación a la abertura del panel.

5.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico como el reivindicado en el punto 2, caracterizado porque el alojamiento tiene una pestaña externa que se extiende a lo largo de la periferia del alojamiento con relación a la abertura del panel, formando la pestaña prolongaciones laterales del vástago de la T.

6.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico como el reivindicado en cualquier punto precedente, caracterizado porque la protuberancia o cada protuberancia de un lado opuesto del saliente tiene formada una superficie inclinada dispuesta para aplicarse al borde de la abertura del panel cuando se introduce el alojamiento en la abertura para forzar por acción de leva la protuberancia hacia el interior del perfil del alojamiento.

7.- Un dispositivo de alojamiento de conector eléctrico de material aislante.

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

328831 -7



que se han especificado.

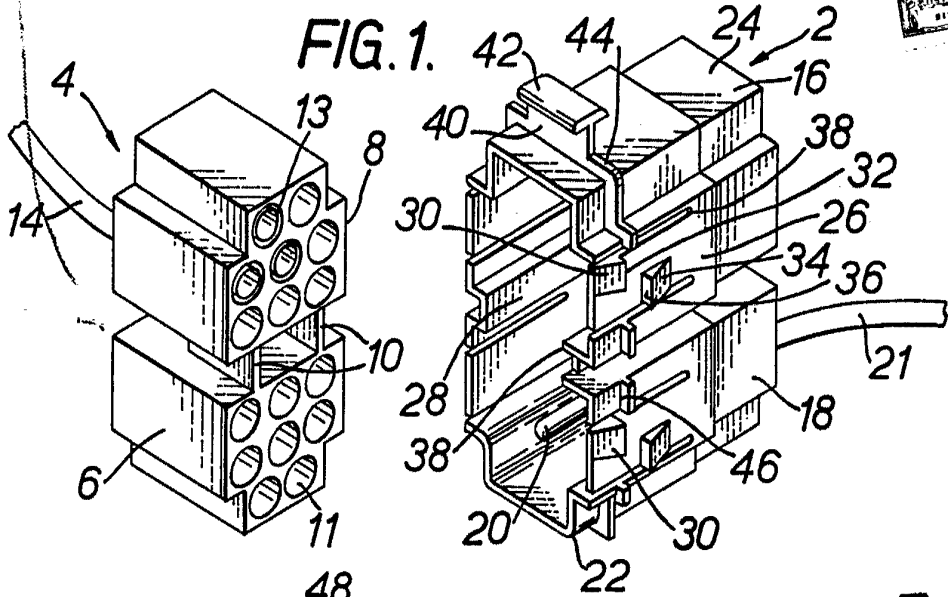
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 47 AGO 1919

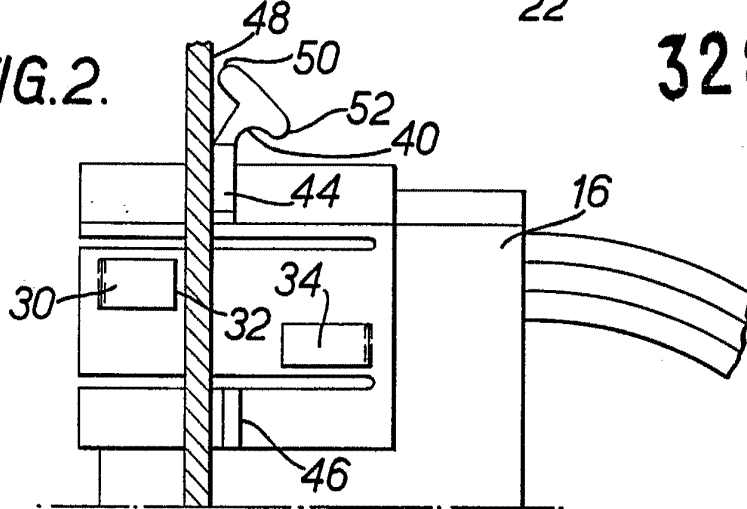
P.A.

Alberto de Elizaburu  
For. P. A.

47 AGU 64

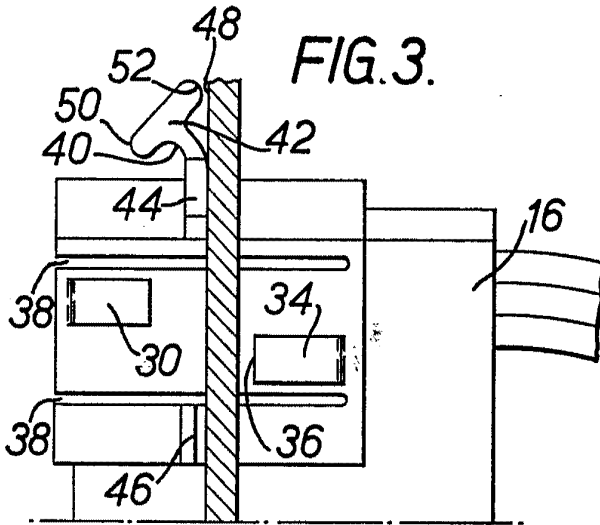


**FIG. 2.**

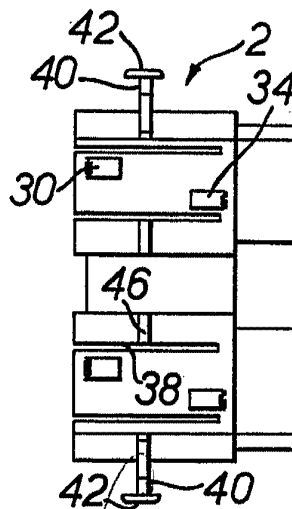


32883 ↑

**FIG. 3.**



**FIG. 4.**



Alburto de ~~Escobedo~~  
Ex. P. 12/24