



P-31.370

File 7136 W

32

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

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 ALOJAMIENTO AISLANTE HIBRIDO PARA UN CONECTADOR MULTIPLE ELECTRICO"

=====

El invento se refiere a una envolvente o alojamiento aislante híbrido para un conector eléctrico múltiple.

Es sabido por la patente americana 3.129.993 cómo se divide la sección transversal de un conector múltiple en dos mitades, estando una de las mitades desplazada con relación a la otra. Una mitad del conector está provista con un primer tipo de conector eléctrico y la otra mitad está provista con un segundo tipo de conector, siendo ambos tipos de conectores ajustables mutuamente. Dos de estos conectores son acoplados y pueden formar una conexión



múltiple, porque los conectadores son de configuración híbrida y del mismo tipo y libremente intercambiables.

Sin embargo, es difícil dar a los conectadores medios de enclavamiento apropiados para enclavar dos conectadores entre sí, ya que los medios normales de enclavamiento requieren diferentes tipos de piezas sobre cada uno de los dos conectadores de una conexión y con ello la intercambiabilidad se perdería.

De acuerdo con el invento una envolvente aislante híbrida tiene una primera mitad desplazada con relación a una segunda mitad en un plano paralelo a la dirección de ajuste de los dos conectadores, teniendo cada mitad cavidades para alojar conectadores eléctricos que son acoplables con los conectadores de la otra mitad, y está caracterizada porque la primera mitad de la envolvente tiene unos medios de enclavamiento de un primer tipo y la segunda mitad tiene medios de enclavamiento de un segundo tipo, siendo ambos medios de enclavamientos ajustables mutuamente para enclavar dos envolventes de conector entre sí de forma que puedan después desacoplarse.

Para una mejor comprensión del invento, se describirá ahora una realización del invento a título de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de dos conectadores múltiples híbridos de acuerdo con el invento en una posición acoplada;

La figura 2 es una vista en perspectiva de dos conectadores como los dibujados en la figura 1, es una posición desacoplada;

La figura 3 es una vista tomada a lo largo de la



línea 3-3 de la figura 2.

La figura 4 es una vista tomada a lo largo de la línea 4-4 de la figura 1, y

5 La figura 5 es una vista parcial en alzado lateral que muestra los medios de fijador de las envolventes del conector en una posición desacoplada.

Una conexión múltiple como la dibujada en la figura 1 comprende dos conectadores idénticos 1 y 2. La envolvente de cada conector está hecha de un plástico rígidamente flexible por ejemplo, nylon, propileno, etc., por técnicas de moldeo por inyección normales. Como las envolventes de los conectadores son idénticas para cada conector, se reducen grandemente los costos de moldeo. Cada envolvente de conector comprende una primera mitad 3 y una segunda mitad 4, que están mutuamente desplazadas en una forma escalonada.

10

15

Un brazo de fijador flexible 5 se prolonga hacia adelante desde un lado de la mitad 3 y está ligeramente inclinado hacia afuera. Una lanza 7 se prolonga hacia afuera desde el extremo del brazo de fijador 5, y una superficie trasera 6 de la lanza 7 está dispuesta formando un pequeño ángulo (véase figura 5). Una oreja abierte 8 se prolonga hacia afuera desde el lado de la mitad 4 y tiene una abertura rectangular 9, estando achaflanada una superficie exterior 10 de la abertura 9. La superficie posterior 11 de la oreja 8 está inclinada, como se indica en la figura 5, análogamente a la superficie posterior 6 de la lanza 7.

20

25

Una serie de conductos o pasajes 12 se prolongan a través de la primera mitad 3 y una serie de conductos 13 se prolongan a través de la segunda mitad 4. Cada uno de

30

los conductos 12 y 13 aloja un respectivo conector de clavija o enchufe 14 ó 15, mutuamente ajustables. Las clavijas 14 y los enchufes 15 están recalcados sobre hilos conductores 16 por secciones de recalcado 17. Los casquillos de recalcado están totalmente cubiertos dentro de los conductos de las envolventes para proporcionar un aislamiento adecuado. Cada clavija 14 y enchufe 15 está provisto con un miembro de lanza 18 que se aplica a un nervio dentro de los conductos para enclavar los conductores de clavija o enchufe 14 ó 15 dentro del alojamiento. Un saliente tronco-cónico 21 rodea la entrada delantera de cada conducto 12.

En el montaje, las clavijas 14 y los enchufes 15 están simplemente insertos dentro de sus conductos respectivos 12 ó 13. Los salientes 22 sobre las clavijas y enchufes son para su estabilización dentro de los conductos.

Cuando se acoplan dos conectores híbridos 1 y 2, las dos mitades 3 y 4 de un conector hace juego con las mitades complementarias 3 y 4 del otro. La lanza 7 de cada brazo de fijador 5 está vuelta hacia dentro cuando se aplica a la superficie achillada 10 en la abertura 9 de la oreja 8 del otro conector, y bloquea por detrás la superficie posterior 11. Como los dos conectores 1 y 2 se mueven conjuntamente, las clavijas 14 de cada primera mitad encajan en los enchufes 15 en cada segunda mitad.

En lugar de tener únicamente una fila de conectores dispuestos unos al lado de otros las envolventes pueden estar provistas con más de una fila única de clavijas y enchufes.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 10 de marzo de 1.965, bajo



el número 438.573, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

5 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 alojamiento aislante híbrido para un conector múltiple eléctrico, que tiene una primera mitad desplazada con relación a una segunda mitad en un plano paralelo a la dirección de acoplamiento de los dos conectores, teniendo cada mitad cavidades para alojar conectores eléctricos que son acoplables con los conectores de la otra mitad, caracterizada porque la primera mitad del alojamiento tiene medios de enclavamiento de un primer tipo y
15 la segunda mitad tiene medios de enclavamiento de un segundo tipo, siendo ambos medios de enclavamiento acoplables mutuamente para enclavar dos alojamientos de conectores que pueden desdoplarse después.

20 2.- Un dispositivo de alojamiento como el reivindicado en la reivindicación 1, en el cual los primeros medios de enclavamiento es un brazo elástico que se prolongan integralmente hacia adelante y ligeramente hacia un lado desde

333



la primera mitad, y que tiene una lanze dirigida hacia adue-
ra en su extremo, y en el cual el segundo miembro de encla-
vamiento es una oreja que se prolonga lateralmente desde la
otra mitad.

5 3.- Un dispositivo de alojamiento como el reivin-
dicado en cualquiera de las reivindicaciones precedentes,
en el cual el alojamiento es de una configuración plana y
fundamentalmente rectangular, siendo el plano de despla-
zamiento de las dos mitades perpendicular a las superficies
10 mayores, y los medios de enclavamiento se extienden desde
las superficies laterales más pequeñas de alojamiento.

4.- Un dispositivo de alojamiento como el reivindi-
cado en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el
cual los extremos delanteros de las cavidades de una mitad
15 tienen unas pestañas exteriores, anulares y estrechadas y
los extremos delanteros de las otras cavidades están desti-
nados a recibir pestañas.

5.- Un dispositivo de alojamiento aislante híbrido
para un conector múltiple eléctrico.

20 Del y como se ha descrito en la memoria que ante-
cede, representado en el dibujo que se acompaña y para los
fines que se han especificado.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

25 Madrid, 1954.
E. S.

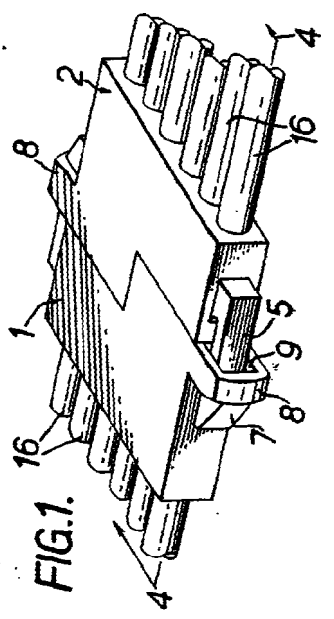


FIG. 1.

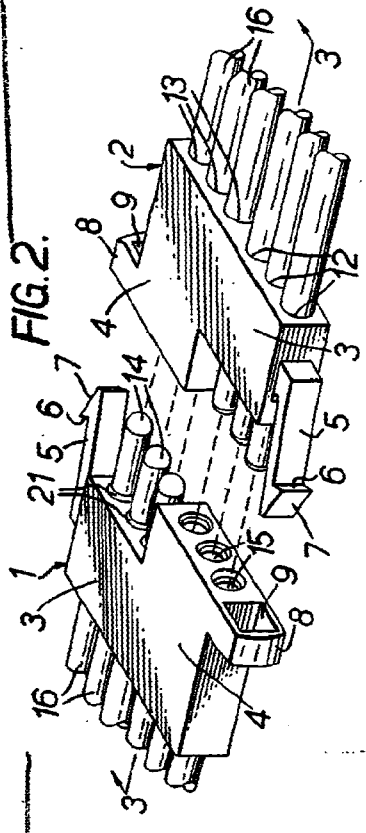


FIG. 2.

FIG. 3.

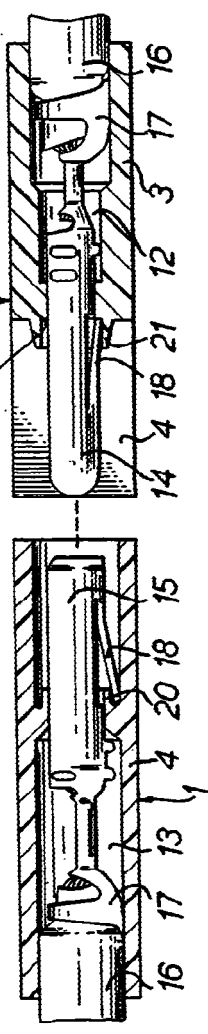


FIG. 4.

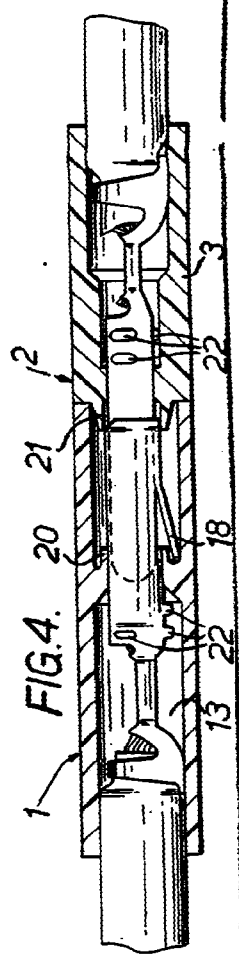
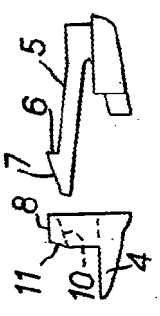


FIG. 5.



And