

P.- 41.854
4184 P

333366

SECCION TECNICA
CLASE H 01
SUBCLASE R

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de AMP INCORPORATED

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América

por: "UN DISPOSITIVO CONJUNTO DE CONECTADORES ELECTRICOS"
(Clase Internacional H01r)



19 JUN 1969

La invención se refiere a un conjunto de conectadores eléctricos.

Un conjunto de conectadores eléctricos, de --
 acuerdo con la invención, comprende un alojamiento de --
 5 un material aislante formado con una pluralidad de pasos,
 que se extienden desde una cara del alojamiento, estando
 destinado cada paso a recibir y retener un elemento de --
 conectador, estampado a partir de chapa metálica, com--
 prendiendo cada elemento de conectador un miembro de con-
 10 tacto, que se extiende hacia afuera del alojamiento y un
 miembro de enchufe hembra, definido por un par de partes
 de pared, una de las cuales se sujeta en el paso y otra
 de las cuales es móvil con relación a la primera, dentro
 del paso, estando dispuesto el miembro de enchufe hembra
 15 para recibir un conductor de un paquete modular, entre -
 las partes de pared.

La invención se describirá ahora, a modo de -
ejemplo, con referencia a los dibujos parcialmente dia--
gramáticos adjuntos, en los cuales:

20 La figura 1 es una vista en sección dada por -
la línea I-I de la figura 2 a través de un conjunto de -
conectadores; y

La figura 2 es una vista en planta del conjun-
to de conectadores.

25 El conjunto incluye un alojamiento 1, moldeado
 a partir de un material aislante, elásticamente flexible
 y formado con dieciseis pasos 2, dispuestos en ocho fi-
 las paralelas transversalmente al alojamiento, estando -
 destinado cada paso a recibir un elemento de conectador,
 30 indicado generalmente en 3. Dos agujeros de fijación 4 -



están formados a través del alojamiento entre la parte superior y la inferior, estando destinada cada uno de ellos a recibir un tornillo o perno para sujetar el alojamiento a un soporte 25, por ejemplo, un panel o un tablero de circuito impreso, mostrado en líneas de trazos en la figura 1.

Un paquete modular plano, eléctrico 5, mostrado en líneas de trazos en la figura 1, está dispuesto por encima del alojamiento 1 y los conductores 6 se extienden normalmente al paquete modular 5 desde lados opuestos y luego hacia abajo en dirección al alojamiento. Cada elemento de conector 3 está dispuesto para recibir un conductor 6, como se explica más adelante. El paquete modular plano 5 puede ser una unidad de circuito integrado o un componente de circuito individual, por ejemplo, un condensador o una resistencia.

Cada elemento de contacto 3 está estampado a partir de chapa metálica, preferiblemente de bronce fosforoso, y comprende una lámina de forma generalmente rectangular y desde uno de cuyos lados mayores, el superior según se ve en la figura 1, se extiende un miembro de contacto 7, que comprende un terminal. El miembro puede ser, por el contrario, un receptáculo de patilla o un enchufe hembra. Un enchufe hembra 8 forma una entalladura hacia dentro de la lámina a partir del mismo lado superior. El enchufe hembra es más estrecho en su boca que en su parte inferior y está formado con partes de pared 9, 10, que están formadas con salientes enfrentados 14, 15, respectivamente, que definen una reducción de sección en el enchufe hembra 8 para recibir un



conductor 6 desde el módulo 5 con un ajuste de aprieto. Una ranura adicional 12 está estampada entre el miembro de contacto 7 y el enchufe hembra 8; la ranura 12 está formada como se muestra para recibir un miembro de acufiamiento y en su extremo interior comunica por un canal 13, con una abertura 11 cortada en el cuerpo del elemento de contacto 3. La abertura 11 se extiende hacia dentro del elemento de contacto 3 hasta aproximadamente la misma profundidad que el enchufe hembra 8, de modo que la parte de la pared 10 entre ellos se estrecha, como se muestra. Los resaltos 16, 19, 17 y 18 están formados en los lados más cortos del elemento de contacto 3 para aplicarse a resaltos complementarios que se extienden desde las paredes del paso al interior de los pasos 2. El lado mayor del elemento de contacto 3 alejado del enchufe hembra 8, el inferior según se ve en la figura 1, está formado en sus extremos con partes convergentes 20, 21 para facilitar la aplicación de introducción por salto del elemento de contacto 3 en un paso 2. El elemento de contacto 3 puede formarse en una sola pieza con un miembro de contacto adicional entre las partes convergentes 20 y 21, por ejemplo, un terminal corto 23 o un terminal largo 24, mostrados ambos en líneas de trazos en la figura 1.

La superficie superior del alojamiento 1 está formada con depresiones abocinadas 26, figura 2, en alineación con los enchufes hembra 8 de los elementos de contacto 3.

Al hacer un conjunto de contactos eléctricos de acuerdo con la invención, se ajusta con fuerza un ele-



19.11

5 mento de contacto 3 dentro de cada paso 2, con el lado -
mayor entre las partes convergentes 20, 21 en posición
anterior, permitiendo la flexión elástica de las paredes
del paso que el elemento de contacto 3 se apoye en el -
10 paso 2 y que los resaltos 16, 17, 18 y 19 del elemento
de contacto se apliquen a los resaltos complementarios
de las paredes del paso. Los conductores 6 de un módulo
5 están doblados normalmente al módulo y el extremo li-
bre de cada conductor 6 se hace pasar al interior de un
15 embudo 26 del alojamiento 1 y se comprimen entonces ha-
cia abajo al interior del enchufe hembra asociado 8 para
establecer un contacto eléctrico con las zonas de contac-
to, 14, 15. Pueden establecerse entonces conexiones --
eléctricas al elemento de contacto 7 y al elemento 23 ó
20 24 si están presentes, usando grapas eléctricamente con-
ductoras para asegurar los conductores a los elementos,
envolviendo los conductores alrededor de los elementos
o usando un material de soldadura. El módulo 5 puede sa-
carse retirando los conductores 6 fuera de los enchufes
25 hembra 8, pero la conexión puede hacerse permanente acu-
ñando una tira de material semielástico no conductor 27,
por ejemplo, un cordón de un solo filamento de poliamida,
dentro de la ranura 12 para empujar la parte de pared -
10 hacia la parte de pared 9, que se mantiene firme por
aplicación de los resaltos 16 y 19 con resaltos comple-
25 mentarios de las paredes del paso. El alojamiento puede
asegurarse a un panel 25 por tornillos que se hacen pa-
sar a través de agujeros de fijación 4.

30 Un conjunto de conectadores de acuerdo con la
invención es ventajoso, debido a que el alojamiento y el

19 JU



elemento de contacto se hacen cada uno de ellos, de una sola operación y debido a que el conjunto es compacto, flexible en su funcionamiento y resistente a la vibración.

5 La presente solicitud que corresponde a la --
presentada en República Federal Alemana, con fecha 26 -
de Junio de 1.968, bajo el número P 17 65 657.4-34, se -
acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Esta-
tuto sobre Propiedad Industrial.

10

- REIVINDICACIONES -

15

20 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:

25 1.- Un dispositivo conjunto de conectadores -
eléctricos, que comprende un alojamiento de material ais-
lante, formado con una pluralidad de pasos que se extien-
den desde una cara del alojamiento, estando destinado --
cada paso a recibir un elemento de conector y formado
con un enchufe hembra para recibir un conductor de un pa-
quete modular, caracterizado porque el elemento de conec-
30 tador está estampado a partir de chapa metálica y tiene

12-7-69



un miembro de contacto que se extiende hacia afuera del alojamiento y un enchufe hembra definido por un par de partes de pared, una de las cuales se sujeta en el paso y la otra es móvil con relación a la primera dentro del paso.

5

2.- Un dispositivo conjunto de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque está cortada una ranura entre el miembro de contacto y el enchufe hembra para recibir un miembro de acunamiento para empujar la parte de pared móvil hacia la parte de pared sujeta.

10

3.- Un dispositivo conjunto de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el elemento de conector está formado con un miembro de contacto adicional que se extiende hacia afuera desde el miembro de contacto.

15

4.- Un dispositivo conjunto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las partes de pared están formadas con salientes opuestos para agarrar un conductor de un paquete modular.

20

5.- Un dispositivo conjunto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el alojamiento está formado de un material elásticamente flexible y unos resaltos se extienden hacia afuera de las paredes del paso dentro de los pasos, estando formados unos resaltos complementarios en los elementos de conector, que están retenidos en los pasos por aplicación complementaria de pares respectivos de resaltos.

25

30

6.- Un dispositivo conjunto de acuerdo con --



cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque están formados unos rebajos abocinados en los pasos, que se extienden radialmente hacia afuera de las bocas de los enchufes hembras.

5 7.- Un dispositivo conjunto de conectadores - eléctricos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 19 JUL 1969
[Handwritten Signature]
Por D. *[Handwritten Name]*

12-7-69/RTA.-

