

351776



P.- 33.006

File 4048Y

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 RECEPTACULO PARA UNA PATILLA ELECTRICA PLANA"

Un receptáculo conocido por una patilla eléctrica plana comprende un cuerpo alargado que tiene un par de muelles de contacto interiores dispuestos para aplicarse a caras opuestas de la patilla, cuando se inserte en el cuerpo, de modo que la patilla es sujeta elásticamente entre los muelles de contacto. Puede ser deseable, bajo ciertas circunstancias, que la fuerza requerida para desconectar la patilla desde el receptáculo no sea sustancialmente menor que la requerida para acoplar la patilla al receptáculo. Es también deseable que las fuerzas requeridas respectivamente para acoplar la patilla al receptá

5
10



culo y para desconectar la patilla desde el receptáculo permanezcan sustancialmente constantes después de inserciones y retiradas repetidas de la patilla.

5 De acuerdo con la invención, el cuerpo es de sección transversal esencialmente en forma de U, teniendo los brazos de la U, como se ve en sección transversal a través del cuerpo, extensiones reentrantes que se encuentran entre los brazos y tienen bordes longitudinales libres dirigidos hacia la curva de la U, para formar los muelles de contacto, teniendo
10 las extensiones salientes de guía de la patilla que proporcionan una entrada a través de la cual puede ser insertada la patilla en la dirección axial del cuerpo, de modo que la patilla es guiada entre los muelles de contacto formados por las extensiones.

15 El cuerpo preferiblemente tiene, al menos, una lengüeta dispuesta frente a la parte curva de la U, para evitar el movimiento de la patilla hacia fuera de la parte curva de la U. La o las lengüetas pueden ser estampadas convenientemente a partir de uno de los brazos de la U.

20 Los bordes longitudinales libres de los muelles de contacto están preferiblemente en aplicación elástica entre sí en la condición desacoplada del receptáculo.

El dimensionado relativo del receptáculo y la patilla puede ser tal, que cuando la patilla haya sido insertada
25 completamente dentro del receptáculo, los muelles de contacto se encuentran paralelos a la patilla, para proporcionar un contacto eléctrico deseablemente grande entre los muelles de contacto y la patilla. Las fuerzas requeridas para la inserción y retirada de la patilla pueden ser predeterminadas regulando la longitud de los muelles de contacto en aplicación
30



con la patilla.

El receptáculo puede ser hecho fácilmente enrollando una pieza en bruto única de chapa metálica y puede incluir una parte de casquillo para recalcar sobre un conductor eléctrico. Una serie de tales receptáculos pueden ser producidos fácilmente en forma de tira para emplear con una máquina de recalcar automática o semiautomática, enrollando una sola pieza en bruto de metal en forma de tira.

Para un mejor entendimiento de la invención se hará ahora referencia, a modo de ejemplo, a los dibujos adjuntos, en los cuales: la figura 1 es una vista en alzado lateral de un receptáculo eléctrico recalcado sobre un conductor eléctrico;

la figura 2, es una vista de perfil del receptáculo de la figura 1;

la figura 3 es una vista en planta de la figura 1 y muestra una patilla eléctrica plana situada para inserción en el receptáculo;

la figura 4 es una vista aumentada similar a la de la figura 2, pero mostrando la patilla en el receptáculo;

la figura 5 es una vista en planta aumentada del receptáculo en su estado de no recalcado y que forma parte de una tira de receptáculos similares que no están mostrados; y

la figura 6 es una vista en planta de parte de una pieza en bruto para formar la tira.

El receptáculo comprende un cuerpo 1 esencialmente de sección en U que tiene una parte curva 2 y brazos 3 y 4. Los brazos 3 y 4 están extendidos hacia dentro del cuerpo 1, para formar partes reentrantes 5 que se encuentran entre los brazos 3 y 4 que forman muelles de contacto para aplicarse



a caras opuestas de una patilla T eléctrica plana (figura 3) a ser insertada dentro del receptáculo. como se muestra en la figura 2, las partes 5 tienen bordes 6 longitudinales libres esencialmente paralelos a la parte curva 2 y que se aplican entre sí en el centro del cuerpo 1. Cada parte 5 tiene un saliente 7 de guía de patilla que sobresale axialmente hacia fuera del cuerpo 1. Los salientes 7 divergen axialmente hacia fuera del cuerpo 1 (como se ve mejor en la figura 3) para formar una entrada de guía de patilla.

5

10 una lengüeta 8 estampada a partir del brazo 3 se encuentra sobre el lado del cuerpo 1 opuesto a la parte curva 2 y salva parcialmente los brazos 3 y 4. Si se requiere puede estar prevista más de una lengüeta 8, por ejemplo puede haber una lengüeta 8 en cada extremo del cuerpo 1. El extremo del

15 cuerpo 1 opuesto a aquél extremo desde el cual se extienden los salientes 7, tiene un casquillo 9 de recalcado formado de una sola pieza con él, que tiene partes recalcadas respectivamente sobre el núcleo eléctricamente conductor y el aislamiento de un conductor aislado 10.

20 Para acoplar la patilla y el receptáculo, la patilla T es insertada en la dirección de la flecha A en la figura 3 dentro de la entrada formada por los salientes 7 y es guiada por ellos, entre las partes 5, de modo que estas partes son desplazadas elásticamente por la patilla hacia fuera del cuerpo 1 para encontrarse paralelas a él, como se muestra en la figura 4, cuando la patilla haya sido insertada completamente dentro del receptáculo. La lengüeta 8 y la parte curva 2 cooperan para limitar el movimiento de la patilla 6 en su propio plano con relación al receptáculo.

25

30 Se ha descubierto que un receptáculo como el des-

30 SEP 1952

5 crito más arriba puede tener una vida útil de al menos 100 inserciones y retiradas de la patilla. Cuando después de inserciones y retiradas repetidas de la patilla, los bordes 6 no se toquen ya en la condición desacoplada del receptáculo, puede considerarse que los muelles de contacto formados por las partes 5 no tienen ya elasticidad suficiente para ejercer un grado aceptable de presión de contacto contra la patilla. Puede, por lo tanto, comprobarse fácilmente de modo visual, cuando el receptáculo ha alcanzado el final de su vida útil.

10 Se ha encontrado también que la fuerza requerida para acoplar la patilla al receptáculo excederá en general de la fuerza requerida para retirar la patilla desde el receptáculo en aproximadamente entre el 10 y el 30%.

15 En virtud de los salientes 7, la patilla puede estar desalineada con relación al eje geométrico longitudinal del receptáculo antes de la inserción de la patilla, en aproximadamente el 10% a cada lado del eje geométrico.

20 Como se muestra en la figura 5, el receptáculo puede estar formado como parte de una tira de receptáculos idénticos (sólo uno de los receptáculos está mostrado en la figura 5), estando unido a los receptáculos próximos de la tira por tiras de soporte 11 y 12. Tal tira puede ser alimentada en la dirección de la flecha B dentro de una máquina para recalcar la parte de casquillo 9 de cada receptáculo sobre un conductor y cortar las tiras de soporte desde los receptáculos.

25 La figura 6 muestra parte de una pieza en bruto a partir de la cual pueden ser enrollados los receptáculos de tal tira. En la figura 6 las partes de la pieza en bruto a ser formadas en partes correspondientes de los receptáculos

30



5 llevan números de referencia correspondientes. La dimensión L en las figuras 3 y 4 corresponde a la longitud de los muelles de contacto formados por las partes 5. Esta dimensión puede ser variada fácilmente cortando de modo apropiado la pieza en bruto para predeterminar las fuerzas de inserción y de retirada de la patilla.

10 La presente solicitud que corresponde a la presentada en República Federal alemana el 5 de Octubre de 1.965 con el número A 50.416 VIIIId/21c, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

===== N O T A =====

15

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:

20 1.- Un dispositivo de receptáculo para una patilla eléctrica plana que comprende un cuerpo alargado que tiene un par de muelles de contacto interiores dispuestos para aplicarse a caras opuestas de la patilla cuando esté insertada dentro del cuerpo, de modo que la patilla esté cogida elásticamente entre los muelles de contacto; caracterizado
25 porque el cuerpo es de sección transversal esencialmente en forma de U, teniendo los brazos de la U, como se ve en sección transversal a través del cuerpo, extensiones reentrantes que se encuentran entre los brazos y que tienen bordes longitudinales libres dirigidos hacia la parte curva de la
30 U, para formar los muelles de contacto, teniendo las exten-



siones salientes de guía de patilla que proporcionan una entrada a través de la cual puede ser insertada la patilla en la dirección axial del cuerpo, de modo que la patilla sea guiada entre los muelles de contacto formados por las extensiones.

b

2.- un dispositivo de receptáculo de acuerdo con el punto 1, caracterizado porque el cuerpo tiene al menos una lengüeta dispuesta frente a la parte curva de la U para evitar el movimiento de la patilla hacia fuera de la parte curva de la U.

10

3.- un dispositivo de receptáculo de acuerdo con el punto 2, caracterizado porque la o cada lengüeta es es tampada desde uno de los brazos.

15

4.- un dispositivo de receptáculo de acuerdo con los puntos 1, 2 o 3, caracterizado porque los bordes longitudinales libres de los muelles de contacto formados por las extensiones están en aplicación elástica entre sí en la condición desacoplada del receptáculo.

20

5.- un dispositivo de receptáculo de acuerdo con cual quiera de los puntos precedentes, caracterizado porque las dimensiones relativas del receptáculo y de la patilla son tales que cuando la patilla haya sido insertada completamente dentro del receptáculo los muelles de contacto formados por las extensiones se encuentran paralelos a la patilla.

25

6.- un dispositivo de receptáculo de acuerdo con cual quiera de los puntos precedentes, caracterizado porque los bordes longitudinales libres se extienden esencialmente paralelos a la parte curva de la U.

30

7.- un dispositivo de receptáculo para una patilla eléctrica plana.



Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que sean especificado.

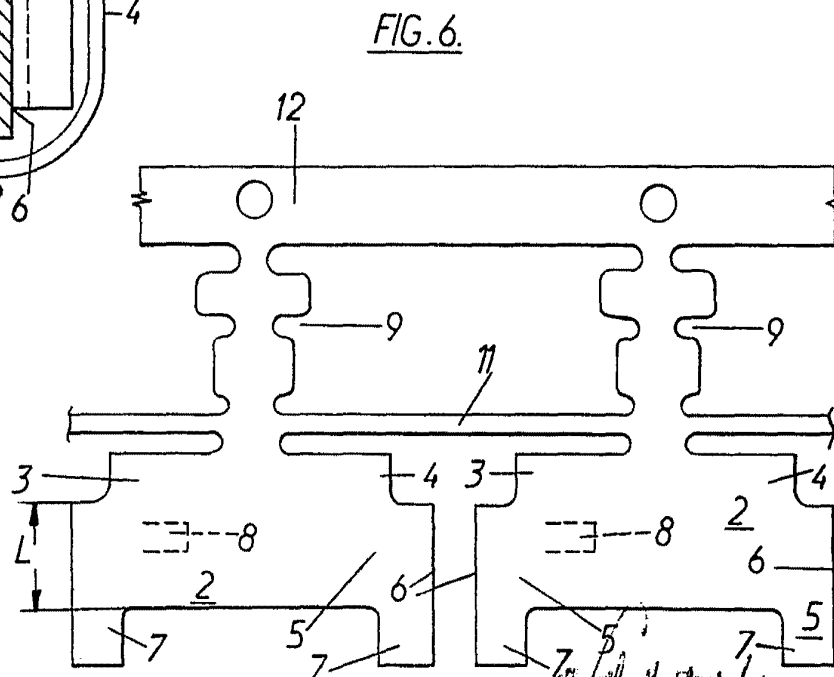
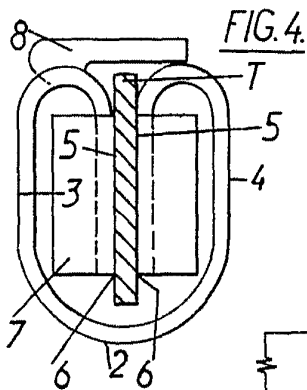
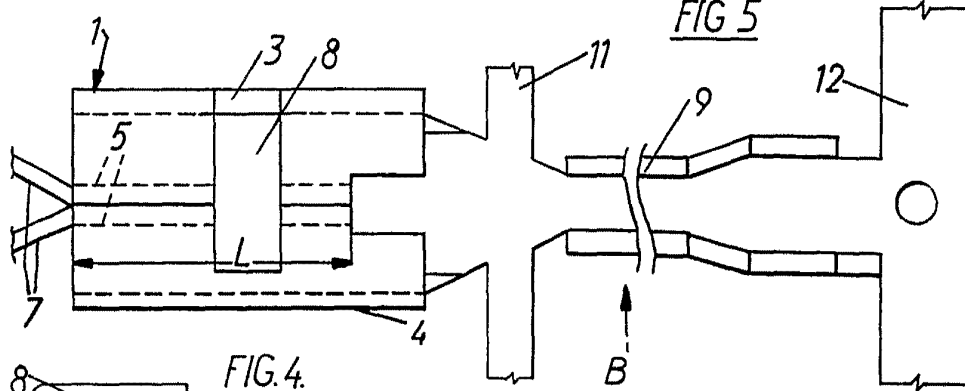
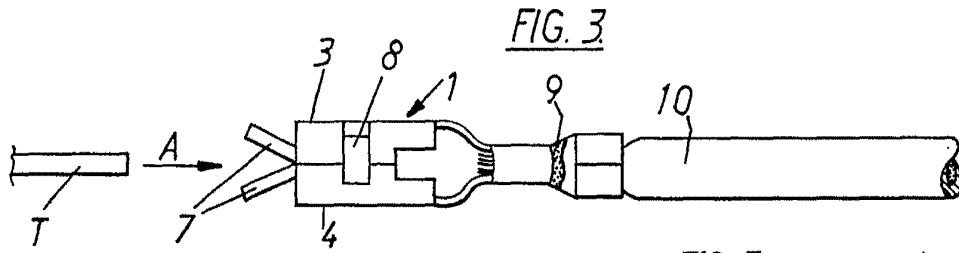
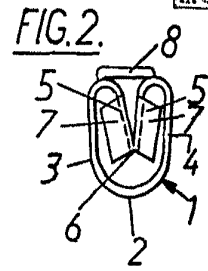
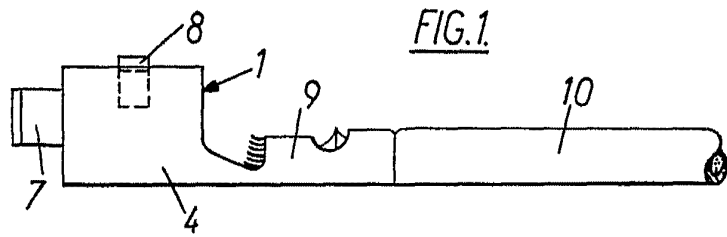
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid.

30 SEP 1966

P.A.

Alberto de Ezpeleta
For. For.



Ateliers de Elizabeth
Ex. 1001