

29 OCT. 1958



442198

P.- 61.553

File No. 8603

DTW

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. ² : <i>H01R</i>
--

para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de AMP INCORPORATED

entidad norteamericana

establecida en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN TERMINAL ELECTRICO".



Esta invención, debida a James Edward Lynch, se refiere a un terminal eléctrico, y particularmente a un terminal eléctrico que tiene una porción para recepción con ajuste forzado en un agujero de un substrato.

5

En la memoria descriptiva de la patente británica número 1149332 se describe un terminal eléctrico que comprende porciones de contacto primera y segunda unidas mediante una porción de montaje intermedia para recepción con ajuste forzado en un agujero de un substrato, comprendiendo la porción de montaje un par de miembros de viga espaciados, un extremo de cada uno de los cuales está unido a la primera porción de contacto y el otro extremo de cada uno de los cuales está unido a la segunda porción de contacto, estando curvados los miembros de viga en sentidos opuestos en una primera dirección perpendicular al eje longitudinal del terminal para aplicarse elásticamente con ello a porciones de pared opuestas de un agujero de un substrato cuando la porción de montaje es recibida en él.

10

15

20

Este terminal conocido tiene las desventajas de que la porción de montaje del mismo se aplica al agujero en un substrato en el que es recibida en solo dos lugares espaciados, y, por consiguiente, puede normalmente moverse transversalmente con relación al substrato. Es

25

2900



ta desventaja podría reducirse al mínimo haciendo el agujero en el substrato de dimensiones tales que el agujero abrace a la porción de montaje del terminal. Sin embargo, esto requiere un dimensionado muy exacto del agujero del
5 substrato, y puede también conducir a dañar el substrato, ya que la porción de montaje del terminal no se aplicaría elásticamente a la pared del agujero del substrato más que en la dirección de curvatura de los miembros de viga de la porción de montaje.

10 De acuerdo con esta invención en un terminal eléctrico del tipo descrito anteriormente, los miembros de viga están también curvados en el mismo sentido en una segunda dirección perpendicular a dicha primera dirección y al eje longitudinal del terminal para aplicar
15 se con ello elásticamente a otras porciones de pared opuestas del agujero del substrato cuando la porción de montaje es recibida en él.

El terminal de la presente invención tiene la ventaja de que se aplica elásticamente a la pared
20 de un agujero de un substrato, en el que es recibida la porción de montaje, en dos direcciones mutuamente perpendiculares, y puede así ser recibido con seguridad con un mínimo de movimiento de oscilación en agujeros dentro de un margen de tolerancia de dimensiones relativamente gran-
25 de sin temor a dañar el substrato.

29 OCT 1976

El terminal de la presente invención se monta de preferencia en un agujero de sección transversal rectangular en un substrato, por ejemplo, una placa de circuito impreso o un alojamiento de conector, con lo que los dos pares de porciones de pared opuestas del agujero a las que se aplica la porción de montaje del terminal están en los dos pares de paredes opuestas del agujero.

El terminal de la presente invención tiene la ventaja adicional de que los dos miembros de viga de la porción de montaje funcionan en esencia independientemente uno de otro cuando están recibidos en un agujero de un substrato, y el terminal permite así tolerancias de fabricación en las dimensiones del agujero y de los propios miembros de viga.

Se describirá ahora esta invención, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos, en los que:

La figura 1 es una vista frontal de un terminal de acuerdo con la invención;

La figura 2 es un alzado lateral del terminal de la figura 1;

La figura 3 es una vista en perspectiva del terminal de las figuras 1 y 2;

La figura 4 es una vista en perspectiva, en sección, de cuatro terminales como el que se muestra



en las figuras 1 a 3, montados en agujeros individuales de un substrato;

5 La figura 5 es una vista frontal de una segunda realización del terminal de acuerdo con la invención; y

La figura 6 es un alzado lateral del terminal de la figura 5.

10 Con referencia en primer lugar a las figuras 1 a 3, el terminal mostrado en ellas está formado de metal elástico y comprende una primera porción de contacto 1, una segunda porción de contacto 2, y una porción de montaje intermedia 3. La forma de las porciones de contacto 1 y 2 no es crítica para la presente invención, salvo que una de ellas puede pasar a través de un agujero en el que ha de ser recibida la porción de montaje 3, y, por
15 tanto, no se describirán en detalle las porciones de contacto 1 y 2.

20 La porción de montaje 3 comprende un par de miembros de viga espaciados 4 y 5 que están separados por un agujero 6. Un extremo de cada uno de los miembros de viga 4 y 5 está conectado a la porción de contacto 1, y el otro extremo de cada uno de los mismos está conectado a la porción de contacto 2.

25 Como se ve del mejor modo en la figura 1, los miembros de viga 4 y 5 están curvados en sentidos opues



tos, es decir, separándose uno de otro en sus centros, en una primera dirección perpendicular al eje longitudinal del terminal.

5 Como se ve del mejor modo en la figura 2, los miembros de viga 4 y 5 están también curvados en el mismo sentido, es decir, hacia la derecha como se ve en la figura 2, en una segunda dirección perpendicular a la primera dirección de curvatura mostrada en la figura 1 y al eje longitudinal del terminal.

10 Haciendo ahora referencia también a la figura 4, esta figura muestra cuatro de los terminales de la figura 1 a 3 montados en agujeros individuales 7 en un substrato 8.

15 Tal como se muestra, cada agujero 7 es de sección transversal rectangular, y la porción de montaje 3 de un terminal está recibida en él con las porciones de viga 4 y 5 elásticamente deformadas en sus dos direcciones de curvatura. Las porciones de viga 4 y 5 se aplican así elásticamente a porciones de cada pared del
20 agujero 7 y ejercen fuerzas contra estas porciones de pared como se indica por las flechas F.

Tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el terminal tiene una porción de anchura reducida 9 entre la porción de contacto 2 y la porción de montaje 3,
25 proporcionando esto un par de resaltos 10 que miran hacia



la porción de montaje 3. Tal como se muestra en la figura 4, la porción 9 puede retorcerse 90° de tal manera que, con la porción de montaje 3 reciba en el agujero 7, los resaltos 10 se apliquen a una superficie del substrato 8 para limitar el movimiento longitudinal del terminal en una dirección con relación al substrato 8.

Haciendo ahora referencia a las figuras 5 y 6, el terminal mostrado en ellas es similar al de las figuras 1 a 4, salvo que las porciones de viga 4 y 5 están configuradas para dar a la porción de montaje 3 una configuración global cuneiforme, como se muestra en la figura 5, en lugar de la configuración uniformemente curvada del terminal de las figuras 1 a 4, y que no hay ninguna porción de anchura reducida que corresponda a la porción 9 del terminal de las figuras 1 a 4.

Así, el terminal de las figuras 5 y 6 no está destinado a ser retorcido como lo está el terminal de las figuras 1 a 4, sino que está destinado a ser insertado en un agujero de un substrato con la parte de contacto 2 hacia adelante, en lugar de con la porción de contacto 1 hacia adelante como en el terminal de las figuras 1 a 4.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el 5 de Noviembre de 1974, bajo el número 521.020, se acoge a los

beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

10

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 que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un terminal eléctrico que comprende porciones de contacto primera y segunda unidas por una porción de montaje intermedia para recepción con ajuste forzado en un agujero de un substrato, comprendiendo la porción de montaje 20 un par de miembros de viga espaciados, un extremo de cada uno de los cuales está unido a la primera porción de contacto y el otro extremo de cada uno de los cuales está unido a la segunda porción de contacto, estando curvados los miembros de viga en sentidos opuestos en una 25

23-10-75

- 8 -



2900



primera dirección perpendicular al eje longitudinal del terminal para aplicarse con ello elásticamente a porciones de pared opuestas de un agujero de un substrato cuando la porción de montaje es recibida en él, caracterizados porque los miembros de viga (4 y 5) están también curvados en el mismo sentido en una segunda dirección perpendicular a dicha primera dirección y al eje longitudinal del terminal para aplicarse con ello elásticamente a otras porciones de pared opuestas del agujero (7) en el substrato (8) cuando la porción de montaje (3) es recibida en él.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los miembros de viga (4 y 5) son sustancialmente simétricos alrededor de su eje transversal paralelo a la primera dirección de curvatura.

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los miembros de viga (4 y 5) se estrechan en anchura en la dirección hacia sus segundas porciones de contacto (2).

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN TERMINAL ELECTRICO.

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 diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

P.A. 29007

Alberto de Elzuru
Por Fecy, *[Signature]*

23-10-75

E.C.V.



- 10 -



29

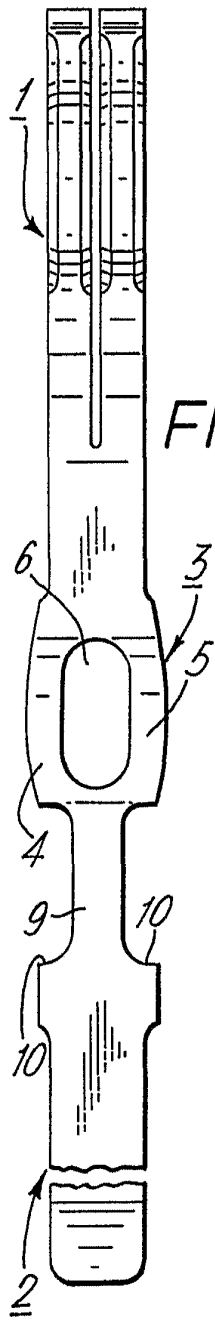


FIG. 1.



FIG. 2.

FIG. 3.

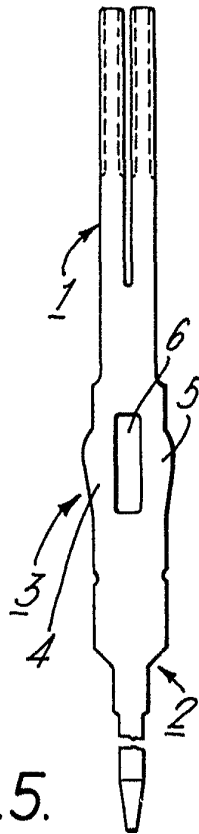
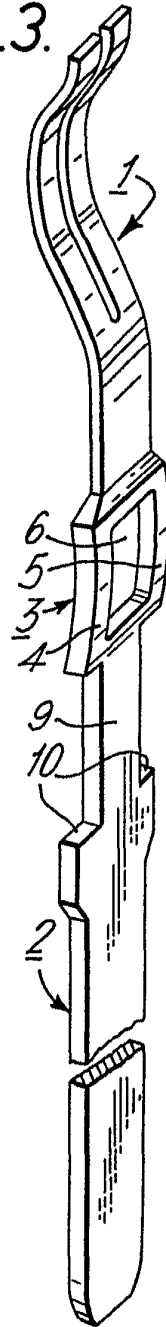


FIG. 5.

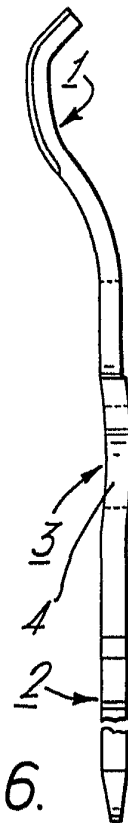
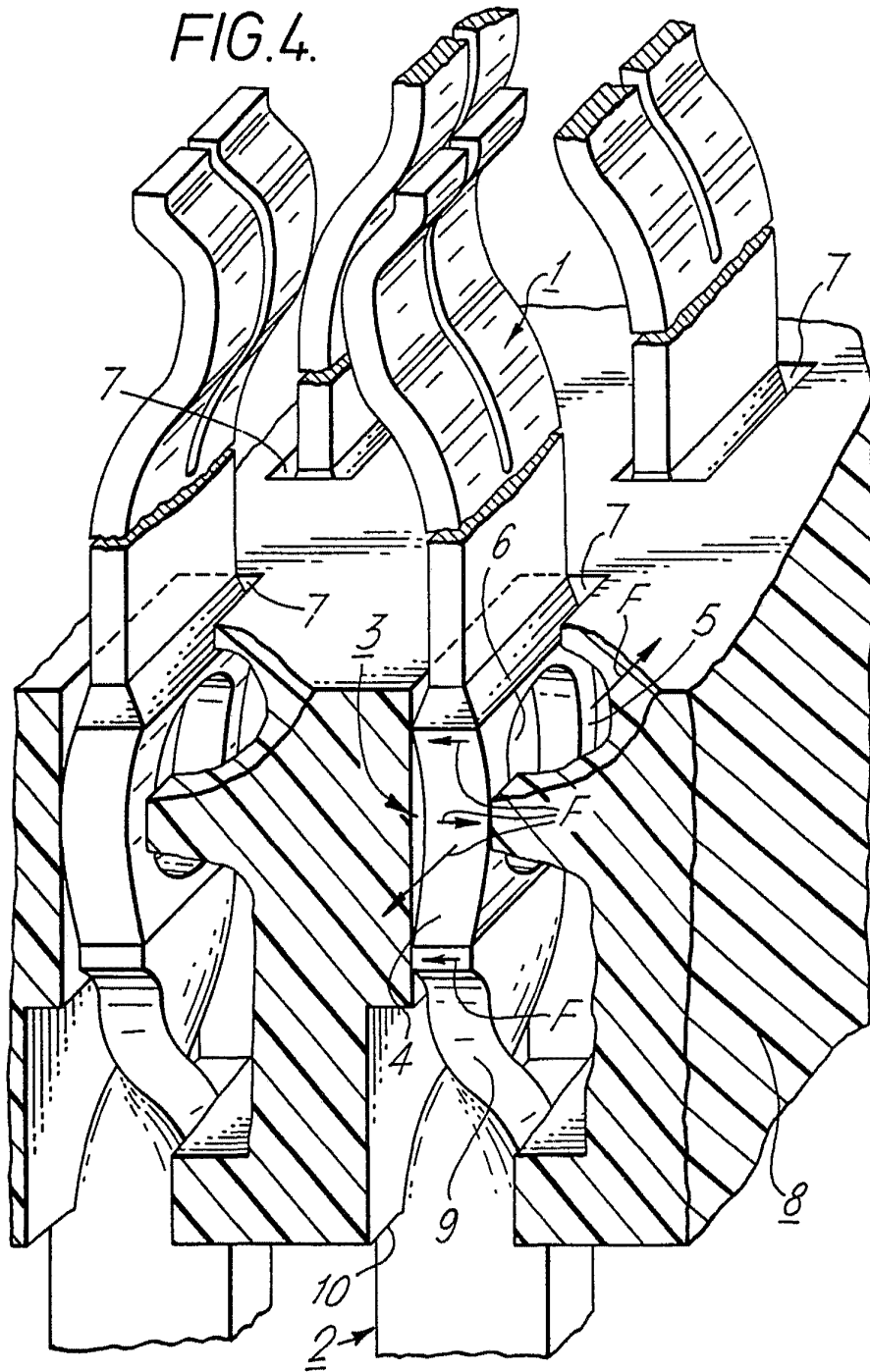


FIG. 6.

Alberto de Elzauru
Por Patent



FIG. 4.



Alberto de Elzaburu
Por Foster.