

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 464 779**

51 Int. Cl.:

**H01R 4/02** (2006.01)

**H01R 13/05** (2006.01)

**H05B 3/84** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.11.2009 E 09768326 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.03.2014 EP 2361450**

54 Título: **Terminal para soldar**

30 Prioridad:

**20.11.2008 DE 202008015441 U**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**04.06.2014**

73 Titular/es:

**FEW FAHRZEUGELEKTRIKWERK GMBH & CO.  
KG (100.0%)  
Polierweg 6  
04442 Zwenkau, DE**

72 Inventor/es:

**JENRICH, ANDRE**

74 Agente/Representante:

**LLAGOSTERA SOTO, María Del Carmen**

**ES 2 464 779 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

La invención se refiere a un terminal para soldar genérico según el preámbulo de la reivindicación 1 para la soldadura a las conexiones en planchas de cristal con el objetivo de su fijación así como para la conexión eléctrica.

- 5 Un terminal para soldar de este tipo se dio a conocer por el documento EP 0 477 069 o DE 90 13 380 U1.

Los terminales para soldar genéricos de este tipo son conocidos. Sirven para conectarse eléctricamente a las conexiones, por ejemplo destinadas a la calefacción o la antena, preferentemente de planchas de cristal de automóviles, y al mismo tiempo fijarse  
10 mecánicamente. En dichos terminales para soldar están montados cables fijos que por una parte los vuelven demasiado rígidos y, por otra parte, no permiten un montaje automático y/o mecánico de los mismos.

La invención tiene el objetivo de proporcionar un terminal para soldar genérico según el preámbulo de la reivindicación 1, que permita el montaje en un proceso automatizado.

- 15 Según la invención, este objetivo se consigue en un terminal de lámina según el preámbulo de la reivindicación 1, mediante las propiedades caracterizadoras del mismo.

Por lo tanto, según la teoría de la invención, cada terminal para soldar se fabrica por una parte de forma separada y con precisión dimensional con el pie de soldar por una parte y, por otra parte, para el uso flexible con un conector de enchufe en el que se puede enchufar por ejemplo  
20 un casquillo conector plano. Pero según la invención, de esta manera se puede conseguir de manera ventajosa tanto una conexión mecánica como una conexión eléctrica suficientemente fiable durante el montaje en proceso automatizado.

Algunas formas de realización y variantes de la invención se caracterizan en las reivindicaciones subordinadas.

A continuación, se describe en detalle un ejemplo de realización de la invención haciendo referencia al dibujo. Muestran:

- 5 la Figura 1 el terminal para soldar según la invención en una vista esquemática desde abajo y  
la Figura 2 una vista II-II según la Figura 1 y  
la Figura 3 un alzado lateral de la Figura 1.

El terminal para soldar representado en la Figura 1 y designado por 5 sirve para la soldadura a las conexiones en planchas de cristal con el objetivo de su fijación así como para la conexión  
10 eléctrica. Presenta una lámina conductora 7 rectangular visto desde arriba, flexible y provista de un conductor eléctrico 6 en su superficie, que puede estar realizada como al menos un circuito impreso aplicado en la superficie de la lámina conductora mediante serigrafía.

En un extremo de la lámina conductora 7 está dispuesto un pie para soldar 8. El otro extremo - libre- está realizado como conector de enchufe 9 realizado para recibir un casquillo conector  
15 plano con un taladro 10, que es conocido de por sí en la tecnología automovilística.

En el ejemplo de realización representado, el conductor eléctrico 6 completo, previsto en la superficie de la lámina conductora 7, está provisto de un aislador 11 de poliimida que lo cubre. Además, el lado estrecho de la lámina conductora 7 sin el conductor eléctrico 6 igualmente está cubierto por el aislador 11.

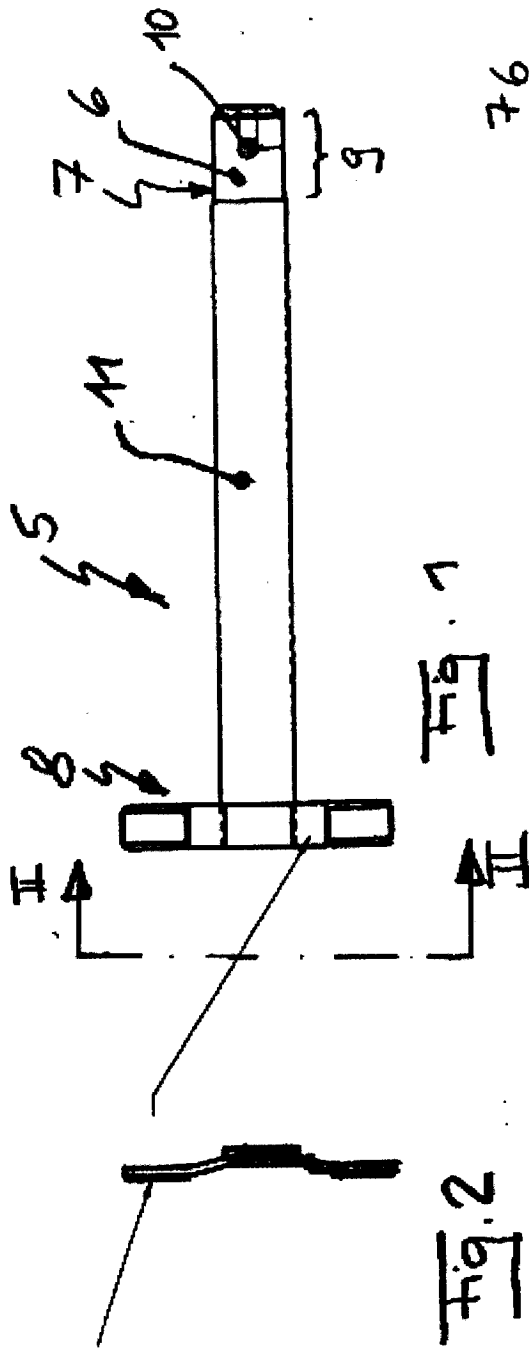
**REIVINDICACIONES**

1. Terminal para soldar (5) para la soldadura a las conexiones en planchas de cristal con el objetivo de su fijación así como para la conexión eléctrica, estando provisto el terminal para soldar (5) de un conductor eléctrico (6) flexible, estando realizados uno de sus extremos para soldar y su otro extremo libre como conector de enchufe (9) para recibir un casquillo conector plano, y estando provisto al menos el conductor eléctrico (6) de un aislador (11) que lo cubre, **caracterizado porque,**

el terminal para soldar (5) presenta una lámina conductora (7) flexible, provista del conductor eléctrico (6) cubierta por un aislador (11) y rectangular visto desde arriba, porque el conductor eléctrico (6) está realizado como circuito(s) impreso(s) aplicado(s) sobre la lámina conductora (7), porque un extremo de la lámina conductora (7) presenta para la soldadura un pie para soldar (8) y porque el otro extremo libre de la lámina conductora (7) presenta el conector de enchufe (9).

2. Terminal para soldar según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el aislador (11) presenta poliimida.

3. Terminal para soldar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la lámina conductora (7) completa está envuelta por el aislador (11).



**REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN**

Esta lista de referencias citada por el solicitante es para facilitar la comprensión del lector únicamente. No forma parte del documento de patente europea. Si bien se ha tenido un cuidado 5 extremado a la hora de recopilar las referencias, no pueden descartarse errores u omisiones, y la EPO declina cualquier responsabilidad a este respecto.

**Documentos de patente citados en la descripción:**

• EP 0477068 A [0002]

• DE 9013380 U1 [0002]