



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	21 284056	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	21.1.85	

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
8401688	23.1.84	Gran Bretaña

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60J 1/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
UN CONECTOR ELECTRICO

71 SOLICITANTE (S)
PILKINGTON BROTHERS P.L.C.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Prescot Road, St. Helens, Merseyside WA10 3TT, Inglaterra.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

-2-

1

RESUMEN

Un conector eléctrico para hacer conexión con una barra colectora de una luneta de vidrio, tal como la luneta trasera de un vehículo, tiene forma de T y comprende una pieza transversal (1) y un vástago integral (2) que tiene forma de orejeta de conexión en ángulo recto (6). El vástago (2) puede doblarse de forma que la orejeta (6) esté encima de la pieza transversal (1) y todo el conector recubra la barra colectora y se disimule con la barra colectora.

10

DESCRIPCION

La presente invención se refiere a conectores eléctricos y, en particular, a un conector eléctrico en forma de T para hacer conexión con una barra colectora de una luneta de vidrio, por ejemplo, la luneta trasera de un vehículo.

15

Por lo general la luneta térmica trasera de vidrio de un vehículo soporta una red de elementos de calentamiento por resistencia eléctrica en una de sus superficies, elementos de calentamiento que se extienden entre dos barras colectoras formadas por frita fundida eléctricamente conductora que se queman de forma convencional sobre la superficie del vidrio cerca de los lados de la luneta trasera. Los elementos de calentamiento por resistencia suelen estar formados de frita similar conductora eléctrica-mente.

25

1 Son estrechos los soportes de las esquinas traseras de los automóviles de nuevo diseño, por lo que no hay espacio para ocultar las piezas de conexión convencionales en forma de T. Dichos conectores convencionales se ilustran
5 en la Patente británica 1.163.224 que describe un conector en forma de T en el que la pieza transversal de la T tiene forma de puente en el que los dos extremos de la pieza transversal habrán de soldarse a la barra colectora, quedando alejado de la barra colectora el puente central. El
10 vástago del conector en forma de T sobresale entre 25 y 50 mm a un lado del puente, y un cable eléctrico, que termina, por ejemplo, en un conector de pala, se aproxima al conector desde un lado y se une al extremo del vástago. En la mayoría de los automóviles los soportes traseros son
15 suficientemente grandes como para poder meter en ellos, sin que se vea, dicho dispositivo convencional. Si los soportes son más estrechos, esto puede ser difícil o imposible, en especial si la longitud del vástago del conector en forma de T es comparable a la anchura del soporte trasero.

20 Un objeto principal de la presente invención es facilitar un conector eléctrico mejorado de dicho tipo para hacer conexión con una barra colectora de una luneta de vidrio en una posición en la que no hay espacio suficiente para el conector si se coloca de forma convencional.

25 Según la invención se facilita un conector eléc-

1 trico en forma de T para hacer conexión con una barra colec-
tora de una luneta de vidrio, conector que comprende una
pieza transversal que se dobla para formar un puente central
que conecta dos zonas de conexión a la barra colectora, y
5 un vástago integral con el que se hace la conexión, carac-
terizado porque el vástago se configura en forma de orejeta
de conexión en ángulo recto, por lo que, cuando el conector
está in situ, conectado a la barra colectora, el vástago
puede doblarse de forma que la orejeta en ángulo recto esté
10 encima del puente y todo el conector recubra la barra co-
lectora.

El conector puede soldarse a la barra colectora,
mientras siga estando esencialmente plano, aunque con la
pieza transversal doblada para formar el puente. Por lo
15 general, al llevar a la práctica la invención, el conector
se suelda a la barra colectora de forma que, en la unión del
vástago con la pieza transversal, el vástago se doble en la
misma dirección que el puente.

El vástago doblado del conector puede tener dos
20 ranuras laterales que definan una línea de plegado para
doblar la orejeta sobre el puente.

El vástago se dobla preferiblemente en ángulos
rectos, y la orejeta se pliega en ángulos rectos a la por-
ción doblada del vástago.

25 Preferiblemente las dos zonas de la pieza trans-

1 versal para conectarse con la barra colectora son ensanchamientos con forma para soldarse a una barra colectora.

La invención comprende también una luneta trasera de vidrio para vehículos, luneta que tiene una red de elementos de calentamiento por resistencia eléctrica que se extienden entre dos barras colectoras sobre una superficie del vidrio y adyacentes respectivamente a lados opuestos de la luneta con un conector en cada barra colectora para conectarse a un cable eléctrico, caracterizada por dos conectores según la invención soldados respectivamente a las dos barras colectoras, doblándose la orejeta de cada conector de forma que recubra su barra colectora.



A continuación se describirá una realización de la invención, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:



La figura 1 es una vista en planta de un conector eléctrico en forma de T según la invención antes de su conexión a una barra colectora.



La figura 2 es una vista en alzado del conector de la figura 1.



La figura 3 es una vista en planta del conector conectado in situ a una barra colectora.

Y la figura 4 es una vista sobre la línea IV-IV de la figura 3.

25 Con referencia a los dibujos, un conector eléc-

1 trico en forma de T para hacer conexión con una barra colec-
tora de una luneta de vidrio comprende una pieza transversal
1 y un vástago integral 2 que se configura en forma de ore-
jeta de conexión en ángulo recto. Como se muestra en la
5 figura 2, la pieza transversal 1 se dobla, ligeramente, para
formar un puente central 3 que conecta dos zonas 4 que están
destinadas a la conexión con la barra colectora mediante
soldadura de forma convencional.

En esta realización, en la unión del vástago inte-
10 gral 2 con la pieza transversal 1, el vástago 2 se dobla en
la misma dirección que el puente, es decir, hacia arriba,
como se muestra en la figura 2, y en ángulos rectos de forma
que el vástago tenga una porción doblada 5 en ángulos rectos
al puente 3. La orejeta de conexión en ángulo recto 6 del
15 vástago presenta una aleta 7 sobre la que se fija un conec-
tor hembra. La porción doblada 5 del vástago tiene dos
ranuras laterales 8 que definen una línea de plegado 9 para
doblar la orejeta 6 sobre el puente en ángulos rectos a la
porción doblada del vástago según la configuración mostrada
20 en las figuras 3 y 4.

En las figuras 3 y 4 se muestra parte de una barra
colectora de frita fundida convencional con plata 10 que se
quema sobre una superficie de una luneta de vidrio, parte de
la cual se indica en 11, y que por lo general es la luneta
25 trsera de un automóvil. Por lo general, las barras colecto-

1 ras y los elementos de calentamiento que se extienden entre las mismas, se fijan a la superficie interna de la luneta.

El conector se estampa a partir de lámina de cobre y estaño caliente sumergido. El conector se coloca sobre la
5 barra colectora con los ensanchamientos con forma 12 sobre los extremos de la pieza transversal que forman patas que se sueldan a la barra colectora. Cuando se haya efectuado la soldadura, la orejeta de conexión en ángulo recto 6 se dobla en la línea de plegado 9 según la configuración mostrada en
10 las figuras 3 y 4, y la orejeta se dobla sobre y encima del puente 3 del conector y está en línea con la barra colectora 10. De esta forma, todo el conector recubre la barra colectora, y puede recibir el conector hembra estando su cable en la línea de la barra colectora, asegurando así un montaje
15 limpio que puede colocarse sin complicación cerca de los soportes estrechos de las esquinas traseras del vehículo. Cuando las barras colectoras están en la superficie interna de la luneta, las barras colectoras ocultan los conectores y cables cuando la luneta se ve desde el exterior.

20 En una realización alternativa el conector se suelda a la barra colectora mientras sigue estando plano, es decir, sin el plegado en la unión del vástago y la pieza transversal. Después de soldar los ensanchamientos 12 sobre los extremos de la pieza transversal 1 a la barra colectora,
25 el vástago se dobla en primer lugar en la misma dirección

1 que el puente según la configuración mostrada en las figuras
1 y 2, y la orejeta de conexión en ángulo recto 6 se dobla
después de forma que esté encima del puente y todo el conec-
tor recubra la barra colectora, como se muestra en la figu-
5 ra 3.

Como se muestra con líneas de rayas 13 en la fi-
gura 2, la orejeta en ángulo recto puede dirigirse de forma
opuesta a la orejeta 6 de la realización ilustrada. Dicha
orejeta 13 sigue estando dentro de los límites de la barra
10 colectora y recubre la barra colectora cuando se dobla sobre
y encima del puente 3.

Cada conector puede tener dos orejetas 6 y 13, de
forma que pueda hacerse conexión desde cualquier dirección,
según la configuración de un vehículo concreto.

15 En resumen, el modelo de utilidad que se soli-
cita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Un conector eléctrico en forma de T para hacer
conexión con una barra colectora de una luneta de vidrio,
20 conector que comprende una pieza transversal que se dobla
para formar un puente central que conecta dos zonas a conec-
tarse a la barra colectora, y un vástago integral con el que
se hace la conexión, caracterizado porque el vástago se con-
figura en forma de orejeta de conexión en ángulo recto, por
25 lo que, cuando el conector está en posición, conectado a la

1 barra colectora, el vástago puede doblarse de forma que la orejeta en ángulo recto esté por encima del puente y todo el conector recubra la barra colectora.

2. Un conector según la reivindicación 1, en el que en la unión del vástago con la pieza transversal, el vástago se dobla en la misma dirección que el puente.

3. Un conector según la reivindicación 1 o 2, en el que el vástago doblado del conector tiene dos ranuras laterales que definen una línea de plegado para doblar la orejeta sobre el puente.

4. Un conector según alguna de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el vástago se dobla en ángulos rectos, y la orejeta se dobla en ángulos rectos a la porción doblada del vástago.

5. Un conector según alguna de las reivindicaciones 1 a 4, en el que las dos zonas de la pieza transversal destinadas a conectarse a una barra colectora son ensanchamientos con forma para soldarse a una barra colectora.

6. Una luneta trasera de vidrio para vehículos, luneta que tiene una red de elementos de calentamiento por resistencia eléctrica que se extienden entre dos barras colectoras en una superficie del vidrio y adyacentes respectivamente a lados opuestos de la luneta con un conector en cada barra colectora para conectarse a un cable eléctrico, caracterizada por dos conectores según la invención soldados

1 respectivamente a las dos barras colectoras, estando doblada
la orejeta de cada conector de forma que recubra su barra
colectora.

7. Se reivindica por último como objeto sobre el
5 que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
UN CONECTOR ELECTRICO.

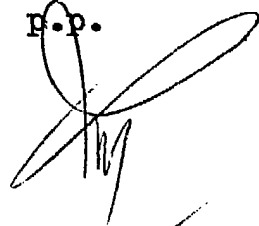
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de diez páginas meca
nografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 21 Enero de 1985

BERNARDO UNGRIA

P.p.



15



20

25

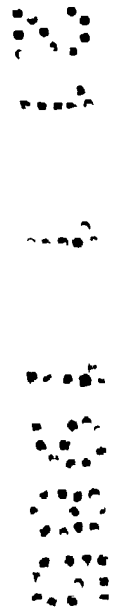


Fig. 1.

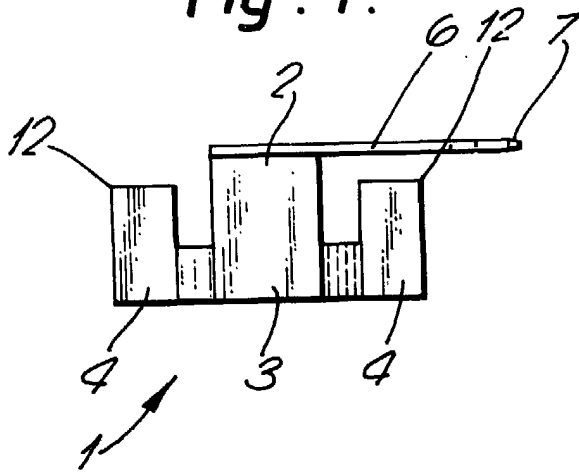


Fig. 2.

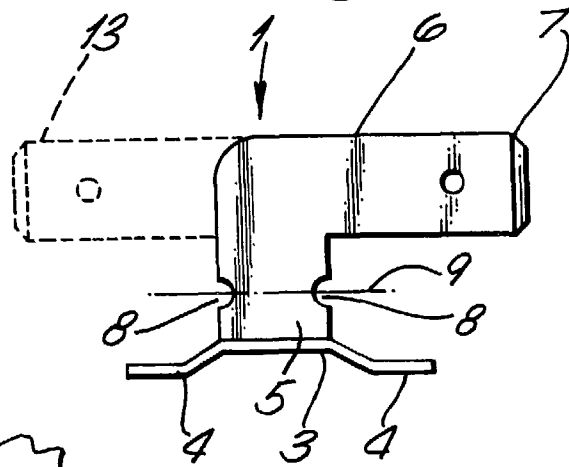


Fig. 3.

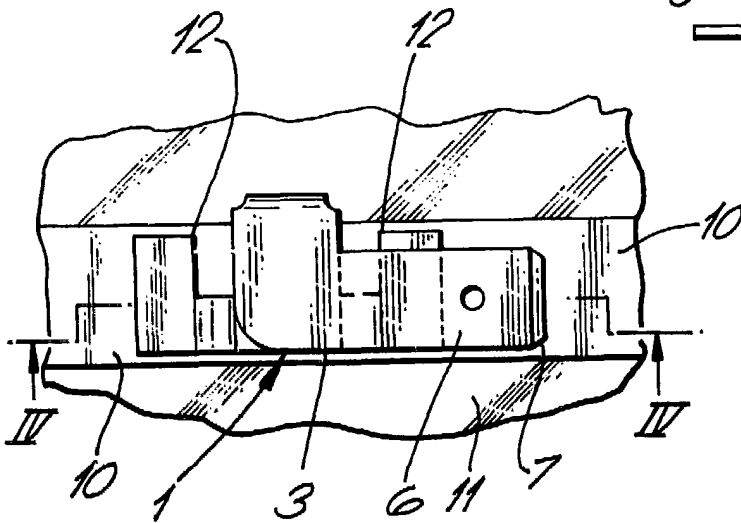
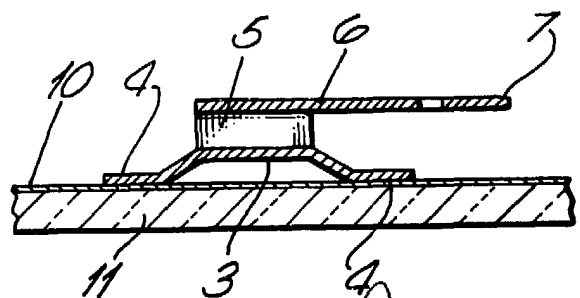


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 21 enero 1.985
BERNARDO UNGRIA

P.P.