



186152

17 N



H02B

186152

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JOSEPH LUCAS (ELECTRICAL) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Well
Street, Birmingham, Inglaterra, relativo
a:

"DISPOSICION ELECTRICA CONECTADORA"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bre
taña nº 60804/1971 de fecha 30
Diciembre 1971.



186152¹⁷ NO



La Figura 3 es un detalle, también a mayor escala, de la placa de circuito impreso de la Figura 1, - - - - -

5. La Figura 4 es una sección, correspondiente a la Figura 1, de una realización alternativa de una disposición conectadora según la presente invención, - - - - -

La Figura 5 es una vista en sección longitudinal de otra forma de disposición conectadora según la presente invención, y - - - - -

10. La Figura 6 es una sección transversal de la disposición conectadora de la Figura 5. - - - - -

15. Una placa 10 de circuito impreso tiene un dibujo conductor, como se ilustra en la Figura 3, formado por un cuproníquel de 0,025 mm de espesor y que define una resistencia. El dibujo conductor define también, en los extremos opuestos de la placa 10, un par de zonas 11, 12 de contacto. Un par de elementos conectadores 13, 14 de metal elástico cooperan a fricción respectivamente con las zonas 11, 12 de contacto. Los elementos 13, 14 son de una forma conocida que tiene bordes enrollados vueltos hacia dentro por medio de los cuales se efectúa el contacto con las zonas 11, 12. Los elementos 13, 14 tienen también apéndices 19 que están deformados para fijar cables eléctricos 15, 16 a los correspondientes elementos 13, 14. - - - - -

20. Montadas deslizantemente sobre los elementos 13, 14 hay vainas aislantes 17, 18 de plástico flexible. La vaina

25.

740974

186152¹⁷ NOV.



18 tiene una parte 18a que se extiende sobre la resistencia de la placa 10. Las vainas 17, 18 quedan impedidas de realizar movimiento axial con respecto a los elementos 13, 14 por la cooperación a fricción entre las vainas y los apéndices deformados 19. - - - - -

5.

La resistencia de la placa 10 actúa también como fusible en un circuito en el que está incluida, dependiendo la capacidad del fusible del área en sección transversal del cuproníquel. - - - - -

10. En vez de estar aislada por la parte 18a de vaina de plástico, la placa 10 puede estar alternativamente encapsulada en una resina sintética, permaneciendo sin encapsular las zonas terminales 11, 12 pero estando recubiertas por las vainas 17 y 18. - - - - -

15. Con referencia ahora a la realización ilustrada en la Figura 4, la disposición de conectadores es similar a la ilustrada en las Figuras 1 a 3 por cuanto incluye una placa 20 de circuito impreso que tiene un dibujo conductor en la misma que define una resistencia y un par de zonas 21 y 22

20. de contacto en extremos opuestos de la placa 20, un par de elementos conectadores de metal elástico 23 y 24 con apéndices 29 que están deformados para fijar cables eléctricos 25 y 26 a los respectivos elementos 23 y 24 y un par de vainas aislantes 27 y 28 de plástico flexible, teniendo la vaina 28

25. una parte 28a que se extiende por encima de la placa 20. Sin embargo, en esta realización los bordes laterales 20a y 20b



186152

17



de la placa se hacen convexos y la parte 28a de la vaina se configura correspondientemente para adaptarse a esta forma de la placa 20. La vaina 28 queda así impedida adicionalmente de realizar movimiento axial con respecto a la placa 20.

5. Con referencia ahora a las Figuras 5 y 6, la disposición de conectadores incluye un cuerpo 30 de plástico moldeado que comprende una tapa 31 de ajuste a presión y que forma una sola pieza con el resto del cuerpo 30 por medio de una charnela monopieza 32. El cuerpo 30 es hueco y está provisto de un par de orificios opuestos 33 y 34 en extremos opuestos del cuerpo 30. - - - - -

15. Una placa 35 de circuito impreso está dispuesta en el cuerpo 30 y tiene un dibujo conductor formado por cuproníquel de 0,025 mm de espesor que define una resistencia y un par de zonas 36 y 37 de contacto que constituyen terminales para la resistencia. Las zonas 36 y 37 de contacto cooperan respectivamente con elementos conectadores 38 y 39 del tipo pinza dispuestos dentro del cuerpo 30. El elemento conector 38 forma una sola pieza con un terminal hembra 40 del conector dispuesto dentro de un manguito 41 que forma una sola pieza con el cuerpo 30, a través del cual manguito 41 pasa el orificio 33. El elemento conector 39 forma una sola pieza con un terminal macho 42 del conector que se extiende a través del orificio 34 para sobresalir del cuerpo 30. -

20. En servicio, un conector macho normal fijado a un cable eléctrico se introduce en el manguito 41 para conectar

1861527 N



eléctricamente el terminal hembra 40 del conector mientras el terminal macho 42 del conector se introduce en un conector hembra normal fijado a otro cable eléctrico para formar un conector con fusible en serie, proporcionando la resistencia el fusible como en el caso de las realizaciones de las Figuras 1 a 3 y de la Figura 4. - - - - -

Si la resistencia se funde, es simplemente necesario abrir la tapa 31, sacar la placa existente y fijar una nueva placa. Resultará manifiesto que el cuerpo 30 proporciona una vaina aislante alrededor de la placa 35 y de los elementos 38 y 39. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Disposición eléctrica conectora que comprende una placa de circuito impreso que tiene un dibujo conductor que define una resistencia, teniendo dicha placa en extremos opuestos zonas de conductor que proporcionan terminales para la resistencia, un par de elementos conectores adaptados para cooperar a fricción con los correspondientes terminales, incluyendo dichos elementos conectores medios por los cuales pueden conectarse eléctricamente cables eléctricos con los elementos, y medios de vaina aislante que ro-

40974

186152 17



dean dicha placa y dichos elementos. - - - - -

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracte-
rizada porque el dibujo conductor está formado a base de cu-
proníquel. - - - - -

5. 3.- Disposición según la reivindicación 1 ó 2, ca-
racterizada porque los medios de vaina comprenden un par de
vainas, rodeando una vaina a cada elemento y extendiéndose
una de las vainas para rodear la resistencia de la placa. - -

10. 4.- Disposición según la reivindicación 1, 2 ó 3, ca-
racterizada porque los bordes opuestos de la placa son de for-
ma convexa y los medios de vaina están configurados correspon-
dientemente. - - - - -

15. 5.- Disposición según la reivindicación 1 ó 2, ca-
racterizada porque los medios de vaina comprenden un cuerpo
hueco, y cada elemento conector comprende una pinza en la
que se acopla a fricción una parte extrema de la placa que
lleva el terminal correspondiente. - - - - -

20. 6.- Disposición según la reivindicación 5, carac-
terizada porque el cuerpo hueco incluye una tapa de ajuste a
presión moldeada en una sola pieza y fijada al resto del cuer-
po por medio de una charnela monopieza. - - - - -

7.- Disposición según la reivindicación 5 a 6, ca-
racterizada porque los medios por los cuales los cables eléc-
tricos pueden conectarse eléctricamente con los elementos com

19.74

186152 17 N



prenden un conector hembra que forma una sola pieza con uno de los elementos conectadores y un conector macho que forma una sola pieza con el otro de los elementos conectadores. - -

8.- "DISPOSICION ELECTRICA CONECTADORA". - - - - -

5.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 17 NOV. 1972

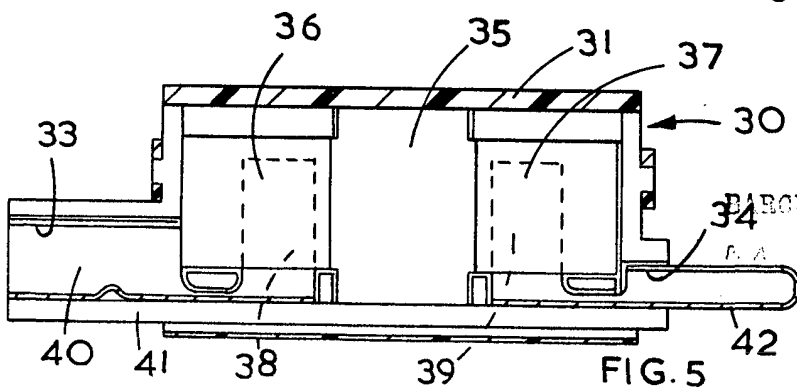
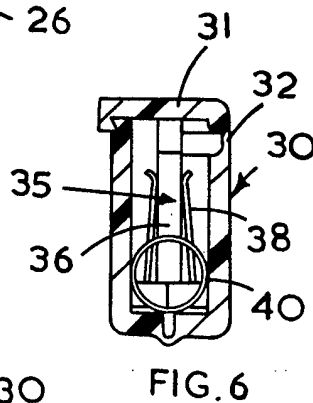
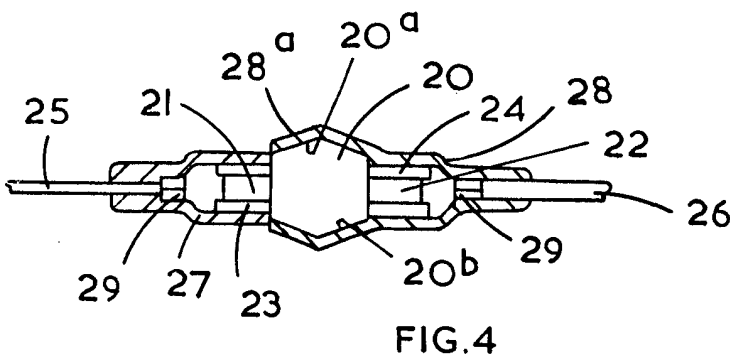
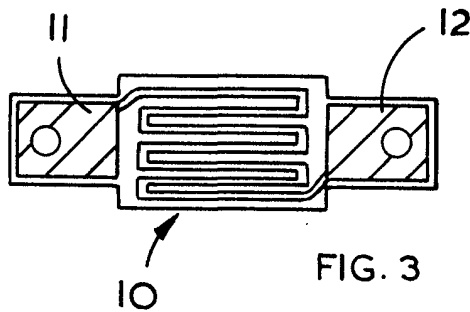
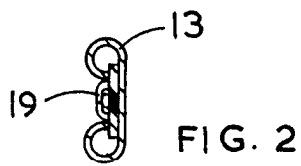
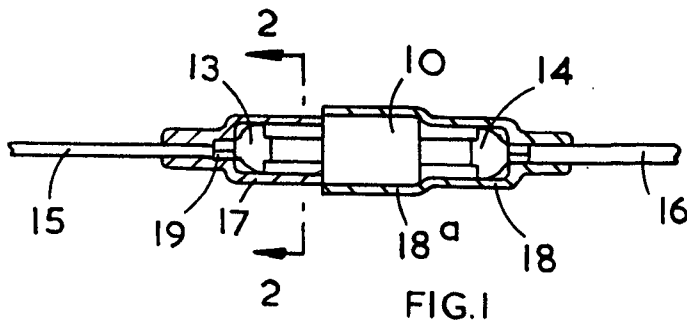
P. A. M. CURELL SUÑOL

Carbonell

Por Poder
Firmado: J. Carbonell

mpm.

17 NOV 1972



BARCELONA, 17 NOV. 1972

P.A. H. CORTI SUROL
Por Poder
Firmado: J. Casanell

Casanell