

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	20-7-79	

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
78 21722	21 de Julio de 1.978	Francia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	H01R 13/12; 13/20; 23/02	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
DISPOSITIVO DE CONEXION ELECTRICA.		
71 SOLICITANTE (S)		
Société Anonyme dite: CGEE ALSTHOM		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
13 rue Antonin Raynaud, 92309 LEVALLOIS-PERRET, Francia.		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO		

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo de conexión eléctrica entre una lengüeta y una lira de contactos.

En los dispositivos de conexión a base de liras de contacto, las ramas de una lira comprenden en su cabeza interna dos resaltes de contacto dispuestos uno enfrente del otro, simétricamente alrededor del eje de penetración de la lengüeta en la lira. La separación de estos resaltes en posición de reposo es inferior al espesor de la lengüeta de modo que después de la penetración de la lira en la lengüeta, los resaltes ejerzan un esfuerzo de sujeción, merced a la deformación elástica de las ramas de la lira.

Sin embargo, la miniaturización de las conexiones conduce a utilizar lengüetas de muy pequeño espesor, por ejemplo de 5 décimas de milímetro, lo que no permite ya una separación entre resaltes de contacto compatible con posibilidades de corte de la lira con ayuda de un punzón, ni una deformación elástica suficiente de los brazos de la lira.

La invención tiene como finalidad la obtención de un dispositivo de conexión entre una lira de contactos y una lengüeta de poco espesor, que sin presentar dificultad de trabajado, permite una sujeción elástica apropiada de la conexión así como su bloqueo.

La invención tiene por objeto un dispositivo de conexión eléctrica entre una lengüeta de poco espesor y las paredes internas de las ramas elástica de una lira de contactos, que comprende longitudinalmente en una de las ramas dos primeros contactos constituidos cada uno por un resalte y en la otra rama un tercer contacto constituido por un tercer resalte dispuesto en el intervalo que separa los dos primeros contactos, caracteriza-

dos porque la extremidad de un resalte acaballa el eje longitudinal de penetración de la lengüeta en la lira en dirección de la rama opuesta antes de la introducción de la lengüeta entre los resaltes de la lira, y porque los contactos están separados del eje longitudinal por la penetración de la lengüeta en la lira.

Según una característica, una rama de la lira comprende un apéndice susceptible de cooperar en un alveolo de la lengüeta con vistas a asegurar su posicionamiento y su bloqueo sobre la lira de contacto.

El dispositivo puede comprender ventajosamente, de forma práctica, lado con lado, un conjunto de lengüetas que constituye una regleta de conexión y que coopera con un conjunto de liras de contacto dispuestas lado con lado y que constituyen un conector.

Las características y ventajas de la invención surgirán de la descripción de una forma de realización dada a continuación a título de ejemplo e ilustrada en los dibujos.

La figura 1 es una vista en perspectiva con arranque parcial de un dispositivo de conexión eléctrica según la invención.

La figura 2 es una vista de detalle de perfil en sección parcial del dispositivo según la figura 1.

La figura 3 es una vista parcial superior en sección del dispositivo según la figura 1.

En las figuras 1 a 3, se ha designado con 1 un conector que comprende en el interior de una carcasa aislante una fila de alveolos 10 dispuestos lado a lado y que se extienden de una cara posterior 13 a una cara anterior opuesta 14 entre un orificio anterior 12 y un orificio posterior 11. En el interior

de cada uno de los alveolos se insertan de forma conocida láminas de contacto 2, que comprenden del lado posterior una lengüeta de conexión 21 y del lado anterior una lira 3 de contactos. Cada lira 3 está constituida por dos ramas elásticas 31 y 32.

5 La primera rama 31 comprende hacia su extremidad libre anterior un contacto constituido por un primer resalte 33 y hacia su extremidad opuesta un segundo resalte 35. La segunda rama 32 comprende entre los dos primeros resaltes, un resalte 34. Estos resaltes están dirigidos hacia el interior de la lira 3 y
10 dispuestos de tal modo que, cuando la lira de contacto está en posición de reposo, tal como se representa en el alveolo de la izquierda de la figura 3, la extremidad de estos resaltes, acaballe ligeramente el eje de penetración entre las ramas 31 y 32 en la lira 3 a través del orificio 12.

15 Cada lira de contactos está destinada a cooperar con una lengüeta de contacto 5 de una serie de lengüetas dispuestas en fila, de forma conocida, a través de una cara lateral 41 de una regleta de conexión 4 de material aislante que comprende además una cara inferior 42.

20 El funcionamiento del dispositivo es el siguiente, -
Para establecer los contactos buscados entre el conector 2 y la regleta de conexión 4, se aproxima la regleta 4 en presencia - del conector 1 de modo que cada lengüeta 5 se disponga en el - eje del orificio 12 en correspondencia, y después se hace pene-
25 trar las lengüetas 5 en los orificios 12 de tal modo que las - lengüetas 5, que son de poco espesor, separen del eje de penetración en el alveolo 10, a cada uno de las resaltes 33, 34 y después 35 merced a la elasticidad de las ramas de la lira, lo que tiene por efecto suprimir el acaballamiento de la extremi-
30 dad de los resaltes con respecto al eje de penetración.

La penetración de la lengüeta en la lira se efectúa hasta que la cara lateral 41 de la regleta 4 topa contra la cara anterior 14 del conector. Durante la penetración, la cara inferior 42 de la regleta 4 desliza sobre una zona elástica 15 contigua a la parte inferior de la cara anterior 14 del conector y que comprende una rampa inclinada 16 que finaliza en un pico 17 que se bloquea delante del talón 43 de la cara inferior de la regleta.

Como consecuencia de la penetración, cada lengüeta 5 ocupa entre las ramas de la lira una posición correspondiente a la representada en el alveolo de la derecha de la figura 3 y, en virtud de la presencia de los dos resaltes 33 y 35 de la primera rama que enmarcan el resalte 34 de la segunda rama, los esfuerzos transversales que ejercen sobre las lengüetas 5 son equilibrados y están compensados.

Otra forma de posicionamiento y de bloqueo de las regletas sobre el conector consiste en proveer a una de las ramas, por ejemplo, la rama 31, de un apéndice interno 36 que coopera en una excavación 51 de la lengüeta tal como se representa con trazo punteado en las figuras 1 y 3. El pico de bloqueo ya no es útil y puede suprimirse.

Es evidente que la invención no se limita a las formas de realización que acaban de describirse y representarse y que solo han sido dadas a título de ejemplo; en particular, se puede sin salir del marco de la invención, modificar algunas disposiciones ó sustituir algunos medios por otros equivalentes, ó incluso sustituir algunos elementos por otros susceptibles de asegurar la misma función técnica ó una función técnica equivalente.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,

así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de conexión eléctrica, entre una lengüeta de poco espesor y las paredes internas de las ramas elásticas de una lira de contactos, que comprende longitudinalmente en una de las ramas dos primeros contactos constituidos cada uno por un resalte y sobre la otra rama un tercer contacto constituido por un tercer resalte dispuesto en el intervalo que separa los dos primeros contactos, caracterizado porque la extremidad de un resalte acaballa el eje longitudinal de penetración de la lengüeta en la lira en dirección de la rama opuesta antes de la introducción de la lengüeta entre los resaltes de la lira, y porque los contactos están separados del eje longitudinal por la penetración de la lengüeta en la lira.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque una rama de la lira comprende un apéndice susceptible de cooperar con un alveolo de la lengüeta con vistas a asegurar su posicionamiento y su bloqueo sobre la lira de contactos.

3.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque comprende lado a lado un conjunto de lengüetas que constituyen una regleta de conexión y que cooperan con un conjunto de liras de contacto dispuestas lado a lado y que constituyen un conector.

4.- Dispositivo de conexión eléctrica; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5

10

15

20

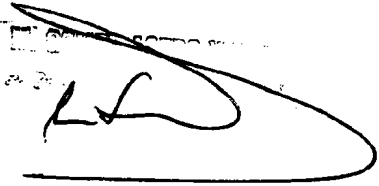
25

30

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5 ABR. 1979

Société Anonyme dite: CGEE ALSTHOM

A large, stylized handwritten signature in black ink, possibly reading 'L. S.', is written over a faint, illegible stamp or text.

CGEE ALSTHOM

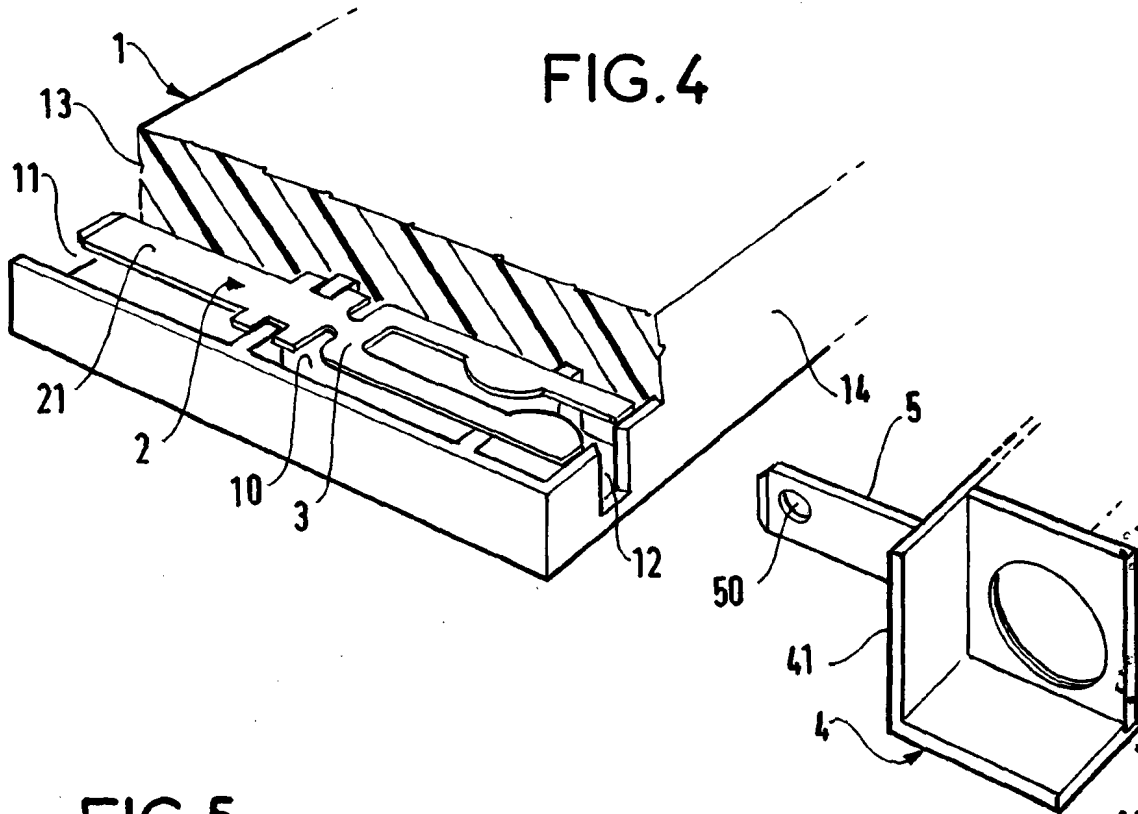
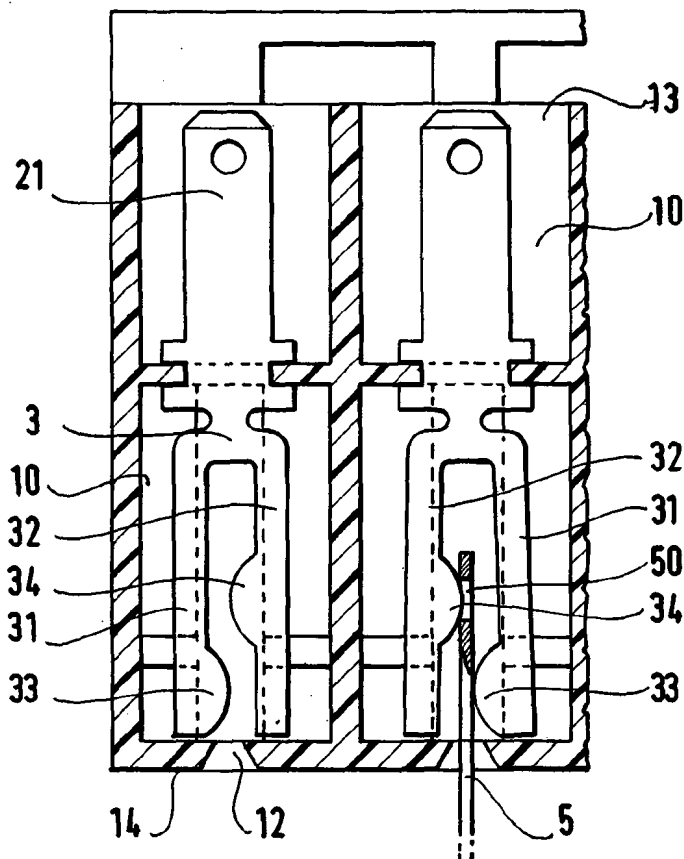


FIG. 5



5 1980 1979

FIG.2

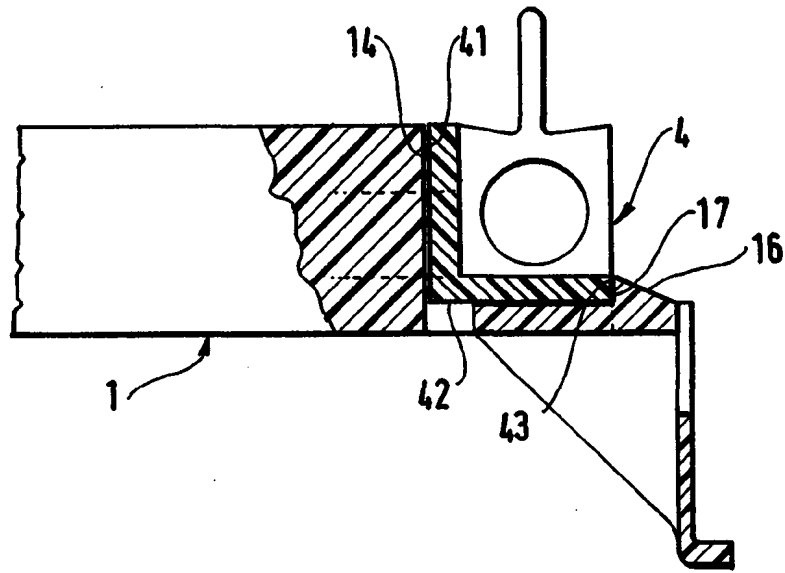
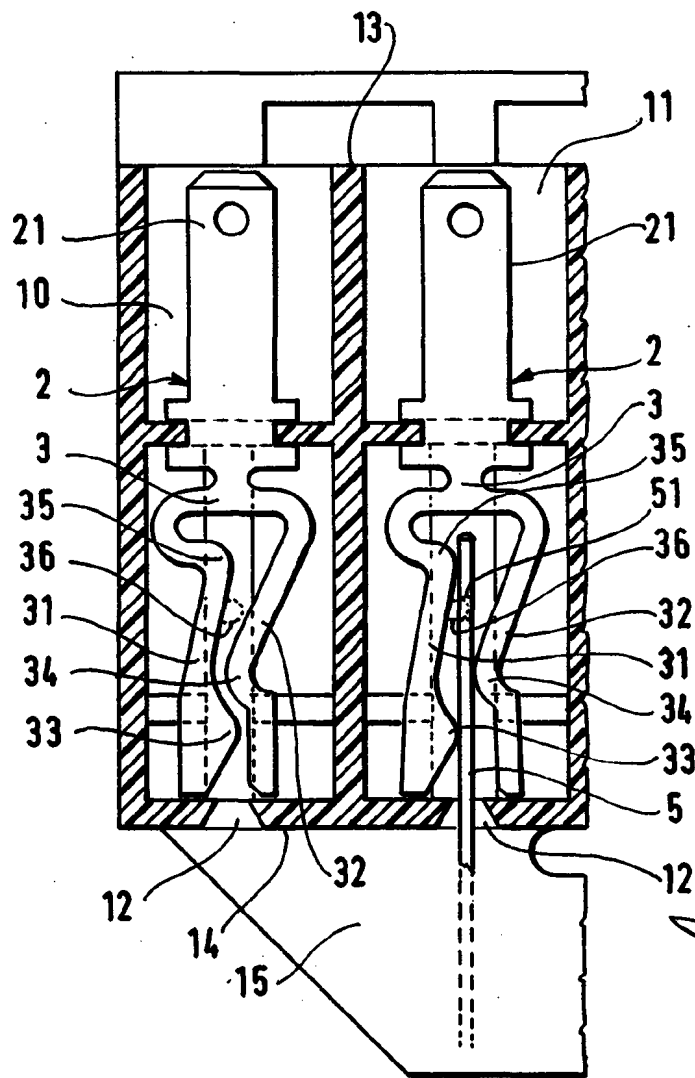


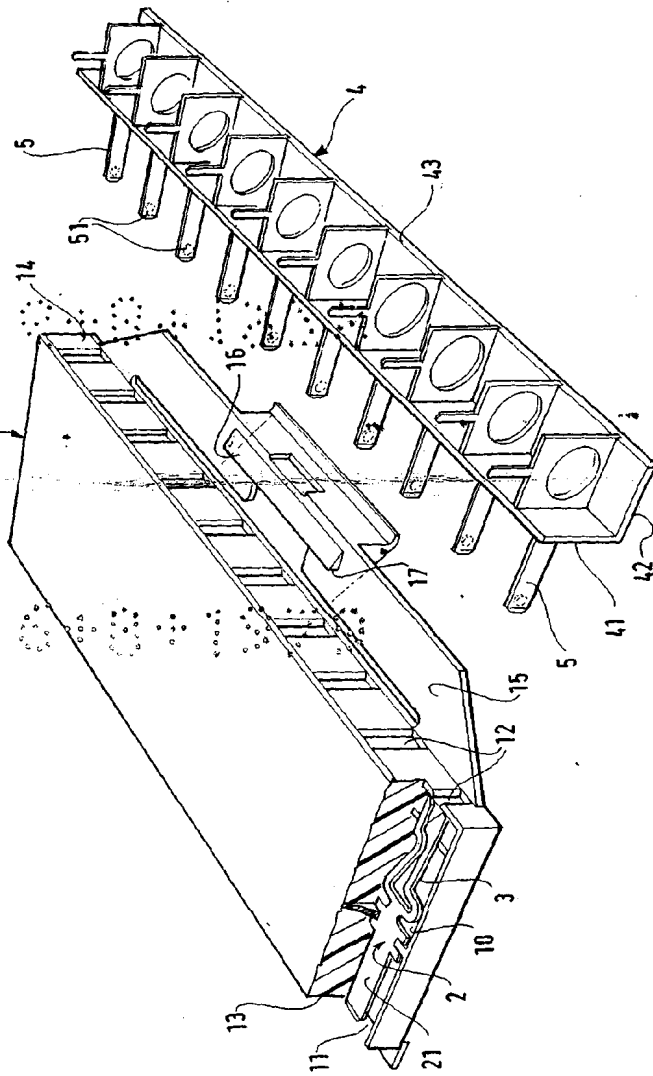
FIG.3



ESCALA
VARIABLE

1979

FIG. 1



ESCALA
VARIABLE

