



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	16 Y
	21	267019	
22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD FEB. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
8116827	4-Septiembre-1981	Francia
8213422	30-Julio-1982	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R 4/48, 13/187

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ELEMENTO DE CONTACTOS ELECTRICOS".

71 SOLICITANTE (S)	La Sociedad Anónima Francesa: PRECISION MECANIQUE LABINAL
--------------------	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	5, Avenue Newton BP 64 78390 BOIS D'ARCY (Francia)
---------------------------	---

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE	D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	Ref.: O.G. 39.406/PP
------------------	-------------------------------	----------------------

La presente invención se refiere a un elemento de contactos eléctricos destinado a recibir un órgano de contacto en espiga que le corresponde.

La invención interesa a elementos de contactos eléctricos realizados a partir de una lámina metálica buena conductora de la electricidad y que es recortada y plegada para formar un cuerpo que tiene en uno de sus extremos medios de empalme eléctricos con un conductor o con un circuito eléctrico, mientras que en el otro extremo ha sido conformada para retener por elasticidad un órgano de contacto en espiga unido a un conductor eléctrico o a un circuito, y cada elemento va alojado en una cajuela aislante.

Son conocidos numerosos elementos de contactos eléctricos que están dispuestos para recibir y mantener retenido por elasticidad un órgano. No obstante, al cabo de cierto tiempo de uso, los elementos elásticos se hacen menos eficaces, y la unión eléctrica es menos buena.

Uno de los objetivos de la presente invención es el de realizar un elemento de contactos eléctricos que pueda ser realizado a partir de hojas metálicas delgadas, con la garantía de que el elemento elástico seguirá resultando eficaz para retener a presión la espiga o lengüeta, incluso después de un uso prolongado.

En la técnica anterior, el órgano macho de contacto se inserta axialmente y deberá tener las dimensiones que correspondan con el elemento de contactos eléctricos.

Otro de los objetivos de la invención es el de realizar un elemento de contacto que permita recibir un órgano de cualesquiera dimensiones y que pueda ser introducido igualmente mediante giro, basculación, etc.

Según la invención, el elemento de contactos eléctricos está destinado a recibir un órgano en espiga, como por ejemplo una lengüeta, y también destinado a quedar dispuesto dentro de un alojamiento en una cajuela aislante, y dicho elemento habiendo sido realizado a partir de una cinta metálica buena conductora de la electricidad y convenientemente recortada y plegada para que en uno de sus extremos disponga de medios para su empalme eléctrico a un conductor eléctrico o a un circuito, y en el otro extremo disponga de un órgano de apoyo para la lengüeta, por lo menos, una pata elástica destinada a apretar dicha lengüeta contra el órgano de apoyo, y dicho elemento estará caracterizado por el hecho de que comportará una lámina de contra-presión insertada entre la pata elástica y la pared correspondiente del alojamiento de la cajuela, y que estará conformada para reforzar la acción elástica de dicha pata elástica. Merced a esta disposición, se realizará un elemento muy eficaz y barato.

De preferencia, el extremo opuesto al que está provisto de los medios de empalme eléctrico estará recortado para que ofrezca dos alas laterales que serán plegadas y enrolladas una frente a otra, y una de cuyas generatrices constituirá el órgano de apoyo.

Según una característica constructiva particular, el elemento, en un punto intermedio según el sentido de su longitud, comprendido entre el órgano de apoyo y los medios de empalme eléctrico, está recortado y plegado para que ofrezca una sección en "U" con dos alas y una cavidad interior, de forma que una de las alas lleva una prolongación doblada para extenderse paralelamente a la cavidad in-

- terior, mientras que la otra ala va provista de una prolongación que se extiende en el mismo plano de dicha primera prolongación, de modo que el borde de cada prolongación -- quede vuelto hacia el lado de los medios de empalme elástico, estando provisto de una extensión replegada para que se extienda entre las prolongaciones de la cavidad central -- hasta cerca del órgano de apoyo y constituyendo patas elásticas, mientras que el borde de cada prolongación opuesto al que lleva la primera extensión está dispuesto de modo --
5. que comporte una segunda extensión que constituya la lámina de contra-presión que, por su extremidad libre, estará destinada a colaborar con la superficie de la pata elástica opuesta a la que está destinada a apoyarse sobre la lámina de contra-presión.
10. De acuerdo con otra característica más, la pata elástica comporta cerca del extremo libre un troquelado tal que la cara que se enfrenta hacia el lado del órgano de apoyo presenta un abultamiento, mientras que la lámina de contra-presión está dispuesta para colaborar por su extremo libre con el fondo del troquelado.
15. Finalmente, la lámina de contra-presión lleva -- cerca de su extremo libre una ranura de corte para formar una tirilla cuya anchura sea menor que la de la pata elástica, estando dicha tirilla plegada en ángulo sensiblemente recto y en dirección al fondo del troquelado.
20. Se describirá ahora la invención más detalladamente y con referencia a un modo de realización particular, que se da a título de ejemplo solamente y que se representa por medio de los dibujos que se acompañan, en los cuales:
25. La figura 1 es una vista en perspectiva de un --
- 30.

elemento según la invención,

la figura 2 es una vista en sección según la línea II-II de la figura 1.

5. El elemento, designado en su conjunto por la referencia 1, ha sido realizado a partir de una cinta metálica delgada, buena conductora de la electricidad, convenientemente recortada y plegada para que presente en uno de sus extremos los medios 2 para facilitar su empalme a un conductor eléctrico.

10. En el extremo opuesto a los medios 2, el elemento está provisto de un órgano de apoyo 3 para una lengüeta de espiga 4, y éste órgano de apoyo consta de dos alas 5, enrolladas la una frente a la otra.

15. En un punto intermedio en el sentido de su longitud, el elemento 1 está plegado en forma de "U" para presentar dos alas 6 y 7 que se extienden sensiblemente en sentido perpendicular a una cavidad central 8. El ala 6 lleva una prolongación 9 plegada para que se extienda paralelamente a la cavidad central 8, con el borde de la prolongación 9 vuelto hacia el lado de los medios 2, provisto de una primera extensión 10, mientras que el borde opuesto está provisto de una segunda extensión 11.

20. La primera extensión 10 está plegada por debajo de la prolongación 9 y constituye la pata elástica, mientras que la segunda prolongación 11 forma una lámina de contra-presión.

25. En el extremo libre de la pata elástica 10 se ha hecho un troquelado 14 para que su parte destinada a colaborar con el ala enrollada 5 correspondiente del órgano de apoyo 3 presente un abultamiento 15.

La lámina de contra-presión 11 está encorvada para que se extienda en la dirección del troquelado 14 y su extremo libre presenta una ranura de corte 16 para formar una tirilla 17 que está plegada de manera que se sitúe en posición sensiblemente perpendicular a dicha lámina 11 y para que descansa en el fondo del troquelado 14.

El ala 7 está provista de una prolongación 18, paralela a la cavidad central y provista de una primera extensión 19 que constituye la pata elástica, y de una segunda extensión 20 que forma la lámina de contra-presión.

La pata elástica 19 lleva un troquelado 21 para formar un abultamiento que coopere con el ala enrollada correspondiente 5 del órgano de apoyo, mientras que la lámina de contra-presión 20 termina en una tirilla 22 que colabora con el fondo del troquelado 21.

La prolongación 18 está provista de una pata 23 que se extiende en saliente por el lado opuesto al de la cavidad central y que constituye un órgano de pestillo elástico cuando se inserta el elemento de contactos eléctricos dentro de la cajuela aislante.

Se comprende fácilmente que la inserción de la lengüeta 4 entre el órgano de apoyo 3 y las patas elásticas 10 y 19 se podrá realizar sin forzar, gracias a los abultamientos, y la lengüeta 4 quedará retenida por la acción elástica de las patas 10 y 19, que está reforzada por la acción elástica de las láminas de contra-presión 11 y 20.

Como las tirillas 17 y 22 colaboran con el fondo de los troquelados, se evita todo tipo de deformación lateral de las láminas de contra-presión y de las patas elásticas.

cas 10 y 19, dado que estos dos elementos han quedado vinculados entre sí y reaccionan simultáneamente cuando es insertada la lengüeta 4.

5. Se observará que la altura del órgano de apoyo 3 es tal que el elemento puede introducirse en el alojamiento de una cajuela en dos posiciones a 180º una de otra, de modo que la lengüeta 4 puede ser insertada en cualquiera de las posiciones del elemento en el interior de la cajuela.

10. Por supuesto, la invención no queda limitada al modo de realización que acaba de ser descrito y representado. Se le podrán aportar numerosas modificaciones de detalle sin por ello salirse del marco de la invención.

N O T A

15. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ELEMENTO DE CONTACTOS ELECTRICOS" con Prioridad de las solicitudes de Patente en Francia n.º 8116827 de fecha 4 de Septiembre de 1981 y de Certificado de Adición en Francia n.º 8213422 de fecha 30 de Julio de 1982, según las características esenciales de las siguientes:

- 20. .../...
- 25. .../...
- 30. .../...

REIVINDICACIONES

- 1.- Elemento de contactos eléctricos destinado a recibir un órgano de contacto en espiga, como por ejemplo una lengüeta, y destinado a ser insertado dentro de un alojamiento en una cajuela aislante, y estando realizado dicho elemento a partir de una cinta metálica elástica buena conductora de la electricidad y convenientemente recortada y plegada para que en uno de sus extremos presente medios de empalme eléctrico con un conductor eléctrico o con un circuito, y en el otro extremo un órgano de apoyo para la lengüeta y no menos de una pata elástica destinada a presionar la mencionada lengüeta contra el órgano de apoyo, caracterizado por el hecho de que lleva una lámina de contra-presión insertada entre la pata elástica y la pared correspondiente del alojamiento de la cajuela y conformada para reforzar la acción elástica de dicha pata elástica.
5. 10. 15.
- 2.- Elemento de contactos eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo opuesto al que está provisto de medios de empalme eléctrico está recortado para que presente dos alas laterales que están plegadas y enrolladas la una frente a la otra y una de cuyas generatrices constituye el órgano de apoyo.
- 20.
- 3.- Elemento de contactos eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizado porque en un punto intermedio en el sentido de la longitud, y comprendido entre el órgano de apoyo y los medios de empalme eléctrico, está recortado y plegado para ofrecer una sección en "U", con dos alas y una cavidad central, y que una de las alas lleva una prolongación plegada para que se extienda paralelamente a la cavidad central, mientras que la otra ala está pro-
25. 30.

- vista de una prolongación que se extiende en el mismo plano que dicha primera prolongación, con el borde de cada una de las prolongaciones vuelto hacia el lado de los medios de empalme a un conductor eléctrico, y estando provisto de una extensión replegada para que se extienda entre las prolongaciones y la cavidad central hasta cerca del órgano de apoyo, y constituyendo las patas elásticas, mientras que el borde de cada una de las prolongaciones que se opone al que ofrece la primera extensión está dispuesto para que presente una segunda extensión que constituya la lámina de contra-presión que está destinada en su extremo libre a apoyarse contra la superficie de la pata elástica opuesta a la que está destinada a apoyarse sobre la lengüeta.
5. to de una extensión replegada para que se extienda entre las prolongaciones y la cavidad central hasta cerca del órgano de apoyo, y constituyendo las patas elásticas, mientras que el borde de cada una de las prolongaciones que se opone al que ofrece la primera extensión está dispuesto para que presente una segunda extensión que constituya la lámina de contra-presión que está destinada en su extremo libre a apoyarse contra la superficie de la pata elástica opuesta a la que está destinada a apoyarse sobre la lengüeta.
10. ra que presente una segunda extensión que constituya la lámina de contra-presión que está destinada en su extremo libre a apoyarse contra la superficie de la pata elástica opuesta a la que está destinada a apoyarse sobre la lengüeta.
15. 4.- Elemento de contactos eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizado porque la pata elástica lleva cerca de su extremo libre un troquelado de modo que la cara que presenta del lado del órgano de apoyo ofrece un abultamiento, mientras que la lámina de contra-presión está dispuesta para que colabore con su extremo libre con el fondo del troquelado.
20. 5.- Elemento de contactos eléctricos, según la reivindicación 4, caracterizado porque la lámina de contra-presión lleva cerca de su extremo libre un corte ranurado con el fin de formar una tirilla de menor anchura que la de la pata elástica, y que dicha tirilla está doblada en ángulo sensiblemente recto en dirección del fondo del troquelado.
25. 6.- "ELEMENTO DE CONTACTOS ELECTRICOS".
30. Según queda sustancialmente descrito en la pre-

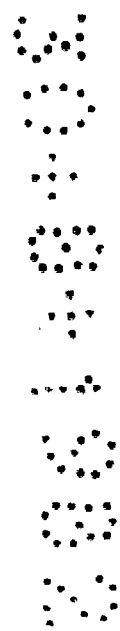
sente Memoria que consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

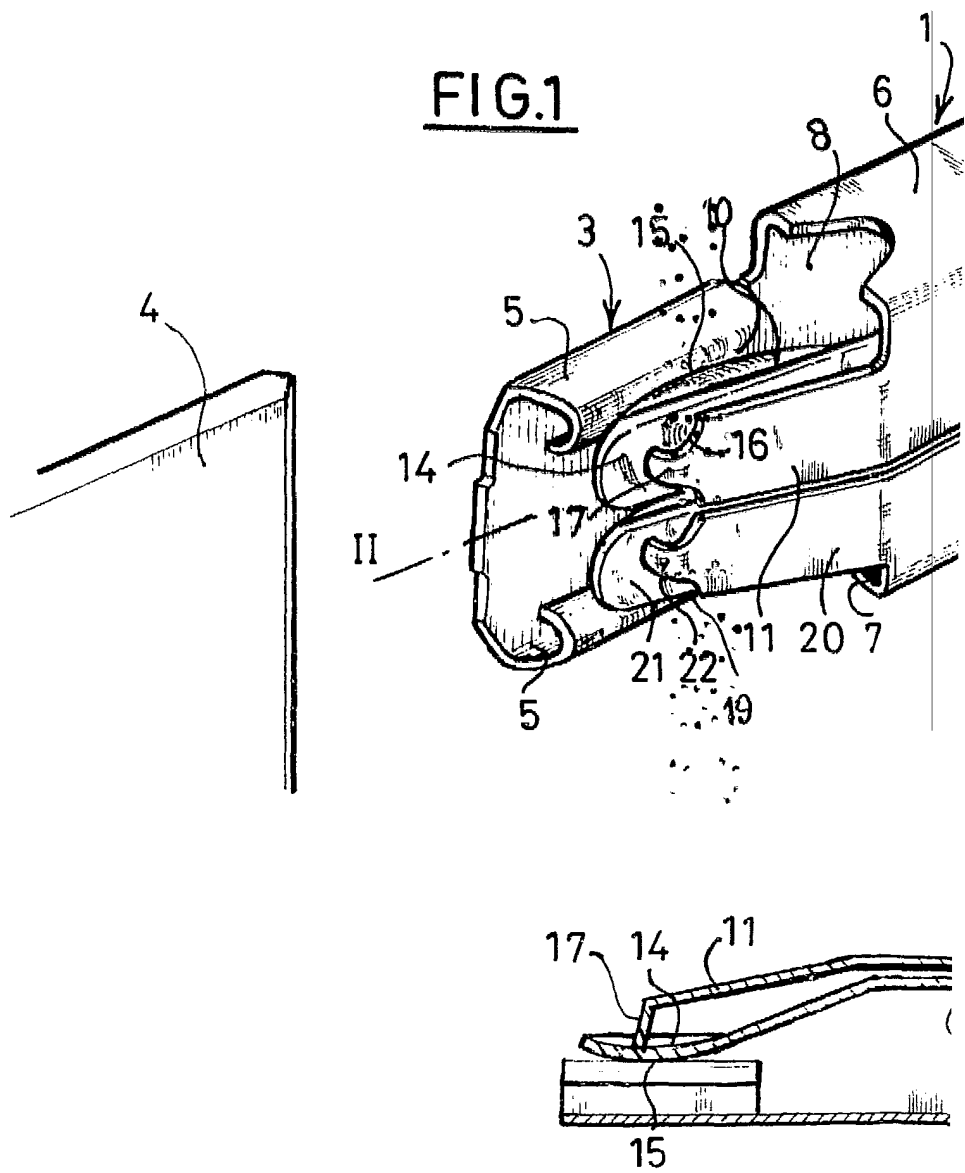
Madrid, 30 AGO. 1982

PRECISION MECANIQUE LABINAL

5.

P.P.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a rectangular border. The signature is stylized and appears to be 'Flu'.



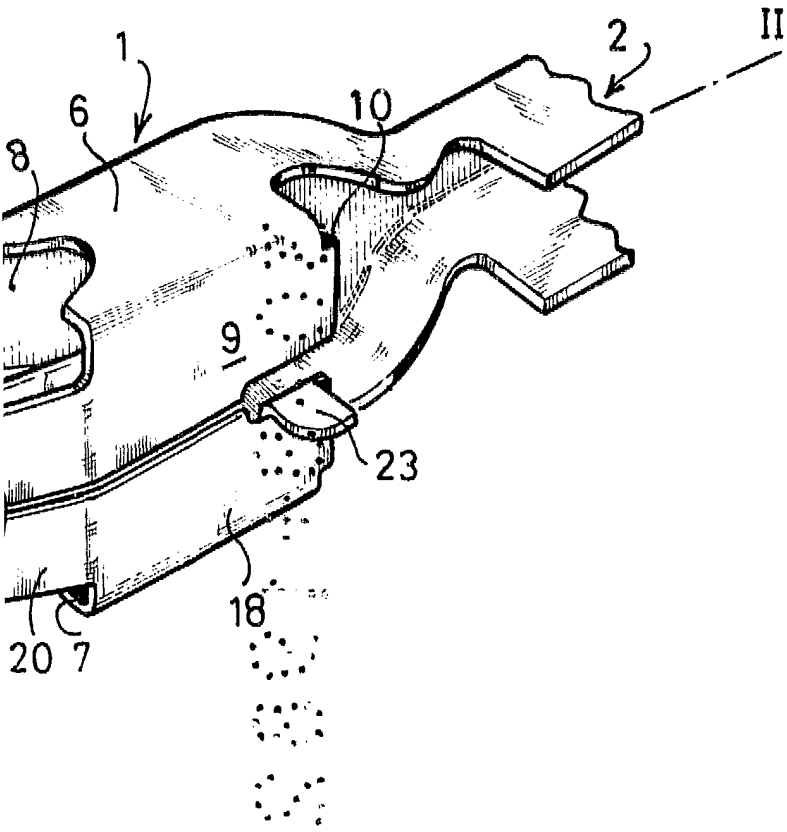
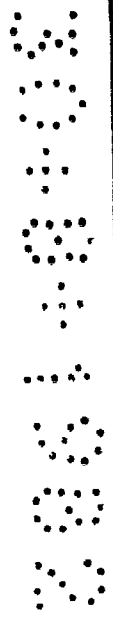
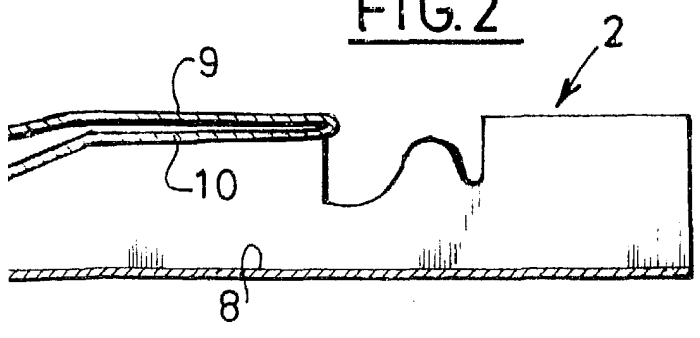


FIG. 2



Madrid, 30 AGO. 1982

P.P. 