



268438

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"UN DISPOSITIVO DISYUNTOR DESLIZANTE"

=====

5            La invención se refiere a un disyuntor deslizante con una tira de contacto adaptada para deslizarse en la dirección longitudinal y provista al menos en un lado - con contactos aplicados a su superficie y deslizamiento asegurada en un marco que consiste al menos parcialmente de material aislante, en que están sujetos resortes de contacto estacionarios, tiriformes, que cooperan con los contactos deslizantes, aproximadamente paralelos a la superficie de la tira de contacto.

10            Con un disyuntor de la clase descrita, precedentemente propuesta, el marco consiste de dos placas o tiras

268438



de cartón, a la que están asegurados los resortes de contacto estacionarios, por ejemplo mediante grampas y que con soportados juntos por las placas metálicas de extremo, que sirven además, como guías para el soporte tiriforme de los contactos movibles. Para este fin las placas de extremo están provistas con aberturas en forma de ramuras, en que dichos soportes están deslizablemente montados.

La invención tiene por objeto proveer una estructura simple en que no son requeridas placas de extremo u otros medios para asegurar o guiar la corredera. De acuerdo con la invención esto se logra por el hecho de que el marco es de material aislante comprimido o pulverizado en que los resortes de contacto están empotrados y en que está provista una cavidad que se extiende en la dirección longitudinal del marco, formando parte de esta cavidad dos ramuras paralelas opuestas y que sirven para guiar la corredera tiriforme, actuando los extremos de los resortes de contacto como contactos de fricción sobresalientes dentro de dicha cavidad. El marco, que en conjunto sirve para guiar la corredera es obtenido por una operación de espolvoreo única, durante la cual los resortes de contacto son fijados también en el marco, de modo que no son requeridos miembros de fijación particulares.

Debería mencionarse que ya es conocido un bloque conector con contactos conectores tiriformes formados en un bloque de material moldeado. En este caso no está provista la corredera de contacto y el cuerpo aislante no es utilizado con fines de guía.



268433

La invención será descrita a continuación más detalladamente con referencia al dibujo acompañado, en que

La figura 1 muestra una realización de la invención en una vista lateral (parcialmente en corte).

5 La figura 2 muestra un disyuntor deslizable mostrado en la figura 1, en una elevación desde una de las caras de extremo y parcialmente en vista en corte vertical y

10 La figura 3 ilustra el disyuntor en una vista en planta.

La figura 4 muestra separadamente la corredera de contacto del disyuntor.

15 El disyuntor deslizable mostrado comprende una pluralidad de resortes de contacto 1, que están rodeados por un marco 3 de material aislante moldeado o espolvoreado por ejemplo polietireno, marco en que una corredera tiriforme 5 de material aislante, por ejemplo cartón, es deslizable en su dirección longitudinal (ver figuras 2 a 4), en la figura 1 la corredera 5 es mostrada solamente de manera esquemática por razones de claridad). El marco 3 de la realización correspondiente comprende dos rieles 7 y 9, mostrados en las figuras 1 y 2 en la parte superior y de fondo y conectados entre sí por una pluralidad de columnas 10, rieles en que los resortes de contacto tiriformes 1 están alternadamente empotrados. El marco 3 está provisto con una cavidad 11, que se extiende en la dirección longitudinal, formando parte de esta cavidad dos ramuras paralelas 12 y 13 formadas en los rieles 7 y 9 respectivamente y que sirven para guiar la corredera 5 (ver fig. 2).

20

25

30



268438 27

Los resortes de contacto estacionarios 1 están dis-  
puestos paralelamente en la superficie de la tira de con-  
tactos o corredera 5, en el presente caso perpendicular-  
mente a la dirección longitudinal y paralelamente a la  
5 dirección del ancho de la tira de contacto, y cooperan  
con dos hileras de contactos 14 y 15, provistos sobre la  
superficie de la tira 5, por ejemplo por medio de un pro-  
ceso de impresión adecuado. En los extremos libres de los  
resortes de contacto 1 aproximadamente circulares, están  
10 formados elevaciones en relieve 16 que funcionan (ver fig.  
2) como contactos de fricción y se vinculan con una cier-  
ta presión de resorte con los contactos 14 y 15 sobre la  
corredera 5. Dichos extremos de los resortes de contacto  
terminan en la cavidad 11, que, como se muestra en la fig.  
15 2, tiene un ancho suficiente para ubicar no solamente la  
corredera 5 sino también los resortes de contacto 1, de  
modo que el desplazamiento libremente elástico de los mis-  
mos, no es molestado. Los resortes de contacto 1 sobresa-  
len, en el otro extremo, más allá de los dos rieles y el  
20 marco 3, y constituyen de una manera convencional lengüe-  
tas de soldar 17 y 19. Las lengüetas de soldar 17, que -  
están formadas en los resortes 1 del riel más inferior  
9, son angostas y son adecuadas para su introducción en  
aberturas de, por ejemplo, una placa de chasis horizontal,  
25 con conexión impreso, aberturas en que ellas pueden ser  
soldadas mientras que las lengüetas de soldar 19, provis-  
tas sobre los resortes del riel más superior 7, están pro-  
vistos con aberturas 21 y son adecuados para alambres co-  
nectores.

30 La figura 1 muestra que al lado de cada uno de los

268438



sortes de contacto 1 está provista una tira metálica an-  
gosta 23 que es integral con el resorte y se extiende  
paralelamente al mismo y que está asociada con el resor-  
te cerca del riel que soporta el resorte, mientras que el  
extremo libre de la tira es sujetado en el otro riel y  
5 forma una lengüeta de soldar más allá de este riel. Cer-  
ca del resorte central 1 de la figura 1, que es soporta-  
do desde el riel más inferior 9 (por razones de claridad  
parte del marco 3 frente a este resorte está suprimida),  
10 la tira 23 cerca del riel 9, como se muestra en la fig.  
1 está asociada con el resorte 1, mientras que el extremo  
libre de la tira 23, que tiene una parte ensanchada, está  
formado en el riel 7 y se proyecta más allá de este riel  
para formar una parte que sirve como una lengüeta de sol-  
15 dar 25.

La tira 23 es particularmente importante para los  
dos resortes de contacto 1 ubicados cada uno a un lado  
del resorte de contacto central de la figura 1 y sujeta-  
dos ambos en el riel superior 7. Las tiras metálicas 23  
20 constituyen para estos resortes de contacto una conexión  
eléctrica corta al lado inferior del disyuntor y las len-  
güetas de soldar angostas 27, que están formadas en los  
extremos libres de estas tiras 23, sujetas en el riel 9,  
permiten conectar también los resortes de contacto 1 del  
25 riel superior 7 directamente, esto es sin alambres, a una  
placa de chasis con conexiones impreso.

Como se ha establecido precedentemente, los dos rie-  
les horizontales 7 y 9 del marco 3 hecho de material ais-  
lante moldeado o pulverizado están conectados entre sí por  
30 partes a modo de columnas en forma de varillas 10 del mar-

268438



co 3 que se extienden a lo largo de las tiras metálicas  
angostas 23. Así los dos rieles 7 y 9 son unidos para  
formar un marco sólido, mientras que las tiras metáli-  
cas 23 están protegidas en cierto grado contra fuerzas  
5 mecánicas externas, que podrían producir el doblado de  
una o más de las tiras metálicas 23 y por lo tanto inu-  
tilizar el disyuntor. En el lugar de los resortes de -  
contacto 1, el marco queda abierto, lo que es ventajoso  
en vista de la economía del material aislante y para ha-  
10 cer posible doblar los resortes 1 subsecuentemente, des-  
pués que ha sido formado el marco 3 por pulverización.  
Si como resulta de la figura 3, están provistas abertu-  
ras rectangulares 31 en los rieles 7 y 9, la tensión de  
resorte puede ser controlada; además así se facilita el  
15 retiro de los resortes uno después del otro desde el mar-  
co 3. Esto último es necesario en el caso de un defecto  
del disyuntor y su reemplazo, dado que es muy difícil de  
desenganchar todas las lengüetas de soldar 17 simultá-  
neamente. Dado que debido a la provisión de las tiras -  
20 metálicas 23, todos los resortes de contacto y por lo  
tanto también aquellos sujetos en el riel inferior 9,  
pueden ser retirados hacia arriba desde el marco 3, los  
resortes de contacto pueden ser retirados, sin ninguna  
dificultad, uno después del otro fuera del disyuntor, -  
25 después de desenganchar las lengüetas de soldar 17 y 27  
y finalmente puede ser retirado todo el disyuntor.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en  
Holanda, con fecha 23 de Junio de 1.960, bajo el número  
253.007, se acoge a los beneficios del artículo 51 del  
30 vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- N O T A - 268438

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º. - Un dispositivo disyuntor deslizando que comprende una tira de contacto deslizable en la dirección longitudinal y provisto al menos en un lado con contactos aplicados a su superficie y deslizablemente soportados en un marco que consiste al menos parcialmente de material aislante, marco en que resortes de contacto estacionarios, tiriformes, que cooperan con los contactos deslizantes están asegurados aproximadamente en paralelo a la superficie de la tira de contactos, caracterizado por el hecho de que 15 el marco está hecho de material aislante moldeado o pulverizado, en que están empotrados los resortes de contacto, mientras que en el marco está provista una cavidad que se extienden en la dirección longitudinal del mismo, formando parte de esta cavidad dos ranuras opuestas, paralelas, 20 que sirven para guiar la corredera tiriforme, sobresaliendo dentro de la cavidad los extremos de los resortes de contacto que actúan como contactos de fricción.

25 2º. - Un dispositivo disyuntor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la cavidad es capaz de acomodar los resortes de contacto en al menos un lado de la corredera.

30 3º. - Un dispositivo disyuntor de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el marco consiste de dos rieles que se extienden a lo largo de los -



268438

bordes largos de la corredera tiriforme y conectados entre sí por columnas.

4º. - Un dispositivo disyuntor deslizante.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

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

10

Madrid, 21 JUN. 1961

P. A.

Abel de Elzabur

por Poder

MIG./jo

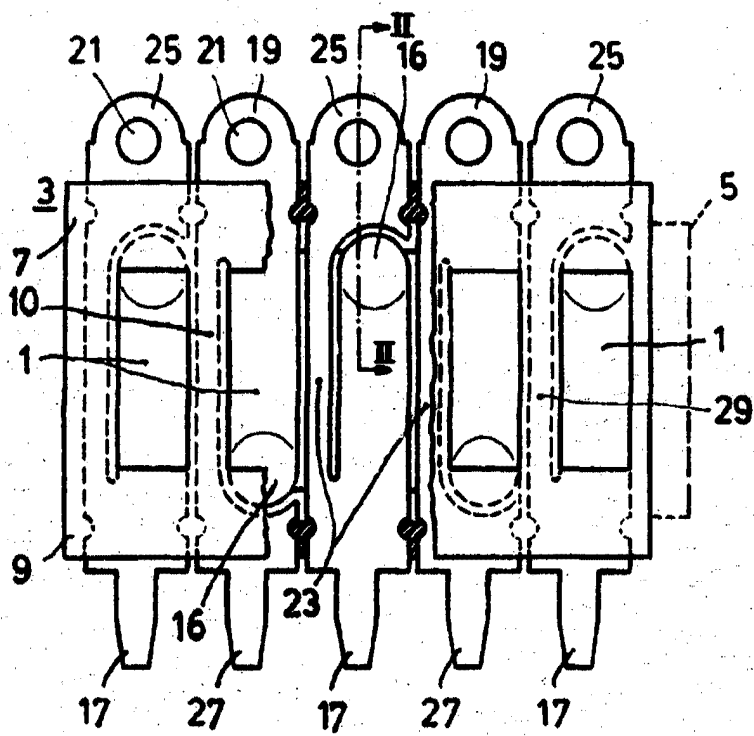


FIG. 1

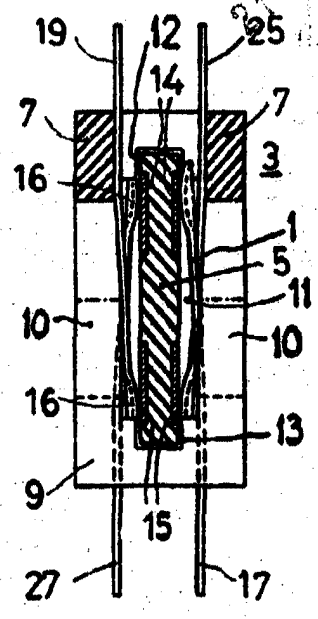


FIG. 2

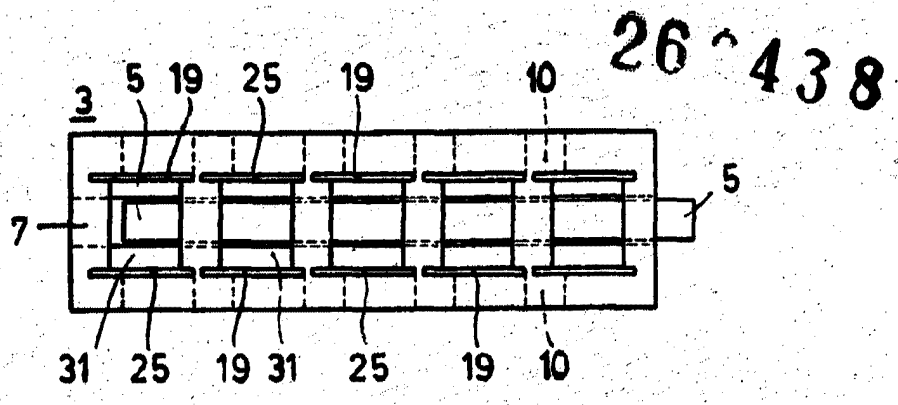


FIG. 3

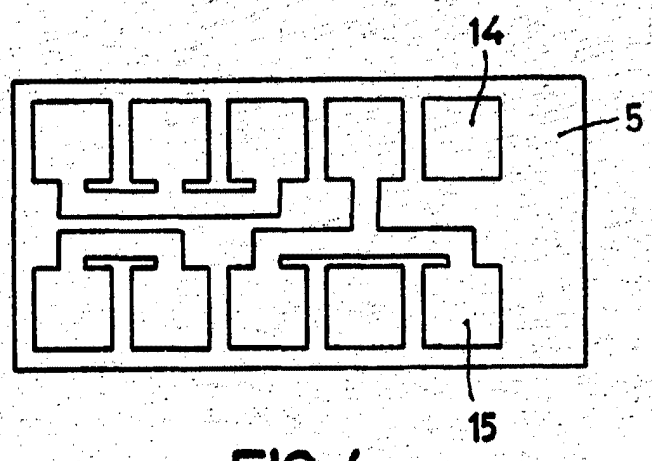


FIG. 4

26 438

*W. L. ...*