

257108



257100

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

Don Germán GIRON ARAGUES

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, Vía Layetana, nº 108, por:

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS CONTACTORES PARA LAMPARAS DE DESCARGA DE GAS".

- - -

257109  
257108



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de Introducción se refiere, conforme indica su enunciado a unas mejoras introducidas en los dispositivos contactores, especialmente para

5. lámparas de descarga gaseosa, con los que gracias a sus especiales características de construcción y nueva organización, aventaja a los de aplicación similar que se conocen, principalmente por permitir más fácilmente enchufar o conectar la lámpara y quedar ésta mucho más segura y estable.
- 10.

En esta clase de lámparas es indispensable no sólo que sus bornes o pivotes tomen buen contacto eléctrico, sino que al mismo tiempo el dispositivo contactor pueda soportar bien a la lámpara sin que prácticamente se pueda desprender, y ello presenta serias dificultades, pues, como es sabido, estas lámparas han de recibir contacto eléctrico por cuatro pivotes, dos por cada filamento, y éstos han de estar emplazados en los extremos de la lámpara para asegurar que la descarga se manifieste por toda la masa del gas y produzca la radiación adecuada para excitar a la materia luminiscente. Por ello y considerando que el medio más adecuado para lograr un buen contacto es, sin duda, disponer pivotes como machos, el contactor ha de presentar unos a-

15.

20.



30. votes se ha de realizar al mismo tiempo, recurriéndose ahora a unos dispositivos en los que una vez alojado un pivote de cada extremo, se gira axialmente la lámpara y entonces los otros dos pivotes hacen su contacto, pero esto representa la posibilidad de que si una de estas lámparas se gira en sentido contrario, pierde el contacto en dos pivotes y además puede desprenderse.

35. Estos inconvenientes se han subsanado en otros países, entre ellos en el Reino Unido, con las mejoras a que se contrae esta Patente de Introducción, lográndose poder efectuar el acoplamiento seguro y eficaz sin que la lámpara deba ser girada, presentando la particularidad de que el enclavamiento de la  
40. lámpara es mucho más seguro, resultando prácticamente imposible que pueda desprenderse por vibraciones o movimientos involuntarios. Al mismo tiempo se simplifica mucho la construcción y el montaje de estos dispositivos contactores.

45. Estas mejoras se caracterizan principalmente en dotar al cuerpo del dispositivo contactor de dos únicos orificios aptos para ser atravesados por los pernos o pivotes de cada extremo de la lámpara, practicándose éstos sobre la cara frontal de una pieza,



257108

50. sensiblemente plana, en la que se practican también unas canales o entradas superficiales que se inician en el conterno superior del cuerpo y terminan en los propios orificios, realizándose éstas con cierta inclinación para que la parte más profunda coincida con la iniciación y la menos profunda con la entrada del orificio correspondiente, creándose de esta manera a modo de dos rampas por las que los extremos de los pivotes pueden deslizar hasta alcanzar la boca de los orificios en los que penetran quedando bloqueados.
- 55.
- 60.

- Otra característica de las mismas mejoras es que el dispositivo contactor se instala elásticamente pero sólo en sentido perpendicular al plano de la cara anterior del dispositivo, para lo que éste se dota de una pieza de material elástico a través de la cual se produce la fijación del dispositivo contactor, pero de tal suerte realizada que tienda permanentemente a mantenerlo en su posición perpendicular con relación a la superficie en que se instala, con lo que al forzar el deslizamiento de los pernos de la lámpara, bacula el dispositivo contactor hasta que los pernos quedan enfrentados con los orificios, en cuyo momento recobra el dispositivo su posición inicial y quedan dichos pernos bien enclavados en los orificios.
- 65.
- 70.
- 75.



257108

Es también característica de las mismas mejoras que el cuerpo del dispositivo se realiza en material aislante eléctrico como es natural, pero se le dota de dos cavidades prismáticas paralelas entre sí y enlazadas por un corte practicado en el tabique divisor medio, prolongándose estas cavidades desde la base del cuerpo hasta sobrepasar ligeramente los dos orificios para los contactos, instalándose dentro de éstos y simultáneamente, los medios contactores metálicos necesarios los cuales van fijados en una placa transversal de material aislante que los solidariza y fija, y al mismo tiempo actúa como soporte y guía para ser instalados en el cuerpo, discurriendo la parte central de esta plaza por la ranura o corte practicado en el tabique medio divisor, no siendo así necesario utilizar ningún otro medio para fijar los contactos dentro del cuerpo del dispositivo. De esta manera el cuerpo se puede fabricar en una sola pieza, y los contactos metálicos, una vez fijados en su placa soporte, son alojados dentro de él y quedan sus extremos pinzantes enfrentados con los orificios por los que penetran los pernos de la lámpara, con lo que se garantiza el perfecto contacto eléctrico de dicha lámpara.

Como es natural y según que el dispositivo contactor deba ser instalado sobre una superficie, o atrave-



257108

sándola, el cuerpo se dota en cada caso de la base correspondiente según es ya conocido, pero siempre efectuando su fijación mediante una pieza suficientemente elástica que asegure la correcta colocación de la lámpara de la manera ya indicada.

105.

Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se han representado varias vistas de un caso de posible realización, el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

110.

En dicha hoja la figura primera representa el cuerpo del dispositivo contactor seccionado por un plano vertical que pasa por el centro de uno de los orificios, habiéndose indicado con trazo lleno la posición estable, y con líneas de puntos la posición de carga que ha de ocupar transitoriamente en el momento de instalar la lámpara de descarga de gas.

115.

En la figura segunda se grafía una vista similar a la anterior pero seccionada por el plano medio.

120.

En la figura tercera se representa una

257108



125. vista frontal por su cara anterior del mismo dispositivo.

En la figura cuarta se representa una vista por abajo del mismo cuerpo.

130. En la figura quinta se representa el grupo contactor eléctrico visto en planta y por último en la figura sexta se grafica una vista lateral de este mismo grupo.

135. En dichas figuras se ha señalado por (1) el cuerpo o carcasa del dispositivo contactor, la cual se realiza en un material aislante eléctrico y con forma sensiblemente paralelepípedica y con la cara superior sustituida por una curva. En el interior de este cuerpo se practican las cavidades (2) y (3) separadas por el tabique (4) que va cortado por (5) extendiéndose este corte a los laterales (6) y (7) por (8) para constituir así el lugar de acoplamiento ajustado del grupo contactor que luego se describirá. La base (9) de esta carcasa es más ancha que el resto y en ella se crea la amplia cavidad (10) en la que han de quedar emplazados los medios para conectar la línea eléctrica. En la cara frontal (11) se practican los orificios (12) avellanados por (13) los cuales



257108

se comunican cada uno con una de las cámaras interiores (2) y (3) y a partir de ellos hacia el borde superior redondeado, se practican los canales (14) en rampa y con sus lados (15) y (16) divergentes, que constituyen los lugares para el deslizamiento de los pivotes de contacto de la lámpara de descarga de gas.

El grupo contactor se constituye por dos piezas gemelas, metálicas y planas (17) dobladas en ángulo recto por (18) en donde se practica un corte (19) que es atravesado por el tornillo (20) pero no por su cabeza (21), quedando este tornillo enroscado en la plaqueta (22) y constituyéndose así los medios para conectar los conductores. Las mismas piezas (17) van solidarizadas por el remache (23) en la plaqueta aislante (24) que posee el apéndice inferior (25) y que por sus laterales (26) sobresale ligeramente de las piezas (17), sirviendo así para alojarse por su parte central (27) en la ranura (5) de la carcasa, y por sus laterales (26) en las ranuras (8) practicadas en los laterales de las cavidades (2) y (3) con lo que queda bien fijada esta plaqueta sin necesidad de ningún elemento de unión. Las mismas piezas metálicas (17) se prolongan por (28) y a partir de donde finaliza la plaqueta se doblan por un eje sobre sí mismas, y se corta a partir de (29) en las ramas (30) y (31) las

257108



175. las cuales se arquean separándolas para volverse a jun  
tar por sus extremos en los que se practican los doble-  
ces (32) y (33) formando el hueco (34) en que se ha de  
alojar el perno de contacto de la lámpara, que se reali-  
za a presión dada la forma especial y la propia elas-  
ticidad del material en que va realizada esta pieza.  
Como es natural todo el conjunto contactor se dimensio-  
na de tal suerte que el hueco (34) coincide, una vez  
180. instalado dentro de la carcasa, con cada orificio (12)  
y la parte inferior con los tornillos (20) y plaquetas  
(22) queda dentro de la cavidad (10) de la base.

Una vez realizado así el dispositivo contactor  
se instala en el lugar de instalación a través de un  
185. medio elástico, en el caso representado atraviesa por  
el calado (35) de la pantalla (36) y se fija en ésta  
la escuadra elástica (37) por medio de los tornillos  
(38) y ésta a su vez se fija también por el tornillo  
(39) que atraviesa a la base (9) por el orificio cen-  
190. tral (40). Des esta manera y como la escuadra (37) es  
elástica, al apoyar sobre los canales (14) los pernos  
de la lámpara y forzar su deslizamiento hacia los ori-  
ficios, todo el dispositivo contactor bascula hasta  
la posición representada con líneas de puntos en la  
195. figura primera y dichos pernos alcanzan a quedar enfren-  
tados con los orificios (12) en cuyo momento el dispo-



257108

- sitivo recobra su posición inicial y los pernos quedan no sólo alojados en (12) y en contacto eléctrico en (34), sino que quedan enclavados sin posibilidad de que se salgan espontáneamente, ya que para extraer la lámpara será necesario hacer bascular suavemente el dispositivo contactor hasta la posición señalada en línea de puntos venciendo la acción elástica de la escuadra (37). Como es natural en el caso de que el dispositivo contactor se deba instalar sobrepuesto a la pantalla (36), la escuadra elástica se instala en el lado opuesto del soporte permitiendo la basculación, bien por inclinación de los bordes del fondo o base de la carcasa o instalando la escuadra en el lado opuesto a como se ha indicado.
- 200.
- 205.
- 210.

- Descritas suficientemente las características fundamentales de las mejoras a que se contrae esta Patente de Introducción se hace constar que en las mismas se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente:
- 215.

N O T A

220. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad

257108



para todo el territorio nacional las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Mejoras en los dispositivos contactores para lámparas de descarga de gas que se caracterizan en constituirlo por un grupo contactor instalado a presión dentro de una carcasa paralelepípedica de reducido espesor, en la que se practican dos cavidades separadas por un tabique a su vez dotado de un corte en el que se acopla ajustada la plaqueta del grupo contactor, completándose con dos orificios practicados en la cara anterior de la carcasa en lugares coincidentes con los extremos pinzantes de los contactores, y asimismo con dos canales o rampas de lados divergentes que se inician en los propios orificios y finalizan en el borde superior de la misma cara frontal, constituyendo éstos los lugares para el deslizamiento de los pernos de contacto de la lámpara de descarga de gas.
- 225.
- 230.
- 235.

- 2ª.- Mejoras en los dispositivos contactores para lámparas de descarga de gas según la nota anterior que se caracterizan también en que la carcasa se dota de un elemento elástico, preferentemente en forma de escuadra, por el que se fija el dispositivo en el lugar de utilización, realizándose de tal suerte que mantenga al dis-
- 240.

257108



245. positivo en posición sensiblemente vertical con relación a la superficie en que se instale, pero le permita basculación elástica con recuperación automática de su posición de perpendicularidad.

250. 3a.- Mejoras en los dispositivos contactores para lámparas de descarga de gas según las notas anteriores que se caracterizan también en que los elementos contactores se realizan en piezas metálicas dotadas de medios para recibir la conexión de los conductores de línea y se fijan sobre la plaqueta aislante, ramificándose después estas piezas metálicas para formar el lugar pinzante apto para recibir el enchufe del perno de la lámpara, quedando cada una de estas piezas alojadas en cada una de las cavidades interiores de la carcasa y la plaqueta contenida en el corte del tabique central en la que se fija por sencillo ajuste.

255.

260.

265. 4a.- Mejoras en los dispositivos contactores para lámparas de descarga de gas según las notas anteriores que se caracterizan también en que la plaqueta se prolonga lateralmente y quedan alojadas estas prolongaciones en sendas entallas practicadas en los laterales de cada cavidad de la carcasa, completándose con un apéndice inferior que actúa como separador de

257108



las partes inferiores en los que se conexionan los conductores de la línea.

270.

5a.- Mejoras en los dispositivos contactores para lámparas de descarga de gas según las notas anteriores que se caracterizan también en que la base o parte inferior de cada pieza contactora se doble en ángulo recto y en estas zonas se instala un tornillo pasante que se enrosca en una pieza rectangular que sirve como compresora del conductor de líquido, quedando el conjunto de esta zona con su tornillo y pieza enroscada, ubicado dentro de una cavidad de la propia carcasa en su base.

275.

6a.- "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS CONTACTORES PARA LAMPARAS DE DESCARGA DE GAS".

280.

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de trece hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 4 de Abril de 1.960.

P. A. de

Don GERMAN GIRON ARAGUES.



FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

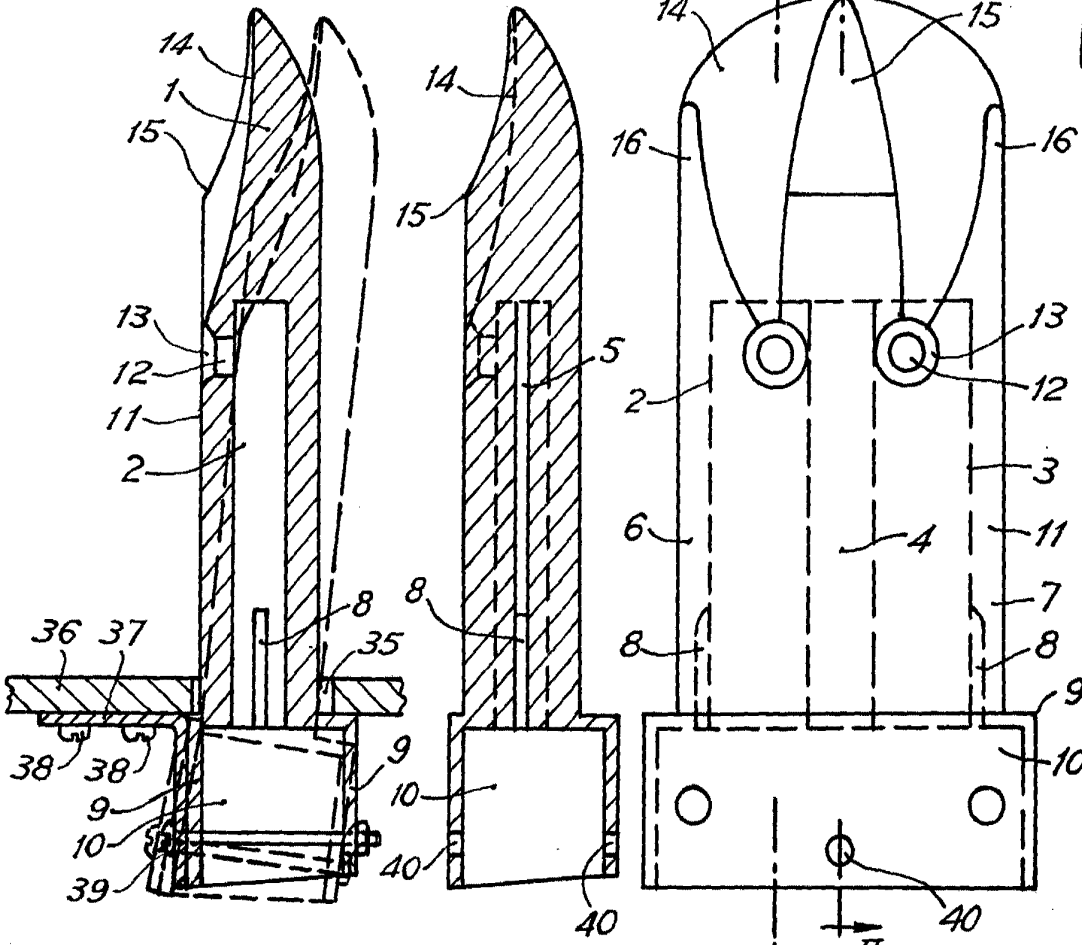
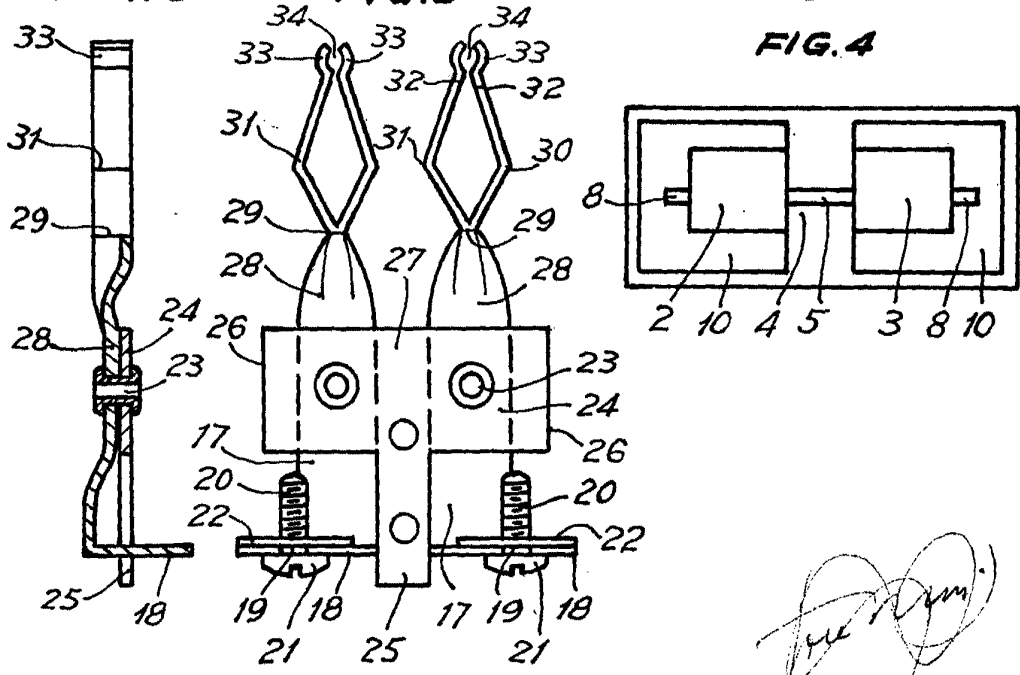


FIG. 6

FIG. 5

FIG. 4



Escala variable.

*Handwritten signature or initials.*

*Handwritten text and signature at the bottom of the page.*