

16990



2 ABR. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
M O D E L O D E U T I L I D A D
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 ELEMENTO CONDUCTOR CON UNA CANTIDAD DE PORCIONES METALICAS AISLADAS ENTRE SI"

La invención se refiere a-l aislamiento de partes de un conductor y particularmente al aislamiento de órganos de contacto fijos sobre un objeto.

Al ajustar elementos aislados, como por ejem-



16990

5 plo tiras de contacto, vástagos de contacto, etc., se procedió siempre en tal forma que estos elementos eran dispuestos en una plantilla y fijados en material aislante, por ejemplo, vertiendo material aislante fundido entre estos elementos. Si bien se obtuvieron en esta forma resultados satisfactorios, se presentaba la desventaja de que la disposición de los elementos en la plantilla significaba una pérdida de tiempo considerable, sobre todo cuando debían de ser fijadas grandes cantidades de tales elementos en un mismo objeto, como por ejemplo en válvulas de descarga eléctrica, bloques de contacto o lo similar, elementos que deben ser fabricados frecuentemente ellos mismos en cantidades grandes.

10 La invención permite simplificar considerablemente la fabricación de tales objetos. De acuerdo a la invención, para aislar elementos de un conductor se practica en el conductor una muesca, ranura o un rebajo parecido, en el cual se fija material aislante, después de lo cual se elimina una parte de la pared del rebajo aislando de esta manera entre sí las porciones del conductor. Se emplea ventajosamente un material aislante que se adhiere excelentemente al metal y que puede ser vertido en forma líquida en el rebajo, por ejemplo, vidrio, resina sintética o lo similar. Después del enfriamiento del material aislante, preferentemente se elimina por desgaste el fondo del rebajo conjuntamente con una parte del material aislante, de modo que las porciones metálicas que se encuentran a ambos lados del rebajo sean separadas por una tira de material aislante. El conductor puede ser estampado a partir de una placa metáli-



1918

16990

ca, provisto con rebajos en los puntos deseados y puede ser presionado, después de la disposición del material aislante en los rebajos, contra una piedra de amolar, por lo cual se cisan entre sí las distintas porciones. La disposición y fijación trabajosa de las partes a islar dentro de una plantilla o la fijación individual de estas partes en un cuerpo aislante se elimina completamente en este forma. El dispositivo de acuerdo a la invención es adecuado preferentemente para la fabricación de grandes cantidades de objetos, ya que los cuerpos conductores que deben ser provistos con rebajos puedan ser estampados a partir de una chapa metálica. Los rebajos pueden ser practicados en el cuerpo conductor durante el estampado. Es posible así rebajar aun más la resistencia eléctrica mediante el empleo de placas metálicas compuestas, en las cuales se dispone por ejemplo una placa de cobre entre dos placas de un metal que se adhiera perfectamente al material aislante a ser empleado, como por ejemplo ferrocromo, ferrocromel, o lo similar. Además, durante el estampado y al practicar los rebajos, pueden ser recortadas porciones de la placa y dobladas a la forma de véstago de contacto, terminales para soldaduras, o lo similar.

El material aislante se introduce en los rebajos preferentemente en forma pulverulenta y se funde por calentamiento de todo el cuerpo. El vidrio, por ejemplo, puede ser aplicado en forma muy satisfactoria de esta manera. El calentamiento no necesita ser tan intenso ni prolongarse durante un tiempo tal que el polvo de vidrio



1948

16990

- 2 -

forma una masa vítrea clara por fusión, pero trae consigo muchas ventajas regular el calentamiento en forma tal que existan finalmente una cantidad muy grande de pequeñas burbujas gaseosas en el vidrio. Esto permite una fusión hermética y al mismo tiempo se reduce fuertemente el peligro de que se raje el vidrio.

La invención será explicada más detalladamente con referencia a los dibujos que se acompañan .

Las figuras 1, 2 y 3 muestran distintas etapas de la aplicación del invento.

Las figuras 4, 5, 6, 7 y 8 muestran la aplicación del invento en una válvula de descarga eléctrica, y

Las figuras 9, 10, 11, 12, 13 y 14 muestran su aplicación en un bloque de contacto.

En la figura 1 el número de referencia 1 designa un conductor en forma de placa, en el cual se ha practicado una ranura o un rebajo 2 que ha sido rellenado como lo indica la figura 2 con material aislante 3, después de lo cual se elimina por desgaste el fondo del rebajo y una parte del material aislante en 3', tal como lo indica la figura 3, de modo que las porciones 1' y 1'' del conductor son aisladas entre sí.

De esta manera se puede proveer, de acuerdo a la figura 4, una base metálica 4 para una válvula, provista de ranuras o rebajos 6 que se extienden alrededor de los vástagos 5, los cuales son aislados una vez hecho el relleno con material aislante y el desgaste de la placa de base 4. En 8 esta placa de base toma la forma de un miembro

- 2 ABP



16990

de contraje. La placa 4 está provista en su perímetro con un rebordo 7 para la fijación de la ampolla de la válvula.

5

La figura 5 es una vista inferior de una base de este tipo para una válvula, en la cual la placa de base 9 está provista en el centro con un miembro de contraje 10 con una aleta de orientación 13, y en la que los vástagos 12 están dispuestos en forma radial de la manera descrita anteriormente, por medio del desgaste de las porciones 11 (figura 6) y de una parte del material aislante 14.

10

En lugar de vástagos estampados, pueden ser empleadas también lengüetas que se obtienen doblando porciones de la placa de base. Una base para la válvula de este tipo se muestra en la figura 7, en la que la placa de base está provista con ranuras 15, de las cuales el espacio 16, así como la porción en forma de taza de la base, son rellenados completamente con vidrio 17, después de haber sido dobladas las lengüetas 18 y 19.

15

El fondo de las ranuras 15 es desgastado luego, tal como se indica con el número de referencia 20. La base de la válvula consistente en este caso esencialmente de vidrio, posee en su parte media un órgano o miembro de contraje 21. Las lengüetas 18 sirven para fijar los electrodos en la válvula, y las lengüetas 19 sirven como vástagos de contacto.

20

25

La figuras 8 y 9 muestran un bloque de contactos es decir un cuerpo provisto con numerosos órganos



16990

de contacto aislados, que está constituido por una placa
metálica 22 que está provista con una ranura 23 en la cual
se coloca material aislante 24. Después de desgastar el
fondo del rebajo, los miembros de contacto 25 están ais-
lados entre sí y de la placa 22. Dado que en este ca-
so no se necesita una unión hermética, puede emplearse
en lugar de vidrio también otro material aislante, por
ejemplo una resina sintética.

Materiales aislantes que no se fijan sólidamen-
te sobre metal se disponen preferentemente en un rebajo
diseñado en forma tal que el material aislante es retenido
en el mismo, de acuerdo a las figuras 10, 11 y 12.

El rebajo 26 en la placa 27 presenta una sección casi ci-
lindrica, de modo que el material aislante 28 es retenido
por las paredes 26' del rebajo después del desgaste del
fondo del mismo. Las porciones 25 del bloque de contac-
tos pueden ser recortadas y dobladas, como se muestra en
las figuras 13 y 14, en forma tal que se obtienen tiras
de contacto salientes 29 y 30, que pueden estar provistas
con una abertura roscada 31, 32, respectivamente.

Resulta evidente que un rebajo de este tipo puede
ser formado asimismo de otra manera que la indicada en
el dibujo. Es por ejemplo posible emplear un rebajo
o ranura con una sección rectangular, triangular, trape-
zoidal, etc., También puede repujarse una porción del
fondo del rebajo, de modo que esta porción subsiste aisla-
da de las paredes del rebajo después del desgaste de las
porciones no repujadas del fondo, pudiendo luego soldar-



1948

16990

se eventualmente conductores a esta porción.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el 3 de abril de 1945, bajo el número 586.283, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley de la Propiedad Industrial y a los derivados de los Decretos de Moratoria de 7 de Febrero y 4 de julio de 1947.

NOTA

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España por VEINTE años, son los siguientes:

1ª.- Un elemento conductor con una cantidad de porciones metálicas aisladas entre sí, caracterizadas por el hecho de que estas partes están separadas entre si por tiras de material aislante, siendo aisladas entre sí estas porciones metálicas por desgaste de una porción del conductor y del material aislante.

2ª.- Un elemento conductor con una cantidad de porciones metálicas aisladas entre sí.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

2 ABR. 1948

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por defecto

16990

ESCALA VARIABLE .- N.V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEK N° 19 III.-



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

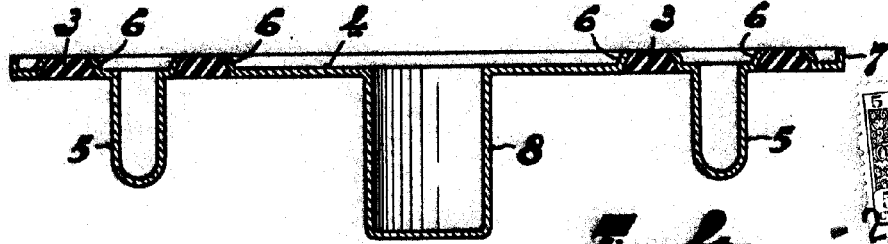


Fig. 4.

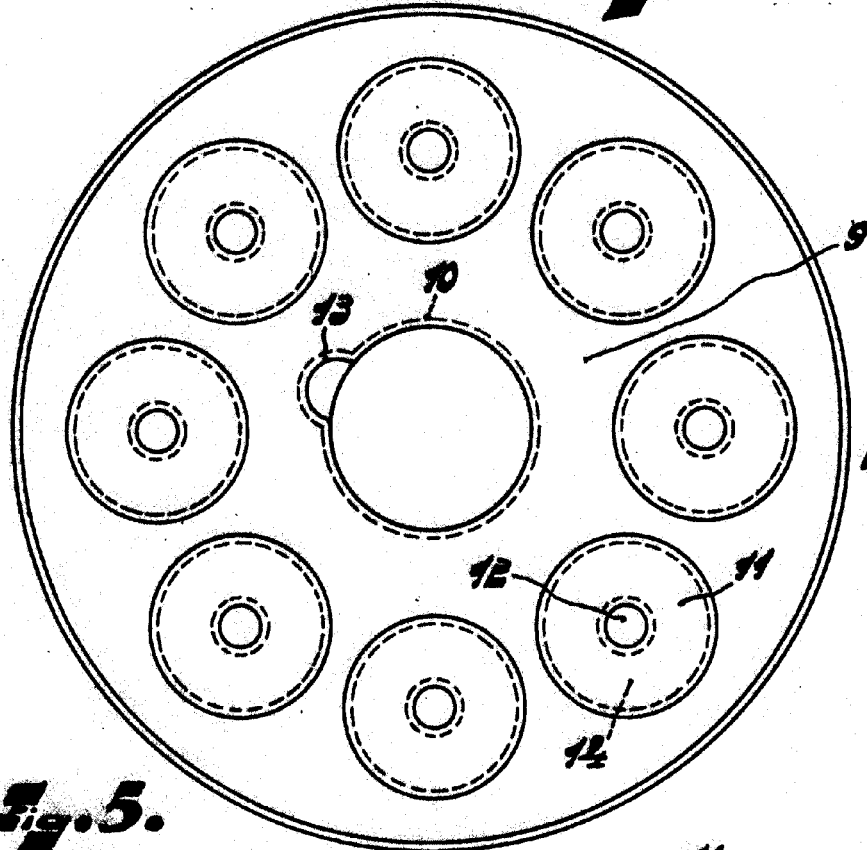


Fig. 5.

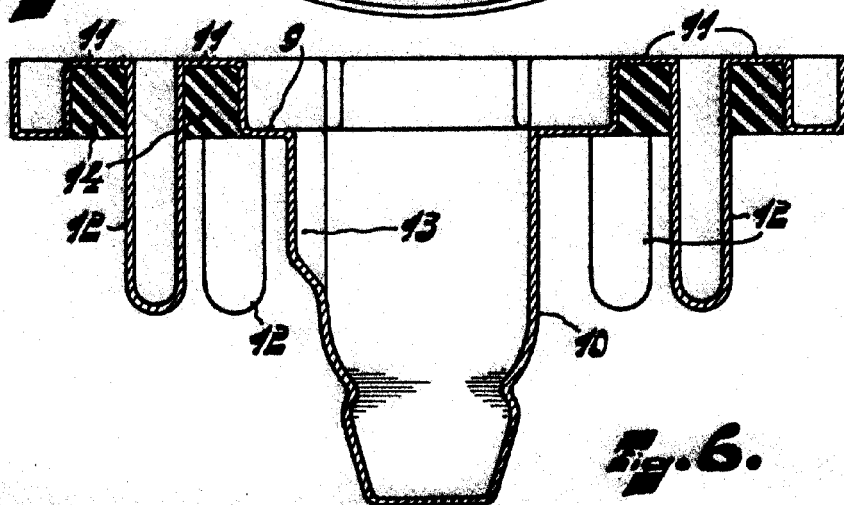
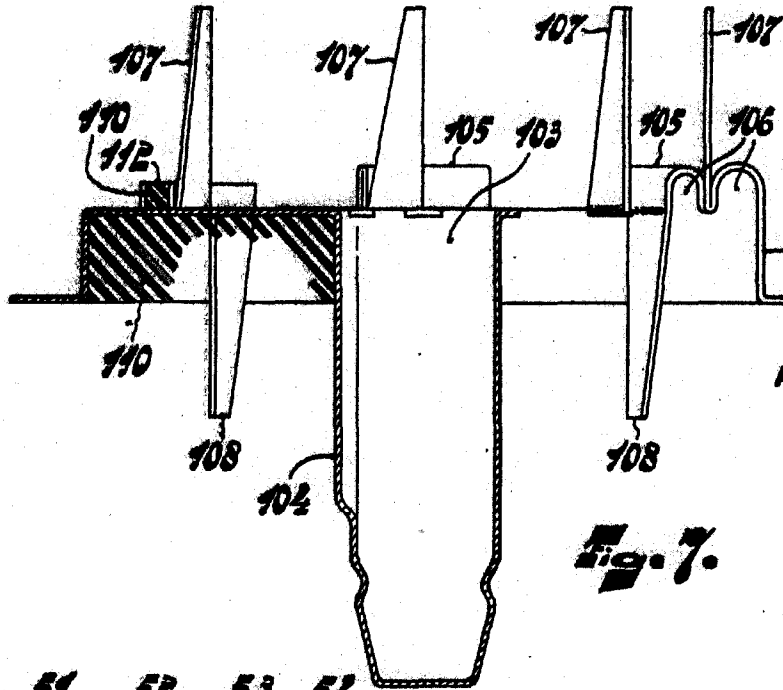
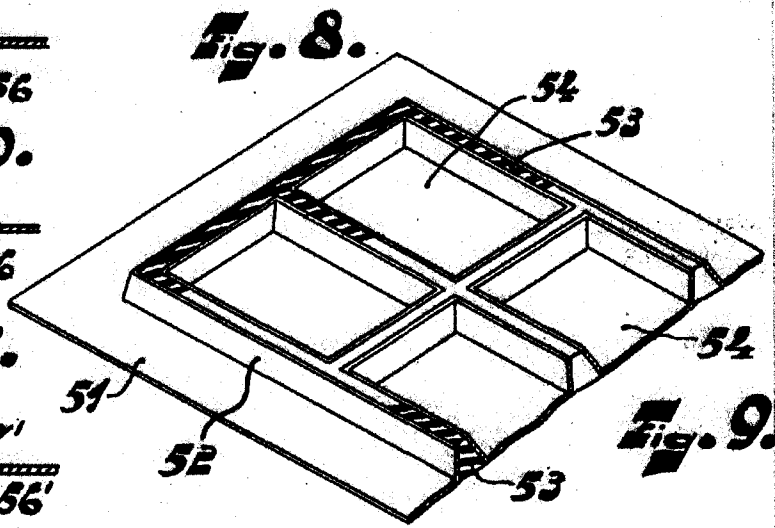
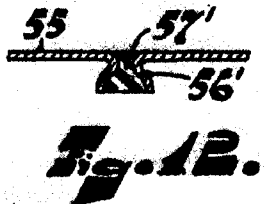
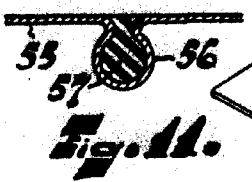
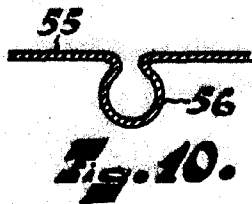
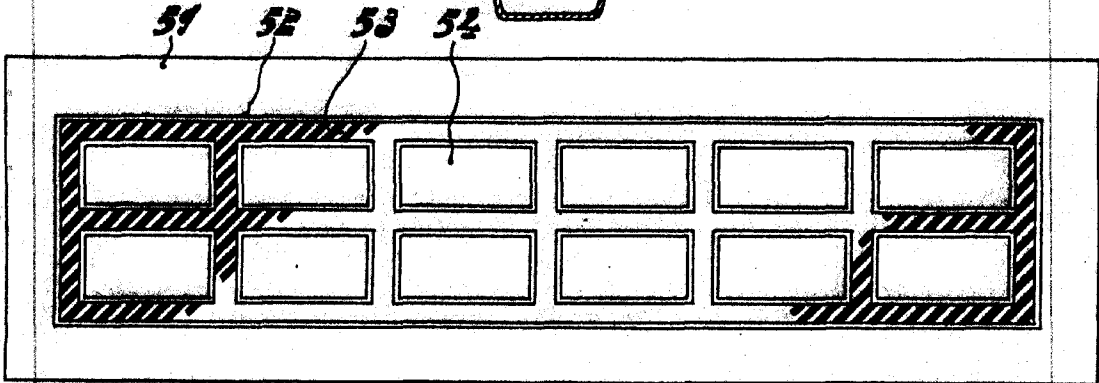


Fig. 6.

P. A.
Alberto de Elzaburt
Por Poder



2 ABR. 1948
 P. A.
 Alberto de Elzaburu
 Por Poder



16990

P2007

ESCALA VARIABLE.- N.V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN.- III/III.-



1948

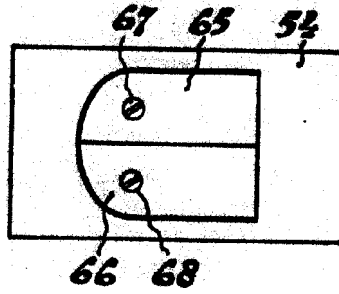


Fig. 13.

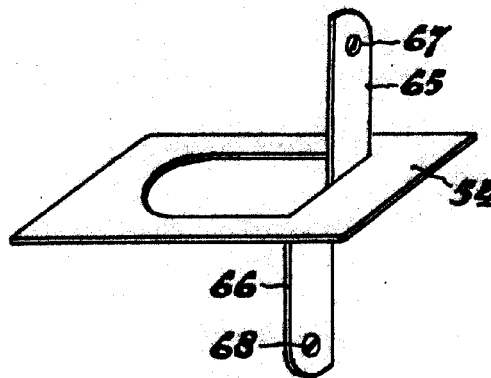


Fig. 14.

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder