



173627

18 MAR

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

173627

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años
a nombre de

The General Electric Company Limited, resi-
dente en London W.C.2., (Inglaterra) por
"PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UN
CIERRES O JUNTA HERMETICA A LOS GASES"

=====

5
10

El presente invento se refiere a cierres o juntas
herméticas a los gases, del tipo en que un par de varillas
realizan un contacto eléctrico, cada una a un lado de una
lámina delgada de metal y los bordes de esta lámina del-
gada se embuten en cuarzo o material análogo. Cierres de
este tipo se reivindican en la memoria de la patente ingle-
sa nº 513.025. Por material análogo al cuarzo se entiende
en la presente memoria material altamente silicioso, cuya
dilatación térmica, cuando se la mide por un método que
señala para el cuarzo el coeficiente aceptado de $0,55 \times 10^{-6}$
por $^{\circ}\text{C}$, es menor que 2×10^{-6} por $^{\circ}\text{C}$.

En la citada memoria se indica que las varillas
deben unirse (por ejemplo soldarse a lá autógena o sol-
darse con niquel) a la lámina.

18 MAY 1966



15 Ahora bien, hemos descubierto que cuando las varillas
son aproximada o completamente prolongaciones una de otra,
de tal modo que pueden oprimirse una contra otra sin dis-
torsiones la lámina, resulta innecesaria toda junta solda-
da a la autógena o por vía ordinaria, pudiéndose asegurar
20 la conexión eléctrica suficiente por la mera compresión de
las varillas contra la lámina en el decurso de embutir los
bordes de dicha lámina.

 En conformidad con uno de los aspectos del invento,
en un cierre del tipo especificado una por lo menos (y
25 preferentemente las dos) de las indicadas varillas, hacen
contacto con la lámina gracias a la presión de su borde
contra la misma lámina.

 En conformidad con otro aspecto del invento, la pro-
ducción de un cierre del tipo especificado comprende las
30 fases o etapas de (1) disponiendo las varillas una a cada
lado de la lámina con sus ejes esencialmente paralelos y
sus extremos esencialmente uno frente al otro sin unir
ninguna de las varillas a la lámina, y (2) oprimir las dos
varillas contra la lámina mientras el cuarzo o material
35 análogo en que se embuten los bordes de la lámina, está
plástico.

 A menos que sea posible por ser el diámetro de las
varillas mucho mayor de lo que es usual en cierres del
tipo citado, es preferible unir un disco al extremo de ca-
40 da varilla, con el que haga contacto con la lámina, de ma-
nera que el diámetro del extremo de cada varilla sea con-
siderablemente mayor que el diámetro de la parte principal
de la misma.

 Describiremos ahora a título de ejemplo una forma
45 de ejecución del invento con referencia a las figs. 1 y 2
del adjunto dibujo, en la que la figs. 1 presenta una
fase inicial en la producción del cierre y la fig. 2, el

= 3 =

173627

18 MAY 19



cierre completo.

50 La lámina 1 es un disco circular de hoja de molibde-
no, de 28 mm de diámetro, 0,05 mm de espesor por el cen-
tro y que se adelgaza hasta 0,02 mm por el borde. Las
55 varillas 2, 2' son de molibdeno o volfram y de 6 mm de diá-
metro cada una; a sus extremos van remachados discos de
molibdeno o volfram 6, 6', de 15 mm de diámetro y de 0,5
60 mm de espesor. (Pueden aquí existir partes intermedias 3
y 3'). El extremo superior del tubo de cuarzo 4 está ce-
rrado y el extremo superior de la varilla 2 se apoya con-
tra el extremo cerrado mediante un muelle, de suerte que
65 en la posición ilustrada en la fig. 1 el disco 6 está li-
geramente oprimido contra la hoja o lámina 1, que se sos-
tienen por la varilla y el disco 2', 6'. Los bordes exte-
riores de los flancos 5, 5' que pueden ser de unos 35 mm
de diámetro, se cierran ahora entre sí sin que la lámina 1
70 quede embutida en ellos. El espacio ahora encerrado se
evacua por el tubo 4' y los flancos 5, 5' se calientan de
manera que se abatan sobre la lámina 1 y al menos las par-
tes exteriores de los discos 6, 6'. Estos discos se oprimen
ahora uno con otro gracias a la presión atmosférica.
75 Cuando se ha terminado este proceso, un cuerpo similar
al ilustrado en la figura citada 2, vienen a quedar for-
mado. Se le cierra finalmente dentro de una abertura en
un recipiente de cuarzo, bien sea por los bordes del disco
de cuarzo formando por el procedimiento explicado, bien
por medio de un anillo unido al cuarzo alrededor de la
varilla por la cara interior del cierre.

Los discos 6, 6' deben poseer caras opuestas planas y
ellos y la lámina deben tener superficie limpia, aunque
no se requiere mayor limpieza de la que se acostumbra
al efectuar cierres de tira.

173627
173627



NOTA

80

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Procedimiento para la producción de un cierre o junta hermética a los gases, del tipo en que al menos un par de varillas hace contacto con la lámina gracias únicamente a la presión de su extremo contra dicha lámina.

85

2.- Procedimiento para la producción de un cierre hermético a los gases según lo reivindicado en el punto 1, en el que cada una de las varillas constituye esencialmente una prolongación de la otra.

90

3.- Procedimiento para la producción de un cierre hermético a los gases según lo reivindicado en los puntos 1 o 2, en el que el extremo de cada varilla que hace presión contra la lámina, es un disco de diámetro considerablemente mayor que el diámetro de la parte principal de la varilla.

95

4.- Procedimiento para la producción de un cierre hermético a los gases, del tipo especificado, el cual comprende las fases de (1) disponiendo varillas una a cada lado de la lámina, con sus ejes esencialmente paralelos y sus extremos esencialmente uno frente al otro sin unir ninguna de las varillas a la lámina, y (2) oprimir las dos varillas contra la lámina mientras está plásticamente el cuarzo o material análogo, en que se embuten finalmente los bordes de la lámina.

100

105

5.- Procedimiento para la producción según lo reivindicado en el punto 4, en el que la presión aplicada en la fase (2) es la presión atmosférica.

110

6.- Procedimiento para la producción según lo reivindicado en el punto 5, que se lleva a cabo esencialmente como antes se ha descrito con referencia a las figs. 1 y 2 del adjunto dibujo.

= 5 =

173627



Esta Patente recae sobre "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UN CIERRE O JUNTA HERMETICA A LOS GASES", como queda descrito en la presente Memoria y caracterizado en la anterior Nota, y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 18 de Mayo de 1946.-

JOSE SANCHO

P. P

J. Sancho

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

175027

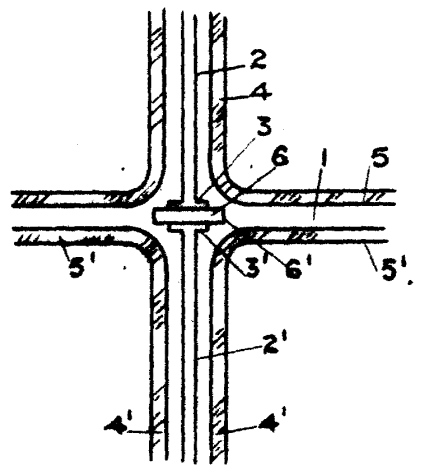


FIG. 1

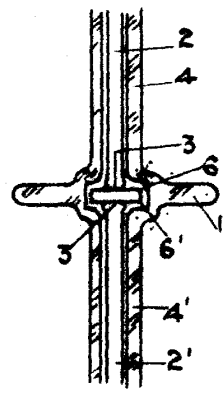


FIG. 2

JOSE SANDOZ
P. R.

Jose Sandoz