

199797



199797

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,
A FAVOR DE SOCIETE ANONYME DES MANUFACTURES DES GLACES
ET PRODUITS CHIMIQUES DE SAINT-GOBAIN, CHAUNY & CIREY,
DE NACIONALIDAD FRANCESA, RESIDENTE EN PARIS (Francia),
Place de Saussaies, 1 bis,

sobre:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIDRIERAS COMPUESTAS"

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-



El invento se refiere a las vidrieras compuestas de dos ó varias hojas de vidrio u otras materias transparentes paralelas y destinadas a dejar penetrar la luz en un local, al tiempo que se opone a la transmisión del frío o del calor un obstáculo más eficaz que un vidrio sencillo ordinario. Entre las 5 hojas de vidrio hay sencillamente aire aprisionado que puede estar más o menos enrarecido ó incluso en determinados casos, una materia que difunda la luz, pero que sea mala conductora del calor, tal como la fibra de vidrio. En ciertas vidrieras 10 conocidas, de uno u otro tipo, se utiliza para mantener la separación de las hojas y realizar al propio tiempo el aislamiento una junta de materia plástica- por ejemplo ciertas breas, resinas, vinílicas, a veces hojas de plomo- ó incluso de materias elásticas como caucho.

15 En la fabricación de tales vidrieras, la preocupación del fabricante es la de encontrar una junta que responda a las condiciones siguientes:

1º. Quedar estanca en el intervalo de las temperaturas a que la vidriera pueda ser sometida.

20 2º. Permanecer bastante plástica para prestarse a las diferencias de dilatación de las dos hojas de la vidriera que, por el mismo hecho de la constitución de esta última, son sometidas a temperaturas diferentes.

25 3º. Ser, sin embargo, lo suficientemente indeformable para evitar prácticamente los desplazamientos relativos de las hojas, tanto durante el transporte y manipulación de la vidriera, como después de su colocación, incluso llenando esta condición, pese a las variaciones de temperatura a que el vidrio esté expuesto.

30 Ahora bien, en la práctica es muy difícil encontrar una



juntura que responda a la vez a todas estas condiciones.

Corrientemente, se comprueba que, en efecto, ciertas vidrieras del tipo considerado, presentan defectos en cuanto a su condición de estancas, al soportar temperaturas extremadamente bajas o elevadas.

Según los países, la temperatura puede, en efecto, descender por ejemplo hasta - 40°, o elevarse hasta + 80°. El aire ó la lluvia, penetrarán entonces entre las hojas, perjudicando a la calidad del producto.

El presente invento, en el que ha colaborado M. Roger LA BERT, tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de vidrieras múltiples, del tipo considerado, exentas de los defectos antes mencionados.

El invento comprende también diversas formas de ejecución del procedimiento.

Este consiste en combinar un cordón de cierre hermético de materia plástica y adherente al vidrio, dispuesto sobre las hojas y sobre su contorno, con uno o varios elementos que mantengan entre las hojas la separación deseada.

La materia constitutiva del cordón- que será naturalmente impermeable al aire y al agua- deberá permanecer plástica, en cualquier intervalo de las temperaturas que la vidriera haya de soportar.

El invento permite una muy grande amplitud en la elección del cordón que asegure el cierre hermético, ya que no se exige a aquel sino llenar ésta condición. Numerosos "mastics" pueden pues convenir. Especialmente, se obtienen excelentes resultados con emulsiones o suspensiones estabilizadas por jabones o cualesquiera otros agentes emulsionantes. Pueden utilizarse igualmente ciertas siliconas, tales como las que se aplican en

199797



la técnica del vacío para formar uniones estancas. En cuanto a la naturaleza y la disposición del, o de los elementos destinados a mantener la posición relativa de las hojas, pueden ser muy variadas.

5 El dibujo anexo representa, en concepto de ejemplos no limitativos, diversas formas de realización del invento.

10 Las Figs. 1ª y 2ª, representan respectivamente vista de frente y en corte transversal, una vidriera doble compuesta de dos hojas de vidrio (1 y 2), reunidas en la proximidad de sus bordes por un cordón impermeable (3) de materia plástica. Un cuadro exterior al cordón (4) rodea ambas hojas las que son mantenidas con la separación deseada por lengüetas (5) y resortes de presión (6) en forma de U, colocados a caballo sobre el cuadro (4), el que, puede, por otra parte, estar construido de cualquier materia suficientemente dura, tal como madera, metal, o ser elástico, por ejemplo, de caucho, lo que permite fabricarlo de una sola pieza. Pueden también mantenerse las hojas en posición por un cuadro que lleve, en su cara interna muescas convenientemente espaciadas en las que se ajustan los bordes de las hojas.

15 Las Fig. 3ª y 4ª, son respectivamente vistas de frente y en corte transversal de una variante en la que las dos hojas de vidrio (7 y 8), son mantenidas con la separación deseada por un cuadro (9) hecho con una plancha replegada presentando de trecho en trecho partes de mayor anchura cuyos bordes (10) son plegados de forma que impidan a las dos hojas separarse entre sí. Entre el cuadro y las hojas va aprisionado un cordón de materia plástica (11) que asegura el hermetismo.

20 Las Figs. 5ª y 6ª, muestran respectivamente en vista frontal y en corte transversal otra vidriera en la que un cordón

199797



plástico impermeable (12) adherente al vidrio está dispuesto entre las hojas (13 y 14) y en derredor del cual se ha vertido en caliente entre ellas una brea (15); esta brea que está detenida por el cordón se cuaja al enfriarse mientras queda adherente al vidrio, cuando menos durante cierto tiempo y llega a ser bastante dura para mantener la separación de las hojas. Así realizada, la vidriera puede soportar todas las manipulaciones y la colocación sin que las hojas se desplacen una con relación a la otra, al menos, en condiciones normales de temperatura. Una vez colocada la vidriera y fija de la forma habitual, las hojas no corren el riesgo de desplazarse sensiblemente, una con relación a la otra, incluso si la brea llega a despegarse del vidrio.

El cierre hermético queda, sin embargo asegurado por el "mastic" y la plasticidad de este permite los pequeños desplazamientos relativos de las hojas de vidrio que puedan resultar de las diferencias de temperatura. Es recomendable escoger un "mastic" que no reaccione con la brea. Esta condición limita la elección de los "mastics", de los que están exceptuados los aceites de petróleo.

En una variante, un velo de fibras de vidrio (16), de espesor conveniente, se coloca en el interior del cordón (12) antes de verter la brea.

NOTA

En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Un procedimiento de fabricación de vidrieras, caracterizado porque están compuestas por dos o mas hojas de vidrio, paralelas y separadas por una juntura estanca, consistente en combinar un cordón que ha de producir un cierre hermético, de



materia plástica, y adherente al vidrio, dispuesto entre las hojas y sobre el contorno de estas, con uno o varios elementos que mantengan entre las referidas hojas, la separación deseada.

5 2^a. - Un procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque presenta las siguientes características, aplicadas aisladamente o en combinación:

10 a) El cordón que produce la unión estanca está fabricado con una materia impermeable al aire y al agua, permaneciendo plástico en cualquier intervalo de temperatura que la vidriera deba soportar.

 b) El referido cordón está fabricado con un "mastic" y, en especial, con un "mastic" constituido por una emulsión estabilizada con un jabón u otro agente emulsionante.

15 c) El cordón está constituido por una silicona apropiada, tal como las que se utilizan en la técnica del vacío para formar juntas estancas.

 d) Dichos elementos están dispuestos en el exterior del cordón de junta estanca.

20 e) Dichos elementos permiten los ligeros desplazamientos de las hojas, una con respecto a la otra, debidos a las diferencias de temperatura entre el interior y el exterior de la vidriera.

25 f) La separación entre las hojas está asegurada por varillas de espesor conveniente y resortes que aprieten las hojas entre sí.

 g) La separación entre las hojas está asegurada por un cuadro rígido o elástico provisto de nervaduras ó muescas en las que se sujetan los bordes de las hojas.

30 h) El elemento que mantiene la separación está constituido



por una brea vertida en caliente entre las hojas y en torno de la junta plástica.

i) Un velo de fibras de vidrio se coloca en el intervalo de las hojas en el interior del cordón de unión estanca.

5

3ª.-PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIDRIERAS COMPUESTAS.

Según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 28 de Septiembre de 1961
-FRANCISCO JAVIER PLAZA-

199797

Fig. 1

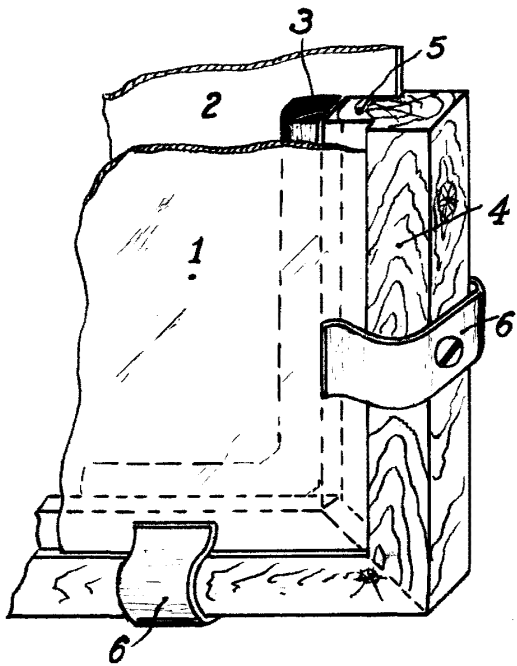


Fig. 3

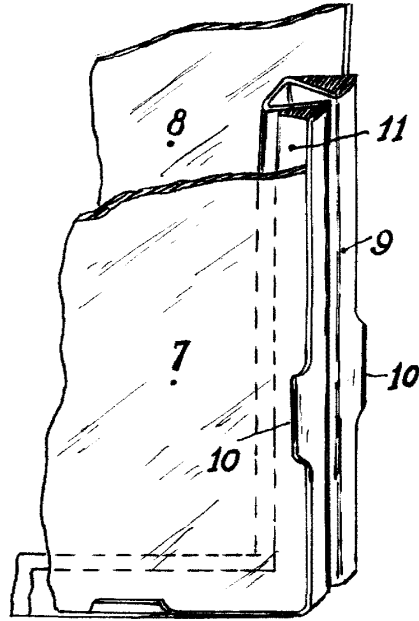


Fig. 2

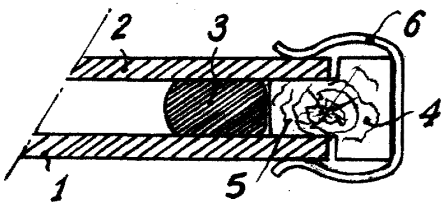


Fig. 4

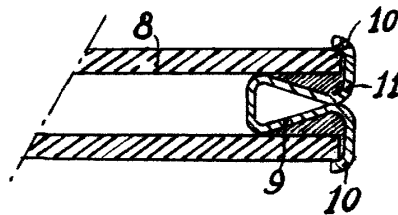


Fig. 5

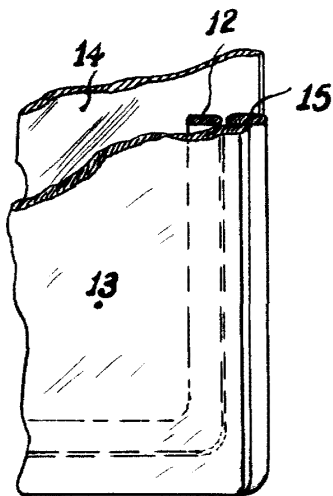
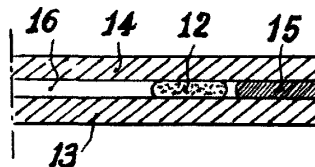


Fig. 6



ESCALA VARIABLE

Madrid 28 de Mayo de 1951

[Handwritten signature]

