

148925

D. José Marsans Bergadá, ciudadano español, residente en Barcelona, calle Francisco Giner nº 56 pral 1ª, solicita patente de invención por veinte años para España y sus colonias por "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS DE VIDRIO APLICABLE A LA FABRICACION DE VIDRIERAS ARTISTICAS Y ROTULOS LUMINOSOS" Clase 73 Grupo 8º.

---ooo))O((ooo---

Desde tiempos muy remotos las vidrieras artísticas que adornan las catedrales y edificios monumentales se fabricaban uniendo los trozos de vidrios de colores o pintados mediante juntas de plomo que soldadas unas con otras formaban el armazón o estructura de la vidriera determinando dichas juntas de unión las líneas principales del dibujo, ya fueran figuras o adornos decorativos.

Este sistema de fabricación de vidrieras artísticas presenta un grave inconveniente que radica en la falta de solidez de la construcción, por lo cual las vidrieras así montadas no tienen la duración que sería de desear dado el alto valor artístico que muchas de ellas representan.

Para salvar el inconveniente que dejamos indicado y para conseguir efectos de luminosidad muy superiores a los obtenidos por los metodos hasta ahora seguidos, se ha ideado un nuevo procedimiento de unión de piezas de vidrio aplicable a la construcción de vidrieras artísticas y fabricación de rótulos luminosos.

La idea característica del invento consiste en formar un armazón mediante varillas o tiras de hierro, de mayor o menor sección según sean las dimensiones de la vidriera o rótulo, siguiendo las líneas generales del dibujo a ejecutar. Los trozos de vidrio de co-



5

10

15

20

lor o bien vidrio pintado, que han de formar la vidriera o rótulo se colocan recortados según plantillas adecuadas a la superficie limitada por las varillas o tiras de hierro que forman la estructura, dejando un pequeño espacio libre entre los cantos del vidrio y el armazón metálico, que se rellena con cemento de calidad adecuada recubriendo la varilla o tira de hierro para que al fraguar forme en conjunto un pequeño recuadro de cemento armado que da solidez a la unión y delimita en línea opaca la silueta o diseño principal del dibujo o adorno proyectado.

25

Este sistema de construcción permite utilizar trozos de vidrio de bastante espesor cuyo perímetro ha sido recortado intencionadamente de manera resquebrajada e irregular a fin de obtener efectos de luminosidad variable dada por la diferencia de espesor del canto de la masa de vidrio en todo su contorno.

30

El cemento al penetrar en las muescas y resquebrajamientos producidos en los cantos de las piezas de vidrio hace mucho más sólida la unión entre estas y el armazón metálico.

35

En los dibujos adjuntos se representa en forma esquemática y a título de ejemplo una demostración gráfica del objeto de la presentación de patente de invención.

40

En Fig. 1 se representa en vista frontal una estructura metálica para montar una vidriera artística, según el procedimiento que se describe a continuación.



En Fig. 2 se representa un detalle de la parte-b- de Fig. 1 en fase de construcción.

45

Con la ayuda de dichos dibujos pasamos a describir las diferentes operaciones a ejecutar para construir según el invento una vidriera artística.

Primeramente se construye un armazón principal -1- mediante varilla o tiras de hierro de cualquier sección, siguiendo las líneas generales de la vidriera, la cual según sean sus dimensiones podrá construirse de una sola pieza o por partes -a-, -b-, -c-, que luego se montan para formar el conjunto (Fig. 1)

50

55 La estructura que ha de soportar las piezas de vidrio -3-, se fabrica curvando y soldando entre sí trozos de varilla o tiras de hierro -2- de forma y dimensiones apropiadas a las líneas principales del dibujo proyectado, encuadrandola dentro del marco del armazón principal -1-.

60 Se procede a recortar las piezas de vidrio -3- según las plantillas que resulten determinadas por las superficies contorneadas por las varillas o tiras de hierro de la estructura -2-.

65 Estas piezas de vidrio se recortan porcualquier medio mecánico o manual adecuado si bien se efectuará preferentemente en forma manual y de manera violenta a fin de que intencionadamente se produzcan resquebrajamientos e irregularidades en los cantos, con el fin de facilitar su unión con el cemento y contribuir, como ya se ha dicho, a conseguir efectos de luminosidad variable.

70 Para montar una de las partes -b- de la vidriera (Fig. 2) se coloca el armazón -1- sobre una superficie plana enmarcada de manera que sirva de encoframiento al conjunto de la estructura metálica -2-. Luego se depositan las piezas de vidrio de color o bien de vidrio pintado o esmaltado -3-3'- dentro de cada una de las celdas de la estructura que les corresponde, según sea su perímetro y color, centrandolas de manera que quede un espacio anular -5- regular entre las aristas del vidrio -3- y la varilla o tira de hierro -2- que las circunda. Este espacio -5- se rellena con cemento en cantidad adecuada para que al fraguar recubra la estructura -2- formando un margen opaco alrededor de las superficies translúcidas.



75 Tambien podrán construirse los recuadros de cemento armado de manera que presenten ramificaciones, formando relieves y dibujos -6- que cubran parte de las superficies del vidrio con lo que se consiguen nuevos efectos decorativos al quedar recortadas las siluetas opacas por efectos de contraluz.

80 El mismo procedimiento de unión de piezas de vidrio que acabamos de describir podrá aplicarse a la confección de rótulos lumi-  
85

nosos aprovechando los efectos de contraluz a que antes nos hemos referido para la confección de letreros provistos de fuente luminosa interior.

90 Las diferentes clases de material que se emplearán para la fabricación de las vidrieras y rótulos no es limitada a los que dejamos mencionados y en sustitución podrán usarse otros adecuados a cada proyecto. Igualmente hacemos constar que en este procedimiento de fabricación se emplean materiales exclusivamente nacionales, en contra de los procedimientos anteriormente seguidos en los que intervenían materiales importados.

95 Se sobreentiende especificar otras aplicaciones en las que puede adoptarse el procedimiento indicado, ya que la idea característica del procedimiento de unión de piezas de vidrio puede aplicarse a la confección de vidriera y rótulos luminosos ya indicados, así como en la construcción de pavimentos y mosaicos, lámparas, marquesinas, y otras múltiples aplicaciones decorativas.

100 El procedimiento descrito a título de ejemplo, puede ser objeto de modificaciones motivadas por las características de cada proyecto a realizar, tales como doble o triple varilla en el armado, y otras que puede aconsejar la práctica mientras no se aparten de la idea característica del invento.



105

-.N O T A.-

110 1ª.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS DE VIDRIO APLICABLE A LA FABRICACION DE VIDRIERAS ARTISTICAS Y ROTULOS LUMINOSOS" caracterizado por el hecho de que se forma un armazón o estructura metálica, mediante varillas o tiras de sección variable y longitud conveniente, curvandolas y uniéndolas entre si por soldadura u otro sistema adecuado, con el fin de formar celdas de perímetro igual al de las líneas generales del dibujo o letrero proyectado.

115 2ª.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS DE VIDRIO APLICABLE A LA

FABRICACION DE VIDRIERAS ARTISTICAS Y ROTULOS LUMINOSOS" caracterizado por el hecho de que las superficies limitadas por la estructura metálica descrita en la anterior reivindicación, son ocupadas por trozos de vidrio de color o decorados, de espesor conveniente, recortados según plantilla a fin de que quede un espacio anular libre entre los cantos de las piezas de vidrio y las varillas o tiras de la estructura, el cual es relleno con cemento que al fraguar recubriendo la estructura, forma un marco opaco alrededor de las superficies translúcidas.

125 3º.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS DE VIDRIO APLICABLE A LA FABRICACION DE VIDRIERAS ARTISTICAS Y ROTULOS LUMINOSOS" caracterizado por el hecho de que las piezas de vidrio descritas en la anterior reivindicación se recortan por medios mecánicos o manuales en forma algo violenta con la intención de producir en los cantos del vidrio

130 resquebrajamientos irregulares que producen efectos de luminosidad variable dada por la diferencia de espesor del canto de la masa de vidrio en todo su contorno.

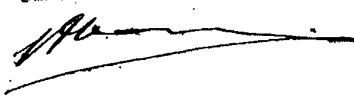
4º.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS DE VIDRIO APLICABLE A LA FABRICACION DE VIDRIERAS ARTISTICAS Y ROTULOS LUMINOSOS" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

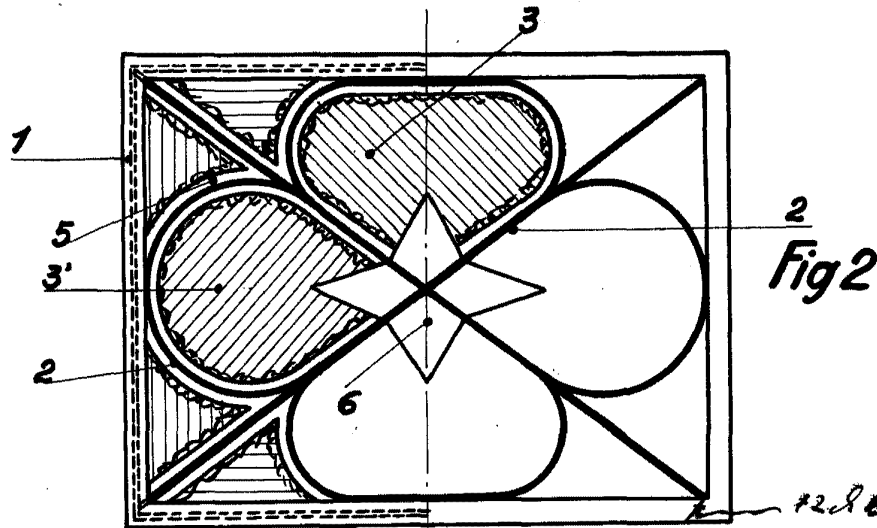
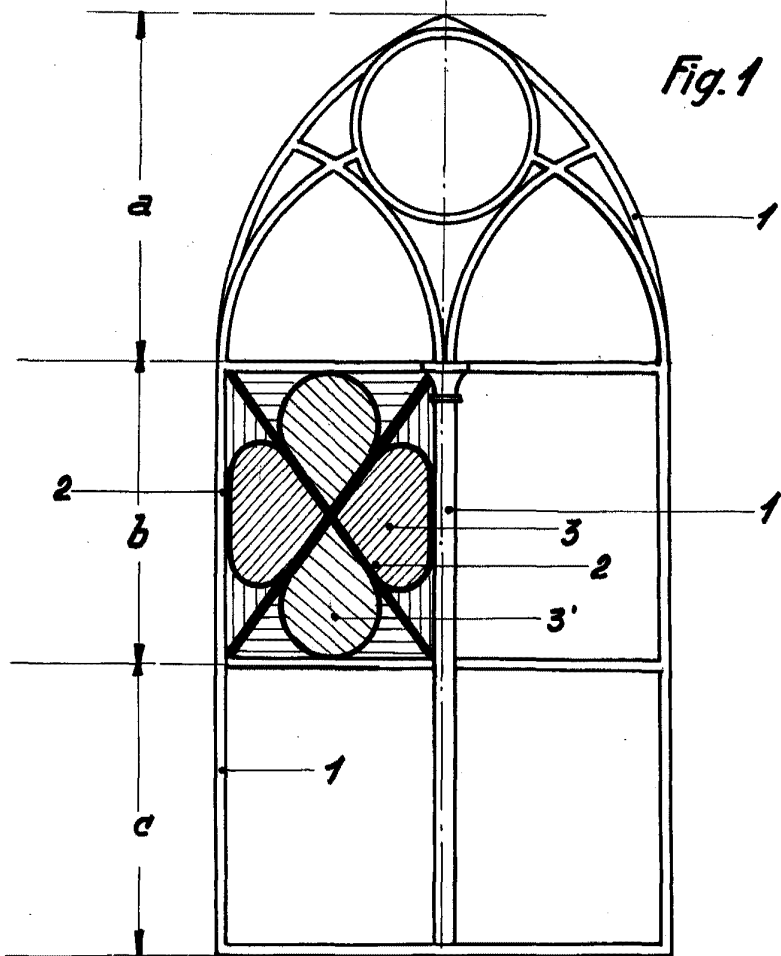
135

Consta de cinco hojas mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona 12 de Diciembre de 1939  
Año de la Victoria.

Juan E. Montal Roldán





Éscala variable

1286-92  
Juan B. Ferrer Ricard  
[Signature]