

OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 051 796**

② Número de solicitud: U 200201001

⑤ Int. Cl.⁷: E06B 3/673

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **15.04.2002**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2002**

⑦ Solicitante/s: **Enrique Nicolás Romera
C/ Antonio Cobarro 2, 5-A
Alcantarilla, Murcia, ES**

⑧ Inventor/es: **Nicolás Romera, Enrique**

⑩ Agente: **No consta**

⑮ Título: **Sistema de protección para vidrio en doble acristalamiento.**

ES 1 051 796 U

DESCRIPCION

Sistema de protección para vidrio en doble acristalamiento.

Objeto de la invención

El objeto de la presente invención será presentar un sistema de protección perimetral para el vidrio de doble acristalamiento. Este vidrio tiene unas características específicas al estar constituido por dos vidrios independientes de igual o distintos espesores, entre los que se sitúa un perfil de aluminio denominado perfil separador. Su función consiste en crear una cámara de aire totalmente estanca entre ambos vidrios, cuya misión es servir como aislante térmico y acústico.

Las características de este tipo de vidrio han dado lugar a un aumento progresivo en su demanda, lo que justifica la aparición de innovaciones que buscan una mejora en alguno de los estados que van desde la emisión de un pedido de fabricación hasta su colocación en obra.

Antecedentes de la invención

Los antecedentes de la presente invención son prácticamente nulos, según el estado actual de la técnica, y únicamente en lo que se refiere a las protecciones para el transporte se encuentran productos específicos de protección. Estas protecciones están constituidas por unos corchos adhesivos, u otro material de similares características, que pegados sobre la superficie del cristal evitan que al acumular cristales para su transporte entre en contacto vidrio con vidrio. Se consigue así absorber vibraciones y evitar fricciones que podrían ocasionar roturas.

El recubrimiento perimetral que se presenta aporta mejoras en otros muchos aspectos para los cuales en la actualidad no se conocen productos similares.

Descripción de la invención

El recubrimiento perimetral que se propone en esta invención esta constituido por un perfil de PVC extruido, o cualquier otro material de similares características. El perfil esta definido en forma de U, de modo que abraza y recubre el vidrio a lo largo de su perímetro quedando los cantos de los dos vidrios que constituyen un doble acristalamiento totalmente recubiertos. Al quedar los cantos de ambos vidrios protegidos se consigue aportar una serie de beneficios al proceso de manipulación y montaje, puesto que el doble acristalamiento ya no presenta cantos cortantes. Las ventajas por tanto de la presente invención se producen desde el momento de la salida del doble acristalamiento de la línea de fabricación hasta que se concluye su colocación en obra. En este momento cabe resaltar que la presente invención no se refiere a las medidas o forma concreta que tenga este recubrimiento perimetral sino al sistema de protección del vidrio consistente en recubrir los bordes del mismo.

Los beneficios antes citados son los siguientes:

- El doble acristalamiento tiene un sellado exterior que garantiza que los dos vidrios que lo componen no van a deslizarse uno sobre otro. Este sellado se puede realizar con varios materiales pero en todos los casos tienen una textura similar a una silicona y ne-

cesitan de un determinado tiempo de secado. Por este motivo un doble acristalamiento necesita de un tiempo, después de haber sido fabricado, hasta que puede ser manipulado porque en caso contrario estos materiales que componen el sellado exterior y que son muy adherentes a cualquier superficie mancharían al operario o el útil que este utilizase para coger el cristal, acabando por ensuciar el cristal. Para minimizar este efecto se utilizan ventosas y herramientas que evitan el contacto con el contorno del doble acristalamiento. Pero en todos los casos estas soluciones no son globales sino que buscan minimizar el problema, sin eliminarlo en ningún caso. Con el recubrimiento propuesto el operario podría manipular el cristal sin ningún problema en el mismo instante en que sale de la línea de fabricación pues la colocación del perfil en el vidrio es inmediatamente después del sellado exterior. Esta textura que hemos indicado de los materiales utilizados en el sellado es la que fija el perfil, de modo provisional mientras no ha secado y de modo definitivo cuando este ha secado. De este modo hemos conseguido transformar una desventaja inicial del producto, propia del proceso de fabricación, para obtener un medio de adherir de forma definitiva el recubrimiento perimetral, pues quedan sellados al unísono perfil y ambos cristales.

- El doble acristalamiento una vez fabricado ha de ser transportado hasta el cliente. Este proceso de distribución se efectúa llevando los cristales apoyados, uno junto a otro en un útil, de modo que los cristales se sitúen de canto. Los cristales no pueden entrar en contacto directo pues cualquier movimiento que originase una fricción entre ambos podría originar una rotura. En la actualidad se utilizan unos corchos adhesivos de aproximadamente 1 cm² de superficie por 2-3 mm de espesor, que se sitúan entre ambos. Con el recubrimiento perimetral propuesto no serían necesarios estos corchos pues el espesor del propio perfil hace de elemento de separación, con el consiguiente ahorro en costes y tiempo de colocación.
- En el proceso de manipulado de cualquier doble acristalamiento en el que aparezca un operario se hace necesario dotar a este de elementos de protección contra posibles heridas ocasionadas por los cantos afilados de los dos vidrios que constituyen un doble acristalamiento. Este problema se encuentra solucionado con el sistema propuesto pues estas aristas están ocultas en todo el perímetro.
- Durante el transporte y posterior instalación en obra de un doble acristalamiento se producen algunas roturas debido a la enorme debilidad que presenta el cristal al astillamiento por golpes suaves o moderados en sus cantos. Al estar, digamos enfundados estos cantos, el porcentaje de roturas

por este motivo sería prácticamente cero, quedando como roturas insalvables aquellas derivadas de golpes de consideración.

Descripción de los dibujos

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión del producto o sistema a reivindicar se presentan una serie de dibujos explicativos que vienen al final de la presente memoria. Estos dibujos constan de 2 figuras que a continuación pasaremos a detallar

Figura 1.- Muestra un doble acristalamiento sobre el que se aplica el sistema de recubrimiento que se reivindica. La figura viene con unas numeraciones que corresponden con el doble acristalamiento la número 1, y cada una de las partes que componen el recubrimiento con el 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4.

Las cuatro partes que componen el recubrimiento son iguales en diseño únicamente variando las longitudes, que son iguales dos a dos. Los encuentros de dos lados se realizan previo rebaje a 45° de ambos lados quedando la unión en inglete. Sobre este figura se marca una sección denominada AA'.

Figura 2.- Muestra un dibujo de la sección AA' en la cual con el número 1 aparece el doble acristalamiento, con el 2.2 y 2.3 ambos lados opuestos del perfil que constituye el recubrimiento, con el 3 se muestra el perfil separador que genera la cámara de aire interna al quedar unidos sobre él los dos vidrios, Con el número 4 se muestra el producto que realiza el sellado exterior y que como se comentó con anterioridad mantendrá sellados ambos vidrios y el recubrimiento perimetral.

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

REIVINDICACIONES

1. Sistema de protección para doble acristalamiento esencialmente **caracterizado** por ser un recubrimiento de los cantos de los vidrios que lo componen aplicado sobre el perímetro del doble acristalamiento.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

2. Sistema de protección para doble acristalamiento, según reivindicación 1^a, especialmente **caracterizado** porque el perfil que constituye el recubrimiento perimetral tiene forma de "U", de modo que abraza el canto del doble acristalamiento.

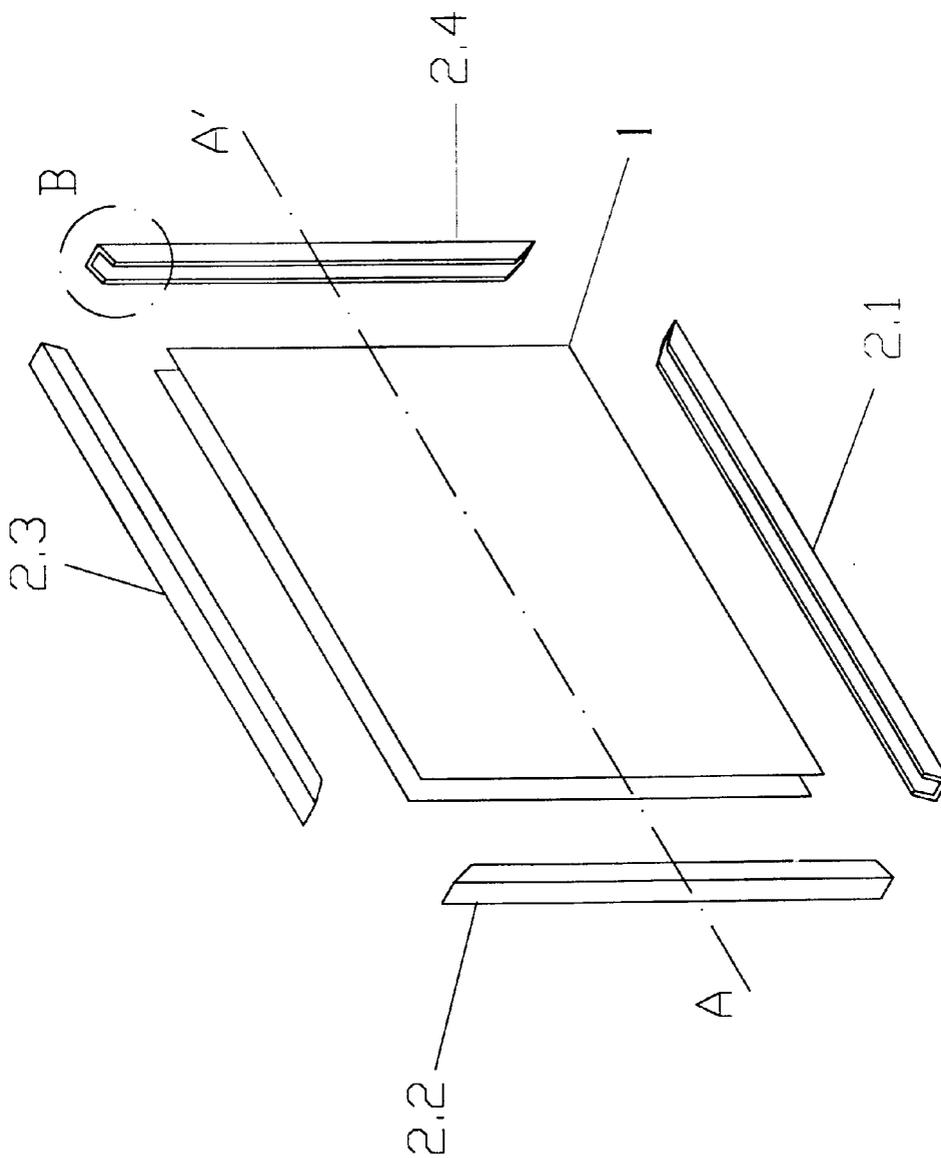
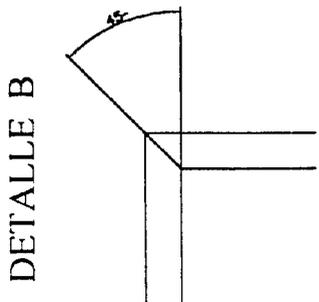


FIGURA 1

SECCION A-A'

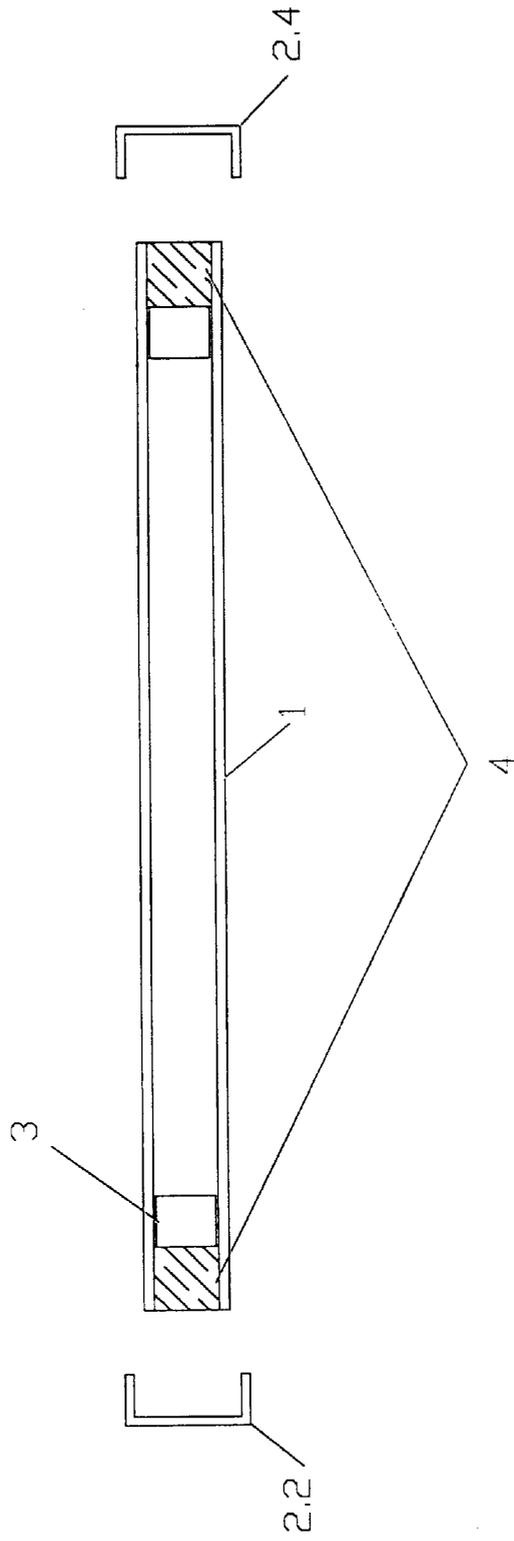


FIGURA 2