



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 064 904**

(21) Número de solicitud: **U 200700377**

(51) Int. Cl.:

E04C 2/54 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **21.02.2007**

(71) Solicitante/s: **EUROPERFIL, S.A.**
Avda. de la Granvía, 179
08908 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2007**

(72) Inventor/es: **Gual i Campabadal, Josep María**

(74) Agente: **Espiell Volart, Eduardo María**

(54) Título: **Panel translúcido para cubiertas.**

ES 1 064 904 U

DESCRIPCIÓN

Panel translúcido para cubiertas.

El presente modelo de utilidad se refiere a un panel translúcido, elaborado en policarbonato translúcido, formando parte, en su aplicación del elemento de iluminación lateral y/o central, de la fachada o cubierta, donde se instalará.

Este panel posee una estructura interna formada por celdas hexagonales, mientras que sus extremos han sido concebidos para permitir una reunión estable con los restantes paneles de la fachada o de la cubierta.

Queda definido el panel translúcido de policarbonato, en su sección transversal, por dos partes identificables: la cara exterior, vista desde fuera tras su montaje, y la cara interna, que quedará en el interior una vez montado. La superficie del lateral de ambas caras es lisa, conteniendo la masa interior formada por celdas hexagonales y con unos extremos reforzados con láminas de policarbonato, que permitirán una unión estable y fuerte con el panel tipo sándwich sucesivo que le corresponde.

Tanto el perfil que da al exterior, como el que da al interior, son totalmente lisos y translúcidos.

En su extremo derecho, el panel posee un vértice de forma aproximada a la del vértice que posee el panel contiguo, al que debe unirse, el cual presenta en su base, una pequeña ranura para que el tapajuntas encaje correctamente. El extremo izquierdo del panel posee un vértice de la misma altura que el de la derecha, con una ranura en la base para el montaje del tapajuntas, diferenciándose en que el vértice es mas estrecho finalizando en una recta vertical hacia la base, con la excepción de una pequeña ranura que servirá para encajar la grapa de unión entre un panel sándwich normal de fachada o cubierta y un panel de policarbonato, según la presente invención.

Con la finalidad de describir detalladamente las características del panel translúcido de policarbonato para permitir la iluminación exterior en fachadas y/o cubiertas objeto de la presente invención, se adjuntan unos dibujos en los que se ha representado, a modo de ejemplo no limitativo, una realización práctica del mencionado panel.

En dichos dibujos,

La Figura 1 es una vista parcial del panel en perspectiva, mostrando su superficie, su sección y su forma característica.

La Figura 2 es un detalle, a mayor escala de la yuxtaposición de los paneles translúcidos de policarbonato con los paneles sándwich normales de cubierta y su disposición final en el momento de su montaje final. La figura dibuja ambos lados del panel y las correspondientes uniones.

La Figura 3 es detalle, también a mayor escala, de la yuxtaposición de dos paneles translúcidos de policarbonato entre sí.

De acuerdo con los dibujos, el panel translúcido para fachadas y/o cubiertas (1), objeto de la presente invención, está provisto de dos superficies, la exterior del montaje (1a) y la interior (1b).

El interior del panel (1) está formado por un conglomerado (2) de celdas hexagonales, elaborado en policarbonato translúcido, mientras que las celdas hexagonales de las filas exterior e interior son medianas celdas (2a), a diferencia de las celdas interiores las cuales son enteras, repitiéndose cíclicamente a lo

largo de la placa.

El panel (1) posee en sus extremos sendos vértices (3) y (4) con la forma del panel al que se acoplará.

La altura de estos vértices es la misma que la del panel sándwich al que va acoplado para que el resultado final tenga una total uniformidad y un buen acabado.

El vértice (3) del extremo derecho, posee en su base, una entrada (3a) que se adapta perfectamente a la forma geométrica del tapajuntas (7). Internamente el vértice (3) posee dos placas de policarbonato (3b), una vertical y otra perpendicular a la primera, que le confieren resistencia.

En este extremo derecho el vértice (3), presenta una serie de placas (3c), perpendiculares a la superficie, con la misma finalidad de dar resistencia al conjunto. Este extremo es una prolongación de la superficie lisa de la cara exterior (1a) y desciende verticalmente hacia la superficie lisa de la cara interior (1b). No obstante, antes de llegar a esta cara interior, el vértice (3) dispone de un rebaje (3d) para que pueda apoyar sobre el panel sandwich contiguo (5) en el momento del montaje.

El vértice (4) del extremo izquierdo del panel (1) es igual en altura al del derecho, pero de menor anchura. Desde su punto más alto desciende verticalmente, estando formado por una serie de placas (4a) perpendiculares a la superficie, para conferir una mayor resistencia al conjunto. En su parte alta tiene una entalla (4b) para permitir la disposición y fijación del extremo de la junta (6) que permitirá, en su momento, la unión con la parte derecha del panel sándwich contiguo (5). Justo en la mitad del vértice (4) presenta una pequeña entrada (4c), como en el vértice del lado derecho, que se adaptará perfectamente a la forma de la grapa inferior (7a) del tapajuntas (7).

El vértice (4) del extremo izquierdo del panel translúcido de policarbonato (1) se une con el extremo derecho del panel contiguo (5), gracias a los siguientes elementos y disposición: En la parte superior queda situada la junta (6) formada por una placa metálica, que se apoya en el interior de la entalla (4b) del extremo izquierdo del panel translúcido (4), procediéndose a continuación a su fijación atornillada mediante el tornillo (8a), que solidariza el conjunto por el extremo de la placa de policarbonato (1) hasta atravesar la junta (6) de manera que el conjunto queda firmemente sujetado. Tras su fijación, la unión se cubre con el tapajuntas (7), fijado a presión por clipado de sus extremos (7a) en las entallas (4c).

Este tapajuntas unifica el conjunto y la altura de todos los nervios del conjunto tras el montaje y confiere al conjunto una sensación de uniformidad.

El vértice (3) del extremo derecho del panel translúcido (1) de policarbonato, se une con el extremo izquierdo del panel contiguo (5) gracias a la disposición de una junta (6a), formada por una placa metálica, que se apoya sobre la cara superior de dicho vértice derecho (3), mientras se apoya, al mismo tiempo, cabalgando sobre el extremo del panel contiguo (5), fijándose mediante el tornillo (8) que, atravesando la parte baja del vértice (3) del panel (1), impide la separación del extremo inferior del panel contiguo (5), previamente posicionado contra la cara interior del rebaje (3d) del mencionado vértice (3) del panel (1). Un tapajuntas (7) cubrirá esta zona de unión, clipándose sus extremos (7a).

En la instalación de dos paneles translúcidos (1)

juntos, tal como se representa en la figura 3, un tapajuntas (9) cubrirá los vértices de los correspondientes vértices derecho (3) e izquierdo (4), confiriendo al conjunto una uniformidad semejante a la que da el tapajuntas (7) en su instalación.

5 Descrito suficientemente el objeto de la presente

invenCIÓN, debe indicarse que las dimensiones, formas, acabado externo y tipos de material empleados en la realización práctica del panel translúcido y que no afecten directamente las características descritas como esenciales, no alterarán dicha esencialidad.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Panel translúcido para cubiertas, cuyos extremos tienen por finalidad el permitir unirlo con otros paneles contiguos idénticos o con paneles tipo sándwich de los normalmente usados para el recubrimiento de fachadas y cubiertas, **caracterizado** por estar constituido por un panel (1), de estructura interna de celdas hexagonales (2), elaborado con policarbonato translúcido, lo que permite el paso de la luz, estando reforzados los extremos con láminas de policarbonato que conformarán los vértices derecho (3) e izquierdo (4) de cada extremo, siendo sus caras externa (1a) e interna (1b) totalmente lisas.

2. Panel translúcido para cubiertas, según la anterior reivindicación, **caracterizado** porque el extremo derecho se constituye en un vértice (3), en cuya base posee una entrada (3a) para encaje por clipado de una grapa inferior (7a) de un tapajuntas (7), estando dicho vértice (3) reforzado interiormente por dos placas perpendiculares entre sí (3b) del mismo material, así como por varias placas de refuerzo horizontales (3c), perpendiculares a la superficie, disponiendo además de un rebaje transversal extremo inferior (3d) en la cara interior (1b) del panel (1), que permite su apoyo sobre el extremo del panel sándwich (5) contiguo, cuando se efectúa su montaje.

3. Panel translúcido para cubiertas, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque el extremo izquierdo (4) se constituye en un vértice (4), de igual altura pero menor anchura que el derecho (3), formado por varias placas internas (4a), perpendicu-

5 lares a la cara que desciende verticalmente, en cuya parte alta posee una entalla (4b) para la disposición y fijación del extremo de la junta (6) que permite en su montaje la unión con el panel sándwich contiguo (5), finalizando la parte interna del vértice (4), y en su parte inferior, con una entrada (4c), que permite el encaje por clipado de la grapa inferior (7a) del tapajuntas (7).

10 4. Panel translúcido para cubiertas, según las reivindicaciones 1a y 3a, **caracterizado** porque la junta (6) de unión con el panel sándwich contiguo (5) está constituida por una placa metálica que se apoya encima del vértice (4) del panel (1), introduciéndose su pestaña horizontal inferior en la entalla (4b) de dicho vértice (4) y fijándose mediante un tornillo (8) que, atravesando el panel (5), solidariza esta zona de unión.

15 5. Panel translúcido para cubiertas, según las reivindicaciones 1a, 2a y 4a, **caracterizado** porque dispone de una junta de unión (6a), posicionada en el vértice derecho (3) del panel translúcido (1), la cual cabalga, asimismo, sobre el extremo del panel sándwich contiguo (5), fijándose mediante el tornillo (8a) que atraviesa la parte baja del vértice (3) del panel (1), impidiendo la separación del extremo inferior del panel sándwich (5) posicionado en el interior del rebaje inferior (3d) del mencionado vértice.

20 6. Panel translúcido para cubiertas, según las reivindicaciones 1a, 2a y 3a, **caracterizada** porque en la unión entre dos paneles translúcidos (1), los dos vértices extremos (3) y (4) quedan cubiertos por un tapajuntas (9), unificador del conjunto y de la altura de esa zona de unión.

35

40

45

50

55

60

65

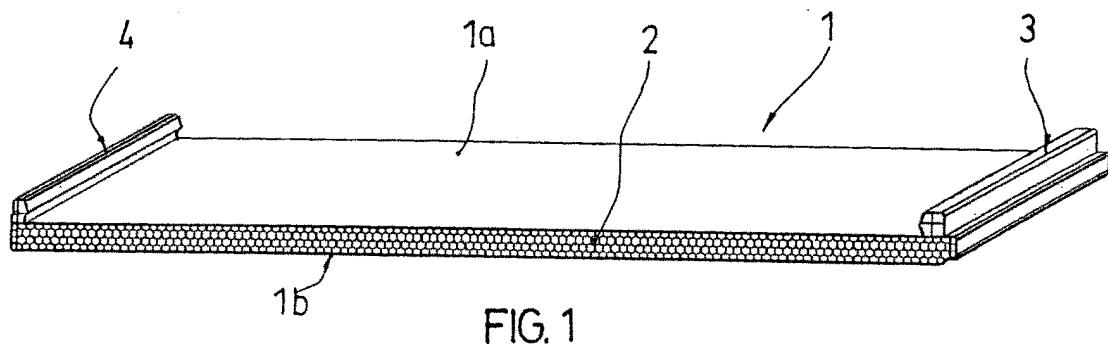


FIG. 1

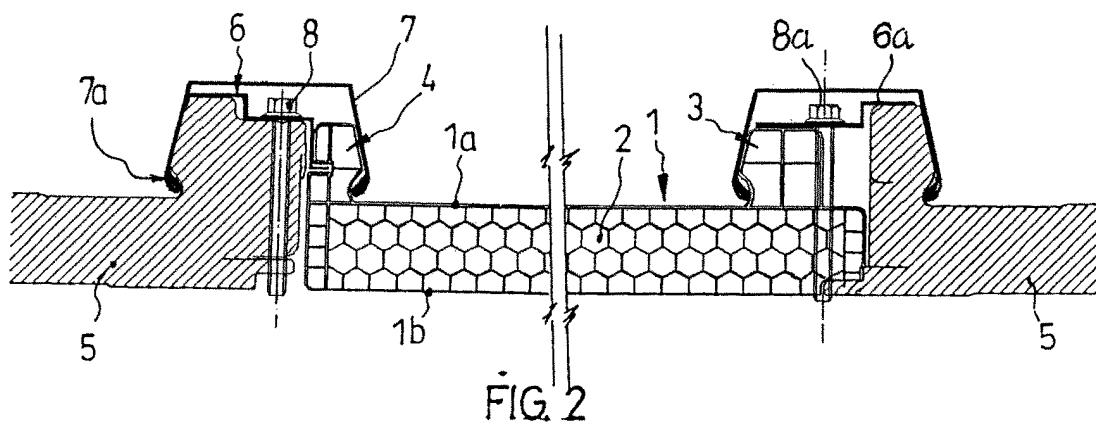


FIG. 2

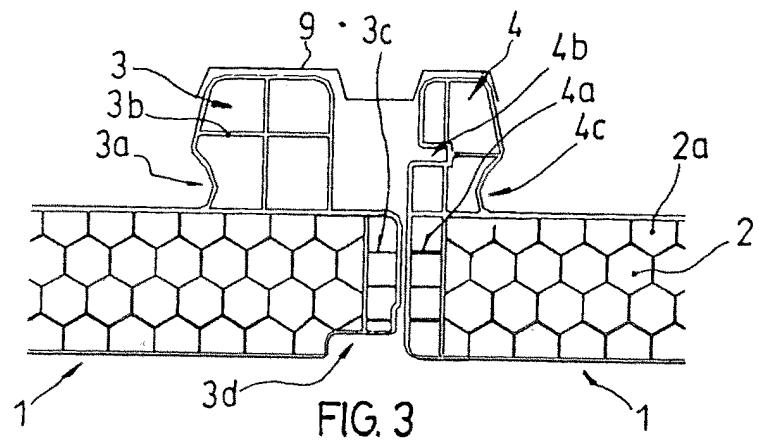


FIG. 3