

172.876



SELECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE E04
SUBCLASE C

10



12

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad por 20 años, solicitado a favor de D. JOSE CORTES GRABULOSA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avenida de la Meridiana, nº 127, por: "PANELES TRANSPARENTES Y TRANSLUCIDOS PARA CONSTRUCCION".

El presente Modelo de Utilidad, se refiere a unos paneles transparentes y translúcidos para construcción, que permiten efectuar tabiques y techos transparentes combinando las condiciones de resistencia y estanqueidad con las de un aspecto decorativo.

5 Los paneles están constituidos por una serie de perfiles huecos de material inyectado y de sección cerrada, sensiblemente rectangular y de longitud variable. Los elementos se disponen yuxtapuestos por los lados rectos paralelos de sus secciones y adecuadamente encajados para evitar el paso de aire y lluvia por las juntas.

10 La sección resistente que se determina con la serie de perfiles enlazados permite la disposición de los perfiles formando superficies verticales horizontales o inclinadas, según se desean hacer muros o cubiertas.

15 Los lados visibles exterior e interiormente del perfil presentan una ligera convexidad, con lo que aumentan las condiciones de resistencia.

20 Los lados rectos yuxtapuestos de los perfiles cerrados contiguos se caracterizan por presentar unas prolongaciones en el mismo sentido del lado, una de las cuales forma una canal longitudinal en U, mientras la otra forma una simple pestaña en ángulo. El



lado de la U con rama dirigida hacia adentro, se acopla en el lado de la pestaña en ángulo del elemento contíguo que queda encajado dentro de la U.

25 La guía en U del segundo elemento o elemento contiguo lleva encajada interiormente la pestaña en ángulo del primer elemento, con lo que los dos tipos de prolongaciones quedan cruzados. Este encaje cruzado se repite para todos los elementos yuxtapuestos que se requieran según las medidas del panel. De esta forma los
30 perfiles contiguos quedan solidarios formando con sus guías en U y pestañas cruzadas una zona de junta cerrada con hueco rectangular que además puede rellenarse con material de juntas.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de los paneles transparentes y translúcidos para construcción, objeto del presente Modelo de
35 Utilidad.

La figura 1 representa el corte medio de una serie de perfiles enlazados que puede ser la sección vertical en el caso de que los elementos enlazados formen un techo, o la sección horizontal si forman una pared. La figura 2 muestra el caso práctico del elemento terminal de un panel continuo que forma pared en el caso de su anclaje al estribo de la pared. La figura 3 muestra el detalle del sistema de soporte de la parte inferior de los paneles en disposición vertical, en el caso de disponerse formando pared de gran altura que es preciso descomponer mediante al paso de vigas de sostén horizontales.

La facilidad de resorte del panel construido en policloruro de vinilo permite efectuar las escotaduras precisas en sus paredes para efectuar los montajes en las estructuras de soporte.

50 La figura 4 es el corte vertical en el caso del borde inferior de techo efectuado con este tipo de paneles.

Siguiendo los dibujos se advierte el perfil cerrado de sec-

40
45
50

29.3.73

- 3 -

172.846

10



ción hueca con lados mayores -1- y -2- ligeramente convexos ha-
cia el exterior que, con los lados menores paralelos -3- y -4-,
55 limitan el recinto de forma sensiblemente rectangular. Los lados
-3- y -4- se prolongan a ambos lados de las aristas de unión
con los lados -1- y -2-, de manera que el lado -3- presenta en
la prolongación de un lado una guía en forma de U una de cuyas
ramas es la prolongación del lado -3-, mientras el alma vertical
60 es la -5- y la otra rama -6- de canto libre es paralela al plano
del lado -3-. La otra prolongación del lado -3- presenta una sim-
ple pestaña -7- de plano perpendicular al del lado -3-. Las pro-
longaciones en U y pestañas de los lados -3- y -4- están cruza-
das de forma que el lado del perfil de la cara -1-, que corres-
65 ponde a la guía en U de la prolongación del lado -3- presenta
en la prolongación de la misma cara del lado -4- la simple pes-
taña saliente -8- similar a la -7-. En cambio en el lado de la
cara convexa -2-, que corresponde a la situación de la pestaña
-7- del lado -3-, se tiene en el lado -4- la guía en U de alma
70 -9- y rama -10- paralela al lado -4-.

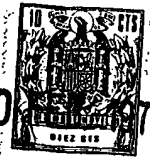
El encaje entre dos elementos contiguos tales como el de hue-
co interior -11- y el de hueco interior -12-, se efectúa de ma-
nera que el ángulo diedro que forma la prolongación del lado -4-
con la pestaña -8-, queda encajado en el interior de la guía en
U de rama en voladizo -13-, alma -14- y rama -15- dispuesta en
75 prolongación del lado -16- del elemento de hueco interior -12-.
En la cara opuesta convexa del perfil es la guía en U formada
por la prolongación opuesta del lado -4-, el alma -9- y la rama
en voladizo -10- la que envuelve el ángulo formado por la segun-
80 da prolongación del lado -16- opuesta a la -15- y la pestaña -17-.

De esta forma el anclaje de las prolongaciones de ambos lados
con guías y pestañas de los elementos, determina la unión entre

20-3-73

- 4 -

A2-876



85 si de los componentes yuxtapuestos huecos, quedando un hueco intermedio rectangular -18- en el que incluso se puede disponer si se preciso algún tipo de junta o similar.

90 En el caso de anclaje del elemento terminal de una pared vertical, tal como la aplicación a la pared continua que dá luminosidad a una escalera, el primer elemento presenta los lados -19- convexo y -20- y el lado -21- con guía en U de alma -22- y rama en voladizo -23- y la pestaña -24- del otro extremo, introducidos en el interior del perfil rígido normalmente metálico de sección rectangular. Este perfil rígido prismático presenta la cara -25-, opuesta a la del anclaje del elemento translúcido o transparente, solidaria de la pared -26-, mientras las caras -27- y -28- perpendicular a la -25- cierran el montante.

95 El alma -22- del elemento hueco está unida y superpuesta a la superficie interior de la cara -27- mediante un tornillo o similar.

100 En el caso en que estos paneles se disponen con las guías de unión verticales, o sea formando paredes, es preciso disponer vigas horizontales para soporte de los paneles de perfiles en que se descompone la pared vertical. Se advierte el perfil en U -28- de la estructura unido por tornillos a la cara vertical -29- de una pieza especial que presenta una prolongación posterior sensiblemente horizontal -30- con una aleta vertical -31- que es la que se encaja en unas escotaduras -32-, practicadas en las caras laterales de los perfiles -33- de policloruro de vinilo que de esta forma quedan retenidos adecuadamente.

105
110 La parte posterior -30- del perfil metálico soporte lleva una prolongación en forma de pestaña vertical hacia abajo -31'- que junto con la cara interior vertical de la cara -29-, hace de guía de los bordes superiores de los perfiles huecos de material

plástico -34- de la parte superior del tramo de pared inferior a la situación de la separación transversal o viga de soporte.

115 Para tener adecuada estanqueidad se disponen entre las guías de anclaje unas juntas -35- extendidas en la zona de los extremos de los elementos que corresponden a la cara de la fachada de los perfiles.

120 En el caso de disponer los perfiles huecos inclinados y formando una cubierta transparente o translúcida, se recorta el extremo inferior de los perfiles -36- formando una escotadura -37- en la que se introduce la pestaña -38- de un perfil, cuya cara vertical -39- se aplica cerrando la parte media inferior del testero del perfil. Esta cara -39- se superpone y une a la cara vertical -40- de un angular cuya cara horizontal -41- se solidariza por un elemento de unión, clavo o grapa -42- al pilar o pared de hormigón del edificio a cubrir.

130 En el interior de la boca del perfil y para aislar los huecos interiores continuos, dado que el techo se dispone con los perfiles horizontales, se dispone un elemento aislante de junta -43-. En la guía de los perfiles se dispone un material elástico de cierre -44-.

135 Se fabricarán los paneles transparentes y translúcidos para construcción, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuando los detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

= = = N O T A = = =

Se reivindica:

12.- Paneles transparentes, y translucidos para construcción, caracterizados por una serie de perfiles huecos de material in-



140 yectado y de sección cerrada sensiblemente rectangular y de longitud variable. Los elementos se disponen yuxtapuestos por los lados rectos paralelos de sus secciones y adecuadamente encajados para evitar el paso de aire y lluvia por las juntas. La sección resistente que se determina con la serie de perfiles enlazados

145 permite la disposición de los perfiles formando superficies verticales horizontales o inclinadas, según se desean hacer muros o cubiertas. Los lados visibles exterior e interiormente del perfil presentan una ligera convexidad, con lo que aumentan las condiciones de resistencia.

150 2ª.- Paneles transparentes y translúcidos para construcción, según reivindicación primera, caracterizados porque los lados rectos yuxtapuestos de los perfiles cerrados contiguos se caracterizan por presentar unas prolongaciones en el mismo sentido del lado, una de las cuales forma una canal longitudinal en U, mientras

155 la otra forma una simple pestaña en ángulo. El lado de la U con rama dirigida hacia adentro, se acopla en el lado de la pestaña en ángulo del elemento contiguo que queda encajado dentro de la U.

160 3ª.- Paneles transparentes y translúcidos para construcción, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la guía en U del segundo elemento o elemento contiguo lleva encajada interiormente la pestaña en ángulo del primer elemento, con lo que los dos tipos de prolongaciones quedan cruzados. Este encaje cruzado se repite para todos los elementos yuxtapuestos que se requieran según las medidas del panel. De esta forma los perfiles

165 contiguos quedan solidarios, formando con sus guías en U y pestañas cruzadas una zona de junta cerrada con hueco rectangular que además, pueda rellenarse con material de juntas.

169 4ª.- Paneles transparentes y translúcidos para construcción.

29.3.73 - 7 -

172.876

10



Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 10 de Febrero de 1.972.

P. A.

M. LLORT

29.3.73

FIG.1

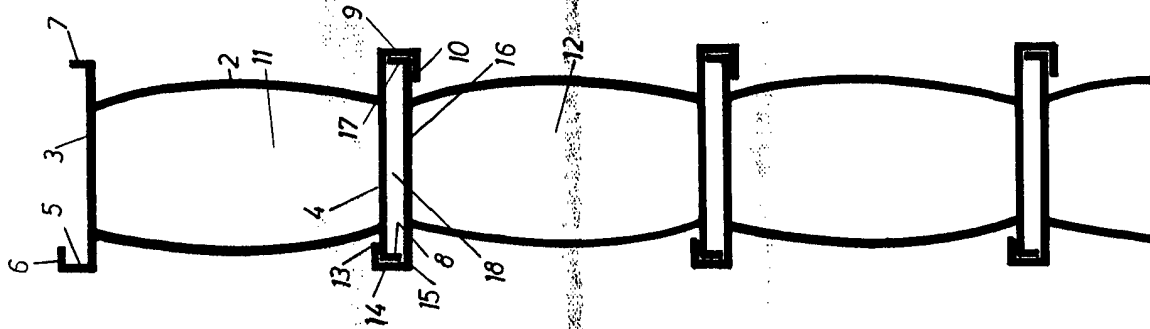


FIG.2

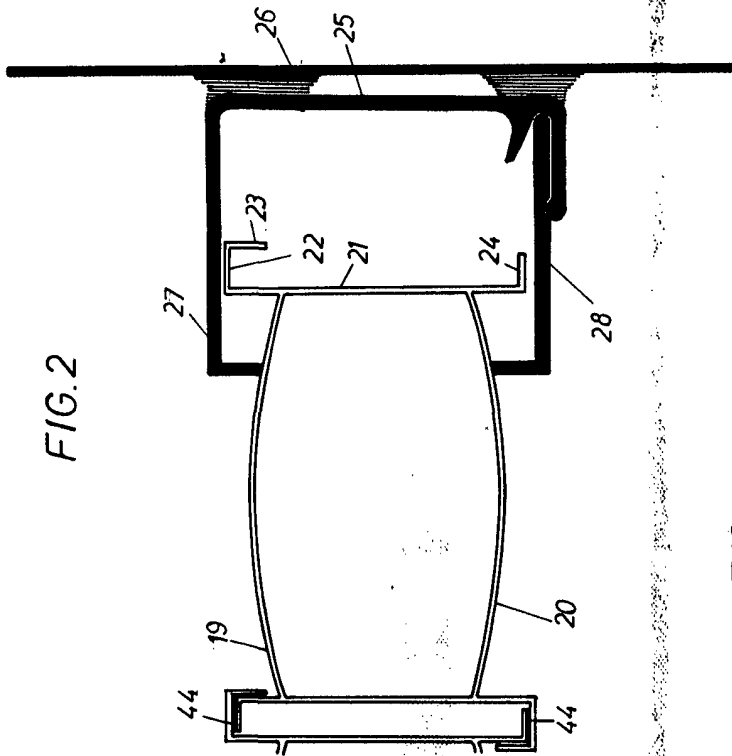


FIG.3

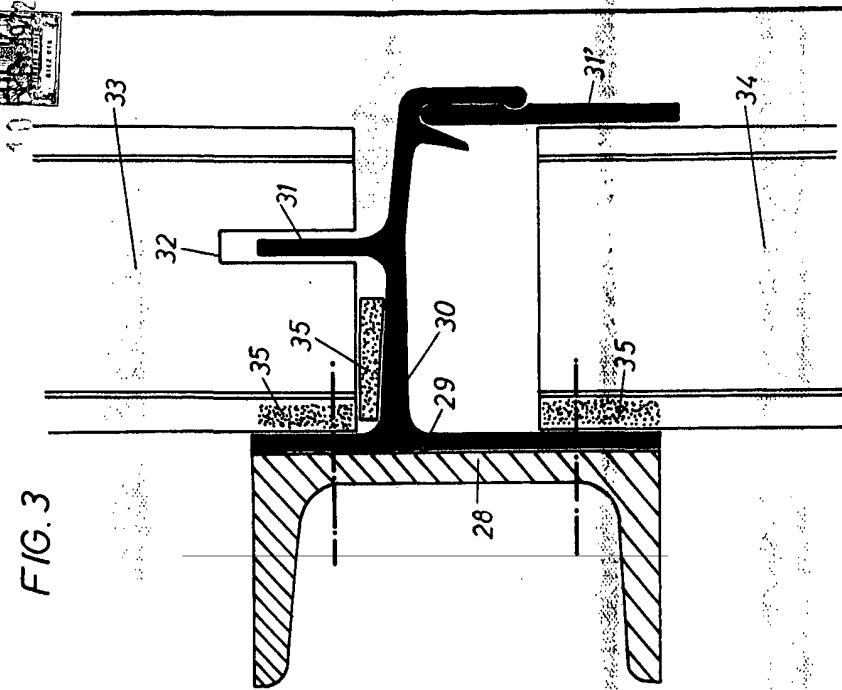
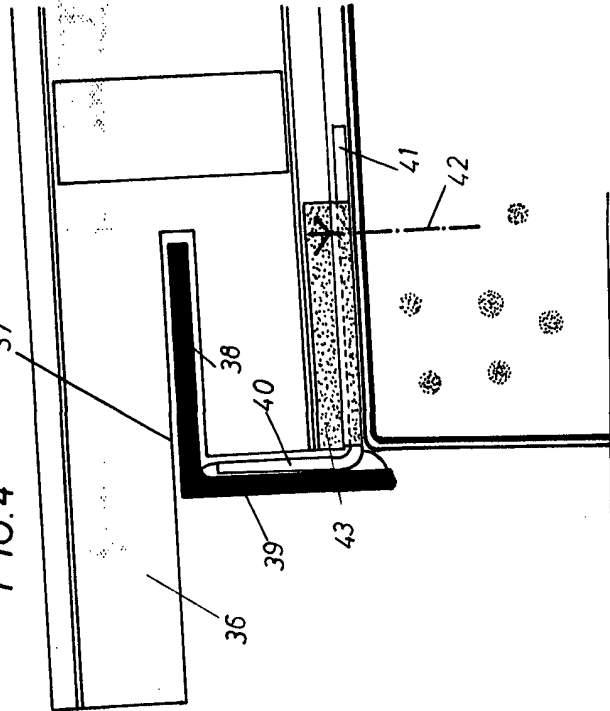


FIG.4



MARQUEA 10 DE Febrero DE 18 32

W. J. CORTES