



340702

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
BAUKO WOLF & CO. GmbH., de nacionalidad
alemana, domiciliada en HERMÜLHEIM BEI
KÖLN (Alemania); por: " SISTEMA DE CONS-
TRUCCION DE PAREDES TRANSPARENTES O ANALO-
GAS, MEDIANTE ELEMENTOS TRASLUCIDOS Y TRA-
MA CORRESPONDIENTE".

=====

La invención concierne a un elemento de construcción
traslúcido de elevada transparencia, de material sintético, el
cual tiene su aplicación como elemento de unión en las cons-
trucciones de viviendas, así como en las de industrias y de
5. grandes locales. Sirve especialmente para tabiques no resisten-
tes así como para cubrir huecos de ventanas y puertas o escale-
ras y patios descubiertos.

Los elementos de construcción traslúcidos particula-
res se confeccionan en tramas terminadas y listas para su ins-
10. talación, por cuanto estos modelos se montan en el lugar y sitio
designados después de su fabricación normalizada.

Las tramas de construcción traslúcida, así designa-
das, se pueden colocar en diferentes tamaños y en el caso de



aberturas de gran superficie se agrupan para constituir una sola unidad.

Es bien conocido el empleo que se hace de las baldosas prismáticas transparentes para la instalación de paredes transpa-

5. rentes exteriores o interiores. Estas baldosas prismáticas transparentes tienen en primer lugar el inconveniente de que dehen ser trabajadas a mano en el lugar y en el sitio en que han de ser colocadas, ya que por su elevado peso no son susceptibles de poderse reunir en un conjunto prefabricado con estas unidades.

10. Ultimamente la extensión de su aplicación, condicionada por su elevado peso, ha quedado estrechamente limitado. Otro inconveniente de las tradicionales baldosas prismáticas transparentes consiste en los elevados gastos de obtención de las baldosas individuales y en los gastos de instalación de las paredes

15. formadas con éstas.

Los inconvenientes de las tradicionales baldosas prismáticas transparentes y de las paredes o construcciones análogas instaladas con ellas, se eliminan de acuerdo con la invención mediante el elemento de construcción traslúcido es combinación

20. con material sintético, acero, madera, hormigón o análogos porque

aquel está constituido como una forma especial de sillar de cuerpo hueco de material sintético, cuyos estrechos lados circundantes poseen bóvedas estriadas que se extienden hasta la zona de los

25. bordes. Las bóvedas estriadas forman canales de entibado en el elemento de unión, puestas en dirección horizontal como tambien en la vertical las barras de entibado que en dichas canales se introducen.

Estas bóvedas en los lados estrechos de la baldosa traslúcida pueden extenderse a lo largo de la línea central o

30. bien pueden estar dispuestas fuera del centro. En el primer caso las baldosas forman dos canales de entibado en el elemento de unión que, transcurren en planos paralelo por los dos lados



de la bóveda, mientras que en el último caso resultan tal vez tres canales de entibado reunidos.

Para la instalación de paredes o construcciones análogas los lados delgados circundantes de la baldosa traslúcida constituida como cuerpo hueco quedan rodeados por los lados correspondientes de un marco, con preferencia metálico, el cual está provisto por los dos lados de un borde circundante elevado. Para la construcción de una unidad de conjunto las orillas del marco, que tal vez encajan en otras recíprocas del marco próximo, se cierran totalmente entre sí para constituir, mediante remachado, soldadura o por otros medios similares, un marco en celosía, el cual viene a ser como una trama de construcción traslúcida lista para ser montada.

Entre las bóvedas del marco y sus dos orillas laterales se forman canales de entibado que transcurren en dos planos paralelos separados y sirven para recibir las barras de entibado que se extienden a través de toda la unidad de conjunto. El marco que rodea la baldosa traslúcida está constituida por una chapa de perfil cuyos extremos se superponen a solape que se unen por remaches o por otro medio. La baldosa traslúcida puede ser prensada en el marco, para lo cual las bóvedas de la baldosa se insertan en las correspondientes bóvedas del mismo.

La trama de construcción traslúcida está formada de bandas de chapa que, dispuestas a distancia una de otra se extienden longitudinalmente, y están provistas de ranuras distanciadas que se extienden en dirección perpendicular al eje longitudinal de las bandas de chapa hasta llegar a la altura de dicho eje; mediante estas ranuras se insertan entre sí las referidas bandas al modo como se entrelazan los dedos, para formar las baldosas traslúcida por lo que para fijación de éstas se introducen en ellas

X



unos garfios de forma de cola de milano, para esto las aberturas de los garfios sobresalen de tal manera hacia arriba y hacia abajo del ancho de la banda de chapa que mantienen fijas las baldosas traslúcidas introducidas a cada lado. Debido a que las bóvedas dispuestas se extienden a lo largo de los estrechos lados circundantes de las baldosas traslúcidas se fijan éstas con presión de pinzas entre las series de garfios.

Si las baldosas traslúcidas están provistas de bóveda convexas, entonces las aberturas de los garfios están dirigidas hacia el eje longitudinal de las bandas de chapa, mientras que con bóvedas cóncavas los garfios están abiertos hacia los bordes exteriores de las bandas de chapa. Por consiguientes en la última realización los garfios atacan dentro de los bordes de las bóvedas y los mantienen fijos en la abertura de la trama. De este modo resultan canales entre las paredes de la trama y los lados estrechos de las baldosas traslúcidas en los que se pueden introducir todavía barras de entibo adicionales.

La operación de verter las baldosas en la trama se realiza por ejemplo por medio de los mismos elementos empleados para los materiales sintéticos conocidos, por lo que durante aquella operación se cubren las dos superficies de la trama con una instalación de material de rezumado. Del modo conveniente la superficie de la instalación de rezumada vuelta hacia la trama va provista de una hoja de aislamiento, mientras que la alejada de la trama está provista de una cubierta rígida.

La cubierta del material de rezumado se comprime ligeramente contra la trama durante el vertido, por lo que el material de rezumado se abomba algo en las juntas. Al entrar la masa vertida se producen juntas de forma cóncava. La masa que se



vierte puede introducirse a baja presión o también sin presión.

La invención se explica a continuación a la vista de los ejemplos de realización representados en las Figuras. Estas indican:

- 5. Figura 1 un elemento de construcción traslúcido constituido como un cuerpo hueco de material sintético.
- Figura 2 una vista sobre el lado frontal de dos elementos de construcción traslúcidos unidos entre sí, en la que las bóvedas estriadas se extienden una vez en la línea media central y una vez por fuera del centro,
- 10. Figura 3 el elemento de construcción traslúcido con el marco que lo rodea,
- Figura 4 una vista frontal de dos partes de baldosas traslúcidas según la Figura 3,
- 15. Figura 5 una parte de una trama de construcción traslúcida en representación detallada,
- Figura 6 una vista de una porción de banda de chapas que constituyen la trama,
- Figura 7 cubierta de material de rezumado empleada en la operación de vertido de las baldosas traslúcidas,
- 20. Figura 8 las dos cubiertas de material de rezumado para tapar por los dos lados la trama de construcción traslúcida durante el vertido.

Según la Figura 1 el elemento de construcción traslúcido, es decir, la baldosa traslúcida 1 se compone de una especie de sillar de cuerpo hueco de material sintético, cuyos lados estrechos circundantes 2, 3 están provistos de bóvedas estriadas 4,5. Las bóvedas 4,5 se extienden hasta la proximidad de los bordes 6 del cuerpo hueco 1 y pueden transcurrir en la línea

X



central longitudinal de los lados 2,3 (ver Figura 1) o por fuera del centro (ver Figura 2).

5. Cuando se trata de la reunión de elementos de construcción traslúcidos según están representados en la Figura 1, como en la Figura 2, se forman canales de entibado 7 y dos de éstos transcurren precisamente en planos paralelos cuando las bóvedas 4,5 están situadas en la línea central longitudinal de los lados 2,3.

10. Si las bóvedas 4, como se representa a la derecha de la figura 2, están situadas fuera del centro, entonces resultan tres canales de entibado 8 en planos paralelos situados uno al lado de otro. En estos canales 7 o bien 8 se introducen por consiguiente las barras de entibado 9 o bien 10.

15. En la realización según la Figura 3 el elemento de construcción traslúcido 11 está formado del cuerpo hueco 12 y del marco que lo rodea 13. El marco 13 se compone de una chapa perfilada de bordes elevados 14. El marco 13 está provisto de bóvedas 15, que en su forma y tamaño se corresponden con las bóvedas 16 del cuerpo hueco, de tal manera que resulta una unidad rígida entre el marco 13 y el cuerpo hueco 12. Como quiera que las bóvedas 16 se extienden solamente hasta la zona de las orillas 6 (ver Figura 1) se obtiene también una cierta elasticidad de los lados estrechos en la zona de estas orillas, por lo que los elementos de construcción traslúcidos 12 se pueden insertar en los marcos 13 firmemente unidos en los lugares de solape de los extremos 17 por ejemplo mediante remaches 18.

20. Como puede verse en la Figura 4, los bordes 14 del marco 13 engranan por lo que mediante los remaches 19 se producen la unión rígida de los diversos elementos de construcción.

X



Los marcos 13 forman canales de entibado 20, en los cuales se introducen barras de entibado 21.

5. La trama de construcción traslúcida la representada en la Figura 5 está formada por bandas de chapa 2a, las cuales están provistas de ranuras 3a que se extienden en dirección perpendicular al eje longitudinal de las bandas de chapa 2a. Las bandas de chapa 2a encajan una en otra en sus ranuras 3a como los dedos, por lo que resulta una especie de celosía en forma de emparrillado, en cuyas aberturas 4a se insertan las baldosas traslúcidas 5a. Las bandas de chapa 2a están provistas a lo largo de sus orillas laterales 6a con garfios 7a, 8a de modo que los garfios 7a, 8a están abiertos alternadamente a uno y otro lado del ancho de las bandas de chapa, 2a. Por este medio las bóvedas 9a de las baldosas 5a introducidas en los compartimientos 4a están si es caso entrecogidas por los correspondientes garfios. La baldosa traslúcida lla está provista, al contrario de la baldosa traslúcida 5a, con bóvedas hacia dentro 12a. Con el fin de que los garfios puedan encajar en la bóveda hacia dentro 12a para la fijación de la baldosa traslúcida lla, las aberturas de los garfios deben ser dirigidas hacia los bordes exteriores de las bandas de chapa 2a. Con esto resultan canales entre las paredes de la celosía y los lados estrechos de las baldosas en los que no pueden introducirse las barras de entibado representadas.

15. 20. 25. Para cada trama se emplean sin embargo únicamente baldosas provistas con iguales bóvedas, es decir, que sean de igual configuración.

Cuando todas las aberturas de la trama están ocupadas con las baldosas traslúcidas, se procede al relleno de éstas por medio de la operación de verter una masa de material sintético o análogo. Para el vertido se cubren los dos lados

340702



- de la trama, como se representa en la Figura 8, colocando sobre cada uno de ellos una cubierta de material de rezumado 13a. La superficie de la cubierta de material de rezumado 13a vuelta hacia la trama está limitada por una hoja de aislamiento 14a,
5. mientras que la superficie de la cubierta de material de rezumado apartada de la trama está provista de una plancha rígida 15a de madera o análoga. La cubierta de material de rezumado 13a se abomba en las juntas 16a, con lo que durante el vertido se vuelve cóncava. La masa vertida puede ser introducida a baja presión o sin presión alguna. Las juntas que se forman con el vertido poseen, como en el presente se ha verificado, una superficie cóncava y son absolutamente lisas por la presencia de la hoja de aislamiento, por cuya razón no es necesario realizar ningún otro trabajo posterior.
- 10.
15. Con esto la trama completa queda terminada y dispuesta para ser instalada.

N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

20. 1.- Sistema de construcción de paredes transparentes o análogas, mediante elementos traslúcidos y trama correspondiente, caracterizado porque el elemento está formado de una especie de sillar de cuerpo hueco de material sintético, cuyos estrechos lados circundantes poseen bóvedas estriadas que se extienden hasta la zona de los bordes.
25. 2.- Sistema, según reivindicación anterior, caracterizado porque en el elemento traslúcido y trama las bóvedas en

340702



la unión de los elementos forman canales de entibado que se extienden en planos paralelos.

5. 3.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el elemento traslúcido y trama los bóvedas de los lados estrechos se extienden a lo largo de la línea central.

4.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el citado elemento y trama los lados estrechos están dispuestos por fuera del centro.

10. 5.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el elemento traslúcido y trama los lados estrechos circundantes del cuerpo hueco están rodeados por un marco correspondiente con éstos, con preferencia marco metálico, formando canales de entibado en las dos orillas de la unión de los elementos.

15. 6.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por establecerse que en el elemento traslúcido y trama los diversos elementos de construcción traslúcidos particulares están todos contenidos en una especie de celosía formando una unidad de conjunto y la unidad total de conjunto se rodea de un marco circundante.

20. 7.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el citado elemento y trama los canales de entibado se extienden por toda la unidad de conjunto en dirección vertical y horizontal en diversos planos paralelos y están rellenos de barras de entibado.

25. 8.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la trama está formada de bandas de chapa, que están provistas de ranuras dispuestas a distancia recíproca que se extienden perpendicularmente a su eje longitudinal hasta

X



llegar a éste, que encajan unas en otras a la manera de dedos para formar espacios intermedios recogidos de las baldosas traslúcidas y que para la fijación de éstas se introducen garfios de cola de milano en las bandas de chapa.

5. 9.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama las aberturas de los garfios se extienden alternadamente hacia el lado ancho superior e inferior de las bandas de chapa, de tal modo que mantienen fijas por cada lado las baldosas traslúcidas introducidas.
10. 10.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por haberse previsto que en la trama las bóvedas dispuestas a lo largo de los lados estrechos circundantes de las baldosas traslúcidas se colocan con efecto de pinzas entre los garfios.
15. 11.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama las baldosas provistas de bóvedas convexas las aberturas de los garfios están dirigidas hacia el eje longitudinal de las bandas de chapa.
20. 12.- Sistema, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque en la trama las aberturas de los garfios en las baldosas traslúcidas provistas de bóvedas cóncavas están dirigidas hacia los bordes exteriores de las bandas de chapa.
25. 13.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama después de introducir las baldosas, en la misma éstas se someten a la operación de vertido una vez realizado un trabajo a lo largo de las juntas.
- 14.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama para el vertido de las baldosas se cubren las dos superficies de la trama con una instala-

X



ción de rezumado, para lo que las superficies vueltas hacia la trama están provistas de una hoja de aislamiento, mientras que las superficies apartadas de la trama están provistas de una cubierta rígida.

5. 15.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama la instalación de rezumado está colocada en las juntas de la trama de tal modo que la unión en las juntas es de configuración cóncava.

10. 16.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la trama la masa de vertido se introduce a baja presión.

17.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama la masa de vertido se introduce sin presión.

15. 18.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la trama para el vertido de las baldosas ambas superficies de la trama se cubren con una cubierta elástica, por ejemplo, con un saco, el cual se llena con un medio gaseoso o líquido, de tal modo, que viene a colocarse sobre las juntas de la trama y las demás partes se hacen herméticamente estancas con flexibilidad.

20. 19.- "SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PAREDES TRANSPARENTES O ANALOGAS, MEDIANTE ELEMENTOS TRASLUCIDOS Y TRAMA CORRESPONDIENTE".

25. Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 18 MAY. 1967

CARLOS FERNANDEZ SANDELA
P. R.

340702

18 M

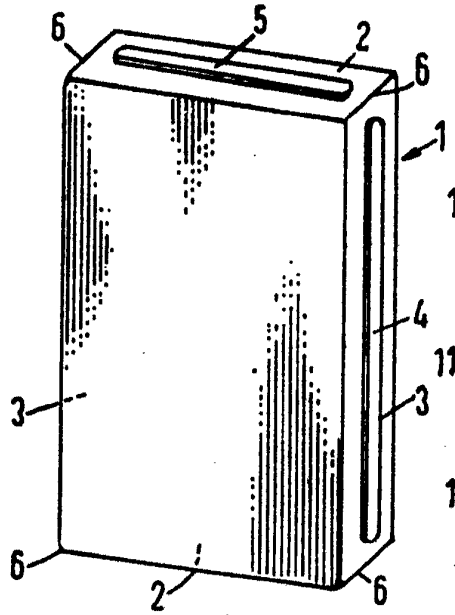


Fig. 1.

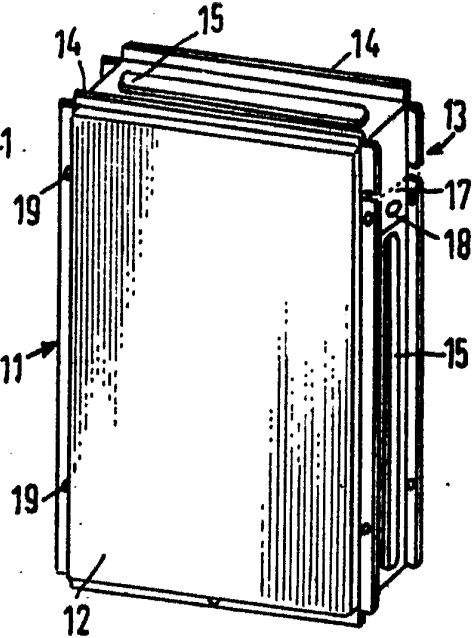


Fig. 3.

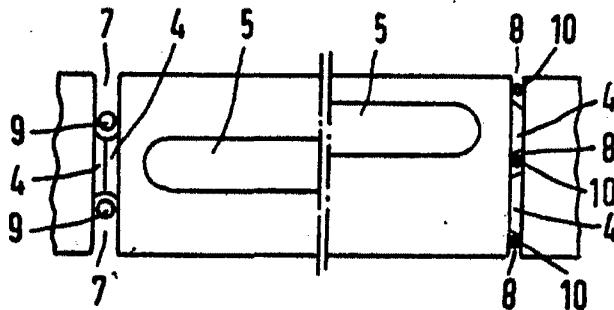


Fig. 2.

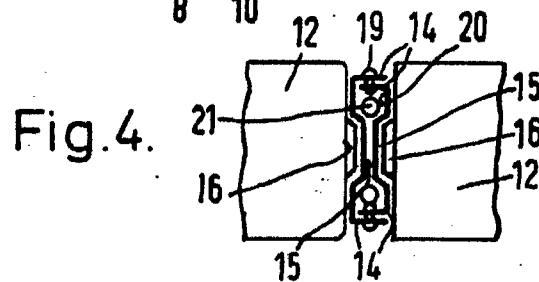


Fig. 4.

Escala variable

Madrid, 18 Mayo 1967

CARLOS FERRER
P.F.

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to Carlos Ferrer.

340702

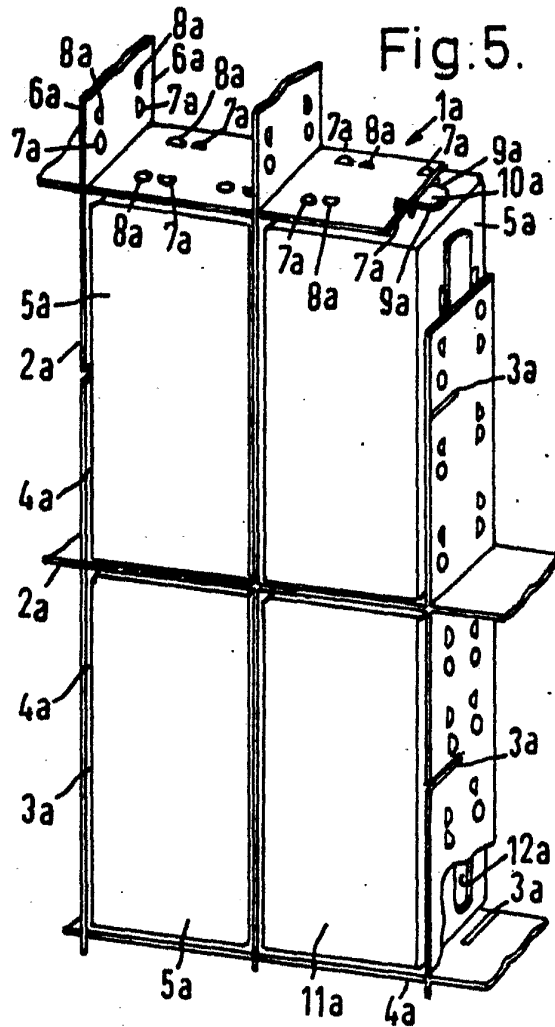


Fig. 5.

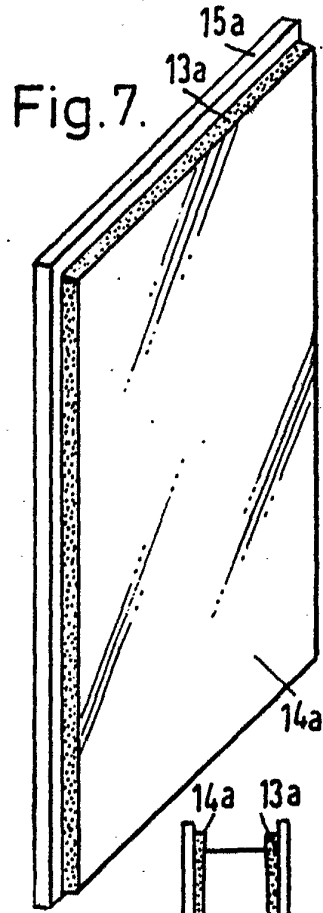


Fig. 7.

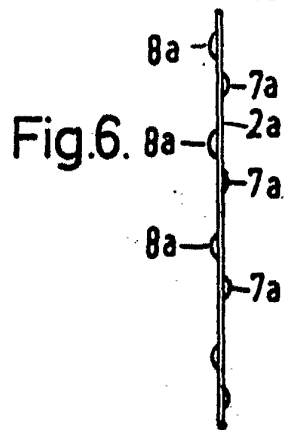
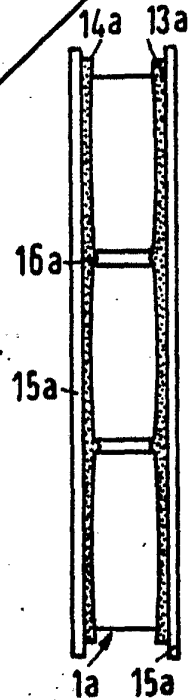


Fig. 6.

Fig. 8.



Escala variable

Madrid, 18 Mayo 1967

[Handwritten signature]