

(10) ES (11) (21) (12)	NUMERO 286139	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 8-3-1.984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 83.03982	(32) FECHA 9 de Marzo de 1.983	(33) PAIS Francia.	
--	-----------------------------------	-----------------------	--

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. E04C1/42
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN ELEMENTO DE VIDRIO EN PARTICULAR LADRILLO O ADOQUIN DE VIDRIO.	
---	--

(71) SOLICITANTE (S) Gérard MANON.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 2, rue Notre-Made, CRUES 54740 HARQUE (Meurthe et Moselle) Francia.
--

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

La presente invención se refiere a un elemento de vidrio en particular ladrillo ó adoquín de vidrio y al panel, muro, losa y similar realizados por medio del citado ladrillo de vidrio.

5 Se conocía ya la utilización de ladrillos de vidrio, coloreados ó no, para la realización de paneles, muros, losas y similares. Sin embargo, se sabe que el vidrio es frágil y que no puede deformarse plásticamente a la temperatura ambiente. Los muros pueden deformarse si existe asentamiento y las 10 deformaciones transmitidas entonces al panel de ladrillos de vidrio pueden conducir a acumulaciones de esfuerzos tales que los ladrillos de vidrio se rompan en proporciones importantes. Este es el motivo por el cual es necesario prever juntas de independencia tanto horizontales cuanto verticales entre las 15 paredes de la estructura y los paneles realizados con ladrillos de vidrio. De este modo las dimensiones de los paneles están limitadas por las deformaciones posibles de la estructura y las dificultades que resultan para realizar juntas de independencia.

20 Sin embargo estos paneles en ladrillos de vidrio deben resistir mecánicamente a los agentes externos. Este es el motivo por el cual se intercala entre cada fila de ladrillos de vidrio y entre cada columna de ladrillos de vidrio uno ó varios 25 hierros según el espesor de los citados ladrillos. Estos hierros están insertados en el mortero que forma junta entre los diferentes ladrillos.

Así, se conocen, por el documento FR-A- 2 447 353, ladrillos de vidrio formados respectivamente por dos semi-ladrillos de vidrio ensamblados por soldadura, presentando cada 30 semi-ladrillo, constituido por un cuerpo prensado en cubeta,

una pared frontal y paredes laterales. El reborde extremo de estas últimas forma el labio de soldadura que permite el ensamblado de los dos semi-ladrillos. Según este documento, se conocía igualmente la utilización de un elemento intermedio de vidrio prensado dispuesto entre los labios de soldadura de los dos semi-ladrillos. La periferia de este elemento intermedio se encuentra remetida con relación a la de los semi-ladrillos externos, dejando así más espacio para las armaduras insertadas en la junta de mortero.

5

10

Sin embargo, para la realización de estos paneles, es necesario utilizar una mano de obra que presenta una buena cualificación profesional, lo que entraña un coste relativamente elevado para la confección de estos paneles. Este inconveniente se agrava debido al hecho de que es necesario esperar el fraguado del mortero de la junta inferior antes de colocar la fila siguiente.

15

20

La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes y se propone suministrar un ladrillo de vidrio que permita la realización de paneles, muros, losas y similares sin armaduras cuya colocación no necesite cualificación profesional, no sirviendo ya las diferentes juntas de mortero para la consolidación del conjunto sino únicamente para realzar el aspecto estético del panel, muro, losa y similar.

25

A este efecto, la presente invención se refiere a un elemento de vidrio, en particular a un ladrillo ó a un adoquín de vidrio, para la realización de panel, muro, losa ó similar,

30

caracterizado porque comprende sobre su periferia externa medios de imbricación que cooperan con medios de imbricación bien del ladrillo ó adoquín de vidrio contíguo, bien de un bastidor de independencia vertical y/o horizontal.

Las ventajas obtenidas merced a esta invención consisten esencialmente en que los paneles, muros, losas y similares pueden realizarse rápidamente por simple encajado sin aporte como tradicionalmente, de cementos, agregados, armaduras y agua. Por otra parte, es posible ensamblar estos elementos a pié de obra, lo que permite eliminar el desguace de los paneles destinados a soportar los esfuerzos debidos a los transportes y a la colocación en el caso de los paneles prefabricados. Finalmente, en el caso de utilización de ladrillos de vidrio decorativos, es posible modificar el decorado en el transcurso del montaje puesto que los diferentes elementos necesarios para la confección de los paneles pueden suministrarse en piezas individuales.

La presente invención será perfectamente comprendida haciendo referencia a la descripción que sigue hecha a título de ejemplo no limitativo y al dibujo adjunto, en el que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de un ladrillo de vidrio según la presente invención;

- la figura 2 es una vista en elevación de este ladrillo de vidrio;

- la figura 3 es una vista en sección según la línea de corte A-A de la figura 2;

- las figuras 4 a 7, representan varios elementos del bastidor de independencia y más particularmente

- la figura 4 es una vista en perspectiva de un elemento intercalar;

- la figura 5 es una vista en perspectiva de un elemento de base;

- la figura 6 es una vista en perspectiva de un elemento que puede servir de dintel;

- la figura 7 es una vista en perspectiva de un ele-

mento poste que presenta dos lados adyacentes dotados con medios de imbricación.

Se hará referencia ahora a las figuras 1, 2 y 3.

5 El ladrillo ó adoquín de vidrio 1 comprende sobre su perifería externa 2 medios de imbricación 3, 4 que, cuando se efectua la yuxtaposición ó la superposición de ladrillos de vidrio, cooperan con los medios de imbricación del ladrillo contíguo.

10 Estos medios de imbricación están constituidos por al menos un reborde periférico 3 que forma saliente con relación a la superficie 5 de la periferia externa 2. Por otra parte, estos medios de imbricación están constituidos por al menos una ranura periférica 4 cuyo fondo 6 está retraído con relación a la superficie 5. La profundidad 7 y la anchura de esta ranura periférica 4 son ligeramente superiores a la altura 8 y a la anchura del reborde periférico 3 para la colocación eventual de un mortero de resinas sintéticas de elevadas características mecánicas. La sección de esta ranura periférica 4 está adaptada a la del reborde periférico 3. De este modo, y según el espíritu de la presente invención, el reborde periférico 3 de un primer ladrillo de vidrio puede penetrar en la ranura periférica 4 de un segundo ladrillo de vidrio y a la inversa el reborde periférico 3 del segundo ladrillo de vidrio se encastra en la ranura periférica 4 del primer ladrillo de vidrio.

25 A este efecto, el plano central 9 del reborde periférico 3 y el plano central 10 de la ranura periférica 4 están a distancias iguales 11, 12 con relación al plano central 13 del ladrillo de vidrio 1. Evidentemente, el espíritu de la presente invención puede explicarse con un ladrillo ó con un adoquín de vidrio hueco, macizo, de forma diversa, translúcido, de cualquier

30

color, de cualquier aspecto, relieve y espesor.

Para la realización de paneles, muros y otros, la presente invención prevé igualmente la realización de un bastidor de independencia adaptado a las características del ladrillo de vidrio según la presente invención.

El bastidor está compuesto por elementos intercalares 14 ensamblados tope a tope para formar bien las traviesas horizontales superiores e inferiores, bien los montantes del bastidor (ver figura 4). A este efecto, las extremidades 15, 16 de cada elemento intercalar 14 comprenden orificios 17, 18, en los que se insertan conteras, no representadas, que aseguran la unión entre dos elementos intercalares 14. La longitud de estas conteras es superior a la profundidad de un orificio 17 pero es ligeramente inferior a la suma de las dos profundidades de los orificios 17 de dos elementos intercalares 14 puestos tope a tope para estar seguros de que los cantos 19 de estos dos elementos intercalares 14 toman perfectamente apoyo el uno contra el otro y que se suprime cualquier juego entre estos cantos 19.

Una de las caras 20, por ejemplo la parte superior, del elemento intercalar 14 comprende igualmente medios de imbricación formados por una lengüeta saliente 21 con relación a la citada parte superior 20 y por una ranura 22 paralela a la lengüeta saliente 21. Evidentemente, la anchura y la altura de la lengüeta saliente 21 corresponden a la anchura y a la profundidad de la ranura periférica 4 del ladrillo de vidrio 1 y la anchura y la profundidad de la ranura 22 corresponden a la anchura y a la altura del reborde periférico 3 del ladrillo de vidrio 1. Igualmente, la distancia entre la lengüeta saliente 21 y la ranura 22 es idéntica a la distancia entre el reborde periférico 3 y la ranura periférica 4 del ladrillo ó adoquín de vidrio 1.

Ventajosamente, la longitud 23 del elemento intercalar 14 es la misma que la longitud 24 del ladrillo ó adoquin de vidrio 1 (ver figura 2).

5 Según un modo de realización particular, el ladrillo de vidrio 1 comprende una cara frontal cuadrada 25. De este modo el elemento intercalar 14 es el mismo para las traviesas horizontales y para los montantes. La otra cara 26 del elemento intercalar 14 comprende una ranura 27 en la que se puede alojar una materia compresible.

10 Haciendo referencia a la figura 5 que representa un elemento de base 28 se vé que en la cara 120 de este elemento de base 28 comprende una lengüeta saliente 121 y una ranura paralela 122 idénticas a la lengüeta saliente 21 y a la ranura paralela 22 del elemento intercalar 14. Sus longitudes son igualmente idénticas. Sin embargo, la longitud 123 de este elemento de base 28 es superior a la longitud 23 del elemento intercalar 14 y corresponde a la suma de esta longitud 23 y al espesor 29 del elemento intercalar 14. Se practica en la parte superior 120 del elemento de base 28 dos orificios 117, 118 cuyo entre-
15 ejes 130 corresponde al entre-ejes 30 de los orificios 17, 18 del elemento intercalar 14 y cuya distancia 131 entre los centros 132 y el canto 119 del elemento de base 28 es idéntico a la altura 33 entre los centros 32 de los orificios 17, 18 y la cara inferior 26 del elemento intercalar 14. La cara inferior 126 del elemento de base 28 presenta igualmente la ranura 127.

25 Haciendo referencia a la figura 6 que representa un elemento que puede servir de dintel 34, se vé que la estructura de éste es prácticamente idéntica a la del elemento intercalar 14 con excepción de que la longitud corresponde a la anchura
30 de la abertura y que el espesor es función de la carga a la cual

está sometido el dintel. Según la presente invención, comprende igualmente la lengüeta saliente 221 y la ranura paralela 222.

Haciendo referencia a la figura 7, que representa un elemento que puede formar un poste 35 intercalado entre dos paneles dispuestos en prolongación uno del otro ó que pueden formar un ángulo entre sí, no siendo este ángulo forzosamente un ángulo de 90°. En efecto, la sección del poste 35 es poligonal con cuatro, cinco, seis caras 36, 37, 38, 39, Al menos dos caras 36, 37 que no son forzosamente adyacentes, comprenden lengüetas salientes 321₁, 321₂ y ranuras 322₁, 322₂. En caso dado, la parte baja 40 está dotada para el sellado con el suelo. La parte superior 41 (y eventualmente la parte inferior) presenta los orificios 317 y 318 que permiten la superposición de varios elementos 35.

Aún cuando la invención se haya descrito con relación a una forma de realización particular, es evidente que no está limitada en modo alguno a la misma y que se pueden aportar diversas modificaciones de formas, de materiales y de combinaciones de estos diversos elementos, sin salirse por ello del ámbito de la presente invención.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Elemento de vidrio, en particular ladrillo o ad-
 5 quín de vidrio para la realización de paneles, muros, losas y
 similares, caracterizado porque dicho elemento comprende sobre
 su periferia externa (2) medios de imbricación (3, 4) que coo-
 peran con medios de imbricación bién del ladrillo ó adoquín de
 vidrio contíguo, bién de un bastidor de independencia vertical
 y/o horizontal.

10 2.- Elemento de vidrio según la reivindicación 1, ca-
 racterizado porque los medios de imbricación son un reborde pe-
 riférico (3) que forma saliente con relación a la superficie
 (5) de la perifería externa (6).

15 3.- Elemento de vidrio según la reivindicación 1, ca-
 racterizado porque los medios de imbricación son una ranura pe-
 riférica (4) cuyo fondo (6) está retraído con relación a la su-
 perficie (5) de la perifería externa (2) y cuya profundidad (7)
 y anchura son igualmente superiores a la altura (8) y a la an-
 chura del reborde periférico (3).

20 4.- Elemento de vidrio según las reivindicaciones 2
 y 3, caracterizado porque el plano central (9) del reborde pe-
 riférico (3) y el plano central (18) de la ranura periférica
 (4) estén a distancias iguales (11, 12) del plano central (13).

25 5.- Elemento de vidrio según la reivindicación 1, ca-
 racterizado porque los medios de imbricación del bastidor de
 independencia son al menos una lengüeta (121, 21, 221, 321₁,
 321₂) saliente con relación a una de las caras (20, 120, 220,
 36, 37, 38, 39) de al menos un elemento intercalar (14), de al
 menos un elemento de base (28) de al menos un dintel (34) y de
 al menos un poste (35), correspondiendo la anchura y la altura
 30 de esta lengüeta a la anchura y a la profundidad de la ranura

periférica (4) del ladrillo ó adoquín de vidrio (1).

5 6.- Elemento de vidrio según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de imbricación del bastidor de independencia son al menos una ranura (22, 122, 222, 322₁, 322₂) realizada en una de las caras (20, 120, 220, 36, 37, 38, 39) de al menos un elemento intercalar (14), de al menos un elemento de base (28), de al menos un dintel (34) y de al menos un poste (35), correspondiendo la anchura y la profundidad de esta ranura a la anchura y a la altura del reborde periférico (3) del ladrillo ó adoquín de vidrio (1).

10 7.- Elemento de vidrio según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado porque la distancia entre la lengüeta saliente (21, 121, 221, 321₁, 321₂) y la ranura (22, 122, 222, 322₁, 322₂) es idéntica a la distancia entre el reborde periférico (3) y la ranura periférica (4) del ladrillo ó adoquín de vidrio (1).

15 8.- Elemento de vidrio según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado porque el elemento intercalar (14) comprende una longitud (23) igual a la longitud (24) del ladrillo ó adoquín de vidrio (1), cantos (19) dotados con orificios (17, 18) de profundidad dada y una ranura (27) practicada en la cara (26) opuesta a la (20) dotada con la lengüeta (21) y la ranura (22).

20 9.- Elemento de vidrio según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado porque el elemento de base (28) comprende una longitud (123) correspondiente a la suma de la longitud (23) y del espesor (29) del elemento intercalar (14).

25 10.- Elemento de vidrio según la reivindicación 9, caracterizado porque la parte superior (120) del elemento de base (28) comprende dos orificios (117, 118) cuyo entre-ejes (130) corresponde al entre-ejes (30) de los orificios (17, 18)

del elemento intercalar (14) y cuya distancia (131) entre los centros (132) y el canto (119) es idéntica a la altura (33) entre los centros (32) de los orificios (17, 18) y la cara inferior (26) del elemento intercalar (14).

5 11.- Elemento de vidrio en particular ladrillo ó aduquín de vidrio; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, 9 de Julio 1931

Gérard MANON.

15

J. M. GONZÁLEZ Y PONCE

Impresores P. R. A. S.

[Handwritten signature]

FIG. 1

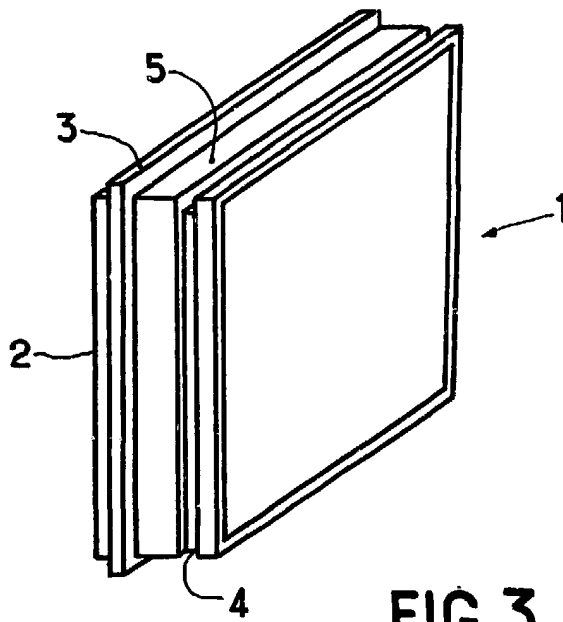


FIG. 2

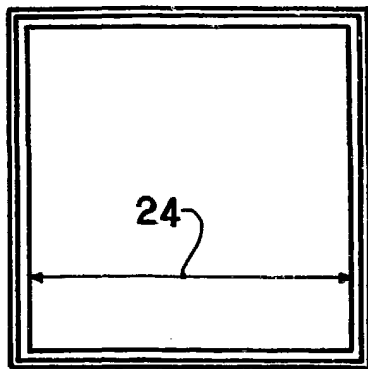


FIG. 3

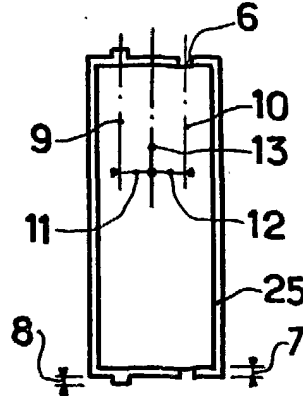


FIG. 4

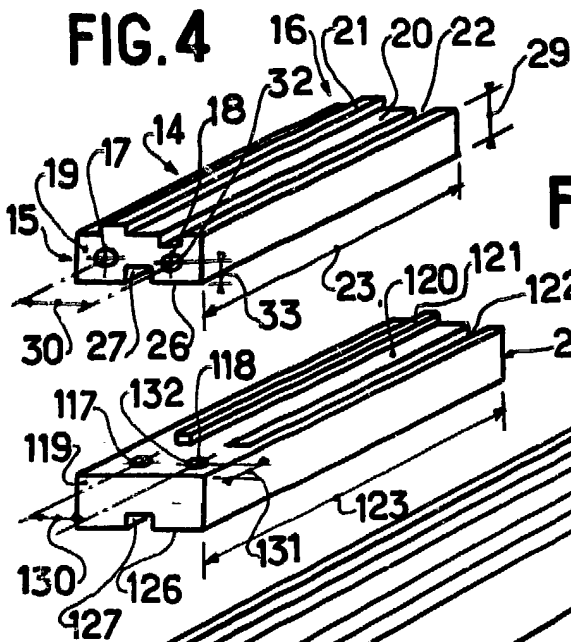


FIG. 5

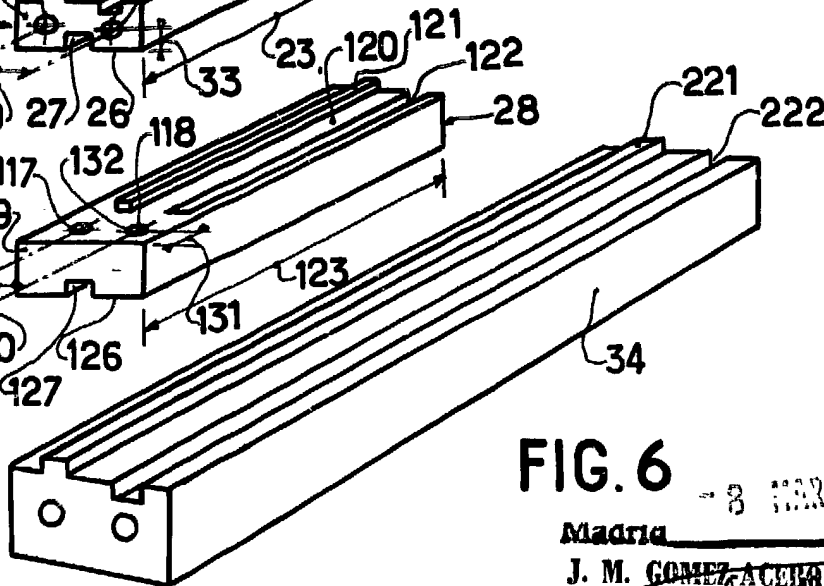


FIG. 7

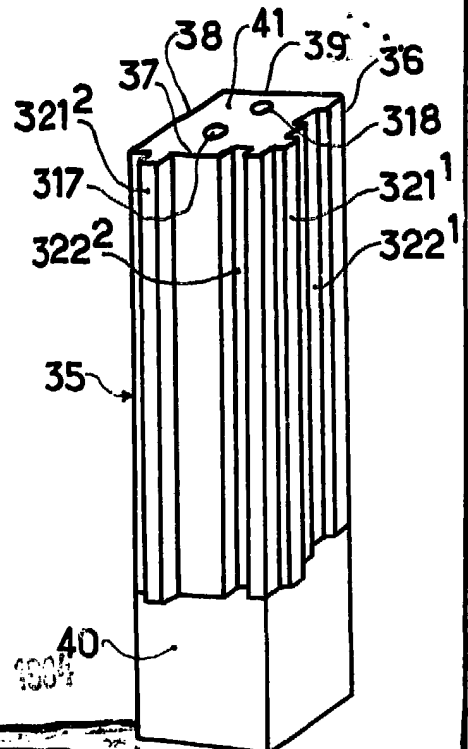


FIG. 6

Madrid

J. M. GOMEZ ACERO Y POMBO

P. P. Firmado: P. J. DOMINGUEZ M.

8 MAR. 1904

[Handwritten signature]