

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 795 776**

51 Int. Cl.:

**E04B 2/86**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.11.2018** **E 18205654 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.03.2020** **EP 3486391**

54 Título: **Elemento de pared para realizar una construcción**

30 Prioridad:

**17.11.2017 FR 1760860**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**24.11.2020**

73 Titular/es:

**SB INNOV (100.0%)  
24 Bis Recouvrance  
44190 Cetigne, FR**

72 Inventor/es:

**BRETAUDEAU, STÉPHANE**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 795 776 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Elemento de pared para realizar una construcción

Campo de la invención

La invención se refiere a un elemento de pared para realizar una construcción.

- 5 Se refiere más particularmente a un elemento de pared que comprende al menos dos módulos de construcción superpuestos, comprendiendo cada módulo de construcción dos placas enfrentadas, una pluralidad de separadores dispuestos entre dichas placas para mantener dichas placas separadas entre sí, siendo apto el espacio dejado libre entre dichas placas para ser rellenado con un material de relleno, tal como hormigón, y medios para conectar dichas placas entre sí, comprendiendo cada placa dos caras y una superficie llamada canto de conexión de las caras de la placa entre ellas, comprendiendo los medios de conexión de la placa una pluralidad de órganos de conexión, cada uno asociado con un órgano de bloqueo, presentándose cada órgano de conexión en forma de un cuerpo alargado y siendo retenido dentro de una de las placas llamada primera placa por un tope de retención colocado sobre dicho cuerpo o realizado en forma de un conjunto de una pieza con dicho cuerpo.

Técnica anterior

- 15 La realización de un módulo de construcción en forma de dos placas entre las cuales se colocan separadores es conocida, como se ilustra en el documento CA-2,597,832 que divulga el conjunto de las características del preámbulo de la reivindicación 1. Sin embargo, el diseño de los módulos así realizados es generalmente complejo. Además, su método de ensamblaje a un módulo adyacente generalmente impide la prefabricación del elemento de pared que resulta de ello debido a la dificultad de transportar dicho elemento de pared.

- 20 Propósito y resumen

Un propósito de la invención es por tanto proponer un elemento de pared cuyo diseño se simplifique sin afectar a su prefabricación.

Otro propósito de la presente invención es proporcionar un elemento de pared cuyo diseño permita un fácil ensamblaje de los módulos entre sí.

- 25 Con este fin, el objeto de la invención es un elemento de pared que comprende al menos dos módulos de construcción superpuestos, comprendiendo cada módulo de construcción dos placas enfrentadas, una pluralidad de separadores dispuestos entre dichas placas para mantener dichas placas separadas entre sí, siendo apto el espacio que queda libre entre dichas placas para ser rellenado con un material de relleno, tal como hormigón, y medios para conectar dichas placas entre sí, comprendiendo cada placa dos caras y una superficie llamada canto de conexión de las caras de la placa entre ellas, comprendiendo los medios de conexión de la placa una pluralidad de órganos de conexión cada uno asociado con un órgano de bloqueo, presentándose cada órgano de conexión en forma de un cuerpo alargado y siendo retenido dentro de una de las placas llamada primera placa por un tope de retención colocado sobre dicho cuerpo o realizado en forma de un conjunto de una pieza con dicho cuerpo, caracterizado por que cada órgano de conexión atraviesa la placa llamada primera placa y uno de los separadores antes de insertarse en la otra placa llamada segunda placa, por que cada órgano de conexión es retenido dentro la segunda placa, por el órgano de bloqueo asociado con dicho órgano de conexión, por que cada órgano de bloqueo está dispuesto dentro de una ranura de la segunda placa, estando dichas ranuras, llamadas horizontales en el estado erigido del elemento de pared, dispuestas en la cara de la segunda placa opuesta a la que está enfrente de la primera placa y extendiéndose desde uno de los bordes verticales hacia el otro borde vertical de la segunda placa, y por que el elemento de pared comprende además montantes de conexión de los módulos superpuestos entre ellos, estando cada montante provisto de una pluralidad de lengüetas desplazadas axialmente a lo largo de dicho montante, delimitando cada lengüeta un alojamiento abierto en dirección del extremo superior del montante, viniendo al menos dos de las lengüetas de uno de los montantes a contacto respectivamente por debajo con uno de los separadores de dos módulos de construcción superpuestos, en el estado insertado de dicho montante en el espacio dejado libre entre las placas de los módulos de construcción superpuestos y en el estado erigido del elemento de pared, estando cada separador, en el estado aplicado con una lengüeta de dicho montante, insertado al menos parcialmente encajado en el alojamiento previsto por la lengüeta

La presencia de los montantes y su cooperación con los separadores permite una conexión simple y rápida entre los módulos que permite levantar el elemento de pared.

- 50 Según un modo de realización de la invención, al menos uno de los montantes está provisto en cada uno de sus extremos de una mordaza, apoyándose dichas mordazas una, sobre la parte inferior del módulo de construcción más inferior de la superposición de módulos de construcción, la otra por encima del módulo de construcción situado más arriba de la superposición de módulos de construcción para intercalar la pila de módulos de construcción entre dichas mordazas. Este intercalado viene a reforzar la conexión de las lengüetas de los montantes con los separadores.

Según un modo de realización de la invención, las placas primera y segunda de al menos uno de los módulos de

construcción comprenden cada una al menos dos ranuras previstas en el canto de la placa, extendiéndose estas ranuras a lo largo de dos bordes paralelos de la placa, paralelamente a las ranuras de la cara ranurada de la segunda placa del módulo. La presencia de ranuras permite una fácil inserción del órgano de conexión de los módulos yuxtapuestos entre sí.

5 Según un modo de realización de la invención, la primera placa de al menos uno de los módulos comprende, en su cara opuesta a la opuesta de la segunda placa, ranuras paralelas a las ranuras de la cara ranurada de la segunda placa del módulo y cada tope de retención de un órgano de conexión está alojado dentro de una de las ranuras. La presencia de ranuras permite acomodar fácilmente los medios de conexión en el grosor de la placa, facilitando un eventual revestimiento posterior de la placa.

10 Según un modo de realización de la invención, cada órgano de conexión se mantiene fijo en rotación al nivel de la primera placa mediante la cooperación de formas complementarias del tope de retención y de la ranura de la primera placa dentro de la cual está dispuesto el tope de retención. Esto da como resultado la facilidad de montaje y, en consecuencia, un ahorro de tiempo durante el montaje.

15 Según un modo de realización de la invención, al menos uno de los órganos de bloqueo toma la forma de un anillo bloqueado por rotación de un cuarto de vuelta al órgano de conexión asociado. Una vez más, esta disposición permite un montaje fácil.

20 Según un modo de realización de la invención, la cara de la segunda placa opuesta a la enfrentada de la primera placa está equipada con al menos un carril alojado al menos parcialmente dentro de una de las ranuras previstas en dicha cara, estando fijado este carril mediante fijación por salto elástico en la fila de órganos de bloqueo dispuestos dentro de la ranura. Esto da como resultado una facilidad de fijación de elementos, tales como placas de pladur, sobre el elemento de pared por medio de dichos carriles.

25 Según un modo de realización de la invención, el elemento de pared comprende al menos un módulo de construcción yuxtapuesto con los módulos de construcción superpuestos y similar a los módulos de construcción superpuestos, y el elemento de pared comprende, para la conexión de dos módulos de construcción yuxtapuesta entre sí, barras de conexión capaces de insertarse en las ranuras que equipan los cantos de las placas de dichos módulos de construcción. La combinación montante/barra permite un ensamblaje rápido y fácil de los módulos superpuestos y/o yuxtapuestos entre sí.

30 Según un modo de una realización de la invención, al menos uno de los separadores toma la forma de un cuerpo tubular o de una tira provista de agujeros pasantes que se extienden desde un canto de la tira en dirección de un canto opuesto de la tira. La presencia de agujeros pasantes al nivel de las tiras o la realización de separador en forma de cuerpo tubular permite un paso fácil de los separadores por los medios de conexión.

Según un modo de realización de la invención, al menos las placas de cada módulo de construcción están hechas de poliestireno. Esto da como resultado un bajo costo y una facilidad de mecanizado de las placas de los módulos.

#### Breve descripción de las figuras

35 La invención será bien comprendida al leer la siguiente descripción de ejemplos de realización, con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

La figura 1 representa una vista en posición despiezada de los elementos que constituyen un elemento de pared conforme a la invención;

40 La figura 2 representa una vista en posición ensamblada de los elementos que constituyen un elemento de pared conforme a la invención;

La figura 3 representa una vista en perspectiva de un montante;

La figura 4 representa una vista en perspectiva de un primer modo de realización de un módulo conforme a la invención;

La figura 5 representa una vista en perspectiva en posición despiezada de los elementos que constituyen el módulo de la figura 4;

45 La figura 6 representa una vista esquemática parcial en corte longitudinal tomada al nivel de un montante para ilustrar la conexión de separador/montante con una vista de detalle A de esta conexión en el caso de un módulo conforme a la figura 4;

La figura 7 representa una vista en corte parcial de los medios de conexión entre dos placas de un módulo conforme a la figura 4;

50 La figura 8 representa una vista en perspectiva de otro modo de realización de un módulo de construcción conforme a la invención;

La figura 9 representa una vista en perspectiva en posición despiezada de los elementos que constituyen el módulo de la figura 8;

La figura 10 representa una vista esquemática parcial en corte longitudinal tomada al nivel de un montante para ilustrar la conexión de separador/montante con una vista de detalle B de esta conexión en el caso de un módulo conforme a la figura 8.

Descripción detallada

Como se mencionó anteriormente, la invención tiene por objeto un elemento 1 de pared para la realización de una construcción cualquiera. Este elemento 1 de pared comprende una pluralidad de módulos 6 de construcción. Estos módulos 6 de construcción están, para algunos, dispuestos en el estado superpuesto, y, para otros, en el estado yuxtapuesto, como se representa en la figura 1, donde el elemento 1 de pared comprende tres filas de módulos superpuestos. Cada módulo 6 de construcción comprende dos placas 2, 3 enfrentadas. Estas placas se extienden en el estado erigido del elemento 1 de pared. Cada placa tiene dos caras y una superficie llamada canto de conexión de las caras de la placa entre ellas. Así, la placa 2, denominada en lo sucesivo la primera placa, comprende una cara 21, una cara 22 y un canto 23, mientras que la placa 3, a veces llamada la segunda placa, comprende una cara 31, una cara 32 y un canto 33. Estas placas 2 y 3 de forma general cuadrangular están hechas generalmente de poliestireno. La segunda placa 3 comprende en su cara 32, opuesta a la enfrentada de la primera placa 2, ranuras 8 llamadas ranuras horizontales que se extienden desde uno de los bordes verticales hacia el otro de los bordes verticales de la segunda placa 3 en el estado erigido de la placa 3. Estas ranuras 8 son tres en número y se extienden paralelas entre sí en el ejemplo representado. Cada placa también comprende al menos dos ranuras 12 previstas en el canto de la placa, extendiéndose estas ranuras 12 a lo largo de dos bordes paralelos de la placa paralelamente a las ranuras 8 de la cara ranurada 32 de la segunda placa 3 del módulo. Así, la primera placa 2 comprende, al nivel de su canto superior 23 y de su canto inferior 23 al menos una ranura 12 que se extiende desde uno de los bordes verticales hacia el otro de los bordes verticales de la primera placa 2 en el estado erigido del elemento de pared. Igualmente, la segunda placa 3 comprende, al nivel de su canto superior 33 y de su canto inferior 33, al menos una ranura 12 que se extiende desde uno de los bordes verticales hacia el otro de los bordes verticales de la segunda placa 3 en el estado erigido del elemento de pared.

Finalmente, la primera placa 2 comprende, en su cara 22 opuesta a la enfrentada a la segunda placa 3, ranuras 13 paralelas a las ranuras 8 de la cara ranurada 32 de la segunda placa 3. La misión de estas ranuras se describirá a continuación.

Cada módulo 6 de construcción también comprende una pluralidad de separadores 4 dispuestos entre las placas 3 para mantener la separación de las placas entre ellas y medios 7 para conectar las placas 2, 3 entre sí en el estado posicionado en paralelo entre sí y una frente de la otra de dichas placas 2, 3. Estos separadores 4 pueden tener una gran cantidad de formas y generalmente están dispuestos en línea y en columna entre las placas del módulo que se extienden verticalmente en el estado erigido del elemento de pared. Así, estos separadores 4 pueden presentarse en forma de un cuerpo tubular, un extremo del cual se apoya en la cara 21 de la primera placa 2 y el otro extremo del cual se apoya en la cara 31 de la segunda placa 3 como se representa en la figura 4. Estos separadores 4 también pueden presentarse en forma de tiras provistas de agujeros pasantes 41 que se extienden desde un canto de la tira hacia un canto opuesto de la tira. En este modo de realización, cada tira se apoya por uno de sus cantos longitudinales en la cara 21 de la placa 2 y por el otro de sus cantos longitudinales en la cara 31 de la placa 3 como se ilustra en la figura 8. Para permitir que los separadores 4 se mantengan en posición entre las placas 2, 3, las placas 2, 3 están interconectadas por los medios 7 de conexión mencionados anteriormente. Estos medios 7 de conexión comprenden una pluralidad de órganos 71 de conexión, cada uno asociado con un órgano 72 de bloqueo. Cada órgano 71 de conexión se presenta en forma de un cuerpo alargado 711. Este cuerpo alargado 711 atraviesa la primera placa 2 y un separador 4, ya sea al nivel de un orificio 41 que atraviesa el separador, cuando el separador es una tira, o ya sea al nivel de la cavidad del tubo en el caso de un separador tubular antes de insertarse en la segunda placa 3. Este cuerpo alargado 711 está retenido dentro de la primera placa 2 por un tope 712 de retención que, en el ejemplo representado, es realizado en forma de un conjunto de una pieza con el cuerpo 711 y dentro de la segunda placa 3 por el órgano 72 de bloqueo asociado con dicho órgano 71 de conexión. Así, en el ejemplo representado, el cuerpo 711 y el tope 712 toman la forma de una barra de anclaje con el tope 712 formando la cabeza de la barra y el cuerpo 711 el cuerpo de la barra. Cada tope 712 de retención del órgano 71 de conexión está alojado dentro de una ranura horizontal 13 de la cara 22 de la primera placa 2. Cada órgano 71 de conexión se mantiene fijo en rotación al nivel de la primera placa 2 mediante la cooperación de formas complementarias del tope 712 de retención y de la ranura 13 de la primera placa 2 dentro de la cual está dispuesto el tope 712 de retención. Así, en el ejemplo representado, el tope 712 es una placa de forma cuadrada en el centro de la cual está soldado el cuerpo 712. Dos bordes de esta placa insertada en la ranura 13 de la cara 22 de la primera placa se extienden paralelos a los bordes longitudinales de la ranura 13. El órgano 72 de bloqueo asociado con el órgano 71 de conexión está dispuesto a su vez dentro de una ranura 8 horizontal de la cara 32 de la segunda placa. En los ejemplos representados, los órganos 72 de bloqueo asumen la forma de un anillo bloqueado por rotación de un cuarto de vuelta al órgano 71 de conexión asociado. Así, como se ilustra, por ejemplo, en la figura 5, las placas 2, 3 se ensamblan entre sí por órganos de conexión organizados en filas aquí en número de tres. Al nivel de una fila de órganos de conexión, todos los topes 712 de los órganos 71 de conexión están dispuestos dentro de una misma ranura 13 en la cara 22 de la primera placa 2 mientras que los órganos 72 de bloqueo asociados están dispuestos dentro de una misma ranura 8 de la

cara 32 de la segunda placa 2. Esta serie de órganos de bloqueo puede permitir la fijación de un carril 14. Este carril 14 en forma de U con dos alas curvadas en la dirección del interior de la U está alojado al menos parcialmente dentro de la ranura 8 y está fijado por encaje a presión en la fila de órganos 71 de bloqueo dispuestos dentro de la ranura 8. Este carril 14 puede permitir la fijación posterior de placas de yeso en el elemento de pared.

5 Para permitir el ensamblaje, en el estado superpuesto, de los módulos de construcción, tales como los descritos anteriormente, se prevén montantes 9 de conexión de los módulos 6 entre sí. Estos montantes 9 están destinados a insertarse en el espacio 5 dejado libre entre las dos placas del módulo, siendo este espacio 5 luego destinado a ser  
10 llenado con un material de relleno, tal como hormigón, una vez que se ha dispuesto el elemento de la pared en el estado erigido en el lugar de construcción. En general, se han previsto al menos dos montantes para una pila de módulos. Cada montante 9 está provisto de una pluralidad de lengüetas 10 desplazadas axialmente a lo largo del montante 9. Cada lengüeta 10 delimita un alojamiento 11 abierto en la dirección del extremo superior del montante 9. Al menos dos de las lengüetas 10 de uno de los montantes 9 se aplican respectivamente por debajo con uno de los separadores 4 de dos  
15 módulos 6 de construcción superpuestos, en el estado insertado del montante 9 en el espacio 5 dejado libre entre las placas 2, 3 de los módulos 6 de construcción superpuestos y en el estado erigido del elemento 1 de pared. Cada separador 4 está, en el estado aplicado con una lengüeta 10 del montante 9, al menos parcialmente insertado para su encaje en el alojamiento 11 previsto por la lengüeta 10.

En los ejemplos mostrados, cada lengüeta constituye con el cuerpo del montante una U abierta hacia el extremo superior del montante en el estado erigido del montante. Cada montante 9 también está provisto, en cada uno de sus extremos,  
20 de una mordaza 16. Las mordazas 16 se apoyan una, llamada mordaza inferior, en la parte inferior del módulo 6 de construcción situado más debajo de la superposición de módulos 6 de construcción, la otra, llamada mordaza superior, en la parte superior del módulo 6 de construcción 6 situado más arriba de la superposición de módulos 6 de construcción para intercalar la pila de módulos 6 de construcción entre la mordaza inferior y la mordaza superior.

Estas mordazas pueden tomar una gran cantidad de formas. En el ejemplo que se muestra, la mordaza superior toma la forma de una platina en forma de U invertida con los extremos de las ramas de la U curvados para venir a insertarse en  
25 una ranura 12 de los cantos superiores 23 y 33 de las placas primera y segunda del módulo situado más arriba de la pila. La mordaza inferior se presenta a su vez en forma de dos ganchos conectados entre sí por un elemento de conexión. Uno de los ganchos se aplica desde abajo con la ranura 12 del canto inferior 23 de la primera placa del módulo situado más abajo de la pila de módulos, mientras que el otro gancho se aplica desde abajo con la ranura 12 del canto inferior 33 de la segunda placa del módulo situado más abajo de la pila de módulos. El montante está roscado en su extremo  
30 superior y se puede colocar una tuerca para permitir que la mordaza superior se mantenga aplicada sobre el canto superior de las placas del módulo situado más arriba.

Finalmente, el elemento 1 de pared comprende, para fijar módulos 6 de construcción yuxtapuestos, barras 15 capaces de insertarse en las ranuras 12 que equipan los cantos 23 y 33 de las placas 2, 3 de los módulos 6 de construcción.

Así, la mordaza inferior de cada montante recubre parcialmente las barras 15 conectando entre sí los módulos yuxtapuestos situados más abajo de las pilas de módulos, mientras que la mordaza superior de cada montante recubre  
35 parcialmente las barras 15 de conexión que unen entre ellas, los módulos yuxtapuestos situados más arriba de las pilas de módulos. La colocación de los montantes asegura, por una parte, el mantenimiento en el estado ensamblado de la superposición de módulos y, por otra parte, el mantenimiento en posición de las barras de conexión asegurando la conexión de los módulos yuxtapuestos entre sí. Esto da como resultado una simplicidad de montaje.

40 En la práctica, generalmente el montaje de dicho elemento de pared se efectúa de la siguiente manera.

Cada módulo 6 de construcción se prefabrica ensamblando placas y separadores con ayuda de los medios de conexión. Unos montantes están dispuestos en el estado erigido, unas barras de conexión se posicionan en el suelo recubriendo  
45 parcialmente las mordazas inferiores de los montantes, y los módulos se colocan sobre las barras de conexión de modo que las ranuras 12 de los cantos inferiores 23 y 33 de las placas primera y segunda de los módulos más inferiores se colocan por encima de las barras 15 para permitir la inserción de las barras 15 dentro de las ranuras.

Estos módulos también se enfilan sobre los montantes para que las lengüetas de los montantes entren en contacto desde abajo mediante un simple encaje con algunos de los separadores de los módulos que están alineados en una  
50 dirección perpendicular a las ranuras 8 horizontales de la cara 32 de la segunda placa 3. Una vez que se completa el posicionamiento de los módulos, las barras 15 de conexión superior se colocan en las ranuras 12 de los cantos superiores 23 y 33 de las placas primera y segunda y la mordaza superior de los montantes se coloca con recubrimiento parcial de las barras 15 de conexión y se mantiene fija, axialmente sobre el montante asociado enroscando una tuerca. Los módulos se intercalan así entre las mordazas. El elemento de la pared se lleva a continuación a su sitio. Se colocan tiras para cerrar los dos lados verticales del elemento de pared y se vierte material de relleno endurecible entre las placas de los módulos. Una vez que el material de relleno se ha endurecido, se puede suprimir al menos la mordaza superior de  
55 los montantes.

Como variante, se puede prever no prefabricar los módulos y fabricarlos alrededor de los montantes. Estas operaciones extremadamente simples permiten al menos una automatización parcial del montaje.

## ES 2 795 776 T3

Cada elemento de pared puede estar constituido exclusivamente de módulos o de una combinación de módulos y de elementos de carpintería colocados y formar una pared del tipo de la representada en la figura 1.

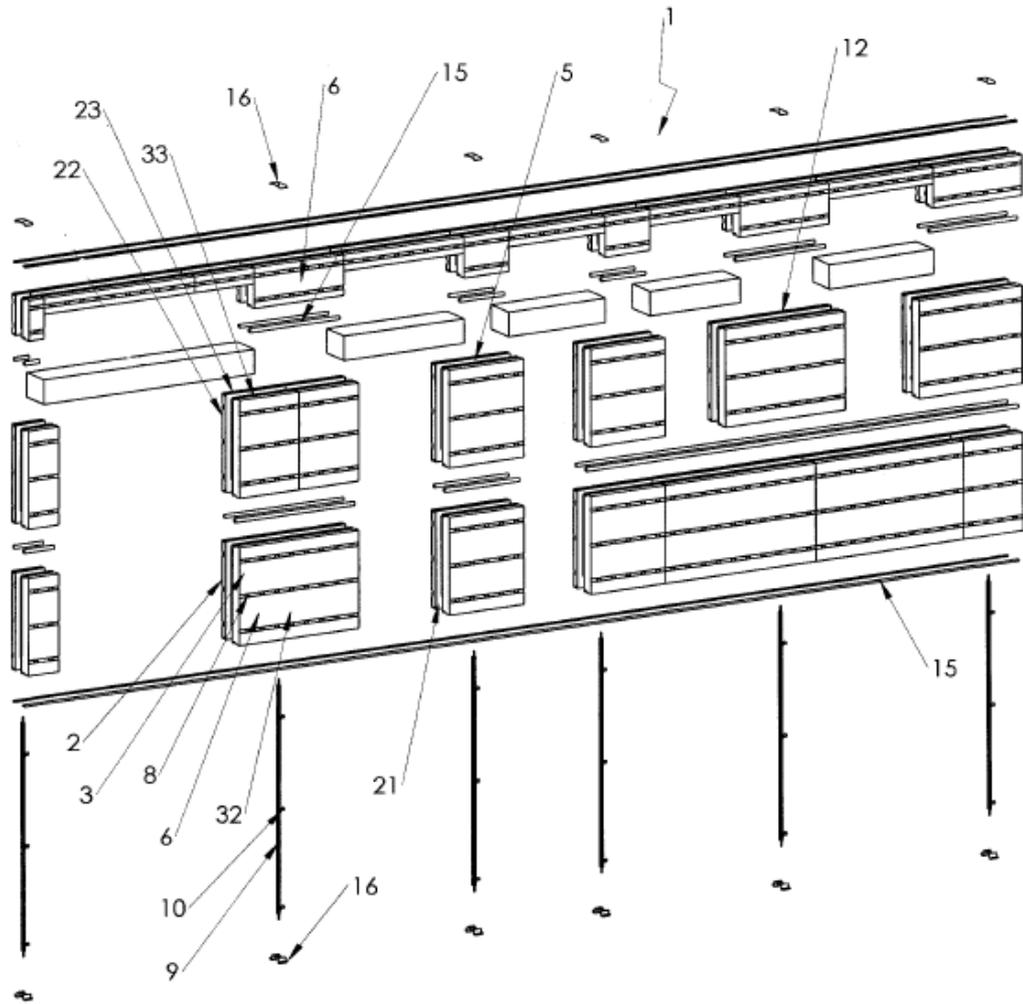
**REIVINDICACIONES**

1. Elemento (1) de pared que comprende al menos dos módulos (6) de construcción superpuestos, comprendiendo cada módulo (6) de construcción dos placas (2, 3) enfrentadas, una pluralidad de separadores (4) dispuestos entre dichas placas (2, 3) para mantener dichas placas (2, 3) separadas entre sí, siendo apto el espacio (5) dejado libre entre dichas placas (2, 3) para ser llenado con un material de relleno, tal como hormigón, y medios (7) de conexión de dichas placas (2, 3) entre sí, comprendiendo cada placa (2, 3) dos caras (21, 22; 31, 32) y una superficie llamada canto (23, 33) de conexión de las caras (21, 22; 31, 32) de la placa (2, 3) entre ellas, comprendiendo los medios (7) de conexión de las placas (2, 3) una pluralidad de órganos (71) de conexión asociados cada uno con un órgano (72) de bloqueo, presentándose cada órgano (71) de conexión en forma de un cuerpo alargado y siendo retenido dentro de una de las placas llamada primera placa (2) por un tope (712) de retención colocado sobre dicho cuerpo (711) o realizado en forma de un conjunto de una pieza con dicho cuerpo (711),
- 5  
10
- caracterizado por que cada órgano (71) de conexión atraviesa la placa (2) llamada primera placa (2) y uno de los separadores (4) antes de insertarse en la otra placa (3) llamada segunda placa (3), por que cada órgano (71) de conexión es retenido dentro de la segunda placa (3), por el órgano (72) de bloqueo asociado con dicho órgano (71) de conexión, por que cada órgano (72) de bloqueo está dispuesto dentro de una ranura (8) de la segunda placa (3), estando dichas ranuras (8), llamadas horizontales en el estado erigido del elemento (1) de pared, dispuestas en la cara (32) de la segunda placa (3) opuesta a la (31) desde la primera placa (2) y extendiéndose desde uno de los bordes verticales hacia el otro borde vertical de la segunda placa (3), y por que el elemento (1) de pared comprende también montantes (9) de conexión de los módulos (6) superpuestos entre sí, estando provisto cada uno de los montantes (9) de conexión de una pluralidad de lengüetas (10) desplazadas axialmente a lo largo de dicho montante (9), delimitando cada lengüeta (10) un alojamiento (11) abierto hacia el extremo superior del montante (9), aplicándose al menos dos de las lengüetas (10) de uno de los montantes (9) respectivamente desde la parte inferior con uno de los separadores (4) de dos módulos (6) de construcción superpuestos, en el estado de dicho montante (9) insertado en el espacio (5) dejado libre entre las placas (2, 3) de los módulos (6) de construcción superpuestos y estando en el estado erigido del elemento (1) de pared, cada separador (4) en el estado aplicado con una lengüeta (10) de dicho montante (9), insertada al menos anidando parcialmente en el alojamiento (11) previsto por la lengüeta (10).
- 15  
20  
25
2. Elemento (1) de pared según la reivindicación 1, caracterizado por que al menos uno de los montantes (9) está provisto en cada uno de sus extremos de una mordaza (16), apoyándose dichas mordazas (16), una, en la parte inferior del módulo (6) de construcción situado más bajo de la superposición de módulos (6) de construcción, la otra en la parte superior del módulo (6) de construcción situado más alto en la superposición de módulos (6) de construcción para intercalar la pila de módulos (6) de construcción entre dichas mordazas (16).
- 30
3. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que las placas primera y segunda (2, 3) de al menos uno de los módulos (6) de construcción comprenden cada una al menos dos ranuras (12) previstas en el canto (23, 33) de la placa (2, 3), extendiéndose estas ranuras (12) a lo largo de dos bordes paralelos de la placa (2, 3), paralelamente a las ranuras (8) de la cara (32) ranurada de la segunda placa (3) del módulo.
- 35
4. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la primera placa (2) de al menos uno de los módulos comprende, en su cara (22) opuesta a la (21) que está enfrente de la segunda placa (3), ranuras (13) paralelas a las ranuras (8) de la cara (32) ranurada de la segunda placa (3) del módulo, y por que cada tope (712) de retención de un órgano (71) de conexión está alojado dentro de una de las ranuras (13).
- 40
5. Elemento (1) de pared según la reivindicación 4, caracterizado por que cada órgano (71) de conexión se mantiene fijo en rotación al nivel de la primera placa (2) mediante la cooperación de formas complementarias del tope (712) de retención y de la ranura (13) de la primera placa (2) dentro de la cual está dispuesto el tope (712) de retención.
- 45
6. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que al menos uno de los órganos (72) de bloqueo toma la forma de un anillo bloqueado por rotación de un cuarto de vuelta al órgano (71) de conexión asociado.
7. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la cara (32) de la segunda placa (3) opuesta a la que está enfrente de la primera placa (2) está equipada con al menos un carril (14) alojado al menos parcialmente dentro de una de las ranuras (8) previstas en dicha cara (32), estando fijado este carril (14) por fijación por salto elástico en la fila de órganos (72) de bloqueo dispuestos dentro de la ranura (8).
- 50
8. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 7, tomada en combinación con la reivindicación 3, caracterizado por que el elemento (1) de pared comprende al menos un módulo (6) de construcción yuxtapuesto con los módulos (6) de construcción superpuestos y similar a los módulos (6) de construcción superpuestos, y por que el elemento (1) de pared comprende, para la conexión de dos módulos (6) de construcción yuxtapuestos entre sí, barras (15) de conexión capaces de insertarse en las ranuras (12) que equipan los cantos (23, 33) de las placas (2, 3) de dichos módulos (6) de construcción.
- 55
9. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que al menos uno de los

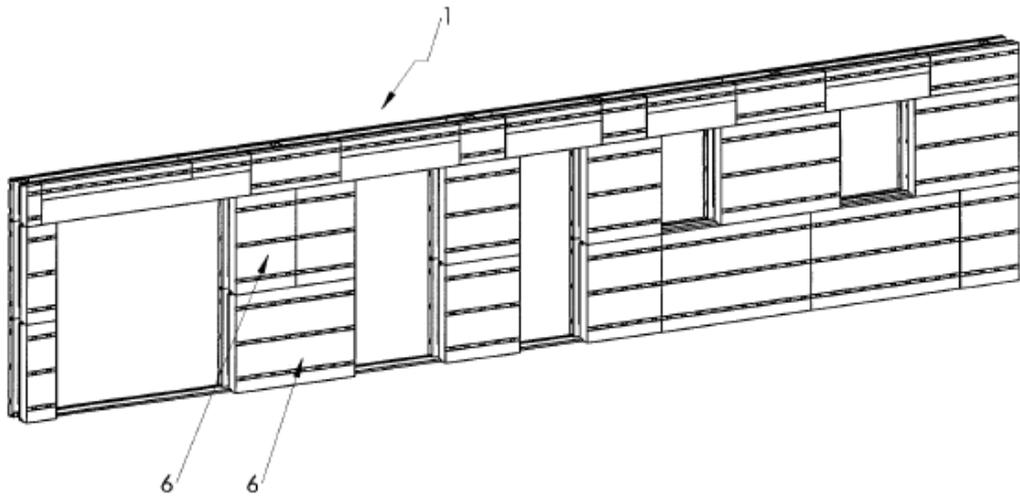
separadores (4) tiene la forma de un cuerpo tubular o de una tira provista de agujeros pasantes (41) que se extiende desde un canto de la tira hacia un canto opuesto de la tira.

10. Elemento (1) de pared según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que al menos las placas (2, 3) de cada módulo (6) de construcción están hechas de poliestireno.

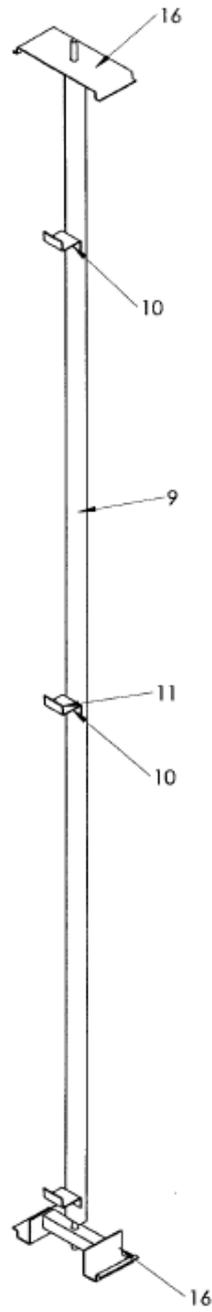
FIG. 1



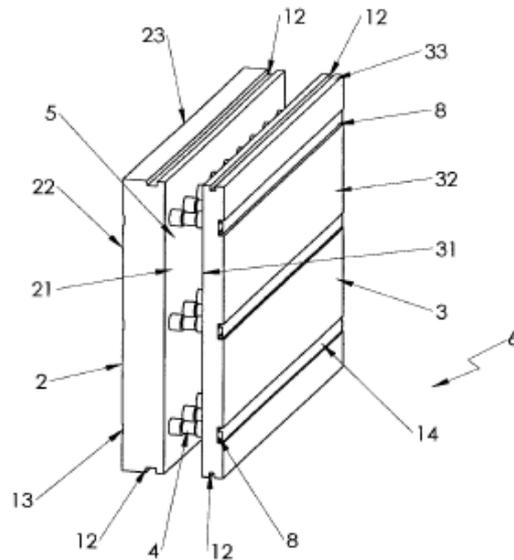
**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**

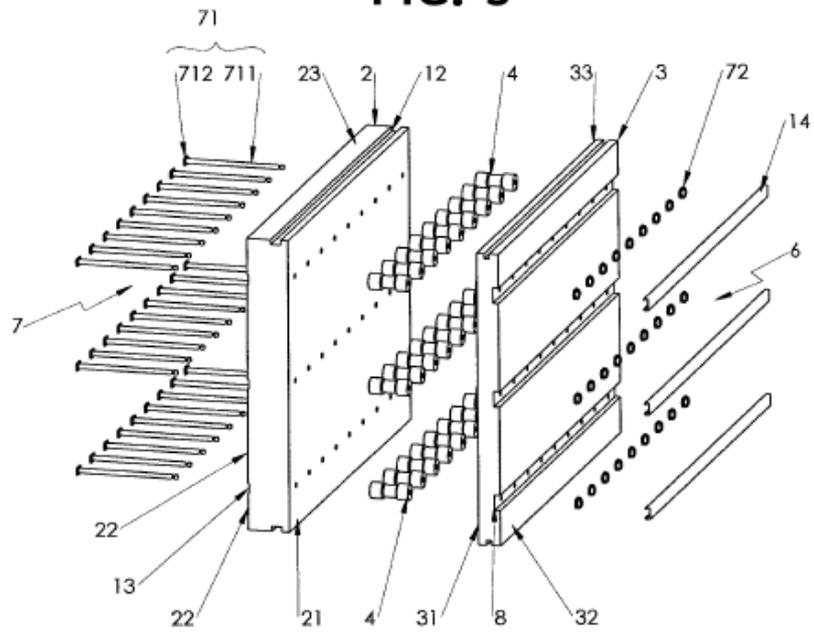


FIG. 6

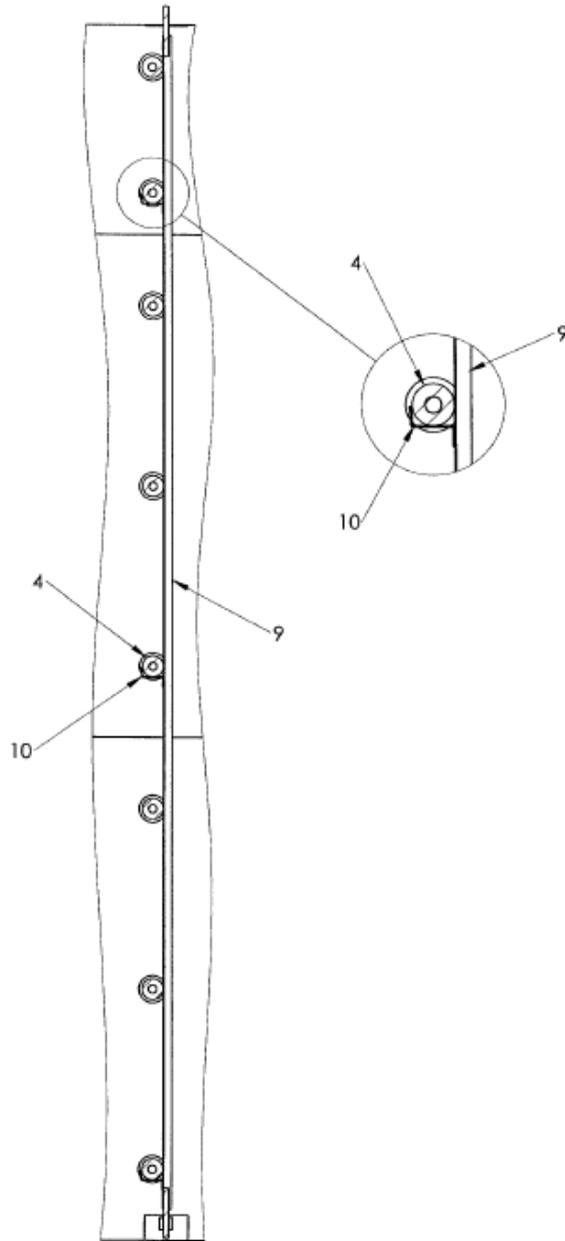
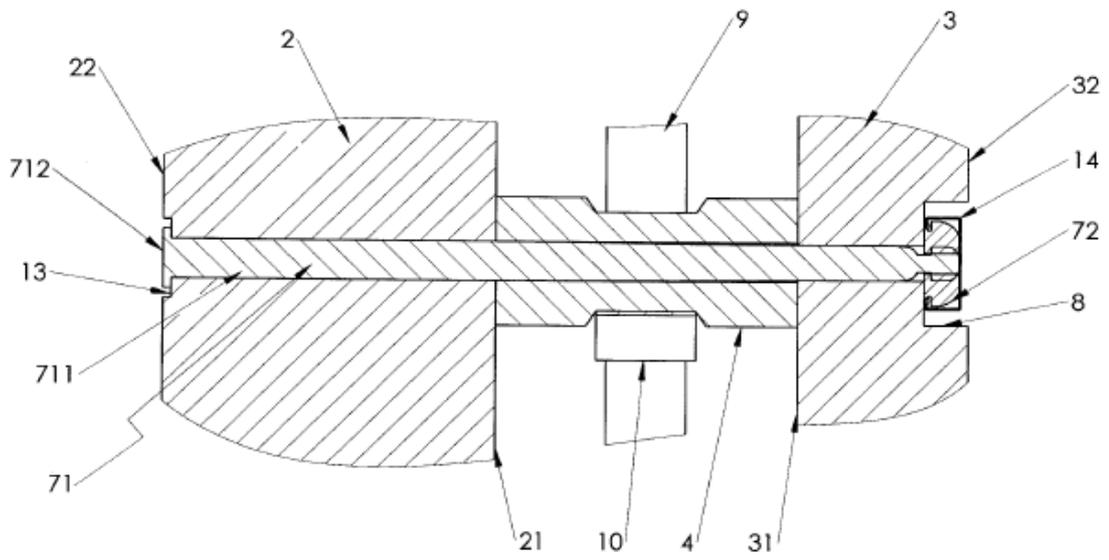
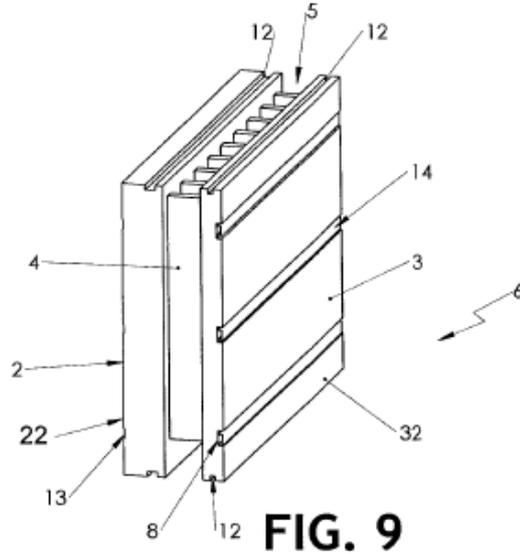


FIG. 7



**FIG. 8**



**FIG. 9**

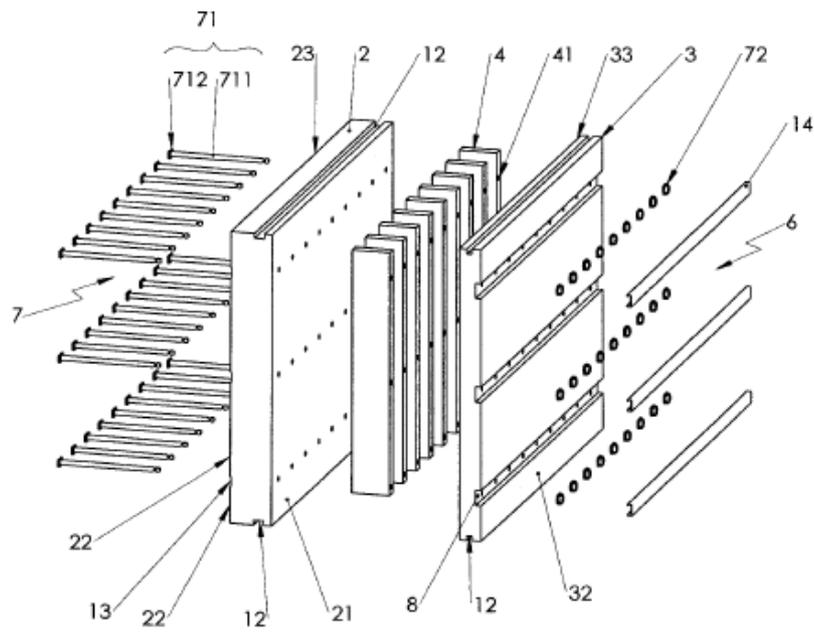


FIG. 10

