

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 387 269**

51 Int. Cl.:
E04F 13/08 (2006.01)
E04C 2/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **03727046 .9**
96 Fecha de presentación: **16.05.2003**
97 Número de publicación de la solicitud: **1506341**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2005**

54 Título: **Unidad artificial de albañilería, muro de albañilería, kit y método para construir un muro de albañilería**

30 Prioridad:
22.05.2002 CA 2387181

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
19.09.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
19.09.2012

73 Titular/es:
**LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION
OLDCASTLE CANADA INC.
44 CHIPMAN HILL - 10TH FLOOR
SAINT-JOHN, NEW BRUNSWICK E2L, CA**

72 Inventor/es:
**OUELLET, André y
BOUCHARD, Michel**

74 Agente/Representante:
Durán Moya, Luis Alfonso

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).

ES 2 387 269 T3

DESCRIPCIÓN

Unidad artificial de albañilería, muro de albañilería, kit y método para construir un muro de albañilería.

CAMPO DE LA INVENCIÓN

5 La presente invención se refiere al campo de las instalaciones y los trabajos de albañilería. Más en particular, se refiere a una unidad artificial de albañilería para su utilización con un panel que tiene rebajes receptores de unidades de albañilería en una cara frontal del mismo, y nervaduras salientes que definen y bordean dichos rebajes, estando dimensionados dichos rebajes para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería en una relación de ajuste muy preciso.

TÉCNICA ANTERIOR

10 Ya conocido en la técnica anterior, existe el sistema de paneles dado a conocer en la solicitud anterior de PCT PCT/CA02/00748 a nombre del solicitante, sistema que posibilita construir de manera fácil y rápida un muro artificial de albañilería con el aspecto de un muro de albañilería convencional y natural. Con este fin, el sistema utiliza paneles similares a los mostrados en la figura 1. Estos paneles -1-, que habitualmente están fabricados de material esponjoso, comprenden, en una cara frontal de los mismos, rebajes -2- receptores de unidades de albañilería y nervaduras salientes -4- que definen y delimitan los rebajes -2-, que están dimensionados para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería -5- en una relación de ajuste muy preciso. Habitualmente, cuando se construye un muro de albañilería utilizando dichos paneles -1-, se aplica una mezcla de cemento adhesivo en cada rebaje -2- antes de la inserción en la misma de las unidades de albañilería -5-.

20 Cuando ha sido insertada una unidad de albañilería en cada uno de los rebajes -2-, las unidades de albañilería -5- son revocadas conjuntamente, utilizando cualquier clase de mortero conocido en la técnica. La mezcla de adhesivo ayuda a retener las unidades de albañilería en los rebajes hasta que toda la estructura está revocada.

Tal como puede comprenderse fácilmente, la utilización de dicha mezcla de cemento para retener temporalmente la unidad de albañilería consume tiempo y es incómoda y engorrosa.

25 Los siguientes documentos de la técnica anterior dan a conocer otros ejemplos de construcción de muros utilizando paneles y/o unidades de albañilería: patentes de EE. UU. 2.339.489; 3.238.589; 3.350.827; 3.435.577; 3.496.694; 3.521.418; 3.712.825; 3.884.737; 3.908.326; 4.433.518; 4.510.729; 4.589.241; 4.656.722; 4.858.410; 5.009.387; 5.228.937; 5.232.608; 5.232.646; 5.232.646 (reexaminada); 5.386.963; 5.459.938; 5.501.049; 5.570.551; 5.632.922; 5.836.572; 5.839.251; 5.855.075; 5.894.676; 6.041.567; 6.164.037; y RE 35.380. Además, el documento FR 2 583 808 A1 da a conocer un dispositivo que posibilita fijar permanente o temporalmente losas delgadas de ladrillos de fachada que tienen un perfil especial, a una lámina metálica sobre un panel de partículas de madera. El documento US 4.956.949 A da a conocer una construcción de un muro de panel de ladrillos que comprende un tablero de soporte para un panel de ladrillos que está formado de un material esponjoso de plástico extruido para aislamiento y resistencia frente a la humedad. La construcción del muro comprende una serie de paneles de ladrillos que tienen tableros de soporte de material esponjoso de plástico y una serie de grapas de los paneles, las cuales soportan los paneles de soporte contra la estructura de soporte y, cuando el mortero es aplicado y curado, soportan los ladrillos que están fijados a los paneles de soporte.

CARACTERÍSTICAS DE LA INVENCIÓN

40 Para superar dicho inconveniente, la presente invención da a conocer una unidad artificial de albañilería que comprende un cuerpo delimitado mediante una cara frontal, una cara posterior y una cara lateral que proporciona un grosor a la unidad y que se divide en una cara superior, una cara inferior y dos caras laterales opuestas, y un borde periférico posterior que une la cara posterior y la cara lateral; y una protuberancia tipo diente en forma de cresta que se extiende, por lo menos, a una entre la cara superior y las caras laterales junto al borde periférico posterior y en paralelo al mismo, para empujar hacia la nervadura saliente cuando la unidad de albañilería está insertada en un rebaje respectivo; caracterizada porque la unidad de albañilería comprende una serie de estructuras de refuerzo separadas a lo largo de la protuberancia tipo diente, para impedir que la protuberancia tipo diente se rompa, siendo, dichas estructuras de refuerzo, extensiones de la protuberancia dentada que se prolongan hacia la cara posterior. La unidad de albañilería es adecuada para utilizar en un panel, preferentemente fabricado de un material compresible.

50 Gracias a la protuberancia tipo diente que está empujando hacia la nervadura de un respectivo rebaje y que ayuda a retener la unidad de albañilería en el interior del rebaje antes de revocar el muro, ya no existe la necesidad de utilizar una mezcla de cemento para retener temporalmente las unidades de albañilería en el interior del rebaje. Por lo tanto, una unidad de albañilería, según la invención, sirve de ayuda a un profesional, y asimismo a personas no cualificadas, para construir mas fácil y rápidamente un trabajo de albañilería que tiene el aspecto de un trabajo de albañilería tradicional realizado por obreros altamente cualificados.

55 Según otro aspecto, la presente invención da a conocer asimismo un muro de albañilería que cubre una superficie de construcción y comprende una serie de paneles montados en yuxtaposición sobre la superficie de construcción. Cada uno de los paneles comprende una cara posterior que cubre la superficie de construcción, y una cara frontal

con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes. Los rebajes están conformados y dimensionados para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería. El muro de albañilería comprende además una serie de unidades artificiales de albañilería, tales como las definidas anteriormente, insertadas en los rebajes, y un material de mortero que une entre sí las unidades de albañilería.

- 5 Preferentemente, el muro de albañilería comprende una serie de anclajes del muro para fijar el muro de albañilería a la superficie de construcción. Cada uno de los anclajes del muro consiste en un soporte, generalmente en forma de L, montado en una esquina de un respectivo rebaje de los rebajes del panel, entre la unidad de albañilería insertada en el mismo y el respectivo rebaje, estando definida la esquina mediante una cara inferior y la nervadura del rebaje. El soporte en forma de L comprende una primera pestaña atornillada a la cara inferior del rebaje en la superficie de construcción; y una segunda pestaña que se prolonga en ángulo recto hasta la primera pestaña a lo largo de la nervadura. La segunda pestaña tiene un extremo que sobresale del rebaje.

Este extremo se integra en el material de mortero.

Según otros aspectos, la presente invención da a conocer un kit y un método para construir un muro de albañilería, tal como el definido anteriormente.

- 15 El kit comprende:

- un conjunto de paneles a montar en yuxtaposición sobre la superficie de construcción, comprendiendo cada uno de los paneles:
 - una cara posterior para cubrir la superficie de construcción; y
 - una cara frontal con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes, estando conformados y dimensionados dichos rebajes para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería;
- un conjunto de unidades artificiales de albañilería, tales como las definidas anteriormente, para insertar y fijar en dichos rebajes; y
- material de mortero para unir entre sí las unidades de albañilería.

- 20 Según un aspecto preferente de la invención, el kit comprende además un conjunto de anclajes del muro, tal como el definido anteriormente, para fijar el muro de albañilería a la superficie de construcción.

El método para construir un muro de albañilería, según la presente invención, comprende las etapas de:

- 30 a) montar en yuxtaposición sobre dicha superficie de construcción una serie de paneles, tales como los definidos anteriormente, teniendo cada uno de dichos paneles una cara frontal con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes, estando conformados y dimensionados dichos rebajes para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería;
- b) proporcionar un conjunto de unidades artificiales de albañilería, tales como las definidas anteriormente;
- c) insertar en cada uno de dichos rebajes una de dichas unidades artificiales de albañilería, y retener la unidad de mediante el empuje sobre la protuberancia tipo diente hacia la nervadura saliente adyacente del respectivo rebaje; y
- 35 d) revocar las unidades de albañilería.

Preferentemente, el método comprende, antes de la etapa c), las etapas de anclar el muro de albañilería a la superficie de construcción, lo que comprende las etapas de:

- montar, en una esquina de una serie de rebajes, un soporte generalmente en forma de L, tal como el definido anteriormente; y
- 40 – atornillar los soportes al panel y a la superficie de construcción.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Resultarán evidentes otros objetivos y otras ventajas de la invención al leer la descripción detallada y hacer referencia a los dibujos, en los cuales:

- 45 La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra una sección de un muro en el que está instalado un primer panel, y en el que va a ser insertado un segundo panel y una unidad artificial de albañilería, según la técnica anterior.

La figura 2 es una vista en perspectiva de una unidad artificial de albañilería, según la primera realización preferente de la invención, vista desde delante.

La figura 3 es una vista en perspectiva de una unidad artificial de albañilería, según la segunda realización preferente de la invención, vista desde delante.

La figura 4 es una vista en sección transversal de la unidad de albañilería de la figura 3, a lo largo de la línea -IV-IV-.

5 La figura 5 es una vista en perspectiva de una primera variante de un panel con una serie de rebajes adaptadas para recibir unidades de albañilería, según la invención.

La figura 6 es una vista en perspectiva de una segunda variante de un panel con una serie de rebajes adaptadas para recibir unidades de albañilería, según la invención.

La figura 7 es una vista en perspectiva de uno de los rebajes del panel mostrado en la figura 5.

10 Las figuras 8a y 8b) son vistas en sección transversal de una unidad artificial de albañilería, según la invención, siendo insertada en un rebaje de cualquiera de los paneles de las figuras 5 y 6 y que muestran, en la figura 8b), el diente que sobresale de la unidad empujando hacia la nervadura del rebaje.

La figura 9 es una vista en perspectiva en un soporte de anclaje del muro utilizado con una realización preferente de la invención, para fijar el muro de albañilería a la superficie de construcción.

15 La figura 10 es una vista en perspectiva parcial del panel mostrado en la figura 5, que muestra el soporte de anclaje del muro de la figura 9 montado en una esquina de un rebaje.

La figura 11 es una vista en sección transversal de una unidad artificial de albañilería, tal como la mostrada en la figura 2, insertada en un rebaje de cualquiera de los paneles de las figuras 5 y 6, que muestra cómo el muro de albañilería está fijado a la superficie de construcción mediante el soporte de anclaje del muro de la figura 10.

20 La figura 12 es una vista en perspectiva de un soporte de sujeción adicional que puede utilizarse con un sistema de panel, según la invención.

La figura 13 es una vista en sección transversal de una unidad de albañilería de otra realización preferente de la invención.

LISTA DE NUMERALES DE REFERENCIA

- 1- panel
- 25 -2- rebajes receptores de unidades de albañilería
- 4- nervaduras
- 5- unidades de albañilería de la técnica anterior
- 6- esquina de rebaje
- 7- cara posterior de panel
- 30 -8- cara inferior de rebaje
- 9- cara frontal de panel
- 10- unidad de albañilería, según la invención
- 11- cuerpo de la unidad
- 12- cara frontal
- 35 -13- cara posterior
- 14- cara periférica posterior
- 15- cara superior
- 17- cara inferior
- 19- caras laterales
- 40 -20- protuberancia tipo diente
- 22- estructura de refuerzo

- 23- ranura
- 30- protuberancias compresibles del panel
- 40- muro de albañilería
- 42- superficie de construcción
- 5 -43- material de mortero
- 44- anclajes del muro (asimismo denominados soportes en forma de L)
- 46- primera pestaña del soporte
- 47- orificio receptor de tornillo
- 48- segunda pestaña del soporte
- 10 -49- tornillo
- 50- extremo de la segunda pestaña (denominada asimismo extensión)
- 52- ganchos del soporte
- 54- soporte adicional
- 56- cara frontal de soporte
- 15 -57- cara posterior de soporte
- 58- gancho de soporte adicional
- 60- listón de soporte

DESCRIPCIÓN DE REALIZACIONES PREFERENTES

20 En la siguiente descripción, las características similares en los dibujos han recibido numerales de referencia similares con el fin de clarificar las figuras, y no se hace referencia a algunos elementos en algunas figuras si estos han sido ya identificados en una figura previa.

25 Haciendo referencia a cualquiera de las figuras 2, 3 ó 13, una unidad artificial de albañilería -10-, según la invención, comprende un cuerpo -11- con una cara frontal -12-, una cara posterior -13- y una cara lateral que se divide en cuatro caras del borde que comprenden una cara superior -15-, una cara inferior -17-, y dos caras laterales opuestas -19-. La cara frontal -12- es la cara que permanece visible al observador una vez que la unidad artificial de albañilería -10- ha sido insertada en un rebaje -2- receptor de unidades de albañilería, de un panel -1-. La unidad de albañilería -10- se caracteriza porque comprende, además, una protuberancia -20- tipo diente, que sobresale desde la cara lateral junto al borde periférico -14- y en paralelo al mismo, para empujar hacia la nervadura saliente -4- del rebaje -2- cuando la unidad de albañilería -10- está insertada en un respectivo rebaje -2-.

30 Tal como se aprecia mejor en la figura 8, la protuberancia -20- tipo diente empuja hacia la nervadura -4- del rebaje -2-, y contribuye de este modo a retener la unidad de albañilería -10- en el interior del rebaje -2- antes del revoque de toda la estructura. Ya no es necesario utilizar una mezcla de cemento para retener temporalmente las unidades de albañilería -10- en el interior del rebaje -2-.

35 Preferentemente, la protuberancia -20- tipo diente es una protuberancia con forma de cresta, que se extiende a la cara superior -15- de la unidad -10-. Más preferentemente, la protuberancia -20- tipo diente sobresale desde el borde posterior -14- de la unidad -10-.

40 Según la primera realización mostrada en la figura 2, la unidad de albañilería -10- comprende una serie de estructuras de refuerzo -22- separadas a lo largo de la protuberancia -20- tipo diente, para impedir que ésta se rompa tal como, por ejemplo, durante la manipulación y el envío. Preferentemente, cada una de las estructuras de refuerzo -22- tiene forma de protuberancia inclinada. Esta primera realización preferente, con su aspecto de piedra natural, se utiliza preferentemente con el panel -1- de la figura 5, que está adaptado para construir un trabajo de mampostería.

45 Según la segunda realización preferente mostrada en las figuras 3 y 4, una ranura -23- se prolonga a lo largo de la protuberancia -20- tipo diente. Esta realización preferente, con su aspecto de ladrillo, se utiliza preferentemente con el panel -1- de la figura 6, que está adaptado para construir una obra de ladrillos.

- Tal como se muestra en cualquiera de las figuras 2, 3 ó 13, la protuberancia -20- tipo diente sobresale preferentemente desde la cara superior -15- de la unidad -10-. Sin embargo, conviene mencionar que en otra realización de la invención, no ilustrada, la protuberancia puede sobresalir desde las caras laterales -19- o desde la cara superior -15- y las caras laterales -19-, siempre que esté adaptada para retener la unidad de albañilería -10- e impedir que la misma se caiga del rebaje -2-. En las figuras 5 y 6, se muestran paneles -1- adecuados para utilizar con las unidades de albañilería -10-, según la invención. El panel -1- mostrado en la figura 5 se utiliza para realizar un trabajo de mampostería y el panel -1- de la figura 6 se utiliza para realizar un enladrillado. Cada uno de estos paneles -1- tiene una cara frontal -9- con rebajes -2- receptores de unidades de albañilería adaptados, cada uno, para recibir una respectiva unidad de albañilería -10-. Preferentemente, estos paneles -1- están fabricados de material esponjoso, o de cualquier otro material compresible. Preferentemente, se utiliza material esponjoso sin memoria, lo que significa que una vez que ha sido comprimido no recupera su forma original. Por lo tanto, la protuberancia -20- tipo diente dispuesta en la cara lateral -15-, -19- es importante para retener la unidad dentro del rebaje. Debido a que el material esponjoso no tiene memoria, una simple cara lateral en ángulo no sería adecuada para retener la unidad -10- en un respectivo rebaje -2-.
- Haciendo referencia a la figura 5, un modelo predeterminado de rebajes -2- está cortado en la cara frontal -9- del panel -1- de forma alternada, para proporcionar un muro de albañilería con el aspecto de un trabajo de mampostería, mientras que los rebajes -2- del panel -1- mostrado en la figura 6 son lineales, para proporcionar un muro de albañilería con el aspecto de un enladrillado.
- Preferentemente, los rebajes -2- son precortados en el panel -1-, o premoldeadas, cuando el panel -1- está siendo moldeado. Están conformadas para encajar unidades artificiales de albañilería -10- tales como las descritos anteriormente, ya sean ladrillos, hormigón prefabricado imitando piedra o piezas de albañilería fabricadas de plástico. Los rebajes -2- pueden tener forma simétrica, por ejemplo rectangular, o una forma irregular en correspondencia con el contorno curvado natural de una piedra. Más preferentemente, las unidades de albañilería son hormigón prefabricado imitando piedra con formas y tamaños predeterminados.
- Según un aspecto preferente, que se muestra en las figuras 5, 6 y 7, el panel -1- comprende una serie de protuberancias compresibles -30- fabricadas de un material de plástico que sobresale de las nervaduras -4- que bordean los rebajes -2-. Las protuberancias compresibles -30- están adaptadas para cooperar con las protuberancias -20- tipo diente dispuestas en las unidades de albañilería -10-, para retener temporalmente estas piezas -10- en el interior de los rebajes -2- antes de que hayan sido unidos entre sí con el mortero.
- Volviendo a la figura 7, las protuberancias compresibles -30- sobresalen preferentemente desde una nervadura superior -4- de cada rebaje -2-.
- Pasando a continuación a la figura 8, cuando una unidad de albañilería -10- es insertada en un rebaje -2-, la pared lateral de la nervadura -4- o las protuberancias compresibles opcionales -30- del panel -1-, definidas anteriormente, son comprimidas mediante protuberancias -20- tipo diente dispuestas en la unidad de albañilería -10-. Además, gracias al hecho de que la protuberancia tipo diente está situada próxima al borde posterior -14- de la unidad -10- y en paralelo a la misma, la unidad -10- está firmemente sujeta en el interior de cada rebaje -2-.
- Las protuberancias compresibles -30- del panel -1- se forman durante el corte o el moldeo de los rebajes -2-, mientras que las protuberancias -20- tipo diente de la unidad de albañilería -10- son preferentemente moldeadas con la misma.
- Haciendo referencia a la figura 11, el muro de albañilería -40-, según la invención, comprende unidades de albañilería -10- tales como las descritas anteriormente, insertadas en los rebajes -2- de los paneles -1- descritos anteriormente, montadas en yuxtaposición sobre una superficie de construcción -42-. Las unidades -10- están revocadas conjuntamente mediante material de mortero convencional -43-. Según una realización preferente, el muro -40- comprende además una serie de anclajes -44- del muro para fijar el muro de albañilería -40- a la superficie de construcción -42-. Haciendo referencia en especial a las figuras 9 y 10, cada uno de los anclajes -44- del muro consiste en un soporte -44- generalmente en forma de L, montado en una esquina -6- de un respectivo rebaje de los rebajes -2- del panel -1-, entre la unidad de albañilería -10- insertada en el mismo y el rebaje -2- respectivo. El soporte -44- en forma de L comprende una primera pestaña -46-, dotada de un orificio -47- receptor de tornillo, atomillado a la cara inferior -8- del rebaje -2- en la superficie de construcción -42-, y una segunda pestaña -48- que se prolonga en ángulo recto respecto a la primera pestaña -46-, a lo largo de la nervadura -4-. La segunda pestaña -48- tiene un extremo -50-, denominado asimismo una extensión, que sobresale del rebaje -2-. Esta extensión -50- está integrada en el material de mortero -43-.
- Preferentemente, el soporte -44- comprende además, por lo menos, un gancho -52-, más preferentemente dos, que se extienden en ángulo recto con respecto a la primera pestaña -46- en sentido opuesto a la segunda pestaña -48-. Gracias a estos ganchos -52- que son insertables en el panel -1-, es posible instalar al mismo tiempo todos los soportes necesarios, y a continuación instalar las unidades de albañilería -10- en los rebajes -2-.
- Haciendo referencia a la figura 12, se muestra un soporte adicional -54- que puede ser utilizado con el sistema anterior. Este soporte -54-, que comprende ganchos -58- que sobresalen desde una cara posterior -57- del mismo, y

5 una cara frontal -56- con un listón -60-, puede utilizarse para retener una unidad de albañilería -10- sobre una superficie plana del panel -1- en la que no existen rebajes -2-. A este respecto, la cara frontal -56- y el listón -60- se cubren con un material de adherencia, tal como cola. Por lo tanto, para instalar una unidad de albañilería -10- en un panel -1- de material esponjoso plano, el soporte adicional -54- es enganchado al panel -1- y la unidad de albañilería -10- es unida a la cara frontal -56- del soporte -54-.

La presente invención se refiere asimismo a un método para construir un muro de albañilería -40- que cubre una superficie de construcción -42-. El método comprende las etapas de:

- 10 a) montar en yuxtaposición sobre la superficie de construcción -42- una serie de paneles -1-, teniendo cada uno de los paneles -1- una cara frontal -9- con una serie de rebajes -2- definidos y delimitados mediante nervaduras salientes -4-, estando conformados y dimensionados los rebajes -2- para recibir unidades artificiales de albañilería -10- respectivas;
- b) proporcionar un conjunto de unidades artificiales de albañilería -10-, tales como las definidas anteriormente;
- 15 c) insertar en cada uno de los rebajes -2- una de las unidades artificiales de albañilería -10- y fijar la unidad -10- empujando la protuberancia -20- tipo diente hacia la nervadura saliente adyacente -4- del respectivo rebaje -2-; y
- d) revocar las unidades de albañilería -10-.

20 Preferentemente, el método comprende además, antes de la etapa c), la etapa de anclar el muro de albañilería -40- a la superficie de construcción -42-. Haciendo referencia a la figura 10, esta etapa de anclaje comprende las etapas de:

- montar, en una esquina -6- de una serie de rebajes -2-, un soporte -44- generalmente en forma de L, tal como se ha descrito y mostrado anteriormente en la figura 9; y
- atornillar los soportes -44- al panel -1- y a la superficie de construcción -42-.

25 La presente invención está relacionada asimismo con un kit para construir un muro de albañilería -40- sobre una superficie de construcción -42-, comprendiendo el kit:

- un conjunto de paneles -1- a montar en yuxtaposición sobre la superficie de construcción -42-, comprendiendo cada uno de los paneles:
- una cara posterior -7- para cubrir la superficie de construcción -42-; y
- una cara frontal -9- con una serie de rebajes -2- definidos y delimitados mediante nervaduras salientes -4-, estando conformados y dimensionados los rebajes -2- para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería -10-;
- un conjunto de unidades artificiales de albañilería -10- tales como las definidas anteriormente, a insertar y retener en dichos rebajes -2-; y
- material de mortero -43- para unir entre sí las unidades de albañilería -10-.

35 Preferentemente, el kit comprende además un conjunto de anclajes -44- del muro, tal como el definido anteriormente.

40 Si bien en el presente documento han sido descritas en detalle e ilustradas en los dibujos adjuntos realizaciones de la presente invención, debe entenderse que la invención no está limitada a estas realizaciones concretas y que pueden llevarse a cabo diversos cambios y modificaciones en las mismas, sin apartarse del ámbito o del espíritu de la presente invención.

A modo de ejemplo, la unidad, según la invención, puede utilizarse asimismo con un panel de plantilla, es decir un panel en el que los rebajes no tienen fondo. En tal caso, las nervaduras que definen los rebajes comprenden un material acoplable a la protuberancia tipo diente de la unidad de albañilería.

REIVINDICACIONES

5 1. Unidad artificial de albañilería adecuada para utilizar con un panel que tiene rebajes receptores de unidades de albañilería en una cara frontal del mismo, y nervaduras salientes que definen y delimitan dichos rebajes, estando dimensionados dichos rebajes para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería en una relación de ajuste muy preciso, comprendiendo dicha unidad artificial de albañilería:

- un cuerpo delimitado mediante una cara frontal, una cara posterior y una cara lateral que proporciona un grosor a la unidad y que se divide en una cara superior, una cara inferior y dos caras laterales opuestas, y un borde periférico posterior que une la cara posterior y la cara lateral; y

10 - una protuberancia de tipo diente en forma de cresta que se extiende, por lo menos, a una cara superior y las caras laterales junto al borde periférico posterior y en paralelo al mismo, para empujar hacia la nervadura saliente cuando la unidad de albañilería está insertada en un rebaje respectivo;

caracterizada porque la unidad de albañilería comprende:

15 una serie de estructuras de refuerzo separadas, situadas a lo largo de la protuberancia tipo diente, para impedir que la protuberancia tipo diente se rompa, siendo dichas estructuras de refuerzo extensiones de la protuberancia tipo diente que se prolongan hacia la cara posterior.

2. Unidad artificial de albañilería, según la reivindicación 1, que tiene forma rectangular.

20 3. Unidad artificial de albañilería, según la reivindicación 1, en la que la protuberancia tipo diente se extiende a la cara superior.

4. Unidad artificial de albañilería, según la reivindicación 3, en la que la protuberancia tipo diente sobresale desde el borde posterior de la unidad.

25 5. Unidad artificial de albañilería, según la reivindicación 1, en la que cada una de las estructuras de refuerzo tiene forma de protuberancia inclinada.

6. Muro de albañilería que cubre una superficie de construcción, que comprende:

una serie de paneles montados en yuxtaposición sobre la superficie de construcción, comprendiendo cada uno de dichos paneles:

30 una cara posterior que cubre la superficie de construcción; y

una cara frontal con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes, estando conformados y dimensionados dichos rebajes para recibir unidades artificiales de albañilería respectivas;

una serie de unidades artificiales de albañilería, tales como la definidas en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, insertadas en dichos rebajes; y

35 material de mortero que une las unidades de albañilería entre sí.

40 7. Muro de albañilería, según la reivindicación 6, que comprende una serie de anclajes del muro para fijar el muro de albañilería a la superficie de construcción, consistiendo cada uno de dichos anclajes del muro en un soporte generalmente en forma de L, montado en una esquina de un respectivo rebaje de dichos rebajes del panel, entre la unidad de albañilería insertada en el mismo y el respectivo rebaje, estando definida dicha esquina mediante una cara inferior y la nervadura del rebaje, comprendiendo dicho soporte en forma de L:

- una primera pestaña atornillada a la cara inferior del rebaje y a la superficie de construcción; y

- una segunda pestaña que se prolonga en ángulo recto respecto a la primera pestaña a lo largo de la nervadura, y que tiene un extremo que sobresale del rebaje, integrado en el material de mortero.

8. Muro de albañilería, según la reivindicación 7, en el que dicho soporte comprende:

45 - por lo menos, un gancho que se prolonga en ángulo recto respecto a la primera pestaña en sentido opuesto a la segunda pestaña, estando insertado dicho gancho en el panel.

9. Kit para construir un muro de albañilería sobre una superficie de construcción, comprendiendo el kit:

- un conjunto de paneles a montar en yuxtaposición sobre la superficie de construcción, comprendiendo cada uno de dichos paneles:

- una cara posterior para cubrir la superficie de construcción; y

5 - una cara frontal con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes, estando conformados y dimensionados dichos rebajes para recibir unidades artificiales de albañilería respectivas;

- un conjunto de unidades artificiales de albañilería, tales como las definidas en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, a insertar y fijar en dichos rebajes; y

- material de mortero para unir entre sí las unidades de albañilería.

10 10. Kit, según la reivindicación 8, que comprende:

- un conjunto de anclajes del muro, para fijar el muro de albañilería a la superficie de construcción, comprendiendo cada uno de dichos anclajes del muro:

- un soporte generalmente en forma de L, a montar en una esquina de un respectivo rebaje de dichos rebajes del panel, entre la unidad de albañilería insertada en el mismo y el respectivo rebaje, estando definida dicha esquina mediante una cara inferior y la nervadura del rebaje, comprendiendo dicho soporte en forma de L:

15 - una primera pestaña atornillable a la cara inferior del rebaje y a la superficie de construcción; y

- una segunda pestaña que se prolonga en ángulo recto con respecto a la primera pestaña, a lo largo de la nervadura, y que tiene un extremo concebido para sobresalir del rebaje y para integrarse en el material de mortero cuando una unidad de albañilería está insertada en el rebaje y revocada.

20 11. Método para construir un muro de albañilería que cubre una superficie de construcción, que comprende las etapas de:

a) montar en yuxtaposición sobre dicha superficie de construcción una serie de paneles, teniendo cada uno de dichos paneles una cara frontal con una serie de rebajes definidos y delimitados mediante nervaduras salientes, estando conformados y dimensionados dichos rebajes para recibir respectivas unidades artificiales de albañilería;

25 b) disponer un conjunto de unidades artificiales de albañilería, tales como las definidas en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5;

c) insertar en cada una de dichos rebajes una de dichas unidades artificiales de albañilería, y retener dicha unidad mediante el empuje de la protuberancia tipo diente hacia la nervadura saliente adyacente del respectivo rebaje; y

30 d) revocar las unidades de albañilería.

12. Método, según la reivindicación 11, que comprende, antes de la etapa c), la etapa de anclar el muro de albañilería a la superficie de construcción, que comprende las etapas de:

- montar en una esquina de una serie de dichos rebajes un soporte generalmente en forma de L, estando definida dicha esquina mediante una cara inferior de una nervadura de los rebajes, comprendiendo dicho soporte:

35 - una primera pestaña atornillable a la cara inferior del rebaje y a la superficie de construcción; y

- una segunda pestaña que se prolonga en ángulo recto respecto a la primera pestaña, a lo largo de la nervadura, y que tiene un extremo concebido para sobresalir del rebaje e integrarse en el material de mortero; y

40 - atornillar dichos soportes al panel y a la superficie de construcción.

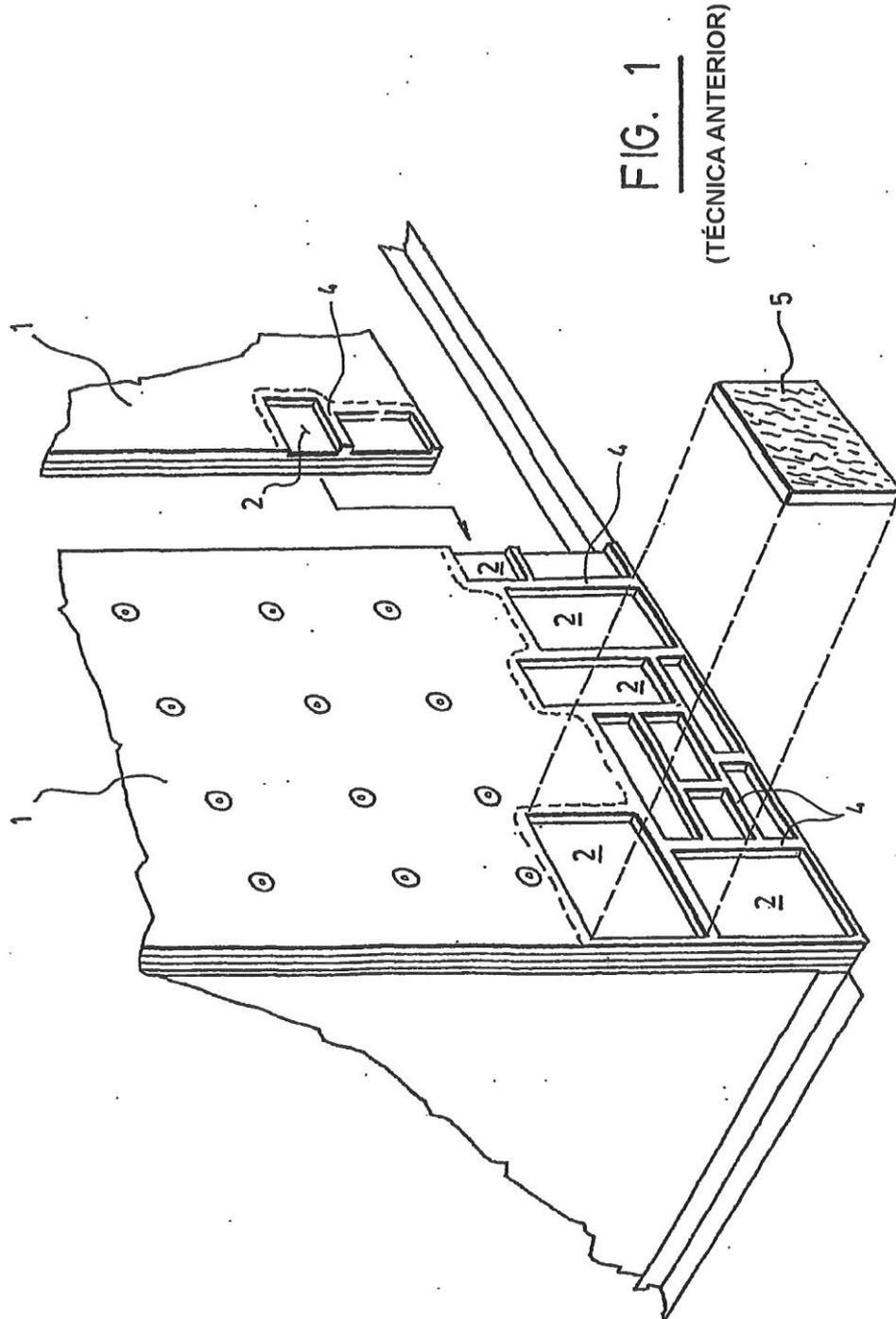


FIG. 1
(TÉCNICA ANTERIOR)

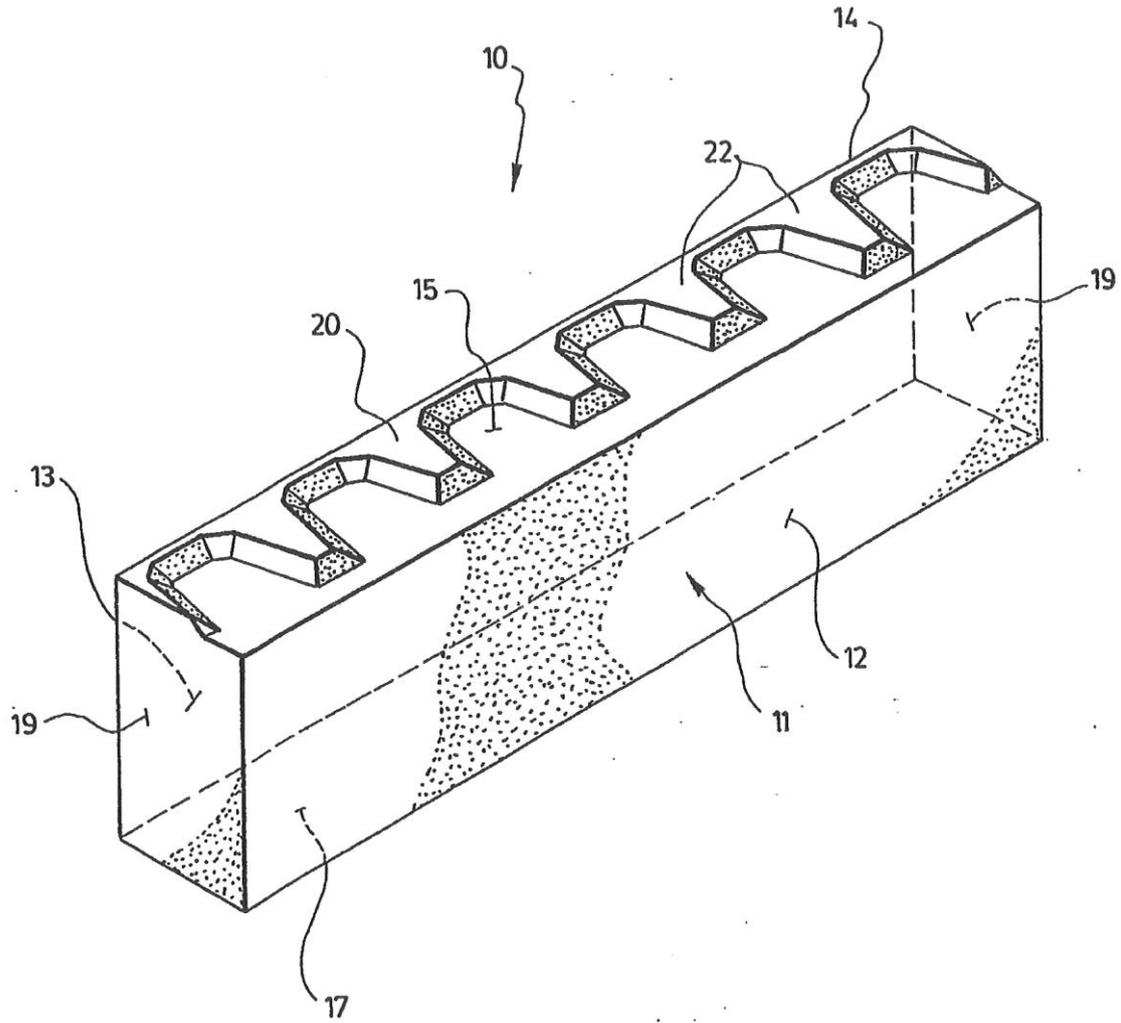


FIG. 2

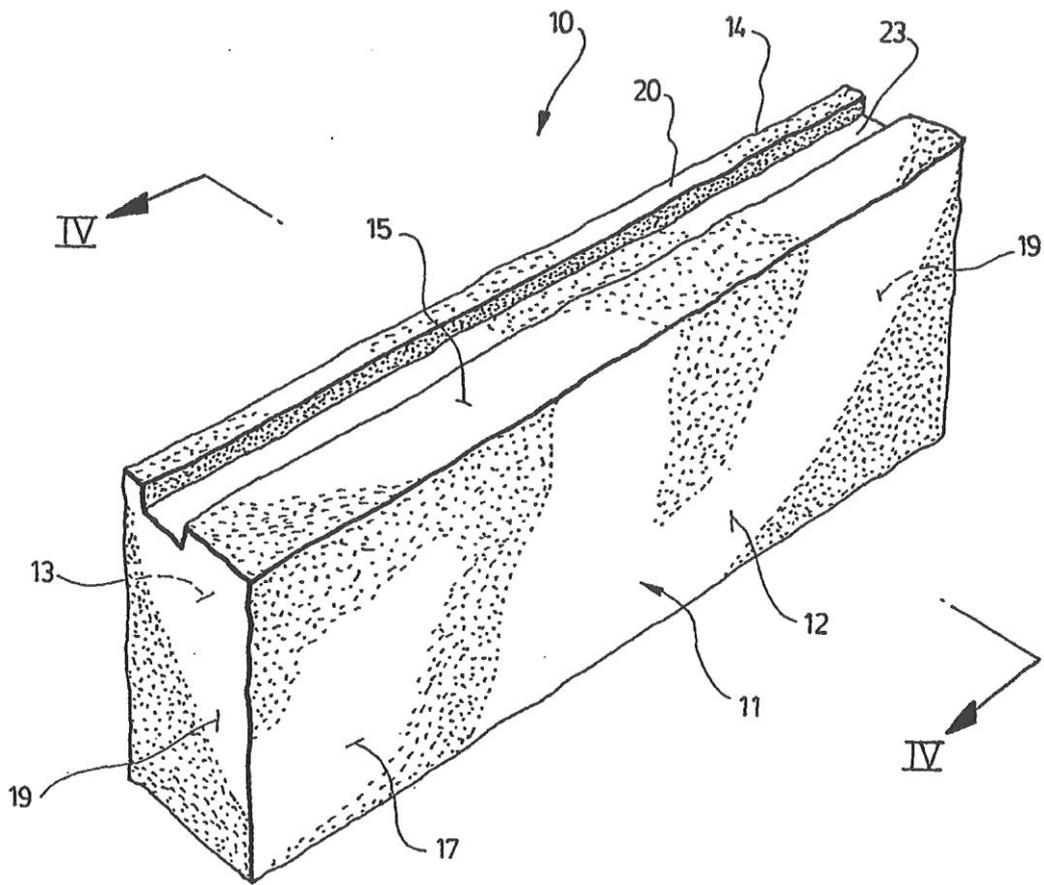


FIG. 3

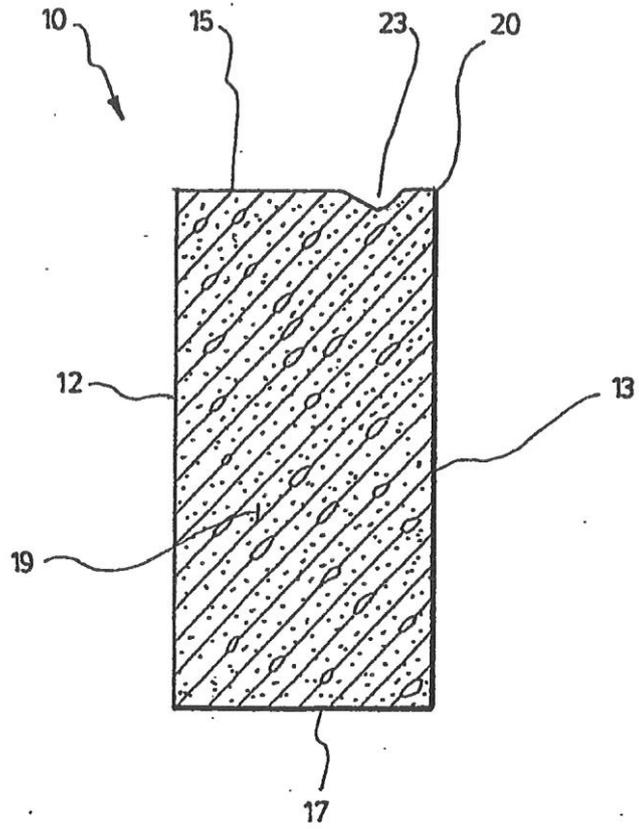


FIG. 4

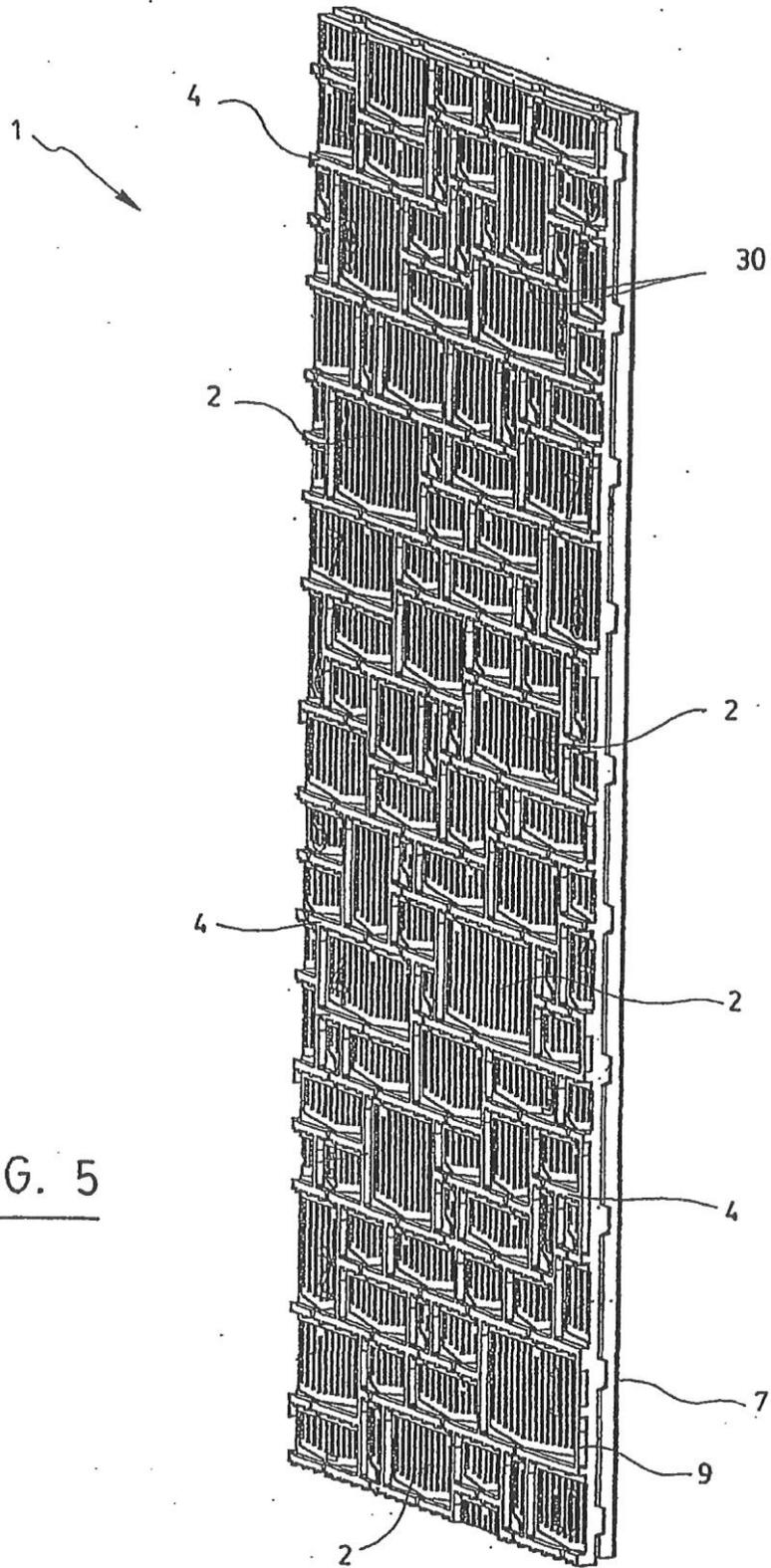


FIG. 5

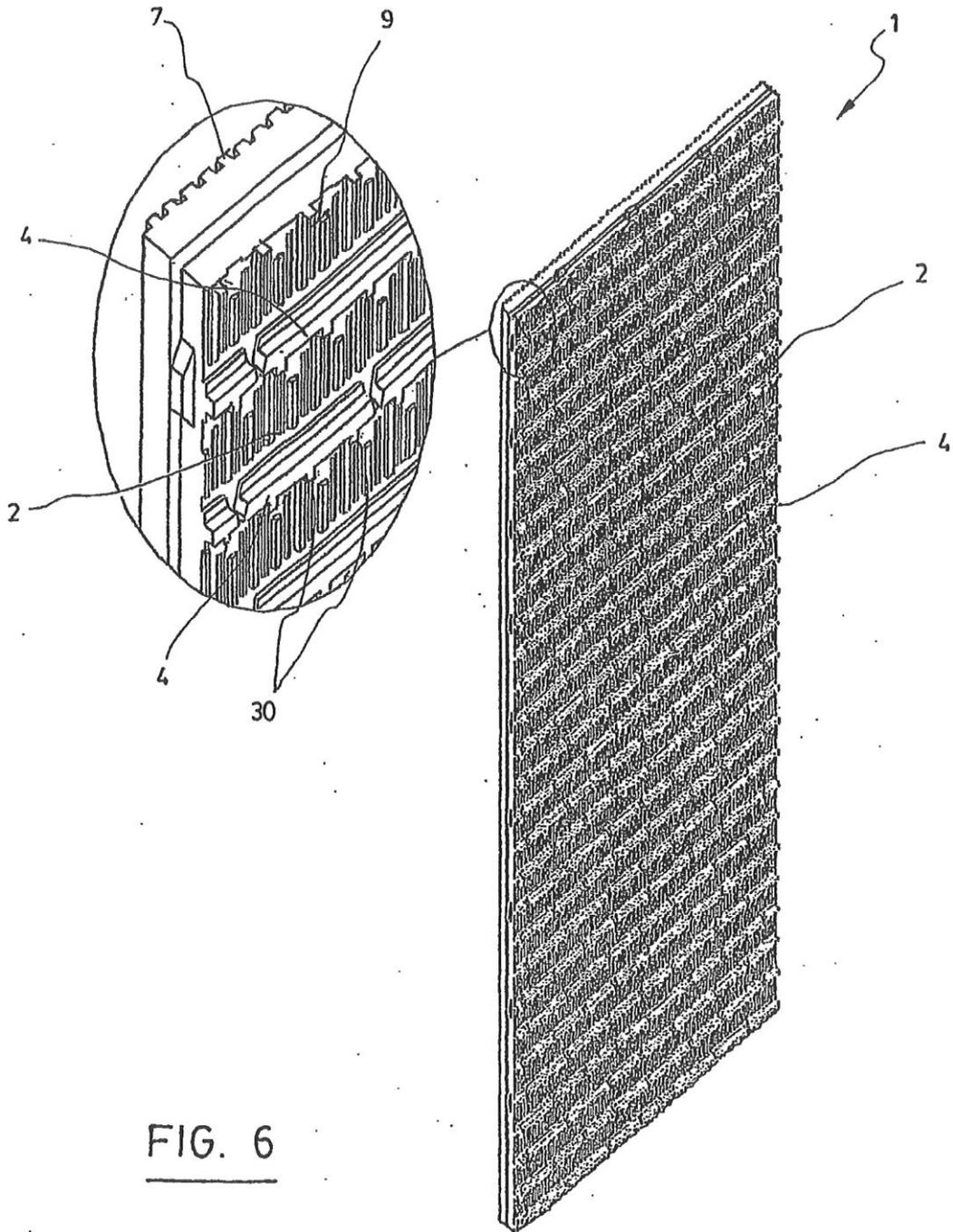


FIG. 6

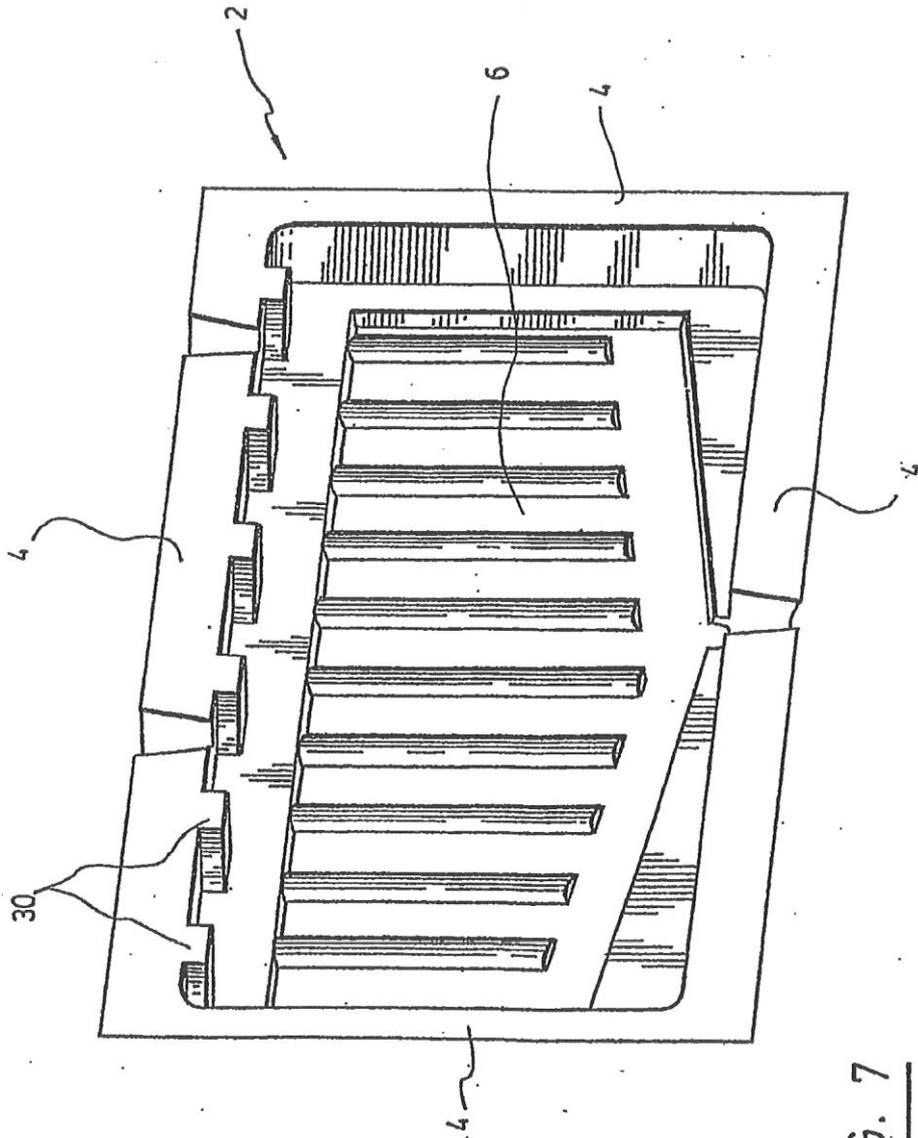


FIG. 7

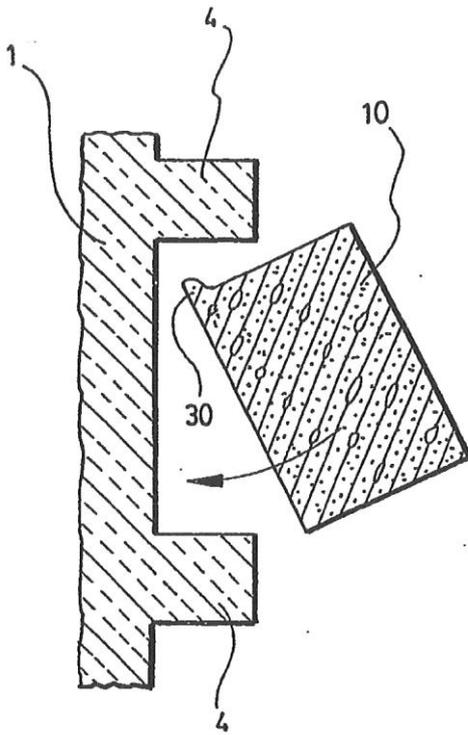


FIG. 8a

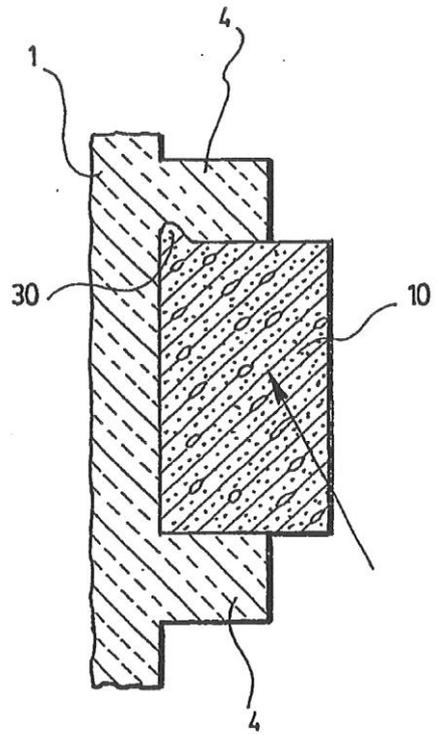


FIG. 8b

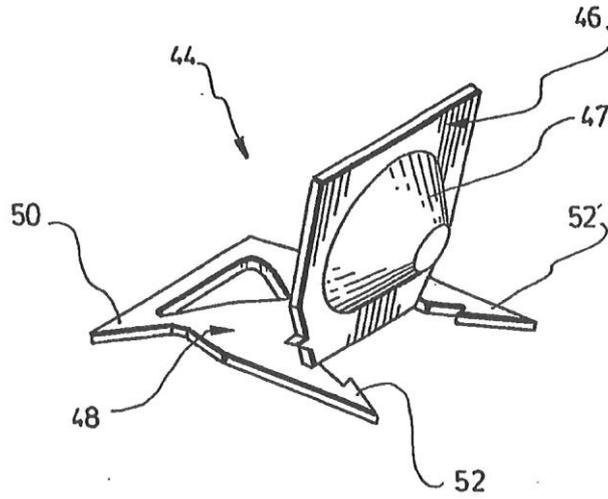


FIG. 9

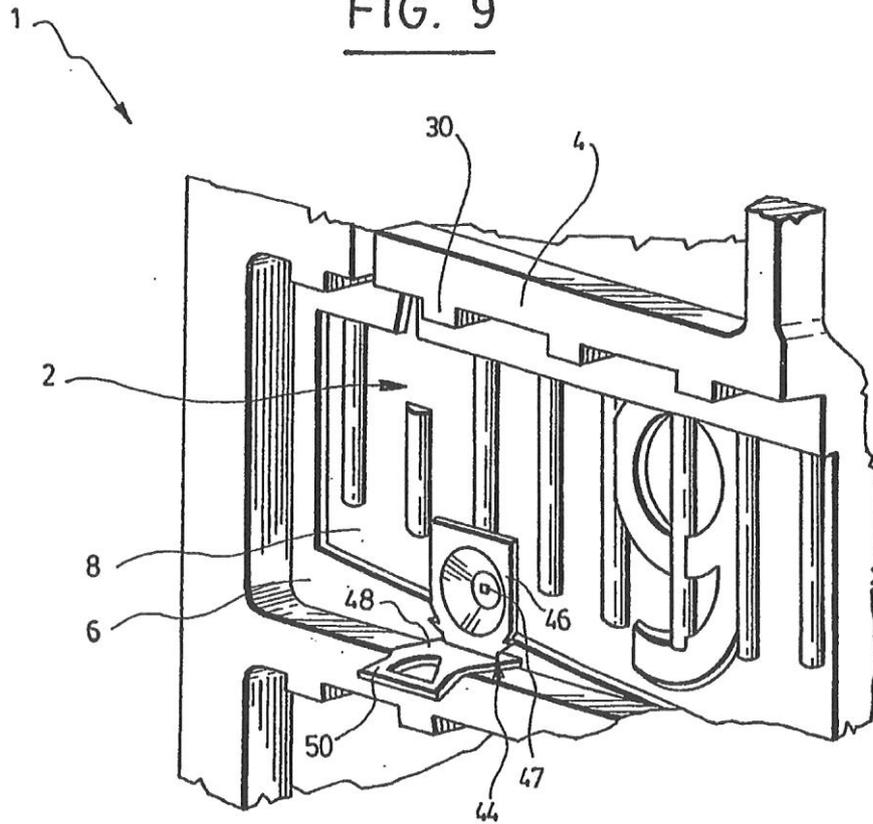


FIG. 10

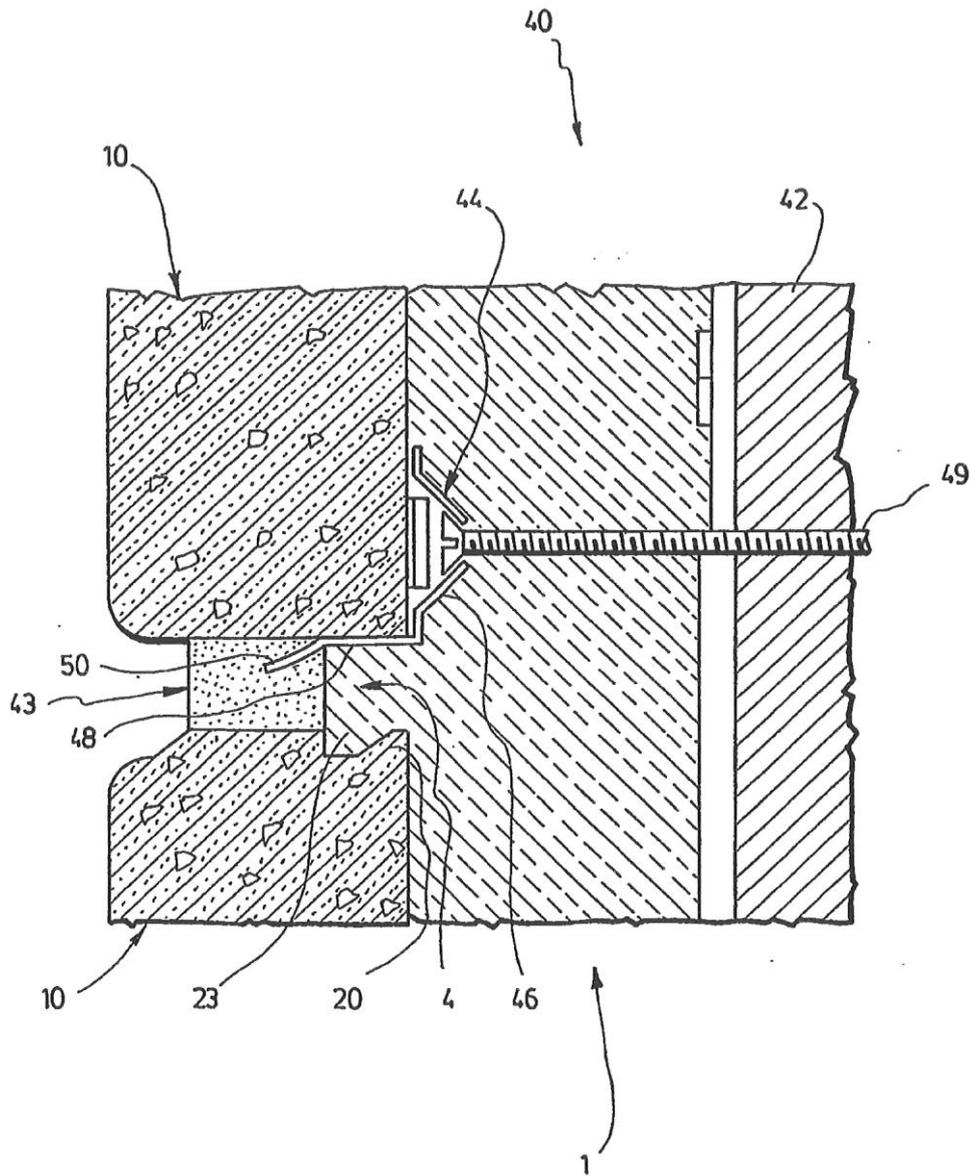


FIG. 11

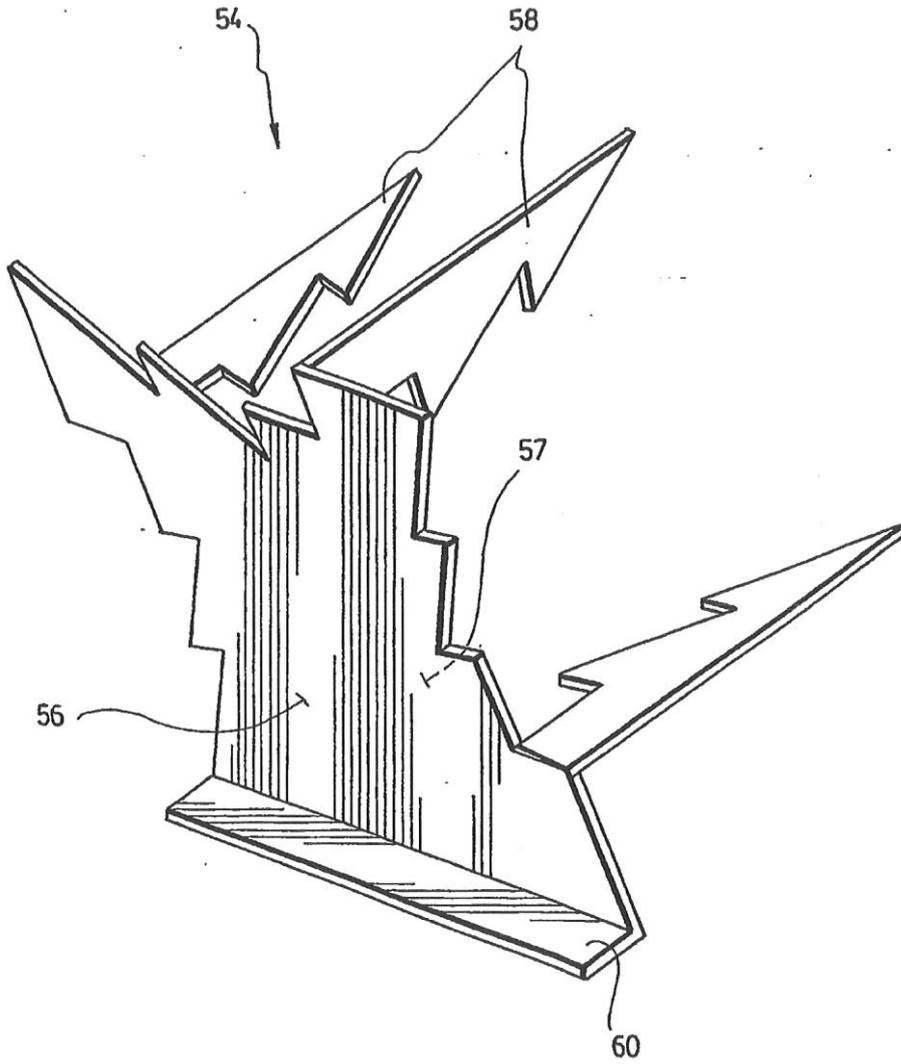


FIG. 12

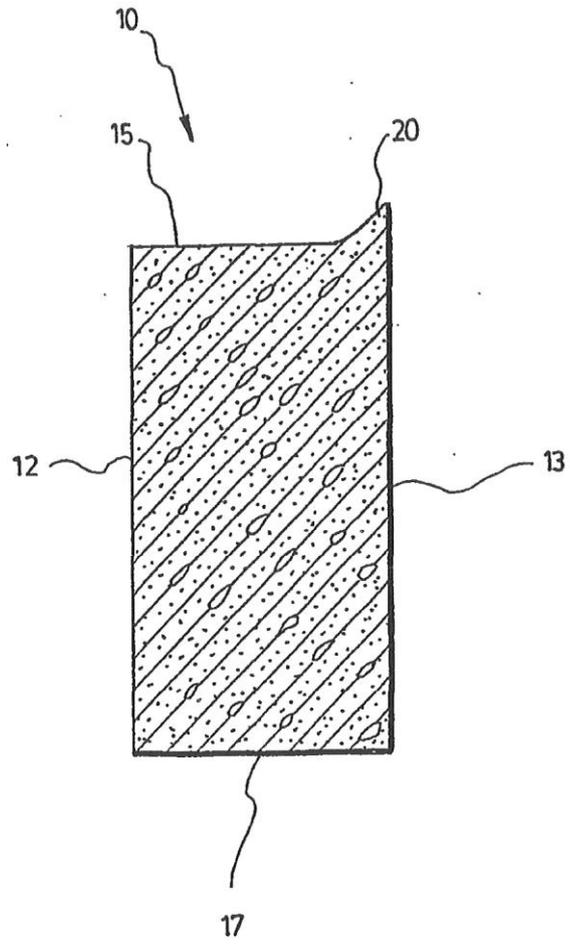


FIG. 13