(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 326 437**

(51) Int. Cl.:
E04B 2/86 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **06831176 .0**
(96) Fecha de presentación : **27.11.2006**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1951967**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **06.08.2008**

(54) Título: **Dispositivo de ensamblaje de paneles destinado a formar un encofrado perdido.**

(30) Prioridad: **25.11.2005 FR 05 11945**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.10.2009

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.10.2009

(73) Titular/es: **Renaud Ott**
94, rue du Repos
69007 Lyon, FR

(72) Inventor/es: **Ott, Renaud**

(74) Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de ensamblaje de paneles destinado a formar un encofrado perdido.

La presente invención se refiere a un dispositivo de ensamblaje de paneles destinado a formar un encofrado perdido.

Es conocido realizar un dispositivo de este tipo que comprende:

- un conjunto de paneles que comprenden unas ranuras que presentan una forma en contradespulla que desembocan lateralmente sobre una cara interior del panel y longitudinalmente sobre un canto superior e inferior del panel,

- por lo menos un separador de panel que comprende a ambos lados un órgano de deslizamiento que presenta una forma por lo menos parcialmente complementaria con la de una ranura, destinado a ser deslizado verticalmente en una ranura por el canto superior de un panel.

El documento FR 2 738 856 describe en particular un dispositivo de este tipo.

El documento FR-A-2 540 539 describe un dispositivo de ensamblaje que comprende todas las características del preámbulo de la reivindicación 1.

Un dispositivo de este tipo permite efectivamente realizar un encofrado.

Resulta sin embargo que un dispositivo de este tipo implica utilizar unas inserciones de ensamblajes entre los paneles. Ningún elemento permite ensamblar las primeras inserciones situadas enfrentadas sobre las cuales pasa a empotrarse la fila inferior de paneles. Es por tanto muy difícil posicionar el encofrado en el eje del muro a construir. Además, la fila inferior de paneles no es solidaria de la fundación o de la losa.

El problema técnico base de la invención es por tanto proporcionar un dispositivo de ensamblaje de panel para formar un encofrado perdido que permita un posicionado fácil de los paneles con respecto al eje del muro a construir, conservando una construcción simple del ensamblaje.

Con este fin, la presente invención tiene por objeto un dispositivo de ensamblaje del tipo citado, caracterizado porque cada separador comprende unos medios de fijación sobre otro separador adyacente en el sentido vertical para formar una sucesión de paralelogramos indeformables,

porque el dispositivo de ensamblaje comprende además un soporte fijado sobre el suelo en el eje del muro a construir, sobre el cual está fijado un separador de base de manera que determine la orientación relativa del separador de base con respecto al soporte, y

porque los órganos de deslizamiento del separador de base están destinados a ser recibidos en una ranura de los paneles de la fila inferior del ensamblaje cuando tiene lugar el posicionado de esta fila inferior.

Gracias a las disposiciones según la invención, el ensamblaje del encofrado es mucho más simple, y permite obtener fácilmente una alineación sobre el eje deseado del muro.

En particular, para colocar la fila inferior de panel, es suficiente trazar el eje del muro en el suelo, y después posicionar el soporte sobre este eje, y después posicionar a continuación los separadores de base sobre este soporte.

Es posible posicionar a continuación fácilmente las primeras filas de paneles a ambos lados sobre los medios de deslizamiento de los separadores de base que sirven de guía de posicionado, y después fijar unos separadores suplementarios sobre los separadores de base, en las ranuras de los paneles de la primera fila de panel, y continuar para realizar el encofrado.

El posicionado inicial de los primeros elementos del encofrado está por tanto facilitado en gran manera.

Además, la fijación directa de los separadores unos sobre otros permite suprimir las inserciones de uniones utilizadas en la técnica anterior. El tiempo de ensamblaje disminuye, así como el número de piezas necesario, y por tanto el coste del dispositivo.

Ventajosamente, el separador de base puede ser encajado sobre el soporte en unos emplazamientos de fijación determinados.

Estas disposiciones permiten facilitar el posicionado relativo del separador de base con respecto al soporte.

Preferentemente, el soporte está constituido por un perfil plano y flexible.

La utilización de un perfil plano permite facilitar su manipulación. Un perfil flexible puede ser utilizado además en forma de rollo fácilmente almacenable y posicionable sobre el suelo, a lo largo del eje del muro. Dicho perfil flexible es también fácilmente seccionable.

Ventajosamente, el dispositivo comprende unos medios de fijación y de solidarización del conjunto que comprende el soporte y el separador de base a la fundación o a losa, a nivel del eje del muro a construir.

Estas disposiciones permiten realizar simultáneamente la fijación de un separador de base y del soporte, y la fijación del soporte sobre el suelo.

Preferentemente, los medios de fijación y de solidarización del conjunto que comprende el soporte y el separador de base comprenden un orificio y un tetón de forma complementaria, estando el tetón perforado por un orificio pasante que permite el paso de un vástago de fijación y de solidarización.

Ventajosamente, el soporte comprende unos medios de fijación para un separador de base separados a distancia regular.

Preferentemente, por lo menos un separador comprende los órganos de deslizamiento que comprenden un perfil en forma de semicilindro.

Estas disposiciones permiten limitar los rozamientos cuando tiene lugar la inserción de los medios de deslizamiento en una ranura de los paneles, y facilitar la realización de los separadores.

Ventajosamente, los órganos de deslizamiento de por lo menos un separador comprenden una primera parte superior de guiado, preferentemente en forma de cilindro, que sobresale de un panel de una fila situada frente al separador y destinada al posicionado de un panel de una fila superior a la situada frente al separador.

Preferentemente, los órganos de deslizamiento de por lo menos un separador comprenden una segunda parte inferior de diámetro reducido que puede ser empotrada en la primera parte superior de guiado de un separador adyacente.

Preferentemente, por lo menos un separador presenta una forma en U o en H, con una porción intermedia que une dos montantes que comprenden los órganos de deslizamiento.

Estas disposiciones permiten minimizar el material utilizado para cada separador.

Ventajosamente, el dispositivo comprende un terminal de cierre del encofrado que presenta por lo menos una ranura sobre sus cantos periféricos, en la cual es recibida por lo menos una porción de los montantes de un separador.

Estas disposiciones permiten posicionar simplemente un terminal sobre un separador para realizar el cierre del encofrado.

Preferentemente, el terminal de cierre del encofrado comprende sobre sus cantos periféricos una primera y una segunda ranuras, siendo la distancia entre la primera ranura y una primera cara del terminal superior a la distancia entre la segunda ranura y una segunda cara del terminal.

Estas disposiciones permiten, introduciendo el terminal sobre un separador por la primera o la segunda ranura, obtener un encofrado cuyas dimensiones perpendicularmente al plano del terminal pueden adoptar dos valores diferentes.

En el caso en que dos terminales de encofrados están enfrentados, para definir un emplazamiento de ventana por ejemplo, son posibles cuatro posicionados diferentes de este emplazamiento según la ranura utilizada para introducir el terminal sobre el separador.

Ventajosamente, el canto superior y/o el canto lateral de los paneles comprende unas partes en resalte o en hueco de forma complementaria con unas partes en hueco o en resalte dispuestas sobre el canto inferior del panel adyacentes en el sentido vertical o un canto lateral del panel adyacente en el sentido horizontal.

Estas disposiciones permiten un encajado horizontal y/o vertical cuando tiene lugar el ensamblaje de estos paneles entre sí. Así, estas disposiciones permiten suprimir las inserciones de uniones entre paneles utilizadas en la técnica anterior. Estas disposiciones permiten también la fabricación de paneles de pequeño espesor en materiales más duros, como por ejemplo el hormigón aligerado, o el yeso aligerado u otro. En efecto, para permitir el empotrado de los paneles en las inserciones, era necesario anteriormente prever el vaciado de ranuras en los cantos superiores e inferiores del panel, que ocasionaba la creación de una lengüeta en la cara exterior de los paneles que constituye una zona de fragilidad.

Preferentemente, por lo menos una parte en resalte se extiende sobre la totalidad de la longitud del panel.

Estas disposiciones permiten mejorar la estanqueidad del ensamblaje de paneles.

Ventajosamente, las ranuras de los paneles están dispuestas con espaciado regular.

Preferentemente, los medios de fijación de los separadores son unos medios de pinzado que comprenden un gancho destinado a cooperar con una ranura practicada en un separador adyacente que presenta un borde de retención, estando la ranura abierta en por lo menos una dirección transversal a la dirección de retención del reborde.

Estas disposiciones permiten fácilmente pinzar estos elementos en caso necesario con una punta de destornillador. En efecto, en una obra, es deseable tener la posibilidad de deshacer un clip, por ejemplo para corregir un error de montaje, o para aportar una modificación al encofrado antes del colado del hormigón, lo que no era posible en los dispositivos según la técnica anterior.

Ventajosamente, un separador de base presenta una altura inferior al tercio de la altura de un separador que no es un separador de base.

Estas disposiciones permiten, con un separador de base de pequeña altura posicionado en el suelo, facilitar el posicionado de la fila inferior de paneles sobre los medios de deslizamiento de estos separadores.

De todas maneras, la invención se pondrá más claramente de manifiesto a partir de la descripción siguiente, haciendo referencia al plano esquemático adjunto que representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de este dispositivo.

La figura 1 es una vista en perspectiva del soporte, realizado en forma de perfil plano.

La figura 2 es una vista en perspectiva de un separador de base en curso de posicionado sobre el soporte.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un separador en U.

La figura 4 es una vista en perspectiva de un panel.

La figura 5 es una vista en perspectiva de un terminal de cierre de muro.

La figura 6 es una vista en perspectiva de una escuadra.

La figura 7 es una vista por encima de la escuadra de la figura 6.

Las figuras 8 a 14 representan diferentes etapas de realización de un encofrado utilizando el dispositivo según la invención.

Según un modo de realización representado en las figuras 1 a 5, un dispositivo de ensamblaje de paneles destinado a formar un encofrado perdido según la invención comprende un conjunto de paneles 24, unos separadores de paneles 5, 13, por lo menos un soporte 1 en forma de perfil, y unos terminales 30 de cierre de los muros.

Como se ha representado en la figura 4, cada panel 24 realizado en material aislante o no aislante presenta unas ranuras verticales 25 que presentan una forma en contradespulla que desembocan lateralmente sobre una cara interna del panel y longitudinalmente sobre un canto superior del panel. Las ranuras de los paneles están dispuestas con espaciado regular.

La sección horizontal de cada una de estas ranuras presenta una primera porción circular de alojamiento 26, y una porción recta de anchura inferior al diámetro de la porción circular, que une esta porción circular con la cara del panel 24, formando un escalonado susceptible de retener un órgano de forma complementaria alojado en la ranura.

El canto superior de los paneles 24 presenta unas partes en resalte 27, 28 de forma complementaria con unas partes en hueco practicadas en el canto inferior del panel adyacente en el sentido vertical, de manera que permitan un encajado vertical cuando tiene lugar el ensamblaje de estos paneles entre sí.

Los cantos laterales comprenden unas partes en resalte 29 de forma complementaria con unas partes en hueco practicadas en el o un canto lateral del panel adyacente en el sentido horizontal, de manera que permitan un encajado horizontal cuando tiene lugar el ensamblaje de los paneles 24 entre sí.

En particular, las partes en resalte sobre el canto superior están realizadas en forma de diente o de lengüetas trapezoidales 27, 28 que se cruzan y que se extienden en dos direcciones transversales, permitiendo así realizar un encajado estanco.

Sobre los cantos verticales están practicadas unas gargantas 30 y unas lengüetas 29 verticales de encajado de los paneles 24 entre sí.

El dispositivo comprende dos tipos de separadores de paneles 24; los separadores de base 5 y los separadores en U 13.

Un separador en U 13, tal como el representado en la figura 3 comprende en el exterior de cada una de las ramas 15 de la U que forman unos montantes, un órgano de deslizamiento que presenta una forma por lo menos parcialmente complementaria con la de una ranura, destinado a ser deslizado longitudinalmente en una ranura por el canto superior de un panel. Los órganos de deslizamiento del separador en forma de U comprenden:

- una parte superior en forma de cilindro 16,
- un perfil intermedio 17 en forma de semicilindro, y
- un extremo inferior 18 de diámetro reducido que puede ser empotrado en el cilindro 16 de un separador 13 adyacente o del separador de base 5.

El órgano de deslizamiento 16, 17, 18 está unido a la rama del separador por una primera porción perfilada plana 14 en el plano de la U, que puede ser alojado en la parte recta de la ranura 25 de un panel 24.

La rama 15 del separador 13 comprende asimismo una segunda porción perfilada plana 19, perpendicular al plano de la U, destinada al guiado del movimiento del separador por un apoyo plano contra la cara del panel 24 cuando tiene lugar su movimiento vertical de introducción del órgano de deslizamiento 16, 17, 18 en la ranura 25 del panel 24.

La rama 15 del separador 13 comprende una tercera porción perfilada plana 20 en el plano de la U, adyacente y perpendicular a la segunda porción 19, que presenta en su parte alta una escotadura 21 con un reborde de retención en el plano de la U destinado al enganchado de un gancho de pinzado 21'.

En la prolongación de la parte inferior de la tercera porción perfilada 20 está formado un gancho 21' que se extiende en el plano de la U destinado a ser pinzado en una escotadura 21 de un separador en U 13 adyacente o de un separador de base 5. Estando el gancho 21' y la escotadura 21 dispuestos en el plano de la U, la escotadura 21 está abierta según dos direcciones a ambos lados de este plano. Esta disposición del gancho 21' y de la escotadura 21 permite por tanto despinzar fácilmente estos elementos en caso de necesidad con una punta de destornillador.

Las escotaduras 21 y los ganchos 21' constituyen los medios de pinzado sobre otro separador adyacente en el sentido vertical para formar una sucesión de paralelogramos indeformables.

La rama 15 del separador 13 comprende por último una cuarta porción perfilada plana 22, perpendicular al plano de la U, que encaja con la forma en U en su parte inferior 23 y une la segunda rama 15 de la U. Esta cuarta porción 22 asegura un refuerzo de rigidez del separador 13 en forma de U.

Como se ha representado en la figura 2, un separador de base comprende a ambos lados unos órganos de deslizamiento que presentan una forma de cilindro hueco 7 complementaria con la de una ranura 25 de un panel 24, destinados a ser deslizados longitudinalmente en una ranura 25 de los paneles 24 de la fila inferior del ensamblaje.

Como se ha descrito anteriormente para el separador en U 13, cada órgano de deslizamiento 7 está unido a dos ramas del separador 5 por una primera porción perfilada plana en un plano vertical, que puede ser alojada en la parte recta de la ranura de un panel.

La rama del separador comprende asimismo una segunda porción perfilada plana 6, perpendicular a la primera porción, destinada al guiado del movimiento del separador mediante un apoyo plano contra la cara del panel cuando tiene lugar su movimiento vertical de introducción del órgano de deslizamiento 7 en la ranura 25 del panel 24.

El separador 5 comprende una tercera porción perfilada plana 9 que une las dos ramas, en el plano vertical, adyacente y perpendicular a la segunda porción 6, que presenta en su parte alta de cada lado una escotadura 10 con un reborde de retención destinado al enganchado de un gancho de pinzado 21' de un separador en U.

La perforación 12 del cilindro 7 del separador de base 5 permite alojar el extremo inferior de diámetro reducido 18 de los medios de deslizamiento de un separador en U.

El separador de base 5 está destinado a ser fijado sobre un soporte 1 fijado sobre el suelo paralelamente al eje del muro a construir, constituido por un perfil representado en la figura 1.

El perfil plano 1, fijado sobre la fundación o la losa, está perforado por unos orificios 2 que constituyen unos medios de fijación para un separador de base 5 separados a distancia regular, que permiten el posicionado de los separadores de base 5 a distancia regular según el eje del muro.

Como se ha representado en la figura 2, los medios de fijación del separador de base 5 sobre el perfil plano 1 comprenden un tetón 3 de forma complementaria con el orificio 2 del perfil 1, estando el tetón 3 perforado por un orificio pasante 4 que permite el paso de un vástago de fijación y de solidarización del conjunto perfilado 1 y el separador de base 5 a la fundación o a la losa, a nivel del eje del muro a construir.

El tetón 3 está dispuesto en una superficie inferior plana del separador de base, en una escotadura 11 cuya anchura permite el encajado del separador de base 5 sobre el perfil 1, lo que determina la orientación relativa del separador de base 5 con respecto al perfil 1. En particular, es ventajoso forzar el posicionado de los separadores de base perpendicularmente al eje del muro y del perfil 1.

Como se ha representado en la figura 5, un terminal de cierre 30 está constituido por un paralelepípedo de material aislante o no que tiene por anchura el espesor del hormigón colado entre el encofrado y por altura la altura de los paneles. El terminal comprende en sus cantos periféricos una primera y una segunda ranuras 31, 32, siendo la distancia entre la primera ranura 31 y una primera cara del terminal destinada a estar dirigida hacia el exterior del ensamblaje, superior en un tercio aproximadamente a la distancia entre la segunda ranura 32 y una segunda cara del terminal destinada a estar dirigida hacia el interior del ensamblaje.

Cada una de las ranuras 31 y 32 presenta una profundidad y una anchura que permiten el encajado del montante de un separador en U 13, y en particular de las porciones perfiladas 20 y 22. La figura 14 ilustra el posicionado de un terminal sobre un separador en U 13, que se sitúa, una vez posicionado, entre los montantes que forman las ramas de la U.

Un terminal de este tipo sirve para el cierre de los muros para la creación de aberturas en el muro de hormigón.

Como se ha representado en las figuras 6 y 7, para realizar un ángulo entre dos porciones de encofrado, es posible utilizar una escuadra 33 de ángulo variable.

Dicha escuadra 33 comprende dos ramas inclinadas 34, 35 una con respecto a la otra, unidas por una charnela 36 en un primer borde.

El segundo borde de cada una de las ramas comprende un retorno 37 situado en el exterior del ángulo formado por la charnela y perpendicular a la rama 34, 35 a partir de la cual se extiende, sobre el cual están dispuestos unos medios de deslizamiento 38 en una ranura 25 de un panel, que permiten en particular el posicionado de la escuadra en las ranuras de dos paneles de las dos porciones de encofrado, pero también el apilamiento de varias escuadras por una parte extrema 39 de diámetro reducido. Los medios de deslizamiento presentan por lo menos parcialmente una sección de semicilindro.

Las dos ramas 34, 35 de la escuadra están unidas por lo menos por una pieza de unión amovible 40, que mantiene el ángulo entre estas dos ramas a un valor determinado, por ejemplo de 90º.

Es posible retirar esta o estas piezas de unión para liberar este ángulo.

Se detallarán ahora ciertas etapas de la realización de un encofrado con la ayuda de un dispositivo tal como el descrito anteriormente, haciendo referencia a las figuras 8 a 14.

En una primera etapa representada en la figura 8, se desarrolla sobre el eje A del muro a construir el perfil plano 1.

En una segunda etapa representada en la figura 9, se posicionan los separadores de base 5 a espacio regular sobre el perfil por encajado a nivel de un orificio 2, por ejemplo cada 25 cm, y se solidariza el conjunto separador de base 5 y perfil 1 al suelo por una punta de acero 41 que fija el separador de base 5 en su centro por el orificio 4. Los separadores son así posicionados perpendicularmente al eje del muro.

En una tercera etapa representada en la figura 10, se posicionan los paneles de las dos filas inferiores enfrentadas al ensamblaje utilizado los cilindros 7 de los separadores de base 5 como guía de posicionado sobre los cuales pasan a alojarse las ranuras 25 de los paneles 24. Debe observarse que un solo panel está representado en la figura 10.

En una cuarta etapa representada en la figura 11, se introducen en las ranuras de los paneles de las dos filas inferiores, los órganos de deslizamiento de un separador en U 13 para posicionar este separador encima del separador de base 5 sobre el cual se pinza.

Debe observarse, como se puede apreciar en la figura 13 en la cual el separador de base no está representado, que las partes de guiado 16 del separador 13 sobresalen de un panel de una fila situada frente al separador, para permitir el posicionado de un panel de una fila superior con la situada frente al separador.

En una quinta etapa, representada en la figura 12, se posiciona una segunda fila de paneles, y después una segunda fila de separadores en U.

Evidentemente, la invención no está limitada a la única forma de realización de este aparato, descrita más arriba a título de ejemplo, sino que abarca por el contrario todas las variantes cubiertas por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de ensamblaje de paneles (24) destinado a formar un encofrado perdido, que comprende:

- un conjunto de paneles (24) que comprenden unas ranuras (25) que presentan una forma en contradespulla que desembocan lateralmente sobre una cara interior del panel (24) y longitudinalmente sobre un canto superior e inferior del panel (24),

- por lo menos un separador de panel (5, 13) que comprende a ambos lados un órgano de deslizamiento (7, 16, 17, 18) que presenta una forma por lo menos parcialmente complementaria a la de una ranura (25), destinado a ser deslizado verticalmente en una ranura por el canto superior de un panel (24),

comprendiendo el dispositivo de ensamblaje además un soporte (1) fijado sobre el suelo en el eje del muro a construir, sobre el cual está fijado un separador de base (5) de manera que determina la orientación relativa del separador de base (5) con respecto al soporte (1),

caracterizado porque

los separadores son unos elementos distintos unos de otros,

porque cada separador (5, 13) comprende unos medios de fijación sobre otro separador (5, 13) adyacente en el sentido vertical para formar una sucesión de paralelogramos indeformables, y

porque los órganos de deslizamiento del separador de base (5) están destinados a ser recibidos en una ranura (25) de los paneles de la fila inferior del ensamblaje cuando tiene lugar el posicionado de esta fila inferior.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que el separador de base puede ser encajado sobre el soporte en unos emplazamientos de fijación determinados.

3. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, en el que el soporte está constituido por un perfil plano y flexible.

4. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende unos medios de fijación y de solidarización del conjunto que comprende el soporte (1) y el separador de base (5) a la fundación o a la losa, a nivel del eje del muro a construir.

5. Dispositivo de ensamblaje de paneles según la reivindicación 4, en el que los medios de fijación y de solidarización del conjunto que comprende el soporte (1) y el separador de base (5) presentan un orificio (2) y un tetón (3) de forma complementaria, estando el tetón (3) perforado por un orificio pasante (4) que permite el paso de un vástago de fijación y de solidarización.

6. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el soporte (1) comprende unos medios de fijación (2) para un separador de base (5) separados a distancia regular.

7. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 6, en el que por lo menos un separador (13) comprende los órganos de deslizamiento que presentan un perfil en forma de semicilindro (17).

8. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 7, en el que los órganos de deslizamiento (7, 16, 17, 18) de por lo menos un separador (5, 13) comprenden una primera parte superior (7, 16) de guiado, preferentemente en forma de cilindro, que sobresale de un panel de una fila situada frente al separador y destinada al posicionado de un panel de una fila superior a la situada frente al separador.

9. Dispositivo de ensamblaje de paneles según la reivindicación 8, en el que los órganos de deslizamiento (16, 17, 18) de por lo menos un separador (13) comprenden una segunda parte inferior de diámetro reducido (18) que puede ser empotrada en la primera parte superior de guiado (7, 16) de un separador adyacente (5, 13).

10. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 9, en el que por lo menos un separador (13) presenta una forma en U o en H, con una porción intermedia que une dos montantes que comprenden los órganos de deslizamiento (16, 17, 18).

11. Dispositivo según la reivindicación 10, que comprende un terminal de cierre (30) del encofrado que presenta por lo menos una ranura (31, 32) en sus cantos periféricos, en la que es recibida por lo menos una porción de los montantes de un separador (13).

12. Dispositivo de ensamblaje de paneles según la reivindicación 11, que comprende por lo menos un terminal (30) de cierre del encofrado, que presenta en sus cantos periféricos una primera y una segunda ranuras (31, 32), siendo la distancia entre la primera ranura (31) y una primera cara del terminal superior a la distancia entre la segunda ranura (32) y una segunda cara del terminal.

13. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el canto superior y/o el canto lateral de los paneles (24) presenta unas partes en resalte (27, 28) o en hueco de forma complementaria a unas partes en hueco o en resalte dispuestas sobre el canto inferior del panel (24) adyacente en el sentido vertical o un canto lateral del panel (24) adyacente en el sentido horizontal.

14. Dispositivo de ensamblaje según la reivindicación 13, en el que por lo menos una parte en resalte (27) se extiende sobre la totalidad de la longitud del panel (24).

15. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 14, en el que las ranuras de los paneles (24) están dispuestas con un espaciado regular.

16. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 15, en el que los medios de fijación de los separadores (5, 13) son unos medios de pinzado que comprenden un gancho (21') destinado a cooperar con una escotadura (21) practicada en un separador adyacente (5, 13) que comprende un borde de retención, estando la escotadura (21) abierta en por lo menos una dirección transversal a la dirección de retención del reborde.

17. Dispositivo de ensamblaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 16, en el que un separador de base (5) presenta una altura inferior al tercio de la altura de un separador (13) que no es un separador de base.

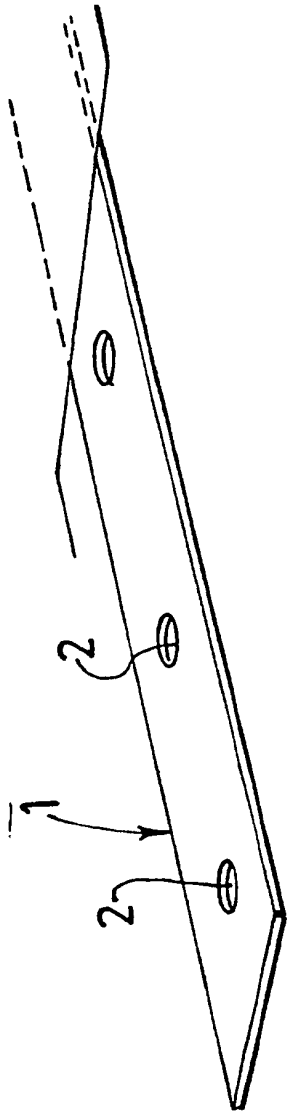


FIG.1

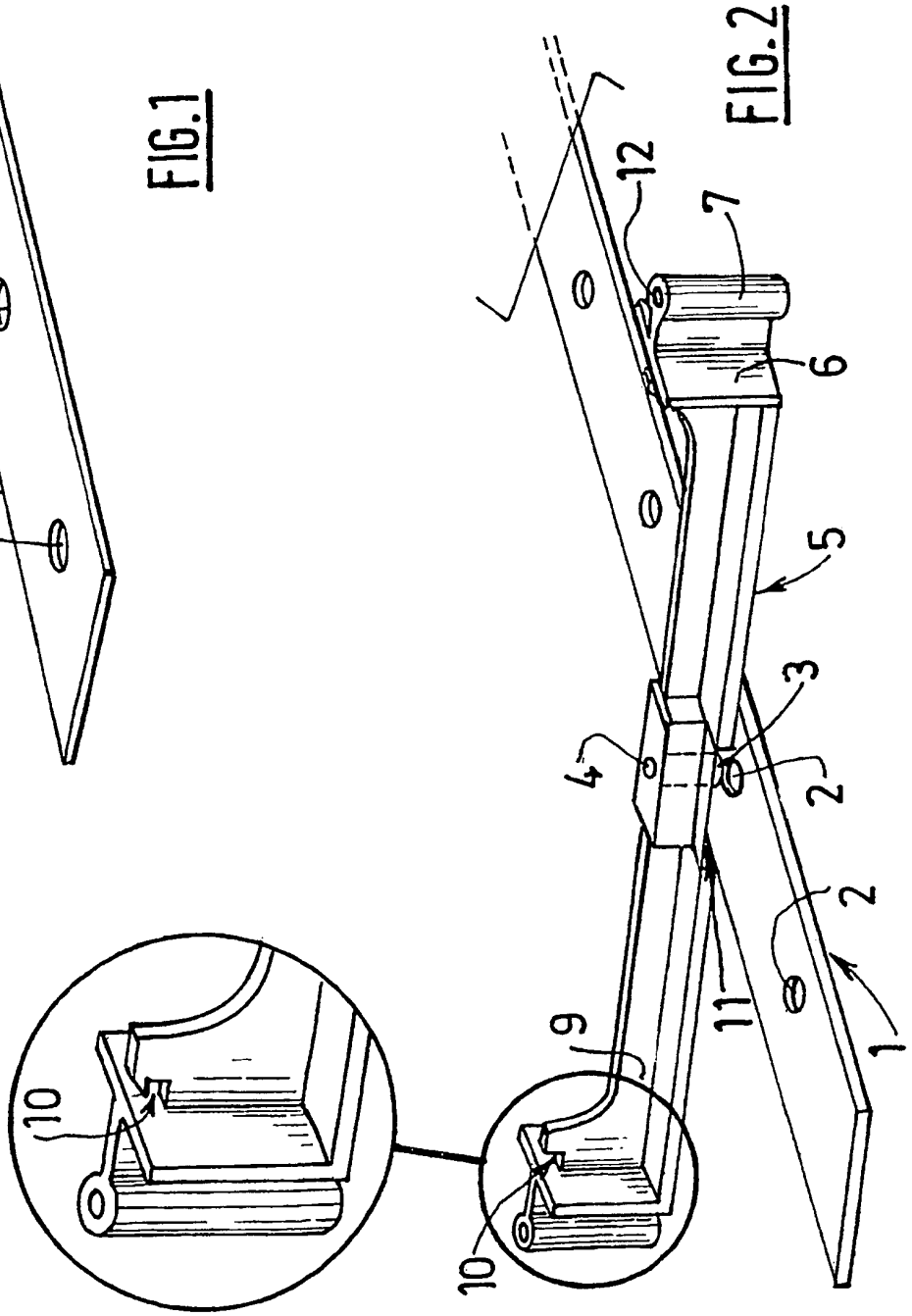


FIG.2

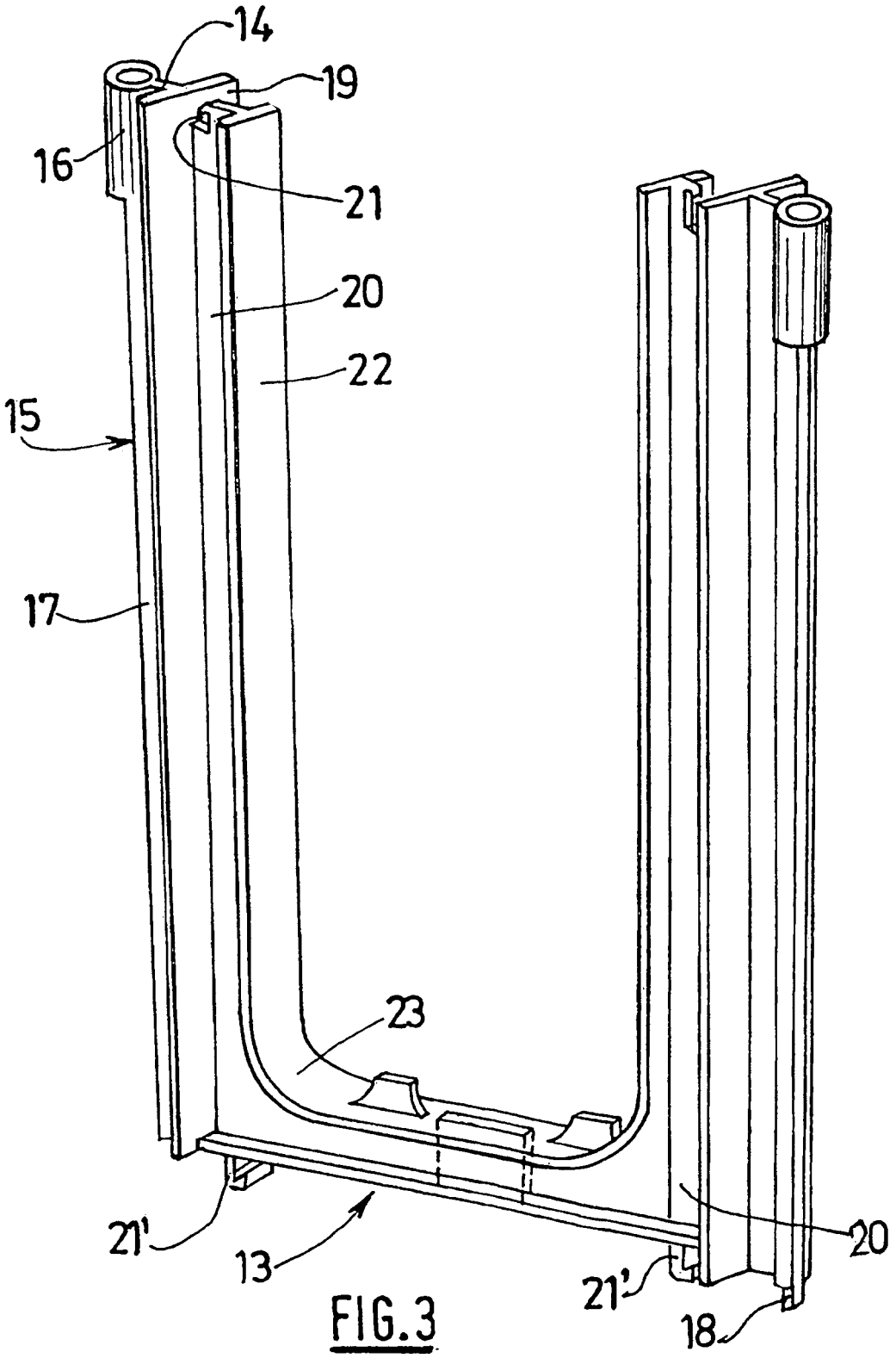


FIG.3

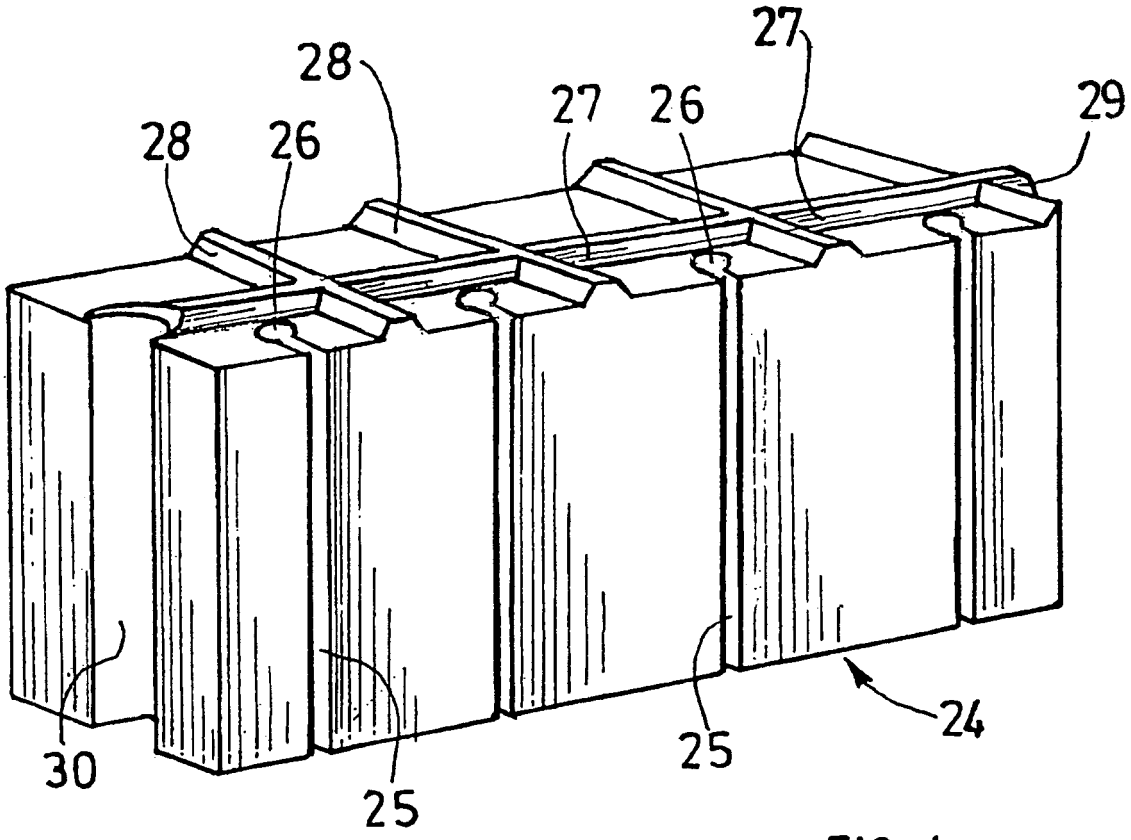


FIG. 4

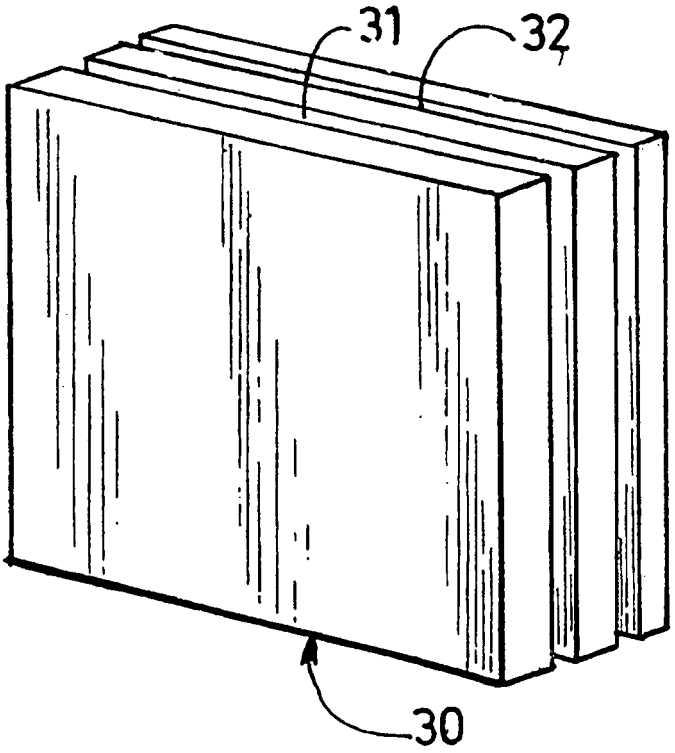


FIG. 5

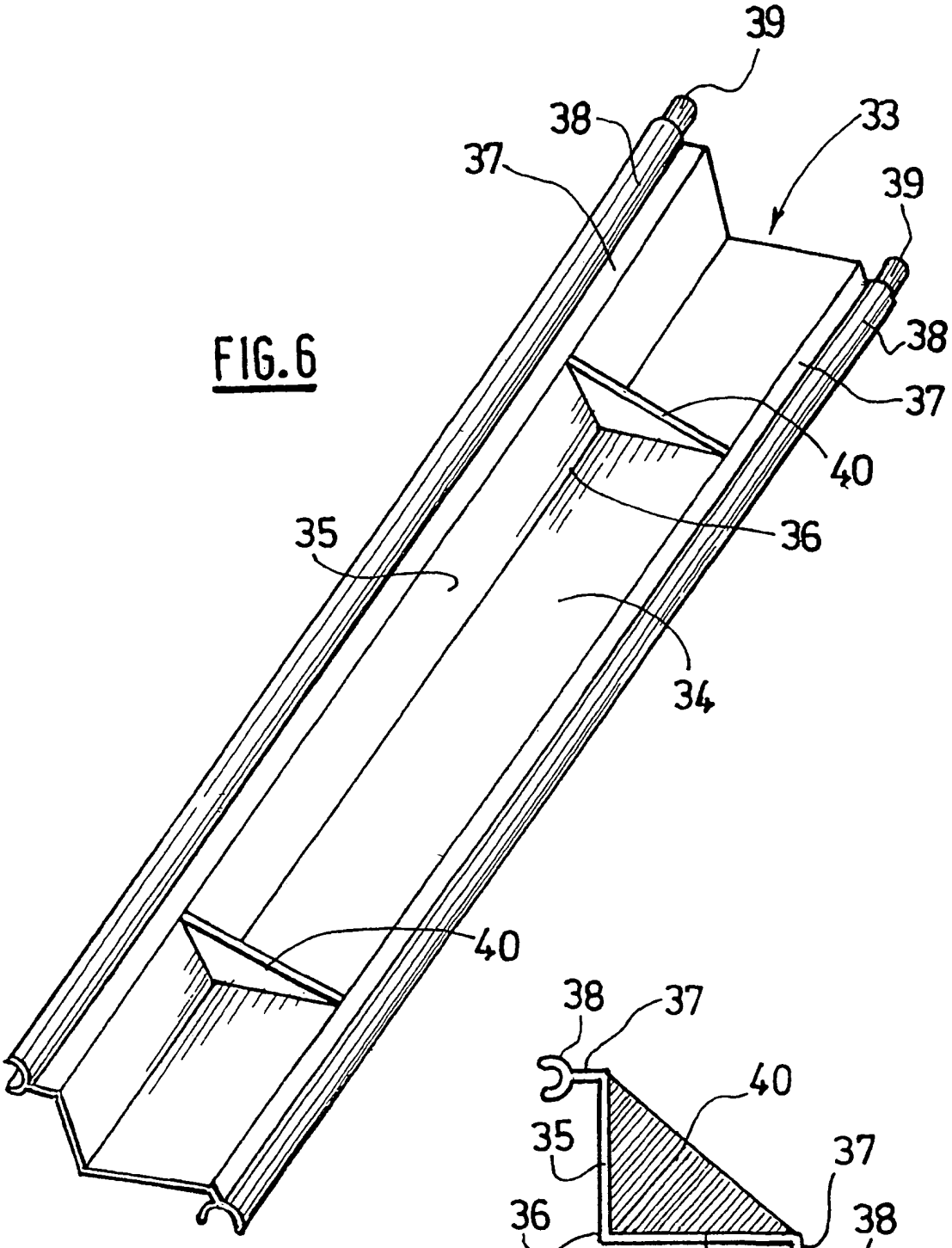


FIG.6

FIG.7

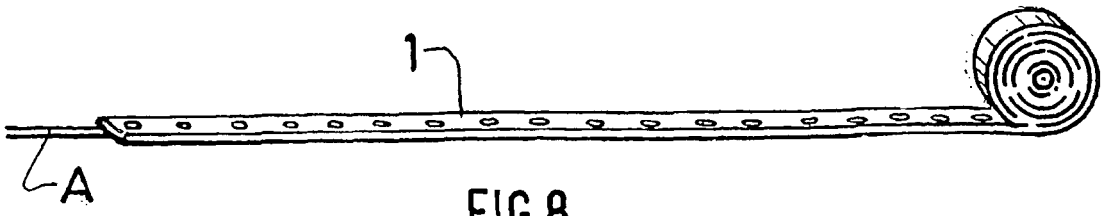


FIG.8

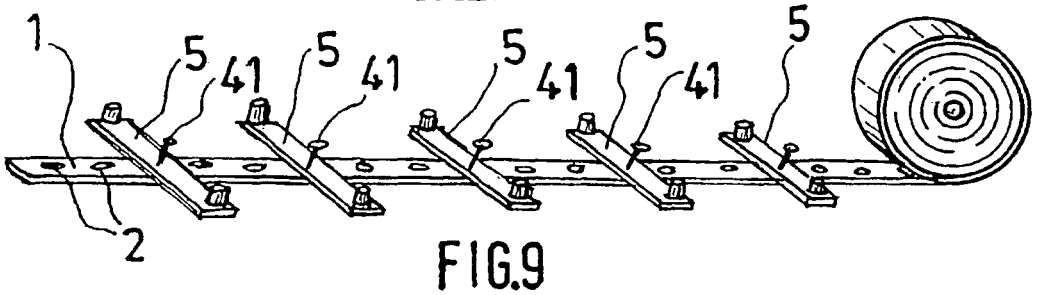


FIG.9

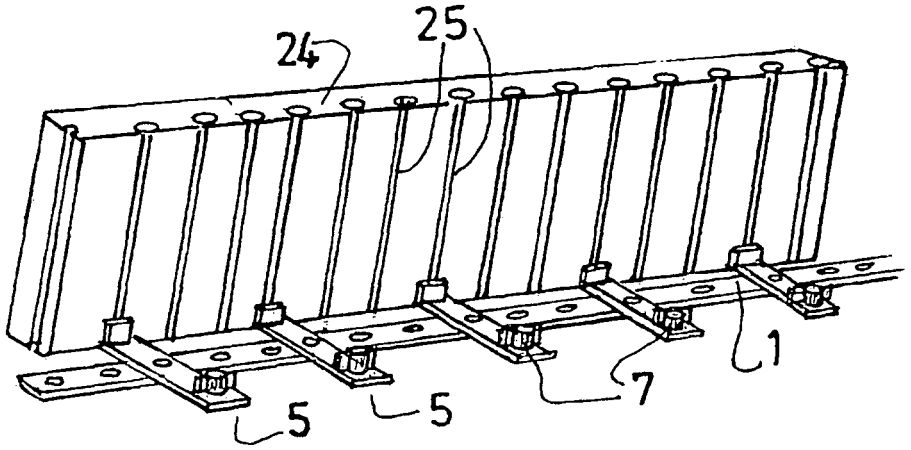


FIG.10

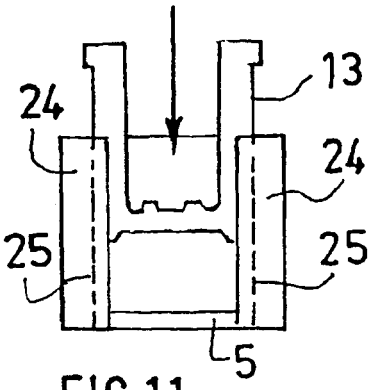


FIG.11

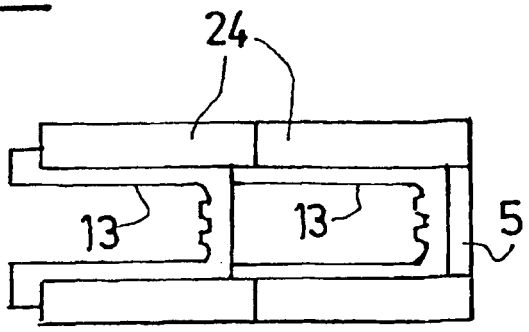


FIG.12

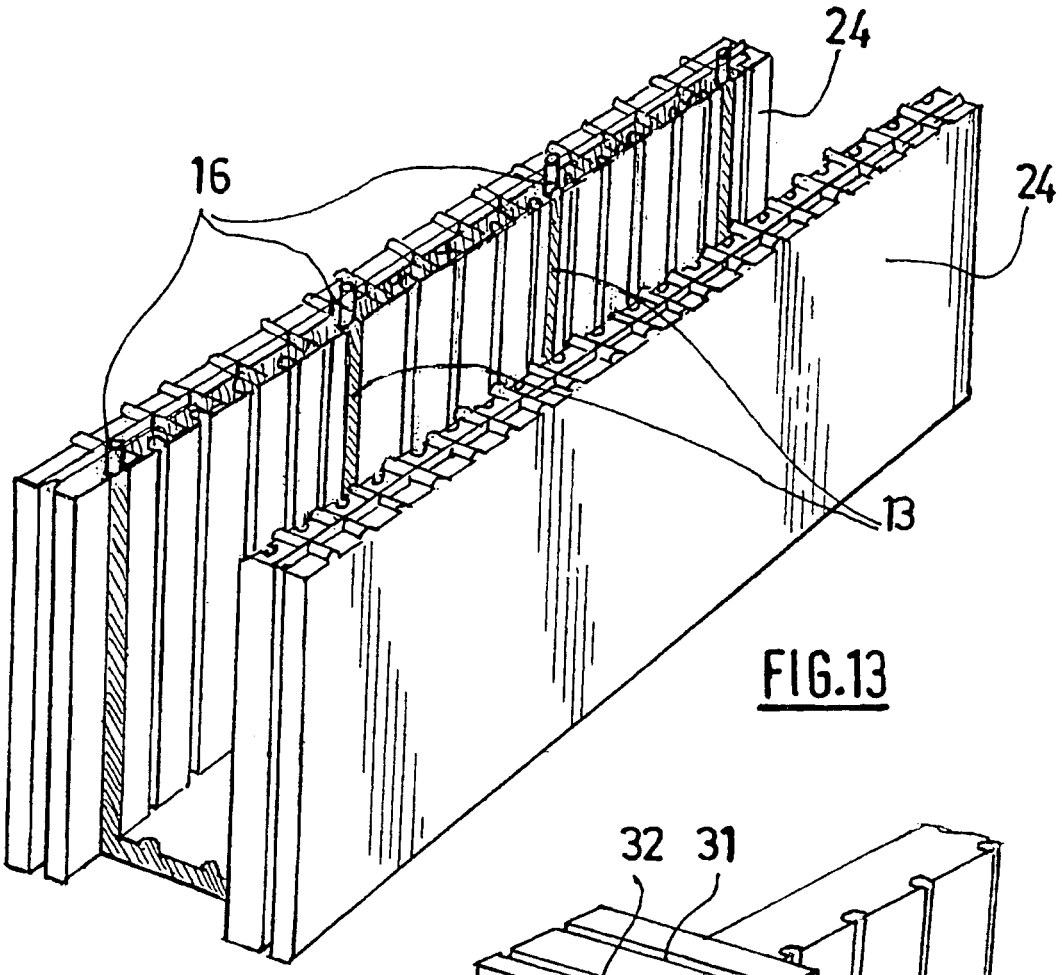


FIG.13

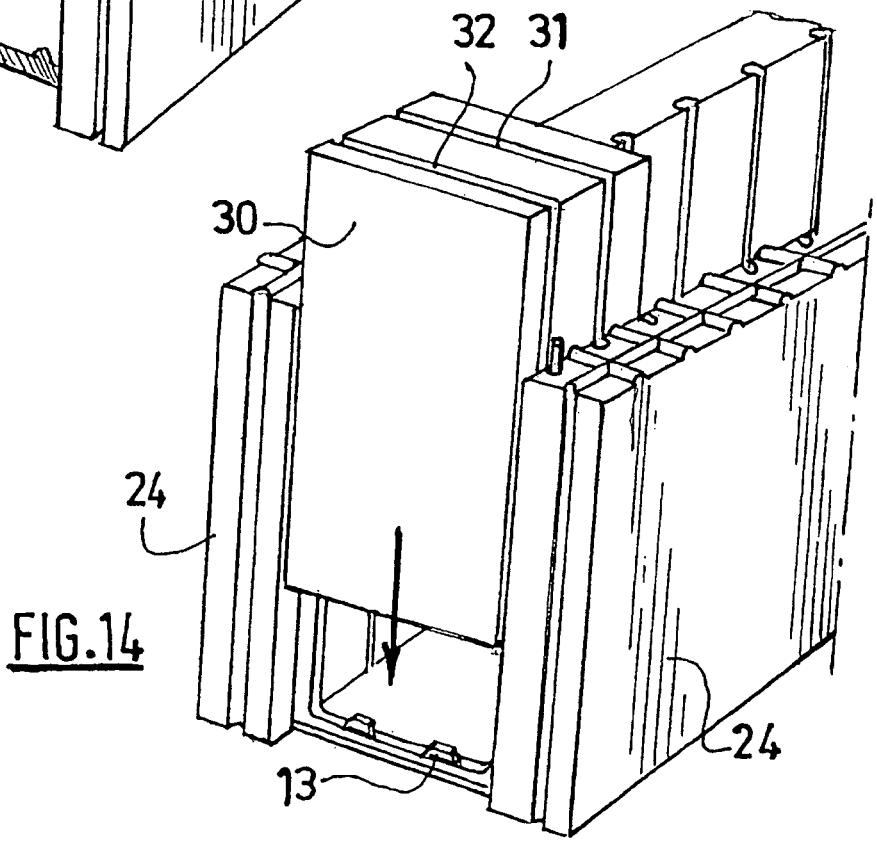


FIG.14