



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 753**

⑫ Número de solicitud: U 201131101

⑬ Int. Cl.:
E04H 6/02 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **26.10.2011**

⑯ Solicitante/s: **Joan Gabernet Felip**
Pica d'Estats, 1
25250 Bellpuig, Lleida, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **30.11.2011**

⑱ Inventor/es: **Gabernet Felip, Joan**

⑲ Agente: **No consta**

⑳ Título: **Dispositivo de construcción de edificaciones.**

ES 1 075 753 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de construcción de edificaciones.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo o elemento de construcción de edificaciones, previsto con la finalidad de poder llevar a cabo la ejecución de cualquier tipo de edificación sencilla, como puede ser una caseta, una vivienda unifamiliar, un pequeño almacén, etc., basándose en la utilización de paneles de hormigón con medios de unión rápida entre sí.

Antecedentes de la invención

En la construcción de edificaciones, tanto de viviendas simples como de casetas u otros recintos de pequeña amplitud, se utilizan numerosos componentes y medios para unir entre sí las piezas que constituyen los tabiques, los tabiques con el techo, los tabiques entre sí, etc., por lo que la edificación resulta compleja, sea cual sea el tipo de construcción que se ejecute.

Es decir la construcción de viviendas o casetas prefabricadas se lleva a cabo mediante la unión de elementos o paneles, que pueden estar constituidos en hormigón o cualquier otro tipo de material, que pueden unirse mediante pegamentos diversos, o incluso con elementos complejos basados en tornillerías, etc., que requieren como es evidente herramientas apropiadas.

25 **Descripción de la invención**

La invención que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, de manera que basándose en la utilización de paneles prefabricados de hormigón, que han de constituir tanto la paredes exteriores como los tabiques, e incluso la solera y techos, presenta la particularidad de que dichos paneles se montan sobre una solera, que incluso puede formar parte integrante de los paneles, como por ejemplo cuando se trate de una caseta en la que los paneles pueden ir unidos ya de fábrica, es decir en el taller, incluida la solera, mientras que en el caso de tratarse de una edificación, la solera puede obtenerse a base de paneles o planchas de hormigón que se sitúan sobre el suelo y sobre ellas se fijan los paneles constitutivos de las paredes.

En la unión entre paneles pueden utilizarse elementos de anclaje constituidos por piezas hembra, es decir con un hueco que se montan en el propio panel en el proceso de fabricación de éste, y cuyas piezas hembra se complementan con piezas macho previstas igualmente en el panel destinado a unirse con el anterior, con la especial particularidad de que las piezas hembra se constituyen a partir de un bloque prismático de hormigón con una oquedad, y que se dispondrá sobre el canto de un panel para que la oquedad quede o bien situada lateralmente o bien sobre el propio canto, mientras que las piezas macho están constituidas a partir de una placa que queda fijada sobre el canto de un panel, a unirse con el anterior bien lateralmente o bien de forma perpendicular al mismo, y de cuya placa emerge un apéndice que se ubica en la cavidad de la pieza constitutiva de la hembra, quedando así unidos entre sí ambos paneles, en virtud de que la emergencia de la pieza macho es angular y queda encastrada perfectamente en la oquedad de la pieza hembra, rellenándose esa unión mediante adhesivo o pegamento especial para que la unión resulte eficaz, rápida y en definitiva sencilla y simple.

En una variante de realización, la unión entre paneles, por ejemplo, de suelo o solera y verticales puede realizarse mediante elementos a modo de gancho establecidos en el perímetro del panel de base, en cuyo caso los paneles verticales que han de formar tabiques o paredes, quedan unidos en el propio proceso de fabricación de la construcción o edificación propiamente dicha, en el caso de tratarse, por ejemplo, de una caseta o recinto de pequeña dimensión.

Por otro lado, se ha previsto que el techo pueda ser horizontal, es decir formado por paneles en disposición horizontal, o bien techo con dos vertientes para evacuación de agua, en cuyo caso la pieza que ha de formar las dos vertientes presentará un orificio en el que es pasante un vástago rematado en una tuerca a modo de palomilla, y cuyo vástago emerge de una pieza en forma de losa o placa situada sobre el borde superior que definen los tabiques o paredes de la edificación de que se trate.

Evidentemente, los paneles tendrán en su caso aberturas para el montaje de ventanas o puertas, e incluso formar recintos realizados en fabrica, por ejemplo el que va a constituir un aseo o un recinto pequeño de una vivienda, o en su caso y como se ha dicho con anterioridad, se va a formar una caseta.

En cualquiera de los casos, el dispositivo de construcción admite distintas formas, tamaños y configuraciones de los paneles que han de constituir las paredes o tabiques, así como de la solera, para formar distintas configuraciones de las viviendas o edificaciones de que se trate.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una perspectiva general de una edificación que puede corresponder a una vivienda y cuyo techo presenta en explosión los elementos que van a formar las dos vertientes para evacuación de agua.

La figura 2.- Muestra un ejemplo de una edificación simple, como puede ser una caseta, realizada de acuerdo con el objeto de la invención, en donde el techo es plano.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de la forma de unión entre sí de dos paneles de hormigón que han de formar sendos tabiques o paredes.

La figura 4.- Muestra una variante de realización de un panel de hormigón base con perfiles a modo de gancho que van a formar elementos para la unión de otro panel situado perpendicularmente al mismo.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la invención se basa en la utilización de paneles prefabricados de hormigón (1) que unidos entre sí van a formar una edificación (2), como se representa en la figura 1, o una edificación (3), como se representa en la figura 2, en el primer caso correspondiente a una vivienda y en el segundo caso, por ejemplo, correspondiente a una caseta.

En cualquier caso, los paneles de hormigón (1) se fijan a una solera constituida también por planchas o paneles de hormigón (4), que pueden formar parte integrante de la edificación correspondiente a una caseta (3), como se representa en la figura 2, o bien formar una solera sobre la que se dispondrán los paneles de hormigón (1) para formar la edificación de vivienda (2), como se representa en la figura 1.

En cualquier caso, esos paneles (1) estarán dotados de aberturas (5 y 6) para ventanas y puertas, respectivamente. En una edificación como puede ser una vivienda, tal y como se representa en la figura 1, además de los paneles constitutivos de las paredes externas y que se corresponden con la referencia (1), se incluirán los paneles (1') que han de formar los tabiques interiores, los cuales serán también de hormigón, prefabricados en todos los casos. En esta figura 1 se deja ver un recinto (2') que puede corresponder, por ejemplo, a un cuarto de baño, con su puerta (6) y una ventana (5) en caso de dar al exterior, con un panel de cerramiento superior (1') que es plano. Como ocurre con la caseta (3) representada en la figura 2, donde el cierre superior o techo es también plano.

Por otro lado, en caso de tratarse de una construcción o edificación prefabricada, como puede ser una caseta u otro recinto similar, los paneles (1) pueden ir dotados de ganchos (7) que van montados directamente en el proceso de fabricación del panel (1), y cuyos ganchos (7) constituyen medios de unión para paneles perpendiculares a ese panel (1) representado en la figura 4.

Por último decir que en caso de cubiertas o cerramientos superiores con vertientes a dos aguas para evacuación de agua de lluvia, decir que en ese caso ese cerramiento superior está formado por piezas (8) con las dos vertientes, tal y como se representa en la figura 1, y cuyas piezas (8) están afectadas de orificios pasantes (9) para correspondientes vástagos (10) emergentes de una placa (11) que se sitúa apoyada y fijada sobre el canto superior de los tabiques o paredes que forman los paneles (1), como se deja ver claramente en la figura 1, de manera que mediante una tuerca o palomilla (12), se efectúa la fijación de esas piezas de doble vertiente o a dos aguas (8) que forman la cubierta de la edificación (2).

En las uniones entre paneles (1), participan piezas hembra (13) y piezas macho (14), las primeras constituidas por unos elementos prismáticos con una cavidad (15), de manera que esos cuerpos prismáticos (13) o elementos hembra quedan embebidos en los cantos de los paneles (1), como se deja ver claramente en la figura 3, de manera que la cavidad (15) puede quedar situada sobre el propio canto del panel (1), o bien sobre uno de los laterales, al objeto de recibir al elemento macho que está formado por un apéndice en ángulo (16) que emerge de una placa (17) que se fija igualmente sobre el canto de otro panel de hormigón (1), como se deja ver también en la figura 3, todo ello de manera tal que esas piezas hembra (13) y macho (14) perfectamente embebidas y montadas en el propio proceso de fabricación en los cantos de los paneles de hormigón (1) se encastran entre sí formando la unión entre paneles, y cuyo encastramiento se realiza por introducción del apéndice en ángulo (16) de la pieza macho (14) en la cavidad (15) de la pieza hembra (13), efectuándose finalmente una fijación mediante adhesivo que rellena los huecos establecidos en ese acoplamiento entre piezas macho y hembra referidas.

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo de construcción de edificaciones, que estando previsto para la ejecución tanto de viviendas simples
unifamiliares, como de casetas, se **caracteriza** porque comprende una serie de paneles prefabricados de hormigón (1)
constitutivos tanto de las paredes, como de los tabiques e incluso de la solera (4) de la edificación de que se trate, con
la particularidad de que el cierre superior o techo puede estar constituido por paneles planos o por piezas (8) con dos
vertientes para la evacuación de agua de lluvia, contando tanto los paneles (1) de la edificación, ya sea una vivienda
(2), una caseta (3) o incluso un recinto (2') como puede ser un cuarto de baño, incluyen medios de unión entre sí,
10 estando además los paneles (1) dotados de aberturas para ventanas (5) o puertas (6).

15 2. Dispositivo de construcción de edificaciones, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la solera (4) que
forman los paneles de hormigón (1) está prevista para recibir el montaje y fijación de paneles verticales (1) formativos
de las paredes y tabiques, cuando la edificación es una vivienda, mientras que cuando la edificación es una caseta, la
solera que forman los paneles (1) es susceptible de formar parte integrante y cuerpo monobloque con los paneles de la
propia caseta.

20 3. Dispositivo de construcción de edificaciones, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unión
entre sí de paneles de hormigón (1) se realiza mediante piezas hembra (13) y piezas macho (14), embebidas en cantos
de los paneles a unir, comprendiendo las piezas hembra (13) bloques prismáticos con una cavidad (15) destinada a
alojar apéndices en ángulo (16) emergentes de una placa embebida en el canto correspondiente del panel (1) a unir
con el anterior.

25 4. Dispositivo de construcción de edificaciones, según reivindicación 3, **caracterizado** porque la cavidad (15) de
los cuerpos prismáticos de las piezas hembra (13) se corresponden con el propio canto del panel (1) o bien con un
lateral de éste, mientras las piezas macho (14) con su apéndice (16) se corresponden con el canto del correspondiente
panel de hormigón (1).

30 5. Dispositivo de construcción de edificaciones, según reivindicación 1, **caracterizado** porque las piezas (8) cons-
titutivas de la cubierta a dos aguas, presenta orificios (9) que son pasantes y están destinados a alojar vástagos (10)
de placas (11) situadas sobre el borde superior de los paneles (1) que han de constituir la edificación de que se trate,
afianzándose dichas piezas a dos aguas (8) por medio de tuercas o palomillas (12) montadas sobre el vástago (10)
pasante por los orificios (9) de tales piezas (8).

35 6. Dispositivo de construcción de edificaciones, según reivindicaciones 3 y 4, **caracterizado** porque en la unión
entre paneles mediante las piezas macho (14) y hembra (13) participa un pegamento de unión rápida que rellena los
huecos establecidos entre esas piezas macho y hembra de unión entre paneles (1).

40

45

50

55

60

65

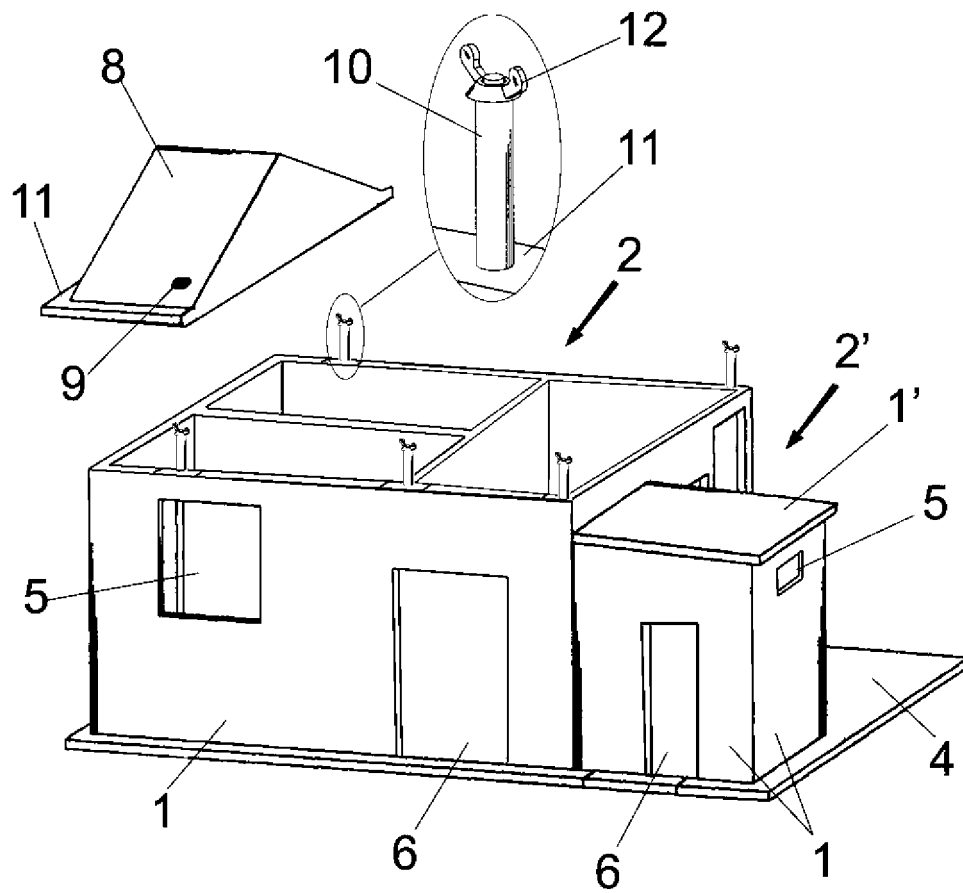


FIG. 1

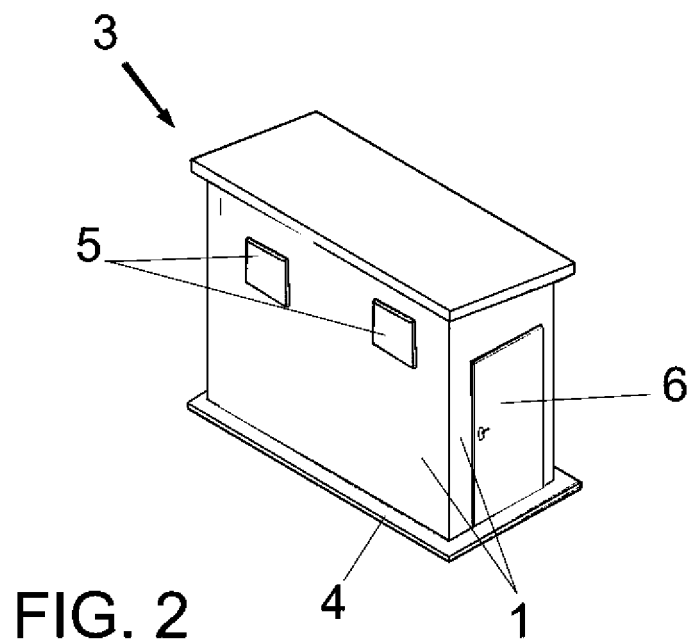


FIG. 2

