



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 794**

⑫ Número de solicitud: U 200702602

⑮ Int. Cl.:
E04H 1/04 (2006.01)
E04H 1/02 (2006.01)
E04H 15/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **17.12.2007**

⑮ Solicitante/s: **ARIAS E HIJOS S.L.**
Paraje de las Peras, s/n
30850 Totana, Murcia, ES

⑮ Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2008**

⑮ Inventor/es: **Arias López, Enrique**

⑮ Agente: **Gonzálvez Crespo, Carmen**

⑮ Título: **Estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares.**

ES 1 066 794 U

DESCRIPCIÓN

Estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares, aportando a la función a que se destina varias ventajas e innovadoras características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una destacable mejora a los sistemas actualmente conocidos con el mismo fin.

De forma más concreta, el objeto de la invención consiste en una estructura constituyente de una casa, bungalow, refugio, cabaña o edificación similar, del tipo constituido a partir del mutuo ensamblaje de una pluralidad de tablonos de madera, para lo que dichos tablonos cuentan con una serie de entrantes y salientes, que determinan rebajes, rebordes, prominencias, oquedades y huecos, aptos para encajar entre sí consiguiendo la fijación de unos con otros, presentando la particularidad de incorporar elementos de dicho tipo especialmente dispuestos y conformados de forma que constituyen medios de refuerzo que, evitando la necesidad de utilizar ningún tipo de elemento de anclaje adicional, permiten la ampliación de la estructura a la vez que incrementan su resistencia.

Campo de aplicación

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra dentro de la industria dedicada a la fabricación de estructuras de madera.

Antecedentes de la invención

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que el tipo de construcción de estructuras de madera que aquí concierne suele consistir en la unión de los distintos tablonos que conforman dicha estructura encastrando los extremos de los mismos en las esquinas, consiguiéndose generalmente construcciones adecuadamente sólidas.

Sin embargo, la problemática surge cuando, debido al tamaño de la construcción que se desea realizar, la longitud de dichos tablonos no es suficiente y se hace necesario el acoplamiento de varios tablonos a mitad de la pared para conseguir su alargamiento. En tal caso y con los sistemas actualmente conocidos, se hace imprescindible la utilización de elementos adicionales que posibiliten la unión adecuadamente fija y resistente de los extremos de dichos tablonos, siendo para ello utilizados elementos tales como medias maderas, espigas, microespigas, tetones, tornillos, colas, etc., los cuales, a causa de las distintas dilataciones y contracciones a que la madera se ve sometida en cada pieza, pueden provocar deterioros y/o debilidad en dichas uniones, pudiendo incluso llegar a romperse.

Se hace, por tanto, necesaria la creación de un sistema que garantice la perfecta y robusta unión entre los distintos tramos de tablonos de una misma pared en las estructuras de madera, sin la necesidad de utilizar elementos adicionales que puedan perjudicarla y que, además, complican y encarecen su construcción, siendo este el principal objetivo de la presente invención, sobre la cual, por otra parte, debe mencionarse que, por parte del peticionario, se desconoce la existencia de ninguna otra que presente unas características técnicas, constitutivas y de configuración semejantes.

Explicación de la invención

Así, la estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares que la invención propone, se configura por sí misma como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, alcanzando satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados como idóneos, ya que, a tenor de su creación, se consigue de forma taxativa una mayor resistencia en la estructura de la casa y posibles ampliaciones al ir montada en tramos no superiores a 3,50/3,90 metros lineales unidos sin la utilización de ningún elemento adicional, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

De forma concreta, la estructura de tablonos que se preconiza, tal como se ha mencionado anteriormente es del tipo constituido convencionalmente a partir del mutuo ensamblaje de una pluralidad de tablonos de madera superpuestos, contando con una serie de entrantes y salientes, que determinan rebajes, rebordes, prominencias, oquedades y huecos, aptos para encajar machihembrados entre sí consiguiendo la formación de las esquinas de la estructura mediante la fijación mutua de los extremos de los tablonos conformantes de una pared con los extremos de los tablonos conformantes de la pared adyacente.

Pues bien, a partir de dicha configuración convencional, la estructura de la invención, para realizar el acoplamiento mutuo entre los distintos tramos de tablonos conformantes de una misma pared, incorpora un refuerzo configurado a partir de el acoplamiento machihembrado de un conjunto de tramos de madera entrecruzados con los extremos de dichos tablonos a unir, de manera que se crea una especie de columna intermedia, consiguiendo su mutua fijación de forma fácil y con mayor resistencia, y mediante la cual, ventajosamente, cualquier posible dilatación o contracción de la madera no afectará a su unión.

Lógicamente, el número de tablonos superpuestos y de correspondientes tramos de refuerzo conformantes de la columna de refuerzo determinará la altura de la pared de la estructura, estando las bases inferior y superior, es decir, el tablón y los tramos inferiores y el tablón y tramos superiores adecuadamente acabados sin encastre ni machihembrado por sus respectivas bases inferior y superior para que el acabado de dicha pared sea totalmente liso.

La nueva estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares representa, por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra representación esquemática de una vista en planta de la unión entre tramos de tablonos de una misma pared con que cuenta

la estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares objeto de la invención, apreciándose la configuración estructural y disposición de la misma.

Las figuras número 2 a 7.- Muestran las distintas fases de montaje de los tramos de tablonos conformantes de la pared y del refuerzo que los mantiene unidos según la invención, apreciándose en ellas cada una de las partes y elementos que comprende así como el modo de actuar y la configuración estructural de dicho refuerzo.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Tal como se aprecia en la figura 1, la estructura (1) que la invención preconiza se configura esencialmente a partir de una pluralidad de tablonos (2) superpuestos verticalmente y unidos entre sí por sus respectivas bases inferior y superior mediante encajes machihembrados, los cuales, para formar las esquinas (3) de la casa o edificación de que se trate, se unen alternativamente en sus correspondientes extremos mediante encastres antagonistas convencionales previstos para tal fin en dichos extremos.

De forma caracterizadora, y para conseguir la unión de los extremos de los distintos tramos de tablonos (2) conformantes de una misma pared de la estructura (1), la invención prevé la creación de columnas de refuerzo (4) que, mediante la incorporación de tramos intercalados y encastrados mutuamente, sin utilizar elementos de unión adicionales, enmarcan dichas uniones.

Por su parte, dichas columnas (4) están constituidas a partir de la inserción de tramos transversales (5) dispuestos próximos a los extremos de los tablonos (2) a unir, fijándose a ellos intercaladamente median-

te encastres (6) previstos en dichos tramos transversales (5) y encastres antagonistas (7) previstos en los tablonos (2).

Estos tramos transversales (5) presentan una longitud suficiente para sobresalir por ambas caras de la pared a formar, de forma que, tanto por sus extremos exteriores como por los interiores incorporan encastres (8) aptos para acoger otros dos conjuntos de tramos de refuerzo conformantes de la citada columna (4), un conjunto de tramos (9) por la parte externa de los tablonos (2) conformantes de la pared, y otro conjunto de tramos (10) por la parte interior de dicha pared, estando dispuestos paralelamente a los tablonos (2) de la pared y de forma intercalada entre los tramos transversales (4) fijados a ellos por medio de los encastres (11) de que están provistos, antagonistas a los mencionados encastres (8) previstos en dichos tramos transversales (4).

De esta forma, tal como se aprecia en la secuencia de las figuras 2 a 7, el mutuo acoplamiento entre los tablonos (2) conformantes de los tramos de pared a unir y los respectivos tramos transversales (4), externos (9) e internos (10) conformantes de la columna de refuerzo (4) proporcionan una unión de dichos tablonos perfectamente resistente sin necesidad de la utilización de elementos de unión adicionales, permitiendo que la estructura (1) alcance cualquier dimensión sin que repercuta en su robustez.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares, del tipo configurado a partir de una pluralidad de tablonos (2) superpuestos verticalmente y unidos entre sí por sus respectivas bases inferior y superior mediante encajes machihembrados, los cuales, para formar las esquinas (3) de la casa o edificación de que se trate, se unen alternativamente en sus correspondientes extremos mediante encastres antagonistas convencionales previstos para tal fin en dichos extremos, **caracterizada** por el hecho de que, para conseguir la unión de los extremos de los distintos tramos de tablonos (2) conformantes de una misma pared de la estructura (1), prevé la existencia de columnas de refuerzo (4) que, mediante tramos intercalados y encastrados mutuamente, sin utilizar elementos de unión adicionales, enmarcan dichas uniones.

2. Estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que las columnas de refuerzo (4) están constituidas a partir de la inserción de tramos transversales (5) dispuestos próximos a los extremos de los tablonos

(2) a unir, fijándose a ellos intercaladamente mediante encastres (6) previstos en dichos tramos transversales (5) y encastres antagonistas (7) previstos en los tablonos (2), presentando los tramos transversales (5) una longitud suficiente para sobresalir por ambas caras de la pared a formar, de forma que, tanto por sus extremos exteriores como por los interiores incorporen encastres (8) aptos para acoger otros dos conjuntos de tramos de refuerzo conformantes de la citada columna (4).

3. Estructura de tablonos aplicable a la construcción de casas de madera o edificaciones similares, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por el hecho de que los otros dos conjuntos de tramos que conforman las columnas de refuerzo (4) son un conjunto de tramos (9) por la parte externa de los tablonos (2) conformantes de la pared, y otro conjunto de tramos (10) por la parte interior de dicha pared, estando dispuestos paralelamente a los tablonos (2) de la pared y de forma intercalada entre los tramos transversales (4) fijados a ellos por medio de los encastres (11) de que están provistos, antagonistas a los mencionados encastres (8) previstos en dichos tramos transversales (4).

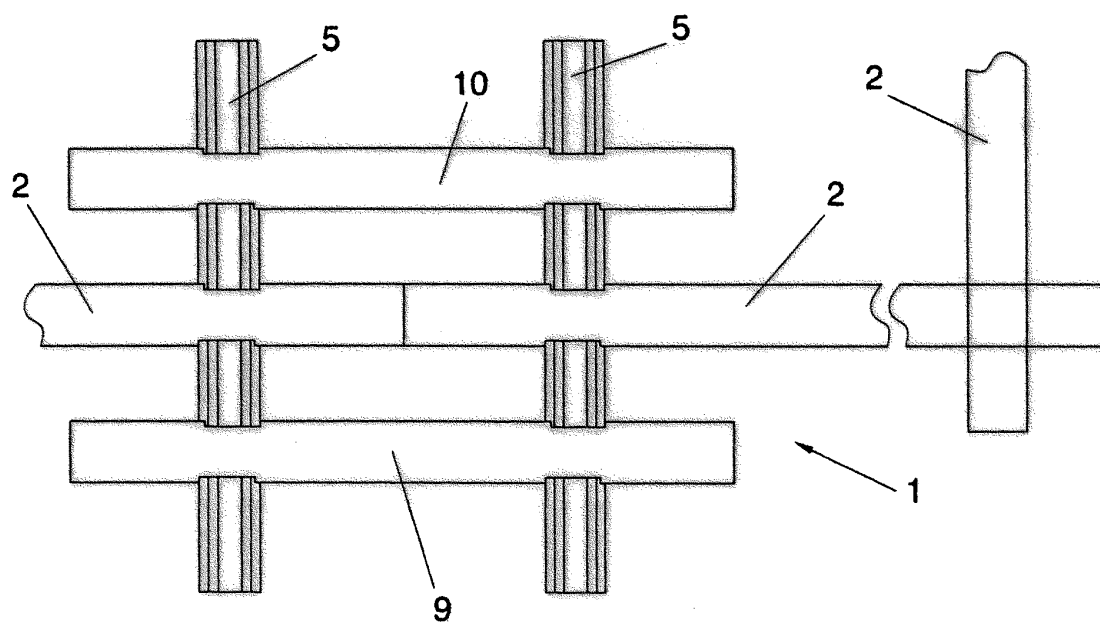


FIG. 1

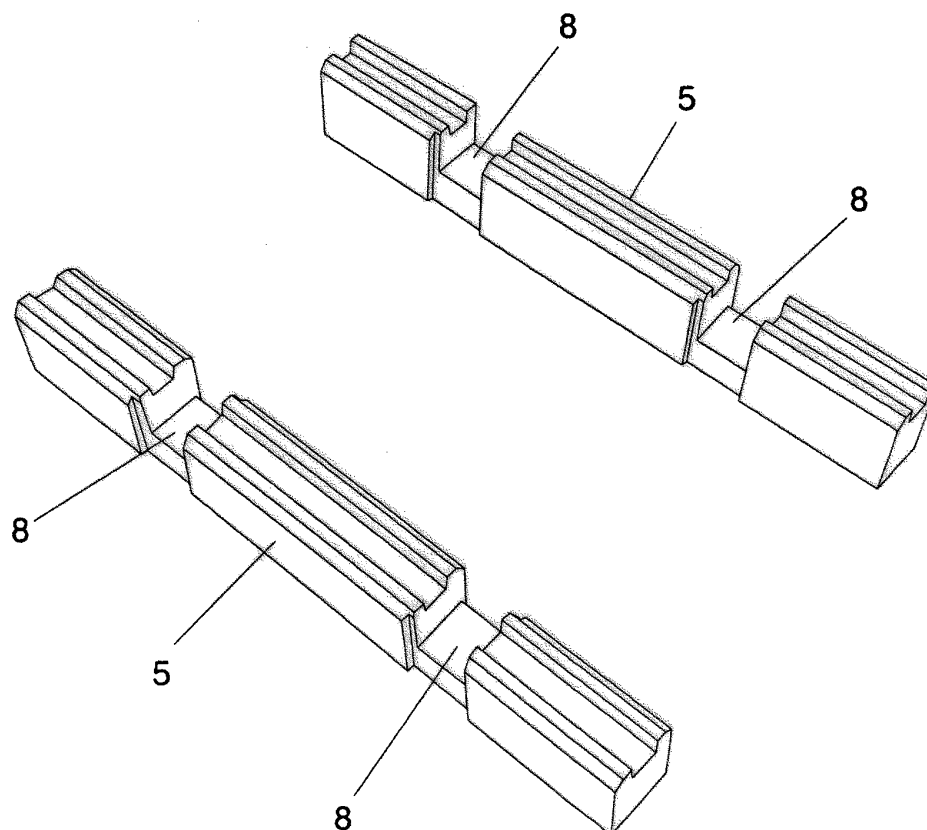


FIG. 2

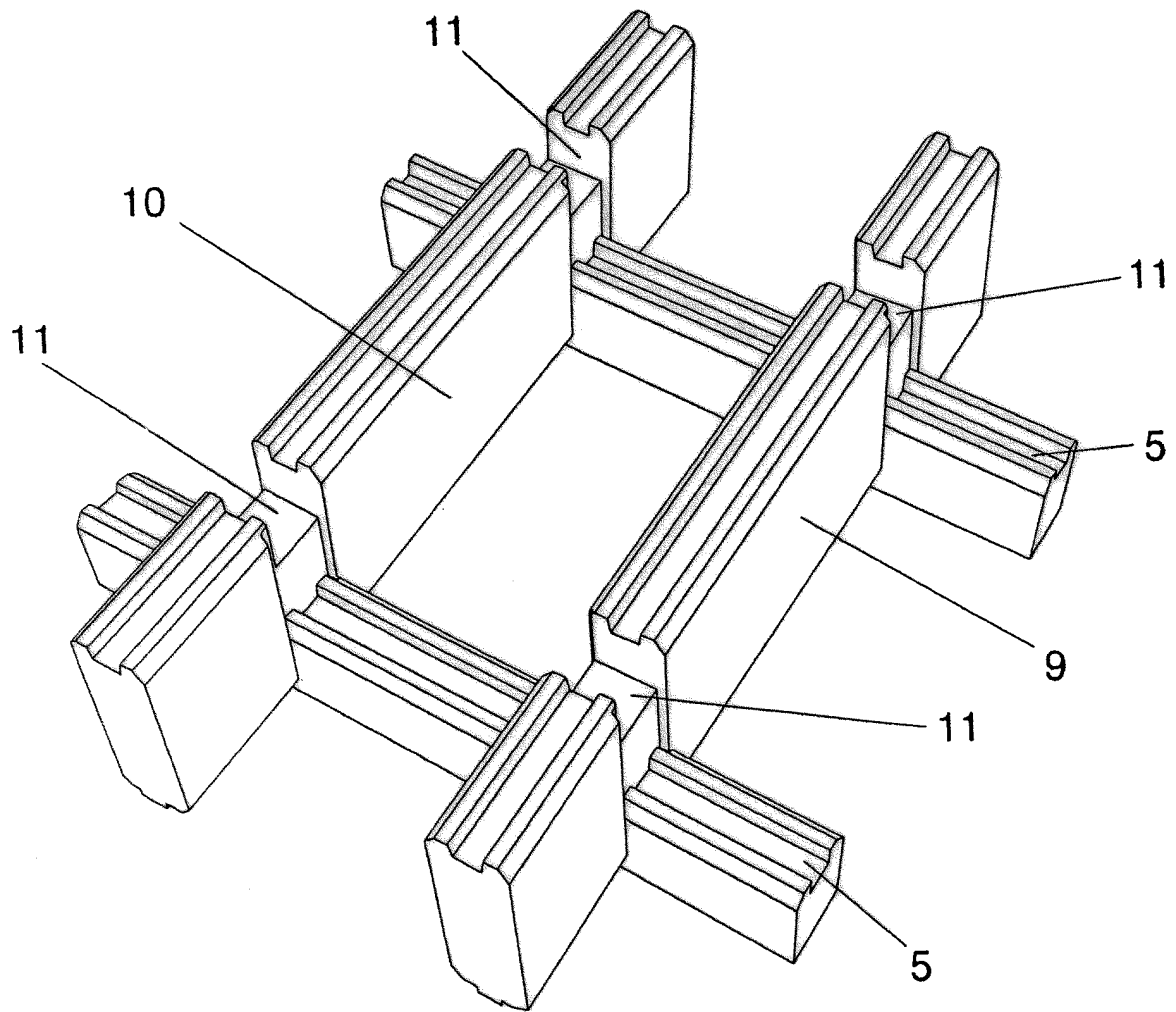


FIG. 3

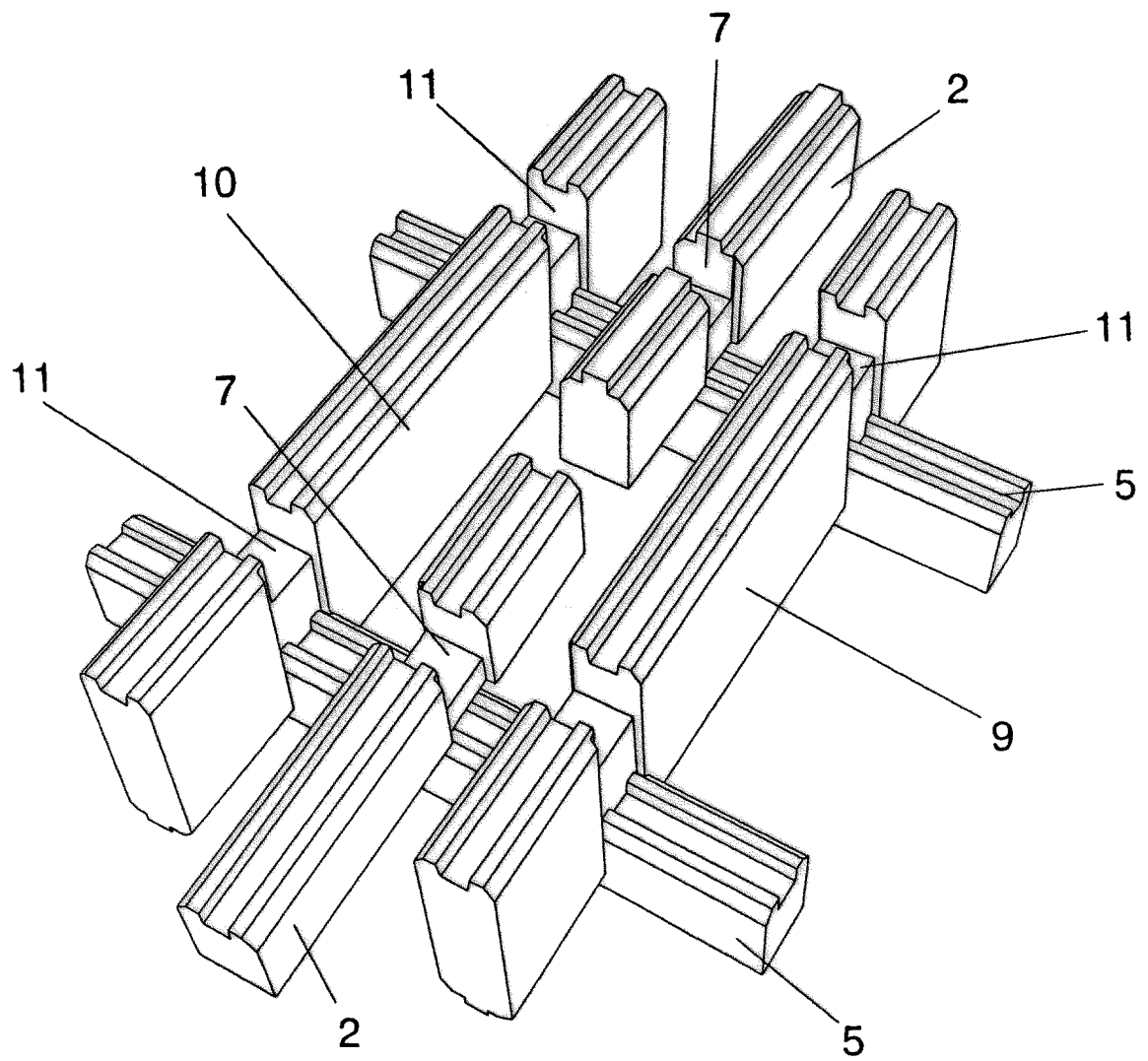


FIG. 4

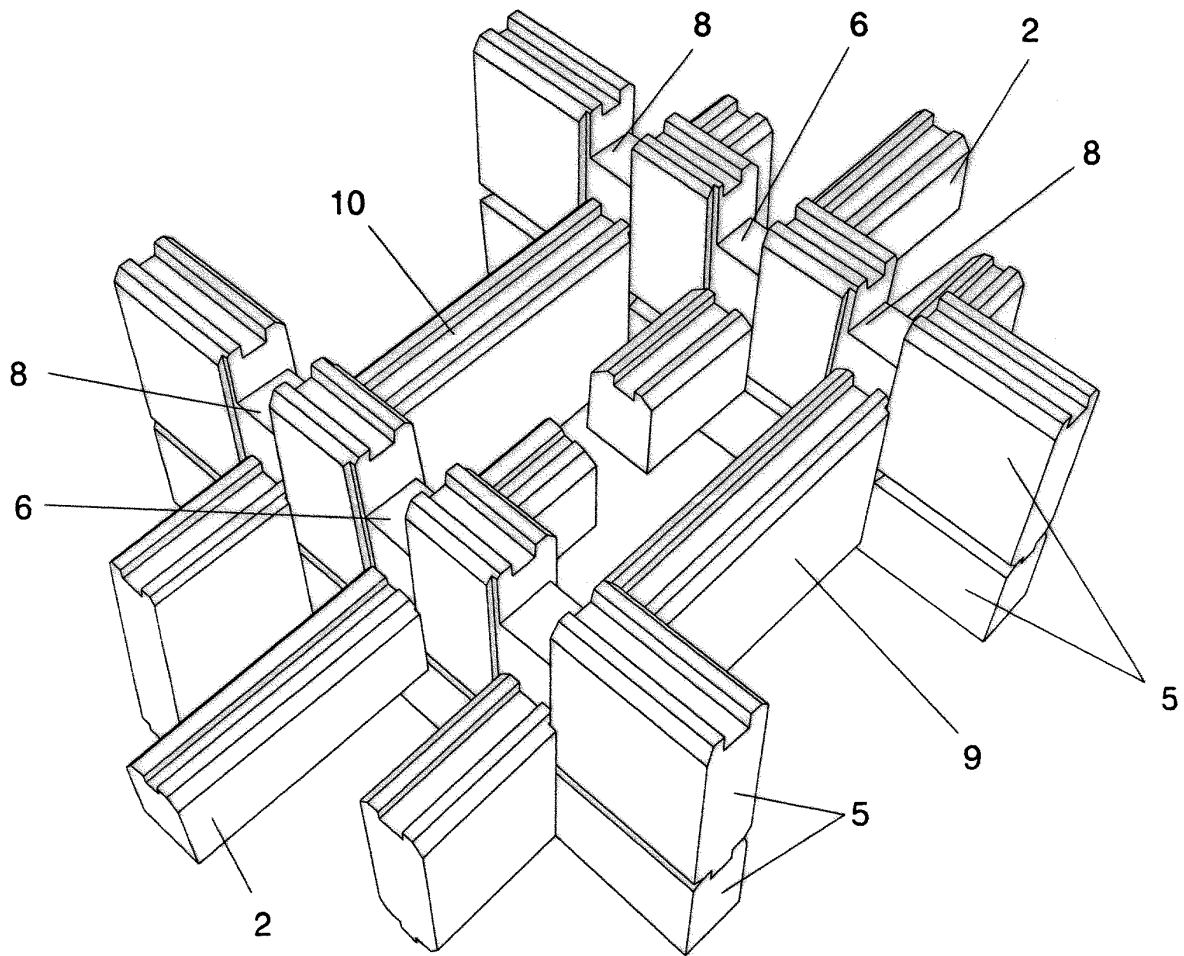


FIG. 5

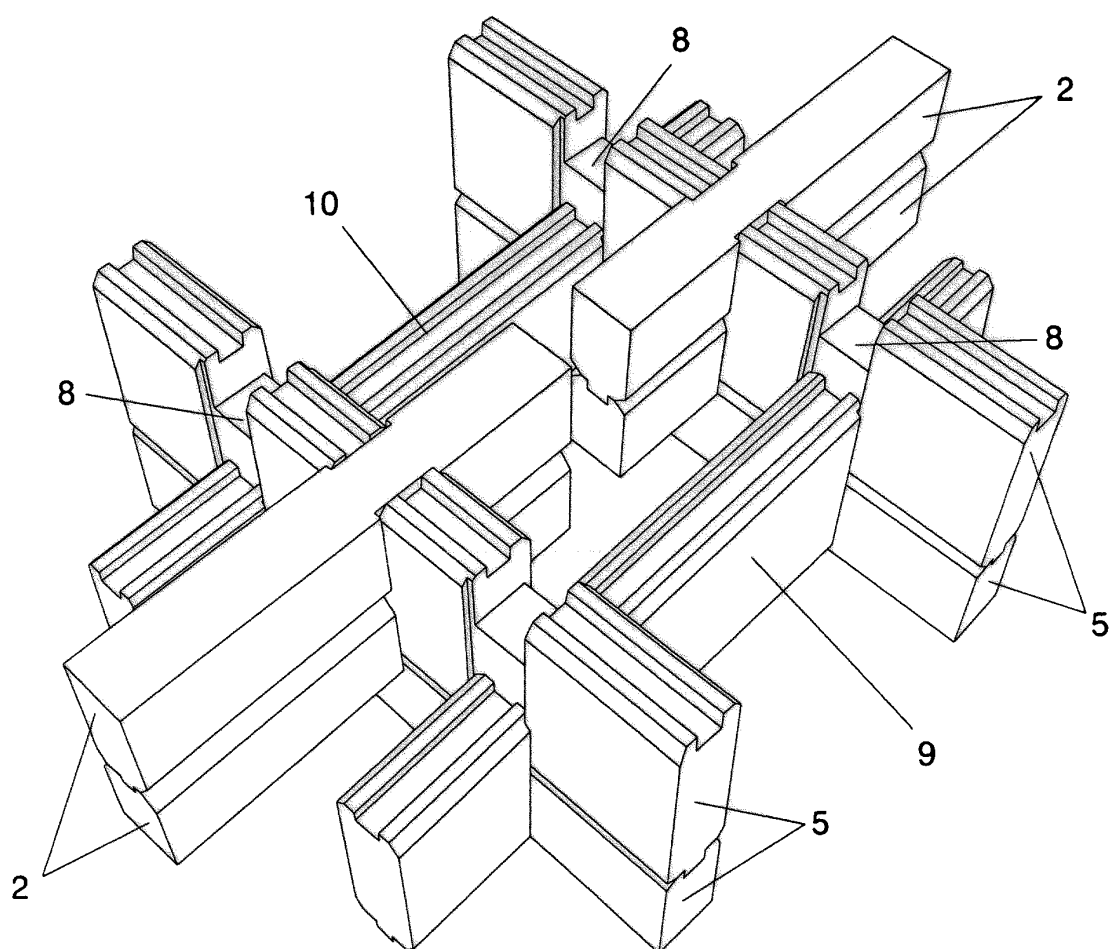


FIG. 6

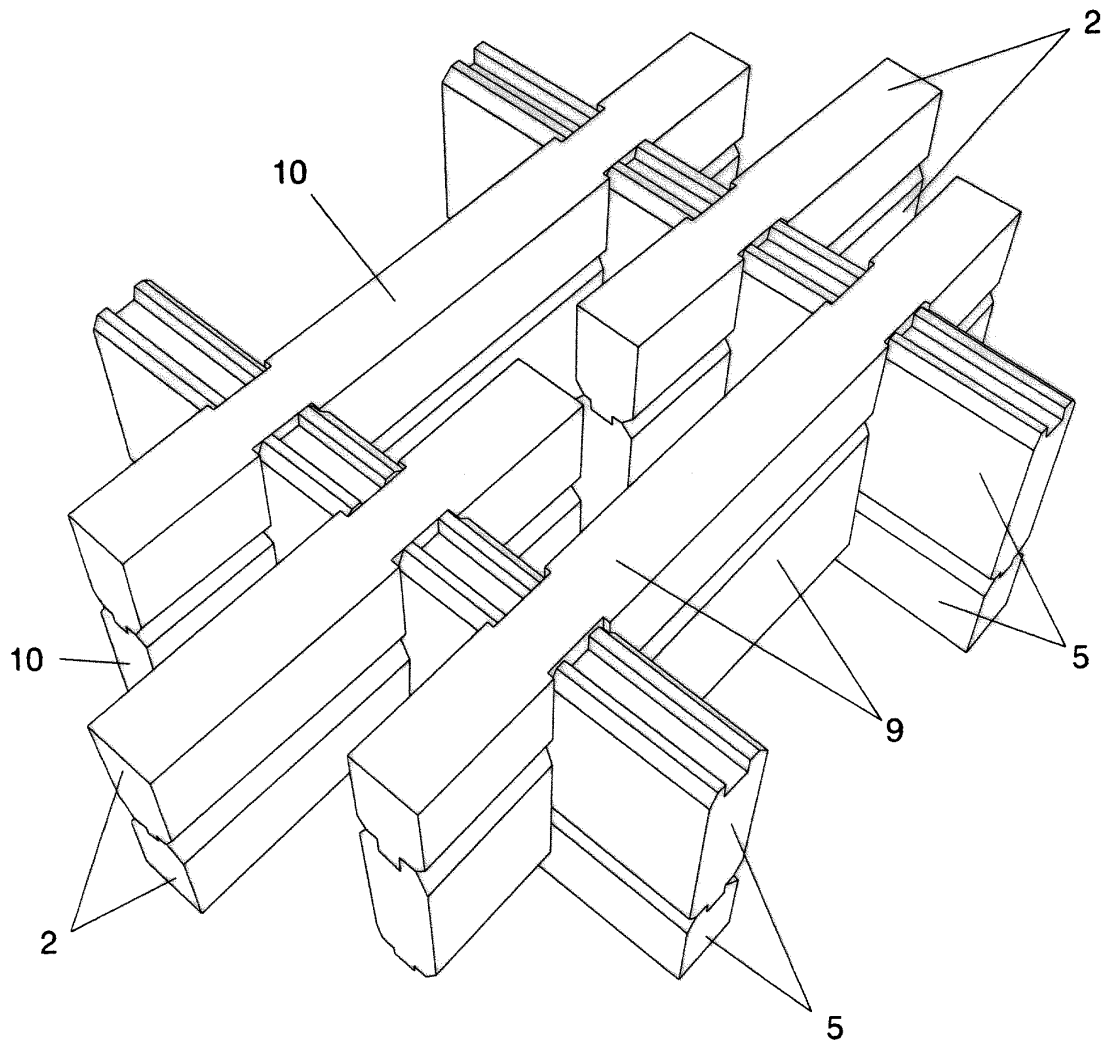


FIG. 7