



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 380**

⑫ Número de solicitud: U 200602666

⑮ Int. Cl.:
E04G 9/05 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **12.12.2006**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2007**

⑰ Solicitante/s:
TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS, S.L.
Polígono Industrial La Estrella
Parcela 61, Buzón 36
30500 Molina de Segura, Murcia, ES

⑱ Inventor/es: **Gómez Sola, Isidoro**

⑲ Agente: **Pérez Aldegunde, Antonio**

⑳ Título: **Tablero para encofrados planos.**

ES 1 064 380 U

DESCRIPCIÓN

Tablero para encofrados planos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un tablero, del tipo de los utilizados en encofrados planos, y mas concretamente del tipo de los utilizados para encofrados destinados a la conformación de forjados.

El objeto de la invención es conseguir un tablero de naturaleza plástica, con todas las ventajas que se derivan de la utilización de este material, pero que a su vez sea capaz de ofrecer una adecuada resistencia mecánica, con una participación de material mínima en el mismo.

Antecedentes de la invención

En el ámbito de la fabricación de forjados, una de las soluciones mas utilizadas en la actualidad es aquella en la que se utilizan a su vez encofrados planos, a base de tableros rectangulares, que apoyan sobre sopandas paralelas, las cuales se mantienen convenientemente estabilizadas sobre un imaginario plano horizontal, con la colaboración de puntales telescópicos establecidos entre dicho encofrado y el forjado inmediatamente inferior.

Estos tableros son normalmente de madera, de espesor adecuado para conseguir la debida rigidez estructural, es decir para evitar que se pandeen por efecto del peso del hormigón que ha de depositarse sobre ellos.

Si bien estas tablas de madera cumplen satisfactoriamente la función para que han sido previstas, en la práctica presentan problemas derivados de su propia naturaleza, ya que la madera se tuerce con la humedad y se deteriora por la misma causa, con lo que su vida útil resulta relativamente corta.

Tratando de obviar este problema se ha intentado la fabricación de tableros de encofrado a base de materiales plásticos, pero las soluciones alcanzadas suponen la participación de una cantidad excesiva de material plástico, para conseguir la resistencia adecuada, lo que repercute negativamente tanto en el peso del tablero como en el coste del mismo.

Descripción de la invención

El tablero que la invención propone resuelve de manera plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que perteneciendo al segundo grupo de los anteriormente citados, es decir a aquel en el que se utiliza como materia prima el material plástico, ofrece unas óptimas prestaciones desde el punto de vista de resistencia mecánica, con una participación mínima de material, que lo hace perfectamente asequible por el mercado.

Para ello y de forma más concreta dicho tablero está constituido mediante dos piezas a modo de cazoleta prismático-rectangular, en cuyo interior se establece una pluralidad de tabiquillos perpendiculares a su fondo, asociados entre sí y a las paredes laterales de la cazoleta, determinando una estructura reticular de configuración variable, pero con la especial particularidad de que estas dos piezas están unidas entre sí, con sus embocaduras enfrentadas y mediante termosoldadura, de manera que en correspondencia con las líneas de conexión entre los tabiquillos de una y otra pieza se forman nervios o regruessamientos a base del material plástico fundido, determinante de una especie de red intermedia, es decir situada en correspondencia con el plano medio del tablero, que potencia de forma muy considerable la resistencia mecánica del mismo

al convertirse ambas piezas en una pieza única, que ofrece paredes exteriores totalmente cerradas, como si se tratase de un tablero macizo.

Tal como ya se ha apuntado con anterioridad, la estructura reticular configurada por los tabiquillos de ambas piezas independientemente y del conjunto constituido por las mismas tras su fijación definitiva por termosoldadura, puede adoptar cualquier configuración, configurando por ejemplo una retícula cuadrangular con tabiques anulares en sus vértices, una retícula rómbica, una retícula en "panal de abeja", etc, sin prácticamente limitación alguna al respecto.

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, según una vista general en perspectiva, un tablero para encofrados planos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra, según una perspectiva similar a la figura anterior, el mismo tablero seccionado para mostrar su estructura interior.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en planta interior de una de las dos piezas que participan en el tablero, sobre la que se han representado algunas de las múltiples posibilidades de realización práctica para su estructura reticular interna.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el tablero que la invención propone está constituido mediante un cuerpo prismático rectangular y aplanado (1), de reducido espesor, con las dimensiones clásicas de cualquier tablero convencional, y con el aspecto de un tablero macizo clásico, con la única salvedad de que en correspondencia con sus bordes aparece una línea perimetral y media (2) de unión entre las dos piezas (3-3') que participan en el mismo.

Cada una de estas piezas configura una especie de cazoleta prismático-rectangular de escasa altura, con un fondo que se corresponde con la propia referencia (3-3'), y una pared perimetral (4-4') de escasa altura, situándose en el interior de cada una de estas cazoletas y con carácter monopieza, una pluralidad de tabiquillos (5), (5'), (5'') determinantes de una estructura reticular de configuración muy variable, tal como muestra la figura 3 en la que se han representado algunas de las posibilidades de realización práctica para dichos tabiques, concretamente una estructuración reticular y cuadrangular con los tabiques (5), una estructuración reticular y rómbica con los tabiques (5') y una estructuración multi-polygonal con los tabiques (5''), siendo necesario resaltar una vez más que estas configuraciones se reflejan únicamente a título de ejemplo, y que pueden variar dentro de una amplísima gama de posibilidades.

En cualquier caso las citadas piezas (3-3') se fijan entre sí con sus concavidades enfrentadas, mediante termosoldadura, de manera que tanto los bordes libres de sus paredes laterales (4-4') como los bordes libres de sus tabiquillos inferiores (5-5'-5''), entran en contacto directo y se fijan entre sí con fusión del material definiendo nervios regruessados (6) en corresponden-

cia con tales bordes, que a su vez definen una estructura reticular reforzada en correspondencia con el plano medio del tablero, que potencia de forma muy considerable la resistencia mecánica del mismo sin necesidad de aportación de material.

5

Lógicamente estos nervios deberán ser eliminados en el contorno del tablero, para que no interfieran en un perfecto ajuste tanto en el acoplamiento de dichos tableros entre sí como en su acoplamiento a las sopandas que lo soportan.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Tablero para encofrados planos, **caracterizado** por presentar un cuerpo prismático rectangular, considerablemente aplanado, de naturaleza plástica, en el que participan dos piezas, cada una de las cuales adopta la configuración de una cazoleta prismático rectangular de escasa profundidad, provista en su interior de una pluralidad de tabiquillos determinantes de una estructura reticular en la que dichos tabiquillos se unen tanto entre sí como a las paredes laterales de la cazoleta, con la especial particularidad de que estas

dos piezas están unidas entre sí con sus embocaduras enfrentadas, por termosoldadura, definiéndose en correspondencia con sus bordes de unión nervios reguesados, situados sobre el imaginario plano medio del tablero, que participan directamente en la resistencia mecánica del mismo.

2. Tablero para encofrados planos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque los citados tabiques interiores de cada una de las dos piezas participantes en el cuerpo son susceptibles de adoptar la configuración de una retícula cuadrangular, una retícula rómbica, una retícula en “panal de abeja” u otra.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

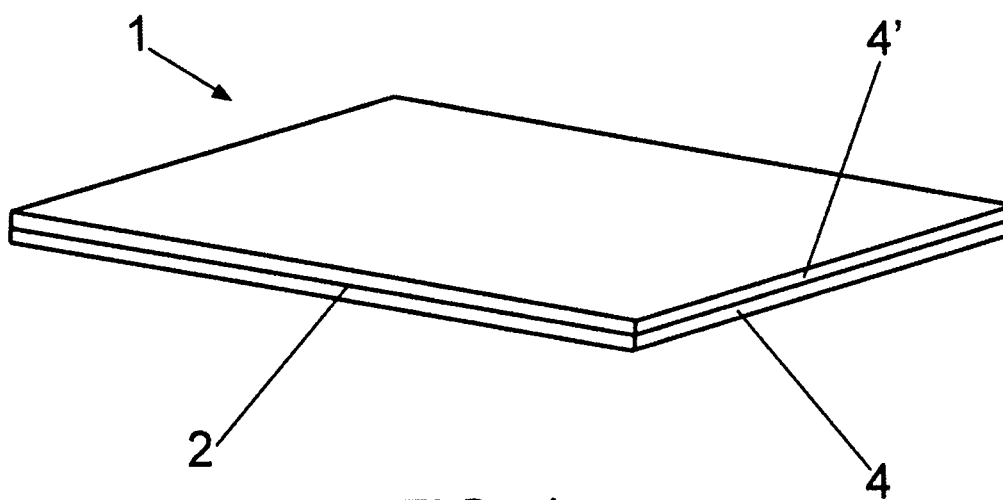


FIG. 1

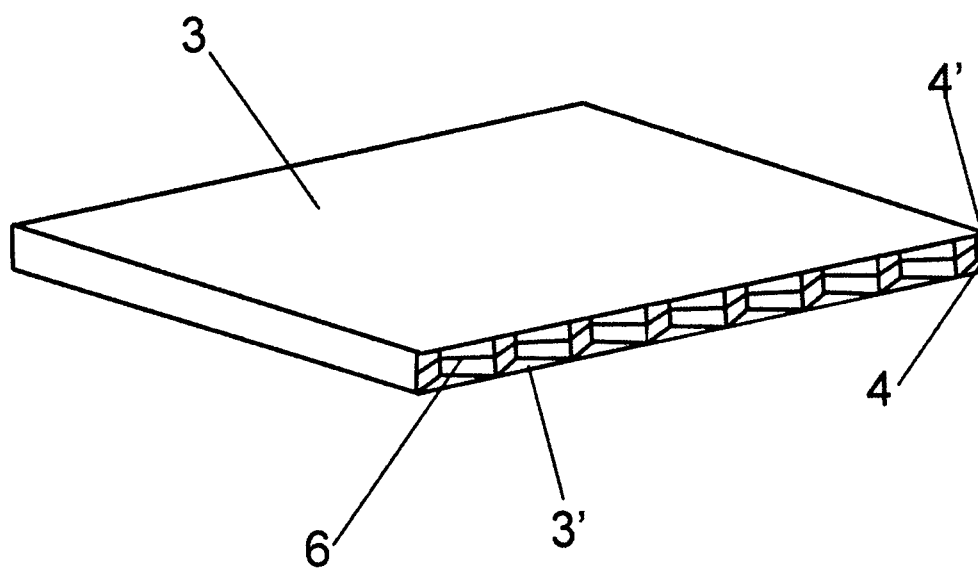


FIG. 2

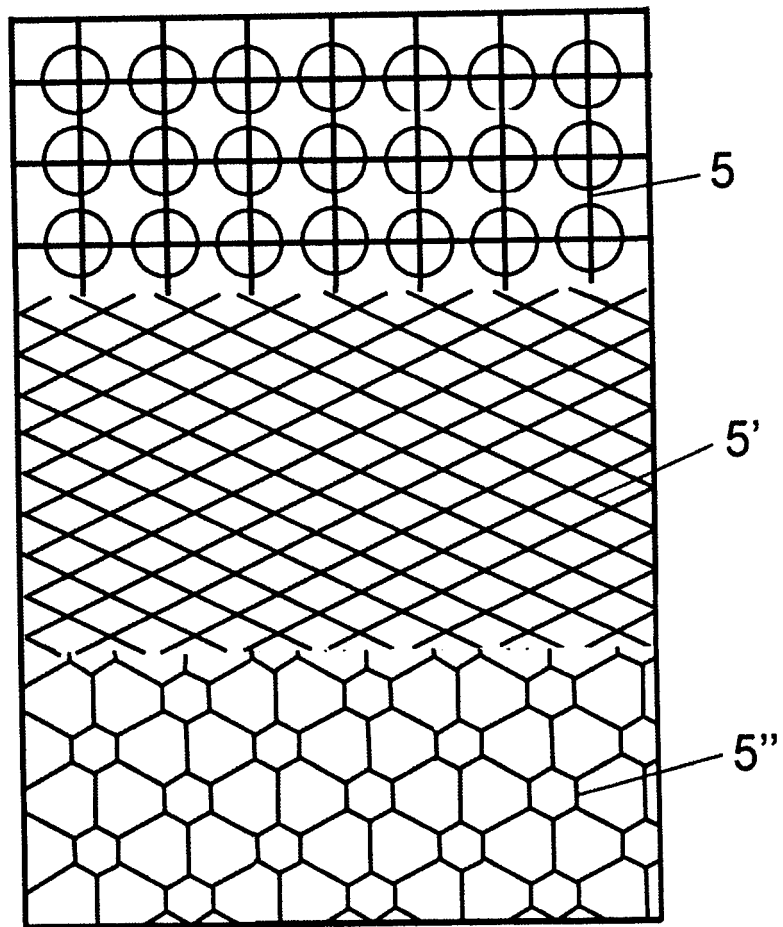


FIG. 3