



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 331**

⑫ Número de solicitud: U 200800341

⑬ Int. Cl.:
F16B 15/02 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **19.02.2008**

⑯ Solicitante/s: **Jorge Lizarrituri Ariño**
Binezar, 37 - Local 26, Esquina Vía Trajana
08020 Barcelona, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.2008**

⑱ Inventor/es: **Lizarrituri Ariño, Jorge**

⑲ Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

⑳ Título: **Grapa para ensamblaje de tarimas.**

ES 1 067 331 U

DESCRIPCIÓN

Grapa para ensamblaje de tarimas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una grapa para ensamblaje de tarimas, especialmente para tarimas que en sus laterales presentan en sección ranuras de inserción para grapas de unión que dividen los laterales de la tarima en dos alas.

Las grapas dispuestas entre tarimas contiguas, se emplean como medio de soporte y fijación de éstas.

Las grapas se pueden utilizar tanto en tarimas de madera como en tarimas sintéticas.

Antecedentes de la invención

Son conocidas diferentes grapas para la unión de tarimas como la descrita en el Modelo de Utilidad ES1028444, donde se describe una unión entre tarimas mediante una pieza en material metálico, que presenta en la zona superior un área cóncava para la unión con la tarima y una zona inferior plana para la fijación mediante tornillo. Dicha pieza es adecuada para la unión de tarimas con zonas de unión machihembradas.

El que la grapa sea de metal encarece la misma. La grapa de la invención por su material es más barata que la grapa metálica además de ser más fácil de colocar.

En el Modelo de utilidad con número de publicación 1056412 se describe una grapa con una parte superior plana que presenta tabiques que uniformizan los espacios entre las lamas, y una perforación descentrada para el paso de un tornillo, que queda oculto. Dicha pieza tiene sección en "T", cuyas alas superiores quedan insertas en el interior de las ranuras dispuestas en los dos laterales longitudinales de las tarimas.

La grapa definida en el Modelo de Utilidad 1056412 no es válida para tarimas de madera sintética por la diferente constitución de las tarimas de madera natural frente a las sintéticas. Estas grapas al presentar tabiques en su parte superior, no permiten que las tarimas estén unidas sin separación entre ellas.

La grapa de la invención está diseñada para unir tarimas en que la ranura de unión divide el lateral de la tarima en dos alas exactamente iguales en aplicaciones donde debe haber separación entre ellas.

Para las tarimas en que las ranuras divide el lateral de la misma en dos alas de igual longitud, el solicitante sólo conoce la grapa que se muestra en la Figura 1.

Dicha grapa presenta una parte inferior de sección en forma de L, en cuyo ángulo de giro hay practicado un orificio para el paso del correspondiente tornillo de sujeción. En su parte superior, presenta dos alas independientes cada una de ellas orientada hacia un lado, presentando ambas un doblez que orienta el extremo hacia la parte superior de dicha ala. Ambas alas son las que quedarán insertadas en las ranuras practicadas en ambos lados longitudinales de las tarimas.

Dicha grapa tiene muy poca base de apoyo, imposibilitando que la pieza quede bien asentada sobre el listón de madera en el que debe de ir sujeta. Además, su manipulación es incómoda por el reducido cuerpo que presenta y por la disposición de las dos alas superiores.

Debido a la ubicación del orificio practicado para el paso del tornillo, éste penetra en el listón de madera con una inclinación determinada. Por tanto el tornillo no está actuando correctamente y no es capaz de tole-

rar con eficacia las fuerzas que pueda recibir durante el uso del suelo. La cabeza del tornillo no apoya en su totalidad sobre la grapa al estar introducido en el ángulo de giro inferior, por lo que su fijación es más inestable repercutiendo en la solidez de la fijación de la grapa. La mayor eficacia y mayor rendimiento del tornillo se obtiene con una penetración vertical.

El giro que presentan los extremos de las dos alas superiores de la grapa metálica obligan a inclinarla para ser introducida en las ranuras de la tarima y una vez insertada y sujeta dicha grapa al correspondiente listón de madera, obliga a inclinar también la tarima contigua en el momento de encajar su ranura con las alas de las grapas metálicas.

La grapa de la invención viene a mejorar el estado de la técnica y es más versátil, pudiéndose utilizar tanto en casos de que sea tarima de madera como tarima sintética.

Descripción de la invención

El problema que resuelve la presente invención es el de mejorar la unión de tarimas tanto si son de madera como si son sintéticas, siempre que el lateral de dichas alas sea igual en longitud no en grosor.

La solución se basa en la propia configuración de la grapa con al menos una base de apoyo de la grapa. En la base se presenta un cajado para la inserción de un elemento de sujeción.

De la base emerge un tabique vertical que puede ejercer de tope para ambas tarimas y determinará en ese caso el ancho de separación entre ellas, una vez que hallan sido montadas.

El tabique en su parte superior presenta una extensión de a modo de dos alas superiores de la grapa que queda inserta en el montaje en las ranuras de las tarimas a unir.

Una de las alas o ambas presentan un cajado para facilitar el paso de la herramienta necesaria para la fijación del elemento de unión.

En un primer aspecto de la invención la misma se refiere a una grapa para la unión de tarimas con al menos una base de la que emerge un tabique vertical que se prolonga superiormente en dos alas horizontales, la base o bases presenta un cajado para la inserción del elemento de sujeción y al menos un ala un cajado para el paso de la herramienta necesaria para fijación del elemento de sujeción.

El cajado de la base o de las bases y el cajado del ala o de las alas se encuentran alineados.

Las grapas quedan dispuestas entre tarimas contiguas y se emplean como medio de soporte y fijación de éstas así como para mantener la misma distancia de separación entre tarimas contiguas.

Las ventajas que presenta la grapa de la invención es una base que confiere un buen asentamiento de la grapa, además de permitir trabajar con mayor facilidad al poder introducir sus alas superiores en las ranuras de las tarimas ya montadas con un simple desplazamiento horizontal.

La penetración del tornillo de la grapa es en sentido vertical, aportando solidez y fuerza al montaje.

El tornillo de la grapa se inserta en la base de ésta presentando una ventaja frente a las grapas que el tornillo se inserta desde la parte superior ya que recibe menos tensiones.

Descripción de los dibujos

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativos de la invención.

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un antecedente de la invención.

La Figura 2 muestra una vista en sección de un ejemplo de realización de la grapa de la invención.

La Figura 3 muestra una vista en perspectiva de un segundo ejemplo de realización de la grapa de la invención.

La Figura 4 muestra una vista en sección de los dos ejemplos de grapa de la invención enfrentados.

La Figura 5 muestra una vista en sección de un ejemplo de realización.

Realización preferente de la invención

En un primer ejemplo de realización la grapa (1) de la invención es utilizada para la unión de tarimas (3) con alas iguales. Esta tarima se coloca sobre listones (4) o rastreles de cualquier material preferentemente de madera.

Sobre los listones (4) se apoya las bases (1.1) de la grapa donde la misma queda unida mediante un tornillo (2). Para permitir el paso del tornillo (2) la grapa (1) presenta un cajeado (1.2).

En el centro emerge un tabique (1.3) vertical que ejerce de tope de ambas tarimas (3) que se unen mediante la grapa (1), y determina el ancho de separación entre ellas. El tabique (1.3) se prolonga superiormente en sendas alas (1.4) que quedan insertas en el interior de las ranuras que presentan las tarimas (3).

Una de las alas (1.4), pueden ser ambas, presenta un cajeado (1.5) para el paso de la herramienta empleada para la sujeción del tornillo (2).

Como puede verse en la figura 4 en este ejemplo de realización que se muestra en el lado izquierdo de la misma, la tarima (3) reposa sobre la base (1.1) de la grapa, por ello para hacer posible la inserción del tornillo (2) presenta la base (1.1) junto al cajeado (1.2) un rebaje perimetral para permitir que la cabeza del

tornillo quede escondida en ella y permita el perfecto apoyo de la cabeza.

En un segundo ejemplo de realización de la grapa (1), el tabique (1.3) emerge de un extremo de la base (1.1).

Esta grapa (1) muestra un cajeado (1.2) en la base (1.1) para la inserción del tornillo (2) porque como muestra la figura 4, en su lado derecho dicha grapa apoya en un escote longitudinal (4.1) que presenta el listón (4), para la unión de tarimas. En este ejemplo de realización la tarima (3) no apoya sobre la grapa (1) sino sobre el listón (4).

En el caso de que la tarima (3) apoye sobre las bases (1.1) de la grapa (1) da mayor solidez al conjunto y aumenta la inmovilidad de la grapa (1) por el propio peso de la tarima (3).

En un último ejemplo de realización que se muestra en la figura 5, se muestra como la grapa (1) de la invención, se puede montar en tarimas (3) en madera que presentan en los laterales dos alas de distinta longitud.

En esta figura se ve como gracias a la configuración de la grapa de la invención conseguimos en la unión de tarimas de madera con alas desiguales el paso de luz cero, ya que no queda espacio entre tarimas. Esto es una ventaja en la aplicación de tarimas de madera en interiores, suelos o paredes.

Las grapas de los ejemplos de realización se realizan en cualquier materia para ayudar a absorber las fuerzas que se produzcan.

No alteran la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para proceder a su reproducción por un experto.

REIVINDICACIONES

1. Grapa (1) para la unión de tarimas (3) **caracterizada** por al menos una base (1.1), de la que emerge un tabique (1.3) vertical, que se prolonga superiormente en dos alas (1.4) horizontales; la base (1.1) o bases presentan un cajeadado (1.2) para la inserción del elemento de sujeción (2) y al menos una de las alas (1.4) un cajeadado (1.5) para el paso de la herramienta necesaria para fijación de elemento de sujeción, el cajeadado (1.2) de la base y el cajeadado (1.5) del ala se

encuentran alineados.

2. Grapa (1) según reivindicación 1ª **caracterizada** porque el tabique (1.3) vertical emerge del centro de la base (1.1).

3. Grapa (1) según reivindicación 1ª **caracterizada** porque el tabique (1.3) vertical emerge de un extremo de la base (1.1).

4. Grapa (1) según reivindicación 1ª **caracterizada** porque la base (1.1) presenta junto al cajeadado de un tornillo (2) quede escondida en ella.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

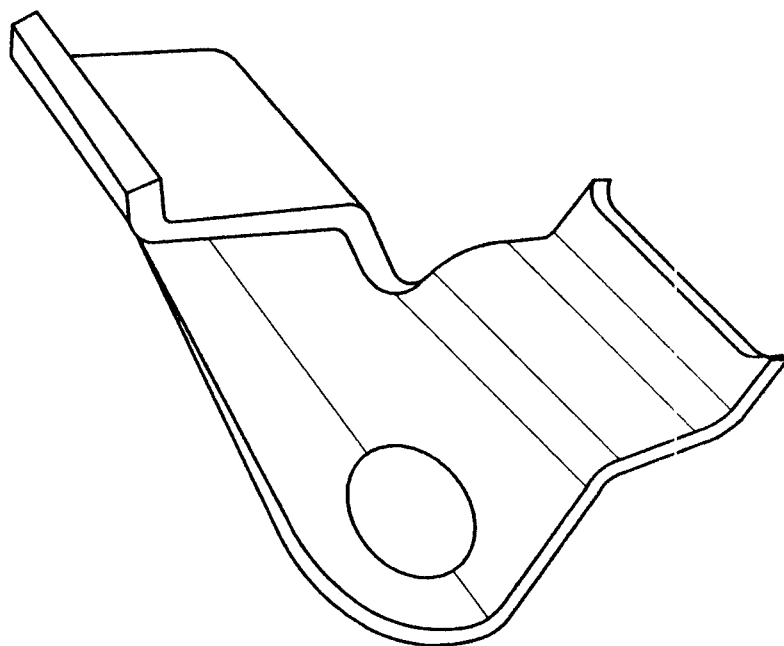


FIG.1

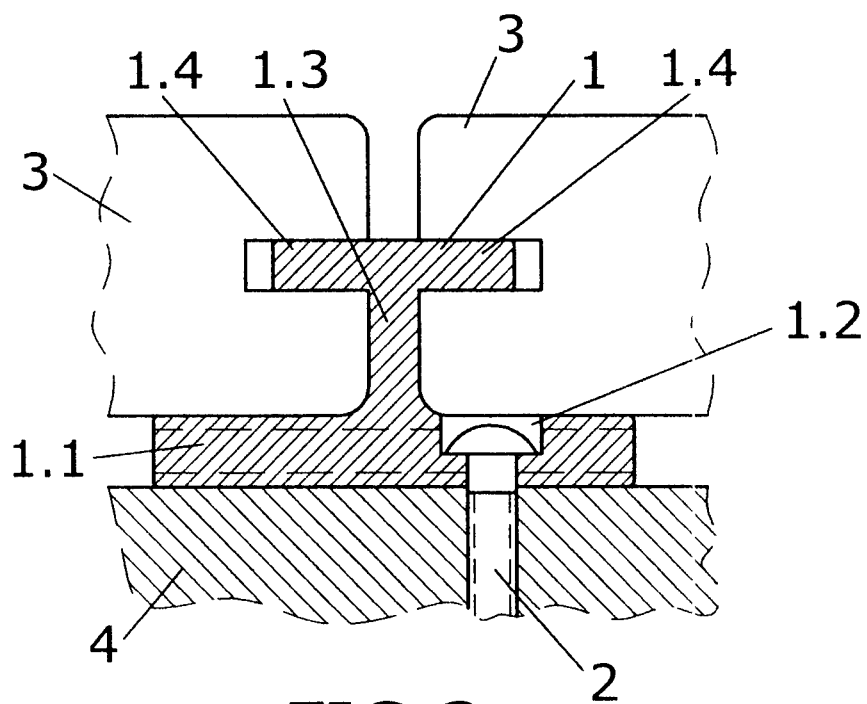


FIG.2

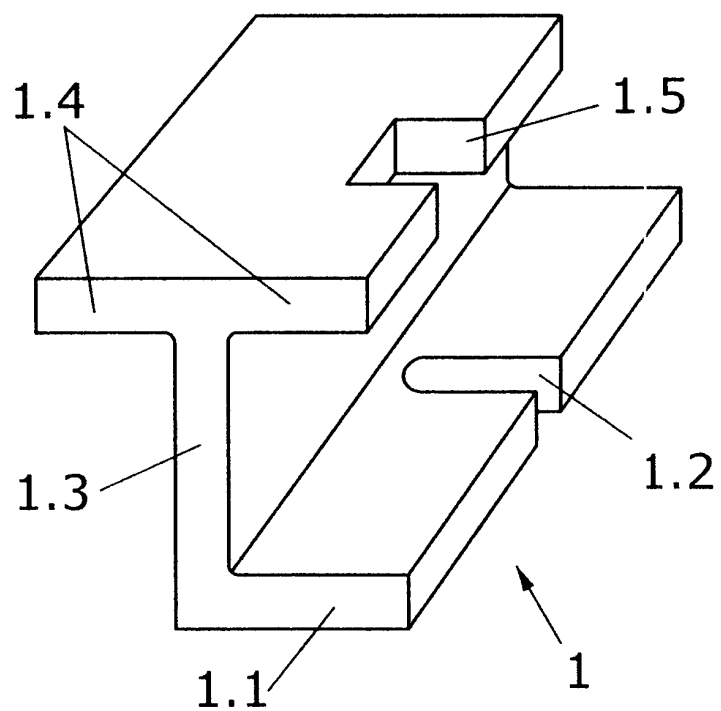


FIG. 3

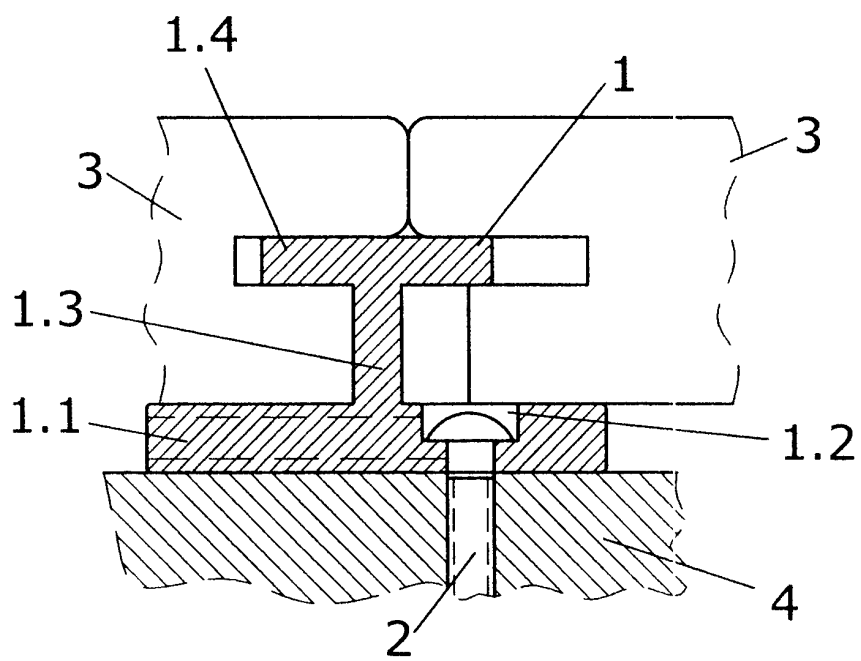


FIG. 5

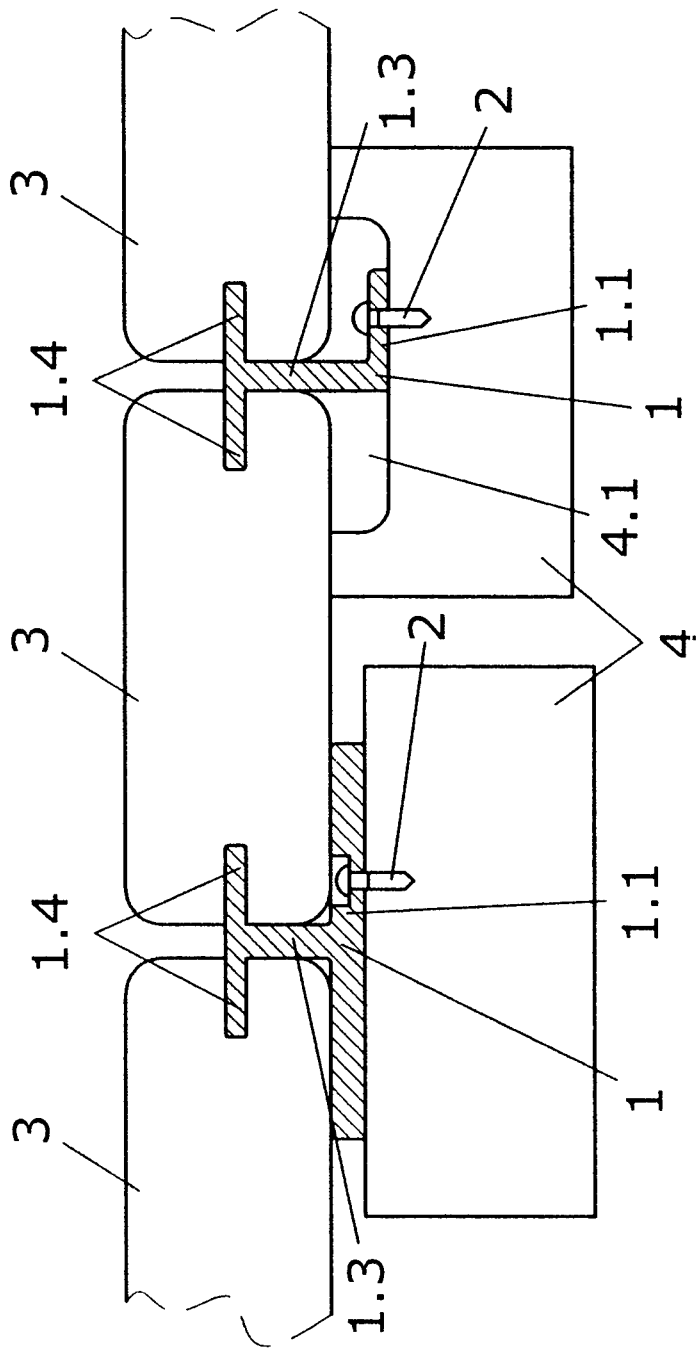


FIG. 4