

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 034 736**

(21) Número de solicitud: U 9602057

(51) Int. Cl.⁶: F16B 17/00

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **29.07.96**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.01.97**

(71) Solicitante/s: **Carlos González Martínez**
Conde Valle de San Juan, 4
30004 Murcia, ES

(72) Inventor/es: **González Martínez, Carlos**

(74) Agente: **González Crespo, Carmen**

(54) Título: **Unión perfeccionada para tableros de madera.**

ES 1 034 736 U

DESCRIPCION

Unión perfeccionada para tableros de madera.
Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de modelo de utilidad relativa a una unión perfeccionada para tableros de madera, cuya evidente finalidad estriba en configurarse como un elemento destinado a la unión de tableros, especialmente de tableros de madera aplicables para la configuración de muebles, pero indiscutiblemente permitiendo ser incorporada en cuerpos similares a tableros, fabricados en material plástico o metálico, pudiendo actuar la unión en consecuencia con carácter indismontable o desmontable, estando formada la unión por piezas de material plástico dotadas de un alma metálica, dotando el material plástico a la unión de unas características de flexibilidad, elasticidad, e incompresibilidad, a partir de la utilización de materiales plásticos, tal y como pueden ser nylon, derlin u otros inyectables, y utilizando como material metálico zamack, etc., que dota a la unión de rigidez, tenacidad, dureza, etc., utilizando un número adecuado de uniones a tenor de las dimensiones de los elementos a unir.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de elementos auxiliares para la industria dedicada al trabajo de la madera y similares, con independencia de que los tableros utilizados se configuren a partir de madera aglomerada, fibra, madera natural, plástico, etc.

Descripción de la invención

La unión perfeccionada para tableros de madera que la invención propone, constituye por sí sola una evidente novedad dentro de su campo específico de aplicación, concretamente para la unión de tableros de madera, con independencia de que la misma se configure como madera aglomerada, fibra, madera natural, etc., que a partir de varios taladros confrontados en los tableros a unir y mediante la utilización de la unión propiamente dicha, formada por dos materiales, uno de ellos deformable y otro rígido que forman el ensamble alojado en el interior de los taladros, se logra que al presionar los tableros entre sí, el mecanismo que configura la unión se expanda, se acople a las paredes internas de los tableros y ejerza fuerzas de compresión y tracción, que dificultan enormemente su salida posterior.

De forma más concreta, la unión perfeccionada para tableros de madera objeto de la invención está constituida a partir de dos cuerpos fabricados en material plástico y/o metálico, que externamente presentan la configuración de un cilindro dotado en uno de sus extremos de un resalte perimetral alar, presentando internamente una zona central cilíndrica mientras que en los dos extremos restantes existe una configuración interna troncocónica, seguida de un estrangulamiento y un posterior ensanchamiento circular, alojándose en el interior de las piezas constitutivas del área externa de la unión un cuerpo complementario fabricado en material metálico, formado por dos piezas de dimensiones longitudinales distintas, pero de configuración morfológica

igual, dotadas en sus extremos de una configuración troncocónica, seguida de un estrangulamiento, que forma un cuello de cuya zona externa se dimana una pronunciación de planta circular, quedando unidas ambas piezas por un área situada en el extremo restante, que adopta igualmente la forma de un tronco de cono adosándose por sus caras mayores.

Unidas las dos piezas internas en el interior del núcleo externo, uno de los extremos del cuerpo así formado es introducido en la perforación existente en uno de los tableros, y presionado adecuadamente, hasta conseguir que el área externa dotada de una pluralidad de pronunciaciones dentadas, se adopte a la superficie de la perforación o perforaciones existentes en el tablero y el alma metálica, al introducirse paulatinamente venza la resistencia del cuerpo de material plástico, y salga por uno de sus extremos expandiendo paulatinamente el cuerpo plástico en el exterior, realizándose a continuación la introducción del extremo opuesto en la perforación existente en el tablero oponente y consecuentemente consiguiendo la unión de los mismos.

Externamente los cuerpos de material elástico presentan una pluralidad de resaltes emergentes destinados a actuar como nexos de fijación en la zona interna de la perforación o taladro realizado sobre los tableros de madera, contando con un amplio resalte central en una de sus áreas externas que les capacita para permitir una deformación sustancialmente mayor y consecuentemente actuar más aún si cabe en su acoplamiento sobre la zona interna de las perforaciones.

Los cuerpos de material elástico tienen la capacidad de subdividirse en dos áreas idénticas, teniendo a la vez la posibilidad de adosarse nuevamente, previa incorporación en el interior de los mismos del citado cuerpo de material rígido que actúa como alma interna de la unión.

Posteriormente una vez acoplado el cuerpo central, las piezas de material elástico abrazan la superficie externa del cuerpo de material rígido se abrochan entre sí mediante unos tetones destinados a encastrarse en unas perforaciones acordes a su aplicación y posteriormente el conjunto de la unión es introducido como se ha dicho anteriormente en el interior de una perforación o taladro realizado sobre un tablero, efectuándose la introducción del mismo hasta conseguir que el extremo del cuerpo interno vaya deslizándose paulatinamente hasta superar el cuerpo externo, consiguiendo que éste cuerpo externo se adose y se adapte a la superficie del área perimetral interna de la perforación, sufriendo una deformación paulatina a tenor de la actuación continua del cuerpo de material rígido sobre el elástico, hasta lograr que superando el extremo del material elástico, el área externa y extrema de éste emerja y quede situada en el interior de la perforación, actuando al mismo tiempo como un tope.

Posteriormente se realiza la unión del segundo tablero enfrentando los taladros o perforaciones con las pronunciaciones emergentes del tablero opuesto en las que previamente se ha introducido la unión, emergiendo del tablero la mitad de la misma.

Mediante un golpeo equilibrado en las zonas

de los taladros, la unión va realizando una actuación idéntica a la descrita anteriormente, consiguiendo consecuentemente que ambos tableros queden unidos de forma adecuada, pudiendo ser indismontable o desmontable, según sea el material empleado.

Las fuerzas de tracción actúan uniendo ambos tableros entre sí y por reacción se oponen a las tensiones de estiramiento.

La rigidez y la resistencia a la rotura que le confiere el eje metálico que se aloja en el interior de las piezas externas fabricadas en material elástico logran consecuentemente eliminar el encolado, torniquetes o prensas, así como la operación inexcusable de limpieza de restos de cola, cuando este material es utilizado.

El montaje y ensamblaje de varios componentes se posponen a tenor del bloque que forma la unión.

En resumen, la invención mejora las características mecánicas, aportando mayor resistencia a la tracción, carga y rotura, eliminándose el taladro visto del tambor de la excéntrica y configurando al producto final mayor estética, ya que el nuevo mecanismo es totalmente interno reduciendo sustancialmente tiempos de montaje y ensamblado.

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, se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma una hoja de planos en la cual con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en alzado lateral debidamente seccionado de las dos piezas de material elástico que actúan como elemento externo de la invención, relativa a una unión perfeccionada para tableros de madera, en el interior de las cuales se incorpora la unión de material metálico que actúa como piezas de refuerzo o alma de la unión.

La figura número 2.- Corresponde a una vista similar a la representada en la figura número 1, en la cual las piezas están unidas entre sí formando la unión, e incorporadas en el interior de las perforaciones existentes en los tableros a unir, actuando para conseguir la pertinente unión de ambos tableros.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse como la unión perfeccionada para tableros de madera está configurada a partir de dos piezas de material elástico (1) y (1'), teniendo la pieza de

material elástico (1') dimensiones longitudinales sensiblemente mayores a la pieza (1), presentando sin embargo una configuración restante idéntica.

Las piezas de material elástico (1) y (1'), presentan en uno de sus extremos un resalte perimetral (8) y (8'), áreas que son utilizadas como nexo de adosado y acoplamiento de ambas piezas, disponiendo externamente de una pluralidad de resaltes perimetral (9) y (9'), los cuales al deformarse por la presión ejercida en su interior, por las piezas de material rígido (2) y (2') cuando el conjunto es introducido en las perforaciones (21) o (31) de los tableros a unir (20) y (30), consigue que las áreas externas se adosen sobre la estructura del tablero.

En los extremos las piezas (1) y (1') presentan alojamientos acordes para el acoplamiento de las piezas que posteriormente se describirán, disponiendo de una perforación (10) y (10') en los extremos opuestos a los dotados de los resaltes perimetrales (8) y (8').

Interiormente en las piezas de material elástico se incorporan dos piezas de material rígido (2) y (2') que se enfrentan y adosan entre sí por uno de sus extremos que presenta un resalte troncocónico (3) y (3'), a continuación de los cuales y por su área externa presentan una prolongación (4) y (4'), que configura un estrangulamiento existente entre una pronunciación de terminación o remate (5) y (5'), acoplándose en este estrangulamiento generado por las pronunciaciones (4) y (4') parte del material elástico de las piezas (1) y (1'), el cual a tenor de la presión que ejerce en su actuación de adaptación en el interior de las perforaciones (21) y (31) de los tableros (20) y (30), logran que los resaltes externos (9) y (9'), vayan paulatinamente acoplándose en el área interna de los tableros, tal y como se muestra en la figura número 2, actuando los extremos (5) y (5') como topes de la unión, y emergiendo al exterior por las perforaciones (10) y (10'), una vez salvada la resistencia del material elástico que configura las piezas (1) y (1').

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Unión perfeccionada para tableros de madera, **caracterizada** por estar constituida a partir de dos cuerpos de material elástico (1) y (1'), similares entre sí, pero de longitud distinta, que presentan externamente una pluralidad de resaltes sobre su superficie (9) y (9'), disponiendo interiormente de un rehundido semitransversal, contando en uno de sus extremos internos con oquedades apropiadas para el acoplamiento de los extremos de una pieza interna formada por dos cuerpos (2) y (2'), de configuración general similar, pero de dimensiones longitudinales diferentes, presentando las piezas (2) y (2') en uno de sus extremos resaltes tronco-cónicos (6) y (6'), adosándose por sus caras mayores, mientras que en los opuestos las piezas (2) y (2'), presentan una configuración tronco-cónica (3) y (3') de tamaño

sensiblemente mayor a las configuraciones (6) y (6'), disponiendo en la zona externa de una pronunciación (4) y (4') a continuación de la cual existe una zona de ensanchamiento de planta circular (5) y (5'), disponiendo las piezas (1) y (1') en uno de sus extremos de un resalte perimetral (8) y (8'), por el cual se adosan y en el extremo opuesto de una perforación (10) y (10').

2. Unión perfeccionada para tableros de madera, según la primera reivindicación, **caracterizada** porque los cuerpos (1) y (1') son introducidos en perforaciones (31) y (21) respectivamente existentes en tableros (30) y (20), emergiendo hacia el exterior las piezas (2) y (2'), a través de las perforaciones (10) y (10'), acoplándose los resaltes externos (9) y (9') en el interior de las perforaciones (21) y (31) y emergiendo hacia el exterior los resaltes circulares (5) y (5'), a través de las perforaciones (10) y (10') actuando como topes.

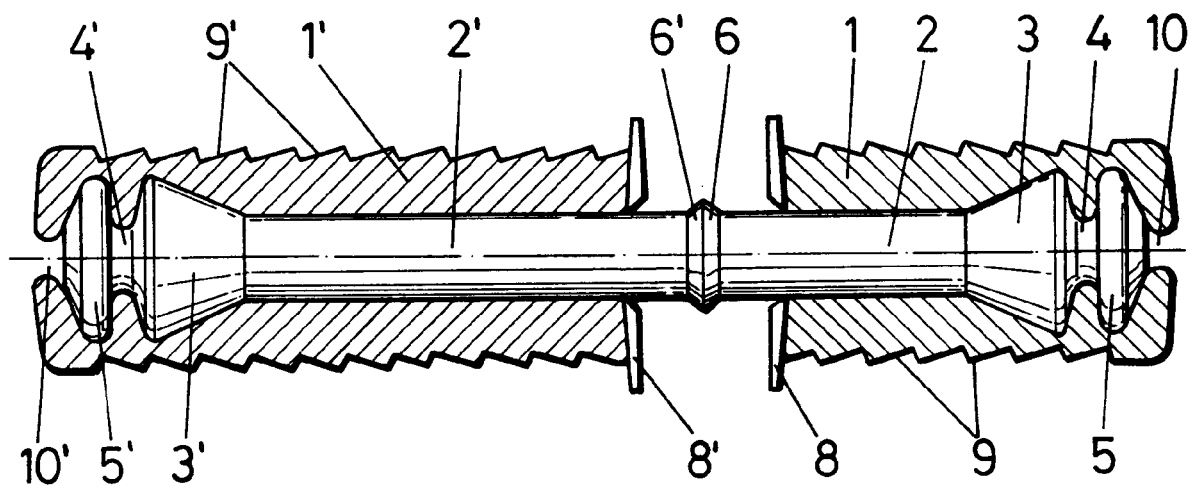


FIG. 1

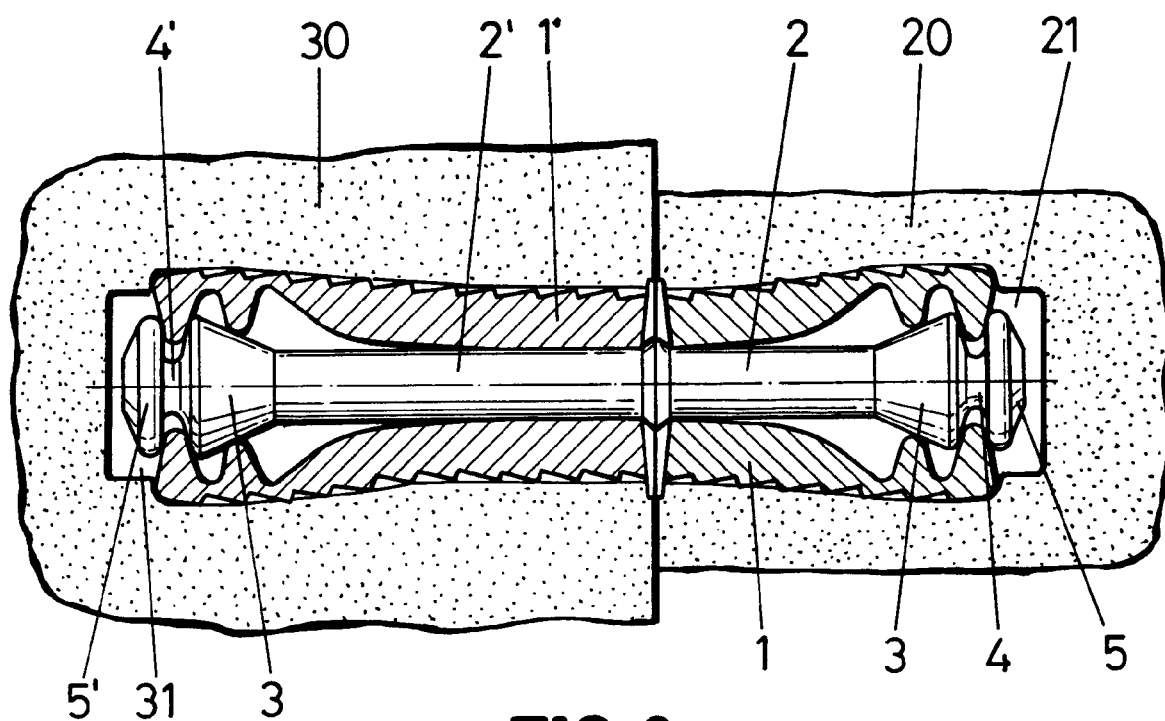


FIG. 2