

126340



15

MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D.Poul CADIVIUS, de nacionalidad danesa.

Residente en DINAMARCA.-Christianshus, Usserød Kongevej, pr.  
Kokkedal.

p o r :

"JUNTA DESCONECTABLE"

- - - -

126340

- 2 -



Este invento se refiere a una junta desmontable y especialmente, a una junta entre partes de mobiliario, construídas con madera, mediante una conexión de espiga y orificios, dispuestos en relación de oblicuidad con la superficie de la junta entre las partes o elementos.

Con objeto de simplificar el transporte de los muebles y para permitir las distintas combinaciones en el mobiliario, se ha sugerido el facilitar elementos de soporte dotados de filas de orificios equidistantes, y elementos de mobiliario provistos de espigas correspondientes, de tal modo que los elementos del mobiliario puedan unirse a los elementos de soporte insertando las espigas de los elementos del mobiliario en los correspondientes orificios de los elementos de soporte. Esta unión es extremadamente resistente.

En la práctica, sin embargo, la espiga ha de ajustarse perfectamente en el orificio con objeto de evitar la separación de los elementos unidos en la superficie de junta, y en la producción en serie, es difícil llenar estas condiciones exactamente, en especial cuando el material usado es madera, propensa a deformarse según la humedad relativa.

Constituye un objeto de este invento, el evitar esta dificultad y el proporcionar una junta que, a la vez que permite una determinada tolerancia entre el diámetro del orificio y el de la espiga, no produce separación entre las caras de contacto cuando esta unión se acopla y se carga.

De acuerdo con este invento, se proporciona una junta de espiga y de orificio, en la que la espiga es menor que el orificio, y el ángulo entre el eje del orificio y la superficie de junta es menor que el formado por el eje de la espiga y la superficie de junta, de tal modo que cuando la espiga se encuentra en

126340

- 3 -



- posición en el interior del orificio, existe un ajuste friccional entre la espiga y el orificio en la región del borde en ángulo agudo del orificio, y el de la punta de la espiga en el extremo opuesto del orificio con respecto al borde en ángulo agudo. El
- 35.- tamaño del ángulo entre los dos ejes, depende de la tolerancia empleada y de la longitud de la espiga. A pesar de la diferencia entre los dos ángulos que puede ser, por ejemplo, del orden de 30°, no es difícil acoplar los elementos, y en realidad, incluso cuando la espiga tiene un diámetro bastante inferior al del orificio.
- 40.- el acoplamiento se ajusta perfectamente con una pequeña tolerancia, satisfactoria.

Este invento se describe a continuación haciendo referencia al dibujo adjunto, en el que:

- La fig. 1ª, representa un elemento de soporte dotado de
- 45.- orificios.

La fig. 2ª, es una cartela de apoyo dotada de espigas.

La fig. 3ª, es un corte a través de una unión de orificios-espiga, de acuerdo con este invento.

- El elemento de soporte representado en la fig. 1ª, puede
- 50.- consistir en una pieza de madera de resistencia adecuada en la que se han taladrado dos filas de orificios (2 y 3) que, cuando se emplean, se disponen en general, pero no necesariamente, en posición vertical. La cara (4) en la que se han perforado los orificios, constituye la cara de contacto para los elementos
- 55.- del mueble, que han de unirse. Los ejes de los orificios forman todos ellos ángulo con la cara de contacto (4). El ángulo puede tener cualquier tamaño apropiado. Es preferible que los orificios sean oblicuos en dirección inferior en el interior de la madera, para que el efecto de gravedad pueda contribuir a mantener las
- 60.- secciones juntas.



La cartela de apoyo (5) representada en la fig. 2ª, es un soporte para una repisa o anaquele. Este invento no se limita a los elementos de este tipo; esta cartela solamente se emplea como indicación de un elemento de mueble que ha de unirse al elemento de soporte (1). La característica esencial de estos elementos para el mobiliario, es que tengan una cara de contacto desde la cual sobresalen varias espigas oblicuas (6).

Cuando los dos elementos representados en las figs. 1ª y 2ª se acoplan entre sí, las espigas (6) se introducen en los orificios de una de las dos filas de ellos (2 y 3) de tal modo que la cara de contacto de un elemento se ajuste con la cara de contacto del otro elemento.

Cuando las espigas llenan los orificios tan completamente que se introducen por completo la dificultad de obtener un ajuste perfecto no se presentará corrientemente y las caras de contacto se aplicarán una en otra sin separación aun cuando uno de los elementos esté completamente cargado. En la práctica, sin embargo, no es necesario que exista un ajuste tan íntimo entre el orificio y espiga. Con muebles del tipo llamado "sistema" que consiste en varios elementos distintos susceptibles de acoplarse de distintos modos, puede ser posible que el usuario, sin dificultad alguna, separe y acople las secciones sencillas de los sistemas dos a dos. Por ejemplo puede ser posible también desplazar los estantes, elevar o hacer descender las partes superiores de mesas, armarios, etc. Este mobiliario de sistema ofrece otras dos ventajas: es posible desacoplar los muebles con bastante facilidad y precisan mucho menos volumen para el transporte.

Una pequeña tolerancia entre el orificio y la espiga, que permite el acoplamiento y la separación fáciles, da origen a una pequeña separación entre las dos caras de contacto de los dos



elementos acoplados del mueble. Aunque la resistencia de la junta no sea afectada por esto, dicha unión sin embargo, ofrece el aspecto de inseguridad o debilidad. Si, por ejemplo, un estante para libros se carga con estos de tal modo que como resultado aparezca un espacio de separación entre las dos caras de contacto el usuario creerá que el estante no puede admitir más peso.

95.- Este inconveniente puede evitarse utilizando la construcción de acuerdo con este invento, un ejemplo de la cual se representa en la fig. 3ª, en la que (1) es el elemento de soporte provisto de un orificio (2) cuyo eje se representa por la línea de trazo y punto (7). Este eje forma un ángulo a con la cara de contacto (4) del elemento de soporte que, en este caso, está destinado para colocarse vertical. El ángulo a se representa entre la línea vertical (8) de trazo y el eje (7) del orificio.

100.- Una espiga (6) introducida en el orificio (2) tiene un eje (9) que forma un ángulo b con la cara de contacto del elemento (5) del mueble, en el que se acopla la espiga, por ejemplo enérgicamente ajustada en un orificio y encolada si es preciso. La espiga tiene un diámetro inferior al del orificio (2), y es de forma cilíndrica.

105.- Haciendo distintos los ángulos a y b, es posible evitar las desventajas antes citadas; cuando el ángulo b es ligeramente superior al ángulo a se obtiene una junta especialmente enérgica y firme a la que no afecta la variación en la carga. El ángulo a por ejemplo, puede ser de 37° y b de 40°, pero pueden usarse también otros valores. En cierto modo, puede decirse que la espiga actúa como una palanca accionada hacia abajo en su extremo por contacto con la pared superior del orificio.

115.- Si las espigas no se ajustan firmemente en el elemento del mueble a que pertenecen, y se colocan como partes libres en ori-  
120.-



ficios oblicuos en el elemento del mueble, la desviación entre los ejes de los orificios de los dos elementos que han de acoplarse, ha de ser algo mayor que cuando la espiga está enérgicamente unida de tal modo que la tolerancia entre cada orificio y la espiga, en este caso, se toma en consideración.

125.- En el ejemplo representado en el dibujo, los orificios y las espigas son cilíndricas y circulares. Sin embargo, pueden también usarse otras formas y como ejemplos pueden citarse los orificios rectangulares u ovalados y las espigas de estos mismos

130.- tipos. Cuando se emplean espigas no circulares, por ejemplo rectangulares, es preferible utilizar una espiga de forma oblonga.

Al emplear espigas no circulares, por ejemplo rectangulares, es preferible utilizar una espiga oblonga cuyas dimensiones, en relación con el orificio correspondiente sean tales que el ajuste

135.- sea más íntimo en una dirección de la sección transversal que en la dirección perpendicular a la misma, que con preferencia se coloca verticalmente en condiciones de empleo.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.



R E I V I N D I C A C I O N E S

- 145.- 1ª).-"JUNTA DESCONECTABLE" que se caracteriza porque la espiga es menor que el orificio, y el ángulo entre el eje del orificio y la superficie de junta, es menor que el ángulo entre el eje de la espiga y la superficie de junta, de tal modo que cuando la espiga se halla en posición en el interior del orificio, existe un ajuste friccional entre la espiga y su orificio,
- 150.- en la región del borde en ángulo agudo del orificio y de la punta de la espiga en el lado opuesto del orificio con respecto al borde en ángulo agudo.
- 2ª).-"JUNTA DESCONECTABLE" según la reivindicación 1ª, en
- 155.- la que la forma de la espiga y la del orificio es circular, ovalada o rectangular.
- 3ª).-"JUNTA DESCONECTABLE" según cualquiera de las reivindicaciones 1ª y 2ª, en la que la diferencia entre el ángulo del eje del orificio y de la superficie de junta, y el ángulo del eje de
- 160.- la espiga y de la superficie de junta, es de 3º.
- 4ª).-"JUNTA DESCONECTABLE" según la reivindicación 3ª, en la que el ángulo entre el eje de la espiga y la superficie de junta es de 40º, y el ángulo entre el eje del orificio y la superficie de junta, es de 37º.
- 165.- 5ª).-"JUNTA DESCONECTABLE"

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento sesenta y ocho líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 15 de Diciembre de 1.966.-

*[Handwritten signature]*

126340

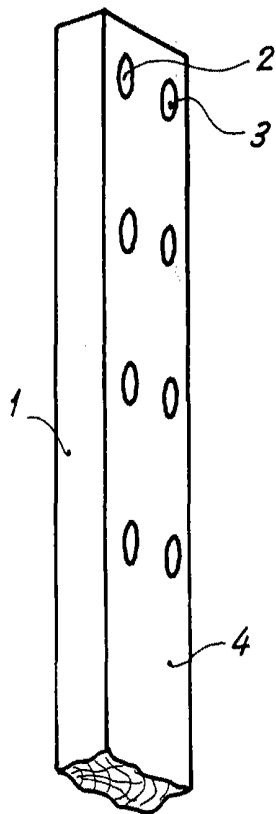


Fig. 1

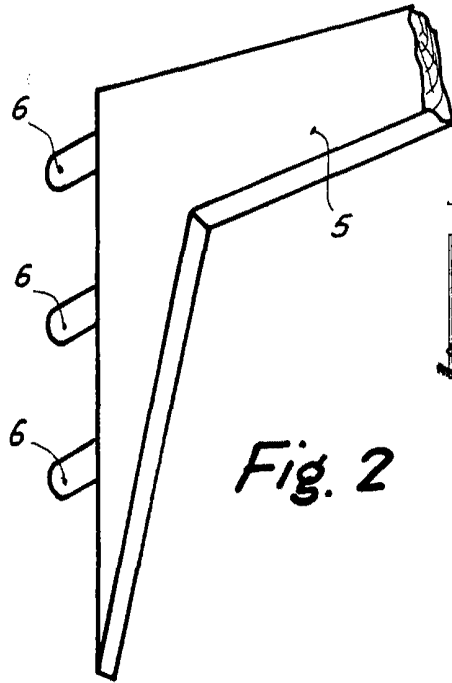


Fig. 2

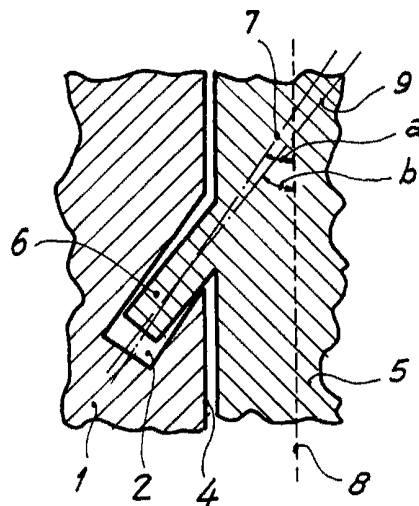


Fig. 3

Madrid, 15 de Diciembre de 1966  
P.A.

ANTONIO DE...  
P.A.