

16  
165.887

165887

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	F16 A47
SUBCLASE	B B

165887

MEMORIA DESCRIPTIVA de Modelo de Utilidad que, por veinte años en España y posesiones, solicita DON FIORELLO GIOVANNETTI, de nacionalidad italiana y residente en Milán (Italia), Via Marciano, 4, para : "DISPOSITIVO DE UNION PERMANENTE DE ELEMENTOS DE CUALQUIER MATERIAL CON PREVISTA POSIBILIDAD DE DESUNION".

===oooOooo===

5 En la industria de la construcción, en particular en la industria de la madera se buscan continuamente recursos y dispositivos prácticos para reducir el trabajo, pero que tengan iguales resultados de estabilidad y rigidez. En la fabricación de muebles montables y desmontables, en particular, y para aquellos muebles que deben enviarse desmontados, por exigencia de espacio y de gas-

165887 165007



10 tos, es necesario que las partes que deben volver a montarse vayan provistas de órganos de bloqueo recíproco fácilmente maniobrables, de funcionalidad segura y que está al alcance de personas que no esten especializadas.

15 La presente invención tiene por objeto un dispositivo de bloqueo que no requiere el ensamblaje en las partes a unir, sino solamente el acercamiento de las mismas, siendo los órganos aptos para la unión ya ensamblados en la parte interior de dichas partes; sin que en la parte exterior del mueble haya nada que indique la presencia de dichos medios de unión, y en la parte interior aparecen solo aquellas partes que deben ser expuestas para accionar el dispositivo.

20 La finalidad de la presente invención es la de ofrecer un dispositivo apto para bloquear entre sí, con tracción permanente, dos partes constructivas, de cualquier material trabajable con la posibilidad de volver a desunir ambas partes.

25 Otra de las finalidades es la de poder maniobrar el dispositivo con facilidad y rapidez, sin tener que utilizar para ello utensilios especiales, y sin necesidad de instrucciones particulares; el recorrido de la palanca termina en disparo, por lo que queda excluida cualquier apertura accidental o espontánea.

30 En particular el dispositivo está constituido por dos partes; una parte sobresaliente ortogonalmente de una de las piezas que han de unirse, provista de un extremo más grueso la otra parte interior a la segunda pieza, apta para recibir dicha parte sobresaliente de la primera -



165887

165887

pieza y engancharla por medio de un órgano de palanca que  
 gira dentro de su propio alvéolo, y en su rotación apri-  
 siona la extremidad gruesa dicha arriba de la primera par-  
 te sobresaliente poniendo en tracción recíproca ambas pie-  
 zas. En la descripción detallada que sigue se hará refe-  
 rencia al diseño adjunto en el que aparece una realización  
 práctica no limitativa del invento, en la que:

La Fig. 1, muestra con algún detalle en sección las  
 dos piezas que han de unirse, ortogonalmente entre sí, de  
 las cuales la que lleva el órgano hembra en posición de -  
 recibir el órgano macho, siendo éste último llevado a la  
 otra pieza.

La Fig. 2, muestra las dos piezas de la Fig. 1 uni-  
 das.

La Fig. 3, es la sección de la Fig. 2 en un plano -  
 que pasa por 3-3;

La Fig. 4, es la vista, girada a 90° de la Fig. 2,  
 seccionada por la mitad según el plano que pasa por 4-4 -  
 de la Fig. 3.

La Fig. 5 es la vista completa, desde arriba, de la  
 Fig. 2.

Las Figs. 6, 7 y 8 muestran respectivamente de lado,  
 en sección y en planta de palanca de maniobra realizada -  
 en el ejemplo en material plástico.

La Fig. 9, muestra un manguito doble en perspectiva  
 para el anclaje del macho 8 según la Fig. 2.

Observando el dibujo se presentan, como ejemplo para  
 la conexión y bloqueo recíproco, dos elementos planos -6-  
 y -7- ortogonales entre sí; este ejemplo debe considerar-  
 se absolutamente demostrativo por cuanto dichos elementos



165887

70 pueden ser, también, planos entre sí, dispuestos en T o en cruz, o de cualquier otra forma según cada necesidad. El elemento -6- va provisto del órgano -8-, denominado macho, mientras que el elemento -7- lleva, en un hueco -9- labrado en el mismo, el dispositivo hembra -10- de maniobra y de bloqueo; dicho hueco -9- comunica con la salida -11- practicada en el elemento -7-, a través de la cual puede pasar el macho -8-.

75 El macho -8- está colocado sólidamente en el elemento -6- de cualquier forma que se prefiera, según el ejemplo de la forma representada en sección en la pieza -6- de la Fig. 1; además, la pieza -6- puede presentar también un segundo macho coaxial al primero y saliente de la otra cara de la pieza -6- para proveer otro bloqueo en sentido opuesto al descrito en primer lugar. En la pieza -6- de las Figs. 1 y 2 están representadas en sección las formas de anclaje del macho simple y del macho doble, como se describe a continuación.

80 El macho -8- presenta un trozo -8'- de diámetro reducido que termina en una cabeza aumentada -8''-.

85 El dispositivo -10- capaz de recibir y de enganchar el macho -8-, -8'-, -8''- está constituido por; un manguito -12-, que ocupa exactamente el hueco -9- labrado en el interior de la pieza -7- y moldeado en forma tal que retenga la parte redondeada y moldeada -13'- (Fig. 2) de la palanca -13-, que se hace girar cerca de 90º dentro de dicho manguito -12- que va provista de una abertura superior -17- para los desplazamientos de la palanca -13-, de perfiles de paro -16- en las dos posiciones límites dicha palanca, de dos orificios pasantes -18-18'- coaxia

90

95

165867<sup>12</sup>



-5-

les entre sí, con el orificio -11- del elemento -7- y con los dos orificios -15- y -15'- de la palanca para dejar paso al macho -8-, -8'-, -8''- en el momento del acoplamiento.

100

La palanca -13- en el ejemplo de las Figs. 1 a 5 está constituida por una pletina metálica, cuya mitad interna al manguito -12- está vuelta en anillo sobre sí misma con una zona achatada. Mas específicamente, está moldeada con una curva semicilíndrica -13a- (Figs. 1 y 2), después con un breve trozo rectilíneo -13'a- que se apoya en el fondo del manguito en la posición de la Fig. 2, y luego con un trozo terminal rectilíneo -13b-, ortogonal al primero y unido a éste mediante una curva tórica -13'-; la parte externa -13d-, que sale del manguito -12- mediante un plegado en escalón -13c-, está constituida por un trozo rectilíneo -13d- sobre el que se manobra para llevarlo a la posición abierta de la Fig. 1 o a la posición de cierre adherente al elemento -7- de la Fig. 2 en el que los dos sectores planos -13'a- y -13b- conectan con dos huecos planos previstos en el manguito -12- para dar lugar al disparo en la posición de cierre.

105

110

115

A lo largo de una sección de la mitad longitudinal de la palanca -13- se encuentra una tronera -14- (Fig.3) de longitud tal que permita deslizar la sección -8'- del macho -8-; por otra parte, siempre a lo largo de la parte longitudinal hay previstos dos orificios -15- y -15'- coaxiales entre sí y con el orificio -11- en la posición de apertura de la palanca (Fig. 1). El orificio -15'- se abre en la extremidad interna de la tronera -14-. De

120

125



165887 165887

130 ésta forma, el macho -8- puede enfilarse en el orificio -11- y, después, a través de la parte interna de la curva de la palanca -13-, en los orificios -15- y -15'- hasta que la cabeza -8''- sobresalga de la palanca (Fig.2). En éste momento, la palanca -13- puede ser colocada a -90º, esto es, pasar de la posición de la Fig. 1 a la de la Fig. 2, en que la cabeza -8''- pasa del orificio -15'- a la periferia -14-, siendo así retenida por los bordes de la tronera y colocada en tracción. La rotación de la curva -13a- de la palanca es guiada por los perfiles laterales cilíndricos -16- haciendo cuerpo con el manguito -12-.

140 Es claro que la extremidad -13b- de la parte interna redondeada de la palanca -13-, al constituir una pieza rígida, disfruta de una tracción muy fuerte sobre la cabeza -8''', a fin de obtener entre los dos elementos -6- y -7- una unión muy fuerte; teniendo sin embargo en cuenta la ligera elasticidad que dicha extremidad, -13b-, puede conceder, se compensan las eventuales variaciones en el espesor de los elementos o paneles.

145 Por otra parte hay, además, una buena resistencia a las presiones transversales puesto que la cabeza del macho penetra en el hueco -9- provista en el manguito, de forma que el macho -8- queda guiado doblemente; en la base y en el extremo y, por tanto, no sujeto a desviaciones diaxiales.

150 En las Figs. 6, 7 y 8 está representada una palanca -23- que se ve, respectivamente, lateralmente, en sección y en planta; es en cuanto a funcionamiento, similar a la



165887166500071

155 palanca -13- pero constituye una pieza gruesa, al mismo tiempo que una platina plegada. Otros dos nichos -23'- son capaces de acoger los pernos -16- del manguito -12-, y tienen una estría mediana -24- correspondiente a la tronera -14-, y un agujero cilíndrico pasante -25- correspondiente a los orificios coaxiales -15- y -15'- .

160 Por lo demás, ésta palanca -23- tiene las mismas funciones y resultados que la palanca -13-.

Como ya se ha dicho, el macho -8- es preferentemente anclado en la pieza -6-, alojándolo en un manguito -26- provisto de puntas externas -26'- que se ensamblan en la madera por la expansión provocada por el mismo avance del macho -8- en el manguito -26-.

165

En la forma de ejecución representada en la Fig. 2 el manguito -26- está dispuesto por anticipado con una largura superior al espesor del panel -6- y provisto de un orificio diametral -27-, perpendicular al eje del manguito -28-, de modo que el manguito mismo en aquel punto queda debilitado lográndose su continuidad solamente con dos conexiones diametrales -27'-.

170

La operación de anclaje se efectúa del siguiente modo: se abre en el panel -6- un orificio pasante -29- de diámetro igual al de la parte exterior del manguito -28-; se introduce el manguito -28- en el agujero del panel, se coloca la zona del panel con el manguito sobre un plano muy sólido, preferiblemente recubierto de una capa metálica robusta robusta; se coloca sobre el manguito -28- el alma de un punzón que se apoya con la base inferior alargada sobre el manguito; se golpea el punzón con un

175

180



165887

185 golpe seco de martillo, el punzón con su base inferior y la extremidad del alma hacen de paro mientras que las partes débiles -27'- del manguito se alargarán hacia afuera por el achatamiento del orificio pasante -27-; el saliente -27''- así creado hará de anclaje estable en relación con la rotación del manguito, o en relación con el alineamiento de su alojamiento.

190

Por la descripción arriba expuesta y por el dibujo resulta evidente que se ofrece, con la presente invención, un sistema de fijación que ofrece ventajas prácticas y técnicas que anteriormente no se habían alcanzado con los medios tendentes al mismo objeto; el dispositivo, manteniendo siempre sus características peculiares, puede ser objeto de variantes y modificaciones marginales o de mejoramiento; éstos, naturalmente, entran en el ámbito de la protección del invento.

195

===oooOooo===

200 NOTA . - Se reivindica la propiedad de éste Modelo de Utilidad:

1) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, caracterizado por el hecho de que: comprende dos partes, una saliente ortogonalmente de una de las piezas que haya que unir, provista de una extremidad engrosada y la otra parte interna a la segunda pieza y capaz de recibir susodi-

205

165887

12 MAR



-9-

210 cha parte saliente de la primera pieza y de engancharla por medio de un órgano de palanca, al que se hace girar dentro de su propio alojamiento y, en dicho giro, aprisiona la extremidad engrosada de dicha primera parte saliente, ejerciendo una tracción recíproca sobre ambas piezas.

215 2) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la parte saliente está constituida por una pieza, denominada macho, que presenta en su zona media un trozo de diámetro menor al que sigue la extremidad engrosada, 220 teniendo dicho tramo menor una largura mayor que el diámetro de la porción curva de la palanca que lo debe enganchar.

225 3) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el órgano de palanca está constituido por una tira metálica de acero.

230 4) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el órgano de palanca está constituido por un cuerpo macizo de material plástico.

235 5) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la parte del órgano de palanca interno a la segunda

165887



240 pieza, está soportado por un manguito cilíndrico que ocupa exactamente un alojamiento previamente dispuesto en dicha segunda pieza, en posición correspondiente a la largura del macho, y de cuyo manguito un orificio traspasa dicha pieza para permitir la entrada del macho en cuestión y el sucesivo pase del mismo a través del manguito y las aperturas previstas en la palanca, cuando ésta se coloca en la posición de máxima abertura.

245 6) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que la palanca es una pletina metálica rígida cuya parte interna al manguito está girada en anillo y comprende -  
250 una curva semicircular, después un breve trecho rectilíneo, de aquí otro trecho rectilíneo terminal ortogonal al anterior y dichos dos trozos rectilíneos estando unidos entre sí por una curva tórica; la curva semicircular y el primer tramo rectilíneo están atravesados, ambos, -  
255 por un orificio pasante, para permitir el paso del macho de conexión; estando prevista, además, una tronera mediana partiendo del segundo orificio hacia la segunda zona rectilínea, tronera que tiene una longitud tal que el tramo del macho de diámetro menor se pueda fácilmente -  
260 descorrer durante la colocación de la palanca, mientras que la cabeza del macho permanece en tracción entre los bordes de la tronera cuando la palanca es colocada en posición de cierre; en ésta posición la parte de la palanca rectilínea externa va a apoyarse contra la superficie de la pieza.  
265



165887

- 270 7) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado por el hecho de que la parte de la palanca interna al manguito - moldeado en semicírculo es guiada en la rotación de dos resaltes cilíndricos coaxiales formando cuerpo con el manguito vueltos hacia el interior haciendo presión sobre la parte curva de la palanca.
- 275 8) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que el macho es anclado al panel de madera atornillándolo dentro de un manguito filetado que se deforma hacia fuera encajando el manguito en la madera del panel.
- 280 9) - Dispositivo de unión permanente de elementos de cualquier material con prevista posibilidad de desunión, según las reivindicaciones 1 a 7, en el cual está prevista la aplicación de dos machos en posiciones contrapuestas sobre un mismo panel, caracterizado además por venir introducido en el panel un manguito doble que presenta una zona media debilitada que es aplastada axialmente y alargada en forma radial para inmovilizarse en el panel, mientras que los dos extremos fileteados reciben, cada uno, la base fileteada de un macho.
- 285
- 290 10) - "DISPOSITIVO DE UNION PERMANENTE DE ELEMENTOS DE CUALQUIER MATERIAL CON PREVISTA POSIBILIDAD DE DESUNION".

Esta Memoria Descriptiva consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de planos.

Madrid,   
 C. A. S.   
*[Handwritten signature]*

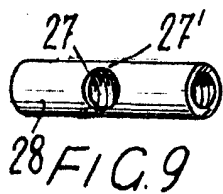
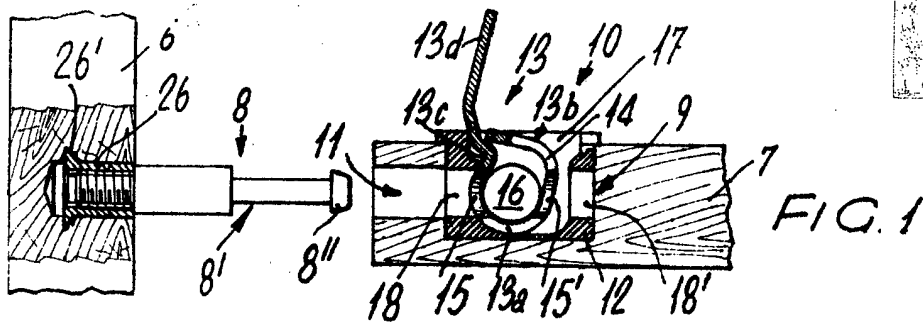
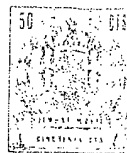


FIG. 9

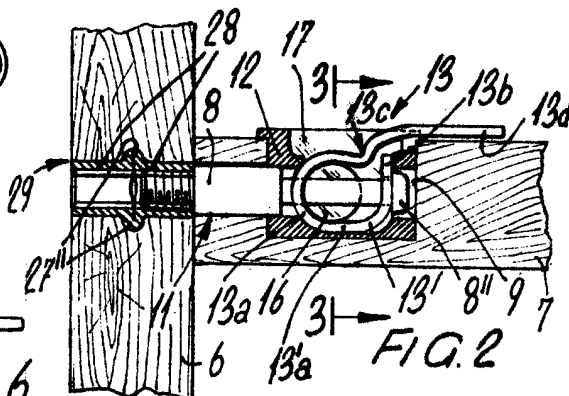


FIG. 2

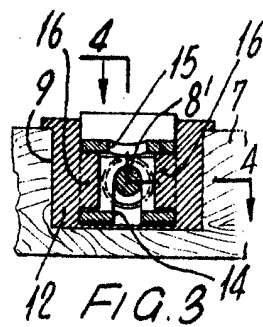


FIG. 3

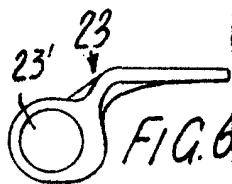


FIG. 6

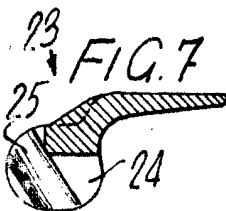


FIG. 7

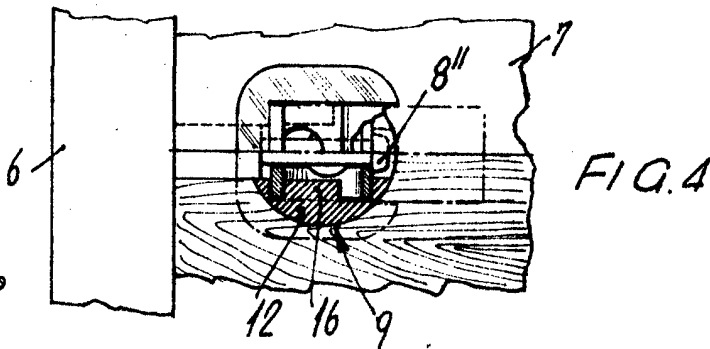


FIG. 4

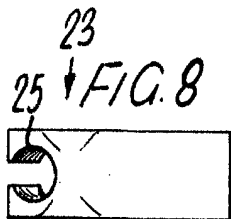


FIG. 8

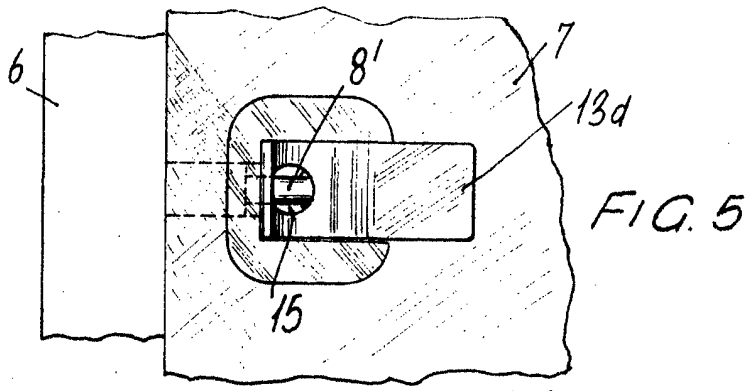


FIG. 5

Madrid,