



este herraje en el territorio nacional, como consecuencia de su actual registro como Modelo de Utilidad.

5 En la industria del mueble es frecuente el empleo de paneles contrachapados o aglomerados, los cuales, debido a la poca resistencia de su relleno, hacen sumamente
10 difícil las uniones a testa, o la fijación de herrajes o elementos adosados en el espesor del tablero, - puesto que los tornillos o elementos de unión, difícilmente quedan sujetos a él, rompiendo la madera al mínimo - esfuerzo que realicen.

15 Por otra parte, la unión por amechonado, en aquellos casos en que han de soportar mucho peso, resulta - también débil pues el gran diámetro que se precisa para el orificio del mechón cubre prácticamente el espesor -
20 del tablero, quedando a ambos lados de él unos espesores reducidos que fácilmente quiebran al realizar esfuerzos laterales.

25 Toda esta serie de inconvenientes, han sido totalmente superados con el empleo del herraje objeto de este Modelo de Utilidad, toda vez que con él las uniones a
30 testa resultan de una resistencia absoluta, sea cual - fuere la composición aglomerada o contrachapada de los tableros, sin que se debiliten en absoluto las zonas de implantación, antes al contrario, se les proporciona un alma de refuerzo metálica, así como unas zonas de presión lateral de fuera a dentro, que impiden la rotura de la capa o espesor del tablero, circunstancias todas estas que justifican su inscripción, y que modifican en esencia las condiciones de trabajo hasta ahora empleadas en la industria del mueble.

Se caracteriza en esencia el herraje a que nos ve-

.../...

11 SEP 1971

5 nimos refiriendo, por adoptar una estructura general cilíndrica, que en ambos extremos presenta unas zonas de estrechamiento, provistas de un amplio orificio pasante, destinado a la penetración a su través de unos espárragos roscados, los cuales atraviesan el tablero, o los tableros, transversalmente, quedando sus extremos al ras de los mismos, e implantándose sobre dichos extremos -
10 unas tuercas ciegas de amplia cabeza discoidal, dotadas de ranura para su atornillado o roscado, y cuyas tuercas disponen a su vez de una pestaña o valona periférica, de gran anchura respecto de su cavidad roscada, quedando -
15 rematadas las piezas metálicas integrantes del herraje en unas zonas cilíndricas existentes en sus extremos, - por encima de las depresiones provistas de orificios pasantes antes mencionadas.

La colocación de los herrajes cuyas características generales acabamos de describir, se realiza practicando unos orificios en la testa de los tableros, cuyos orificios equivalen a la mitad de la longitud del herraje, de tal modo que al conjuntar dos tableros a testa y
20 enfrentar los citados orificios, la profundidad total de ambos equivale a la longitud del herraje, el cual penetrará en dichos orificios enfrentados, practicándose a continuación unos orificios transversales al tablero y
25 coincidentes con los que existen en ambos extremos de los citados herrajes, permitiendo el paso de los espárragos roscados, que de este modo retendrán a los herrajes impidiendo la separación de la unión a testa.

30 Los espárragos roscados, reciben posteriormente en sus extremos unas tuercas ciegas que los presionan por uno y otro lado del tablero, o los tableros a unir, cons-

.../...



5

tituyendo al propio tiempo un elemento de unión lateral de dos o mas tableros, sin que la presión de estas tuercas ciegas afecten al material contrachapado o aglomerado, puesto que la presión lateral que realizan es sobre una amplia zona o superficie, debido a la gran cabeza discoidal de éstas, superior al diámetro del orificio transversal practicado para la penetración del espárrago, de manera que los esfuerzos laterales del tablero quedan reforzados por el propio espárrago roscado y por el apoyo de las cabezas discoidales de las tuercas de fijación de estos.

10

Con el fin de que comprendamos con mayor claridad todas y cada una de las características generales del herraje, perfeccionado que nos ocupa, haremos referencia en lo sucesivo a una lámina de dibujos, en la que se ha representado un ejemplo práctico de realización, debiendo hacer constar que, dado el caracter aclaratorio de la citada lámina, su interpretación habrá de ser lo más amplia posible y sin limitación de parte alguna.

15

20

Estos dibujos representan en sus diversas figuras como a continuación se relaciona:

25

Figura 1.- Vista en alzado de uno de estos herrajes, para ensamblado en la que podemos ver su estructura general cilíndrica, así como los estrechamientos de sus extremos, donde se ubican los orificios de paso de los espárragos roscados, apreciándose a su vez los remates cilíndricos situados en los extremos y de un diámetro igual al cuerpo general del herraje.

30

Figura 2.- Vista en planta de una de las tuercas que se fijan a los extremos de los mencionados espárragos roscados, y en la que apreciamos su condición discoidal

.../...

11 SEP 1900

dal de gran diámetro, así como la regata central para su atornillado.

5 Figura 3.- Sección por A-B de la figura 2, para -
que se nos ponga de manifiesto la mayor anchura de la -
cabeza de la tuerca ciega, respecto del orificio o golle-
te roscado de la misma, a fin de que la pestaña sobresa-
liente constituya un elemento de refuerzo en las tensio-
nes laterales de los tableros, y evite al propio tiempo
la penetración de la tuerca en el material relativamen-
te blando que compone el tablero.

10 Figura 4.- Detalle en alzado de uno de los espá-
rragos roscados que penetran transversalmente por los -
tableros a unir, y que retienen a los herrajes en su alo-
jamiento, impidiendo se salgan, y realizando en defini-
tiva la unión a testa de los mismos, al propio tiempo -
que, modificando su longitud, pueden servir para la unión
lateral de varios tableros yuxtapuestos.

15 Figura 5.- Vista en detalle de la unión o ensam-
blado de unos tableros a testa, con el empleo del herra-
je objeto de este registro, y en cuya figura podemos ver
la penetración de medio herraje en cada orificio a testa
de los tableros, de forma que el total suma la longitud
del herraje, que quedará oculto dentro del espesor de la
madera, impidiendo que ambos tableros se separen, al pro-
veerse de unos espárragos roscados transversales, que -
atraviesan dichos herrajes por los orificios de sus ex-
tremos, en virtud de sendos taladros pasantes practicados
transversalmente en los referidos tableros y cuyos espá-
rragos disponen en sus extremos de las tuercas represen-
tadas en las figuras 2 y 3, que sirven para retenerlos -
en su posición y al propio tiempo para unir dos o mas ta-

...(...



bleros yuxtapuestos.

Las distintas partes y elementos que componen -
las figuras arriba referenciadas, los señalaremos, para
su mejor y más rápida localización en los dibujos, con
5 las siguientes acotaciones numéricas:

Con -1- señalamos el cuerpo cilíndrico del herra-
je, siendo -2- los estrechamientos practicados en sus -
extremos y en los que se establecen los orificios pasan-
tes -3- para la introducción transversal de los espárra-
10 gos -4-, dotados de paso de rosca, y en cuyos extremos -
se ubican las tuercas ciegas -5-, dotadas de una amplia
cabeza -6-, con ranura central -7- para su atornillado,
cuya cabeza presenta un escalón perimétrico inferior -8-,
respecto del gollete roscado -9-, cuyo diámetro equivale
15 al del orificio transversal -3- practicado en los table-
ros para el paso de los espárragos -4-, con lo que el -
escalón antes citado descansa sobre el propio material
del tablero, permitiéndose de este modo la unión a tes-
ta de unos tableros con otros y de dos o más yuxtapues-
20 tos al propio tiempo.

Una vez descritas suficientemente todas las carac-
terísticas esenciales del herraje perfeccionado para en-
samblar, objeto de este Modelo de Utilidad, solo nos res-
ta indicar la posibilidad de que se fabrique en variedad
25 de materiales, tamaños y formas, siendo susceptible de -
acusar todas aquellas modificaciones de detalle que la -
práctica aconseje, tal como la longitud de los espárra-
gos transversales roscados, o la configuración estética
de las tuercas de fijación de éstos, siempre y cuando -
30 con ello no se altere la esencialidad de su objeto, pues-
ta de relieve en la siguiente

.../...



11 SEP. 1970

NOTA REIVINDICATORIA

Los puntos no conocidos ni practicados en España, que se presentan para su exclusiva reivindicación en este Modelo de Utilidad, son:

5 1.- Herraje perfeccionado para ensamblar, esencialmente caracterizado por integrarse a partir de un cuerpo metálico, de preferencia cilíndrico, que hacia sus extremos posee unos estrechamientos, en los que se ubican -
10 unos orificios pasantes, destinados a la introducción de unos espárragos transversales de paso de rosca, quedando ubicados los referidos herrajes en el interior de unos orificios practicados a testa en el espesor de los tableros a ensamblar, y cuyos orificios poseen una profundidad equivalente a la mitad de la longitud de los citados herrajes, que de este modo quedan ocultos en el -
15 interior del cuerpo de los tableros a ensamblar, quedando éstos retenidos en virtud de los mencionados espárragos transversales dotados de rosca, los cuales, penetran, a través de cada uno de los tableros en forma perpendicular a la implantación de los herrajes, pasando a través de los orificios de estos, y quedando los extremos de dichos espárragos a nivel de cada una de las caras de los tableros a unir, implántandose sobre los extremos de dichos espárragos unas tuercas ciegas, provistas de una
20 gran cabeza discoidal de diámetro muy superior al del gollete provisto de rosca de cada tuerca, para establecer un escalón que impida la penetración de la tuerca en la masa del tablero, por la presión de apriete, con lo que se logra la unión a testa de los citados tableros -
25 pudiéndose al propio tiempo conjuntar dos o mas de ellos yuxtapuestos, simplemente variando la longitud de los -
30

.../...



11 SEP 1973

espárragos roscados antes descritos.

5 2.- "HERRAJE PERFECCIONADO PARA ENSAMBLAR", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y -
graficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

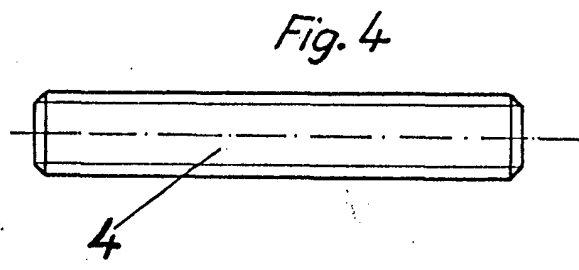
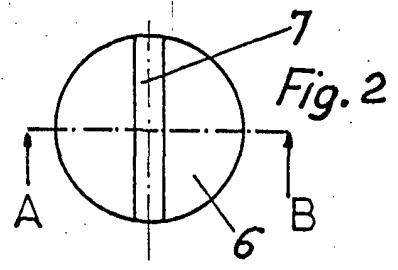
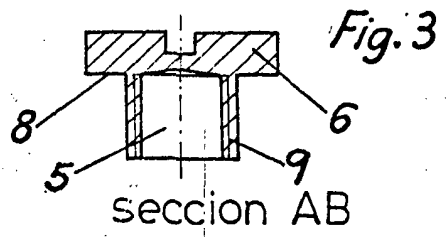
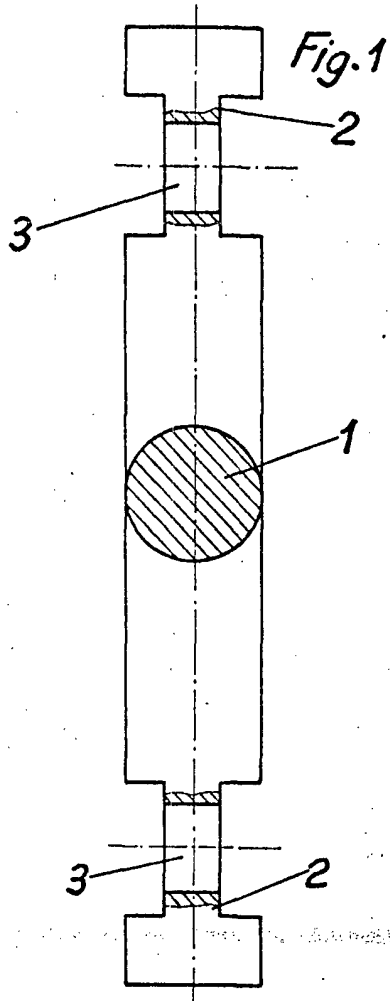
Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 11 SEP. 1973

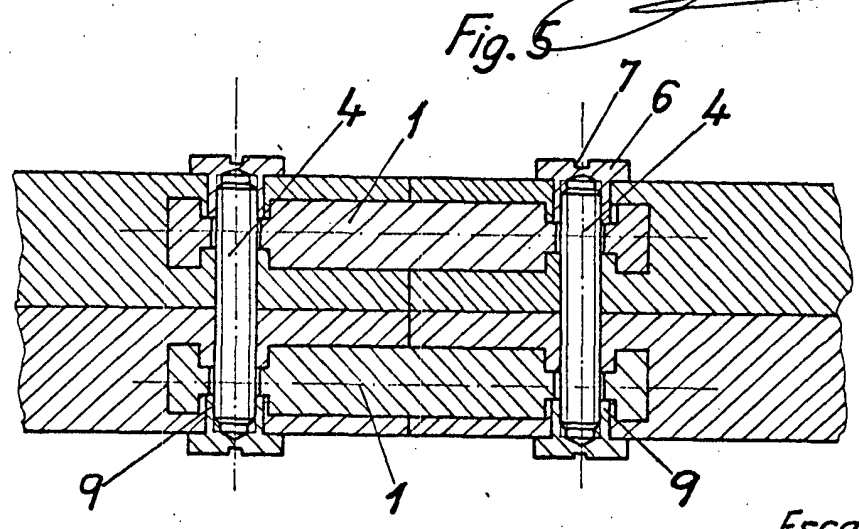
Por autorización del interesado.



11 SEP 1973



MADRID 11 SEP 1973



Escala variable