



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 270.974/0	(12) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 17.3.83.	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1983

(30) PRIORIDADES (31) NÚMERO A 1076/82 A 1961/82	(32) FECHA 18.3.82 18.5.82	(33) PAIS AUSTRIA AUSTRIA
---	----------------------------------	---------------------------------

(34) FECHA DE PUBLICIDAD	(35) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16 B 12/00
--------------------------	---

(36) TÍTULO DE LA INVENCIÓN

UN HERRAJE PARA UNIR DE MANERA SOLTABLE DOS ELEMENTOS DE CONS-
TRUCCION.

(37) SOLICITANTE

ERWIN GANER.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Weissenbachstrasse 21, A-6410 TEUFERS, AUSTRIA.-

(38) REPRESENTANTE

El Sr. solicitante.

(39) AGENCIA

(40) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOLFURU.

MUG.-

1 El invento se refiere a un herraje para unir de manera
soltable dos elementos de construcción, en especial dos
elementos de construcción para muebles, de forma de placa y
que forman entre sí un ángulo recto, dotado de un elemento
5 cilíndrico de enclavamiento giratorio, que se halla dispues-
to directamente en un ánima del primer elemento de construc-
ción de mueble, o bien indirectamente en una caja, y de una
pieza de retención anclable en el segundo elemento de cons-
trucción para mueble, que está dotada de al menos un salien-
10 te de retención que, en la posición de montaje, se apoya
contra al menos una superficie de sujeción, que discurre en
forma de espiral con respecto al eje de giro del elemento
de enclavamiento y prevista en el mismo, siendo atraible
hacia el elemento de enclavamiento mediante giro de éste.

15 Tales herrajes han sido descritos, por ejemplo, en la
solicitud de patente alemana publicada y examinada nº
2.625.182, y en la patente austriaca nº 294.362. Las dos
presentan un elemento de enclavamiento cilíndrico, con dos
superficies de sujeción que discurren en forma de espiral,
20 y contra las que se apoya la cabeza de una pieza de reten-
ción de forma de perno. El elemento de enclavamiento cilín-
drico, o bien puede estar dispuesto directamente en un áni-
ma del lado plano de la placa del mueble, tal como muestra
la patente austriaca, o bien estar sostenido por medio de
25 una caja en la placa del mueble.

Por el Modelo de Utilidad alemán nº 1.910.188 es cono-
cido un herraje de unión para muebles, de dos partes, que
consiste en un perno dotado de un ensanchamiento a manera
de botón, que está fijado en un segmento de forma semicir-
30 cular. El perno se halla dispuesto en la parte central de

1 la sección recta del segmento semicircular, encontrándose
esta sección recta, en un montaje correcta, enrasada con el
lado frontal de una de las partes del mueble que acoge a
dicho segmento, y con respecto a la cual sobresale el perno
5 con su ensanchamiento a botón. En la otra parte del mueble
está fijada una caja cilíndrica, en la que corrida con res-
pecto al eje de la caja, está dispuesto un disco soportado
de manera giratoria y dotado de un borde ascendente en for-
ma de cuña. A través de un ánima existente en la pared
10 frontal de la caja, pasa el perno con el ensanchamiento a
manera de botón, encajando por debajo de él el borde ascen-
dente en forma de cuña del disco soportado de manera girato-
ria. El eje del disco y el eje del perno discurren parale-
los entre sí.

15 Otro herraje de unión para muebles conocido (solicitud
de patente alemana publicada y examinada nº 1.215.881) con-
siste en una plaquita rectangular, que en una de sus zonas
marginales presenta un perfilado, con el que se ancla en un
elemento de construcción de un mueble. La otra zona marginal
20 está entallada. En el segundo elemento de construcción del
mueble está prevista un ánima cilíndrica, en la que se en-
cuentra un elemento giratorio de bloqueo que, en su lado
frontal interior, presenta una prolongación excéntrica con
respecto al eje de giro del elemento en enclavamiento, y que
25 encaja en la zona marginal entallada del disquito, coope-
rando con él de manera sujetante.

30 Todavía es de llamar aquí la atención sobre un herraje
de unión para muebles de acuerdo con la patente francesa nº
2.406.405. Consiste éste en dos segmentos circulares que
forman ángulo recto entre sí y conformados de una sola pieza,

1 presentando cada uno de estos segmentos en el vértice de su
 arco una escotadura circular. En los elementos del mueble
 que se pretende unir se prevén elementos de enclavamientos
 cilíndricos, soportados de manera giratoria, que en su lado
 5 frontal interior presentan espigas sobresalientes de manera
 excéntrica con respecto al eje de giro, y que, en un monta-
 je correcto del herraje, encajan en las escotaduras mencio-
 nadas, haciendo así posible juntar y sujetar los elementos
 del mueble.

10 Por la patente austriaca nº 285.101 se conoce un herra-
 je, en el que la pieza de retención, de forma de perno, es-
 tá sostenida por un elemento de enclavamiento, que está do-
 tado de una superficie de apriete de forma helicoidal.

15 Estos herrajes conocidos tienen, en parte, en común,
 el que la pieza de retención que coopera con el elemento de
 enclavamiento y que está fijada en el otro elemento de cons-
 trucción de forma de placa, es una especie de perno, por
 ejemplo, un tornillo tensor o un nudillo, o bien un perno ex-
 pansionable con taco expansible. Tratándose en las piezas de
 20 retención de elementos a manera de discos, es costoso su
 montaje, y respectivamente está el herraje conformado en su
 totalidad de tal modo, que las partes que sirven para la su-
 jeción están cargadas de manera asimétrica.

25 Otro sistema para unir fijamente dos elementos de mue-
 ble en forma de placas, prevé plaquitas a manera de láminas,
 que penetran mitad a mitad en ranuras fresadas en los dos
 elementos del mueble, con los que, por ejemplo, están enco-
 ladas. Esta unión, si bien ya no se puede soltar, tiene en
 cambio la ventaja de que en una fabricación no industrial de
 30 muebles, o sea, en una construcción artesana, no es necesari-

1 rio que el posicionamiento de las plaquitas se efectúe tan
 exactamente como la colocación de los nudillos o el taladra-
 do de los agujeros para los nudillos. Además es más fácil
 el trazado en el elemento de construcción de forma de placa
 5 por lo que este tipo de unión para muebles está muy genera-
 lizado entre ebanistas especialmente.

El invento se ha propuesto crear un herraje del tipo
 mencionado al principio, que tenga asimismo la ventaja de
 que la pieza de retención pueda ser posicionada fácilmente,
 10 y en el que además puedan ser empleadas para la estabiliza-
 ción plaquitas de unión, en lugar de los nudillos centrado-
 res, ~~sin que~~ para ello sea necesario un cambio adicional de
 herramienta.

Este problema de acuerdo con el invento se resuelve por
 15 el hecho de que la pieza de retención está conformada a ma-
 nera de disco liso de forma de placa, limitado por arcos, que
 visto de frente es de forma lenticular o de ventrecha, y cu-
 yo eje longitudinal discurre a lo largo o paralelo a la
 20 juntura de los elementos del mueble que han de ser unidos
 entre sí, y porque el saliente de retención está dispuesto
 en el borde superior del disco y en plano central del mismo.

A continuación se describen ejemplos de realización del
 invento a base de las figuras del dibujo, sin que por ello
 el invento esté limitado a estos ejemplos de realización,
 25 al igual que tampoco los signos de referencia indicados en
 las reivindicaciones siguientes significan una limitación,
 sirviendo exclusivamente para encontrar más fácilmente en
 las figuras las partes referidas.

La fig. 1 muestra, de manera esquemática y en forma de
 30 despiece ordenado, una perspectiva del herraje de unión pa-

1 ra muebles de acuerdo con el invento: la fig. 2 muestra un
alzado lateral de la pieza de retención, la fig. 3 es una -
sección vertical correspondiente, la fig. 4 muestra, de mane
a esquemática y en vista de frente la unión de una esquina
5 del mueble.

En las figs. 1 y 4 los elementos de construcción de
forma de placa, que han de ser unidos entre sí, han sido de-
signados con 1 y 2, estando en el ejemplo de realización mos-
trado insertado el elemento cilíndrico de enclavamiento 3 di-
10 rectamente en un ánima 4 del lado plano del elemento de cons-
trucción 1.

Igualmente en el lado plano está la pieza de reten-
ción 5 insertada en el elemento de construcción 2, a saber,
en un fresado a manera de ranura 6. La pieza de retención 5
15 está ventajosamente encolada en el elemento de construcción
2.

El elemento de construcción 1 está provisto de un -
fresado 6', por el que, una vez acoplados los elementos de
construcción 1, 2, penetra el saliente de retención 7 de la
20 pieza de retención de forma de plaquita, a saber, hasta lle-
gar a hacer apoyo contra su superficie de sujeción 8.

Haciendo girar el elemento de enclavamiento 3, el sa-
liente de retención 7 y, por consiguiente, la pieza de reten-
ción 5 son atraídos de la manera tradicional hacia el elemen-
25 to de enclavamiento 3, de lo que resulta una sujeción fuerte
entre los dos elementos de construcción 1 y 2.

Tal como se puede apreciar en la fig. 4, están dis-
puestos, vistos en el sentido de profundidad del mueble, de-
lante y detrás sendos herrajes conforme al invento, Entre es-
30 tos dos herrajes están insertadas, en la forma y de la mane-

1 ra tradicionales, piezas de unión 9 de forma de plaquitas,
 cada una de las cuales penetra mitad a mitad en el elemento
 de construcción 1 y en el elemento de construcción 2. Los
 fresados para las piezas de unión 9 y para las piezas de re
 5 tención 5 pueden practicarse con la misma fresa en una sola
 operación.

La fig, 2 muestra una forma de realización preferi
 da de la pieza de retención 5, presentado en la fig, 2 la
 10 pieza de retención 5 una parte a manera de perno 5', en cuyo
 extremo está dispuesto el saliente de retención 7 a manera
 de botón. La parte a manera de perno 5' con saliente de re
 tención 7, puede ser una pieza metálica, que esté embutida
 en el plástico de la pieza de retención 5.

En el lado en que la pieza de retención 5 está inser
 15 tada en la ranura 6 del elemento de construcción 2 de forma
 de placa, donde se encola con éste, se halla provista de bo
 tones laterales 16, rectangulares o redondeados, que mejoran
 el sostén de la pieza de retención 5 en el elemento de cons
 20 trucción 2. En sus dos extremos presenta la pieza de reten
 ción 5 nervios desviadores 17 para la cola, que en el ejemplo
 de realización mostrado son piezas laminares ligeramente
 elásticas, consistentes en el mismo material que la pieza de
 retención 5, y que sobresalen libremente. El ancho "b" de
 25 los nervios desviadores 17 se corresponde con preferencia
 aproximadamente con el ancho de la ranura 6.

Los botones 16 sobresalen hasta tal punto de la pa
 red lateral propiamente dicha de la pieza de retención 5,
 30 que sus extremos se encuentran en un mismo plano con los bor
 des 17' de los nervios desviadores 17, tal como se puede ver
 en la fig. 3.

- 2 -

1 Gracias a los nervios desviadores 17 conforme al in-
veto se evita que, al insertarse la pieza de retención 5 en
la ranura 6, la cola se salga lateralmente de la ranura 6,
sino que, por el contrario, la cola es desviada y distribui-
5 da a lo largo de los lados de la pieza de retención 5.

 Para que las piezas de retención 5 no puedan ser in-
sertadas demasiado profundamente en el elemento de construc-
ción 2, están provistas de nervios laterales de apoyo 12, que
se apoyan lateralmente contra la superficie del elemento de
10 construcción 2. Por consiguiente queda definido exactamente
hasta que punto el saliente de retención 7 se encuentra por
encima del elemento de construcción 2 y, por lo tanto, hasta
que punto penetra en el elemento de construcción 1.

 Si bien esta pieza de retención 5 se aplica de mane-
15 ra especialmente ventajosa a un herraje de unión de acuerdo
con el invento, es el invento aplicable también a una pieza
de retención o plaquita de retención convencional, es decir,
a una plaquita de retención, que sea de forma simétrica con
respecto a ~~su~~ plano central longitudinal L-L, y que por las
20 dos caras se encola en el elemento de construcción correspon-
diente.

 En resumen, el modelo de utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1. Un herraje para unir de manera soltable dos ele-
mentos de construcción, en especial dos elementos de construc-
ción para muebles, de forma de placas y que forman entre si
un ángulo recto, dotado de un elemento cilíndrico y giratorio
de enclavamiento, que se halla dispuesto directamente en un
30 ánima del primer elemento de construcción de muebles, o bien

- 9 -

1 indirectamente en una caja, y de una pieza de retención an-
clable en el segundo elemento de construcción para mueble,
que está dotada de al menos un saliente de retención que, en
la posición de montaje, se apoya contra al menos una super-
5 ficie de sujeción, que discurre en forma helicoidal con res-
pecto al eje de giro del elemento de enclavamiento; y previs-
ta en el mismo, siendo atraible hacia el elemento de enclava-
miento mediante giro de éste, caracterizado porque la pieza
de retención (5) está conformada a manera de disco plano de
10 forma de placa limitada por arcos (10, 11) y que, visto de
frente, presenta forma lenticular o de ventrecha, discurren-
do su eje longitudinal (L-L) a lo largo o paralelo a la jun-
tura de los dos elementos de construcción (1,2) del mueble -
que han de unirse, y estando el saliente de retención (7) -
15 dispuesto en el borde superior del disco y en el plano cen-
tral del mismo.

2. Un herraje de acuerdo con la reivindicación 1, ca-
racterizado porque, en la zona del eje longitudinal (L-L) de
la pieza de retención (5), está previsto al menos un nervio
20 de apoyo (12) que aumenta el ancho, de dicha pieza, y porque,
preferentemente a los dos lados de la pieza de retención (5),
está dispuesto al menos un nervio de apoyo (12).

3. Un herraje de acuerdo con la reivindicación 1, ca-
racterizado porque en el lado apartado del saliente de reten-
25 ción (7) y previsto para el anclaje de uno de los elementos
de construcción (2) es una ranura (6), así como en la zona -
de sus extremos, la pieza de retención presenta nervios des-
viadores (17) deformables elásticamente, que están dirigidos
hacia abajo y sobresalen lateralmente del plano de la pieza
30 de retención (5).

1

4. Un herraje de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque el ancho (b) de los nervios desviadores (17) es algo mayor que el grueso de la pieza de retención (5).

5

5. Un herraje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque en las superficies laterales de la pieza de retención (5) existen botones (16), que sobresalen hasta el punto, que sus bordes limitadores exteriores vienen a caer en un mismo plano con los bordes laterales (17') de los nervios desviadores (17).

10

6. Un herraje de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el saliente de retención (7) está dispuesto a manera de botón en una parte a manera de perno (5') de la pieza de retención (5).

15

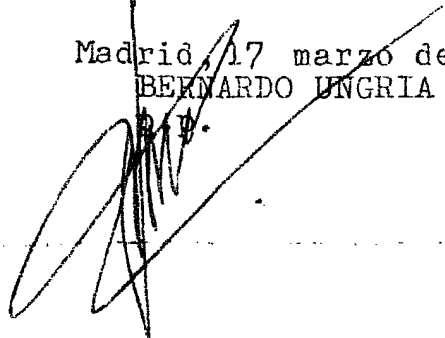
7. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita UN HERRAJE PARA UNIR DE MANERA SOLTABLE DOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION.

20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25

Madrid, 17 marzo de 1983
BERNARDO UNGRIA



30

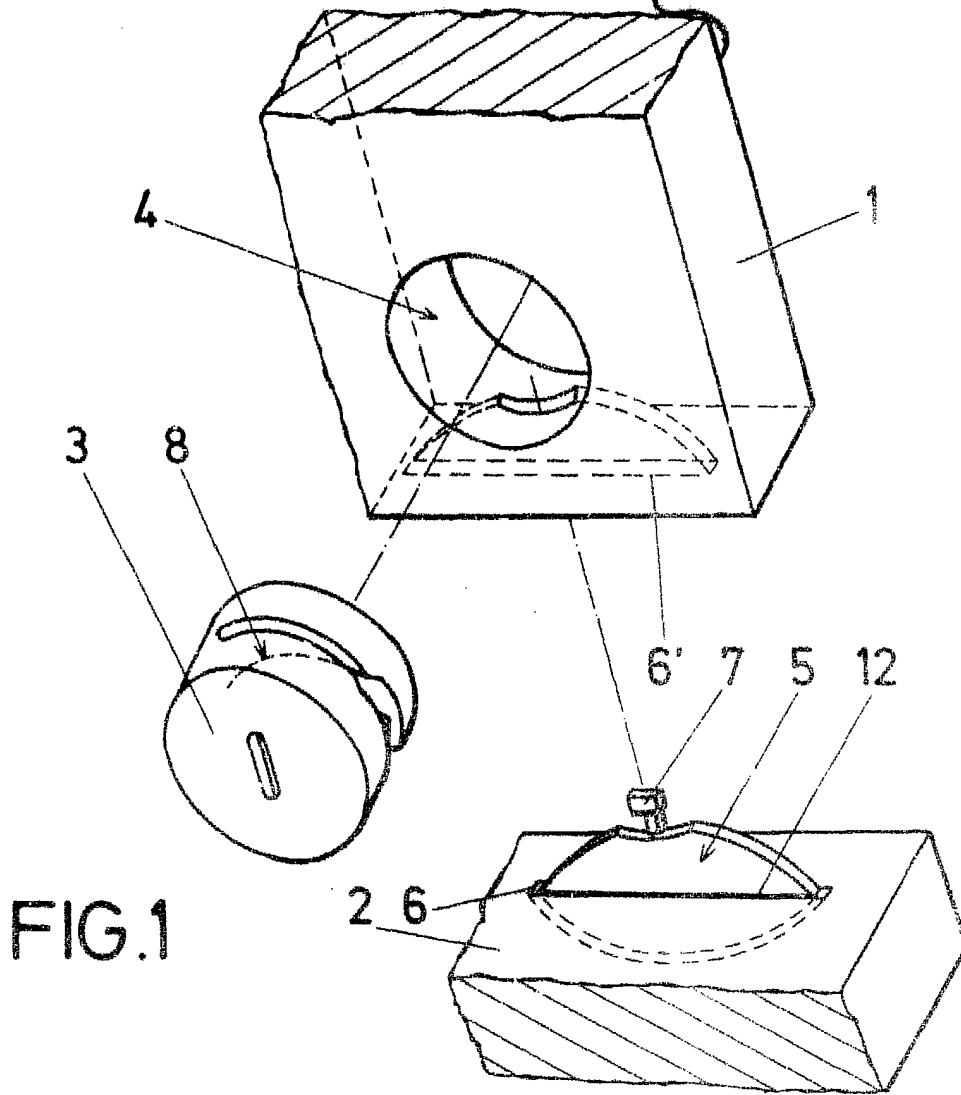


FIG. 1

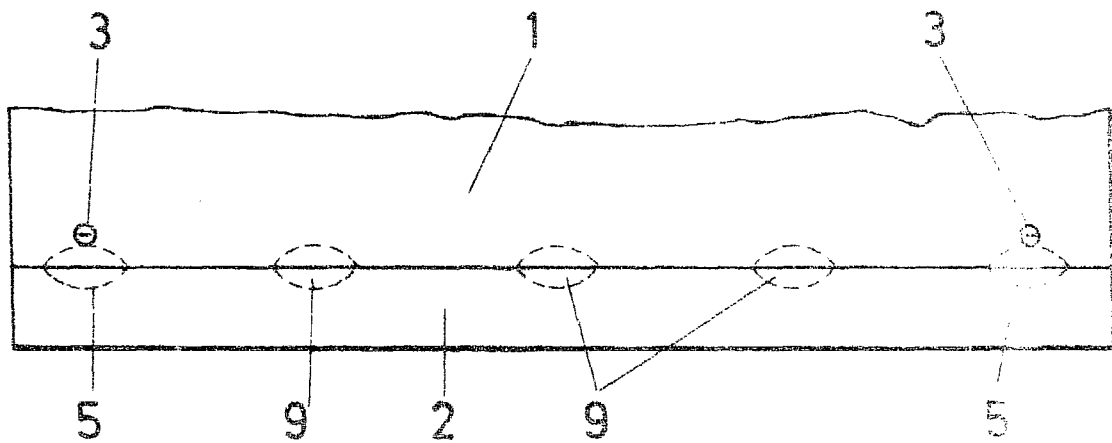


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de Marzo de 19

BERNARDO UNGRIA

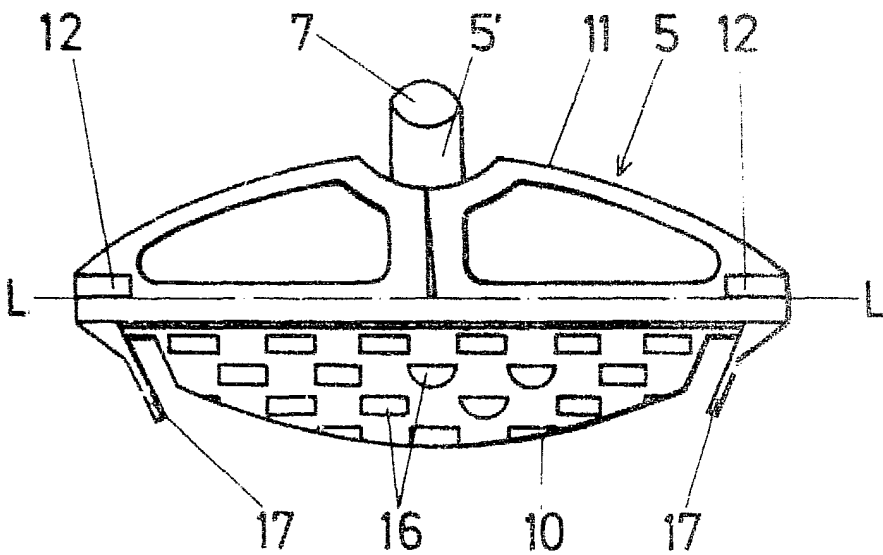


FIG. 2

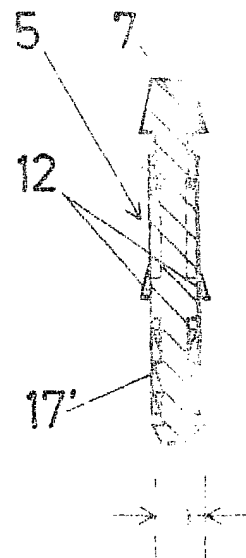


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 17 de Marzo de 19...
BERNARDO UNGRIA