

125469

125469



M O D E L O        D E        U T I L I D A D

por "UNA BISAGRA DE PRECISION", a favor de Don Enrique Ferrer  
Tanlo, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle  
Viladomat, nº 226.-----

=====

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad, hace referencia a una  
bisagra de precisión, la cual está destinada, en particular,  
a mobiliarios de un determinado y elevado valor, como a tra-  
bajos de carpintería que por la alta calidad de los materiales  
5 empleados, precisen de unos herrajes mecánicos que estén en  
consonancia con la categoría de la obra, tanto en su aparien-  
cia decorativa, como en la efectividad y perfecto trabajo que  
deban realizar.

De aquí, que la particularidad nueva y superior a todo  
10 lo análogo conocido con anterioridad, radica en su aspecto me-  
cánico, en la característica esencial de ser las dos piezas  
componentes de la bisagra, libres o desmontables con respecto  
a las posiciones que les corresponden en el quicio y en la ho-  
ja batiente.

La bisagra de que vamos a tratar corresponde al grupo de  
15 las que se montan por correlación perpendicular y encaje por  
machihembrado del vástago que les sirve de eje de basculación,  
y la característica esencial ya anteriormente esbozada, estri-



5

ba fundamentalmente en que las dos mitades constitutivas de la bisagra no son fijadas a la madera receptora por calado del atornillaje consabido, sino que son suspendidas ambas, a su vez, de los indicados tornillos, entrados previamente en la madera y ostentando en forma saliente y exterior unas cabezas cilíndricas aptas para ser entradas en las correspondientes aberturas ocultas en la cara invisible de ambas mitades, con la precisión tal como se ha calificado en el enunciado, para que el montaje de dichos elementos de bisagra ajusten sin la menor tolerancia u holgura que pudiera desvirtuar el correcto funcionamiento bascular.

10

Esta circunstancia transforma la operación del montaje en una maniobra necesitada de una minuciosa exactitud, razón por la cual se requiere la mediación de un instrumento accesorio que constituye una pauta infalible para lograr la alineación y distanciación correcta de la fijación de los pernos, de tal modo, que den el resultado dimensional con la precisión que se busca.

15

Con miras a ampliar el claro conocimiento de lo que se ha expuesto, se describe seguidamente un ejemplo de realización práctica de los elementos y del modo de emplearlos, de la nueva bisagra que se preconiza. Para mayor facilidad y referencia, se acompaña una hoja gráfica, en la que se ha representado: en su Fig. 1, la vista en alzado, por dos planos distintos (respecto a un ángulo de 90°) que corresponden a la pieza pasiva. En la Fig. 2, se dibuja de modo análogo a la anterior, la pieza macho oponente a la anterior. Siendo la Fig. 3, el dibujo de la sección transversal según el corte por el plano -AB- indicado en la figura primera. Y, complementariamente, la Fig. 4, es una vista en ligera perspectiva de la plantilla accesorio propia para su empleo como pauta y guía para verificar el taladrado de los agujeros que recibirán el atornillado.

20

25

30

De acuerdo con lo ya indicado, la pieza -5-, por tener so-

lidario de la misma al vástago exterior y saliente -6-, es la que ocupa la posición inferior, tal como se aprecia en el plano, correspondiéndole la situación superior perpendicularmente a la pieza -7- que es la portadora, en su interior, de la perforación o vaina -8- en la que debe penetrar el citado vástago -6-, para establecer la articulación de giro angular.

Cada una de las dos piezas -5- y -7-, tiene una cara plana y lisa -5a- y -7a-, que se puede considerar como base de la misma (Fig. 3) y es la que toma contacto con los elementos portadores, presentando en dichas caras unas cavidades -9-, en las que se introducen las cabezas -10- de los pernos. Estos tornillos, como puede comprobarse en las imágenes de la izquierda, en ambas figuras, se hallan clavados preventivamente en la madera del marco -11- y en la de la hoja batiente -12-, con independencia de las correspondientes piezas -5- y -7- que se montan en las cabezas salientes de los tornillos, utilizando las indicadas cavidades -9-, y entrando en ellas a favor de las aberturas con ampliación descentrada, que les permite deslizar la cabeza cuando ya está entrada, hasta su asentamiento correcto.

La forma de fijación descrita respecto a las dos mitades de la bisagra, necesita indefectiblemente que el emplazamiento de los tornillos en la madera sea de una exactitud manifiesta en sus distancias, a fin de que no se produzcan desigualdades u holguras que desvirtúen la acción encajadora de tales elementos, y para ello se une al servicio de la bisagra, el accesorio auxiliar -13-, consistente en una placa de acero, niveladamente plana por sus dos caras, acentualmente lisas, y en la que han sido practicadas dos hileras iguales y opuestas de orificios -14- y -14a-, los cuales dan la pauta para practicar con dicha guía inalterable el barrenado previo de los tornillos siendo los de un lado los que corresponden a la pieza que se une al montante, y los del lado opuesto, los que marcarán los



lugares en la hoja batiente. En la misma placa existe, en uno de los lados menores de su contorno rectangular, una muesca abierta de poca profundidad -15-, que sirve para efectuar sobre ella el atornillado definitivo de los pernos. De igual modo, que existen insertos en una cara de la plantilla o placa -13-, dos pivotes -16- iguales, sobre todo en su altura, destinados a dar la pauta de la separación o altura a que deberán quedar las cabezas de los tornillos sobre la madera de los dos elementos, después de haber sido atornillados. Medición que se efectuará utilizando la propia placa como puente regleta que dé la altura precisada, siempre igual a la de los vástagos -16-.

Podrán ser utilizadas otras galgas y niveles similares a lo descrito para calcular desniveles entre los planos de los marcos y los batientes, y en general todo cuanto instrumental, sirva o contribuya a mejorar el previo montaje con miras a la precisión que debe regir en la presente bisagra.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:  
 1º.- Una bisagra de precisión, que se caracteriza por estar constituida por dos piezas análogas del mismo tipo que se montan en correlación perpendicular y encaje por machihembrado del vástago que les sirve de eje de basculación, con la particularidad esencial de que, la fijación de cada una de las dos mitades de la bisagra, se verifica por suspensión de los respectivos tornillos de cabeza cilíndrica, los cuales se hallarán previamente atornillados a sus puntos de emplazamiento, y hallándose dichas cabezas en forma saliente en disposición de pene-



trar, con precisa exactitud, en las cavidades de que, a tal fin, está provisto el cuerpo de cada media bisagra, en la cara plana con la que se adapta a los elementos del batiente al que corresponde.

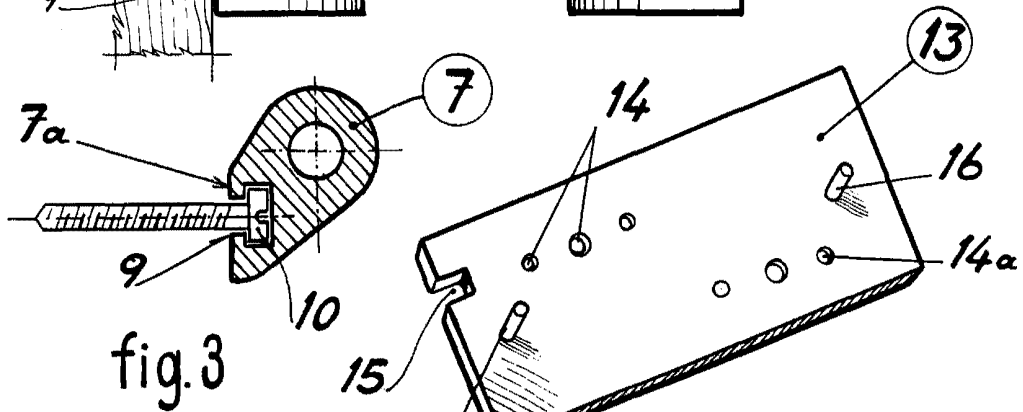
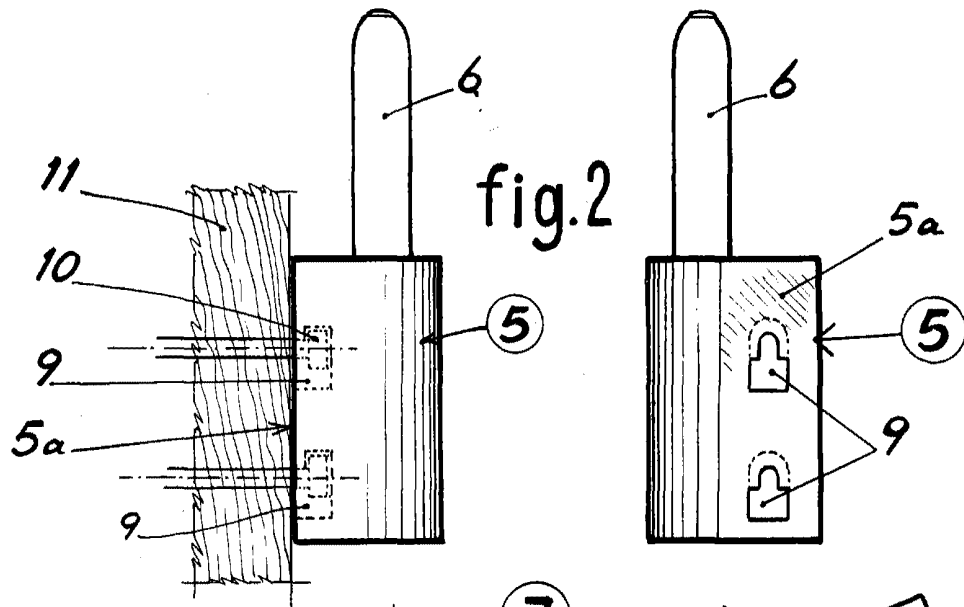
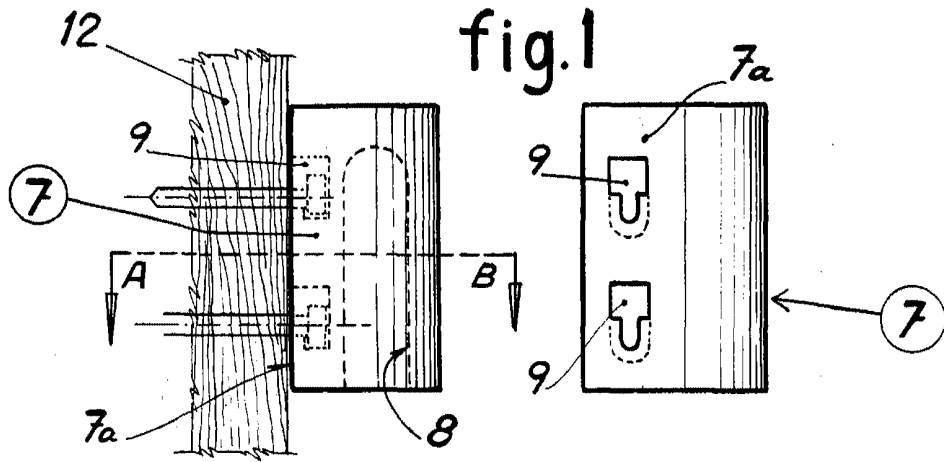
5           2ª.- La propia bisagra, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque las embocaduras de las cavidades que se citan, presentan cada una, una escotadura excéntrica equivalente al diámetro del eje del tornillo, destinada a permitir que después de la penetración de la cabeza del mismo, efectúen el deslizamiento que los sitúa en su centrado definitivo, en donde quedan  
10           retenidos.

          3ª.- La propia bisagra, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque accesoriamente y para facilitar su montaje, se equipa con una pauta-guía para precisar el tala-  
15           drado de los orificios receptores de los tornillos, consistente en una placa rectangular portadora de las hileras de orificios adecuados para determinar el pautado de todas las distancias previsibles en los diversos casos, así como otros elementos auxiliares determinante de los niveles de excedencia de las ca-  
20           bezas salientes de los pernos.

4ª.- UNA BISAGRA DE PRECISION.-

Barcelona, 8 de Noviembre 1966.-

P.P.



P.A.  
Fernando Peraire

Escala variable

