



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	286.671	
22	FECHA DE PRESENTACION		
	10 MAYO 1985		

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. G14 E05F 1/88

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
BISAGRA CON DISPOSITIVO ESTABILIZADOR DE LA PUERTA

71 SOLICITANTE (S)
OBE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
AIZARNAZABAL (Guipúzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JULIO HERRERC 314/X

✓

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un bisagra que presenta como especial particularidad la incorporación de un dispositivo estabilizador de la puerta, durante el proceso de montaje de la misma.

10 De forma más concreta la bisagra que la invención propone es del tipo de las que están constituidas por una cazoleta, destinada a enclavarse en un vaciado operativamente práctico en la pared lateral de un mueble, en correspondencia con su línea de bisagras, y de un brazo articulado a dicha cazoleta, destinado a su vez a fijarse a la correspondiente puerta con la colaboración de un suplemento o calzo previamente fijado a dicha puerta, preferentemente por atornillamiento.

15 Este tipo de bisagras son de uso generalizado en la construcción de muebles, en especial de muebles de cocina.

25 Volviendo nuevamente a la fijación de la puerta al brazo de la bisagra, el calzo solidificado a la misma, preferentemente por atornillamiento, incorpora además un cuello roscado al que se acopla un tornillo que constituye

el verdadero elemento de fijación del brazo de la bisagra al calzo, y consecuentemente de fijación de la puerta a la bisagra, a cuyo efecto dicho brazo, que adopta una configuración general prismático-rectangular, hueca y abierta posteriormente para recibir en su seno al citado calzo, incorpora en su cara frontal un orificio rasgado, cuya anchura coincide sensiblemente con el diámetro del tornillo, mientras que un extremo de dicho orificio está considerablemente expandido para permitir el paso a través del mismo de la cabeza de dicho tornillo, el cual se encuentra asociado al calzo previamente a la fijación del brazo, aunque en situación de aflojamiento. Mediante esta especial estructuración es factible enfrentar cada calzo de la puerta al correspondiente brazo de las bisagras, hacer penetrar la cabeza de su tornillo a través del extremo expandido del orificio rasgado y, seguidamente, efectuar un desplazamiento longitudinal relativo entre cada calzo y su correspondiente brazo, hasta conseguir la posición relativa más idónea para una correcta nivelación de la puerta, momento en el que se realiza el apriete definitivo del tornillo que incorpora cada calzo y anteriormente citado.

Y

5 Como se deduce de lo anteriormente expues-  
to, la propia expansión extrema del orificio  
rasgado del brazo, que permite el libre acceso  
de la cabeza del tornillo de fijación, permite  
igualmente que brazo y calzo puedan eventual-  
mente desacoplarse en una de las bisagras,  
mientras se está efectuando el reglaje y aprie-  
te de la otra, con el consecuente riesgo que  
esto supone de desprendimiento total de la  
10 puerta, lo que puede originar daños en la pro-  
pia puerta, así como accidentes para el monta-  
dor.

15 Pues bién, la bisagra que la invención pro-  
pone centra sus características, como anterior-  
mente se ha dicho, en un dispositivo estabili-  
zador que asegura la interrelación entre brazo  
y calzo, dentro de cada bisagra, con el torni-  
llo de amarre de cada una de ellas en situa-  
ción inoperante y durante todo el proceso de  
20 montaje y nivelación de la puerta, haciendo  
totalmente inexistente el riesgo de que ésta  
pueda desprenderse.

25 Para ello y de forma más concreta el dispo-  
sitivo estabilizador se materializa en un re-  
sorte alámbrico que adopta una configuración  
general en U acorde con el interior hueco del  
brazo a cuyo fondo ha de adaptarse, con la es-



5           pecial particularidad de que sus ramas laterales presentan sendas inflexiones o quiebros enfrentados, que tras su montaje en el seno del brazo van a quedar situados en correspondencia con la zona de unión entre el sector rasgado y el sector expandido circularmente del orificio de dicho brazo y que determinan una estrangulación en esta zona, de tal manera que el citado muelle o resorte permite el libre acceso de la cabeza del tornillo asociado al calzo a través del sector expandido y circular del orificio del brazo, pero para desplazar dicho tornillo hacia el sector rasgado del orificio se hace preciso una deformación del resorte, concretamente en su zona estrangulada que tras su recuperación elástica imposibilita que dicho tornillo vuelva a alcanzar la zona circular y expandida del orificio y, consecuentemente, que imposibilita una situación en la que la puerta pueda desprenderse, quedando así unida a la bisagra de forma estable, pero manteniendo la posibilidad de desplazamiento a lo largo del sector rasgado del orificio del brazo, para efectuar el definitivo reglaje que ha de dar lugar a una óptima nivelación de la

10

15

20

25

puerta.

Para complementar la descripción que se

está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha re-

5 presentado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un calzo y una parte de un brazo de bisagra provista del dispositivo estabilizador de puerta que constituye el objeto de la presente invención, apareciendo estos elementos independizados entre sí y debidamente enfrentados de acuerdo con su posterior situación de montaje.

10

15

La figura 2.- Muestra el mismo conjunto de la figura anterior, debidamente montado y asociado a la correspondiente puerta, que tan solo aparece representada parcialmente, todo ello en un alzado frontal.

20

La figura 3.- Muestra, finalmente, el conjunto de la figura anterior según un perfil seccionado de acuerdo con la línea de corte A-B de la figura 2.

A la vista de estas figuras puede observarse como la bisagra que se preconiza es del tipo de las que incorporan un calzo 1, provisto

25

de orificios avellanados 2 para su fijación a la puerta 3 de un mueble, y con un cuello roscado 4 en el que juega un tornillo 5, de cabeza 6 expandida, estando dicho tornillo des-  
5 tinado a atravesar la extremidad libre del bra-  
zo 7 correspondiente a la bisagra propiamente dicha, brazo que al menos en dicho extremo li-  
bre adopta una configuración sensiblemente prismático-rectangular, hueca, abierta poste-  
10 riormente y dimensionalmente acorde con el cal-  
zo 1 al que ha de recibir, presentando en su cara frontal un orificio en el que se define un sector 8 considerablemente rasgado en senti-  
do longitudinal, para regulación posicional  
15 del brazo 7 con respecto al calzo 1 y, conse-  
cuentemente, para nivelación de la puerta, y un sector expandido y circular 9 que permite el libre paso a través del mismo de la cabeza 6 del tornillo, mientras que el sector 8 rasga-  
do se ajusta sensiblemente al diámetro del tor-  
20 nillo propiamente dicho 5.

Pues bién, a partir de esta estructuración básica, común a cualquier bisagra de este tipo el objeto de la invención se centra en la in-  
25 corporación, por parte de dicha bisagra y en el seno de la extremidad libre del brazo 7, de un muelle o resorte alámbrico 10 que adopta

una configuración general en U, en el que se define un sector 11 destinado a quedar operativamente enfrentado al sector circular y expandido 9 del orificio del brazo, e inmediatamente a continuación una acusada estrangulación definida por dos quiebros enfrentados y convergentes 12, quedando el sector terminal 13 de las ramas laterales del citado resorte alámbrico, situada lateralmente con respecto al sector rasgado 8 del orificio del brazo y pudiendo presentar el mismo distanciamiento que el sector 11, o un distanciamiento menor, como se ha representado en las figuras.

De acuerdo con la estructuración descrita el tornillo 5-6, que accede al brazo a través del sector circular 9 de su orificio, para poder alcanzar el sector rasgado 8 de dicho orificio debe sufrir una presión en sentido lateral suficiente como para deformar el resorte alámbrico 10 y como para conseguir que los quiebros enfrentados y convergentes 12 determinantes de su estrangulación media, se distancien en contra de la naturaleza elástica del propio resorte, en una magnitud equivalente al diámetro de dicho tornillo 5, recuperandose el citado resorte seguidamente y actuando como tope que imposibilita el eventual y nuevo des-

plazamiento del tornillo hacia el sector circular y expandido 9 del orificio del brazo, lo que equivale a imposibilitar que dicho tornillo pueda abandonar el citado orificio y, consecuentemente, a que la puerta quede estabilizada con respecto a la embocadura del mueble, siendo factible su desplazamiento a lo largo del sector rasgado 8 del orificio, para su correcta nivelación previa a la fijación definitiva por apriete del tornillo, pero con absoluta imposibilidad para alcanzar el sector expandido y circular 9 al que forzosamente debe llegar dicho tornillo para que su cabeza pueda pasar a través del orificio.

Se consigue de esta manera, como es evidente, resolver el problema convencional y anteriormente citado, consistente en el riesgo de que la puerta pueda desprenderse durante las manipulaciones de reglaje de las bisagras, previamente al apriete definitivo de las mismas.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de

variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

5

10

15

20

25

SECRET

✓

REIVINDICACIONES

1.- BISAGRA CON DISPOSITIVO ESTABILIZA-  
DOR DE LA PUERTA, del tipo de las constitui-  
das por una cazoleta y un brazo articulado  
5 a la misma, cuya cazoleta queda empotrada  
y anclada al lateral del mueble, en tanto  
que el brazo, a través de un suplemento  
o calzo se sujeta a la puerta del mueble,  
esencialmente caracterizada porque en el  
10 extremo del brazo, apoyado en el fondo,  
se situa un muelle de alambre que presenta  
sendos quiebros enfrentados y convergentes,  
quiebros que definen en el muelle dos zonas,  
la primera de las cuales queda ubicada  
15 debajo del orificio cilíndrico existente  
en el brazo para el paso del tornillo de  
sujeción al calzo y la segunda, que puede  
ser incluso más estrecha, queda enfrentada  
a la prolongación rasgada del citado orifi-  
20 cio, de tal manera que al posicionar el  
brazo de la bisagra sobre el calzo, el  
tornillo de anclaje pasa de la primera zona  
a la segunda a través del estrangulamiento  
formado por los dos quiebros del muelle  
25 y que impide el retroceso del tornillo  
a la primera posición, consiguiendose así  
la estabilización provisional de la puerta

durante la maniobra de apriete del torni-  
llo.

5

2.- BISAGRA CON DISPOSITIVO ESTABILIZADOR  
DE LA PUERTA, según queda descrito y rei-  
vindicado en la presente memoria que consta de doce hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

10

Madrid, 10 MAYO 1900

JULIO HERRERO.

P.P.



15

20

25



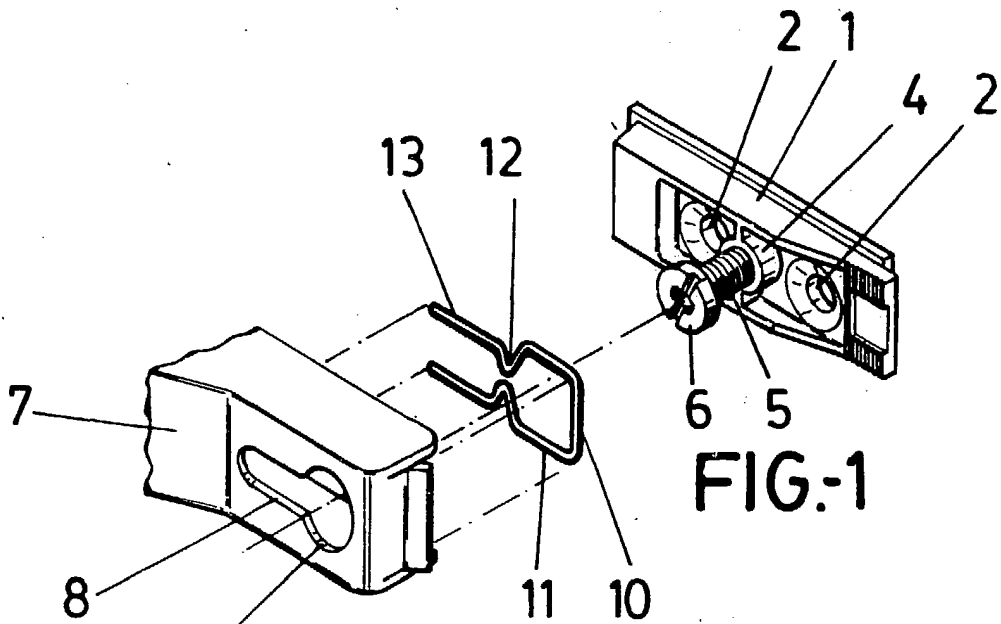


FIG-1

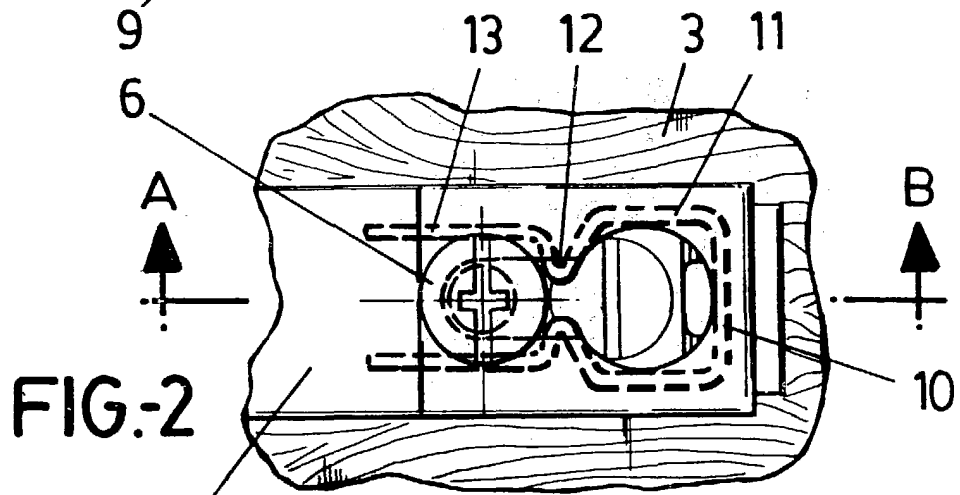


FIG-2

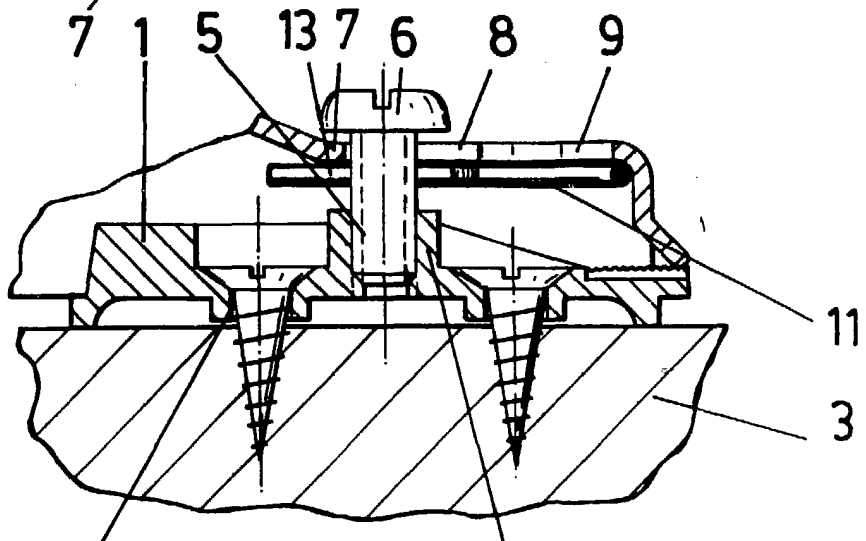


FIG-3  
A-B

MADRID 10 MAYO 1985

ESCALA VARIABLE

JUAN MARTÍN  
 S. P.  
*Torres*

286571