

1.746



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 257.030	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 21.2.1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1981

(30) PRIORIDADES:			(10) Y
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS	
A 1361/79 A 3337/79	22.2.79 3.5.79	Austria "	

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. E05F1/12
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"UNA BISAGRA CON UN MECANISMO DE RETENCION EN ESTADO CERRADO"

(71) SOLICITANTE (S)

JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H. (23375/13/jp)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Im Städtle 498, A-6973 Höchst, AUSTRIA

(72) INVENTOR (ES)

Bernhard MAGES y Erich RÖCK

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.-5085)

1 El invento se refiere a una bisagra con un me-  
canismo de retención en estado cerrado, en la que un brazo  
de bisagra susceptible de ser fijado sobre una pared late-  
5 ral de un mueble está unido por medio de dos palancas arti-  
culadas con un alojamiento de bisagra o similar suscepti-  
ble de ser fijado a una hoja de puerta, y una de las palan-  
cas articuladas está solicitada por un muelle de compre-  
sión que ejerce presión sobre la palanca articulada a tra-  
vés de una pieza intermedia dispuesta entre la palanca arti-  
10 ticulada y el muelle de compresión, estando realizada la  
pieza intermedia en forma de un casquillo que da acogida  
al muelle de compresión.

Estas bisagras se utilizan de múltiples formas  
en la moderna construcción de muebles y en particular en  
15 la moderna construcción de muebles de cocina. El mecanismo  
de retención en estado cerrado dispuesto en la bisagra puede  
de sustituir entonces en la mayoría de los casos a un dis-  
positivo propio de retención en estado cerrado dispuesto  
en la puerta, por ejemplo un resbalón, y así puede influir  
20 favorablemente sobre los costes para la pieza de mobiliario  
correspondiente. Además, este mecanismo impide que estén  
abiertas involuntariamente hojas de puerta cuando éstas se  
hayan cerrado sólo con poco cuidado, puesto que el mecanis-  
mo de retención en estado cerrado tira de la hoja de puerta  
25 hacia la posición de cierre definitiva a partir de un deter-  
minado ángulo que adopta la hoja de puerta con respecto al  
plano de cierre.

El cometido del invento consiste en mejorar una  
bisagra de la clase mencionada al principio y lograr un  
30 funcionamiento todavía más seguro que en las bisagras tra-

1 adicionalmente conocidas con mecanismo de retención en estado cerrado.

5 Un problema adicional consiste en configurar el mecanismo de retención en estado cerrado de tal manera que pueda alojarse de forma muy compacta en el brazo de la bisagra sin que las demás partes del brazo de la bisagra que son necesarias para el montaje del mismo, por ejemplo los tornillos de fijación y los tornillos de regulación, constituyan un estorbo para la regulación de la junta y la regulación de profundidad.

10 Un problema más del invento consiste en fabricar una bisagra de esta clase de manera favorable en cuanto a sus costes.

15 Esto se consigue de acuerdo con el invento por el hecho de que el casquillo está apoyado en el brazo de la bisagra y es giratorio en un ángulo determinado en torno al lugar de soporte y se apoya con su extremo libre tanto en una palanca articulada como también en el eje de palanca articulada que une esta palanca articulada con el brazo de la bisagra, teniendo lugar este apoyo principal o totalmente en la palanca articulada cuando está cerrada la bisagra y teniendo lugar dicho apoyo principal o totalmente sobre el eje de la palanca articulada cuando está abierta la bisagra.

25 Un ejemplo de ejecución prevé que el casquillo esté provisto, en su extremo libre, de dos superficies de apriete oblicuas una con respecto a otra.

30 Otro ejemplo de ejecución prevé que el casquillo esté apoyado sobre un eje de palanca articulada del brazo de la bisagra.

1 Un ejemplo de ejecución preferido prevé que el  
casquillo esté provisto de al menos una espiga de arrastre  
lateral que se aplique a un alma de asiento configurada  
5 en una palanca articulada, presentando de preferencia el  
alma de asiento un rebajo de forma de V a cuyas superficies  
de limitación se aplica la espiga de arrastre.

Se ha previsto ventajosamente que el eje de la  
palanca articulada esté provisto de un anillo de soporte  
que esté formado, por ejemplo, por un casquillo giratorio  
10 al que se aplique directamente el casquillo. El casquillo  
giratorio puede estar hecho de material sintético.

Se logra de este modo una transición especial-  
mente fácil y exenta de atascamiento desde la posición de  
retención en estado cerrado hasta la posición de "libre".  
15 y viceversa de las partes del mecanismo de muelle.

A continuación se describe de forma minuciosa  
un ejemplo de ejecución del invento haciendo referencia a  
las Figuras de los dibujos adjuntos, sin que el invento  
deba quedar limitado a este ejemplo de ejecución. Asímis-  
20 mo, los símbolos de referencia indicados en la descripción  
siguiente no deberán significar restricciones de ninguna  
clase, dado que los mismos sirven únicamente para facili-  
tar la localización de las partes referenciadas en las Fi-  
guras del dibujo.

25 La Figura 1 muestra una sección esquemática  
a través de la bisagra de acuerdo con el invento en la po-  
sición de cierre,

La Figura 2 muestra esquemáticamente el me-  
canismo de cierre con la hoja de puerta cerrada, y

30 La Figura 3 muestra la bisagra según la Figu-

1 ra 2 con la hoja de puerta abierta.

5 La bisagra de acuerdo con el invento presenta un brazo de bisagra 1 que está fijado sobre unapalanca de base 4 por medio de un tornillo de fijación 2 que atraviesa un agujero alargado 3 del brazo de bisagra 1. La placa de base 4 está a su vez atornillada a la pared lateral 6 del mueble por medio de tornillos 5, pero entraría en consideración también cualquier otra clase de fijación, por ejemplo por medio de tacos.

10 En un taladro roscado 7 del brazo de bisagra 1 se apoya un tornillo de ajuste 8, por medio del cual, en cooperación con el tornillo de fijación 2, es posible una regulación del brazo de bisagra 1 y, por tanto, de la bisagra en cuanto a la anchura de la juntura de la puerta del mueble.

15 En la hoja de puerta 9 está insertado el alojamiento de bisagra 10, y este alojamiento de bisagra 10 y el brazo de bisagra 1 están unidos entre sí por medio de dos palancas articuladas 11, 12 que están apoyadas sobre ejes de soporte 13 del alojamiento 10 de la bisagra y ejes de soporte 14 del brazo de bisagra 1.

20 Entre las dos palancas articuladas 11, 12 y los dos ejes 14 de las palancas articuladas del brazo de bisagra 1 está dispuesto el casquillo 15. En el ejemplo de ejecución representado, el casquillo 15 se apoya por medio de rebajos 16 sobre el eje 14 de palanca articulada que une la palanca articulada 12 con el brazo de bisagra 1.

25 En el casquillo 15 está dispuesto un muelle helicoidal 17 que, por un lado, se apoya por dentro en el

1 casquillo 15 y, por otro lado, se apoya en el eje de palan-  
ca articulada citado 14.

5 El casquillo está provisto de una espiga de  
arrastre 20 que penetra en un rebajo 21 de forma de V de  
un alma 22 conformada en la palanca articulada 11. La es-  
piga de arrastre 20 es guiada sobre las superficies de li-  
mitación 23 del rebajo 21. Estando abierta la bisagra o  
10 la hoja de puerta 9, el casquillo 15 y la espiga de arras-  
tre 20 se encuentran en la posición mostrada en la Figura  
2, actuando las fuerzas del muelle de compresión 17 ra-  
dialmente sobre el eje de palanca articulada 14 que une la  
palanca articulada 11 con el brazo de bisagra 1. Por con-  
siguiente, no se ejerce un momento de giro sobre la palan-  
ca articulada 11.

15 Por el contrario, estando cerrada la bisagra,  
el casquillo 15 se encuentra en la posición mostrada en la  
Figura 3, es decir que la fuerza del muelle ejerce presión  
sobre la palanca articulada 11.

20 Para facilitar la transición del casquillo 15  
desde la posición de cierre a la posición de apertura y  
viceversa, se ha dispuesto un casquillo giratorio 26 sobre  
el eje de palanca articulada 14 sobre el cual actúa el cas-  
quillo.

25 El casquillo giratorio 26 sirve en este caso de  
anillo de soporte, es libremente giratorio sobre el eje  
de palanca articulada 14 y reduce sustancialmente el roza-  
miento entre el casquillo 15 y el eje de palanca articula-  
da 14.

30

El casquillo giratorio 26 puede estar hecho de metal o material sintético.

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30



## - REIVINDICACIONES -

1

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

20

25

30

1ª.- Una bisagra con un mecanismo de retención en estado cerrado, en la que un brazo de bisagra susceptible de ser fijado sobre una pared lateral de un mueble está unido por medio de dos palancas articuladas con un alojamiento de bisagra o similar susceptible de ser fijado a una hoja de puerta, y una de las palancas articuladas está solicitada por un muelle de compresión que ejerce presión sobre la palanca articulada a través de una pieza intermedia dispuesta entre la palanca articulada y el muelle de compresión, estando realizada la pieza intermedia en forma de un casquillo que da acogida al muelle de compresión, caracterizada porque el casquillo está apoyado en el brazo de la bisagra y es giratorio de manera en sí conocida en un ángulo  $\alpha$  en torno al lugar de soporte y se apoya con su extremo libre tanto en una palanca articulada como también en el eje de palanca articulada que une esta palanca articulada con el brazo de bisagra, teniendo lugar este apoyo principal o totalmente en la palanca articulada cuando está cerrada la bisagra y teniendo lugar dicho apoyo principal o totalmente sobre el eje de la palanca articulada cuando está abierta la bisagra.

2ª.- Una bisagra según la reivindicación 1ª, ca-

1 -racterizada porque el casquillo está provisto, en su extre-  
mo libre, de dos superficies de apriete oblicuas una res-  
pecto de otra.

5 3ª.- Una bisagra según la reivindicación 1ª, ca-  
racterizada porque el casquillo está apoyado sobre un eje  
de palanca articulada del brazo de la bisagra.

10 4ª.- Una bisagra según al menos una de las rei-  
vindicações 1ª a 3ª, caracterizada porque el casquillo  
está provisto de al menos una espiga de arrastre lateral,  
que se aplica a un alma de asiento configurada en una pa-  
lanca articulada.

15 5ª.- Una bisagra según la reivindicación 4ª, ca-  
racterizada porque el alma de asiento presenta un rebajo  
de forma de V a cuyas superficies de limitación se aplica  
la espiga de arrastre.

20 6ª.- Una bisagra según una de las reivindicacio-  
nes 1ª a 5ª, caracterizada porque el eje de palanca artícu-  
lada está provisto de un anillo de soporte que está forma-  
do, por ejemplo, por un casquillo giratorio contra el cual  
se aplica directamente el casquillo primeramente mencio-  
nado.

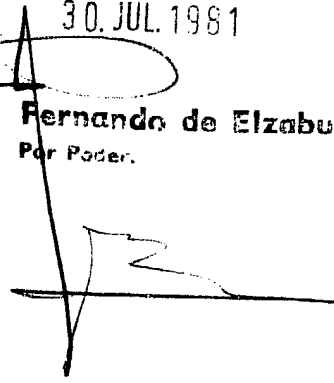
25 7ª.- Una bisagra según la reivindicación 1ª, ca-  
racterizada porque el casquillo giratorio es de material  
sintético.

8ª.- "UNA BISAGRA CON UN MECANISMO DE RETENCION  
EN ESTADO CERRADO".

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con  
los fines que se han especificado.

1 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

5 Madrid, 30. JUL. 1981  
P.A. Fernando de Elzabur  
Por Poder.



10  
15  
20  
25  
30

10

15

20

25

30

20071

JL/.

Fig. 1

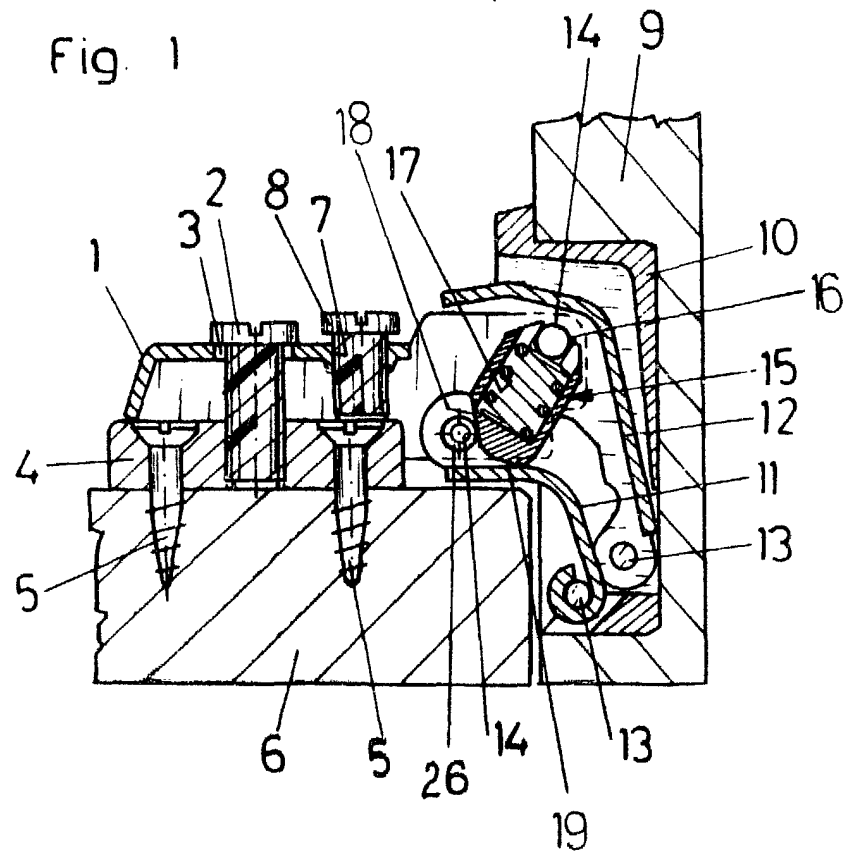


Fig. 2

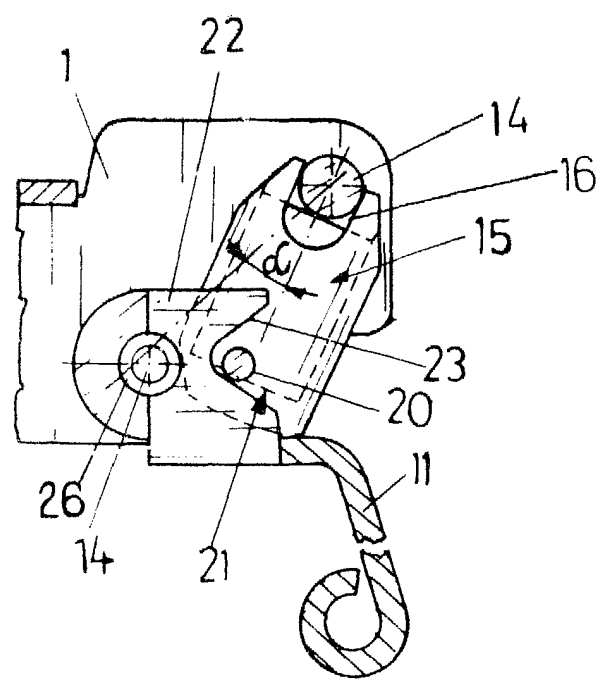
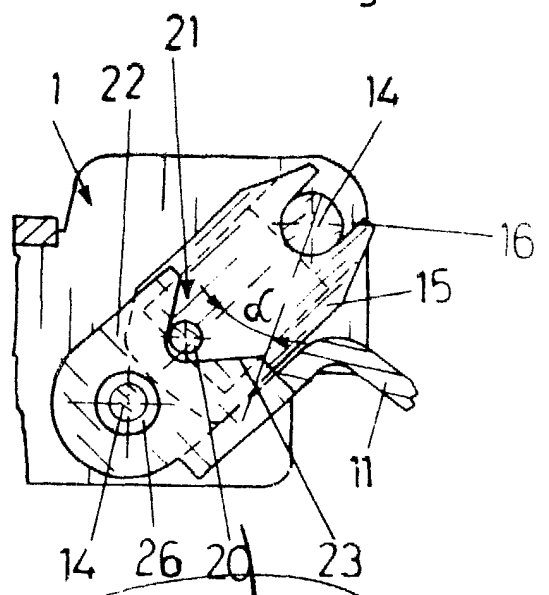


Fig. 3



Fernando de Elzaburu  
 Por Poder