

(18)	299033	(19) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENF. 1982

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E05D7/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
BISAGRA	••••• ••••• ••••• •••••

(71) SOLICITANTE (S)	
CASIL, S.A.	••••• •••••

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Barcelona, Avenida Diagonal, 463 bis	

(72) INVENTOR (ES)	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
Don Ignacio PONTI GRAU	

La presente invención se refiere a una bisagra con retorno elástico, destinada a soportar considerables esfuerzos.

5 Hay montajes de componentes articulados que han de poseer una cualidad de retorno o elasticidad, para lo cual requieren un tipo de bisagra especial dotada de medios elásticos. Si a ello se añade la necesidad de soportar esfuerzos considerables, sin perder por ello la capacidad de retorno perfectamente equilibrada, habrá que realizar una bisagra de características muy especiales en cuanto a robustez.

10 Precisamente la bisagra objeto de la invención responde a estas necesidades siendo de constitución sencilla pero extraordinariamente eficaz.

15 La bisagra en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de que consta de dos cuerpos a modo de cajetines cerrados, articulados entre sí, en el interior de los cuales se halla montada una pieza intermedia flotante a modo de reslabón, que es fuertemente comprimida mediante resortes contra una de las caras de los dos cajetines.

20 Más concretamente se ha previsto que los cajetines presentan en sus caras adyacentes, unas orejas salientes que se yuxtaponen las de un cajetín respecto a las del opuesto, atravesadas cada par por medio de un eje de articulación de la bisagra que atraviesa, asimismo a la pieza flotante intermedia.

25

Cada cajetín consta de una pieza idéntica en uno y otro, a modo de cubeta, que en uno de los extremos de los lados presentan en prolongación sendas orejas, una de las cua-

les se halla ligeramente desplazada hacia dentro para recibir a la oreja correspondiente de la cubeta opuesta. Estas cubetas está cerradas por medio de sendas piezas idénticas a modo de tapa que por la cara hacia la que se articulan las cubetas, quedan distanciadas entre sí, en tanto que la pieza interior flotante tiene una configuración a modo de cubeta invertida, y es empujada contra las dos tapas por medio de resortes situados en uno y otro cajetín.

5
10 Entre la pieza intermedia flotante y la cara interior de las dos tapas está situada una plaquita amortiguadora.

Entre el fondo de cada cajetín y la cara interna de la pieza intermedia se hallan comprimidos sendos pares de muelles, cuyos extremos están centrados en embutidos previstos al efecto en los cajetines y la pieza flotante.

15 Por lo menos la tapa de los cajetines dispone de unas aletas salientes a modo de arpón, para incrustar la bisagra en el lugar de montaje.

20 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de la bisagra.

25 En dicho dibujo la figura 1 es una vista en perspectiva de la bisagra en reposo; la figura 2 es una vista en sección longitudinal de la bisagra en reposo, mostrando en línea de trazos el desplazamiento angular; y la figura 3 es una sección transversal de la bisagra.

Dicha bisagra consta en los dibujos de dos cajeti-

nes idénticos -1- y -2- articulados mediante un eje -3-. Cada cajetín consta de una pieza -4- a modo de cubeta de extremos abiertos, cuyos laterales se prolongan por uno de sus extremos en sendas orejas -5- y -6-, de las cuales la primera es coplanaria al lateral correspondiente, pero la otra forma un ligero embutido hacia el interior, a fin de permitir el ajuste de las orejas de la cubeta opuesta.

Las cubetas -4- están cerradas mediante sendas tapas -7- a modo de cubeta invertida, unidas a las piezas -4-, por medio de aletas -8- troqueladas y embutidas en aberturas -9-. Las tapas -7- tienen aletas troqueladas -7a- en forma de arpón para incrustarse en el lugar de montaje.

En el interior de la bisagra y abarcando parte de los dos cajetines -1- y -2-, se halla montada una pieza intermedia -10-, asimismo en forma de cubeta, que es empujada contra las tapas -7- mediante dos pares de muelles -11- comprimidos entre el fondo de las piezas -4- y las tapas -7-, dotadas de unos embutidos centradores -12- para inmovilizar los muelles.

La pieza intermedia -10- se apoya contra las tapas -7- con interposición de sendas plaquitas amortiguadoras -13- unidas a la pieza -10- por tetones -14- que atraviesan orificios -14a- de la pieza -10-. El eje -3- atraviesa los pares de orejas -5- y -6- y los laterales de la pieza -10-.

Los laterales de la pieza flotante -10- presentan tramos extremos de sus bordes formando plano inclinado -15-, que constituyen topes de giro de un cajetín respecto al otro.

Como se desprende de todo lo descrito, para que puedan girar uno u otro cajetín -1- y -2- es preciso vencer la

resistencia de los pares de resortes -11- que los empujan hacia una posición tope en la que los cajetines quedan perfectamente alineados. Ahora bien, cuando se ejerce en una o ambas alas de la bisagra, una fuerza en sentido angular respecto al eje de giro -3-, se consigue desplazar el o los cajetines -1- y -2- que comprimen los pares de resortes -11- de uno u otro, o ambos.

Esta bisagra es extraordinariamente robusta y de fabricación sencilla. Se observa que la unión entre los componentes -4- y -7- de cada cajetín, se hace mediante operaciones de estampado y troquelado, lo cual simplifica extraordinariamente la fabricación de la bisagra, en beneficio de su coste.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes de la bisagra, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Bisagra, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de dos cuerpos a modo de cajetines, cerrados articulados entre sí, en el interior de los cuales se halla montada una pieza intermedia flotante, que es fuertemente comprimida por resortes contra una de las caras internas de los cajetines, a los que tiende a situar en posición coplanaria de reposo.

2. Bisagra, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que los cajetines están dotados en sus extremos de sendos pares de orejas laterales yuxtapuestas las de un cajetín respecto a las del opuesto, atravesadas por medio de un eje de articulación de la bisagra, que atraviesa a la pieza intermedia.

3. Bisagra, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que cada cajetín comprende una pieza en forma de cubeta, de las que parten las orejas de articulación, una de las cuales se halla ligeramente desplazada hacia el interior para dejar espacio a la oreja del cajetín opuesto, cuyas cubetas están cerradas por medio de sendas tapas solidarias a ellas, asimismo en forma de cubeta, siendo la pieza intermedia también en forma de cubeta cuyos laterales son atravesados por el eje de la bisagra.

4. Bisagra, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que los cantos de los laterales de la pieza intermedia presentan tramos inclinados que limitan la articulación de los cajetines al establecer tope contra la cara

interna de los mismos.

5 5. Bisagra, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pieza intermedia se apoya contra una de las caras internas de los dos cajetines con interposición de una plaquita amortiguadora.

6. Bisagra, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la cara externa de los cajetines presenta unas aletas troqueladas salientes a modo de arpón para incrustar la bisagra en el lugar de montaje.

10 7. Bisagra, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizada por el hecho de que entre el fondo de cada cajetín y la pieza intermedia, se hallan comprimidos sendos pares de resortes, cuyos extremos están centrados en embutidos salientes de las dos piezas.

15 8. Bisagra.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 19 de junio de 1981

CASIL, S.A.

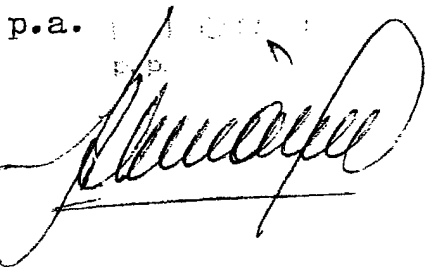
p.a. 

FIG. 1

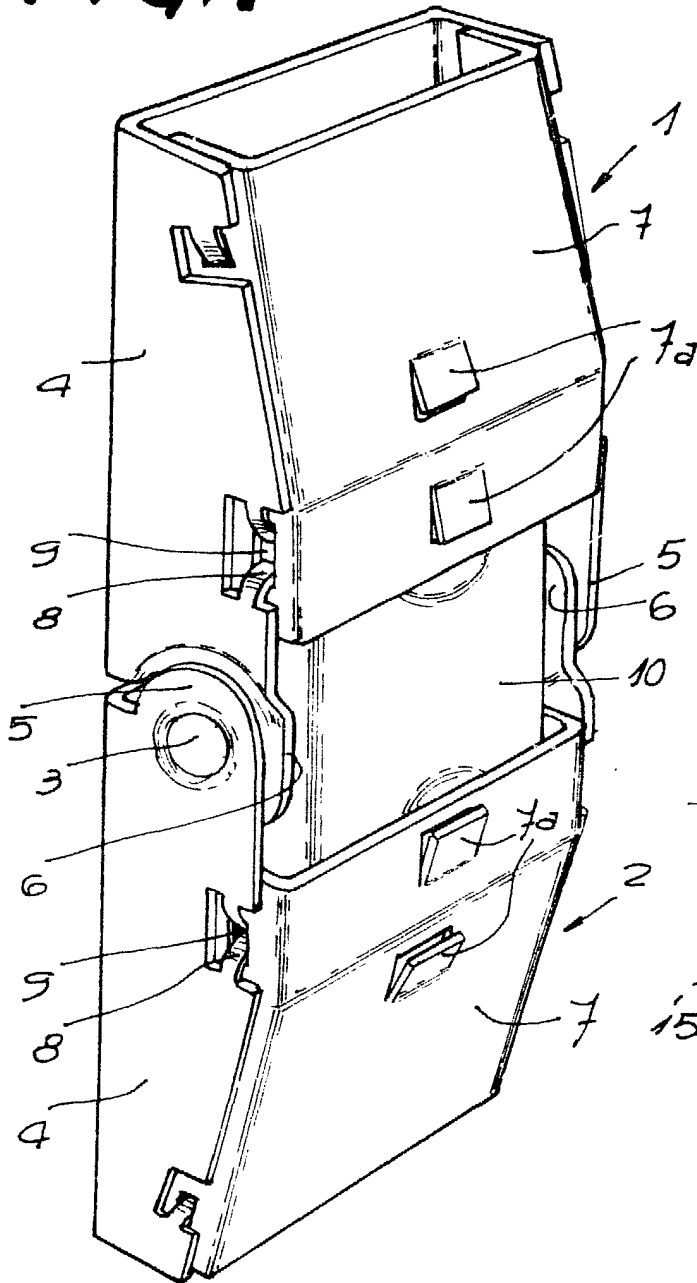
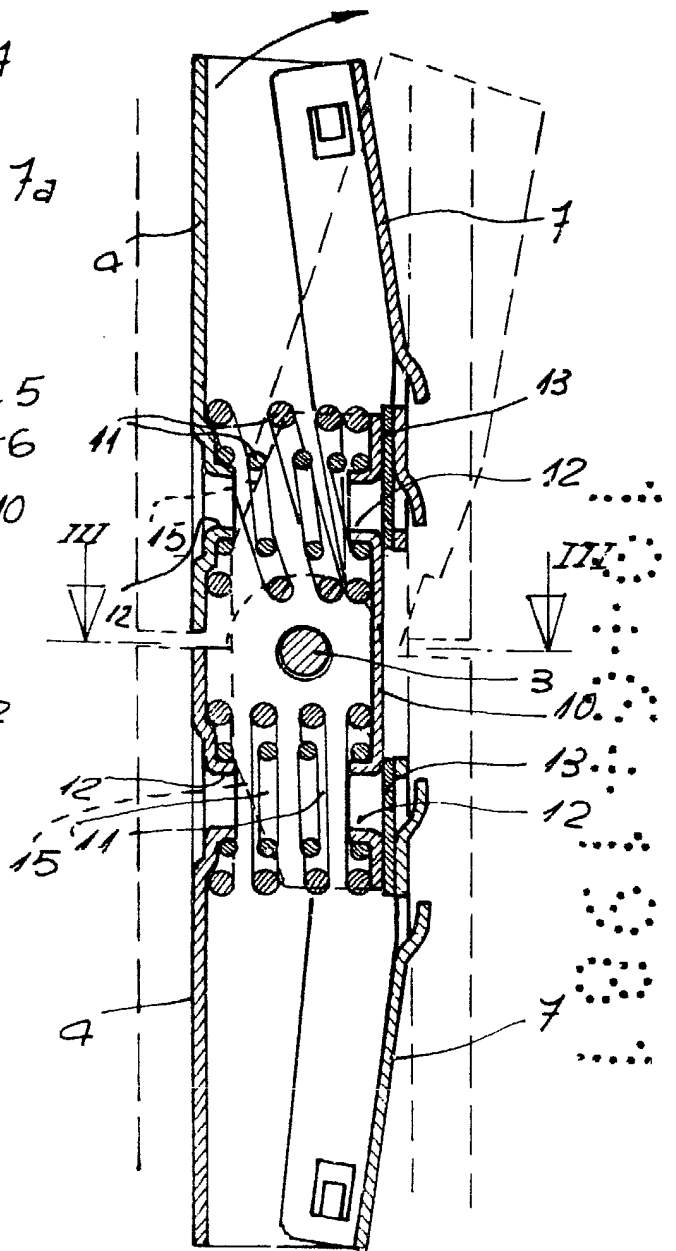
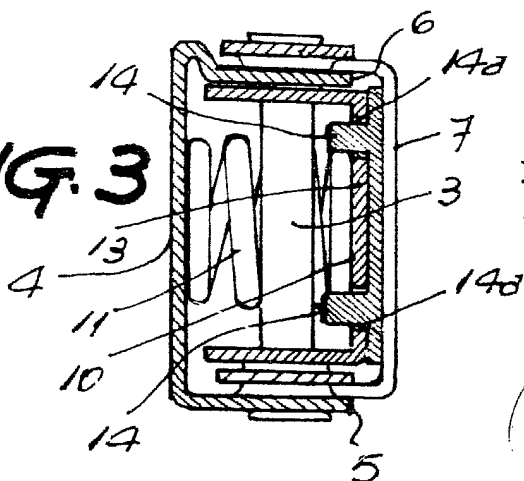


FIG. 2



31282//

FIG. 3



Barcelona, a 19 de junio de 1981
p.a.