

O.G. 16.007/mcl.



FEB 8 ENE

135122

MODELO DE UTILIDAD:

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"BISAGRA PARA MUEBLES".

-----

Solicitante: INDAUX, INDUSTRIAS AUXILIARES, S.A., entidad  
española, domiciliada en Magallanes, 4 y 6.  
GUETARIA. (GUIPUZCOA).

-----



La presente invención se refiere a una bisagra, especialmente una bisagra de mueble, para puertas que cierran borde con borde, en la que las partes de bisagra están provistas cada una de una espiga de fijación.

5. Se conocen ya bisagras del tipo antes citado cuyos elementos presentan una forma esencialmente paralelepípedica, en cuyo caso una de las espigas de fijación está prevista en el lado delantero de uno de los elementos de bisagra mientras que la otra espiga está prevista en el lado ancho del otro elemento de bisagra. En estas bisagras, las espigas están ancladas sólidamente en los elementos de bisagra. Cuando hay que separar los elementos de bisagra uno de otro, la parte superior de la bisagra no puede disponerse más que en plano sobre la hoja de la puerta y la bisagra no puede fijarse por empotramiento en la hoja. Para permitir esta fijación, se dota la parte superior de la bisagra en su cara ancha, de un agujero en el que se introduce un tornillo de madera. Esto presenta el inconveniente de que la cabeza del tornillo de madera queda visible. La parte de bisagra ya no tiene pues un aspecto limpio.
- 10.
- 15.
20. La invención tiene por objeto disponer de otro modo la bisagra constituida por partes de bisagra de forma paralelepípedica con el fin de mejorar el montaje de la parte de bisagra sobre la hoja de la puerta o en un marco y facilitar el montaje de la bisagra. La bisagra, constituida por elementos de forma trapezoidal, está caracterizada, de acuerdo con la invención, porque se ha previsto en el lado delantero de un elemento de bisagra, dos espigas fijas, y en el lado ancho del otro elemento de bisagra, además de la espiga amovible, otra espiga, presentando además las espigas previstas en el elemento inferior de bisagra en la proximidad de sus extremos, unos
- 25.
- 30.



estrechamientos entre los que se aloja un tornillo de fijación.

Se obtiene de este modo una bisagra que presenta pequeños elementos, pero cuya capacidad portante es extraordinariamente elevada. La combinación de la forma paralelepípedica

5. de los elementos de bisagra con la disposición de dos espigas sobre cada elemento, confiere a la bisagra una gran estabilidad. Especialmente, las espigas que se encuentran en el lado delantero de la bisagra pueden anclarse de manera suficientemente profunda y especialmente sobre una longitud importante
10. de su fuste, en el elemento de bisagra de forma paralelepípedica.

Se obtiene una gran estabilidad de carga del elemento de bisagra independientemente del hecho de que se impide -- que este elemento gire intempestivamente. Igualmente, la previ

15. sión de la segunda espiga en el lado ancho del otro elemento de bisagra, contribuye a dar un asiento sólido al elemento de bisagra sobre la hoja. La espiga fija que está prevista en el elemento de bisagra superior, sirve para estabilizar este elemento. Dado que la otra espiga es amovible, es posible desmontar la hoja de la puerta incluso cuando la bisagra está empotrada.
20. En el curso del desmontaje de la espiga provista de una rosca, el elemento de bisagra superior puede separarse fácilmente de la hoja. La espiga roscada se mantiene en la hoja y puede roscarse más o menos por rotación. Así, se puede regular
25. la separación entre la hoja de la puerta y el marco. Esta operación puede efectuarse igualmente en el caso de una bisagra empotrada.

El montaje de la bisagra puede realizarse de una manera sencilla y rápida. El elemento inferior de bisagra debe

30. ser aplicado estrechamente por su cara frontal contra el marco

155722

- 4 -



- De este modo se asegura la obtención de un asiento preciso de la hoja de la puerta. Los estrechamientos o gargantas previstos en los extremos de las espigas del elemento inferior de bisagra, sirven para recibir y guiar un tornillo de fijación que se engancha entre las espigas. Con esta disposición del tornillo de fijación entre las espigas, las espigas pueden tener un diámetro relativamente reducido. Esto presenta ventajas en el caso de partes de marco estrechas en las que el elemento inferior de bisagra debe ser montado. Se evita el riesgo de un martilleo de la madera. No puede producirse ningún marcado de las superficies del marco en las zonas de las espigas empotradas del elemento inferior de la bisagra. Se obtiene pues una diferencia con los dispositivos de fijación conocidos en los que las espigas comprenden un agujero en el que se aloja una clavija de fijación. Entonces es necesario prever en la espiga un agujero y se debe utilizar por consiguiente unas espigas de un diámetro relativamente grande, estando constituida la clavija de fijación por un clavo de diámetro reducido. En la forma de realización de acuerdo con la invención, se recurre a unas espigas de poco diámetro y se utiliza como tornillo transversal un tornillo de fijación relativamente grueso que puede ser manipulado fácil y cómodamente y que impide que gire el elemento inferior de la bisagra, incluso bajo el efecto de cargas elevadas. La bisagra se adapta así particularmente bien en los casos en que el eje de rotación de los elementos de bisagra está situado delante de la hoja de la puerta, lo que da lugar a un par elevado.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- Cuando se realiza la bisagra bajo forma de una bisagra doble, la parte de bisagra portadora del eje de bisagra está asociada con dos elementos de bisagra montados sobre el eje
- 30.

135122

- 5 -



- y provistos cada uno de una espiga amovible en el lado ancho. Con tal objeto, cada elemento de bisagra puede tener una altura igual a la mitad de la de la parte de bisagra portadora del eje. Ventajosamente, los elementos de bisagra provistos de espigas amovibles, pueden comprender cada uno un agujero destinado a recibir un tornillo. Este tornillo, que atraviesa el lado ancho del elemento de bisagra de forma paralelepípedica, asegura adicionalmente la fijación del elemento de bisagra asociado sobre la hoja de la puerta.
- 5.
10. Otras ventajas y características de la invención, se verán mejor con ayuda de la descripción que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:
- Las figuras 1 a 3, representan esquemáticamente una forma de realización de la bisagra según la invención, en vista en alzado, en vista en planta, y en vista lateral, respectivamente.
- 15.
- Las figuras 4 a 6, representan una bisagra doble de acuerdo con la invención, en vista en alzado, en vista en planta, y en vista lateral respectivamente.
- 20.
- Las figuras 7 y 8, representan una forma de realización del eje de bisagra así como su montaje en el otro elemento de bisagra.
- Los elementos de bisagra 1 y 10 presentan esencialmente una forma paralelepípedica y están provistos de una parte redondeada 2 sobre una de sus caras frontales. El elemento superior de bisagra 1 está provisto de una espiga de fijación 4 que se introduce en la hoja de la puerta y que puede comprender una rosca. La espiga de fijación 4 está fijada en un agujero 3 y comprende un estrechamiento 5 en el que se fija un tornillo 6 empotrado en el lado frontal del elemento de bisagra. El estre-
- 25.
- 30.

1735122

- 6 -



chamiento presenta ventajosamente una sección recta de forma trapezoidal. El extremo del tornillo 6 está adaptado a esta forma trapezoidal. El elemento inferior de bisagra 10 está provisto de un eje de bisagra 9 que está introducido en un agujero 15 de dicho elemento. El elemento inferior de bisagra 10 es tá provisto, en su lado frontal, de una espiga 17 destinada a alojarse en el marco.

El elemento superior de bisagra 1, está provisto también en su cara ancha de otra espiga 18 que puede estar sólidamente anclada en el elemento de bisagra. La espiga 18 presenta un diámetro más reducido de la espiga amovible 4. El elemento inferior de bisagra 10 está además provisto de una espiga 19. Las espigas 17, 18, y 19, pueden presentar una superficie periférica lisa.

En la bisagra doble de las figuras 4 a 6, se ha previsto dos elementos superiores de bisagra 1a y 1b que están montados sobre el eje de bisagra 9. Los elementos superiores de bisagra 1a y 1b, comprenden en su cara ancha unas espigas de fijación 4a y 4b que están dispuestas de manera amovible en los elementos 1a y 1b que están bloqueadas por el tornillo de retención 6. Además, cada elemento de bisagra 1a y 1b puede estar provisto de un agujero 20 en el que se aloja un tornillo de fijación. Así, los elementos superiores de bisagra 1a y 1b pueden estar fijados también adicionalmente sobre el marco.

Las espigas 17 y 19 del elemento inferior de bisagra 10 presenta, en la proximidad de sus extremos, unos estrechamientos o gargantas 17a y 19a que sirven para guiar un tornillo de fijación, ventajosamente un tornillo con punta 22, que tiene un diámetro suficientemente grande para ocupar el intervalo existente entre los estrechamientos 17a y 19a de las espigas -

- 7 1 3 5 1 2 2



17 y 19. Las dos espigas están bloqueadas por el tornillo de fijación 22 que está alojado entre ellas. El tornillo de fijación puede, en lo que respecta a su longitud, ser mantenido en stock en función del espesor mayor de la madera que constituye el marco. Está provisto ventajosamente, a intervalos, de surcos que permiten, en caso de necesidad, acortar el tornillo de fijación a la longitud correspondiente con ayuda de unas tenacillas.

Además, se ha previsto en el elemento de bisagra 1, un tope con resorte 9 que está anclado sólidamente en el elemento de bisagra 10. El tope con resorte puede componerse de una bolita 11, un resorte 12 y un tapón de obturación 13 que se puede roscar y el eje de bisagra 9 puede comprender uno o más vaciados o caras planas 14 sobre las que se fija la bolita 11, sometida al empuje del resorte, para una orientación angular apropiada del elemento superior de bisagra con relación al elemento inferior con el fin de bloquear la bisagra en su posición. El eje de bisagra 9 está montado en el agujero 15 del elemento de bisagra 1.

Cuando los elementos de bisagra están constituidos de un material relativamente blando, por ejemplo de zinc fundido a presión, es ventajoso prever en el elemento superior de bisagra 1a, unos casquillos de acero 23, 24 para recibir el eje de bisagra 9, rebasando estos casquillos la superficie superior y la superficie inferior del elemento de bisagra. De un modo similar, el eje de bisagra 9 puede estar provisto de un pie 9a que rebasa la superficie superior del elemento inferior de bisagra 10. Entre los casquillos 23 y 24 se encuentra un collarín o pestaña 25 del elemento de bisagra 1a.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte -

- 8 - 1 3 5 1 2 2



años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "BISAGRA PARA MUEBLES", según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5. 1ª.- Bisagra para muebles, del tipo que se destinan a puertas que cierran borde con borde, cuyos elementos están provistos cada uno de una espiga de fijación, que presenta una forma esencialmente paralelepípedica y que pueden girar alrededor de un eje común, en cuyo caso una de las espigas está dispuesta sobre el lado frontal de un elemento de bisagra mientras que la otra espiga está dispuesta sobre el lado ancho del otro elemento de bisagra, caracterizada porque se ha previsto sobre el lado delantero de un elemento de bisagra dos espigas fijas, y sobre el lado ancho del otro elemento de bisagra, además de -
- 10. la espiga amovible, otra espiga, presentando además las espigas previstas en el elemento inferior de bisagra en la proximidad de sus extremos, unos estrechamientos entre los cuales se introduce un tornillo de fijación; y porque la espiga que está fijada sobre el elemento superior de bisagra, es más corta que la -
- 15. otra espiga roscada que está orientada perpendicularmente al lado ancho del elemento de bisagra y que está prevista de manera que pueda separarse del elemento superior y bloquearse con éste
- 20. 2ª.- Bisagra para muebles, según la reivindicación 1ª y caracterizada porque el elemento superior de bisagra está provisto de un tope con resorte que coopera con el eje de bisagra
- 25. acoplado en el elemento superior de bisagra y cuyo eje de bisagra está provisto de por lo menos una parte de tope, efectuándose se el bloqueo de los elementos de bisagra en su posición de cierre; y porque la posición de tope sobre el eje de bisagra corresponde a un ángulo de abertura superior a 90º preferentemen-
- 30.

135122

-B EN



te del orden de 135º.

5. 3ª.- Bisagra para muebles, según reivindicaciones anteriores, y caracterizada porque el elemento de bisagra portador del eje está asociado con dos elementos de bisagra que pueden acoplarse sobre el eje y que están provistos cada uno de una espiga amovible sobre su lado ancho, en cuyo caso los elementos de bisagra acoplados sobre el eje, presentan una altura igual a la mitad del elemento de bisagra portador del eje.

10. 4ª.- Bisagra para muebles, según reivindicaciones anteriores y caracterizada porque los elementos de bisagra provistos de espigas amovibles, comprenden cada uno un agujero destinado a recibir un tornillo o un órgano similar.

15. 5ª.- Bisagra para muebles, según reivindicaciones anteriores, y caracterizada porque el tornillo de fijación está provisto, a intervalos, de surcos.

20. 6ª.- Bisagra para muebles, según reivindicaciones anteriores, y caracterizada porque el eje de la bisagra comprende un pie que rebasa la superficie del elemento de bisagra portador de él y enganándose en unos casquillos previstos sobre el otro elemento de bisagra, rebasando igualmente estos casquillos ligeramente la superficie del elemento de bisagra asociado.

7ª.- BISAGRA PARA MUEBLES.

Según queda sustancialmente descrito en la presente -

25.

30.

.../...

155122

- 10 -



Memoria, que consta de diez hojas, escritas a máquina, por una sola cara, acompañada de dibujos.

Madrid, 8 de Enero de 1.968.

INDAUX, INDUSTRIAS AUXILIARES, S.A.

5.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Torquera

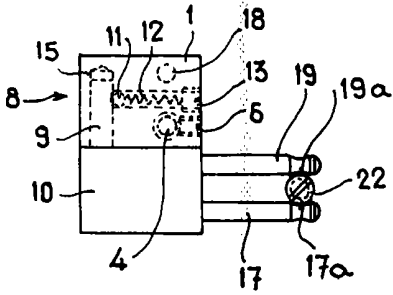


Fig. 1

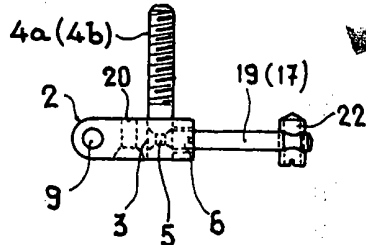


Fig. 5

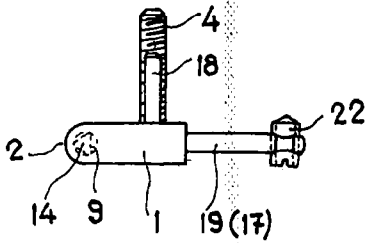


Fig. 2

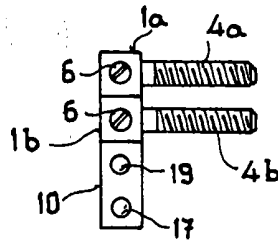


Fig. 6

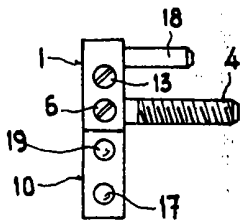


Fig. 3

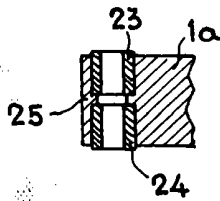


Fig. 7

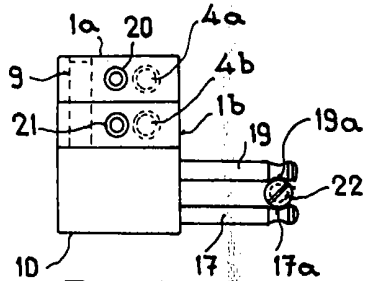


Fig. 4

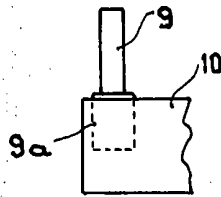


Fig. 8

Escala variable

Madrid, 8 ENE. 1968  
INDAUX, Industrias Auxiliares, S.A.  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera

S e