

155390

17 ENE. 1940



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. E.
CLASE <u>E</u> <u>05</u>
SUBCLASE <u>D</u>

MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

por "BISAGRA METÁLICA PARA MUEBLES Y CARPINTERÍA DE OBRAS", a favor de D. Baltasar PORREDON Salellas, de nacionalidad española, domiciliado en GRANOLLERS (Barcelona) - Tetuán, 72.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a una bisagra, de constitución metálica y destinada a la articulación de partes móviles respecto a otras fijas en muebles, carpintería de obras en madera y metal, y aplicaciones similares.

5. El nuevo dispositivo articulador se caracteriza por las mejoras que presenta respecto a las versiones conocidas actualmente de bisagras, extendiéndose tales mejoras, especialmente, al sistema de unión de las dos partes principales del dispositivo, a la manera en que se acopla el perno unidor y a la forma en que se evita el desgaste de los elementos sujetos a fricción.

15. El acoplamiento entre la parte fija y la móvil de la bisagra que se describirá se realiza mediante un vástago que no es, como usualmente, de estructura maciza, sino que es de configuración tubular, con una hendidura longitudinal, siendo su sección la de una C, comportando además en su parte media una

17 ENE.



entalla junto a un borde, que determina dos zonas de distinta flexibilidad para el elemento articulador.

5. En montaje del vástago tubular en los dos cuerpos del dispositivo se realiza, en uno de ellos, por introducción directa en una cavidad asimismo tubular de diámetro interior conjugado, mientras que para la otra pieza de la bisagra se establece con interposición de un casquillo, del tipo autolubrificante y de propiedades mecánicas y resistentes adecuadas.

10. La disminución y, prácticamente, la eliminación del desgaste de las partes sujetas a rozamiento, como son las que, a cada movimiento de la bisagra, establecen variación de posición, se obtiene, particularmente entre las dos piezas acopladas a las partes fija y móvil de la estructura del mueble o de carpintería de que se trate, mediante la interposición de una
15. arandela o anillo que forma parte del casquillo antes citado, el cual tendrá, como una de sus propiedades, la de ser resistente al desgaste por abrasión y fricción.

Se completa la estructura de la nueva bisagra con unos
20. elementos en forma de tapones, que ocultan las zonas susceptibles de recibir polvo o materias extrañas, cuya introducción podría perjudicar el correcto funcionamiento del dispositivo articulador.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado,
25. a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de bisagra metálica para muebles y carpintería de obras, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

30. La figura 1 muestra un dispositivo del tipo citado, visto lateralmente, con sus dos partes principales supuestas en disposición coplanaria, y con una sección parcial en la parte

17 ENE



media, así como con dos secciones, una transversal por un plano indicado A-A, y otra longitudinal, por un plano indicado B-B en el propio dibujo.

La figura 2 constituye un despiece de los componentes de la bisagra, representados en la posición relativa de su acoplamiento, y la indicación de un plano C-C que da lugar a una sección parcial y transversal.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

10. -1- y -2-, cuerpos principales de la bisagra, formando alas de forma que puede variar, por ser accesoria, adoptando en una configuración preferente la representada en los dibujos, con una pluralidad de orificios -3- y -4-, en número y disposición variables, pudiendo oscilar aquél, preferentemente, entre uno y cuatro, mientras que la disposición de los orificios puede ser la alineada o cualquier otra; -5-, zona tubular definida por el cuerpo -1- en su prolongación lateral, siendo -6- otra zona asimismo de estructura tubular, constituida por la prolongación de la pieza -2-, con la particularidad de que esta segunda zona tubular es de diámetro interior superior al de la primera; -7-, vástago axial destinado a relacionar las partes -1- y -2-, el cual será de estructura tubular incompleta, con una hendidura longitudinal que le confiere sección en forma de C, como se ve en la figura 2, y teniendo en su parte media una entalla -8- en forma de arco de 90°, junto al borde de dicha abertura longitudinal, en tanto que los extremos estarán biselados según -9- y -10-, tal como se ve en los dibujos, lo que facilitará la introducción del extremo inferior de la pieza -7- en la parte tubular -5-, mientras que la parte superior del vástago tubular se introducirá en un casquillo -12- hecho de un material autolubrificante y antifricción, de diámetro interior ligeramente



te superior, para definir un ligero juego, al del vástago -7- y con su diámetro externo ligeramente superior, para que exista asimismo un apriete, al de la zona tubular -6-, disponiéndose finalmente los tapones -11- y -14- en las partes extremas de las cavidades cilíndricas -5- y -6-, como se ve en la figura 1.

La existencia de la zona anular -13- entre los bordes enfrentados de las partes tubulares -5- y -6- evitará que éstas estén en contacto de fricción y, siendo usualmente del mismo material, se produzca el desgaste de ambas por el continuo frotamiento; realizando el casquillo -12- con material resistente a la abrasión, se tendrá una duración muy prolongada de la vida útil de la bisagra, sin producirse deformaciones por desgaste y sin precisar además una lubricación, debido a las propiedades del referido casquillo intermedio.

El vástago -7-, por su configuración y los tratamientos térmicos a que se someterá en su fabricación, tendrá una elasticidad en dirección radial, por lo que, una vez introducido por disposición forzada de su mitad inferior en la cavidad -5-, la elasticidad del material determinará su ajuste perfecto por apriete respecto a la pieza -1-, mientras que la existencia de la entalla -8- determinará que la elasticidad de la mitad superior del vástago -7- sea distinta a la de la mitad inferior, resultando asimismo perfectamente acoplado por juego respecto al casquillo -12- y éste a la cavidad tubular -6-, con compensación automática del desgaste que pueda producirse en el citado elemento de unión.

Los orificios -3- y -4- tendrán ventajosamente una configuración avellanada, para facilitar el alojamiento de la cabeza de los tornillos empleados.

La superficie exterior de las piezas -1- y -2- se realizará con cualquier acabado que se crea conveniente, tal como

17 ENE



pintado, cadmiado, cromado, galvanizado, etc.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos del actual Modelo.

5.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Bisagra metálica para muebles y carpintería de obras, caracterizada esencialmente por su constitución a base de dos piezas cuyas zonas tubulares destinadas a su acoplamiento coaxial y en prolongación son de diámetros interiores diferentes, destinándose una de ellas al alojamiento directo de una mitad del vástago de articulación y la superior al alojamiento de un casquillo auxiliar de estructura tubular, hecho de un material autolubrificante y resistente al desgaste por abrasión, casquillo destinado a recibir a su vez la otra mitad del vástago intermedio de articulación.

2.- Bisagra metálica para muebles y carpintería de obras, según la reivindicación anterior, caracterizada por la realización del vástago de acoplamiento con su estructura tubular incompleta, con una hendidura longitudinal, que le confiere una sección transversal en forma de C, comportando además una entalla central en disposición de arco incompleto, junto a un borde de la hendidura longitudinal, definiendo dos mitades de la pieza con diferente valor de su elasticidad radial, la cual determinará el ajuste perfecto del vástago con la cavidad tubular de una de las mitades de la bisagra y con el casquillo intermedio asociado a la otra mitad.

3.- Bisagra metálica para muebles y carpintería de obras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la separación establecida entre las dos mitades articuladas del

17 ENE



dispositivo mediante un elemento anular y antifricción que forma parte del casquillo intermedio asociado a una de aquellas partes, y por la obturación de los extremos libres y abiertos de las cavidades tubulares mediante sendos tapones, en previsión de la entrada indeseada de cuerpos extraños.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "BISAGRA METÁLICA PARA MUEBLES Y CARPINTERÍA DE OBRAS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 17 ENE. 1970

P.A. de D. Baltasar PORREDON Salellas,

mf

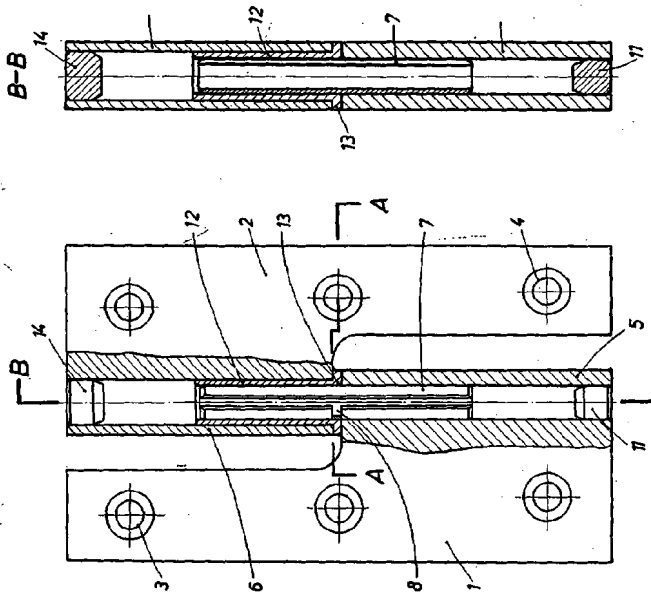
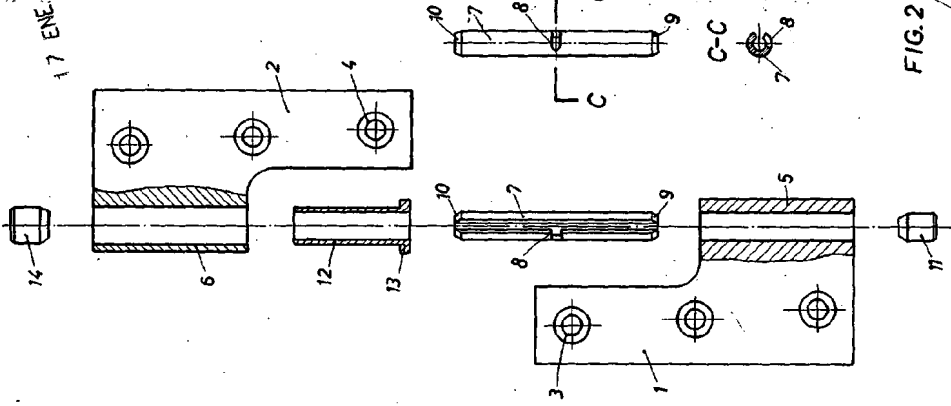


FIG. 1

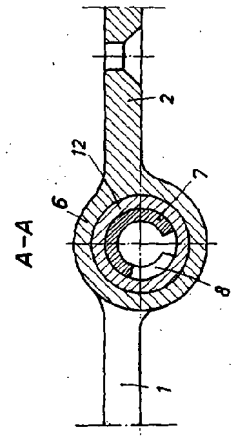


FIG. 2

BARCELONA 17 ENE 1970
 P. A.