

153344



153344

# memoria descriptiva

## MODELO DE UTILIDAD

Que se solicita en España por VEINTE  
AÑOS, a favor de INDUSTRIAS AUXILIARES, SA  
(INDAUX), de nacionalidad Española residen-  
te en GUETARIA (Guipuzcoa), C/. Magallanes  
4 y 6 por " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA "

---oOo---

153344

11



- 2 -

Se refiere éste Modelo de Utilidad conforme indica su enunciado a una bisagra del tipo empotrable y esencialmente constituida por dos cuerpos machos cilíndricos y lamas de articulación replegables en el interior del mismo.

5.-

Se trata en dicho modelo de perfeccionar las bisagras de éste tipo, especialmente las de reducido tamaño a fin de robustecerla y acondicionarlas para el ejercicio de su función sin riesgo a los eventuales deformaciones y roturas que corrientemente, repetidos, en las bisagras de éste tipo de reducidas dimensiones,

10.-

venían ocurriendo.

Hemos podido comprobar que en el uso continuo, y más aún, al esfuerzo de tracción que se someten las lamas o pletinas de articulación y también a los esfuerzos de alabéo como consecuencia del normal volumen de los tableros donde se disponen que, las

15.-

mencionadas lamas, adolecían de deformaciones que al poco tiempo de su uso, determinan su deformación.

Es evidente que todo ello viene derivado de las reducidas dimensiones del cuerpo general, lo cual, actualmente, implica que las lamas sean de un excesivo delgado grosor con lo que la debilidad de las mismas no admite grandes esfuerzos, aparte, claro

20.-

está, las ventajas que éste tipo de bisagras encierra.

153344

11



- 3 -

5.- Por ello y sin salirse de los límites dimensionales establecidos para bisagras, por ejemplo: de 15mm de diametro, se han posibilitado sus cuerpos de forma que las lamas puedan adquirir un grosor de casi el doble y entonces, según se ha comprobado en las pruebas correspondientes, resistir facilmente a todos los esfuerzos a que normalmente se las someten.

10.- Estos perfeccionamientos, esencialmente, consisten en no variar la forma puramente cilíndrica del cuerpo o macho empotrable de forma que, su obtención mecanizada resulte facil y sencilla y sin pérdidas innecesarias de material.

En éstas dimensiones, era común dotar a los cuerpos de otras formas a fin de robustecerlas para su rendimiento, por ejemplo: ovales, que determinan un caro mecanizado y desaprovechamiento de material, encareciendo la manufacturación de la bisagra.

15.- Tambien éstas formas, son inconvenientes a la hora del montaje ya que el operario tiene que realizar cajeados de forma especial para su recepción con la consecuente dificultad y pérdida de tiempo.

20.- Otro detalle esencial del modelo que nos ocupa, es que dichos cuerpos, en sus zonas exteriores respectivas según su posición de conjunto, presentan un corte vertical total, de tal forma que

153344

11 NOV.



- 4 -

facultan un cajeadado dimensionalmente más amplio y holgado para el alojamiento y juego de las lamas, que en éste caso y conforme hemos venido mencionado, sin necesidad de mermar su número, adoptan un grueso de casi el doble de lo normal y por ello la robustez de la bisagra queda asegurada en dimensiones mínimas, tales como las mencionadas.

Tambien, se han mejorado dichas bisagras en el sentido de que los taladros sesgados que se proveen para el afianzamiento de tirafondos, en éste caso, se dejan totalmente abiertos de forma que calculado el ajuste perfecto al cajeadado se conforma un paso suficiente y eficaz para el apoyo de la cabeza del tirafondo y su penetración del vástago en las paredes de dicho cajeadado.

Una idea más amplia de las características del modelo la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del modelo.

En los dibujos:

La figura 1ª.- Es una vista en alzado de la bisagra abierta.

La figura 2ª.- Es una vista en planta del mismo conjunto representado en la figura anterior.

153344

11 NOV.



- 5 -

La figura 3a.- Es una vista en alzado lateral o de perfil de la propia representación anterior.

La figura 4a.- Es una vista en planta del conjunto cerrado y visto por las aberturas practicadas en los cuerpos empotrables.

- 5.- Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, se hace constar que con el número -1- se indican los cuerpos cilíndricos empotrables, dotados de las estriás exteriores -1a- para su mejor penetración y ajuste en el cajado, ambas, dotadas de los calados verticales -2- y éstos en la zona que corresponde al sector exterior de la envolvente -1-, de una abertura total -3- que permite un mayor espacio y holgura para la articulación de las lamas -4-, de tal forma que cada una de éstas, en relación con el diámetro del cuerpo -1-, pueden aumentar de sección en un porcentaje equivalente casi a los 100% de los empleados en núcleos de igual diámetro actualmente.

15.-

Con el número -5- se indica el eje común de unión y con -6- los previstos en los propios núcleos para el deslizamiento de las lamas

Obsérvese que la mencionada abertura -3- faculta a dichas lamas -4- no sólo para una mayor dimensión de sección, sino también para poder adoptar una forma configuracional más adecuada a su funcionamiento y resistencia, circunstancia que en los cuerpos totalmente

20.-

153344

11 NOV.



- 6 -

cerrados queda limitada por las imposibilidades del hueco, totalmente cerrado.

Tambien queremos resaltar que el cuerpo -1-, aún en tan reducidas dimensiones, se mantiene cilíndrico, de tal forma que con

5.- ello se logra una manufacturación sencilla y barata.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de éstos perfeccionamientos, se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposición sino que por el contrario en él, se introducirán aquellas modificaciones

10.- de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre que no se alteren las características esenciales del invento, las cuales, quedan concretadas en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

12.- " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA ", esencialmente caracterizada porque los núcleos, esencialmente cilíndricos y facultados de un vacío interior vertical, por la pared exterior, según su posición, presentan una abertura verticalmente total, que facilita y amplía la dimensión del hueco y permite una mayor holgura de las lamas de articulación que se agrupan en su interior.

20.- 28.- " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA ", según la anterior reivindicación, caracterizada porque debido a la mayor dimensión

153344

11 NOV. 1969



- 7 -

del hueco, dichas lamas, aumentarán de sección en un grosor equivalente al 100% en núcleos de reducido diámetro, por ejemplo: en secciones de 15mm.

- 5.- 3a.- " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA ", según la 1a reivindicación, porque las lamas, a tenor de las condiciones de la abertura en núcleos de reducidas dimensiones o del tipo apuntado en la 2a reivindicación, se caracterizan porque adoptarán una forma más adecuada y efectiva a los movimientos de articulación y resistencia.
- 10.- 4a.- " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA ", según cualquiera de las anteriores reivindicaciones caracterizada porque el cuerpo exteriormente, presentará unos sesgados, verticales y a medio fondo, siguiendo una de las generatrices del cuerpo a modo de guía para el ajuste de tirafondos en el cajado donde se empostran, estableciendo en su entrada el perfecto apoyo de la cabeza del tirafondo y su perfecta penetración a la pared del cajado.
- 15.- 5a.- " BISAGRA EMPOTRABLE PERFECCIONADA "
- 20.- Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 11 NOV. 1969 EL AGENTE OFICIAL,  
A. L. DE LA HERRAN  
P. J.

153344

153344

Fig. 1a

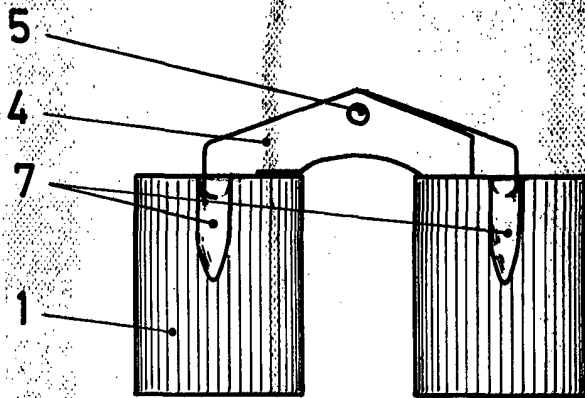


Fig. 2a

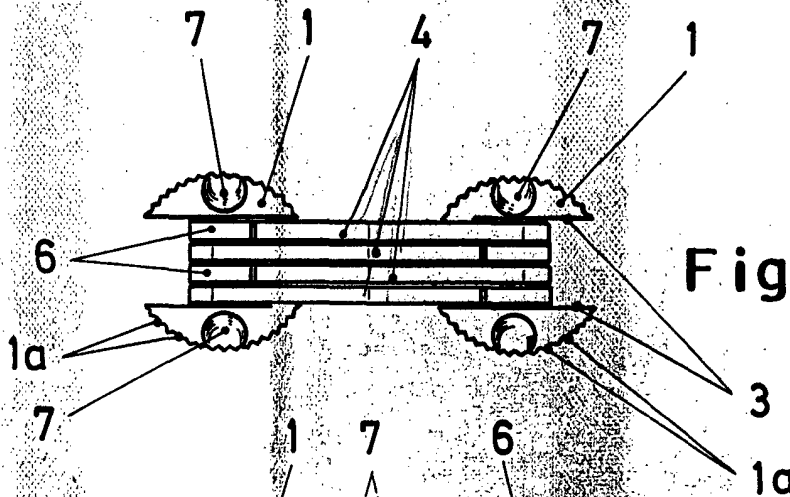
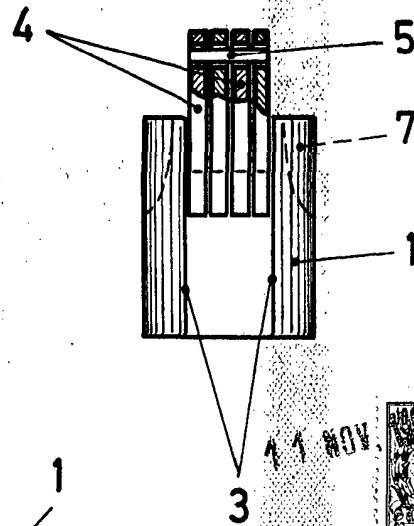


Fig. 3a

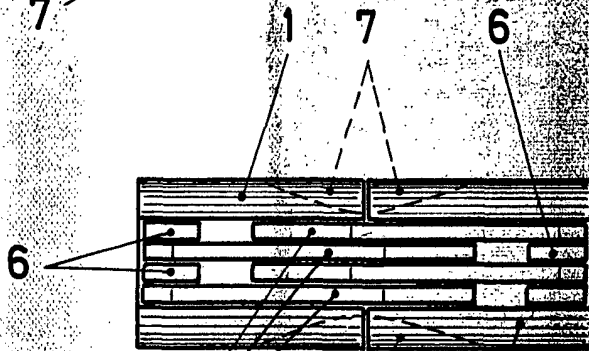


Fig. 4a



Escala variable  
MADRID, 11 NOV. 1969

A. L. DE LA HERRAN