

28.3.75



175967

memoria descriptiva

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CLASIFICACION: <u>E 05</u>
SUBCLAS: <u>D</u>

MODELO DE UTILIDAD.

=====

Que se solicita en España, por veinte años,
a favor de INDUSTRIAS AUXILIARES, S.A., de nacio
nalidad española, residente en GUETARIA (Guipuz-
coa), calle Magallanes 4 y 6, por : "BISAGRA DE
CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA".

20-3-73

175967

- 2 -



- Se refiere este modelo de utilidad a una bisagra -
de las del tipo empotrable, compuesta de dos cuerpos si-
métricos oblongos o de planta oval según perfil de esta
sección, axialmente vaciados y abiertos por una de sus -
5.- caras, articulados según un juego de bielas con un eje -
común de articulación entre si y otros sobre los propios
cuerpos, uno fijo y otro deslizante reciprocamente y, do-
tadas de taladros sesgados en sus extremos para asegurar
el montaje.
- 10.- Este modelo está registrado a favor de mis represen-
tados según el Modelo de Utilidad 173.374 al que, según -
estudios y comprobaciones llevadas a efectos se le ha do-
tado de mejoras o perfeccionamientos, para un mejor apro-
vechamiento y rendimiento de estas.
- 15.- Uno de los detalles del modelo es que el brazo lar-
go de la biela donde recae el mayor esfuerzo, en su arran-
que, ha sido robustecido, ensanchándose y regruesándose -
y configurándose de modo que la fatiga es absorbida e in-
cluso superada suficientemente, subsanándose cualquier -
20.- riesgo de rotura por fuerte que, proporcionalmente, sea -

20.3.73

175967

- 3 -



el esfuerzo a soportar.

5.- Otro de los detalles del modelo es que, en el eje deslizando de las bisagras, se han ensartado unas rullinas comprendidas, respectivamente, entre las bridas de modo que se facilita la rotación de estas para eliminar en cierto modo el rozamiento entre si y al mismo tiempo se tiende a mantener el paralelismo de las bielas para un mejor juego del conjunto.

10.- Otro detalle del modelo es que el fondo de la abertura o ranura donde pivota el extremo corto de las bielas en el eje fijo longitudinal, han sido fresados en su fondo otorgándoles un cuenco curvo que permite una mejor rotación de la cabeza de dicho brazo ajustándose más a las necesidades de la articulación con la particularidad que reducimos la luz de la abertura anulando holguras innecesarias.

15.- Otro detalle del modelo es que las crestas de los tabiquillos o nervios de separación, han sido igualmente fresadas en la proporción racional de sus dimensiones de modo que, esta circunstancia, permite a los extremos de

20.-

2003:75

175967

- 4 -



las bielas antagonicas un mejor paso de estas en el -
juego de articulaci3n.

5.- Para dar una idea m3s amplia de las caracteristi-
cas del modelo, la realizaremos a continuaci3n al hacer
referencia a la l3mina de dibujos que a esta memoria se
acompaña para que, de una manera un tanto esquem3tica y
tan solo por via de ejemplo, se representan los detalles
preferidos del modelo.

En los dibujos:

10.- La figura 1ª, es una vista en alzado, planta y sec-
ci3n vertical de uno de los cuerpos de la bisagra.

La figura 2ª, es una vista en alzado de una de las
bielas.

15.- La figura 3ª, es una vista en alzado del eje de ar-
ticulaci3n com3n de la biela.

La figura 4ª, es un detalle del eje de articulaci3n
deslizante.

La figura 5ª, es un detalle del eje de articulaci3n
fijo.

20.- La figura 6ª, es una vista en planta y secci3n de -

20-3-72

175967

- 5 -



1972

una de las rulinas de separación y rotación.

La figura 7ª, es una vista en alzado frontal y de perfil de una bisagra abierta.

5.- La figura 8ª, es una vista en alzado lateral de una bisagra semiabierta es decir girada 90°.

La figura 9ª, es una vista en alzado lateral de una bisagra cerrada.

10.- Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, se indica con el número -1- el cuero de las bisagras, siendo -2- los sesgados verticales o taladros para tirafondos de fijación dotados de un vaciado axial abierto por una de sus caras y, en las otras dos dotadas de regatas verticales -6- para deslizamiento del eje -12a- donde montan las patillas largas de la biela -9- según los agujeros -12- de estas, cuyo brazo, parece dotado de un ensanchamiento -13- en el arranque con figurado según bordes paralelos más gruesos que permiten garantizar, con efectividad, el juego y superar la fatiga de que adolecen los elementos usuales.

20.- En el sector cerrado, se han previsto las ranuras -

28-3-72

175967

- 6 -



-4- y los sectores o tabiques de sepración -3-. Los -
primeros constan de un fresado cóncavo curvo e inclina-
do -7- en el fondo y los otros de un fresado -8- en la
cresta. Los primeros permiten, aunque más ajustadamen-
5.- te un giro adecuado y perfecto de la cabeza de la pati-
lla corta de -9- que consta de los taladros -11- para ar-
ticulación sobre el eje -12a- que se aloja en el taladro
longitudinal ciego -5- que atraviesa todos los -3- y -4-
De esta manera la patilla cuenta con menos holguras y la
10.- estética de la bisagra, cerrada, (figura 9ª) la vemos li-
bre de estas según ligerísimas juntas -15- que no dan -
un aspecto tan feo como las conocidas. Los fresados -8-
permiten a las bielas antagónicas con mejor paso y juego
de articulación al no contar con aristas que impidan ro-
15.- cen su funcionamiento.

Finalmente, en el eje -12a- se ensartan las rulinas
-14- (fig. 6), intercalándolas entre las bielas -9- de -
modo que permiten o facilitan su articulación y, prefe-
rentemente, mantienen el paralelismo entre ellas y en re-
20.- lación con los tabiquillos de sepración a fin de que el -

175967

- 7 -



juego sea nivelado y perfecto.

Con el número -10- se indica el agujero común de la biela -9- donde se ensarta el eje -10a- para la articulación de estas entre si.

5.-

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del modelo se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición, sino que por el contrario en él se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:

10.-

cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

15.-

1ª "BISAGRA DE CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA", constituidas de dos cuerpos simétricos, oblongos, estriados y susceptibles de empotrarse fijándose por tirafondos y vinculados por bielas según articulaciones en un eje fijo y otro deslizante caracterizándose porque el brazo largo de estos se ensancha, regruesa y configura según bordes paralelos que garantizan su robustez eliminando

20.-



la fatiga de estos e incluso superándola.

5.- 2ª "BISAGRA DE CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA", según la anterior reivindicación las ranuras a través de las cuales se monta el eje fijo de giro, se caracterizan al presentar fresados curvo cóncavos que permiten el libre giro de las bielas antagónicas, reduciendo la luz de la ranura y eliminando las holguras.

10.- 3ª "BISAGRA DE CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA", conforme la anterior reivindicación los tabiquillos de separación se caracterizan por presentar fresados de poca profundidad que facilitan el juego de las bielas, respectivamente antagónicas, cuando la bisagra se cierra.

15.- 4ª "BISAGRA DE CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA", conforme las anteriores reivindicaciones, se caracterizan porque sobre el eje deslizante se montan rulinas intercaladas entre las bielas que determinan su paralelismo y absoluta articulación.

5ª "BISAGRA DE CUERPOS OBLONGOS PERFECCIONADA".

20.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas

20-3-75

175967



- 9 -

por una sola de sus caras y lámina de dibujos que la -
ilustran.

Madrid,

7 ENE 1972

EL AGENTE OFICIAL,

A. L. DE LA HERRAN
P.F.



FIG. 1a

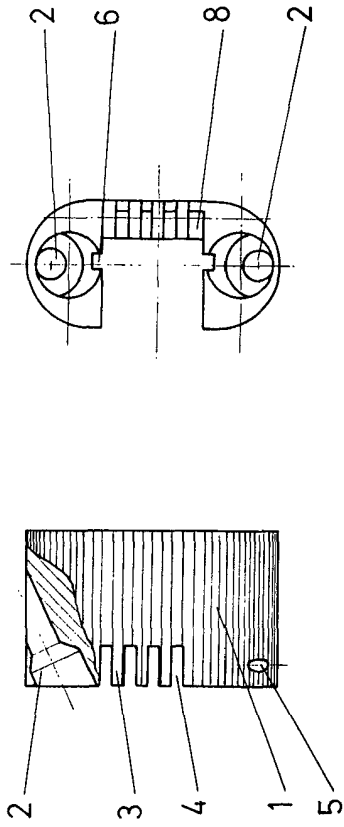


FIG. 8a

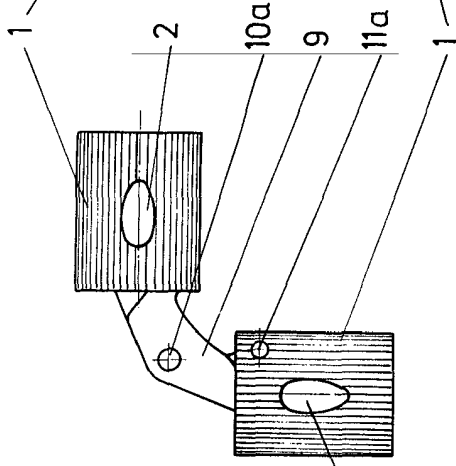


FIG. 9a

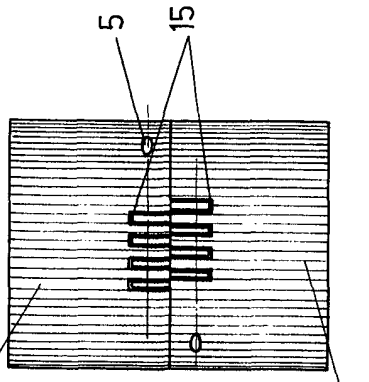


FIG. 2a

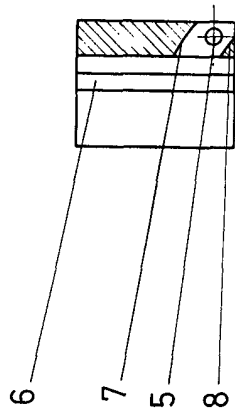


FIG. 7a

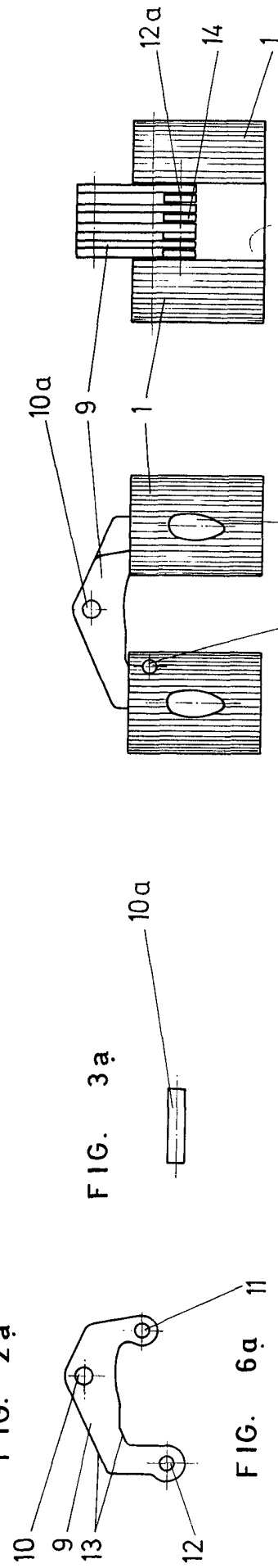


FIG. 3a



FIG. 6a

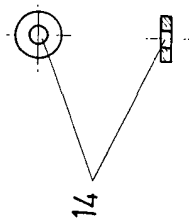
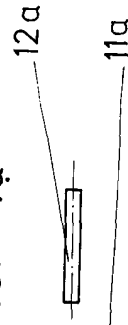


FIG. 5a



FIG. 4a



Escala variable

M. ADRIBAY