



74900

MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" NUEVO TIPO DE BISAGRA "

Solicitante: INDUSTRIAS RIMA, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en MONDRAGON (Guipuzcoa), Carretera de Maala, s/n.

El modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus Colonias, de un nuevo tipo de bisagra.

5.

Son de sobra conocidos los variados tipos de bisagras existentes en el mercado actualmente pero, el modelo que presentamos, los mejora ventajosamente al ofrecer unas condiciones de solidez, funcionamiento y acabado no alcanzado por ninguno de ellos.



74900

10.

En los tipos de bisagras conocidos, se ha perseguido el abaratamiento a base de fabricarlas en el menor número posible de operaciones de prensa y de emplear para su construcción chapa de acero laminada en frío de poco espesor. se ha conseguido de este modo una bisagra más económica pero de muy

15.

poca duración debido a que los planos de fricción en que, para el giro, se apoyan sus dos partes, disponen de una reducida sección y, rápidamente, se producen desgastes del material y desajustes que aumentan proporcionalmente al peso de la

20.

puerta o ventana y que dan los lamentables resultados de puertas o ventanas caídas o desquiciadas que no ajustan en sus correspondientes marcos.

25.

En contra de éstos corrientes defectos, el nuevo tipo de bisagra que presentamos, dentro de su reducido tamaño dispone de una gran sección en los planos de asiento de sus dos partes. Además, nuestra bisagra está construida de una forma por completo diferente a todos los tipos conocidos, puesto que la materia prima, en lugar de ser chapa de acero laminada en frío, es un perfil macizo, trefilado en hileras apropiadas y en longitudes grandes, que nos da ya directamente la forma

30.

y sección de la bisagra, a cuyo perfil se le somete posteriormente a un mecanizado adecuado en máquinas herramientas apropiadas, en las que se le hacen los rebajes o entallas que han de alojar las partes de la otra pieza y se le corta a las dimensiones necesarias. Esto se consigue fácilmente en una fresadora rápida equipada con el adecuado tren de fresas que realizan simultáneamente todas las operaciones de mecanizado.

35.

Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, la figura 1, representa la vista en alzado de una bisagra desmontada pero con sus elementos integrantes dispuestos relativamente en la posición que, más tarde, han de ocupar; la Figura 2,

40.

74900



representa el rebatamiento del elemento de la derecha de la figura 1, ofreciendo la vista en alzado frontal del mismo, cuya vista en planta está representada en la figura 3.

45. En estas figuras puede observarse la forma que, en sus diferentes vistas, presenta el perfil trefilado con el que se construyen los dos elementos -1- y -2- de la bisagra. En la figura 1, se vé que dichos elementos -1- y -2- son iguales pero dispuestos invertidamente en el montaje, lo que simplifica aún más el mecanizado ya que se consigue fabricar los dos elementos con un solo tren de fresas. Por su parte, los agujeros -3- para paso de los tornillos de fijación a donde proceda, tienen en los dos elementos -1- y -2- análoga situación por lo que se pueden mecanizar con un único útil de taladrar.

50. El taladrado del agujero -4-, común a los dos elementos -1- y -2- de la bisagra deberá mecanizarse en primera operación, antes de cortar en dichos elementos las escotaduras que deberán admitir los salientes del elemento complementario. En dicho taladro -4- tiene alojamiento el eje -5- que, debido al acabado mecánico de la nueva bisagra, puede igualmente introducirse por una parte como por otra del conjunto para el cual, por éste motivo, no existirá una concreta determinación de cual es su parte superior o su parte inferior.

60. En el nuevo modelo de bisagra que presentamos, es de esencial importancia la sección que presenta el perfil trefilado que constituye su principal elemento constructivo. Esta sección (según se vé en la figura 3), adopta la forma de un cilindro que vá unido, por medio de dos planos biselados, a una llanta que es la que constituye el asiento de cada uno de los dos elementos -1- y -2-. Concretando, las superficies exteriores del perfil trefilado deberán ser las

70.

74900



75. definitivas para las piezas que más tarde constituirán los elementos -1- y -2- y, después de obtenido dicho perfil, solo queda el trabajo de mecanizado en el que se consiguen los escotes, en cada uno de los cuales ha de jugar, posteriormente, el oponente salientes de la pieza complementaria.

80. Después de conseguir las piezas -1-, -2- y -5-, mediante un mecanizado lo más cuidadoso posible, solo queda someterlas a un recubrimiento superficial que hará la bisagra recomendable para cualquier aplicación sobre muebles, puertas y ventanas, metálicas o no, con la seguridad de que en todo momento se asegura un perfecto funcionamiento unido a una gran duración.

85. Debido a la conformación de los elementos -1- y -2-, ésta nueva bisagra, una vez montada, permite que el batiente realice giros de 90° aproximadamente en uno y otro sentido, lo que da un total de giros de 180° que la hacen insustituible para puertas de vaiven, mamparas desplazables, etc. siendo las aristas de la lanta de las bases las que, al hacer tope entre sí, determinan el límite de estos movimientos.

90. Pueden ser variables las circunstancias de forma, tamaño y material de cada uno de los elementos componentes del conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

100.

NOTA

El Modelo de utilidad, que se solicita por veinte años para España y sus Colonias, deberá recaer sobre: "NUEVO TIPO DE BISAGRA", según las siguientes:

REIVINDICACIONES

105.

1ª.- Nuevo tipo de bisagra, caracterizado por



74900

110. estar constituida por dos elementos exactamente iguales que, al montaje, se colocan de manera invertida a fin de complementarse en altura, cada uno de los cuales elementos está construido partiendo de un perfil metálico trefilado que se consigue en adecuadas hileras por los procedimientos clásicos, cuyo perfil posee una cabeza cilíndrica que, mediante dos planos biselados, enlaza con una llanta que le sirve de base de asiento y fijación.

115. 2^a.- Nuevo tipo de bisagra, según la reivindicación anterior, caracterizado porque, cada uno de los elementos que le forman está conseguido por el adecuado mecanizado del perfil trefilado que constituye la materia prima, al cual por medio de un tren de fresas montado en una máquina herramienta apropiada, se le producen unos cortes que en determinadas

120. zonas anulan la cabeza cilíndrica, formando unas entallas en las que entrarán, al montaje, los salientes del elemento opuesto, estando los salientes de ambos elementos mecanizados axialmente con un taladro en el que puede alojarse, en cualquier sentido, el eje de giro del conjunto, cuyo eje posee cabeza por uno solo de sus extremos.

125. 3^a.- Nuevo tipo de bisagra, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, sobre la llanta de cada uno de los dos elementos que la forman y centrado en cada uno de los espacios que dejan entre sí los salientes, producto de la adecuada mecanización, va practicado un agujero avellanado para la admisión de los tornillos de fijación, de lo que resulta que las cabezas de los dichos tornillos quedan completamente ocultas por los salientes de la pieza opuesta una vez que se ha montado la puerta, ventana o batiente a que se acopla la bisagra, mediante la adecuada colocación del eje de giro.

135. 4^a.- "NUEVO TIPO DE BISAGRA"



74900

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 11 de Julio de 1959

INDUSTRIAS RIMA, S. A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABREZZO
P. P.

74900



N.º 1

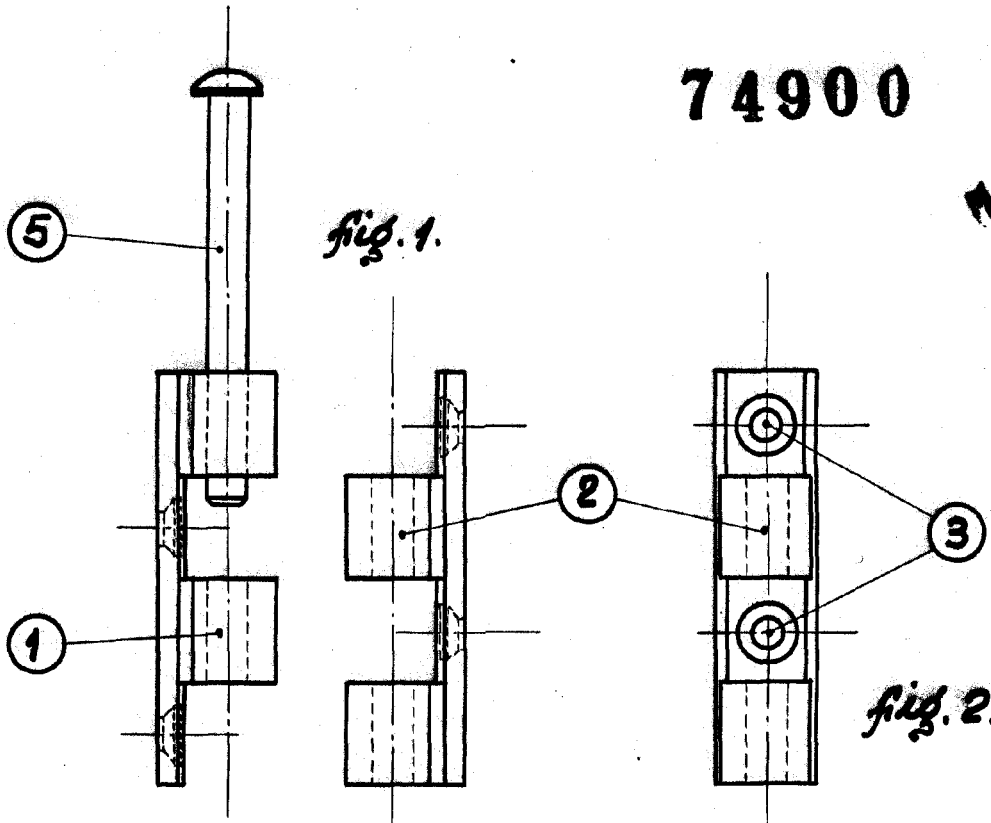


fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

9. 2/1/59

Escales variable
Madrid Julio 1959

P.P.
FRANCISCO GARCIA GABRIELINO

M. S. Jorquera