



23 MA. 1978

A

SECCION TECNICA  
 CLASIFICACION I. P. C.  
 CLAS. E 05  
 SUBCLASE D

No. 158.388

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ANTONIO CABALLERO MARTINEZ

RESIDENCIA: Pza. División Azul, 4. ALICANTE

ENUNCIADO: "BISAGRA DE DOS EJES PERFECCIONADA".

Prioridad: Patente n.º del

/MFR.

26 MAY. 19



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-  
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-  
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1935).

26 MAY 1974



1 El presente Modelo de Utilidad se concreta, como  
su enunciado indica, a una bisagra de dos ejes perfecciona  
da, que es fruto de la dilatada experiencia obtenida tras  
5 numerosos ensayos efectuados por el propio solicitante con  
el objeto industrial reivindicado a su favor en el anterior  
Modelo de Utilidad nº 155.125, del cual el que ahora se so  
licita es una derivación o complemento, por lo que habrá  
de considerarse conjuntamente con aquel, bien entendido que  
no por ello pierde su caracter de independencia, pues real-  
10 mente consiste en una serie de mejoras que la práctica ha  
aconsejado introducir y de lo cual se obtienen beneficios  
efectivos totalmente ausentes en los diferentes tipos de bi  
sagras que hasta ahora existen en el mercado.

15 Una bisagra según la invención, es aplicable tanto  
a carpintería de madera, como a carpintería metálica, sin  
que ello suponga un cambio importante en la esencialidad de  
su constitución.

20 Fundamentalmente se trata de una pieza en forma  
aproximada de U, que en sus ramas libres comporta, respec  
tivamente, un núcleo, dispuesto para recibir al correspon  
diente eje de articulación.

25 Cada uno de tales ejes, fijos por su parte a las  
piezas que se anclan una al marco, y otra a la hoja, com  
prenden en su superficie lateral, un rebajo, en el que, en  
determinado momento, encajará un elemento de retención, tal  
como un pequeño fleje acodado, o una bolita empujada cons  
tantemente por un muelle, cualquiera de cuyos elementos, es  
comportado por la correspondiente rama libre de la ya cita  
30 da pieza en forma de U. Con tal disposición, se obtiene  
una bisagra para aperturas de hasta 180º, cuya actuación



26

1 está programada de tal modo que en primer lugar, la bisagra  
5 Gire sobre el eje fijo al marco, para, una vez alcanzados los 90° de apertura, quedar retenido tal eje, por encaje del fleje o bolita en el alojamiento que dicho eje comprende, en cuyo instante, la bisagra girará sobre el eje fijo a la hoja, hasta alcanzar los 180°.

Con objeto de que la esencia de la invención se comprenda mejor, se describe a continuación con ayuda del juego de planos adjunto, en el cual se muestra:

10 Figura 1ª.- Planta esquemática de una bisagra según la invención, en posición de cerrada.

Figura 2ª.- La misma bisagra abierta 90°.

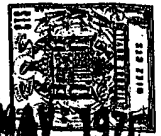
Figura 3ª.- Posición de máxima apertura, es decir habiendo alcanzado 180°.

15 Figura 4ª.- Detalle de una bisagra según las figuras anteriores, que en lugar de muelle y bolita, para actuación sucesiva de los ejes de articulación comprende flejes elásticos.

20 Todas las vistas de la figura 1ª a la 4ª, corresponden a una bisagra para carpintería metálica, mientras que la figura 5ª, por su parte, muestra una realización para ser aplicada en carpintería de madera.

25 Como puede comprobarse por las figuras 1ª, 2ª y 3ª una bisagra según la invención, se constituye a partir de una pieza 1 en forma semejante a una U, cuyas respectivas ramas libres comprenden sendos núcleos cilíndricos huecos. Cada uno de estos núcleos ha de recibir respectivamente, a los ejes 4 y 5, el primero de ellos fijo al marco 2, a través de la correspondiente pletina o analogo, en tanto que  
30 el segundo eje 5, irá por su parte, fijo a la hoja 3.

26 MAY 1976



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

Obsérvese que los citados ejes 4 y 5, presentan en un punto de su periferia, una muesca, que en determinada posición puede ser alcanzada, al girar la pieza 1 sobre tales ejes, por unos elementos de retención temporal del giro de 1 sobre el propio eje sobre el que está girando. Tales elementos de retención de giro, vienen constituidos por ejemplo, mediante una bolita de acero que es constantemente empujada contra el correspondiente eje, por un muelle alojado en una cajera establecida al efecto en cada una de las ramas de la pieza 1, y cuya cajera comunica, naturalmente, con el núcleo hueco correspondiente.

Se ha previsto, sin embargo, que el muelle y bolita de las figuras 1ª a 3ª, sea sustituido por una ballestilla o fleje, según se aprecia en la figura 4ª, el cual presenta una deformación cerca de su extremo libre, que es quien ha de acoplarse en la muesca del eje.

Los ejes 4 y 5, como se ha dicho, son fijos al marco 2 y hoja 3 respectivamente y han de situarse de modo que la correspondiente muesca que uno y otro comprenden, estén defasadas entre sí, unos 90º aproximadamente, de tal modo, que en posición de cerrado, figura 1ª el eje 5 este retenido, y libre el 4 con lo que la bisagra 1, puede girar primeramente, sobre el eje 4 fijo al marco 2, debido a que la bolita, o bien la ballestilla, incorporada a la correspondiente rama de 1 articulada a 4, no está encajada en la muesca de dicho eje. Observando la propia figura 1ª, se aprecia que al estar el eje 5 retenido, habrá dificultad en que la hoja 3 gire sobre 5, y sin embargo, es sumamente fácil que la pieza 1 gire sobre 4; este giro, al alcanzar los 90º, figura 2, produce el encaje de la correspondiente

2. MAY. 1970



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

bolita o fleje en el eje 4, y entonces, se articulará y girará la hoja 3, sobre el eje 5, hasta alcanzar los 180º de apertura total. En este punto, y para cerrar nuevamente la ventana de que se trate, se aprecia, según figura 3ª, que al estar libre el eje 5, lo primero que girará será 3 sobre 1, para a continuación girar la propia pieza 1 sobre el eje 4, volviendo el conjunto a la posición de la figura 1ª.

La disposición que se muestra en la figura 5ª, corresponde a una perspectiva de una bisagra según la descrita, aplicada a carpintería metálica, en la que lógicamente habrá de realizarse tanto en el marco 6 como en la hoja 7, un cajeado para acoplar las placas 8 y 9 que comprenderán cada una, uno de los núcleos portaejes para articulación de la pieza central 1.

Es importante destacar que con un solo núcleo portaeje para cada parte, marco y hoja respectivamente, situados hacia lados opuestos de la pieza central 1, el montaje y desmontaje del conjunto, resulta sumamente fácil, ya sea en carpintería metálica, o en madera.

---

---

---



1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954, 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:



1

1ª.- BISAGRA DE DOS EJES PERFECCIONADA, que siendo del tipo de las reivindicadas por el propio solicitante en el anterior Modelo de Utilidad nº 155.125, esencialmente se caracteriza porque en la superficie lateral de cada uno de los ejes, se ha practicado un entrante semiesférico dispuesto para, alternativamente, recibir y servir de asiento a una bolita constantemente empujada por un resorte de expansión, que se encuentra embebido en un cajeadado al efecto realizado en cada una de las alas de la U, que forma la bisagra, habiéndose previsto en sustitución de la bolita y muelle, un resorte de fleje, acodado por un extremo.

5

10

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "BISAGRA DE DOS EJES PERFECCIONADA".

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

20

Madrid, 9 de Mayo de 1970

BERNARDO UNGRIA

P.F.

25

30

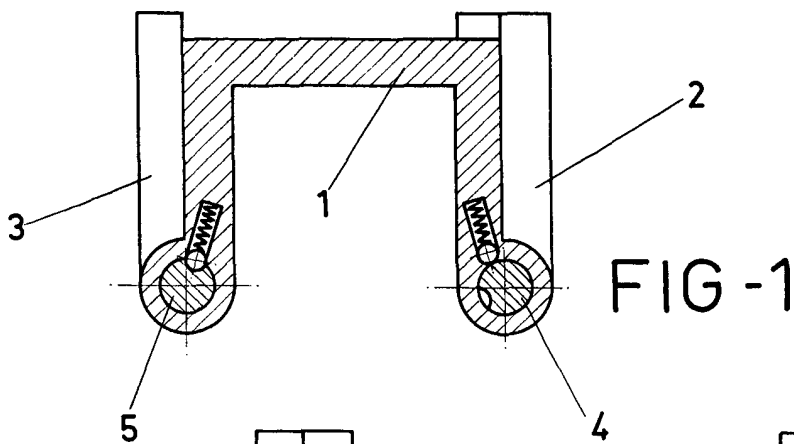


FIG-1

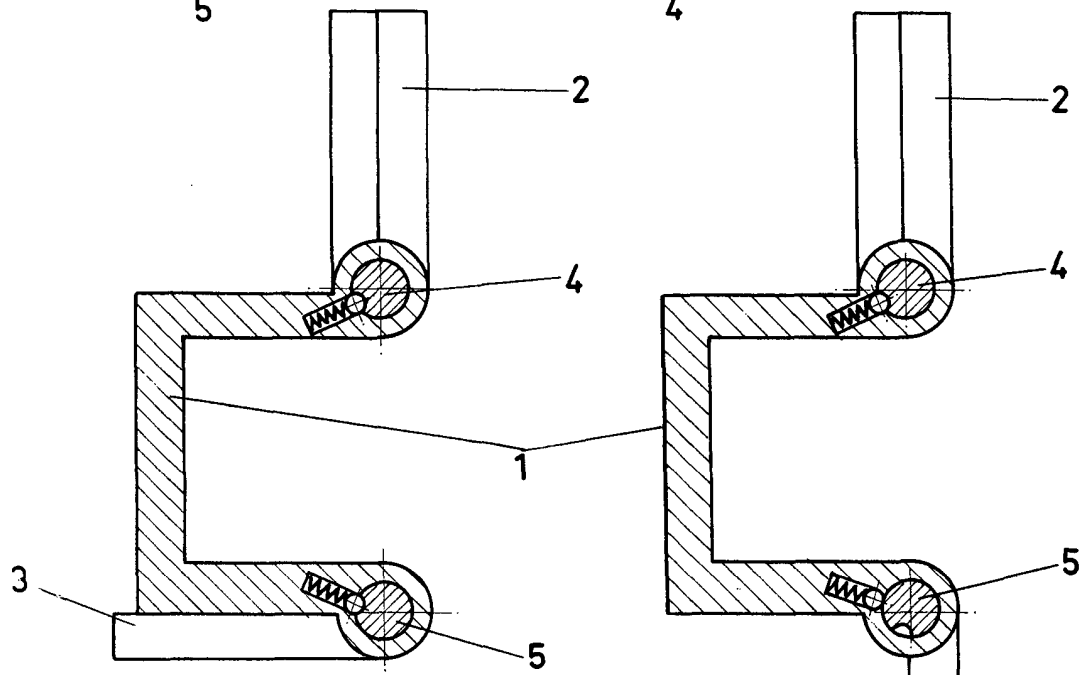


FIG-2

FIG-3

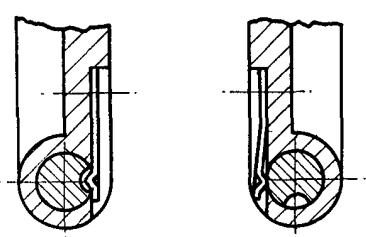


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Mayo de 1970

BERNARDO UNGRIA

p. p.

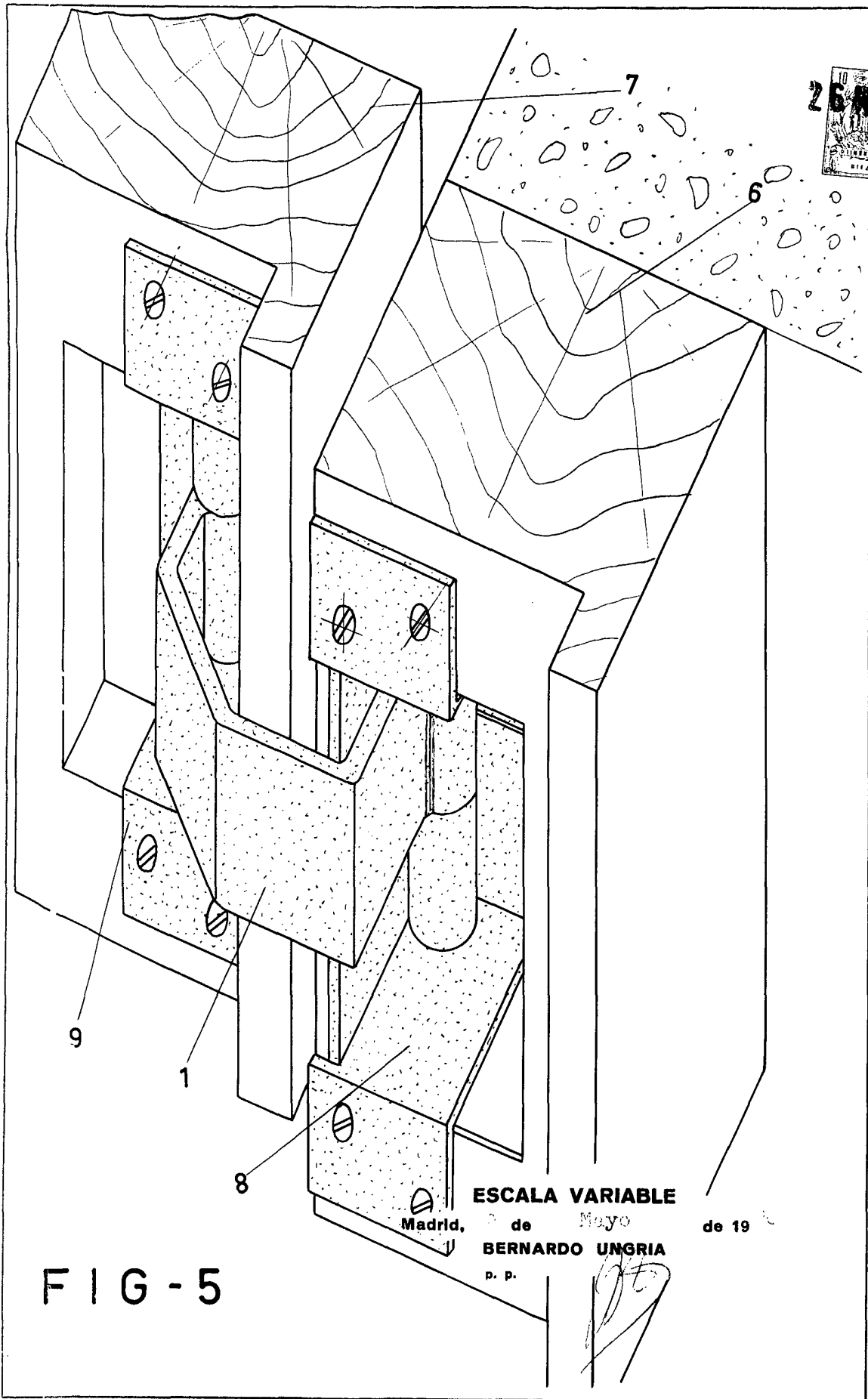


FIG - 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, de Mayo de 19

BERNARDO UNGRIA

p. p.