

29-10-78

195079



Int. Cl.²: E05D

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: ERNAI S.L., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Zona Industrial, s/n.-ZARAUZA
(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "CAZOLETA PERFECCIONADA DE LAS BISAGRAS DE DOS CUERPOS LIGADOS SEGUN UN CUADRILATERO ARTICULADO"

Prioridad: Patente n.º del

195 079



1 La presente memoria descriptiva tie-
ne como fin la declaración del objeto sobre el que ha de
recaer el privilegio de explotación industrial y comercial,
exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad,
5 de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enuncia-
do indica, se trata de "CAZOLETA PERFECCIONADA DE LAS BISA-
GRAS DE DOS CUERPOS LIGADOS SEGUN UN CUADRILATERO ARTICULADO"

10 La estabilización del cuerpo móvil
o brazo de las bisagras referenciadas en cualquiera de sus
dos posiciones angulares extremas con relación al cuerpo amo-
vil viene siendo verificada en las bisagras de este tipo por
uno o mas resortes-muelles llamados de salto por su funciona-
15 lidad. La utilización de tales resortes o muelles implica
principalmente el inconveniente de su delicadeza y fácil rotu-
ra con el uso, siendo preciso proceder a la renovación de to-
da la bisagra cuando esa rotura acaece, porque resulta más
aconsejable y posible que el recambio del muelle aprovechando
la vieja.

20 En nuestro invento se resuelven to-
dos los inconvenientes que plantea la utilización de estos re-
sortes muelles, porque se prescinde de ellos y se les susti-
tuye en la realización de su función por un apéndice elástico
y macizo que está constituido por la propia cazoleta determi-
nando una rampa que aprisiona al brazo o cuerpo móvil en la
25 posición extrema de ortogonalidad respecto de la cazoleta,
e impulsandolo también hacia esa posición.

30 Cumple por tanto la misma función
que el muelle con más eficacia si cabe, y sobre todo con más
seguridad porque su rotura entra en el campo de lo muy impro-
bable, como es el estropear algo macizo que trabaja tan solo



195 079

1 a compresión.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible, por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 muestra la bisagra de dos cuerpos construida según la invención.

La figura 2 es la correspondiente vista en planta.

La figura 3 corresponde a una sección de alzado que muestra el apéndice de retención del brazo en la posición de ortogonalidad.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Cazoleta amovil.
- 2.- Marco-tope.
- 3.- Pletinas de articulación.
- 4.- Brazo móvil.
- 5.- Ventana.
- 6.- Lámina.
- 7.- Taco-cuña.
- 8.- Pitón.

El objeto de la invención se ha conseguido en una bisagra de dos cuerpos, brazo móvil (4) y cazoleta fija (1), articulados por dos pletinas (3) componentes de un cuadrilátero articulado.

Según la invención, del fondo de la cazoleta (1), junto a la pared, emerge una lámina (6) que está constituida por la misma cazoleta pero separada de su



195 079

1

5

10

15

20

25

30

pared por un taco cuña (7) de material semi-elástico que va sujeto por la penetración de su pitón (8) en un orificio de dicha pared. Se forma así un apéndice elástico determinante de una rampa hacia dentro donde topa uno de los ejes plegados del brazo (4) al intentar este alcanzar la posición de ortogonalidad respecto a la cazoleta (1).

Basta entonces con aplicar sobre él un esfuerzo que venza la fuerza elástica del taco (7) para que la lámina (6) sea obligada a retroceder dejando pasar dicho eje, y por tanto permitiendo el avance del brazo (4) hacia la ortogonalidad.

Pero hay aún más, porque es a continuación la propia lámina (6) la que en razón a la fuerza elástica recuperadora del taco (7), empuja al eje que roza con ella haciéndole resbalar y provocando así la impulsión del brazo (4) a la posición de ortogonalidad citada. De todo ello se desprende que para retornar angularmente el brazo (4) en sentido de abandonar esa posición es precisa la aplicación de una fuerza merced a la que se venza la fuerza elástica del apéndice, taco (7) - lámina (6).

Al lado del eje de tope y resbalamiento del brazo (4) se ha previsto la disposición de una ventana (5) por donde pueda penetrar el apéndice (7, 6) haciendo posible el alcance de la ortogonalidad por dicho brazo (4), siendo además este apéndice (6, 7) el que determina el paro del brazo una vez alcanzada la posición de ortogonalidad, constituyéndose para ello su cresta en tope que choca contra el segundo eje de articulación del brazo (4) al alcanzar esta dicha posición de ortogonalidad.

Por otra parte, en los bordes de la

195079



1 cazoleta se ha previsto la constitución de una brida o marco
 saliente (2) que tope contra la superficie donde se encaje
 esta cazoleta determinando así la máxima penetración o empo-
 5 tramiento de ella; y habiéndose constituido en su pared late-
 ral una rosca en sierra que asegure la robustez del acopla-
 miento de la cazoleta (1) en el cuerpo donde se empotre.

Descrita suficientemente la natura-
 leza del presente invento, así como su realización industrial
 sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas,
 10 es posible, introducir cambios de forma, materia y disposi-
 ción en cuanto tales alteraciones no supongan variación sus-
 tancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los
 Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se re-
 15 serva el derecho de extender esta demanda a los países extran-
 jeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de
 la presente solicitud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se soli-
 cita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la
 vigente Legislación, deberá recaer sobre "CAZOLETA PERFECCIO-
 NADA DE LAS BISAGRAS DE DOS CUERPOS LIGADOS SEGUN UN CUADRI-
 LATERO ARTICULADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1.- Cazoleta perfeccionada de las
 bisagras de dos cuerpos ligados según un cuadrilátero articu-
 lado, caracterizada porque la inmovilización o retención del
 cuerpo móvil o brazo de bisagra en su posición angular de
 30 ortogonalidad respecto del cuerpo amovil o cazoleta de la bi-
 sagra la ejecuta por sí solo un apéndice que está constituido

195 079



1 en dicha cazoleta determinando una rampa remétida hacia dentro
 cuya cresta se opone al avance del brazo hacia la posición
 de ortogonalidad, debiendo ser relegada elásticamente por este
 5 en la prosecución de su giro pero haciendo a continuación su
 fuerza elástica recuperadora efectivo el empuje que hace res-
 balar la parte en contacto del brazo por esa rampa hasta la
 posición de ortogonalidad, en tanto que para hacer retornar
 a dicho brazo abandonando esta posición, es precisa la aplica-
 ción sobre él de un esfuerzo que lo haga ascender la rampa
 10 relegándola elásticamente.

2.- Cazoleta perfeccionada de las
 bisagras con dos cuerpos ligados según un cuadrilátero articu-
 lado, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, ca-
 15 racterizada porque dicho apéndice en rampa está formado por
 una lámina que emerge del fondo de la cazoleta y está separa-
 do inclinadamente de la pared de esta por un taco en cuña de
 material elástico, el cual se halla intercalado entre ambas
 haciendo efectiva la elasticidad del conjunto lámina-taco, y
 estando sujeto a la pared por la penetración de un pitón suyo
 20 en un orificio de ella.

3.- "CAZOLETA PERFECCIONADA DE LAS
 BISAGRAS CON DOS CUERPOS LIGADOS SEGUN UN CUADRILATERO ARTICU-
 LADO".

25 Según queda sustancialmente descri-
 to en la presente memoria descriptiva que consta de siete ho-
 jas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-
 rrespondientes dibujos.

30

195 079



1

Madrid, 15-9-73

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

5

10

15

20

25

30

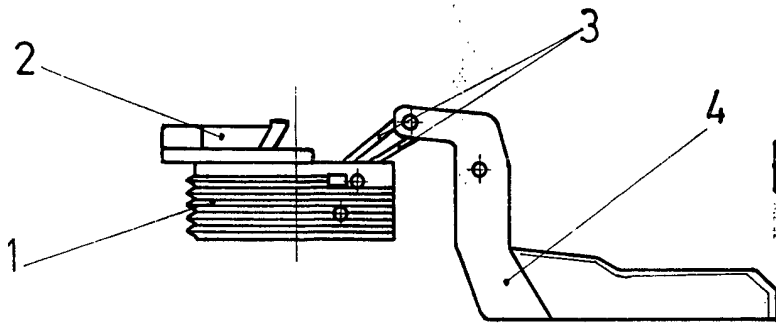


Fig. 1

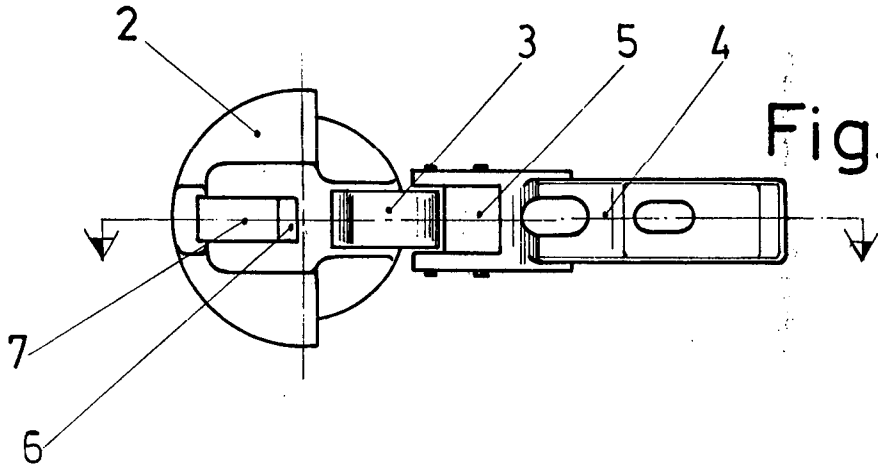


Fig. 2

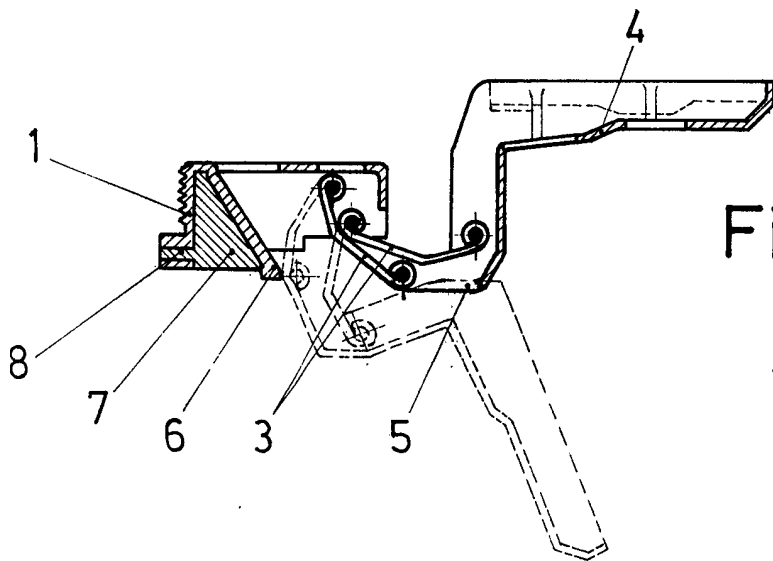


Fig. 3

Escala variable

Madrid 15-9-73

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYZA PINZÓN
P. P.

