



ESPAÑA

19 ES 21 22

10 Y	2.5.5.563
FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1981

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. B E05D 7/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"EISAGRA REGULABLE PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)

D. JOSE M<sup>a</sup> JAVIER GALAÑ INCHAURRE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Masustegui 4 -BILBAO-2-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

MM/mp 2.143-B

1 La presente memoria descriptiva  
tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de re-  
caer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclu-  
sivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de a-  
5 cuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial  
que, como el enunciado indica, se trata de "BISAGRA REGULABLE  
PERFECCIONADA".

10 Resulta de todos conocido el gran  
auge que tienen hoy día las puertas blindadas a base de cercos  
metálicos o placas metálicas embutidas en madera.

15 Esto trae consigo que el peso de  
la puerta blindada se halla aumentado considerablemente, y por  
tanto resulte extremadamente difícil su colocación puesto que  
tanto peso es difícil de mantener en perfecta alineación con las  
bisagras para su encaje en todas a la vez.

20 Por otra parte las bisagras con-  
vencionales presentan el grave inconveniente de tener que ser  
reforzadas a fin de que puedan sustentar el peso de la puerta  
a la vez que al poseer una superficie de contacto formada por  
dos anillos que se rozan se producen desgastes fácilmente que  
traen como consecuencia el que la puerta se arrastre o cabecee,  
hechos ambos perjudiciales e incluso peligrosos si tenemos en  
cuenta el peso de estas puertas.

25 Así mismo las bisagras conven-  
cionales no permiten una regulación de la altura a que se cue-

1 ra colocar la puerta, por lo que no se pueden introducir correc-  
ciones en las mismas en caso de arrastre de las mismas.

5 Para solucionar dichos inconvenientes la presente invención preconiza una bisagra regulable  
en altura, la cual ha sido perfeccionada de tal modo que logra  
unas características funcionales y constructivas que lo hacen  
especialmente adecuada para la función a que se destine. aventaja-  
10 jando a las demás bisagras convencionales ya que eliminan de u-  
na manera clara los inconvenientes antedichos, que estos presen-  
tan.

15 En efecto, la bisagra preconizada se constituye en dos partes cilíndricas y huecos a modo de goz-  
nes que se sueldan respectivamente a la puerta y al marco; pre-  
sentando la parte superior, adosada a la puerta, un cajetín  
profundo en su interior, de modo que introducido un tornillo  
roscado en la parte que se fija al marco atraviesa así mismo la  
otra mitad enfrentada, previa colocación de una bola de acero  
que constituye el rodamiento, la cual hace tope en el fondo del  
citado cajetín constituyendo dicha bola en el apoyo entre par-  
tes abisagradas.

20 Dicha bisagra introduce una serie de ventajas dignas de destacar y en las que se basa precisamen-  
te su solicitud como Modelo de Utilidad.

- Regulable en altura. según el  
paso de rosca del tornillo que relaciona las dos partes abisa-

1  
gradas.

5  
- Evita desgastes al producirse el apoyo en una bola de rodamiento y no sobre dos sujecciones anulares.

- Giro mucho más fácil y silencio.

- Colocación más sencilla puesto que los propios tornillos levantan paulatinamente la puerta.

10  
Para comprender mejor la naturaleza del presente invento, en los planos adjuntos representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción sobre dichos planos.

15  
La figura 1 representa una sección vertical de la bisagra preconizados en la cual se aprecian claramente las siguientes particularidades.

- 1.- Gozne de la puerta.
- 2.- Gozne del marco.
- 3.- Bola de rodamiento.
- 4.- Tornillo.
- 5.- Llave.

20  
25  
Según el significado de la invención y de acuerdo con la representación práctica, no limitativa, la bisagra regulable que se preconiza, está constituida por sendos goznes que se sueldan respectivamente a la puerta (1) y al

1 marco (2) ya que esta bisagra se utiliza preferentemente en  
puertas blindadas que incluyen cerco.

5 El gozne (2), soldado al marco, presenta un cuerpo cilíndrico de interior hueco y roscado; mientras que el gozne (1) colocado superiormente y adosado a la puerta presenta igualmente forma cilíndrica y un entrante inferior siendo de iguales radios tanto los cilindros como los orificios interiores de cada gozne.

10 Interiormente a ambos goznes (1) y (2) discurre un tornillo (4) roscado en el gozne inferior (2) de enclavamiento en el marco y que igualmente encaja en el gozne (1) superior sin permitir holgura en su juego.

15 Dicho tornillo (4) presenta inferiormente un encaje para una llave (5), Allen, preferentemente, aunque bien puede ser otra modalidad sin desprestigiar la naturaleza del invento.

20 Así mismo superiormente entre el tornillo (4) y el gozne (1) se coloca una bola de acero (3) que constituye el rodamiento de la bisagra y sobre la cual se hace el esfuerzo de giro o torsión que al presentar esta particular constitución resulta exclusivamente de tracción, por lo que el roce resulta más silencioso y suave.

25 Así dispuestos estos elementos la colocación de una puerta con estos medios abisagrados se logra sin más que habiendo soldado adecuadamente los goznes (1) y (2)

1 a la puerta y al marco respectivamente, procurar la puerta li-  
geramente colocada en su lugar e ir colocando cada tornillo (4)  
previa introducción de la bola (3) levantando suficientemente  
la puerta con el tornillo (4) para que las demás bisagras resul-  
5 ten de mayor sencillez a la hora de colocar las correspondien-  
tes tuercas.

Es factible igualmente en coloca-  
ciones extremadamente exigentes soldar "in-situ" uno de los  
goznes y regular después su posición por medio de cada tornillo  
10 (4), el cual empuja la bola (3) y ésta el gozne (1) y la puer-  
ta hacia arriba o abajo según se apriete o afloje.

Descrita suficientemente la natu-  
faleza del presente invento, así como su realización industrial,  
sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es  
posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin  
15 salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no  
desvirtúen su fundamento.

El solicitante, al amparo de los  
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reser-  
va el derecho de extender la presente demanda a los países ex-  
20 tranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad  
de la presente solicitud.

N O T A

El Modelo de utilidad que se  
25 solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con

1 la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá re-  
caer sobre "BISAGRA REGULABLE PERFECCIONADA", en todo de acuer-  
do con las siguientes:

5 R E I V I N D I C A C I O N E S

10 1.- Bisagra regulable perfeccio-  
nada de las aplicadas preferentemente a puertas acorazadas de  
gran peso, caracterizada porque se constituye en dos goznes que  
adjuntos a una pletina, o preferentemente soldados a la puerta  
o elemento a abisagrar y al marco presentan respectivamente sen-  
dos cuerpos cilíndricos huecos con un entrante inferior y un o-  
rificio central parcialmente roscado por donde discurre un vástago roscado o tornillo que atraviesa roscado al gozne inferior  
se enclava en el superior previa interposición en éste de una  
bola de rodamiento, de modo que al hacer tope ésta en el fondo  
que presenta el orificio del gozne superior se ejerce todo el  
15 peso de la puerta sobre ella constituyendo así un cierre suave  
y silencioso ya que los rozamientos de dicha bola son mínimos.

20 2.- Bisagra regulable perfeccio-  
nada, según la reivindicación anterior, caracterizada porque  
dicho vástago roscado o tornillo presenta en el extremo inferior  
una solución de agarre, preferentemente tipo hueco exagonal, de  
modo que por la acción sobre dicho tornillo se regula la altu-  
ra de un gozne respecto de otro y por tanto la de la puerta o  
elemento a abisagrar, a la vez que se ejerce el esfuerzo sobre  
la bola y no en la zona anular de choque de ambos goznes.

25

3.- "BISAGRA REGULABLE PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sólo cara y acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 14 ENE. 1981

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.



1

5

10

15

20

25

1417981

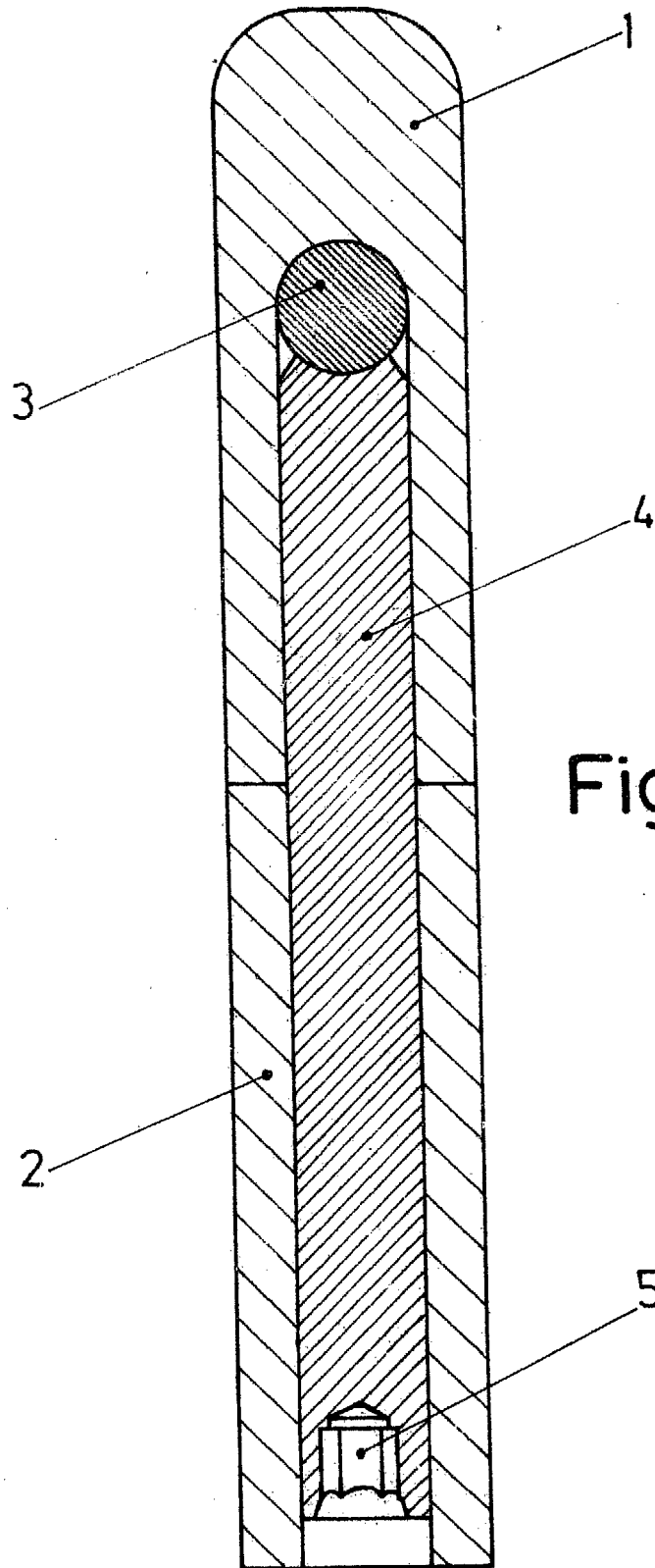


Fig.1

Escala variable

Madrid 14 ENE. 1981

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - DOYSA PINZON  
P. P.