

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	293.500		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			10 abril 1986		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1987

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E 05D 7/00

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"BISAGRA INFERIOR CON POSIBLE ROTACION E INCLINACION"	

71	SOLICITANTE (SI)
COMERCIAL DE METALES .COMETALSA, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Polig. Industrial "El Viso", 3ª fase. Avda. de Washington nº 3. MALAGA.	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
JOSE ANTONIO URIZAR ANASAGASTI 354/9	

1 El presente invento se refiere a una bisagra destinada a
colocarse en la zona inferior de una puerta, ventana o similares
constituyendo un mecanismo de apertura que consiente la rotación de la
5 hoja en torno a un eje vertical, así como el abatimiento según un eje
horizontal hasta conseguir una cierta inclinación.

Los mecanismos de apertura denominados oscilo-batientes
necesitan de una bisagra inferior, en correspondencia con el eje de
rotación vertical, que consienta al perno un movimiento de rotación e
10 inclinación, este último limitado generalmente a un cierto ángulo.
.....

Se han estudiado múltiples soluciones en las que se
observaron en general una gran complejidad estructural de los componen-
tes que entran a formar parte en la misma y generalmente son necesarios
15 también numerosos trabajos previos para la instalación en el perfil
metálico correspondiente, que implican la realización de orificios,
ventanas, etc., previos al posicionamiento definitivo. Otro inconveniente
observado en las bisagras conocidas radica en que, en la posición
inclinada de abatimiento, la hoja no está vinculada al soporte de la
20 base, y con una tracción longitudinal según su eje es posible extraerla
de su asiento provocando la extracción del marco.

Según el presente invento, la bisagra preconizada
comprende esencialmente dos elementos que se colocan e' instalan
25 rápidamente sin necesidad de ningún tipo de operaciones previas sobre el
perfil; dichos componentes son un perno solidario con la propia expansión
de fijación al perfil del montante de la hoja y un soporte base para la
inserción de dicho perno fijable por simple encaje a presión en
correspondencia con el ángulo del marco, dotado de un asiento para dicho
30 perno que permite la inclinación del mismo al tiempo que impide su
extracción.

Según otra característica de este invento, esta bisagra
esta constituida por un soporte base o gozne destinado a fijarse en el
35 ángulo que definen los perfiles constitutivos del larguero y el travesaño

1 inferior del marco y presenta una superficie de acoplamiento con dicho
montante inferior conformada por una expansión ortogonal, que abraza a
la superficie externa de dicho montante, centralmente dotada de un
5 asiento de inserción y soporte del perno de la bisagra, el cual por el
extremo opuesto presenta una expansión destinada a fijarse a la hoja o
parte móvil, estando caracterizada básicamente esta bisagra por el hecho
de que la fijación en el ángulo se realiza por encaje en un asiento en
"C" que definen generalmente los perfiles de tipo comercial, y
10 caracterizada porque dicho asiento de inserción y soporte del perno
alberga un sombrerete que define una cavidad de rotación e inclinación
de dicho perno e inferiormente presenta una configuración a modo de tope
de dicho perno en la posición inclinada, cuando la hoja está abatida.

15 Otras características y ventajas del presente invento se
pondrán más claramente de manifiesto con la ayuda de la descripción
detallada de un ejemplo práctico de realización, no exclusivo, realizado
en base al plano anexo, en el que:

20 La figura 1 representa una vista en planta del soporte
base o gozne de la bisagra.

La figura 2 representa una vista lateral de dicho gozne.

25 La figura 3 representa una sección vertical según la
línea AA de dicho gozne.

La figura 4 representa una vista lateral del perno de la
bisagra.

30 La figura 5 representa otra sección, igual que la figura
3, con el perno incluido, en posición de rotación de la hoja de la
ventana o puerta.

35 La figura 6 muestra una sección igual que la anterior
con el perno en posición inclinada.

1 Con referencia a los dibujos citados, con (1) se ha
indicado el soporte base o gozne que se fija en el ángulo que definen los
perfiles (2) y (3) constitutivos respectivamente del larguero y travesaño
inferior del marco. Dicho gozne (1) presenta una superficie de
5 acoplamiento (4) con dicho larguero (2) inferiormente provista de un
expansión (5), que abraza la superficie exterior del larguero y que
centralmente está dotada de un asiento de inserción y soporte (6) para el
perno (7) de la bisagra.

10 El perno (7) es solidario a una expansión superior (8)
destinada a ser fijada en la superficie interna del perfil que conforma el
larguero de la ventana por medio de los perfiles y gargantas (9) de
encaje y tornillos (10) de fijación, contra el canal y bordes del perfil.

15 La fijación del ángulo del soporte de base (1) se
realiza por medio de una superficie (4) que presenta un relieve (11)
longitudinal, el cual se acopla en el asiento en "C" (12) definido por un
borde en "T" o en "L" (13) y un codo longitudinal (14), normalmente
presentados en los perfiles comerciales, del montante (2). Inferiormente la
20 superficie (4), en su prolongación, presenta una protuberancia (15), que
se une por encaje a presión en un asiento en "C" (12') del perfil
constituyente del travesaño (3).

25 El asiento (6) del soporte de base (1) hospeda por
encaje un sombrerete (16) que define interiormente una cavidad central
(17) para la rotación e inclinación del perno (7).

30 El sombrerete (16) (fig. 3) presenta un borde superior
(18) sustancialmente cilíndrico y un cuerpo (19) de desarrollo vertical,
de sección sustancialmente elíptica, con la superficie externa (20),
correspondiente con su eje menor plana y paralela al eje mayor. La
cavidad central (17) está originada por dos planos cilíndricos de ejes
coplanarios y divergentes, de tal forma que está delimitada por una
pared vertical cilíndrica (21), que define la superficie de rotación del
35

1 perno (7) (fig. 5) y de una pared (22) igualmente cilíndrica inclinada respecto a la primera, que define la superficie de inclinación del perno (7) (fig. 6).

5 El perno (7) (fig. 4) presenta en el extremo inferior una prolongación cilíndrica (23), de diámetro inferior, que se aloja en la cavidad central (17) del sombrerete, casi en el extremo, presenta una garganta (24) de sección sustancialmente trapezoidal.

10 El asiento de encaje y soporte (6) (fig. 3) presenta superiormente una cavidad cilíndrica (25) de eje vertical, apto para alojar por encaje el borde superior (18) del sombrerete (16). La cavidad (25) se prolonga inferiormente con una segunda cavidad (26) de sección sustancialmente elíptica, que se corresponde con el cuerpo (19) del
15 sombrerete, y que permite la rotación del acoplamiento de la superficie plana (20) con la correspondiente superficie plana (27) de la segunda cavidad (26) (fig. 1).

20 La segunda cavidad (26) comunica inferiormente con una tercera cavidad cilíndrica (28), de diámetro inferior, pero con el mismo eje vertical de todas las cavidades precedentes.

25 Dicha cavidad comunica inferiormente con una última cilíndrica (29), de diámetro superior, con un eje vertical coplanario y paralelo al de las superficies precedentes y que define con la tercera cavidad (26) un borde periférico (30), más saliente en la parte del larguero (2) más próxima al marco, en el que encaja el perno (7) por medio de la garganta periférica (24) en su posición inclinada y que impide su salida del asiento (6) por simple tracción en la dirección de
30 su eje (fig. 6).

35 El saliente periférico (30) y la garganta (24) de sección trapezoidal están diseñadas para facilitar la unión e impedir la extracción del perno mediante tracción.

1 Habiéndose descrito a lo largo de esta memoria la
naturaleza del invento, así como una realización industrial preferente del
mismo, solo nos queda añadir que en su conjunto y partes que lo
5 componen es posible introducir cambios de forma, material y disposición,
en cuanto tales alteraciones no supongan una variación sustancial de la
naturaleza del invento.

 Se reserva al solicitante el derecho a extender la
10 presente demanda a los países extranjeros, con los que nos unen diversos
Convenios Internacionales, reivindicando, a ser posible, la prioridad de
la presente solicitud.

 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en
15 España, por veinte años, de acuerdo con el ordenamiento vigente, sobre
Propiedad Industrial, deberá recaer sobre un "BISAGRA INFERIOR CON
POSIBLE ROTACION E INCLINACION", de acuerdo con las siguientes:

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

1 1.- Bisagra inferior con posible rotación e inclinación de
aplicación preferencial en puertas, ventanas o similares, constituida por
un soporte base o gozne (1), capaz de ser fijado en el ángulo definido
5 por los perfiles (2) y (3) que constituyen el larguero y el travesaño
inferior respectivamente, presentando una superficie de acoplamiento (4)
en dicho larguero (2), inferiormente provista de una expansión ortogonal
(5), abrazando la superficie exterior de dicho larguero y dotada
centralmente de un asiento de inserción y soporte (6) de un perno (7) de
bisagra, solidario a una expansión (8) destinada a ser fijada en
10 correspondencia a la superficie interna del perfil que conforma el
larguero, caracterizada por el hecho de que la fijación angular de dicho
soporte base (1) es realizado en dicha superficie de acoplamiento (4) por
medio de un relieve longitudinal (11) encajado en un asiento de
15 configuración en "C" (12), definido por una guía longitudinal en "T" o
en "L" (13) y un borde longitudinal (14) existente en dicho perfil
constitutivo del montante (2) y dotada inferiormente de una protuberancia
(15) correspondiente en prolongación, del otro lado de la superficie (4),
que comporta el relieve longitudinal (11) acoplado por encaje a presión
20 en el correspondiente asiento de configuración en "C" (12') existente en
el perfil que constituye el travesaño (3) y caracterizada por el hecho de
que dicho asiento de acoplamiento y soporte (6) del perno (7) de la
bisagra acoge un sombrerete (16) que define una cavidad central (17) de
rotación e inclinación para dicho perno, que inferiormente presenta una
25 conformación bloqueante de la extremidad inferior de dicho perno (7) en
la posición inclinada de abatimiento de la anterior y obstaculizante de
su salida del asiento por levantamiento.

2.- Bisagra, según la reivindicación anterior caracterizada
por el hecho de que dicho perno (7) presenta en la extremidad inferior
30 una prolongación cilíndrica (23), sujeta en el asiento (6), gracias a
una garganta (24) de sección sensiblemente trapezoidal.

3.- Bisagra, según la reivindicación 1, caracterizada por
que dicho sombrerete presenta un borde superior sustancialmente
35 cilíndrico (18), y un cuerpo de desarrollo vertical (19), de sección

1 sustancialmente elíptica, presentando la superficie exterior (20) plana y
paralela al eje mayor, y presentando una cavidad central (17), originada
por dos orificios cilíndricos con ejes coplanarios y divergentes, que
5 delimitan una pared vertical cilíndrica (21) conformante de la superficie
de rotación de dicho perno (7) y una pared (22) igualmente cilíndrica,
pero inclinada con respecto a la primera, que define la superficie de
inclinación.



4.- Bisagra, según la reivindicación anterior, caracterizada
10 porque dicho asiento de inserción y soporte (6) de dicho perno (7),
presenta superiormente una cavidad cilíndrica (25), de eje vertical, apta
para hospedar por encaje dicho borde superior (18) del sombrerete (16),
prolongándose inferiormente en una segunda cavidad (26) de sección
15 sustancialmente elíptica, correspondiente al cuerpo (19) de dicho
sombrerete y rotable por medio de las entalladuras (27); dicha segunda
cavidad (26) comunica inferiormente con una tercera cavidad (28)
cilíndrica de diámetro inferior que los antes mencionados y con el mismo
eje que la cavidad precedente, y ésta (28), a su vez, comunica
20 inferiormente con una última cavidad cilíndrica (29) de diámetro igual a
la superior, pero con un eje vertical coplanario y paralelo al de la
precedente, definiendo con dicha tercera cavidad (28) un resalte
periférico (30), de mayor relieve en la parte de dicho asiento (6)
enfrentada al larguero (2), bloqueando dicho perno (7) en correspon-
25 dencia de dicha garganta periférica (24) en la posición inclinada y
obstaculizando su salida del asiento (6) por tracción a lo largo de su
eje.

5.- "BISAGRA INFERIOR CON POSIBLE ROTACION E INCLINA-
CION".

30 Tal y como se ha descrito en la presente memoria
que consta de 8 hojas mecanografiadas, acompañadas de sus correspon-
dientes dibujos.

35 Madrid, 10 ABR. 1986

EL AGENTE OFICIAL 354/9

JOSE ANTONIO URIZAR ANASAGASTI

P P

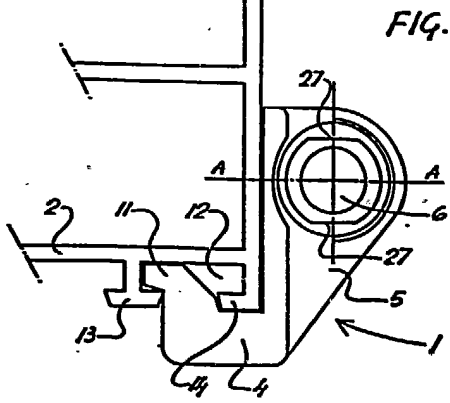


FIG. 1

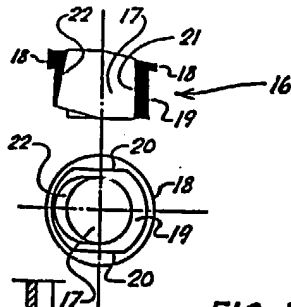


FIG. 3

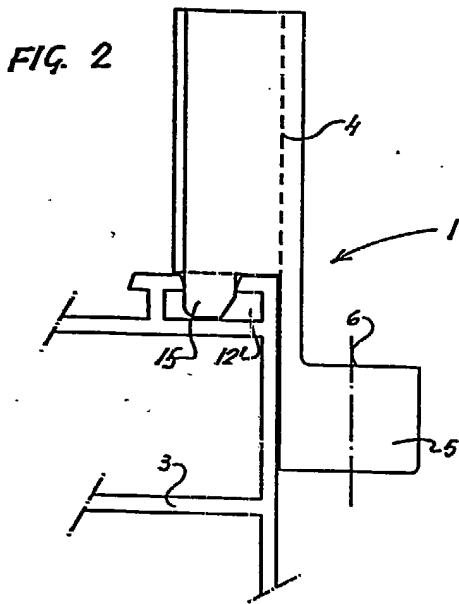


FIG. 2

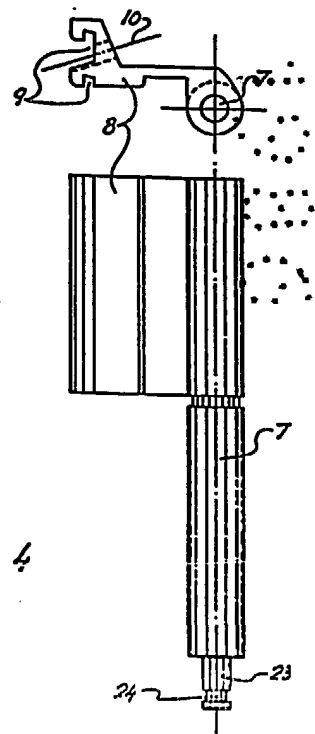
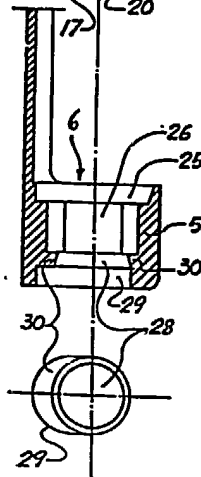


FIG. 4

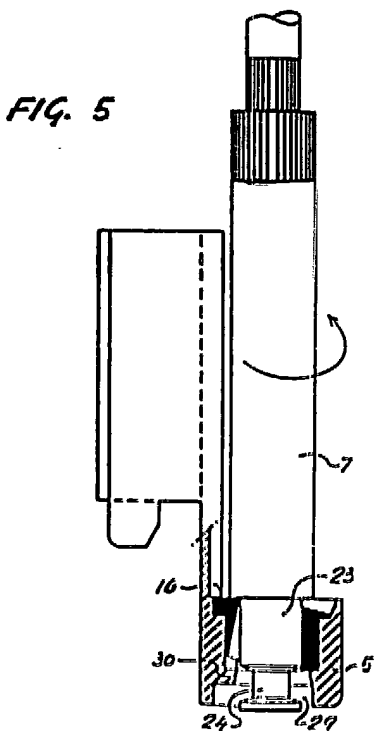


FIG. 5

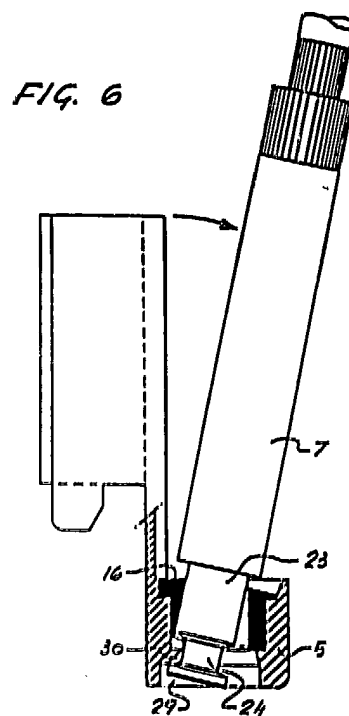


FIG. 6

EL AGENTE OFICIAL - 354/9
JOSE ANTONIO URIZAR ANASAGASTI
P P