

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 289782	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 23 OCT. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E05D3/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION PERFECCIONADA DE BISAGRAS EN PUERTAS METALICAS DE ARMARIOS Y SIMILARES"

(71) SOLICITANTE (S)

Da ROSA Ma AROCENA CIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Doctor Gortari, 13-5º D 31012 PAMPLONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. LUIS BUCETA FACORRO 338 (7)

5.085

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declara--
ción del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explo-
tación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional
de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación so-
5 bre Propiedad Industrial, que como el enunciado indica se trata -
de "DISPOSICION PERFECCIONADA DE BISAGRAS EN PUERTAS METALICAS DE
ARMARIOS Y SIMILARES".

Una de las principales causas del funcionamiento preciso de
las puertas metálicas de armarios, marcos para la realización de
10 armarios empotrados y similares, reside en la buena fijación de -
las bisagras que generalmente solían ser de tipo continuo o "de -
piano" unidas por sus alas sobre los perfiles metálicos que compo-
nen la puerta.

Ahora bien, si se estudia con detenimiento el reparto de --
15 fuerzas a lo largo de una bisagra continua, complementándose di--
cho estudio con una medición de deformaciones se observa que donde
verdaderamente la bisagra queda firmemente unida a la puerta obte-
niendo una fijación de gran rigidez, es donde los elementos de re-
fuerzo transversales rigidizan la puerta.

20 En vista de lo anteriormente expuesto ya se conocen realiza-
ciones que presentan una disposición de bisagras unicamente en --
los puntos reforzados de la puerta ahorrando con ello el material
de una bisagra continua. Pero sin embargo este tipo de realizacio-
nes nunca ha conseguido la precisión de funcionamiento, suavidad
25 y robustez de los tipos anteriores de ejecución y ello es debido

1 a que varias bisagras individuales son muy difíciles de alinear -
con gran precisión produciendo entonces torsiones que dificultan
el funcionamiento de la puerta y que además tienden a aflojar los
puntos de amarre por los que está unida la bisagra ocasionando un
5. rápido deterioro inevitable de todo el conjunto.

Así mismo, estas soluciones conocidas, unían cada bisagra a
la puerta mediante atornillado, remachado o similar, en un proce-
so lento y complejo que afectaba a la fabricación de la puerta en
su conjunto.

10 Teniendo en cuenta todo lo anteriormente mencionado nace el
modelo que ahora se preconiza y que es una disposición perfeccio-
nada de bisagras en puertas metálicas de armarios y similares, en
las que por su especial diseño se conjugan la economía de varias
pequeñas bisagras, con la precisión y robustez de la bisagra tipo
15 piano y con un montaje robusto, fiable y de gran sencillez. Para
ello, según la disposición preconizada, a los travesaños que nor-
malmente efectúan el refuerzo de la puerta se los ha dotado de un
ala sobresaliente que se superpone sobre los bordes de la hoja me-
tálica. En dicha ala existen unos taladros perfectamente posicio-
20 nados, y en relación con dichos taladros cada bisagra pequeña pre-
senta unos salientes que sin más delimitan, al situar la bisagra
entre la puerta y el travesaño, la posición correcta de las bisa-
gras perfectamente alineadas entre sí.

25 La bisagra queda atrapada, con soldadura por puntos o unión
análoga, entre el ala del travesaño y la puerta, consiguiendo con

1 ello una solidez superior a todo lo hasta ahora conocido, ya que
la bisagra queda unida por medio del travesaño a toda la estructu
ra verdaderamente resistente de la puerta.

5 Como puede verse por todo lo hasta aquí mencionado el mode-
lo que ahora se preconiza presenta una serie de ventajas que le -
distinguen claramente de todo lo hasta hoy conocido teniendo por
ello una vida propia de por sí.

10 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano
adjunto 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 dicho plano:

La figura 1 representa una vista en alzado y seccionada del
interior de una pareja de puertas unidas según la disposición pre
conizada, viéndose precisamente la zona de una de las bisagras (3).

15 La figura 2 representa en perfil una sección de la zona de
unión según el plano II-II señalado en la figura anterior.

La figura 3 representa en perspectiva y en fase de montaje
la disposición preconizada.

20 La figura 4 representa en perfil una sección del ala (5) se-
gún el plano IV-IV indicado en la figura anterior.

La figura 5 representa en perfil una sección de la bisagra
(3) según el plano V-V señalado en la figura 3.

Detalles aclaratorios.-

1.- Puerta

25 2.- Travesaño

1 3.- Bisagra

4.- Reborde

5.- Ala

6.- Aberturas

5. 7.- Pitones

8.- Orejetas

El modelo objeto de esta invención es una disposición perfeccionada de bisagras en puertas metálicas de armarios y similares, puertas(1) que, tal y como puede verse en la figura 1, se constituyen en una chapa lisa rebordeada en sus cantos, que por el interior y convenientemente espaciados presenta unos travesaños(2) generalmente soldados por puntos.

De acuerdo con la disposición ahora preconizada las bisagras(3), que permiten el giro relativo entre las puertas y éstas y el marco quedan fijadas al conjunto formado por puerta(1) y travesaños(2), atrapadas entre ambos, logrando con ello una solidez de ejecución no conseguida hasta hoy, ver figura 2.

Para realizar el tipo de unión mencionado el travesaño(2), tal y como se aprecia con todo detalle en la figura 3, presenta una prolongación extrema a modo de ala(5) ligeramente fuera del plano principal que le permite superponerse sobre el reborde(4) de la puerta(1), dejando entre ambos el espacio suficiente para la inserción de la hoja de la bisagra(3).

Aprovechando que la longitud y disposición general del travesaño(2) hace que éste quede siempre posicionado con toda preci-

1 sión en el interior de la puerta (1) y teniendo en cuenta que las
 bisagras(3) necesitan de una muy precisa alineación para conse---
 guir un funcionamiento suave y fiable del conjunto, el ala(5) del
 5. travesaño presenta unas aberturas(6) relacionadas exactamente con
 unos pitones(7) existentes sobre cada hoja de la bisagra (3), ver
 figura 5, de manera que al superponer travesaño(2), bisagra(3) y
 puerta(1) el paquete así formado, sin otras disposiciones especia
 les, asegura una perfecta alineación del conjunto. Este conjunto -
 queda posteriormente rigidizado mediante soldadura o proceso simi
 10 lar.

Se ha previsto, tal como se aprecia en la figura 3, que la bi
 15 sagra(3), además de los pitones(7), presente para facilitar su posi
 cionamiento unas orejetas(8) o forma geométrica análoga que sirva
 para efectuar una colocación previa del conjunto, colaborando tam
 bien en la resistencia de esfuerzos de cortadura durante el funcio
 namiento posterior, descargando así en parte la soldadura y asegu
 rando con ello una resistencia del conjunto de la puerta adicional,
 no conseguida por los métodos convencionales de unión.

20 En efecto, las orejetas(8) abrazan al travesaño(2), estable
 ciendo de esta forma una retención previa que ya sin más permite
 disponer a los travesaños(2) con las bisagras(3) formando una uni
 dad de conjunto previa. De esta forma, el fabricante puede tener
 en su almacén conjuntos de travesaños(2) con las bisagras(3) ya -
 unidas a ellos, para, en función de las alturas de puertas que --
 25 tenga que fabricar en cada momento, determinar únicamente el cuer

1 po general de la puerta (1) con la altura precisa y ser ya sufi--
ciente con disponer sobre él los "paquetes" formados por los tra--
vesaños (2) y las bisagras(3), para que mediante la correspondien--
te soldadura quede ya constituida la puerta en su armazón general

5. La retención previa que establecen las alas(8) puede verse
complementada por una adecuada conformación de estas a modo de --
dientes de enganche o similar.

10 Evidentemente no se alteraría en nada la esencia de la in--
vención por el hecho de que fuera la propia puerta (1) la que de--
terminara en su cuerpo general y concretamente en el reborde(4) --
las prominencias(7) y fueran las bisagras(3) y los travesaños(2)
los que presentaran los orificios para aquellas, ya que siempre --
se mantendría la esencia de una previa ligazón entre las bisagras
(3) y los travesaños (2); la existencia de una solución posiciona--
15 dora mediante prominencias y orificios y la fijación final median--
te soldadura.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente inven--
to, 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 salirse del cuadro del in--
vento, en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales
sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la
presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible rei--
vindcando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA DE BISAGRAS EN PUERTAS METALICAS DE ARMARIOS Y SIMILARES", en todo de acuerdo con las siguientes,



1
.
5.
10
15
20
.
.
25

REIVINDICACIONES

1
5
10
15

1.- Disposición perfeccionada de bisagras en puertas metálicas de armarios y similares, caracterizada porque los travesaños, que por el interior de la puerta refuerzan a ésta, presentan una prolongación parcial o ala que queda sobrepuesta sobre el reborde interior de la puerta quedando entre ambos elementos un pequeño espacio suficiente para enclavar la hoja de una bisagra, hoja que en relación con unas aberturas del ala del travesaño presenta unos pitones obtenidos por deformación que permiten, junto con unas orejetas extremas en contacto con los bordes del ala, una perfecta alineación de la bisagra con un posicionamiento inicial que facilita la unión final por soldadura, en la cual la bisagra queda atrapada entre el cuerpo general de la puerta y los travesaños rigidizantes.

20
25

2.- Disposición perfeccionada de bisagras en puertas metálicas de armarios y similares, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizada porque las orejetas extremas de las hojas de la bisagra establecen un abrace de las prolongaciones o alas de los travesaños en el que, por conjunción de formas o solución análoga, se establece una retención previa, formando así dichos travesaños y las bisagras una unidad de conjunto previa a su rigidización final sobre la puerta.

3.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE BISAGRAS EN PUERTAS METALICAS DE ARMARIOS Y SIMILARES.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memo---

1 ria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 23 OCT. 1985.

El Agente Oficial.

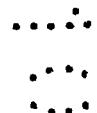
5. LUIS BUCETA FACORRO

P. P. *Jamauil*
José Domingo García Amadoz

10



15



20



25

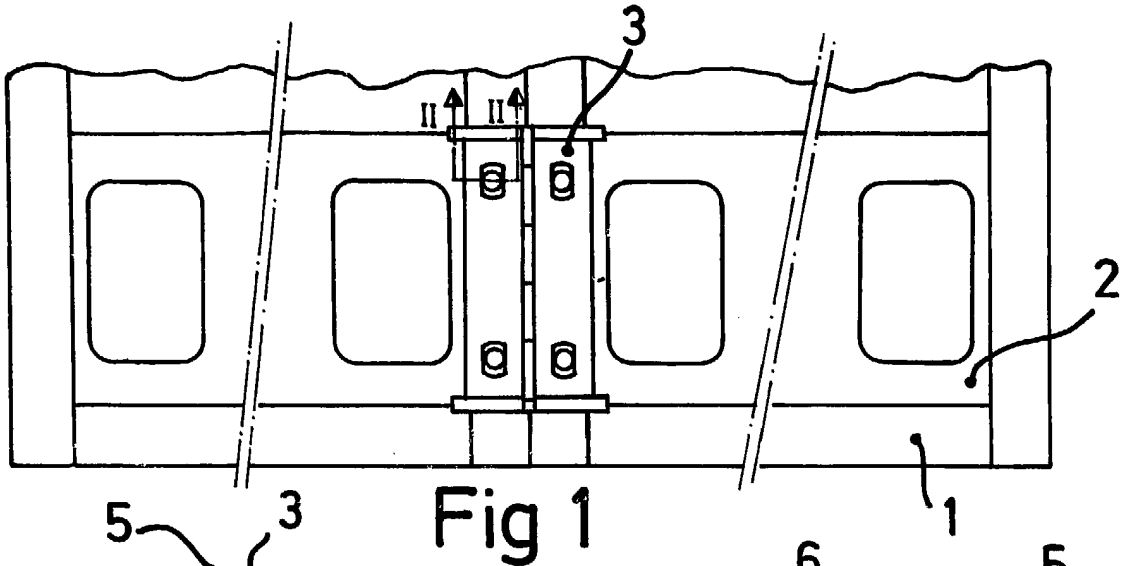


Fig 1

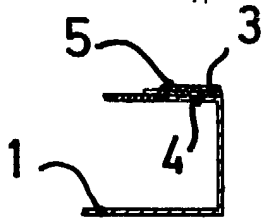


Fig 2



Fig 4

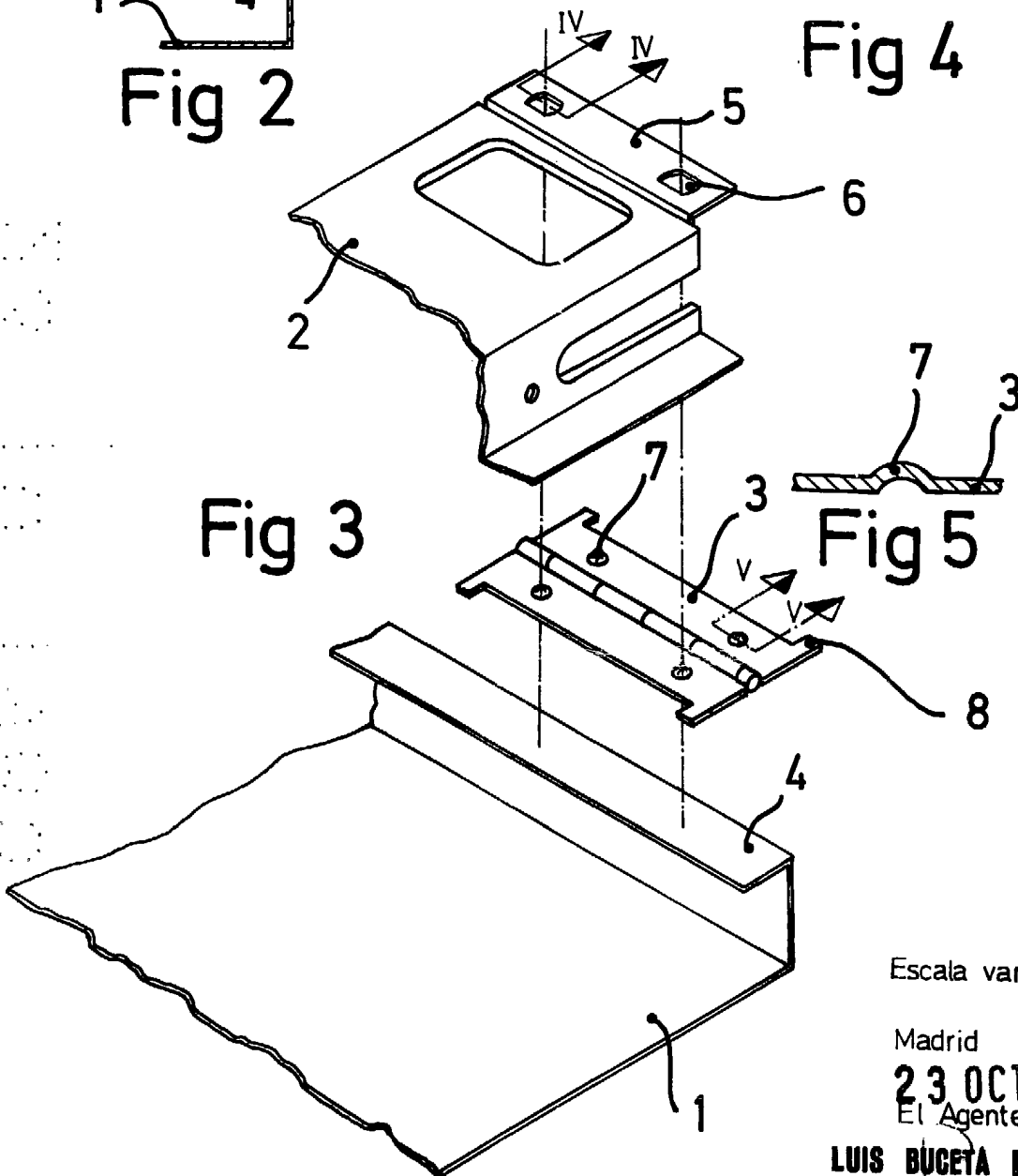


Fig 3

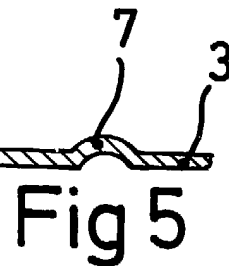


Fig 5

Escala variable

Madrid

23 OCT. 1985

El Agente Oficial

LUIS BUCETA FACORRO

P. P. *Amador*

José Domingo García Amador