

10 ES	11 NUMERO	286698	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1985

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E05D 5/10

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BISAGRA PERFECCIONADA DE SEGURIDAD"

60 SOLICITANTE (ES)
TALLERES IRUDI, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. San Andrés, s/n. -ZALDIBAR- (Vizcaya)

70 INVENTOR (ES)

80 TITULAR (ES)

90 REPRESENTANTE
D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

R-3.077 JI/tf

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-
claración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio -
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-
rio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente
5 Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado -
indica, se trata de "BISAGRA PERFECCIONADA DE SEGURIDAD".

Existen hoy día en el mercado bisagras de seguridad -
para puertas y ventanas, formadas por dos hojas de pletina, ar-
ticuladas entre sí por varios puntos, las cuales se fijan a la
10 puerta y al marco, respectivamente, mediante tornillos. El ele-
mento de seguridad de este tipo de bisagra está definido por -
una serie de postizos cilíndricos que están colocados en ambas
hojas articuladas, de forma alternativa, dispuestos de tal mane-
ra que, por las caras de las hojas que se tocan entre sí, estos
15 postizos sobresalen, mientras que por la otra cara están al mis-
mo nivel que la hoja de la bisagra. En la hoja contraria y en
situación simétrica, respecto al eje de articulación y a la mis-
ma altura, existe un orificio, que se prolonga en el marco, en-
20 donde se introduce el postizo, dando carácter de seguridad a la
bisagra.

Este tipo de bisagra tiene serias desventajas, referi-
das al proceso de fabricación; el postizo cilíndrico ha de ser-
fijado a las hojas de la bisagra y esto origina complicaciones
del proceso de fabricación y de alineación con respecto al ori-
ficio, situado en la otra hoja de la bisagra, lugar de aloja-
25

1 miento del mismo. La otra desventaja que presenta este tipo de-
bisagra, radica en que el orificio realizado en las hojas y que
ha de alojar al postizo, debilita la rigidez, permitiendo que -
pueda ser forzado desde el exterior, deformando la pletina por-
5 aquella zona del orificio, hasta dejar fuera del mismo el posti-
zo; esto resulta más fácil, si se tiene en cuenta que la medida
del orificio debe ser siempre mayor en diámetro, que la medida-
del postizo, para compensar así la desviación que produce la -
trayectoria curva del postizo al girar sobre el eje de articula-
10 ción.

Existen otro tipo de bisagras de seguridad, que han -
sustituido el orificio de alojamiento del postizo por una defor-
mación embutida en forma de cavidad cerrada que refuerza la re-
sistencia de la misma. Esta modificación presenta una seria des-
15 ventaja, referida al proceso de montaje; la cavidad cerrada que
se ha realizado en las hojas articuladas, de forma alternativa-
y simétrica, respecto del postizo cilíndrico, se ha de alojar -
en la puerta o en el marco, según la situación, para lo cual se
ha de practicar el correspondiente orificio de alojamiento; la-
20 desventaja radica precisamente en la dificultad para marcar co-
rrectamente, en la puerta o en el marco, el lugar exacto donde-
se ha de practicar el orificio de alojamiento de la cavidad ce-
rrada.

25 El modelo preconizado, es una bisagra perfeccionada -
de seguridad, la cual elimina totalmente las desventajas del ti

1 po actual, tanto referidas al proceso de fabricación como al de
montaje, consiguiendo un tipo de bisagra de fácil fabricación -
y práctico montaje, a la vez que aporta otros aspectos funciona-
5 les importantes, que hacen de este tipo de diseño algo plenemen-
te funcional.

De acuerdo con esto se establece, que el elemento pos-
tizo ha sido sustituido por una deformación en forma de casque-
te ovoidal embutido, al igual que el orificio de alojamiento -
del postizo, también ha sido sustituido por otra deformación, -
10 de idéntica forma ovoidal, pero de menor dimensión, dado que és
ta ha de acoplarse en aquélla. Estas deformaciones, irán forman-
do parejas, alineadas en altura y equidistantes del eje de arti-
culación, común a ambas; en la instalación las formas convexas-
se alojan en orificios que han sido practicados para este fin -
15 en la puerta o en el marco, según corresponda, en la disposi-
ción de las mismas.

La aportación que presenta este nuevo tipo de bisagra
perfeccionada de seguridad está encaminada a facilitar aún más -
el proceso de montaje; la cúspide del casquete, correspondiente
20 a la deformación convexa mayor que ha de estar en contacto con-
la madera, tiene un orificio, de reducido diámetro que servirá-
de guía de taladro para marcar en la puerta o en el marco, se-
gún corresponda, el lugar exacto, donde, posteriormente, se -
practicará el orificio definitivo que servirá de alojamiento a-
25 la deformación en forma de casquete embutido, facilitando con -

1
ello enormemente la maniobra de instalación de la bisagra, evi-
tando las posibles desalineaciones que inevitablemente se produ-
cen utilizando el sistema del método actual.

5
El nuevo modelo de bisagra de seguridad, aporta otra-
gran ventaja, referida a la mayor resistencia; la deformación -
embutida que sustituye al orificio del tipo actual, presenta -
más resistencia y por tanto la invulnerabilidad resulta total, -
dado que es extremadamente difícil forzar y deformar la misma -
desde el exterior, dada su gran resistencia.

10
Como puede verse por todo lo descrito hasta ahora, el
modelo ahora preconizado, posee una serie de ventajas construc-
tivas, que le distingue de todo lo conocido hasta hoy, dotándo-
le de una vida propia de por sí.

15
Para comprender mejor la naturaleza del presente inven-
to, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática-
de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
las características esenciales.

20
La figura 1 representa una vista, en planta, de la bi-
sagra perfeccionada de seguridad, en posición de abierta, en la
cual se observan los orificios de paso para la fijación de la -
misma a la puerta y al marco; esta figura, también muestra las-
deformaciones en situación alternada, alineadas en altura y si-
métricas con respecto al eje de articulación de sus hojas.

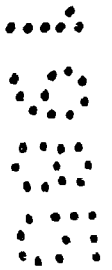
25
La figura 2 representa una vista ampliada, en perfil-

1 longitudinal, de la bisagra perfeccionada de seguridad, en si-
tuación de cerrada y seccionada por el eje imaginario vertical-
de todas las deformaciones embutidas. En esta sección se obser-
5 va el perfecto acoplamiento de las deformaciones, emparejadas,-
asi como el orificio guía de taladro que tiene las deformacio--
nes convexas mayores, que ha de servir para marcar el lugar -
exacto donde se practicará el orificio mayor que alojará las de
formaciones.

10 La figura 3 representa una vista ampliada, sección, -
transversal indicada en la figura 1, de la bisagra, seccionada-
por el eje imaginario horizontal que une los centros de dos de-
formaciones que están situadas en la misma altura. En esta, sec-
ción, posición de abierta, se observa también, al igual que en-
la figura 2, el orificio de reducido diámetro que servirá de -
15 guía de taladro.

DETALLES ACLARATORIOS

- 1.- Hojas articuladas
- 2.- Orificios de paso para fijar la bisagra
- 3.- Deformación embutida mayor
- 4.- Deformación embutida menor
- 5.- Eje de articulación de las hojas
- 6.- Cúspide del casquete ovoidal
- 7.- Orificio guía del taladro
- 8.- Tornillo de fijación de la bisagra
- 25 9.- Orificio de alojamiento de la deformación



1 El modelo objeto de esta invención, es una bisagra -
perfeccionada de seguridad, que está formada por dos hojas arti-
culadas (1) entre sí, por varios puntos; cada hoja articulada -
5 (1), posee unas deformaciones embutidas (3) y (4), en forma de-
casquete ovoidal, que forma pareja entre sí, las cuales están -
alineadas en altura y son simétricas respecto al eje de articu-
lación (5). La deformación embutida menor (4) acopla perfecta-
mente dentro de la deformación embutida mayor (3), cuando la bi-
sagra está en la posición de cerrada.

10 Las hojas articuladas (1), están dotadas de una serie
de orificios de paso (2) que ha de servir para fijar la bisagra
mediante los tornillos (8); estos orificios de paso (2), están-
situados a lo largo de las dos hojas articuladas (1), intercala-
dos entre las deformaciones embutidas (3) y (4).

15 La característica fundamental de este tipo de bisagra
de seguridad, radica precisamente en estas deformaciones embuti-
das en forma de casquete ovoidal (3) y (4), que sustituye a los
actuales postizo y orificio; esta diferencia que constituye una
gran ventaja, se caracteriza por tener mayor resistencia y por-
tanto resultar más invulnerable, al tratar de forzarse desde el
20 exterior las deformaciones (3) y (4).

25 El proceso de fabricación de las bisagras se facilita
enormemente, dado que resulta más fácil y económico incluir el-
embutido de las deformaciones (3) y (4) que la fijación de pos-
tizos; además con nuestro modelo se eliminan totalmente las di-

1
5
10
15
20
25

ficultades de alineación, pues las deformaciones (3) y (4) se acoplan perfectamente una dentro de la otra, eliminando también la holgura adicional que era necesaria darle al orificio, si tiene que alojar el postizo de paredes laterales rectas.

La deformación embutida mayor (3), en forma de casquete ovoidal, posee en la cúspide del casquete (6), un orificio guía de taladro (7), con la misión especial de servir de guía para marcar mediante taladro, el lugar exacto donde se ha de practicar el orificio de alojamiento de las deformaciones (9), que estará localizado en la puerta o en el marco y que servirá de alojamiento a las deformaciones (3) y (4). Este orificio guía de taladro (7) facilita la maniobra de montaje porque presentado el conjunto, se pueden marcar los puntos exactos de alineación y después de marcar, se retira la bisagra y se realizan los orificios de alojamiento de las deformaciones, para posteriormente atornillar la bisagra al marco y puerta en la seguridad de haber obtenido una correcta alineación.

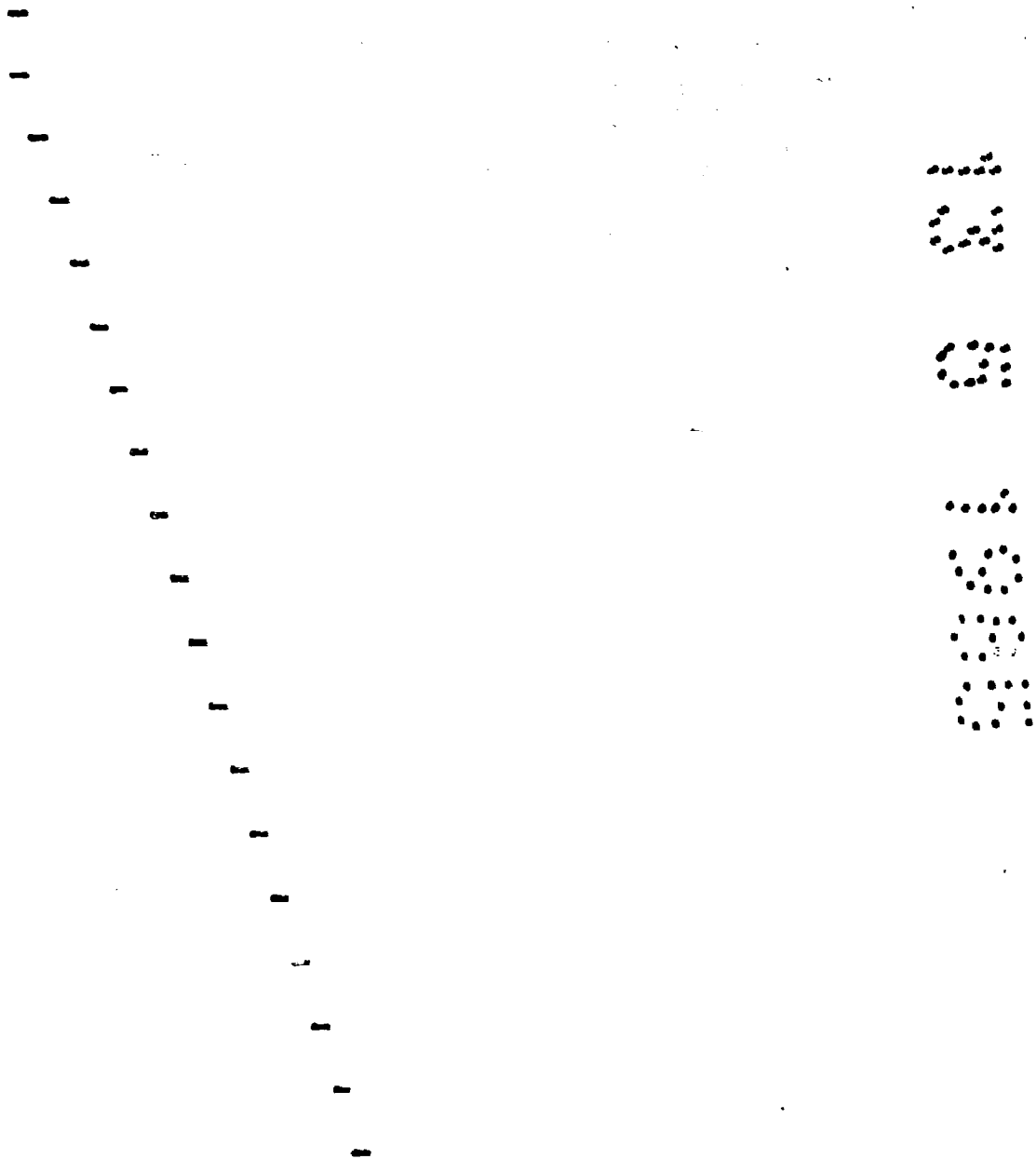
Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible,

reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en -
España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación-
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "BISAGRA PERFEC
CIONADA DE SEGURIDAD", en todo de acuerdo con las siguientes:



1
5
10
15
20
25

REIVINDICACIONES

1^a.- Bisagra perfeccionada de seguridad, del tipo que poseen dos hojas articuladas entre sí por varios puntos y con orificios de paso para su atornillado al marco y a la puerta, - caracterizada porque las pletinas de cada hoja poseen en disposición alternada, deformaciones, embutidas configuradas en casquete ovoidal formando parejas situadas alineadas en altura y equidistantes del eje de articulación, susceptibles por ello de encajar la una dentro de la otra cuando la bisagra adopta la posición de plegada y con la particularidad de que las deformaciones convexas respecto de la cara de fijación de cada hoja, poseen en la cúspide del casquete un orificio de reducido diámetro que sin merma de su resistencia, se constituye en guía de taladrado para marcar a través de él en el marco o en la puerta, los puntos necesarios en los que será preciso efectuar un taladro mayor para que la prominencia quede alojada, facilitándose con ello la maniobra de instalación de la bisagra.

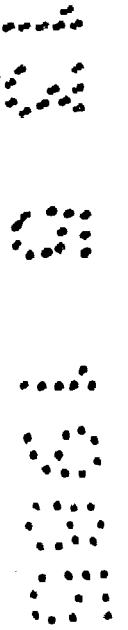
2^a.- "BISAGRA PERFECCIONADA DE SEGURIDAD".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Facos



1

5

10

15

20

25

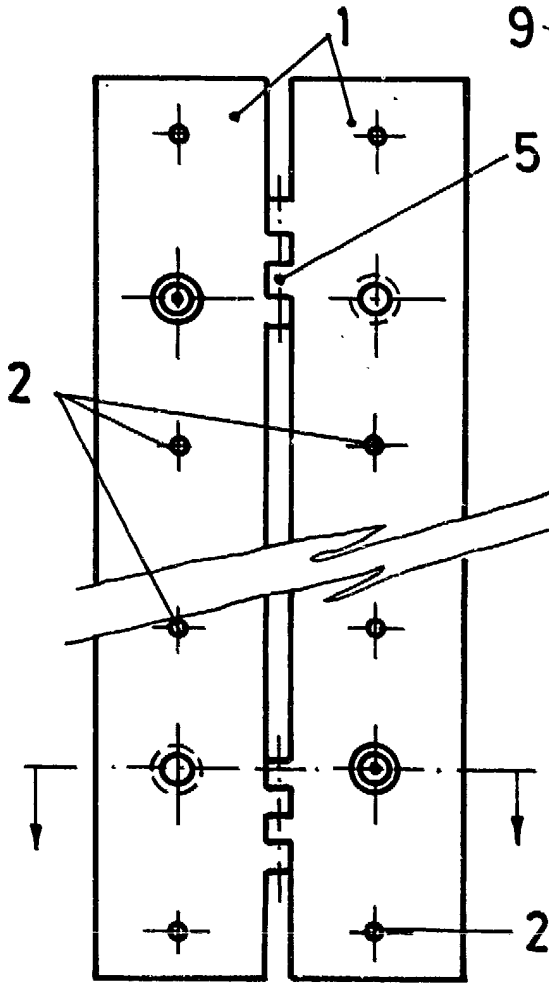


Fig 1

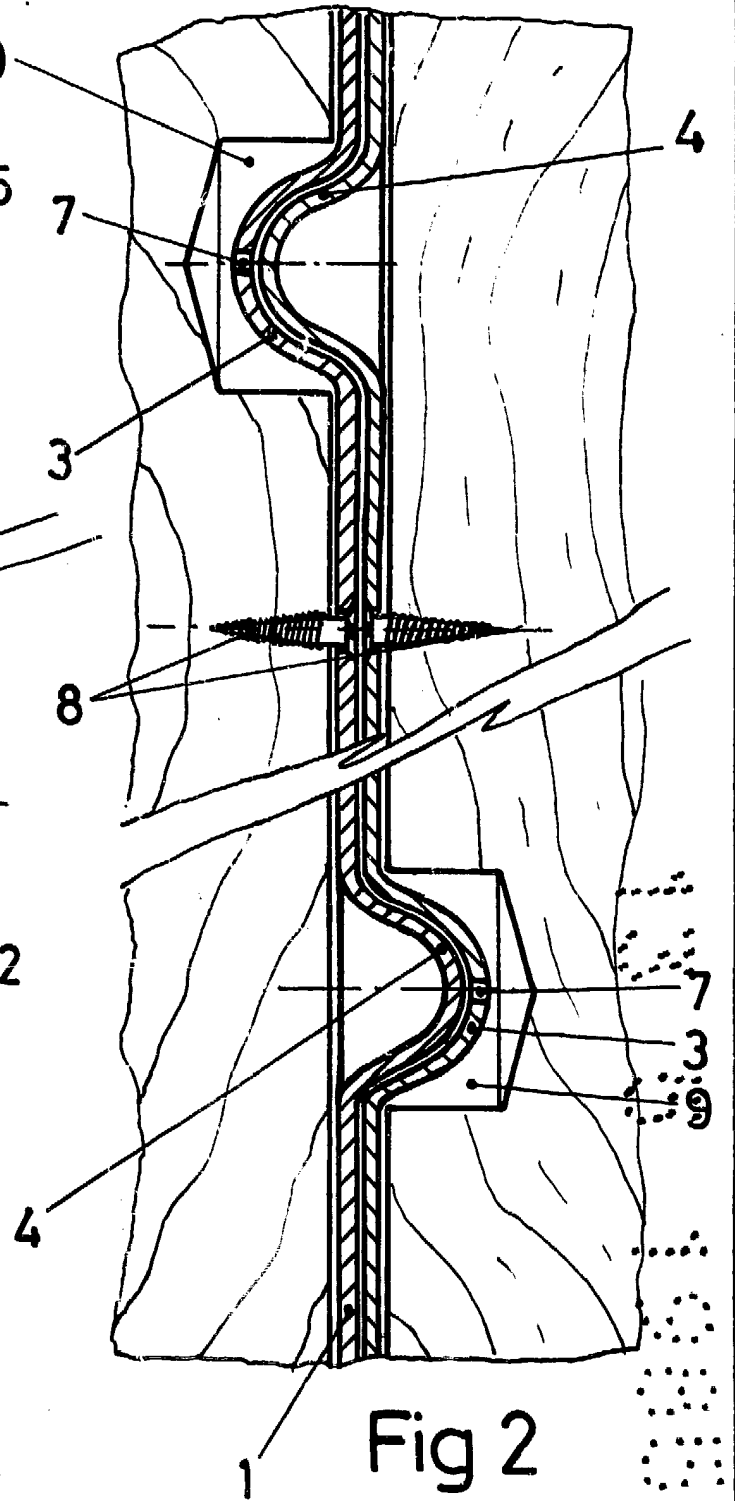


Fig 2

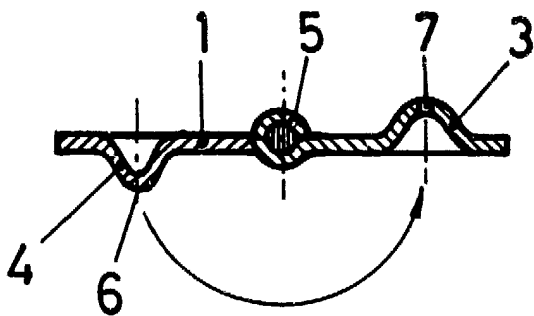


Fig 3

Escala variable
Madrid
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. F.
José Izquierdo Faces