

10 ES	11 21	NUMERO 280835	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 20 julio 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
A 2664/83	21.7.83	AUSTRIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B 3/70
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN PUERTA.

71 SOLICITANTE (S) Don Harry CELLIER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE CH-3154 OBERGLATT(Suiza) Chlirietstrasse 10
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE Don Ignacio PONTI GRAU
--

P2013

La invención se refiere a una puerta provista de una hoja de puerta, en una de cuyas caras laterales se halla instalada una caja de cerradura, y en la otra cara lateral pueden ser anclados soportes de bisagra.

5 Las puertas conocidas hasta ahora presentan el problema de que la hoja de puerta es debilitada por los vaciados accesibles desde la cara lateral del lado de la cerradura, para la recepción de la caja de cerradura, en el plano de estos vaciados, de manera que la puerta puede ser fracturada en este
10 plano, especialmente al presentarse una acción de hendido o entallado. Un problema análogo se presenta en el borde de la puerta correspondiente a las bisagras, donde la hoja es debilitada por el anclaje de los elementos portadores de las bisagras. Como que las normas de seguridad actualmente en vigor
15 respecto a las puertas prescriben una capacidad de carga de 7000 N, por una parte para el lado de la cerradura, y por la otra para cada bisagra, implica una hoja de puerta esencialmente más gruesa respecto a las puertas conocidas en la fabricación de nuevas puertas, o bien que las puertas existentes han
20 de ser reforzadas mediante forros, listones adicionales o similares.

Así la invención se basa en la tarea de ofrecer medidas por las cuales, tanto las puertas nuevas, como viejas puertas existentes, puedan ser reforzadas sencillamente y de
25 tal manera que respondan a las disposiciones sobre seguridad, y por tanto de seguridad contra la fractura. Esto es alcanzado de acuerdo con la invención por el hecho de que el borde de la hoja de puerta correspondiente al lado de la cerradura está

abrazado por un riel perfilado con una sección transversal a-
 proximadamente en forma de U y que está conformado con vacia-
 dos para el paso de los elementos de cerrojo, y porque, venta-
 josamente, también el borde correspondiente al lado de las bi-
 5 sagras está abrazado por un riel perfilado con una sección
 transversal en forma de U.

Ventajosamente, el borde del lado de la cerradura,
 el borde superior y el borde del lado de las bisagras de la
 hoja de puerta, están abrazados por un riel que forma un marco
 10 de tres lados y presenta, en particular, una sección transver-
 sal constante en toda su longitud. De esta manera, tanto el
 borde del lado de la cerradura como el del lado de las bis-
 gras de una hoja de puerta, son reforzados de tal manera que
 ésta cumple con los requisitos vigentes sobre resistenciá y
 15 seguridad contra fractura. Si, con ello, el riel presenta un
 escalón previsto en su ánima, el borde viene a disponerse en
 una ranura del marco.

De acuerdo con otra forma de realización preferida
 el riel está constituido, en sección transversal, por dos per-
 20 files en U con ramas paralelas, en los que las dos ramas que
 se encuentran juntas están unidas entre sí mediante un ánima
 que se extiende transversalmente y, además, los dos perfiles
 en U se encuentran mutuamente desplazados en el plano de la
 hoja de puerta. Con ello se puede prever, en una parte del á-
 25 nima que se extiende paralela a las ramas del perfil en U, una
 ranura para la retención de un listón de hermeticidad. Final-
 mente, cada una de las ramas que se halla desplazada en rela-
 ción a la otra y en dirección de la hoja de puerta, puede ser

extendida a partir del ánima mediante una prolongación, de manera que entre esta última y la parte paralela a ella del ánima se puede fijar elementos de forro.

El objeto de la invención es descrito más detalladamente en lo que sigue y a la vista de un ejemplo de realización representado en los dibujos, en los cuales: la figura 1 muestra una puerta según la invención, en vista frontal, y la figura 2 es una sección transversal a través de una puerta según la figura 1, en representación ampliada y parcialmente seccionada.

Una puerta de acuerdo con la invención consiste en un marco -2- que se supone instalado en una pared -1-. En este marco se hallan ancladas unas bisagras -3- mediante las que se sostiene, oscilante respecto al mismo, una hoja de puerta -5- En el borde lateral del lado de la cerradura, de esta hoja de puerta, se hallan guiados en esta última unos cerrojos -6- que son introducidos mediante el accionamiento de la cerradura, en vaciados previstos a este fin en el marco -2-. en el borde de la hoja de puerta -5- correspondiente al lado de las bisagras se encuentran aplicados, además, unos pitones de seguridad -9- para dichas bisagras, sobresalientes de la cara lateral y que en la posición de cierre de la puerta se introducen en otros vaciados, previstos a este fin en el marco -2-.

Como se aprecia en la figura 2, los bordes de los lados de la cerradura y de las bisagras, de la hoja de puerta -5-, están abrazados por un riel -10- que presenta un perfil aproximadamente en forma de U, de modo que sus ramas -11- y -12- cubren los bordes laterales de la hoja de puerta -5-. En

el ejemplo de realización, el riel -10- está desarrollado con una sección transversal consistente en dos perfiles en U paralelos y que se encuentran juntos, indicados con -14- y -15- unidos entre sí mediante un ánima -16- que se extiende transversalmente. El espacio -20- que se forma entre las ramas que están juntas de los dos perfiles -14- y -15- y el ánima -16-, sirve para acoger una barra de accionamiento para desplazar los elementos de cerrojo -6- previstos en el borde de la hoja de puerta correspondiente al lado de la cerradura.

10 El perfil en U -15- está desplazado hacia la hoja de puerta -5- respecto al otro perfil en U -14-, con lo cual el ánima del riel perfilado -10- presenta un curso angulado para formar un tope. Además, el lado o rama dispuesta interiormente del perfil en U -14- está provista de una ranura -17- para la recepción de un listón de hermeticidad -18-. Además, la rama del perfil en U -15- que se encuentra desplazada en dirección de la hoja de puerta -5-, está desarrollada con una prolongación -21- que se extiende perpendicularmente a partir de su ánima. Entre esta prolongación -21- y el ánima del perfil en U -14- que se halla situada interiormente, se forma un espacio que sirve para acoger y retener en el borde de la puerta correspondiente a las bisagras, una base soporte para los pitones -8- de seguridad para dichas bisagras. finalmente, la rama interior -12- del riel -10- está reforzada mediante un doble encaje -12a-.

Como que los dos bordes laterales de la puerta están abrazados por rieles -10- que están unidos, ventajosamente, a lo largo del borde superior de la hoja de puerta -5-, entre

sí formando un marco de tres lados, dicha hoja de puerta queda esencialmente reforzada a lo largo de tanto el borde del lado de la cerradura, como del correspondiente al lado de las bisagras, o en otros términos, se compensa las imprescindibles debilitaciones debidas al vaciado para la recepción de la caja de cerradura, y al empotramiento de los elementos soporte para las bisagras. En el caso más sencillo, los rieles presentan en sección transversal un perfil en forma de U, en el que el ánima que se encuentra entre las ramas -11- y -12- está angulado sólo una vez. esta forma de realización es empleada en puertas en las que no se ha previsto ningún elemento de cerrojo desplazado mediante una barra de accionamiento.

La forma de realización descrita en lo que antecede puede ser prevista para puertas de nueva fabricación, pero también puede ser empleada, especialmente, para reforzar puertas existentes, ya previstas e instaladas, para ponerlas de acuerdo con los requisitos de seguridad reglamentados. Como que los soportes para las bisagras son empotrados en la hoja de puerta -5- a través del ánima del riel -10-, este último también viene a sostener dichos soportes, de modo que resulta posible un mejor anclaje de los mismos en la hoja de puerta -5-.

Como complemento se llama la atención sobre el hecho de que el riel perfilado en U es fabricado con un metal, especialmente aluminio, con un espesor de 2 a 4 mm. Así el riel, puede tener resistencias diferenciadas a lo largo de su sección. Así el ánima puede ser reforzada respecto a las ramas, ya que también sirve para recibir los soportes de las bisagras,

especialmente para que tenga el doble de resistencia. Además, las ramas del riel pueden ser construidas tan anchas que también puedan servir para la recepción del forro de la puerta, que en este caso puede ser atornillado sobre ellas.

5 El refuerzo de acuerdo con la invención puede ser previsto tanto para puertas de una hoja como para puertas dobles. Mediante el reforzamiento de la rama del perfil en U situada al exterior, en forma de un doble encaje, se impide la introducción de herramientas del tipo palanqueta, con lo que
10 se aumenta la seguridad contra la violación por rotura.



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

1. Puerta, provista de una hoja de puerta, a partir de una de cuyas caras laterales se encuentra empotrada una caja de cerradura, y a partir de la otra cara lateral pueden ser anclados soportes de bisagras, caracterizada por el hecho de que el borde de la hoja de puerta correspondiente al lado de la bisagra, está abrazado por un riel perfilado aproximadamente en forma de U en su sección transversal y provisto de aberturas para el paso de elementos de cerrojo, y porque ventajosamente, también su borde correspondiente al lado de las bisagras está abrazado por un riel perfilado con sección transversal en forma de U.

2. Puerta, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los bordes de la hoja de puerta correspondientes a los lados de la cerradura, superior y de las bisagras, están abrazados por un riel que forma un marco de tres lados.

3. Puerta, según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que el riel presenta en su sección transversal un perfil en U con un escalón previsto en su ánima.

4. Puerta, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que el riel está constituido, en sección transversal por dos perfiles en U de ramas paralelas, en el que las ramas que se hallan juntas están unidas entre sí por un ánima que se extiende transversalmente, y porque los dos perfiles en U están mutuamente desplazados en el plano de la

hoja de puerta.

5 5. Puerta, según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que en una parte del ánima, que se extiende paralelamente a las ramas del perfil en U, se ha previsto una ranura para la retención de un listón de junta.

10 6. Puerta, según una de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada por el hecho de que la rama del perfil en U que se halla desplazada respecto a la otra en dirección de la hoja de puerta, es extendida hasta más allá del ánima mediante una prolongación que parte de la misma.

7. Puerta.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 20 de julio de 1984

Harry CELLIER

p.a.

I. PONTI

P.p.

I. Ponti



Barcelona, 20 de julio de 1984

p.a.j. FONTE

P. P.

[Handwritten signature]

33720/2

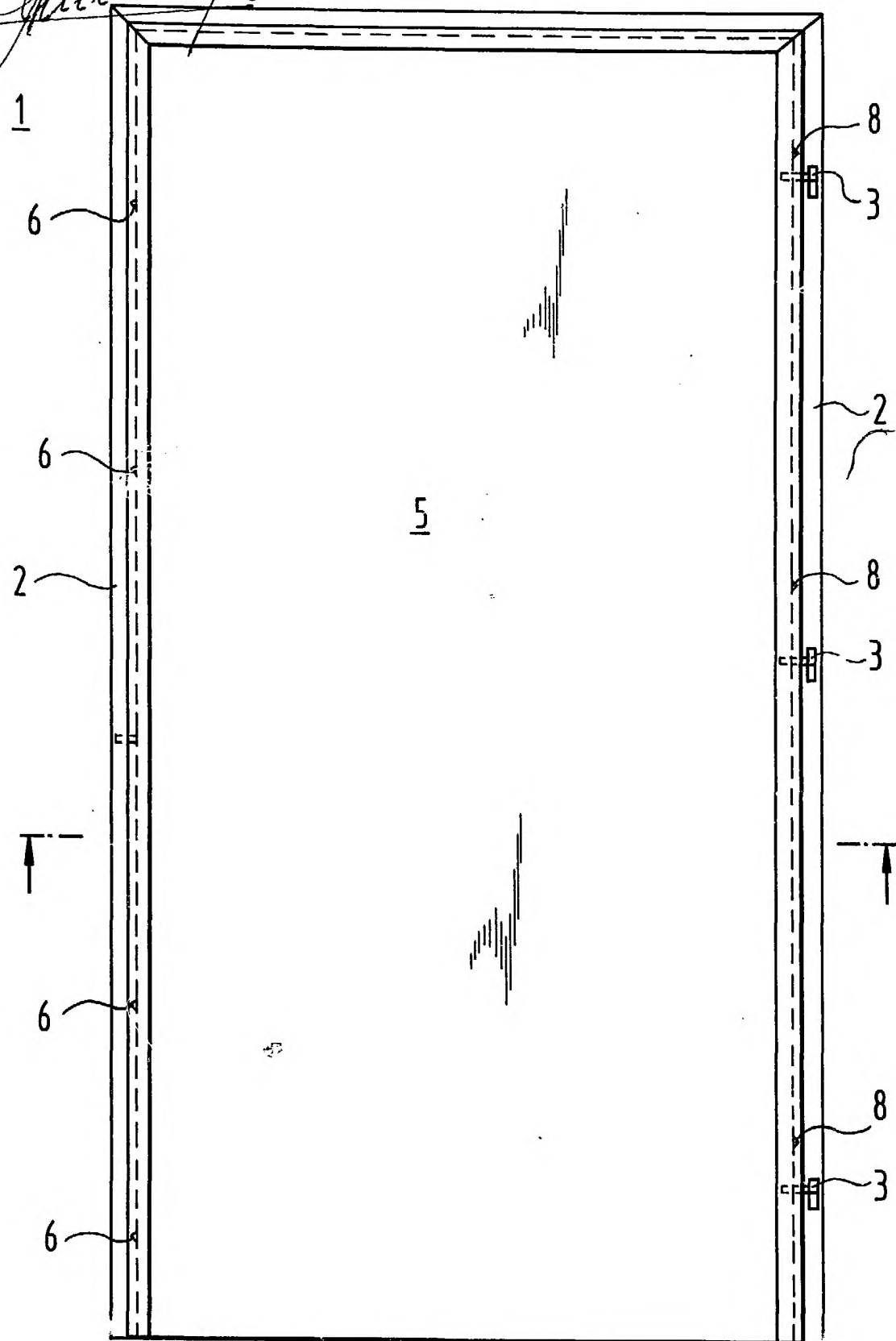


Fig. 1

33720/2

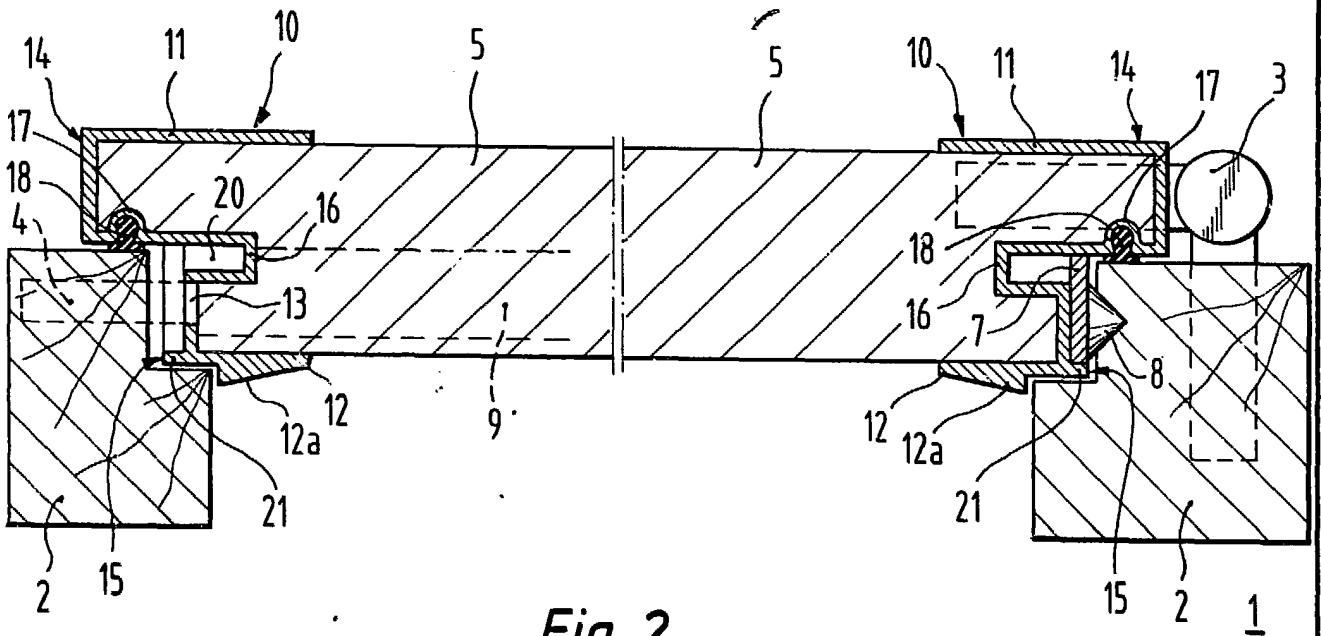


Fig. 2

Barcelona, 20 de julio de 1984

P.a. I. PONTI

P. P.