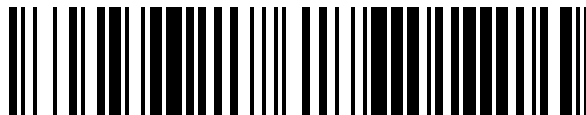


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 164 109**

21 Número de solicitud: 201631051

51 Int. Cl.:

E06B 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.09.2016

71 Solicitantes:

PUERTAS ALUDOORS, SL (100.0%)

P.I. La Red C/9

41500 Alcalá de Guadaira (Sevilla) ES

72 Inventor/es:

PÉREZ SOLIS, Juan Alberto

74 Agente/Representante:

BENÍTEZ BENÍTEZ, Rafael

54 Título: **PUERTA PARA INTERIORES**

ES 1 164 109 U

DESCRIPCIÓN

PUERTA PARA INTERIORES

Sector de la técnica

- 5 El objeto de la presente invención está referida a una puerta para interiores del tipo que habilitan el paso entre distintas estancias en una edificación o cualquier estructura en general.

Estado de la técnica

- 10 Actualmente, las puertas de paso en interiores conocidas están realizadas comúnmente en madera o derivados de ésta (como las puertas de conglomerado) y que pueden estar en algunos casos forradas de materiales plásticos o polímeros en imitación a las puertas de madera, por lo general mucho más caras.

- 15 Las puertas de madera, además, requieren cuidados especiales, son delicadas frente a arañazos, están afectadas mecánicamente por la temperatura, pudiendo dilatarse y contraerse fácilmente en los cambios de estación y por el paso del tiempo entre otros muchos problemas. Es por ello que es necesario una configuración de puerta interior
20 de paso que evite estos y otros problemas en el uso de puertas de madera.

Descripción de la invención

- El objeto de la presente invención es una nueva puerta interior de paso cuyas
25 principales singularidades son: el material base constituyente de las mismas, ya que las puertas están realizadas íntegramente en aleación de aluminio; los medios de fijación para la puesta en obra de la propia puerta y los medios de fijación por clipeado frontal de los solapes decorativos que, mediante el mismo tipo de perfil, se puede optar por una estética de solape sobrepuesto como por una estética de solape
30 enrasado. Además, el sistema permite tener la misma estética que las puertas de interior de madera descritas en el estado de la técnica.

- El hecho de emplear la aleación de aluminio para la fabricación y puesta en obra de este tipo de puertas interiores de paso lleva asociada una serie de características y
35 ventajas frente a las maderas que se detallan a continuación: (a) no requieren de

cuidados ni mantenimientos especiales y es de fácil limpieza; (b) es un material con alta resistencia mecánica a elevadas y bajas temperaturas y al envejecimiento, por lo tanto sus propiedades no cambian con el clima garantizando su rigidez; (c) tiene una alta resistencia al impacto; (d) no es combustible; (e) permite una infinidad de acabados y colores que permite la personalización de las puertas; (f) no existe riesgo de aparición de microorganismos (hongos e insectos); (g) la madera tiende a hincharse con la presencia de humedad en el ambiente, y esto es algo completamente normal, pues la madera tiene por su misma naturaleza, una serie de conductos y células que almacenan agua, provocando que en temporada de lluvias se hinche con el aumento de la humedad en el ambiente y se deshinche cuando pasa esta temporada. El empleo de agua en la limpieza de las solerías provoca también este hinchamiento en la parte inferior de las puertas. Con la aleación de aluminio este riesgo desaparece por completo; y (h) facilita la manipulación y puesta en obra de la puerta por ser un material ligero y liviano.

El sistema de fijación y clipeado frontal de los solapes lleva asociada una serie de características y ventajas que se detallan a continuación: (a) ausencia total de puntillas vistas para la puesta en obra de los solapes; (b) facilita el montaje y puesta en obra de la puerta, permitiendo que incluso un instalador no experimentado o el propio usuario pueda realizar la instalación; (c) permite la regulación y nivelación de la puerta; (d) facilita el pintado de la obra pues el clipeado de los perfiles solapes del marco permite el montaje y desmontaje de los mismos de forma manual e inmediata; (e) permite la regulación y nivelación de la puerta; (f) permite su adaptación a otros sistemas de interior tales como frentes de armarios también de aluminio, es decir, permite mantener la misma estética de solape que en las puertas; (g) permite la total compatibilidad con el uso en puertas correderas.

Todas estas ventajas y otras adicionales y evidentes para el experto en la materia se materializan mediante la puerta para interiores descrita en la reivindicación independiente que acompaña a la presente memoria y que se incorpora en este punto de la descripción por referencia a la misma. Las reivindicaciones dependientes, por otro lado, describen realizaciones particulares de la puerta para interiores descrita e, igualmente, quedan incorporadas en este punto de la descripción por referencia a las mismas.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

10 Breve descripción de las figuras

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

15

La Fig.1 muestra un esquema de ensamblado de los perfiles que integran el marco de la puerta para interiores, objeto de la presente invención.

La Fig.2 muestra un detalle de ensamblado de los perfiles que integran el marco de la puerta para interiores, objeto de la presente invención.

20

La Fig.3 muestra un detalle de los ángulos de fijación para la fijación de la puerta a un premarco de obra

La Fig.4 muestra un detalle de las piezas clip para el clipeado de los perfiles solapes del marco de la puerta objeto de la invención.

25

La Fig.5 muestra un esquema de la distribución de los ángulos (4) en ambas caras de la puerta objeto de la invención.

La Fig.6 muestra un esquema de la distribución de los piezas clip plásticas (5) en ambas caras de la puerta objeto de la invención.

La Fig.7 muestra un esquema de la colocación de los perfiles solapes (6) y (7) sobre el marco de la puerta objeto de la invención.

30

La Fig.8 muestra un esquema de la estética solape "No enrasado" y solape "Enrasado".

La Fig.9 muestra una sección horizontal de una hoja con vidrios fijos.

La Fig.10 muestra un detalle de la hoja (9) integrada en el marco.

La Fig.11 muestra un detalle del perfil junquillo de aluminio (16).

35

Exposición de un modo detallado de realización de la invención

En un modo de realización preferente de la invención y con referencia a las figuras
 5 adjuntas, tenemos que el marco de la puerta objeto de la invención se realiza
 mediante un perfil horizontal superior (1-1) de aluminio cortado a 45° en sus dos
 extremos y ensamblado mediante dos escuadras de tetones realizadas en zamak (2)
 (el zamak es una aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre) que aseguran la
 unión y alineación de los ingletes en su encuentro con los perfiles verticales realizados
 10 con el mismo perfil de aluminio, un primer perfil vertical del marco (1-2) y un segundo
 perfil vertical del marco (1-3) cortado a 45° en su parte superior y a 90° en la parte
 inferior. El primer perfil vertical del marco (1-2) es mecanizado para la inserción de las
 bisagras en las que se colgará la hoja de la puerta de la invención, donde dicho perfil
 de marco, que puede tener un ancho total de 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130 o 140 mm
 15 según requerimientos de la obra, dispone de un alojamiento (1-4) para clipar una junta
 flexible sobre la que se realizará el batiente de la hoja de la puerta. Además, existen
 dos alojamientos incorporados en el propio perfil del marco, uno exterior (1-5) donde
 se alojarán los ángulos (4) para la fijación de la puerta a un premarco de obra
 mediante tornillos (8) y otro alojamiento interior (1-6) sobre el que clipará la pieza clip
 20 plástica (5) para la fijación de los perfiles de solapes (6) y (7).

Los ángulos (4) para la fijación de la puerta a un premarco de obra se distribuyen en
 todo el perímetro de los perfiles constituyentes del marco (1-1), (1-2) y (1-3) tanto en la
 cara interior de la puerta como en la cara exterior, ya que dichos perfiles incorporan el
 25 alojamiento exterior (1-5) en ambas caras.

Las piezas clips plásticas (5) para el clipeado de los perfiles de solape (6) y (7)
 también se distribuyen en todo el perímetro de los perfiles constituyentes del marco (1-
 1), (1-2) y (1-3) tanto en la cara interior de la puerta como en la cara exterior, ya que
 30 dichos perfiles incorporan el alojamiento interior (1-6) en ambas caras.

Existe un perfil de solape (6) para el marco que se clipa en la parte horizontal superior
 del mismo (1-1) mediante las piezas clip plásticas (5) y otro perfil solape (7) para el
 marco que se clipa en las partes verticales del mismo (1-2) y (1-3) también mediante
 35 las piezas clip plásticas (5).

Los perfiles solapes (6) y (7) están diseñados de tal manera que en sus extremos disponen de dos tipos de alojamientos (6-1) y (7-1) para estética “no enrasado” y los alojamientos (6-2) y (7-2) para estética “enrasado”. Cuando se pretende estética de solape “no enrasado” los perfiles solapes (6) y (7) clipan en el marco mediante las piezas clip plásticas (4), sin embargo, cuando se pretende estética de solape “enrasado” los perfiles solapes (6) y (7) se clipan directamente mediante los alojamientos (6-2) de los mismos en los alojamientos interiores (1-6) de los perfiles del marco.

10

La hoja de la puerta (9) está constituida por un núcleo interior (10) que realiza la función de soporte y que está revestido mediante chapa de aluminio (11) y por un perfil de extrusión de aluminio (12) en todo el contorno lateral de dicha hoja que conforman un espesor total de hoja de 40 mm. Además, la hoja puede incorporar vidrios fijos (14) mediante la incorporación de dos bastidores realizados con un perfil de extrusión de aluminio (13) que los soporta.

15

El sistema también ofrece la posibilidad de realizar bastidores sin hoja con vidrios fijos utilizando el mismo sistema de perfiles de marco e incorporando un perfil de aluminio (16) que hace la función de junquillo y que está sujeto a dicho marco clipeado al perfil de PVC-r (15) que se atornilla previamente al marco.

20

REIVINDICACIONES

1 – Puerta para interiores del tipo que habilitan el paso en un cerramiento arquitectónico y que comprende un marco, una hoja y un bastidor fijo y que se caracteriza porque está realizada íntegramente en una aleación de aluminio; y porque además comprende unos medios de fijación para la puesta en obra de la propia puerta y unos medios de fijación por clipeado frontal de los solapes decorativos con un mismo tipo de perfil para un acabado estético de solape sobrepuesto y para un acabado estético de solape enrasado.

2 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 1 donde el marco comprende: un perfil horizontal superior (1-1) de aluminio cortado a 45° en sus dos extremos y ensamblado mediante dos escuadras (2); y un primer perfil vertical del marco (1-2) y un segundo perfil vertical del marco (1-3) cortado a 45° en su parte superior y a 90° en la parte inferior; donde el primer perfil vertical del marco (1-2) es mecanizado para la inserción de las bisagras en las que se colgará la hoja de la puerta.

3 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 2 donde los perfiles del marco (1-1; 1-2; 1-3) comprenden un alojamiento (1-4) para clipar una junta flexible sobre la que se realizará el batiente de la hoja de la puerta; y donde además, existen dos alojamientos incorporados, uno exterior (1-5) donde se alojarán los ángulos (4) configurados para la fijación de la puerta a un premarco de obra mediante tornillos (8) y otro alojamiento interior (1-6) configurado para el clipeado de una pieza clip plástica (5) para la fijación de los perfiles de solapes (6) y (7).

4 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 3 donde los ángulos (4) para la fijación de la puerta a un premarco de obra se distribuyen en todo el perímetro de los perfiles constituyentes del marco (1-1), (1-2) y (1-3) tanto en la cara interior de la puerta como en la cara exterior, ya que dichos perfiles incorporan el alojamiento exterior (1-5) en ambas caras.

5 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 3 donde las piezas clips plásticas (5) para el clipeado de los perfiles de solape (6) y (7) se distribuyen en todo el perímetro de los perfiles constituyentes del marco (1-1), (1-2) y (1-3) tanto en la cara interior de la puerta como en la cara exterior, ya que dichos perfiles incorporan el

alojamiento interior (1-6) en ambas caras.

6 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 5 donde existe un perfil de solape (6) para el marco que se clipa en el perfil horizontal superior del mismo (1-1) mediante las piezas clip plásticas (5) y otro perfil solape (7) para el marco que se clipa en las partes verticales del mismo (1-2) y (1-3) también mediante las piezas clip plásticas (5).

7 – La puerta de acuerdo con la reivindicación 6 donde los perfiles solapes (6) y (7) comprenden dos tipos de alojamientos (6-1) y (7-1) para estética “no enrasado” y los alojamientos (6-2) y (7-2) para estética “enrasado”, de tal forma que cuando se pretende estética de solape “no enrasado” los perfiles solapes (6) y (7) clipan en el marco mediante las piezas clip plásticas (4); y donde cuando se pretende estética de solape “enrasado” los perfiles solapes (6) y (7) se clipan directamente mediante los alojamientos (6-2) de los mismos en los alojamientos interiores (1-6) de los perfiles del marco.

8 – La puerta de la reivindicación 1 donde la hoja de la puerta (9) está constituida por un núcleo interior (10) que realiza la función de soporte y que está revestido mediante chapa de aluminio (11) y por un perfil de extrusión de aluminio (12) en todo el contorno lateral de dicha hoja (9).

9 – La puerta de la reivindicación 8 donde la hoja (9) puede incorporar vidrios fijos (14) mediante la incorporación de dos bastidores realizados con un perfil de extrusión de aluminio (13) que los soporta.

10 – La puerta de la reivindicación 8 donde la hoja (9) incorpora un perfil de aluminio (16) que hace la función de junquillo y que está sujeto a dicho marco clipeado al perfil de PVC-r (15) que se atornilla previamente al marco.

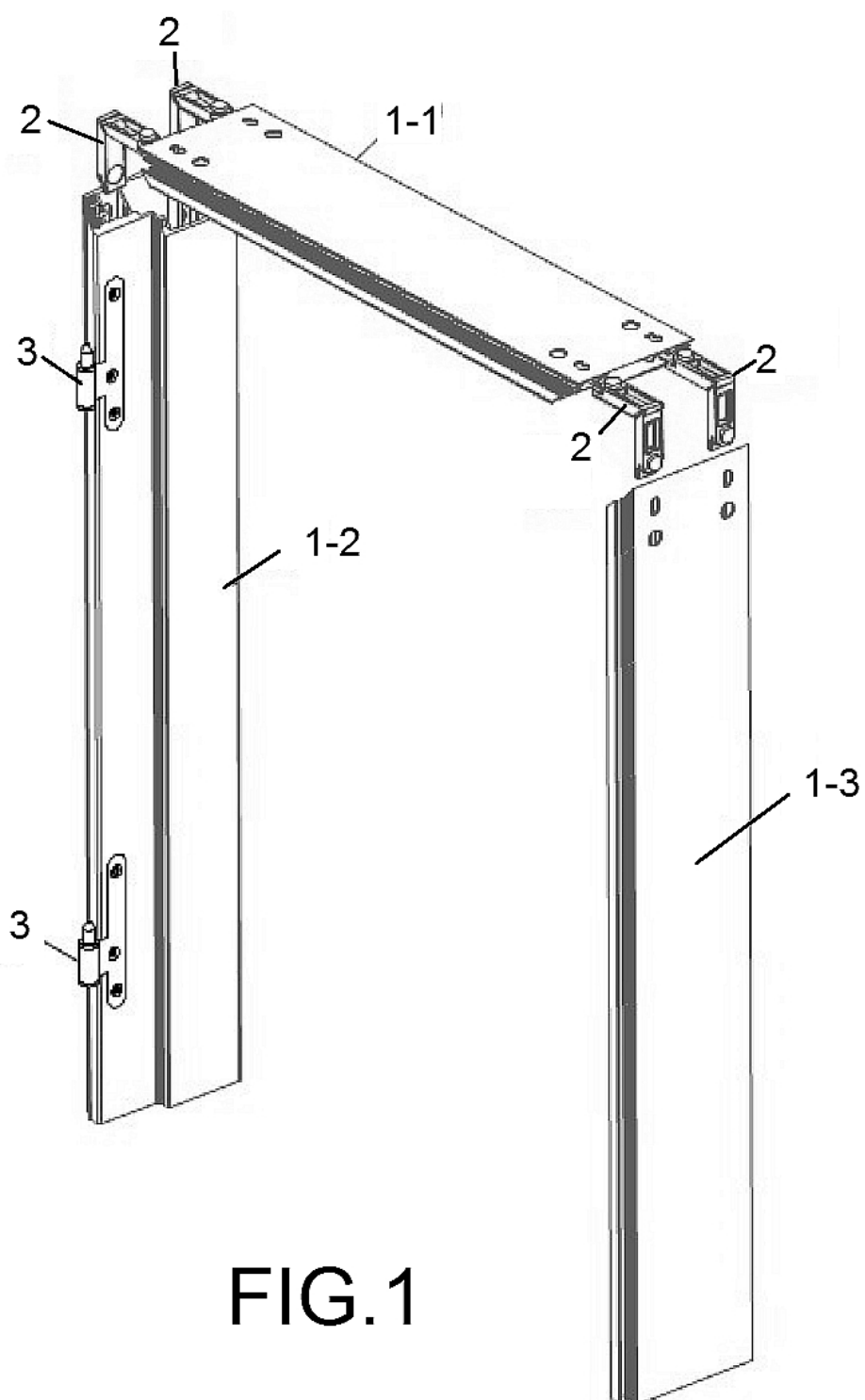


FIG.1

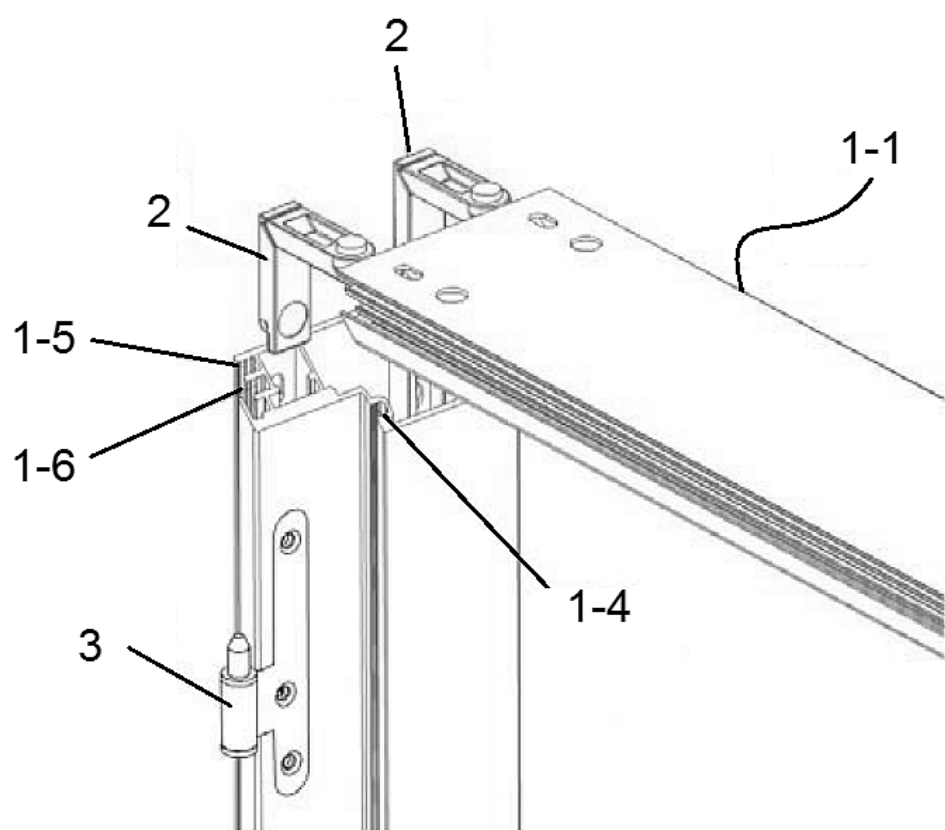


FIG.2

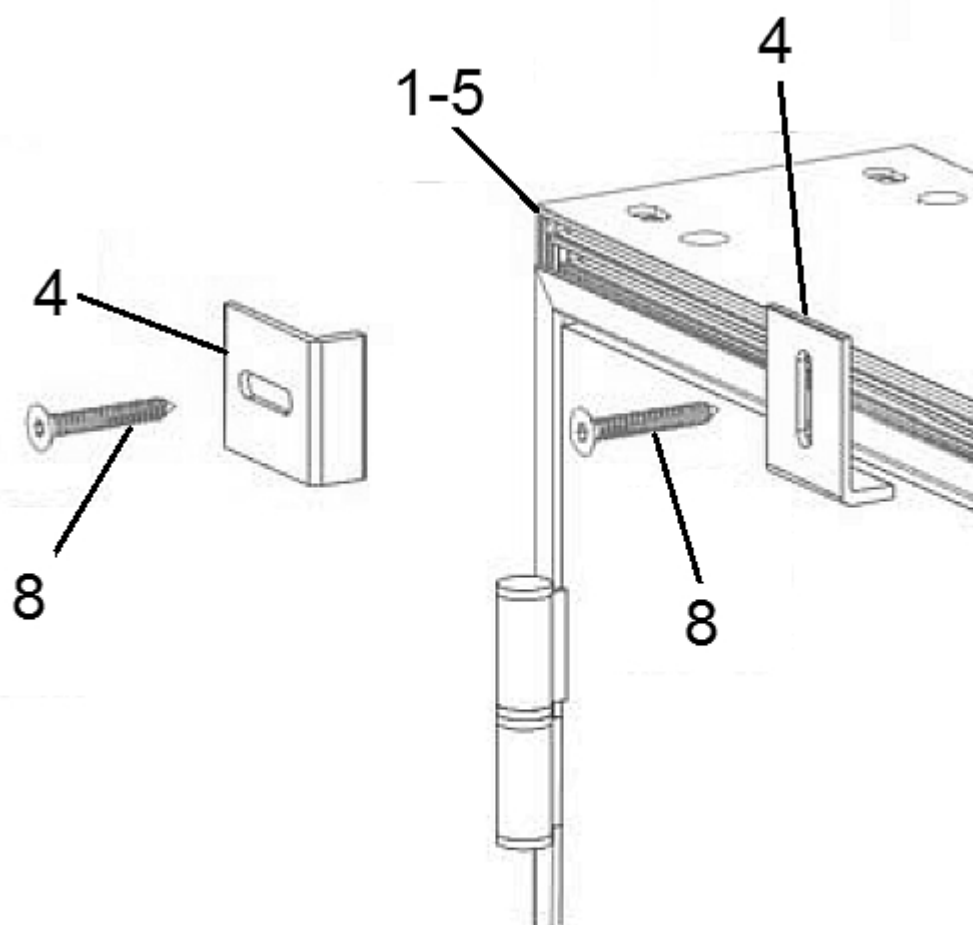
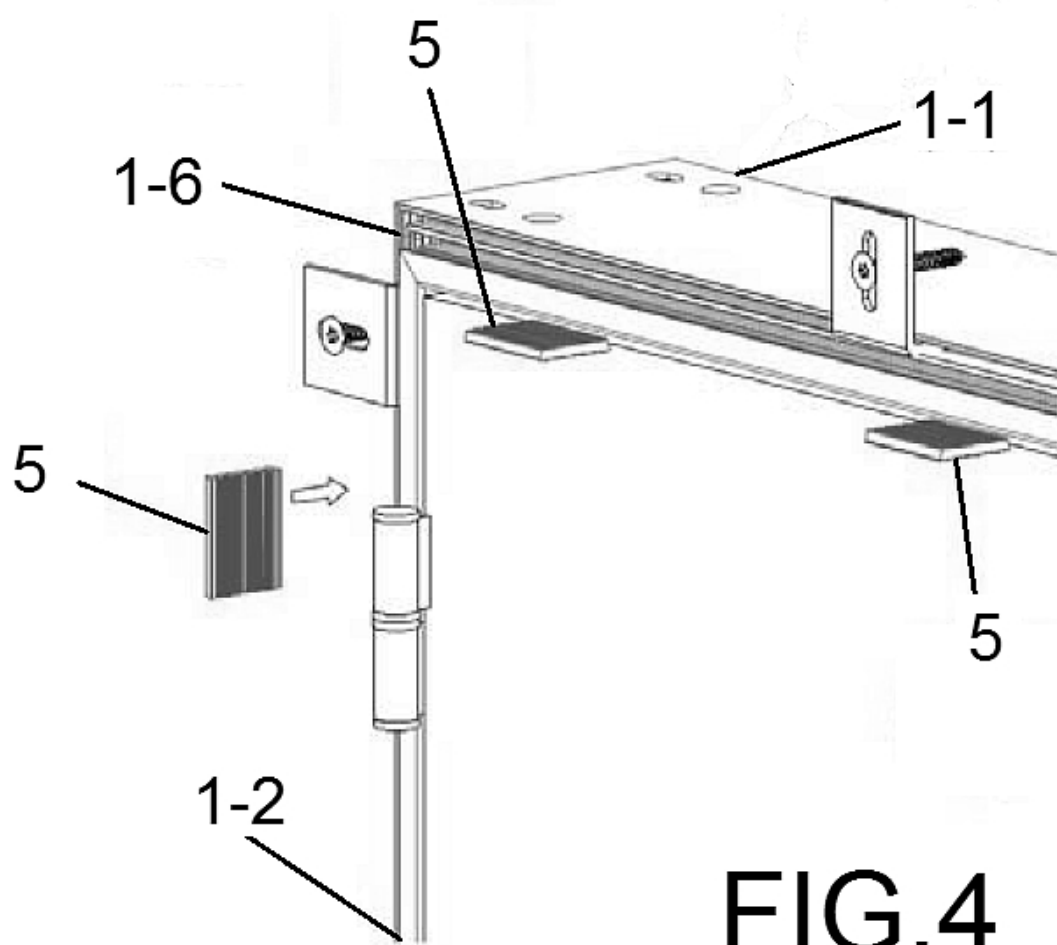


FIG.3



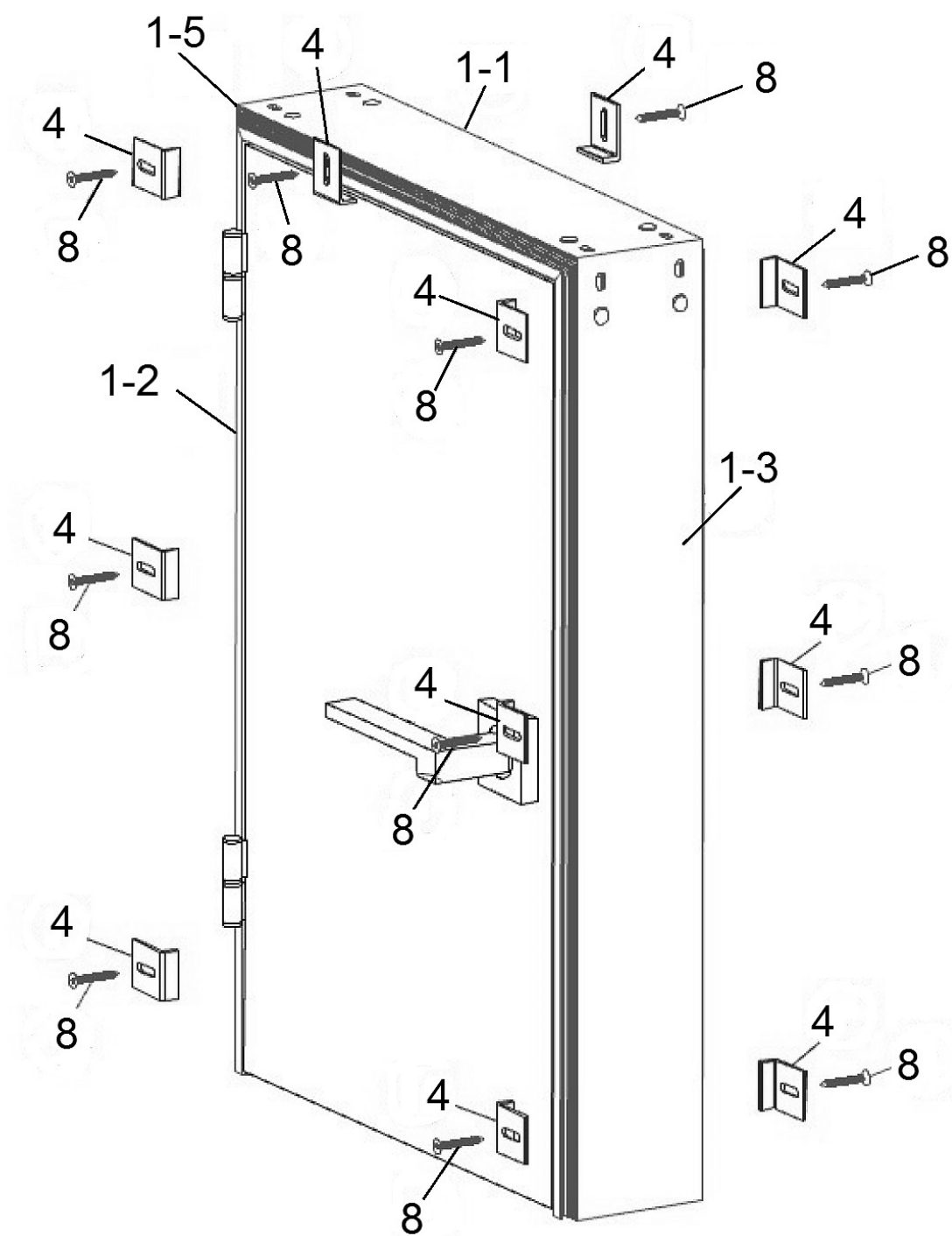


FIG.5

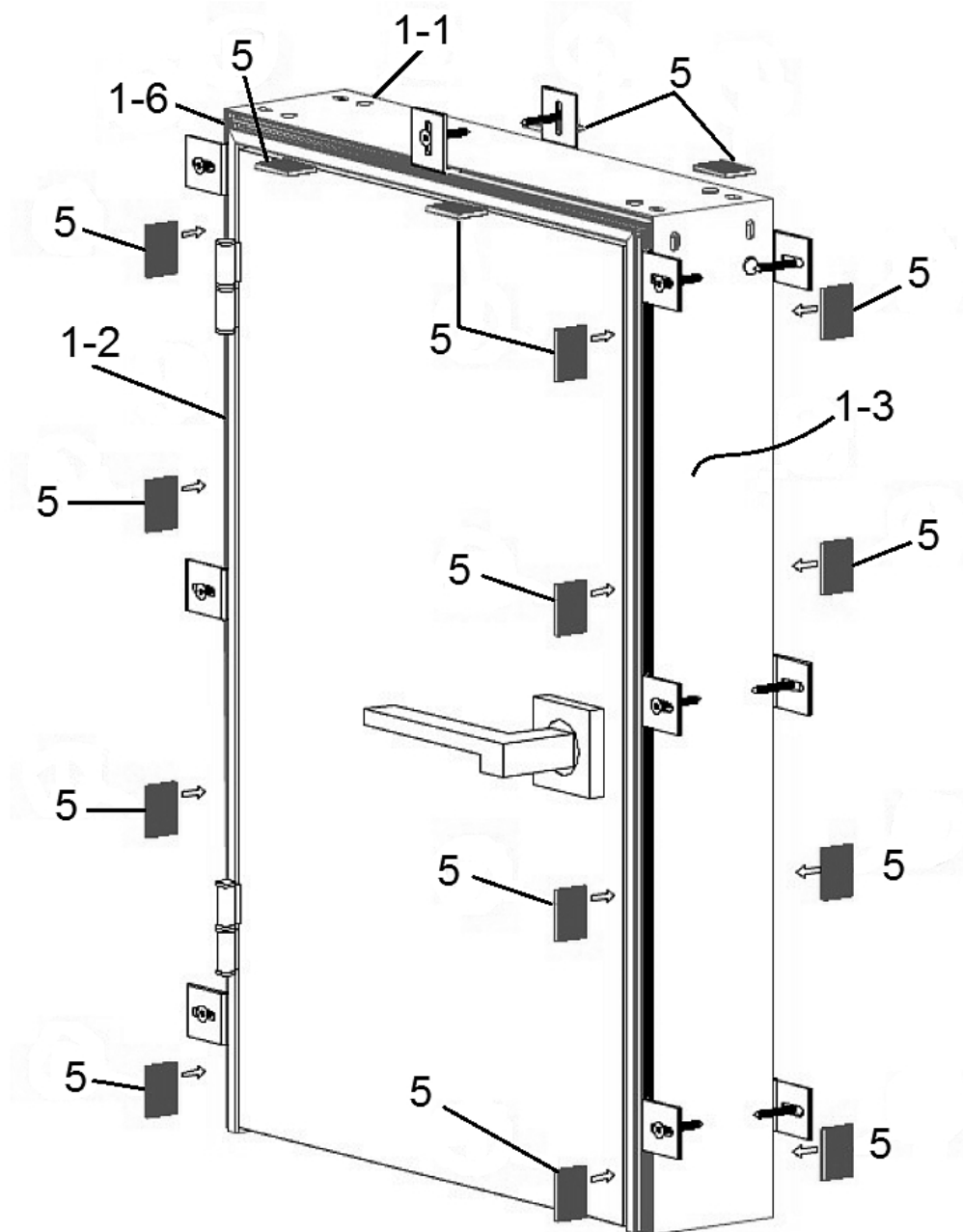


FIG.6

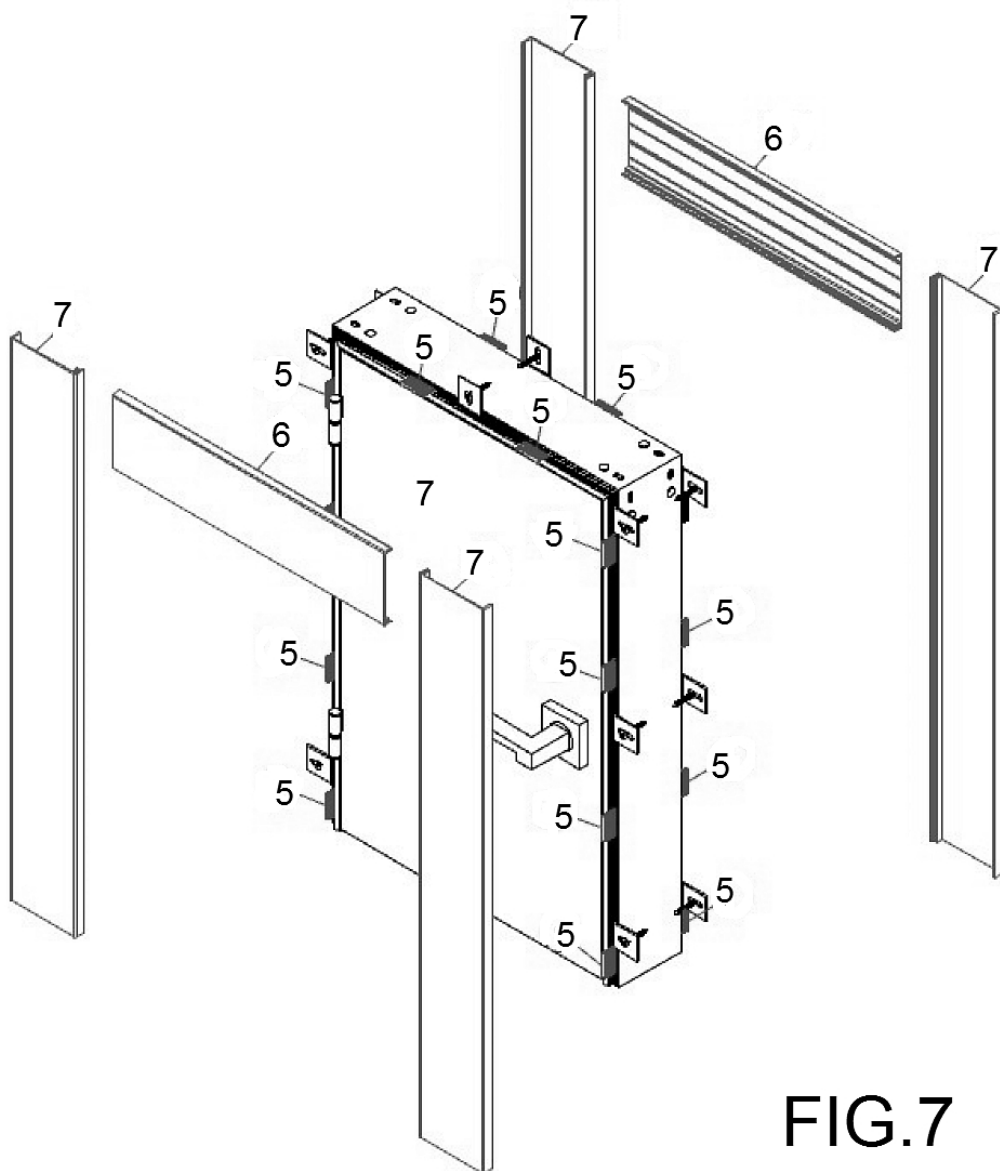


FIG.7

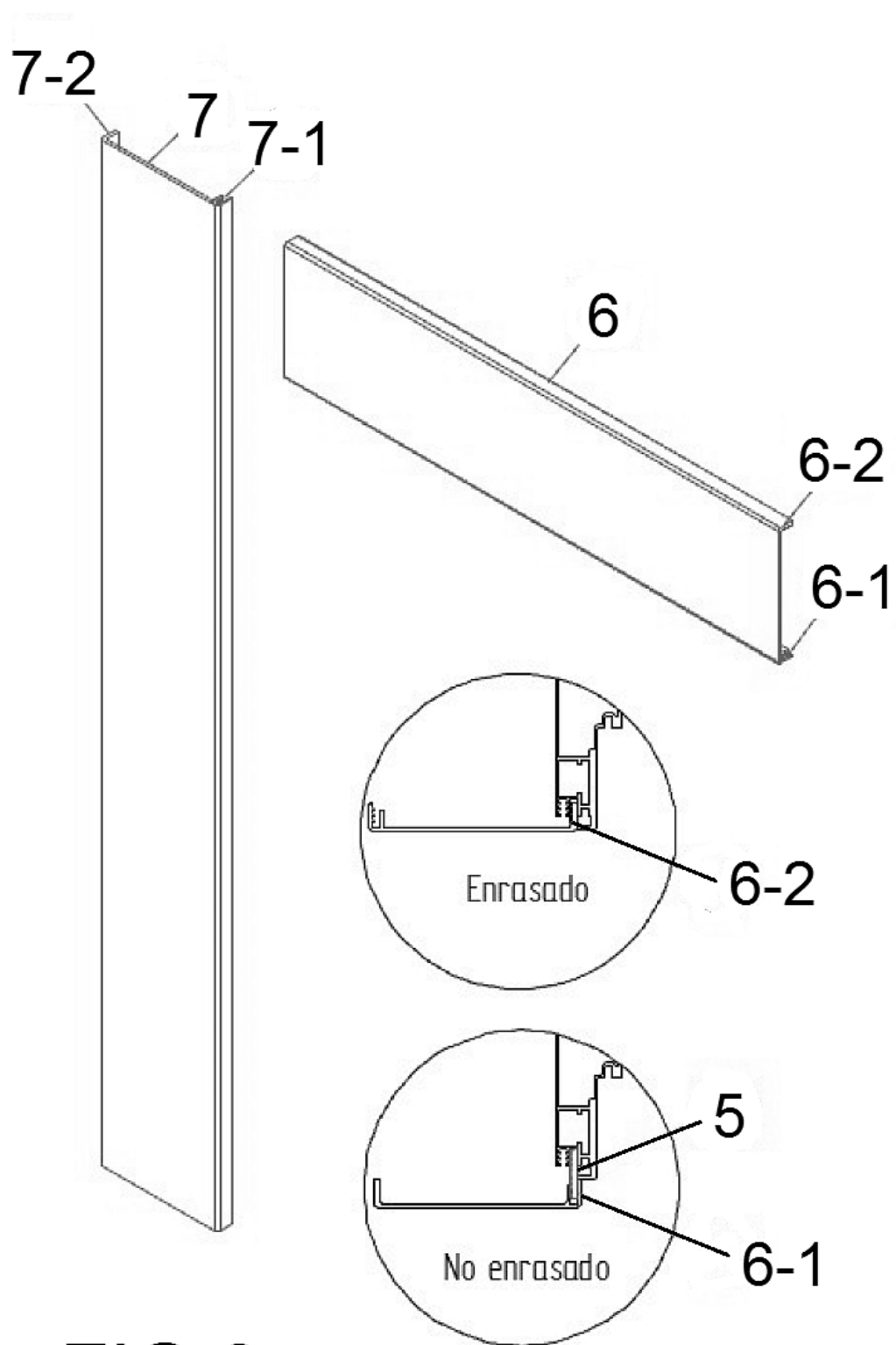


FIG.8

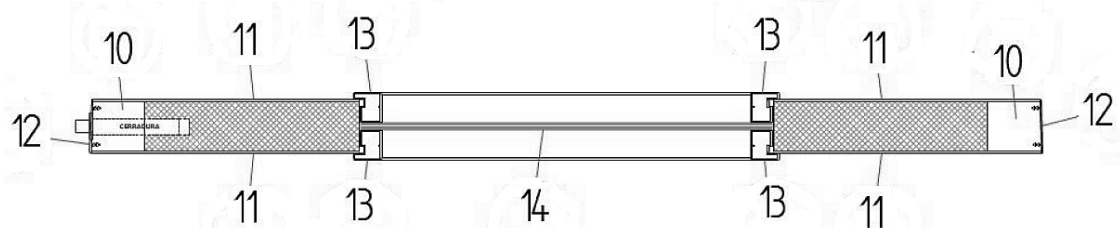


FIG.9

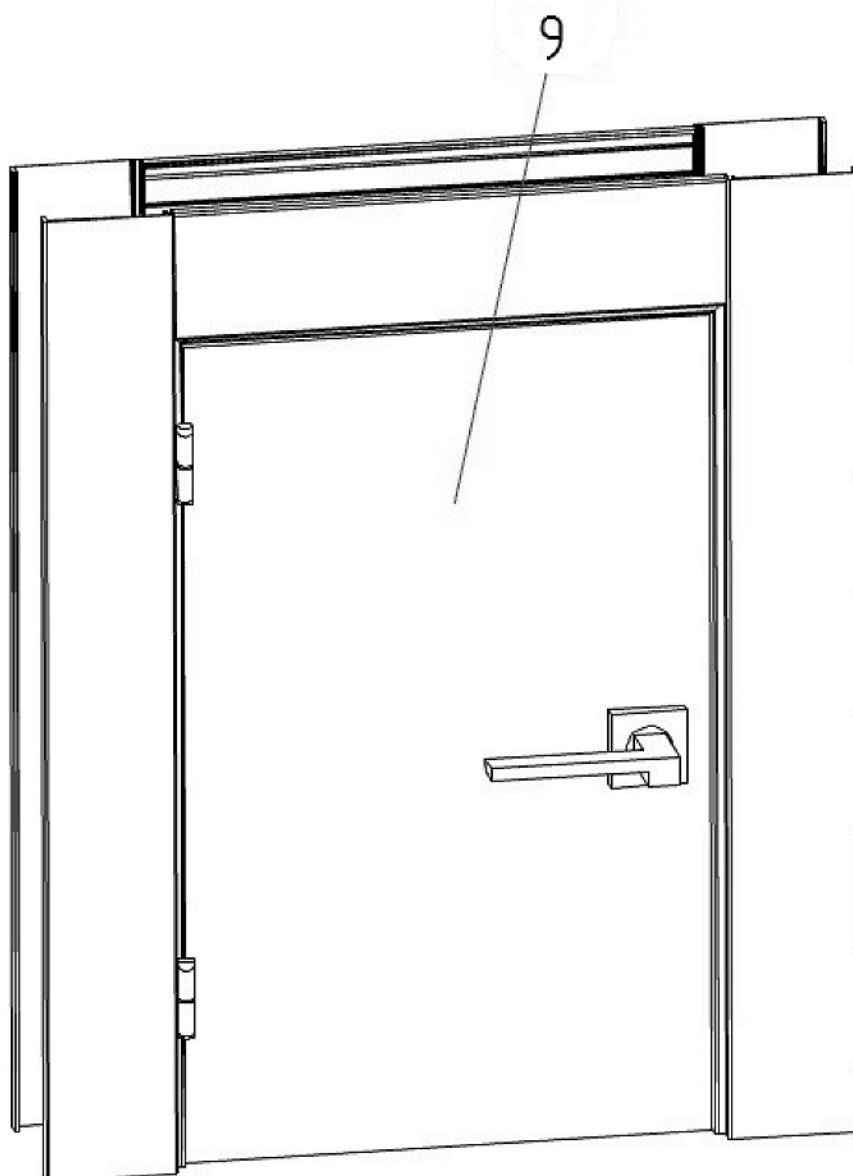


FIG.10

