

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 692 367**

51 Int. Cl.:

E06B 3/54

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.12.2016** **E 16206107 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.08.2018** **EP 3184724**

54 Título: **Dispositivo de montaje de un panel en un batiente**

30 Prioridad:

22.12.2015 FR 1502665

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:

03.12.2018

73 Titular/es:

PLASTI-PROCESS (100.0%)
33, Rue Jules Ferry
16350 Champagne Mouton, FR

72 Inventor/es:

NICOLEAU, SERGE

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 692 367 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de montaje de un panel en un batiente

La presente invención se refiere al ámbito de los dispositivos de montaje de un panel en un bastidor de batiente que se materializan en forma de calzos de posicionamiento de un panel, especialmente de un panel de acristalamiento, en el bastidor de un batiente.

Existen de modo convencional calzos de madera, de metal o de material plástico, que se utilizan para ajustar el posicionamiento de un panel, especialmente un acristalamiento, en el bastidor de un batiente receptor de dicho panel. Estos calzos, denominados comúnmente calzos de acristalamiento, se posicionan en el montaje del batiente, en el interior de los montantes del bastidor, de manera que los bordes del panel de acristalamiento queden descansando sobre o contra estos calzos, con el fin de compensar las variaciones de dimensiones de los diversos elementos que constituyen el bastidor. Con objeto de que estos calzos no se muevan de su alojamiento al instalar el panel, éstos pueden incluir una capa de adhesivo que permite fijarlos dentro de su alojamiento, en la superficie interna de los montantes que determinan el bastidor. Los calzos son fabricados con una capa de adhesivo recubierta con una película protectora que debe retirarse a la hora de utilizar el calzo en su aplicación. En la fabricación de batientes en elevado número, el hecho de tener que quitar esta película protectora por cada calzo representa una considerable pérdida de tiempo, siendo en ocasiones el tiempo pasado en retirar esta película superior al necesario para la colocación del propio calzo. Además, estas películas, que generalmente se quedan en el suelo durante todo el tiempo que dura la fabricación de los batientes, entrañan un potencial riesgo para la seguridad de los operarios, quienes podrían resbalar al pisar estas películas.

El documento EP 0287184 A2 da a conocer un batiente según el preámbulo de la reivindicación 1. Los documentos DE 102008016835 A1 y DE 20015489 U1 dan a conocer asimismo batientes que incluyen calzos de posicionamiento.

El documento EP 1036014 B1 da a conocer un calzo de posicionamiento que incluye medios de fijación que comprenden una ventosa.

Con objeto de subsanar estos referidos inconvenientes, la invención está encaminada a hallar un dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente que se materializa en forma de un calzo de posicionamiento con un sistema de fijación al bastidor alternativo a los sistemas de fijación de los conocidos calzos de posicionamiento.

A tal efecto, la invención propone un batiente que incluye un bastidor en el que se engarza un panel de acristalamiento cuyo posicionamiento se ajusta mediante al menos un dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente que se materializa en forma de un calzo de posicionamiento fijado dentro de dicho bastidor con el concurso de al menos una ventosa.

De este modo, el calzo se fija dentro de su alojamiento mediante una simple presión sobre la o las ventosas.

Más en particular, el calzo según la invención incluye una base y una o varias patillas flexibles receptoras de dicha o dichas ventosas. La flexibilidad de la/las patillas da la elasticidad necesaria para poder presionar sobre la ventosa y fijarla al bastidor de batiente. La base es la parte útil del dispositivo para calzar un panel, en particular un panel de acristalamiento, en su montaje en un bastidor de batiente.

Ventajosamente, el calzo según la invención incluye una base y una o varias patillas flexibles que determinan una sola pieza. Esta pieza es obtenida ventajosamente por moldeo de un material plástico según se hará explícito más adelante en la descripción de los ejemplos y figuras que se acompañan. De acuerdo con un modo preferido de realización de la invención, dicha base y dicha o dichas patillas flexibles determinan una sola pieza constituida de un material plástico moldeado, materializándose cada patilla en forma de una placa escotada y con un espesor inferior al de la base.

De acuerdo con un modo preferido de realización, dicha o dichas patillas se materializan en forma de una placa que incluye un corte apto para recibir al menos una parte de la ventosa.

Preferentemente de acuerdo con la invención, el calzo incluye una base de forma sensiblemente paralelepípedica, en particular en forma de un adoquín.

De acuerdo con un modo particular de realización de la invención, el calzo incluye una base que comprende un vaciado pasante dentro del cual quedan situadas dos patillas flexibles receptoras de una ventosa, dispuestas enfrentadas en orden a sujetar una ventosa entre los extremos libres de estas dichas patillas.

De acuerdo con otro modo particular de realización de la invención, el calzo incluye lateralmente una o unas ventosas. En este modo particular, preferentemente la ventosa va sujeta por una patilla flexible dispuesta en prolongación lateral de la base de dicho calzo, en particular de una base con forma de adoquín. La o las patillas pueden estar, por ejemplo, en prolongación de los extremos transversales de la base y/o sobre los bordes longitudinales de la base.

El panel de acristalamiento puede ser un acristalamiento simple o constar de varios acristalamientos, especialmente un acristalamiento doble.

La invención se refiere también a la utilización de un calzo que incluye medios de fijación que comprenden al menos una ventosa, como calzo de posicionamiento de un panel montado en un bastidor de batiente, y fijándose al bastidor dicha ventosa.

Preferentemente, en la utilización según la invención, dicho calzo incluye una base y una o varias patillas flexibles receptoras de dicha o dichas ventosas.

En un modo particular de la utilización según la invención, dicha base incluye un vaciado pasante dentro del cual quedan situadas dos patillas flexibles dispuestas enfrentadas en orden a sujetar una ventosa entre los extremos libres de estas dichas patillas.

En un modo particular de la utilización según la invención, el calzo incluye lateralmente una ventosa. Preferentemente, de acuerdo con este modo particular, dicha ventosa va sujeta por una patilla flexible dispuesta en prolongación lateral de la base de dicho dispositivo.

En un modo preferido de la utilización según la invención, el calzo es tal que dicha base y dicha o dichas patillas flexibles determinan una sola pieza constituida de un material plástico moldeado, materializándose cada patilla en forma de una placa escotada y con un espesor inferior al de la base.

Ventajosamente, en la utilización del calzo según la invención, dicho calzo rescata las características del dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente que se materializa en forma de un calzo de posicionamiento descrito anteriormente y en la descripción de las figuras subsiguiente. En particular, dicha o dichas patillas del calzo se materializan en forma de una placa que incluye un corte apto para recibir al menos una parte de la ventosa. En particular, el calzo incluye una base de forma sensiblemente paralelepípedica, en particular en forma de un adoquín.

La invención se describirá a continuación de manera más completa en el marco de características preferidas y de sus ventajas, haciendo referencia a las figuras 1 a 8 que se acompañan, en las cuales:

la figura 1 es una vista en perspectiva, de tres cuartos, de un calzo de posicionamiento según la invención;

la figura 2 es una vista desde arriba del calzo de la figura 1;

la figura 2A es una vista en sección longitudinal según el plano de corte IIA-IIA del calzo ilustrado en la figura 2;

la figura 3 ilustra, según una vista en perspectiva, dos calzos tales como el representado en las figuras 1 y 2, dispuestos en el fondo de un perfil;

la figura 4 es una vista esquemática parcial que ilustra, en sección transversal, un calzo de posicionamiento tal como el de las figuras 1 y 2, dispuesto en un batiente;

la figura 5 es una vista en perspectiva, de tres cuartos, que ilustra una variante de un calzo de posicionamiento según la invención;

la figura 6 es una vista en perspectiva, de tres cuartos, que ilustra otra variante de un calzo de posicionamiento según la invención;

la figura 7 es una vista en perspectiva, de tres cuartos, que ilustra otra variante de un calzo de posicionamiento según la invención; y

la figura 8 es una vista esquemática parcial que ilustra, en sección transversal, un calzo de posicionamiento tal como el de la figura 7, dispuesto en un batiente.

Para la claridad de las figuras, no todos los componentes están representados a la misma escala.

Las figuras 1 y 2, 2A representan vistas de un dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente según la invención que se materializa en forma de un calzo de posicionamiento 10 que incluye interiormente una ventosa 20 que permite fijar dicho calzo dentro de un perfil P constitutivo de un bastidor de batiente, como se ilustra en las figuras 3 y 4.

El calzo 10 presenta una base 100 que se materializa en forma de un adoquín sensiblemente paralelepípedo. Este adoquín, en su parte central, incluye un vaciado pasante en el que se aloja una ventosa 20. La ventosa utilizada para la invención es preferentemente una ventosa convencional con corola 200. Esta ventosa 20 queda retenida a ambos lados dentro de un corte presente en posición extrema de cada una de dos patillas flexibles 301, 302, que figuran simétricamente en disposición enfrentada, en prolongación de la masa del adoquín. Entre la patilla y la masa del adoquín no hay bisagra. De acuerdo con este ejemplo, las patillas son placas realizadas en el moldeo de un material plástico, al mismo tiempo que se conforma la base del calzo. Así, la base del calzo y las patillas determinan

una sola pieza. El hecho de que estas placas sean de menor espesor que el del adoquín y de un material plástico conduce a que estas placas tengan una flexibilidad que permite presionar sobre la ventosa cuando es puesta en contacto con una superficie plana y crear el vacío necesario para que permanezca fijada a esta superficie.

5 Los calzos según la invención se disponen en número necesario y según diversos espesores de su base dentro de un montante de bastidor que está siendo realizado, en el que se engarza un panel para fabricar un batiente. Generalmente se utilizan varios calzos de diferentes espesores para ajustar la posición del panel dentro del bastidor. La altura y/o la disposición de la ventosa, así como la disposición de las patillas, con respecto a la base del calzo, se eligen de manera que no interfieran con el espesor de la base, que es el valor de referencia para ajustar, en su montaje, el posicionamiento del panel.

10 El montante según este ejemplo ilustrado en la figura 4 se materializa en forma de un perfil P, que determina el montante inferior del bastidor. Para posicionar debidamente el panel el cual, según este ejemplo, se materializa en forma de un acristalamiento doble compuesto por un primer acristalamiento V1 y por un segundo acristalamiento V2 espaciados por una junta E, sobre la superficie interna plana P1 del perfil P se dispone en los lugares oportunos, a título ilustrativo, uno o dos calzo(s) 10, permitiendo compensar las variaciones de dimensiones, pasando a
15 descansar el borde inferior de los acristalamientos V1, V2 sobre la cara superior del/de los calzos.

El calzo de posicionamiento puede ser de una anchura ligeramente superior a la de la pared del perfil que lo aloja, en orden a poder acabar el engarce del panel en un junquillo lateral C como se ilustra en la figura 4.

20 El calzo 10, tal como se ilustra a título de ejemplo no limitativo de la invención, incluye transversalmente, figurando regularmente en la superficie superior del adoquín, unas estrías en relieve 101, que resultan del moldeo. Los huecos entre estas estrías tienen por finalidad aligerar el peso del calzo. El calzo puede incluir una o varias líneas de estrías 102 que, dispuestas longitudinalmente, figuran entre las estrías transversales 101 para prestar un cierto refuerzo a la superficie del calzo y, especialmente, reforzar los bordes del vaciado en el que se posiciona la ventosa.

25 El calzo 10, tal como se ilustra a título de ejemplo no limitativo, incluye además unas ubicaciones 40 y 50 en las que se puede inscribir información, especialmente el espesor de la base del calzo, en una altura que se adecua al espesor de la base del calzo.

La figura 5 ilustra un dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente según la invención que se materializa en forma de un calzo que comprende lateralmente ventosas según la invención, visto de tres cuartos. De acuerdo con este ejemplo, el calzo 11 comprende una base 110 que tiene la forma de un adoquín sensiblemente paralelepípedo y patillas flexibles 311, 312 en prolongación de los extremos transversales de dicha base 110. La
30 base 110 y las dos patillas 311, 312 determinan una sola pieza. Sendas ventosas 211, 212 en cada extremo del calzo quedan retenidas dentro de una escotadura semiabierta según este ejemplo, presente en punta de respectiva patilla 311, 312 de cada extremo del calzo. Esta configuración permite, bien fijar la ventosa sobre una superficie perpendicular a la base del calzo alzando la patilla que retiene dicha ventosa, o bien fijar la ventosa a una superficie en el mismo plano que la base sin más que presionar sobre la ventosa retenida en la patilla alargada en
35 prolongación de la base. Al estar el calzo, de acuerdo con este ejemplo, dotado de dos ventosas, ventajosamente se puede mezclar la fijación del calzo, fijándolo por un lado en el plano de la base del calzo y, por otro lado, en un plano perpendicular al de la base del calzo.

Las figuras 6 y 7 ilustran calzos de posicionamiento según la invención que respectivamente comprenden lateralmente dos o una ventosa(s), en vistas de tres cuartos.

40 De acuerdo con el ejemplo representado en la figura 6, el calzo 12 comprende una base 120 que tiene la forma de un adoquín sensiblemente paralelepípedo y patillas flexibles 321, 322, según este ejemplo en número de dos, dispuestas espaciadas entre sí y en prolongación de un mismo borde longitudinal de dicha base 120. La base y las patillas determinan una sola pieza. Una de las patillas 321 incluye un corte en el que se inserta la cabeza de una ventosa 221, incluyendo dicha patilla dos ramas 3210, 3211, directamente en prolongación del adoquín de base 120
45 del calzo, que son flexibles y permiten orientar dicha patilla con la ventosa en un plano sensiblemente perpendicular al plano de la base 120. Igualmente, la otra patilla 322 retiene una ventosa 222 dentro de un corte y, merced a sus dos ramas flexibles 3220, 3221 directamente en prolongación del adoquín de la base 120 del calzo, dicha patilla con la ventosa queda orientada en un plano sensiblemente perpendicular al plano de la base 120.

50 De acuerdo con el ejemplo representado en la figura 7, el calzo 13 comprende una sola ventosa lateral. El calzo 13 incluye una base 130 que tiene la forma de un adoquín sensiblemente paralelepípedo y una patilla flexible 320 en prolongación de un borde longitudinal de dicha base 130. La base y la patilla determinan una sola pieza.

Al igual que para el calzo representado en la figura 6, la patilla 320 comprende una escotadura, en la que se inserta la cabeza de la ventosa 230, y dos ramas flexibles 3200, 3201 que, directamente en prolongación del adoquín de base 130 del calzo, permiten orientar dicha patilla con la ventosa en un plano sensiblemente perpendicular al plano
55 de la base 130.

Los calzos tales como se representan en las figuras 6 y 7 se pueden fijar mediante ventosa lateralmente y en un

plano perpendicular al plano de la base del calzo como se ilustra en la figura 8. Esta configuración puede ser ventajosa, por ejemplo, cuando no se dispone de una superficie plana en el fondo de un perfil, por lo que se utiliza otro plano de superficie.

5 La figura 8 ilustra en sección el montaje de un batiente con el calzo de la figura 7. Un perfil P' determina el montante inferior del bastidor de un batiente. El panel, que de acuerdo con este ejemplo se materializa en forma de un acristalamiento doble compuesto por un primer acristalamiento V1' y por un segundo acristalamiento V2' espaciados por una junta E', se ha montado fijando el calzo 13 de la figura 7 mediante presión de la ventosa lateral 230 retenida en la patilla flexible 203 contra una superficie interna plana del perfil P' que es perpendicular al plano del fondo del perfil. La base 130 del calzo está alojada en el fondo del perfil a los efectos de que el respectivo borde inferior de los
10 acristalamientos V1', V2' descansen sobre la cara superior de la base del calzo y de compensar el juego en el fondo del perfil.

De manera general, los calzos de posicionamiento según la invención están realizados por moldeo de un material plástico, como por ejemplo un material basado en polipropileno o en ABS, permitiendo conformar en una sola pieza la base y la o las patillas receptoras de ventosa, siendo las patillas de un espesor menor que la base del calzo, en orden a conferirles una flexibilidad necesaria para presionar sobre la ventosa de fijación. En la parte receptora de la
15 patilla está insertada una ventosa convencional de corola, por ejemplo de silicona.

La descripción que antecede explica claramente el modo en que la invención permite conseguir los objetivos que se había fijado. Los calzos de posicionamiento de un panel en un bastidor de batiente según la invención que se materializan en forma de calzos de fijación por ventosa se fijan con facilidad por presión dentro de un bastidor de
20 batiente sin precisar de manipulaciones auxiliares a la hora de su fijación. Además, estos calzos pueden ser desplazados y posicionados nuevamente con facilidad por parte de un operario para ajustar óptimamente el posicionamiento del panel en su montaje dentro del bastidor. El dispositivo según la invención puede ir alojado en cualquier montante del bastidor de batiente, ya sea un montante inferior, superior o bien lateral.

De lo anterior se desprende, no obstante, que la invención no está limitada a los modos de puesta en práctica que han sido descritos y representados específicamente en las figuras y que, antes bien, se extiende a toda variante que quede abarcada por las reivindicaciones.
25

El dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente según la invención que se materializa en forma de un calzo de fijación por ventosa puede incluir varias ventosas, pudiéndose disponer algunas lateralmente y otras interiormente, por ejemplo, según las necesidades y la configuración del bastidor de batiente.
30

REIVINDICACIONES

1. Batiente que incluye un bastidor en el que se engarza un panel de acristalamiento cuyo posicionamiento se ajusta mediante al menos un dispositivo de montaje de un panel en un bastidor de batiente, caracterizado por que el al menos un dispositivo de montaje se materializa en forma de un calzo de posicionamiento fijado dentro de dicho bastidor con el concurso de al menos una ventosa.
2. Batiente según la reivindicación 1, caracterizado por que el al menos un dispositivo de montaje incluye una base (100) y una o varias patillas flexibles (301, 302) receptoras de dicha o dichas ventosas (20).
3. Batiente según la reivindicación 2, caracterizado por que dicha o dichas patillas flexibles se materializan en forma de de una placa que incluye un corte apto para recibir al menos una parte de ventosa.
4. Batiente según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el al menos un dispositivo de montaje incluye una base de forma sensiblemente paralelepípedica.
5. Batiente según una de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado por que dicha o dichas patillas flexibles y la base determinan una sola pieza.
6. Batiente según una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizado por que dicha base (100) incluye un vaciado pasante dentro del cual quedan situadas dos patillas flexibles (301, 302) dispuestas enfrentadas en orden a sujetar una ventosa entre los extremos libres de estas dichas patillas.
7. Batiente según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que el al menos un dispositivo de montaje incluye lateralmente al menos una ventosa (211, 212; 230).
8. Batiente según la reivindicación 7, caracterizado por que dicha al menos una ventosa va sujeta por una patilla flexible (311, 312; 320) dispuesta en prolongación lateral de la base (110, 130) de dicho dispositivo.
9. Batiente según una de las reivindicaciones 5 a 8, caracterizado por que dicha base y dicha o dichas patillas flexibles determinan una sola pieza constituida de un material plástico moldeado, materializándose cada patilla en forma de una placa escotada y con un espesor inferior al de la base.
10. Utilización de un calzo que incluye medios de fijación que comprenden al menos una ventosa como calzo de posicionamiento de un panel de acristalamiento montado en un bastidor de batiente, y fijándose al bastidor dicha ventosa.
11. Utilización de un calzo según la reivindicación 10, caracterizada por que el calzo incluye una base (100) y una o varias patillas flexibles (301, 302) receptoras de dicha o dichas ventosas (20).
12. Utilización de un calzo según la reivindicación 11, caracterizada por que dicha base (100) incluye un vaciado pasante dentro del cual quedan situadas dos patillas flexibles (301, 302) dispuestas enfrentadas en orden a sujetar una ventosa entre los extremos libres de estas dichas patillas.
13. Utilización de un calzo según una de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizada por que dicho calzo incluye lateralmente al menos una ventosa (211, 212; 230).
14. Utilización de un calzo según la reivindicación 13, caracterizada por que dicha al menos una ventosa va sujeta por una patilla flexible (311, 312; 320) dispuesta en prolongación lateral de la base (110, 130) de dicho dispositivo.
15. Utilización de un calzo según una de las reivindicaciones 11 a 14, caracterizada por que dicha base y dicha o dichas patillas flexibles determinan una sola pieza constituida de un material plástico moldeado, materializándose cada patilla en forma de una placa escotada y con un espesor inferior al de la base.

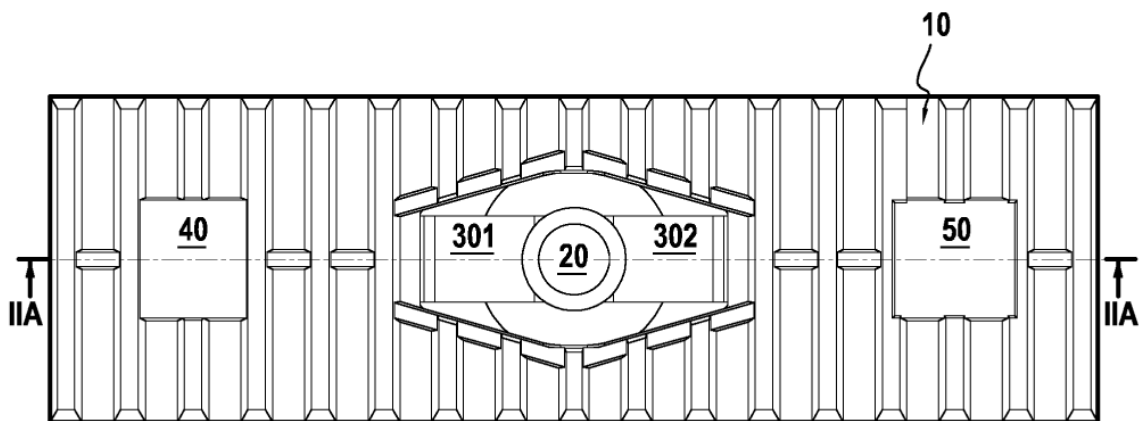
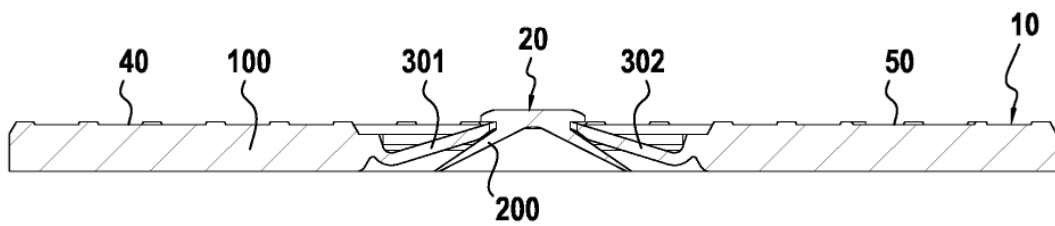
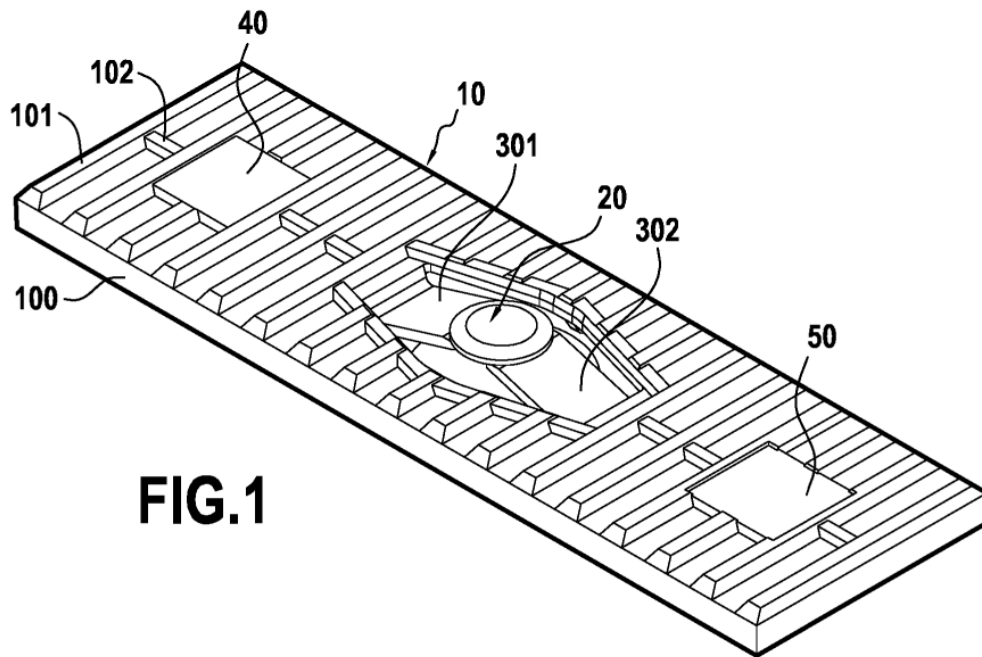


FIG. 2

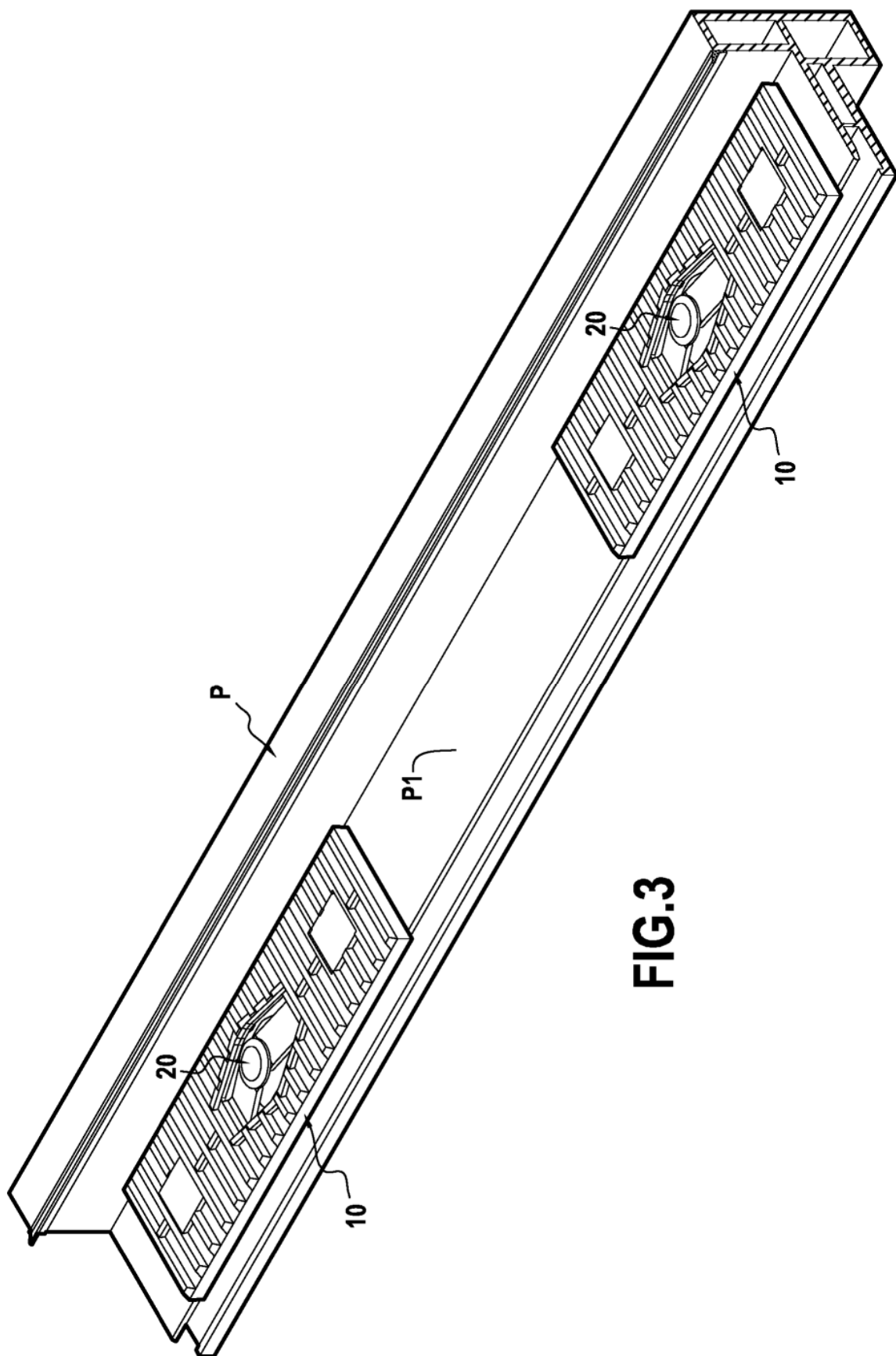


FIG.3

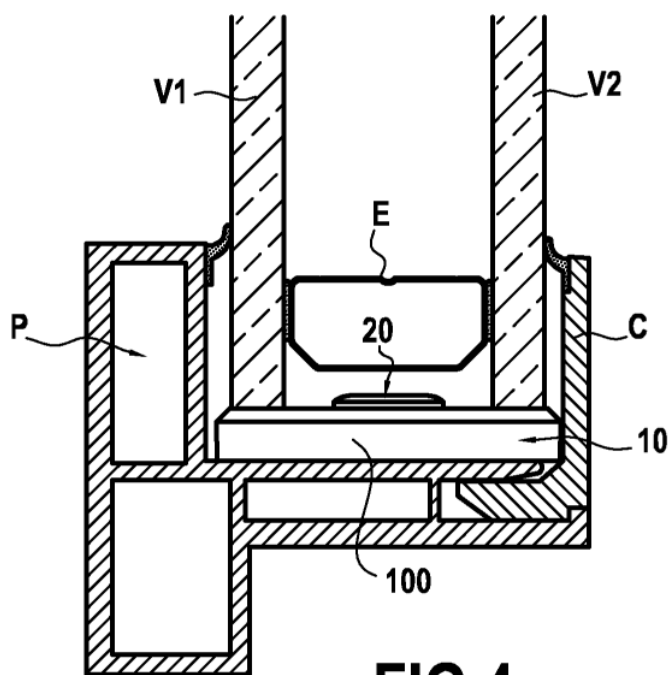


FIG. 4

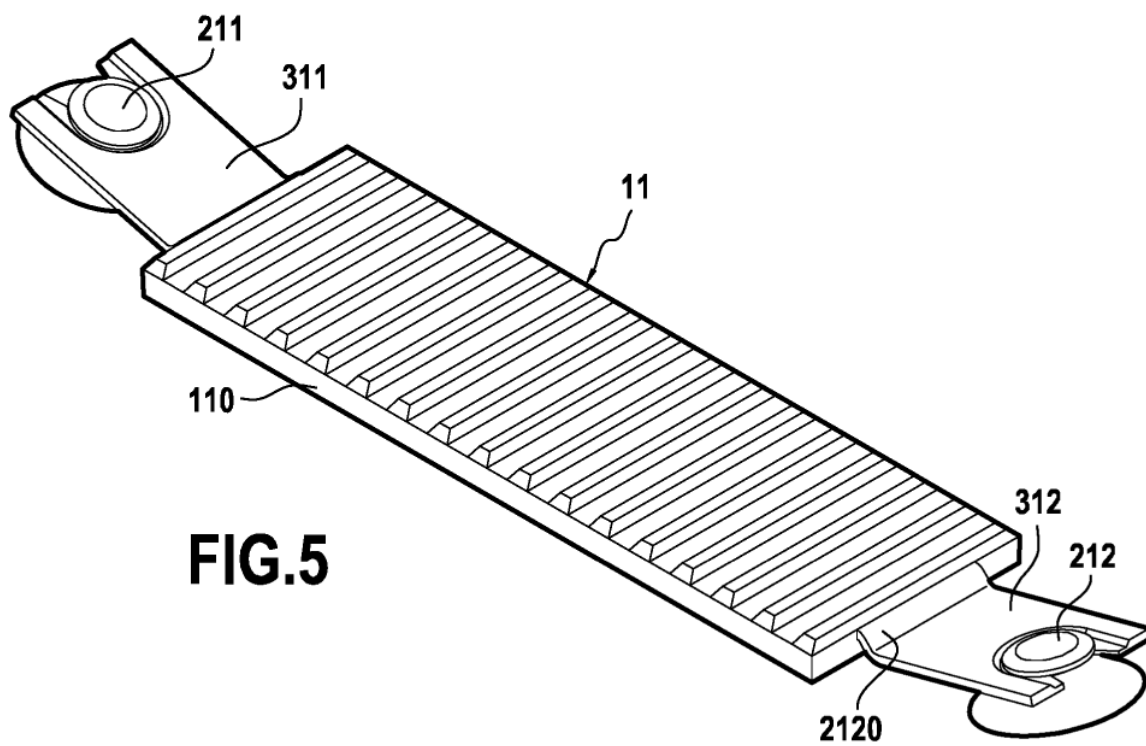
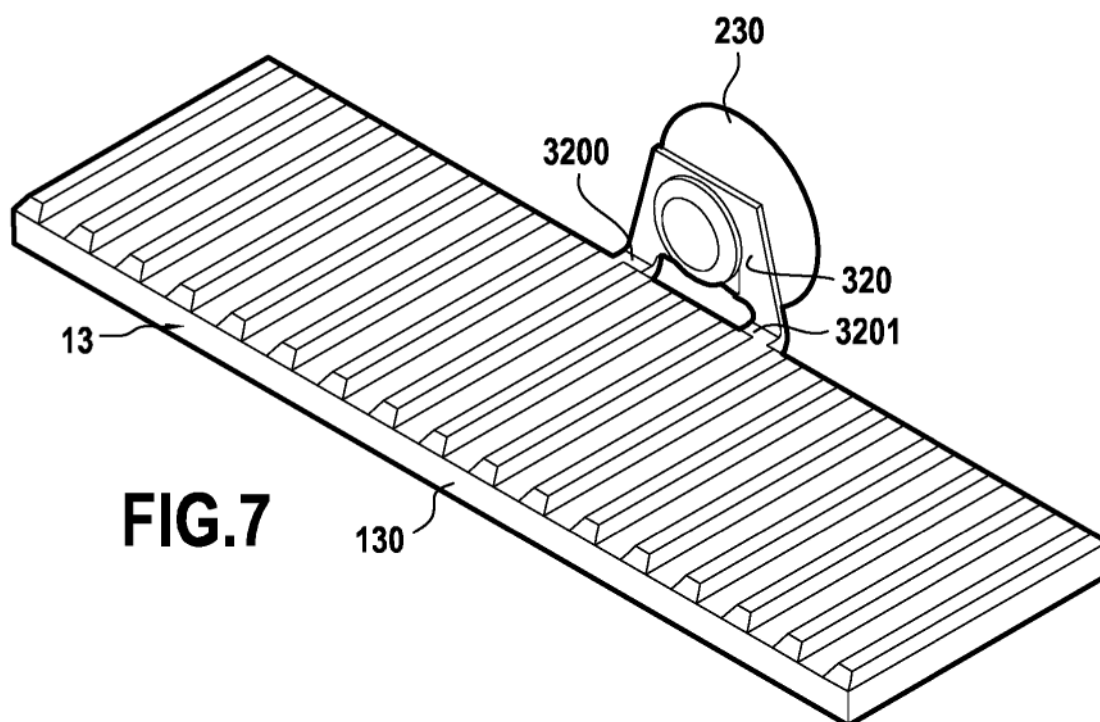
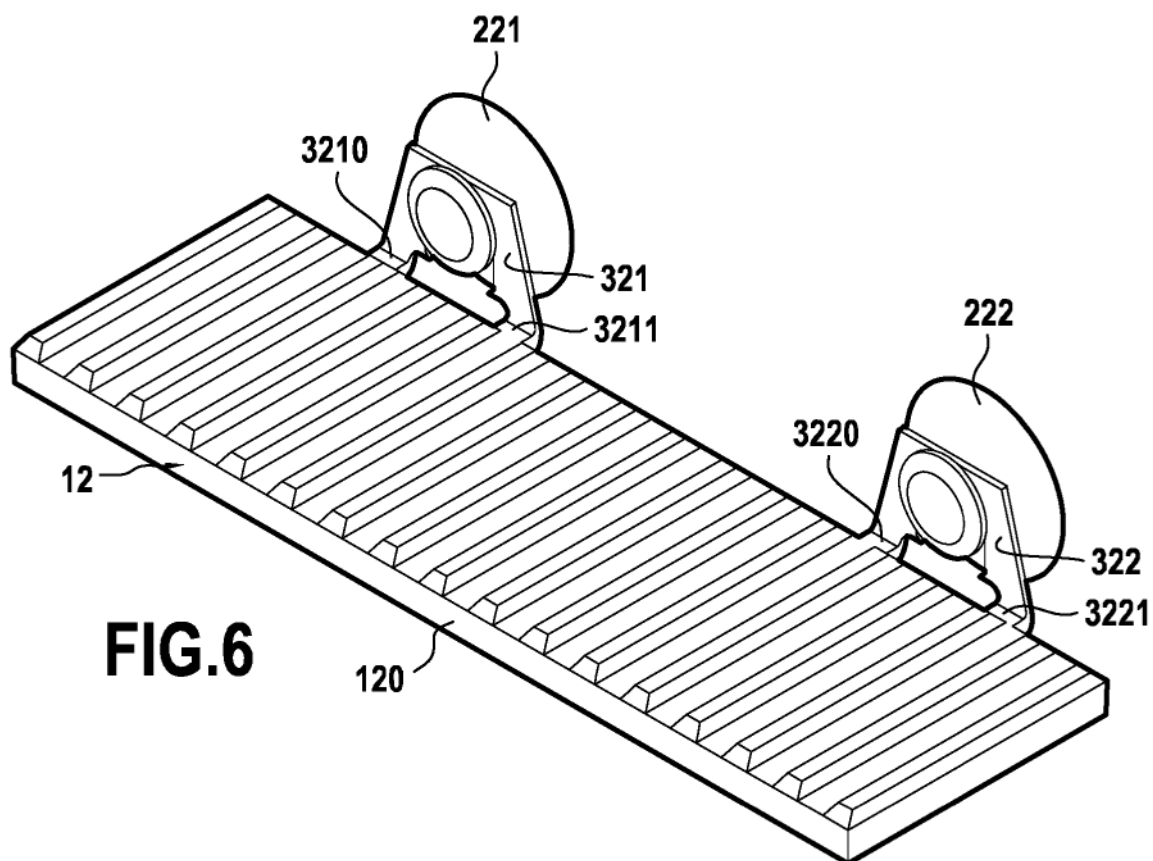


FIG. 5



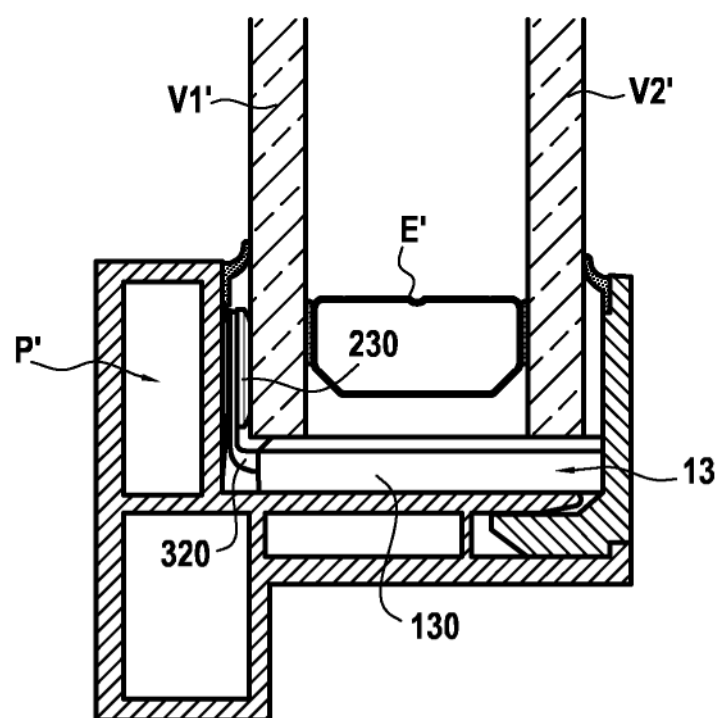


FIG.8