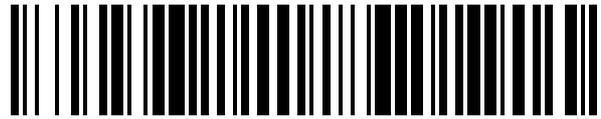


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 228 099**

21 Número de solicitud: 201831944

51 Int. Cl.:

E06B 9/68

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.12.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.04.2019

71 Solicitantes:

**VIUDA DE RAFAEL ESTEVAN GIMENEZ, S.L.
(100.0%)**

**Polígono Industrial Río Vinalopó, s/n
03630 SAX (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**LÓPEZ CANICIO, José Luis y
PONCE PÉREZ, Miriam**

74 Agente/Representante:

SALVÀ FERRER, Joan

54 Título: **DISPOSITIVO DE ANCLAJE PARA UN MOTOR DE UNA PERSIANA MOTORIZADA**

ES 1 228 099 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE ANCLAJE PARA UN MOTOR DE UNA PERSIANA MOTORIZADA

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada, en particular para un motor de una persiana motorizada susceptible de ser montada en una caja de persiana.

Antecedentes de la invención

10

Son conocidos en el estado de la técnica diferentes tipos de montajes para motores de persiana en un testero lateral de un cajón de persiana. En un primer tipo de montaje, el soporte de motor es montado directamente al testero lateral. Este montaje presenta el inconveniente de que el testero lateral debe, además de fijar el soporte para el motor, absorber parte de los esfuerzos que se generan al enrollar y desenrollar la persiana motorizada. Para evitar este problema, un segundo tipo de montaje incluye una placa que se dispone en una cara interior de un testero lateral y sobre la que se monta, en una posición determinada un soporte para el motor de la persiana motorizada.

15

20

El posicionamiento del soporte y la placa en el interior del testero lateral se realiza en taller, y en caso de posicionamiento erróneo, no es posible un óptimo enrollado y/o desenrollado de la persiana. Además, en este tipo de montajes, el soporte para el motor se fija atornillado a la placa de anclaje y al testero lateral. Este montaje resulta poco práctico y preciso, ya que se debe realizar una serie de pasos que incluyen; el posicionamiento del soporte, a continuación, el mecanizado de la placa y el testero lateral, y finalmente el atornillado del soporte para que quede adecuadamente fijado a la placa y al testero lateral. Del mismo modo, estos pasos suponen una manipulación por parte de un operario que incrementa el coste de la mano de obra para producir el dispositivo.

25

30

El atornillado del soporte, se realiza habitualmente desde una cara exterior del testero lateral, de manera que una vez el testero lateral queda montado empotrado en una pared, los tornillos que lo fijan al testero lateral no son accesibles al quedar total o parcialmente cubiertos por la pared. Otro inconveniente radica en el hecho de que para llevar a cabo la sustitución del motor se debe desatornillar el soporte para motor de la placa y el testero lateral, tarea que resulta laboriosa y que aumenta el tiempo que dedica un operario. Además, cada fabricante de motores para persianas dispone de un soporte para motor

35

diferente, dependiendo del motor a utilizar. De modo que en caso de sustitución, el nuevo soporte para motor debe ser posicionado, taladrado y atornillado a la placa y al testero lateral ralentizando la tarea de sustitución.

5 Descripción de la invención

El objetivo de la presente invención es el de resolver los inconvenientes mencionados desarrollando un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada que presenta las ventajas que se describen a continuación.

10

De acuerdo con este objetivo, según un primer aspecto, la presente invención se refiere a un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada que incluye un soporte para el motor de la persiana motorizada, y un testero lateral dispuesto para recibir el soporte, y que se caracteriza por el hecho de que comprende una pieza de anclaje susceptible de ser unida al testero lateral, incluyendo esta pieza de anclaje medios para fijar de forma amovible el soporte sobre el que se fija el motor de la persiana motorizada.

15

El dispositivo reivindicado, presenta la ventaja de que el montaje y desmontaje del soporte del motor se realiza sobre una pieza de anclaje provista de medios para fijar de forma amovible el soporte.

20

Se obtiene así un dispositivo de anclaje que permite el montaje del soporte del motor sin la necesidad de utilizar herramientas pesadas, por ejemplo taladros, para mecanizar el testero lateral, reduciendo el tiempo empleado para el montaje del motor de la persiana motorizada, haciendo dichas tareas más rápidas y fáciles de llevar a cabo. Del mismo modo, el dispositivo de anclaje objeto de invención también posibilita el desmontaje del soporte del motor de la persiana de una forma fácil, cómoda y reduciendo el tiempo para realizar dicha tarea.

25

Según una realización, los medios para fijar de forma amovible el soporte para el motor comprenden unos primeros medios de sujeción dispuestos en la pieza de anclaje para cooperar con unos segundos medios de sujeción previstos en el soporte para el motor de la persiana motorizada.

30

De este modo, tanto la pieza de anclaje como el soporte para el motor disponen, cada uno,

35

de unos medios que cooperan entre sí permitiendo un fácil montaje y desmontaje.

Según una realización, los medios para fijar de forma amovible el soporte para motor comprenden una pluralidad de elementos de sujeción, y una pluralidad de salientes, donde
5 los elementos de sujeción son susceptibles de cooperar por clipaje con los salientes.

De este modo, los elementos de sujeción dispuestos en la pieza de anclaje y los salientes previstos en el soporte para el motor cooperan formando una unión amovible mediante clipaje que permite un fácil montaje y desmontaje del soporte para motor sobre la pieza de
10 anclaje. Además, los elementos de sujeción evitan que los salientes puedan quedar liberados accidentalmente. También pueden evitar que los salientes del soporte transmitan el movimiento radial generado por el motor al enrollar y desenrollar la persiana al testero lateral.

15 Según una realización, el soporte motor dispone de un contorno exterior cuya forma es complementaria a una superficie interior que queda delimitada por la disposición de los elementos de sujeción. De modo que el soporte motor queda situado en su interior evitando que los movimientos en dirección radial generados, por ejemplo, por el motor al enrollar y desenrollar la persiana, sean transmitidos al testero lateral absorbiendo gran parte de los
20 esfuerzos generados. Por ejemplo, la base del soporte motor puede disponer de una forma octogonal y los elementos de sujeción pueden estar dispuestos en una configuración radial formando una superficie octogonal entre ellos, de modo que cuando el soporte motor se dispone en dicha superficie, los elementos de sujeción bloqueando que los movimientos en dirección radial del soporte motor.

25 Según una realización, la pieza de anclaje comprende unos medios para unir de forma amovible la pieza de anclaje al testero lateral. Preferiblemente, los medios para unir comprenden unos orificios dispuestos para encajar a presión unos tetones del testero lateral. Ventajosamente, comprenden al menos una solapa de sujeción susceptible de ser acoplada
30 a presión en un reborde de retención del testero lateral.

De este modo, los tetones del testero lateral se introducen a presión en los orificios de la pieza de anclaje, de modo que con la unión entre ambos se evita el desplazamiento axial y el movimiento radial de la pieza de anclaje, cuando está montada sobre el testero lateral. De
35 esta forma se asegura una posición en la que el enrollado y desenrollado de la persiana se puede realizar correctamente. Además, el montaje y desmontaje de la pieza de anclaje al

testero lateral resulta fácil y cómodo de realizar para el usuario.

Opcionalmente, estos rebordes de retención incluyen unos topes para retener el movimiento de las solapas de la pieza de anclaje en dirección radial, cuando el motor está en funcionamiento.

Preferiblemente, los tetones del testero lateral comprenden un orificio previsto para recibir un elemento de unión para fijar dicha pieza de anclaje a dicho testero lateral. De este modo, el elemento de unión, además de fijar la pieza de anclaje al testero lateral evita que la pieza de anclaje realice un movimiento axial. Este elemento de unión puede ser, por ejemplo, un tornillo que se inserta en el orificio una vez la pieza de anclaje queda dispuesta sobre el testero lateral.

Aunque se han descrito unos tetones y unas solapas como medios para unir de forma amovible la pieza de anclaje al testero lateral, otro tipo de medios que realizaran las mismas funciones son posibles en la presente invención.

Opcionalmente, el soporte para motor comprende un cuerpo a modo de eje susceptible de ser acoplado a una cavidad del motor de la persiana motorizada. De este modo, se proporciona un eje de giro al motor. Del mismo modo, el eje de giro puede actuar como elemento de unión entre el soporte para motor y el motor para persiana.

Según lo descrito, el dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada objeto de invención, presenta la ventaja de que el soporte para el motor queda fijado sobre una pieza de anclaje, de modo que el montaje y desmontaje de éste resulta fácil, rápido y cómodo. Además, para el montaje y desmontaje del soporte no es necesario utilizar herramientas pesadas como por ejemplo taladros.

Breve descripción de las figuras

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva explosionada de un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada objeto de invención para un ejemplo de realización.

La figura 2 muestra una vista en alzado frontal de un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

5

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada objeto de invención el mismo ejemplo de realización que la figura 1. Por motivos de claridad no se representa el testero lateral.

10 La figura 4 muestra una vista en alzado frontal de un testero lateral objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

La figura 5a muestra una vista en alzado frontal de una pieza de anclaje objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

15

La figura 5b muestra una vista en alzado lateral de una pieza de anclaje objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

20 La figura 6a muestra una vista en alzado frontal de un soporte de montaje objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

La figura 6b muestra una vista en alzado lateral de un soporte de montaje objeto de invención para el mismo ejemplo de realización que la figura 1.

25 **Descripción de una realización preferida**

A continuación, se describe una realización preferida del dispositivo 1 de anclaje para un motor de una persiana motorizada haciendo referencia a las figuras 1 a 6b.

30 El dispositivo 1 de anclaje para un motor de una persiana motorizada dispone de una pieza 4 de anclaje que incluye medios 5,6 para fijar de forma amovible un soporte 2 para un motor de una persiana motorizada. A su vez, la pieza 4 de anclaje dispone de unos medios 10,11 de unión amovible al testero lateral 3 que permiten montarla y desmontarla con facilidad, sin
35 figuras adjuntas no se ha representado el motor para la persiana motorizada ni la persiana motorizada.

En la realización que se describe, los medios 5,6 para fijar de forma amovible el soporte 2 para motor están dispuestos para cooperar en la pieza 4 de anclaje a modo de placa rectangular y en el soporte 2 para motor. En particular, estos medios comprenden ocho
5 elementos 5 de sujeción dispuestos en la pieza 4 de anclaje y cuatro salientes 6 dispuestos en el soporte 2 (ver figuras 3, 5a, 5b, 6a y 6b).

Tal y como se observa en la figura 5a, los ocho elementos 5 de sujeción están dispuestos en una trayectoria circunferencial sobre una superficie de la pieza 4 de anclaje, de manera que
10 crean en su interior una superficie en forma de octágono configurada para alojar el soporte 2 para motor. Estos elementos 5 de sujeción sobresalen de la superficie de la pieza de anclaje 4, de modo que comprenden dos paredes laterales a modo de topes 7 y una superficie superior 9 que las une, y que permite el clipaje de cuatro de los elementos 5 de sujeción con cuatro de los salientes 6 dispuestos en el soporte 2 para motor (ver figuras 3, 5a y 5b). Por
15 su parte, el soporte 2 para motor dispone de una base con forma octogonal con cuatro salientes 6 están dispuestos en cuatro de las caras de dicho octágono, una zona próxima a la parte inferior del soporte 2 para motor e incluyen cada una por lo menos una pestaña 8 que sobresale del contorno exterior del soporte 2, de modo que permiten a éstas cliparse con los elementos 5 de sujeción, quedando alojadas debajo de cuatro de las porciones que
20 definen las superficies superiores 9 de los elementos 5 de sujeción (ver figuras 3, 6a y 6b).

Tal y como se observa en la figura 6b, las pestañas 8 tienen forma de triángulo, donde una de sus caras forma un ángulo respecto a la superficie de la parte superior del soporte 2 para motor. De este modo, la pestaña está configurada para ser fácilmente introducida en los
25 elementos 5 de sujeción y evitar su liberación.

En la realización que se describe, los elementos 5 de sujeción también actúan para bloquear el movimiento en dirección radial del soporte 2 cuando está unido a la pieza 4 de anclaje. De este modo, en el caso de que el soporte 2 para motor se desplace en un movimiento en
30 dirección radial sobre la pieza 4 de anclaje a causa del enrollado y desenrollado de la persiana, la base octogonal del soporte 2 para motor contacta con el elemento 5 de sujeción bloqueando su desplazamiento (ver figura 3).

Tal y como se observa en la figura 2, la pieza 4 de anclaje dispone, además, de medios
35 10,11 para unir de forma amovible la pieza 4 de anclaje al testero lateral 3. Estos medios 10,11 incluyen cuatro orificios 10 pasantes dispuestos simétricos en los dos lados cortos de

la pieza 4 de anclaje, y dos solapas 11 de sujeción dispuestas en una zona central de los lados cortos de la pieza 4 de anclaje, de modo que se extienden perpendiculares a la superficie de la pieza 4 de anclaje sobresaliendo de ésta (ver figura 2, 4, 5a y 5b).

- 5 Las solapas 11 comprenden tres porciones dos de las cuales perpendiculares a una cara de la pieza 4 de anclaje y una que forma un ángulo respecto a dicha cara dificultando la extracción de la pieza 4 de anclaje cuando está montada en el testero lateral 3.

10 En la realización que se describe, el testero lateral 3 dispone de unos medios 12,13 de unión y posicionamiento de la pieza 4 de anclaje al testero lateral 3. Estos medios 12,13 incluyen cuatro tetones 12 y dos rebordes 13 de retención dispuestos sobre una superficie interior 14 del testero lateral 3. Los tetones 12 son unas protuberancias cilíndricas que sobresalen de la superficie interior 14 del testero lateral 3, concretamente en una zona próxima al perímetro exterior que define la superficie interior 14, dispuestos cada teton 12 de una forma
15 predeterminada. Del mismo modo, los rebordes 13 de retención son unas paredes que sobresalen perpendicularmente de la superficie interior 14 del testero lateral 3, y quedan dispuestos entre dos tetones 12 próximos entre sí, concretamente en un ángulo aproximado de 45° y 225° respecto un eje transversal del testero lateral 3. Además, estos rebordes 13 de retención disponen de unos topes 15 que comprenden una porción de pared que se
20 extiende hacia el interior del testero lateral 3 (ver figura 4).

Tal y como se observa en la figura 2, los cuatro orificios 10 de la pieza 4 de anclaje están dispuestos para encajar a presión con los cuatro tetones 12 del testero lateral 3, de modo que estos últimos evitan que la pieza 4 de anclaje pueda desplazarse con un movimiento
25 axial o radial sobre el testero lateral 3. Las dos solapas 11 de sujeción están dispuestas para quedar acopladas a presión en el reborde 13 de retención, de modo que los topes 15 del reborde 13 de retención evitan un movimiento radial de la pieza 4 de anclaje. Los cuatro orificios 10 disponen de unas ondulaciones en su perímetro, de modo que al ser introducidas en los tetones 12 dificultan la extracción involuntaria de la pieza 4 de anclaje (ver figura 5a).

30

Por lo que se refiere al soporte 2 para motor, éste dispone en una de sus superficies de cuatro orificios 17 pasantes, que coinciden con unas cavidades de una porción del motor, de modo que permiten unir el soporte 2 a esta porción de motor. Tal y como se observa en la figura 6a, dos de los orificios 17 son unos agujeros circulares y dos son unos agujeros
35 colisos. Estos orificios están dispuestos de modo que coinciden con la mayoría de motores para persianas del mercado, dotando al soporte de compatibilidad para ser usado con la

mayoría de motores del mercado. Además, el soporte 2 para motor comprende sobre una de sus superficies un cuerpo 16 con forma de cilindro, de modo que puede ser insertado en una cavidad de un motor para persiana para ser usado como eje de una porción del motor que se desea fijar al testero lateral 3 (ver figuras 6a y 6b).

5

Tal y como se observa en la figura 4, el testero lateral 3 dispone de una superficie interior 14 plana sobre la que se monta la placa 4 de anclaje. Esta superficie interior 14 está definida por unas paredes que sobresalen de la superficie interior 14. Además, el testero lateral 3 dispone de unos elementos que permiten la unión de este a unos paneles para formar un

10 cajón para persiana.

En una realización no representada, los tetones 12 del testero lateral disponen de un orificio, en el que se introduce un elemento de unión, por ejemplo un tornillo, de modo que cuando la pieza 4 de anclaje está montada al testero lateral 3 esta queda fijada de forma no amovible.

15

A continuación, se describe el montaje del dispositivo 1 de anclaje para un motor de una persiana motorizada.

Para llevar a cabo el montaje del dispositivo, en un primer paso se acopla el motor de la persiana al soporte 2 de modo que queda unido mediante unos tornillos. A continuación, o en un paso previo se une la pieza 4 de anclaje al testero lateral 3 mediante el encaje a presión de los tetones 12 en los orificios 10 de la pieza. Finalmente, el soporte 2 para motor con el motor unido a este se acopla a la placa 4 de anclaje que previamente se ha unido al testero lateral 3.

25

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que dispositivo de anclaje para un motor de una persiana motorizada descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente

30 equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de anclaje (1) para un motor de una persiana motorizada que incluye:
- un soporte (2) para el motor de dicha persiana motorizada,
 - un testero lateral (3) dispuesto para recibir dicho soporte (2),
- caracterizado** por el hecho de que comprende una pieza (4) de anclaje susceptible de ser unida a dicho testero lateral (3), donde dicha pieza (4) de anclaje incluye medios (5, 6) para fijar de forma amovible el soporte (2) del motor sobre la pieza (4) de anclaje.
- 2.- Dispositivo de anclaje (1) según la reivindicación 1, en el que dichos medios (5, 6) para fijar de forma amovible el soporte (2) para el motor comprenden unos primeros medios (5) de sujeción dispuestos en la pieza (4) de anclaje para cooperar con unos segundos medios (6) de sujeción previstos en el soporte (2) para el motor de la persiana motorizada.
- 3.- Dispositivo de anclaje (1) según la reivindicación 2, en el que dichos primeros medios (5) de sujeción dispuestos en la pieza (4) de anclaje comprenden una pluralidad de elementos (5) de sujeción, y en el que dichos segundos medios (6) de sujeción previstos en el soporte (2) para el motor de la persiana motorizada comprenden una pluralidad de salientes (6), susceptibles de cooperar por clipaje con dichos elementos (5) de sujeción.
- 4.- Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha pieza (4) de anclaje comprende unos medios (10, 11) para unir de forma amovible dicha pieza (4) de anclaje al testero lateral (3).
- 5.- Dispositivo de anclaje (1) según la reivindicación 4, en el que dichos medios (10, 11) para unir de forma amovible la pieza (4) de anclaje al testero lateral (3) comprenden unos orificios (10) donde se encajan a presión unos tetones (12) del testero lateral (3).
- 6.- Dispositivo de anclaje (1) según la reivindicación 4, donde dichos medios para unir de forma amovible la pieza (4) de anclaje al testero lateral (3) comprenden al menos una solapa (11) de sujeción susceptible de ser acoplada a presión en un reborde (13) de retención del testero lateral (3).
- 7.- Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho testero lateral (3) está provisto de unos medios (12, 13) de unión y posicionamiento de la pieza (4) de anclaje.

5 **8.-** Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios (12, 13) de unión y posicionamiento incluyen unos tetones (12) posicionados en una superficie interior de dicho testero lateral (3) sobre los que pueden acoplarse a presión unos orificios (10) de la pieza (4) de anclaje.

10 **9.-** Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios (12, 13) de unión y posicionamiento incluyen en una superficie interior (14) de dicho testero lateral (3) unos rebordes (13) de retención de unas solapas (11) de sujeción de la pieza (4) de anclaje, incluyendo dichos rebordes (13) unos topes (15) para retener el movimiento de las solapas (11) de la pieza (4) de anclaje en dirección radial, cuando el motor está en funcionamiento.

15 **10.-** Dispositivo de anclaje (1) según la reivindicación 5, en el que dichos tetones (12) del testero lateral (3) comprenden un orificio previsto para recibir un elemento de unión para fijar dicha pieza de anclaje (4) a dicho testero lateral (3).

20 **11.-** Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el soporte (2) para motor comprende unos orificios (17) dispuestos para unir mediante atornillado dicho soporte (2) a una porción de dicho motor de dicha persiana motorizada.

12.- Dispositivo de anclaje (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho soporte (2) para motor comprende además, un cuerpo (16) a modo de eje susceptible de ser acoplado a una cavidad del motor de dicha persiana motorizada.

25

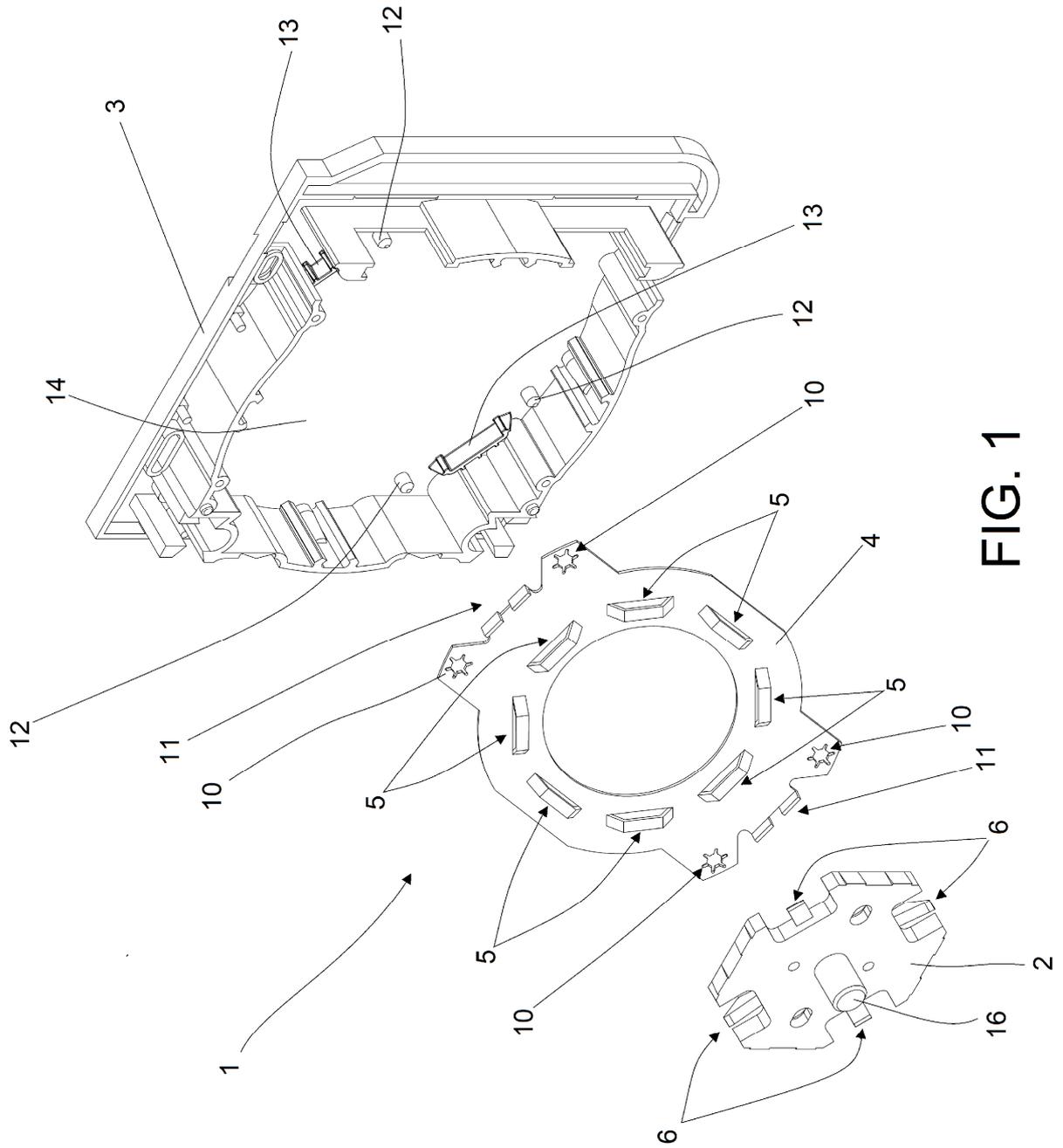


FIG. 1

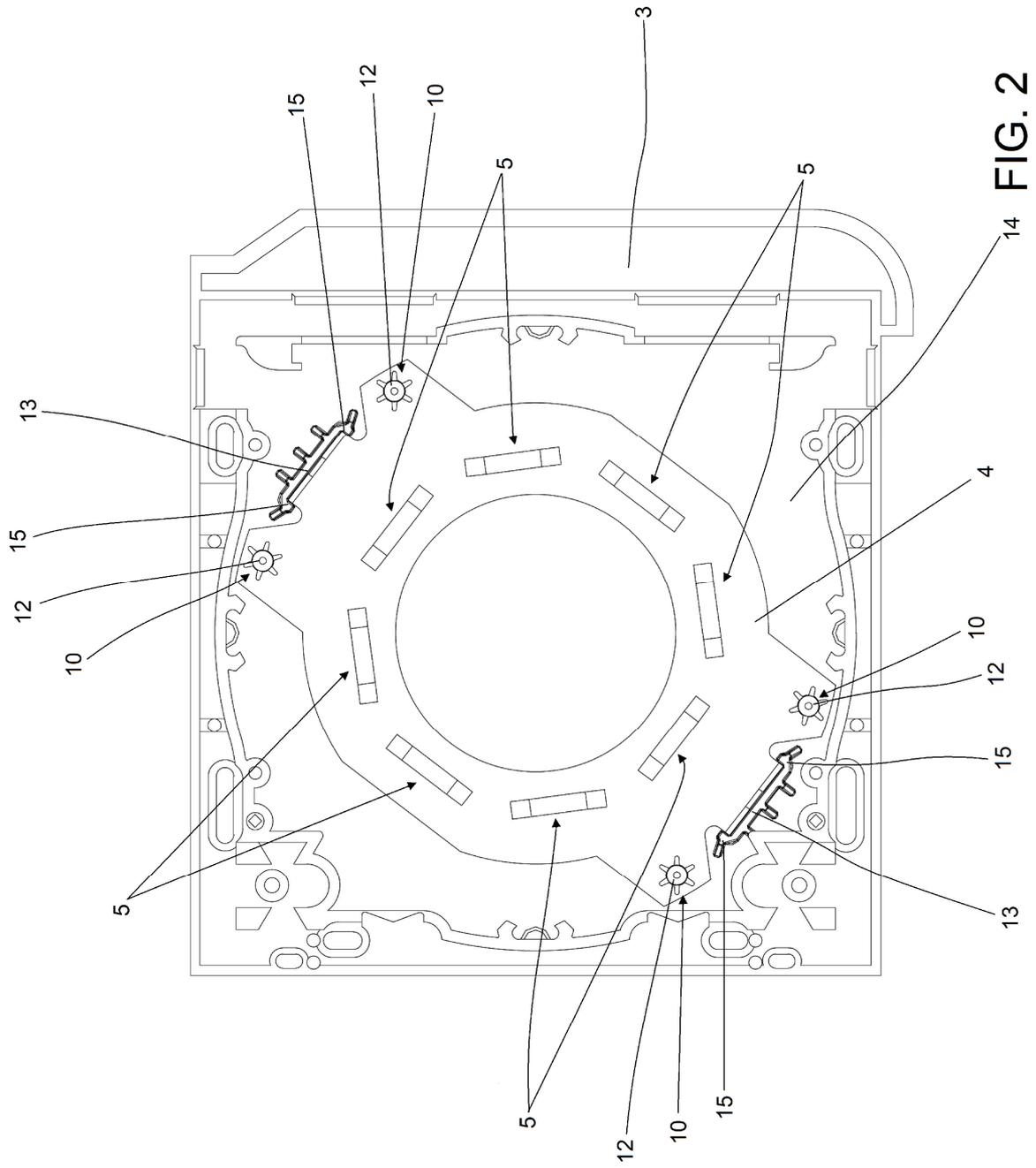


FIG. 2

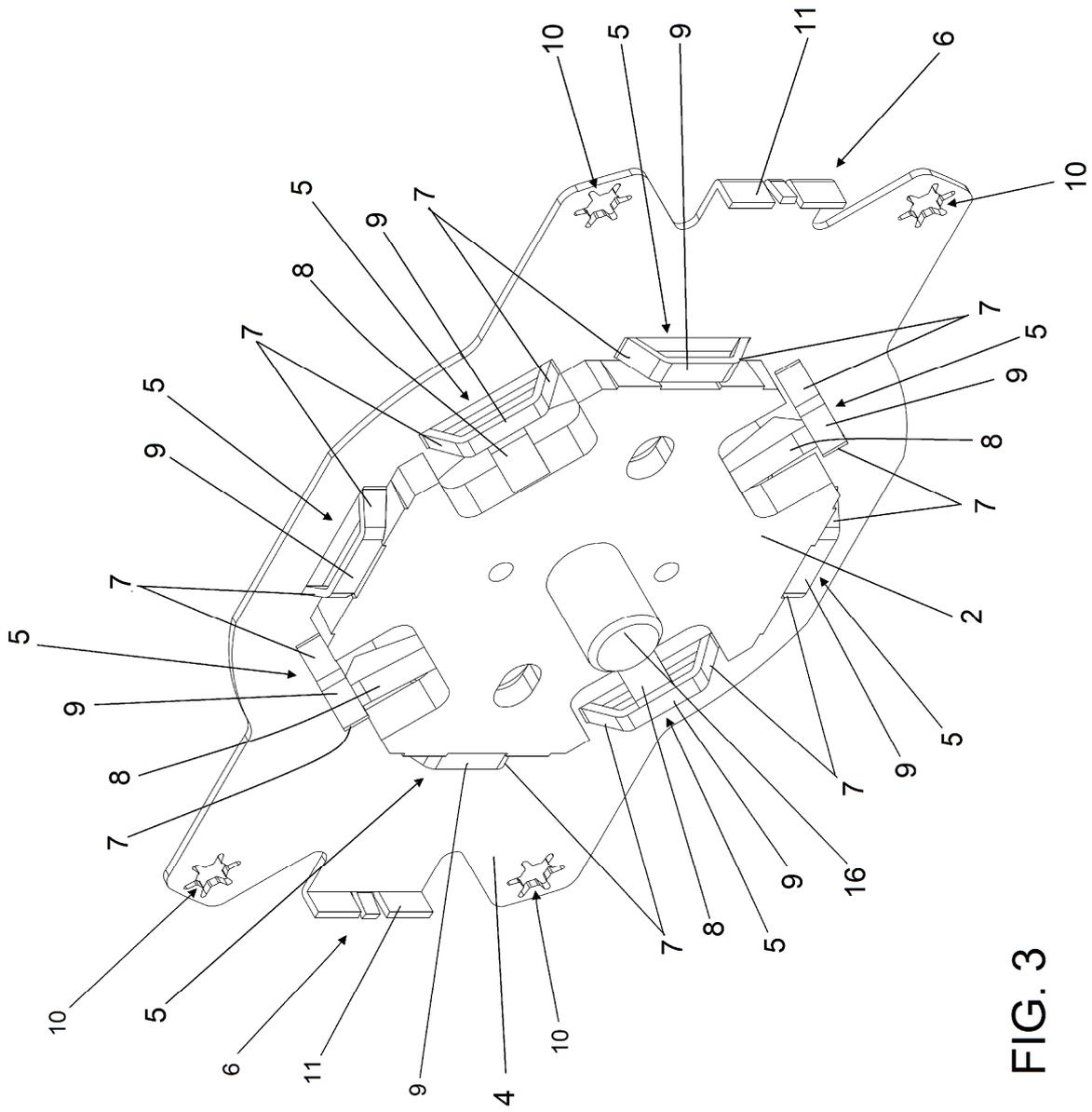
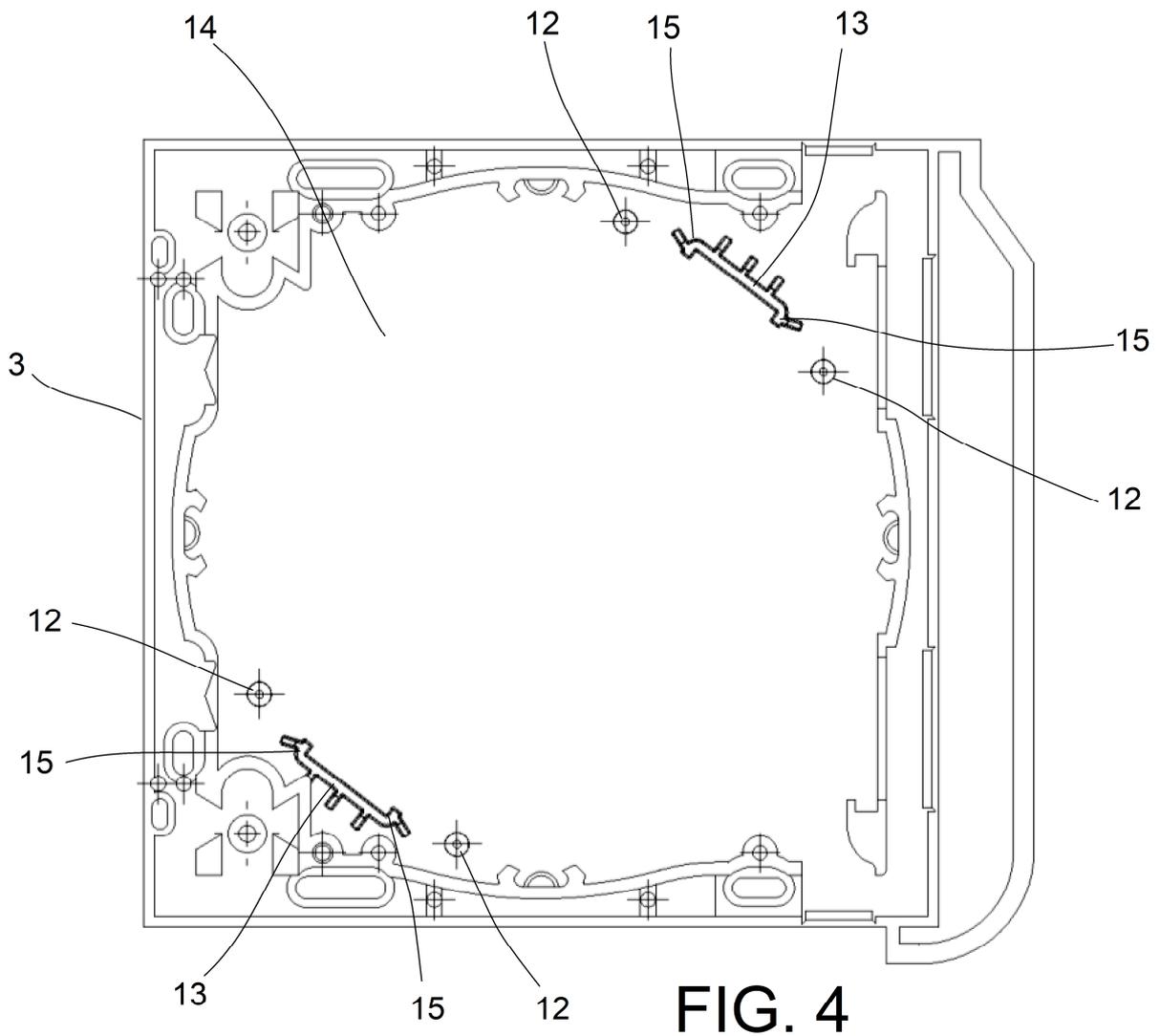


FIG. 3



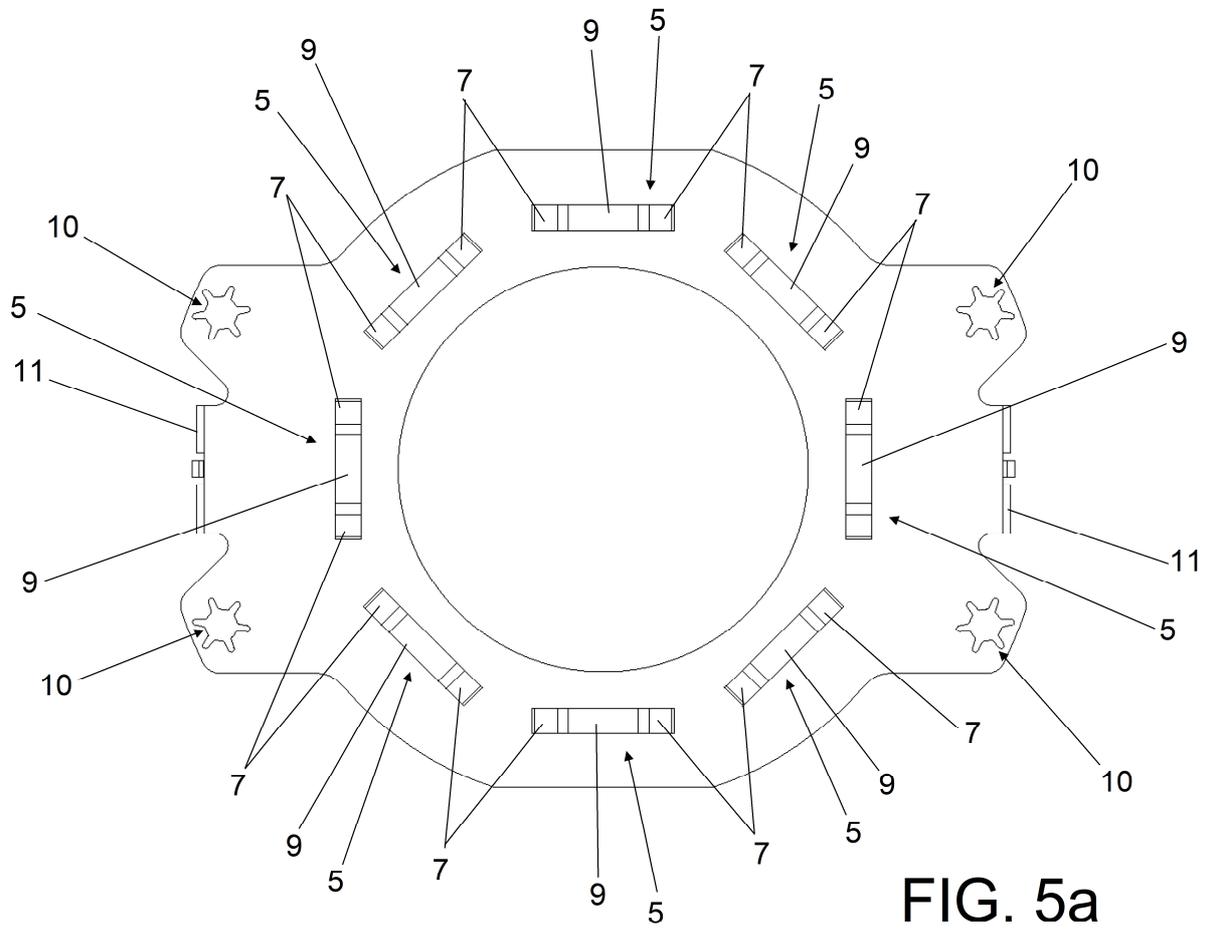


FIG. 5a

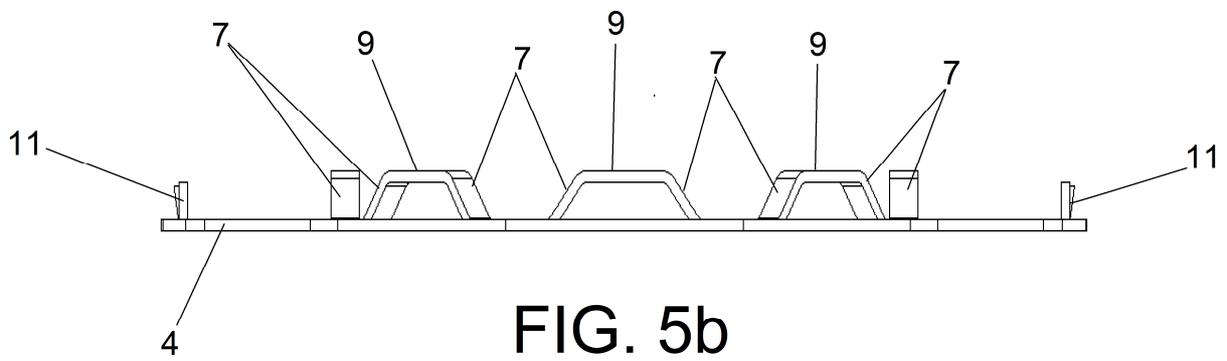


FIG. 5b

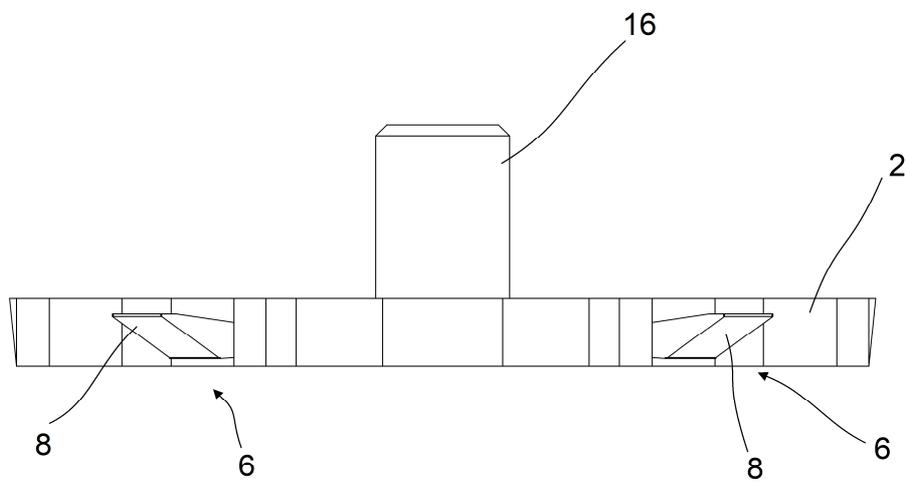
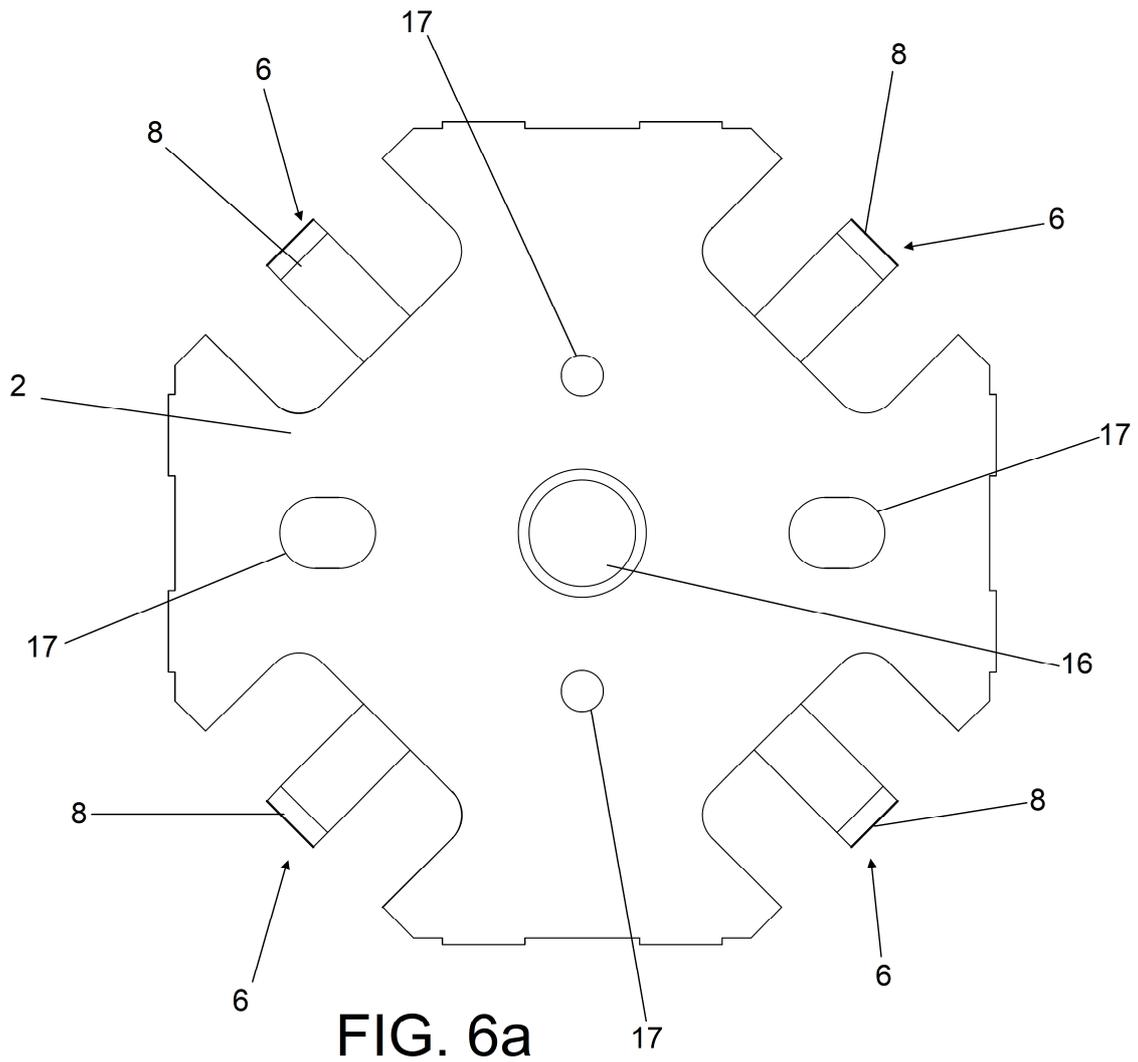


FIG. 6b