

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 959 492**

51 Int. Cl.:

F16B 12/20 (2006.01)

A47B 47/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.12.2019** **E 19213581 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.09.2023** **EP 3663595**

54 Título: **Dispositivo para mantener la posición de un panel de una pieza del mueble con respecto a una base y método para ensamblar una pieza del mueble**

30 Prioridad:

05.12.2018 IT 201800010821

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
26.02.2024

73 Titular/es:

CAR S.R.L. (100.0%)
Via Germania 21
35127 Padova, IT

72 Inventor/es:

ROVOLETTO, STEFANO

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 959 492 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 para mantener la posición de un panel de una pieza del mueble con respecto a una base y método para ensamblar una pieza del mueble

Campo técnico

5 La presente invención se refiere a un bloqueo de respaldo para mantener la posición entre dos paneles de una pieza del mueble. En particular, la invención se refiere a un dispositivo de inserción interpuesto entre el respaldo y la base de una pieza del mueble para compensar las tolerancias estructurales con las que se fabrican los componentes del propio mueble. En detalle, la invención propone reducir el espacio entre el respaldo y la anchura de la ranura formada en la base.

10 Además, la invención se refiere a una pieza del mueble en el que está instalado el dispositivo antes mencionado.

Además, la invención se refiere a un método para el ensamblaje del mueble.

Técnica anterior

15 Generalmente, los muebles de uso común están constituidos por dos paneles laterales (que actúan como montantes), un panel superior, un panel inferior (que actúa como base), uno o más paneles que se pueden abrir y un panel posterior (comúnmente llamado respaldo).

20 Algunos muebles, por ejemplo, armarios y cómodas, prevén que el panel posterior se deslice en ranuras adecuadas formadas en al menos un componente de la pieza del mueble (normalmente en el panel inferior y en los paneles laterales) para luego ser bloqueado en esta posición, por ejemplo con la interposición de una pluralidad de clavos, a lo largo de al menos un lado del panel posterior, normalmente a lo largo de los lados del panel superior que se superponen al espesor respectivo de los paneles laterales.

25 Sin embargo, este procedimiento no es reversible y hace prácticamente imposible quitar y volver a montar el panel posterior sin dañarlo y sin dañar los demás componentes de la pieza del mueble, por ejemplo, en el caso en que la pieza del mueble deba trasladarse al mudarse de casa. Además, la interposición de clavos es un procedimiento largo y difícil y tiende a dañar los componentes de la pieza del mueble. A este respecto, por lo tanto, en lugar del uso de clavos, se sabe que interponen dispositivos de tope específicos (cuñas) entre el panel posterior y el panel inferior (o el panel superior/lateral) de la pieza del mueble para conferir una mayor solidez a toda la estructura y mantener el panel posterior en una determinada posición fija e integral específica con respecto al panel inferior (o al panel superior/lateral), evitando perforar la propia pieza del mueble. Estos dispositivos son sustancialmente cuñas que se insertan en agujeros adecuados o directamente entre el panel posterior y la base para bloquear esta última en su posición. De acuerdo con algunas realizaciones ilustradas en los documentos WO2012131603A2, DE2546750 y

30 En el documento EP0691478, como dichos dispositivos se insertan entre dos paneles adyacentes dentro de carcasas comunicantes específicas, ellos son capaces de rotar entre una configuración de desenganche y una configuración restrictiva de los paneles. En esta configuración restrictiva, las roscas presentes en la superficie forman ranuras y cortes a lo largo del panel con el que están en contacto con el fin de definir un acoplamiento de forma capaz de mantener firmemente los paneles entre ellos. En otras realizaciones, en cambio, los dispositivos insertados en la ranura tienen forma de U y tienen una base inferior configurada de manera que el panel posterior se superponga a la misma. Sin embargo, la presencia de esta base proporciona que durante el paso de ensamble el dispositivo quede estrictamente insertado antes del panel.

35 Además, la presencia de la base prevé la creación de un agujero ciego hasta una mayor profundidad con respecto a la ranura, estrechando aún más el panel inferior y debilitando la estructura.

Generalmente, además, los dispositivos tienen una pestaña saliente conformada para facilitar al operador el movimiento desde una posición libre a una posición restrictiva.

40 Sin embargo, esta pestaña puede no ser fácilmente accesible durante el ensamble ya que en dispositivos conocidos normalmente está ubicada detrás del panel posterior orientada hacia la pared de instalación ya que la pestaña, si se coloca internamente, podría ser engorroso para la colocación de los objetos personales del usuario o podría enredarse con las posibles prendas de vestir almacenadas en el mismo.

Resumen

45 En este contexto, la tarea técnica subyacente a la presente invención es proponer un dispositivo de bloqueo de respaldo para mantener (bloquear) la posición de un panel de una pieza del mueble con respecto a una base de la misma pieza del mueble que supere los inconvenientes de la técnica anterior mencionada anteriormente. En particular, un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo del tipo de bloqueo de respaldo que es fácil de utilizar durante la instalación.

En detalle, un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo de tipo bloqueo de respaldo conformada para definir un tope extremo en el paso de la posición libre a la posición restrictiva en el que bloquea la posición mutua entre dos paneles de una pieza del mueble.

5 Otro objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo del tipo de bloqueo de respaldo que es fácilmente rotable entre la posición libre y la posición restrictiva.

Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar un dispositivo del tipo de bloqueo de respaldo que carece de apéndices externos salientes y voluminosos que puedan causar daños a la pieza del mueble o a lo que se coloca en él.

10 Un objeto de la presente invención es también proporcionar un dispositivo de tipo de bloqueo de respaldo conformado de manera que pueda disponerse y/o retirarse entre dos paneles de una pieza del mueble en cualquier momento durante el ensamble (incluso antes de la inserción del panel posterior).

Además, un objeto de la presente invención es proporcionar una pieza del mueble en el que el dispositivo de tipo bloqueo de respaldo mencionado anteriormente pueda ser interpuesto entre dos paneles para definir una estructura fuerte y resistente.

15 Finalmente, un objeto de la presente invención es proporcionar un método para el ensamblaje de la pieza del mueble mencionada antes.

20 La tarea técnica indicada y los objetos especificados se logran sustancialmente mediante un dispositivo de tipo de bloqueo de respaldo, mediante una pieza de un mueble provista con el dispositivo y mediante un método para el ensamblaje de la pieza del mueble, que comprende las características técnicas divulgadas en las reivindicaciones independientes. Las reivindicaciones dependientes corresponden a otros aspectos ventajosos de la invención.

Cabe destacar que este resumen introduce, en forma simplificada, una selección de conceptos que se desarrollarán más a fondo en la descripción detallada que se proporciona a continuación.

25 La invención se refiere a un dispositivo para mantener la posición de un panel de una pieza del mueble con respecto a una base de la misma pieza del mueble. Este dispositivo comprende un cuerpo principal que se extiende a lo largo de un eje de extensión del mismo por una longitud predeterminada entre su extremo inferior y su extremo superior entre los cuales se extiende una pared lateral orientada al exterior.

30 En detalle, la pared lateral tiene una primera porción y una segunda porción dispuestas consecutivamente a la primera porción de acuerdo con una dirección de rotación del cuerpo principal alrededor de su propio eje de extensión. En mayor detalle, la segunda porción sobresale, al menos en parte, en mayor grado con respecto a la primera porción en una dirección radial con respecto al eje de extensión de tal manera que el cuerpo principal es ventajosamente rotable alrededor del mismo eje de extensión entre una primera posición operativa y una segunda posición operativa. En la primera posición operativa, la primera porción, en uso, está girada hacia el panel de la pieza del mueble, mientras que, en la segunda posición operativa, la segunda porción, en uso, está apoyada contra el panel de la pieza del mueble.

35 Más precisamente, la parte de la segunda porción de la pared lateral es la parte que sobresale en mayor grado con respecto al resto de la segunda porción al menos en el extremo inferior.

40 En otras palabras, el dispositivo está conformado de modo que se interponga de forma rotatoria entre un panel y una base de una pieza del mueble, que generalmente están dispuestos perpendicularmente entre sí. En su primera posición operativa, el dispositivo simplemente se interpone entre el panel y la base de modo que su porción que sobresale en mayor grado no esté girada hacia el panel. En cambio, siguiendo la rotación del dispositivo alrededor de su propio eje de extensión en su segunda posición operativa, la porción que sobresale se apoya en el panel, impartiendo un empuje constante sobre el mismo y manteniéndolo en una posición estable con respecto a la base. De este modo, el dispositivo es ventajosamente capaz de compensar las tolerancias constructivas con las que son fabricados el panel y la base de la pieza del mueble.

45 Además, la invención se refiere a una pieza del mueble que comprende una base sobre la cual está presente una ranura y un agujero dispuesto adyacente y que comunica con la ranura, un panel insertado en la ranura perpendicularmente con respecto a la base y el dispositivo previamente introducido tipo bloqueo de respaldo. Este dispositivo está dispuesto en el agujero de la base en la primera posición operativa y es rotable en la segunda posición operativa para mantener el panel en posición con respecto a la base de la pieza del mueble. Además, el dispositivo, en su totalidad, está dispuesto uno al lado del otro con respecto al panel.

50 Generalmente, de hecho, la ranura en la base de la pieza de un mueble tiene una anchura ligeramente superior al espesor del panel, para permitir una fácil inserción de este último en su interior. Esto conlleva que la posición del panel no es completamente estable y esté afectada por posibles ligeros desajustes. La interposición del dispositivo es ventajosamente, capaz de compensar estas diferencias constructivas, apoyando establemente el panel en la base, definiendo así un posicionamiento mutuo que es constante en el tiempo. Aún más ventajosamente, el dispositivo es

capaz de compensar tolerancias constructivas que alcanzan valores de 1.5 milímetros (es decir, la diferencia entre el espesor del panel y la anchura de la ranura se compensa hasta valores iguales a 1.5 milímetros).

Finalmente, la presente invención se refiere a un método para ensamblar la pieza del mueble que comprende los pasos operativos de:

- 5 - preparar una base sobre la cual hay una ranura y un agujero adyacente a la ranura y que se comunica con la ranura;
- preparar un panel posterior;
- insertar el panel posterior en la ranura;
- disponer el dispositivo descrito anteriormente en el agujero en la primera posición operativa de modo que quede posicionado completamente lado a lado con el panel;
- 10 - girar el dispositivo en la segunda posición operativa para mantener estable en el tiempo la posición del panel con respecto a la base.

Ventajosamente, el dispositivo está conformado de tal manera que su posicionamiento pueda tener lugar tanto antes como después de la inserción del panel en el interior de la ranura.

- 15 De esta forma, un operador también puede posicionar el dispositivo en un momento posterior en el caso de que haya habido un descuido durante el ensamble.

Breve descripción de los dibujos

- 20 Las características y ventajas adicionales de la presente invención resultarán más evidentes a partir de la descripción indicativa y por tanto no limitativa de una realización preferida pero no exclusiva de un dispositivo para mantener la posición de un panel de una pieza del mueble con respecto a una base de la misma pieza del mueble como el ilustrado en los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de bloqueo de respaldo que puede interponerse entre dos paneles de una pieza del mueble para mantener su posicionamiento mutuo;
- la figura 2 muestra una vista lateral del dispositivo mostrado en la figura 1;
- la figura 3 muestra otra vista en perspectiva del dispositivo mostrado en la figura 1;
- 25 - la figura 4 muestra una vista desde arriba del dispositivo mostrado en la figura 1;
- la figura 5 muestra una vista en perspectiva del dispositivo interpuesto entre una base y un panel de la pieza de un mueble configurado en una primera posición operativa;
- la figura 6 muestra una vista desde arriba del dispositivo interpuesto entre una base y un panel de la pieza del mueble configurada en la primera posición operativa;
- 30 - la figura 7 muestra una vista en perspectiva del dispositivo interpuesto entre la base y el panel de la pieza del mueble configurada en una segunda posición operativa;
- la figura 8 muestra una vista desde arriba del dispositivo interpuesto entre una base y un panel de la pieza de un mueble configurada en la segunda posición operativa.

- 35 Con referencia a los dibujos, sirven únicamente para ilustrar realizaciones de la invención con el objetivo de aclarar mejor, en combinación con la descripción, los principios inventivos en los que se basa la invención.

Descripción detallada

La invención se refiere a un dispositivo (bloqueo de respaldo) para mantener la posición de un panel de una pieza de un mueble respecto a una base del mismo mueble.

Con referencia a las figuras, el dispositivo de bloqueo de respaldo se ha indicado genéricamente con el número 1.

- 40 Las demás referencias numéricas se refieren a características técnicas de la invención que, salvo indicaciones contrarias o incompatibilidades estructurales evidentes, el experto en la técnica sabrá aplicar a todas las variantes de realización descritas.

- 45 Algunas modificaciones o variantes que, a la luz de la descripción, sean evidentes para la persona experta en la técnica, deberán considerarse dentro del ámbito de protección establecido por la presente invención, de acuerdo con consideraciones de equivalencia técnica.

En la presente descripción detallada, que es explicativa de la invención y por lo tanto no limitativa, se hará referencia principalmente a la interposición del dispositivo tipo bloqueo de respaldo entre un panel (por ejemplo, un panel posterior) y una base de una pieza del mueble. Sin embargo, el dispositivo aquí descrito tiene forma para ser interpuesto entre dos paneles cualesquiera de una pieza de un mueble.

La figura 1 muestra un dispositivo 1 para mantener la posición de un panel 101 de una pieza del mueble con respecto de una base 102 de la misma pieza del mueble. Este dispositivo 1 comprende un cuerpo 2 principal que se extiende a lo largo de un eje (vertical) de extensión A del mismo durante una longitud predeterminada entre su extremo 3 inferior y su extremo 4 superior, entre los cuales se extiende una pared 5 lateral orientada hacia el exterior. De acuerdo con la invención, la pared 5 lateral tiene una primera porción 6 y una segunda porción 7 dispuestas consecutivamente a la primera porción 6 de acuerdo con una dirección de rotación G del cuerpo 2 principal alrededor del eje de extensión A de la misma. En detalle, la segunda porción 7 sobresale, al menos en parte, en mayor grado con respecto a la primera porción 6 de acuerdo con una dirección radial R con respecto al eje de extensión A de modo que el cuerpo 2 principal es rotatable alrededor del mismo eje de extensión A entre una primera posición operativa, en donde la primera porción 6, en uso, está girada hacia el panel 101 de la pieza del mueble, y una segunda posición operativa, en donde la segunda porción 7, en uso, está apoyada contra el panel 101 de la pieza del mueble. Más precisamente, la parte de la segunda porción de la pared 5 lateral es la parte que sobresale en mayor grado con respecto al resto de la segunda porción 7 al menos en el extremo 3 inferior. Durante el uso del dispositivo 1, la parte de la segunda porción de la pared 5 lateral se extiende dentro (para sobresalir) del volumen interno de una ranura 103 de la pieza del mueble descrita a continuación. De acuerdo con la invención, la primera porción 6 de la pared 5 lateral es sustancialmente plana. De esta manera, cuando el dispositivo 1 está en la primera posición operativa, la primera porción 6 se enfrenta al panel 101 sin inducir impedimentos particulares (por ejemplo, fricción excesiva) a la siguiente posible rotación del cuerpo 2 principal en la segunda posición operativa. Preferiblemente, la primera porción 6 es paralela al panel 101.

En general, la primera porción 6 debe sobresalir en menor grado que la segunda porción 7 para que el dispositivo 1 pueda interponerse sin impedimentos entre los paneles de la pieza del mueble 100 en la primera posición operativa. En otras palabras, cuando el dispositivo 1 está en la primera posición operativa, la primera porción 6 no debe entrar en contacto con el panel 101 hasta el punto de dificultar el movimiento en la segunda posición operativa del mismo dispositivo 1.

La primera porción 6, por lo tanto, no debe crear interferencia durante el posicionamiento del dispositivo 1 entre los paneles de la pieza del mueble o, alternativamente, si ya está posicionado en un panel, no debe crear interferencia con el posicionamiento del panel adicional para restringir su posición. Preferiblemente, la segunda porción 7 de la pared 5 lateral es sustancialmente convexa, e incluso más preferiblemente, para toda la extensión de la segunda porción 7 comprendida entre el extremo 3 inferior y el extremo 4 superior del cuerpo 2 principal.

Cuando el dispositivo 1 está situado en la segunda posición operativa, la segunda porción 7 se apoya contra el panel 101, imprimiendo sobre él una fuerza tal que estabiliza la posición sustancialmente perpendicular con la base 102 de la pieza del mueble.

Como puede verse en las figuras 1, 2, 3, 4, la primera porción 6 y la segunda porción 7 están mutuamente anguladas en un ángulo sustancialmente recto de acuerdo con la dirección de rotación del cuerpo principal alrededor del eje de extensión. De esta manera, cuando el dispositivo 1 está en la primera posición operativa, la primera porción 6 está orientada al panel 101 de la pieza del mueble y la segunda porción 7 es sustancialmente perpendicular al mismo panel 101. Por el contrario, cuando el dispositivo 1 está en la segunda posición operativa, la primera porción 6 está dispuesta perpendicular al panel 101 de la pieza del mueble mientras que la segunda porción 7 se apoya contra el mismo panel 101.

De esta manera, un operador sólo tiene que impartir una rotación del dispositivo 1 a un ángulo recto aproximado con el fin de poder apoyar la segunda porción 7 de la pared 5 lateral contra el panel 101 y definir una posición estable de este último con la base 102.

De acuerdo con la invención, el cuerpo 2 principal del dispositivo 1 comprende una pluralidad de salientes 8 dispuestas en al menos una parte de la pared 5 lateral y al menos en la segunda porción 7 para definir en esta última la parte antes mencionada que sobresale en un grado mayor. Aún más preferiblemente, cada saliente 8 es sustancialmente anular y se extiende alrededor del cuerpo 2 principal.

Como se puede ver en las figuras 1, 2, 3, las salientes 8 son paralelas entre sí (verticalmente espaciadas) y se extienden a lo largo de una dirección que se encuentra en un plano perpendicular con respecto al eje de extensión A.

En otras palabras, las salientes 8 rodean casi completamente la pared 5 lateral, de hecho, no están presentes en la primera porción 6, para definir diferentes puntos de retención para hacer más estable la interposición del dispositivo 1 entre el panel 101 y la base 102.

De acuerdo con la invención, cada saliente 8 tiene una superficie 9 inferior perpendicular al eje de extensión A y una superficie 10 superior inclinada hacia la superficie inferior lejos de la pared 5 lateral. De este modo, cada saliente 8 tiene una forma asimétrica, y más precisamente una sección vertical, con respecto a su plano de reposo situada perpendicular al eje de extensión A.

Esta forma de cada saliente 8 tiene la ventaja de impedir que el dispositivo 1 sea extraído accidentalmente durante su rotación alrededor de su eje de extensión A. Aún más ventajosamente, tanto cuando el dispositivo es rotado en la primera dirección de rotación V1 como cuando se rota en la segunda dirección de rotación V2, el dispositivo 1 tiende a moverse hacia abajo a lo largo de su propio eje de extensión A, manteniendo una posición interpuesta entre los componentes de la pieza del mueble.

De acuerdo con un aspecto de la invención, el dispositivo 1 comprende un miembro 11 de tope extremo dispuesto al menos en la segunda porción 7 de la pared 5 lateral. De esta manera, el miembro 11 de tope extremo define la apertura angular máxima útil para la rotación del cuerpo 2 principal entre la primera posición operativa y la segunda posición operativa.

Ventajosamente, por lo tanto, una vez el dispositivo 1 se interpone en la primera posición operativa entre el panel 101 y la base 102 de la pieza del mueble, el miembro 11 de tope extremo define la rotación máxima que un operador debe inducir para llevar el dispositivo 1 a la segunda posición operativa. De hecho, la forma del dispositivo 1 impide ventajosamente una rotación de un ángulo mayor que el requerido.

A este respecto, el miembro 11 de tope extremo comprende una primera sección 12 plana y una segunda sección 13 plana dispuestas adyacente y transversalmente a la primera sección 12 plana, de tal manera que tanto la primera como la segunda sección 12, 13 plana definen, respectivamente, el tope extremo de la rotación del cuerpo 2 principal entre la primera posición operativa y la segunda posición operativa. En detalle, la primera sección 12 plana está dispuesta en el extremo 4 superior del cuerpo 2 principal por encima de la primera porción 6 de la pared 5 lateral, mientras que la segunda sección 13 plana está dispuesta en el extremo 4 superior del cuerpo 2 principal por encima la segunda porción 7. Preferiblemente, la segunda sección 13 plana se extiende en voladizo más allá de la segunda porción 7 de acuerdo con una dirección de contrarrotación. En las figuras adjuntas, la segunda sección 13 plana saliente (está empotrada) en menor grado que la segunda porción 7.

De acuerdo con la presente invención, como se ve mejor en las figuras 1, 2, 3, 4, el dispositivo 1 comprende un miembro 14 de cobertura dispuesto en el extremo 4 superior del cuerpo 2 principal. Más precisamente, el miembro 14 de cobertura se extiende en un plano perpendicular al eje de extensión A, sobresaliendo más allá de al menos una tercera porción 15 de la pared 5 lateral. Específicamente, la tercera porción 15 está dispuesta consecutivamente a la segunda porción 7 a lo largo de la dirección de rotación G del cuerpo 2 principal alrededor del eje de extensión A, resultando comprendido entre la misma segunda porción 7 y la primera porción 6. Ventajosamente, el miembro 14 de cobertura define un elemento de tope adicional de acuerdo con una dirección de inserción del dispositivo 1 en un agujero 104 formado en la base 102 de la pieza del mueble con el fin de alinear el dispositivo 1 con respecto al propio agujero 104. De hecho, en el caso en el que el agujero 104 esté formado incorrectamente con una profundidad mayor que la necesaria, el miembro 14 de cobertura, al estar sobresaliente, se apoya contra la base 102 y define un impedimento contra una traslación vertical excesiva a lo largo del eje de extensión A.

Además, el miembro 14 de cobertura tiene un asiento 16 debajo, preferiblemente formado en una tercera sección curva del miembro 14 de cobertura comprendida entre la segunda sección 13 plana y la primera sección 12 plana. El asiento 16 está conformado para recibir una herramienta adecuada, tal como por ejemplo un destornillador de punta plana, para retirar el dispositivo 1 del agujero 104 en el que se coloca.

Preferiblemente, como se ve mejor en la figura 2 y la figura 4, el cuerpo 2 principal tiene una cavidad 17 formada para recibir una herramienta de manipulación del mismo cuerpo 2 principal a lo largo de la dirección de rotación G alrededor del eje de extensión A.

Preferiblemente, la cavidad 17 es una cavidad ciega que se extiende desde el extremo 4 superior del cuerpo 2 principal a lo largo del eje de extensión A.

Ventajosamente, el agujero 17 tiene una sección transversal al eje de extensión A de forma hexagonal, para alojar una llave Allen típica útil para que un operador rote el dispositivo 1 entre la primera posición operativa y la segunda posición operativa. Aún más ventajosamente, haber formado tal agujero 17 permite no aplicar una pestaña o un apéndice fijo al dispositivo 1 que es necesario para impartir la rotación del cuerpo 2 principal. El uso de una herramienta, en este caso una llave Allen fácilmente disponible, también permite al operador llegar más fácilmente el dispositivo 1 en el caso en que el espacio de trabajo para el operador se reduzca al mínimo, por ejemplo, en el caso en que la pieza de un mueble este contra la pared durante su ensamble debido a la falta de espacio adicional.

Las figuras 5, 6, 7, 8 muestran una porción de la pieza del mueble al que se refiere la presente invención. La pieza del mueble comprende la base 102, el panel 101 y el dispositivo 1 descrito anteriormente.

En detalle, hay una ranura 103 en la base 102 formada para recibir una porción del panel 101, a fin de disponer este último perpendicularmente con respecto a la base 102. Además, la base 102 tiene el agujero 104 dispuesto adyacente y en comunicación con a la ranura 103. Generalmente, el agujero 104 se forma en la parte de la base 102 comprendida entre la ranura 103 y la pared contra la que se colocará la pieza del mueble una vez ensamblado.

El dispositivo 1 está dispuesto dentro del agujero 104 en la primera posición operativa (FIG.5 y FIG.6), que es rotable en la segunda posición operativa (FIG.7 y FIG.8) para mantener el panel 101 en posición con respecto a la base 102 de la pieza del mueble.

5 De acuerdo con la invención, el dispositivo 1, en su totalidad, está dispuesto completamente lado a lado con el panel 101. En otras palabras, cuando se inserta en el agujero 104, todo el cuerpo 2 principal del dispositivo 1 se extiende lateralmente al panel 101. Ventajosamente, por lo tanto, durante su uso el dispositivo 1 está dispuesto dentro del agujero 104 de la base 102 y lateralmente al panel 101. En consecuencia, el dispositivo 1 es retirable del agujero 104 también en el caso en que el panel 101 no es separable de la base 102.

10 Preferiblemente, por lo tanto, el agujero 104 y la ranura 103 se forman en la base 102 con la misma profundidad. De esta manera, el dispositivo 101 se inserta a la profundidad correcta en el agujero 104 también en el caso en que el miembro 14 de cobertura que realiza la función de tope extremo vertical no esté presente. Preferiblemente, el agujero 104 tiene una sección transversal al eje de extensión A sustancialmente igual a una sección transversal del cuerpo 2 principal del dispositivo 1 de tal manera que el dispositivo 1, una vez insertado en el agujero 104, permanece estable en posición debido a la fricción que se establece entre la pluralidad de salientes 8 y las paredes interiores del agujero 104.

15 Por último, la presente invención también se refiere a un método para ensamblar una pieza del mueble que deriva directamente del descrito anteriormente y el que se refiere a continuación.

20 Inicialmente, la base 102 en la cual se han formado la ranura 103 y el agujero 104 se prepara en una posición adyacente a y se comunicación con la ranura 103. En otras palabras, ninguna porción de la base está interpuesta entre el agujero 104 y la ranura 103, tal como por ejemplo una lámina que no ha sido retirada, mientras que un paso directo debe dejarse libre. Posteriormente, el panel 101 se inserta dentro de la ranura 103 de manera que se disponga de una manera sustancialmente perpendicular con respecto a la base 102.

25 Finalmente, el dispositivo 1 se puede insertar en el agujero 104 en la primera posición operativa de modo que esté completamente lado a lado con el panel 101 para que luego pueda rotarse en la segunda posición operativa de modo que la segunda porción se apoye contra el panel 101 con el fin de mantener la posición perpendicular de este último con respecto a la base 102.

Ventajosamente, la inserción del dispositivo 1 en el agujero 104 puede ocurrir tanto antes como después de la inserción del panel 101 dentro de la ranura 103 ya que no hay elementos inferiores insertados debajo del propio panel 101.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (1) para mantener la posición de un panel (101) de respaldo de una pieza del mueble respecto a un panel (102) base de la misma pieza del mueble, que comprende:

- un cuerpo (2) principal que se extiende a lo largo de un eje de extensión (A) del mismo para una longitud predeterminada entre su extremo (3) inferior y su extremo (4) superior entre los que se extiende una pared (5) lateral;

- dicha pared (5) lateral tiene una primera porción (6) y una segunda porción (7) consecutivas a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección de rotación (G) de dicho cuerpo (2) principal alrededor del eje de extensión (A); dicha segunda porción (7) proyectándose, al menos en parte, en mayor grado con respecto a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección radial (R) con respecto al eje de extensión (A) de modo que el cuerpo (2) principal sea rotatable alrededor de dicho eje de extensión (A) entre una primera posición operativa, en donde dicha primera porción (6), en uso, está girada hacia el panel (101) de respaldo de la pieza del mueble, y una segunda posición operativa, en donde dicha segunda porción (7), en uso, está apoyada contra el panel (101) de respaldo de la pieza del mueble; dicha parte de la segunda porción (7) proyectándose en mayor grado con respecto al resto de dicha segunda porción (7) al menos en dicho extremo (3) inferior;

caracterizado porque dicho dispositivo (1) es un bloqueo de respaldo configurado para mantener la posición entre el panel (101) de respaldo y el panel (102) base de una pieza de un mueble cuando el dispositivo (1) está situado en la segunda posición operativa en donde la segunda porción (7) se apoya contra el panel (101) de respaldo imponiendo una fuerza sobre el mismo tal como para estabilizar el posicionamiento sustancialmente perpendicular con el panel (102) base de la pieza de un mueble; dicha primera porción (6) de dicha pared (5) lateral es sustancialmente plana de tal manera que no impide dicha rotación del cuerpo (2) principal desde la primera posición operativa a la segunda posición operativa,

en donde dicho cuerpo (2) principal tiene una pluralidad de salientes (8) dispuestas en al menos parte de dicha pared (5) lateral al menos en dicha segunda porción (7) para definir, en esta última, dicha parte que se proyecta en mayor grado, cada saliente (8) que tiene una superficie (9) inferior que es perpendicular a dicho eje de extensión (A) y una superficie (10) superior inclinada hacia dicha superficie (9) inferior alejada de dicha pared (5) lateral, de modo que cada saliente (8) sea asimétrica con respecto a su propio plano situada perpendicular con respecto a dicho eje de extensión (A).

2. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha segunda porción (7) de dicha pared (5) lateral es sustancialmente convexa, preferiblemente para toda la extensión comprendida entre dicho extremo (3) inferior y dicho extremo (4) superior del cuerpo (2) principal.

3. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha primera porción (6) y dicha segunda porción (7) están mutuamente anguladas en un ángulo sustancialmente recto de acuerdo con la dirección de rotación (G) de dicho cuerpo (2) principal alrededor del eje de extensión (A) de modo que dicha primera porción (6) está orientada al panel de (101) de respaldo de la pieza del mueble en la primera posición operativa y es perpendicular al panel (101) de respaldo de la pieza del mueble en la segunda posición operativa.

4. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dichas salientes (8) son paralelas entre sí y se extienden en al menos una parte de dicha pared (5) lateral a lo largo de una dirección situada en un plano perpendicular con respecto a dicho eje de extensión (A).

5. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende un miembro (11) de tope extremo dispuesto al menos en dicha segunda porción (7) de la pared (5) lateral para definir una abertura angular predefinida para la rotación del cuerpo (2) principal entre la primera posición operativa y la segunda posición operativa.

6. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 5, en donde dicho miembro (11) de tope extremo comprende al menos una sección (12, 13) plana dispuesta en el extremo (4) superior del cuerpo (2) principal por encima de dicha segunda porción (7), en donde dicha sección (12,13) plana se extiende de manera sobresaliente más allá de la segunda porción (7) de acuerdo con una dirección de contrarrotación para definir un tope extremo de la rotación del cuerpo (2) principal en la segunda posición operativa al entrar en contacto con el panel (101) de respaldo.

7. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende un miembro (14) de cobertura dispuesto en dicho extremo (4) superior del cuerpo (2) principal y que se extiende en un plano perpendicular con respecto a dicho eje de extensión (A) y sobresaliendo más allá de al menos una tercera porción (15) de dicha pared (5) lateral consecutiva a dicha segunda porción (7) de acuerdo con dicha dirección de rotación (G) de dicho cuerpo (2) principal alrededor del eje de extensión (A); dicha tercera porción (15) está comprendida entre dicha segunda porción (7) y dicha primera porción (6)

8. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho cuerpo (2) principal tiene una cavidad (17) formada para recibir una herramienta de manipulación del cuerpo (2) principal de acuerdo con dicha dirección de rotación (G) alrededor de dicho eje de extensión (A).

9. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicha cavidad (17) es una cavidad ciega que se extiende desde dicho extremo (4) superior a lo largo de dicho eje de extensión (A).

10. Una pieza de un mueble que comprende:

5 - un panel (102) base en el que hay una ranura (103) y un agujero (104) adyacente y que se comunica con dicha ranura (103);

- un panel (101) de respaldo insertado en dicha ranura (103) perpendicularmente con respecto a dicho panel (102) base;

- un dispositivo (1) para mantener la posición de un panel (101) de respaldo de una pieza del mueble con respecto a un panel (102) base de la misma pieza del mueble que comprende:

10 un cuerpo (2) principal que se extiende a lo largo de un eje de extensión (A) del mismo durante una longitud predeterminada entre su extremo (3) inferior y su extremo (4) superior entre los cuales se extiende una pared (5) lateral;

15 dicha pared (5) lateral que tiene una primera porción (6) y una segunda porción (7) consecutivas a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección de rotación (G) de dicho cuerpo (2) principal alrededor del eje de extensión (A); dicha segunda porción (7) sobresale, al menos en parte, en mayor grado con respecto a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección radial (R) con respecto al eje de extensión (A) de modo que el cuerpo (2) principal es rotatable alrededor de dicho eje de extensión (A) entre una primera posición operativa, en donde dicha primera porción (6), en uso, está girada hacia el panel (101) de respaldo de la pieza del mueble, y una segunda posición operativa, en donde dicha segunda porción (7), en uso, se apoya contra el panel (101) de respaldo de la pieza del mueble; dicha
20 parte de la segunda porción (7) sobresale en mayor grado con respecto al resto de dicha segunda porción (7) al menos en dicho extremo (3) inferior, dicha primera porción (6) de dicha pared (5) lateral es sustancialmente plana de tal manera que no impida dicha rotación del cuerpo (2) principal desde la primera posición operativa a la segunda posición operativa;

25 en donde dicho cuerpo (2) principal tiene una pluralidad de salientes (8) dispuestas en al menos una parte de dicha pared (5) lateral al menos en dicha segunda porción (7) para definir, en esta última, dicha parte que sobresale en mayor grado, cada saliente (8) tiene una superficie (9) inferior que es perpendicular a dicho eje de extensión (A) y una superficie (10) superior inclinada hacia dicha superficie (9) inferior alejada de dicha pared (5) lateral, de modo que cada saliente (8) es asimétrica con respecto a su propio plano situada perpendicular con respecto a dicho eje de extensión (A);

30 dicho dispositivo (1) está dispuesto en dicho agujero (104) en la primera posición operativa y rotatable en la segunda posición operativa para mantener dicho panel (101) de respaldo en posición con respecto a dicho panel (102) base de la pieza del mueble; dicho dispositivo (1) está dispuesto completamente lado a lado con respecto a dicho panel (101) de respaldo.

35 11. La pieza del mueble de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicho agujero (104) y dicha ranura (103) tienen la misma profundidad.

12. Un método para ensamblar una pieza del mueble, que comprende los pasos operativos de:

- preparar un panel (102) base en el que hay una ranura (103) y un agujero (104) adyacente y que se comunica con dicha ranura (103);

- preparar un panel (101) de respaldo;

40 - insertar dicho panel (101) de respaldo en dicha ranura (103);

- preparar un dispositivo (1) para mantener la posición de un panel (101) de respaldo de una pieza del mueble con respecto a un panel (102) base de la misma pieza del mueble que comprende:

un cuerpo (2) principal que se extiende a lo largo de un eje de extensión (A) del mismo para una longitud predeterminada entre su extremo (3) inferior y su extremo (4) superior entre el cual se extiende una pared (5) lateral;

45 dicha pared (5) lateral que tiene una primera porción (6) y una segunda porción (7) consecutivas a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección de rotación (G) de dicho cuerpo (2) principal alrededor del eje de extensión (A); dicha segunda porción (7) que sobresale, al menos en parte, en mayor grado con respecto a dicha primera porción (6) de acuerdo con una dirección radial (R) con respecto al eje de extensión (A) de modo que el cuerpo (2) principal sea rotatable alrededor de dicho eje de extensión (A) entre una primera posición operativa, en donde dicha primera porción (6), en uso, está girada hacia el panel (101) de respaldo de la pieza de un mueble, y una segunda posición operativa, en donde dicha segunda porción (7), en uso, se apoya contra el panel (101) de respaldo de la pieza del mueble; dicha parte de la segunda porción (7) que sobresale en mayor grado con respecto al resto de dicha segunda porción (7) al menos en dicho extremo (3) inferior, dicha primera porción (6) de dicha pared (5) lateral es
50

sustancialmente plana de tal manera que no impida dicha rotación del cuerpo (2) principal desde la primera posición operativa a la segunda posición operativa,

en donde dicho cuerpo (2) principal tiene una pluralidad de salientes (8) dispuestas en al menos una parte de dicha pared (5) lateral al menos en dicha segunda porción (7) para definir, en esta última, dicha parte saliente en mayor grado, cada saliente (8) tiene una superficie (9) inferior que es perpendicular a dicho eje de extensión (A) y una superficie (10) superior inclinada hacia dicha superficie (9) inferior alejada de dicha pared (5) lateral, de modo que cada saliente (8) es asimétrica con respecto a su propio plano situado perpendicular con respecto a dicho eje de extensión (A);

- 5
- 10
- disponer dicho dispositivo (1) en dicho agujero (104) en la primera posición operativa de modo que quede posicionado completamente lado a lado con dicho panel (101) de respaldo;
 - rotar dicho dispositivo (1) en la segunda posición operativa para mantener la posición de dicho panel (101) de respaldo con respecto a dicho panel (102) base de tal manera que dicha segunda porción (7) imprima una fuerza sobre la misma contra el panel (101) de respaldo tal como para estabilizar el posicionamiento sustancialmente perpendicular con el panel (102) base de la pieza del mueble.
- 15
13. El método de acuerdo con la reivindicación 12, en donde dicho paso de disponer dicho dispositivo (1) se lleva a cabo después de dicho paso de insertar dicho panel (101) de respaldo.

Fig. 1

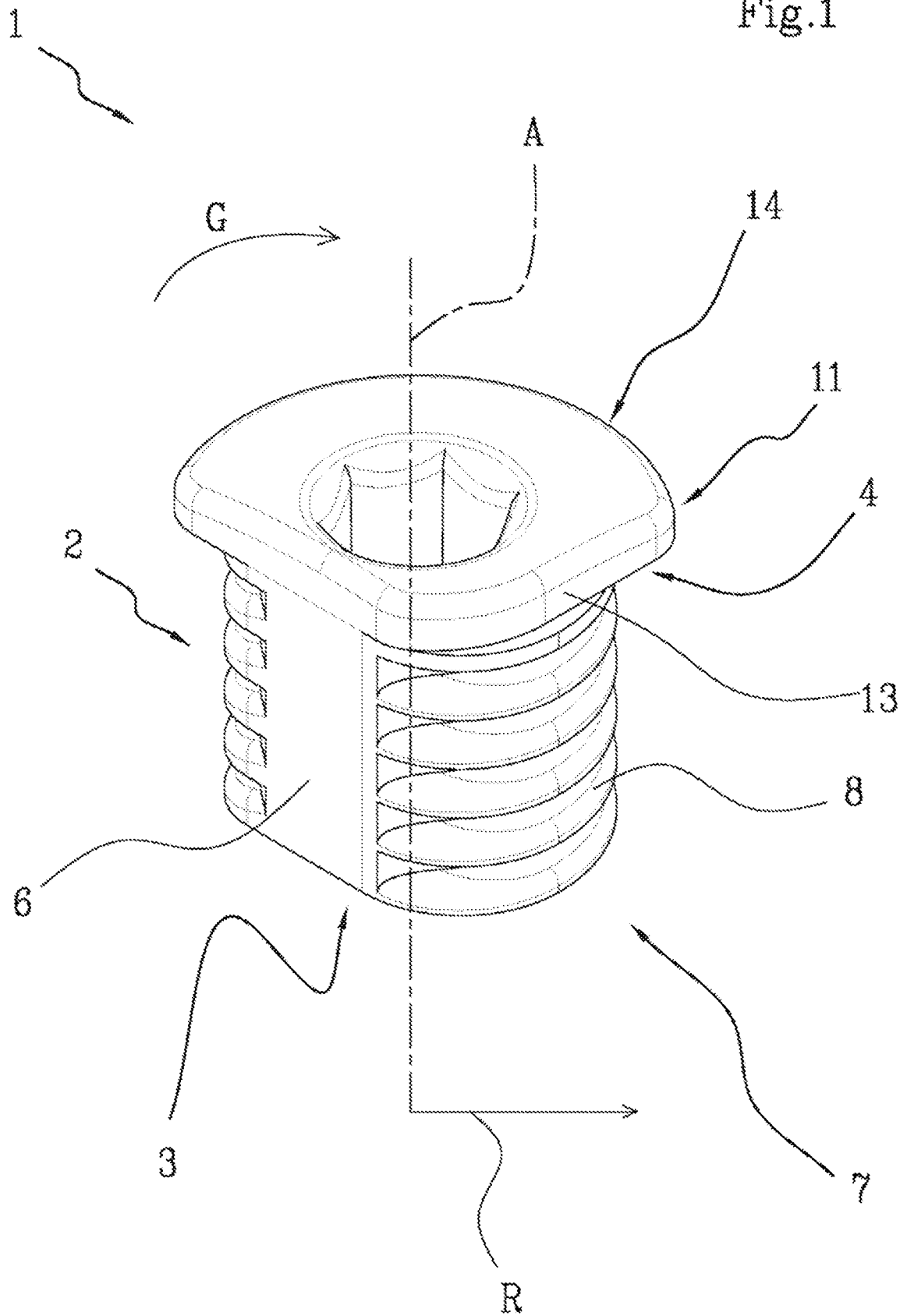


Fig.2

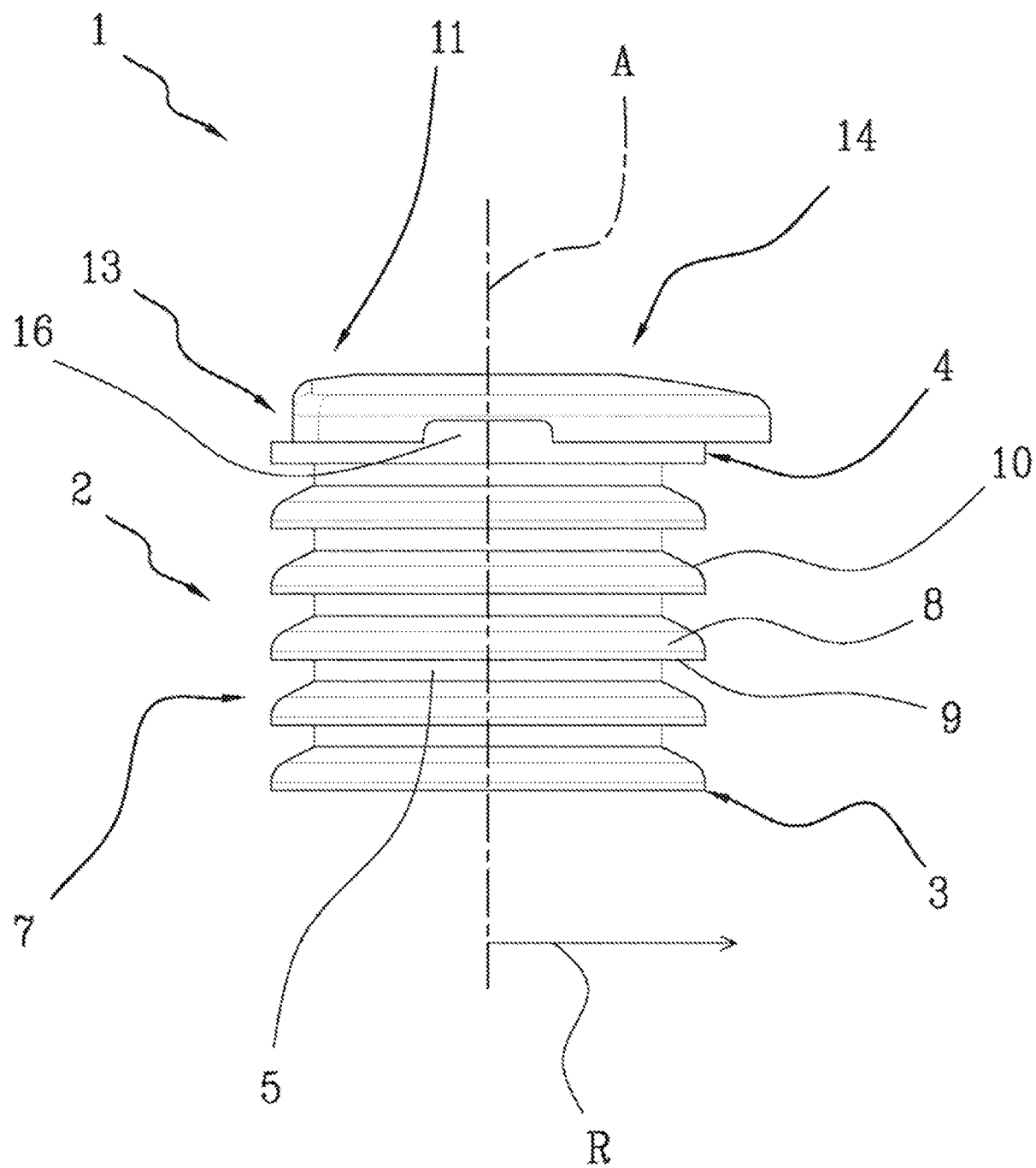


Fig. 3

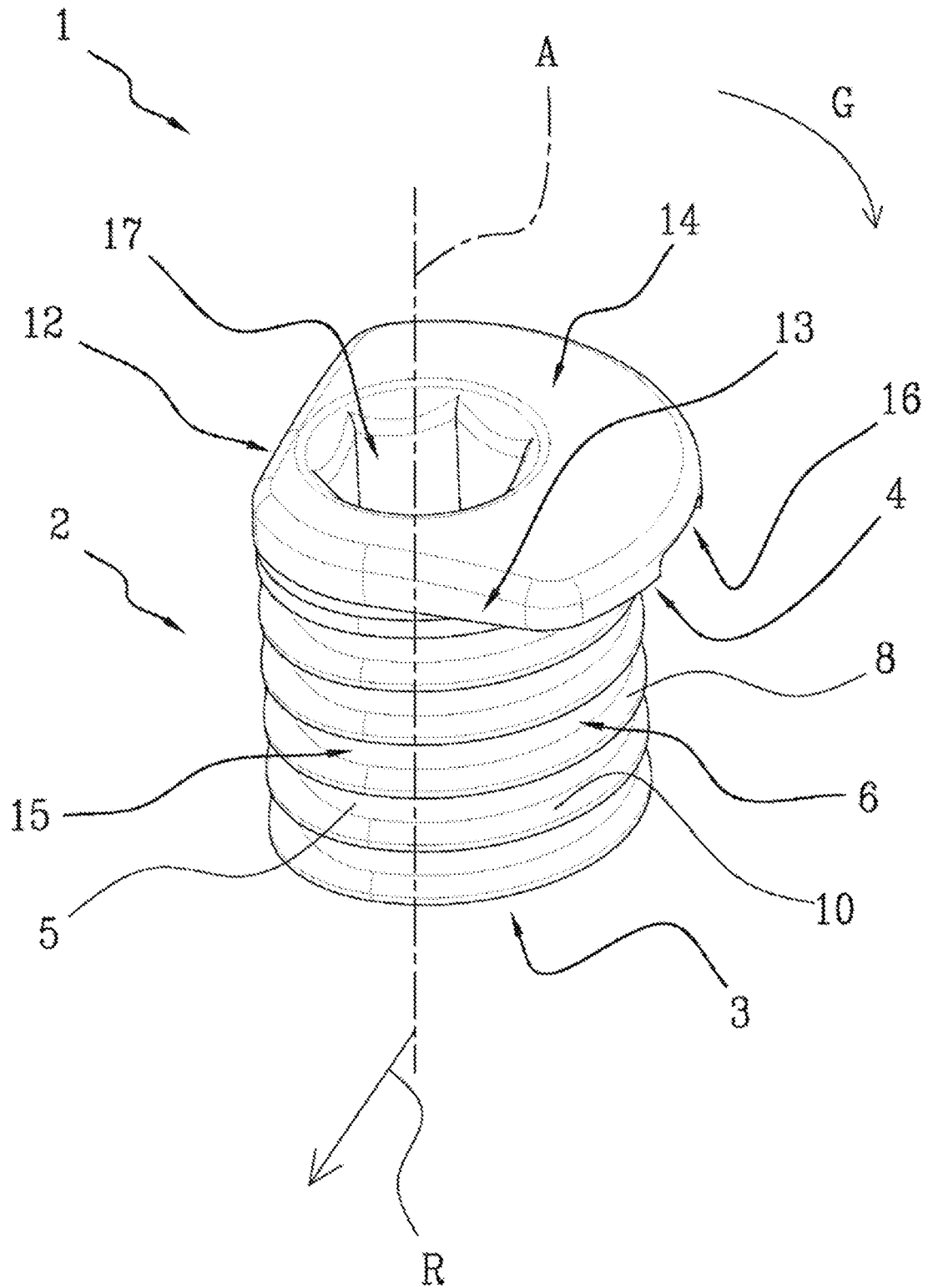


Fig.4

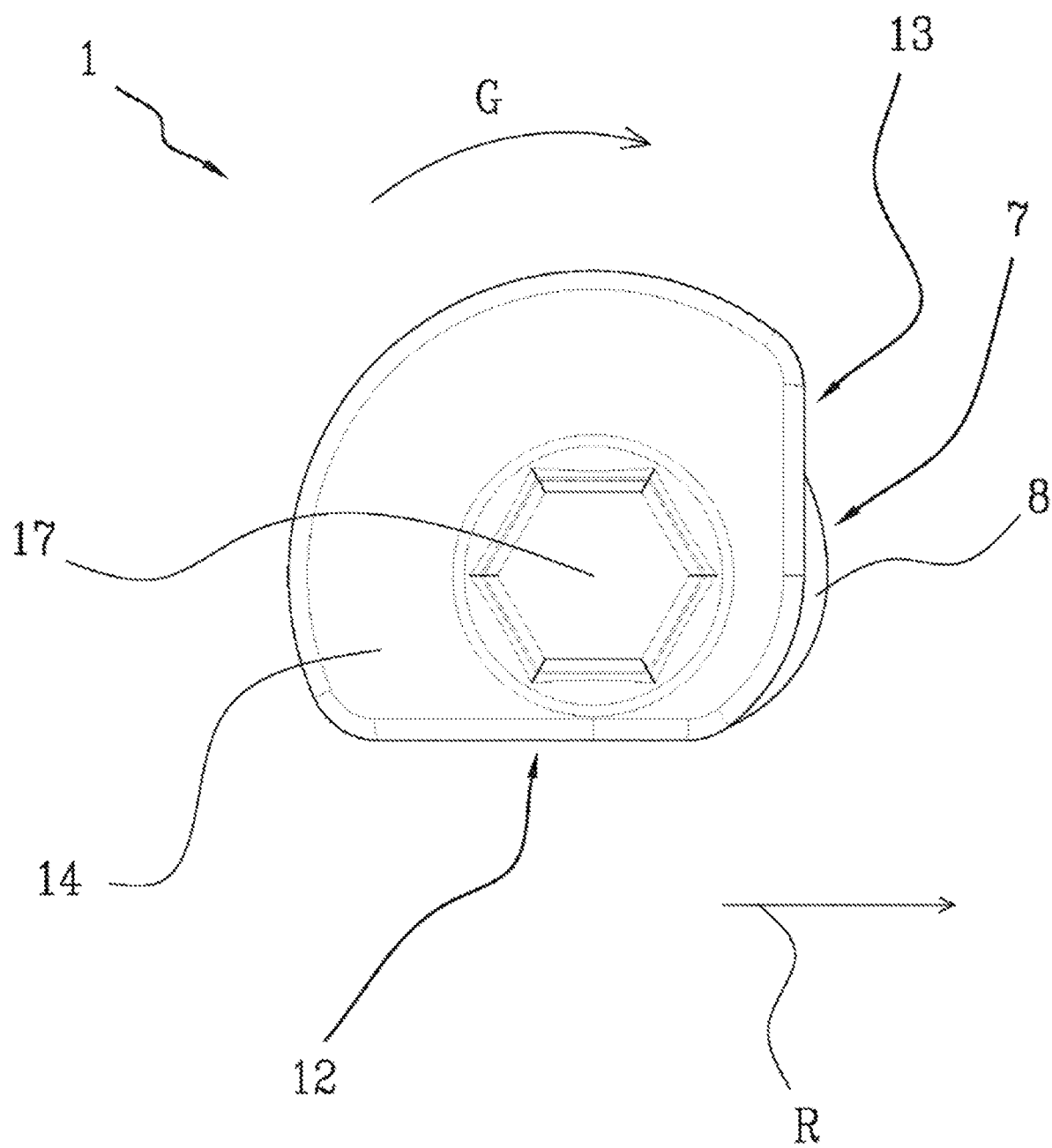


Fig.5

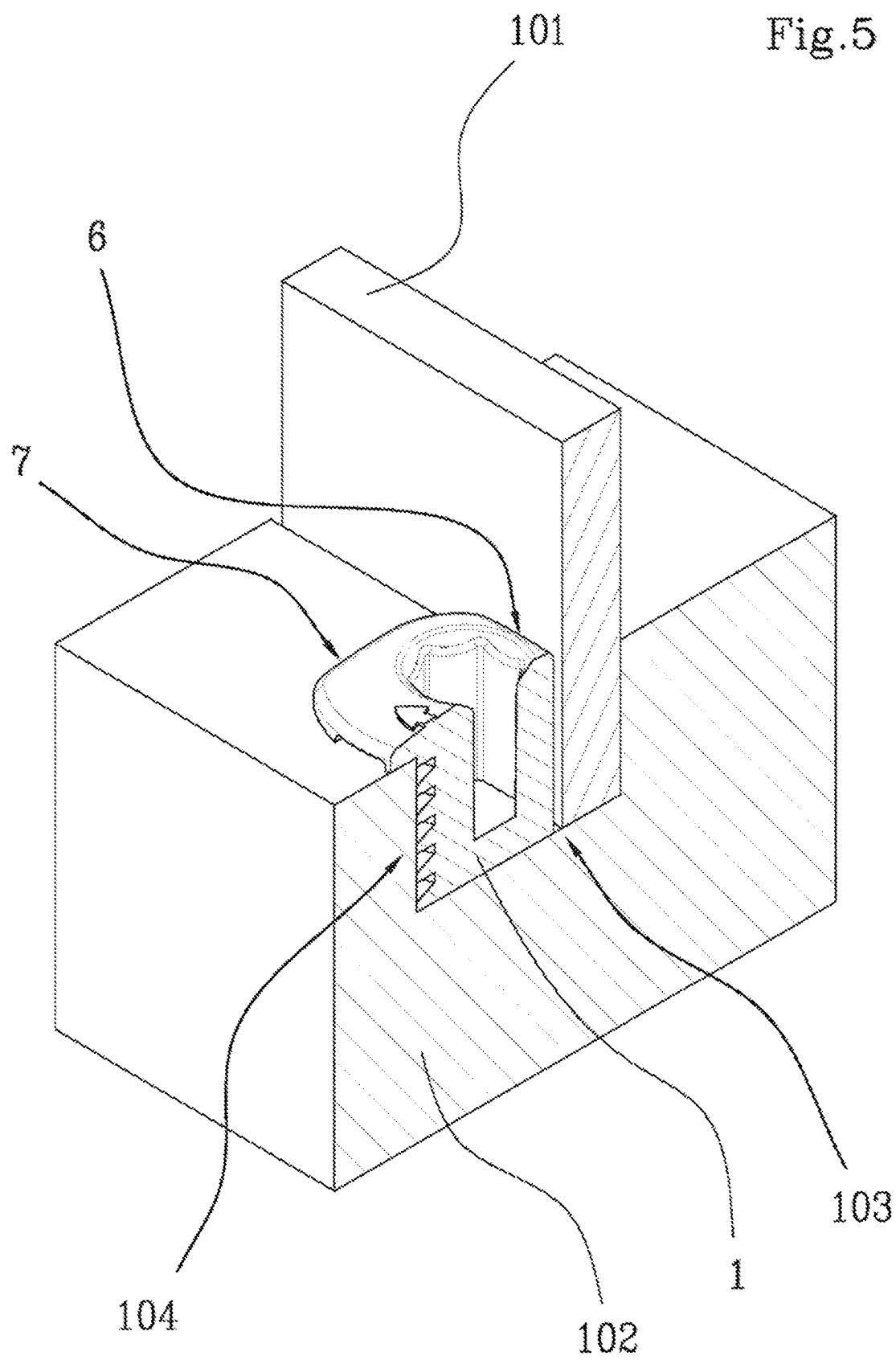


Fig.6

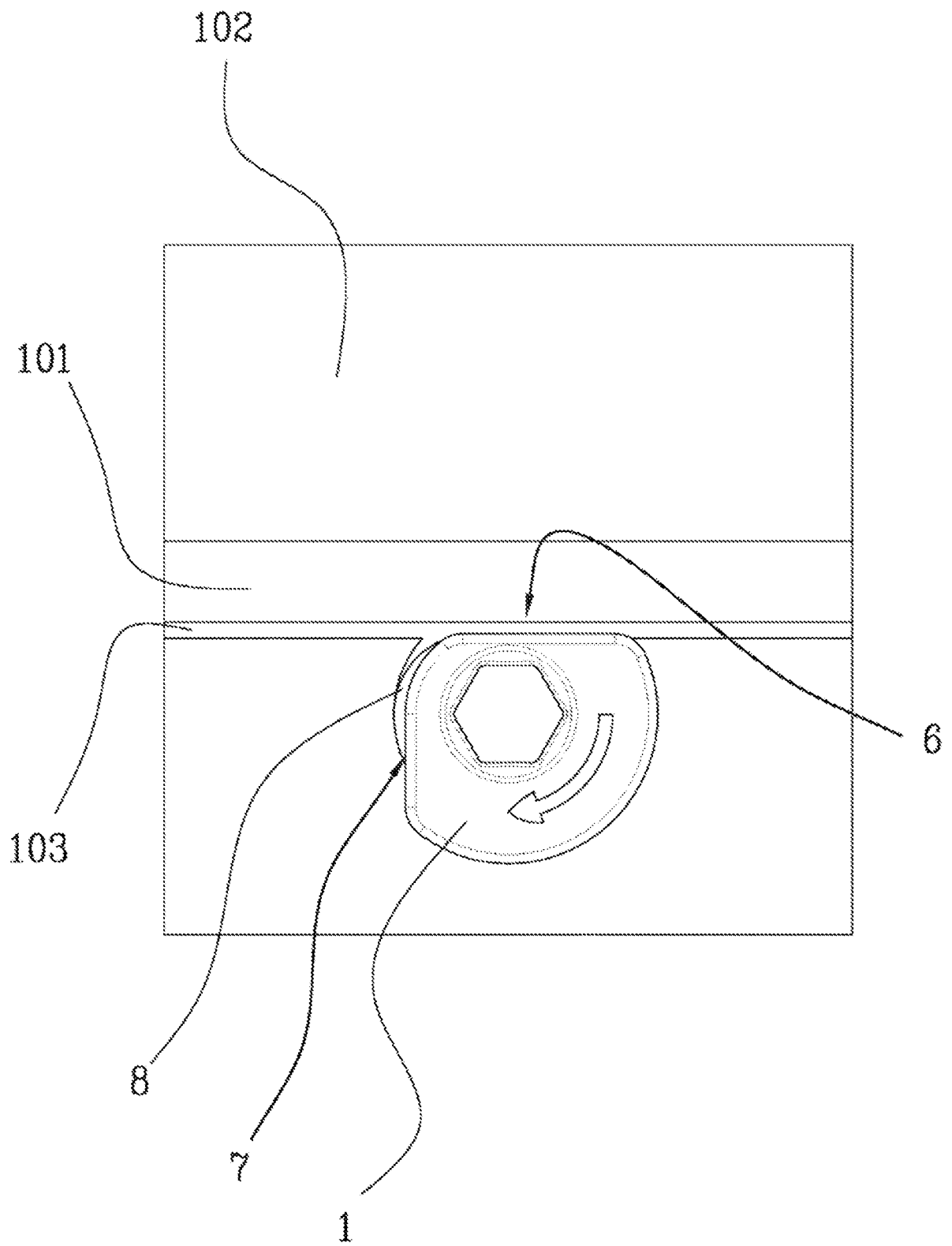


Fig.7

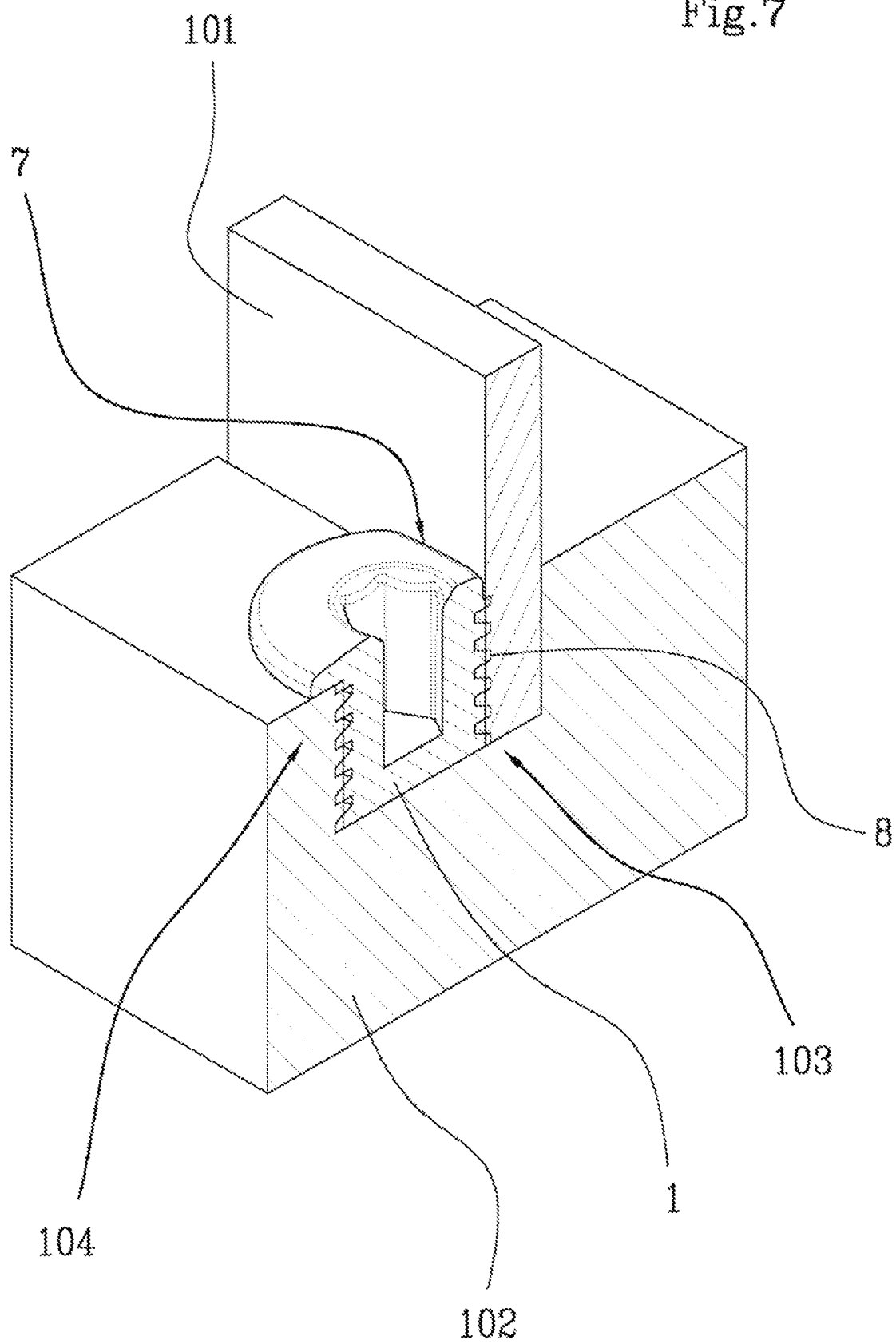


Fig.8

