

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 757 953**

51 Int. Cl.:

A47B 95/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.07.2016 PCT/EP2016/067084**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.02.2017 WO17016919**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.07.2016 E 16739193 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.09.2019 EP 3328244**

54 Título: **Grupo de anclaje para armarios de pared con regulación desde abajo**

30 Prioridad:

29.07.2015 IT UB20152598

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

30.04.2020

73 Titular/es:

**LEONARDO S.R.L. (100.0%)
Via Leopardi 8
22060 Figino Serenza (CO), IT**

72 Inventor/es:

CATTANEO, CARLO

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 757 953 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

Grupo de anclaje para armarios de pared con regulación desde abajo

La presente invención se refiere a un grupo de anclaje para el conjunto de pared de armarios de pared con regulación desde abajo.

- 5 La definición de “grupo de anclaje” indica la combinación de una placa (soporte), que puede fijarse a la pared por medio de tornillos y/o tacos, y un dispositivo de anclaje (denominado ménsula colgante) que comprende un gancho que puede fijarse a un mueble.

10 Los grupos de anclaje de esta clase son normalmente ajustables, en el sentido de que la ménsula colgante puede moverse con respecto a la placa de soporte para permitir una regulación en altura (vertical) y en profundidad (horizontal). De esta manera, el mueble puede colocarse correctamente en la pared, también con respecto a otro mobiliario adyacente.

Para una mejor comprensión, también debe indicarse que los armarios de pared están habitualmente dotados de una pared trasera, denominada “revestimiento”, que normalmente consiste en un panel de madera contrachapada o fabricado de madera delgada.

- 15 El revestimiento puede tener una doble función, tanto estética simplemente para cerrar la parte posterior del armario, como también estructural para colgar el mismo armario fijando la ménsula colgante a dicho revestimiento.

En cualquier caso, la ménsula colgante del grupo de anclaje debe fijarse principalmente a partes estructurales del armario, tales como, por ejemplo, los rebordes laterales, que siempre se producen con una función de soporte de carga, que tienen un grosor y resistencia adecuados para el fin.

- 20 Generalmente se conocen diversos tipos de grupos de anclaje, todos concebidos con doble ajuste, en altura y en profundidad.

Estos grupos de anclaje tienen normalmente formaciones relativamente complejas, o son difíciles de accionar, haciendo que el ajuste en altura y profundidad sea más bien difícil de realizar.

- 25 Además, resulta una práctica común en estos grupos proporcionar orificios en el revestimiento, a través de los cuales puede pasar una herramienta, que actúa sobre tornillos mediante lo cual se realizan los ajustes horizontales y verticales anteriores.

Sin embargo, la realización de orificios en el revestimiento puede no ser deseable, ya que el armario de pared, por ejemplo, tiene un cierto valor y no debe arruinarse dejando orificios visibles en el revestimiento, aunque después se cubran con tapas especiales.

- 30 Este puede ser el caso de mobiliario que no tiene puertas de cierre, o con puertas parcialmente transparentes (por ejemplo, fabricadas de vidrio, como en el caso de vitrinas o similares), en el que los orificios y/o las tapas relativas formadas y posicionadas en el revestimiento son visibles.

Además, se conocen grupos de anclaje que, con el fin de evitar el problema de orificios visibles, proponen una regulación desde arriba, pasando a través de la parte de arriba denominada “parte superior” del mismo.

- 35 Un ejemplo de esta aplicación se conoce a partir de la solicitud de patente internacional WO 2012/140467 del titular.

Con este tipo de ajuste, si por uno que resuelve el problema de visibilidad, por el otro tiene diversos inconvenientes para su accionamiento.

De hecho, una vez instalado, con el fin de realizar el ajuste, casi siempre se necesita usar una escalera para trabajar desde encima del mueble con el fin de realizar la regulación del grupo de anclaje.

- 40 Además, esta solución tiene problemas considerables cuando el espacio entre la parte superior del armario y el techo es limitado, y no permite la intervención de regulación por parte del operario.

El objetivo de la presente invención es superar los inconvenientes descritos anteriormente.

Además, la presente invención se propone como alternativa a los grupos de anclaje conocidos y ya presentes en el mercado.

- 45 En vista de los objetivos anteriores, según la presente invención, se ha concebido un grupo de anclaje ajustable para el conjunto de pared de un armario de pared que tiene las características especificadas en las reivindicaciones adjuntas.

Las características estructurales y funcionales de la presente invención y sus ventajas con respecto a la técnica conocida resultarán incluso más evidentes a partir de la siguiente descripción, haciendo referencia a los dibujos

adjuntos, que muestran ejemplos de realización de un grupo de anclaje producido según la presente invención.

En los dibujos:

- 5 - la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un grupo de anclaje ajustable para el conjunto de pared de un armario de pared, con una vista parcialmente en despiece ordenado de una barra o placa de anclaje, en una primera realización no limitativa según la presente invención;
- las figuras 2 y 3 muestran vistas en perspectiva del grupo de anclaje en una posición ensamblada y operativa en una fase de ajuste de la altura (vertical) y en una fase de ajuste de la profundidad (horizontal), respectivamente.
- 10 - las figuras 4 y 5 muestran vistas laterales en sección en alzado del grupo de anclaje antes de la fase de ajuste en profundidad (horizontal) y después de la fase de ajuste que muestran la posición final adquirida por el armario con respecto a la pared;
- la figura 6 es una vista en perspectiva en despiece ordenado que ilustra la ménsula colgante del grupo de anclaje según la presente invención mostrado en la figura 1;
- la figura 7 es una vista en perspectiva del mecanismo de la ménsula colgante de la figura 6, ensamblado, parcialmente dividida y en sección;
- 15 - las figuras 8 y 9 muestran dos vistas en perspectiva orientadas de manera diferente de detalles de medios de accionamiento que comprenden un tornillo producido en forma de un tornillo sin fin y una rueda dentada que actúa conjuntamente con dicho tornillo;
- la figura 10 muestra una vista en perspectiva del grupo de anclaje del tipo ilustrado en la figura 1 posicionado en el lado trasero de un armario de pared al que se han añadido elementos de transmisión para definir una segunda
20 realización no limitativa de la presente invención;
- la figura 11 muestra una vista en perspectiva del grupo de anclaje ajustable para el conjunto de pared de un armario de pared de la figura 10, con una vista parcialmente en despiece ordenado de una barra o placa de anclaje;
- las figuras 12 y 13 muestran vistas en perspectiva del grupo de anclaje de la figura 11 en una posición ensamblada y operativa en una fase de ajuste de la altura (vertical) y en una fase de ajuste de la profundidad (horizontal),
25 respectivamente;
- la figura 14 muestra una vista en perspectiva del grupo de anclaje del tipo ilustrado en la figura 1, con una vista parcialmente en despiece ordenado de una barra o placa de anclaje, posicionada en el lado trasero de un armario de pared al que se ha añadido un perfil de guiado para un destornillador, mostrado en la fase de aplicación al armario de pared, que define una tercera realización no limitativa de la presente invención;
- 30 - las figuras 15 y 16 muestran vistas en perspectiva del grupo de anclaje de la figura 14 en una posición ensamblada y operativa en una fase de ajuste de la altura (vertical) y en una fase de ajuste de la profundidad (horizontal), respectivamente;
- las figuras 17 y 18 muestran vistas laterales en sección en alzado del grupo de anclaje de la figura 16 antes de la fase de ajuste en profundidad (horizontal) y después de la fase de ajuste que muestran la posición final adquirida por
35 el armario con respecto a la pared;
- las figuras 19, 20, 21 y 22 muestran una vista frontal, una vista en alzado, una sección en alzado y una vista en perspectiva que ilustran una segunda realización adicional de un armario de pared que puede usarse en un grupo de anclaje según la presente invención;
- la figura 23 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de la ménsula colgante de las figuras 19 a 22 con la
40 barra o placa de anclaje relativa en una pared;
- las figuras 24, 25, 26 y 27 son una vista frontal, dos secciones en alzado en posiciones diferentes y una vista en perspectiva parcialmente dividida que ilustran aún otra realización de una ménsula colgante que puede usarse en un grupo de anclaje según la presente invención;
- la figura 28 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de la ménsula colgante de las figuras 24 a 27 con la
45 barra o placa de anclaje relativa en una pared.

Con referencia particular a la figura 1, esta muestra como un conjunto, con el número de referencia 11, una primera realización de un grupo de anclaje según la invención que comprende un dispositivo de ménsula colgante oculto y ajustable para el conjunto de pared de un armario de pared.

50 Dicho grupo de anclaje 11 comprende un dispositivo de ménsula colgante 12, del tipo ajustable y adecuado para ensamblarse en la parte trasera, en una posición oculta, en contacto con el revestimiento 13, restringido lateralmente

a un reborde 14 y por encima a una parte superior 15 de un armario de pared P. Tal como puede observarse, dicha ménsula colgante puede producirse en diversas realizaciones alternativas.

5 En una primera realización, el dispositivo de ménsula colgante 12 anterior comprende una base de anclaje o elemento de placa 16 y un elemento de enganche 17. El elemento de placa 16 está dotado de una pluralidad de orificios de fijación 18, formados lateralmente en ambos lados en bordes elevados 19 del mismo elemento de placa 16, para restringirlo al reborde 14. También se proporcionan orificios de fijación 20 adicionales en un borde elevado superior 21 para restringirlo a la parte superior 15.

10 El elemento de enganche 17 se acopla en la parte delantera con el mismo elemento de placa 16 para restringir la misma ménsula colgante 12 con una placa o barra de un elemento de soporte similar 22 fijado a una pared 23 por medio de tornillos o tacos 24 o elementos de posicionamiento estables similares.

15 Cada ménsula colgante 12 comprende un elemento deslizante 25, que se desliza de manera lineal con respecto al elemento de placa o brida 16 en una primera dirección F, mientras que el elemento de enganche 17 está asociado al menos parcialmente con el elemento deslizante 25. El elemento de enganche 17 puede moverse de hecho con respecto al elemento deslizante 25 en al menos una segunda dirección F1, sustancialmente perpendicular con respecto a la primera dirección.

De esta manera, se obtiene un ajuste del armario de pared P en dos direcciones F, F1 perpendiculares entre sí, específicamente de manera vertical (en altura) y de manera horizontal (en profundidad).

20 Cada elemento de placa o brida 16 también comprende al menos dos carriles de deslizamiento 26 que actúan conjuntamente con el elemento deslizante 25 relativo. El elemento deslizante 25 proporciona guías de deslizamiento 27 destinadas a actuar conjuntamente con los carriles 26 respectivos para guiar el deslizamiento del elemento deslizante 25 en la primera dirección, preferiblemente en una dirección vertical en una condición ensamblada, siendo esta dirección sustancialmente perpendicular al eje de los orificios de fijación laterales 18.

Además, el grupo de anclaje comprende medios de regulación para controlar el deslizamiento del elemento deslizante 25 con respecto al elemento de placa o brida 16.

25 Dichos medios comprenden: un asiento roscado 28 formado en el elemento deslizante 25, una aleta de tope 29, que tiene un par de orificios y solidaria con el elemento de placa 25 y que se extiende de manera perpendicular a los carriles 26, y un tornillo de regulación 30, accesible desde abajo, que actúa conjuntamente con la aleta de tope 29 y con el asiento roscado 28. Esta actuación conjunta es tal como para permitir el deslizamiento del elemento deslizante 25 en la primera dirección F anteriormente mencionada. El tornillo de regulación 30 se mantiene firmemente en posición con respecto a la aleta de tope 29, pero rota, gracias a la disposición de un anillo de bloqueo 31 tal como un anillo Seeger, que está alojado en un asiento anular 31A formado por debajo de su cabeza 30A que por tanto está firmemente restringida a la aleta 29, pero libre para rotar.

35 Además, cada dispositivo de ménsula colgante 12 comprende medios de accionamiento para controlar el movimiento del elemento de enganche 17 en la segunda dirección F1. En particular, en el ejemplo mostrado, dichos medios de accionamiento comprenden un tornillo de accionamiento 32, accesible desde abajo, al menos parcialmente alojado en el elemento deslizante 25 y posicionado en paralelo al tornillo de regulación 30. Dicho tornillo de accionamiento 32 también se mantiene firmemente en posición con respecto a una aleta de tope 29, pero rota, gracias a la disposición de un anillo de bloqueo 33, tal como un anillo Seeger, que está alojado en un asiento anular 33A formado por debajo de su cabeza 32A que por tanto está firmemente restringida a la aleta 29, pero libre para rotar.

Más específicamente, dichos medios de accionamiento, además de proporcionar en este ejemplo el tornillo de accionamiento 32 que tiene un vástago poligonal 34, por ejemplo hexagonal, comprenden un elemento cilíndrico 35 formado de manera externa en una porción en forma de un tornillo sin fin 36, y alojado en el elemento deslizante 25, mantenido de manera rotatoria en posición mediante un pasador 37.

45 El elemento cilíndrico 35 está dotado en el interior y de manera axial de una cavidad 38, que tiene una forma poligonal complementaria a la del vástago 34 del tornillo de accionamiento 32. Dicha cavidad 38 también se proporciona tanto en la cabeza del tornillo de regulación 30 como en la cabeza del tornillo de accionamiento 32 para recibir, tal como se describe a continuación en el presente documento, la punta de un destornillador o llave de rotación.

50 El pasador 37 se inserta, en una condición ensamblada, en el elemento deslizante 25 y después también en la garganta 39 del elemento cilíndrico 35.

La porción en forma de un tornillo sin fin 36 del elemento cilíndrico 35 actúa conjuntamente con una rueda dentada 40, también alojada en el elemento deslizante 25 y sujeta de manera rotatoria con respecto al mismo.

55 El elemento de enganche 17 está dotado de un cuerpo parcialmente roscado 41 que actúa conjuntamente con un asiento roscado 42 dentro de la rueda dentada 40.

El cuerpo 41 tiene dos planos opuestos lisos (o porciones planas) (41A) que se deslizan dentro de asientos de guiado complementarios de un orificio del elemento deslizante 25.

5 De esta manera, el cuerpo 41 del elemento de enganche 17 puede moverse de manera horizontal, en una dirección de extracción/inserción según la flecha F1, a partir de la rueda dentada 40 siguiendo la rotación de esta última, cuando se acciona mediante la porción en forma de un tornillo sin fin 36 del elemento cilíndrico 35.

Tal como puede observarse en las figuras, los ejes de la porción en forma de un tornillo sin fin 36 del elemento cilíndrico 35, del tornillo de accionamiento 32 y del tornillo 30 son paralelos entre sí, de modo que el acceso por medio de llaves o destornilladores para realizar regulaciones del armario de pared P puede obtenerse actuando desde la misma parte, es decir directamente desde abajo.

10 La posibilidad de realizar regulaciones desde abajo, por ejemplo por medio de los orificios pasantes 43 formados en una base o plataforma 44 del armario de pared P, tiene el resultado de mejorar el acceso a las regulaciones y permitir un ensamblaje y unos ajustes simplificados.

15 Esto elimina la necesidad de formar y tener orificios pasantes delanteros en el revestimiento, que son estéticamente desagradables, o tener orificios en la parte superior del armario que no son fácilmente accesibles y requieren el uso de una escalera o crean dificultades si la parte superior está cerca del techo.

De esta manera, el movimiento horizontal y vertical del armario de pared P puede regularse ventajosamente actuando tan sólo sobre una parte, es decir desde abajo, y actuando simplemente con un destornillador 45. Las figuras 2 y 3 muestran cómo se logra la accesibilidad a la ménsula colgante 12 mediante el destornillador 45 introducido alternativamente en cualquiera de los dos orificios 43.

20 Las figuras 4 y 5 muestran cómo se introduce el destornillador 45 en uno de los orificios 43 para realizar el ajuste en una dirección horizontal, es decir en profundidad, según la flecha F1.

Una vez realizado el ajuste, la figura 5 muestra cómo se ha regulado perfectamente el armario de pared en su posición moviéndolo según se requiera hacia la pared 23.

25 Las figuras 10 a 13 muestran, en una serie de vistas en perspectiva, un grupo de anclaje del tipo ilustrado en las figuras anteriores según la invención en una variación adicional.

Se entiende que los mismos elementos se indican en las figuras con los mismos números de referencia usados en la primera realización descrita. Además, estos elementos no se describen en cuanto a su estructura y funcionamiento y debe hacerse referencia a lo que se ilustra y describe para la realización anterior de las figuras 1 a 9.

30 También en este caso, el grupo de anclaje está dispuesto en la parte trasera de un armario de pared y se han añadido a esto elementos de transmisión 46, restringidos al armario de pared P, pero libres para rotar, para un accionamiento más fácil desde abajo.

35 Dichos elementos de transmisión 46 consisten, por ejemplo, en varillas conformadas o vástagos poligonales 47, por ejemplo hexagonales, que pueden insertarse en cavidades o alojamientos complementarios 38, que tienen una forma poligonal complementaria, producidos en la cabeza tanto del tornillo de regulación 30 como del tornillo de accionamiento 32. Dichas varillas 47 están alineadas por debajo de los medios de regulación y medios de accionamiento y terminan en el extremo opuesto con manguitos 48 también dotados en el interior de cavidades o asientos 49 conformados de manera complementaria con respecto a la punta de un destornillador 45 o herramienta similar.

40 En particular, las figuras también muestran cómo pueden posicionarse soportes 50, restringidos al armario, por ejemplo en la base 44 del armario de pared P, en los que están posicionados dichos manguitos 48 de los elementos de transmisión 46. Más específicamente, dichos soportes 50 contienen alojamientos conformados 51 para los manguitos 48, por ejemplo en forma de pares de aletas que pueden doblarse, en las que se insertan a presión los manguitos 48 según la flecha 52 de la figura 10, tras insertar las varillas 47 en las cavidades o alojamientos 38 formados en la cabeza tanto del tornillo de regulación 30 como del tornillo de accionamiento 32 según la flecha 53.

45 Las figuras 12 y 13 muestran cómo, una vez dispuestos los elementos de transmisión 46 con los elementos auxiliares relativos descritos anteriormente, es ventajosamente posible actuar desde abajo con un simple destornillador de cualquier clase, para realizar cualquier ajuste posible del armario de pared P anteriormente descrito e ilustrado.

50 Finalmente, las figuras 14 a 18 muestran un grupo de anclaje adicional del tipo anteriormente ilustrado, en particular en las figuras 1 a 9, con un perfil de guiado para un destornillador que facilita su uso.

Por ejemplo, tal como se describió anteriormente, debe destacarse que los mismos elementos se indican en las figuras con los mismos números de referencia usados en la primera realización descrita. Además, estos elementos no se describen en cuanto a su estructura y funcionamiento y debe hacerse referencia a este respecto a lo que se ilustra y describe para la realización anterior de las figuras 1 a 9.

También en este caso, el grupo de anclaje está posicionado en la parte trasera de un mueble al que se ha añadido un perfil de guiado para destornilladores 54 para cada ménsula colgante 12 alineada por debajo del mismo.

El perfil de guiado 54 comprende un cuerpo conformado 55 en el que están formados dos orificios pasantes longitudinales 56, que se extienden entre los extremos del perfil 54.

- 5 El perfil de guiado 54 se aplica en el revestimiento 13 del armario de pared P alineado por debajo de la ménsula colgante 12 de modo que sus orificios pasantes 56 se alinean con las cavidades 38 tanto del tornillo de regulación 30 como del tornillo de accionamiento 32.

10 Dicho perfil de guiado 54, por ejemplo, puede dotarse de un adhesivo en su superficie para ponerse en contacto con el revestimiento 13, en el que el adhesivo está cubierto por una tira protectora no pegajosa 57 que va a retirarse antes de su aplicación.

Esta disposición de un perfil de guiado 54 elimina cualquier dificultad en la inserción de un destornillador por parte de un usuario cuando debe realizarse una intervención de regulación y/o accionamiento de la ménsula colgante del grupo de anclaje.

- 15 De hecho, tal como se muestra en las figuras 15 y 16, cuando debe realizarse un ajuste en altura (vertical), se inserta el destornillador en el primer orificio pasante del perfil de guiado 54 a la izquierda en el dibujo para alcanzar el tornillo relativo de la ménsula colgante 12. Por otro lado, si debe realizarse un ajuste en profundidad, se inserta el destornillador en el otro orificio pasante 55 del perfil de guiado 54, alcanzando por tanto el tornillo relativo de la ménsula colgante 12.

Las figuras 17 y 18 muestran cómo se realiza esta operación en el caso de un ajuste en profundidad.

- 20 Anteriormente se ha ilustrado una primera realización no limitativa de una posible ménsula colgante que va a usarse en un grupo de anclaje según la presente invención. A continuación en el presente documento se describen otras realizaciones alternativas de una ménsula colgante, por motivos de completitud.

- 25 Las figuras 19, 20, 21 y 22 son una vista frontal, una vista en alzado, una vista en sección en alzado y una vista en perspectiva parcialmente dividida que ilustran una segunda realización adicional de una ménsula colgante que puede usarse en un grupo de anclaje según la presente invención. Cuando sea posible, se usan los mismos números de referencia que los usados para la primera realización ya ilustrada y descrita.

- 30 Tal como puede observarse mejor en la figura 23 en una vista en perspectiva en despiece ordenado, el grupo de anclaje comprende una ménsula colgante 12 (figuras 19 a 22) con una barra o placa de anclaje 22 relativa a una pared por medio de tacos específicos 24. Cada dispositivo de ménsula colgante 12 comprende una base o elemento de placa de anclaje 16 y un elemento de enganche 17.

- 35 Al igual que para los ejemplos anteriores, cada grupo de anclaje comprende medios de regulación y medios de accionamiento de la posición recíproca entre el dispositivo de ménsula colgante 12, el elemento de enganche 17 y el soporte de anclaje 22 para realizar una regulación en la posición del armario de pared P con respecto a la pared 23. Esta regulación se realiza según dos direcciones F, F1 perpendiculares entre sí, de manera vertical (en altura) y de manera horizontal (en profundidad) respectivamente, y la regulación y el accionamiento se realizan ventajosamente desde abajo.

- 40 También en este caso, se proporciona un tornillo de regulación 30, accesible desde abajo, rotatorio, pero mantenido firmemente en posición mediante un par de aletas de tope separadas 29 que se extienden desde el elemento de placa o brida 16. El tornillo de regulación 30 está alojado en un asiento roscado 70 formado en una pieza transversal 71 cuyos extremos 72 están alojados en los asientos 73 de un cuerpo 74, en cuyo extremo se produce el elemento de enganche 17.

Esta actuación conjunta es tal como para provocar el movimiento deseado en la primera dirección F indicada anteriormente, para la regulación en altura.

- 45 También se proporciona que dicho cuerpo 74 porta lateralmente, en sus lados opuestos, ranuras inclinadas 75 en las que están dispuestos de manera deslizante extremos de un pasador 76, cuya zona central se inserta en un elemento deslizante 77 que se desliza con respecto a los carriles 26 de la base o elemento de placa 16. El elemento deslizante 77 también comprende un asiento roscado pasante central 78 en el que se inserta un tornillo de accionamiento 32, rotatorio y accesible desde abajo. Dicho tornillo de accionamiento 32 está posicionado en paralelo al tornillo de regulación 30, y se mantiene firmemente en posición en el par de aletas de tope 29 gracias a un anillo de bloqueo 79 posicionado en un asiento específico 80.

- 50 Dicho tornillo de accionamiento 32 forma, junto con las ranuras inclinadas 75, el pasador 76 y el elemento deslizante 77, los medios de accionamiento para controlar el movimiento del elemento de enganche 17 en la segunda dirección F1 indicada anteriormente.

Por tanto, esta realización de la ménsula colgante 12 también puede usarse en un grupo según la invención con

regulación en profundidad realizada desde abajo.

También se adjuntan las figuras 24, 25, 26 y 27, por motivos de completitud, que ilustran una vista frontal, dos secciones en alzado en posiciones diferentes y una vista en perspectiva parcialmente dividida de una realización adicional de una ménsula colgante que puede usarse en un grupo de anclaje según la presente invención.

- 5 Esta realización de la ménsula colgante 12 es parcialmente similar a la realización anterior, pero proporciona un mecanismo diferente para accionar la regulación del elemento de enganche 17 en la dirección F1.

De hecho, también en este caso, el tornillo de regulación 30 es accesible desde abajo y sólo es rotatorio, ya que se mantiene firmemente en una posición axial mediante un par de aletas de tope separadas 29 que se extienden desde el elemento de placa o brida 16. Más específicamente, el tornillo de regulación 30 se mantiene firmemente en una posición axial con respecto a la aleta de tope 29, pero con la posibilidad de rotación, gracias a la disposición de un collar no roscado 31A adyacente a su cabeza 30A restringida en una ranura 29A de la aleta 29.

El tornillo de regulación 30 está alojado en un asiento roscado 70 formado en una pieza transversal 71 cuyos extremos 72 están alojados en los asientos 73 de un cuerpo 74, en cuyo extremo está situado el elemento de enganche 17. También en este caso, esta actuación conjunta provoca el movimiento deseado en la primera dirección F para la regulación en altura.

De manera análoga, el tornillo de accionamiento 32, rotatorio y accesible desde abajo, está dispuesto en paralelo con respecto al tornillo de regulación 30, y mantenido firmemente en posición en el par de aletas de tope 29 mediante un anillo de bloqueo 79 posicionado en un asiento específico 80.

Dicho tornillo de accionamiento 32 controla un piñón 81 de un bisel producido con un dentado 82 posicionado en un tornillo 83 que está acoplado con una tuerca 84 dispuesta de manera deslizante dentro de carriles de guiado 85 formados en el cuerpo 74 del elemento de enganche 17. Tal como puede verse claramente en las figuras 25-28 de los dibujos, dicho bisel 81, 82 está alojado dentro de una caja 86 solidaria con la placa o brida 16.

La rotación del tornillo 83 provocada por el bisel 81-82 provoca el movimiento del elemento de enganche 17, creando por tanto medios de accionamiento para controlar el movimiento en una segunda dirección F1.

- 25 Por tanto, esta realización de la ménsula colgante 12 también puede usarse en un grupo según la invención con regulación en profundidad realizada desde abajo.

La figura 28 muestra una vista en perspectiva en despiece ordenado de las partes descritas anteriormente en la ménsula colgante de las figuras 24 a 27 y también la barra o placa de anclaje 22 relativa a una pared con tacos de fijación 24 respectivos.

30 Por tanto, según la presente invención, se ha producido un grupo de anclaje, en el que la ménsula colgante está fijada con respecto a elementos macizos del armario de pared P (reborde y parte superior) y el accionamiento de los ajustes en profundidad y altura de la ménsula colgante se realiza de manera muy práctica desde abajo con un destornillador que tiene un vástago largo o con un destornillador con la ayuda de los elementos de accionamiento y de guiado mostrados y descritos o elementos similares.

- 35 De esta manera, se han resuelto los problemas identificados en la técnica anterior.

También son posibles variantes adicionales, o modificaciones equivalentes, considerándose todas ellas incluidas en el alcance tal como se define por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un grupo de anclaje ajustable para el conjunto de pared (23) de armarios de pared (P) que comprende un dispositivo de ménsula colgante (12), dotado de una base de anclaje (16) a un armario de pared (P) y un elemento de enganche (17), y un soporte de anclaje (22) a una pared (23), estando medios de regulación y medios de accionamiento de la posición recíproca dispuestos entre dicho dispositivo de ménsula colgante (12), dicho elemento de enganche (17) y dicho soporte de anclaje (22) con el fin de regular la posición del armario de pared (P) con respecto a la pared (23) según dos direcciones (F, F1) perpendiculares entre sí, de manera vertical (en altura) y de manera horizontal (en profundidad), respectivamente, tanto dichos medios de regulación como dichos medios de accionamiento son accesibles desde abajo por medio de orificios (43) formados en una base o plataforma (44) del armario de pared (P), en el que dicha ménsula colgante comprende un elemento deslizante (25) que se desliza de manera lineal con respecto a dicha base de anclaje (16) en una primera dirección, estando dicho elemento de enganche (17) al menos parcialmente asociado con dicho elemento deslizante (25) y pudiendo moverse con respecto a este último en al menos una segunda dirección sustancialmente perpendicular con respecto a dicha primera dirección, en el que dichos medios de regulación y dichos medios de accionamiento están asociados respectivamente con dicho elemento deslizante (25) y dicho elemento de enganche (17), y dichos medios de regulación comprenden: un asiento roscado (28) formado en dicho elemento deslizante (25), una aleta de tope (29) solidaria con dicha base (16) que se extiende de manera perpendicular a la dirección de movimiento de dicho elemento deslizante, y un tornillo de regulación (30) que actúa conjuntamente con dicha aleta de tope (29) y con dicho asiento roscado (28) para permitir el deslizamiento de dicho elemento deslizante (25) en dicha primera dirección,
 caracterizado porque dicho tornillo de regulación (30) se mantiene firmemente en posición con respecto a la aleta de tope (29), pero rota, gracias a la disposición de un anillo de bloqueo (31) que está alojado en un asiento anular (31A) situado por debajo de una cabeza (30A) de dicho tornillo de regulación (30) y por encima de la aleta de tope (29).
2. El grupo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha base (16) comprende, en sus lados, orificios de fijación (18) para fijarse a un armario de pared (P) y carriles de deslizamiento (26) de dicho elemento deslizante (25), y en el que dicho elemento deslizante (25) comprende guías de deslizamiento (27), siendo dichos carriles (26) y dichas guías (27) adecuados para actuar conjuntamente entre sí para guiar el deslizamiento de dicho elemento deslizante (25) en al menos dicha primera dirección.
3. El grupo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque dichos medios de regulación accesibles desde abajo son adecuados para controlar el deslizamiento de dicho elemento deslizante (25) con respecto a dicha base (16).
4. El grupo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios de accionamiento accesibles desde abajo son adecuados para controlar dicho movimiento de dicho elemento de enganche (17) en dicha segunda dirección.
5. Un grupo de anclaje ajustable para el conjunto de pared (23) de armarios de pared (P) que comprende un dispositivo de ménsula colgante (12), dotado de una base de anclaje (16) a un armario de pared (P) y un elemento de enganche (17), y un soporte de anclaje (22) a una pared (23), estando medios de regulación y medios de accionamiento de la posición recíproca dispuestos entre dicho dispositivo de ménsula colgante (12), dicho elemento de enganche (17) y dicho soporte de anclaje (22) con el fin de regular la posición del armario de pared (P) con respecto a la pared (23) según dos direcciones (F, F1) perpendiculares entre sí, de manera vertical (en altura) y de manera horizontal (en profundidad), respectivamente, tanto dichos medios de regulación como dichos medios de accionamiento son accesibles desde abajo por medio de orificios (43) formados en una base o plataforma (44) del armario de pared (P), en el que dicha ménsula colgante comprende un elemento deslizante (25) que se desliza de manera lineal con respecto a dicha base de anclaje (16) en una primera dirección, estando dicho elemento de enganche (17) al menos parcialmente asociado con dicho elemento deslizante (25) y pudiendo moverse con respecto a este último en al menos una segunda dirección sustancialmente perpendicular con respecto a dicha primera dirección, en el que dichos medios de regulación y dichos medios de accionamiento están asociados respectivamente con dicho elemento deslizante (25) y dicho elemento de enganche (17), y dichos medios de accionamiento comprenden un tornillo de accionamiento (32) alojado al menos parcialmente en dicho elemento deslizante (25), estando dicho tornillo de accionamiento (32) dispuesto en paralelo a un tornillo de regulación (30), caracterizado porque dicho tornillo de accionamiento (32) se mantiene firmemente en posición con respecto a una aleta de tope (29) de dicha base (16), pero rota, gracias a la disposición de un anillo de bloqueo (33) que está alojado en un asiento anular (33A) situado por debajo de una cabeza (32A) de dicho tornillo de accionamiento (32) y por encima de la aleta de tope (29).
6. El grupo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicho tornillo de accionamiento (32) está dotado de un vástago poligonal (34) que se extiende en acoplamiento dentro de un elemento cilíndrico (35) que, a su

- vez, está dotado en el exterior de una porción en forma de un tornillo sin fin (36) que está acoplada con una rueda dentada (40), estando dicho elemento cilíndrico (35) y dicha rueda dentada (40) alojados en el elemento deslizante (25) libres para rotar, estando dicho elemento de enganche (17) dotado de un cuerpo parcialmente roscado (41) que actúa conjuntamente con un asiento roscado (42) dentro de la rueda dentada (40) para moverse en dicha segunda dirección.
- 5
7. El grupo según la reivindicación 6, caracterizado porque dicho cuerpo roscado (41) tiene dos planos opuestos lisos (o porciones planas) (41A) que se deslizan dentro de asientos de guiado complementarios de un orificio del elemento deslizante (25) de modo que dicho elemento de enganche (17) puede moverse de manera horizontal, en una dirección de extracción/inserción a partir de la rueda dentada (40) siguiendo la rotación de esta última.
- 10
8. El grupo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se proporcionan elementos de transmisión (46), restringidos al armario de pared (P), pero libres para rotar, que están acoplados con dichos medios de regulación y medios de accionamiento.
9. El grupo según la reivindicación 8, caracterizado porque dichos elementos de transmisión (46) consisten en varillas conformadas (47) insertadas en cavidades complementarias (38) de dichos medios de regulación y medios de accionamiento.
- 15
10. El grupo según la reivindicación 9, caracterizado porque dichas varillas (47) terminan con manguitos (48) dotados en el interior de cavidades (49) conformadas de manera complementaria con respecto a la punta de un destornillador (45) o herramienta similar.
- 20
11. El grupo según la reivindicación 10, caracterizado porque se proporcionan soportes (50), restringidos a dicha base (44) del armario de pared (P), en los que dichos manguitos (48) de los elementos de transmisión (46) están firmemente posicionados, pero libres para rotar.
12. El grupo según una o más de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque cada ménsula colgante (12) está dotada, alineado por debajo de la misma, de un perfil de guiado para un destornillador (54) aplicado a dicho armario de pared (P).
- 25
13. El grupo según la reivindicación 12, caracterizado porque dicho perfil de guiado (54) comprende un cuerpo conformado (55) en el que están formados dos orificios pasantes longitudinales (56), que se extienden entre los extremos del perfil (54).
14. El grupo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha ménsula colgante comprende un tornillo de regulación (30), accesible desde abajo, rotatorio, pero mantenido firmemente en posición mediante un par de aletas de tope separadas (29) que se extienden desde el elemento de placa o brida (16), en el que dicho tornillo de regulación (30) está alojado en un asiento roscado (70) formado en una pieza transversal (71) cuyos extremos (72) están alojados en asientos (73) de un cuerpo (74), en cuyo extremo está situado el elemento de enganche (17), para realizar el movimiento deseado en la primera dirección F para la regulación en altura.
- 30
- 35
15. El grupo según la reivindicación 14, caracterizado porque dicho cuerpo (74) porta lateralmente, en sus lados opuestos, ranuras inclinadas (75) en las que están dispuestos de manera deslizante extremos de un pasador (76), cuya zona central está insertada en un elemento deslizante (77) que se desliza con respecto a carriles (26) de la base o elemento de placa (16), en el que dicho elemento deslizante (77) también comprende un asiento roscado pasante central (78) en el que se inserta un tornillo de accionamiento (32), rotatorio y accesible desde abajo, que está dispuesto en paralelo con respecto a dicho tornillo de regulación (30), y mantenido firmemente en posición en el par de aletas de tope (29) mediante un anillo de bloqueo (79) posicionado en un asiento específico (80) que forma medios de accionamiento para controlar el movimiento del elemento de enganche (17) en la segunda dirección (F1).
- 40
- 45
- 50
- 55
16. El grupo según la reivindicación 14, caracterizado porque está dotado de un tornillo de accionamiento (32), rotatorio y accesible desde abajo, dispuesto en paralelo con respecto al tornillo de regulación (30) y mantenido firmemente en posición en el par de aletas de tope (29) mediante un anillo de bloqueo (79) posicionado en un asiento específico (80), en el que dicho tornillo de accionamiento (32) controla un piñón (81) de un bisel formado con un dentado (82) posicionado en un tornillo (83) que está acoplado con una tuerca (84) dispuesta de manera deslizante dentro de carriles de guiado (85) situados en el cuerpo (74) del elemento de enganche (17), estando dicho bisel (81, 82) alojado dentro de una caja (86) solidaria con la placa o brida (16), para bloquear dicho cuerpo (74) en colaboración con la tuerca (84), mediante lo cual una rotación del tornillo (83) provocada por el bisel (81-82), provoca el movimiento del elemento de enganche (17), creando por tanto medios de accionamiento para controlar el movimiento en una segunda dirección (F1).

Fig. 4

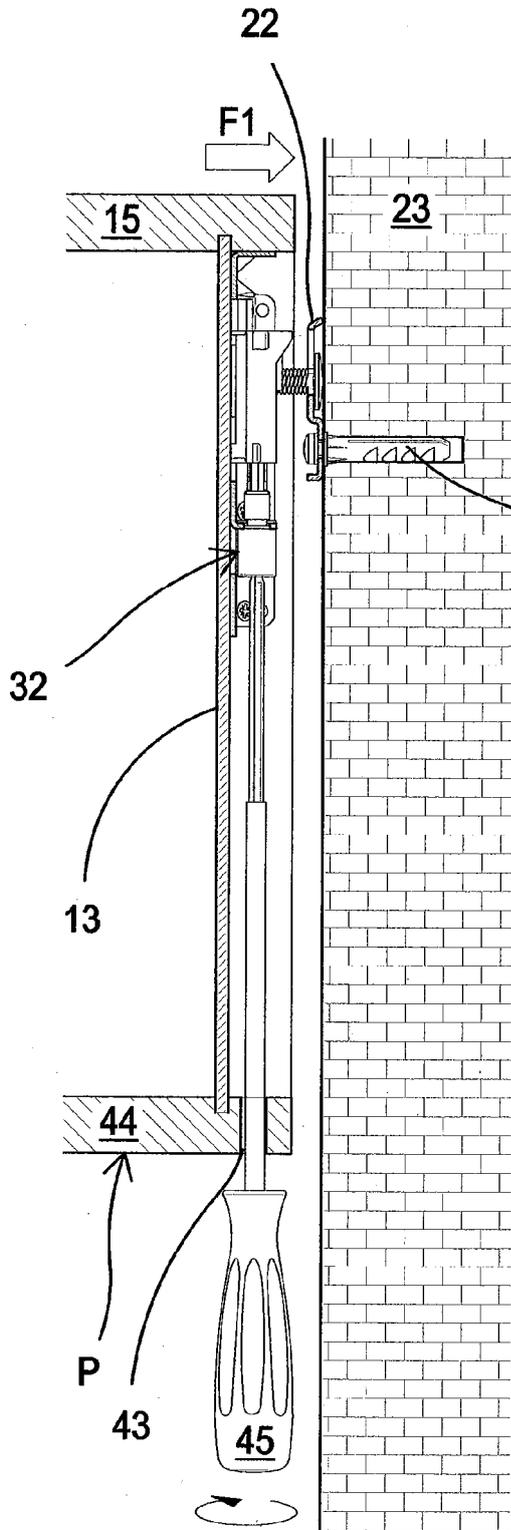


Fig. 5

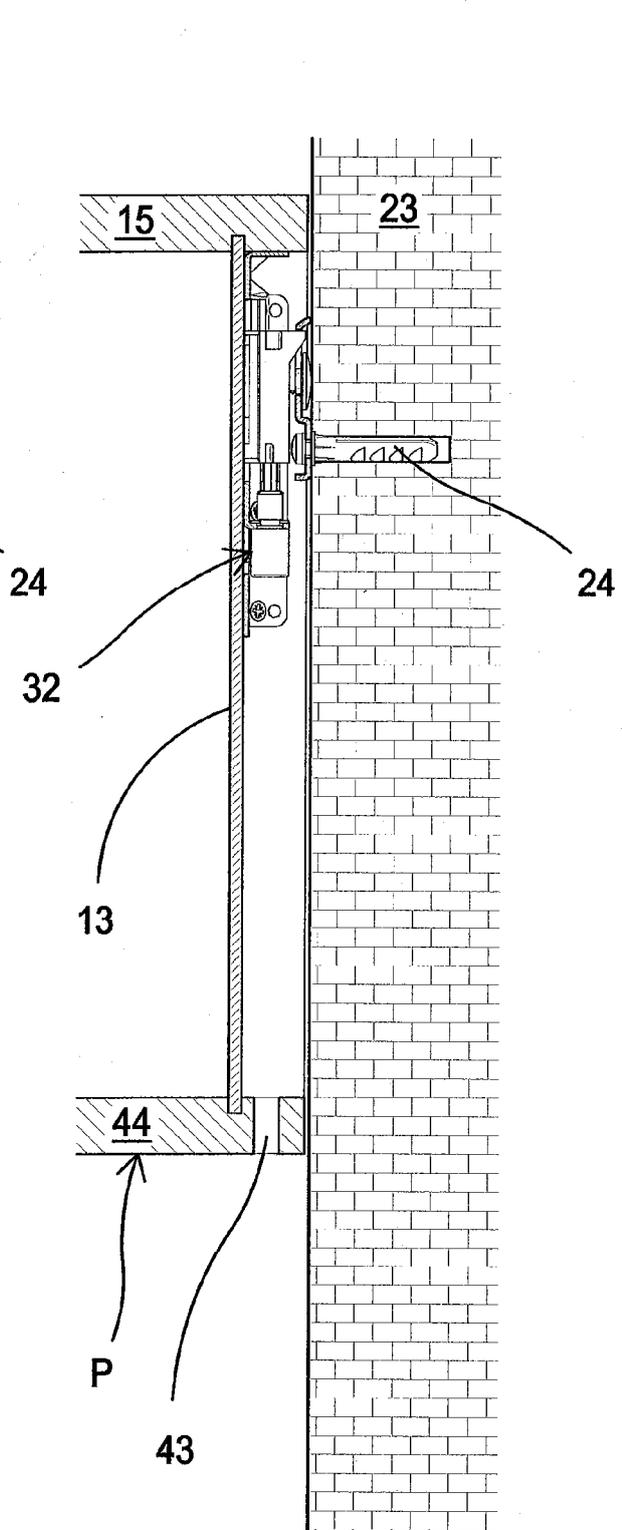


Fig. 6

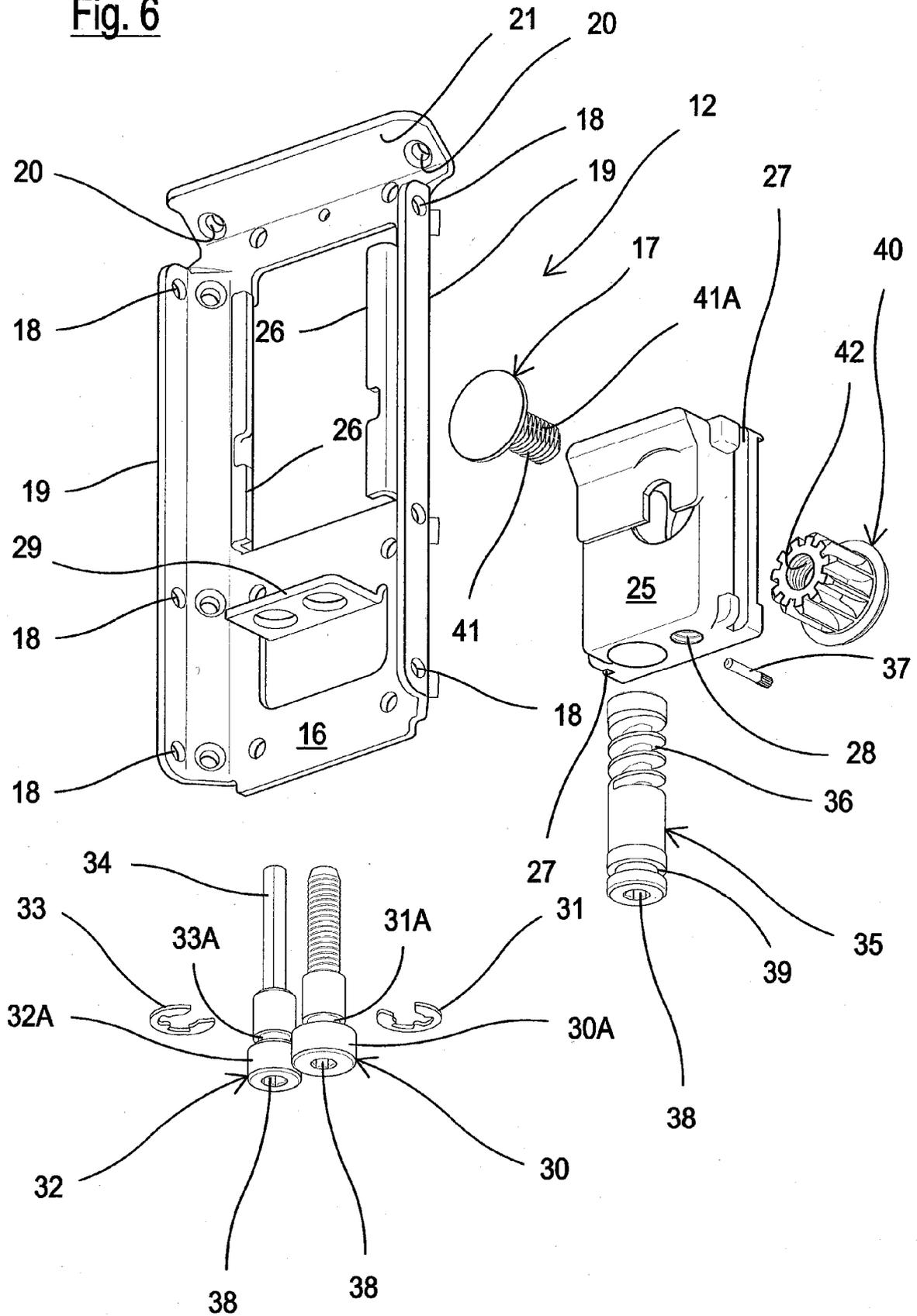


Fig. 7

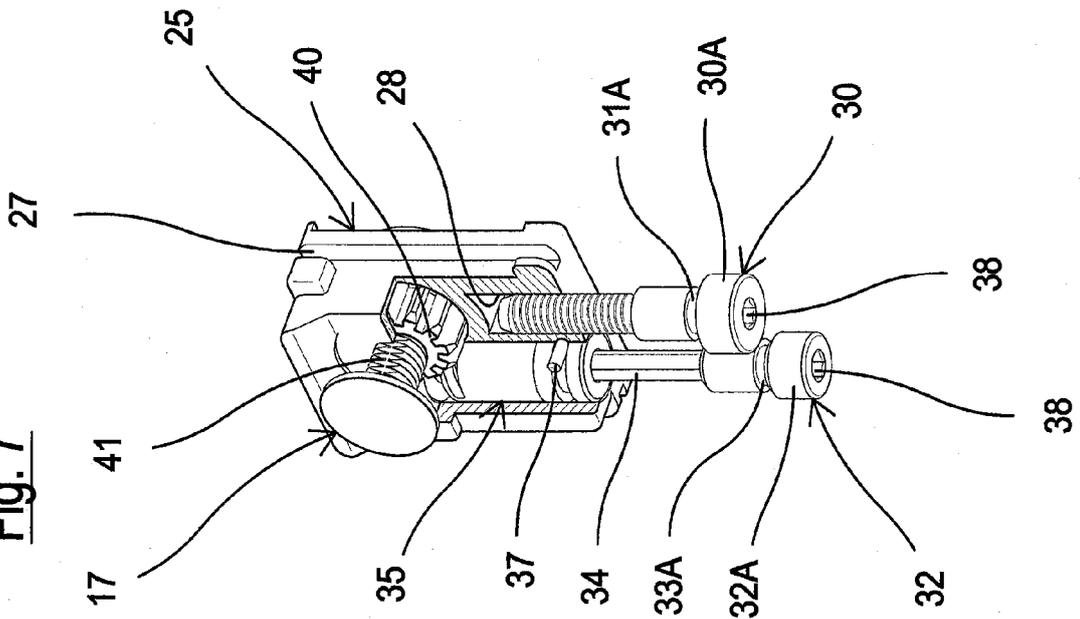


Fig. 8

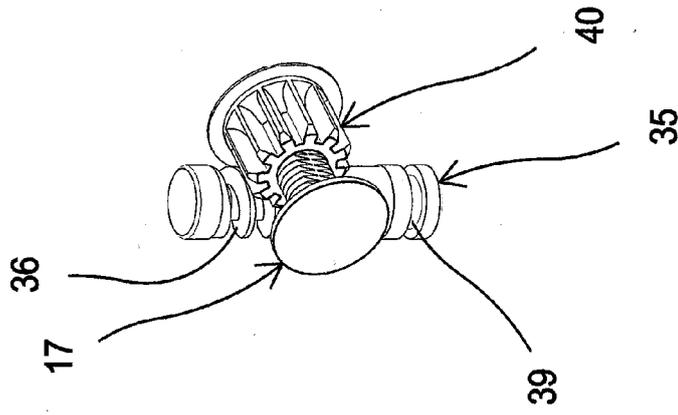


Fig. 9

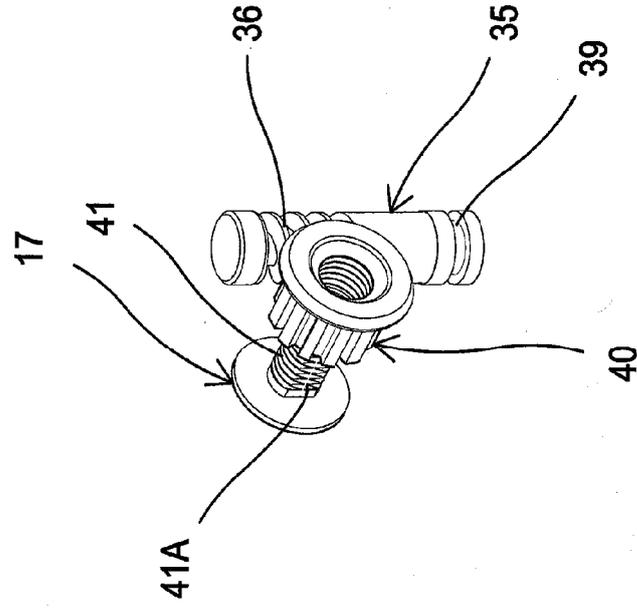


Fig. 10

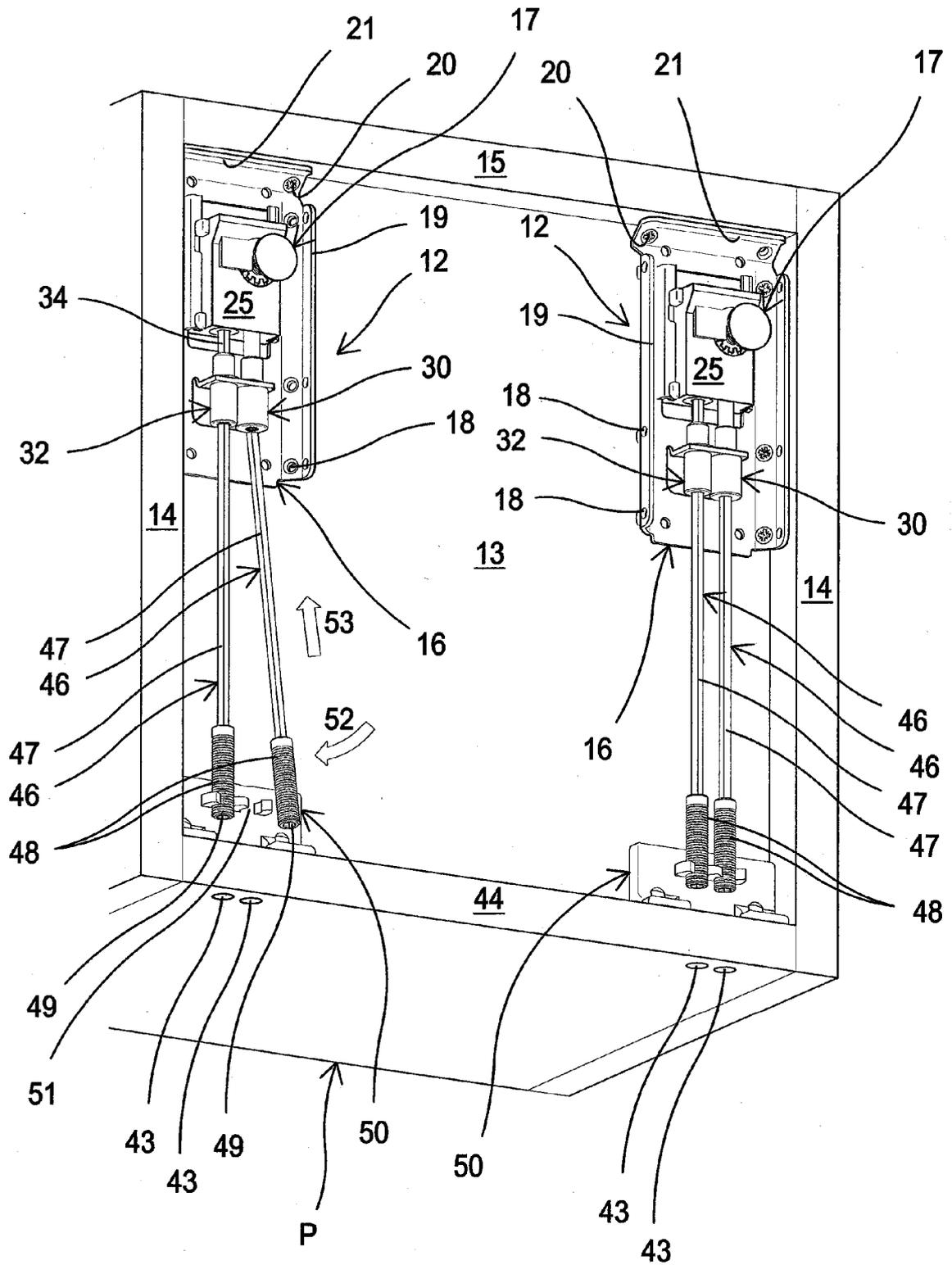


Fig. 12

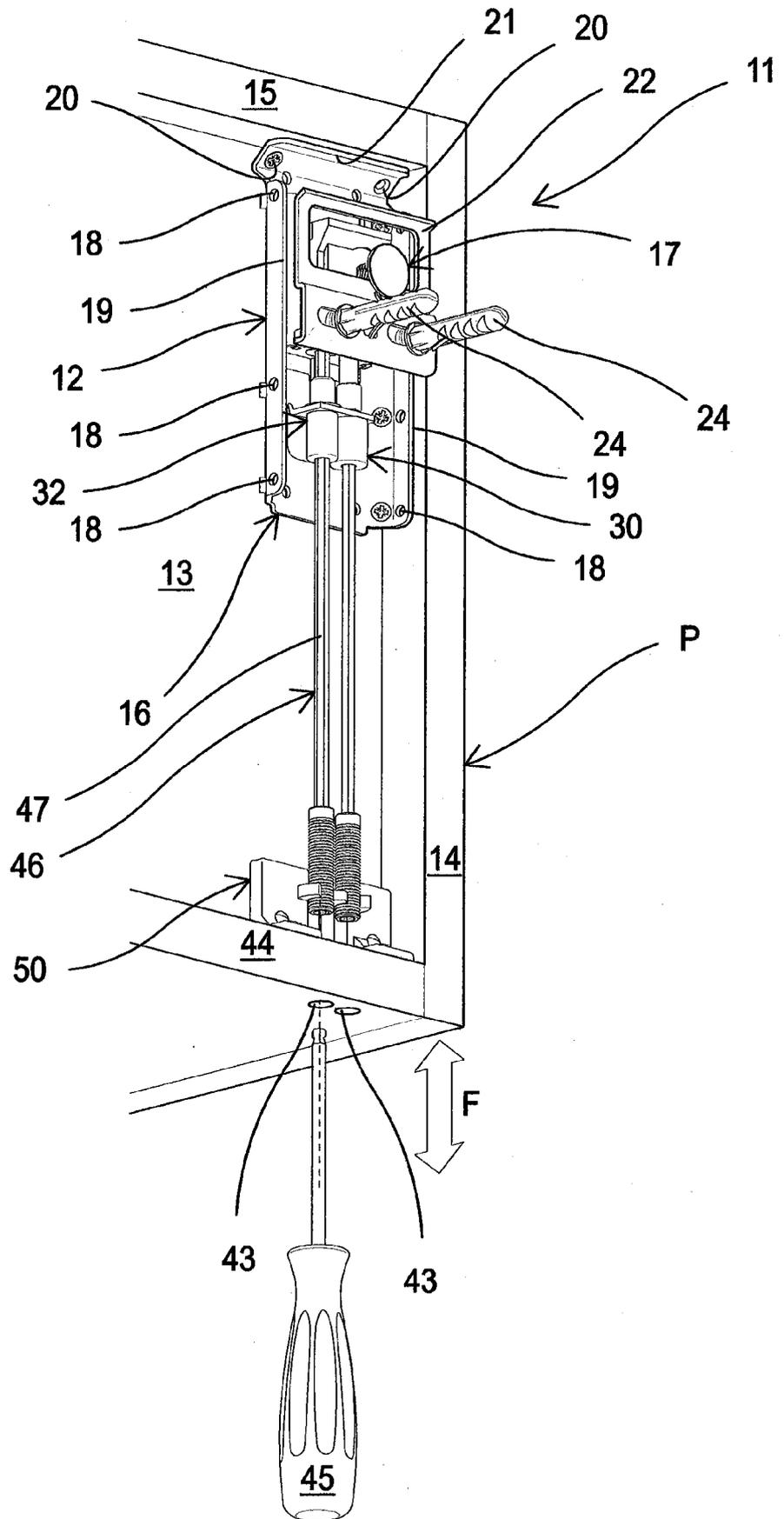


Fig. 13

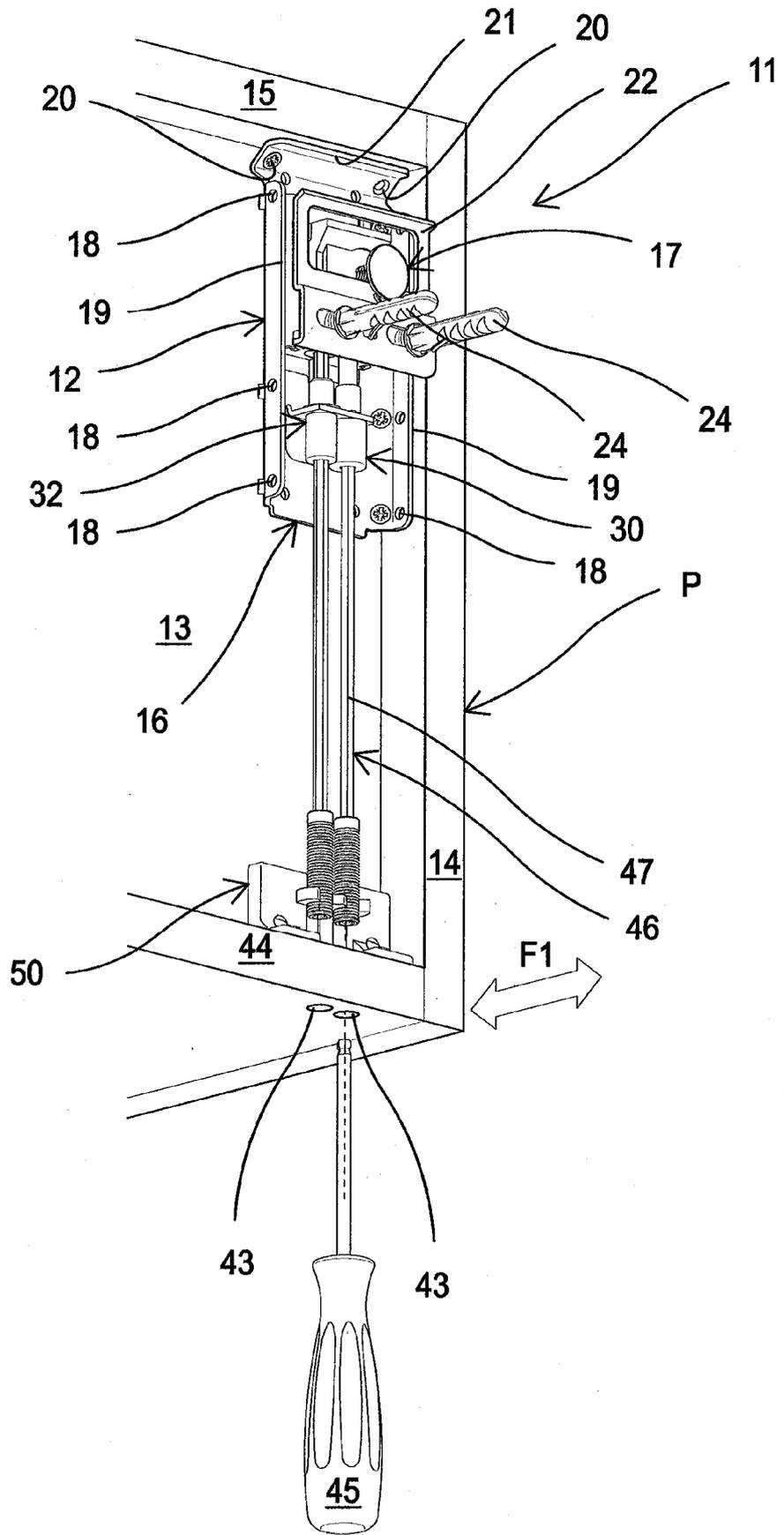


Fig. 14

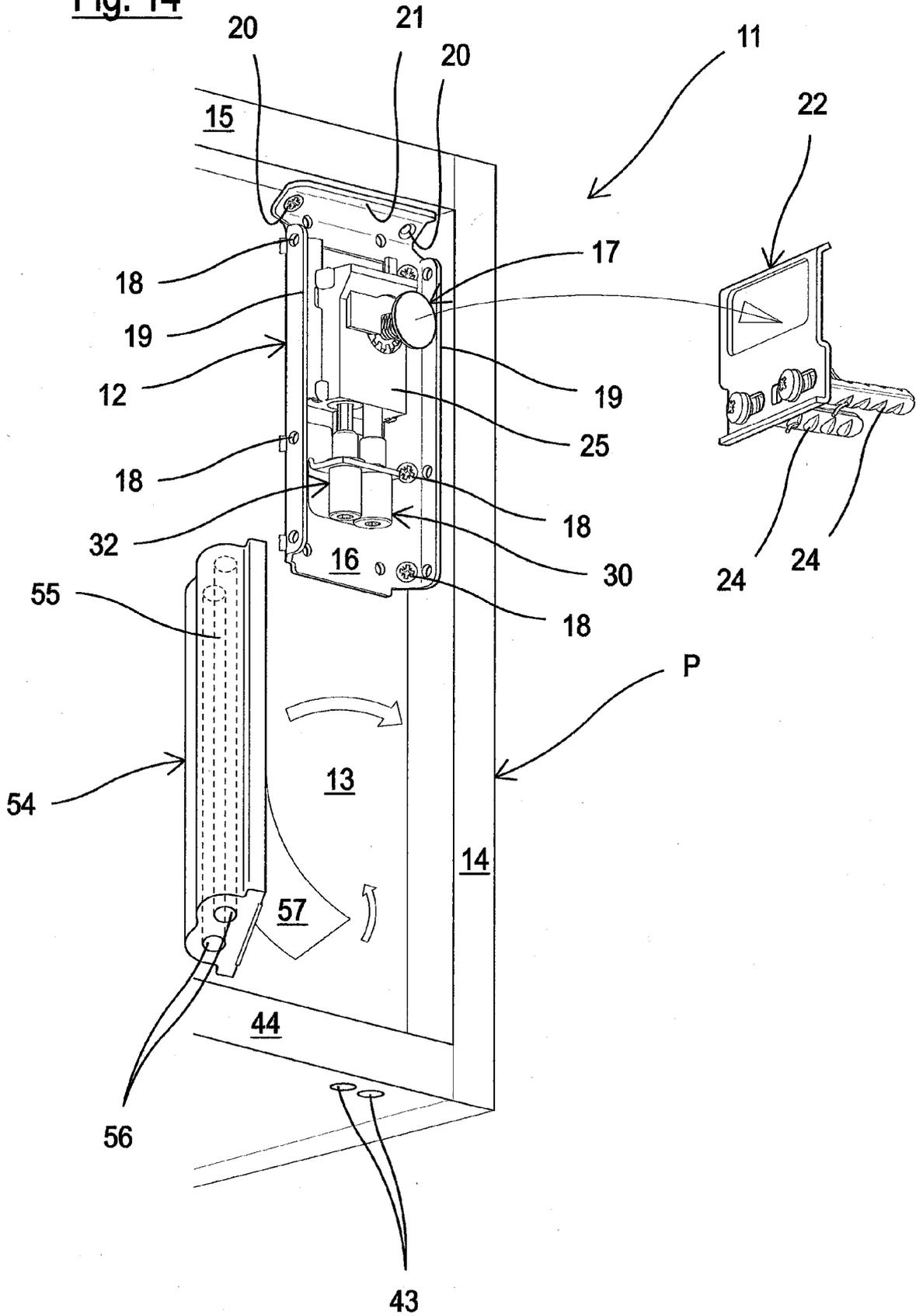


Fig. 16

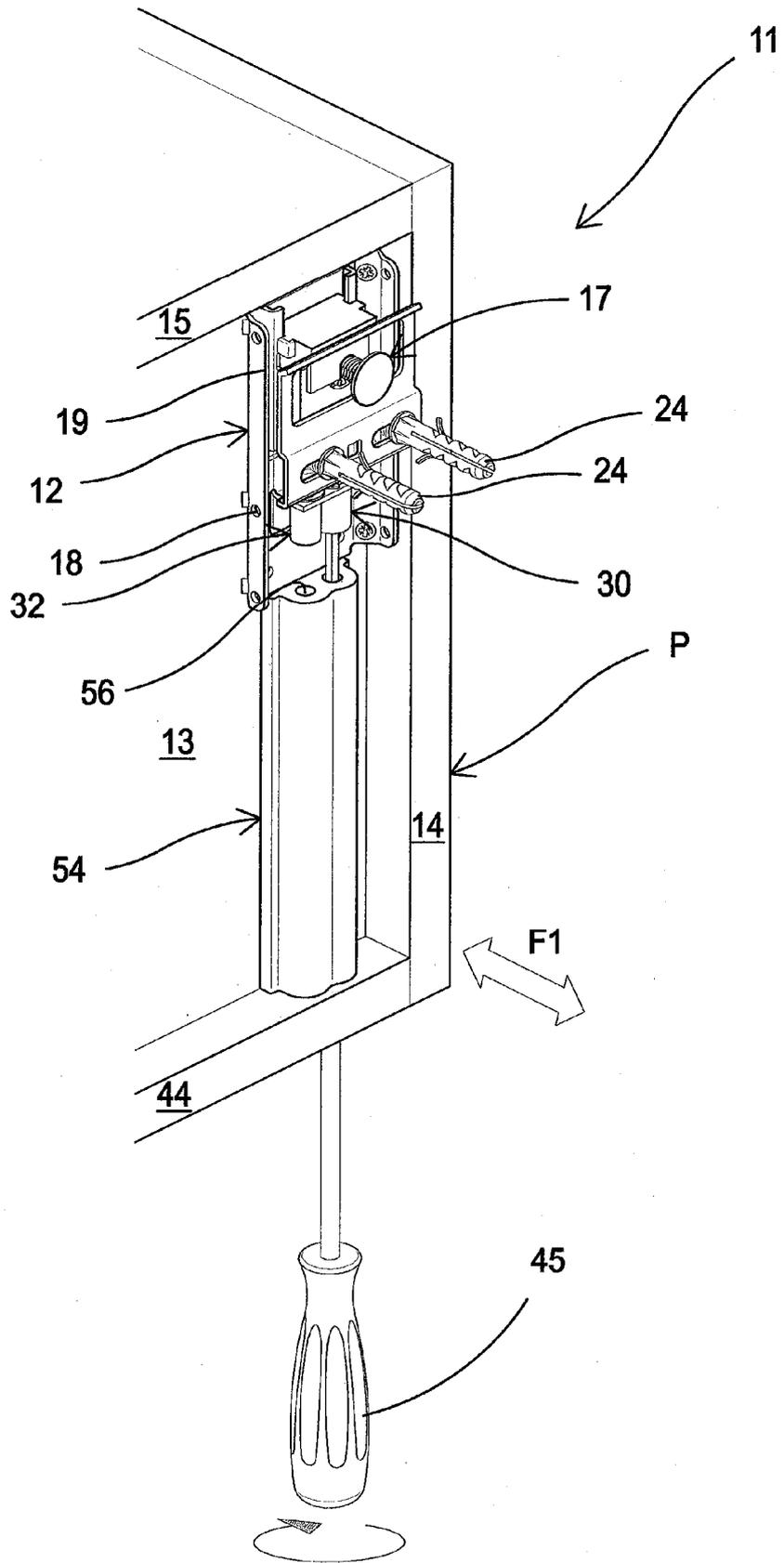


Fig. 17

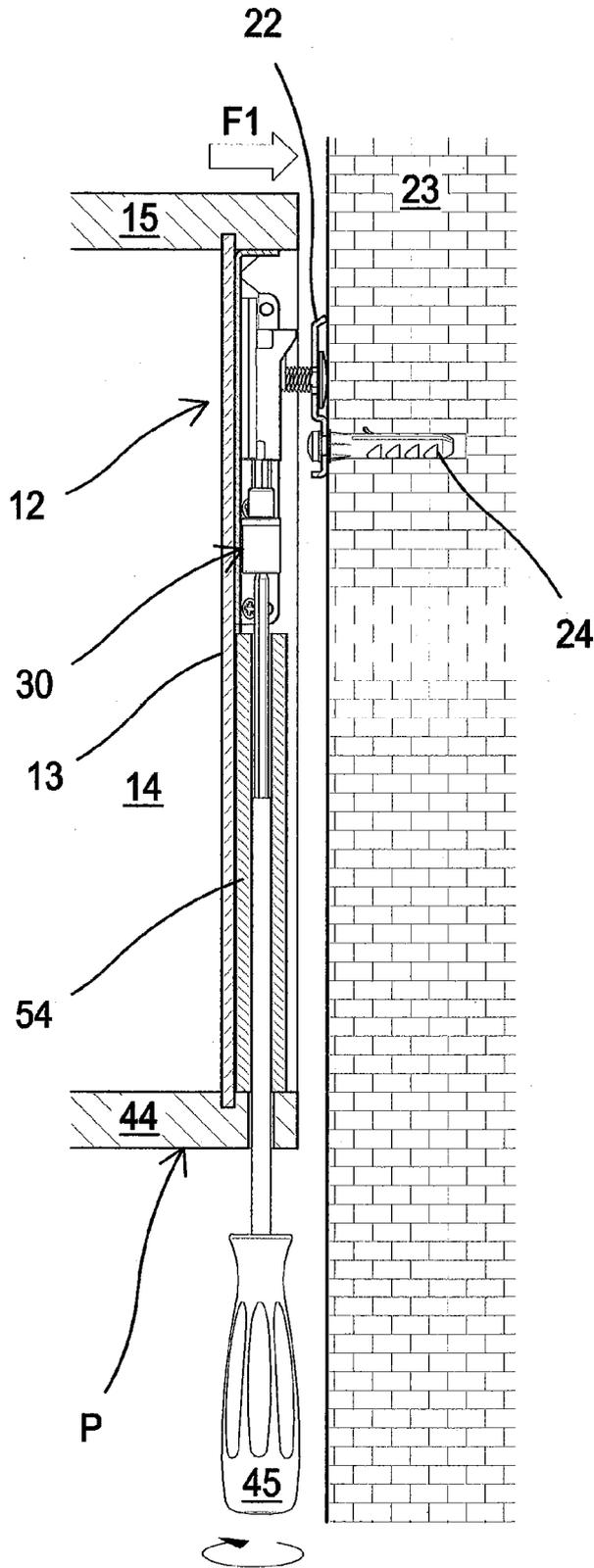


Fig. 18

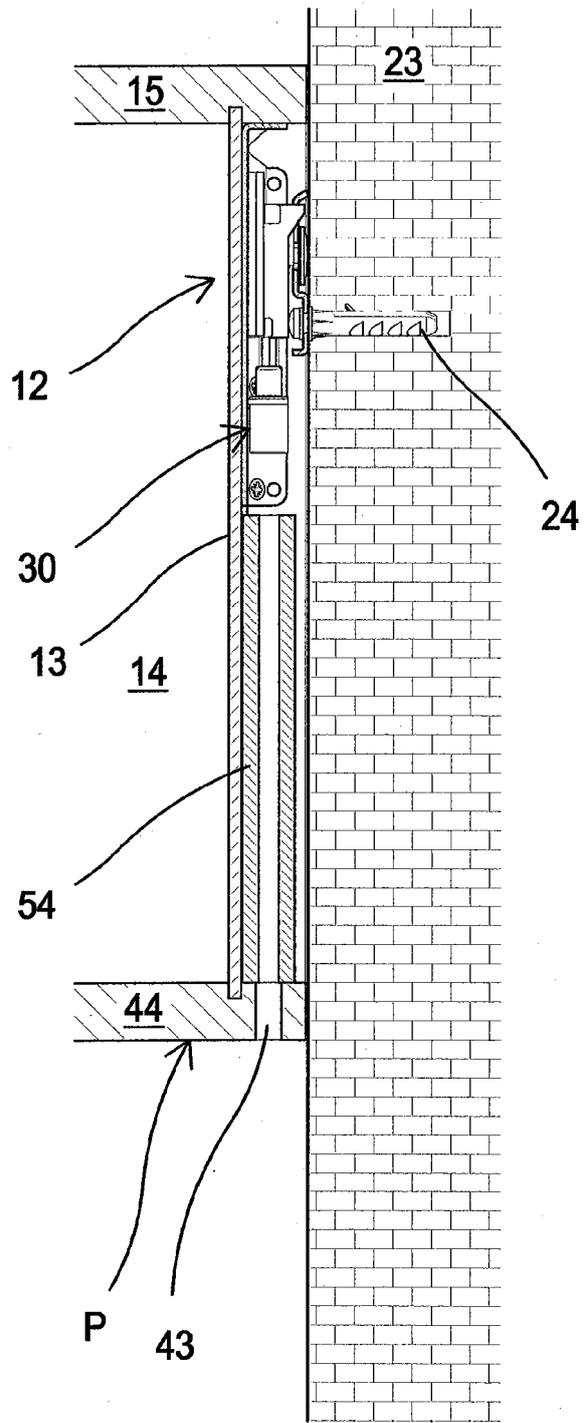


Fig. 19

Fig. 20

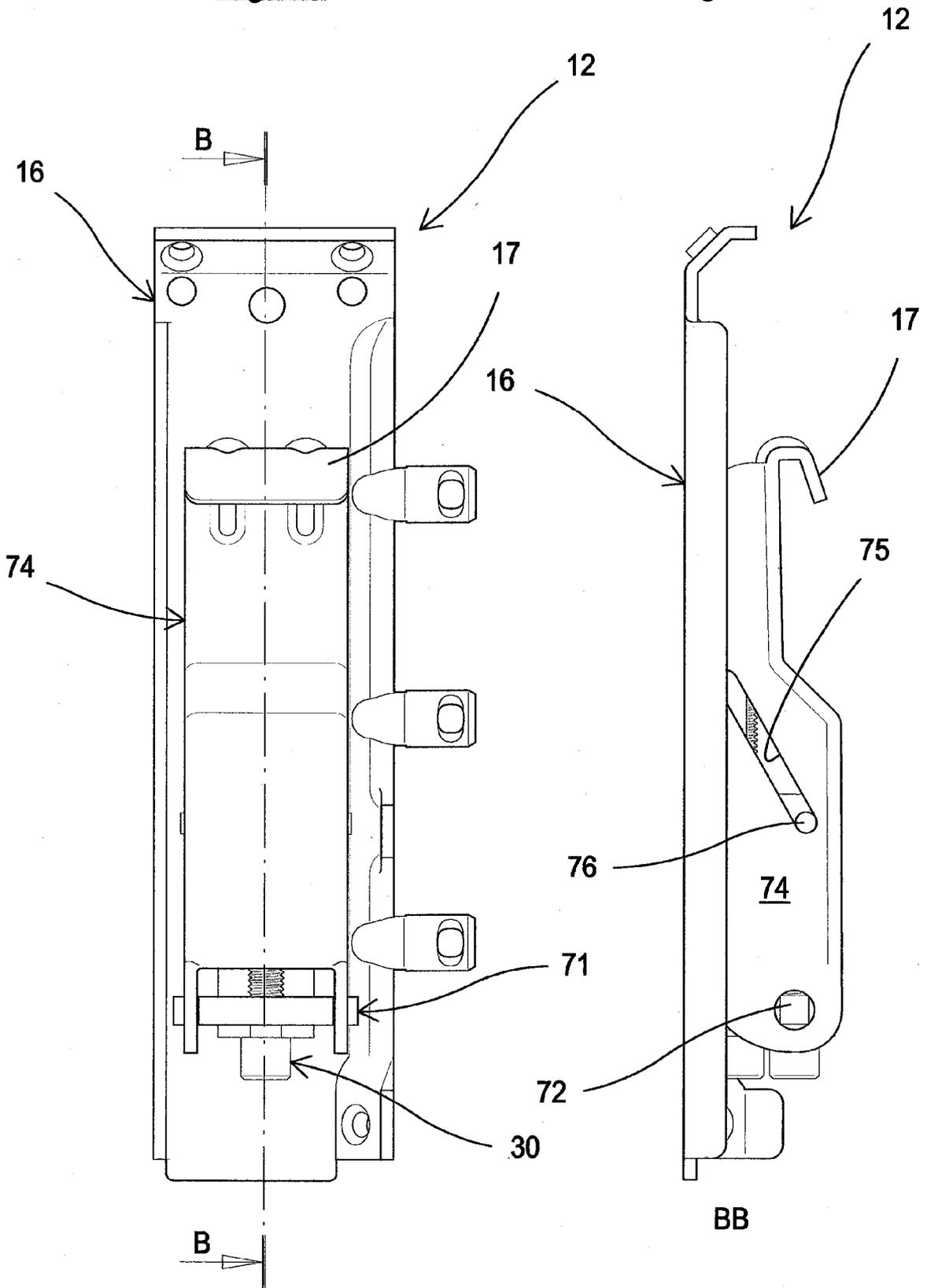


Fig. 21

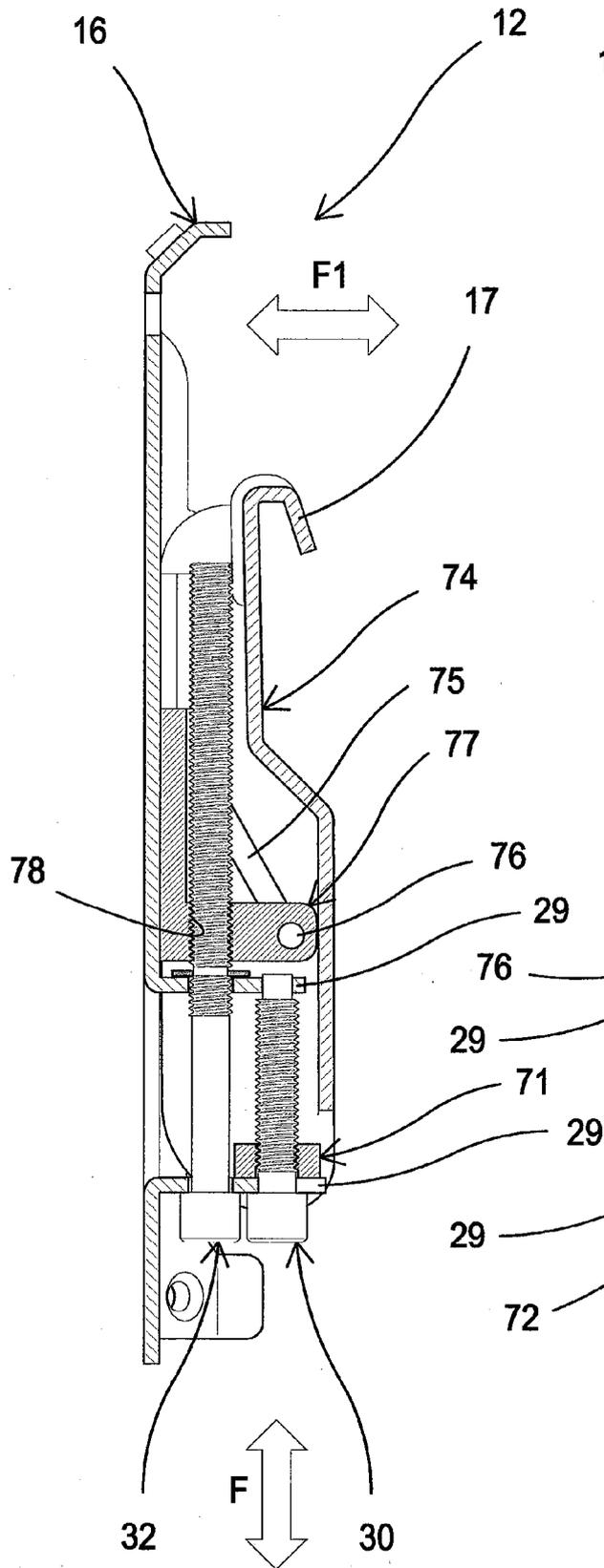


Fig. 22

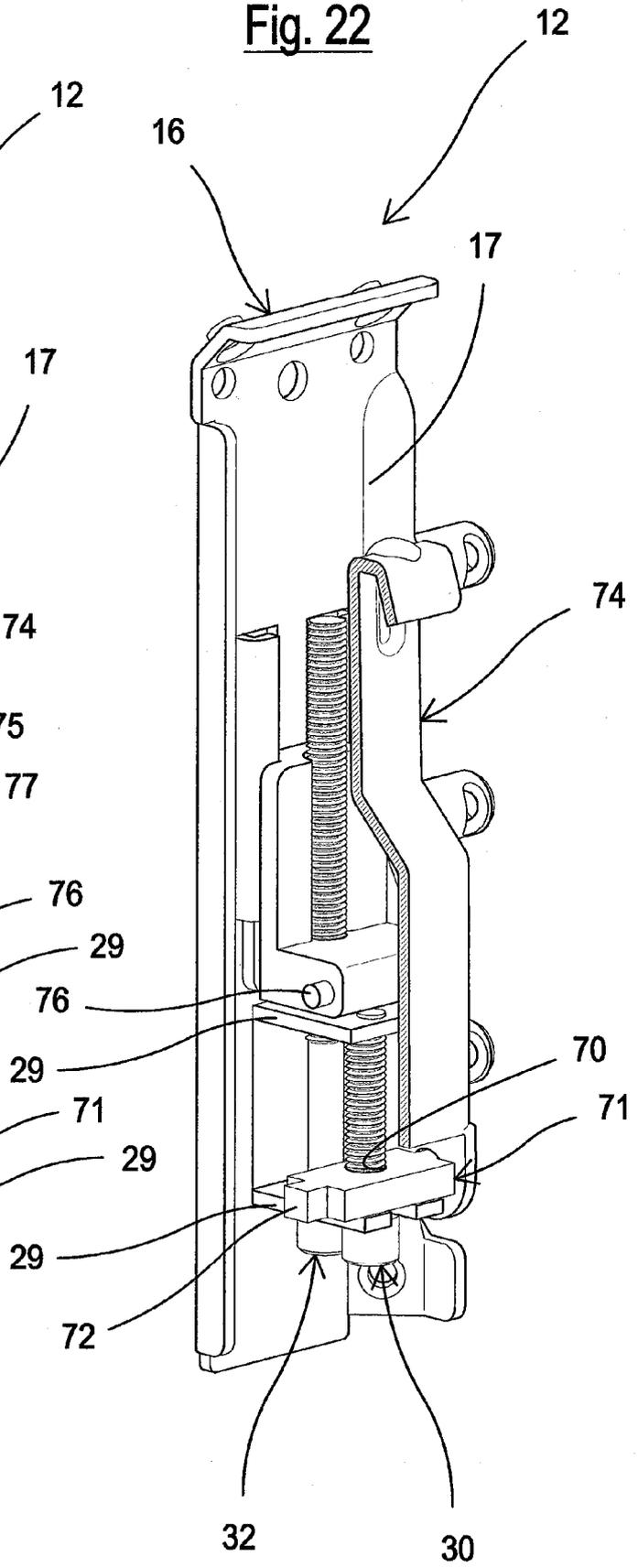
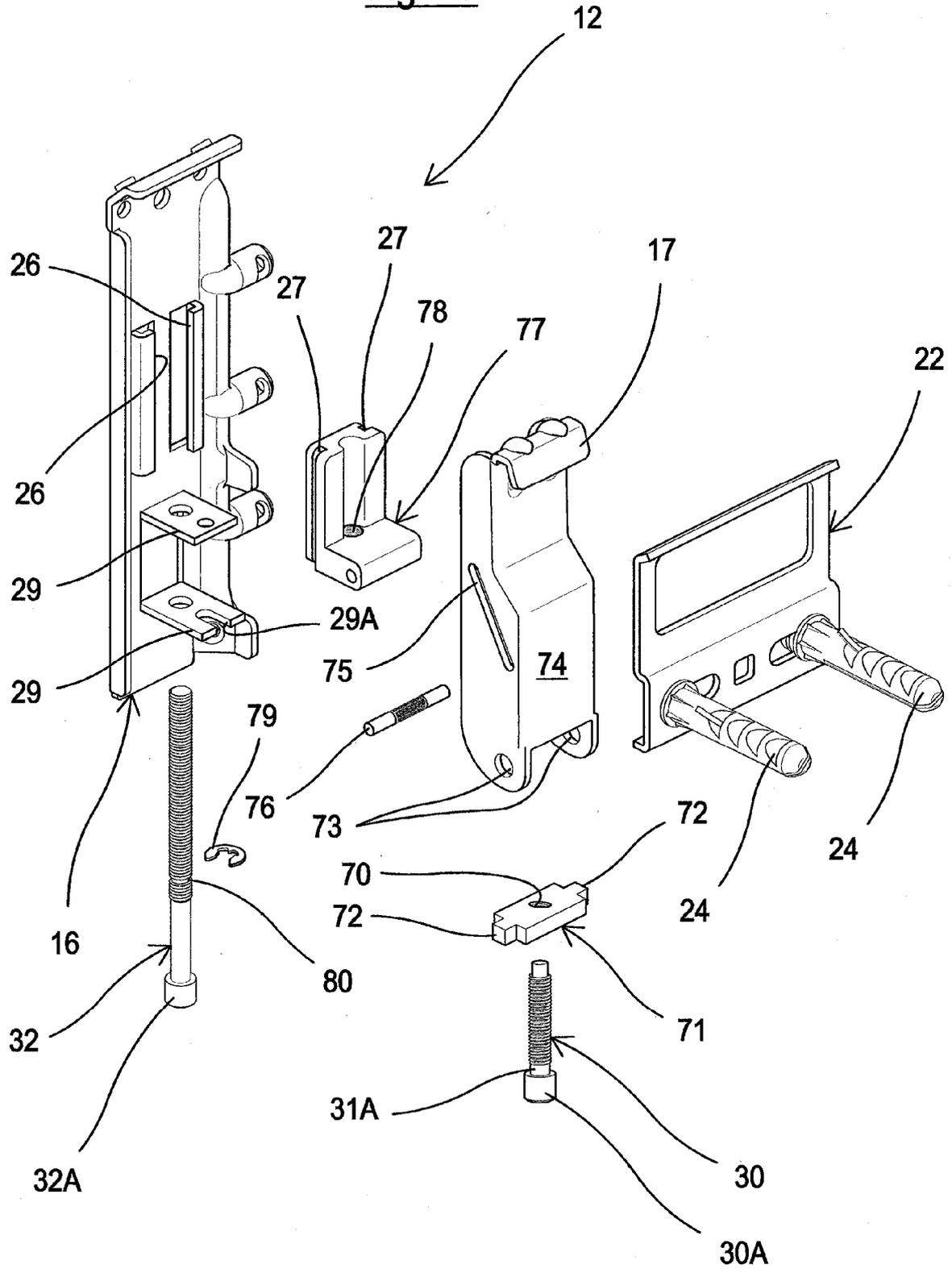


Fig. 23



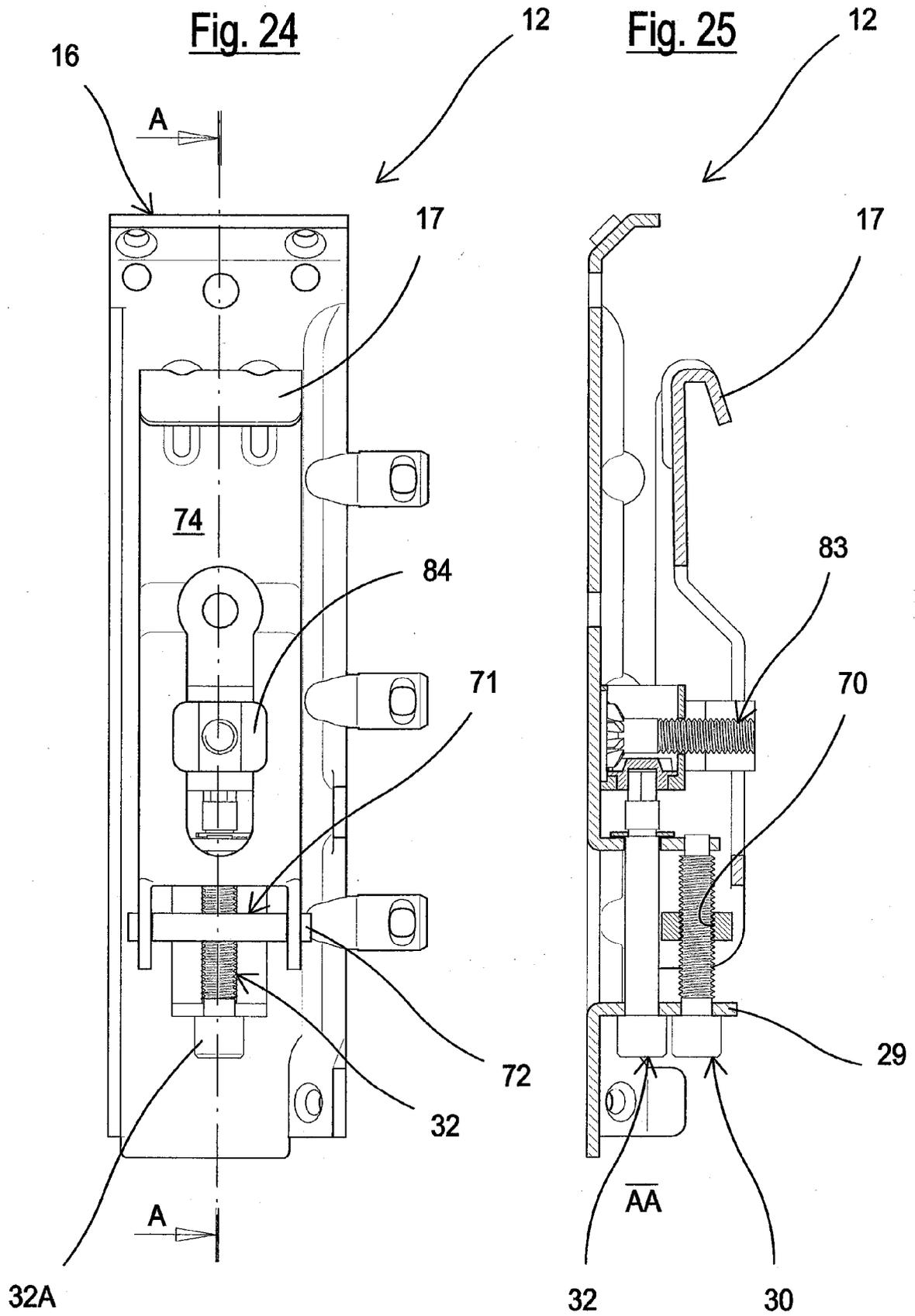


Fig. 26

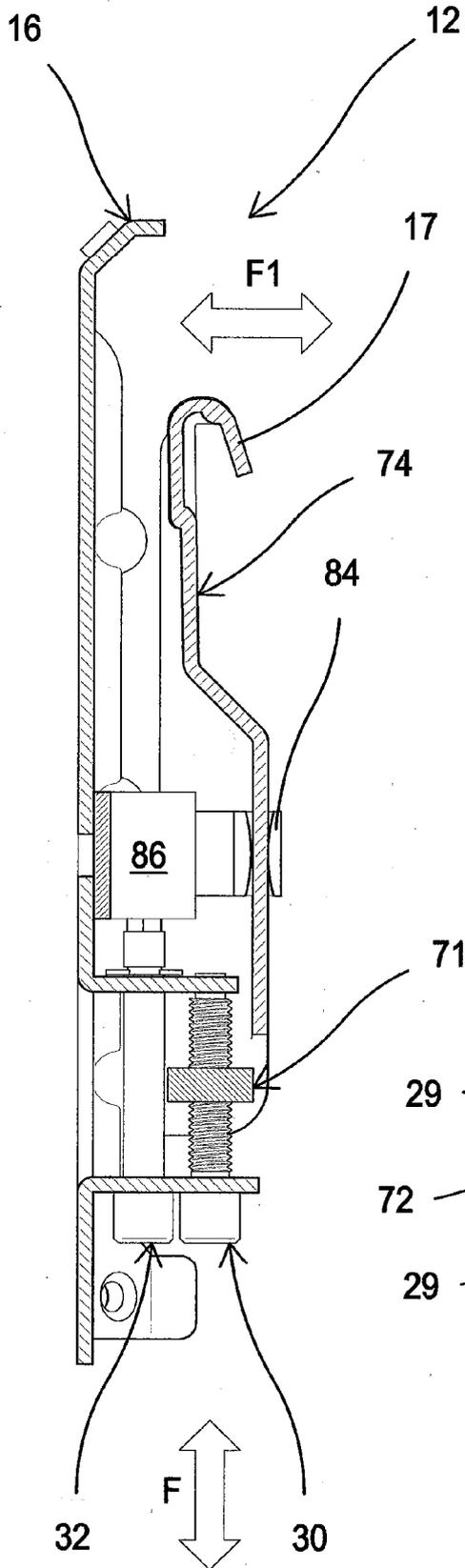


Fig. 27

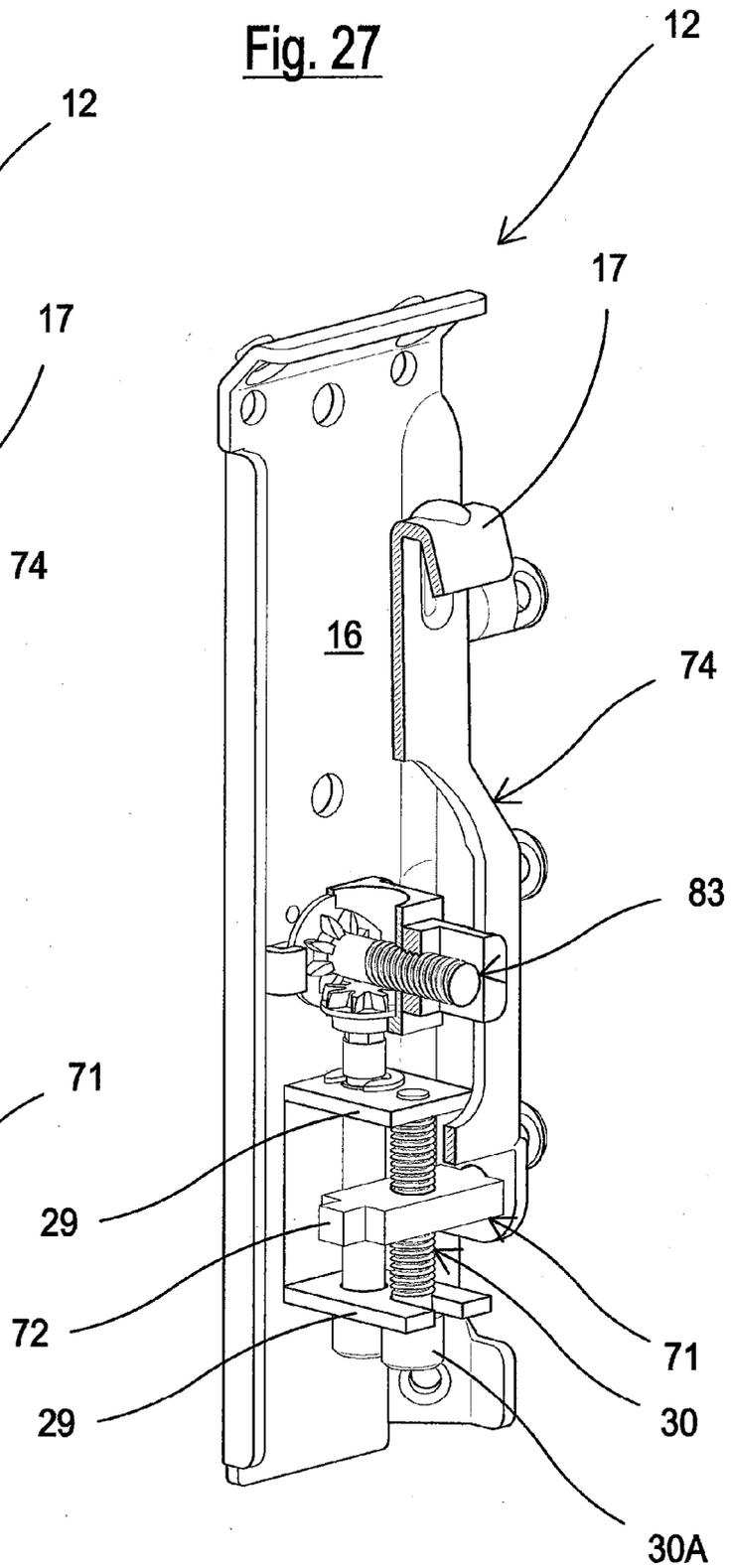


Fig. 28

