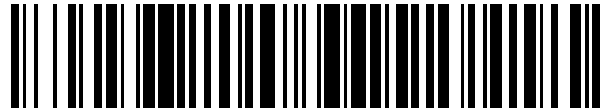


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 588 940**

51 Int. Cl.:

E06B 9/50

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.07.2007** E 07112867 (2)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.06.2016** EP 1881149

54 Título: **Soporte de fijación de un dispositivo de pantalla y dispositivo de pantalla con un soporte de este tipo**

30 Prioridad:

21.07.2006 DE 102006034298

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

07.11.2016

73 Titular/es:

**HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES SWITZERLAND
GMBH (100.0%)
Adligenswilerstrasse 37
6006 Luzern, CH**

72 Inventor/es:

AUFDERHEIDE, DETLEF

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 588 940 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

Soporte de fijación de un dispositivo de pantalla y dispositivo de pantalla con un soporte de este tipo

5 La invención se refiere a un soporte de fijación de una unidad de sombreado, especialmente una persiana, en una pared o techo, con una placa base y un cojinete cilíndrico para su fijación a un eje de enrollamiento, en el que la placa base y el cojinete cilíndrico se diseñan para poder moverse uno con relación al otro. La invención se refiere además a una unidad de sombreado, especialmente persianas con un soporte de este tipo.

Un soporte de este tipo y una unidad de sombreado de este tipo se conocen a partir de los documentos US 2 013 500 A, DE 103 51 336 A1 y US 2005/183835 A1.

10 Un soporte de este tipo y una unidad de sombreado de este tipo se conocen a partir del documento WO 2004/101941 A1. El soporte se compone esencialmente de un perfil de metal o plástico de chapa angular, con un brazo que se atornilla a la pared o techo, fijándose la persiana al otro brazo. Para poder atornillar el soporte a la pared o techo, se proporcionan orificios de perforación, a través de los que se puede empujar un tornillo. Sin embargo, cuando se perforan los orificios de perforación en la pared o techo, el taladro se desvía con frecuencia, con el resultado de que los orificios de perforación para los tornillos en la pared o en el techo no se sitúan
15 exactamente. Esto hace que el soporte se sitúe del mismo modo de forma inexacta y, por lo tanto, hace que la persiana se cuelgue de torcida. Lo mismo es cierto para un techo desigual.

20 Para compensar esto, los soportes de acuerdo con el documento WO 2004/101941 A1 se diseñan con un diámetro que es mucho mayor que el diámetro del cabezal del tornillo. Una arandela que tiene un orificio de ranura se inserta en este orificio de perforación. Cualquier orientación deseada del orificio de ranura se puede ajustar girando la arandela dentro del orificio de perforación y haciendo, por tanto, que el soporte se pueda situar exactamente en la pared o techo. Una desventaja de este soporte, sin embargo, es que ninguna compensación es posible cuando el soporte se atornilla bajo un techo desigual.

25 El uso público antes por la Sociedad Dalex de Italia enseña un soporte que evita el inconveniente descrito anteriormente, en que el soporte consiste en una placa base y un cojinete cilíndrico, que se diseñan para girar uno con relación al otro. El cojinete cilíndrico, en el que se sujeta el tubo de rodillo, se puede hacer pivotar contra el mismo en una pared o en el techo o en un casete fijado sobre el mismo, y por lo tanto alcanza una posición exacta del tubo. Una desventaja de este soporte es su manipulación comparativamente complicada. Por otra parte, para el montaje cerca de una pared o dentro de un rebaje de ventana, el soporte es accesible solo con dificultad, al establecer la posición de ajuste entre la placa base y el cojinete cilíndrico.

30 Un soporte para una persiana enrollable o una compuerta de cilindro se conoce a partir del documento DE 197 11 311 A1 en el que una placa base y un cojinete se pueden mover uno con relación al otro en una dirección que está inclinada en un ángulo con respecto al plano de la pared o techo que difiere de 90°.

35 Partiendo de este punto, la invención se basa en el problema de desarrollar un soporte y una unidad de sombreado del tipo mencionado en el preámbulo de tal manera que el soporte sea de fácil acceso para su montaje cerca de una pared o dentro de un rebaje de ventana.

40 Para resolver este problema, el soporte de acuerdo con la invención se caracteriza porque se ha previsto una pieza en ángulo que tiene un brazo para ser atornillado a una pared o techo, y otro brazo, en el que se dispone una paleta que se pliega hacia el interior en aproximadamente 90° para recibir un cojinete de asiento del cojinete cilíndrico, porque la placa base y el cojinete cilíndrico se pueden mover uno con relación al otro en una dirección que está inclinada a un ángulo con respecto al plano de la pared o techo que difiere de 90°, en particular aproximadamente 45°, en el que la placa base y el cojinete cilíndrico se pueden mover uno con relación al otro por medio de un perno roscado, y la placa base y/o el cojinete cilíndrico tienen cada uno una sección roscada que se corresponde con el perno roscado, de manera que la placa base y el cojinete cilíndrico se mueven uno con relación al otro mediante el giro del perno roscado. Para resolver este problema, la unidad de sombreado de acuerdo con la invención posee
45 este tipo de soporte.

50 Debido al diseño móvil, la placa base y el cojinete cilíndrico son más fácilmente accesibles para el usuario, de manera que pueden alinear más fácilmente el soporte. Este es el caso porque la placa base y el cojinete cilíndrico se pueden mover uno con relación al otro en una dirección que está inclinada en un ángulo con el plano de la pared o techo, que difiere de 90°, en particular aproximadamente 45°. Debido a esto, el soporte es fácilmente accesible, independiente de que el soporte se monte en una pared o en el techo e independientemente de si se dispone en el lado izquierdo o derecho de la unidad de sombreado.

55 A fin de permitir un ajuste sencillo y exacto de la abrazadera, se especifica que la placa base y el cojinete cilíndrico se pueden mover uno con relación al otro por medio de un perno roscado. En consecuencia, el usuario solo tiene que girar el perno roscado con una herramienta adecuada, moviendo de este modo el cojinete cilíndrico y la placa base uno con relación al otro. Para este fin, de acuerdo con la invención, la placa base y/o el cojinete cilíndrico poseen cada uno una sección roscada que se corresponde con el perno roscado. Estos se pueden situar en lados opuestos del perno roscado, de tal manera que da como resultado una construcción que particularmente ahorra

espacio. Si una sección de rosca que es complementaria al perno roscado se encuentra solo en la placa base o en el cojinete cilíndrico, se puede proporcionar, a continuación, un (otro) medio de guía para el perno roscado en la otra parte, es decir, en el cojinete cilíndrico o perno roscado. De acuerdo con un desarrollo constructivo específico, la sección roscada se encuentra en la placa base, mientras que el cojinete cilíndrico posee barras que se acoplan en ranuras circunferenciales en el perno roscado.

La invención se describe a continuación con más detalle para una realización que se ilustra en el dibujo. Los dibujos muestran:

la Figura 1 una vista en perspectiva de un soporte con una sección de un eje de enrollamiento en un estado parcialmente desmontado,

la Figura 2 una vista en perspectiva del soporte de la Figura 1 girado en 180°,

la Figura 3 vista superior de la placa base y del cojinete cilíndrico del soporte de la Figura 1 en una primera posición,

la Figura 4 vista desde arriba de la placa base y del cojinete cilíndrico del soporte de la Figura 1 en una segunda posición,

la Figura 5 vista superior de la placa base y del cojinete cilíndrico de la Figura 1 en otra posición,

la Figura 6 una sección transversal de la placa base y del cojinete cilíndrico del soporte de la Figura 1,

la Figura 7 una vista en perspectiva y en despiece del soporte de la Figura 1.

En la realización ilustrada, el soporte posee una pieza 10 en ángulo que se puede atornillar a una pared o techo de la forma habitual con un brazo 11. A continuación, el soporte que se muestra en el documento WO 2004/101941 A1 se puede emplear de manera especialmente ventajosa, por lo que el presente brazo 11 posee orificios 12 de perforación relativamente grandes.

Una paleta 14 que se dobla hacia el interior en aproximadamente 90° se dispone en el otro brazo 13 y sirve para ocupar un cojinete 15 de asiento. Para ello, el cojinete 15 de asiento tiene forma de U y tiene una ranura 16 que corresponde a la paleta 14. La paleta 14 se inserta en la ranura 16. A continuación, se evita que la paleta 14 se deslice fuera por medio de un pasador 17 de chaveta (Figura 6).

El soporte posee además una placa 18 base y un cojinete cilíndrico 19, sobre el que se fija el eje 20 de enrollamiento, opcionalmente por medio de un cojinete 21 intermedio (Figura 7).

Como se puede observar particularmente bien en las Figuras 3 a 6, el cojinete cilíndrico 19 se guía de forma móvil en la placa 18 base. Para este fin el cojinete cilíndrico 19 posee una guía 22 en forma de U, en la que la placa 18 base se guía de forma móvil. En este sentido, la guía 22 se orienta de tal manera que en el estado montado de la abrazadera está inclinada en aproximadamente 45° con respecto al plano de la pared o techo, en el que se monta el soporte. De esta manera, al mover el cojinete cilíndrico 19 en la placa 18 base el cojinete cilíndrico 19 se mueve no solamente hacia abajo o hacia arriba o hacia fuera de la pared o hacia la misma, sino más bien siempre en ambas direcciones. Para compensar esto, la placa 19 base se guía de forma móvil en el cojinete 15 de asiento, en el que se acopla alrededor del cojinete 15 de asiento con una ranura en forma de U abierta, del mismo modo en un solo lado.

Las Figuras 3 a 5 muestran tres posiciones diferentes del cojinete cilíndrico 19 contra la placa 18 base, en las que la Figura 3 muestra una primera posición de extremo superior, la Figura 4 muestra una "posición cero" intermedia y la Figura 5 muestra una posición de extremo inferior. Para este fin se muestran tres marcas 24 de identificación para las posiciones en el cojinete cilíndrico 19 y se pueden leer por medio de una flecha 25 indicada en la placa 18 base.

Para establecer la posición correspondiente del cojinete cilíndrico 19 contra la placa 18 base, se proporciona un perno 26 roscado que se diseña como un tipo de tornillo de presión. La placa 18 base posee una sección 27 roscada que corresponde a la rosca del perno 26 roscado y se dispone en un borde de la placa 18 base hacia un lado interior de la guía 22. Las barras 28 que se acoplan en ranuras 29 circunferenciales en el perno 26 roscado se disponen en esta pared interior de la guía 22. Como se puede ver particularmente bien en la Figura 6 una hembra 30, en la que se puede insertar una llave 31 Allen, se proporciona en ambas caras de extremo del perno 26 roscado. De esta manera el perno 26 roscado se puede manipular desde ambos lados. Al girar el perno 26 roscado con la llave 31 Allen el cojinete cilíndrico 19 junto con el perno 26 roscado se mueve en la placa 18 base. Para que la placa 18 base y el cojinete cilíndrico 19 permanezcan también fijos en su posición de ajuste respectiva una fricción suficientemente elevada entre la guía 22 y la placa 18 base se requiere y/o la rosca del perno 26 roscado y, por lo tanto, también de la sección 27 roscada es autoblocante.

Como alternativa a la realización descrita anteriormente en el dibujo la sección 27 roscada puede, por supuesto, unirse también a la guía 22 en lugar de a la placa 18 base. Además, también es posible equipar tanto la guía 22, como la placa 18 base con una sección roscada.

Para que el pasador 17 de chaveta se inserte en el rebaje correspondiente en el cojinete cilíndrico 19, y el cojinete 15 de asiento junto con la paleta 14 para apoyarse lateralmente contra el pasador 17 de chaveta, el cojinete

cilíndrico 19 se sitúa también siempre exactamente con respecto al eje longitudinal 32 de la pieza 10 en ángulo.

Lista de números de referencia:

	10	pieza en ángulo
	11	brazo
5	12	orificio de perforación
	13	brazo
	14	paleta
	15	cojinete de asiento
	16	ranura
10	17	pasador de chaveta
	18	placa base
	19	cojinete cilíndrico
	20	eje de enrollamiento
	21	cojinete intermedio
15	22	guía
	24	marcas
	25	flecha indicada
	26	perno roscado
	27	sección roscada
20	28	barra
	29	ranura
	30	hembra hexagonal
	31	llave Allen
	32	eje longitudinal
25		

REIVINDICACIONES

1. Soporte de fijación de una unidad de sombreado, especialmente una persiana, en una pared o techo, con una placa (18) base y un cojinete cilíndrico (19) para fijar a un eje (20) de enrollamiento, en el que la placa (18) base y el cojinete cilíndrico (19) están diseñados para poder moverse el uno con relación al otro, caracterizado porque
- 5 - se proporciona una pieza (10) en ángulo que tiene un brazo (11) para atornillarse a una pared o techo y otro brazo (13), en el que se dispone una paleta (14) que se pliega hacia el interior en aproximadamente 90° para recibir un cojinete (15) de asiento del cojinete cilíndrico (19) ,
- 10 - la placa (18) base y el cojinete cilíndrico (19) se pueden mover uno con relación al otro en una dirección que está inclinada un ángulo con respecto al plano de la pared o techo, que difiere de 90°, en particular aproximadamente 45°, en el que la placa (18) base y el cojinete cilíndrico (19) se pueden mover uno con relación al otro por medio de un perno (26) roscado, y la placa (18) base y/o el cojinete cilíndrico (19) tienen cada uno una sección (27) roscada que se corresponde con el perno (26) roscado, de manera que la placa (18) base y el cojinete cilíndrico (19) se mueven uno con relación al otro, mediante el giro del perno (26) roscado.
2. Soporte de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el cojinete cilíndrico (19) o la placa (18) base
- 15 posee otro medio de guía que se corresponde con el perno (26) roscado.
3. Soporte de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque la placa (18) base posee la sección (27) roscada, mientras que el otro medio de guía, guía unas barras (28) en el cojinete cilíndrico (19) dentro de ranuras (29) en el perno (26) roscado.
4. Unidad de sombreado, especialmente persianas enrollables, con un soporte de acuerdo con una de las
- 20 reivindicaciones anteriores.

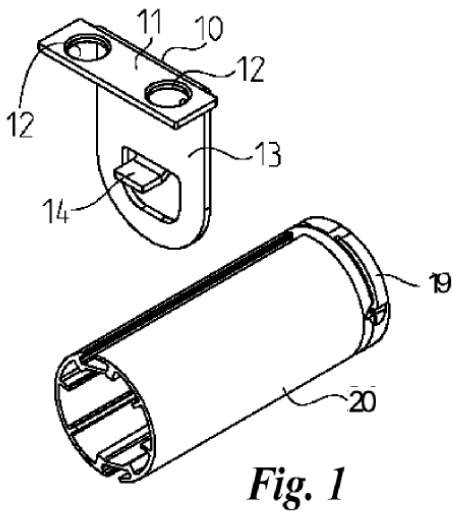


Fig. 1

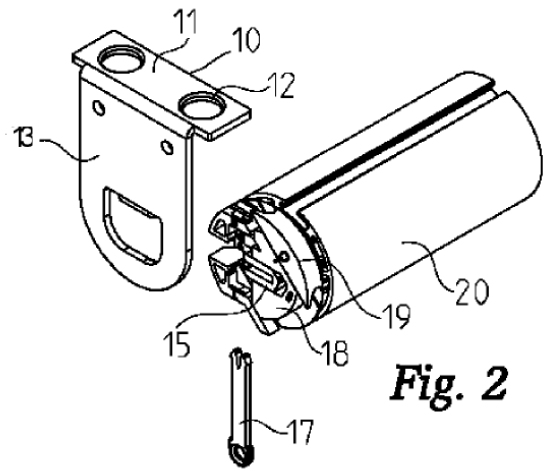


Fig. 2

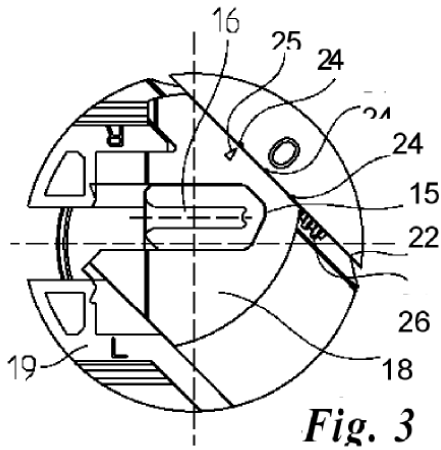


Fig. 3

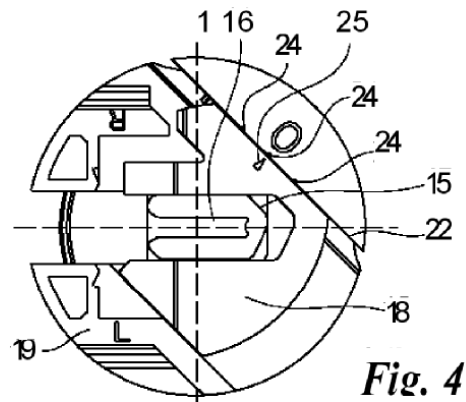


Fig. 4

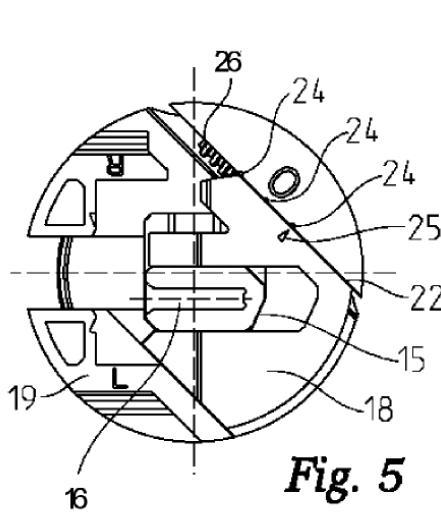


Fig. 5

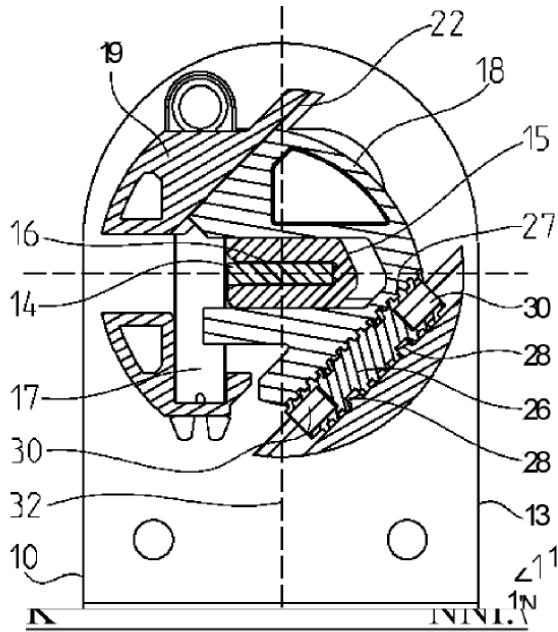


Fig. 6

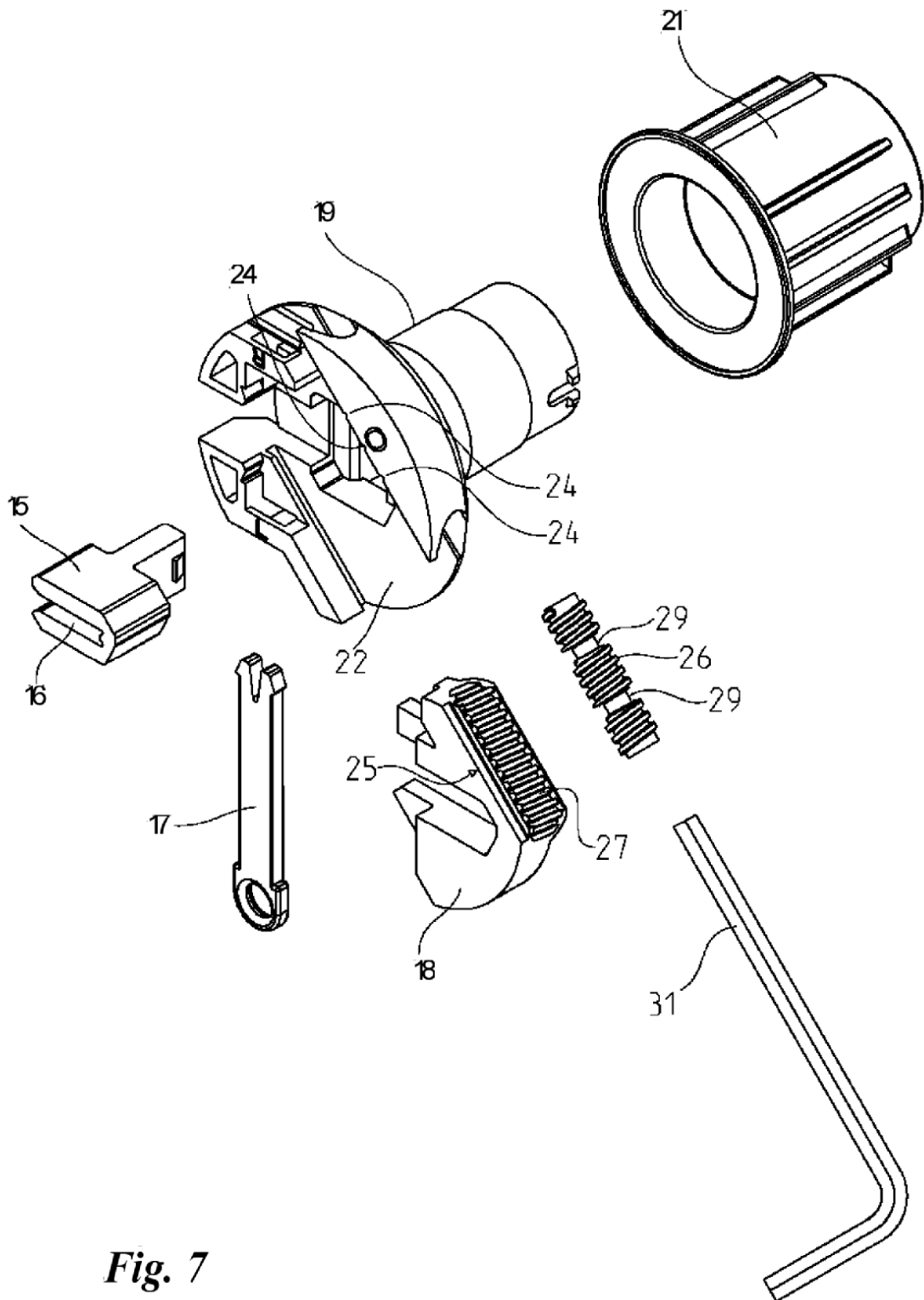


Fig. 7