



(19) OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 065 830**

(21) Número de solicitud: U 200701693

(51) Int. Cl.:

E04F 10/06 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **06.08.2007**

(71) Solicitante/s: **LLAZA, S.A.**
Ctra. Reus a Constantí, 4
43206 Reus, Tarragona, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.11.2007**

(72) Inventor/es: **Llagostera Forn, Joan**

(74) Agente: **Torner Lasalle, Elisabet**

(54) Título: **Dispositivo de soporte para toldo enrollable.**

ES 1 065 830 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de soporte para toldo enrollable.

Campo de la técnica

El presente modelo de utilidad concierne a un dispositivo para soportar un toldo, del tipo que dispone de una lona enrollable sobre un tambor actuado en giro en doble sentido mediante una caja o máquina de engranajes gobernada por una pértiga accionada manualmente, obrando a modo de manivela, que enlaza por un extremo libre portador de un miembro de agarre con una vara de accionamiento de la caja de engranajes que está acoplada a un eje que remata un extremo del tambor de arrollamiento de lona.

Antecedentes de la invención

En las patentes ES-A-2 030 133 relativa a un toldo y ES-A-2 217 059 que se refiere a un toldo de brazo articulado pueden observarse las disposiciones típicas, en orientación inclinada ligeramente hacia delante o hacia atrás desde un lateral del toldo, de una caja o máquina de transmisión accionada en giro desde una vara o barra rematada por un gancho en la que se acopla el extremo de una pértiga manipulada por un usuario a modo de manivela, estando acoplada dicha caja al extremo de un eje o árbol de lona para enrollar una lona de toldo sobre un tambor rematado por dicho árbol y que está extendido en general entre dos placas de soporte.

Una tal disposición obliga en general al usuario a adoptar una posición incómoda obligándole a avanzarse hacia el exterior del edificio para manipular correctamente la citada caja de transmisión y en particular para orientar debidamente la pértiga y engarzar su porción extrema de agarre con el gancho de la vara de la caja de transmisión.

La invención propone una solución a estos problemas según las medidas que se exponen en la parte caracterizadora de la reivindicación 1.

Breve exposición de la invención

La invención se basa en una estructura del dispositivo de soporte que proporciona un accionamiento de la citada caja de engranajes con un acceso mucho más cómodo que el ofrecido por los antecedentes del estado de la técnica incluyendo los anteriormente descritos., facilitando considerablemente el agarre de la porción de gancho y la manipulación de la vara, desde una posición ergonómicamente mucho más favorable.

El dispositivo de soporte comprende, según técnica convencional un cuerpo base que presenta dos paredes laterales, formando un diedro o además y ventajosamente una tercera pared superior, formando un triángulo con unos respectivos agujeros de anclaje en dichas paredes a través de los cuales pueden ser pasados elementos de fijación para sujetar firmemente el cuerpo base a una pared, techo, dintel u otra estructura arquitectónica semejante.

En una de las paredes laterales del cuerpo de base existe una primera configuración de acoplamiento prevista para alojar y aguantar un soporte del eje de un tambor de arrollamiento de la lona.

El citado cuerpo de base incluye además una segunda configuración de acoplamiento diseñada para aguantar un soporte de brazo para un brazo de toldo.

El soporte de eje referido comprende una configuración a modo de brida para una fijación amovible a la misma, por Ej. por atornillado de una caja de engranajes, en si conocida, de accionamiento manual me-

diante una corta vara ligada a uno de los engranajes y rematada en su extremo exterior en un gancho, estando acoplada dicha caja de engranajes operativamente al eje para hacer girar un tambor de arrollamiento de una lona de toldo rematado en sendos ejes de sustentación y arrastre.

Con el fin de facilitar un cómodo y simple accionamiento de la citada caja de engranajes, mediante una pértiga actuando a modo de manivela y terminada en una configuración de acoplamiento con el citado gancho, la invención propone que dicha pared trasera del cuerpo base comprenda una ventana, para paso de la vara de accionamiento de la caja de engranajes. Además la citada primera configuración de acoplamiento está diseñada para recibir el soporte de eje en una primera posición en la que la brida y la caja de engranajes (que tiene un extremo del eje del tambor de arrollamiento acoplado directamente a la misma) quedan dispuestos adyacentes a una cara interior de la pared lateral del triángulo, de manera que entonces la vara de accionamiento de la caja de engranajes puede pasarse a través de dicha ventana para ser accionada desde un lado exterior de la pared trasera.

De esta manera la ventana, primera configuración y disposición de montaje explicados hacen posible que la caja o máquina de engranajes para accionar en giro al tambor de arrollamiento, pueda accionarse desde el interior de una ventana, estando el cuerpo base fijado a un dintel o a una pared lateral de una ventana o balcón.

El soporte de eje que se propone de acuerdo con un ejemplo de realización preferido tiene una porción de acoplamiento provista de dos bordes paralelos configurados para encajar de manera deslizante en unos correspondientes bordes paralelos de una escotadura formada en una pared lateral del cuerpo de base y abierta en un borde delantero de la misma que proporciona la citada primera configuración de acoplamiento.

La parte que forma una brida está unida a un lado de dicha porción de acoplamiento, y la brida y la porción de acoplamiento están configuradas de manera que el soporte de eje es substancialmente simétrico respecto a un plano imaginario central paralelo a dichos bordes paralelos de la porción de acoplamiento.

Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras características y ventajas de la presente invención se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización presentado a título ilustrativo y no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la Fig. 1 es una vista en perspectiva mostrando una parte interior y delantera de un dispositivo de soporte para toldo enrollable de acuerdo con un ejemplo de realización de la presente invención, en donde aparece la disposición de montaje en su seno de una caja de engranajes;

la Fig. 2 es una vista en perspectiva mostrando una parte exterior y trasera del dispositivo de soporte de la Fig. 1, en donde se aprecia la orientación hacia atrás, a través de una ventana de la vara de accionamiento de la citada caja de engranajes detallada en la Fig. 1;

la Fig. 3 es una vista en perspectiva mostrando una parte interior y delantera de un cuerpo base que forma parte del dispositivo de soporte de la Fig. 1;

la Fig. 4 es una vista en perspectiva mostrando una parte exterior y trasera del cuerpo base de la Fig. 3; y

las Figs. 5 y 6 son vistas en perspectiva mostrando lados opuestos de un soporte de eje que forma parte del dispositivo de soporte de la Fig. 1.

Descripción detallada de un ejemplo de realización

En las Figs. 1 y 2 se muestra un dispositivo de soporte para toldo enrollable que comprende en una realización preferida un cuerpo base 1 en el cual se distinguen las siguientes partes funcionales:

- una porción de anclaje con una pared lateral 2 una pared trasera 3 y una pared superior 4 que forman un triedro recto, teniendo dichas paredes lateral, trasera y superior 2, 3, 4 unos respectivos agujeros de anclaje 2a, 3a, 4a, de configuración sensiblemente oblonga, a través de los cuales pueden ser pasados elementos de fijación para un firme afianzamiento a una pared, techo, dintel u otra estructura arquitectónica semejante;
- una primera configuración de acoplamiento 5 formada en dicha pared lateral 2 para alojar y aguantar un soporte de eje 6 de un tambor de arrollamiento de la lona;
- una configuración a modo de brida 10, en dicho soporte de eje 6, para una fijación amovible a dicha brida 10, por Ej. por atornillado de una caja de engranajes 7, en sí conocida, para un accionamiento manual mediante una corta vara 12 ligada a uno de los engranajes y rematada en su extremo libre en un gancho 18 (Fig. 1), estando acoplada dicha caja de engranajes 7 operativamente a un eje 6 para hacer girar un tambor de arrollamiento de una lona de toldo (no representado para una mejor claridad del dibujo) que está rematado en sendos ejes de sustentación y arrastre; y
- una segunda configuración de acoplamiento 8 para aguantar un soporte de brazo para un brazo de toldo,

Conforme a la propuesta de esta invención y con el fin de facilitar un cómodo y más simple accionamiento de la citada caja de engranajes 7, mediante una pértiga actuando a modo de manivela y terminada en una configuración de acoplamiento con el citado gancho 18, en dicha pared trasera 3 del cuerpo base 1 está formada una ventana 13. Por su parte la citada primera configuración de acoplamiento 5 está adaptada para recibir el soporte de eje 6 en una primera posición en la que la brida 10 y la caja de engranajes 7 están adyacentes a una cara interior de la pared lateral 2 del triedro, un extremo del eje del tambor de arrollamiento está acoplado directamente a la caja de engranajes 7 y dicha vara de accionamiento 12 de la caja de engranajes 7 puede pasarse a través de dicha ventana 13 para ser accionada desde un lado exterior de la pared trasera 3. Mediante esta disposición y según puede verse en la Fig. 4, la caja o máquina de engranajes para accionar en giro al tambor de arrollamiento, puede accionarse desde el interior de una

ventana, estando el cuerpo base fijado a un dintel o a una pared lateral de una ventana o balcón.

Según un experto en el sector podrá entender fácilmente a partir de las Figs. citadas, la primera configuración de acoplamiento 5 está preparada para alojar el soporte de eje 6 en una segunda posición alternativa en la que la citada porción a modo de brida 10 y la caja de engranajes 7 quedan dispuestos adyacentes a una cara exterior de la pared lateral 2, un eje extremo de dicho tambor de arrollamiento está acoplado a la caja de engranajes 7 a través de un agujero central 11 del soporte de eje 6 y una vara de accionamiento 12 de la caja de engranajes 7 rematada en un gancho 18 está accesible para ser accionada desde un lado exterior de la pared lateral 2.

Conforme muestran las Figs. 5 y 6, el soporte de eje 6 que se propone tiene una porción de acoplamiento 15 provista de dos bordes paralelos 15a, 15b configurados para encajar adecuadamente, de manera deslizante en unos correspondientes bordes paralelos de una escotadura formada en la pared lateral 2 y abierta en un borde delantero 14 de la misma (ver Figs. 3 y 4) constituyendo la primera configuración de acoplamiento 5. Por su parte la brida 10 está unida a un lado de dicha porción de acoplamiento 15, estando la brida 10 y la porción de acoplamiento 15 configuradas de manera que el soporte de eje 6 es substancialmente simétrico respecto a un plano imaginario central paralelo a dichos bordes paralelos de la porción de acoplamiento 15.

Tal como ilustran las Figs. 3 y 4, desde una superficie interior de dichos bordes paralelos de la escotadura que constituye la primera configuración de acoplamiento 5 sobresalen unos rafles de guía 16, y en los mencionados bordes paralelos de la porción de acoplamiento 15 del soporte de eje 6 están formadas unas correspondientes regatas 17 configuradas para acoplar de manera deslizante con dichos rafles de guía 16, estando provisto un dispositivo de fijación para fijar el soporte de eje 6 en la primera configuración de acoplamiento 5 en cualquiera de las mencionadas dos posiciones diferentes.

Habiendo descrito en modo suficiente el presente modelo de utilidad como para poder ser llevado a la práctica por un técnico en la materia se recaba hacer extensivo su objeto a todas aquellas variaciones de detalle que no alteren su esencialidad, abarcando en particular distintas configuraciones del cuerpo base que en lugar de adoptar forma de un triedro recto, puede ofrecer una configuración diédrica o más compleja, distintos tipos de cajas de engranajes y medios de fijación del conjunto, siempre que estén comprendidos en las reivindicaciones que se detallan a continuación.

Entre las variantes contempladas, se ha previsto que los agujeros de anclaje 2a en dicha pared lateral 2 del cuerpo base 1 sean agujeros ciegos formados a modo de profundos rebajes en un lado interior de la pared lateral 2 y con un fondo próximo a una superficie exterior substancialmente lisa de la pared lateral 2, de manera que puedan ser perforados, selectivamente, para el caso de optar por una fijación lateral del conjunto del dispositivo de soporte.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de soporte para toldo enrollable, del tipo que comprende un cuerpo base (1) que define:

una porción de anclaje con al menos una pared lateral (2) y una pared trasera (3) capaces de ser fijadas a una pared u otra estructura;

una primera configuración de acoplamiento (5) en dicha pared lateral (2) para aguantar un soporte de eje (6) que tiene en un lado una configuración a modo de brida (10) para fijación de una caja de engranajes (7) de accionamiento manual mediante una vara (12) terminada en un gancho (18) acoplada operativamente para hacer girar un tambor de arrollamiento de una lona de toldo rematado en sendos ejes de sustentación y arrastre; y

una segunda configuración de acoplamiento (8) para aguantar un soporte de brazo para un brazo de toldo,

caracterizado porque en dicha pared trasera (3) del cuerpo base (1) está formada una ventana (13), y porque dicha primera configuración de acoplamiento (5) está configurada para recibir el soporte de eje (6) en una primera posición en la que la brida (10) y la caja de engranajes (7) están adyacentes a una cara interior de la pared lateral (2), un extremo del eje del tambor de arrollamiento está acoplado directamente a la caja de engranajes (7) y dicha vara de accionamiento (12) de la caja de engranajes (7) está pasado a través de dicha ventana (13) para ser accionado desde un lado exterior de la pared trasera (3).

2. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la primera configuración de acoplamiento (5) está configurada para recibir el soporte de eje (6) en una segunda posición alternativa en la que dicha brida (10) y la caja de engranajes (7) están adyacentes a una cara exterior de la pared lateral (2), un extremo de dicho tambor de arrollamiento está acoplado a la caja de engranajes (7) a través de una agujero central (11) del soporte de eje (6) y una varilla de accionamiento (12) de la caja de engranajes (7) rematada en un gancho (18) está accesible para ser accionado desde un lado exterior de la pared lateral (2).

3. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el soporte de eje (6) tiene una porción de acoplamiento (15) provista de dos bordes paralelos (15a, 15b) configurados para encajar de manera deslizante en unos correspondientes bordes paralelos de una escotadura formada en la pared lateral (2) y abierta en un borde delantero (14) de la misma constituyendo la primera configuración de acoplamiento (5), donde dicha brida (10) está unida a un lado de dicha porción de acoplamiento (15), estando la brida (10) y la porción de acoplamiento (15) configuradas de manera que el soporte de eje (6) es substancialmente simétrico respecto a un plano imaginario central paralelo a dichos bordes paralelos de la porción de acoplamiento (15).

4. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque desde una superficie interior de dichos bordes paralelos de la escotadura que constituye la primera configuración de acoplamiento (5) sobresalen unos raíles de guía (16), y en los mencionados bordes paralelos de la porción de acoplamiento (15) del soporte de eje (6) están formadas unas regatas (17) configuradas para acoplar de manera deslizante con dichos raíles de guía (16), estando provisto un dispositivo de fijación para fijar el soporte de eje (6) en la primera configuración de acoplamiento (5) en cualquiera de las mencionadas dos posiciones diferentes.

5. Dispositivo, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicación precedentes, **caracterizado** porque el cuerpo base (1) incluye además una pared superior (4) que forma, junto con dichas paredes lateral y trasera (2, 3), un triedro recto, teniendo dichas paredes lateral, trasera y superior (2, 3, 4) unos respectivos agujeros de anclaje (2a, 3a, 4a) a través de los cuales pueden ser pasados elementos de fijación para fijación a dicha pared, techo, alféizar u otra estructura.

6. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado** porque dichos agujeros de anclaje (2a) en dicha pared lateral (2) del cuerpo base (1) son agujeros ciegos formados en un lado interior de la pared lateral (2) y con un fondo próximo a una superficie exterior substancialmente lisa de la pared lateral (2).

45

50

55

60

65

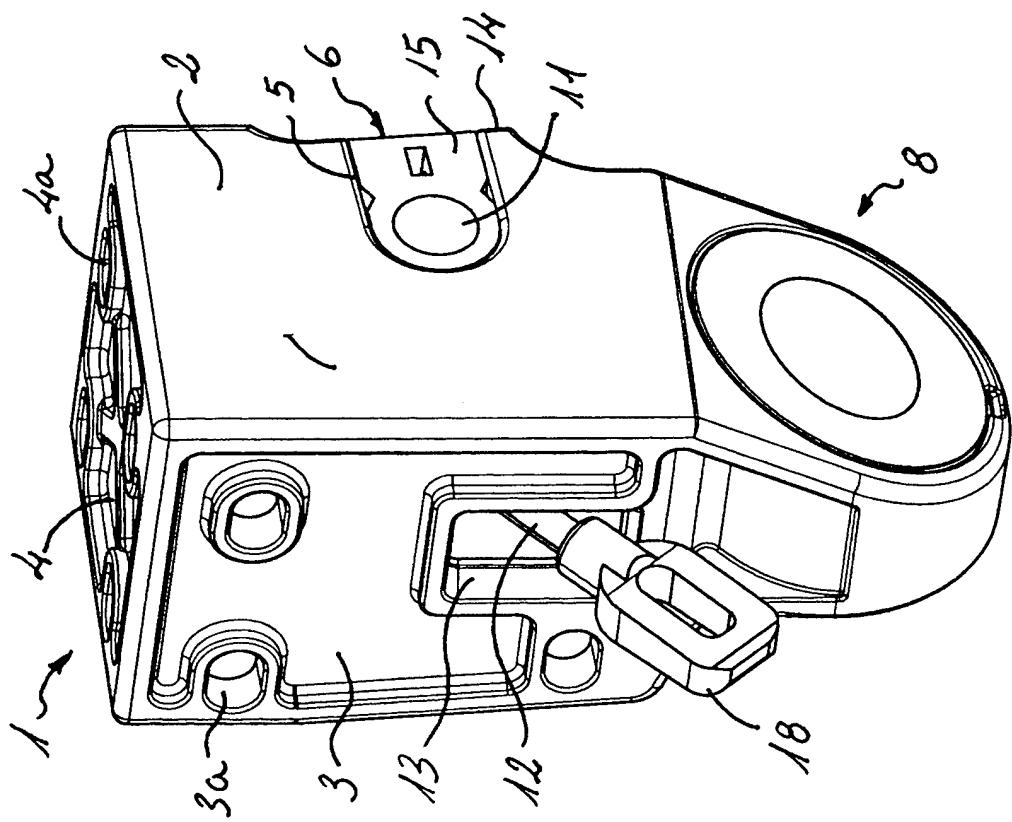


Fig. 2

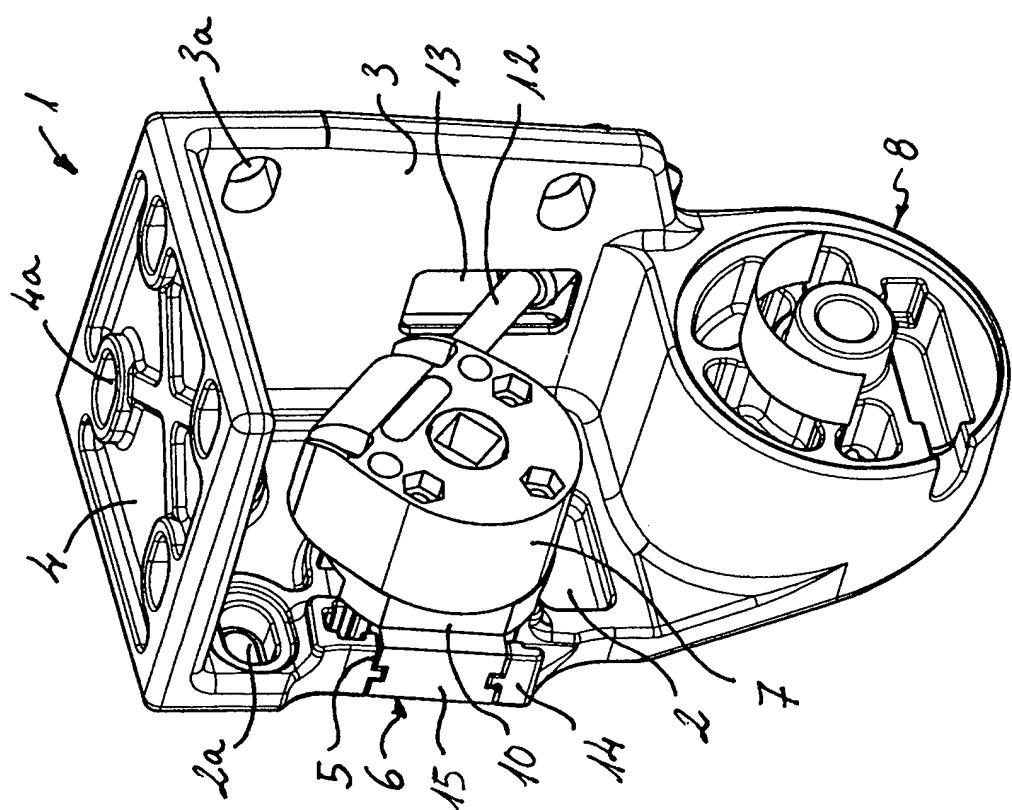


Fig. 1

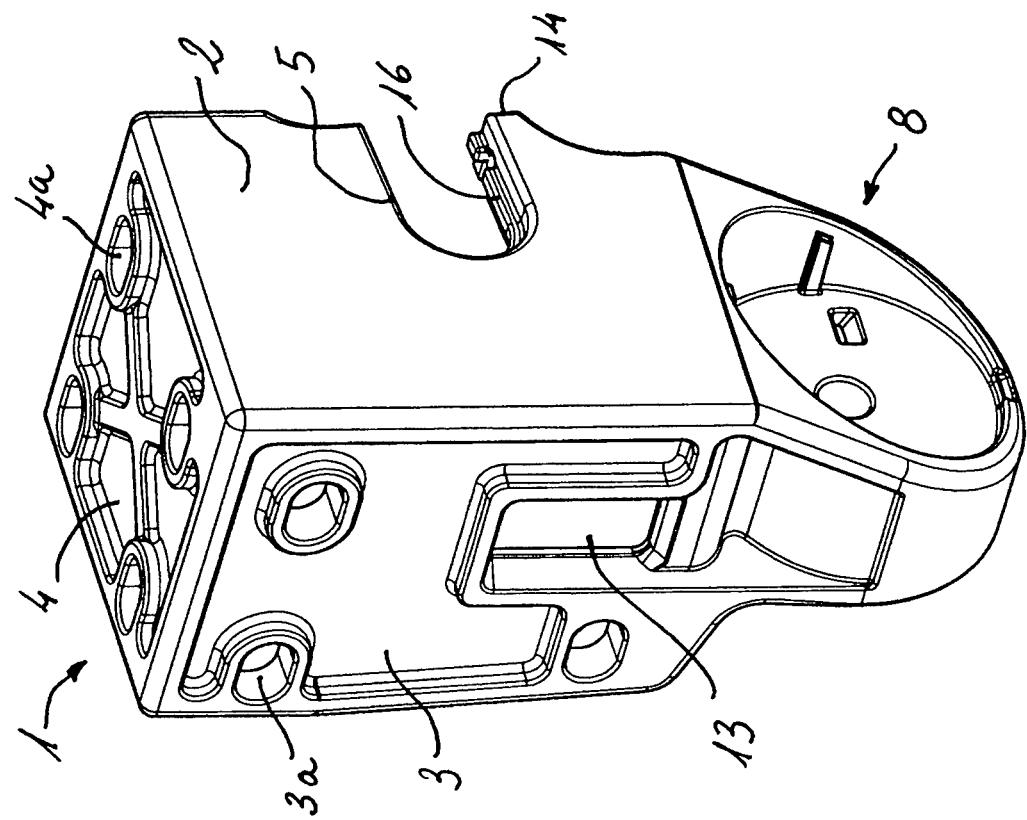


Fig. 4

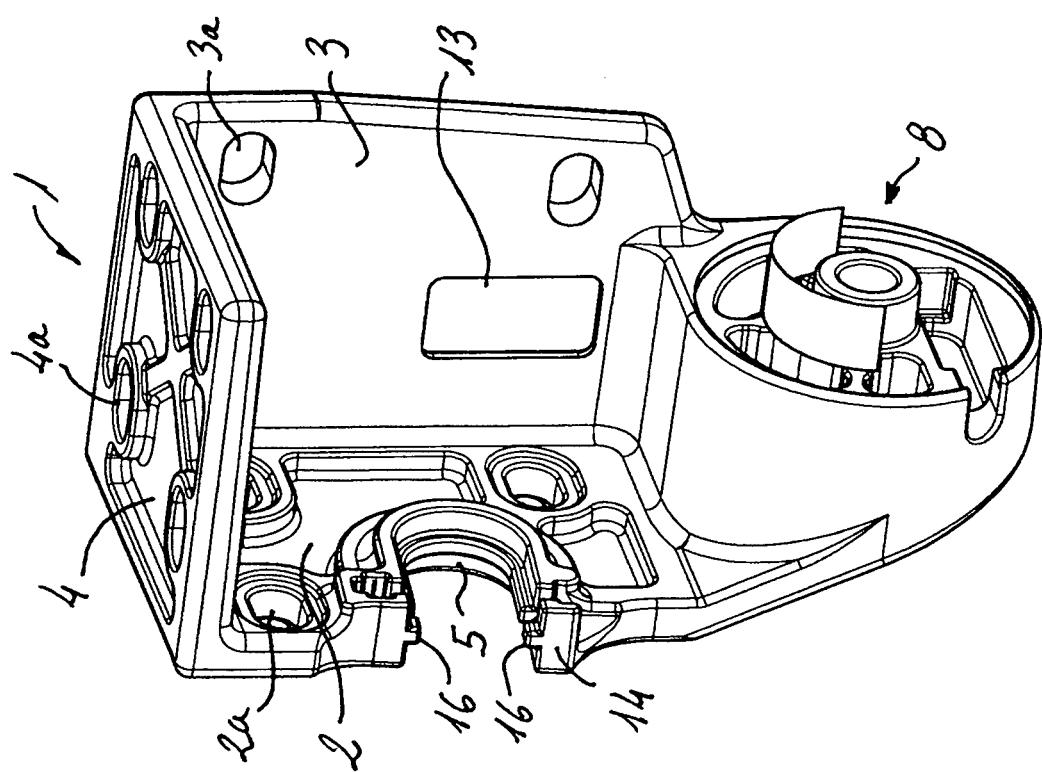


Fig. 3

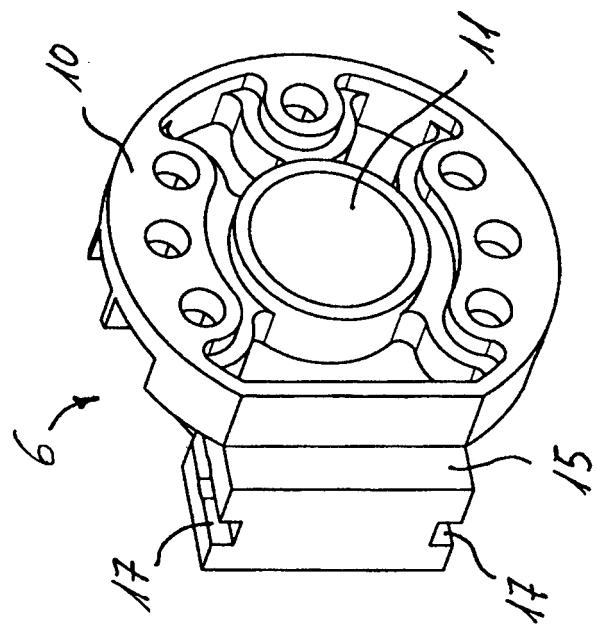


Fig. 6

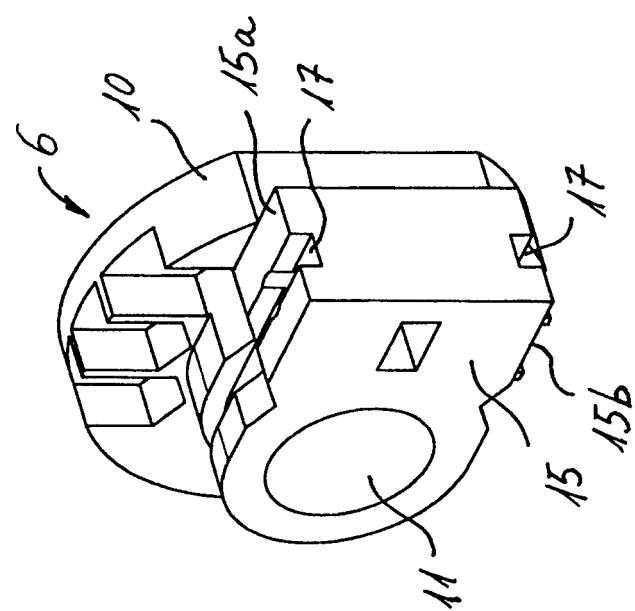


Fig. 5