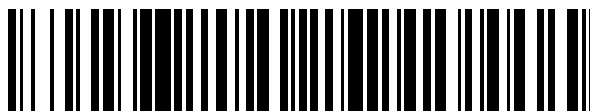


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 659 003**

51 Int. Cl.:

E04F 10/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2011** **E 11380097 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.12.2017** **EP 2599931**

54 Título: **Conjunto de toldo extensible y dispositivo de soporte para un toldo extensible**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.03.2018

73 Titular/es:

LLAZA WORLD, S.A. (100.0%)
C. Tramuntana 1 Pol. Ind. Roques Roges
43460 Alcover, ES

72 Inventor/es:

LLAGOSTERA FORNS, JOAN

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 659 003 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

Conjunto de toldo extensible y dispositivo de soporte para un toldo extensible

5 Campo de la técnica

La presente invención se refiere a un conjunto de toldo extensible provisto de un dispositivo de montaje que permite fijarlo de forma fácil, rápida y segura a una pared o techo.

10 En toda esta descripción, el término "pared" se usa para designar cualquier superficie de soporte lateral sustancialmente vertical y el término "techo" se usa para designar cualquier superficie de soporte inferior sustancialmente horizontal en la que pueden fijarse los soportes del conjunto de toldo.

Antecedentes de la invención

15 El documento EP 0593389 describe un conjunto de toldo incluyendo una carcasa de caja conectada en sus extremos a placas de extremo, cada una de las cuales soporta rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento en la que se enrolla una lona de toldo y un elemento de conexión en el que se conecta un primer extremo de un brazo articulado cuyo otro extremo está conectado a una barra de carga fijada a un borde delantero de dicha lona de toldo, donde dichas placas de extremo están fijadas a un par de soportes previamente fijados a una pared o techo por medio de piezas intermedias. Las placas de extremo pueden girar en relación a las piezas intermedias y pueden fijarse a ellas en una posición angular elegida, y las piezas intermedias pueden deslizar horizontalmente en relación a los soportes y pueden fijarse a ellas en una posición elegida.

25 Un inconveniente de la mencionada patente EP 0593389 es que las piezas intermedias aumentan la complejidad del ensamblaje, complican el montaje, y requieren cubiertas recortadas de extremo para ocultar mecanismos menos estéticos dispuestos en las caras exteriores de las placas de extremo.

30 El documento EP 0186742 perteneciente al dominio público describe un conjunto de toldo incluyendo una carcasa de caja fijada a una pared y conectada en sus extremos a placas de extremo. Cada placa de extremo soporta rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento en la que se enrolla una lona de toldo y un elemento de conexión en el que está conectado un primer extremo de un brazo articulado cuyo otro extremo está conectado a una barra de carga fijada a un borde delantero de dicha lona de toldo. El elemento de conexión mencionado se soporta en la placa de extremo de modo que puede girar alrededor de un eje entre una posición plegada y una posición de servicio. El conjunto de toldo incluye además un dispositivo de regulación dispuesto para limitar la rotación del elemento de conexión en dicha posición de servicio y un dispositivo de bloqueo dispuesto para evitar el movimiento del elemento de conexión desde la posición de servicio a la posición plegada cuando el brazo articulado está extendido.

40 El documento WO 2009/027559 describe un conjunto de toldo extensible incluyendo una carcasa de caja rígidamente conectada en sus extremos a placas de extremo, cada una de las cuales está rotacionalmente conectada a una parte intermedia configurada para soportar rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento en la que se enrolla una lona de toldo, y un par de soportes configurados para fijarse a una pared o techo, donde dichas piezas intermedias están fijadas a dichos soportes en el uso. Se proporcionan medios de fijación soltables para inmovilizar las piezas intermedias con respecto a las placas de extremo en una posición angular deseada. Cada soporte incluye un elemento de guía de soporte dispuesto en una dirección transversal al eje de dicha barra de enrollamiento, y cada parte intermedia tiene un elemento de guía de pieza que se inserta y desliza en dicho elemento de guía de soporte a una posición de trabajo. Los medios de fijación están dispuestos para fijar las piezas intermedias a los soportes en dicha posición de trabajo, de modo que las placas de extremo de la carcasa de caja están fijadas a los respectivos soportes por medio de dichas piezas intermedias.

55 El documento FR 2935411 describe un conjunto de toldo extensible incluyendo una carcasa de caja directamente conectada en sus extremos a placas de extremo que tienen ejes intermedios alineados que sobresalen de ella, estando configurada cada placa de extremo para soportar rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento en la que se enrolla una lona de toldo, y un par de soportes configurados para fijarse a una pared o techo, donde dichas placas de extremo están fijadas a dichos soportes en el uso. Los soportes tienen ranuras lineales en las que se insertan los ejes intermedios y se deslizan a una posición de trabajo y los elementos de fijación están dispuestos para fijar traslacionalmente los ejes intermedios en dicha posición de trabajo a la vez que les permite girar, y se proporcionan medios de fijación para fijar la carcasa de caja y el conjunto de placas de extremo en una posición angular deseada con respecto a los soportes.

60 Por último, el documento FR2732388 describe un conjunto de toldo extensible correspondiente al preámbulo de la reivindicación 1.

65 Resumen de la invención

La presente invención pretende resolver los anteriores y otros inconvenientes proporcionando un conjunto de toldo extensible incluyendo una carcasa de caja conectada en sus extremos a placas de extremo que están fijadas a un par de soportes configurados para fijarse a una pared o techo. Cada una de las placas de extremo está configurada para soportar rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento en la que se enrolla una lona de toldo.

5 Cada uno de los soportes incluye un elemento de guía de soporte dispuesto en una dirección transversal al eje de la barra de enrollamiento, y cada una de las placas de extremo tiene un elemento de guía de placa que se inserta y desliza en dicho elemento de guía de soporte a una posición de trabajo. Los medios de fijación están dispuestos para fijar la placa de extremo al soporte en dicha posición de trabajo. Los medios de fijación mencionados incluyen un elemento de fijación elástico provisional fijado en cada placa de extremo y dispuesto para ser deformado

10 elásticamente por la presión de al menos una pinza de bloqueo formada en el soporte durante el movimiento de inserción de dicho elemento de guía de placa en el elemento de guía de soporte y para recuperar la forma original una vez que dicha pinza de bloqueo se sobrepase y se haya de bloquear al llegar a la posición de trabajo. Obviamente, también está dentro del alcance de la presente invención una construcción inversa en la que el elemento de fijación elástico provisional está fijado al soporte y la pinza se forma en la placa de extremo. En una

15 realización preferida, los medios de fijación incluyen además uno o más tornillos de fijación permanentes que se insertan en los agujeros correspondientes de cada placa de extremo y se enroscan en agujeros roscados formados en el correspondiente soporte o en tuercas retenidas sin la posibilidad de girar en el soporte.

Así, para instalar el toldo, por una parte, la carcasa de toldo se conecta a las placas de extremo formando una

20 unidad de toldo, preferiblemente incluyendo la barra de enrollamiento, la lona de toldo, la barra de carga, los elementos de conexión y los brazos articulados convenientemente montados, y, por la otra, los dos soportes se fijan a la pared o techo a una distancia predeterminada uno del otro según la longitud de dicha unidad de toldo. La unidad de toldo se acopla entonces a los soportes insertando y deslizando los elementos de guía de placa en los elementos de guía de soporte hasta que alcanzan la posición de trabajo, en cuyo momento los elementos de fijación elásticos provisionales se bloquean en las respectivas pinzas, por lo que el conjunto de toldo se soporta provisionalmente en

25 los soportes. Finalmente, se instalan los tornillos de fijación permanentes.

Los elementos de guía de soporte y los elementos de guía de placa están configurados preferiblemente para permitir un movimiento de uno con relación al otro en una dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento con el fin de

30 permitir ajustar la posición de la unidad de toldo en relación a los soportes y absorber un pequeño error en la colocación de los soportes. Consiguientemente, los agujeros en los que se insertan los tornillos de fijación permanentes son agujeros alargados en la dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento permitiendo dicho ajuste de la posición antes de que se aprieten los tornillos de fijación permanentes.

Para desmontar el toldo, en primer lugar, se quitan los tornillos de fijación permanentes mencionados, y después los

35 elementos de fijación elásticos provisionales se liberan de las respectivas pinzas de bloqueo por deformación elástica del elemento de fijación elástico provisional usando una herramienta como una palanca. Para ello, el soporte o la placa de extremo tiene un paso formado en él que permite introducir dicha herramienta hasta el elemento de fijación elástico provisional, y el elemento de fijación elástico provisional tiene una ranura en la que puede acoplarse un extremo de la herramienta.

40

En una realización, el soporte tiene forma aproximada de triedro con una pared lateral en cuyo lado interior está

45 dispuesto el correspondiente elemento de guía de soporte, una pared trasera en la que están formados agujeros a través de los que el soporte puede fijarse a una pared por medio de tornillos o pernos, y una pared superior en la que se forman agujeros a través de los que el soporte puede fijarse a un techo por medio de tornillos o pernos. El lado exterior de la pared lateral está libre de elementos mecánicos o configuraciones funcionales, por lo que puede ser liso y no tiene que ocultarse por elementos recortados añadidos.

Esta realización permite dos variantes. Una primera variante permite insertar la unidad de toldo desde el lado

50 delantero de los soportes hacia atrás, para lo que los elementos de guía de soporte se disponen en una dirección que se extiende desde una región delantera de los soportes a sus respectivas paredes traseras, y los elementos de guía de placa están dispuestos en la misma dirección. En la segunda variante los elementos de guía de soporte están dispuestos en una dirección que se extiende desde una región inferior de los soportes a sus respectivas paredes superiores y los elementos de guía de placa están dispuestos en la misma dirección, lo que permite insertar

55 la unidad de toldo desde el lado inferior de los soportes hacia arriba.

Cada una de las placas de extremo está configurada para soportar además un elemento de conexión en el que está

60 conectado un primer extremo de un brazo articulado cuyo otro extremo está conectado a una barra de carga fijada a un borde delantero de dicha lona de toldo. Estos elementos de conexión pueden ser de un tipo conocido, en el que cada elemento de conexión se soporta en la placa de extremo de modo que puede girar alrededor de un eje sustancialmente paralelo al eje de la barra de enrollamiento entre una posición plegada y una posición de servicio, y un dispositivo de regulación está dispuesto para limitar la rotación del elemento de conexión en dicha posición de servicio para ajustar la inclinación de los brazos, y por lo tanto la inclinación de la lona de toldo, a un ángulo deseado con respecto a la horizontal cuando el toldo se desenrolla. Además, los dispositivos de bloqueo evitan

65 preferiblemente el movimiento de los elementos de conexión desde la posición de servicio a la posición plegada cuando se extienden los brazos articulados.

Por lo tanto, los medios de fijación para fijar las placas de extremo a los soportes no permiten la posibilidad de regular la posición angular de la caja porque la inclinación del toldo se regula por medio de los dispositivos de regulación asociados con los elementos de conexión que soportan los brazos articulados.

La carcasa de caja tiene una abertura longitudinal delantera a través de la que la lona de toldo y los brazos articulados se extienden cuando el toldo está completamente o parcialmente desenrollado, y la barra de carga está configurada para cerrar dicha abertura longitudinal delantera encerrando la lona de toldo y los brazos articulados dentro de la caja cuando el toldo está en una posición cerrada.

Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras características y ventajas serán más obvias a partir de la siguiente descripción de realizaciones ejemplares con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un conjunto de toldo extensible según una realización de la presente invención con una unidad de toldo separada de soportes fijados a una pared o techo;

La figura 2 es una vista en perspectiva del conjunto de toldo extensible de la figura 1 con la unidad de toldo conectada a los soportes;

La figura 3 es una vista en perspectiva parcial que representa uno de los extremos de la unidad de toldo, uno de los soportes y una cubierta correspondiente;

La figura 4 es una vista en perspectiva que representa los lados interiores de una placa de extremo de la unidad de toldo, estando separados el soporte y la cubierta;

La figura 5 es una vista en perspectiva que representa los lados exteriores de la placa de extremo, estando separados el soporte y la cubierta;

La figura 6 es una vista en perspectiva que representa los lados interiores de la placa de extremo, estando montados el soporte y la cubierta;

La figura 7 es una vista en perspectiva que representa los lados exteriores de la placa de extremo, estando montados el soporte y la cubierta;

La figura 8 es una vista en alzado lateral de los lados exteriores de la placa de extremo y montada la cubierta;

La figura 9 es una vista en sección transversal tomada a lo largo del plano IX-IX de la figura 8;

La figura 10 es una vista en perspectiva de un elemento de fijación elástico provisional; y

Las figuras 11 y 12 son vistas en alzado lateral del lado interior de un soporte y el lado exterior de una placa de extremo según otra variante de realización, respectivamente.

Descripción detallada de realizaciones ejemplares

Con referencia primero a las figuras 1 a 9, el conjunto de toldo extensible según una realización de la presente invención incluye una carcasa de caja 1 conectada en sus extremos a placas de extremo 2 y un par de soportes 8 en los que se fijan dichas placas de extremo 2 (Figuras 1 y 2). Los mencionados soportes 8 están configurados para fijarse a una pared o techo y cada una de las placas de extremo 2 está configurada para soportar rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento 3 en la que se enrolla una lona de toldo 4 (representado por medio de líneas de trazos en la figura 8), y un elemento de conexión 5 en el que está conectado un primer extremo de un brazo articulado 6 cuyo otro extremo está conectado a una barra de carga 7 fijada a un borde delantero de dicha lona de toldo 4.

La barra de enrollamiento 3 se aloja así dentro de la carcasa de caja 1. La carcasa de caja 1 tiene una abertura longitudinal delantera a través de la que la lona de toldo 4 y los brazos articulados 6 se extienden cuando el toldo está completamente o parcialmente desenrollado. La barra de carga 7 incluye un perfil de cierre 19 configurado para cerrar dicha abertura longitudinal delantera de la carcasa de caja 1 encerrando la lona de toldo 4 y los brazos articulados 6 dentro de la caja cuando el toldo está en una posición cerrada (figura 8). El perfil de cierre 19 de la barra de carga 7 tiene sus extremos conectados a cubiertas de extremo 20 que están acopladas a los soportes 8 cuando el toldo está en una posición cerrada (figura 2). Las dos placas de extremo 2, los dos soportes 8 y las dos cubiertas de extremo 20 son simétricos con respecto a un plano central perpendicular a la barra de enrollamiento 3.

Cada uno de los mencionados elementos de conexión 5 (Figuras 4 a 8) define una ménsula 23 que soporta un pasador de articulación 22 (Figuras 4 y 6) al que está conectado de forma articulada el correspondiente extremo del brazo articulado 6. El elemento de conexión 5 se soporta en la correspondiente placa de extremo 2 de modo que puede girar alrededor de un eje 21 sustancialmente paralelo al eje de la barra de enrollamiento 3 entre una posición plegada y una posición de servicio. Un dispositivo de regulación convencional está dispuesto para limitar la rotación del elemento de conexión 5 en dicha posición de servicio para ajustar la inclinación de los brazos, y por lo tanto la inclinación de la lona de toldo, a un ángulo deseado con respecto a la horizontal cuando el toldo está desenrollado. El dispositivo de regulación está también asociado a un dispositivo de bloqueo convencional que evita el movimiento del elemento de conexión 5 desde la posición de servicio a la posición plegada cuando el correspondiente brazo articulado 6 está extendido.

La carcasa de caja 1 y las dos placas de extremo 2 conectadas a ella forman una unidad de toldo 50. Esta unidad de toldo 50 además incluye preferiblemente la barra de enrollamiento 3, la lona de toldo 4, los elementos de conexión 5, los brazos articulados 6 y la barra de carga 7 instalada en una condición operativa (Figuras 1 y 2).

Como se representa en la figura 4, cada soporte 8 tiene aproximadamente una forma de triedro con una pared lateral 8a, una pared trasera 8b y una pared superior 8c. La pared lateral 8a tiene, formado en su lado interior, un elemento de guía de soporte 9, en la pared trasera 8b se han formado agujeros 17a a través de los que los pernos 31 o análogos (figura 4) pueden instalarse para permitir fijar el soporte 8 a una pared u otra superficie de soporte lateral sustancialmente vertical, y la pared superior 8c tiene agujeros 17b formados en ella a través de los que pueden instalarse pernos o análogos (no representados) que permiten fijar el soporte 8 a un techo u otra superficie de soporte inferior sustancialmente horizontal. Para instalar el conjunto de toldo, los dos soportes 8 están fijados a la pared o techo a una distancia predeterminada uno de otro consistente con la longitud de la unidad de toldo 50 (figura 1).

Cada uno de los soportes 8 incluye un elemento de guía de soporte 9 (figura 4) en forma de dos superficies enfrentadas sustancialmente paralelas dispuestas en una dirección transversal al eje de dicha barra de enrollamiento 3, y cada una de las placas de extremo 2 tiene un elemento de guía de placa 10 en forma de dos superficies enfrentadas sustancialmente paralelas configuradas para insertarse y deslizarse a modo de guía entre las dos superficies enfrentadas que forman dicho elemento de guía de soporte 9. Durante el montaje, el elemento de guía de placa 10 se inserta y desliza en dicho elemento de guía de soporte 9 (figura 1) a una posición de trabajo definida por el contacto de las lengüetas 24 formadas en la placa de extremo 2 con superficies de tope 25 formadas en el soporte 8 (figura 9).

Para fijar la placa de extremo 2 al soporte 8 en dicha posición de trabajo se han dispuesto medios de fijación incluyendo un elemento de fijación elástico provisional 11 y un par de tornillos de fijación permanentes 13. El elemento de fijación elástico provisional 11 (individualmente representado en la figura 10) se hace preferiblemente de acero y tiene una porción de fijación 26 en la que se ha formado un agujero 27 a través del que el elemento de fijación elástico provisional 11 se fija a la placa de extremo 2 por medio de un tornillo 28 o análogos (figura 5) y una porción de bloqueo que sobresale hacia fuera 29. Un par de pinzas de bloqueo 12 (figura 4) están formadas en el soporte 8.

El elemento de fijación elástico provisional 11 y las pinzas de bloqueo 12 están configurados y dispuestos de modo que durante la introducción del elemento de guía de placa 10 en el elemento de guía de soporte 9 la porción de bloqueo 29 del elemento de fijación elástico provisional 11 se deforma elásticamente por la presión ejercida en ella por las pinzas de bloqueo 12. Cuando la placa de extremo 2 alcanza la posición de trabajo (figura 9), la porción de bloqueo 29 del elemento de fijación elástico provisional 11 ha sobrepasado la posición de las pinzas de bloqueo 12, por lo que recupera elásticamente la forma original y se bloquea en las pinzas de bloqueo 12.

Las lengüetas 24 de la placa de extremo 2 tienen agujeros 14 que, cuando la placa de extremo 2 se acopla al soporte 8 en la posición de trabajo, se enfrentan a los agujeros correspondientes (no representados) formados en el soporte 8 y comunican con alojamientos en los que las respectivas tuercas 15 (figura 4) se instalan y retienen de modo que no pueden girar. Los tornillos de fijación permanentes 13 se insertan a través de los agujeros 14 de la placa de extremo 2 y se enroscan en las tuercas 15 retenidas en el soporte 8. Alternativamente, si el material del soporte 8 es suficientemente duro, en lugar de las mencionadas tuercas 15 puede haber una rosca en los agujeros correspondientes del soporte 8 y los tornillos de fijación permanentes 13 pueden enroscarse directamente en los agujeros roscados del soporte 8.

Las superficies paralelas que forman los elementos de guía 9 de los soportes 8 y los elementos de guía de placa 10 de las placas de extremo 2 tienen una profundidad suficiente para permitir un movimiento de la unidad de toldo 50 con relación a los soportes 8 en una dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento 3, y los agujeros 14 formados en las lengüetas 24 de la placa de extremo 2, en los que se insertan los tornillos de fijación permanentes 13, son agujeros alargados en la dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento 3. Esto permite ajustar la posición de la unidad de toldo 50 en relación a los soportes 8 y absorber una posible falta de precisión en la colocación de los soportes 8 antes de apretar los tornillos de fijación permanentes 13.

El soporte 8 define un paso 16 entre las dos pinzas de bloqueo 12. Cuando la placa de extremo 2 está acoplada y fijada al soporte 8 en la posición de trabajo (figura 9), este paso 16 permite introducir una herramienta, tal como un destornillador o análogos, para acoplarla a la porción de bloqueo 29 del elemento de fijación elástico provisional 11 y para deformarla elásticamente hasta que se libere de la pinza de bloqueo 12 cuando la unidad de toldo 50 vaya a ser desmontada de los soportes 8. Para esta finalidad, el elemento de fijación elástico provisional 11 tiene una ranura 30 formada en el extremo de la porción de bloqueo 29 configurada para facilitar el acoplamiento de un extremo de la herramienta. En el caso de una realización alternativa en la que las pinzas están formadas en la placa de extremo y el elemento de fijación elástico provisional 11 está fijado al soporte, el mencionado paso puede formarse en la placa de extremo 2.

Cuando la placa de extremo 2 está acoplada y fijada al soporte 8, entre ellos se forma una abertura que da acceso a las cabezas de los tornillos de fijación permanentes 13 y al paso 16 a través del cual puede alcanzarse la porción de bloqueo 29 del elemento de fijación elástico provisional 11 por medio de una herramienta. Esta abertura se cierra por medio de una cubierta 32 que está fijada a la placa de extremo 2 por medio de un tornillo 33 o análogos. Dado que la colocación relativa entre la placa de extremo 2 y el soporte 8 en una dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento 3 permite un cierto margen de variación según los agujeros alargados 14, el tornillo de fijación 33 de la cubierta 32 se enrosca en una tuerca (no representada) retenida de modo que no puede girar, pero puede deslizarse a lo largo de un canal formado en la placa de extremo 2.

Se observará en la realización representada en las figuras 1 a 9 que el elemento de guía de soporte 9 está dispuesto en una dirección que se extiende desde una región inferior del soporte 8 a su pared superior 8c (figura 4), y el elemento de guía de placa 10 está consiguientemente orientado en la placa de extremo 2 (figura 5), de tal manera que cuando los soportes 8 están fijados a una pared o techo, la unidad de toldo 50 incluyendo las placas de extremo 2 está acoplada a los soportes 8 introduciéndola desde su parte inferior y deslizándola hacia arriba (figura 1).

Las figuras 11 y 12 representan una realización alternativa variante que es totalmente similar a la realización descrita anteriormente en relación a las figuras 1 a 9 excepto en que aquí el elemento de guía de soporte 9 está dispuesto en una dirección que se extiende desde una región delantera del soporte 8 hasta su pared trasera 8b (figura 11) y el elemento de guía de placa 10 está obviamente orientado consecuentemente en la placa de extremo 2 (figura 12). Esto permite acoplar la unidad de toldo 50 incluyendo las placas de extremo 2 a los soportes 8 cuando éstos últimos se fijan a una pared o techo introduciendo la unidad de toldo 50 desde una parte delantera de los soportes 8 y deslizándola hacia atrás, lo que puede ser ventajoso en determinadas circunstancias.

Los expertos en la técnica serán capaces de introducir modificaciones y variaciones en las realizaciones representadas y descritas sin apartarse del alcance de la presente invención definido en las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de toldo extensible incluyendo:

5 una carcasa de caja (1) conectada en sus extremos a placas de extremo (2), cada una de las cuales está configurada para soportar rotacionalmente un extremo de una barra de enrollamiento (3) en la que se enrolla una lona de toldo (4); y

10 un par de soportes (8) configurados para fijación a una pared o techo, fijándose dichas placas de extremo (2) en el uso a dichos soportes (8),

donde:

15 cada uno de dichos soportes (8) incluye un elemento de guía de soporte (9) dispuesto en una dirección transversal al eje de dicha barra de enrollamiento (3);

cada una de las placas de extremo (2) tiene un elemento de guía de placa (10) que se inserta y desliza en dicho elemento de guía de soporte (9) a una posición de trabajo; y

20 medios de fijación están dispuestos para fijar la placa de extremo (2) al soporte (8) en dicha posición de trabajo,

caracterizado porque dichos medios de fijación incluyen un elemento elástico de fijación provisional (11) fijado a la placa de extremo (2) y al menos una pinza de bloqueo (12) formada en el soporte (8), o viceversa, siendo dicho elemento elástico de fijación provisional (11) elásticamente deformable por la presión ejercida por dicha pinza de bloqueo (12) durante la introducción de dicho elemento de guía de placa (10) en el elemento de guía de soporte (9) y capaz de recuperar su forma original una vez que ha superado dicha pinza de bloqueo (12), bloqueándose el elemento elástico de fijación provisional (11) en la pinza de bloqueo (12) al llegar a la posición de trabajo.

2. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichos medios de fijación incluyen además al menos un tornillo de fijación permanente (13) que está insertado en un agujero (14) de la placa de extremo (2) y está enroscado en el soporte (8) o en una tuerca (15) retenida en el soporte (8).

3. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el soporte (8) o la placa de extremo (2) define un paso (16) que permite introducir una herramienta para liberar dicho elemento elástico de fijación provisional (11) de dicha pinza de bloqueo (12) por deformación elástica del elemento elástico de fijación provisional (11).

4. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el soporte (8) tiene una pared lateral (8a) en cuyo lado interior está dispuesto dicho elemento de guía de soporte (9), una pared trasera (8b) en la que se han formado agujeros (17) a través de los que el soporte (8) se puede fijar a dicha pared, y una pared superior (8c) en la que se han formado agujeros (17) a través de los que el soporte (8) puede fijarse a dicho techo.

5. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 4, **caracterizado porque** dicho elemento de guía de soporte (9) está dispuesto en una dirección que se extiende desde una región delantera del soporte (8) a dicha pared trasera (8b).

6. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 4, **caracterizado porque** dicho elemento de guía de soporte (9) está dispuesto en una dirección que se extiende desde una región inferior del soporte (8) a dicha pared superior (8c).

7. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 2, **caracterizado porque** dicho elemento de guía de soporte (9) y dicho elemento de guía de placa (10) están configurados para permitir el movimiento relativo en una dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento (3), y dicho agujero (14) en el que se inserta dicho tornillo de fijación permanente (13) es un agujero alargado en la dirección paralela al eje de la barra de enrollamiento (3).

8. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 1, **caracterizado porque** la placa de extremo (2) está configurada para soportar un elemento de conexión (5) en el que está conectado un primer extremo de un brazo articulado (6) cuyo otro extremo está conectado a una barra de carga (7) fijada a un borde delantero de dicha lona de toldo (4).

9. El conjunto de toldo extensible según la reivindicación 8, **caracterizado porque** dicho elemento de conexión (5) se soporta en la placa de extremo (2) de tal manera que pueda girar alrededor de un eje (18) entre una posición plegada y una posición de servicio, y un dispositivo de regulación está dispuesto para limitar la rotación del elemento de conexión (5) en dicha posición de servicio.

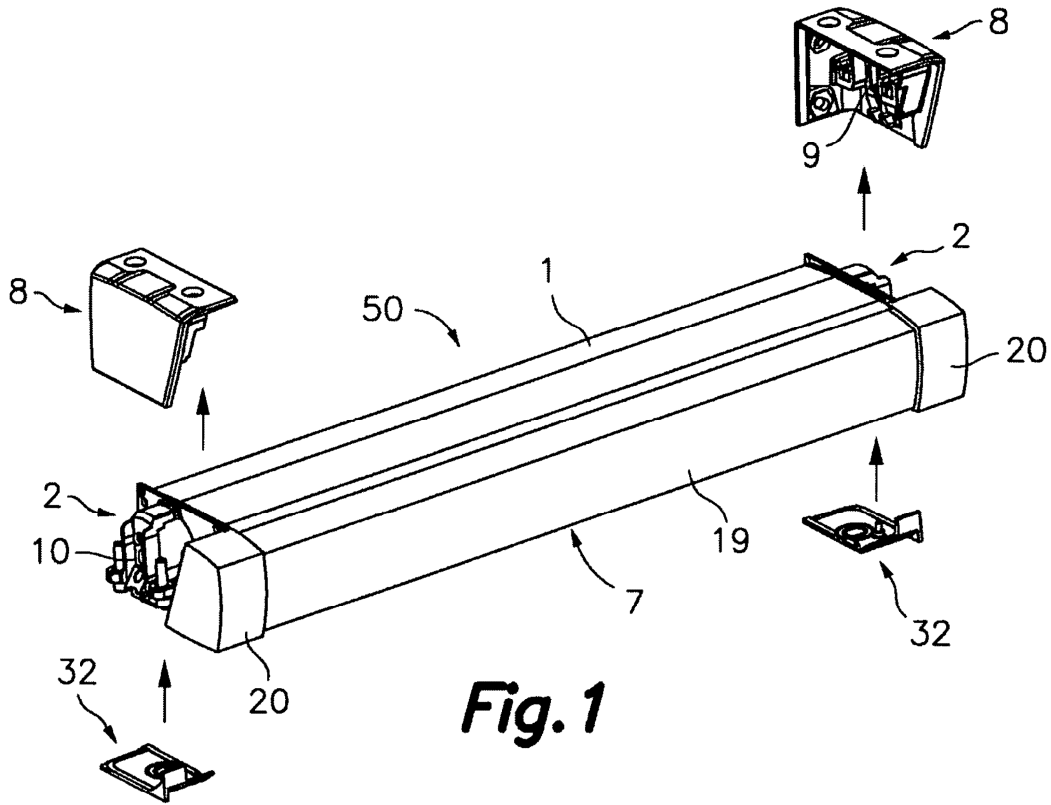


Fig. 1

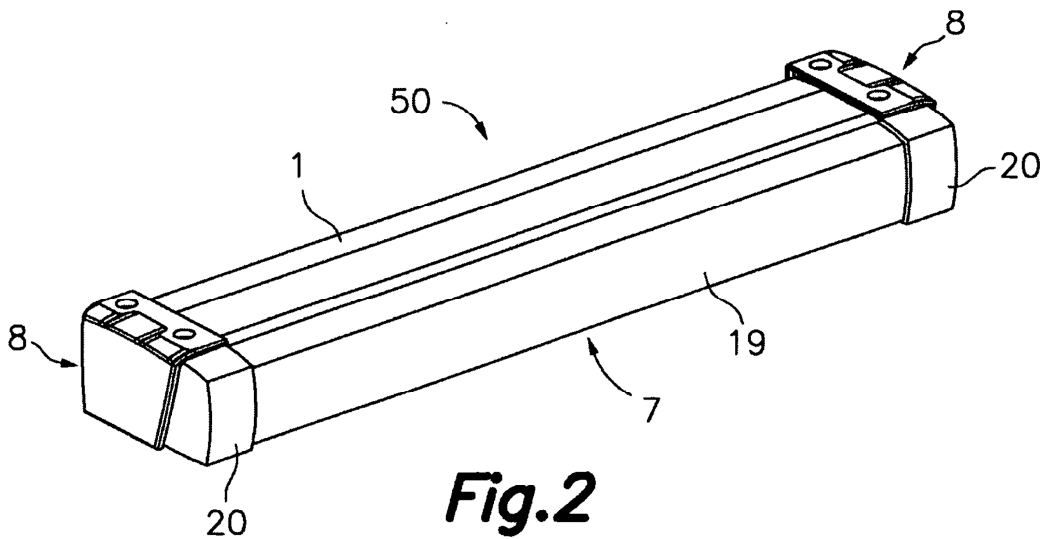


Fig. 2

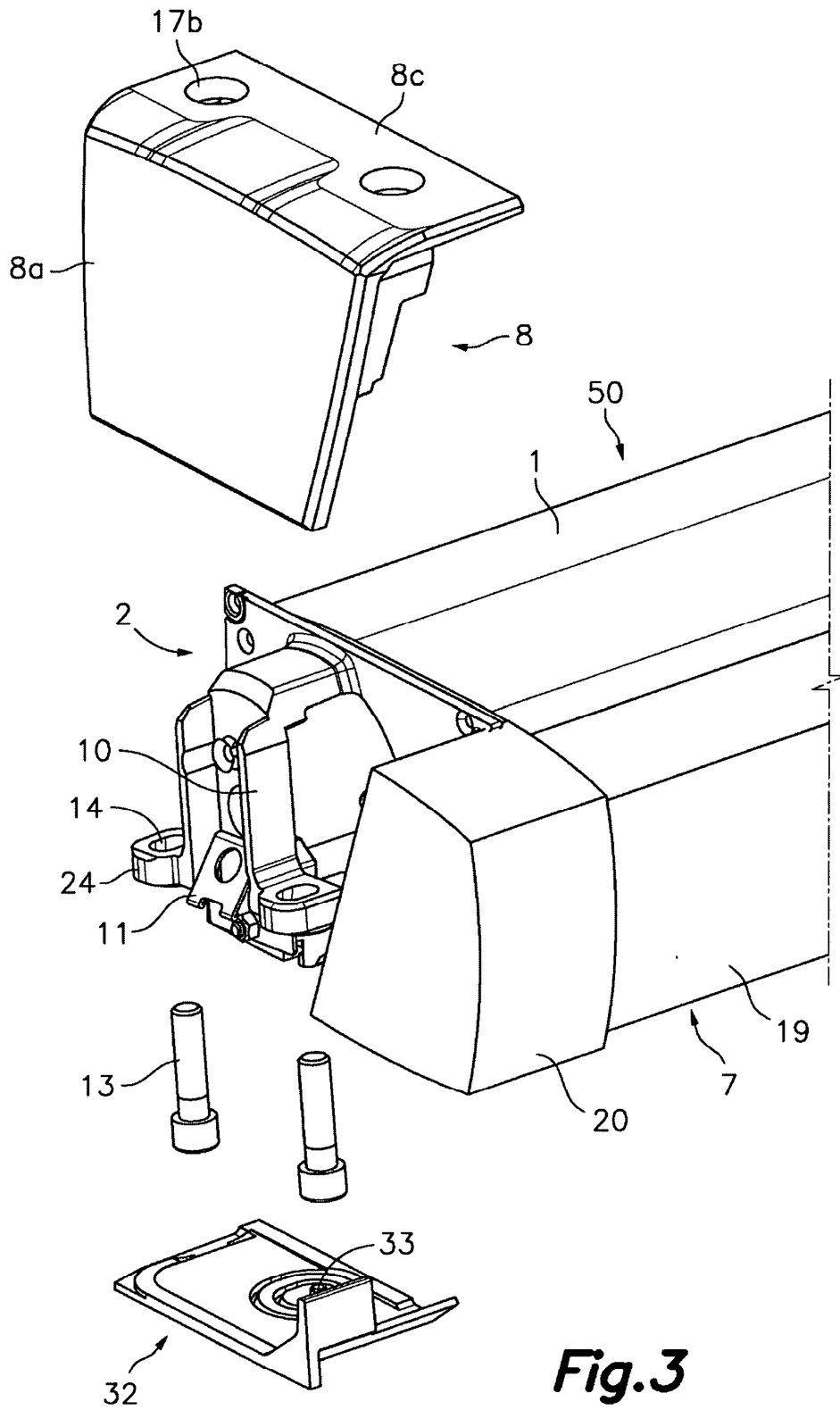


Fig.3

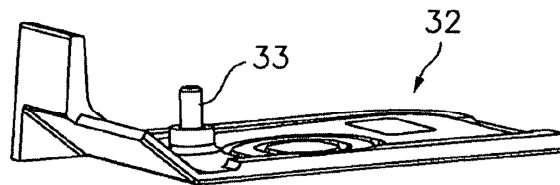
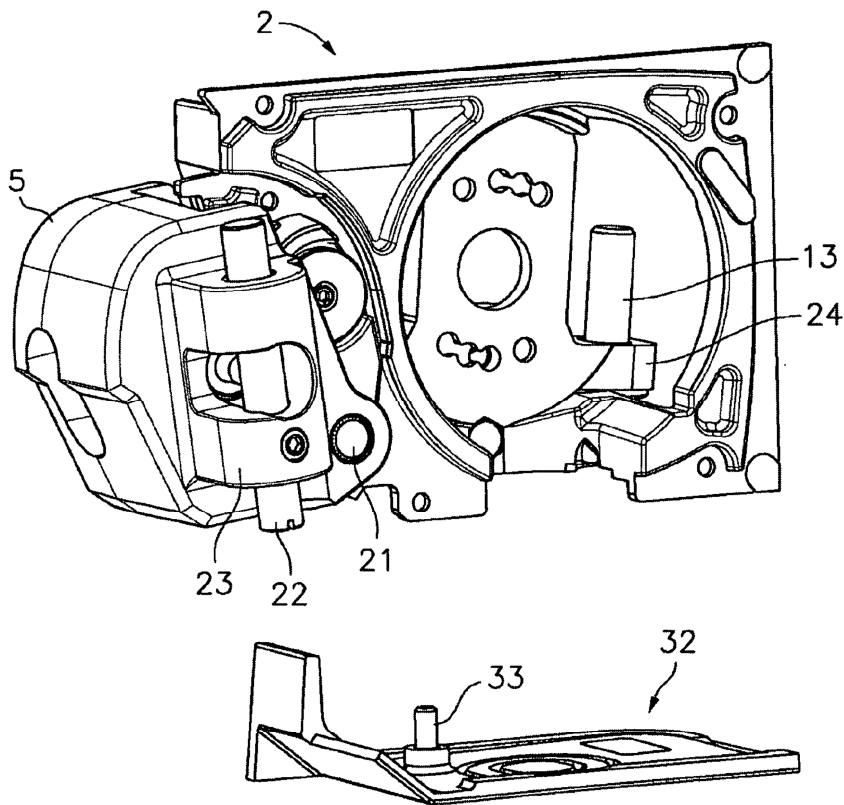
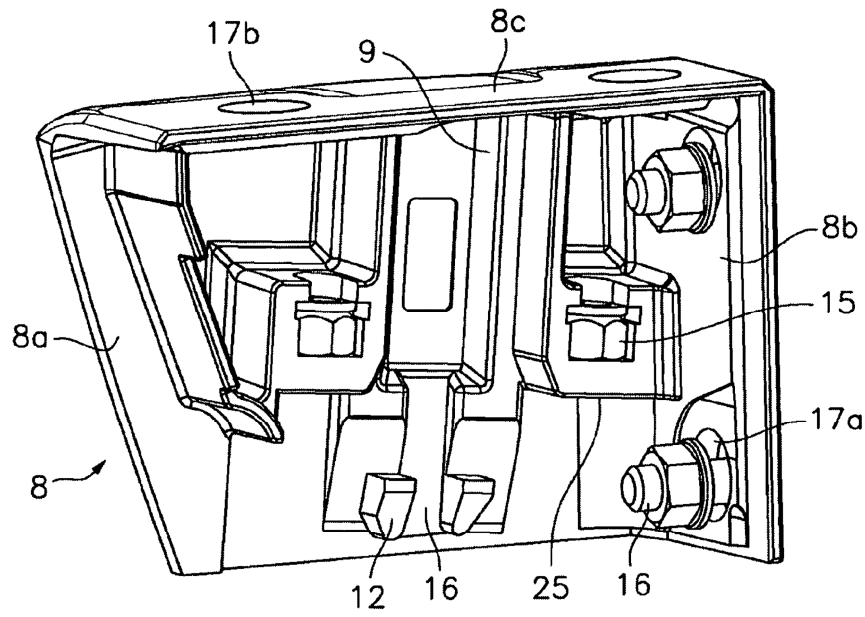


Fig.4

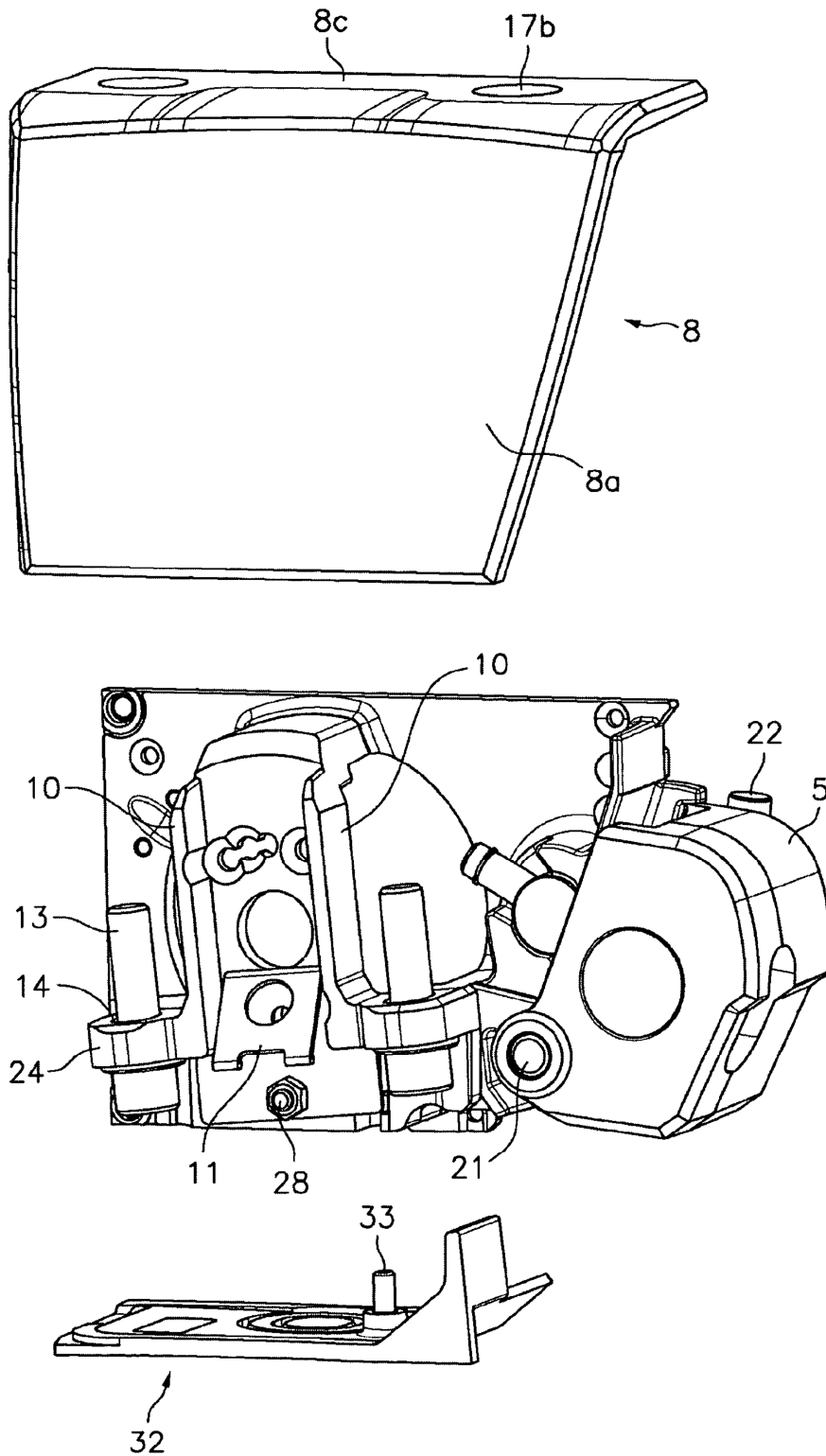


Fig.5

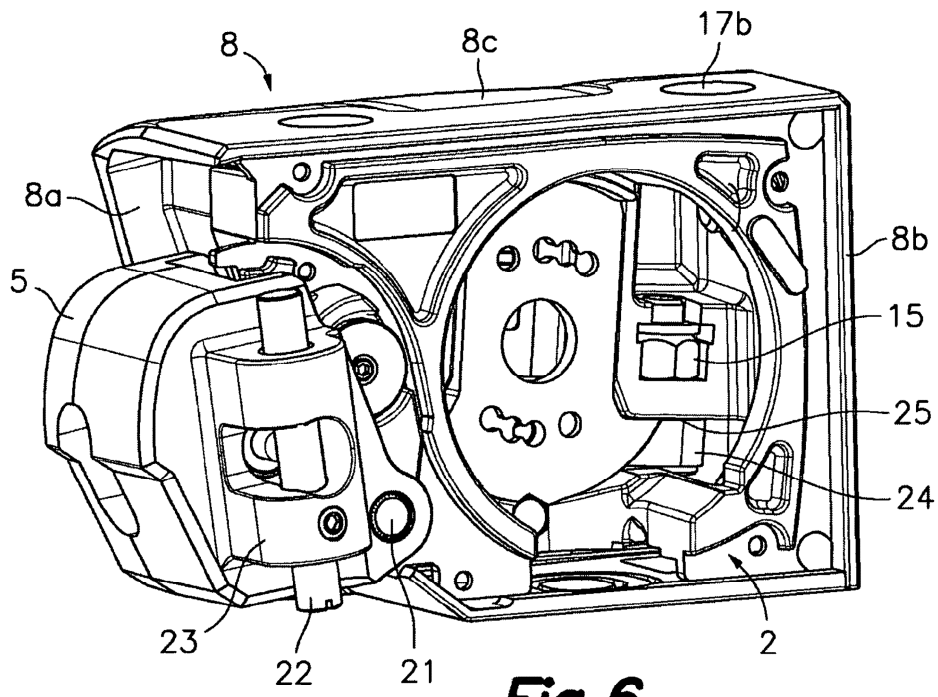


Fig.6

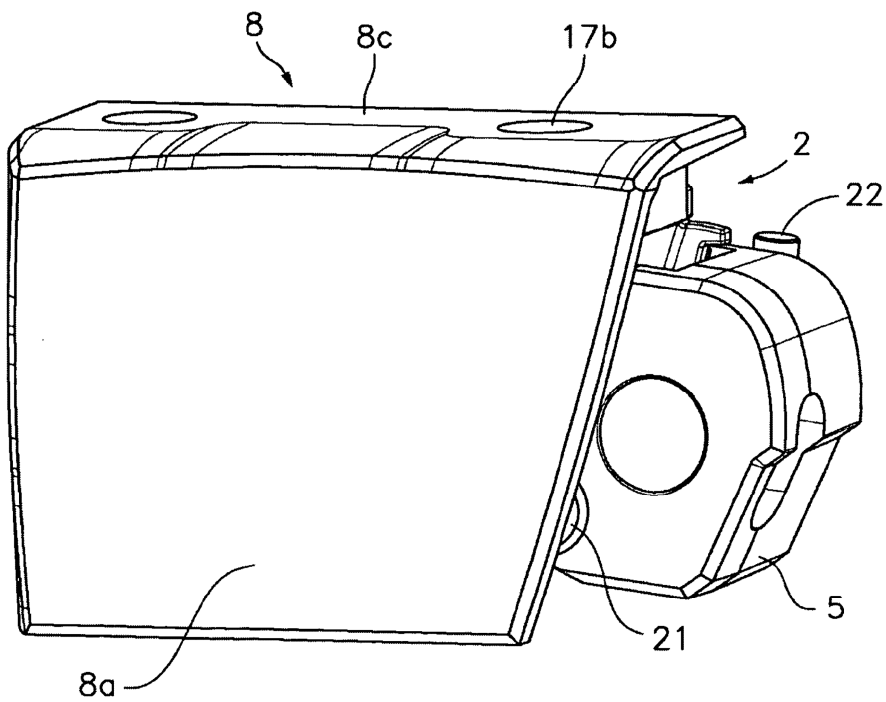


Fig.7

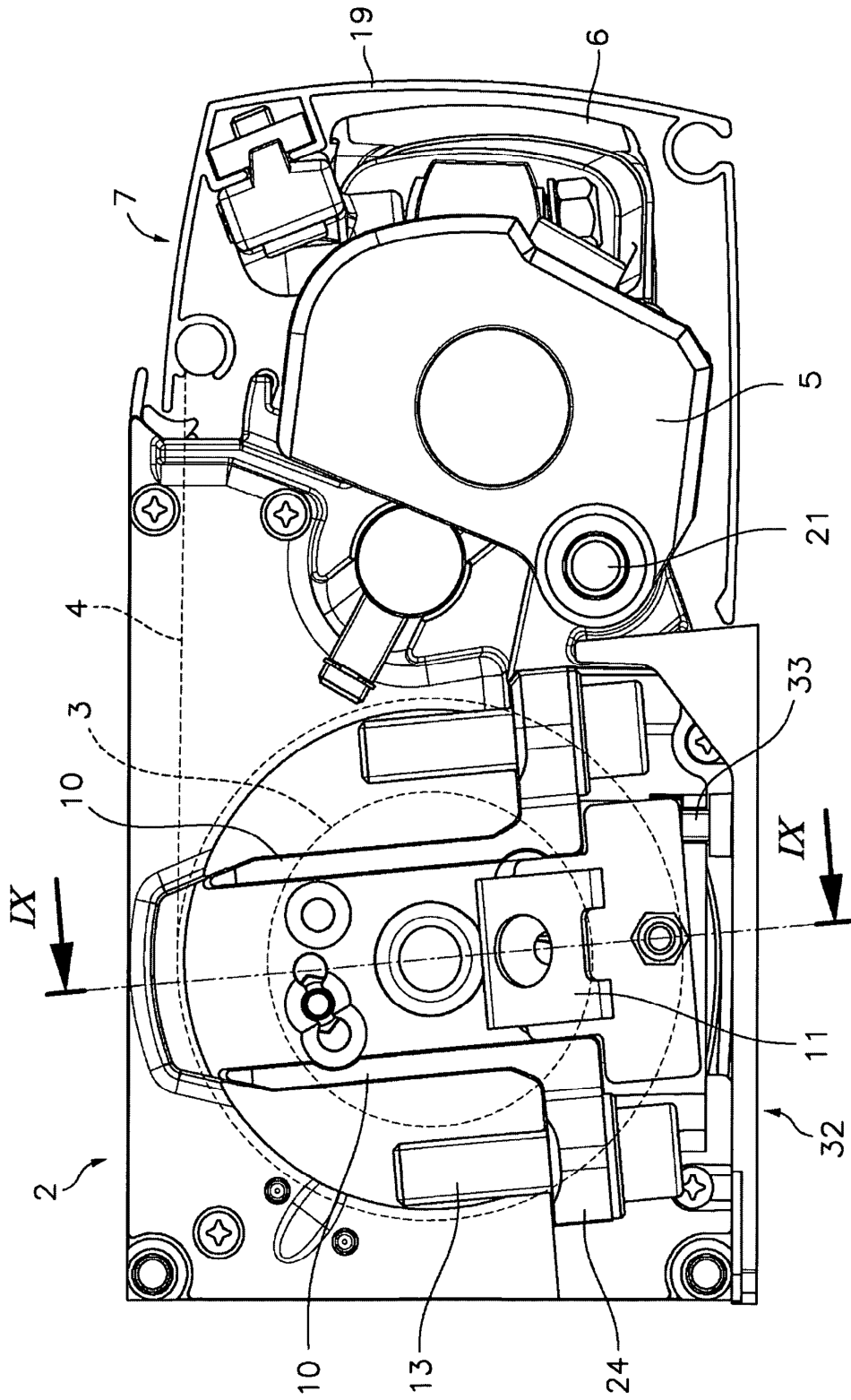


Fig. 8

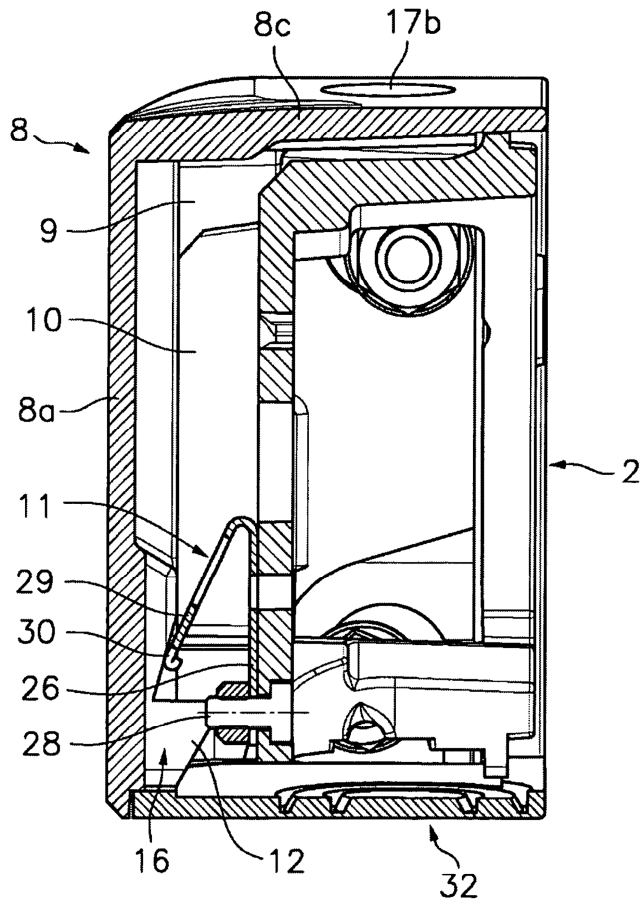


Fig. 9

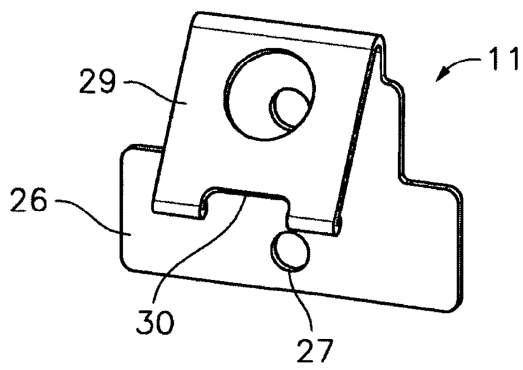


Fig. 10

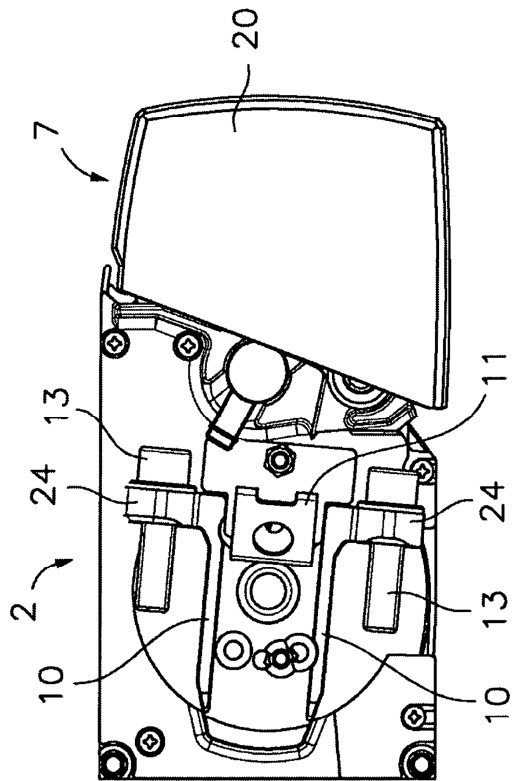


Fig. 12

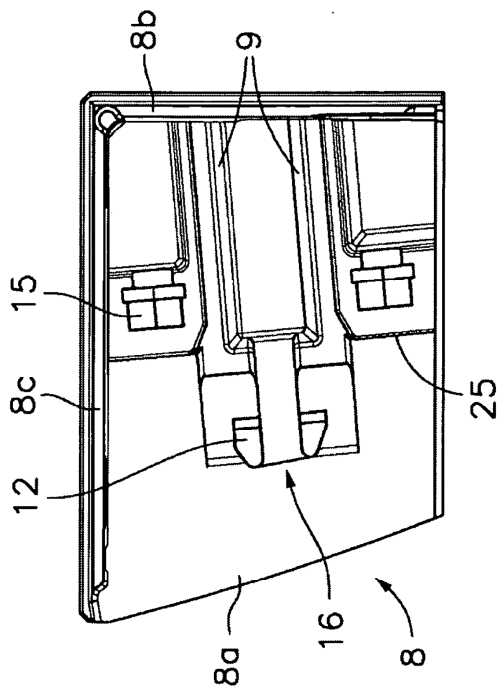


Fig. 11