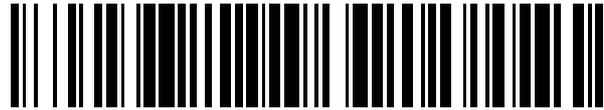


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 399 652**

51 Int. Cl.:

E06B 9/174 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.12.2006 E 06841840 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.01.2013 EP 1977070**

54 Título: **Dispositivo de soporte para persiana enrollable y conjunto de persiana enrollable para montar con dicho dispositivo**

30 Prioridad:

24.01.2006 FR 0600634

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

02.04.2013

73 Titular/es:

**ZURFLUH FELLER (100.0%)
45 GRANDE RUE B.P. 39
25190 AUTECHAUX ROIDE, FR**

72 Inventor/es:

**MENY, FRÉDÉRIC y
ALLEMAND, JEAN-MARIE**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 399 652 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).

DESCRIPCION

Dispositivo de soporte para persiana enrollable y conjunto de persiana enrollable para montar con dicho dispositivo.

5 La invención se refiere a un dispositivo de soporte para una persiana enrollable que comprende una celosía enrollada sobre un árbol, que comprende una pieza lateral en cada extremo del árbol, pudiendo desenrollarse la celosía, después de la instalación en una caja o un alojamiento delante de una abertura provista por sus lados de correderas para guiar la celosía, estando previsto un medio de montaje en cada pieza lateral para cooperar con un medio de montaje complementario previsto en una pata para ser acoplada en cabeza de la corredera con el fin de soportar el árbol mediante las piezas laterales.

10 El documento DE 102 25 973 A1 describe un dispositivo de soporte para persiana enrollable que comprende una pieza lateral en cada extremo del árbol de persiana. Cada pieza lateral está montada fija, sin posibilidad de ajuste en profundidad, sobre una corredera por mediación de un elemento de unión, en forma de escuadra, bloqueado sobre la pieza lateral. Según una variante, un montaje deslizante en profundidad para el árbol solo está previsto de forma que la persiana se presente siempre en la vertical de las correderas a medida que se va produciendo su enrollamiento o su desenrollamiento.

15 El documento 93 02 934 U1 muestra también una disposición que permite un desplazamiento en profundidad del árbol solo con relación a las correderas.

20 Las persianas tradicionales son habitualmente entregadas en obra en elementos separados o en piezas sueltas, y seguidamente ensambladas y montadas por un profesional en ésta obra. Hoy en día, la tendencia es preparar cada vez más las persianas en fábrica con el fin de reducir al mínimo la mano de obra en la obra pues, por una parte, el personal de la obra está cada vez menos formado y especializado para el montaje correcto y ajuste de la persiana y, por otra parte, el porcentaje horario es allí más importante. El montaje y el ajuste de tales persianas deben por consiguiente repensarse para hacerlas más fáciles. En particular, el número de piezas a montar en obra debe ser tan reducido como sea posible.

25 Por otro lado, particularmente en el caso de un alojamiento en el grueso de la obra que respeta siempre un mínimo de espacio a la altura del diámetro de enrollamiento, la posición de las correderas con relación al eje de enrollamiento permanece variable. La corredera pasa generalmente por delante del travesaño alto de la carpintería y viene a desembocar en el alojamiento o en un cajón. En función del espesor de aislamiento situado por el lado interior de la pared, la cota de desplazamiento horizontal entre el eje de enrollamiento y la corredera será variable. Por consiguiente es ventajoso prever un ajuste, que se realizará por el personal in situ.

30 La invención tiene por objeto proponer un dispositivo de soporte de persiana enrollable que permita al instalador ajustar fácilmente en profundidad la posición del conjunto de celosía, el árbol y las piezas laterales, en función de las diferentes configuraciones encontradas.

35 La invención tiene igualmente por objeto proponer un dispositivo de soporte de persiana enrollable que permita una colocación sencilla y rápida del conjunto de celosía y del árbol de enrollamiento, con un número de operaciones de montaje y de ajuste reducido en la obra.

40 Según la invención, un dispositivo de soporte para una persiana enrollable tal como se ha definido anteriormente se caracteriza porque el medio de montaje de la pieza lateral y el medio de montaje complementario de la pata están previstos para permitir una regulación en profundidad de la posición del árbol con relación a las correderas, de forma que un conjunto previamente montado en fábrica, constituido al menos por la celosía enrollada sobre el árbol montado entre las piezas laterales, pueda ser instalado en una obra por montaje de las piezas laterales y de las patas con ajuste en profundidad de la posición del árbol y del conjunto de persiana enrollable.

El medio de montaje de una pieza lateral está ventajosamente previsto por su cara exterior.

45 El medio de montaje de una pieza lateral puede comprender al menos un saliente solidario de la pieza lateral, mientras que el medio de montaje complementario de la pata puede comprender al menos una muesca adecuada para recibir el saliente.

Ventajosamente, cada saliente comprende un medio de tope en su extremo libre. Este medio de tope puede estar formado por un collarín.

50 De preferencia, la pata comprende al menos dos series de muescas, presentando cada serie un desplazamiento diferente con relación al eje de la pata. Generalmente cada serie comprende al menos dos muescas, mientras que la pieza lateral comprende al menos dos salientes paralelos adecuados para ser recibidos en una de las series de muescas.

La pata que comprende varias series de muescas permite varias posiciones de la pieza lateral desplazadas en profundidad con relación a la pata y a la corredera. La pata puede ser realizada por troquelado de una chapa, realizándose las muescas en el borde de la chapa.

Dos series de muescas pueden ser realizadas lateralmente por cada lado de una pata. Una primera serie puede encontrarse en la vertical del eje vertical de la pata y otra serie está desplazada con relación a este eje vertical. Varias series de muescas con desplazamientos diferentes pueden estar previstos para aumentar las posibilidades de ajuste en profundidad del árbol de la persiana enrollable.

- 5 La pieza lateral puede comprender al menos una lengüeta adecuada para ser deformada, después del montaje sobre la pata, para oponerse al desmontaje de la pata.

La pata puede ser realizada por troquelado de una chapa, realizándose las muescas en el borde de la chapa.

- 10 La invención se refiere igualmente a un conjunto de persiana enrollable que comprende un árbol, una celosía para enrollarse sobre este árbol y una pieza lateral en cada extremo del árbol, para montar con un dispositivo de soporte tal como se ha definido anteriormente, caracterizado porque la celosía se enrolla sobre el árbol entre las piezas laterales para entrega en una obra, y porque cada pieza lateral comprende un medio de montaje para cooperar con un medio de montaje complementario previsto en una pata adecuada para acoplarse en cabeza de una corredera, y para permitir un ajuste en profundidad de la posición del árbol con relación a las correderas, de forma que un conjunto previamente montado en fábrica, constituido por al menos por la celosía enrollada sobre el árbol montado entre las piezas laterales, pueda ser instalado en una obra mediante montaje de las piezas laterales y patas con ajuste en profundidad de la posición del árbol y del conjunto de persiana enrollable.

Ventajosamente, cada pieza lateral comprende, en su cara exterior, el medio de montaje para cooperar con el medio de montaje complementario previsto en la pata.

- 20 El conjunto de persiana enrollable puede así ser preparado en fábrica, transportado en bloque, y luego montado en una caja o un alojamiento mediante fijación de las piezas laterales sobre las patas, así mismo montadas sobre correderas.

- 25 Ventajosamente una plaquita está prevista contra la cara exterior de la pieza lateral por el lado opuesto al de maniobra para cooperar con un extremo en saliente del árbol y evitar que el árbol se salga de un cojinete de la pieza lateral, tanto en el momento del transporte como durante el funcionamiento. Esta plaquita puede comprender una muesca adecuada para engatillarse en una garganta del extremo en saliente del árbol.

De preferencia, el dispositivo de accionamiento se monta en fábrica contra la superficie exterior de la pieza lateral por el lado de la maniobra para la entrega en una obra.

- 30 En el caso de un dispositivo de accionamiento de control manual, una plaquita que permite bloquear la rotación del árbol durante el transporte puede estar prevista contra la cara exterior de la pieza lateral por el lado de la maniobra, estando esta plaquita fijada de forma desmontable contra la cara exterior de la pieza lateral y comprendiendo una muesca adecuada para retener en rotación un eje cuadrado de accionamiento del árbol.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán en la descripción que sigue de un ejemplo de realización con referencia a los dibujos adjuntos pero que no tienen ningún carácter limitativo.

En estos dibujos:

- 35 La figura 1 es una vista en perspectiva fragmentada de una persiana enrollable según la invención.

La figura 2 es una vista esquemática en sección vertical de una persiana enrollable colocada en una abertura, según un enrollamiento interno.

La figura 3 es una vista en sección vertical, a mayor escala, de una persiana enrollable colocada según un enrollamiento externo «en punto de interrogación».

- 40 La figura 4 es una vista parcial en perspectiva fragmentada a mayor escala de la zona de montaje de la pata y de la pieza lateral.

La figura 5 es una vista en alzado lateral parcial del montaje, según la invención, de una pieza lateral sobre una pata según una primera posición relativa, y

- 45 La figura 6 es una vista en alzado lateral parcial del montaje, según la invención, de una pieza lateral sobre una pata según una segunda posición relativa.

Haciendo referencia a las figuras 1 a 3, se puede apreciar un conjunto M de persiana enrollable destinado para ser colocado en un alojamiento L previsto por encima de una abertura O a obturar. El alojamiento L puede situarse en un cajón C (Fig. 2) o en un alojamiento R (Fig. 3) de la mampostería.

El conjunto M comprende un árbol de enrollamiento 1 situado entre dos piezas laterales 2 paralelas.

El término «pieza lateral» utilizado en la descripción y las reivindicaciones designa una placa cuyo perímetro rodea completamente el de la celosía cuando está totalmente enrollada en el árbol. Ninguna zona de la celosía enrollada se encuentra radialmente por fuera del perímetro de la pieza lateral, el cual asegura la sujeción de la celosía enrollada y su guiado en el desenrollamiento.

- 5 Una celosía B, enrollada en el árbol 1, puede desenrollarse, después de la instalación del conjunto M en la abertura O. Correderas verticales 5 se encuentran previstas por los lados de la abertura para el guiado de la celosía. Un dispositivo de accionamiento 3 está instalado en uno de los extremos del árbol 1, por el lado de una pieza lateral opuesta a la celosía B, con el fin de permitir el accionamiento en rotación del árbol. El dispositivo de accionamiento 3 puede ser de accionamiento manual y constituido por un cabrestante esquemáticamente representado en la figura 1, accionado con la ayuda de un varillaje no representado, o por una polea (no representada) accionada con la ayuda de una cinta. El dispositivo de accionamiento 3 puede también estar constituido por un motor, generalmente un motor eléctrico.

10 El árbol 1, la celosía B enrollada en el árbol 1, las piezas laterales 2 en las cuales se montan los extremos del árbol 1, y de preferencia el dispositivo de accionamiento 3, forman un conjunto preparado en fábrica, transportado en bloque y listo para ser montado tal cual.

La pieza lateral 2 situada por el lado opuesto al de accionamiento, es decir a la izquierda según la figura 1, comprende en su zona central un cojinete 2c para un montaje rotativo de un extremo en saliente 1a del árbol 1. El extremo 1a comprende una garganta circular 1b que se encuentra por el lado exterior de la pieza lateral 2 cuando el extremo 1a atraviesa el cojinete 2c.

- 20 Una plaquita G, particularmente de materia plástica, está prevista para el bloqueo en translación del árbol 1 con relación a la pieza lateral 2. La plaquita G se coloca contra la cara exterior de la pieza lateral 2, por el lado opuesto al de la maniobra. La plaquita G coopera con el extremo en saliente del árbol y evita que el árbol se salga del cojinete, tanto en el momento del transporte como durante el funcionamiento. Esta plaquita G comprende, en un extremo, una muesca circular Ga limitada por ramales relativamente flexibles adecuados para engatillarse en la garganta 1b del extremo 1a que sobresale en la pieza lateral después del montaje. Un segundo extremo ensanchado Gb de la plaquita G comprende una ventana que facilita la colocación y la extracción. Esta plaquita G está prevista para que la maniobra esté asegurada por el cabrestante, polea con cinta, o motor.

- En el caso en que la persiana esté prevista con un accionamiento manual, el dispositivo de accionamiento 3 al estar formado por un cabrestante o una polea con cinta, la pieza lateral 2 por el lado de la maniobra comprende un cojinete 2d para soportar de forma rotativa el árbol 1. El dispositivo de accionamiento 3 está montado contra la superficie exterior de la pieza lateral 2 y comprende en su centro una abertura de accionamiento en rotación cuadrada, atravesada por un eje S cuadrado de unión en rotación entre un elemento tubular unido al árbol tubular 1 y el dispositivo de accionamiento 3. Se puede entonces prever contra la superficie exterior de la pieza lateral 2 por el lado de la maniobra otra plaquita G2 (Fig.1) que permite bloquear la rotación del árbol durante el transporte. Esta plaquita va fijada de forma desmontable contra la cara exterior de la pieza lateral y comprende una muesca rectangular G2a adecuada para cubrir y retener en rotación el eje cuadrado S de accionamiento del árbol 1. La plaquita G2 puede comprender un peón G2b adecuado para acoplarse en un orificio F de la pieza lateral para la parada en rotación. La plaquita G2 se retira durante la puesta en funcionamiento de la persiana enrollable.

- 30 En el caso en que la persiana sea accionada por un motor eléctrico, el problema de la parada en rotación del árbol 1 durante el transporte no se plantea pues la cabeza motor está bloqueada en rotación directamente sobre la pieza lateral. El árbol del motor atraviesa la pieza lateral y está conectado con el árbol 1.

Las piezas laterales 2 son de preferencia de espesor constante y realizadas a partir de elementos troquelados en placas de chapa, luego eventualmente conformados por plegado. Las piezas laterales 2 pueden comprender orejas 4 para unión con accesorios.

- 45 Cada pieza lateral 2 comprende sobre la parte inferior de su cara exterior, opuesta al árbol 1, un medio de ensamblado A1 ventajosamente formado por salientes 2a. Los salientes 2a están alineados verticalmente cuando la pieza lateral 2 se encuentra colocada. Estos salientes 2a pueden estar constituidos por piezas cilíndricas realizadas por torneado y remachadas en la pieza lateral. Los salientes 2a comprenden en su extremo libre un collarín 2b que forma tope longitudinal.
- 50 En variante, particularmente para una realización económica, los salientes pueden ser punzonados y embutidos directamente en la pieza lateral de chapa, por ejemplo en forma de patas levantadas.

El medio de montaje A1 de la pieza lateral está previsto para cooperar con un medio de montaje complementario A2 previsto en una pata 6 adecuada para acoplarse en cabeza de la corredera 5 con el fin de soportar el árbol 1 por las piezas laterales.

- 55 Las correderas 5 están fijadas verticalmente, por ejemplo en una carpintería 7 de la abertura O a equipar, y están previstas con una caja posterior que forma alojamiento 5a (Fig. 1) para recibir una pata 6. Un elemento tubular

ensanchado de guiado para la persiana, o tulipa T, se encuentra de preferencia montado en el extremo superior de cada corredera 5.

5 Cada pata 6, más particularmente visible en la Fig. 4, puede ser realizada por troquelado de una placa de chapa. La pata 6 comprende una parte inferior 6a destinada para cooperar con la parte superior de una corredera 5. La parte inferior 6a presenta un extremo afilado que facilita su introducción en la caja 5a de la corredera 5. La parte superior 6b de cada pata 6 está desplazada transversalmente con relación al eje vertical de la parte inferior 6a. Las partes 6a, 6b se encuentran generalmente en un mismo plano.

10 Espárragos 6c1 y 6c2 se extienden ortogonalmente a uno y otro lado de la parte superior 6b, de la cual son solidarios. Los espacios entre los espárragos 6c1, 6c2, o por encima de estos espárragos, constituyen muescas 6e1, 6e2. Al menos algunas de estas muescas están limitadas, en su extremo distanciado del eje vertical de la parte 6b, por dientes 6d en saliente hacia lo alto. El borde superior 6r de un diente 6d forma de preferencia una rampa inclinada que sube desde el exterior hacia la muesca.

15 La zona situada a media longitud de los espárragos 6c1 se encuentra en la vertical de la línea central vertical de la pata 6. Una primera serie o columna de muescas 6e1 queda así definida, que se encuentra en el eje vertical de la parte inferior 6a de la pata.

La zona situada a media longitud de los espárragos 6c2 está desplazada según una dirección ortogonal a la pata 6, en el plano de esta pata. Una segunda serie o columna de muescas 6e2 queda así definida, que está desplazada una distancia X (Fig. 5 y 6) con relación al eje vertical de la parte inferior 6a de la pata.

20 En el ejemplo representado en la Fig. 4, tres espárragos 6c1, 6c2 espaciados verticalmente se encuentran representados, comprendiendo el espárrago inferior y el espárrago superior un diente 6d en el extremo con rampa inclinada 6r. El número de espárragos podría ser diferente, particularmente superior a tres.

La distancia entre las muescas inferior y superior 6e1, o 6e2, es igual a la distancia entre los salientes 2a. Una pieza lateral 2 puede montarse en una pata 6 encajando los espárragos 2a bien sea en las muescas extremas (inferior y superior) 6e1, o en las muescas extremas 6e2.

25 Los espárragos 6c2 han sido representados con una longitud limitada en desplazamiento horizontal, de forma que una sola muesca 6e2 se forme en cada espárrago. Bien entendido, los espárragos 6c2 podrían tener una longitud más importante y comprender varias muescas o entalladuras desplazadas en cada espárrago según una dirección ortogonal al eje vertical de la pata 6, en su plano. Una disposición de este tipo permitiría definir desplazamientos diferentes con relación al eje vertical de la pata 6, y aumentar las posibilidades de ajuste en profundidad.

30 Las patas 6 comprenden, a un nivel inferior al de los espárragos 6c1, 6c2, aberturas 6f, punzonadas en la parte central de las patas, utilizadas para bloquear verticalmente la pata en la corredera.

Lengüetas 2e se encuentran precortadas en cada pieza lateral 2 y permanecen colindantes con la pieza lateral según un lado. Las lengüetas 2e están previstas para encontrarse a uno y otro lado de la parte 6b de la pata 6, y frente a una muesca 6e1 o 6e2, cuando la pata 6 se monta en una pieza lateral 2.

35 El montaje de un conjunto de persiana enrollable con el dispositivo de soporte de la invención puede realizarse como sigue.

En fábrica, el conjunto de persiana enrollable se prepara con la celosía B enrollada, entre las piezas laterales 2, sobre el árbol 1 que está acoplado por su extremo 1a en el cojinete 2c de la pieza lateral 2. El dispositivo de accionamiento 3 está montado contra la superficie exterior de la pieza lateral 2 por el lado de la maniobra.

40 En el caso de un accionamiento manual, el cabrestante o polea con cinta, el árbol 1 está soportado de forma rotativa por el cojinete 2d. Una plaquita G2 puede colocarse contra la cara exterior de la pieza lateral por el lado de la maniobra para bloquear en rotación el árbol 1 con relación a las piezas laterales durante el transporte.

En el caso de una motorización, la cabeza motor se bloquea en rotación directamente por la superficie exterior de la pieza lateral 2 por el lado de la maniobra. El árbol del motor atraviesa la pieza lateral y se conecta con el árbol 1.

45 El conjunto preparado en fábrica es proporcionado con patas 6 correspondientes a las piezas laterales 2, y correderas 5.

50 En la obra, el instalador comienza por colocar las correderas 5 en la abertura a equipar, por ejemplo sobre los montantes o piezas de madera adicionales de una carpintería 7. Las patas 6 se montan en cabeza de las correderas 5, haciendo sobrepasar la pata 6 y a tulipa T al interior del cajón C o del alojamiento R. A este respecto, las partes inferiores 6a de las patas 6 se hunden en los alojamientos 5a de las correderas 5. El instalador puede tener que durante esta operación cortar las correderas 5 en longitud, por ejemplo por el extremo opuesto al provisto de la pata, lo cual proporciona un parámetro de ajuste vertical.

Debido a que las patas 6 comprenden al menos dos series de emplazamientos distintos 6e1 o 6e2 para los salientes 2a, el instalador podrá seleccionar la serie de emplazamientos mejor adaptada para la situación. Dispone por consiguiente de un segundo parámetro de ajuste en el sentido de la profundidad mediante una simple vuelta de la pata 6.

- 5 El dispositivo permite igualmente una adaptación a enrollamientos internos o externos según el sentido de introducción de las piezas laterales en el cajón o el alojamiento.

En el caso de un montaje con un cajón C (Figs. 2 y 6) que pueden recibir la celosía en enrollamiento interno, la pata 6 se montará en la corredera en posición alineada respecto a la vertical del diámetro máximo de enrollamiento de la celosía. Los salientes 2a se encajarán en las muescas 6e1.

- 10 En el caso de un montaje que utilice un enrollamiento externo llamado « en punto de interrogación » (Figs. 3 y 5), la pata 6 se girará con relación a la Fig. 6 y montará en la corredera 5 de forma que la parte superior 6b de la pata 6 esté desplazada hacia el interior (Fig. 5). Los salientes 2a se encajarán en las muescas 6e2.

Esta operación se facilita por la estructura de las patas 6. El simple hecho de girar las patas 6 permite pasar de un ajuste a otro.

- 15 El instalador toma seguidamente el conjunto de la persiana enrollable formado por el árbol 1, la celosía enrollada B, las piezas laterales 2 y el dispositivo de accionamiento 3, y encaja los salientes de fijación 2a en las muescas 6e1 o 6e2. Las rampas 6r de los dientes 6d facilitan esta operación ya que es posible colocar los salientes 2a sobre las rampas 6r y empujar el conjunto de persiana enrollable hasta que los salientes 2a caigan en las muescas 6e1 ó 6e2.

- 20 Para bloquear el sistema una vez montado, el instalador deforma con la ayuda de una hoja de destornillador, o equivalente, al menos una lengüeta 2e del material de la pieza lateral para que la misma se ponga en oposición en el sentido de desmontaje de la pata 6. En variante, la lengüeta podría formar un trinquete elástico que se oculta en la bajada de los espárragos y se vuelve a poner en posición de bloqueo después de su paso.

Cuando ha terminado la colocación, el instalador deforma entonces una porción de corredera frente a una abertura 6f con el fin de retener la pata 6 en contra de una salida de la corredera 5.

- 25 En el caso de un dispositivo de accionamiento 3 de control manual, el instalador termina la colocación retirando la plaquita G2 eventual, y montando un varillaje de control para un cabrestante, o una cinta para una polea.

En el caso de una motorización, el instalador termina el montaje mediante la conexión eléctrica del motor.

- 30 Las piezas laterales 2 tienen por función conservar la celosía B bien alineada durante el transporte desde la fábrica hasta la obra: permiten, después de la instalación de la persiana, sujetar el árbol de enrollamiento 1 en la caja o el alojamiento y asegurar la continuidad del guiado de la celosía cuando baja y sube por las correderas.

Este conjunto permite un montaje rápido, y disminuye los riesgos de error en obra y los riesgos de defectos por mala colocación.

La invención permite entregar en obra una persiana que está ya prefabricada en fábrica.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de soporte para una persiana enrollable que comprende una celosía (B) enrollada en un árbol (1), que comprende una pieza lateral (2) en cada extremo del árbol, pudiendo la celosía desenrollarse, después de la instalación en una caja o un alojamiento delante de una abertura provista en sus lados de correderas (5) para guiar la celosía, estando previsto un medio de montaje complementario (A1) en cada pieza lateral para cooperar con un medio de montaje complementario (A2) previsto en una pata (6) adecuada para ser acoplada en cabeza de la corredera (5) con el fin de soportar el árbol (1) por las piezas laterales, caracterizado porque el medio de montaje (A1) de la pieza lateral y el medio de montaje complementario (A2) de la pata están previstos para permitir un ajuste en profundidad de la posición del árbol (1) con relación a las correderas (5), de forma que un conjunto previamente montado en fábrica, constituido al menos por la celosía (B) enrollada en el árbol (1) montada entre las piezas laterales (2), pueda instalarse en una obra por montaje de las piezas laterales (2) y de las patas (6) con ajuste en profundidad de la posición del árbol y del conjunto de persiana enrollable.
- 10 2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el medio de montaje (A1) de una pieza lateral está previsto en su cara externa.
- 15 3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el medio de montaje (A1) de una pieza lateral comprende al menos un saliente (2a) solidario de la pieza lateral, mientras que el medio de montaje complementario (A2) de la pata comprende al menos una muesca (6e1, 6e2) adecuada para recibir el saliente.
- 20 4. Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque cada saliente (2a) comprende un medio de tope formado por un collarín (2b) en su extremo libre.
- 25 5. Dispositivo según la reivindicación 3 ó 4, caracterizado porque la pata (6) comprende al menos dos series (6e1, 6e2) de muescas, presentando cada serie un decalado diferente con relación al eje de la pata.
- 30 6. Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque cada serie (6e1, 6e2) de muescas comprende al menos dos muescas, mientras que la pieza lateral (2) comprende al menos dos salientes (2a) paralelos adecuados para ser recibidos en una de las series de muescas.
- 35 7. Dispositivo según la reivindicación 5 ó 6, caracterizado porque las series de muescas (6e1, 6e2) están realizadas lateralmente por cada lado de una pata, estando una primera serie (6e1) en la vertical del eje vertical de la pata (6) y estando al menos otra serie (6e2) decalada (X) con relación a este eje vertical.
- 40 8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizado porque varias series de muescas con decalados diferentes están previstas en la pata.
- 45 9. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada pieza lateral (2) comprende al menos una lengüeta (2e) adecuada para deformarse, después del montaje sobre la pata (6) para oponerse al desmontaje de la pata.
- 50 10. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pata (6) está hecha por troquelado de una chapa, estando las muescas realizadas en el borde de la chapa.
- 55 11. Conjunto de persiana enrollable que comprende un árbol (1), una celosía (B) para ser enrollada en este árbol y una pieza lateral (2) en cada extremo del árbol, para montar con un dispositivo de soporte según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la celosía (B) se enrolla sobre el árbol entre las piezas laterales para entrega en una obra, y porque cada pieza lateral comprende un medio de montaje (A1) para cooperar con un medio de montaje complementario previsto en una pata adecuada para ser acoplada en cabeza de una corredera, y para permitir un ajuste en profundidad de la posición del árbol con relación a las correderas, de forma que un conjunto previamente montado en fábrica, constituido por al menos por la celosía enrollada sobre el árbol montado entre las piezas laterales, pueda ser instalado en una obra por montaje de las piezas laterales y de las patas con ajuste en profundidad de la posición del árbol y del conjunto de persiana enrollable.
- 60 12. Conjunto de persiana enrollable según la reivindicación 11, caracterizado porque cada pieza lateral (2) comprende, en su cara externa, el medio de montaje (A1) para cooperar con el medio de montaje complementario previsto sobre la pata.
- 65 13. Conjunto de persiana enrollable según la reivindicación 11 ó 12, caracterizado porque una plaquita (G) está prevista contra la superficie exterior de la pieza lateral por el lado opuesto al de la maniobra para cooperar con un extremo (1a) en saliente del árbol y evitar que el árbol se salga de un cojinete (2c) de la pieza lateral, tanto en el momento del transporte como durante el funcionamiento.

14. Conjunto de persiana enrollable según la reivindicación 13, caracterizado porque la plaquita (G) comprende una muesca (Ga) adecuada para engatillarse en una garganta (1b) del extremo en saliente del árbol.
- 5 15. Conjunto de persiana enrollable según una de las reivindicaciones 11 a 14, caracterizado porque el dispositivo de accionamiento (3) está montado en fábrica contra la cara exterior de la pieza lateral (2) por el lado de la maniobra para entrega en una obra.
- 10 16. Conjunto de persiana enrollable según la reivindicación 15 previsto con un dispositivo de accionamiento de control manual, caracterizado porque una plaquita (G2) que permite bloquear la rotación del árbol (1) durante el transporte está prevista contra la cara exterior de la pieza lateral (2) por el lado de la maniobra, estando esta plaquita (G2) fijada de forma desmontable contra la cara exterior de la pieza lateral y comprendiendo una muesca (G2a) adecuada para sujetar en rotación un eje cuadrado (S) de accionamiento del árbol.
- 15

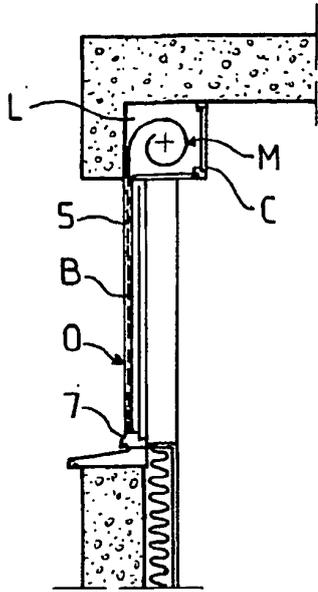


FIG. 2

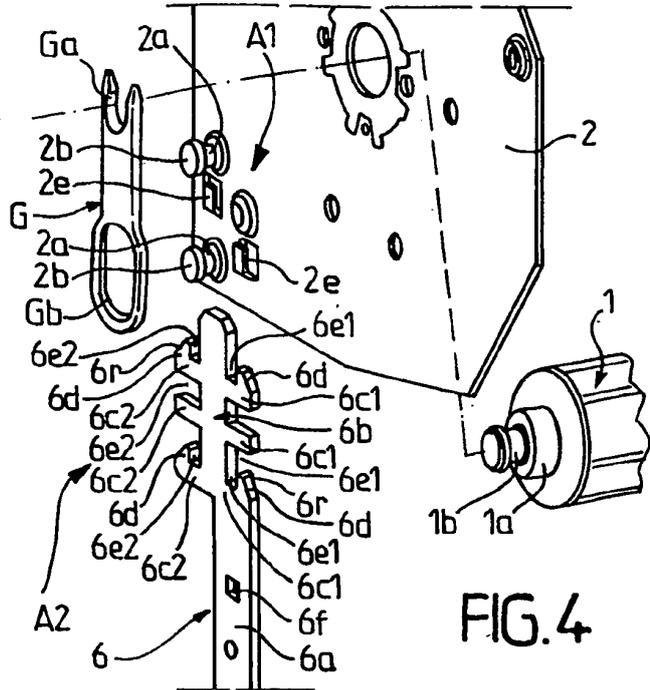


FIG. 4

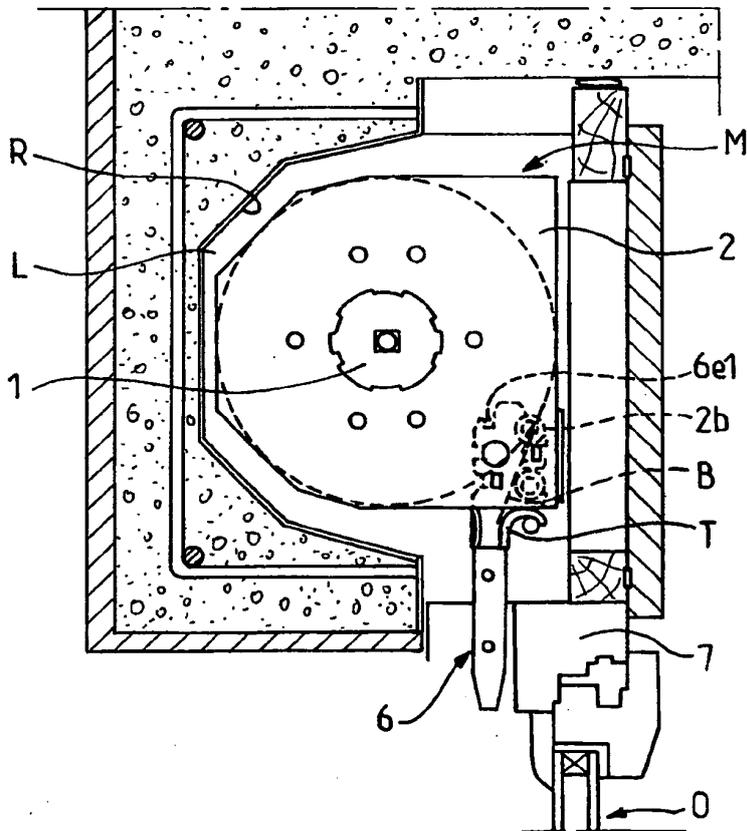


FIG. 3

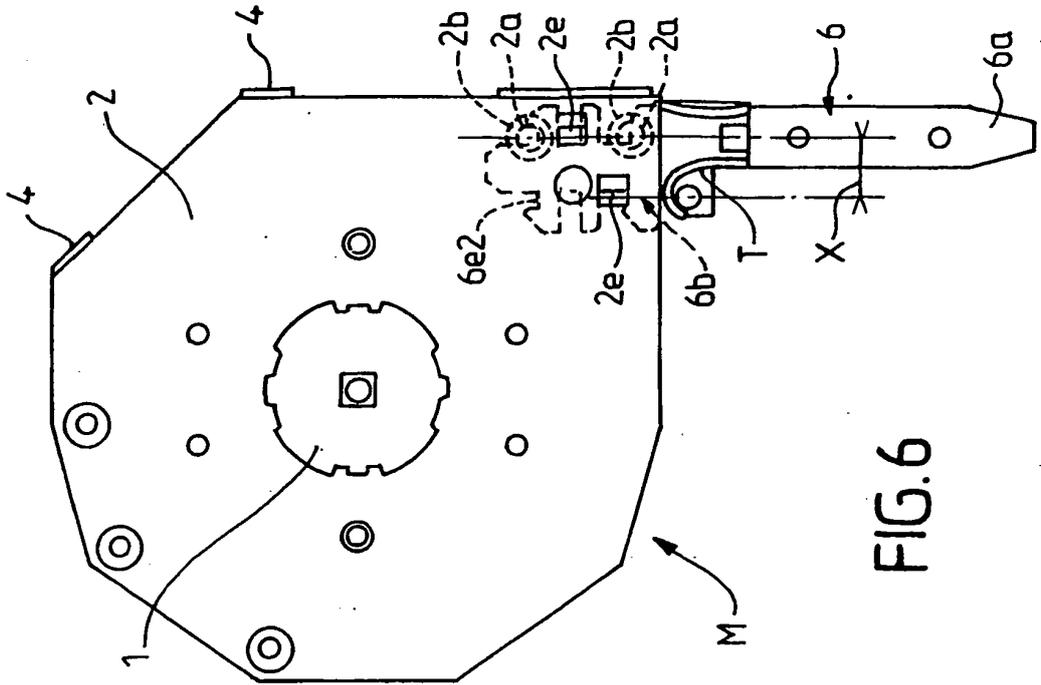


FIG. 5

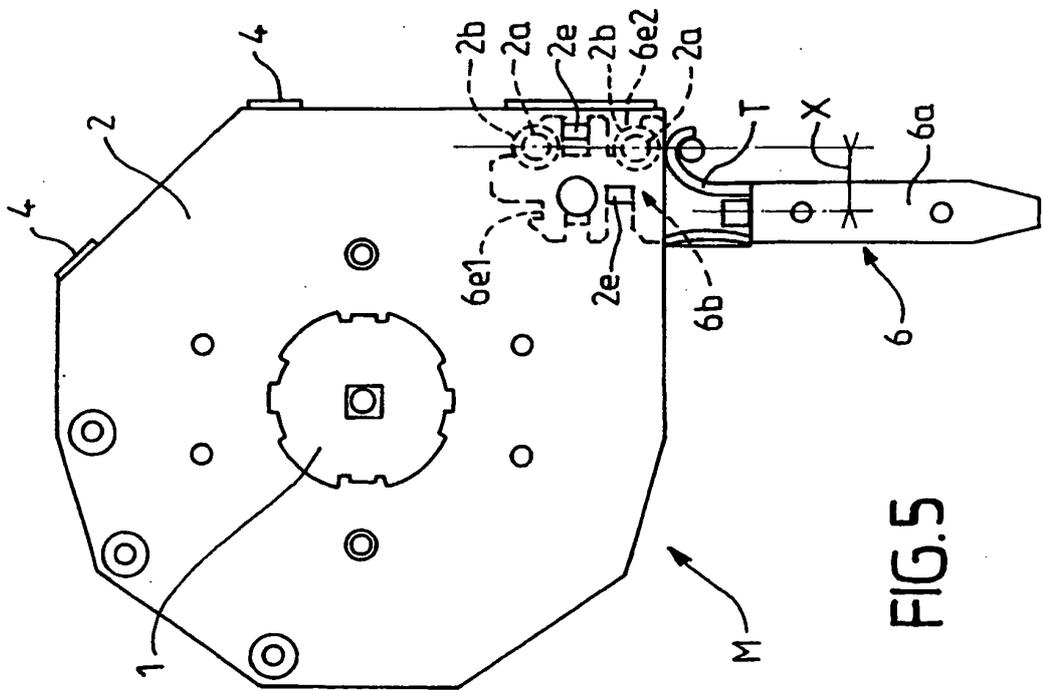


FIG. 6