



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: 2 524 918

61 Int. Cl.:

**E06B 9/174** (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 14.01.2005 E 05290095 (8)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 27.08.2014 EP 1568844

(54) Título: Cara lateral de cierre para un dispositivo obturador de un cajón-túnel

(30) Prioridad:

16.01.2004 FR 0400410

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 15.12.2014

(73) Titular/es:

MS DEVELOPPEMENT SARL (100.0%) 12, ALLEE DE CRAINQUEBILLE 37540 SAINT-CYR-SUR LOIRE, FR

(72) Inventor/es:

SCHOENN-ANCHLING, MICHEL

74) Agente/Representante:

**AZNÁREZ URBIETA, Pablo** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Cara lateral de cierre para un dispositivo obturador de un cajón-tunel

20

- 5 La presente invención se refiere a una cara lateral de cierre para un dispositivo obturador destinado a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana enrollable.
- Habitualmente, los cajones-túneles T se diseñan para ser integrados en el transcurso de la construcción de las paredes N de un edificio por encima de los marcos de ventana o puerta, tal como se señala en la Fig. 1. Un cajóntúnel para una persiana enrollable está generalmente constituido por una carcasa moldeada que comprende un hueco en forma de túnel, cuya parte inferior está abierta para permitir la colocación de una persiana.
- Cada dispositivo obturador está constituido principalmente por una cara lateral de cierre y por una base colocada de modo perpendicular al pie de la misma. Los dispositivos obturadores están destinados a llevar una persiana. Más precisamente, permiten recibir respectivamente los árboles que poseen los extremos que forman los elementos de acabado de un eje de persiana y alrededor del cual se puede enrollar o desenrollar un cerramiento cuyos bordes pueden deslizarse en las correderas colocadas a lo largo del marco. Un dispositivo de mando manual o motorizado va montado sobre el árbol de un extremo del eje de la persiana para permitir la maniobra de bajada o subida del cerramiento o cierre de la persiana.
  - La instalación de la persiana en el cajón-túnel puede ser realizada según dos métodos conocidos, en la misma obra o en el taller.
- En los dos casos, la persiana sin su cerramiento se ensambla cada vez más frecuentemente, antes de ser instalada.

  Tal persiana V está constituida en la Fig. 2 por un eje C previsto para permitir la fijación posterior de un cerramiento y se encuentra obturado en ambas partes por dos extremos E1 y E2.
- Un dispositivo de maniobra R en rotación del eje C de la persiana se encuentra montado en un extremo; en este caso en el extremo E1. El dispositivo de maniobra R, cuando es de tipo manual, tal como está representado en dicha Fig.2, está inserto en un árbol que se encuentra en el extremo E1, y un manguito M es introducido a su vez en el extremo del árbol de dicho extremo, y es inmovilizado en el mismo, por ejemplo mediante un pasador.
  - Cuando el dispositivo de maniobra R es de tipo motorizado, se fija un manguito en la cabeza del motor y el conjunto se encaja en un extremo del eje C de la persiana.
- Un extremo tándem telescópico E2 obtura el otro extremo del eje C de la persiana. Dicho extremo comprende un árbol en el cual se encuentra montado un manguito M que está inmovilizado en el mismo, por ejemplo, mediante un pasador.
- 40 En el primer método, es decir él que se refiere al montaje en la obra, el cajón-túnel está integrado en la pared de un edificio. El operador debe trabajar entonces por encima del mismo, subido en una escalera, mirando hacia el interior del hueco del cajón-túnel para acompañar sus movimientos en la colocación del eje de la persiana equipada. De este modo, su tarea resulta particularmente dificultosa.
- Por dicha razón y cuando resulte posible, es preferible montar la persiana en el cajón-túnel en el taller, según el segundo método descrito en la Fig. 3. El cajón-túnel T se encuentra posicionado aquí con su abertura longitudinal girada hacia arriba apoyándolo, por ejemplo, en un banco de trabajo. El operario se encuentra en una posición de trabajo confortable para instalar la persiana V en el cajón-túnel T. Los extremos laterales del mismo se encuentran cerrados con sendos dispositivos obturadores D provistos de un alojamiento L. Tal dispositivo obturador se encuentra en la patente EP-B1-1 148 205 presentada por el solicitante de la presente invención, y donde se prevé un alojamiento en lacara lateral de cierre que permite el montaje en el cajón-túnel del eje de la persiana equipada que acaba de ser descrito.
- En este segundo método, la instalación de la persiana V en el cajón-túnel T se realiza del modo siguiente: el operario presenta el eje C de la persiana equipada delante del hueco del cajón-túnel, con el árbol de su extremo tándem telescópico E2 colocado en posición retraída al máximo, tal como aparece en dicha Fig.3 para poder alcanzar la entrada del hueco cuya longitud es reducida por la presencia de bases B presentes en los dispositivos obturadores D. A continuación, el operario introduce el eje C de la persiana en diagonal en el hueco, presentando en primer lugar en el hueco el lado provisto del dispositivo de maniobra R según la flecha F1 en la Fig.3. A continuación, posiciona en forma horizontal el eje C de la persiana colocando cada manguito M frente a su alojamiento L, tal como se señala en la Fig. 4. Empuja en un primer momento el manguito M, colocado del lado del dispositivo de maniobra R en su alojamiento L siguiendo la dirección indicada por la flecha F2 situada a la izquierda de dicha Fig. 3. Antes de su introducción en su alojamiento, el operario tendrá cuidado con posicionar el manguito M en el ángulo deseado correspondiente a la posición de salida colocada a 60° o 90° del mando del dispositivo de

maniobra R al cual se encuentra asociado. El posicionamiento se obtiene colocando muescas realizadas en el manguito M, entre las muescas previstas en el alojamiento L.

Después de su colocación en el alojamiento L, un pasador corredera O, colocado en la cara lateral de cierre, cerrará en translación el manguito M, tal como se señala en la Fig. 4.

A continuación, el operario empujará de modo idéntico, el manguito del árbol del extremo telescópico E2 en su alojamiento L correspondiente, siguiendo la otra flecha F2, hasta que el pasador O lo cierre en translación.

- Tal pasador corredera está descrito en la patente europea publicada bajo el nº EP-A- 1 300 538 y registrada a nombre del solicitante de la presente invención. El montaje de la persiana en el cajón-túnel resulta ser, tal como se observa, un trabajo que requiere mucha habilidad por parte del operario. Si además ocurre que el dispositivo de maniobra se monta en una posición angular incorrecta, el operario deberá volver a sacar completamente el manguito de su alojamiento sosteniéndolo para poder volverlo a montar en una posición angular correcta. Por otra parte, la carrera relativamente importante del árbol del extremo tándem telescópico genera un voladizo del mismo y puede provocar su rotura con el uso.
- El documento EP-A-1 106 775, da también a conocer una consola adaptada para cerrar el extremo de un cajón para persiana y en la cual se encuentra una ranura para recibir por deslizamiento una porción saliente de un soporte apto para inmovilizar una cara de arrastre o un cojinete para un árbol de enrollamiento. En la ranura se encuentran unas muescas, en la porción saliente, que permiten inmovilizar en translación el soporte en la ranura.

El objetivo de la invención es también el proponer una cara lateral de cierre para un dispositivo obturador para un cajón-túnel de persiana que pueda simplificar el montaje de la persiana en el taller.

- A tal efecto, se propone en la reivindicación 1,una cara lateral de cierre para un dispositivo obturador destinado a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana, con la cara lateral de cierre provista de un alojamiento apto para permitir el montaje de un manguito destinado a sujetar un extremo de un eje de la persiana, comprendiéndola cara lateral de cierre un dispositivo de guía del manguito apto para conducirlo desde la periferia de la cara lateral de cierre hacia una posición en la que esté colocado enfrentado al alojamiento. El dispositivo de guía está constituido por un pasillo cerrado hueco en la cara interna de una platina esencialmente constitutiva de la cara lateral de cierre de modo que, por una parte, pueda desembocar lateralmente en el alojamiento y por otra, pueda desembocar en la periferia de la platina a nivel de una zona de unión con la base.
- Debido a la construcción de la cara lateral de cierre, el manguito puede ser guiado de modo automático hasta que esté posicionado enfrente del alojamiento destinado a recibirlo. El montaje de la persiana pre-ensamblado, equipado o no con su cerramiento, puede efectuarse igualmente por simple translación del mismo en el cajón-túnel, de tal modo que la tarea del operario resulta más fácil.
- Al estar el manguito colocado parcialmente retirado de la cara interna de la cara lateral de cierre durante su montaje, la carrera del árbol de su extremo telescópico que cierra uno de los extremos del eje de la persiana puede verse así reducida, lo que permite mejorar las condiciones de funcionamiento de la persiana.
- Según una característica adicional de la invención, los flancos del pasillo están provistos con bordes colocados en el plano de la cara interna de la platina para cooperar con una corona colocada en un extremo del manguito y aprisionarlo durante su deslizamiento en el pasillo. El manguito queda entonces aprisionado durante su deslizamiento. El operario no se ve obligado a sostener los manguitos durante el montaje de la persiana en el cajóntúnel.
- Según una característica adicional de la invención, los bordes se extienden para bordear la parte del alojamiento desembocando directamente en la platina. El manguito queda sujeto por su envoltura cilíndrica cuando se encuentra enfrentado a su alojamiento.
  - Según una característica adicional de la invención, los bordes están truncados a nivel de la salida del pasillo hacia el exterior de la cara lateral de cierre.
- 55 El manguito puede ser retirado de la cara lateral de cierre para permitir el desmontaje de la persiana en un cajóntúnel a pesar de la presencia de la base que cierra el pie de cada dispositivo obturador.
- Según una característica adicional de la invención, el pasillo está formado en un hundimiento que comprende el alojamiento para el manguito y está provisto además de un conducto que desemboca en el alojamiento, estando el conducto previsto para recibir un pasador destinado a bloquear el manguito, en translación y en una posición angular particular, cuando está montado en el alojamiento.
  - Los dispositivos de guía del manguito y el alojamiento del pasador están integrados en un espacio reducido de la cara lateral de cierre.

65

Según una característica adicional de la invención, el pasador comprende un saliente previsto para bloquear el manguito, mediante una corona, cuando está colocado en el alojamiento. Por lo tanto, el manguito puede ser bloqueado en translación en su alojamiento.

- 5 Según una característica adicional de la invención, se realizan unos relieves detrás de la saliente de modo que puedan cooperar con unas espigas realizadas en la corona del manguito para bloquearlo en una posición angular particular. De este modo, el manguito puede ser bloqueado en su alojamiento en una posición particularmente seleccionada.
- 10 Según una característica adicional de la invención, el valor del desfasaje angular entre dos espigas consecutivas es de 15º.
  - De este modo, se puede colocar, según unas posiciones angulares apreciadas (60°, 75°, 90°), la varilla de mando de un dispositivo de maniobra de tipo manual, susceptible de ser incluida.
  - Según una característica adicional de la invención, las espigas están distribuidas en dos sectores angulares.

15

40

- Por ello resulta una construcción simétrica del manguito que puede, de este modo, ser montado indistintamente en una cara lateral de cierre de un dispositivo obturador que cierra uno u otro lado del cajón-túnel.
- 20
  Las características de la invención mencionadas anteriormente así como otras se verán con mayor claridad con la lectura de la descripción siguiente de un ejemplo de realización, representado en los dibujos adjuntos, en los cuales:
- La Fig. 1 representa una vista de frente de un cajón-túnel integrado en una construcción de albañilería por encima de un marco de un edificio según un estado conocido de la técnica,
  - La Fig.2 representa una vista de una persiana sin su cerramiento según el estado conocido de la técnica,
- La Fig. 3 representa una vista en corte de un cajón-túnel en el cual aparece una persiana enrollable sin su cerramiento durante su montaje según un estado conocido de la técnica,
  - La Fig. 4 representa una vista en corte de un cajón-túnel en el cual se presenta una persiana sin su cerramiento después de su montaje según un estado conocido de la técnica,
- La Fig. 5 representa una vista anterior en perspectiva de un dispositivo obturador destinado a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana según la invención,
  - La Fig. 6 representa una vista posterior en perspectiva de una cara lateral de cierre para un dispositivo obturador destinado a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana según la invención,
  - La Fig. 7 representa una vista en corte de un dispositivo obturador destinado a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana según la invención,
- La Fig. 8 representa una vista en corte de un cajón-túnel donde cada uno de los extremos está cerrado con un dispositivo obturador según la invención,
  - La Fig. 9a representa una vista anterior en perspectiva de un manguito destinado a ser montado en una cara lateral de cierre de un dispositivo obturador según la invención,
- La Fig. 9b representa una vista posterior en perspectiva de un manguito destinado a ser montado en una cara lateral de cierre de un dispositivo obturador según la invención,
  - La Fig. 10a representa una vista anterior en perspectiva de un pasador destinado a ser montado en una cara lateral de cierre de un dispositivo obturador según la invención,
  - La Fig. 10b representa una vista posterior en perspectiva de un pasador destinado a ser montado en una cara lateral de cierre de un dispositivo obturador según la invención,
- La Fig. 11 representa una vista en corte de una persiana sin su cerramiento, antes de su introducción en un cajóntúnel cada uno de cuyos extremos está cerrado por un dispositivo obturador según la invención,
  - La Fig. 12 representa una vista en corte de un persiana sin su cerramiento, durante su introducción en un cajón-túnel cada uno de cuyos extremos está cerrado por un dispositivo obturador según la invención y,

La Fig. 13 representa una vista en corte de una persiana sin su cerramiento durante la colocación de manguitos en cada uno de los dispositivos obturadores que cierran los extremos de un cajón-túnel según la invención.

- El dispositivo obturador 100 representado en las Figs. 5 y 7 está constituido por una cara lateral de cierre 200, una base 300, un manguito 400 destinado a ser montado en la cara lateral de cierre para sostener directa o indirectamente un árbol de extremo de un eje de persiana, y por un pasador 500 diseñado para bloquear dicho manguito en la cara lateral de cierre 200.
- La colocación de la base 300, del manguito 400 y del pasador 500 para su montaje en la cara lateral de cierre 200 está indicada con las flechas representadas en trazos mixtos finos.
  - La base 300 constituye el basamento del dispositivo obturador 100. Puede ser fabricada en una sola pieza con la cara lateral de cierre 200 o estar constituida, tal como está representado en dicha Fig. 5, por una pequeña base 310 ensamblada en forma perpendicular a lacara lateral de cierre mediante una base corta 320, prevista en el pie de la misma cara lateral de cierre, tal como figura en la patente europea publicada con el nº EP-A-1 114 914 y registrada bajo el nombre del solicitante de la presente invención.
- El dispositivo obturador 100 está destinado a ser montado lateralmente en cada uno de los extremos X1 o X2 del cajón-túnel T, tal como está representado en la Fig. 8, para poder cerrar de manera estanca dicho extremo lateral con respecto al aire proveniente del hueco interno del cajón-túnel.
  - El cajón-túnel T está constituido por una carcasa moldeada que comprende un hueco en forma de túnel y cuya parte inferior está abierta para permitir la colocación de una persiana. En dicha Fig. 8, el cajón-túnel T está representado posicionado con su parte inferior girada hacia arriba, correspondiente a la posición en la cual se efectúa el montaje de la persiana en el taller.
  - En las Figs. 5, 6, 7 y 8 la cara lateral de cierre 200 comprende una platina 202 con un borde de apoyo 204 en su periferia, apto para adaptarse a las paredes internas del cajón-túnel y que se prolonga hacia el exterior mediante un collarín 206, colocado en forma paralela a la platina 202, para poder apoyarse en una cara de extremo del cajón-túnel.
  - En las Figs. 5, 6 y 7 puede insertarse un dispositivo de anclaje, no representado, en al menos una ranura 208 realizada en la parte del borde de apoyo 204, destinada a ponerse en contacto con la tapa de un cajón-túnel, de modo que se pueda unir mecánicamente la cara lateral de cierre 200 con la tapa del cajón-túnel, después de que el dispositivo obturador haya sido montado en un extremo lateral de dicho cajón-túnel.
- En las Figs. 5 y 7 se encuentra un hundimiento 210 en la cara lateral de cierre 200. Dicho hundimiento 210, formado en protuberancia de la cara externa de la platina 202, comprende por una parte, un alojamiento 220, previsto para recibir un manguito 400 destinado a sujetar un árbol de extremo de un eje de persiana y, por otra parte, un conducto 240 que sale radialmente en el alojamiento 220 y en el cual puede ser montado en forma deslizante el pasador 500, adaptado para poder bloquear en posición dicho manguito cuando está montado en el alojamiento 220.
  - En las Figs. 5 y 6, la sección del alojamiento 220 es preferentemente circular y su fondo está constituido por el fondo del hundimiento 210.
- En las Figs. 5 y 7, el conducto 240 está colocado contra el fondo del hundimiento 210. La salida del conducto 240 está constituida por dos paredes 242 que forman una V, prolongadas respectivamente por otras dos paredes 244, colocadas en forma paralela entre sí y que se unen a la pared cilíndrica del alojamiento 220. Las paredes 242 y 244 están destinadas a conformar caras de apoyo de un dispositivo de retroceso 520 del pasador 500. También se señala la presencia de una abertura 246 realizada en la pared aparente del conducto 240, para recibir un tope ocultable 530 del pasador 500 descrito en el detalle más adelante.
- En la Fig. 11, la persiana V desprovista de su cerramiento y cuyo montaje no está descrito en la presente invención, está destinado a ser montado en el cajón-túnel T para quedar sujeto, al final del montaje, por sus dos extremos, por las caras 200 de los dispositivos obturadores 100,cerrando de este modo los extremos del cajón-túnel T. La persiana V comprende un eje C de persiana, destinado a recibir un cerramiento, no representado, para enrollarla o desenrollarla, y que se encuentra obturada en sus extremos mediante dos boquillas E1, E2.
- Un dispositivo de maniobra R se encuentra montado en el árbol de una de las boquillas, en este caso en la boquilla E1 y un primer manguito 400 está montado en el extremo de dicho árbol. La otra boquilla E2, montada en el lado opuesto al lado que está asociado al dispositivo de maniobra R, es de tipo telescópico lo que permite, de este modo, un desplazamiento de su árbol en el eje C de la persiana. Un segundo manguito 400 está montado en el extremo libre de dicho árbol. Los dos manguitos están previstos para ser ensamblados, por ejemplo mediante un pasador, con los árboles en los cuales están montados.

65

15

25

30

35

En las Figs. 9a y 9b, el manguito 400 representado está constituido por una envoltura cilíndrica 410, una de cuyas extremidades está bordeada exteriormente por una corona 420. En la corona 420 se encuentran unas aberturas que conforman en ella unos pitones 422. Estos pitones 422 se encuentran en la corona 420 y están repartidos al menos en un sector angular. En dichas Figs. 9a y 9b, los pitones 422 están distribuidos en dos sectores angulares. El valor del ángulo A que representa el desfasaje angular entre dos pitones 422 consecutivos es preferentemente igual a 15º, permitiendo un bloqueo angular por tramos de 15º de la varilla del dispositivo de maniobra de tipo manual susceptible de estar asociado al mismo. Se prevé en la envoltura cilíndrica 410, un alojamiento 430 que desemboca en, al menos, su cara de extremidad vuelta del lado opuesto a la corona 420. Las dimensiones de dicho alojamiento 430 están adaptadas a las de un árbol de una boquilla que obtura cada uno de los extremos de un eje C de la persiana descrita anteriormente, de modo que permita el montaje de dicho manguito en dicho árbol, tal como está representado en la Fig. 11.

En las Figs. 9a y 9b, el diámetro de la corona 420 es ligeramente inferior al del alojamiento 220 de la cara lateral de cierre 200, representado en la Fig. 5, para que dicho manguito pueda ser montado en dicho alojamiento.

Unas variantes de realización del manguito 400, no representadas, pueden ser diseñadas para adaptarse a los diferentes accesorios del mercado tal como una polea, un motor u otros modelos de árboles de boquilla de eje de persiana.

El pestillo 500 representado en las Figs. 10a y 10b está destinado a ser montado por deslizamiento en el conducto 240 descrito en referencia a las Figs. 5 y 7 donde allí puede ser móvil entre una posición de cierre donde será apto para bloquear, en translación y en una posición angular particular, el manguito400 cuando está montado en su alojamiento 220 y una posición de desbloqueo cuando el manguito puede haber vuelto a salir, al menos parcialmente, del alojamiento.

El pestillo 500 está constituido en las Figs. 10a y 10b por un cuerpo 510 que comprende en un extremo un dispositivo de maniobra 512, constituido ventajosamente por un orificio apto para ser maniobrado manualmente. El otro extremo del pestillo 500 comprende un dispositivo de retroceso 520, destinado a volver a colocar el pestillo 500 en su posición de bloqueo. El dispositivo de retroceso 520 está constituido ventajosamente por una porción arqueada 522 cuyos extremos están girados del lado opuesto al cuerpo 510 y están provistos respectivamente con dos rebordes 524 aptos para cooperar con las paredes 242 y 244 del conducto 240 de la cara lateral de cierre 200 representada en las Figs. 5 y 7. El pestillo 500 comprende en la Figs. 10a y 10b un tope ocultable 530, constituido, por ejemplo, por una lengüeta que se puede alojar en la abertura 246 realizada en una pared del conducto 240 de la cara lateral de cierre presentada en las Figs. 5 y 7 para limitar la carrera del retroceso del pestillo 500 hacia su posición de bloqueo en el conducto 240. El pestillo 500 comprende un saliente 540 posicionado en forma protuberante en el cuerpo 510 en el extremo del pestillo que lleva el dispositivo de retroceso 520. El saliente 540 comprende una pared cóncava diseñada para retener la corona 420 del manguito 400 (Figs. 7, 9a y 9b) cuando el manguito 400 está montado en el alojamiento 220 con su corona 420 apoyada contra el fondo de dicho alojamiento.

40 En las Figs. 10a y 10b, al menos un par de relieves 550 están colocados detrás del saliente 540 y en su prolongación de modo que puedan cooperar con los pitones 422 del manguito 400 descrito en las Figs. 9a y 9b para trabar en rotación dicho manguito cuando su corona 420 está posicionada detrás del saliente 540, es decir cuando el manguito 400 está montado en su alojamiento de la cara lateral de cierre. Los relieves 550 poseen a tal efecto, una geometría complementaria de los pitones 422.

En las Figs. 5 y 7, la cara lateral de cierre 200 posee un dispositivo de guía 260 del manguito 400, apto para conducirlo desde la periferia de la cara lateral de cierre 200 hacia una posición donde está colocado enfrentado al alojamiento 220, tal como lo muestra el trazado de la flecha correspondiente a dicho manguito. El dispositivo de guía está ventajosamente constituido por un pasillo 260 de forma ahuecada en la cara interna de la platina 202 y que está colocado en el hundimiento 210 de modo que, por una parte, puede desembocar lateralmente en el alojamiento 220, y, por otra parte puede desembocar en la periferia de la platina 202 a nivel de su unión con la base 300. En las Figs. 4 y 7, el pasillo 260 desemboca a través de la base corta 320. El ancho de dicho pasillo es levemente superior al diámetro de la corona 420 del manguito descrito detalladamente en las Figs. 9a y 9b. Se señala que la pared constitutiva del fondo 262 del pasillo 260 es común localmente con un lado del conducto 240.

En la Fig. 11, dicha construcción permite el montaje de un manguito 400 en el alojamiento 220 mediante una simple colocación del manguito 400 en el pasillo 260, y por deslizamiento de su corona 420 en el fondo 262 del pasillo 260, lo que permite facilitar el trabajo de montaje del persiana V en el cajón-túnel T mediante un simple desplazamiento de la persiana V según una trayectoria rectilínea indicada por las flechas F3 en dicha Fig. 11.

Por otra parte, la altura de la parte saliente del manguito 400 en relación con la cara interna de la platina 202 es reducida con respecto a un montaje convencional, lo que permite utilizar una boquilla E2 telescópica con carrera reducida, lo que disminuye por lo tanto la longitud en voladizo de su árbol al final del montaje de la persiana V en el cajón-túnel T.

65

5

10

15

30

35

50

55

Se señala en las Figs. 5 y 7 la presencia de bordes 264 colocados en el plano de la cara interna de la platina 202, a nivel de la unión de los flancos del pasillo 260 con dicha cara interna de la platina 202, para reducir el ancho de salida del pasillo 260 en la platina 202.

- Dichos bordes 264 permiten de este modo (Fig. 12), sujetar los manguitos 400 mediante sus coronas 420 durante sus deslizamientos en sus pasillos 260 respectivos, por lo cual, el operario no debe preocuparse por sostener dichos manguitos durante el movimiento de introducción de la persiana V en el cajón-túnel T.

  En la Fig. 7, la altura H del pasillo 260, medida debajo de los bordes 264, es ligeramente superior a la altura h de la corona 420 del manguito 400 representado en las Figs. 9a y 9b.
  - En las Figs. 5 y 7, los bordes 264 se prolongan para bordear también la parte del alojamiento 220 que desemboca directamente en la platina 202, para poder sostener el manguito 400 mediante su envoltura cilíndrica 410 cuando está colocado en el pasillo 260, en la alineación del alojamiento 220.
- Se señala que los bordes 264 están truncados a nivel de la desembocadura del pasillo 260 hacia el exterior de la cara lateral de cierre 200 para permitir también el desmontaje de los manguitos 400 durante una operación de mantenimiento, mientras que el cajón-túnel está fijo en la pared y en particular cuando la presencia de las bases impide retirar la persiana por deslizamiento de los manguitos en los pasillos 260.
- El montaje de una persiana en un cajón-túnel se realiza del modo descrito seguidamente con referencia a las Figs. 11, 12, 13. Un operario corta el cajón-túnel T según la longitud deseada y cierra sus dos extremos montando allí sendos dispositivos obturadores 100. A continuación, posiciona el cajón-túnel T con su abertura longitudinal hacia arriba, por ejemplo colocándolo en una mesa de trabajo; luego ensambla una persiana V desprovista de su cerramiento. Para ello, monta dos boquillas E1 y E2 en los extremos de un eje C de la persiana, y monta un dispositivo de maniobra R en la boquilla E1. A continuación, monta dos manguitos 400 en los árboles de extremo de las dos boquillas E1 y E2.
- Continúa presentando la persiana V por encima del cajón-túnel T y colocando los dos manguitos 400 en las desembocaduras orientadas hacia el exterior de los pasillos 260 tal como está representado en la Fig. 11, y dejará bajar por gravedad (Fig. 12) la persiana V en el cajón-túnel T hasta que las envolturas cilíndricas 410 de los manguitos 400 entren en contacto con los bordes 264 que bordean el alojamiento 220, tal como se señala en la Fig. 13.
- El operario orientará entonces el dispositivo de maniobra R, cuando el mismo sea de mando manual, ayudándose con la posición que puede adoptar su varilla de mando; luego introducirá cada uno de los manguitos 400 en sus alojamientos 220 respectivos, tal como lo indican las flechas F3. Finalmente fijará en su lugar dichos manguitos maniobrando, mediante sus dispositivos de maniobra 512, los pestillos 500.
  - La cara lateral de cierre de la invención constitutiva de un dispositivo obturador para cajón-túnel permite simplificar la operación de montaje de una persiana en el cajón-túnel.
  - Permite además el montaje de la persiana por simple deslizamiento de los manguitos que soportan los árboles de los extremos de la persiana en unos conductos.
- El funcionamiento de la persiana se realiza entonces en mejores condiciones por el valor reducido del voladizo de su árbol telescópico.
  - En caso de necesidad, el operario puede reorientar el dispositivo de maniobra si está mal posicionamiento, maniobrando el pestillo hacia su posición de desbloqueo, para liberar en rotación el manguito al que está asociado el dispositivo de maniobra, y orientar el dispositivo de maniobra en la posición correcta.

50

40

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) destinada a cerrar cada uno de los extremos laterales de un cajón-túnel para persiana, estando la cara lateral de cierre (200) provista de un alojamiento (220) apto para permitir el montaje de un manguito (400), previsto para sostener un extremo de un eje (C) de persiana (V), comprendiendo la cara lateral de cierre un dispositivo de guía (260) del manguito (400) apto para conducirlo desde la periferia de la cara lateral de cierre (200) hacia una posición en la cual está enfrentado al alojamiento (220), caracterizada porque el dispositivo de guía está constituido por un pasillo (260) ahuecado en la cara interna de una platina (202), esencialmente constitutiva de la cara lateral de cierre (200) de modo que, por una parte, pueda desembocar lateralmente en el alojamiento (220) y por otra, pueda desembocar a la periferia de la platina (202), a nivel de una zona de unión con la base (300).
- 2. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 1, caracterizada porque los flancos del pasillo (260) están provistos con bordes (264) colocados en el plano de la cara interna de la platina (202) para cooperar con una corona (420) colocada en un extremo del manguito (400) para sujetarlo durante su deslizamiento en el pasillo (260).
- 3. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 2, caracterizada porque los bordes (264) se prolongan para bordear la parte del alojamiento (220) que desemboca directamente en la platina (202).
  - 4. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 2 o 3, caracterizada porque los bordes (264) están truncados a nivel de la desembocadura del pasillo (260) hacia el exterior de la cara lateral de cierre (200).
  - 5. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el pasillo (260) está formado en un hundimientos (210) que comprende el alojamiento (220) y que está provisto de un conducto (240) que desemboca en el alojamiento (220), estando dicho conducto (240) previsto para recibir un pestillo (500) destinado a bloquear el manguito (400) en translación y en una posición angular particular cuando está montado en el alojamiento (220).
  - 6. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 5, caracterizada porque el pestillo (500) comprende un saliente (540) previsto para bloquear el manguito (400), mediante una corona (420) en él dispuesta, cuando está colocado en el alojamiento (220).
  - 7. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 6, caracterizado porque unos relieves (550) se encuentran detrás del saliente (540) de modo que puede cooperar con pitones (422) realizados en la corona (420) del manguito (400) para bloquearlo en una posición angular particular.
- 40 8. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 7, caracterizada porque el valor del desfasaje angular (A) entre dos pitones (422) consecutivos es de 15º.
  - 9. Cara lateral de cierre (200) para dispositivo obturador (100) según la reivindicación 7 u 8, caracterizada porque las pitones (422) están distribuidos en dos sectores angulares.

45

25

30

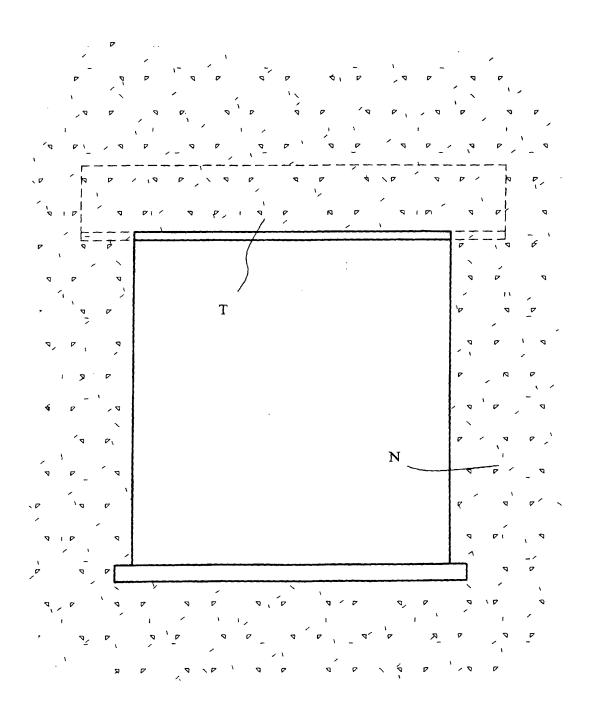
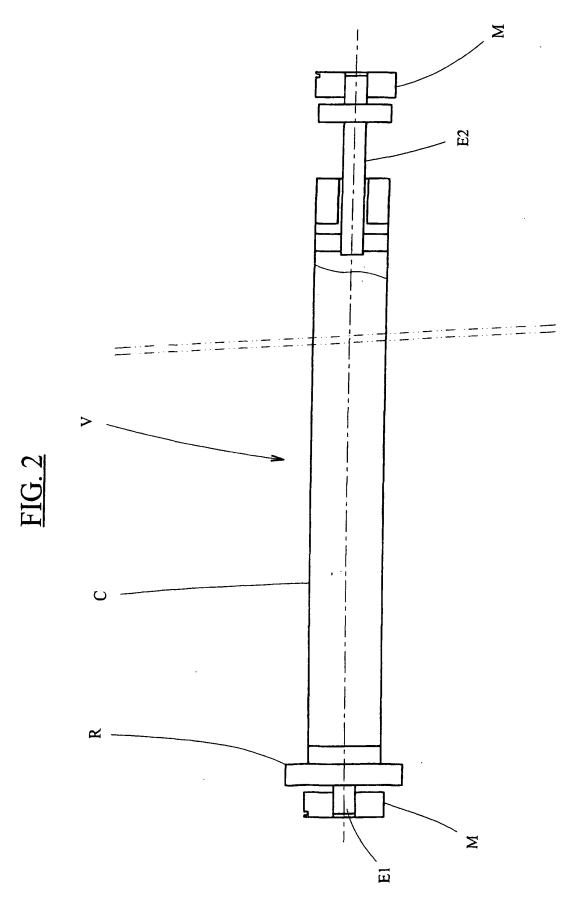
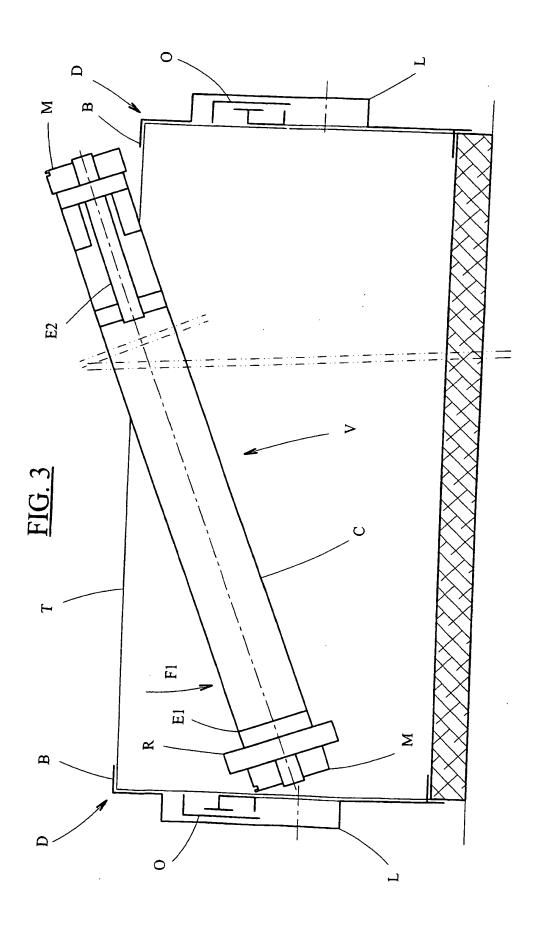
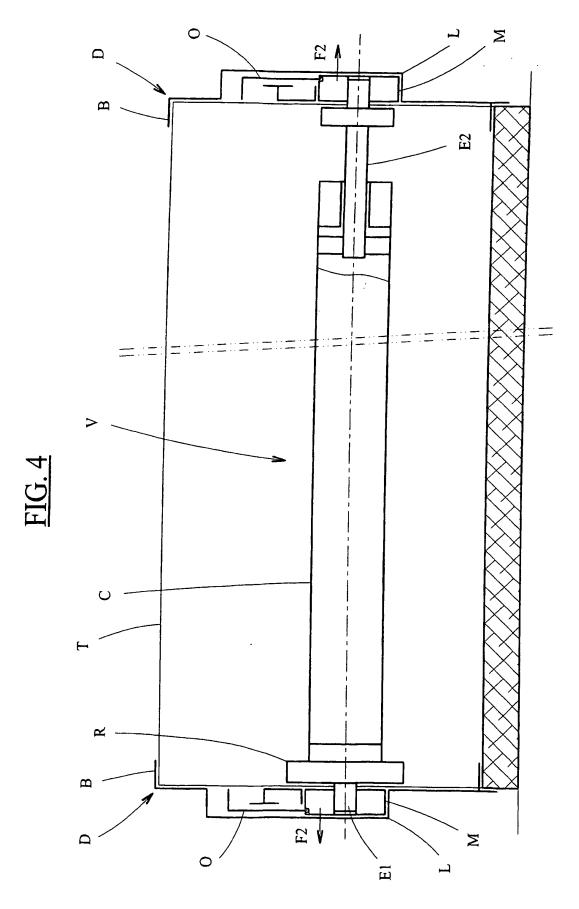
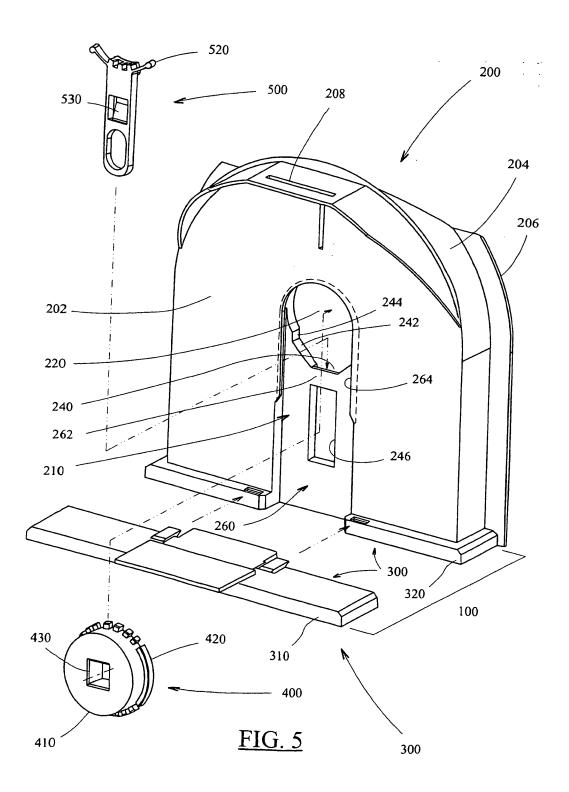


FIG. 1









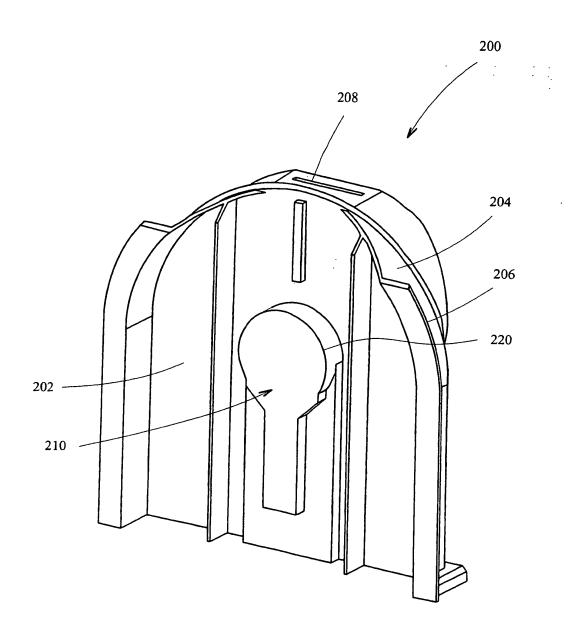
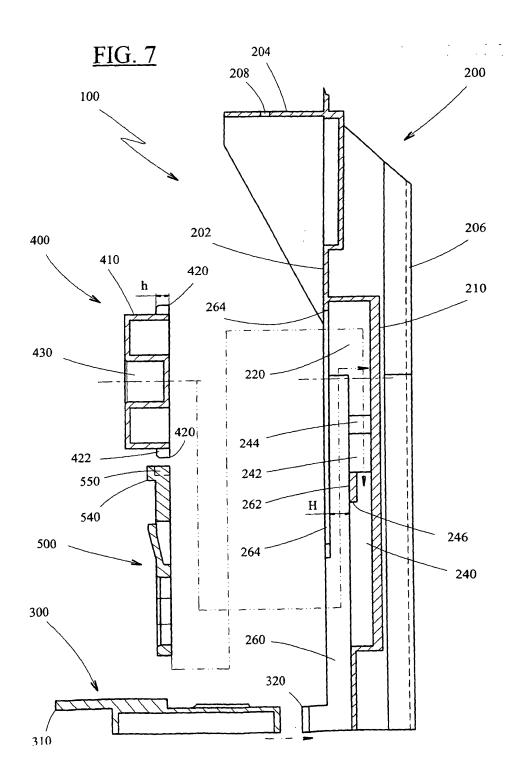
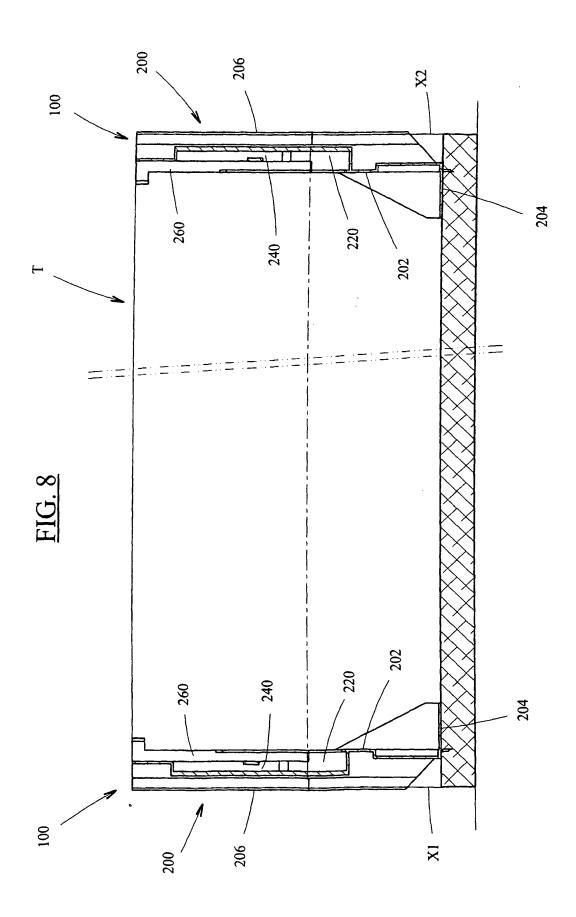


FIG. 6







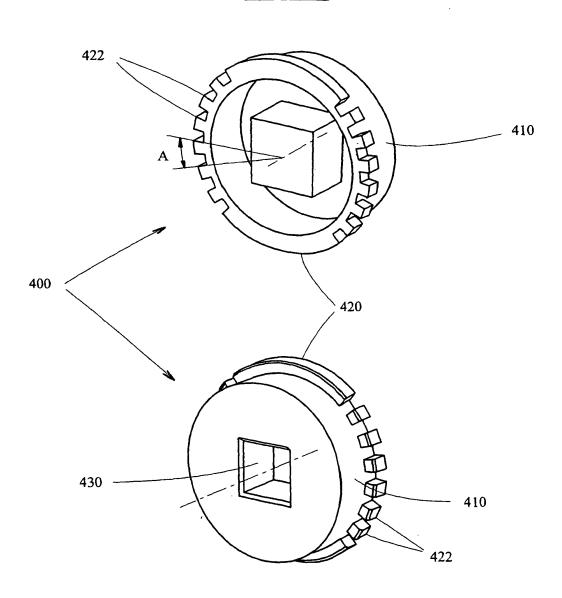


FIG. 9a

