



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 450 994

51 Int. Cl.:

E06B 9/174 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 11.01.2008 E 08300026 (5)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 01.01.2014 EP 1947287

(54) Título: Base para cabeza de motor de persiana enrollable

(30) Prioridad:

16.01.2007 FR 0752682

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 26.03.2014

73) Titular/es:

BUBENDORFF (100.0%) 24, rue de Paris 68220 Attenschwiller, FR

(72) Inventor/es:

BUBENDORF, ROBERT; EVREUX, GÉRARD; LAROCHETTE, FABIEN y DROUET, SÉBASTIEN

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

DESCRIPCIÓN

Base para cabeza de motor de persiana enrollable

5 La presente invención está relacionada con el ámbito de las persianas enrollables.

La invención se refiere en particular a una persiana enrollable que comprende una base destinada a recibir la cabeza de motor de accionamiento de un tubo de enrollamiento.

- En general, una persiana enrollable comprende un tablero que consta de una yuxtaposición de láminas articuladas entre sí y destinadas a ser enrolladas alrededor de un tubo de enrollamiento. Este tubo está posicionado en un cajón implantado encima de una abertura que corresponde a una puerta, ventana o similar dentro de un edificio.
- El enrollamiento del tablero sobre el tubo se efectúa bajo la acción de medios de accionamiento que se presentan generalmente en forma de un motor provisto de una cabeza fijada a o en una placa lateral de soporte, estando dicha placa lateral unida a una jamba de la puerta o ventana.
- De manera conocida, la cabeza de motor contiene componentes electrónicos dedicados a la gestión y al control del motor. La sensibilidad de estos componentes, en relación con la fuerza del motor, genera más a menudo averías electrónicos que averías mecánicas. En efecto, el cajón, situado a veces entre el interior y el exterior de la casa, es a menudo objeto de fuertes fluctuaciones de temperatura que generan un envejecimiento prematuro de los componentes electrónicos y con el tiempo su disfunción. En tales circunstancias resulta necesario desmontar la totalidad de la persiana enrollable para cambiar dichos componentes a menudo de difícil acceso o para cambiar la totalidad de la cabeza de motor.
- Otro inconveniente resulta de la alimentación eléctrica del motor a través de un cableado definitivo que, en caso de sustitución del motor, requiere una intervención en la red eléctrica. En efecto, el cable de alimentación parte del motor para ser conectado a la red eléctrica doméstica. Si el motor debe ser sustituido, resulta entonces necesario quitar el cable de su conexión y sustituirlo por otro nuevo, cuya operación es tediosa y requiere a veces soldar los cables de alimentación, sin mencionar los problemas de seguridad inherentes.
 - Varias soluciones han sido contempladas para permitir una intervención en caso de avería de los componentes eléctricos y electrónicos de dicha persiana sin no obstante sustituir totalmente esta última.
- El documento US 2004/0129849 describe un soporte amovible que recibe los componentes electrónicos destinados a la gestión del motor. En forma de una placa fijada por atornillado a la placa lateral de soporte a lo largo del eje de enrollamiento, este soporte comprende clavijas para el fácil cableado de la alimentación del motor.
- Sin embargo, resulta aún necesario desmontar el motor, desatornillar dicha placa en caso de una intervención.

 40 Además, la disposición de dicha placa es de acceso poco práctico.
 - Otros dos documentos, EP 1 106 774 y EP 1 106 775 prevén una tarjeta amovible, fijada mediante inserción por presión en la placa laterial de soporte, detrás de la cabeza del eje de enrollamiento. Aunque esta fijación permite sustituir sólo la tarjeta de soporte de los componentes electrónicos, esta operación requiere no obstante el desmontaje del eje de enrollamiento.
 - La invención tiene por objetivo eliminar los inconvenientes del estado de la técnica al proponer una persiana enrollable que comprende una base destinada a recibir una cabeza de motor, siendo dicha base unida a o en una placa lateral de soporte y comprendiendo la misma componentes electrónicos destinados a la gestión y al control de dicho motor, comprendiendo dicha base medios capaces de recibir de modo amovible dichos medios de control y de gestión, caracterizada por que dichos medios de recepción amovibles se presentan en forma de un cajón desmontable respecto a dicha placa lateral de soporte transversalmente al eje de dicha persiana enrollable.
- Según otras características, dichos medios amovibles comprenden medios de inserción por presión de una tarjeta de soporte de dichos componentes electrónicos.
 - Preferiblemente, dichos medios amovibles comprenden contactores con dicha tarjeta, siendo dichos contactores conectados por un lado a dicho motor y por otro lado a una alimentación eléctrica.
- 60 Según un modo de realización, dicha alimentación eléctrica comprende medios de conexión eléctrica amovibles, tales como una toma.
 - Preferentemente, dicho placa lateral de soporte es conformada de modo que vuelva accesibles dichos medios amovibles a través de un alojamiento.

25

45

50

ES 2 450 994 T3

Otras características y ventajas de la invención aparecerán claramente de la descripción detallada que sigue de los modos de realización no restrictivos de la invención, con referencia a las figuras adjuntas, en las que :

- la figura 1 representa una vista de un lado del dispositivo según la invención ;
- la figura 2 es una vista de un elemento amovible del dispositivo ; y
- la figura 3 es una vista del lado opuesto del dispositivo según la invención.
- La presente invención se refiere a una persiana enrollable.

De manera conocida, una base 1, unida a o en una placa lateral de soporte 2, está destinada a recibir la cabeza de motor. Esta placa lateral de soporte 2 es fijada a la abertura destinada a ser obturada mediante el despliegue del tablero de dicha persiana, en particular, la placa lateral puede ser unida a las jambas de una puerta, ventana o similar. Esta base 1 sirve de medios de conexión 3 con un tubo de enrollamiento de dicho tablero (no representado). Por motivos de tamaño, el motor 4 está previsto tubular en el interior de dicho tubo de enrollamiento y acciona este último en rotación respecto a dicha base 1.

Tal motor 4 es alimentado con electricidad a través de un circuito conectado a la red doméstica, en particular mediante un cable de alimentación 5. Este circuito comprende también medios 6 de control y de gestión de dicho motor 4, agrupando dichos medios una pluralidad de componentes electrónicos.

Ventajosamente, la presente invención comprende medios 7 capaces de recibir de forma amovible dichos medios de control y de gestión 6, en particular, la totalidad o parte de dichos componentes electrónicos.

A tal fin, los medios amovibles 7 pueden presentarse en la forma de un cajón 8 desmontable respecto a dicha placa lateral de soporte 2. Se notará que este cajón puede ser desmontado en cualquier dirección respecto a dicha placa lateral de soporte 2. Según el modo de realización preferido de la invención, visible en la figura 1, este cajón 8 es desmontable transversalmente respecto al eje A-A' de la persiana enrollable, o bien ortogonalmente al eje A-A' del tubo de enrollamiento 3 en la cara delantera de la persiana o desde abajo, una vez que este último haya sido montado en dicha placa lateral de soporte 2.

Tal cajón 8 es fácilmente desmontable manualmente, sin necesidad de una operación de atornillado o similar. A título de ejemplo, dicho cajón 8 puede fijado por presión en dicha placa lateral de soporte 2, cooperar por encaje o de otra forma.

En particular, el cajón 8 puede servir de medio de fijación a una tarjeta de soporte 9 de dichos componentes electrónicos. A tal fin, los medios amovibles 7 comprenden medios de inserción por presión 10 de dicha tarjeta. Según el modo de realización visible en las figuras 1 y 2, estos medios de inserción por presión son dispuestos en la periferia de dicho cajón 8. Permiten la inmovilización de la tarjeta 9 en el cajón 8 y sirven de medios de prensión y de manipulación de esta última, evitando un contacto directo con dichos componentes electrónicos.

Más específicamente, los medios de inserción por presión pueden presentarse en forma de al menos un pasador 11 en forma de U entre el cual es insertada dicha tarjeta 9. Tal y como visible en las figuras 1 y 2, el cajón 8 comprende en cada uno de sus bordes 12 un par de pasadores 11.

A este propósito, según el modo de realización de la invención, pero de modo no restrictivo, dicho cajón 8 puede estar provisto de dos bordes contiguos 12 en forma de una pieza en L. Cada extremo libre 13 de dichos bordes 12 está provisto de medios de encaje 14 del cajón 8 con la placa lateral de soporte 2, lo que los une uno a otro.

El espacio opuesto a dichos bordes 12 es dejado libre para permitir la inserción de dicho cajón 8 dentro de la placa lateral de soporte 2. A este respecto, esta última comprende un alojamiento 15 formado para recibir dicho cajón 8. Este alojamiento 15 comprende medios de recepción (no representados) complementarios de los medios de encaje 14 formados por los extremos 13. En otras palabras, dicha placa lateral de soporte 2 está formada de manera a hacer accesibles dichos medios amovibles 7 a través del alojamiento 15.

Según otro modo de realización no representado, dicho cajón 8 puede ser sustituido por una simple trampa en el interior de la cual es colocada la tarjeta 9 dentro del alojamiento 15. Los medios de inserción por presión pueden entonces estar previstos directamente en las paredes del alojamiento 15.

Ventajosamente, dichos medios amovibles 7 comprenden contactores con dicha tarjeta 9. El otro lado de los contactores 16 es conectado, por un lado, a dicho motor para asegurar su control y, por otro lado, a la alimentación eléctrica. A este ppropósito, los contactores 16 se presentan en forma de dos grupos de contactores dispuestos en el fondo del alojamiento 15.

65

60

5

15

25

30

35

40

45

50

55

ES 2 450 994 T3

Se notará que el extremo de dichos contactores 16 puede ser previsto saliente en el interior del alojamiento 15, de modo que entre en contacto con los contactores complementarios 19 dispuestos frente a la tarjeta 9. Más particularmente, estos contactores 16 pueden presentarse en forma de láminas elásticas de material electroconductor, por ejemplo de metal. Según un modo de realización, cada grupo comprende tres contactores 16.

5

Además, dicha alimentación eléctrica comprende medios de conexión eléctrica amovibles, tales como una toma 17. Esta última se inserta en clavijas 18 presentes en uno de los dos grupos de contactores 16. Estas clavijas 18 son dispuestas en el otro extremo respecto a las láminas flexibles de los contactores 16 de este grupo. El otro lado de esta toma 17 es conectado al cable de alimentación 5.

10

Tal toma 17 hecha amovible permite desmontar la persiana enrollable sin intervenir en la red eléctrica, una vez realizada la primera conexión durante la instalación. En caso de cambio de determinadas piezas, la posibilidad de desconectar el cable de alimentación 5 facilita ampliamente la operación de mantenimiento.

Por otro lado, el otro grupo de contactores 16 es conectado desde la tarjeta 9 al motor 4 a través de dicha base 1. Tal y como visible en la figura 3, también se han previsto medios de conexión para conectar de modo amovible dicha base 1 a dicho motor 4 contenido en el tubo de enrollamiento 3. Así, la base 1 está provista de un conector 20 de forma complementaria de un conector 21 unido al extremo del tubo de enrollamiento 3 que comprende el motor 4.

- Por consiguiente, la ventaja de la presente invención es el hecho de desplazar hacia el exterior del tubo de enrollamiento 3 los medios de gestión y de control 6 del motor 4 para facilitar el mantenimiento y el cambio de los componentes electrónicos más sujetos a las condiciones climáticas y al envejecimiento que las piezas mecánicas del motor 4. Además, estos componentes electrónicos han sido realizados amovibles a través de un cajón 8 destinado a ser insertado en la placa lateral de soporte 2 de dicha persiana enrollable, permitiendo diversos medios la conexión
- amovible de dichos componentes, por un lado, con el motor 4 y, por otro lado, con la alimentación eléctrica.

REIVINDICACIONES

- 1. Persiana enrollable que comprende una base (1) destinada a recibir una cabeza de motor, siendo dicha base (1) unida a o en una placa lateral de soporte (2) y comprendiendo la misma componentes electrónicos (6) destinados a la gestión y al control de dicho motor (4), comprendiendo dicha base (1) medios (7) de recepción de modo amovible de dichos medios de control y de gestión (6) respecto a dicha persiana enrollable, caracterizada por que dichos medios amovibles de recepción (7) se presentan en forma de un cajón (8) desmontable respecto a dicha placa lateral de soporte (2) transversalmente al eje (A-A') de dicha persiana enrollable.
- 2. Persiana según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos medios amovibles (7) comprenden medios de inserción por presión (10) de una tarjeta (9) de soporte de dichos componentes electrónicos (6).

5

15

- 3. Persiana según la reivindicación 2, caracterizada porque dichos medios amovibles (7) comprenden contactores (16) a dicha tarjeta (8), siendo dichos contactores (16) conectados por un lado a dicho motor (4) y por otro lado a una alimentación eléctrica.
- 4. Persiana según la reivindicación 3, caracterizada porque dicha alimentación eléctrica comprende medios de conexión eléctrica amovibles, tales una toma (17).
- 20 5. Persiana según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque dicha placa lateral de soporte (2) es formada de modo que haga accesibles dichos medios amovibles (7) a través de un alojamiento (15).

