



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 332 511**

51 Int. Cl.:
E06B 9/17 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04001773 .3**

96 Fecha de presentación : **28.01.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1455047**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **08.09.2004**

54 Título: **Embudo de entrada.**

30 Prioridad: **12.02.2003 DE 203 02 277 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
08.02.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
08.02.2010

73 Titular/es: **LAKAL GmbH**
Zinzinger Strasse 11
66117 Saarbrücken, DE

72 Inventor/es: **Gilges, Fred y**
Parino, Jürgen

74 Agente: **Lazcano Gainza, Jesús**

ES 2 332 511 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

Embudo de entrada.

5 La invención se refiere a un embudo de entrada para guiar los extremos laterales de las lamas que forman la cortina de una puerta enrollable o persiana enrollable en la zona de la entrada en el carril guía de dicha puerta o persiana.

Se conoce un embudo de entrada de este tipo, por ejemplo, a partir del documento FR 1 380 006 A.

10 Las puertas enrollables y las persianas enrollables están dotadas de embudos de entrada para permitir que la cortina entre en los carriles guía cuando se está desenrollando, y para guiarla durante el proceso de desenrollado. Los embudos de entrada se conectan habitualmente con la tapa de cubierta sujetando, de una manera por fricción o con ajuste de forma, un elemento en forma de vástago, que presenta un reborde, del embudo de entrada en aquella zona de la tapa de cubierta que puede insertarse en el carril guía. Los embudos de entrada sirven particularmente para reducir el desgaste en la persiana enrollable.

Con accionamientos de puerta enrollable y persiana enrollable convencionales, se ajustan las posiciones de los extremos superior e inferior moviendo manualmente la puerta enrollable o persiana enrollable hacia la posición de extremo respectiva y deteniéndose allí.

20 Un problema relacionado a veces con los accionamientos de autoajuste cada vez más comunes para las puertas enrollables y las persianas enrollables, que mueven la cortina automáticamente hasta las dos posiciones de extremo, es que cuando se mueve la cortina hacia la posición de extremo inferior, el accionamiento de la puerta enrollable o persiana enrollable empuja el embudo de entrada, junto con la tapa de cubierta, hacia fuera del carril guía. En circunstancias desfavorables, esto puede suceder incluso con las puertas y persianas enrollables no motorizadas.

30 El documento FR 2 804 156 A1 describe un dispositivo de conexión entre una caja de persiana enrollable y un carril guía para la cortina de la persiana, pudiéndose unir un primer elemento de conexión al cuerpo de la caja de persiana enrollable y estando ubicado preferiblemente por encima del carril guía, y dotándose un segundo elemento de conexión de una primera parte de extremo que puede conectarse con el carril guía y una segunda parte de extremo que puede conectarse con el primer elemento de conexión en al menos dos posiciones definidas. Estas posiciones pueden reubicarse en ángulos rectos con respecto a la caja de persiana de modo que los carriles guía puedan ajustarse con relación a la caja de persiana.

35 Por tanto, el objeto de la invención es proporcionar un embudo de entrada que ya no corra el riesgo de verse empujado hacia arriba, hacia fuera del carril guía junto con la tapa de cubierta. Adicionalmente, el embudo de entrada debe ser fácil de ajustar y debe poder retirarse de nuevo del carril guía sin destruirse.

40 Se establece este objeto según la invención proporcionando un elemento de embudo de entrada en forma de vástago que sobresale hacia la tapa de cubierta para interconectar por fricción el embudo de entrada y la tapa de cubierta con medios para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo de entrada y el carril guía.

Además de los medios ya existentes, descritos anteriormente, para interconectar por fricción el embudo de entrada y la tapa de cubierta, se sugieren dentro del alcance de la invención medios que pueden proporcionarse para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo de entrada y el carril guía.

50 Esto tiene la ventaja de que la tapa de cubierta, el embudo de entrada y el carril guía están interconectados, haciendo imposible que se separe el accionamiento de uno cualquiera de estos elementos. El embudo de entrada según la invención es relativamente económico de fabricar, lo que es muy importante para un componente de este tipo.

El embudo de entrada ya tiene un elemento en forma de vástago que sobresale hacia una zona de la tapa de cubierta destinada para este fin, (y a través de la tapa de cubierta indirectamente hacia el carril guía), y, en la posición encajada, hace tope contra el carril guía, y en la que pueden disponerse los medios para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo de entrada y el carril guía.

55 Una realización preferida de la invención consiste en que el embudo de entrada está conectado con el carril guía mediante una conexión de ajuste a presión.

60 En este caso, las conexiones de ajuste a presión tienen la ventaja de que garantizan una buena estabilidad posicional y también son económicas de realizar. Si fuera necesario, el embudo de entrada puede retirarse de manera relativamente fácil del carril guía, sin dañar ninguna de las piezas, soltando la conexión de ajuste a presión.

Una realización preferida de la invención consiste en que, como medios para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo de entrada y el carril guía, se proporciona una lengüeta de retención con resorte en el embudo de entrada, pudiéndose enganchar dicha lengüeta en una abertura correspondiente o detrás de un saliente del carril guía.

ES 2 332 511 T3

Otra realización de la invención consiste en que, como medios para sujetar el embudo de entrada en el carril guía, se proporciona una lengüeta de retención con resorte en el carril guía, pudiéndose enganchar dicha lengüeta en una abertura correspondiente o detrás de un saliente del embudo de entrada.

5 A continuación, se describe una realización de la invención mediante referencia a los dibujos.

Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un embudo de entrada según la invención.

10 Figuras 2a y 2b muestran dos vistas laterales del embudo de entrada de la figura 1, giradas 90° una con respecto a la otra

Figuras 3a y 3b muestran una vista desde arriba y una vista lateral de un embudo de entrada según la invención, instalado en un carril guía.

15 Tal como resulta evidente a partir de las figuras 1 a 3, el embudo 1 de entrada tiene un elemento 2 en forma de vástago que sobresale hacia una zona correspondiente, que está destinada para este fin, de la tapa 8 de cubierta y sujeta el embudo 1 de entrada en la tapa de una manera por fricción y/o por ajuste de forma por medio de rebordes 4. Además, como medios 5, 6 para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo 1 de entrada y el carril 3 guía, se dota este elemento 2 en forma de vástago de una lengüeta 5 de retención con resorte que se engancha en una
20 abertura 6 correspondiente del carril 3 guía y sujeta así el embudo 1 de entrada de una manera por ajuste de forma en el carril 3 guía. Puede soltarse de nuevo la conexión presionando sobre la lengüeta 5 con resorte a través de la abertura 6.

25 La cortina entra en el carril 3 guía a través de la zona 7 de embudo del embudo de entrada.

Como alternativa a la abertura 6 en el carril 3 guía, también puede dotarse el carril de un saliente (no mostrado), o puede dotarse la lengüeta en el carril 3 guía y la abertura 6 o el saliente en el embudo 1 de entrada.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Embudo de entrada para guiar los extremos laterales de las lamas que forman la cortina de una puerta enrollable o persiana enrollable en la zona de la entrada en el carril guía de dicha puerta o persiana, **caracterizado** porque un elemento (2) en forma de vástago del embudo (1) de entrada, sobresaliendo dicho elemento (2) hacia la tapa (8) de cubierta para interconectar por fricción el embudo (1) de entrada y la tapa (8) de cubierta, está dotado de medios (5, 6) para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo (1) de entrada y el carril (3) guía.

10 2. Embudo de entrada según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el embudo (1) de entrada está conectado con el carril (3) guía mediante una conexión (5, 6) por ajuste a presión.

15 3. Embudo de entrada según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque, como medios (5, 6) para crear una conexión por ajuste de forma entre el embudo (1) de entrada y el carril (3) guía, se proporciona una lengüeta (5) de retención con resorte en el embudo (1) de entrada, pudiéndose enganchar dicha lengüeta en una abertura (6) correspondiente o detrás de un saliente (6) del carril (3) guía.

20 4. Embudo de entrada según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque, como medios (5, 6) para sujetar el embudo (1) de entrada en el carril (3) guía, se proporciona una lengüeta (5) de retención con resorte en el carril (3) guía, pudiéndose enganchar dicha lengüeta en una abertura (6) correspondiente o detrás de un saliente (6) del embudo (1) de entrada.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

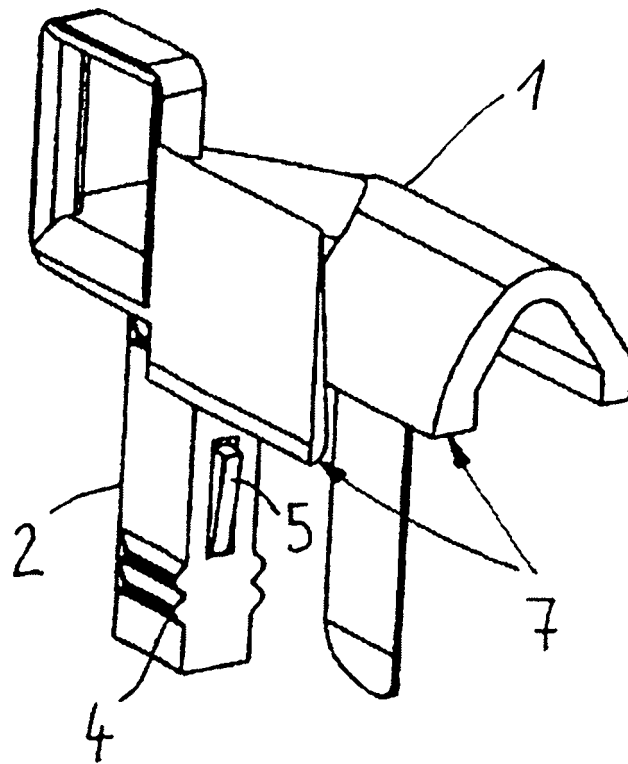


Fig. 1

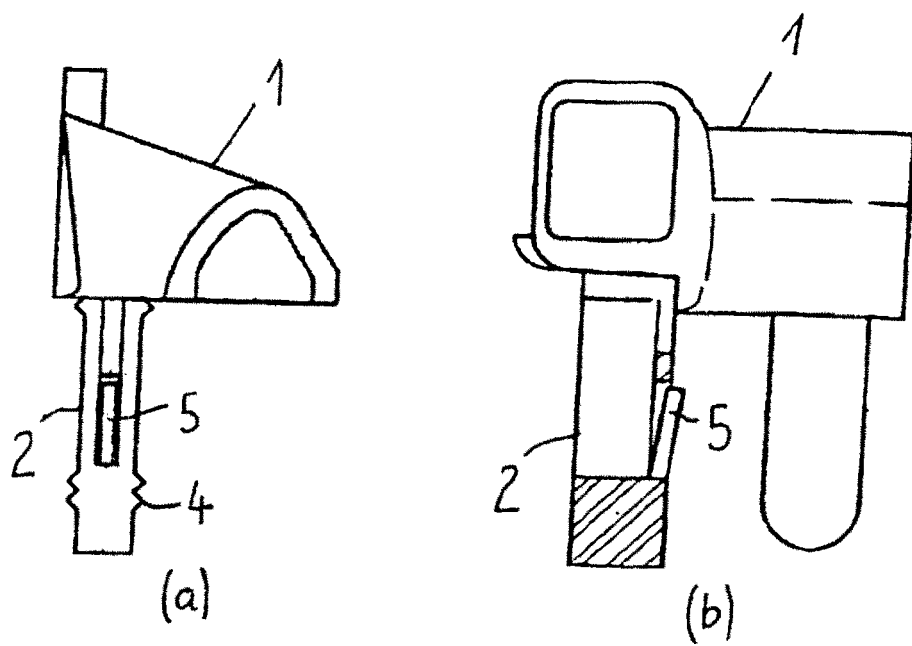


Fig. 2

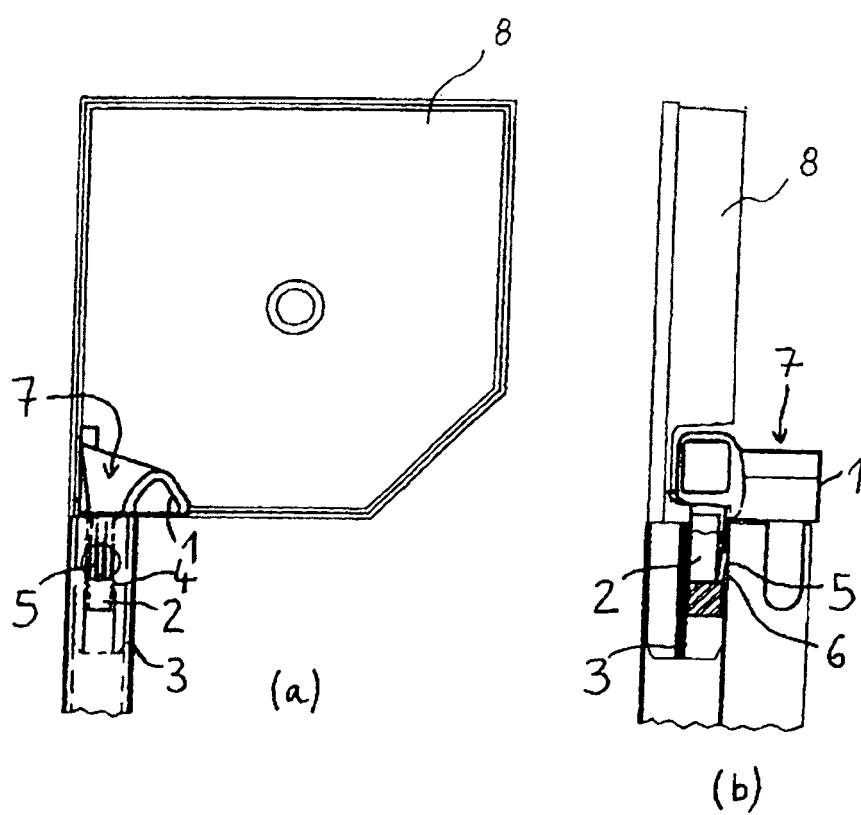


Fig. 3