



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 343 684**

51 Int. Cl.:
E06B 9/11 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04017627 .3**

96 Fecha de presentación : **23.07.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1510646**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **02.03.2005**

54 Título: **Persiana para mueble de armario.**

30 Prioridad: **29.08.2003 DE 203 13 427 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.08.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.08.2010

73 Titular/es: **Knoke Beschlagtechnik GmbH**
Südstrasse 2
32130 Enger, DE

72 Inventor/es: **Knoke, Jens y**
Arndt, Michael

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 343 684 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

Persiana para mueble de armario.

5 La presente invención se refiere a una persiana para mueble de armario, que está constituida por una pluralidad de láminas que están conectadas de forma articulada entre sí, respectivamente, en la zona de dos cantos longitudinales opuestos por medio de elementos de articulación, de tal forma que las láminas se pueden desviar a partir de un plano común a otro plano y se pueden arrollar sobre un árbol de arrollamiento, de manera que los elementos de articulación están constituidos, respectivamente, por dos piezas de retención que se pueden fijar en láminas opuestas entre sí así
10 como por una pieza de bisagra de un material elástico, que conecta las dos piezas de retención entre sí.

Se conocen persianas del tipo mencionado anteriormente a partir del documento US-A-2 311 470.

15 En estas persianas conocidas, los elementos de articulación están fijados o bien conectados en los cantos frontales respectivos opuestos entre sí de dos láminas. A partir de ello resulta la necesidad constructiva de que en la zona entre dos láminas adyacentes entre sí permanece visible una zona respectiva relativamente grande de la pieza de bisagra.

20 También se conocen persianas, en las que las láminas, que pueden estar constituidas tanto de plástico como también de metal, están equipadas en la zona de su canto longitudinal superior con una proyección en forma de gancho, que encaja en una escotadura sobre el lado inferior de la lámina respectiva más elevada siguiente. A través del encaje de la proyección en forma de gancho en una escotadura correspondiente se conectan las láminas entre sí. Pero puesto que las láminas individuales deben ser también relativamente giratorias entre sí. Para poder desviar las láminas más allá de un plano común a otro plano y para poder arrollarlas sobre una bobina de arrollamiento, debe estar presente un juego
25 de cojinete determinado en la zona de unión entre las dos láminas individuales en las construcciones conocidas. De ello resulta que es posible un movimiento transversal de las láminas relativamente entre sí, con la consecuencia de que a través del movimiento relativo de las láminas entre sí pueden resultar ruidos de traqueteo.

30 La presente invención tiene el problema de crear una persiana del tipo indicado al principio, en la que los ruidos de traqueteo no pueden aparecer a través de movimiento relativo de las láminas entre sí.

Este problema se soluciona de acuerdo con la invención porque las láminas están provistas en el lado trasero con nervaduras de sujeción, sobre las que están encajadas elásticamente las piezas de retención equipadas con ranuras de sujeción correspondientes.

35 En una construcción de este tipo, las láminas no están conectadas ya de forma inmediata y directa entre sí, sino a través de dichos elementos de articulación. Estos elementos de articulación están constituidos en cada caso por dos piezas de retención, que están conectadas entre sí por medio de una pieza de bisagra de material elástico.

40 Las piezas de retención son fijadas directamente en las láminas que deben conectarse entre sí y la pieza de bisagra constituida por un material elástico entre las dos piezas de retención posibilita la rotación de dos láminas adyacentes relativamente entre sí, de manera que las láminas de la persiana de acuerdo con la invención se pueden desviar sin problemas desde un plano común a otro plano o se pueden arrollar sobre una bobina de arrollamiento.

45 Puesto que, por una parte, no existe ningún contacto entre las láminas en la zona de unión y, por otra parte, no tiene lugar ningún movimiento relativo entre los elementos de articulación y las láminas, no se pueden producir tampoco ruidos de traqueteo.

50 La fijación de las piezas de retención en las láminas respectivas se posibilita de manera sencilla porque las láminas están provistas en el lado trasero con nervaduras de sujeción, sobre las que están encajadas elásticamente las piezas de retención equipadas con ranuras de sujeción correspondientes.

55 En principio, los elementos de articulación están constituidos en cada caso por dos secciones perfiladas de perfiles de extrusión de plástico, en los que la pieza de bisagra de un material elástico está extruida en forma de bisagra de película en las dos piezas de retención de un plástico duro.

60 Una forma de realización especialmente ventajosa de los elementos de articulación consiste en que las dos piezas de retención se extienden más allá de la pieza de bisagra y presentan proyecciones del tipo de gancho en la zona de solape, que engranan entre sí cuando las láminas se encuentran en un plano común vertical.

Por último, esto se posibilita a través de la elasticidad de la pieza de bisagra y asegura que las cargas verticales no puedan ser absorbidas sobre la pieza de bisagra sino sobre el apoyo mutuo de las piezas de retención.

65 Otras características de la invención son objeto de otras reivindicaciones dependientes.

Los ejemplos de realización de la invención se representan en los dibujos adjuntos y se describen en detalle a continuación.

ES 2 343 684 T3

La figura 1 muestra una vista frontal representada de forma esquemática de una persiana de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra una vista frontal de un total de tres láminas adyacentes entre sí de la persiana de acuerdo con la figura 1.

La figura 3 muestra una vista frontal de un elemento de articulación para la conexión de dos láminas adyacentes.

La figura 4 muestra una vista frontal de una lámina individual de la persiana de acuerdo con la invención.

La figura 5 muestra una vista frontal de una zona parcial inferior de una persiana de acuerdo con otro ejemplo de realización de la invención.

La figura 6 muestra una vista frontal ampliada con respecto a la figura 5 de una lámina con elementos de articulación fijados en ella.

En la figura 1 se designa, en general, con el signo de referencia 1 una persiana para elementos de armario, que está constituida por una pluralidad de láminas 2, que están unidas de forma articulada entre sí.

Para la unión de las láminas 2 entre sí están previstos elementos de articulación 3, cuya estructura y modo de actuación se deducen de manera especialmente clara a partir de las figuras 2 y 3.

Como muestran claramente estas figuras 2 y 3, cada elemento de articulación 3 está constituido por dos piezas de retención 4 y 5 de un material de plástico duro y las dos piezas de retención 4 y 5 están conectadas entre sí de forma articulada a través de una pieza de bisagra 6 de un plástico elástico.

La pieza de bisagra 6 está extruída en las dos piezas de retención 4 y 5 del tipo de bisagra de película, de manera que todo el elemento de articulación 3, que está constituido por las dos piezas de retención 4 y 5 así como por la pieza de bisagra 6, forma una unidad de construcción inseparable.

Éstas están provistas con ranuras de sujeción 7, en las que están encajadas elásticamente unas nervaduras de sujeción 8 formadas integralmente en el lado trasero de las láminas 2. De esta manera se obtiene una fijación sin problemas de las piezas de retención 4 y 5 en las láminas 2 sin elementos de fijación adicionales como tornillos, remaches o similares. Las nervaduras de sujeción 8 están provistas en su canto frontal libre, alejado de la lámina 2 respectiva, con un espesamiento 9 del tipo de cordón, que encajan en unión positiva en escotaduras 10 correspondientes de las piezas de retención 4 y 5, cuando se establece la unión entre los elementos de articulación 3 y las láminas 2. De esta manera resulta un sistema de fijación en gran medida libre de juego entre las articulaciones 3 y las láminas 2.

Por lo tanto, se excluyen prácticamente ruidos de traqueteo durante la activación de la persiana.

Como se deduce claramente, además, a partir de las figuras 2 y 3, las dos piezas de retención 4 y 5 se extienden más allá de la pieza de bisagra 6 y presentan en la zona de solape unas proyecciones 11 y 12 del tipo de gancho, que engranan apoyándose entre sí cuando las láminas 2 se encuentran en un plano común vertical. Las cargas verticales son transmitidas, por lo tanto, a través del apoyo o soporte de las dos proyecciones 11 y 12 del tipo de gancho de las piezas de retención 4 y 5, de manera que la pieza de bisagra 6 del plástico elástico está libre de tales cargas verticales.

En las figuras 5 y 6 se muestra un ejemplo de realización de la invención, en el que una pieza de retención 4, como en el ejemplo de realización descrito anteriormente está encajada elásticamente en una ranura de sujeción sobre una nervadura de sujeción de una lámina 2, mientras que la otra pieza de retención 5 está encajada elásticamente en una ranura de alojamiento 13 de una lámina 2.

Por lo demás, la estructura y el modo de actuación de los elementos articulados 3 son idénticos a la estructura y modo de actuación de los elementos articulados 3 del ejemplo de realización descrito más arriba.

Además, en la figura 5 se muestra una forma especial de una lámina 2, que está provista con una estampación 14, que se puede utilizar como cavidad de agarre para la activación de una persiana completa. En el extremo inferior de dicha lámina especial 2 está colocado un perfil de cierre 15 de amortiguación en el canto frontal de la lámina inferior 2, con lo que, por una parte, se posibilita un cierre hermético y, por otra parte, se posibilita un cierre en la mayor medida posible libre de ruidos de la persiana.

REIVINDICACIONES

5 1. Persiana (1) para mueble de armario, que está constituida por una pluralidad de láminas (2) que están conectadas de forma articulada entre sí, respectivamente, en la zona de dos cantos longitudinales opuestos por medio de elementos de articulación (3), de tal forma que las láminas (2) se pueden desviar a partir de un plano común a otro plano o se pueden arrollar sobre un árbol de arrollamiento, de manera que los elementos de articulación (3) están constituidos, respectivamente, por dos piezas de retención (4, 5) que se pueden fijar en láminas (2) opuestas entre sí así como por una pieza de bisagra (6), que conecta las dos piezas de retención (6) entre sí, de un material elástico, **caracterizada** porque las láminas (2) están provistas en el lado trasero con nervaduras de sujeción (4), sobre las que están encajadas elásticamente las piezas de retención (4, 5) configuradas con ranuras de sujeción (7) correspondientes.

15 2. Persiana de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque los elementos de articulación (3) están constituidos, respectivamente, por perfiles de extrusión de plástico, en los que la pieza de bisagra (6) es extraída a partir de un plástico elástico en forma de bisagra de película en las dos piezas de retención (4, 5) de un plástico duro.

20 3. Persiana de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizada** porque las nervaduras de sujeción (8) están provistas en la zona de sus cantos frontales con un espesamiento (9) del tipo de cordón, que encajan en el estado montado en una escotadura (10) correspondiente en el extremo de las ranuras de sujeción (7).

25 4. Persiana de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque las dos piezas de retención (4, 5) se extienden más allá de la pieza de bisagra (6) y presentan proyecciones (11, 12) del tipo de gancho en la zona de solape, que engranan entre sí cuando las láminas se encuentran en un plano común vertical.

30 5. Persiana de acuerdo con una de las reivindicaciones 1, 2 ó 4, **caracterizada** porque una pieza de retención (4) respectiva de los elementos de articulación (3) encaja elásticamente sobre una nervadura de sujeción (8) de una lámina (2) y la otra pieza de retención (5) respectiva encaja elásticamente en unión positiva en una ranura de alojamiento trasera (13) de una lámina (2).

35

40

45

50

55

60

65

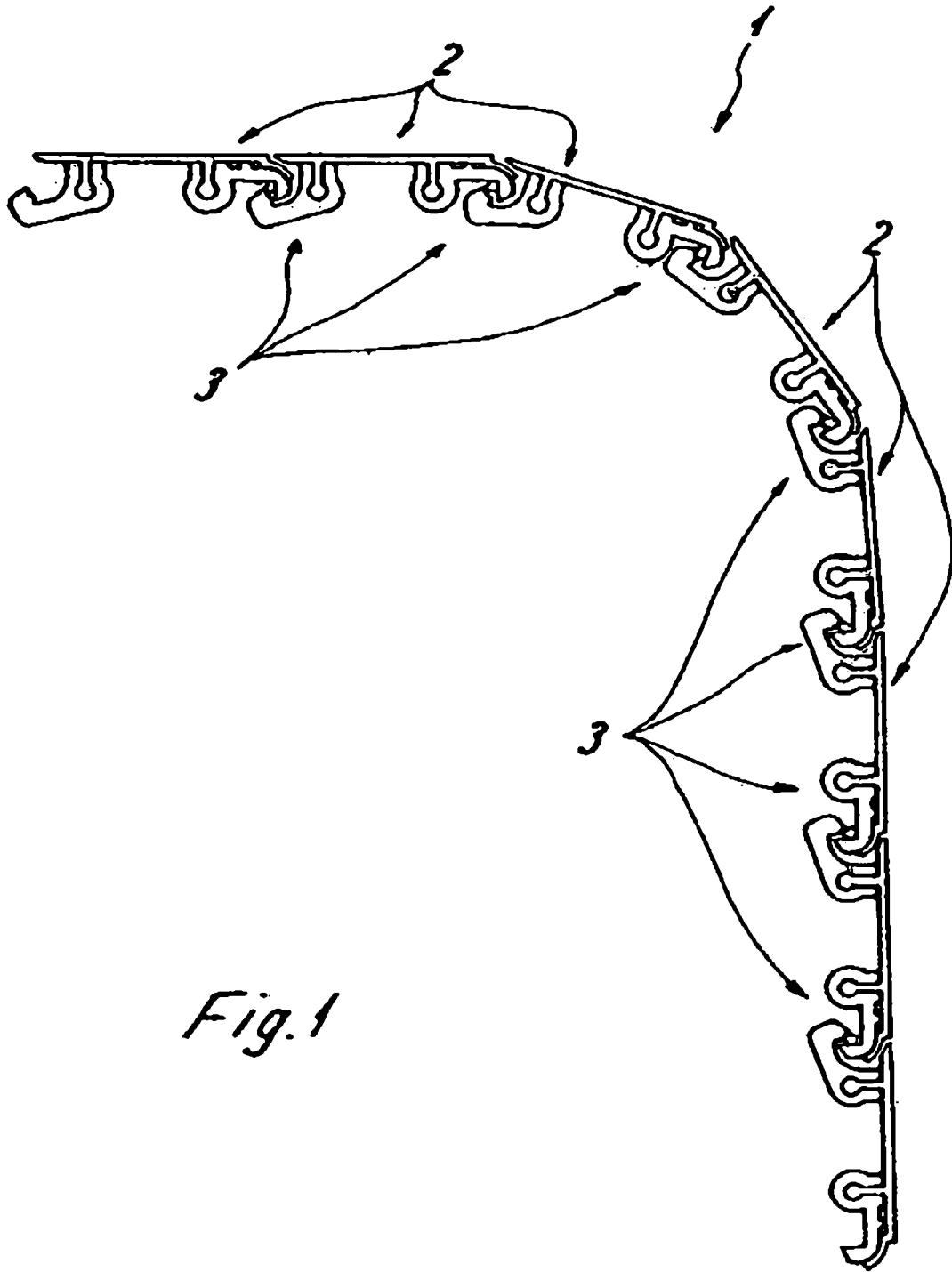
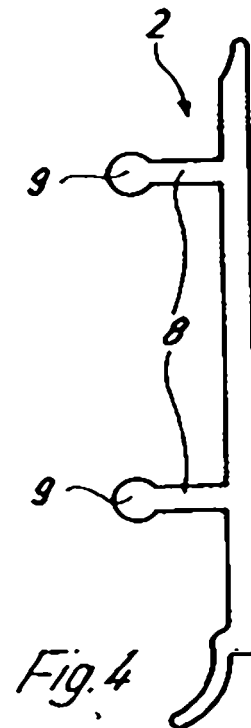
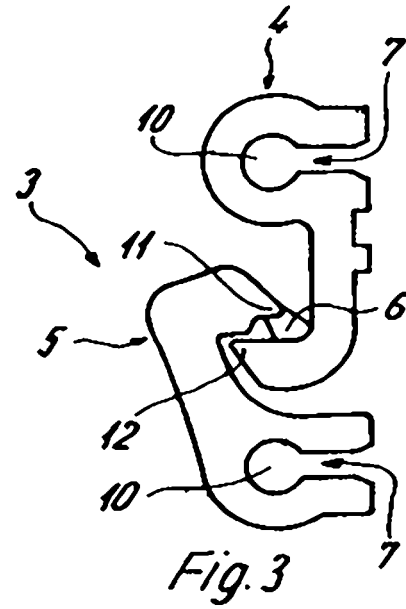
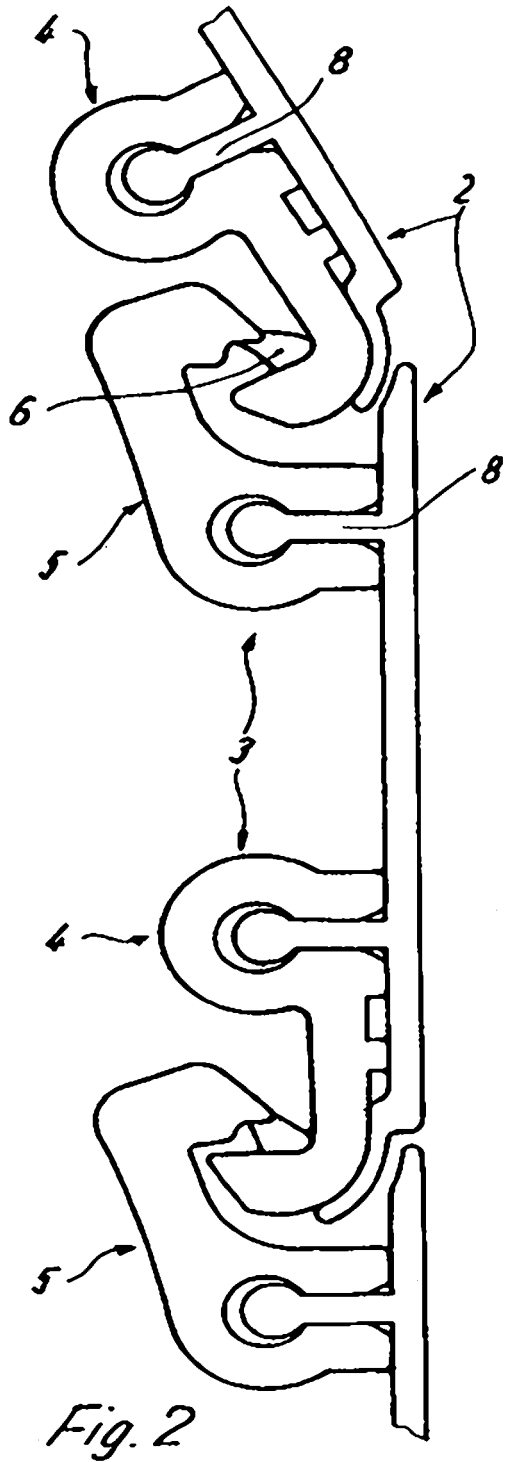


Fig.1



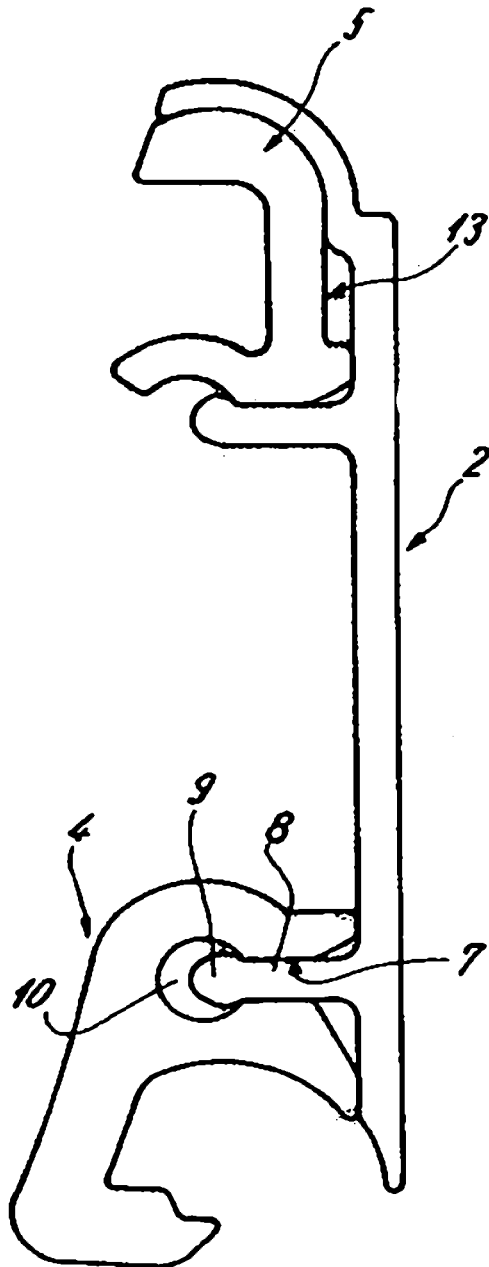


Fig. 6

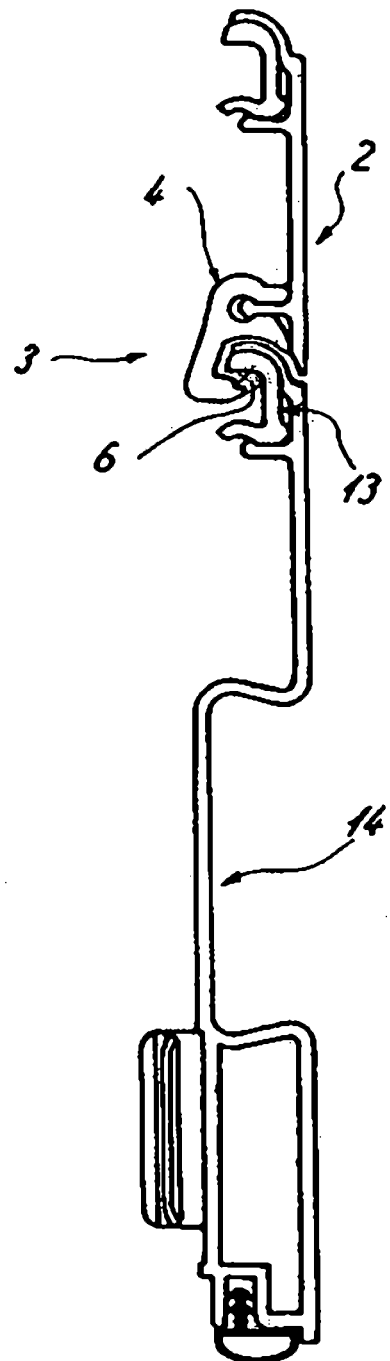


Fig. 5