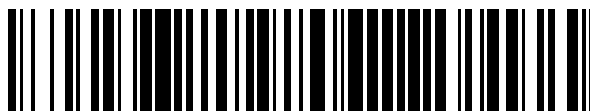


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 624 857**

51 Int. Cl.:

E06B 9/58 (2006.01)

E06B 9/17 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.11.2013 E 13005534 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.02.2017 EP 2738341**

54 Título: **Sistema de persiana**

30 Prioridad:

28.11.2012 DE 102012111550

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

17.07.2017

73 Titular/es:

**LAKAL GMBH (100.0%)
Am Pitzberg 2
66740 Saarlouis, DE**

72 Inventor/es:

GILGES, FRED

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 624 857 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

Sistema de persiana

5 La invención se refiere a un sistema de persiana para el cierre de una abertura en una edificación, comprendiendo un eje de persiana, dos elementos de alojamiento para el eje de persiana, dos carriles de guía para un cuerpo de persiana y dos elementos de entrada para la inserción del cuerpo de persiana en los carriles de guía.

10 Del documento EP 1 371 806 A2 se conoce un dispositivo de sujeción para un mecanismo de persiana, el cual presenta una espiga, cuyo extremo se engancha en una abertura del carril de guía y en el cual puede bloquearse una placa de soporte, la cual presenta varias posibilidades de bloqueo para una placa de sujeción, en la cual se fija por su parte el eje de persiana. Este sistema facilita esencialmente el montaje de sistemas de persiana y ha dado por lo tanto buen resultado.

15 Las configuraciones de dos partes de carriles de guía de persiana se conocen del documento DE 296 12 605 U1 y del documento DE 20 2009 008 455 U1.

20 Del documento DE 20 2011 105 244 U1 se conoce un colgador para la fijación de una persiana en un rodillo de enrollamiento, abriéndose o cerrándose una cinta de colgador fijada al rodillo de enrollamiento mediante un gancho de enganche y un perno de enganche al enrollar o desenrollar el cuerpo de persiana de forma automática debido a la carga de tracción y posibilitando colgar o descolgar el cuerpo de persiana para el montaje o el desmontaje fuera de la caja de persiana.

25 Debido a normas cada vez más estrictas en lo que se refiere al aislamiento térmico de edificios, es necesario prever cajas de persiana aisladas térmicamente, que están cerradas por el lado de las habitaciones. Es necesario por lo tanto, lograr un sistema de persiana, el cual pueda instalarse por el lado exterior de la edificación.

30 En el caso de cajas de persiana existentes, las cuales están abiertas por el lado de las habitaciones, resulta el problema de que una renovación del sistema de persiana puede conllevar ensuciamientos, así como daños en la zona de la caja de persiana, por ejemplo, en su pintura o en el empapelado que se extiende sobre ella.

35 Del documento DE 41 06 390 A1 se conoce un listón de guía de persiana de dos partes, consistente en una pieza moldeada de base que comprende la zona de la ranura de montaje y el lado alejado del lado expuesto a las condiciones climáticas, de la guía de persiana, y en una pieza moldeada, que puede conectarse a la pieza moldeada de base, que comprende la cubierta de la ranura de montaje y el lado de la guía de persiana expuesto a las condiciones climáticas.

40 El objetivo de la invención consiste en proporcionar un sistema de persiana con el cual sea posible de manera sencilla un montaje exterior del sistema de persiana.

Este objetivo se consigue según la invención debido a

- 45 • que los carriles de guía están configurados de dos partes, pudiendo unirse la parte del lado de la edificación, de los carriles de guía, con la zona de borde de la abertura de la edificación y pudiendo unirse la parte dirigida hacia el lado exterior, de los carriles de guía, con la parte del lado de la edificación,
- 50 • que los elementos de entrada están configurados de dos partes, y comprenden un primer elemento, el cual puede unirse con la parte del lado de la edificación, de los carriles de guía, y un segundo elemento, el cual puede unirse con la parte dirigida hacia el lado exterior, de los carriles de guía, de manera que al unirse las dos partes de los carriles de guía, también se unen entre sí las dos partes de los elementos de entrada y pudiendo montarse o desmontarse el cuerpo de persiana al retirarse una de las partes de los elementos de entrada, y
- que los elementos de alojamiento para el eje de persiana pueden fijarse en la zona de los carriles de guía.

55 En el montaje de la persiana, la parte dirigida hacia el lado exterior, de los carriles de guía, está separada primeramente de la parte del lado de la edificación. Los elementos de alojamiento para el eje de persiana se introducen en el espacio interior de la caja de persiana y se fijan en la zona de los carriles de guía. El eje de persiana se fija entonces en los elementos de alojamiento. A continuación, se fija el cuerpo de persiana en el eje de persiana. Finalmente se bloquea la segunda parte de los carriles de guía con la primera parte de los carriles de guía. De esta manera, la persiana puede ser montada desde el exterior, lo cual permite por un lado aislar de forma óptima la caja de persiana, y por otro lado, evita un ensuciamiento o un daño en el interior de la edificación.

60 Queda dentro del marco de la invención, que la parte del lado de la edificación de los carriles de guía, presenta una cámara con una perforación para la introducción de medios de fijación, a través de la cual puede unirse la parte del lado de la edificación, de los carriles de guía, con la zona de borde de la abertura de edificación.

65 Es ventajoso, que la parte dirigida hacia el lado exterior, de los carriles de guía, puede unirse con la parte del lado de la edificación, a través de una conexión de bloqueo.

Una configuración de la invención consiste en que la perforación de la cámara está cubierta en estado bloqueado por la parte de los carriles de guía dirigida hacia el lado exterior.

5 Al unirse las dos partes de los carriles de guía, se unen de esta manera también entre sí, las dos partes de los elementos de entrada.

Queda dentro del marco de la invención, que los elementos de alojamiento para el eje de persiana pueden fijarse en los elementos de entrada.

10 Es conveniente además de ello, que los elementos de alojamiento para el eje de persiana comprendan dos lengüetas, las cuales pueden fijarse en la zona de los carriles de guía y sobre las cuales puede fijarse correspondientemente una placa de soporte, la cual presenta por su parte varias posibilidades de enganche para una placa de sujeción.

15 Forma parte de la invención también, que una de las placas de sujeción presenta una espiga y la otra placa de sujeción está configurada como elemento de alojamiento para un accionamiento de persiana eléctrico.

20 Un accionamiento de persiana eléctrico es ventajoso en cuanto que éste no requiere pasos para elementos de accionamiento mecánicos de la caja de persiana hacia el interior de la edificación, lo cual va en contra de los intereses de un aislamiento térmico de la caja de persiana.

25 Finalmente es conveniente, que una cinta de suspensión fijada al eje de persiana, se abra o se cierre de manera automática mediante un gancho de enganche y un perno de enganche al enrollar o desenrollar el cuerpo de persiana debido a la carga de tracción y permita colgar o descolgar el cuerpo de persiana para el montaje o el desmontaje fuera de la caja de persiana.

30 Dado que durante el desmontaje exterior no se da ningún acceso directo al interior de la caja de persiana, el cuerpo de persiana no puede fijarse sin más al eje de persiana. En este sentido es razonable proporcionar una cinta de suspensión de este tipo, la cual mediante un gancho de enganche y un perno de enganche, se abra o se cierre automáticamente al enrollarse o desenrollarse el cuerpo de persiana debido a la carga de tracción y permita colgar o descolgar el cuerpo de persiana para el montaje o el desmontaje fuera de la caja de persiana.

A continuación, se explica con mayor detalle un ejemplo de realización de la invención mediante dibujos.

35 Muestran

La Fig. 1 una vista lateral de la caja de persiana con un sistema de persiana según la invención,

40 La Fig. 2 una vista superior de una caja de persiana según la Fig. 1,

La Fig. 3a y Fig. 3b dos configuraciones de un carril de guía de dos partes para un sistema de persiana según la invención,

45 La Fig. 4a a Fig. 4d las dos partes del elemento de entrada según la invención en tres vistas laterales giradas respectivamente a razón de 90° y una vista superior,

50 La Fig. 5a a Fig. 5c las dos partes del elemento de entrada según la invención tras su introducción en el carril de guía dividido en dos en representación en sección y en dos vistas superiores, mostrando la primera las partes aún no unidas del carril de guía y la segunda las partes unidas del carril de guía.

55 Como puede verse en las Figs. 1 y 2, el sistema de persiana según la invención para el cierre de una abertura de edificación, comprende un eje de persiana (no representado), dos elementos de alojamiento (1a, 1b) para el eje de persiana, dos carriles de guía (2) para un cuerpo de persiana y dos elementos de entrada (3) para la introducción del cuerpo de persiana en los carriles de guía (2).

60 El sistema de persiana se monta en una caja de persiana (4), la cual, como se representa en este caso, puede presentar un aislamiento térmico (5) y que no es accesible desde el interior de la edificación. El sistema de persiana se introduce entonces a través de la abertura (6) de la caja de persiana, en ésta, lo cual en vistas de la anchura reducida de la abertura (6) conlleva requisitos especiales. El accionamiento de la persiana se produce preferiblemente de forma eléctrica, dado que debido a ello pueden evitarse pasos de la caja de persiana (4) al interior de la edificación, los cuales son contrarios a un aislamiento térmico óptimo.

65 Los elementos de alojamiento (1, 1a, 1b, 7) para el eje de persiana comprenden dos lengüetas (1a, 1b), las cuales pueden fijarse en la zona de los carriles de guía (2), por ejemplo, mediante la inserción de los extremos inferiores en una cámara de los carriles de guía (2) prevista para ello. Sobre estas lengüetas (1a, 1b) puede fijarse

respectivamente una placa de soporte, por ejemplo, mediante bloqueo, que presenta por su parte varias posibilidades de bloqueo para una placa de sujeción (1). Cuando las posibilidades de bloqueo se encuentran sobre una línea dispuesta a razón de 45° con respecto a la base de la placa de soporte, pueden fijarse cuerpos de persiana de diferente diámetro sobre las placas de sujeción (1), asegurándose aún así, que el cuerpo de persiana entra correspondientemente de manera óptima en el elemento de entrada (3). Puede verse en las Figs. 1 y 2, que uno de los elementos de alojamiento (1a), presenta una espiga (7) y el otro elemento de alojamiento (1b), está configurado como elemento de alojamiento para un accionamiento de persiana eléctrico. Puede verse además de ello en las Figs. 1 y 2, que las lengüetas (1a, 1b), y con ello los elementos de alojamiento (1, 1a, 1b, 7) para el eje de persiana, pueden fijarse en general en la zona de los carriles de guía (2).

Las Figs. 3a y 3b muestran que los carriles de guía (2) están configurados de dos partes, pudiendo unirse la parte (2a) de los carriles de guía (2), del lado exterior de la edificación, con la zona de borde de la abertura de edificación y la parte dirigida hacia el lado exterior (2b), de los carriles de guía (2) puede unirse por su parte con la parte (2) del lado de la edificación, preferiblemente mediante una unión de bloqueo. La parte (2a) de los carriles de guía (2), del lado de la edificación, presenta una cámara (8) con una perforación (9) para la introducción de medios de fijación, a través de la cual, la parte del lado de la edificación (2a), de los carriles de guía (2), puede unirse con la zona de borde de la abertura de edificación. La unión puede producirse tanto por el lado frontal de los carriles de guía (Fig. 3a) como también por el lado longitudinal (Fig. 3b). La perforación (9) de la cámara (8) está cubierta en el estado bloqueado por la parte dirigida hacia el lado exterior (2b), de los carriles de guía (2).

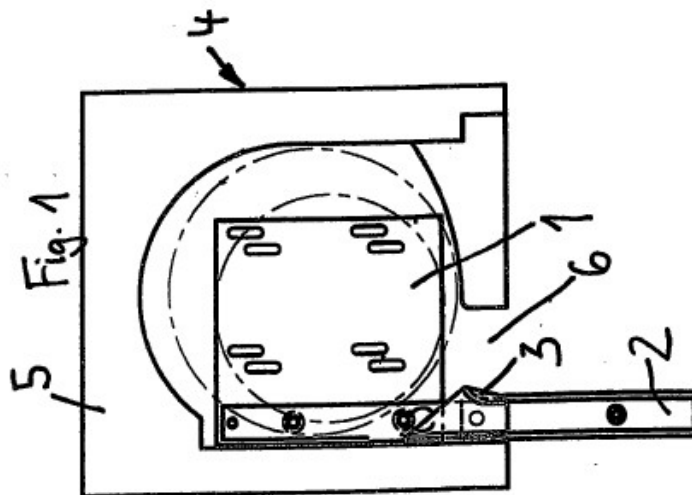
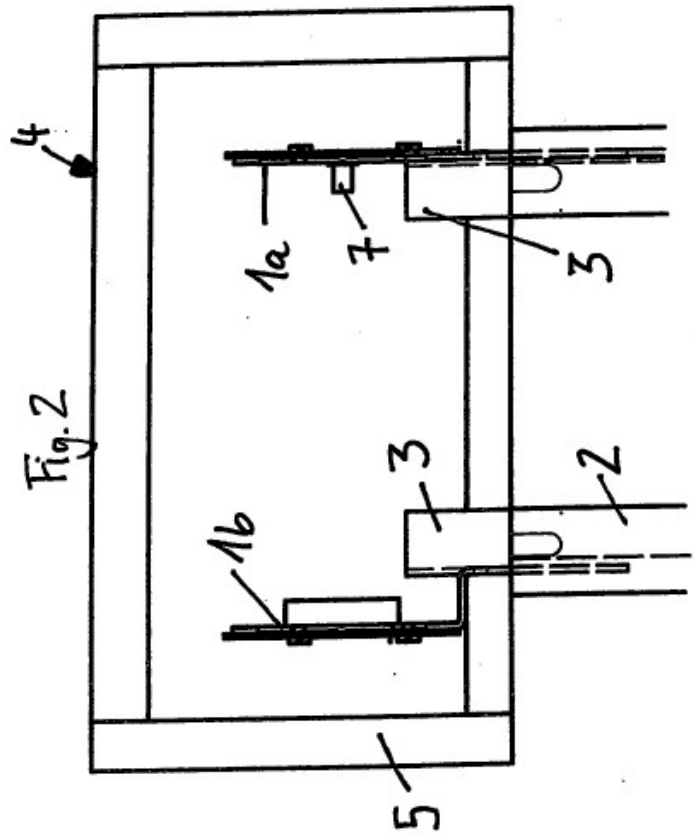
Como se ve en las Figs. 4a, 4b, 4c y 4d, el elemento de entrada (3) comprende un primer elemento (10), el cual puede unirse con la parte del lado de la edificación (2a), de los carriles de guía (2), y un segundo elemento (11), el cual puede unirse con la parte dirigida hacia el lado exterior (2b), de los carriles de guía (2). El primer elemento (10) presenta preferiblemente una espiga (13), a través de la cual puede unirse con la parte del lado de la edificación (2a), de los carriles de guía (2), la cual presenta una correspondiente perforación. Tanto el primer elemento (10), como también el segundo elemento (11), presentan en su extremo inferior respectivamente una espiga (13) para el enganche en los carriles de guía (2).

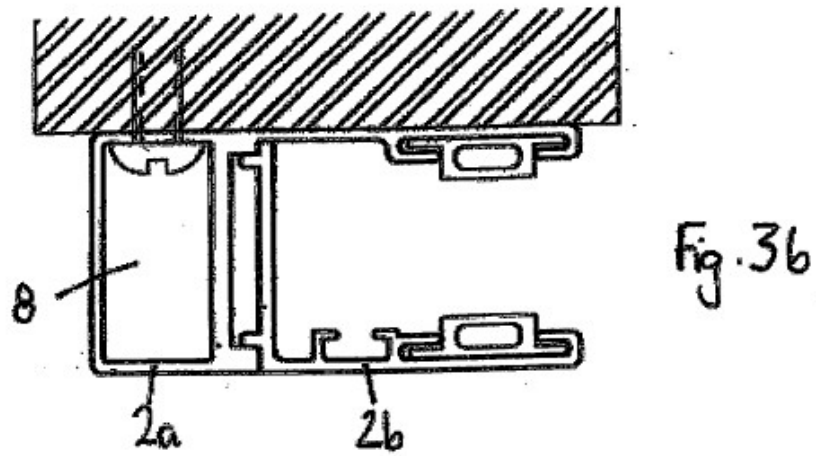
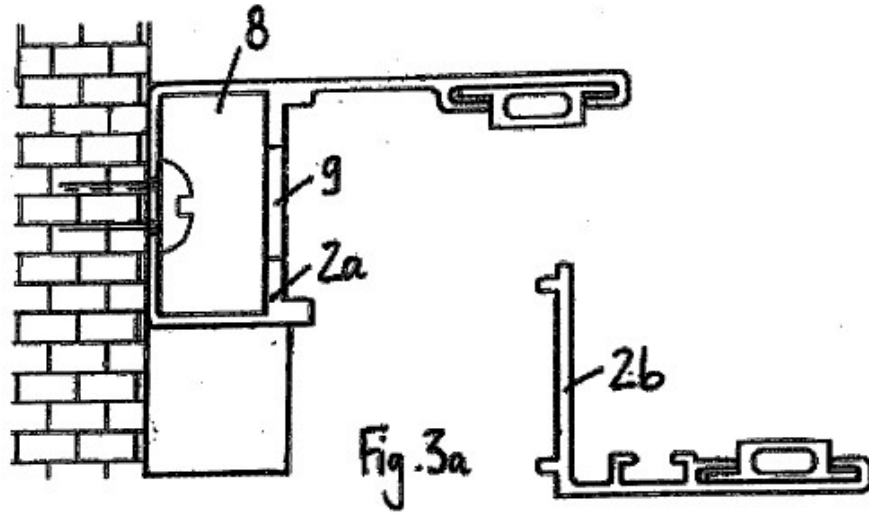
El primer elemento (10) y el segundo elemento (11) se unen correspondientemente con la correspondiente parte de los carriles de guía (2) (Fig. 5a, Fig. 5b) y conforman, cuando la parte dirigida hacia el lado exterior (2b), de los carriles de guía (2) está unida con la parte del lado de la edificación (2a), de los carriles de guía (Fig. 5c), mediante unión positiva, un elemento de entrada, como es conocido en general. El primer elemento (10) comprende preferiblemente dos partes laterales de un elemento de entrada convencional, mientras que el segundo elemento (11) comprende una parte lateral de un elemento de entrada convencional. El cuerpo de la persiana se guía al retirarse el segundo elemento (11) a través de las dos partes laterales (14) opuestas del primer elemento (10), las cuales conforman un cono, a los carriles de guía (2). A continuación, se une el segundo elemento (11) con el primer elemento (10).

Preferiblemente se usa en el marco del sistema de persiana, un colgador para la fijación de una persiana en un rodillo de enrollamiento como se conoce del documento DE 20 2011 105 244 U1, en el cual, una cinta de suspensión fijada al rodillo de enrollamiento se abre o se cierra de manera automática mediante un gancho de enganche y un perno de enganche al enrollarse o desenrollarse el cuerpo de persiana, debido a la carga de tracción, y permite colgar o descolgar el cuerpo de persiana para el montaje o el desmontaje fuera de la caja de persiana.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema de persiana para el cierre de una abertura de una edificación, que comprende un eje de persiana, dos elementos de alojamiento (1, 1a, 1b) para el eje de persiana, dos carriles de guía (2) para un cuerpo de persiana y dos elementos de entrada (3) para la introducción del cuerpo de persiana en los carriles de guía (2), **caracterizado**
- **por que** los carriles de guía (2) están configurados de dos partes, pudiendo unirse la parte del lado de la edificación (2a) de los carriles de guía (2) con la zona de borde de la abertura de la edificación y pudiendo unirse la parte dirigida hacia el lado exterior (2b) de los carriles de guía (2) con la parte del lado de la edificación (2a),
 - 10 • **por que** los elementos de entrada (3) están configurados de dos partes y comprenden un primer elemento (10), el cual puede unirse a la parte del lado de la edificación (2a) de los carriles de guía (2), y un segundo elemento (11), el cual puede unirse a la parte dirigida hacia el lado exterior (2b) de los carriles de guía (2), de manera que, al unirse las dos partes de los carriles de guía, también se unen entre sí las dos partes de los elementos de entrada (3) y pudiendo montarse o desmontarse el cuerpo de persiana al retirarse una de las partes (10, 11) de los elementos de entrada (3), y
 - 15 • **por que** los elementos de alojamiento (1, 1a, 1b, 7) para el eje de persiana pueden fijarse en la zona de los carriles de guía (2).
- 20 2. Sistema de persiana según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la parte del lado de la edificación (2a) de los carriles de guía (2) presenta una cámara (8) con una perforación (9) para la introducción de medios de fijación, a través de los cuales puede unirse la parte del lado de la edificación (2a) de los carriles de guía (2) a la zona de borde de la abertura de la edificación.
- 25 3. Sistema de persiana según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la parte dirigida hacia el lado exterior (2b) de los carriles de guía (2) puede unirse a la parte del lado de la edificación (2a) a través de una unión de bloqueo.
- 30 4. Sistema de persiana según la reivindicación 2 o la reivindicación 3, **caracterizado por que** la perforación (9) de la cámara (8) puede cubrirse mediante la parte dirigida hacia el lado exterior (2b) de los carriles de guía (2) en el estado bloqueado.
- 35 5. Sistema de persiana según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los elementos de alojamiento (1, 1a, 1b, 7) para el eje de persiana pueden fijarse en los elementos de entrada (3).
6. Sistema de persiana según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los elementos de alojamiento (1, 1a, 1b, 7) para el eje de persiana comprenden dos lengüetas (1a, 1b), las cuales pueden fijarse en la zona de los carriles de guía (2) y sobre las cuales puede fijarse en cada caso una placa de soporte, la cual presenta por su parte varias posibilidades de enganche para una placa de sujeción (1).
- 40 7. Sistema de persiana según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** una de las placas de sujeción (1) presenta una espiga (7) y la otra placa de sujeción (1) está configurada como elemento de alojamiento para un accionamiento de persiana eléctrico.
- 45 8. Sistema de persiana según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** una cinta de suspensión fijada al eje de persiana se abre o se cierra de manera automática mediante un gancho de enganche y un perno de enganche al enrollarse o desenrollarse el cuerpo de persiana debido a la carga de tracción y permite colgar o descolgar el cuerpo de persiana para el montaje o el desmontaje fuera de la caja de persiana.





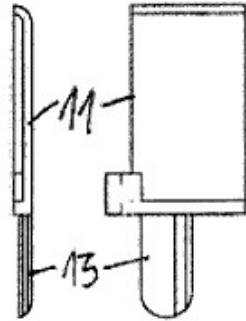


Fig. 4a

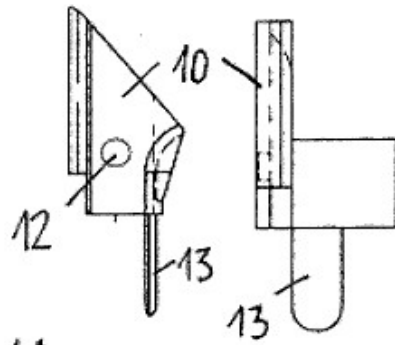


Fig. 4b

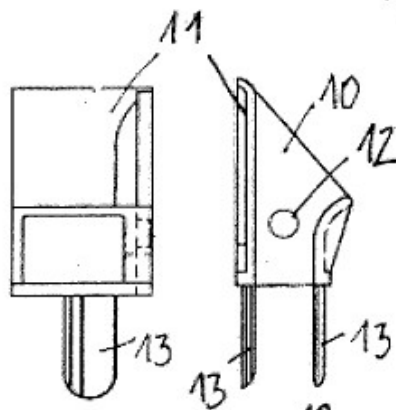


Fig. 4c

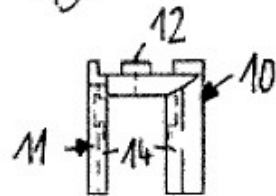


Fig. 4d

