(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 383 817**

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

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **06122277 .4**
(96) Fecha de presentación: **13.10.2006**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1775416**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **18.04.2007**

(54) Título: **Sistema de fijación para una caja de persiana arrollable**

(30) Prioridad:
13.10.2005 DE 202005016059 U

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
26.06.2012

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
26.06.2012

(73) Titular/es:
VEKA AG
DIESELSTRASSE 8
48324 SENDENHORST, DE

(72) Inventor/es:
Drees, Ulrich y
Brünemann, Dirk

(74) Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

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).

ES 2 383 817 T3

DESCRIPCIÓN

Sistema de fijación para una caja de persiana arrollable

La presente invención se refiere a un sistema de fijación para una caja de persiana arrollable, comprendiendo al menos una pieza de cabecera de una caja de persiana arrollable y un elemento de oreja lateral, por medio del cual la pieza de cabecera puede ser unida al marco de una puerta o de una ventana, el cual en su lado exterior presenta al menos una ranura.

En particular para ventanas que están formadas por perfiles huecos de plástico o de aluminio se conocen las cajas de persiana arrollable, las cuales por su parte también están formadas por varias secciones del perfil. Las mismas pueden ser montadas mediante uniones de enganche configuradas de manera compatible directamente en el lado superior de un marco de ventana o de puerta. La caja de persiana arrollable se monta junto con la ventana en el hueco de la pared y luego se une adicionalmente con su lado superior al dintel. Cuando esto no es posible debido a circunstancias constructivas, la fuerza de sujeción de la unión de enganche muchas veces no es suficiente y es necesario establecer una unión directa del marco de la ventana o puerta con la caja de persiana arrollable a través de anclas con tirante, para lo cual se utilizan elementos de oreja lateral que están formados por chapa delgada y se atornillan al respectivo lado exterior del marco o de las piezas de cabecera.

Para ello es necesario incluir en el suministro la cantidad requerida de tornillos de tamaño adecuado. Además de los requerimientos de material y herramientas, la instalación de las atornilladuras consume un tiempo adicional en el montaje.

Un sistema de fijación de este tipo se conoce, por ejemplo, del documento DE 2 913 634.

El objetivo de la presente invención es, por lo tanto, mejorar un sistema de fijación con las características correspondientes al concepto general de la reivindicación 1, de tal manera que se haga posible una sujeción más rápida y sin tornillos de los elementos de oreja lateral.

Este objetivo queda resuelto a través de la presente invención porque la pieza de cabecera en su lado ubicado en el exterior de la caja de persiana arrollable y el elemento de oreja lateral en una región superior presentan respectivamente elementos de enganche que coinciden para formar una unión positiva entre sí, así como porque el elemento de oreja lateral está provisto en una región inferior en sus bordes laterales con resaltos, por medio de los cuales el elemento de oreja lateral puede ser sujetado en la ranura del marco de la ventana o puerta.

Por consiguiente, el montaje se lleva a cabo como sigue: El elemento de oreja lateral se une con la pieza de cabecera en unión positiva, en particular con resaltos laterales que se insertan en ranuras verticales y/o con resaltos en forma de gancho. A continuación, la caja de persiana arrollable se monta sobre el marco junto con el elemento de oreja lateral. El elemento de oreja lateral adyacente lateralmente en el marco puede ser sujetado ahora en una ranura del marco, para lo cual está previsto preferiblemente que los bordes laterales en el elemento de oreja lateral tengan una configuración en forma de dientes de sierra que se hunden de manera autocortante en las zonas marginales de la ranura del marco.

Si los medios de unión positiva en la pieza de cabecera y en la parte superior del elemento de oreja lateral están mutuamente adaptados de tal manera que forman un ajuste a presión, en el mejor de los casos serán suficientes dos golpes de martillo: uno en dirección vertical sobre el elemento de oreja lateral, para prensar el elemento de oreja lateral enganchado fijamente en las ranuras verticales o ganchos en la pieza de cabecera, y otro golpe desde un costado en dirección transversal al marco, para enterrar dichos dientes en la ranura del marco.

Para facilitar el primer paso, es decir la introducción a presión de los medios de unión positiva en la pieza de cabecera, el elemento de oreja lateral puede presentar, en la superficie que durante el montaje en la pieza de cabecera está orientada hacia afuera, al menos un resalto que preferiblemente está configurado como una acanaladura troquelada del elemento de oreja lateral. Sobre este resalto libremente accesible se puede golpear certeramente con el martillo.

Adicionalmente, una realización preferida de la presente invención incluye además por lo menos una clavija de inmovilización elástica en la pieza de cabecera y una escotadura de enganche compatible en el elemento de oreja lateral. Dicha clavija de inmovilización engrana cuando se alcanza la posición de montaje prevista. De esta manera, el elemento de oreja lateral se mantiene imperdible, hasta que en el momento oportuno sea prensado definitivamente en los respectivos receptáculos en la pieza de cabecera.

Escotaduras adicionales por debajo y/o por encima de la respectiva escotadura hacen posible una sujeción mediante tornillos de rosca cortante o similares, en el caso de que la unión de enganche después de un desmontaje ya no sea posible en un nuevo montaje, debido a que los resaltos de enganche hayan quedado desgastados por el proceso de montaje previo y ya no sea posible obtener un efecto de enganche con ellos. Adicionalmente, con el elemento de oreja lateral configurado de acuerdo con la presente invención, también es posible la sujeción de piezas de cabecera de otros fabricantes.

La presente invención será descrita más detalladamente a continuación con referencia a las figuras, en donde:

Las Fig. 1 - 3 muestran un sistema de fijación en diferentes fases de montaje, respectivamente en una vista en perspectiva, y

la Fig. 4 muestra en detalle la parte superior de un elemento de oreja lateral enganchado en la pieza de cabecera.

La Fig. 1 muestra el sistema de fijación que comprende una pieza de cabecera especialmente configurada 10 de una caja de persiana arrollable y un elemento de oreja lateral 20. También se muestra una parte de un marco 30 de una ventana, representado en la posición correcta para el montaje de la caja de persiana arrollable a través de la pieza de cabecera.

La pieza de cabecera 10 presenta las perfilaciones habituales para la recepción de tornillos, eje de apoyo y otros elementos similares. En su lado exterior, que se puede apreciar en la Fig. 1, se encuentra formada una ranura 11, la cual está provista en sus bordes laterales con resaltos en forma de gancho 12, 14 que se extienden verticalmente. Adicionalmente, en la ranura 11 se encuentra dispuesta una espiga de enganche elástica 13.

El elemento de oreja lateral 20 está configurado como una tira de chapa alargada y en la región superior tiene un par de resaltos de enganche 21 en sus bordes laterales, otros resaltos de enganche 23 más abajo, una acanaladura protuberante 24, así como una o varias escotaduras de enganche centrales 22. En la región inferior, una longitud parcial de los bordes laterales presenta un perfil de dientes de sierra 25.

A continuación, el funcionamiento del sistema de fijación será explicado más detalladamente basado en la secuencia de montaje realizada según las figuras 1 a 3:

Partiendo de la situación inicial de acuerdo con la Fig. 1, el elemento de oreja lateral 20 se introduce en la ranura 11 en la pieza de cabecera 10 y con sus resaltos de enganche 21, 23 se empuja al menos parcialmente por detrás de los resaltos de enganche 12, 14, pero sin quedar aprisionado en los mismos. De esto resulta la situación ilustrada en la Fig. 2 y, en lo que se refiere a los resaltos de enganche, representada en detalle en la Fig. 4.

Mediante un golpe aplicado desde arriba sobre la acanaladura 24, el elemento de oreja lateral 20 con sus resaltos de enganche 23 es prensado dentro de las depresiones en forma de bolsas 14 por detrás de los resaltos de gancho, los cuales para este fin presentan medidas de longitud y/o anchura más pequeñas que los resaltos de enganche 23 propiamente dichos. Debido a que la pieza de cabecera preferiblemente está hecha de PVC duro, la introducción a presión es fácilmente posible mediante un golpe de martillo.

La espiga de enganche elástica 13 se engancha en la escotadura 22 y protege al elemento de oreja lateral 20 contra la posibilidad de ser empujado accidentalmente fuera de los resaltos de enganche.

En este punto, la parte inferior del elemento de oreja lateral 20 todavía se encuentra libre frente al lado exterior del marco 30, el cual presenta allí una ranura 31. La anchura del elemento de oreja lateral 20 y de la ranura 31 están armonizadas de tal manera que el elemento de oreja lateral 20 por lo menos en el lado exterior de su dentado 25 presenta un exceso de anchura con respecto a la ranura 31. En estas circunstancias es suficiente un golpe de martillo adicional aplicado desde un costado, verticalmente sobre el elemento de oreja lateral 20, para introducirlo con sus dientes 25 en la ranura 31 del marco 30 y fijarlo allí. Después de que se haya repetido el procedimiento para una segunda pieza de cabecera, se habrá completado el montaje de la caja de persiana arrollable en el marco 30.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de fijación para una caja de persiana arrollable que comprende al menos una pieza de cabecera (10) de una caja de persiana arrollable y un elemento de oreja lateral (20), por medio del cual la pieza de cabecera (10) se une con un marco (30) de una puerta o de una ventana, el cual presenta en su lado exterior por lo menos una ranura (31), **caracterizado porque** la pieza de cabecera (10) en su lado exterior y el elemento de oreja lateral (20) en una región superior presentan respectivamente elementos de enganche (12, 13, 14, 21, 22, 23) para formar una unión positiva entre sí, así como porque el elemento de oreja lateral (20) en una región inferior en sus bordes laterales está provisto con resaltos, a través de los cuales el elemento de oreja lateral (20) puede ser sujetado en la ranura (31) del marco (30).

2. Un sistema de fijación de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** los resaltos forman parte de un contorno dentado (25) que se extiende sobre al menos una parte del borde lateral del elemento de oreja lateral (20).

3. Un sistema de fijación de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado porque** el contorno dentado (25) está configurado como un contorno en forma de dientes de sierra.

4. Un sistema de fijación de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** los elementos de enganche comprenden por lo menos una espiga de fijación elástica (13) en la pieza de cabecera y una escotadura de enganche compatible con la misma (22) en el elemento de oreja lateral (20).

5. Un sistema de fijación de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado porque** los elementos de enganche presentan al menos un resalto de enganche (21, 23) en ambos bordes laterales del elemento de enganche lateral (20), así como alojamientos de enganche (12, 14) en la pieza de cabecera de (10), en los cuales se deben insertar los resaltos de enganche (21, 23) del elemento de oreja lateral (20).

6. Un sistema de fijación de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado porque** el elemento de oreja lateral (20) presenta al menos un resalto (24) en una superficie que durante el montaje en la pieza de cabecera (10) está orientada hacia afuera.

7. Un sistema de fijación de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** el resalto está formado por una acanaladura (24) troquelada a partir del elemento de oreja lateral (20).

8. Un sistema de fijación de acuerdo con alguna de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado porque** la pieza de cabecera (10) presenta una ranura (11), en la que se guía el elemento de oreja lateral (20).

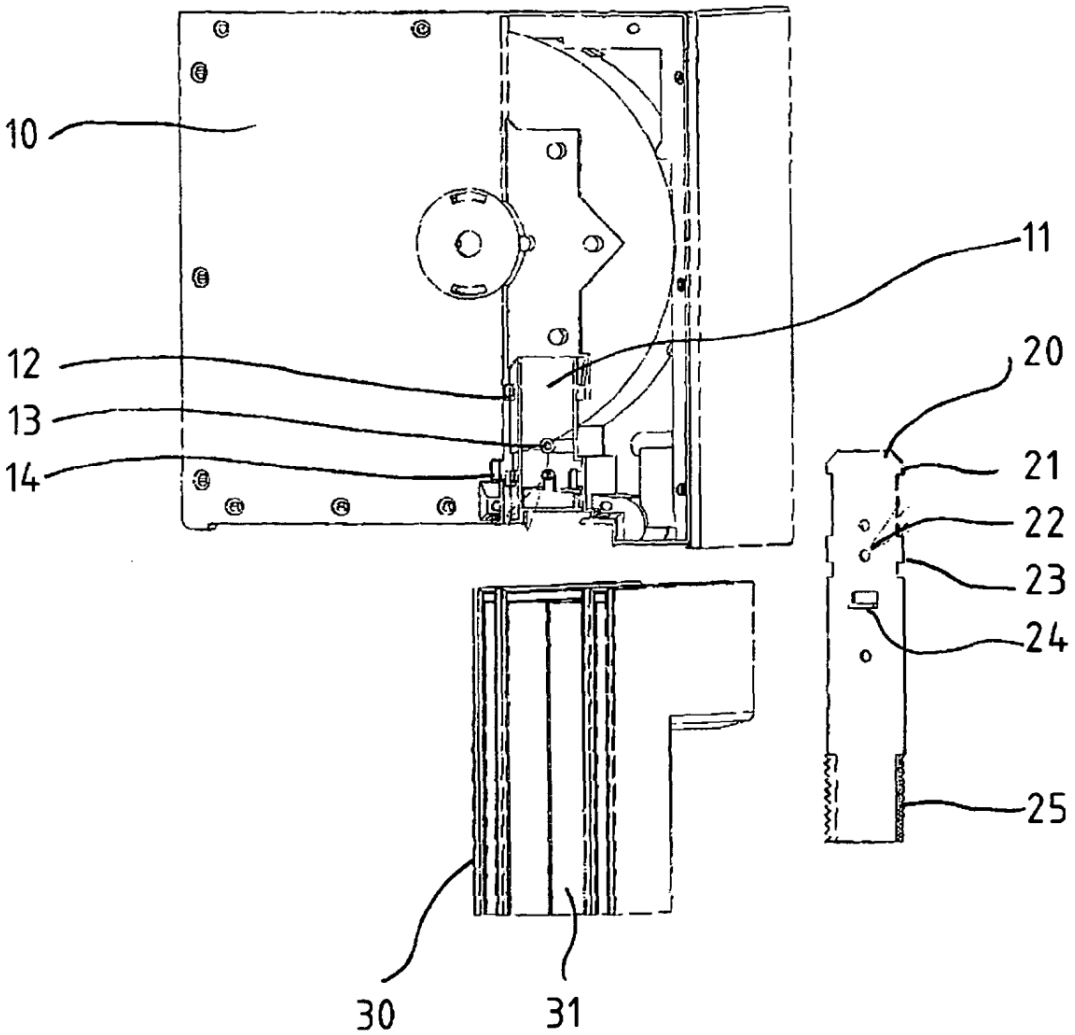

Fig. 1

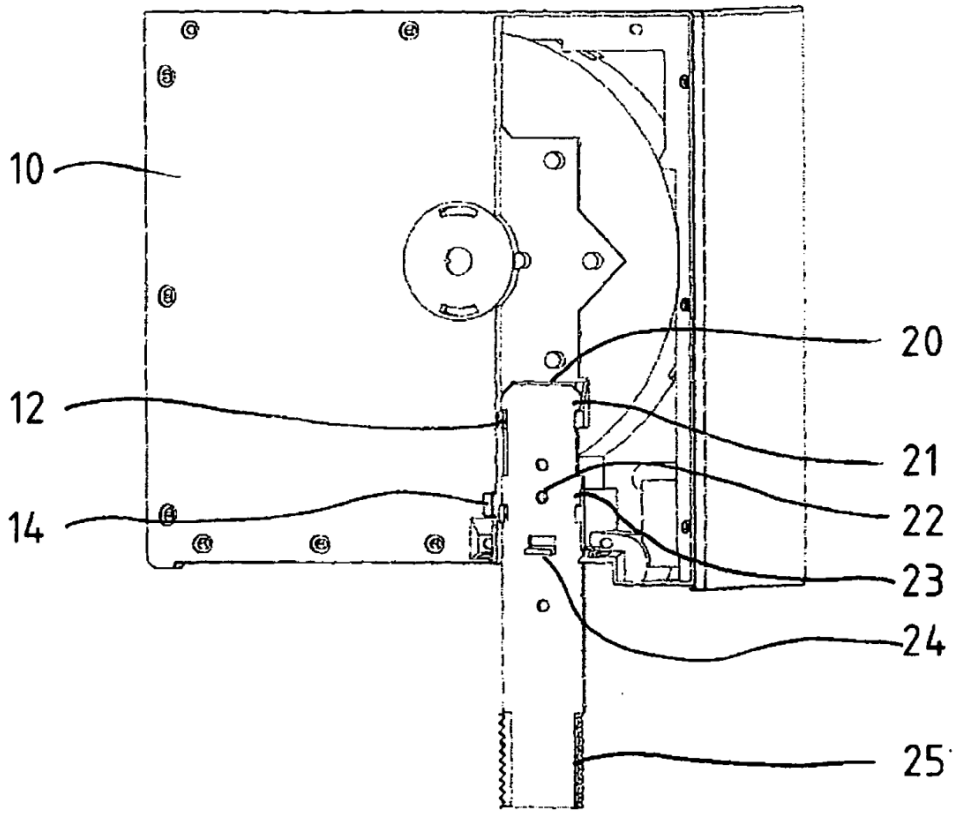

Fig. 2

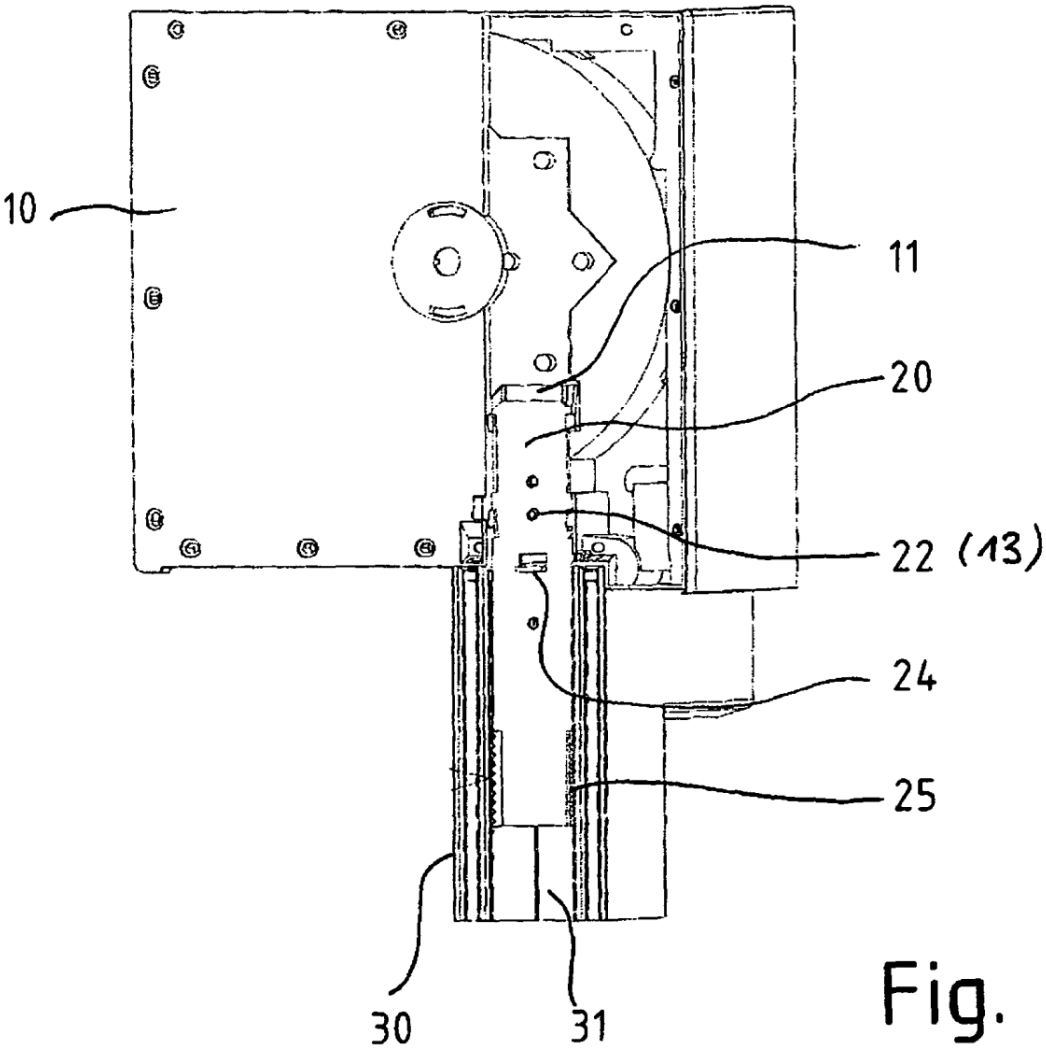

Fig. 3

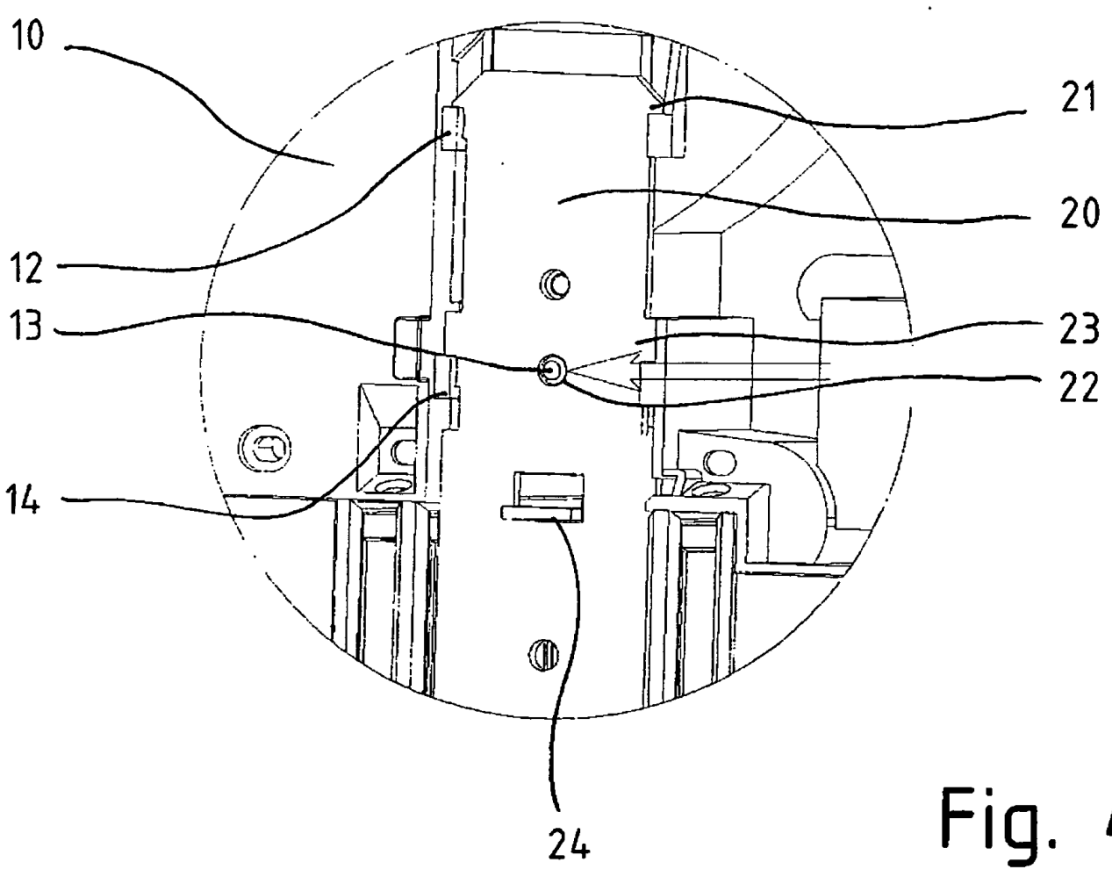

Fig. 4