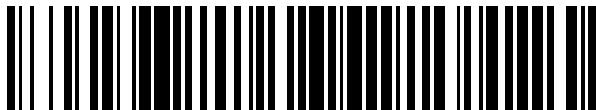


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 931 908**

(51) Int. Cl.:

E06B 7/215 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.10.2016 PCT/DE2016/100484**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **27.04.2017 WO17067539**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.10.2016 E 16856961 (4)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.09.2022 EP 3365524**

(54) Título: **Dispositivo de sellado para una puerta corredera así como puerta corredera suministrada con el mismo**

(30) Prioridad:

23.10.2015 DE 102015118174

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

04.01.2023

(73) Titular/es:

**HUGA KG (100.0%)
Osnabrücker Landstrasse 139
33335 Gütersloh, DE**

(72) Inventor/es:

EPP, JOHANNES

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 931 908 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

Dispositivo de sellado para una puerta corredera así como puerta corredera suministrada con el mismo

- 5 La invención se refiere a un dispositivo de sellado para una puerta corredera para sellar un hueco de puerta que se extiende entre un primer elemento de puerta corredera y un segundo elemento de puerta corredera en la dirección del movimiento relativo de los elementos de puerta corredera, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, como es conocido del documento DE 102 16 983 A1 .
- 10 El documento EP 2 792 835 A2 describe una disposición de puertas correderas, estando prevista una disposición orientable de labios de sellado en un elemento de puerta corredera fijo en forma de marco. El movimiento basculante de la disposición de labios obturadores es accionado por un movimiento giratorio de una empuñadura de accionamiento con la que el usuario puede bloquear la hoja de la puerta corredera con el marco cuando la puerta corredera está cerrada. Un movimiento giratorio de la palanca de accionamiento se transmite a la disposición de labio obturador basculante a través de un engranaje, que presenta una manivela basculante, varias varillas de empuje y elementos dentados acoplados mediante un balancín de inversión de uno o dos brazos, para que gire sobre ejes pivotantes paralelos a la extensión de las patas horizontales del marco.
- 15
- 20 El documento DE 20 2013 105 687 U1 describe un dispositivo de sellado en forma de un sello que comprende una carcasa y al menos un angular de fijación para unir la carcasa y, por lo tanto, el sello a una hoja de puerta o similar, en donde el sello presenta al menos un tope mediante el cual el sello puede ser colocado de tal manera que en un estado de la junta montado en una hoja de puerta la carcasa de la junta no sobresale o sobresale sólo ligeramente sobre un borde de la ranura. Está previsto un mecanismo de liberación, que puede ser accionado a través de un pasador que sobresale del lado frontal de la hoja de la puerta. Cuando se activa, una regleta de sellado avanza hacia abajo para sellar el espacio de la puerta inferior.
- 25
- A continuación se describe el estado actual de la técnica para juntas de suelo de puertas correderas, tal como está actualmente disponible en el mercado, por ejemplo, de la marca Athmer o Planet.
- 30 Además, se conocen sellos de puerta automáticos para el borde superior y el borde inferior en los dispositivos de sellado para puertas correderas disponibles en el mercado para así sellar los huecos de puerta que discurren horizontalmente en la dirección del movimiento deslizante. La junta del suelo de la puerta corredera ha sido hasta ahora una junta de suelo abatible normal, por ejemplo, la del tipo conocido por el documento DE 20 2013 105 687 U1 con ranura de guía lateral adicional. El pasador de guía del piso, que está firmemente sujetado al piso, se desliza en la ranura de guía y guía la puerta lateralmente durante el movimiento. La junta del suelo se activa en el lado frontal con la correspondiente contrapresión al cerrar la puerta. Cuando la puerta está cerrada, esta contrapresión debe ser permanente (por ejemplo, mediante imanes, un motor, sujeción lateral, etc.).
- 35
- 40 También, a partir del documento EP 2 476 857 A2 se conoce un dispositivo de sellado para una puerta corredera, en el que en un extremo frontal está previsto un sello de piso abatible básicamente conocido con un gatillo deslizante de tal manera que presionando el gatillo deslizante baja una tira de sellado y soltando el gatillo deslizante hace que la tira de sellado se eleve. El accionamiento del gatillo deslizante se produce mediante una corredera que se puede desplazar en dirección vertical y presenta una primera rueda que detecta un saliente fijo provisto de bisel. Un movimiento de desplazamiento vertical de la corredera se realiza rodando por las pendientes. Una segunda rueda en la corredera que comprende una palanca que empuja contra el gatillo de la corredera, liberando así la junta de suelo abatible.
- 45
- 50 A partir del documento DE 102 16 983 A1 y el correspondiente EP 1 359 280 A2 se conoce otro dispositivo de sellado para una puerta corredera. En este dispositivo de sellado también está prevista una junta de suelo abatible conocida básicamente con un gatillo deslizante en un extremo delantero, de modo que al presionar el gatillo deslizante se baja una tira de sellado y al soltar el gatillo deslizante se eleva la tira de sellado. Además de accionar el gatillo deslizante, el dispositivo de sellado presenta una leva giratoria con un saliente que sobresale, que actúa sobre una pendiente inicial de una rampa estacionaria y por lo tanto hace que la leva gire, con lo cual la leva acciona el gatillo deslizante.
- 55
- 55 El objeto de la invención es crear un dispositivo de sellado para el borde superior y el borde inferior de una puerta corredera, que pueda fabricarse de forma más sencilla y rentable y en el que sea más fácil que antes soltar y sujetar la junta.
- 60 Este objeto se consigue mediante un dispositivo de sellado según la reivindicación 1. Una puerta corredera provista con él es objeto de la reivindicación independiente.
- 65 Las configuraciones ventajosas son objeto de las reivindicaciones dependientes.
- De acuerdo con un primer aspecto, la invención crea un dispositivo de sellado para una puerta corredera para sellar un hueco de puerta que se extiende entre un primer elemento de puerta corredera y un segundo elemento de puerta

- corredera en la dirección del movimiento relativo de los elementos de puerta corredera, con un dispositivo de fijación para sujetar el dispositivo de sellado al primer elemento de puerta corredera, una disposición de regleta de sellado que se apoya de forma móvil en relación con el dispositivo de fijación o un engranaje que está diseñado para convertir un movimiento deslizante del primer elemento de puerta corredera respecto del segundo elemento de puerta corredera en un movimiento de la disposición de regleta de sellado esencialmente transversal al movimiento de deslizamiento del dispositivo de fijación, en donde el engranaje presenta un elemento de recogida giratoria o basculante, en particular transversal al movimiento de deslizamiento, para recoger el movimiento de deslizamiento.
- 5 En este caso, el elemento de recogida se apoya de forma giratoria o basculante de tal manera que puede moverse transversalmente al movimiento de deslizamiento.
- 10 Como elemento de captación, el engranaje presenta al menos una palanca para captar un movimiento deslizante entre el primer elemento de puerta corredera y el segundo elemento de puerta corredera.
- 15 Por lo tanto, la invención crea un dispositivo de sellado para una puerta corredera para sellar un hueco de puerta que se extiende entre un primer elemento de puerta corredera y un segundo elemento de puerta corredera en la dirección relativa del movimiento de los elementos de puerta corredera, con un dispositivo de fijación para sujetar el dispositivo de sellado. Al primer elemento de puerta corredera, una disposición de regleta de sellado que se apoya de forma móvil con respecto al dispositivo de fijación y una transmisión que está diseñada para convertir un movimiento deslizante del primer elemento de puerta corredera con respecto al segundo elemento de puerta corredera en un movimiento de la disposición de regletas de sellado que se produce esencialmente transversalmente al movimiento de deslizamiento con respecto al dispositivo de fijación, en donde el engranaje presenta una palanca con al menos un brazo de palanca, en donde al como mínimo un brazo de palanca está articulada la disposición de regletas de sellado.
- 20 25 Preferiblemente, la como mínimo una disposición de la tira de sellado está unida de forma pivotante directamente con el brazo de palanca.
- 30 Preferentemente, el al menos un brazo de palanca está articulado en la disposición de regletas de sellado de manera que, al girar la palanca, la disposición de regletas de sellado se mueve en una dirección transversal a la dirección del movimiento de deslizamiento.
- 35 Está previsto que la palanca esté configurada como elemento de captación para captar el movimiento de deslizamiento.
- 40 45 50 55 60 65 Se prefiere que el engranaje, en particular como elemento de captación, presente una palanca de dos brazos, en donde un primer brazo de palanca está conectado a la disposición de regleta de sellado y un segundo brazo de palanca cuando detecta un saliente en el segundo elemento de puerta corredera dispuesto cerca de una posición cerrada se detecta en el curso de un movimiento de cierre de la puerta corredera en dirección puede moverse hacia el primer elemento de puerta corredera, para así mover la disposición de regleta de sellado hacia el segundo elemento de puerta corredera por medio de la primera palanca brazo.
- Se prefiere que el dispositivo de fijación presente una regleta perfilada para la fijación al primer elemento de puerta corredera.
- Se prefiere que la disposición de la tira de sellado se apoye de forma deslizante en el dispositivo de fijación en una dirección transversal a la dirección del movimiento relativo de los elementos de la puerta corredera.
- Se prefiere que la regleta de perfil presente un perfil en U dentro del cual se aloja de forma móvil la disposición de regleta de sellado.
- Se prefiere que la palanca de dos brazos se apoye de forma pivotante en la tira perfilada, estando unido el primer brazo de palanca a la disposición de tira de sellado por medio de una junta.
- Según otro aspecto, la invención se refiere a una puerta corredera con un dispositivo de sellado según una de las configuraciones anteriores.
- Se prefiere que la puerta corredera presente como primer elemento de puerta corredera una hoja de puerta corredera, en la que se fija el dispositivo de fijación.
- Se prefiere que la puerta corredera como segundo elemento de puerta corredera sea una unidad estacionaria con un elemento de detección formado cerca de la posición cerrada, que puede ser detectado por el engranaje cerca de la posición cerrada para sellar el espacio de la puerta moviéndose la disposición de tira de sellado..
- En particular, la invención o sus diseños ventajosos logran una nueva técnica de activación para juntas automáticas de puertas en puertas correderas.

- 5 Un diseño ventajoso de la invención se refiere a una construcción sencilla de balancín que activa la junta del suelo por el lado de la junta del suelo. Este balancín también se puede integrar en la ranura guía. El sello es activado por una estructura fija que acciona el balancín. Esta puede ser el pasador de guía del piso, por ejemplo, pero también podría ser un pasador de activación en la parte superior de la hoja de puerta, en el marco o en el herraje de puerta corredera si el sello se usó en un diseño similar en la zona superior de la puerta.
- 10 La propia fuerza de activación proviene del propio peso de la puerta y/o de la masa que se mueve al cerrar la puerta.
- 15 En particular, una construcción ventajosa del dispositivo de sellado permite que los bordes superior e inferior de una puerta corredera estén provistos de un sello móvil, que sella solo en el estado cerrado. No se requiere ningún esfuerzo adicional para mover la puerta. Solo al cerrar la puerta, el mecanismo de liberación requiere una muy pequeña cantidad de fuerza.
- 20 15 Mediante el uso de los dispositivos de sellado presentados aquí, se logra un buen sellado cuando la puerta corredera está cerrada, sin que la puerta corredera tenga que mantenerse en la posición cerrada con medidas especiales y sin que se incremente la fuerza requerida para mover la puerta corredera - como sería el caso, por ejemplo, con sellos de acción permanente. De esta manera, se puede ahorrar energía para el accionamiento, especialmente en el caso de puertas correderas de accionamiento automático.
- 25 La solución presentada aquí puede ser integrada fácilmente en los programas de puertas correderas existentes sin necesidad de cambios importantes. El dispositivo de sellado se puede utilizar tanto delante de una pared como en puertas correderas que corren en una pared.
- 30 25 Preferentemente también se prevén sellos en los intersticios verticales de la puerta corredera. Estos sellos verticales se pueden diseñar como es habitual hasta ahora. En particular, se proporcionan sellos de inicio para este fin en los bordes trasero y delantero. Estos solo sellan cuando están cerrados, sin que se requiera un esfuerzo adicional cuando la puerta se mueve.
- 35 30 Preferiblemente, se puede conseguir un elemento deslizante que esté apretado en los cuatro lados cuando esté cerrado.
- 40 En una forma de realización ventajosa no se requieren fuerzas operativas/fuerzas de sujeción adicionales.
- 35 35 La puerta corredera está construida ventajosamente para ser estanca al humo e ignífuga.
- 45 40 El dispositivo de sellado sirve ventajosamente para la insonorización.
- 50 45 Ventajosamente, el dispositivo de sellado aumenta la resistencia al robo.
- 55 50 Se crea ventajosamente un sistema de estanqueidad con una larga vida útil.
- 45 55 Ventajosamente, los sistemas de sellado son particularmente fáciles de implementar en términos de tecnología de producción.
- 60 60 El dispositivo de sellado está diseñado ventajosamente para ser utilizado a izquierdas/derechas.
- 50 65 Ventajosamente, el dispositivo de sellado es continuamente ajustable y puede acortarse.
- 55 70 Una construcción ventajosa de la invención se destaca porque se puede utilizar una guía de piso estándar mediante un diseño adaptado de brazos de palanca.
- 60 75 La guía de suelo puede ser regulable en altura. El efecto funcional de la palanca o un balancín y, por lo tanto, el sellado de una regleta de sellado puede verse influenciado por una guía de piso ajustable en altura. En particular, la presión de contacto y la carrera de la disposición de la regleta de sellado pueden ajustarse ajustando la altura de la guía del piso.
- 65 80 En una construcción ventajosa, el efecto funcional del balancín o la palanca y, por lo tanto, el sellado de la tira de sellado pueden verse influenciados por una selección o ajuste de la longitud de los brazos de palanca, por ejemplo, mediante un brazo de palanca ajustable en longitud. Se prefiere que la posición de un punto de giro de la palanca sea móvil y/o ajustable. El efecto funcional y, por lo tanto, el sellado (presión de contacto o carrera) de la tira de sellado puede verse influenciado por una posición móvil y/o ajustable de uno o más puntos de giro en el balancín. Por ejemplo, se puede ajustar la posición de un punto de pivot en el soporte y/o en la palanca.
- 65 85 Al menos un brazo de palanca está unido por medio de una articulación, que permite una rotación relativa y el desplazamiento relativo unidimensional, a una disposición de tira de sellado que se puede desplazar en un soporte o

en una hoja de puerta para soltar el sello. Cuando se gira el brazo de palanca, se produce el desplazamiento de la disposición de la tira de sellado y, a la inversa, un movimiento de desplazamiento de la disposición de la tira de sellado hace que el brazo de palanca gire. El brazo de palanca es preferiblemente parte de una palanca que capta el movimiento deslizante durante el funcionamiento cuando la puerta corredera está cerrada y lo convierte en un movimiento giratorio de la palanca.

El mecanismo de engranajes es preferiblemente un mecanismo de palanca con al menos una palanca, cuyo brazo de palanca está articulado con la disposición de tira de sellado. Preferiblemente, el conjunto de tira de sellado incluye un cuerpo, en donde una articulación giratoria une el cuerpo con el brazo de palanca.

Un ejemplo de realización se explica con más detalle a continuación con referencia a los dibujos adjuntos. Muestran:

La Figura 1 una vista frontal de una puerta corredera, que comprende una hoja de puerta corredera como primer elemento de puerta corredera y una unidad estacionaria como segundo elemento de puerta corredera, en particular con una guía de hoja de puerta corredera y/o con un suelo, en donde en el primer elemento de hoja de puerta corredera cada uno presenta un dispositivo de sellado para sellar un hueco de puerta superior e inferior;

las Figuras 2 a 4, una vista lateral del dispositivo de sellado durante diferentes posiciones de la puerta corredera durante un movimiento de cierre;

las Figuras 5 a 15, diferentes vistas de una forma de realización del dispositivo de sellado.a Figura 1 muestra una puerta corredera 10 con un primer elemento de puerta corredera 12 y un segundo elemento de puerta corredera 14. Los elementos de puerta corredera 12, 14 pueden moverse relativamente entre sí en una dirección de movimiento deslizante perpendicular al plano del dibujo de la Figura 1. En el primer elemento de puerta corredera 12 está previsto al menos un dispositivo de estanqueidad 16 para sellar un hueco de puerta 20 que se extiende en la dirección del movimiento de deslizamiento. En particular, el dispositivo de sellado 16 está diseñado como un sello de puerta automático con una disposición de tiras de sellado 18 móviles.

En la realización ilustrada, está previsto un primer dispositivo de sellado 16a para sellar un primer hueco de puerta 20a. También está previsto un segundo dispositivo de sellado 16b para sellar un segundo hueco de puerta 20b. El primer hueco de puerta 20a es, por ejemplo, un hueco de puerta superior, mientras que el segundo hueco de puerta 20b es, por ejemplo, un hueco de puerta inferior. El segundo dispositivo de sellado 16b está diseñado, por ejemplo, como un sello automático de suelo.

En las Figuras 2 a 15 se muestran ejemplos de realización del dispositivo de sellado 16 que puede servir tanto como primer dispositivo de sellado 16a para el sellado del hueco superior 20a de puerta como segundo dispositivo de sellado 16b para el sellado del hueco inferior 20b de puerta.

Como puede verse especialmente en las Figuras 1 y 7, el dispositivo de sellado 16 presenta un dispositivo de fijación 22, que está montado de forma móvil con respecto al dispositivo de fijación 22, con una tira de sellado 24 y un soporte de tira de sellado 26, y un engranaje 28 para impulsar un movimiento relativo entre la disposición de tira de sellado 18 y el dispositivo de sujeción 22. El engranaje 28 está diseñado para convertir un movimiento de deslizamiento entre los elementos de puerta corredera 12, 14 que se produce poco antes de que se alcance una posición cerrada en un movimiento relativo entre el dispositivo de fijación 22 y la disposición de tira de sellado 18 transversalmente al movimiento de deslizamiento. El engranaje 28 tiene un elemento de recogida 30, que se puede mover transversalmente al movimiento de deslizamiento, para recoger el movimiento de deslizamiento. El elemento de recogida 30 está articulado en el dispositivo de fijación 22 desplazado lateralmente con respecto a la disposición de tira de sellado 18 transversalmente al movimiento de deslizamiento y transversalmente al movimiento de recogida del elemento de recogida 30 .

El dispositivo de fijación 22 tiene en particular una tira perfilada 32 . En un ejemplo de realización preferido, la tira perfilada 32 está provista de un perfil en U. El listón de perfil en U sirve como carcasa 34 para la disposición de tira de sellado 18. La disposición de tira de sellado 18 se puede mover en el dispositivo de fijación 22 en dirección desde el primer elemento de puerta corredera 12 al segundo elemento de puerta corredera 14. En particular, el soporte de la tira de sellado 26 se sujetó de forma desplazable en el perfil en U de la carcasa 34 de tal manera que la tira de sellado 24 se puede mover transversalmente a la dirección longitudinal de la tira perfilada 32 y paralelamente a las patas 36 del perfil en U.

El engranaje 28 incluye una palanca 38 para impulsar el movimiento de la disposición de tira de sellado 18. La palanca 38 presenta al menos un brazo de palanca 40 que está unido a la disposición de tiras de sellado 18.

La palanca 38 está configurada en particular como elemento de recogida 30, en donde la palanca 38 el recoge el movimiento de deslizamiento entre los elementos de puerta corredera 12, 14 y moviéndose transversalmente al movimiento de deslizamiento, en donde el engranaje 28 convierte el movimiento de palanca en un movimiento deslizante de la disposición de tira de sellado 18.

- En la construcción preferida representada, la palanca 38 está configurada como palanca de dos brazos con un primer brazo de palanca 40 y un segundo brazo de palanca 42, tal como se muestra especialmente en las figuras 2 a 15. El primer brazo de palanca 40 está acoplado a través de una articulación 44 con la disposición de tiras de 18.
- 5 En particular, la bisagra 44 presenta un pasador de bisagra 46 que es guiada a través de una abertura 48 alargada o curvada en la carcasa 34 o en una pata 36 del dispositivo 22 de fijación.

La palanca 38 está articulada al dispositivo de fijación 22 con una articulación de palanca 50 .

- 10 El primer brazo de palanca 40 y el segundo brazo de palanca 42 están construidos de tal manera que un extremo del segundo brazo de palanca 42 sobresale del dispositivo de fijación 22 cuando la disposición de tiras de sellado 18 está retraída.

- 15 El segundo brazo de palanca 42 sirve así para ser alojado por un elemento de alojamiento 52 en el segundo elemento de puerta corredera 14 cuando la puerta corredera 10 se acerca a la posición abierta. Por ejemplo, el elemento de alojamiento 52 es un saliente 54 en el segundo elemento de puerta corredera.

- 20 Como puede verse en particular en las Figuras 2 a 4, en la construcción ilustrada de la palanca 38, para lograr una proyección del segundo brazo de palanca 42, los brazos de palanca 40, 42 están dispuestos de tal manera que la palanca los brazos 40, 42 están dispuestos entre sí en un ángulo menor s de 180°. Por supuesto, son posibles muchas otras construcciones siempre que se proporcione una superficie de agarre en el segundo brazo de palanca 42 que, cuando se aloja el elemento de alojamiento 52, se puede obtener un giro de la palanca 38 para sacar la disposición de tira de sellado 18 en la dirección del segundo elemento de puerta corredera 14 .

- 25 La disposición de tira de sellado 18 está preapretada aún más en la dirección opuesta. Para ello puede estar prevista, por ejemplo, una disposición de resorte mecánico (no representada) entre la disposición de tiras de sellado 18 y el dispositivo de fijación 22.

- 30 En los ejemplos representados, como primer elemento de puerta corredera 12 está prevista una hoja de puerta corredera 56, mientras que como segundo elemento de puerta corredera está prevista una unidad fija 58, por ejemplo, una guía fija de puerta corredera 60, o un herraje de puerta corredera o el suelo 42.

- 35 Como se muestra, el elemento de alojamiento 52 puede ser un elemento separado vendido con el dispositivo de sellado 16 para colocarlo en la unidad estacionaria 58 y así formar el saliente 54. Alternativamente, un pasador previsto en el segundo elemento de puerta corredera 14 también puede servir como elemento de alojamiento 52.

- 40 La Figura 2 muestra el dispositivo de sellado 16 en una posición en la que la hoja de puerta corredera 56, a la que están fijados el primer dispositivo de sellado 16a y el segundo dispositivo de sellado 16b con el dispositivo de fijación 22, adopta una posición justo antes de la posición cerrada. El elemento de alojamiento 52 está dispuesto estacionario de tal manera que el saliente 54 encaja sobre el segundo brazo de palanca 42 poco antes de que se alcance la posición cerrada.

- 45 La Figura 3 muestra una posición intermedia en el curso de un movimiento de giro de la palanca 38, impulsado por el enganche entre el segundo brazo de palanca 42 y el elemento de alojamiento 52.

- 50 La Figura 4 muestra la posición cerrada del dispositivo de sellado 16, donde la hoja de puerta corredera 56 ha alcanzado su posición cerrada. El elemento de alojamiento 52 presiona el segundo brazo de palanca 42 en la dirección de la hoja de puerta corredera 56. Como resultado, el primer brazo de palanca 40 presiona en dirección opuesta a la hoja de puerta corredera 56 y por lo tanto tira de la disposición de tira de sellado 18 de la hoja de puerta corredera 56 en dirección al segundo elemento de puerta corredera 14, es decir, en particular en dirección al suelo 42 o una superficie de sellado en la guía de puerta corredera 60.

- 55 Las otras figuras muestran detalles de un prototipo del dispositivo de sellado 16, indicando las flechas los movimientos cuando los elementos de puerta corredera 12, 14 se desplazan en la dirección de cierre.

- 60 En todas las ilustraciones está previsto un balancín 64 como elemento de alojamiento 30, que está realizado, por ejemplo, como palanca 38 de dos brazos.

- 65 Otra construcción, que no se muestra en detalle, prevé que el balancín 64 se seleccione de un surtido de diferentes balancines con brazos de palanca 40, 42 de diferentes diseños. Por ejemplo, los brazos de palanca 40, 42 de diferentes balancines en el surtido pueden tener diferentes longitudes y/o diferentes ángulos entre sí y/o formas diferentes, en particular por lo que se refiere a un efecto de leva.

- Mediante una realización adaptada de los brazos de palanca 40, 42 se puede, en particular, utilizar una guía de suelo 52 estándar, realizándose los ajustes funcionales deseados ajustando o seleccionando los brazos de palanca. El efecto funcional del balancín 68 y, por lo tanto, el sellado de la tira de sellado 24 pueden verse

influenciados por la longitud y la forma de los brazos de palanca 40, 42. En particular, se puede influir y ajustar la presión de contacto y/o la carrera de la tira de sellado 24.

5 Como alternativa o adicionalmente, se puede prever una guía de piso ajustable en altura, en particular un elemento de captación 52 ajustable en altura. Mediante el ajuste de la altura de la guía del suelo también se puede adaptar la funcionalidad del balancín 64, en particular con respecto a la presión de contacto y/o la carrera de la tira de sellado 24.

10 Al menos uno de los brazos de palanca 40, 42 también podría estar realizado con longitud y/o forma variables, en particular mediante una construcción en dos partes con dos partes de brazo desplazables y que pueden ser fijadas una con otra .

15 Alternativamente o adicionalmente, la articulación de palanca 50 y/o la articulación 44 también podrían estar construidas ajustables para poder realizar ajustes en el funcionamiento del balancín 64.

15 En otra construcción, no representada aquí en detalle, la palanca está construida como palanca de un solo brazo, en donde un elemento estacionario engancha correspondientemente sobre el único brazo de palanca para girar la palanca con un movimiento de deslizamiento y, por lo tanto, mover en una dirección transversal al movimiento de deslizamiento la disposición de tiras de sellado articulada sobre el brazo de palanca .

20 De acuerdo con una construcción preferida, la enseñanza aquí descrita crea un dispositivo de sellado (16) para una puerta corredera (10) para sellar un hueco de puerta (20) que se extiende en una dirección de movimiento relativo de los elementos de puerta deslizante (12, 14) entre un primer elemento de puerta deslizante (12) y un segundo elemento de puerta deslizante (14), con un dispositivo de fijación (22) para fijar el dispositivo de sellado (16) al primer elemento de puerta corredera (12), una disposición de tiras de sellado (18) que se apoya de forma móvil con respecto al dispositivo de fijación (22), y un engranaje (28) que está diseñado para, para convertir un movimiento deslizante del primer elemento de puerta (12) con respecto al segundo elemento de puerta corredera (14) en un movimiento consecutivo de la disposición de tiras de sellado (18) que tiene lugar esencialmente en transversal al movimiento de deslizamiento con respecto al dispositivo de fijación (22), en donde el engranaje (28) presenta una palanca (38), de la que un brazo de palanca (40) está articulado a la disposición de tira de sellado (18) para impulsar la disposición de tiras de sellado (18) en una dirección que tiene un componente direccional que coincide con la dirección de rotación del brazo de palanca (40).

35 Lista de simbolos de identificación :

35	10	puerta corredera
	12	primer elemento de puerta corredera
	14	segundo elemento de puerta corredera
	16	dispositivo de sellado
	16a	primer dispositivo de sellado
40	16b	segundo dispositivo de sellado
	18	disposición de tiras de sellado
	20	hueco de la puerta
	20a	primer hueco de puerta
	20b	segundo hueco de puerta
45	22	dispositivo de sujeción
	24	tira de sellado
	26	soporte de tira de sellado
	28	engranaje
	30	elemento de agarre
50	32	barra de perfil
	34	carcasa
	36	pata
	38	palanca
	40	primer brazo de palanca
55	42	segundo brazo de palanca
	44	articulación
	46	pasador de pivote
	48	abertura
	50	articulación de palanca
60	52	elemento de captación
	54	saliente
	56	hoja de puerta corredera
	58	unidad estacionaria
	60	guia puerta corredera
65	62	suelo
	64	balancín

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de sellado (16) para una puerta corredera (10) para sellar un hueco de puerta (20) que se extiende entre un primer elemento de puerta corredera (12) y un segundo elemento de puerta corredera (14) en la dirección del movimiento relativo de los elementos de puerta corredera (12, 14), un medio de sujeción (22) para sujetar el dispositivo de sellado (16) al primer elemento de puerta corredera (12), una disposición de tira de sellado (18) que se apoya de forma móvil con respecto al medio de sujeción (22) y un engranaje (28) que está diseñado para convertir un movimiento deslizante del primer elemento de puerta corredera (12) con respecto al segundo elemento de puerta corredera (14) en un movimiento de la disposición de tira de sellado (18) con respecto al dispositivo de fijación (22), cuyo movimiento se produce esencialmente transversalmente al movimiento de deslizamiento, en donde el engranaje (28) presenta un elemento de agarre (30), que puede girar o pivotar de manera que puede moverse transversalmente al movimiento de deslizamiento, para agarrar el movimiento deslizante,
- en donde el engranaje (28) como elemento de agarre (30), presenta al menos una palanca (38) para captar el movimiento deslizante entre el primer elemento de puerta corredera (12) y el segundo elemento de puerta corredera (14), **caracterizado por que** al menos un brazo de palanca (40) de la palanca (38) está articulado a la disposición de tira de sellado de tal manera que por el giro de la palanca (38) se causa un movimiento de la disposición de tira de sellado en la dirección de giro del brazo de palanca (40).
2. Dispositivo de sellado según la reivindicación 1,
caracterizado por que
la disposición de tiras de sellado está unida de forma directamente giratoria con el brazo de palanca.
3. Dispositivo de sellado (16) según una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que
el dispositivo de fijación (22) presenta una tira perfilada (32) para la fijación al primer elemento de puerta corredera (12).
4. Dispositivo de sellado (16) según una de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por que
la disposición de tiras de sellado (18) se apoya pudiendo girar sobre el dispositivo de fijación (22) de tal manera que se puede desplazar en una dirección transversal a la dirección del movimiento relativo de los elementos de puerta corredera (12, 14).
5. Dispositivo de sellado (16) según la reivindicación 3 y 4,
caracterizado por que
la tira de perfil (32) presenta un perfil en U dentro del cual se aloja de forma móvil la disposición de tira de sellado (18).
6. Dispositivo de sellado (16) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5,
caracterizado por que
la palanca (38) está apoyada de manera pivotante en la tira perfilada (32), estando articulado el al menos un brazo de palanca (40) con la disposición de tira de sellado (18) por medio de una articulación (44).
7. Puerta corredera (10) con un primer elemento de puerta corredera (12) y un segundo elemento de puerta corredera (14), siendo el primer elemento de puerta corredera (12) móvil con respecto al segundo elemento de puerta corredera (14) en un movimiento deslizante, y con un dispositivo de sellado (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores para sellar un hueco de puerta (20) que se extiende entre el primer elemento de puerta corredera (12) y el segundo elemento de puerta corredera (14) en la dirección del movimiento relativo de los elementos de puerta (12, 14).
8. Puerta corredera según la reivindicación 7,
caracterizada por que
engranaje (28) - en particular como elemento de agarre (30) - presenta una palanca (38) de dos brazos, estando conectado un primer brazo de palanca (40) con la disposición de tira de sellado (18) y un segundo brazo de palanca (42) al detectar un saliente (54) situado en el segundo elemento de puerta corredera (14) cerca de una posición cerrada en el curso de un movimiento de cierre, la puerta corredera (10) puede moverse en dirección hacia el primer elemento de puerta corredera (12) , para así mover la disposición de tira de sellado (18) hacia el segundo elemento de puerta corredera (14) por medio del primer brazo de palanca (40).
9. Puerta corredera (10) según la reivindicación 7 u 8,
caracterizada por que
la puerta corredera (10) presenta, como primer elemento de puerta corredera (12), una hoja de puerta corredera (56) a la que se fija el dispositivo de fijación (22).
10. Puerta corredera (10) según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9 **caracterizada por que**

ES 2 931 908 T3

la puerta corredera (10) presenta, como segundo elemento de puerta corredera (14), una unidad estacionaria (58) con un elemento de detección (52) que se forma cerca de la posición cerrada y puede ser detectado por el engranaje (28) cerca de la posición cerrada para sellar el espacio de la puerta (20) moviendo la disposición de tira de sellado (18).

FIG 1

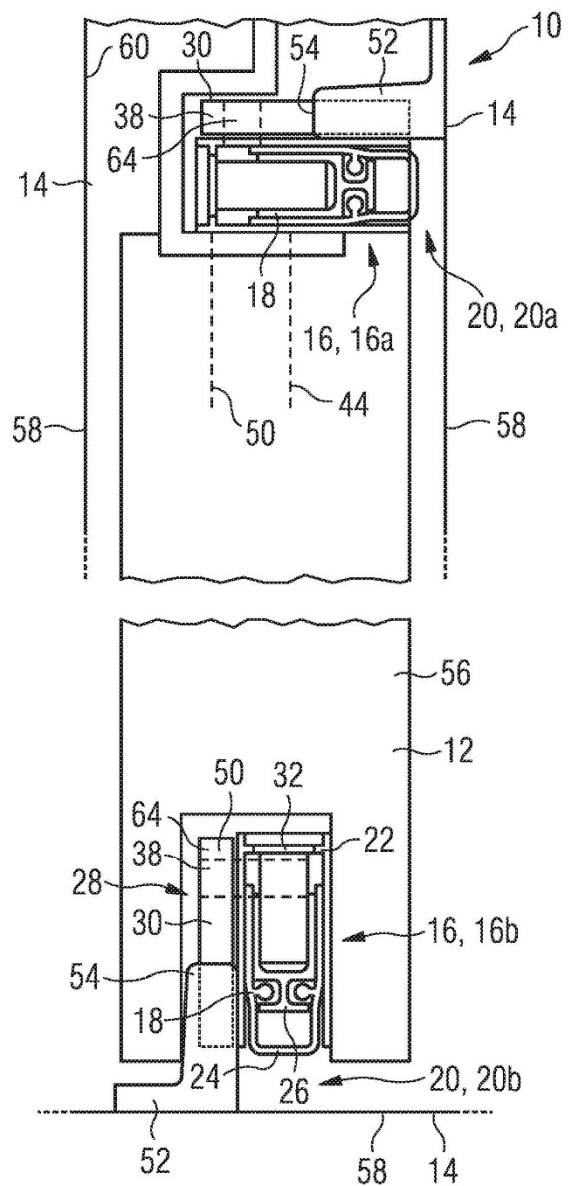


FIG 2

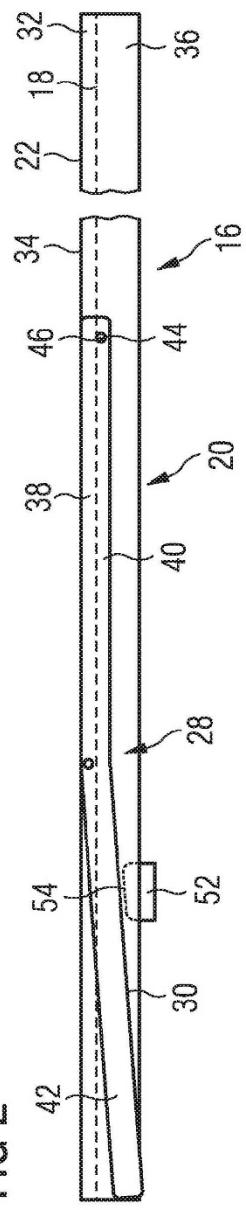


FIG 3

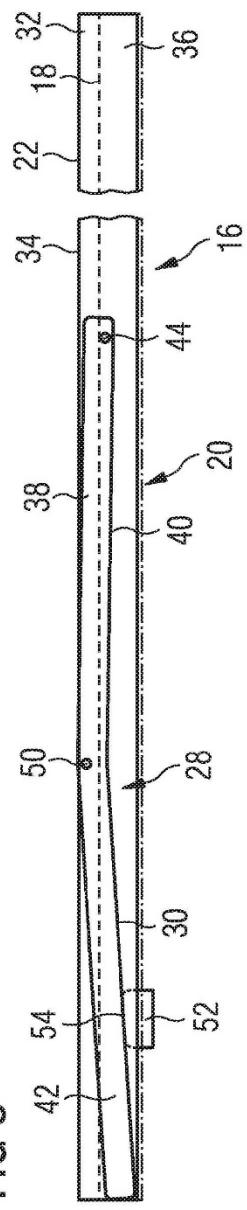


FIG 4

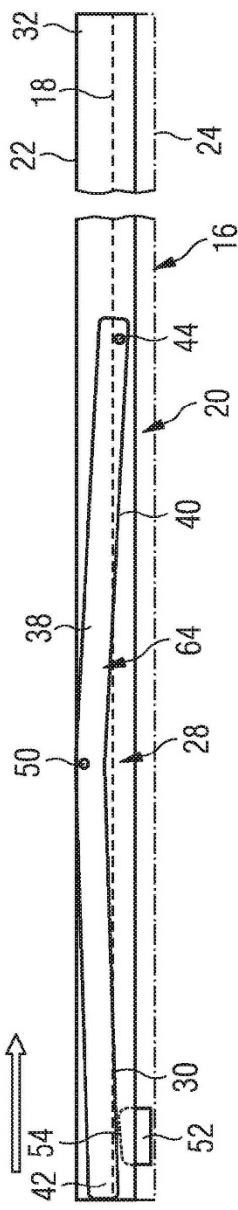


FIG 5

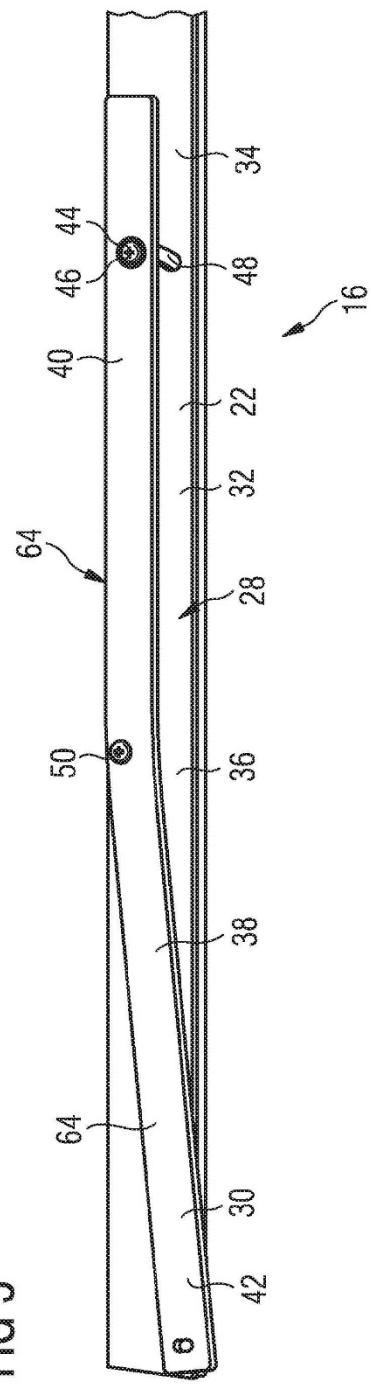


FIG 6

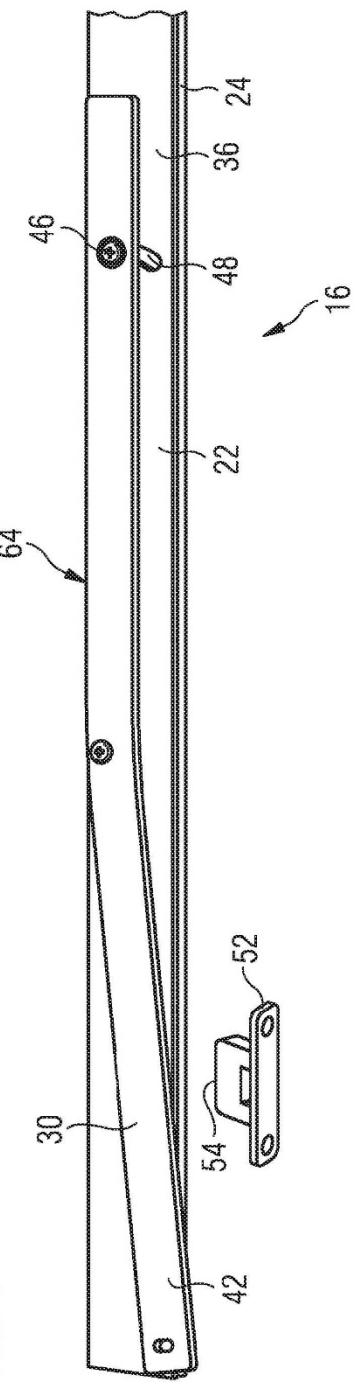


FIG 7

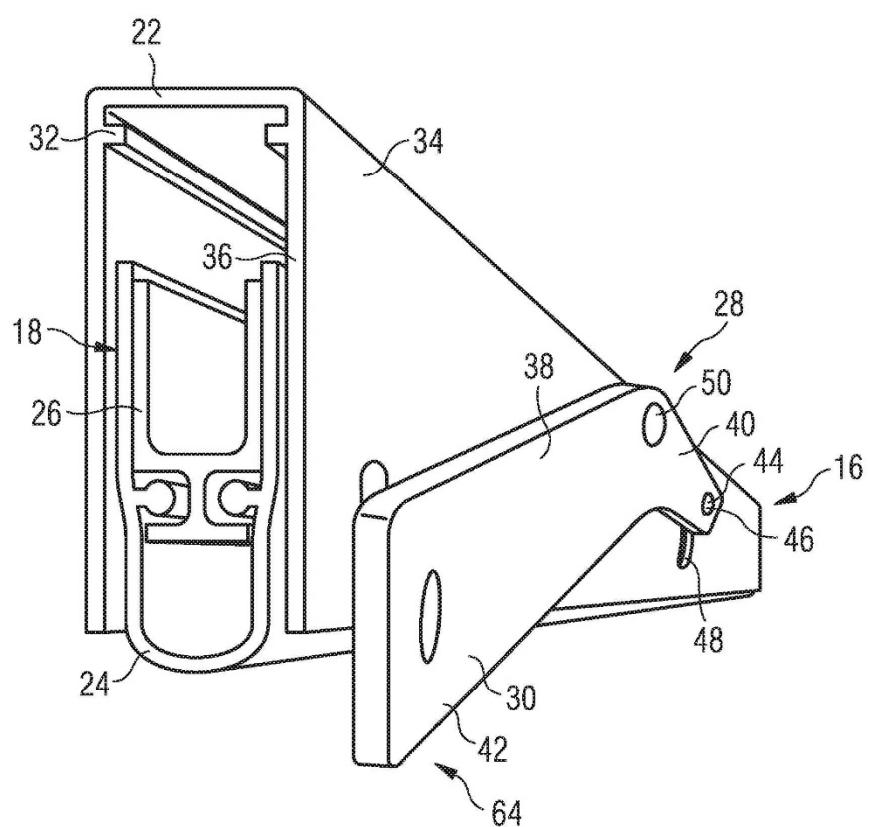


FIG 8

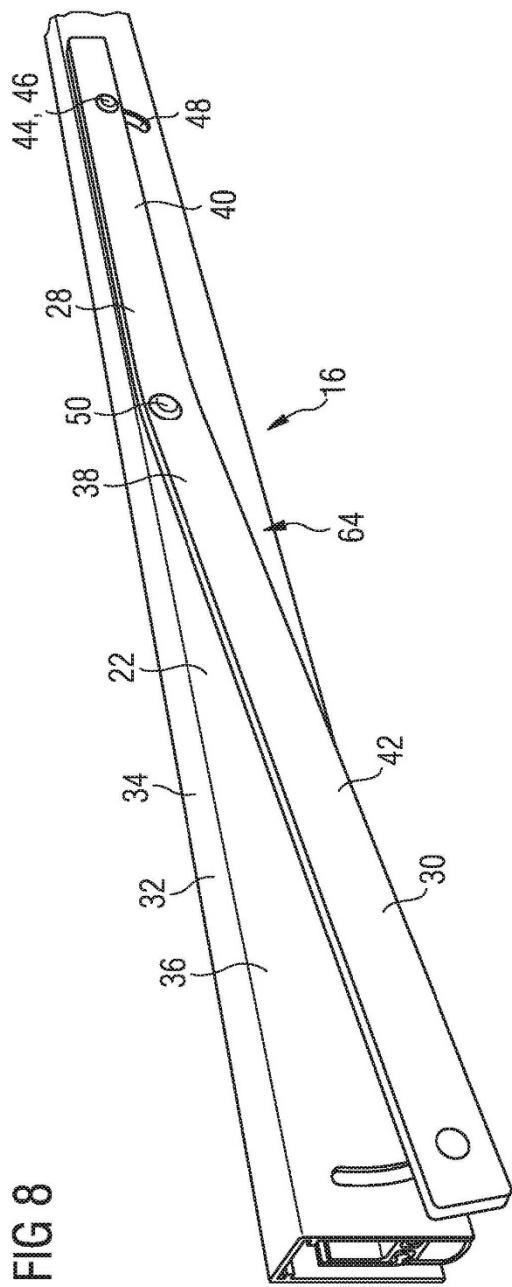


FIG 9

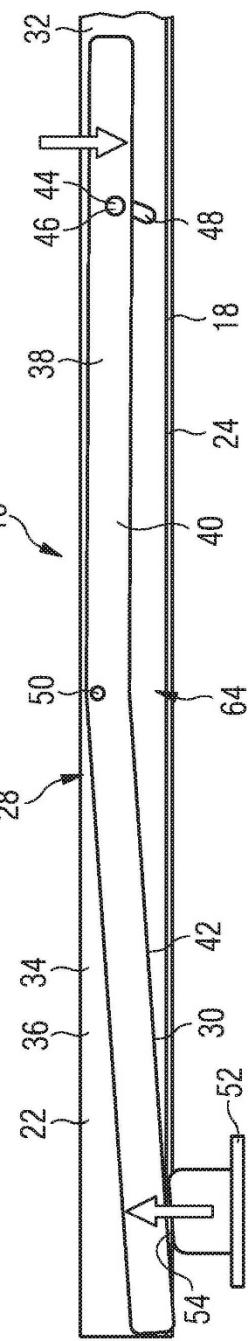


FIG 10

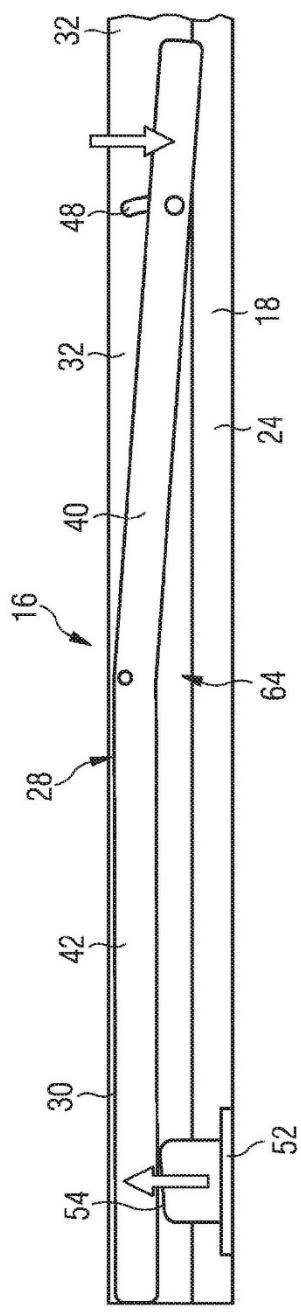


FIG 11

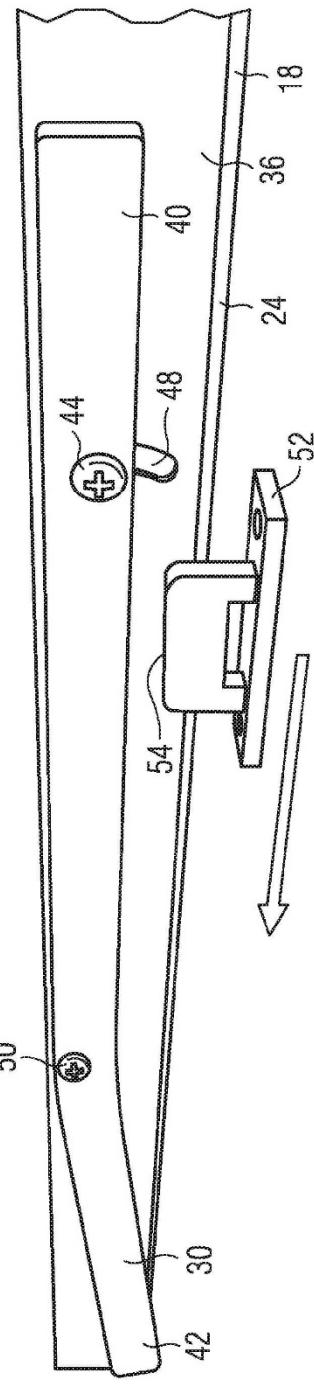


FIG 12

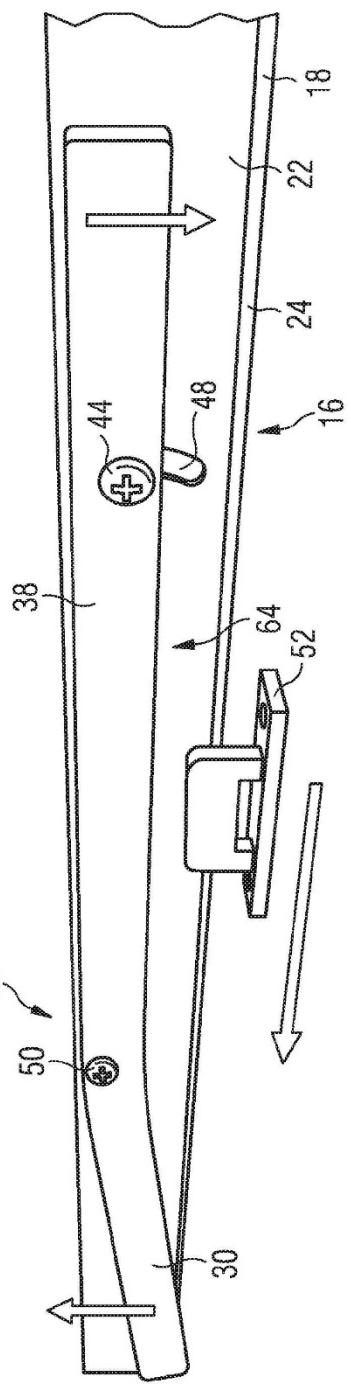


FIG 13

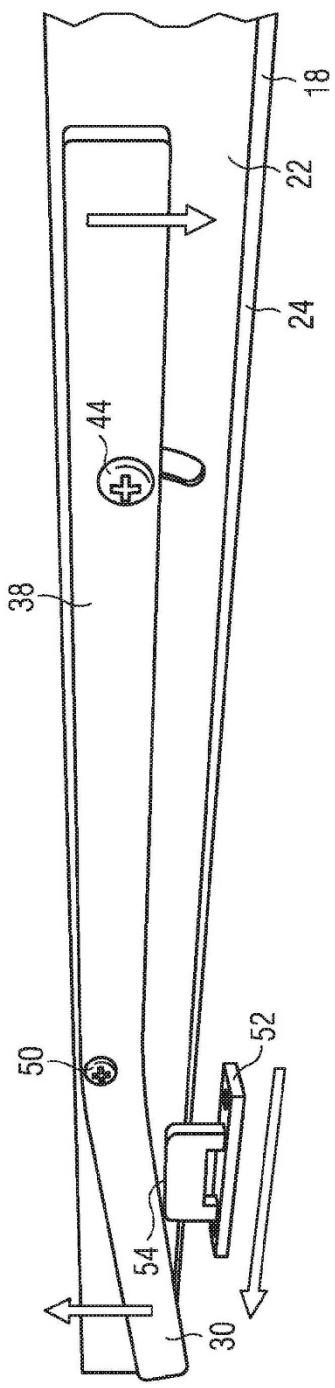


FIG 14

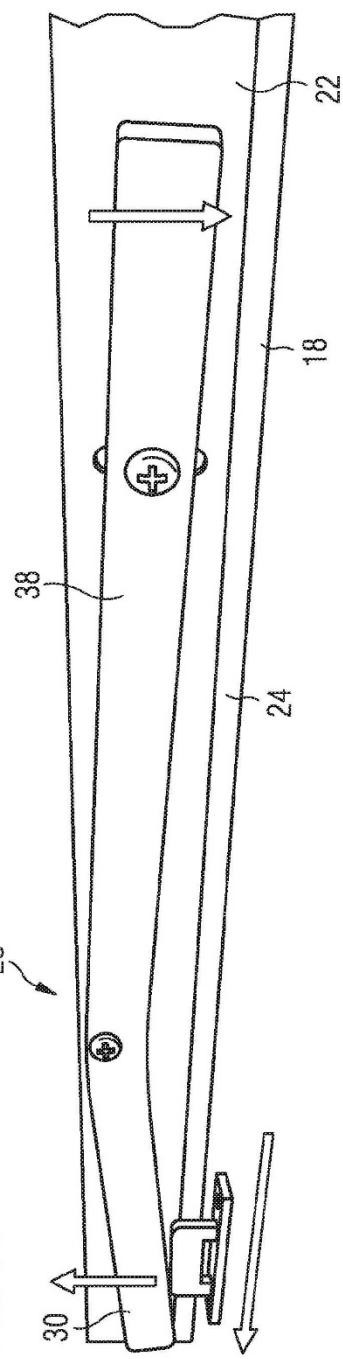


FIG 15

