

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 990 963**

51 Int. Cl.:

E05D 5/02 (2006.01)

A47K 3/34 (2006.01)

A47K 3/36 (2006.01)

E05D 15/06 (2006.01)

E05F 5/00 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.09.2021** **E 21195641 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2024** **EP 3967839**

54 Título: **Dispositivo para separar una zona de ducha**

30 Prioridad:

08.09.2020 DE 102020123451

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

02.12.2024

73 Titular/es:

REICHEL, MICHAEL (100.0%)
Steinhardtweg 2
35232 Dautphetal, DE

72 Inventor/es:

REICHEL, MICHAEL

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 990 963 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 para separar una zona de ducha

5 La invención se refiere a un dispositivo para separar una zona de ducha según el preámbulo de la reivindicación 1.

Las mamparas de ducha se utilizan para separar la zona de ducha del resto del baño, de modo que el resto del baño quede protegido de salpicaduras de agua. Entre las mamparas de ducha conocidas se encuentran las puertas giratorias, las puertas batientes, las puertas batientes plegables o las puertas correderas. Las puertas batientes plegables ahorran espacio, pero deben fabricarse a medida para separar completamente la zona de ducha.

Las puertas correderas incluyen un sistema de rieles o sistema de ruedecillas que abarca toda su longitud. A este respecto, al menos un segmento fijo, generalmente en el lado de la pared, permanece rígido, mientras que un segmento de puerta se puede mover a lo largo del sistema de rieles o de ruedecillas. El marco o carril del sistema de rieles o del sistema de ruedecillas suele tener, por tanto, el doble de longitud que los distintos segmentos de la mampara de ducha. Por lo tanto, las puertas correderas requieren un mínimo espacio y reducen la entrada a la zona de ducha. Además, el sistema de rieles suele estar adaptado a la longitud de recorrido de la puerta corredera y dentro de esta longitud de recorrido presenta un ajuste de tope de varios niveles. La desventaja de esto es que los dispositivos de puerta corredera deben fabricarse a medida y, debido al ajuste escalonado del tope, solo se pueden ajustar posiciones de tope predefinidas.

Por ejemplo, el documento DE 34 30 328 A1 divulga un dispositivo de este tipo para separar una zona de ducha, que presenta dos elementos de pared desplazables uno respecto al otro. El dispositivo consta de al menos dos hojas de puerta sostenidas en un marco de puerta, que están dispuestas en planos paralelos, siendo una hoja de puerta desplazable respecto a la otra. Para implementar el guiado y el desplazamiento paralelo, el dispositivo también prevé un sistema de guiado con rieles telescópicos.

El documento DE 38 07 207 A1 describe también una mampara de ducha con dos elementos de puerta desplazables, que además está montada de manera pivotante en una columna pivotante.

Por lo tanto, el objetivo de la invención es proporcionar un dispositivo mejorado para separar una zona de ducha. En particular, se pretende disponer de una mampara cuya área de extensión pueda ajustarse individualmente, debiendo ser las posibilidades de ajuste sencillas y fáciles de manejar.

Las características principales de la invención se especifican en la parte caracterizadora de la reivindicación 1. Configuraciones de la misma son objeto de las reivindicaciones 2 a 12.

En un dispositivo para separar una zona de ducha, en donde el dispositivo presenta un primer elemento de pared, un segundo elemento de pared y un sistema de guiado, en donde el sistema de guiado conecta entre sí y guía el primer y el segundo elemento de pared en una orientación paralela, en donde el sistema de guiado presenta al menos dos elementos de guiado, en donde un primer elemento de guiado está conectado con el primer elemento de pared, en donde un segundo elemento de guiado está conectado con el segundo elemento de pared, y en donde el segundo elemento de pared puede llevarse de una primera posición a una segunda posición con respecto y en paralelo al primer elemento de pared mediante el sistema de guiado, en donde el primer elemento de guiado está conectado con el primer elemento de pared mediante un perfil de retención, y que el segundo elemento de guiado está conectado con el segundo elemento de pared mediante un perfil de ranura. Según la invención está previsto que el perfil de ranura presente una ranura de tope, en donde preferiblemente la ranura de tope está abierta en un lado orientado en sentido opuesto al segundo elemento de pared, en donde en la ranura de tope está dispuesto al menos un elemento de tope, preferiblemente en donde cada elemento de tope está montado de manera desplazable en la ranura de tope y se puede fijar en una posición seleccionada a lo largo de la ranura de tope dentro de esta.

Esto hace posible introducir al menos un tope para los elementos de pared dentro del sistema de guiado de una manera sencilla y económica fijando un elemento de tope dentro de la ranura de tope, que limita la amplitud de extensión del segundo elemento de pared con respecto al primer elemento de pared. De esta manera se puede adaptar la amplitud de extensión del dispositivo al ancho de abertura existente de una zona de ducha que se ha de separar. Además, es posible ajustar de forma continua el elemento de tope dentro de la ranura de tope, con lo que el dispositivo puede adaptarse rápida y cómodamente *in situ* e individualmente a las condiciones estructurales en cada momento.

Por lo tanto, la invención proporciona también un dispositivo que presenta dos elementos de pared desplazables uno respecto al otro, en donde el sistema de guiado conecta el primer y el segundo elemento de pared de manera desplazable en paralelo uno respecto al otro. Tanto el perfil de retención como el perfil de ranura forman a este respecto una terminación superior de los elementos de pared, pudiendo sujetarse otros elementos adicionales sobre o en el perfil de ranura. Por ejemplo, a través del perfil de retención y del perfil de ranura se puede implementar un tope ajustable, de modo que la amplitud de extensión del segundo elemento de pared se puede ajustar individualmente, en particular de forma continua, con respecto al primer elemento de pared. Esto hace posible ajustar rápida y fácilmente el tamaño deseado del dispositivo de separación o la amplitud de extensión deseada. Además, el

perfil de ranura permite la formación de un tope final para proteger el segundo elemento de pared al final de la longitud de recorrido de los elementos de guiado o de pared.

El dispositivo según la invención para separar una zona de ducha ofrece así una amplitud de extensión ajustable de forma continua, que no requiere un riel de rodadura externo instalado fijamente en toda la longitud para el segundo elemento de pared. Por lo tanto, el dispositivo es compacto y ahorra espacio, además de ser flexible en cuanto a las posibilidades de ajuste. Además, debido a su diseño, al instalar el dispositivo no es necesario adaptar un riel de rodadura a una zona de acceso a la zona de ducha.

El perfil de ranura está dispuesto preferiblemente en una zona de borde superior del segundo elemento de pared. Esto facilita al usuario el acceso al perfil de ranura a través del perfil de retención al ajustar el tope. Además, en comparación directa con la disposición en una zona de borde inferior del elemento de pared, se evita al mismo tiempo que al ducharse las salpicaduras o el agua de drenaje puedan penetrar en el interior del sistema de guiado y, con ello, en las estructuras del perfil de ranura.

Según una forma de realización preferida, el perfil de ranura presenta una ranura de alojamiento para el segundo elemento de pared, en donde la ranura de alojamiento está abierta en un lado orientado hacia el segundo elemento de pared. La ranura de alojamiento permite alojar el segundo elemento de pared de forma segura y sencilla en el perfil de ranura. Además, por motivos de montaje y fabricación, es aconsejable diseñar el perfil de ranura abierto en el lado orientado hacia el segundo elemento de pared, ya que el perfil de ranura está dispuesto en la zona de borde superior del segundo elemento de pared.

Según otra forma de realización, el perfil de ranura está conectado de manera fija con la zona de borde superior del segundo elemento de pared. Mediante la conexión fija se garantiza un guiado seguro y estable del perfil de ranura durante el desplazamiento del segundo elemento de pared.

En la ranura de alojamiento está dispuesto preferiblemente un elemento de plástico que puede servir como elemento de sellado o de amortiguación. Preferiblemente, la ranura de alojamiento tiene al menos parcialmente forma de T, lo que simplifica la fijación del elemento de plástico dentro de la ranura de alojamiento.

Según otra forma de realización, el elemento de plástico se sitúa entre la zona de borde superior del segundo elemento de pared y una superficie de extremo de la ranura de alojamiento.

Preferiblemente, la zona de borde superior del segundo elemento de pared está pegada a la ranura de alojamiento del perfil de ranura. Se trata de un método de unión seguro, sencillo y económico que no daña el elemento de pared.

Según una forma de realización preferida, el perfil de ranura presenta una ranura de sujeción para el segundo elemento de guiado, estando abierta la ranura de sujeción en un lado orientado hacia el segundo elemento de guiado. Esto simplifica la conexión entre el segundo elemento de pared y el segundo elemento de guiado. En particular, dentro de la ranura de sujeción es posible guiar un elemento que esté conectado de manera fija con el segundo elemento de pared.

La ranura de sujeción tiene a este respecto preferiblemente forma de T en sección transversal. Esto simplifica la disposición de perfiles dentro de la ranura de sujeción, ya que los perfiles que se introducen en la ranura quedan rodeados al menos parcialmente por la ranura de sujeción debido a su forma de T.

Según otra forma de realización, en la ranura de sujeción está dispuesto un perfil de sujeción, en donde el segundo elemento de guiado está conectado con el perfil de sujeción. Mediante la conexión fija entre el perfil de sujeción y el segundo elemento de guiado se garantiza un guiado seguro y cerrado del perfil de sujeción durante el desplazamiento del segundo elemento de guiado.

El perfil de sujeción tiene a este respecto preferiblemente forma de T en sección transversal. De este modo se crean tres salientes o bases que son especialmente adecuados como salientes de fijación. Además, la ranura de sujeción, también en forma de T, puede alojar en arrastre de forma el perfil de sujeción.

Entre el perfil de sujeción y el perfil de ranura está dispuesto preferiblemente al menos un elemento de plástico. Este puede servir como elemento de sellado y amortiguación. Además, esto reduce el desgaste. Preferiblemente están previstos varios elementos de plástico que rodean al menos parcialmente el perfil de sujeción dentro de la ranura de sujeción. Esto también contribuye a un menor desgaste y a un funcionamiento suave del sistema de guiado.

Según otra forma de realización importante de la invención, el perfil de ranura presenta una ranura de tope, en donde la ranura de tope está abierta en un lado orientado en sentido opuesto al segundo elemento de pared. Esto hace posible introducir al menos un tope para los elementos de pared dentro del sistema de guiado de una manera sencilla y económica fijando, por ejemplo, un elemento de tope dentro de la ranura de tope, que limita la amplitud de extensión del segundo elemento de pared con respecto al primer elemento de pared. De esta manera se puede adaptar la amplitud de extensión del dispositivo al ancho de abertura existente de una zona de ducha que se ha de separar.

Además, es posible ajustar de forma continua el elemento de tope dentro de la ranura de tope, con lo que el dispositivo puede adaptarse rápida y cómodamente *in situ* e individualmente a las condiciones estructurales en cada momento.

Según la invención está previsto que sobre o en el perfil de retención del primer elemento de pared esté previsto un perfil de tope, que coopera con al menos uno de los elementos de tope en la ranura de tope del perfil de ranura en una posición de tope del segundo elemento de pared. La posición de tope es preferiblemente la segunda posición a la que puede llevarse el segundo elemento de pared.

El perfil de ranura en el segundo elemento de pared y, por tanto, los elementos de tope incorporados en él, permiten definir un tope para, por ejemplo, ajustar continuamente la amplitud de extensión del segundo elemento de pared, porque tan pronto como el segundo elemento de pared alcanza su posición de tope preestablecida, por ejemplo en un estado extendido, en el que ambos elementos de pared cubren todo el ancho de la zona de ducha, el elemento de tope del segundo elemento de pared hace tope con el perfil de tope del perfil de retención del primer elemento de pared. En esta posición, el segundo elemento de pared ya no se puede extender con respecto al primer elemento de pared. A este respecto, el tope se puede ajustar en cualquier momento de forma continua en dos direcciones a lo largo del perfil de ranura, de modo que los instaladores puedan adaptar *in situ* cada dispositivo individualmente a la zona de ducha existente.

Desde el punto de vista constructivo resulta favorable que cada elemento de tope pueda fijarse en la ranura de tope mediante un medio de fijación. Como medio de fijación se puede utilizar un tornillo o un elemento de apriete. También son concebibles una palanca de apriete u otros elementos de fijación.

También es importante que los elementos de tope y el perfil de tope presenten superficies de tope, que preferiblemente estén orientadas perpendicularmente a la ranura de tope. De este modo, cuando el dispositivo se manipula como segmento de agarre, el segundo elemento de pared siempre encuentra su posición final de forma segura y fiable y la zona de ducha siempre queda cerrada de forma fiable y completa.

Preferiblemente, la ranura de tope en el perfil de ranura tiene forma de T. Esto hace que sea más fácil disponer y fijar los elementos de tope dentro de la ranura de tope. Además, la forma de T facilita el ajuste de los elementos de tope a lo largo de la ranura de tope, porque los elementos siempre están guiados de forma segura y no pueden torcerse.

También es ventajoso que la ranura de tope del perfil de ranura esté dispuesta frente a la ranura de alojamiento para el segundo elemento de pared. De este modo, el segundo elemento de pared, el perfil de ranura y la ranura de tope se sitúan en una línea de acción y el perfil de tope se puede formar mecánicamente de forma sencilla en el perfil de retención del primer elemento de pared. Esto da como resultado un diseño global compacto del dispositivo.

La invención prevé además que el perfil de tope esté dispuesto de manera separable y/o pivotante en o sobre el perfil de retención. De esta manera es posible mover el segundo elemento de pared más allá de la segunda posición y, con ello, de la posición de tope, por ejemplo para fines de limpieza o si es necesario sustituir el segundo elemento de pared.

Convenientemente, el perfil de tope se puede retirar total o parcialmente del perfil de retención, por ejemplo después de soltar un elemento de fijación asociado. Alternativamente, el perfil de tope también puede estar dispuesto o configurado sobre una palanca pivotante, estando conectada la palanca pivotante con el perfil de retención mediante una conexión articulada.

Además está previsto que la palanca pivotante esté desviada sobre una placa de retención separada, que se puede conectar de manera separable con el perfil de retención, lo que presenta otras ventajas estructurales.

Desde el punto de vista del manejo y uso del dispositivo, es ventajoso aplicar una fuerza de recuperación al perfil de tope, de modo que el tope para el segundo elemento de pared se pueda levantar en cualquier momento. Al mismo tiempo se garantiza que el tope se restablezca en cualquier momento al soltar el perfil de tope o la palanca pivotante. Para ello es conveniente que la fuerza de recuperación para el perfil de tope actúe en dirección al perfil de ranura. Además, es favorable que la fuerza de recuperación actúe sobre la palanca pivotante.

La fuerza de recuperación es preferiblemente una fuerza elástica.

Otra configuración de la invención prevé que al menos un elemento de tope del perfil de ranura presente una pendiente de entrada para el perfil de tope. Esto hace posible restablecer automáticamente el tope cancelado para el segundo elemento de pared empujándolo hacia atrás a la primera posición.

Según otra forma de realización, uno de los elementos de tope forma un elemento de tope final para el segundo elemento de pared. Esto tiene la ventaja de que el segundo elemento de pared está asegurado contra un desenganche no deseado al alcanzar la posición final. Además, el usuario puede soltar el segundo elemento de tope final antes de los trabajos de limpieza y desenganchar el segundo elemento de pared. Esto facilita el acceso a las superficies intermedias de los elementos de pared.

Según otra forma de realización, el primer elemento de pared presenta en la segunda posición una zona de solapamiento que está solapada por una parte del segundo elemento de pared. Esto significa que en la segunda posición las superficies de pared de los dos elementos de pared enfrentados en la primera posición se desplazan paralelamente entre sí y se solapan parcialmente entre sí. El solapamiento impide la creación de una abertura en el dispositivo cuando se mueve el segundo elemento de pared para llevar el dispositivo a la segunda posición. Esto evita que las salpicaduras de agua de la zona de la ducha se escapen a través del dispositivo.

Los elementos de guiado son preferiblemente rieles, siendo los elementos de guiado rieles estándar destinados en particular a dispositivos deslizantes. Esto reduce los costes de producción, ya que los rieles estándar se pueden adquirir fácilmente. Esto también ahorra tiempo y costes. A este respecto, el sistema de guiado es preferiblemente un sistema de rieles telescópicos.

Según otra forma de realización, el dispositivo presenta un elemento de cojinete giratorio para la conexión con un elemento vertical instalado de manera fija, estando el primer elemento de pared montado de forma giratoria en el elemento de cojinete giratorio. De esta manera, todo el dispositivo puede pivotar alrededor de un eje vertical gracias al elemento de cojinete giratorio. Así, el dispositivo puede pivotar, por ejemplo, al menos 90° dentro o fuera de la zona de ducha. El elemento vertical instalado de manera fija puede ser, por ejemplo, la pared de un edificio en un baño. En este caso, el dispositivo puede pivotar de una posición en la que las superficies de pared de los elementos de pared no son paralelas, por ejemplo están dispuestas perpendicularmente a la pared, a una posición en la que las superficies de la pared están dispuestas paralelas o sustancialmente paralelas a la pared. De este modo, el dispositivo puede proporcionar un acceso a la zona de ducha que no esté bloqueado o reducido en tamaño por un elemento de pared, sin dejar un riel o carril de rodadura. Para separar la zona de ducha, se hace pivotar el dispositivo en dirección opuesta a la pared hasta una posición que separa la zona de ducha y luego se desplaza el segundo elemento de pared contra el primer elemento de pared hasta que la zona de ducha quede separada mediante los elementos de pared.

A este respecto, el elemento de cojinete giratorio presenta preferiblemente un dispositivo de elevación/descenso que eleva el dispositivo cuando rota alrededor del elemento de cojinete giratorio. Para ello, en el elemento de cojinete giratorio pueden estar previstas dos superficies inclinadas, sobre las cuales debe moverse el primer elemento de pared al pivotar. Las dos superficies inclinadas forman dos rampas que están unidas entre sí en su zona más baja y cuyas áreas más altas están dispuestas en los puntos en los que el dispositivo entra o sale de la zona de ducha mediante pivotado. Los elementos de pared y el sistema de guiado se elevan a este respecto mediante la rampa correspondiente cuando se avanza hacia la pared. Esto hace que sea más fácil girar los elementos de pared, porque los elementos de pared no rozan contra el suelo durante el giro. Además, durante el movimiento giratorio las juntas se levantan del suelo, mientras que en la posición de ducha descienden hacia el suelo y garantizan la estanqueidad necesaria.

El elemento de cojinete giratorio puede ser un sistema de perfil de pared pendular continuo. De forma alternativa o adicional, el elemento de cojinete giratorio puede presentar herrajes de pared o herrajes de bisagra individuales.

Preferiblemente, el sistema de guiado presenta un dispositivo de cierre automático que mueve el segundo elemento de pared a lo largo del primer elemento de pared al estado desplegado, cuando el segundo elemento de guiado está dispuesto desplazado paralelamente al primer elemento de guiado en una distancia predefinida.

El dispositivo de cierre automático puede ser, por ejemplo, un llamado sistema de cierre suave que proporciona una retracción automática del sistema de guiado. Esto significa que cuando el segundo elemento de pared se desplaza de la primera posición a la segunda posición, se lleva automáticamente más hacia la segunda posición en una ubicación predefinida. Esto hace que el dispositivo sea más fácil de usar.

En la primera posición, el sistema de guiado presenta preferiblemente una longitud que corresponde al ancho del primer elemento de pared. El ancho significa la extensión horizontal del elemento de pared en el estado instalado. La longitud puede corresponder, a este respecto, como máximo a 1,1 veces el ancho del primer elemento de pared. El ancho es la dimensión del elemento de pared a lo largo de la cual se desplaza el segundo elemento de pared a lo largo del primer elemento de pared. Sin embargo, el sistema de guiado sobresale solo ligeramente más allá del ancho del primer elemento de pared, es decir, el sistema de guiado es siempre más corto que el primer elemento de pared. De este modo, en comparación con la segunda posición, el ancho del dispositivo en la primera posición se puede mantener mínimo, lo que facilita considerablemente el acceso a la zona de ducha.

Según otra forma de realización, el dispositivo presenta una pieza de guiado inferior para guiar el segundo elemento de pared a lo largo del primer elemento de pared, en donde la pieza de guiado inferior está dispuesta en una zona de borde inferior de los elementos de pared entre los elementos de pared y está conectada de manera separable con el primer elemento de pared. Con la pieza de guiado inferior, el segundo elemento de pared se guía distanciado del primer elemento de pared, de modo que se evita una colisión del segundo elemento de pared con el primer elemento de pared. La pieza de guiado inferior se puede desenganchar o desenganchar, por ejemplo, de modo que el segundo elemento de pared se separe del primer elemento de pared en la zona de borde inferior. Esto facilita la limpieza de los elementos de pared en la zona de borde inferior.

La pieza de guiado inferior puede presentar además un elemento de bloqueo que se puede bloquear en un elemento de suelo.

5 Esto significa que el primer elemento de pared se puede bloquear, por ejemplo, en un elemento de suelo de un edificio. Al bloquear el dispositivo, este se estabiliza y se impide un giro del dispositivo, por ejemplo alrededor de un elemento de cojinete giratorio.

10 Otra forma de realización ventajosa de la invención prevé que al menos un tercer elemento de guiado esté dispuesto entre el primer y el segundo elemento de guiado y esté montado de manera desplazable en cada caso a lo largo del primer y el segundo elemento de guiado, en donde el segundo elemento de pared puede llevarse de una primera posición a una segunda posición con respecto y en paralelo al primer elemento de pared mediante el sistema de guiado.

15 El sistema de guiado conecta el primer y el segundo elemento de pared de manera desplazable en paralelo uno respecto al otro, efectuándose el desplazamiento del segundo elemento de pared mediante el apoyo del tercer elemento de guiado sobre el primer y el segundo elemento de guiado. Un desplazamiento del segundo elemento de pared en paralelo al primer elemento de pared provoca un desplazamiento del segundo elemento de guiado con respecto al tercer elemento de guiado y un desplazamiento del tercer elemento de guiado con respecto al primer elemento de guiado. De este modo, la puerta se puede abrir en su totalidad de forma relativamente amplia, de modo que queda una gran zona de acceso para el usuario del dispositivo.

20 Otras características, particularidades y ventajas de la invención se desprenden de la redacción de las reivindicaciones. En la siguiente descripción se describen ejemplos de realización de la invención con ayuda de los dibujos.

25 Muestran:

La Fig. 1 una representación en sección de un dispositivo según la invención y el sistema de guiado asociado con tope ajustable;

30 la Fig. 2 una representación esquemática de una zona de borde superior del dispositivo de la Fig. 1;

la Fig. 3 una representación en sección de un perfil de ranura;

35 la Fig. 4 una representación esquemática de los elementos de pared guiados en paralelo del dispositivo según la invención;

la Fig. 5 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una primera posición;

la Fig. 6 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una segunda posición;

40 la Fig. 7 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una tercera posición;

la Fig. 8 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una cuarta posición;

45 la Fig. 9 la zona superior del sistema de guiado de un dispositivo con dos elementos de tope en una primera posición uno respecto al otro;

la Fig. 10 la zona superior del sistema de guiado de un dispositivo con dos elementos de tope en una segunda posición, distinta, uno respecto al otro;

50 la Fig. 11 el modo de funcionamiento del dispositivo según la invención con topes ajustables en una primera fase;

la Fig. 12 el modo de funcionamiento del dispositivo según la invención con topes ajustables en una segunda fase;

55 la Fig. 13 el modo de funcionamiento del dispositivo según la invención con topes ajustables en una tercera fase;

la Fig. 14 el modo de funcionamiento del dispositivo según la invención con topes ajustables en una cuarta fase;

la Fig. 15 el modo de funcionamiento del dispositivo según la invención con topes ajustables en una quinta fase; y

60 la Fig. 16 una pieza de guiado inferior de un dispositivo según la invención.

El dispositivo para separar una zona de ducha, designado generalmente con 10 en las figuras 1 y 2, comprende un primer elemento 3 de pared, un segundo elemento 4 de pared y un sistema 1 de guiado.

65 Los elementos 3, 4 de pared pueden comprender preferiblemente vidrio de seguridad monocapa o vidrio artificial. Sin embargo, los elementos 3, 4 de pared también pueden presentar cualquier material de panel adecuado.

El segundo elemento 4 de pared está conectado con el primer elemento 3 de pared mediante el sistema 1 de guiado y está montado de manera deslizante en el primer elemento 3 de pared. Para ello, el sistema 1 de guiado presenta un primer elemento 11 de guiado, un segundo elemento 12 de guiado y un tercer elemento 13 de guiado.

El primer elemento 11 de guiado está dispuesto en una zona 17 de borde superior del primer elemento 3 de pared mediante un perfil 15 de retención y está conectado de manera fija con el primer elemento 3 de pared. La conexión entre el perfil 15 de retención y el primer elemento 11 de guiado tiene lugar mediante un elemento 16 de sujeción, por ejemplo en forma de tornillo. Preferiblemente están previstos dos elementos 16 de sujeción. El perfil 15 de retención está colocado de manera fija, preferiblemente pegado, sobre la zona 17 de borde superior del primer elemento 3 de pared mediante un rebaje 7, estando insertado un elemento D de sellado entre la zona 17 de borde superior y el fondo (no especificado en más detalle) del rebaje 7, por ejemplo en forma de una tira de sellado, que se extiende por toda la longitud del primer elemento 3 de pared y del perfil 15 de retención.

El segundo elemento 12 de guiado del sistema 1 de guiado está dispuesto en una zona 18 de borde superior del segundo elemento 4 de pared y está conectado de manera fija con el segundo elemento 4 de pared a través de un perfil 40 de ranura.

El perfil 40 de ranura mostrado con más detalle en la figura 3 tiene para ello una ranura 46 de alojamiento para el segundo elemento 4 de pared, estando la ranura 46 de alojamiento abierta en un lado orientado hacia el segundo elemento 4 de pared, de modo que el perfil 40 de ranura se puede colocar sobre el segundo elemento 4 de pared, insertándose este último con su zona 18 de borde superior desde abajo en el perfil 40 de ranura.

La colocación fija del segundo elemento 4 de pared en el perfil 40 de ranura se realiza preferiblemente también mediante encolado, insertándose un elemento 47 de plástico en forma de elemento de sellado entre la zona 18 de borde superior del segundo elemento 4 de pared. El elemento 47 de plástico es también preferiblemente una tira de sellado. Este tiene una sección transversal en forma de T y está insertado en una cámara K separada en la ranura 46 de alojamiento, de modo que el elemento 47 de plástico se sitúa entre la zona 18 de borde superior del segundo elemento 4 de pared y una superficie 6 de extremo de la ranura 46 de alojamiento.

Como muestra además la figura 3, el perfil 40 de ranura presenta una ranura 42 de sujeción para el segundo elemento 12 de guiado, en donde la ranura 42 de sujeción está abierta en un lado orientado hacia el segundo elemento 12 de guiado y presenta una sección transversal en forma de T. Esto hace posible insertar un perfil 41 de sujeción con una sección transversal en forma de T en la ranura 42 de sujeción, en donde el segundo elemento 12 de guiado está conectado con el perfil 41 de sujeción, preferiblemente mediante uno o más medios de sujeción, por ejemplo en forma de tornillos. Debido a que el perfil 41 de sujeción tiene forma de T en sección transversal, los tornillos fijan el segundo elemento 12 de guiado no solo al perfil 41 de sujeción, sino también dentro de la ranura 42 de sujeción en forma de T del perfil 40 de ranura. El perfil 41 de sujeción puede ser una tira continua. Sin embargo, también se pueden utilizar varios perfiles distintos en forma de bloques deslizantes.

Entre el perfil 41 de sujeción y la ranura 42 de sujeción están insertados elementos 48 de plástico, que también sirven como tiras de sellado, pero que también desempeñan, al igual que los demás elementos 47 y 48 de plástico, una función amortiguadora, de modo que el dispositivo y sus elementos 3, 4 de pared siempre se puede mover con poco ruido.

En el lado opuesto a la ranura 46 de alojamiento y, por tanto, por encima de la ranura 42 de sujeción, en el perfil 40 de ranura está formada otra ranura, concretamente una ranura 43 de tope, que está abierta en un lado opuesto al segundo elemento 4 de pared y tiene (también) forma de T en sección transversal.

En esta ranura 43 de tope están insertados dos elementos 50, 52 de tope, cada uno de los cuales está montado de forma desplazable en la ranura 43 de tope con una base 58 en forma de T en sección transversal y que pueden fijarse cada uno en una posición seleccionada a lo largo de la ranura 43 de tope y, por tanto, a lo largo del segundo elemento 4 de pared dentro de la ranura 43 de tope mediante un medio 54 de fijación (véanse al respecto las figuras 9 y 10). Los medios 54 de fijación son preferiblemente tornillos que se atornillan en las bases 58 de los elementos 50, 52 de tope y penetran en ellas. Al apretar los tornillos, las bases 58 en forma de T quedan sujetas por apriete dentro de la ranura 43 de tope en forma de T.

La pieza complementaria de los elementos 50, 52 de tope está formada en el perfil 15 de retención del primer elemento 3 de pared. Para ello está formado sobre o en este un perfil 44 de tope, que coopera en una o varias posiciones de tope (preferiblemente dos posiciones de tope) del segundo elemento 4 de pared con un respectivo elemento 50, 52 de tope en la ranura 43 de tope del perfil 40 de ranura. Para ello, tanto los elementos 50, 52 de tope como el perfil 44 de tope presentan superficies 60, 62 de tope que se apoyan una contra otra cuando los elementos 3, 4 de pared alcanzan una posición de tope. Como se puede ver en las figuras 9 o 10, las superficies 60, 62 de tope están preferiblemente orientadas perpendicularmente a la ranura 43 de tope.

Como se muestra más detalladamente en las figuras 11 a 15, el perfil 44 de tope está dispuesto de manera pivotante en o sobre el perfil 15 de retención. Para ello, el perfil 44 de tope está dispuesto o configurado sobre una palanca

pivotante 70, estando conectada la palanca pivotante 70 a través de una conexión articulada 45 con una placa 72 de retención, que a su vez está colocada de manera fija sobre el perfil 15 de retención de manera separable mediante un tornillo 74. Esto significa que el perfil 44 de tope puede pivotar hacia arriba a través de la palanca pivotante 70 o puede retirarse completamente del perfil 15 de retención después de aflojar el tornillo 74. Para facilitar el pivotado de la palanca pivotante 70 durante el manejo, en el perfil 15 de retención está prevista una abertura 75 de enganche, que aloja el extremo libre 76 de la palanca pivotante 70.

La palanca pivotante 70 puede estar articulada libremente a la placa 72 de retención. Sin embargo, preferiblemente está sometida a una fuerza de recuperación que presiona permanentemente la palanca pivotante 70 hacia abajo contra el perfil 15 de retención. De este modo, el perfil 44 de tope del perfil 15 de retención está sometido también a una fuerza de recuperación que actúa permanentemente en dirección al perfil 40 de ranura. La fuerza de recuperación es, por ejemplo, una fuerza elástica que se aplica mediante un resorte (no representado). Esto garantiza que el perfil 44 de tope esté siempre en su posición de tope en el perfil 15 de retención, como se muestra en las figuras 1, 9 y 10.

En esta posición de tope, por ejemplo, el elemento 50 de tope del perfil 40 de ranura hace tope cuando el segundo elemento 4 de pared se desplaza de una primera posición (abierta) a una segunda posición (cerrada) y las superficies 60, 62 de tope del elemento 50 de tope y del perfil 44 de tope se encuentran.

Como muestran además las figuras 9 a 15, al menos un elemento 50, 52 de tope del perfil 40 de ranura presenta una pendiente 56 de entrada para el perfil 44 de tope del perfil 15 de retención.

Además está previsto que uno de los elementos 50, 52 de tope forme un elemento de tope final para el segundo elemento 4 de pared, mientras que el otro elemento de tope forma un tope intermedio.

En la figura 4, los elementos 3, 4 de pared se muestran en una vista lateral. Se puede ver que tanto en la primera como en la segunda posición del segundo elemento 4 de pared hay una zona 8 de solapamiento en la que el segundo elemento 4 de pared solapa el primer elemento de pared.

En el presente ejemplo de realización, el sistema 1 de guiado presenta, además del primer y el segundo elemento 11, 12 de guiado, un tercer elemento 13 de guiado, que está montado de manera deslizante sobre el primer elemento 11 de guiado y de manera deslizante sobre el segundo elemento 12 de guiado. Además, el tercer elemento 13 de guiado está conectado con el primer y el segundo elemento 11, 12 de guiado.

Los elementos 11, 12, 13 de guiado están configurados preferiblemente como rieles. Los elementos 11, 12, 13 de guiado pueden ser rieles de deslizamiento y estar fabricados de un metal inoxidable, como por ejemplo de acero inoxidable, aluminio, etc. Alternativa o adicionalmente, los elementos 11, 12, 13 de guiado pueden estar compuestos de plástico, materiales compuestos de fibras u otros materiales.

El segundo elemento 12 de guiado está rodeado, como se puede ver en la figura 1, por el tercer elemento 13 de guiado y puede moverse a lo largo del tercer elemento 13 de guiado. El tercer elemento 13 de guiado está rodeado por el primer elemento 11 de guiado y puede moverse a lo largo del primer elemento 11 de guiado. Entre los elementos 11, 12, 13 de guiado pueden estar dispuestos cojinetes de bolas o de rodillos, que soportan los elementos 11, 12, 13 de guiado uno con respecto a otro.

El sistema 1 de guiado está dispuesto horizontalmente cuando el dispositivo 10 está instalado, de modo que el segundo y el tercer elemento 12, 13 de guiado se pueden mover en dirección horizontal a lo largo del primer elemento 11 de guiado. Por lo tanto, el movimiento del segundo elemento 4 de pared en paralelo al primer elemento 3 de pared tiene lugar en dirección horizontal y es guiado por el sistema 1 de guiado.

El sistema 1 de guiado puede estar dispuesto entre los elementos 3, 4 de pared, en una superficie de los elementos 3, 4 de pared que apunta en dirección opuesta a la zona de ducha o en una superficie de los elementos 3, 4 de pared que apunta hacia la zona de ducha.

El perfil 15 de retención está conectado, como ya se ha explicado, con el primer elemento 3 de pared. El perfil 15 de retención se engancha sobre el segundo elemento 4 de pared y presenta una brida 28 que se extiende en dirección vertical desde el perfil 15 de retención a una distancia en paralelo al segundo elemento 4 de pared cuando el dispositivo 10 está instalado. El primer elemento 11 de guiado está conectado a este respecto con la brida 28 en un lado orientado hacia el segundo elemento 4 de pared.

El segundo elemento 12 de guiado está conectado con el segundo elemento 4 de pared por el lado orientado hacia la brida 28 a través del perfil 40 de ranura y el perfil 41 de sujeción guiado en el mismo. El tercer elemento 13 de guiado está dispuesto entre el segundo elemento 12 de guiado y el primer elemento 11 de guiado.

Con el segundo elemento 4 de pared está conectado además un perfil 14 de revestimiento, que envuelve la brida 28 desde abajo y se extiende hacia arriba a lo largo de la brida 28. Para colocar de forma fija el perfil 14 de revestimiento, el perfil 40 de ranura está provisto de un alojamiento 49 lateral.

Entre la brida 28 del perfil 15 de retención y el perfil 14 de revestimiento está dispuesto un elemento deslizante (no representado en detalle). El elemento deslizante puede ser una cinta de teflón, que preferiblemente está conectada con el perfil 14 de revestimiento. De manera alternativa o adicional, la cinta de teflón también puede estar conectada con la brida 28. Preferiblemente, el perfil 15 de retención está provisto lateralmente de una abertura 30 de deslizamiento en la que encaja de manera deslizante el perfil de revestimiento.

La figura 2 muestra una representación en sección transversal horizontal a través del sistema 1 de guiado del dispositivo 10. El dispositivo 10 se encuentra a este respecto en el estado desplegado, en el que el segundo elemento 4 de pared se ha desplazado en paralelo a lo largo del primer elemento 3 de pared en dirección horizontal y ha adoptado su segunda posición. El dispositivo 10 en el estado desplegado puede cubrir en dirección horizontal una distancia entre 500 mm y 2000 mm, preferiblemente entre 700 mm y 1400 mm. En el estado desplegado, el primer elemento 3 de pared y el segundo elemento 4 de pared se solapan en una zona 8 de solapamiento (véase también la figura 4). Esto evita la formación de una abertura entre el primer y el segundo elemento 3, 4 de pared en el estado desplegado. La zona 8 de solapamiento aumenta cuando el segundo elemento 4 de pared se desplaza por delante del primer elemento 3 de pared para llevar el dispositivo 10 al estado replegado.

En otra forma de realización, el sistema 1 de guiado puede presentar un dispositivo 9 de cierre automático. Puede tratarse de un sistema de cierre suave, que mueve automáticamente el segundo elemento 4 de pared a lo largo del primer elemento 3 de pared y lleva el dispositivo 10 al estado desplegado o replegado cuando el segundo elemento 4 de pared está dispuesto en una posición predefinida con respecto al primer elemento 3 de pared. Esta posición puede alcanzarse, por ejemplo, después de un desplazamiento del segundo elemento 4 de pared del estado replegado del dispositivo 10 (primera posición del segundo elemento 4 de pared) al estado desplegado o a la segunda posición (o viceversa) cuando el segundo elemento 4 de pared ha recorrido un tramo predefinido a lo largo del primer elemento 3 de pared. El tramo predefinido solo abarca, a este respecto, una parte de la longitud total de rodadura del segundo elemento 4 de pared. De forma especialmente preferible, el sistema de cierre suave se utiliza al abrir el elemento 4 de pared. Por lo tanto, el sistema de cierre suave se puede utilizar tanto para cerrar como para abrir el elemento 4 de pared o el dispositivo.

El segundo elemento 4 de pared presenta además un elemento 19 de borde que está configurado para hacer tope contra otro elemento 19 de borde de otro dispositivo 10. Para ello, el elemento 19 de borde está configurado achaflanado. (Como alternativa, otro elemento de borde, por ejemplo, si se instala en modo nicho)

Para mover el segundo elemento 4 de pared, el segundo elemento 4 de pared comprende una pieza 61 de agarre, que puede estar configurada como asa en forma de concha. La pieza 61 de agarre está conectada con el segundo elemento 4 de pared y está dispuesta fuera de la zona 8 de solapamiento en el estado replegado del dispositivo 10. Esto significa que un usuario tiene acceso a la pieza de agarre 61 en cualquier momento.

Para llevar el dispositivo 10 al estado desplegado, se agarra la pieza de agarre 61 y se mueve en sentido contrario a la zona 8 de solapamiento. Asimismo, el segundo elemento 4 de pared se puede empujar mediante la pieza de agarre 61 por delante del primer elemento 3 de pared para llevar el dispositivo 10 al estado replegado. La pieza de agarre 61 se mueve a este respecto en dirección a la zona 8 de solapamiento.

El dispositivo 10 comprende además un elemento 2 de cojinete giratorio, que puede conectar el dispositivo 10 a una pared fija 22 de una zona de ducha 23. Además, el primer elemento 3 de pared está conectado con el elemento 2 de cojinete giratorio por un borde vertical. Mediante el elemento 2 de cojinete giratorio se puede hacer pivotar el primer elemento 3 de pared y, por tanto, el dispositivo 10 alrededor de un eje vertical.

El dispositivo 10 también presenta una pieza 5 de guiado inferior, que se muestra en la figura 4. La pieza 5 de guiado inferior está dispuesta en una zona 20 de borde inferior de los elementos 3, 4 de pared y guía el segundo elemento 4 de pared sobre la zona 20 de borde inferior del primer elemento 3 de pared. La pieza 5 de guiado inferior distancia aún más los dos elementos 3, 4 de pared entre sí. Esto evita que los elementos 3, 4 de pared choquen cuando el segundo elemento 4 de pared se mueve a lo largo del primer elemento 3 de pared.

La pieza 5 de guiado inferior puede estar conectada de manera separable con el primer elemento 3 de pared. Esto permite separar la pieza 5 de guiado inferior del primer elemento 3 de pared, de modo que se pueda limpiar la zona 8 de solapamiento de los elementos 3, 4 de pared.

La pieza 5 de guiado y el primer elemento 3 de pared pueden estar conectados entre sí de manera separable mediante una conexión magnética.

La pieza 5 de guiado comprende además un elemento de bloqueo (no mostrado) con el que la pieza 5 de guiado se puede conectar con una zona 25 de suelo de una zona 23 de ducha según las figuras 5 a 8. Esto significa que el primer elemento 3 de pared está fijado al mismo tiempo a la zona 25 de suelo, en donde un pivotado del primer elemento 3 de pared o del dispositivo 10 alrededor del elemento 2 de cojinete giratorio solo puede tener lugar de nuevo cuando el elemento de bloqueo esté desenclavado de la zona 25 de suelo.

Las figuras 5 a 8 muestran una zona 23 de ducha, que está delimitada lateralmente por paredes fijas 22, 24. Entre las dos paredes fijas 22, 24 hay una zona abierta que está delimitada por dispositivos 10 para separar una zona de ducha. Uno de los dispositivos 10 está conectado a una de las paredes fijas 22, 24.

La figura 5 muestra los dispositivos 10 en el estado desplegado y, por tanto, cerrado, en el que el segundo elemento 4 de pared respectivo se ha desplazado en paralelo a lo largo del primer elemento 3 de pared. Esta segunda posición o posición final del segundo elemento 4 de pared está definida por los elementos 50 de tope y los perfiles 44 de tope.

Los elementos 19 de borde de los dos segundos elementos 4 de pared de los dispositivos 10 están en contacto entre sí y juntos forman una junta vertical entre los dos dispositivos 10. En una zona 20 de borde inferior del dispositivo también puede estar dispuesto un elemento de sellado (no mostrado) conectado con los elementos 3, 4 de pared. El elemento de sellado aísla un espacio entre la zona 25 de suelo de la zona 23 de ducha y los elementos 3, 4 de pared. El elemento de sellado puede estar configurado como junta deslizante.

En la figura 6, los dispositivos 10 se muestran en estado replegado. A este respecto, los segundos elementos 4 de pared se han movido a sus segundas posiciones por delante de los primeros elementos 3 de pared, lo que se muestra mediante las flechas en la figura 6. Entre los dispositivos 10 se ha creado un paso hacia la zona 23 de ducha. El paso hacia la zona 23 de ducha está libre de componentes del dispositivo 10.

En la figura 7, los dispositivos 10 se han hecho pivotar al interior de la zona 23 de ducha contra las correspondientes paredes fijas 22, 24. A este respecto, el primer elemento 3 de pared respectivo y, con ello, todo el dispositivo 10 se giraron alrededor del elemento 2 de cojinete giratorio hasta la pared fija 22, 24 correspondiente. El límite de la zona 23 de ducha, donde se disponían los dispositivos 10 en las figuras 5 y 6, queda libre de componentes de los dispositivos 10. Durante el giro, el dispositivo 10 se puede levantar mediante el elemento 2 de cojinete giratorio.

En la figura 8, el dispositivo 10 ha pivotado fuera de la zona 23 de ducha. A este respecto, el primer elemento 3 de pared respectivo y, con ello, todo el dispositivo 10 se giraron alrededor del elemento 2 de cojinete giratorio en sentido contrario a la pared fija 22, 24 correspondiente.

Las figuras 9 y 10 muestran la opción de ajuste simple y rápido para los topes del segundo elemento 4 de pared. En el respectivo extremo izquierdo del perfil 40 de ranura se inserta un primer elemento 52 de tope en la ranura 43 de tope y se fija mediante el elemento 54 de fijación, de modo que el primer elemento 52 de tope forma en esta ubicación un tope final para el segundo elemento 4 de pared.

A cierta distancia en dirección longitudinal del perfil 40 de ranura se encuentra un segundo elemento 50 de tope, que también está fijado en esta posición con un elemento 54 de fijación en la ranura 43 de tope.

Si el segundo elemento 4 de pared se desplaza de la primera posición (metida) con respecto al primer elemento 3 de pared hacia la derecha a la segunda posición (extendida, como se muestra en la figura 9), el segundo elemento 50 de tope entra en contacto con su superficie 60 de tope con el perfil 44 de tope del perfil 15 de retención, con lo que se limita el movimiento del segundo elemento 4 de pared con respecto al primer elemento 3 de pared.

Si se desea reducir la zona de extensión del segundo elemento 4 de pared en comparación con el primer elemento 3 de pared, basta con aflojar el tornillo 54 del segundo elemento 50 de tope y desplazar el elemento 50 de tope hacia la derecha en la ranura 43 de tope. Una vez fijado, forma junto con el perfil 44 de tope del perfil 15 de retención un tope definido para la segunda posición del segundo elemento 4 de pared.

Para poder extender aún más el segundo elemento 4 de pared para fines de limpieza, a pesar del tope en la segunda posición, el perfil 44 de tope, como se muestra en la figura 11, se hace pivotar hacia arriba mediante la palanca pivotante 70. En esta posición, el segundo elemento 50 de tope puede deslizarse sin obstáculos más allá del perfil 44 de tope (véase la figura 12).

En la figura 13, el perfil 44 de tope se ha retraído nuevamente, habiéndose presionado la palanca pivotante hacia abajo con la mano o con la fuerza de recuperación prevista. En esta posición, el perfil 44 de tope sirve ahora como tope para el primer elemento 52 de tope del segundo elemento 3 de pared, que puede extenderse hasta el final del perfil 40 de ranura (figura 14).

Una vez finalizados los trabajos de limpieza o mantenimiento, simplemente hay que empujar nuevamente el segundo elemento 4 de pared de vuelta a la primera posición. El perfil 44 de tope y el segundo elemento 50 de tope discurren, en este sentido, uno sobre otro, en donde el perfil 44 de tope el levantando automáticamente y en contra de la fuerza de recuperación mediante la pendiente 56 de entrada del elemento 50 de tope. Tan pronto como el segundo elemento 50 de tope del perfil 40 de ranura ha pasado por el perfil 44 de tope, el perfil de tope vuelve a pivotar hacia adentro.

Se puede observar que un dispositivo 10 para separar una zona de ducha tiene un primer elemento 3 de pared, un segundo elemento 4 de pared y un sistema 1 de guiado, en donde el sistema 1 de guiado conecta entre sí y guía el

primer y el segundo elemento 3, 4 de pared en una orientación paralela, en donde el sistema 1 de guiado presenta al menos dos elementos 11, 12, 13 de guiado, en donde un primer elemento 11 de guiado está conectado con el primer elemento 3 de pared, en donde un segundo elemento 12 de guiado está conectado con el segundo elemento 4 de pared, y en donde el segundo elemento 4 de pared puede llevarse de una primera posición a una segunda posición con respecto y en paralelo al primer elemento 3 de pared mediante el sistema 1 de guiado. Según la invención está previsto que el primer elemento 11 de guiado esté conectado con el primer elemento 3 de pared mediante un perfil 15 de retención, y que el segundo elemento 12 de guiado esté conectado con el segundo elemento 4 de pared mediante un perfil 40 de ranura. El perfil 40 de ranura comprende tres alojamientos, a saber, una ranura 46 de alojamiento para el segundo elemento 4 de pared, en donde la ranura 46 de alojamiento está abierta en un lado orientado hacia el segundo elemento 4 de pared, una ranura 42 de sujeción para el segundo elemento 12 de guiado, en donde en la ranura 42 de sujeción está dispuesto un perfil 41 de sujeción para el segundo elemento 12 de guiado, y una ranura 43 de tope, en la que está dispuesto al menos un elemento 50, 52 de tope de manera desplazable y de manera que puede fijarse en posiciones definidas. La pieza complementaria para los elementos 50, 52 de tope la forma un perfil 44 de tope, que está formado en el elemento de retención.

Lista de referencias

- 1 sistema de guiado
- 2 elemento de cojinete giratorio
- 3 primer elemento de pared
- 4 segundo elemento de pared
- 5 pieza de guiado inferior
- 6 superficie de extremo
- 7 rebaje
- 8 zona de solapamiento
- 9 dispositivo de cierre automático
- 10 dispositivo
- 11 primer elemento de guiado
- 12 segundo elemento de guiado
- 13 tercer elemento de guiado
- 14 perfil de revestimiento
- 15 perfil de retención
- 16 elemento de sujeción
- 17 zona de borde superior
- 18 zona de borde superior
- 19 elemento de borde
- 20 zona de borde inferior
- 22 pared fija
- 23 zona de ducha
- 24 pared fija
- 25 zona de suelo
- 28 brida

	30	elemento deslizante
5	40	perfil de ranura
	41	perfil de sujeción
	42	ranura de sujeción
10	43	ranura de tope
	44	perfil de tope
	45	conexión articulada
15	46	ranura de alojamiento
	47	elemento de plástico en forma de T
20	48	elementos de plástico
	49	alojamiento
	50	elemento de tope
25	52	elemento de tope final
	54	medio de fijación
30	56	pendiente de entrada
	58	base
	60	superficie de tope
35	61	pieza de agarre
	62	superficie de tope
40	70	palanca pivotante
	75	abertura de enganche
	76	extremo libre
45	72	placa de retención
	74	tornillo
50	D	elemento de sellado
	K	cámara

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (10) para separar una zona de ducha,
 - 5 •en donde el dispositivo (10) presenta un primer elemento (3) de pared, un segundo elemento (4) de pared y un sistema (1) de guiado,
 •en donde el sistema (1) de guiado conecta entre sí y guía el primer y el segundo elemento (3, 4) de pared en una orientación paralela,
10 •en donde el sistema (1) de guiado presenta al menos dos elementos (11, 12, 13) de guiado,
 •en donde un primer elemento (11) de guiado está conectado con el primer elemento (3) de pared,
 •en donde un segundo elemento (12) de guiado está conectado con el segundo elemento (4) de pared, y
15 •en donde el segundo elemento (4) de pared puede llevarse de una primera posición a una segunda posición con respecto y en paralelo al primer elemento (3) de pared mediante el sistema (1) de guiado,
 •en donde el primer elemento (11) de guiado está conectado con el primer elemento (3) de pared mediante un perfil (15) de retención, y
 •en donde el segundo elemento (12) de guiado está conectado con el segundo elemento (4) de pared mediante un perfil (40) de ranura, **caracterizado por que** el perfil (40) de ranura presenta una
20 ranura (43) de tope, en donde al menos un elemento (50, 52) de tope está dispuesto en la ranura (43) de tope, en donde sobre o en el perfil (15) de retención del primer elemento (3) de pared está previsto un perfil (44) de tope que, en una posición de tope del segundo elemento (4) de pared, coopera con al menos uno de los elementos (50, 52) de tope en la ranura (43) de tope del perfil (40) de ranura.
25
 2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el perfil (40) de ranura presenta una ranura (46) de alojamiento para el segundo elemento (4) de pared, en donde la ranura (46) de alojamiento está abierta en un lado orientado hacia el segundo elemento (4) de pared.
 - 30 3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el perfil (40) de ranura presenta una ranura (42) de sujeción para el segundo elemento (12) de guiado.
 4. Dispositivo según 3, **caracterizado por que** en la ranura (42) de sujeción está dispuesto un perfil (41) de sujeción para el segundo elemento (12) de guiado, en donde el segundo elemento (12) de guiado está
35 conectado con el perfil (41) de sujeción.
 5. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** cada elemento (50, 52) de tope está montado de manera desplazable en la ranura (43) de tope y puede fijarse en una posición seleccionada a lo largo de la ranura (43) de tope dentro de la ranura (43) de tope.
40
 6. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el perfil (44) de tope está dispuesto de manera separable y/o pivotante en o sobre el perfil (15) de retención.
 7. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el perfil (44) de tope está dispuesto o formado sobre una palanca pivotante (70), en donde la palanca pivotante (70) está conectada
45 con el perfil (15) de retención a través de una conexión articulada (45).
 8. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** sobre el perfil (44) de tope actúa una fuerza de recuperación.
50
 9. Dispositivo según la reivindicación 8, **caracterizado por que** la fuerza de recuperación para el perfil (44) de tope actúa en dirección al perfil (40) de ranura.
 10. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos un elemento (50, 52) de tope del perfil (40) de ranura presenta una pendiente (56) de entrada para el perfil (44) de tope.
55
 11. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** uno de los elementos (50, 52) de tope forma un elemento de tope final para el segundo elemento (4) de pared.
 - 60 12. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos un tercer elemento (13) de guiado está dispuesto entre el primer y el segundo elemento (11, 12) de guiado y está montado de manera desplazable en cada caso a lo largo del primer y el segundo elemento (11, 12) de guiado, en donde el segundo elemento (4) de pared puede llevarse de una primera posición a una segunda posición con respecto y en paralelo al primer elemento (3) de pared mediante el sistema (1) de guiado.

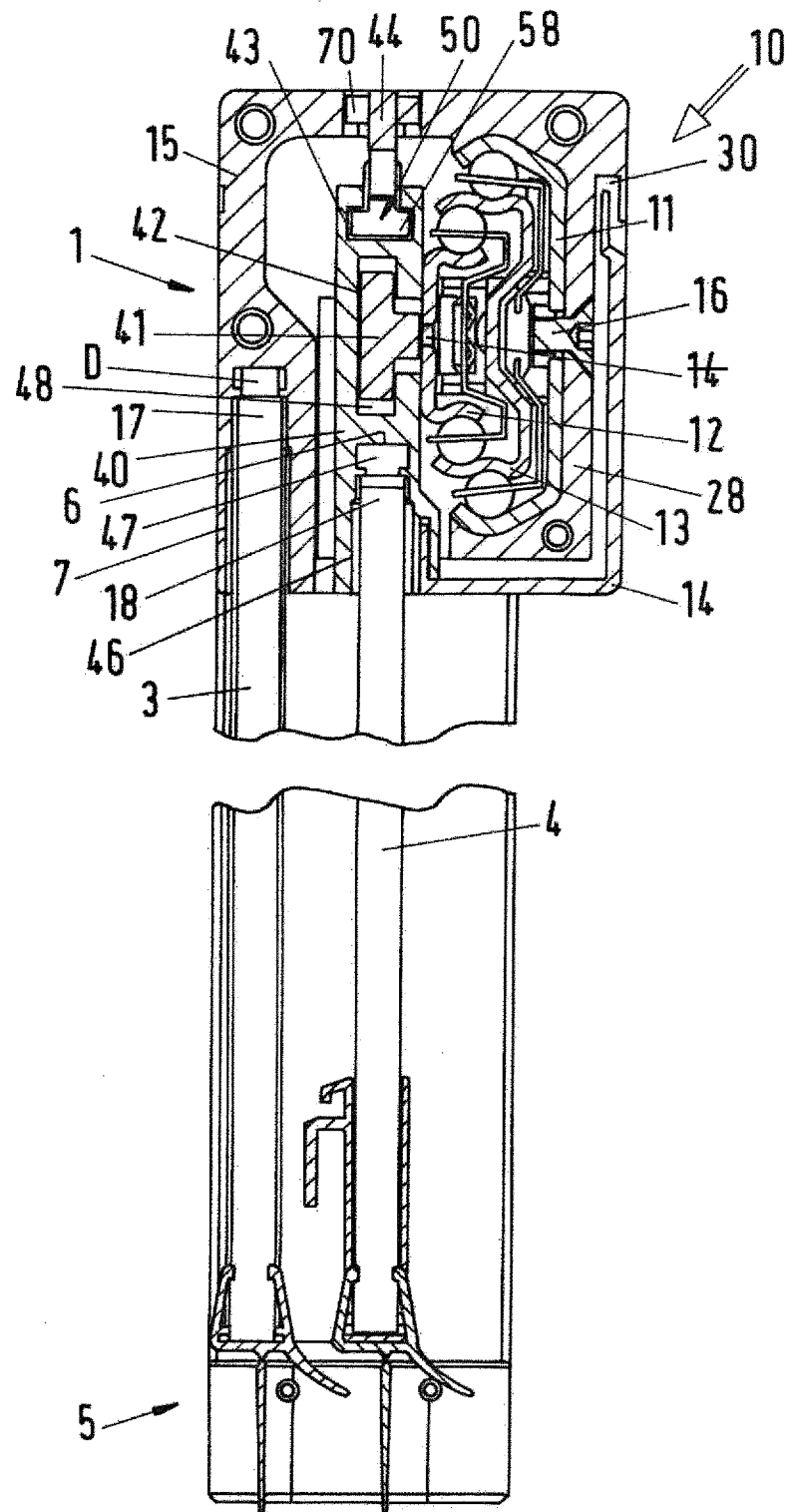


Figura 1

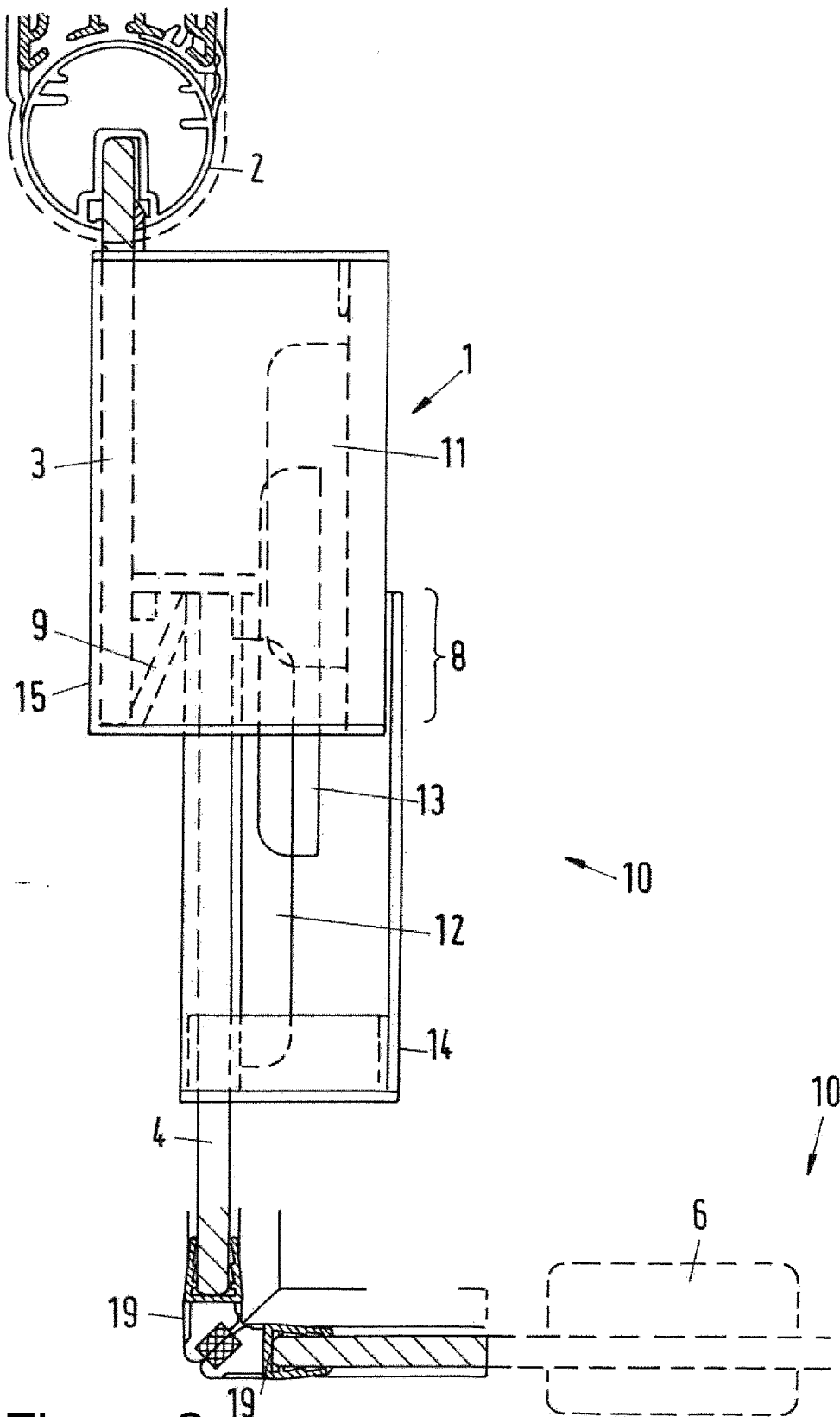


Figura 2

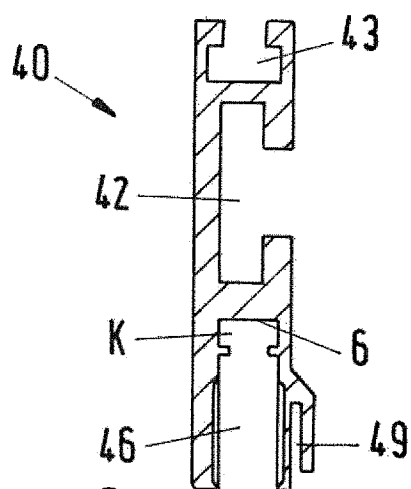


Figura 3

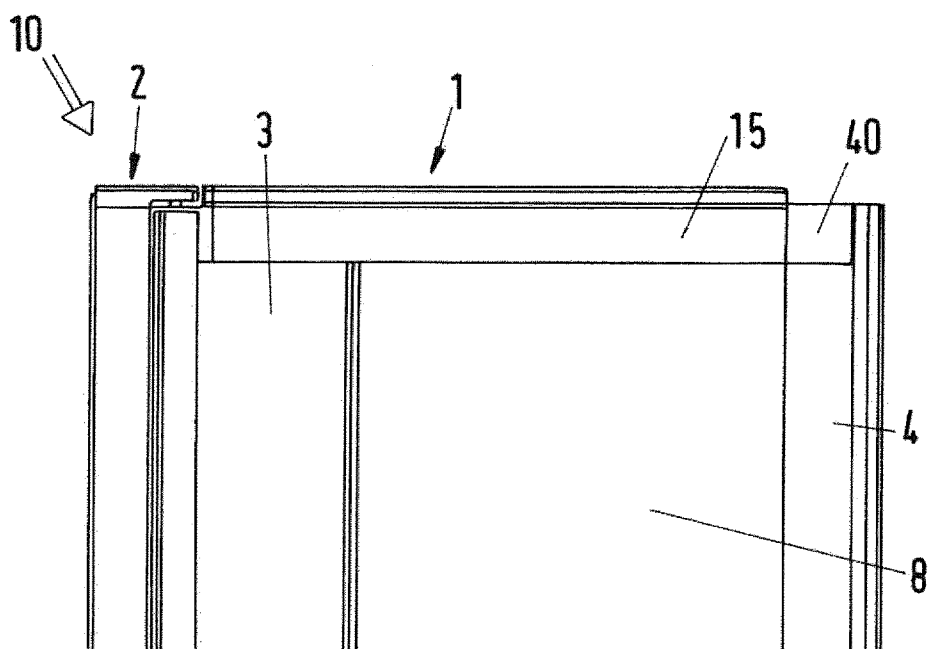


Figura 4

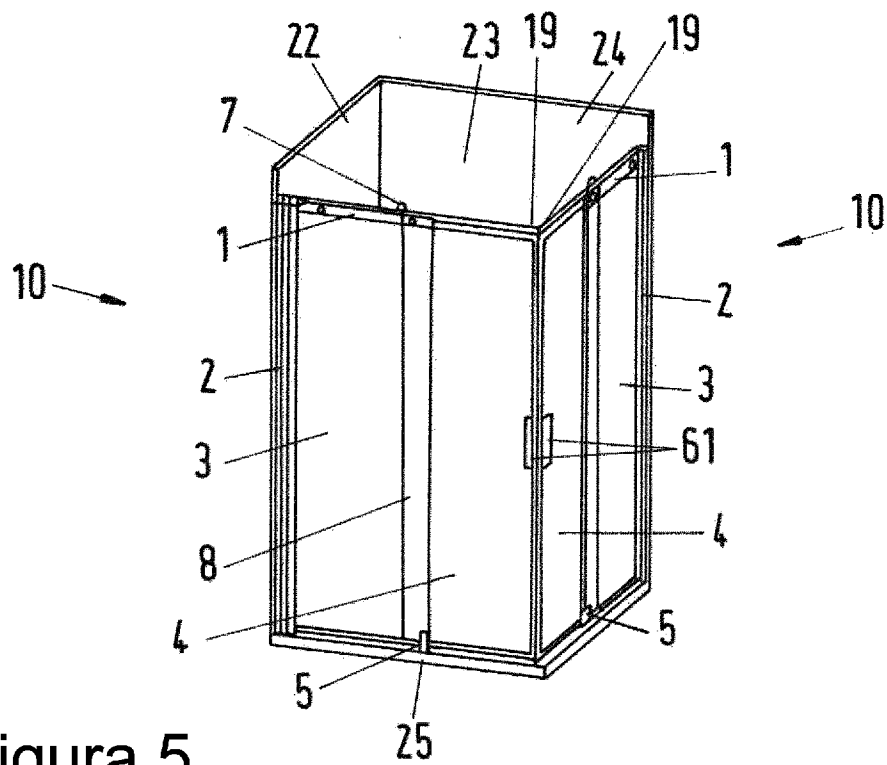


Figura 5

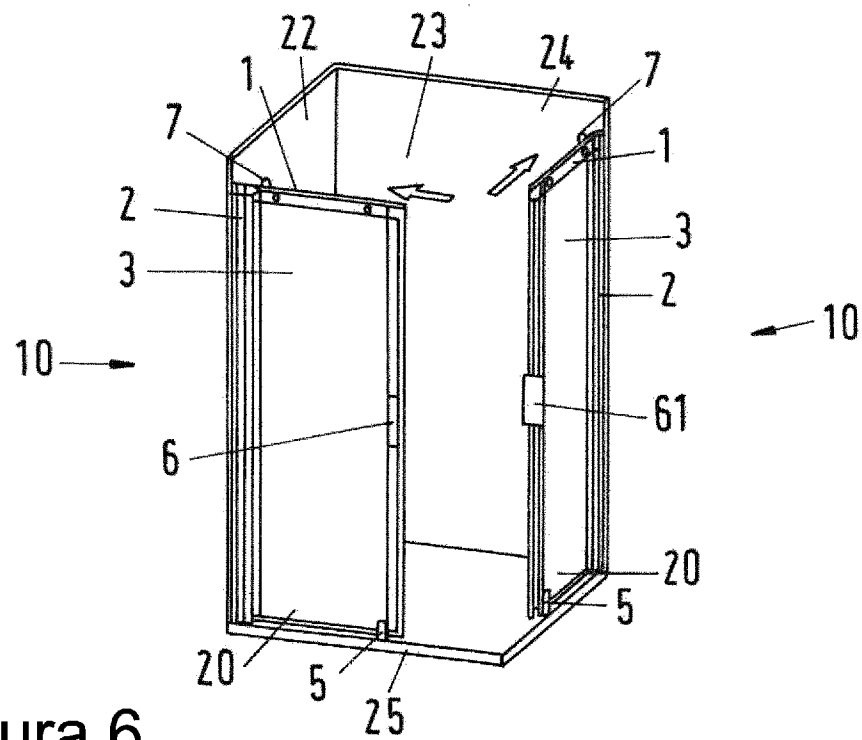


Figura 6

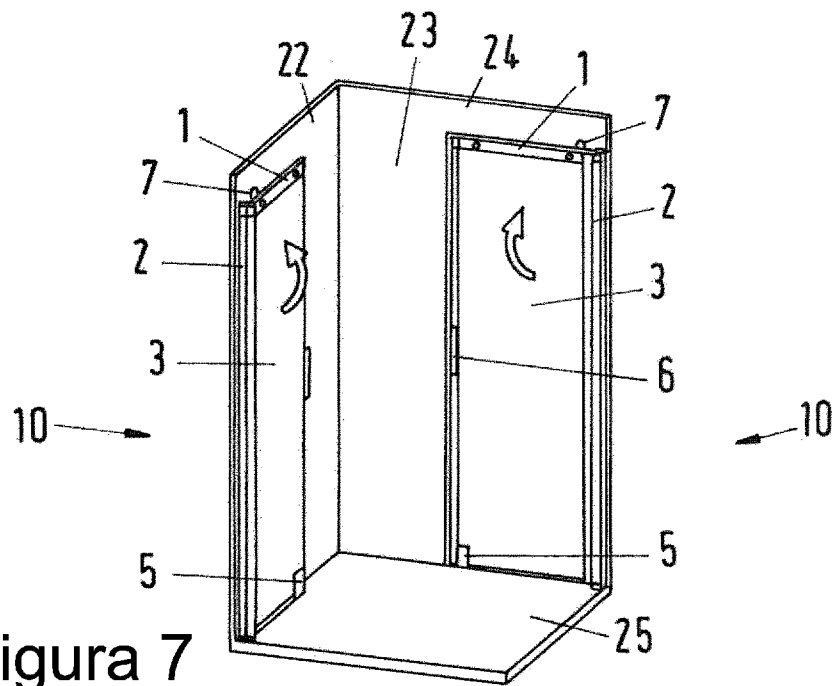


Figura 7

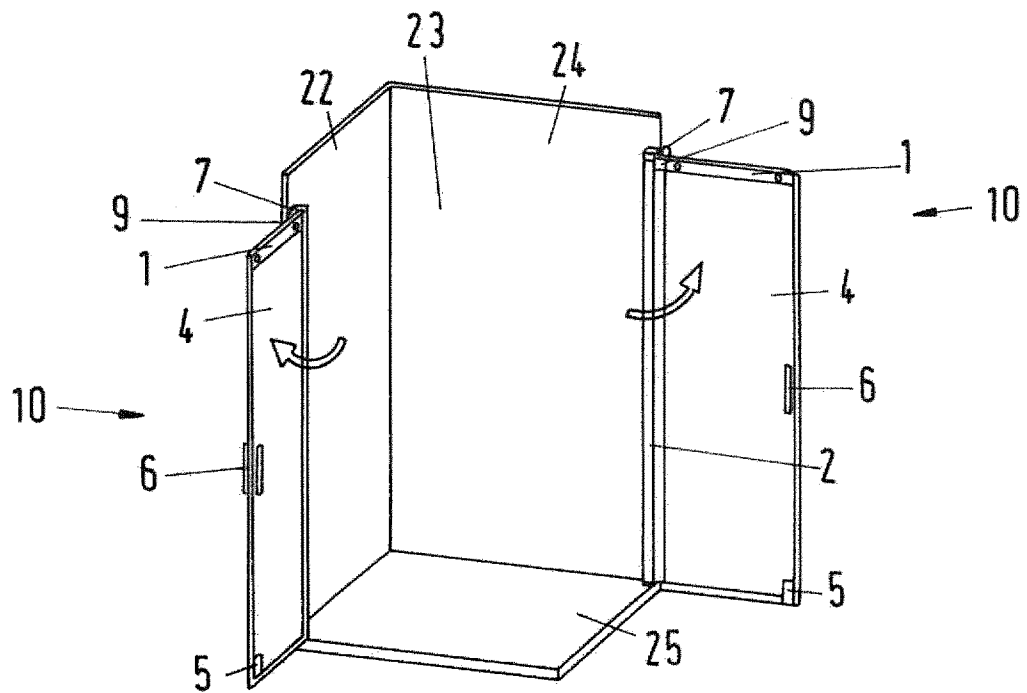


Figura 8

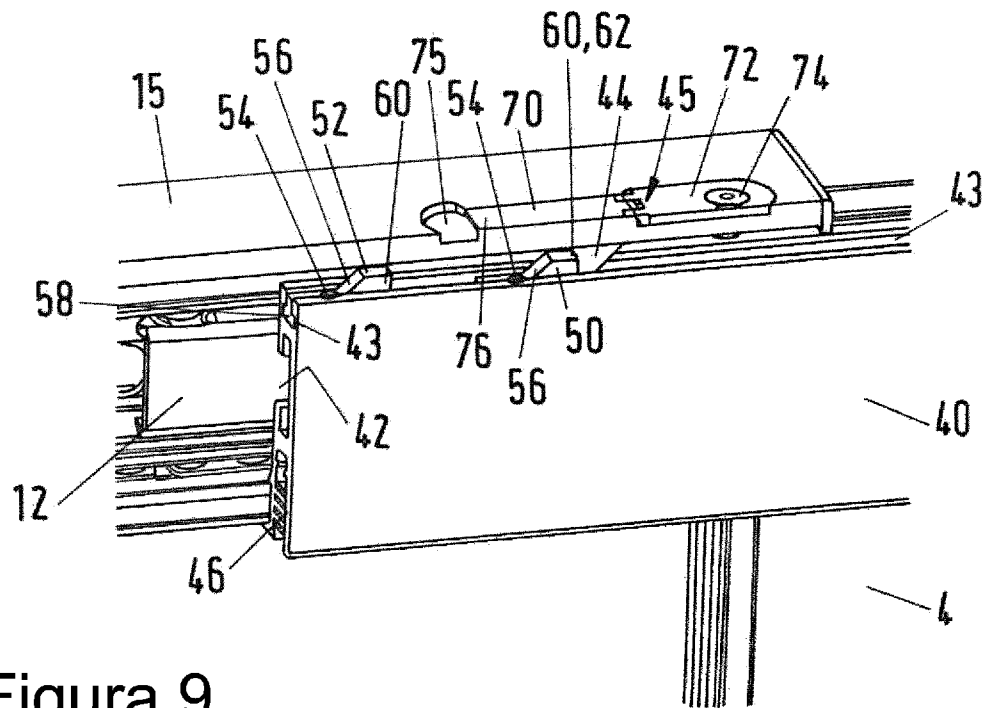


Figura 9

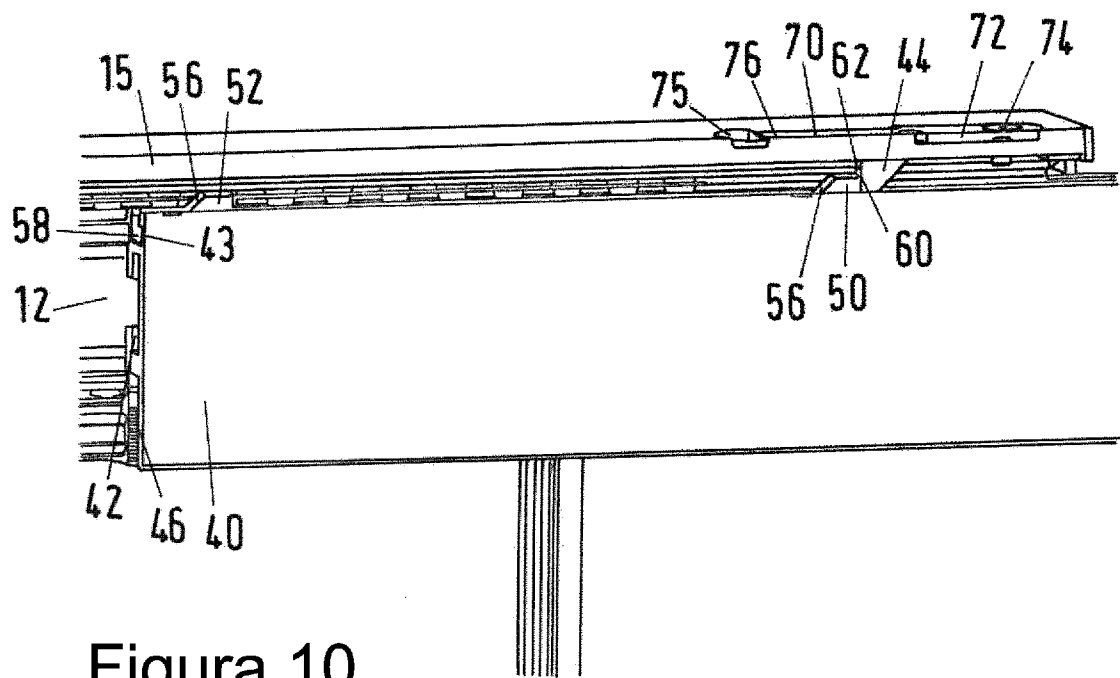


Figura 10

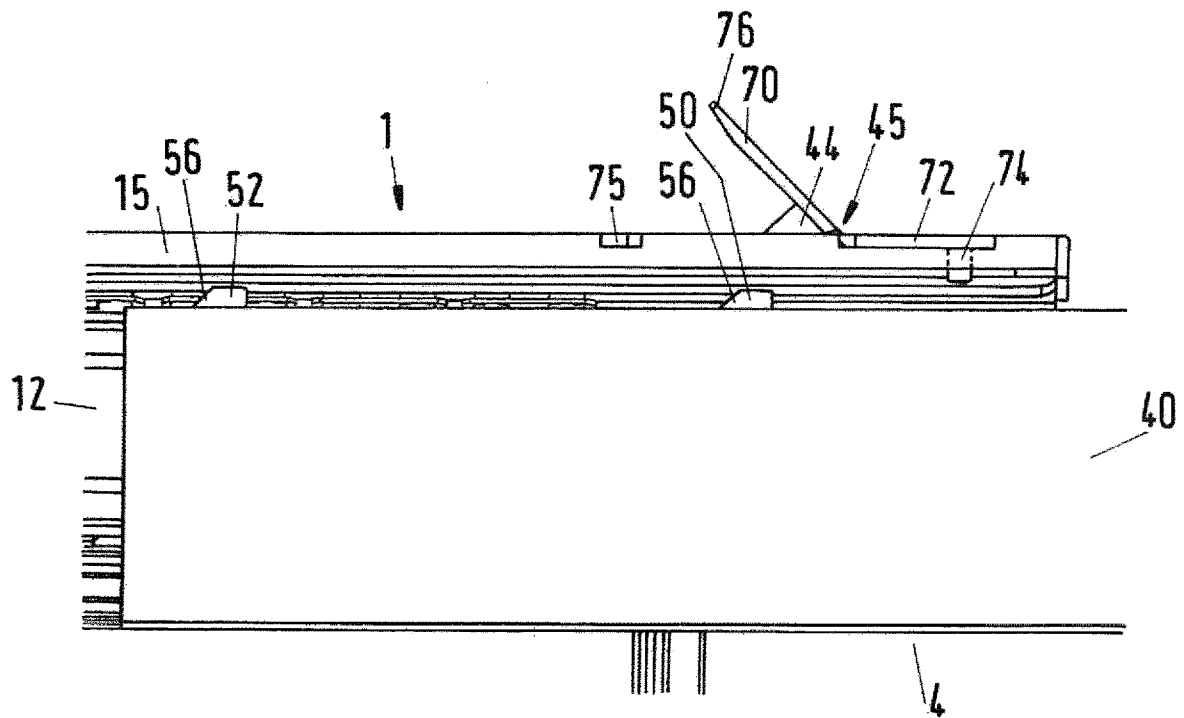


Figura 11

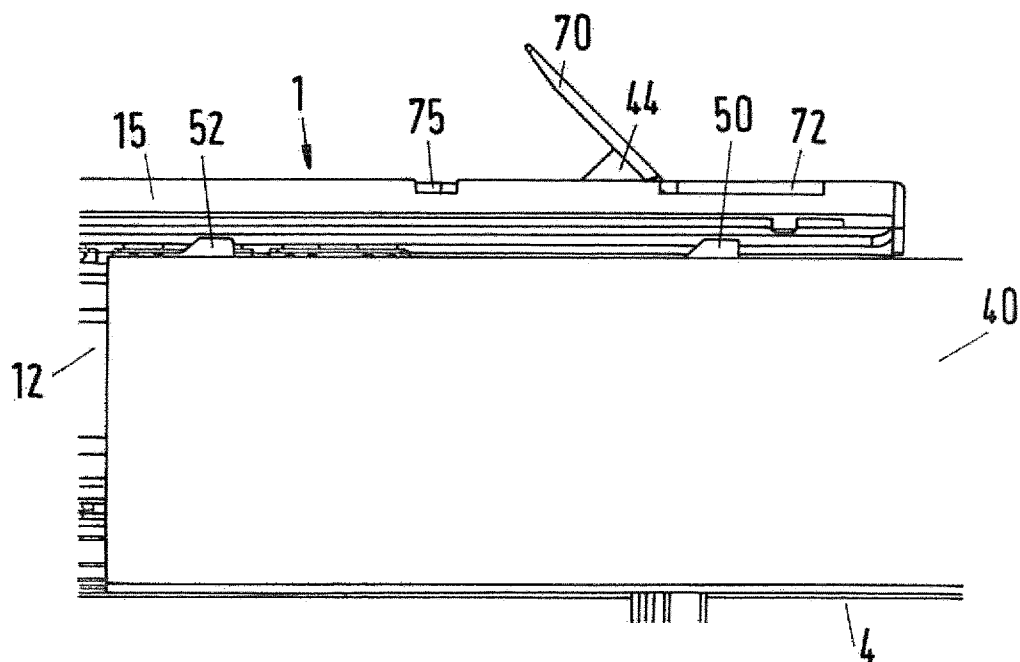


Figura 12

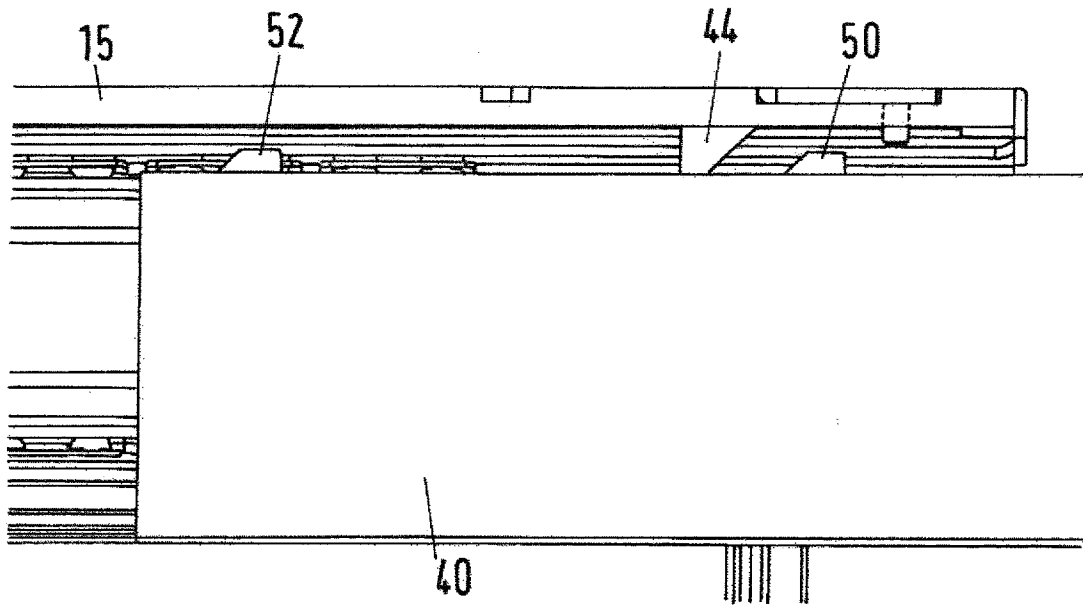


Figura 13

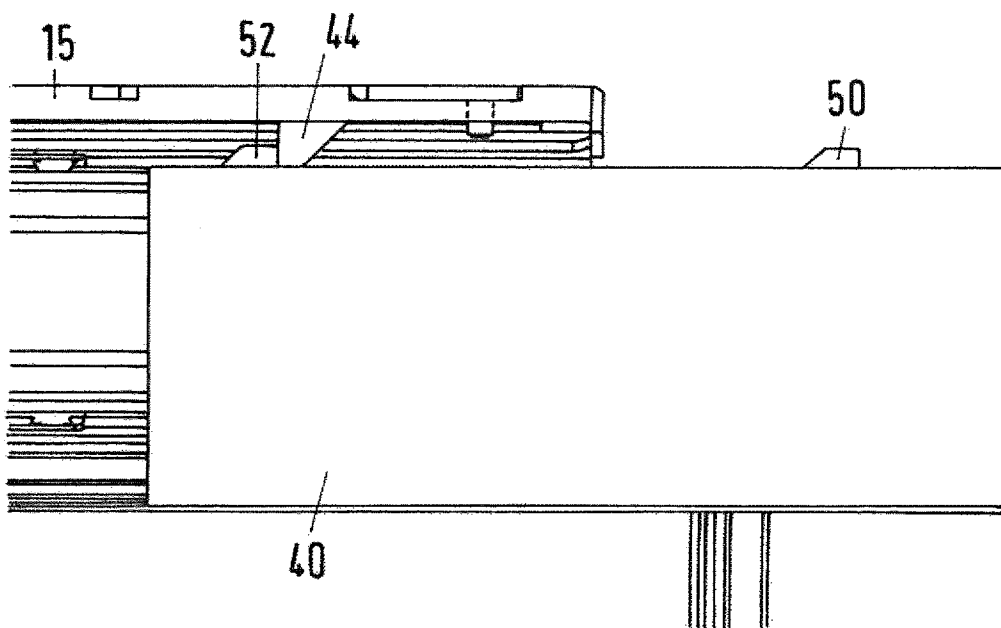


Figura 14

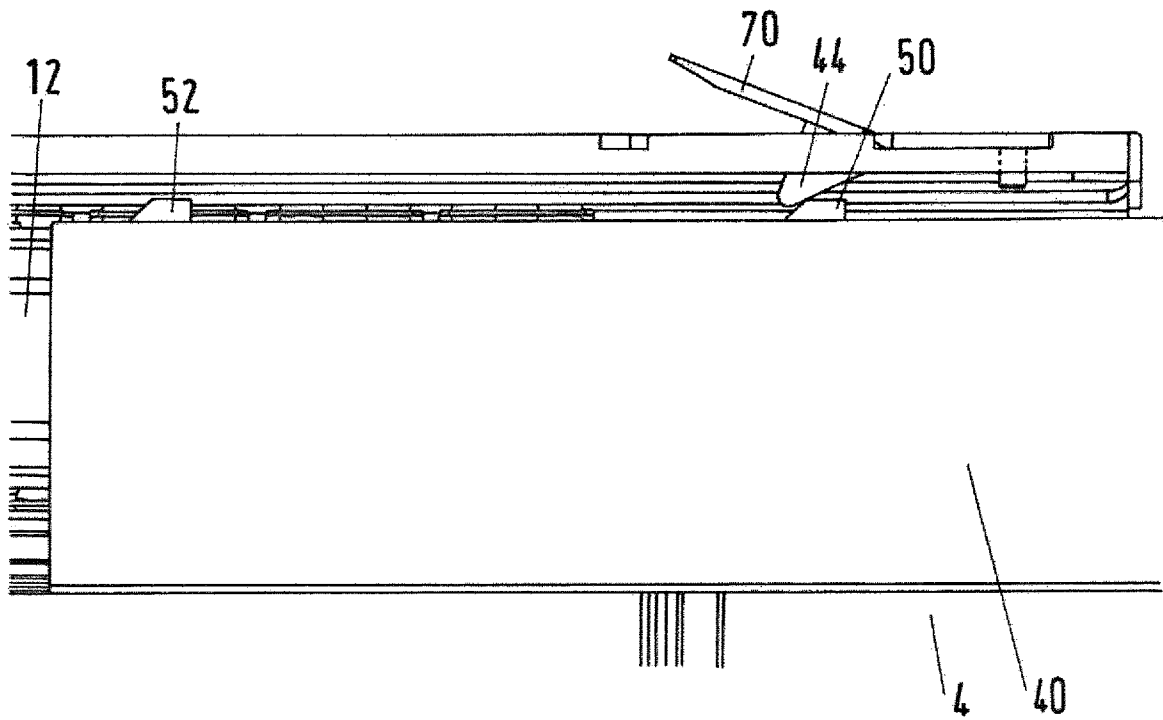


Figura 15

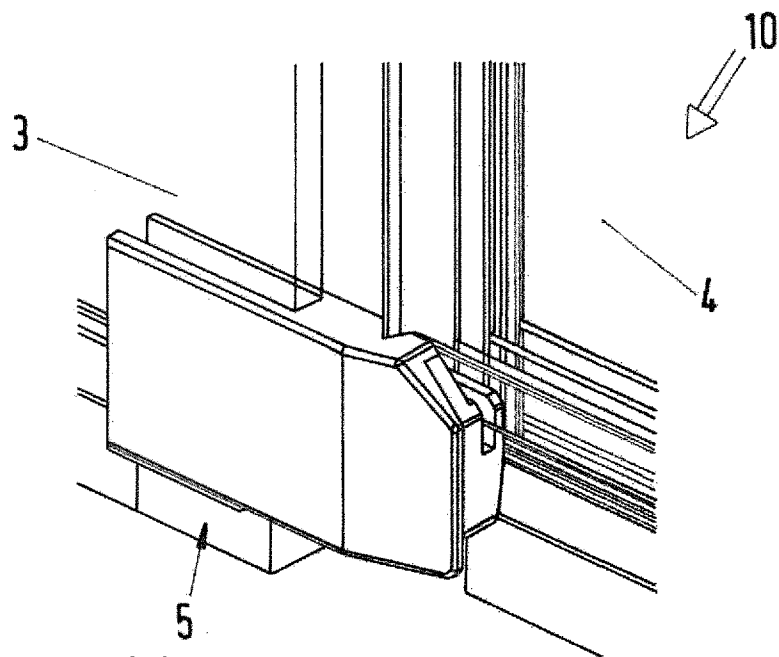


Figura 16