

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 496 492**

51 Int. Cl.:

E05D 3/06 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

A47K 3/36 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

E05D 3/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.08.2002 E 02017297 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.07.2014 EP 1283319**

54 Título: **Tabique separador**

30 Prioridad:

10.08.2001 DE 20112966 U

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

19.09.2014

73 Titular/es:

ALTURA LEIDEN HOLDING B.V. (100.0%)

HAGENWEG 1 F

4131 LX VIANEN, NL

72 Inventor/es:

El inventor ha renunciado a ser mencionado

74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

ES 2 496 492 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

Tabique separador

5 La presente invención se refiere a un tabique separador, en especial un tabique separador de ducha, de acuerdo con las características indicadas en la parte introductoria de la reivindicación 1.

10 Un tabique separador de este tipo es conocido por el documento EP 0 206 859 A1 presentando elementos de charnela, cuyos brazos abarcan el borde del elemento de pared o de puerta. Las charnelas están dispuestas en los cantos longitudinales dispuestos verticalmente del elemento de puerta y del elemento de pared en dirección vertical. Los elementos de charnela contienen en rebajes del elemento de pared o bien del elemento de puerta, cuerpos de soporte encajados, con los pernos de la charnela, de manera que se prevé un cuerpo de conexión que está dispuesto, como mínimo parcialmente, en un rebaje del cuerpo de soporte y está acoplado de forma basculante con el correspondiente perno de la charnela.

15 Además, se conocen por el documento WO 97/43511 A1 charnelas cuyos elementos de charnela presentan placas de charnela y placas de recubrimiento. Las placas de charnela y las placas de recubrimiento de los correspondientes elementos de charnela se encuentran en caras en oposición del correspondiente elemento de pared o elemento de puerta y están unidas entre sí mediante elementos de conexión, de manera que el elemento de pared y el elemento de puerta se encuentran entre el elemento de charnela y la placa de recubrimiento dispuestos de modo fijo. No existen cuerpos de acoplamiento para una guía de desplazamiento definida del elemento de charnela dispuesto con separación axial. Las charnelas comprenden un cuerpo de conexión de ambos elementos de charnela con un dispositivo de retroceso en forma de un anillo fijado sobre la correspondiente placa de charnela y que es elásticamente deformable.

20 Por el documento DE 196 49 352 A1, se conoce un herraje para la fijación de una hoja de puerta que presenta en dirección horizontal un orificio separado de un rebaje. En dicho orificio encaja un vástago de una placa de la guarnición, de manera que el diámetro externo del vástago corresponde al diámetro interno de dicho orificio de la hoja de puerta. La placa indicada se encuentra sobre una superficie de la hoja de la puerta y en oposición existe otra placa que está unida con un tornillo acoplado en dicho vástago. Además, se prevé un accionamiento de cremallera para ajustar un medio herraje que contiene un ojete de charnela con respecto a la hoja de puerta y de ambas placas mencionadas. No existen cuerpos de acoplamiento para una guía de desplazamiento definida de la hoja de puerta con este tipo de herrajes.

25 Además, se conoce por el documento DE 89 13 553 U1 una charnela con elementos de charnela unitarios que están unidos con un único cuerpo de conexión. Los elementos de charnela contienen sobre superficies frontales en oposición unos dentados externos acoplados entre sí, construidos como cuerpos de acoplamiento.

30 Además, por el documento US 5 966 777 A se conoce una charnela con dos elementos de charnela que también están construidos en forma de una sola pieza. Los elementos de charnela contienen un cuerpo de acoplamiento que está dispuesto, con referencia a los ejes de basculación, entre dos cuerpos de conexión. Los cuerpos de conexión y los cuerpos de acoplamiento no están dispuestos, no obstante, en un rebaje de los elementos de charnela, sino en la zona de las caras frontales dispuestas en oposición entre sí de los elementos de charnela construidos en forma de una sola pieza, cuyos brazos abarcan las superficies exteriores de un bastidor de un elemento de puerta o bien del elemento de pared.

35 Finalmente, se conoce por el documento EP 1 013 210 A un tabique separador constituido como tabique de ducha con un elemento de pared y un elemento de puerta dispuesto con capacidad de basculación con respecto a aquél mediante charnelas. El elemento de pared y el elemento de puerta están construidos en forma de placas sin armazón, en especial de vidrio. Las charnelas están dispuestas en la zona del lado externo del tabique de ducha sobre el elemento de puerta y el elemento de pared y los ejes de charnela sobre los que es basculante el elemento de puerta con respecto al elemento de pared, se encuentran igualmente en la zona de la cara exterior. El elemento de puerta puede ser basculado con respecto al elemento de pared solamente en un rango de basculación del orden de 90°.

40 Partiendo de lo anterior, la invención se plantea el objetivo de desarrollar adicionalmente el tabique separador, con poca complicación constructiva, de manera que el elemento de pared pueda bascular de manera simple y definida tanto en la apertura como en el cierre, según un sector de ángulo importante. El tabique separador, y en especial sus charnelas, deben presentar y requerir un reducido volumen constructivo, de manera que se posibilite una fabricación y manipulación sencillas. Además, la charnela debe poder ser fabricada con poca complicación y debe requerir una reducida complicación de montaje para la realización de la conexión con ambos elementos.

45 La solución de este objetivo tiene lugar de acuerdo con las características indicadas en la reivindicación 1.

50 El tabique separador, según la invención, se caracteriza por una construcción simple y funcional, de acuerdo con lo cual la charnela está dispuesta en rebajes de la zona de los bordes longitudinales dirigidos uno hacia el otro, del

5 elemento de pared y del elemento de puerta. Los rebajes están realizados de forma abierta hacia los correspondientes bordes longitudinales de las placas del elemento de puerta o bien del elemento de pared. Los cuerpos de soporte están dispuestos, como mínimo parcialmente, en el correspondiente rebaje y la conexión de los indicados cuerpos de soporte tiene lugar mediante dos cuerpos de conexión realizados preferentemente en forma de placas, cuyos extremos están acoplados mediante pernos de charnela del correspondiente cuerpo de soporte con capacidad de basculación. Ambos cuerpos de conexión están dispuestos igualmente de forma parcial en los mencionados rebajes de las placas, de manera que en conjunto garantizan una construcción compacta y que ahorra espacio. Los mencionados pernos de charnela se encuentran de manera ventajosa en ambos planos verticales, como las placas de los elementos de pared o de puerta. Los cuerpos de soporte están conectados con placas de charnela y con estos son componentes integrales del elemento de charnela, de manera que las placas de charnela están fijadas en estado de montaje de la pared separadora en la superficie esencialmente vertical de la placa y fijadas con ésta. Sobre el otro lado de la placa, realizada especialmente a base de vidrio del elemento de pared o de puerta, se ha previsto una placa de recubrimiento, de manera que se disponen elementos de conexión adecuados, en especial tornillos, para la unión de los lados opuestos de la placa de charnela y de la placa de recubrimiento asociada.

20 La placa de charnela y asimismo la placa de recubrimiento construida de manera correspondiente, contienen rebajes abiertos en principio con forma de U en dirección a los rebajes del borde longitudinal, de manera que en la zona de estos rebajes está dispuesto el cuerpo de conexión, especialmente en forma de placa del elemento de charnela. Mediante la placa de recubrimiento e igualmente mediante la placa de charnela, se recubre el rebaje que se encuentra en la placa del elemento de pared o de puerta de manera que, como resultado, se garantiza una construcción estable y funcional para unas dimensiones compactas. Se debe indicar en este punto que el elemento de pared puede estar construido, por ejemplo, en el borde de una cubeta de ducha como elemento de pared fijo, así como también mediante otras charnelas como elemento de pared basculante, en caso de construcción del tabique de ducha en forma de pared plegable.

25 Además, se observará que el elemento de pared y el elemento de puerta están contruidos sin bastidor y según la invención, las charnelas están unidas de manera directa con las placas, de manera que de forma ventajosa se encuentran dispuestas dos charnelas construidas y dispuestas según la invención, separadas en dirección vertical, ventajosamente en la zona de borde superior e inferior de los elementos mencionados de pared y de puerta. Además, es significativo de modo determinante, que partiendo de la posición cerrada, en la que el elemento de puerta se encuentra en el mismo plano vertical que el elemento de pared, el elemento de puerta, tanto hacia el lado interno como también en el espacio externo del tabique separador, es basculante de manera correspondiente en un amplio ángulo de basculación de, como mínimo, aproximadamente 180°.

35 Las charnelas contienen cuerpos de acoplamiento que garantizan un guiado forzado en la basculación del elemento de puerta con respecto al elemento de pared o viceversa. Los cuerpos de acoplamiento están integrados, de manera ventajosa, en los cuerpos de soporte y unidos solidariamente en giro con el correspondiente elemento de charnela y están acoplados entre sí. Para ello, los cuerpos de acoplamiento contienen en sus superficies externas, dirigidas una hacia la otra, dentados o una banda flexible. Puesto que los cuerpos de acoplamiento están integrados en los cuerpos de soporte o unidos directamente con éstos, se asegura prácticamente sin complicación adicional de fabricación o sin necesidad de espacio una basculación funcional, por ejemplo, del elemento de puerta con respecto al elemento de pared.

45 Otros desarrollos adicionales y realizaciones específicas de la invención, se indican en las reivindicaciones dependientes, así como el resto de la descripción.

A continuación, la invención será explicada de manera detallada en base a los ejemplos de realización mostrados en los dibujos sin que ello sirva de limitación.

50 En los dibujos:

La figura 1 muestra parcialmente, en una vista, el tabique separador en la zona de una charnela,

55 La figura 2 muestra una sección, a lo largo de la línea de corte II, según la figura 1,

La figura 3 muestra una vista lateral similar a la figura 1,

La figura 4 muestra una vista en planta desde la parte superior del tabique separador,

60 La figura 5 muestra una vista en planta desde la parte superior del tabique separador, cuyos elementos de pared y de puerta están girados en 90° entre sí,

La figura 6 muestra otra forma de realización adicional con una banda flexible para la conexión de los cuerpos de acoplamiento,

65

Las figuras 7-9 muestran representaciones esquemáticas de ambos cuerpos de acoplamiento acoplados mediante banda flexible, según la figura 6, en diferentes posiciones relativas del elemento de puerta con respecto al elemento de pared.

5 La figura 1 o la figura 2 muestran parcialmente un tabique separador construido como tabique de ducha según una
 vista de conjunto o bien en una sección en un plano de corte horizontal, según la línea de corte II, en la zona de la
 charnela. El tabique de ducha contiene un elemento de pared 2 y un elemento de puerta 4, los cuales están
 constituidos esencialmente en forma de placas dispuestas verticalmente, en especial, de vidrio de silicato o vidrio
 10 acrílico, y que están unidas entre sí de forma basculante una con respecto a la otra, en la zona de sus bordes
 longitudinales verticales 6, 8 mediante dos charnelas, de las que se ha mostrado una de ellas. El elemento de pared
 2 y el elemento de puerta 4 están contruidos de la forma que se designa como elementos sin bastidor, de manera
 que el elemento de puerta 4 está constituido en forma de hoja de puerta basculante. El elemento de pared 2 puede
 15 estar montado, por ejemplo, sobre el borde una cubeta de ducha o de baño de manera fija o puede estar montado
 con respecto a otro elemento de pared o a un perfil de pared o similar de forma basculante, de manera que un
 tabique de ducha de este tipo se llama también un tabique plegable. Ambas charnelas están dispuestas en dirección
 vertical con separación entre sí y de manera ventajosa en la zona del extremo superior o inferior del elemento de
 pared y del elemento de puerta, y están constituidas de manera que se corresponden entre sí. Para la
 correspondiente charnela, el elemento de pared 2 contiene un rebaje 12 abierto hacia el borde longitudinal 6, con
 20 una forma, en principio, de U, y que se extiende ventajosamente a todo el grosor del elemento de pared. De manera
 correspondiente, el elemento de puerta 4 contiene para la correspondiente charnela un rebaje 14 abierto hacia su
 borde longitudinal 8, ventajosamente, en principio, con forma de U, y que ventajosamente se extiende a todo el
 grosor del elemento de puerta 4. Tal como se puede apreciar en especial de la figura 2, el elemento de pared 2 y de
 forma correspondiente el elemento de puerta 4 contienen en dirección horizontal con respecto a los rebajes 12, 14,
 25 con respecto a los bordes longitudinales verticales 6, 8 con una separación predeterminada 16, 18, los orificios 20,
 22 para la fijación y conexión de los elementos de charnela 24, 26. Los elementos de charnela 24, 26 están
 contruidos de forma ventajosa con estructura equivalente, de manera que en la descripción, las explicaciones de un
 elemento de charnela corresponden de manera correspondiente al otro elemento de la charnela.

El elemento de charnela contiene una placa de charnela 28 dispuesta sobre la superficie del elemento de pared o de
 30 puerta 4, así como un cuerpo de soporte 30 que sustancialmente encaja dentro del rebaje 12 o 14, acoplándose
 dentro de éste. El cuerpo de soporte 30 presenta un orificio 32, 33 esencialmente paralelo al borde longitudinal 6, 8,
 en el que está dispuesto de manera correspondiente un perno de charnela 34, 35. Tal como se aprecia en especial
 de la figura 2, los orificios determinados y sus pernos de charnela 34, 35 se encuentran en los mismos planos
 35 verticales que el elemento de pared 2 o elemento de puerta 4, y dentro de los correspondientes rebajes 12, 14.
 Mediante las placas de charnela 28, 29, están recubiertos los rebajes 12, 14 que se encuentran detrás del tabique
 separador según la dirección de visión, así como los orificios 20, 22. Sobre el otro lado, dirigido hacia atrás según la
 figura 1 del elemento de pared 2 o del elemento de puerta 4, están dispuestas las placas de recubrimiento 36, 37,
 que recubren de forma análoga a las placas de charnela 28, 29 los mencionados rebajes y orificios, de manera que
 se prevén además, elementos de unión contruidos en forma de tornillos 38, 39. Las placas de charnela 28, 29
 40 contienen en el correspondiente orificio 32, 33 unos salientes acoplados 40, 41, en especial con orificios roscados,
 en los que están roscados los tornillos 38, 39. Los salientes 40, 41 presentan un diámetro externo menor, en una
 magnitud predeterminada, que el diámetro interno de los orificios 20, 22, de manera que los elementos de charnela
 24, 26 se pueden alinear con respecto al elemento de pared 2 o bien el elemento de puerta 4. Además, el cuerpo de
 soporte 30, 31 contiene en especial un orificio roscado para el tornillo 39. También, el cuerpo de soporte 30, 31
 45 presenta con respecto a los rebajes 12, 14 medidas externas menores, en una magnitud predeterminada, de manera
 que el elemento de charnela 24, 26 se puede alinear con respecto al elemento de pared 2, 4 de la forma ya
 explicada. El elemento de pared 2 o bien el elemento de puerta, tal como se puede apreciar directamente de la
 figura 2, está dispuesto alineado entre las placas de charnela 28, 29 y las placas de recubrimiento asociadas 36, 37,
 de manera que mediante los tornillos 38, 39 se garantiza una fijación de funcionamiento seguro.

50 Además, en la zona de ambos rebajes 12, 14, están dispuestos dos cuerpos de conexión 42, 43 a través de cuyas
 zonas extremas pasan los pernos de charnela 34, 35. Se debe observar en este punto que básicamente se puede
 prever un único cuerpo de conexión para la unión del elemento de pared 2 con el elemento de puerta 4. Los cuerpos
 de conexión 42, 43 están contruidos de forma preferente con estructura plana y están dispuestos esencialmente en
 55 los rebajes dispuestos en la posición 12 ó 14 de cada uno, así como en cada uno de los rebajes dispuestos en
 oposición 44, 46 de los elementos de charnela 24, 26 o bien de sus cuerpos de soporte 30, 31. También las placas
 de recubrimiento 36, 37 contienen de manera análoga rebajes 48, 50, a través de los cuales pasan los cuerpos de
 conexión 42, 43 o bien sus extremos.

60 En la zona de los rebajes 44, 46, así como 48, 50, se prevén además los cuerpos de acoplamiento 52, 54. Tal como
 se ha mostrado, los cuerpos de acoplamiento 52, 54 contienen dentados externos 56, 58 que se acoplan entre sí, y
 que son atravesados por los pernos de charnela 34, 35. Los cuerpos de acoplamiento 52, 54 están dispuestos fijos
 en giro con respecto a las placas de charnela 28 o 29, de manera que de acuerdo con la figura 2, los cuerpos de
 acoplamiento 52, 54 con las superficies de contacto paralelas a los pernos de charnela 34, 35 están dispuestos en
 65 una superficie de tope en oposición del correspondiente cuerpo de soporte 30, 31.

La figura 3 muestra una vista de la charnela de forma correspondiente a la figura 1, de manera que, en este caso, se puede observar debidamente el diseño correspondiente de las pequeñas placas de charnela 28, 29 en su conjunto. Los rebajes anteriormente explicados del elemento de pared 2 y del elemento de puerta 4 y los orificios para los elementos de conexión están recubiertos mediante las placas de charnela 28, 29, así como mediante las placas de recubrimiento que se encuentran detrás del plano del dibujo y permanecen ocultas al observador. La figura 3 muestra la vista general desde el lado externo del tabique de ducha en estado cerrado del elemento de puerta 4 en la dirección de observación al espacio interno separado del espacio externo por el tabique separador de la ducha con intermedio de una cubeta de ducha o similar. En la zona de los bordes longitudinales 6, 8 se encuentran elementos de estanqueidad que no se han explicado adicionalmente, en especial en forma de tiras de estanqueidad elásticas, flexibles, o similares, para impedir el paso de agua del chorro de la ducha desde el recinto de la ducha hacia el espacio externo.

La figura 4 muestra una vista en planta desde la parte superior del tabique separador de ducha en la zona de la charnela, de manera que se han indicado mediante las flechas 60, 62 la capacidad de basculación del elemento de puerta 4 con respecto al elemento de pared 2 en 180°. Tal como se ha explicado, el tabique separador de ducha presenta dos charnelas dispuestas verticalmente, separadas entre sí, del tipo correspondiente a la invención. Mediante los cuerpos de acoplamiento 52, 54 de ambas charnelas dispuestas verticalmente una encima de la otra, se garantiza que en la basculación del elemento de puerta 4, según las flechas 60, 62, tenga lugar un desplazamiento sincronizado y el elemento de puerta 4 permanece dispuesto verticalmente y, por lo tanto, se evita el vuelco con respecto a la posición vertical. Al encontrarse, de acuerdo con la figura 4, el elemento de puerta 4 en el mismo plano vertical que el elemento de pared 2, el recinto interno 66 de la ducha está separado del recinto externo de la ducha 64. Para abrir la pared de la ducha o bien la abertura de paso que, según la figura, se encuentra a la derecha de la pared de separación de la ducha, el elemento de puerta 4 puede bascular tanto hacia el recinto externo 64 como también hacia dentro del recinto interno 66, y ello hasta alcanzar, como máximo, en las posiciones marcadas en forma de trazos, según las flechas 60 ó 62, el ángulo de giro indicado de 180°. De esta manera, se mejora sustancialmente la manipulación y utilización del tabique separador de la ducha, en primer lugar porque el elemento de puerta 4 puede ser obligado a bascular por completo hacia fuera de la salida y el usuario puede salir del espacio de la ducha sin obstáculos. Asimismo, el amplio ángulo de basculación del elemento de puerta 4 es especialmente significativo a efectos de mantenimiento y limpieza del tabique separador de la ducha.

La figura 5 muestra una vista en planta de un tabique separador de ducha, en el que el elemento de puerta 4 está girado con respecto al elemento de pared 2 en un ángulo de 90° desde la posición cerrada. A efectos de representación, el cuerpo de conexión 42 en forma de placa se ha mostrado con un contorno externo ininterrumpido. El cuerpo de conexión 42, tal como ocurre naturalmente para los otros cuerpos de conexión, está girado en 45° desde la posición de cerrado o posición de reposo, con respecto al perno de charnela 34 del elemento de pared 2. Se observará que a causa de los cuerpos de conexión antes explicados 52, 54, los desplazamientos de basculación de todos los cuerpos de conexión de las charnelas superior e inferior, se desplazan de manera sincronizada, y como resultado, el elemento de puerta 4 mantiene la disposición vertical con independencia de la posición correspondiente de basculación. Además, se debe observar que el contorno externo de las piezas o bien las piezas extremas del cuerpo de conexión 42 están redondeadas o formadas como un círculo, de manera que los dentados externos 56, 58 de los cuerpos de acoplamiento 52, 54 que se acoplan entre sí quedan recubiertos, por lo menos, de forma aproximada. Por lo tanto, se impide el pinzado de cuerpos extraños, por ejemplo una toalla de baño o similares, de manera ventajosa.

La figura 6 muestra una disposición específica del tabique separador, según la invención, o bien de su charnela, de manera que a diferencia del ejemplo de realización que se ha explicado anteriormente, los cuerpos de acoplamiento 52, 54 no tienen dentados externos para el acoplamiento forzado, sino que se prevé una banda flexible 68. La banda flexible 68 está constituida por un material flexible, de manera tal que se pueden realizar curvaturas transversalmente con respecto a su dirección longitudinal, no obstante, las longitudes entre sus extremos 70, 72 se mantienen sin variación, de acuerdo con la invención. La banda flexible 68 realizada especialmente en un material plástico, si bien puede estar realizada sin problema alguno a base de una tela flexible, mediante alambres, una banda de acero, o de otra forma similar. Los extremos 70, 71 que según el dibujo están realizados de forma regruessada, están dispuestos en ranuras longitudinales 72, 74 que discurren preferentemente de forma sustancialmente paralela a los pernos de charnela 34, 35. Los cuerpos de acoplamiento 52, 54 presentan con respecto a los pernos de charnela 34, 35, superficies externas coaxiales 76, 78 que son, por lo menos parcialmente, cilíndricas, sobre las que descansa la banda flexible 68 de manera correspondiente a la posición de basculación del elemento de puerta 4 con respecto al elemento de pared 2. Las superficies externas cilíndricas dirigidas una hacia la otra de los cuerpos de acoplamiento 52, 54 se extienden de manera correspondiente en un ángulo sustancialmente de 180°. Tal como se puede observar, la separación de los ejes de los pernos de charnela 34, 35 corresponde, por lo menos aproximadamente, al doble del radio de los cuerpos de acoplamiento 52, 54 y al grosor de la banda flexible.

La figura 7 muestra los cuerpos de acoplamiento 52, 54 y la banda flexible 68 en iguales posiciones que en la figura 6, de acuerdo con la cual el elemento de puerta 4 se encuentra en el mismo plano vertical que el elemento de pared 2. De acuerdo con la figura 8, por el contrario, el elemento de puerta 4 está girado en un ángulo de 90° y, según la figura 9, en un ángulo de 180°. No es preciso resaltar que, partiendo de la posición mostrada en las figuras 6 y 7, el

elemento de puerta y, por lo tanto, su cuerpo de acoplamiento 54, se puede girar en la dirección contraria a la indicada en las figuras 8 y 9 igualmente en 90° o 180°.

Símbolos de referencia

5	2	Elemento de pared
	4	Elemento de puerta
	6	Borde longitudinal de 2
	8	Borde longitudinal de 4
10	12	Rebaje de 2
	14	Rebaje de 4
	16, 18	Separación de 20, 22 con respecto a 6, 8
	20, 22	Orificio en 2, 4
	24, 26	Elemento de charnela
15	28, 29	Placa de charnela
	30, 31	Cuerpo de soporte
	32, 33	Orificio en 30, 31
	34, 35	Pernos de charnela
	36, 37	Placa de recubrimiento
20	38, 39	Tornillo/elemento de conexión
	40, 41	Saliente
	42, 43	Cuerpo de conexión
	44, 46	Rebaje de 24, 26
	48, 50	Rebaje de 36, 37
25	52, 54	Cuerpo de acoplamiento
	56, 58	Dentado externo de 52, 54
	60, 62	Flecha
	64	Recinto externo
	66	Recinto interno de la ducha
30	68	Banda flexible
	70, 71	Extremo regruessado de 68
	72, 74	Ranura longitudinal de 52, 54
	76, 78	Superficie externa cilíndrica de 52, 54

REIVINDICACIONES

1. Tabique separador, en especial, tabique separador de ducha, que comprende un elemento de pared (2) y un elemento de puerta (4) que pueden bascular uno con relación al otro mediante dos charnelas separadas entre sí en dirección vertical, de manera que las charnelas contienen dos elementos de charnela (24, 26) unidos con el elemento de pared (2) por una parte y el elemento de puerta (4) por la otra, de manera que el elemento de pared (2) y el elemento de puerta (4) están diseñados preferentemente como placas sin bastidor, y tienen bordes longitudinales (6, 8) sustancialmente alineados verticalmente, los cuales están dirigidos uno hacia el otro en la zona de las charnelas, de manera que el elemento de pared (2) y el elemento de puerta (4) muestran respectivamente rebajes abiertos (12, 14) hacia su borde longitudinal (6, 8), de manera que los elementos de charnela (24, 26) tienen placas de charnela (28, 29) con un perno de charnela (34, 35) que, por lo menos parcialmente, se alojan en los rebajes indicados (12, 14) del elemento de pared (12) y del elemento de puerta (14), y de manera que se dispone, como mínimo, un cuerpo de conexión (42, 43) situado por lo menos parcialmente en un rebaje (44, 46) de un cuerpo de soporte (30, 31) y acoplado de forma pivotante con el respectivo perno de charnela (34, 35) del elemento de charnela (28, 29) asignado al elemento de pared (2) o elemento de puerta (4), de manera que los dos elementos de charnela (24, 26) tienen una placa de charnela (28, 29) que llega a tope contra la superficie externa del elemento de pared (2) o elemento de puerta (4) y recubre los respectivos rebajes (12, 14) del elemento de puerta (12) y del elemento de pared (14), y muestra una placa de recubrimiento (36, 37) dispuesta sobre los lados opuestos del elemento de pared (2) o elemento de puerta (4), y en el que los elementos de charnela (24, 26) que contienen las placas de charnela (28, 29) y los cuerpos de soporte (30, 31), tienen rebajes en forma de U (44, 46) abiertos hacia el borde longitudinal (6, 8), además y las placas de recubrimiento (36, 37) tienen rebajes en forma de U (48, 50) abiertos hacia el borde longitudinal (6, 8), de manera que la placa de charnela (28, 29) y la placa de recubrimiento (36, 37) están unidas por elementos de conexión (38, 39), y en el que el elemento de pared (2) y el elemento de puerta (4) están fijados rígidamente entre los mencionados elementos de charnela (24, 26) y la placa de recubrimiento (36, 37), y de manera que el elemento de pared (2) y el elemento de puerta (4) muestran orificios (20, 22) en los que encajan salientes (40, 41) de las placas de charnela (28, 29), cuyo diámetro externo es menor en una magnitud predeterminada, que el diámetro interno de los orificios (20, 22) de manera que los elementos de conexión diseñados como tornillos (38, 39) están roscados en los salientes (40, 41), y en el que el cuerpo de conexión (42, 43) está esencialmente situado dentro del rebaje (44, 46) de los elementos de charnela (24, 26) y el rebaje (48, 50) de la placa de recubrimiento (36, 37), caracterizado porque los elementos de charnela (24, 26) muestran cuerpos de acoplamiento acoplados operativamente (52, 54) de un tipo que prescribe una ruta definida de movimiento para las dos charnelas verticalmente separadas entre sí y que los cuerpos de acoplamiento (52, 54) muestran dientes externos engranados entre sí (56, 58) o están acoplados por una banda flexible (68), de manera que se predetermina un movimiento sincronizado para las dos charnelas dispuestas con separación vertical entre sí, y el elemento de puerta (4) permanece alineado verticalmente, y que los cuerpos de acoplamiento (52, 54) están dispuestos en la dirección del perno de charnela respectivamente asignado (34, 35) entre dos cuerpos de conexión (42, 43), de manera que el perno de charnela (34, 35) atraviesa los cuerpos de conexión (42, 43) y el cuerpo de acoplamiento (52, 54) y está fijado en su lugar con sus dos extremos en el cuerpo de soporte (30, 31), y que los cuerpos de acoplamiento (52, 54) hacen tope con una superficie de tope paralela a los pernos de charnela (34, 35) contra una superficie de tope en oposición del correspondiente cuerpo de soporte (30, 31), y están dispuestos fijos en rotación con respecto a la placa de charnela (28 ó 29) y que los cuerpos de acoplamiento (52, 54) están situados esencialmente dentro de los rebajes (44, 46) de los elementos de charnela (24, 26), así como del rebaje (48, 50) de la placa de recubrimiento (36, 37), y que los orificios (20, 22) en dirección horizontal desde los rebajes (12, 14) del elemento de puerta (2) y del elemento de pared (4) están dispuestos a una distancia predeterminada (16, 18) con respecto a los bordes longitudinales (6, 8).

2. Tabique separador, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de soporte (30, 31) está fijado rígidamente a la placa de recubrimiento (36, 37) con intermedio de elementos de conexión (38, 39) diseñados específicamente como tornillos.

3. Tabique separador, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque los rebajes (12, 14) del elemento de pared (2) o del elemento de puerta (4) tienen un contorno abierto hacia el borde longitudinal (6 u 8), y preferentemente de una forma esencialmente en U, y/o que el rebaje (44, 46) del elemento de charnela (24, 26) tiene un diseño abierto con respecto al elemento de charnela correspondiente en oposición (26, 24) y muestra preferentemente un contorno conformado esencialmente en forma de U.

4. Tabique separador, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque los pernos de charnela (34, 35) están, por lo menos aproximadamente, situados esencialmente en el mismo plano vertical que el elemento de pared (2) o el elemento de puerta (4).

Fig. 1

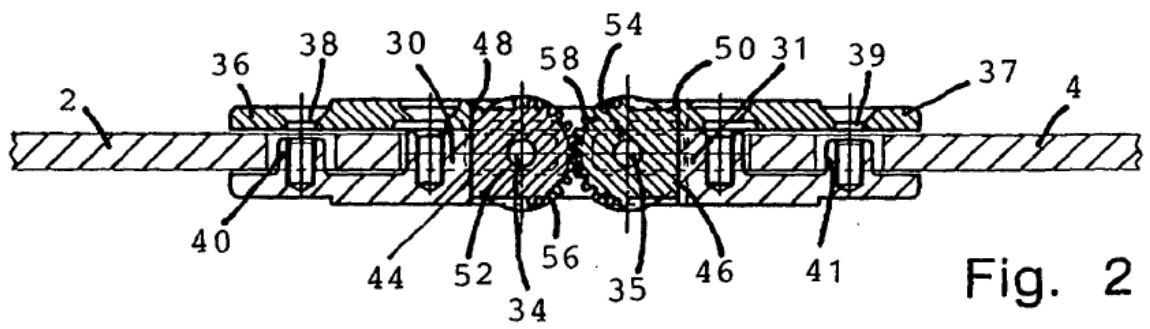
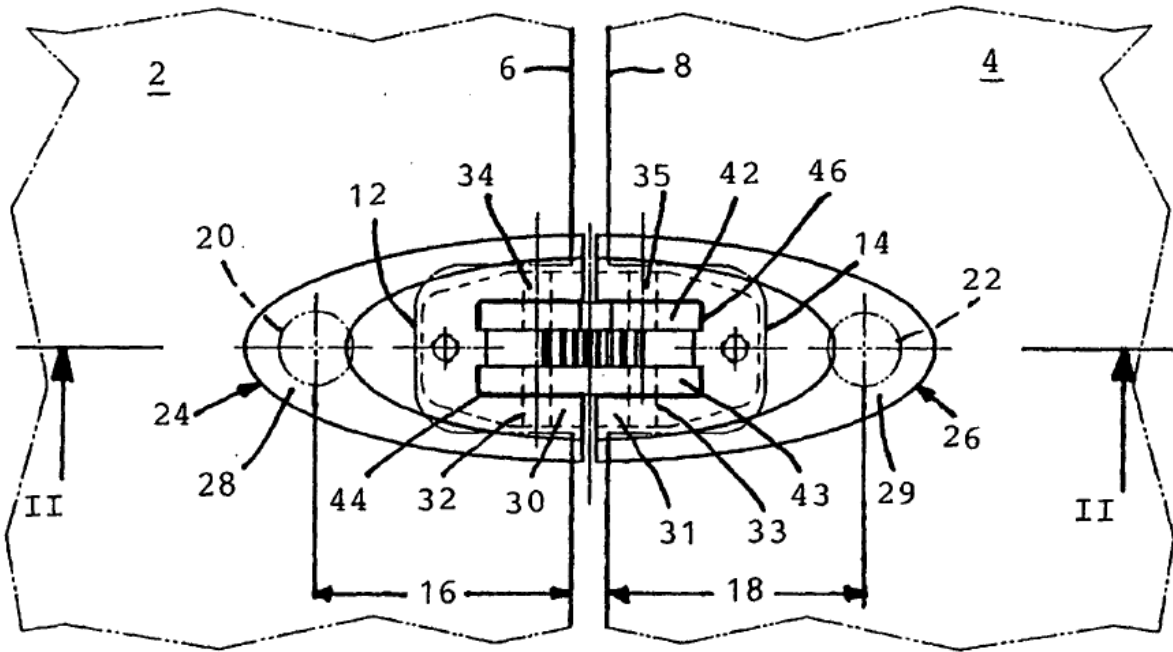


Fig. 2

Fig. 3

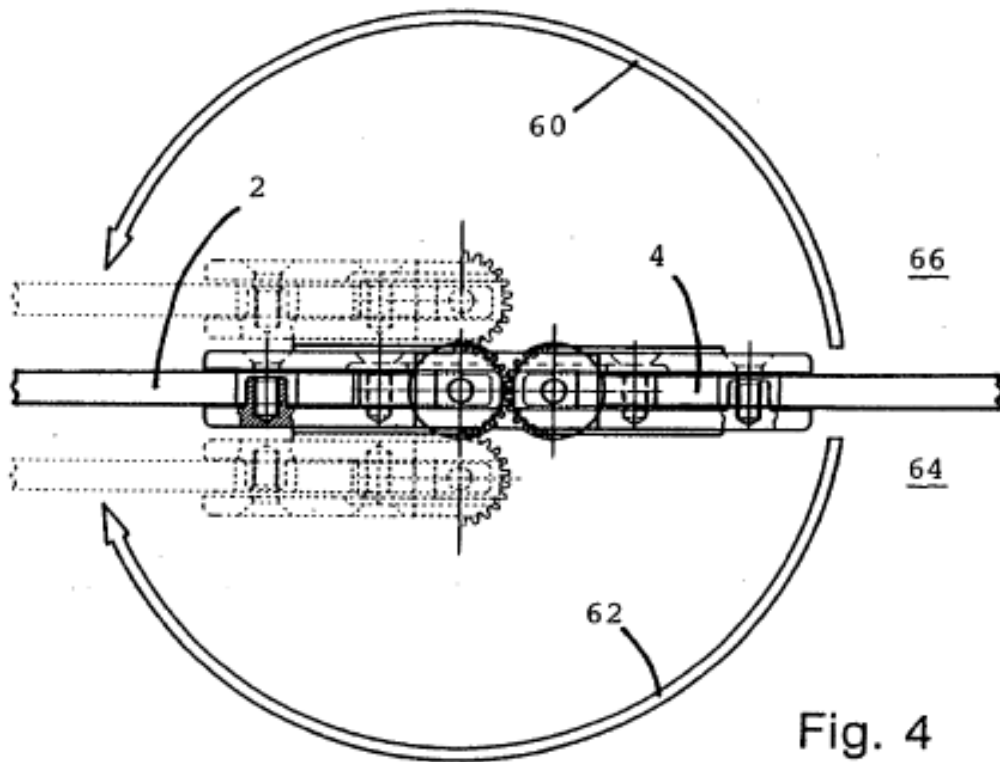
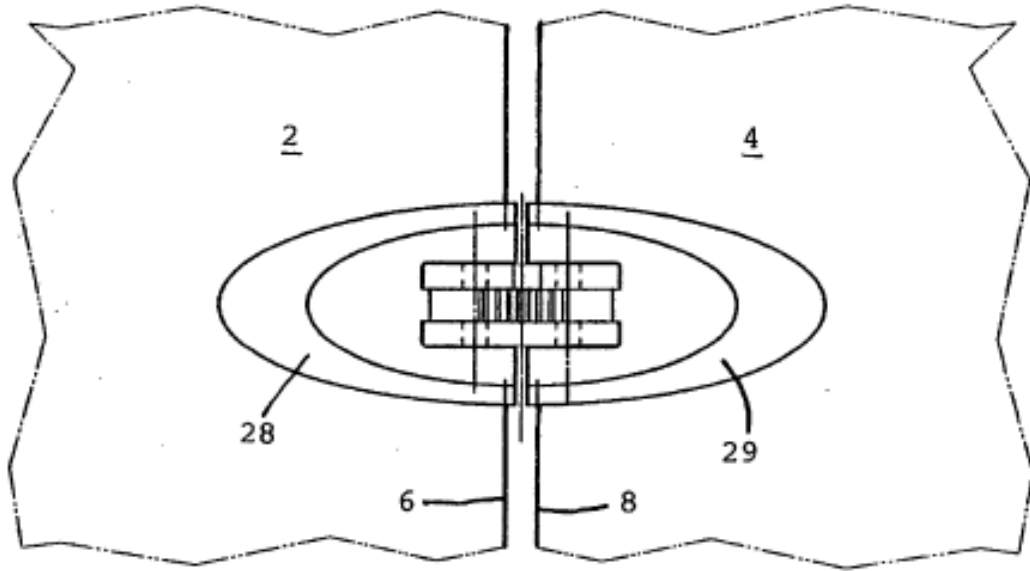
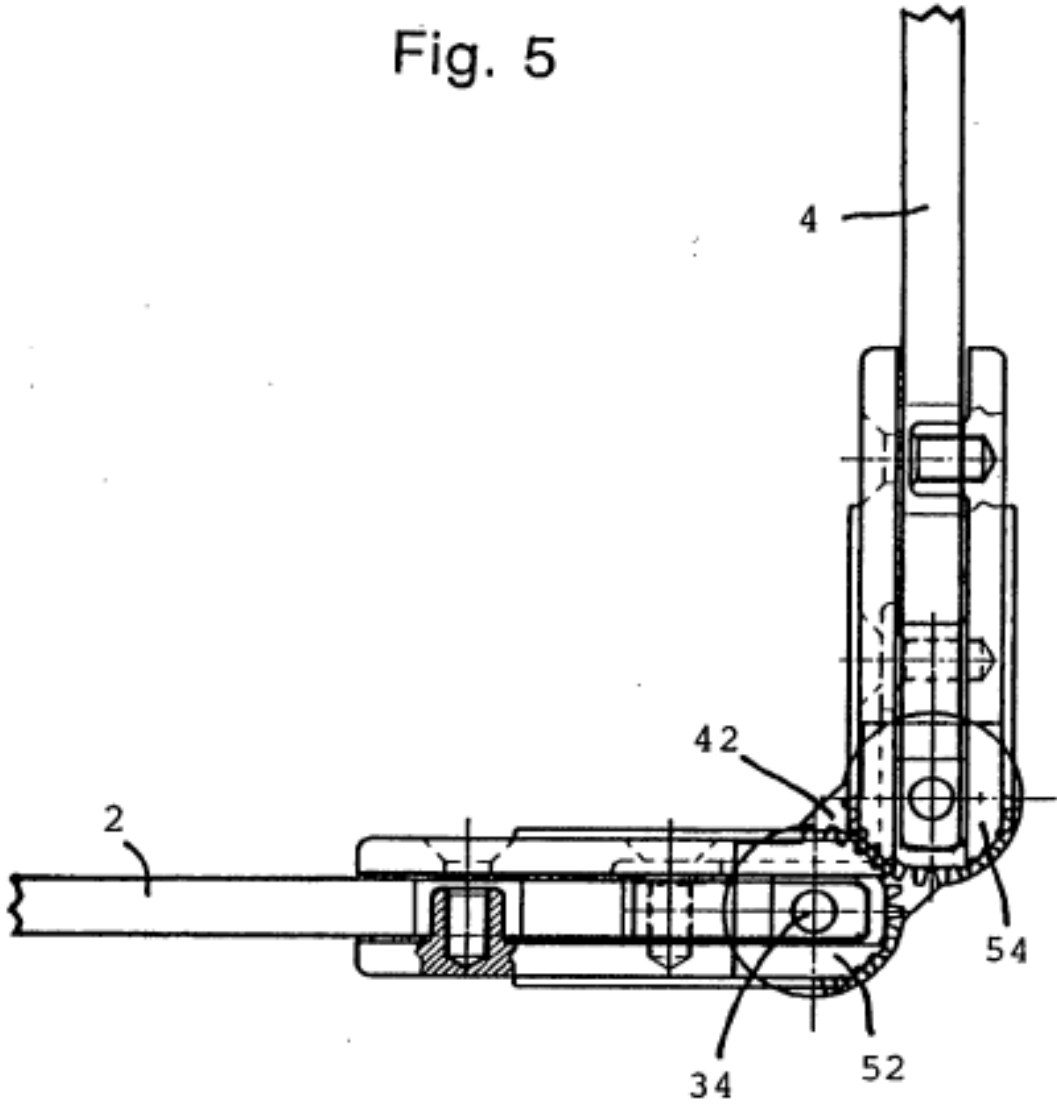


Fig. 4

Fig. 5



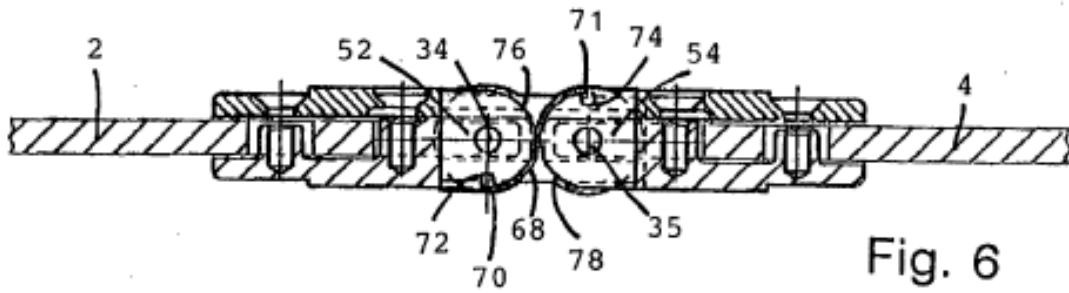


Fig. 6

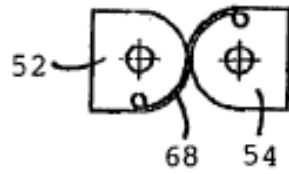


Fig. 7

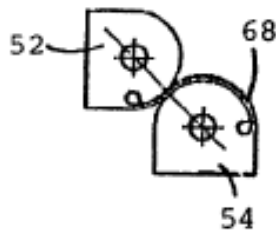


Fig. 8

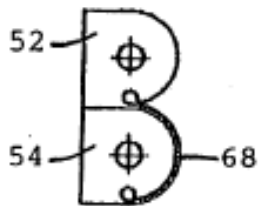


Fig. 9