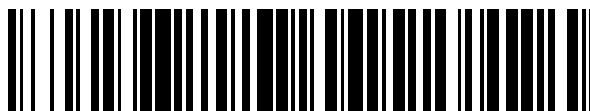


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 477 490**

51 Int. Cl.:

**A47B 49/00** (2006.01)

**A47B 81/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.10.2008 E 08017719 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.04.2014 EP 2174568**

54 Título: **Dispositivo para el movimiento y soporte de elementos de una unidad de mobiliario**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**17.07.2014**

73 Titular/es:

**VIBO S.P.A. (100.0%)  
VIA ARZIGNANO 46  
36070 TRISSINO (VI), IT**

72 Inventor/es:

**BONIN, FRANCO**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 477 490 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 el movimiento y soporte de elementos de una unidad de mobiliario

**Antecedentes de la invención**

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para el movimiento de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario, en particular, para el movimiento de cestas, baldas, etc., en unidades de mobiliario modulares para cocinas, laboratorios y similares, que comprenden las denominadas unidades de esquina, con una esquina que no es directamente accesible. Dicho dispositivo comprende una columna de soporte y medios de guiado que garantizan el soporte y movimiento de al menos un elemento de apoyo y contención unitario asociado con la columna de soporte.

**10 Estado de la técnica anterior**

Las unidades de esquina, en particular las unidades de esquina de cocina, comprenden una puerta que determina la abertura y un espacio interno en el cual la parte más interna no es fácilmente accesible desde la abertura. Esto provoca dificultades para acceder a cualquier contenido de la unidad de mobiliario que esté situado en la parte más interna. Por esta razón, se han propuesto mecanismos que permiten el movimiento de las baldas o cestas desde la parte inaccesible de la esquina hasta una parte en la que son más fácilmente accesibles, por ejemplo, hasta el área contigua a una puerta existente.

15 Usando un accesorio de montaje que comprende una columna con un eje de giro substancialmente vertical, al menos un elemento de apoyo y contención se desplaza desde una posición interna hasta una posición externa, con respecto a la esquina de la unidad de mobiliario, en la cual la posición externa de al menos un elemento de apoyo y contención sobresale del plano de la abertura de la puerta de la unidad de esquina.

20 El modelo de utilidad alemán DE-94/17324 describe un dispositivo compuesto por baldas de forma semicircular situadas unas por encima de las otras, teniendo las baldas el giro permitido alrededor de un eje de giro vertical desde una posición interna hasta una posición externa en la cual la mitad de la balda sobresale del plano de la abertura de la puerta de la unidad de mobiliario. Se observa que la accesibilidad de la otra mitad de la balda es limitada.

25 La patente sueca SE-4656998 describe una unidad de esquina en la cual cada balda está compuesta por dos baldas que tienen permitido individualmente el giro alrededor de ejes de giro verticales diferentes.

30 La primera balda con una forma de aproximadamente un cuarto de círculo gira aproximadamente 270 grados y sobresale completamente del plano de abertura de la puerta de la unidad de mobiliario. La segunda balda puede girar hacia el exterior sólo después de que la primera balda se haya girado hacia afuera; en la posición externa, la segunda balda sobresale del plano de abertura de la puerta por sólo la mitad de su área superficial. Esta configuración implica considerables costes pero mejora la accesibilidad a las superficies de las dos baldas.

35 La Patente USA US-7318631B2 describe una unidad de esquina con forma rectangular en la cual existe un dispositivo provisto de una columna de soporte con un eje de giro vertical para al menos una balda con forma substancialmente semicircular. La balda se mueve desde una posición interna hacia la posición externa, en la cual dicha balda sobresale del plano de abertura de la puerta de la unidad de esquina. Este dispositivo está provisto de dos brazos que están conectados a un punto de conexión situado en la cara inferior de cada balda respectivamente. El primer brazo está conectado de manera giratoria a la columna de soporte mientras que el segundo brazo está conectado a un soporte montado cerca de la abertura de la puerta sobre una pared lateral. Este soporte tiene un eje de giro que se extiende paralelo al eje de giro de la columna de soporte. El movimiento de la balda es guiado por estos dos brazos.

40 En la solicitud de patente europea EP-1776899A1 el elemento extraíble comprende una base del soporte y un soporte con dos brazos fijados en cuatro puntos a dicha base del soporte. Las bases están conformadas de tal manera que giran hacia la abertura de la puerta desde la esquina de la unidad de mobiliario con un movimiento giratorio alrededor de una bisagra, ayudadas también por la presencia de una rueda de soporte que se mueve a lo largo de una trayectoria circular sobre una placa. Los brazos están conectados rígidamente unos a otros y están fijados en el interior de la unidad y cerca de la abertura de la puerta sobre una pared lateral. Las bases tienen la forma de dos secciones circulares.

45 Los dispositivos descritos en estos dos últimos documentos son bastante complejos desde el punto de vista de su montaje en el interior de la unidad de esquina, en particular porque se deben fijar a la base de la unidad de mobiliario sobre un lateral contiguo a la abertura y lateralmente a al menos una pared situada enfrente.

Los documentos EP 2064971A y EP 2092850A son técnica anterior relevante en el significado del Artículo 54(3) EPC.

**Objetos de la invención**

55 Un objeto de la invención es mejorar la técnica anterior.

Un objeto adicional de esta invención es desarrollar un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario que sea fácil de fabricar.

5 El dispositivo al cual se refiere esta invención puede estar provisto de uno o más elementos de apoyo y contención que se muevan de manera independiente o conjunta. Los elementos de apoyo y contención que pueden existir en el interior de la unidad de mobiliario están separados verticalmente y alineados uno por encima del otro dentro de la propia unidad de mobiliario.

Un objeto adicional de esta invención es desarrollar un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario que se pueda ajustar fácilmente tanto en altura como en posición.

10 Un objeto adicional de esta invención es desarrollar un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario que pueda aprovechar al máximo el espacio interno de la unidad de mobiliario.

Un objeto adicional de esta invención es desarrollar un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario que se pueda usar también en unidades de mobiliario fabricadas de maneras diferentes, por ejemplo, sin una pared lateral.

15 De acuerdo con un aspecto de la invención, se proporciona un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario de acuerdo con la reivindicación independiente 1.

Las reivindicaciones dependientes se refieren a realizaciones preferentes y ventajosas de la invención.

#### **Breve descripción de los dibujos**

20 Características y ventajas adicionales de la invención se harán más evidentes tras la descripción de un dispositivo para el movimiento y soporte de un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario, ilustrado sólo como ejemplo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista frontal desde arriba de un dispositivo para el movimiento y soporte de al menos un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario de acuerdo con esta invención;

25 La figura 2 es una vista lateral del dispositivo para el movimiento y soporte de al menos un elemento de apoyo y contención de una unidad de mobiliario mostrado en la figura 1;

La figura 3 es una vista en perspectiva frontal desde abajo del dispositivo mostrado en las figuras 1 y 2;

La figura 4 es una vista en perspectiva posterior desde abajo del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

30 La figura 5 es una vista en planta que ilustra la posición F inicial en el interior de la unidad de mobiliario del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

La figura 6 es una vista en planta que ilustra una primera posición intermedia del movimiento desde la posición F interna hasta la posición G externa del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

La figura 7 es una vista en planta que ilustra una segunda posición intermedia del movimiento desde la posición F interna hasta la posición G externa del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

35 La figura 8 es una vista en planta que ilustra una tercera posición intermedia del movimiento desde la posición F interna hasta la posición G externa del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

La figura 9 es una vista en planta que ilustra una cuarta posición intermedia del movimiento desde la posición F interna hasta la posición G externa del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

40 La figura 10 es una vista en planta que ilustra la posición G final del movimiento desde la posición F interna hasta la posición G externa del dispositivo mostrado en las figuras anteriores;

La figura 11 es una vista en planta que ilustra la trayectoria de los diferentes componentes del dispositivo durante las diferentes fases de movimiento ilustradas en las figuras 5-10.

#### **Realizaciones de la invención**

45 Haciendo referencia a las figuras adjuntas, en ellas se ilustra un dispositivo 1 para el movimiento y soporte de un elemento 2 de apoyo y contención de acuerdo con esta invención.

El dispositivo 1 se inserta en el interior de una unidad 3 de esquina y dicha unidad 3 de mobiliario comprende al menos una base 4, una puerta 5, una abertura 6 que forma un plano V, substancialmente vertical, definido por la puerta 5 y una parte 7 que no es directamente accesible desde la abertura 6.

50 En las figuras 1-2 y 5-10, la unidad 3 de mobiliario y sus partes 4, 5, 6 y 7 se representan sólo parcialmente por razones de claridad.

- En la versión ilustrada en las figuras, se representa sólo un elemento 2 de apoyo y contención, con una forma aproximadamente elipsoidal, sin embargo se pueden solapar más de un elemento de apoyo y contención uno por encima del otro, de acuerdo con las necesidades del usuario y la altura de la propia unidad 3 de mobiliario. Los elementos 2 de apoyo y contención se pueden mover unos con independencia de los otros, o juntos en grupos, usando el dispositivo 1 aplicado a cada elemento 2, desde una posición F interna de la unidad 3 de mobiliario hasta una posición G externa y viceversa.
- El dispositivo 1 para el movimiento y soporte comprende una columna 8 de soporte fijada por medios 9 de fijación. En una versión de la invención ilustrada en las figuras 1 y 2, los medios 9 de fijación comprenden una placa 10 fijada en la base 4 de la unidad 3 de esquina. La columna 8 de soporte está situada contigua a la abertura 6 de la unidad 3 de mobiliario. La columna 8 de soporte está provista de un eje 11 de giro que es substancialmente vertical y que puede presentar, a lo largo de la dirección del eje 11, una serie de orificios 33 que permiten la inserción de un elemento de montaje adicional.
- A la columna 8 de soporte están fijados de forma directa y/o indirecta los medios 12 de movimiento que comprenden guías 13, 18 y que permiten el movimiento de un elemento 2 de apoyo y contención desde la posición F interna de la unidad 3 de mobiliario hasta la posición G externa. Cada elemento 2 de apoyo y contención está de hecho fijado a una columna 8 de soporte.
- La primera guía 13 tiene un primer extremo 14 conectado a la columna 8 de soporte y gira alrededor del eje 11 de giro. El extremo 14 está conectado a la columna 8 de soporte por un casquillo 15. El casquillo 15, a su vez, comprende un elemento tubular y medios de cojinete apropiados, de tipo rotativo o deslizante, para facilitar el giro sin ninguna holgura apreciable de la guía 13 sobre la columna 8 de soporte.
- La primera guía 13 tiene un segundo extremo 16 conectado de manera giratoria a un punto 17 de conexión del elemento 2 de apoyo y contención.
- La primera guía 13 del dispositivo 1 para el movimiento y soporte también puede comprender medios de movimiento adicionales. En las figuras 2-10, la primera guía 13 está formada por una primera parte 25 que tiene el extremo 14 conectado de forma giratoria a la columna 8 de soporte y un segundo extremo 28.
- La primera guía 13 está también formada por una segunda parte 26 que comprende un primer extremo 29 conectado de manera giratoria al segundo extremo 28 de la primera parte 25 por medios 27 de conexión que tienen un eje 34 de giro que es paralelo al eje 11 de la columna 8 de soporte. Además, la segunda parte 26 comprende un extremo 16 conectado de manera giratoria al punto 17 de conexión giratorio del elemento 2 de apoyo y contención.
- En una versión adicional, ilustrada en las figuras 2-10, el primer extremo 29 de la segunda parte 26 de la primera guía 13 está conectado a un brazo 30 en ángulo; el brazo 30 en ángulo está abisagrado a un tirante 31. El tirante 31 está abisagrado a una clavija 32 conectada de una manera fija a la columna 8 de soporte. La clavija 32 se puede insertar en cada uno de los orificios 33 existentes en la columna 8 de soporte, para garantizar el montaje y el ajuste en altura sencillos y rápidos de cada elemento 2 de apoyo y contención y del dispositivo 1 para el movimiento y soporte.
- Mirando desde arriba, en la figura 11, puede verse que se produce un movimiento relativo entre la primera parte 25 y la segunda parte 26 de la primera guía 13: en concreto, mientras la primera parte 25 realiza un giro en el sentido de las agujas del reloj, la segunda parte 26 realiza un contra-giro en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- También puede verse que, durante el movimiento de extracción del elemento 2, el extremo 21 de la guía 18 se mueve a lo largo de una trayectoria L substancialmente circular, mientras que el extremo 17 de la guía 13 se mueve a lo largo de una trayectoria M substancialmente recta.
- Para garantizar este contra-giro existen medios de transmisión de movimiento que pueden ser del tipo mecánico, tales como por ejemplo un cuadrilátero articulado, una cadena, una correa dentada, etc. Dichos medios de transmisión de movimiento también pueden ser de tipo diferente, por ejemplo, de tipo eléctrico con un detector de posición angular para la primera parte 25, montado sobre la columna 8, y un motor eléctrico montado entre la primera parte 25 y la segunda parte 26 de la guía 13.
- Las figuras 3 y 4 ilustran con mayor detalle el brazo 30 en ángulo, el tirante 31, la clavija 32 y los medios 27 de conexión, que conectan la primera parte 25 y la segunda parte 26 de la primera guía 13, los cuales definen los puntos geométricos A, B, C, D.
- El punto A está definido por la intersección de la clavija 32 con el eje 11 de giro de la columna 8 de soporte; el punto B está definido por la bisagra de los medios 27 de conexión, estando esta bisagra situada a lo largo del eje 34 de giro; el punto C está definido por la unión entre el brazo 30 en ángulo y el tirante 31; y el punto D por la unión entre el tirante 31 y la clavija 32.
- Los puntos A, B, C y D forman un cuadrilátero articulado que fuerza la trayectoria de la guía 13 y, por consiguiente, a cada elemento 2 de apoyo y contención en su movimiento desde la posición F interna de la unidad 3 de mobiliario hasta la posición G externa. Dicho cuadrilátero articulado determina un giro relativo de la primera parte 25 de la primera guía 13 con respecto a la clavija 32. En particular, la primera parte 25, al moverse en el sentido de las agujas del reloj, determina el movimiento de la clavija 32 en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Por medio

del tirante 31, el brazo 30 en ángulo también se mueve en el sentido contrario al de las agujas del reloj alrededor del eje de giro del punto B. Por consiguiente, la segunda parte 26 de la primera guía 13 también se mueve en la misma dirección contraria a la de las agujas del reloj. De esta manera, se obtiene el movimiento relativo de las dos partes de la primera guía 13.

- 5      Cuanto más larga sea la clavija 32, mayor será el movimiento de giro del brazo 30 en ángulo. De esta manera, dependiendo de las longitudes de la clavija 32 y del brazo 30 en ángulo, se obtiene la profundidad necesaria del contra-giro de la segunda parte 26.

De esta manera el elemento 2 de apoyo y contención realizará un movimiento preciso y forzado, con independencia del tipo de acción aplicada al propio elemento 2 de apoyo y contención.

- 10     Por lo que respecta a la segunda guía 18, en la realización ilustrada en las figuras 1 y 4, ésta tiene un primer extremo 19 conectado de manera giratoria al extremo 14 de la primera guía 13 por medios 20 de conexión. De esta manera se simplifica el montaje del dispositivo 1, permitiendo el posicionamiento de los medios 12 de movimiento en sólo una única fase.

- 15     Los medios 20 de conexión son similares a los medios 27 de conexión de la primera guía 13. Dichos medios, 20 y 27, pueden variar considerablemente ya que existen muchos mecanismos conocidos diferentes que realizan la misma función de conexión y giro (por ejemplo, soportes con forma de manguito unidos a horquillas provistas de un pasador, medios de peine, etc.).

En una posible versión adicional, no ilustrada, el extremo 19 de la segunda guía 18 puede estar conectado directamente a la columna 8 de soporte por medios de casquillo similares al casquillo 15 de la primera guía 13.

- 20     La segunda guía 18 comprende un segundo extremo 21 conectado de manera giratoria a un punto 22 de conexión giratorio del elemento 2 de apoyo y contención. Cada elemento 2 de apoyo y contención tiene una parte 23 inferior.

- 25     En una versión, no ilustrada, los puntos 17 y 22 de conexión giratorios están fijados directamente a la parte 23 inferior del elemento 2 de apoyo y contención. En una versión adicional, ilustrada en las figuras 3-10, los puntos 17 y 22 de conexión giratorios pueden estar fijados sobre una barra 24 de refuerzo situada en la parte 23 inferior del elemento 2 de apoyo y contención. La barra 24 de refuerzo ayuda a incrementar la resistencia y rigidez del elemento 2 de apoyo y contención.

Durante el movimiento hacia afuera del elemento 2 de apoyo y contención desde la posición F interna de la unidad 3 de esquina hasta su posición G externa, ilustrado en las figuras 5-10, la segunda guía 18 sigue esencialmente un movimiento semicircular en el sentido de las agujas del reloj.

- 30     El movimiento del elemento 2 de apoyo y contención controlado por la primera guía 13 y por la segunda guía 18, entre la posición F interna de la unidad 3 de esquina y la posición G externa comprenden las diferentes fases ilustradas en las figuras 5-10.

- 35     La figura 5 ilustra la posición F interna dentro de la unidad 3 de esquina del elemento 2 de apoyo y contención. En esta posición la primera parte 25 y la segunda parte 26 de la guía 13 están una cerca de la otra delante de la abertura 6 de la puerta 5 de la unidad 3 de mobiliario. La segunda guía 18 está en la posición de final de carrera.

En la figura 6, el elemento 2 de apoyo y contención comienza a sobresalir del plano V de la abertura 6, la guía 18 comienza su giro en el sentido de las agujas del reloj y las dos partes de la primera guía 13 comienzan a girar y a alejarse la una de la otra. En particular, la primera parte 25 comienza a moverse en el sentido de las agujas del reloj y la segunda parte 26 en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

- 40     Las figuras 7 y 8 representan dos momentos progresivos del movimiento hacia afuera del elemento 2 de apoyo y contención en los cuales la segunda guía 18 continúa su movimiento de giro semicircular hacia la primera parte 25 de la guía 13. La primera parte 25 sigue girando en el sentido de las agujas del reloj mientras que la segunda parte 26 se sigue moviendo en sentido contrario al de las agujas del reloj.

- 45     En la figura 9, la guía 13 sobresale casi totalmente del plano V de la abertura 6, el elemento 2 de apoyo y contención comienza a moverse hacia la derecha y la segunda guía 18 se sigue acercando a la primera parte 25 de la primera guía 13.

- 50     En la figura 10, el elemento 2 de apoyo y contención ha alcanzado su posición G externa, la segunda guía 18 se ha cerrado sobre la primera parte 25 de la guía 13 y la segunda parte 26 ha completado su movimiento de giro en sentido contrario al de las agujas del reloj, permitiendo que el elemento 2 de apoyo y contención sobresalga completamente del plano V de la abertura 6.

La segunda guía 18 y la primera parte 25 de la primera guía 13 tienen una forma curva para poderse mover más allá de la pared de la unidad 3 de mobiliario sobre la cual está fijada la puerta 5 y para continuar a lo largo de su carrera hasta que el elemento 2 de apoyo y contención sobresalga completamente. El mismo movimiento es realizado por el elemento 2 de apoyo y contención durante su retorno a la posición F interna de la unidad 3 de esquina.

- 55     En las figuras 5-10 se muestra la unidad 3 de mobiliario con la abertura 6 situada en el lado derecho de la pared frontal de la unidad 3 de mobiliario. Sin embargo, esto no constituye una limitación ya que el dispositivo 1 para el

movimiento y soporte de cada elemento 2 de apoyo y contención trabaja de la misma manera, pero en la dirección contraria, incluso si la abertura 6 de la puerta 5 está situada en el lado izquierdo de la unidad 3 de esquina.

- 5 La forma del elemento 2 de apoyo y contención es aproximadamente elipsoidal para maximizar la superficie del citado elemento 2 de apoyo y contención, considerando el tipo de movimiento que se debe llevar a cabo para moverse desde la posición F interna hasta la posición G externa de la unidad 3 de esquina y viceversa.

Los elementos 2 de apoyo y contención pueden ser por ejemplo: cestas (no ilustradas), baldas, etc.

Por lo tanto, mediante esta invención es posible usar todo tipo de cestas, baldas u otros medios de soporte, también con estructuras ligeras, por ejemplo las usadas en unidades de mobiliario normales en las que están soportadas sobre al menos dos lados.

- 10 La invención así concebida es susceptible de numerosas modificaciones y variantes, todas las cuales caen dentro de los conceptos de la invención expresados en las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo (1) para el movimiento y soporte de al menos un elemento (2) de apoyo y contención para una  
 5 unidad (3) de esquina, estando dicha unidad (3) de esquina provista de una abertura (6) que tiene un plano (V)  
 substancialmente vertical, comprendiendo dicho dispositivo (1):  
 una columna (8) de soporte que se puede fijar contigua a la abertura (6) y provista de un eje (11) de giro  
 substancialmente vertical;  
 al menos un elemento (2) de apoyo y contención asociado con la columna (8) de soporte, teniendo dicho elemento  
 10 (2) de apoyo y contención permitido el movimiento desde una posición F interna hasta una posición G externa en la  
 cual sobresale del plano (V) de la abertura (6), teniendo dicho elemento (2) de apoyo y contención una parte (23)  
 inferior;  
 medios (12) de movimiento que comprenden una primera guía (13), que tiene un respectivo segundo extremo (16), y  
 una segunda guía (18), que tiene un respectivo segundo extremo (21), estando dichos segundos extremos (16, 21)  
 15 conectados de manera giratoria a respectivos puntos (17, 22) de conexión situados en la parte (23) inferior del  
 elemento (2) de apoyo y contención, caracterizado por que la segunda guía (18) es la única guía que tiene dicho  
 segundo extremo (21) que se mueve a lo largo de una trayectoria (L) substancialmente circular, donde la citada  
 primera guía (13) es una guía articulada que comprende una primera parte (25) y una segunda parte (26)  
 conectadas entre sí a través de medios (27) de conexión, y por que dichos medios (12) de movimiento están  
 20 conectados de manera giratoria de forma directa y/o indirecta a la columna (8) de soporte, y mueven el elemento (2)  
 de apoyo y contención más allá del plano (V) de la abertura (6).
2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la citada primera guía (13) comprende un primer  
 extremo (14) respectivo, y la citada segunda guía (18) comprende un primer extremo (19) respectivo, y en el cual  
 dichos primeros extremos (14, 19) están conectados de manera giratoria de forma directa y/o indirecta a la columna  
 (8) de soporte.
3. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el cual dicha columna (8) de soporte  
 25 tiene una serie de orificios (33) con los cuales se pueden asociar los citados medios (12) de movimiento.
4. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, en el cual el citado primer extremo (14) de la primera parte  
 (25) comprende medios (15) de casquillo conectados de manera giratoria a la columna (8) de soporte.
5. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la primera parte (25) de la primera guía (13) tiene un  
 30 segundo extremo (28) conectado de manera giratoria, a través de los medios (27) de conexión giratorios, a un primer  
 extremo (29) de la segunda parte (26) de la primera guía (13).
6. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el citado segundo extremo (16) de la segunda parte  
 (26) de la primera guía (13) está conectado de manera giratoria al punto (17) de conexión del elemento (2) de apoyo  
 y contención.
7. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el primer extremo (19) de  
 35 la segunda guía (18) está conectado de manera giratoria a la primera guía (13) a través de los medios (20) de  
 conexión giratorios.
8. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el segundo extremo (21)  
 de la segunda guía (18) está conectado de manera giratoria al punto (22) de conexión del elemento (2) de apoyo y  
 40 contención.
9. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual los puntos (17, 22) de  
 conexión situados en el lado (23) inferior del elemento (2) de apoyo y contención, están alineados sobre una barra  
 (24) situada en el lado (23) inferior del elemento (2) de apoyo y contención.
10. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 9, en el cual la barra (24) comprende una estructura de refuerzo  
 45 apropiada para incrementar la resistencia y rigidez del elemento (2) de apoyo y contención.
11. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende medios de  
 transmisión de movimiento apropiados para transmitir un giro relativo entre la citada columna (8) y la citada segunda  
 parte (26) de la primera guía (13), siendo dichos medios de transmisión de movimiento de tipo mecánico, tales como  
 por ejemplo un cuadrilátero (30-32) articulado, una cadena, una correa dentada, etc. o de tipo eléctrico, por ejemplo  
 50 un detector de posición angular para la primera parte (25), montado sobre la columna (8), y un motor eléctrico  
 montado entre la primera parte (25) y la segunda parte (26) de la primera guía (13).
12. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 11, en el cual los citados medios de transmisión de movimiento  
 forman un cuadrilátero articulado con cuatro puntos articulados (A, B, C, D), comprendiendo dicho cuadrilátero  
 articulado un brazo (30) en ángulo asociado con el primer extremo (29) de la segunda parte (26) de la primera guía  
 (13), un tirante (31) abisagrado en un extremo a dicho brazo (30) en ángulo y, en otro extremo, abisagrado a una  
 55 clavija (32) fijada a su vez a la columna (8) de soporte.

13. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 12, en el cual la citada clavija (32) se puede insertar en cada uno de los orificios (33) existentes en la columna (8) de soporte.

5 14. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 12 ó 13, en el cual el citado cuadrilátero articulado (A, B, C, D) fuerza la trayectoria (M) del segundo extremo (16) de la segunda parte (26) de la primera guía (13) y, por consiguiente, del elemento (2) de apoyo y contención en su movimiento desde la posición (F) interna hasta la posición (G) externa.

15. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en el cual el citado cuadrilátero articulado (A, B, C, D) determina un movimiento relativo de la primera parte (25) y de la segunda parte (26) de la primera guía (13), las cuales se mueven en direcciones contrarias.

10



