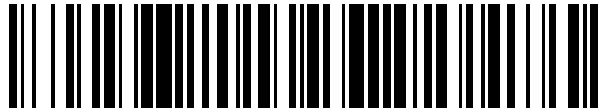


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 555 455**

51 Int. Cl.:

G07C 13/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.05.2012 E 12731530 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.09.2015 EP 2715682**

54 Título: **Urna para la recogida de sobres electorales que comprende un medio de control de la conformidad física de cada sobre electoral**

30 Prioridad:

01.06.2011 FR 1101705

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

04.01.2016

73 Titular/es:

**DJoudi, ABDELHAKIM (100.0%)
156 rue Georges Courteline
34980 Saint Gely Du Fesc, FR**

72 Inventor/es:

DJoudi, ABDELHAKIM

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 555 455 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

Urna para la recogida de sobres electorales que comprende un medio de control de la conformidad física de cada sobre electoral

Ámbito técnico.

- 5 La presente invención es del ámbito de los materiales puestos en práctica durante un escrutinio y se refiere de modo más particular a una urna dotada de medios de control de la conformidad física de cada sobre electoral, a saber de la envuelta y de su contenido.

Estado de la técnica anterior

- 10 No es raro que durante una operación de votación sean introducidos en el sobre otros elementos que papeletas conformes, tales como objetos duros, hojas metálicas, cartones u otros. Tales elementos son capaces de perturbar el buen desarrollo del escrutinio y de retardar sus resultados. En el estado de la técnica se conoce una urna de votación que integra un medio de control de la conformidad física del sobre electoral. Una urna de este tipo es conocida por la solicitud de patente FR 2 922 346. El parámetro físico controlado es el peso del sobre electoral. La patente US 4 998 998 muestra una máquina apta para facilitar papeletas de votación. Esta máquina está dotada de
15 medios de control del grado de opacidad de los sobres electorales.

Exposición de la invención

La presente invención está destinada a mejorar la fiabilidad del control del grado de opacidad del sobre electoral.

- A tal efecto, la urna para la recogida de sobres electorales (P), que comprende una pared de fondo horizontal, paredes vertical fijadas a la pared de fondo y una pared superior horizontal que forma tapa, la cual está dotada de
20 una abertura de introducción de un sobre electoral en su volumen interno, formando la abertura de introducción un pasillo de guía vertical de sección recta rectangular, delimitado por dos caras grandes paralelas y dos caras laterales, comprendiendo la citada abertura una trampilla, accionada por un motor, que puede ocupar una posición de obturación de la citada abertura o una posición de liberación, y comprendiendo la citada urna un medio de control de uno de los parámetro físicos del sobre electoral, apto para gobernar el motor de la trampilla para liberar la
25 abertura si el sobre es conforme e inhabilitar la abertura en el caso contrario, comprendiendo este medio de control una unidad de control y de mando, estando conectado y gobernado el motor por la unidad de control y de mando, siendo el parámetro físico controlado el grado de opacidad del sobre electoral, y el pasillo por encima de la trampilla y por debajo del sensor, está dotado, por una parte, de un emisor de luz y, por otra, de un receptor sensible a la luz emitida por el emisor, definiendo el emisor una trayectoria luminosa perpendicular a las dos caras grandes del pasillo y estando conectado el receptor a la unidad de control y de mando, siendo esta última apta para comparar el valor
30 facilitado por el receptor con un valor inscrito en memoria y actuar sobre el motor de la trampilla si el valor medido es compatible con el valor inscrito en memoria, caracterizado por que una abertura radial está dispuesta en el pasillo por encima de la trampilla y por debajo del detector, por que uno de los elementos, emisor y receptor, está fijado al pasillo y el otro es llevado por un adaptador montado en la extremidad de un brazo articulado móvil entre una posición de espera según la cual el adaptador está al exterior del pasillo y una posición de medición según la cual el adaptador está introducido radialmente en el pasillo por paso a través de la abertura radial, y por que el brazo está
35 dotado de un elemento de sollicitación para ser sollicitado hacia su posición de espera y es accionado hacia la posición de medición por un órgano motor conectado a la unidad de control y de mando.

En posición de medición, el sobre electoral queda cogido en sándwich entre el emisor y el receptor.

40 Descripción somera de las figuras y de los dibujos

Otras ventajas, objetivos y características de la invención se podrán de manifiesto en la lectura de la descripción de una forma preferida de realización dada a título de ejemplo no limitativo refiriéndose a los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una urna de acuerdo con la invención,
- 45 - la figura 2 es una vista en corte de una urna de acuerdo con una primera forma de realización,
- la figura 3 es una vista en corte de una urna de acuerdo con una segunda forma de realización,
- la figura 4 es una vista en corte de una urna de acuerdo con una tercera forma de realización de la invención,
- la figura 5 es una vista en corte de una urna de acuerdo con una cuarta forma de realización de la invención,

Mejor manera de realizar la invención

- 50 En la figura 1 está representada de manera esquemática una urna 1 de acuerdo con la invención. Esta urna, de forma paralelepípedica, comprende una pared de fondo horizontal sobre la cual se erigen y están fijadas cuatro

paredes verticales a saber una pared delantera, una pared trasera y dos paredes laterales. La urna está igualmente equipada con una pared superior horizontal 10 que forma tapa, que reposa sobre el lado superior de cada pared delantera, trasera y laterales, estando fijada esta pared superior de manera desmontable a estas diferentes paredes verticales.

- 5 La pared superior 10 comprende por ejemplo en su centro una abertura 11 de introducción en el volumen interno de la urna, de los sobres electorales P.

De acuerdo con la invención, la abertura de introducción 11 forma un pasillo de guía vertical de sección recta rectangular, delimitado por dos caras grandes paralelas y dos caras laterales de menor anchura que la de las caras grandes. Este pasillo 11 comprende en la extremidad inferior una abertura radial 12 de paso de una trampilla 2 accionada por un órgano motor eléctrico 26, la cual puede ocupar, bajo el efecto de la acción del órgano motor 26, una posición de obturación del pasillo 11, o una posición de liberación de este pasillo. Además la urna, de acuerdo con la invención, comprende un medio de control de al menos uno de los parámetros físicos del sobre electoral P, apto para gobernar el motor de la trampilla para liberar el pasillo si el sobre P es conforme a criterios preestablecidos o mantener el pasillo 11 en un estado de cierre en el caso contrario. El sobre electoral P es introducido en el pasillo 11 y en primer lugar queda bloqueado en este pasillo. Si el sobre electoral después de controlado es considerado como conforme, el pasillo 11 es liberado a fin de que el sobre electoral P, bajo el efecto de su propio peso, pueda caer en el volumen interno de la urna. En el caso contrario, la trampilla 2 es mantenida en un estado de cierre y la anomalía constatada es señalada por una señal sonora o luminosa.

De acuerdo con la forma preferida de realización, el medio de control comprende un sensor sensible al menos a uno de los parámetros físicos del sobre electoral y es apto para generar una señal eléctrica representativa del valor de este parámetro, y una unidad central de control y de mando 4, arquitecturada por ejemplo alrededor de un microprocesador, a la cual están conectados eléctricamente tanto el sensor como el órgano motor 26 de la trampilla. Adicionalmente, el pasillo 11, por encima y a distancia de la trampilla 2 comprenderá un detector de presencia 13 del sobre electoral. Este detector será conectado eléctricamente a la unidad de control y de mando 4. Este detector 13 comprenderá un elemento emisor de un haz luminoso y un elemento receptor de este haz. Estos elementos podrán estar dispuestos uno enfrente del otro a una y otra parte de la trayectoria del sobre electoral en el pasillo. Este detector 13 funciona por detección de la captación de un haz luminoso. Alternativamente, los dos elementos emisor y receptor están dispuestos uno al lado del otro, siendo entonces el receptor apto para detectar el haz reflejado por el sobre electoral.

- 30 En la figura 2 está representada una urna de acuerdo con una primera forma de realización, siendo el parámetro tenido en cuenta el peso del sobre.

De acuerdo con la forma de realización objeto de esta figura 2, el pasillo 11f por encima de la trampilla 2 y por debajo del detector 13 comprende una abertura radial 11a y el detector de peso comprende, por encima y a distancia de la trampilla 2, una paleta 20a apta para ser introducida en el pasillo 11 por paso a través de la abertura radial 11a. Esta paleta 20a destinada a recibir y soportar el sobre electoral P con miras al pesaje, es llevada por un brazo pivotante 20 articulado a distancia del citado pasillo 11 a un eje horizontal 21 llevado por ejemplo por una horquilla no representada, fijada a la estructura del pasillo de guía. Así, esta paleta 25, por pivotamiento del brazo 20, está dispuesta según una posición de obturación del pasillo 11 según la cual la misma es transversal a este último y se opone a la progresión del sobre electoral P, o bien según una posición de liberación de este pasillo 11 según la cual la misma es lateral a este último. El brazo 20 coopera con un órgano de equilibrado que le solicita hacia la posición de obturación del pasillo 11. El órgano de equilibrado está formado por un órgano elástico del tipo muelle helicoidal o, de acuerdo con la forma preferida de realización, por un contrapeso 22. A tal efecto, el brazo 20 se prolonga más allá del eje de articulación 21 y recibe a este nivel el contrapeso 22, estando este último acoplado sobre el brazo. Ventajosamente, la distancia entre el eje de articulación y el centro de masa del contrapeso es ajustable. A tal propósito, el contrapeso podrá estar equipado con un tornillo de presión llevado en apriete sobre el brazo, o bien, la parte de brazo situada más allá del eje de articulación, podrá estar fileteada y podrá cooperar en atornillamiento con un taladro roscado pasante formado en el interior del contrapeso 22.

El brazo 20 es accionado en pivotamiento hacia la posición de liberación del pasillo por un órgano motor 3 instalado de modo fijo en la urna y gobernado por la unidad de control y de mando 4 a la cual el mismo está conectado. De acuerdo con la forma preferida de realización, el brazo 20 comprende una extensión radial 23 con la cual coopera el órgano motor 3. Este órgano motor 3 por acción sobre esta extensión 23 fuerza el pivotamiento del brazo hacia la posición de liberación del pasillo 11. De acuerdo con una forma de realización, esta extensión radial 23 está realizada en material ferromagnético y el órgano motor 3 es un electroimán formado por una bobina eléctrica y por un núcleo realizado en material ferromagnético aptos, cuando la bobina es atravesada por una corriente eléctrica, para generar un campo magnético bajo el efecto del cual la extensión radial el brazo es atraída hacia al núcleo y el brazo es llevado a pivotar y la paleta 20a a separarse del pasillo 11.

Finalmente, el brazo 20 lleva un obturador 24 desplazable, por pivotamiento del brazo, frente a o hacia un sensor óptico 25 conectado a la unidad de control y de mando 4. Este sensor óptico 25 puede ser de tipo de corte del haz y estará constituido por un elemento emisor de un haz luminoso y por un elemento receptor de este haz. El obturador

es llevado enfrente del sensor óptico 25 cuando el sobre electoral presente un peso demasiado importante para ser conforme.

El funcionamiento de esta primera forma de realización es el siguiente: cuando es detectado un sobre electoral P en el pasillo 11 por el detector 13 y esto sin que el haz emitido por el sensor 25 sea cortado, el órgano motor 3 es activado por la unidad de control y de mando 4 a fin de que la paleta 25, por pivotamiento del brazo 20 sea liberado del pasillo 11. El órgano motor 26 es igualmente activado por la unidad de control y de mando 4 a fin de que la trampilla 2 quede dispuesta según su posición de liberación del pasillo 11, tal como se define más adelante. En cambio, cuando el peso del sobre electoral P es demasiado importante, el brazo 20 bajo el efecto de este peso es desplazado un valor angular tal que el obturador 24 queda situado entonces enfrente del emisor que comprende el sensor óptico 25 y oculta a este último. En estas condiciones, el motor 26 no será activado por la unidad de control y de mando 4 y esta última emitirá una señal de defecto.

En la disposición tal como la descrita, el medio de control funciona en todo o nada. De acuerdo con otra disposición de la invención, al brazo 20 o a uno de los elementos acoplados a este último, está asociado un sensor potenciométrico o equivalente, conectado a la unidad de control y de mando 4, apto para facilitar a esta última una señal representativa de la posición angular del brazo con respecto a una posición de origen y en consecuencia representativa del valor ponderal del sobre electoral. De acuerdo con esta forma de realización, el brazo será solicitado hacia su posición de origen por un órgano elástico en sí conocido. Continuando con esta forma de realización, la unidad de control y de mando 4 compara el valor de la señal recibida con un valor o un intervalo de valores inscritos en memoria y si el valor ponderal del sobre electoral es conforme, activa los órganos motores 3 y 26 para liberar el pasillo 11. En el caso contrario, estos órganos motores son mantenidos desactivados por la unidad de control y de mando 4 a fin de que el sobre electoral P no pueda ser introducido en la urna. En esta condición, la unidad de control y de mando 4 emite una señal de defecto.

En la figura 3 está representada una segunda forma de realización de la urna de acuerdo con la invención. De acuerdo con esta forma de realización, el parámetro controlado es el grado de opacidad y el pasillo 11 por encima de la trampilla 2 y por debajo del sensor 13, está dotado, por una parte, de un emisor de luz 15 en forma por ejemplo de diodo electroluminiscente y, por otra, de un receptor 16 en forma de fototransistor sensible a la luz emitida por el emisor 15. El emisor define una trayectoria luminosa perpendicular a las dos caras grandes del pasillo.

De acuerdo con esta forma de realización, el receptor 16 está asociado eléctricamente a una unidad de control y de mando 4 la cual es apta para comparar el valor facilitado por el receptor con un valor inscrito en memoria y si el valor medido es compatible con el valor inscrito en memoria, actuar sobre el motor 26 de la trampilla 2 a fin de que esta última sea accionada en el sentido de la apertura del pasillo.

En una forma práctica de realización, una abertura radial 11a está dispuesta en el pasillo 11 por encima de la trampilla 2 y por debajo del detector 13 y uno de los elementos, emisor 15 o receptor 16, está fijado al pasillo y el otro es llevado por un adaptador 20b montado en la extremidad de un brazo articulado 20 móvil entre una posición de espera según la cual el adaptador 20b queda introducido radialmente en el canal 11 por paso por la abertura radial 11a. En esta posición, el adaptador 20b aplica el sobre electoral contra la cara opuesta del pasillo. El sobre electoral se encuentra por tanto cogido en sándwich entre el emisor 15 y el receptor 16. Continuando con esta forma práctica de realización, el brazo 20 está dotado de un elemento de sollicitación para ser solicitado hacia su posición de espera y es accionado hacia la posición de medición por un órgano motor 3 instalado de modo fijo en la urna y conectado a la unidad de control y de mando 4 para ser gobernado por esta última. En la forma práctica de realización, el brazo 20 está dotado de una extensión radial 25 de material ferromagnético y el órgano motor 3 está constituido por un electroimán apto para actuar magnéticamente sobre la extensión radial para atraerla y forzar el pivotamiento del brazo hacia la posición de medición.

El funcionamiento de esta forma de realización es el siguiente: un sobre P introducido en el pasillo 11 se encuentra detenido en su progresión hacia el volumen interno de la urna por la trampilla 2 estando esta última en posición de obturación del pasillo 11. La presencia en el pasillo del sobre electoral P es detectada por el detector 13 y la unidad de control y de mando 4 activa entonces el órgano motor 3 a fin de que el brazo 20 y el adaptador 20b que el mismo lleva sean llevados a la posición de medición. Efectuada la medición, el motor 3 será desactivado a fin de que el brazo 20 bajo el efecto de la acción del elemento de sollicitación sea llevado a la posición de espera. Después de la medición y de la comparación del resultado con los valores inscritos en memoria, el motor 26 será activado y la trampilla 2 abierta si el sobre P es conforme o permanecerá desactivado en el caso contrario. La unidad de control y de mando 4 podrá emitir entonces una señal de defecto.

En la figura 4 está representada una tercera forma de realización de la urna, que no pertenece a la invención. De acuerdo con esta forma de realización, el parámetro controlado es el espesor del sobre electoral P y el pasillo 11 por encima de la trampilla 2 y por debajo del sensor 13 recibe un sensor de ultrasonidos 17 conectado eléctricamente a la unidad de control y de mando 4, siendo esta última apta para comparar el valor de la señal facilitada por el sensor de ultrasonidos, representativa del espesor del sobre P, con un valor inscrito en memoria y si el valor medido es compatible con el valor inscrito en memoria, actuar sobre el motor 26 de la trampilla a fin de que esta última sea accionada en el sentido de la apertura del pasillo 11.

5 En la forma práctica de realización, una abertura radial 11a está dispuesta en el pasillo 11, por encima de la trampilla 2 y por debajo del detector 13 y el sensor de ultrasonidos 17 es llevado por un adaptador 20b montado en la extremidad de un brazo articulado 20, móvil entre una posición de espera según la cual el adaptador está al exterior del pasillo 11 y una posición de medición según la cual el adaptador 20b queda introducido radialmente en el canal 11 por paso a través de la abertura radial 11a. En esta posición, el adaptador 20b aplica, según un esfuerzo calibrado, el sobre electoral P contra la cara opuesta del pasillo con miras a la medición. Continuando con esta forma práctica de realización, como anteriormente, el brazo 20 está dotado de un elemento de soliciación para ser solicitado hacia su posición de espera, pudiendo estar constituido este elemento de soliciación por un contrapeso o bien por un órgano elástico. El brazo 20 es accionado hacia la posición de medición por un órgano motor 3 instalado de modo fijo en la urna, conectado a la unidad de control y de mando 4 y gobernado por esta última.

10 De acuerdo con una forma preferida de realización, el brazo 20 está dotado de una extensión 25 radial de material ferromagnético y el órgano motor 3 está constituido por un electroimán apto para actuar magnéticamente sobre la extensión radial para atraerla y desplazar angularmente el brazo hacia la posición de medición.

15 El funcionamiento de esta forma de realización es el siguiente: un sobre P introducido en el pasillo 11 se encuentra detenido en su progresión hacia el volumen interno de la urna por la trampilla 2, estando esta última en posición de obturación del pasillo 11. La presencia en el pasillo del sobre electoral P es detectada por el detector 13 y la unidad de control y de mando activa entonces el órgano motor 3 a fin de que el brazo 20 y el adaptador 20b que el mismo lleva sean llevados a la posición de medición. Efectuada la medición, el motor 3 será desactivado a fin de que el brazo 20 bajo el efecto de la acción del elemento de soliciación sea llevado a la posición de espera. Después de la medición y de la comparación del resultado con los valores inscritos en memoria, el motor 26 será activado y la trampilla 2 abierta si el sobre P es conforme o permanecerá desactivado en el caso contrario. La unidad de control y de mando 4 podrá emitir entonces una señal de defecto.

25 En la figura 5 está representada una cuarta forma de realización de la urna 1, que no pertenece a la invención. De acuerdo con esta forma de realización, el parámetro controlado continúa siendo el espesor del sobre P y el pasillo de guía 11 está equipado con un palpador mecánico 20c asociado mecánicamente a un órgano de medición 19. Este órgano mide el grado de hundimiento del palpador 20c en el pasillo 11, y está conectado a la unidad de control y de mando 4 la cual es apta para comparar el valor de la señal facilitada por este órgano de medición 19 con un valor inscrito en memoria y si el valor medido es compatible con el valor inscrito en memoria, actuar sobre el motor 26 de la trampilla 2 a fin de que esta última sea accionada en el sentido de la apertura del pasillo 11.

30 En la forma práctica de realización, una abertura radial 11a está dispuesta en el pasillo 11 por encima de la trampilla 2 y por debajo del detector 13 y el palpador 20c está montado en la extremidad de un brazo articulado 20, móvil entre una posición de espera según la cual el palpador 20c está al exterior del pasillo 11 y una posición de medición según la cual el palpador está introducido radialmente en el canal 11 por paso a través de la abertura radial 11a. En esta posición, el palpador 20c aplica según un esfuerzo calibrado el sobre electoral P contra la cara opuesta del pasillo con miras a la medición del espesor. Continuando con esta forma práctica de realización, el brazo 20 está dotado de un elemento de soliciación, contrapeso u órgano elástico para ser solicitado hacia su posición de espera. El brazo 20 es accionado hacia la posición de medición por un órgano motor 3 instalado de modo fijo en la urna, conectado a la unidad de control y de mando 4 y gobernado por esta última. Ventajosamente, el brazo 20 está dotado de una extensión radial 23 de material ferromagnético y el órgano motor 3 es un electroimán apto para, cuando el mismo es activado, actuar magnéticamente sobre la extensión radial para atraerla y en consecuencia desplazar el brazo 20 hacia su posición de medición.

40 De acuerdo con esta forma de realización, el órgano de medición 19 está conectado mecánicamente al brazo 20 y es apto para producir una señal cuyo valor es representativo de la posición angular del brazo 20 con respecto a una posición de origen y como consecuencia del espesor del sobre electoral P. Ventajosamente, este órgano de medición 19 está constituido por un sensor potenciométrico o equivalente.

45 El funcionamiento de esta forma de realización es el siguiente: un sobre P introducido en el pasillo 11 se encuentra detenido en su progresión hacia el volumen interno de la urna, por la trampilla 2, estando esta última en posición de obturación del pasillo 11. La presencia en el pasillo del sobre electoral P es detectada por el detector 13 y la unidad de control y de mando activa entonces el órgano motor 3 a fin de que el brazo 20 y el palpador 20c que el mismo lleva sean llevados a la posición de medición. Efectuada la medición, el motor 3 será desactivado a fin de que el brazo 20, bajo el efecto de la acción del elemento de soliciación sea llevado a la posición de espera. Después de la medición y de la comparación del resultado con los valores inscritos en memoria, el motor 26 será activado y la trampilla 2 abierta si el sobre P es conforme o permanecerá desactivado en el caso contrario. La unidad de control y de mando 4 podrá emitir entonces una señal de defecto.

55 Finalmente, de acuerdo con la forma preferida de realización, el pasillo de guía 11 se extiende verticalmente en el volumen de recepción de los sobres electorales.

REIVINDICACIONES

1. Urna (1) para la recogida de sobres electorales (P) que comprende una pared de fondo horizontal, paredes verticales fijadas a la pared de fondo y una pared superior horizontal (10) que forma tapa, la cual está dotada de una abertura (11) de introducción de un sobre electoral en su volumen interno, formando la abertura de introducción (11) un pasillo de guía vertical de sección recta rectangular, delimitado por dos caras grandes paralelas y dos caras laterales, comprendiendo la citada abertura una trampilla (2), accionada por un motor (26), que puede ocupar una posición de obturación de la citada abertura o una posición de liberación, y comprendiendo la citada urna un medio de control de uno de los parámetros físicos del sobre electoral, apto para gobernar el motor (26) de la trampilla (2) para liberar la abertura si el sobre es conforme o inhabilitar la abertura en el caso contrario, comprendiendo este medio de control una unidad de control y de mando (4), estando conectado y gobernado el motor (26) por la unidad de control y de mando (4), siendo el parámetro físico controlado el grado de opacidad del sobre electoral, y el pasillo (11) por encima de la trampilla (2) y por debajo del sensor (13), está dotado, por una parte, de un emisor de luz (15) y por otra de un receptor (16) sensible a la luz emitida por el emisor (15), definiendo el emisor una trayectoria luminosa perpendicular a las dos caras grandes del pasillo y estando el receptor (16) conectado a la unidad de control y de mando (4), siendo esta última apta para comparar el valor facilitado por el receptor con un valor inscrito en memoria y actuar sobre el motor (26) de la trampilla (2) si el valor medido es compatible con el valor inscrito en memoria, caracterizada por que una abertura radial (11a) está dispuesta en el pasillo (11) por encima de la trampilla (2) y por debajo del detector (13), por que uno de los elementos, emisor (15) o receptor (16), está fijado al pasillo (11) y el otro es llevado por un adaptador (20b) montado en la extremidad de un brazo articulado (20) móvil entre una posición de espera según la cual el adaptador (20b) está al exterior del pasillo (11) y una posición de medición según la cual el adaptador (20b) está introducido radialmente en el pasillo (11) por paso a través de la abertura radial (11a), y por que el brazo (20) está dotado de un elemento de sollicitación para ser sollicitado hacia su posición de espera y es accionado hacia la posición de medición por un órgano motor (3) conectado a la unidad de control y de mando (4).

25

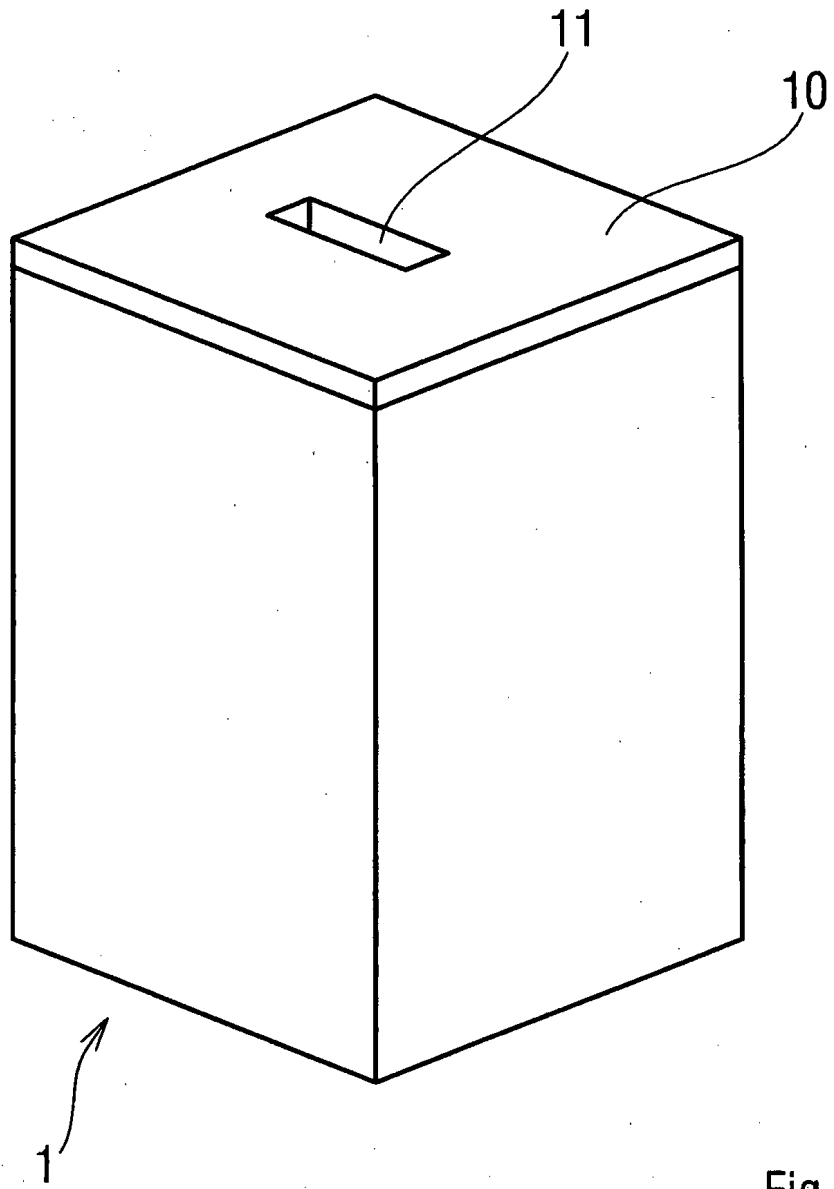


Fig 1

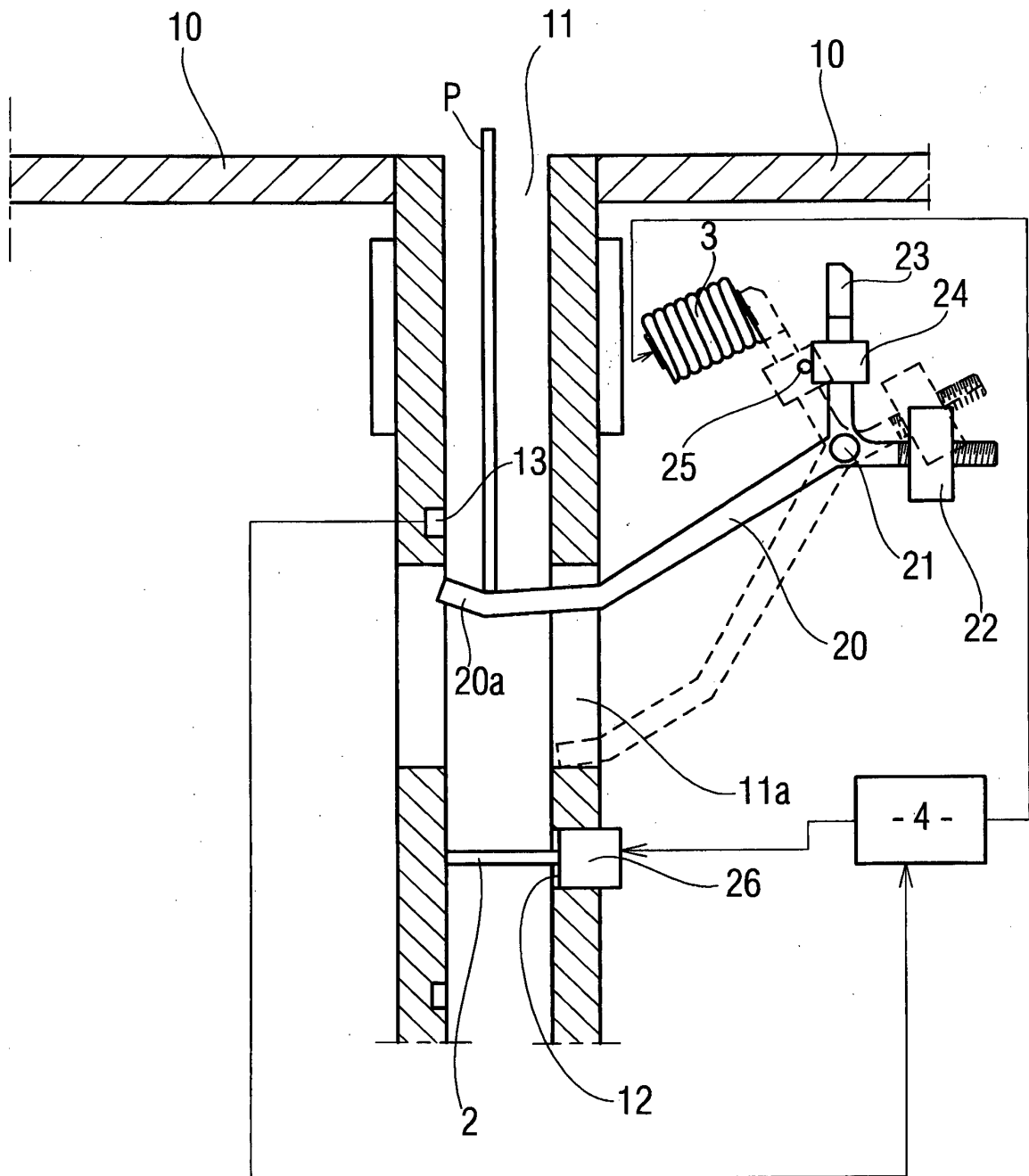


Fig 2

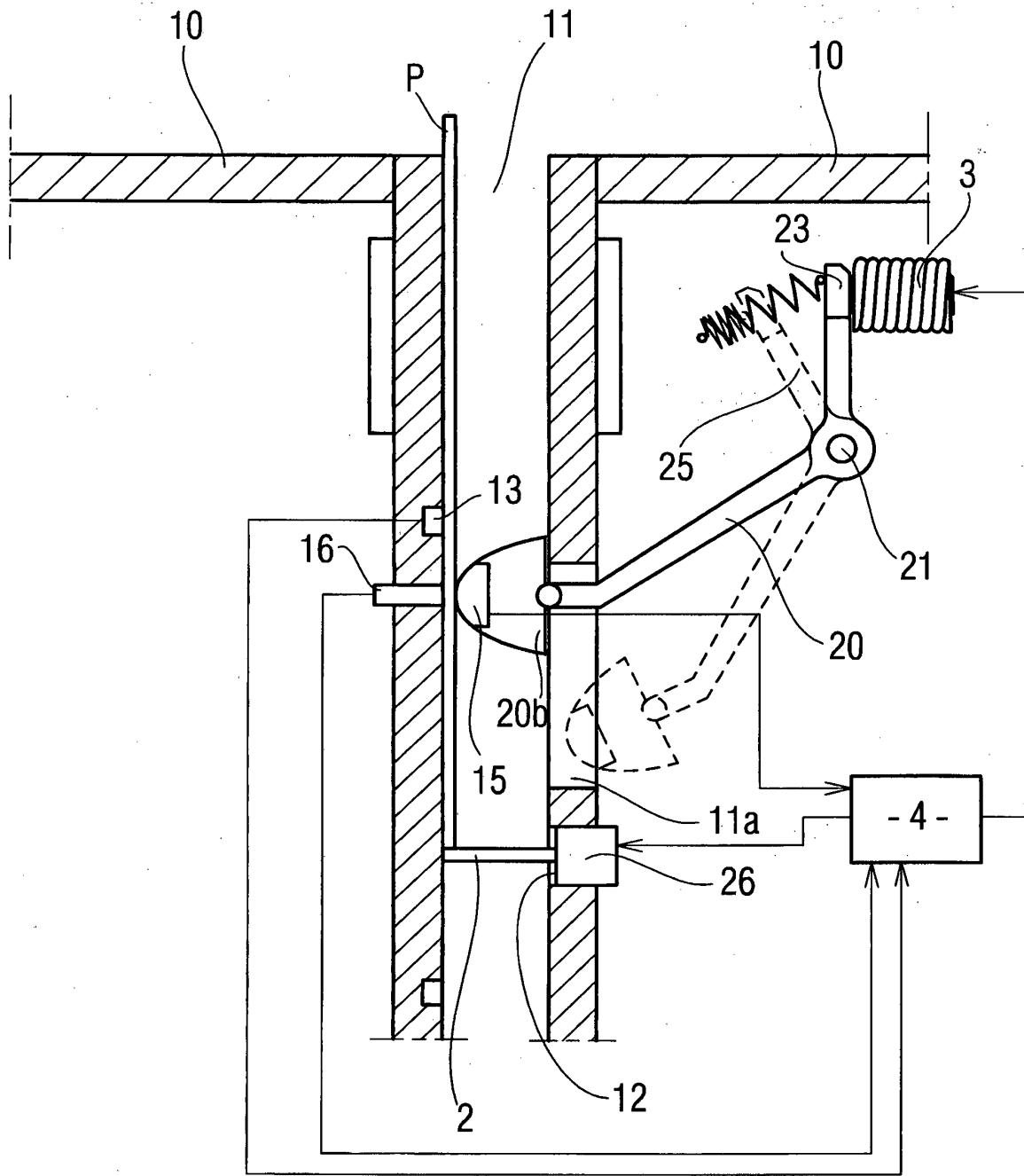


Fig 3

