



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 312 943**

⑤1 Int. Cl.:
E01F 13/06 (2006.01)
E06B 11/08 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **04356003 .6**
⑨6 Fecha de presentación : **12.01.2004**
⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1445382**
⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **11.08.2004**

⑤4 Título: **Barrera giratoria.**

③0 Prioridad: **04.02.2003 FR 03 01247**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.03.2009

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.03.2009

⑦3 Titular/es: **SEMCO**
1 Impasse Benjamin Franklin, ZA Rochetoirin
38110 La Tour du Pin, FR

⑦2 Inventor/es: **Descombes, Pierre**

⑦4 Agente: **Canela Giménez, María Teresa**

ES 2 312 943 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

Barrera giratoria.

5 La presente invención desarrolla una barrera giratoria.

Esta barrera es del mismo tipo que la descrita en el documento EP-A-0 511 130, del mismo inventor, y comprende una columna destinada a fijarse al suelo, un brazo giratorio unido de forma pivotante sobre la columna y un mecanismo de cierre de la barrera en posición cerrada. En relación a las figuras del diseño de este documento anterior, el
10 mecanismo de cierre de la barrera según la presente invención comprende un dedo de cierre enlazado de forma pivotante a dicho brazo, y una platina, fijada en el extremo libre de la columna, que incluye un orificio profundo destinado a recibir el dedo de cierre en posición de cierre de la barrera para bloquear el brazo en esta posición, y un orificio poco profundo que está destinado a recibir el dedo de cierre en posición de apertura de la barrera, para simplemente mantener dicho brazo en esa posición.

15 Este mecanismo puede por otra parte incluir un sistema de retención en su cerradura de la llave de cierre/apertura de la barrera mientras la barrera no es llevada a la posición de cierre, dicho mecanismo puede comprender un eje 42, un casquillo 43 con un dedo radial 44 y un estribo 46 solidario del dedo de cierre 37, tal como se muestra en las figuras 4 y 5 del documento mencionado anteriormente.

20 El mecanismo de cierre descrito por este documento anterior tiene por inconveniente no prever para las barreras cuyo brazo efectúa una carrera de 90°, la necesidad de disposición de piezas de estructuras diferentes, en particular de una platina de estructura diferente, para adaptar la barrera a una carrera del brazo de 180°. La fabricación de estas piezas de estructuras diferentes, y su ensamblado en función de la demanda, es una obligación práctica cierta.

25 Además, el mecanismo de cierre descrito por el documento anterior incluye un número de piezas importante, lo que implica unas operaciones de montaje relativamente largas. Este número de piezas y estas operaciones de montaje influyen notablemente sobre el precio de coste de la barrera.

30 Además, la barrera según el documento anterior presenta ciertos límites de utilización relacionados con la estructura del mecanismo de cierre, como la dificultad de desmontado después de forzada.

La invención tiene por finalidad remediar dichos inconvenientes.

35 Su objetivo principal es pues proporcionar una barrera del tipo precitado, cuyo mecanismo de cierre puede fácilmente, a partir de las mismas piezas, ser adaptado a las diferentes necesidades que pueden presentarse (carrera del brazo de 90° o 180°, sentido horario o anti horario).

40 Otro objetivo de la invención es proporcionar una barrera del tipo precitado, cuyo mecanismo de cierre comprenda un número relativamente reducido de piezas, más fácil de fabricar y ensamblar que las piezas del mecanismo existente.

Un objetivo adicional de la invención es proporcionar una barrera del tipo precitado, cuyo mecanismo de cierre permita posibilidades de utilización ampliadas.

45 Según la invención, el mecanismo de cierre de la barrera comprende:

- una platina destinada a ser fijada sobre la columna, comprendiendo al menos tres orificios en el que un primero y un segundo distan angularmente 90° y cuyo tercero dista angularmente 180° en relación a uno de los otros dos orificios;

50 - una placa que comprende al menos tres orificios del que un primero y un segundo distan angularmente 90° y cuyo tercero dista angularmente 180° en relación a uno de los otros orificios, esta placa pudiendo ser montada sobre la platina en dos posiciones diferentes, a saber una primera posición en la que los tres orificios que comprende distan 90° y que coinciden con los orificios de la platina distantes 90° y una segunda posición en la que los orificios que comprende distan 180° coincidiendo con los orificios de la platina que distan 180°;

55 - una pieza formando tope, pudiendo ser montada sobre la placa en dos posiciones diferentes, a saber, una posición en la que forma topes situados en una proximidad inmediata de los orificios distantes 90° y una posición en la que forma topes situados en la proximidad inmediata de los orificios distantes 180°, y

60 - al menos una plaquita pudiendo estar unida entre la platina y la placa para ocultar uno de los orificios distantes 90° o uno de los orificios distantes 180°, esta placa permitiendo de este modo disponer el orificio poco profundo mencionado, la inmovilización del brazo en posición de apertura de la barrera, el otro orificio formando el orificio profundo mencionado de cierre del brazo.

65 De este modo, es suficiente adaptar la posición de la placa para determinar una carrera del brazo de 90° o de 180° y colocar la placa en la posición adecuada para ocultar uno de los dos orificios distantes 90° o uno de los orificios distando 180°, según el sentido de giro deseado por dicho brazo.

ES 2 312 943 T3

Como consecuencia el mecanismo de cierre que comprende la barrera según la invención es fácil y rápido de adaptar, partiendo de las mismas piezas, a las diferentes necesidades que pueden presentarse.

5 Según una forma de realización simple de la invención, dicha placa comprende únicamente tres orificios y está realizada para poder montarse en dos posiciones sobre la platina, una de las cuales está girada en relación a la otra.

Según otra forma de realización de la invención,

10 - la barrera comprende medios que permiten el montaje de la platina sobre la columna según dos posiciones angulares diferentes, desplazadas 45° una en relación a la otra;

- la placa comprende al menos cuatro orificios, es decir dos orificios distantes angularmente 90° y dos orificios distantes angularmente 180°, estos orificios estando dispuestos sobre dos líneas paralelas, y

15 - el mecanismo de cierre comprende medios de accionamiento de dicha placa, accionables desde el exterior de la barrera, permitiendo desplazar esta plaquita paralelamente a dichas líneas de forma que la plaquita pueda ocultar uno u otro de los orificios que comprende cada par de orificios.

20 Estos medios de accionamiento permiten de este modo invertir las posiciones de cierre y apertura de la barrera simplemente desplazando esta plaquita. Esta inversión en particular es útil ya que la barrera comprende un sistema de retención de la llave de cierre/apertura de la barrera en su cerradura: una barrera liberando normalmente la llave mientras el brazo está en posición cerrada puede, gracias a dichos medios de accionamiento, ser configurada de forma que la llave sea liberada únicamente mientras el brazo está en posición de apertura y que esté retenida en su cerradura mientras el brazo está en posición de cierre. La barrera así realizada permite asegurar el cierre de una barrera en
25 posición de apertura, sin olvidar la llave en la cerradura.

La invención será mejor comprendida, y sus otras características y ventajas se mostrarán, en referencia a los dibujos esquemáticos anexos, representando, a título de ejemplo no limitativo, dos formas de realización posibles de la barrera que desarrolla.

30 La figura 1 es una vista en perspectiva del tipo de barrera desarrollado;

la figura 2 es una vista en perspectiva explosionada y a escala aumentada de una parte de la barrera y de una parte del mecanismo de cierre que comprende dicha barrera;

35 la figura 3 es una vista en perspectiva explosionada de una platina, de una placa, de una pieza formando tope, de una placa y de un tornillo de montaje que comprende dicho mecanismo según una forma de realización sencilla de la invención;

40 la figura 4 es una vista inferior de las piezas mostradas en la figura 3, después del montaje, en una posición de montaje permitiendo definir la carrera del brazo de la barrera en 90°;

la figura 5 es una vista de la placa similar a la figura 3, en una posición de giro en relación a la posición de esta placa mostrada en la figura 3;

45 la figura 6 es una vista de dichas piezas similar a la figura 4, en otra posición de montaje, permitiendo definir la carrera del brazo de la barrera en 180°;

50 la figura 7 es una vista similar a la figura 3 de las mismas piezas mostradas en dicha figura 3, según una segunda forma de realización;

la figura 8 es una vista en perspectiva de las piezas de la figura 7, después del montaje, en una posición de montaje que permite definir una carrera del brazo en 90°;

55 la figura 9 es una vista de dichas piezas similar a la figura 8, en una posición de montaje que permite definir una carrera del brazo en 180°;

60 la figura 10 es una vista en perspectiva explosionada del vértice de la columna de la barrera, una base que recibe este vértice y unos medios de fijación de esta base a dicho vértice;

la figura 11 es una vista axial de la columna después de la colocación del conjunto mostrado en la figura 8;

la figura 12 es una vista axial de la columna una vez colocado el conjunto mostrado en la figura 9, y

65 la figura 13 es una vista en perspectiva explosionada del vértice de la columna y del conjunto mostrado en la figura 8, en el caso de la disposición de una placa desplazable por medios que pueden ser accionados desde el exterior de la barrera.

ES 2 312 943 T3

Por simplificación, las partes o elementos de una forma de realización que se encuentran de forma idéntica o similar en otra forma de realización serán identificadas por las mismas referencias numéricas y no serán nuevamente descritas.

La figura 1 representa una barrera 1 que comprende un brazo 2 unido a un soporte 3, este soporte estando unido de forma pivotante sobre una columna fijada al suelo.

El soporte 3 comprende un orificio 4 para el encajado de una llave 5 de cierre/apertura de la barrera 1, visible en la figura 2.

En referencia a esta figura 2, se observa que la llave 5 comprende una parte de prensión 5a, un eje intermedio 5b y una parte terminal aumentada 5c. Se dispone en esta parte terminal aumentada 5c una cavidad de perfil específico, por ejemplo de sección triangular en el ejemplo representado.

El soporte 3 comprende un bloque 6 fijado a su fondo 3a, unido a una base 7. El bloque está taladrado por un orificio 8 coaxial al orificio 4, recibiendo de forma pivotante un eje 9 que incluye una extremidad de perfil complementario al de la cavidad de la llave 5.

Sobre el eje 9 está fijado un casquillo 10 provisto de un dedo radial de control 11, este dedo 11 estando, después del montaje, encajado en una muesca 12 que comprende un estribo 13 en forma de U, y este estribo 13 siendo solidario de un dedo de cierre 14.

Como se ha representado, la pared central del estribo 13 comprende una muesca 15 cuya porción superior es en V y permite el paso de dicha parte aumentada 5c de la llave 5, la porción inferior de esta muesca 15 siendo en U y presentando una anchura superior a la de dicho eje intermedio 5b pero inferior a la anchura de la parte 5c.

El dedo de cierre 14 es, después del montaje, encajado y puede deslizarse verticalmente en un orificio 16 dispuesto en la base 7.

Se comprende, en referencia a la figura 2 que, en una posición base del estribo 13 y del dedo 14, la llave 5 puede ser encajada en el eje 9 y colocada en rotación en relación a éste, y que, en una posición alta de este estribo 13 y del dedo 14, la llave 5 es retenida en el eje 9 por el estribo 13. En esta posición base, el dedo 14 sobresale debajo de la base 7 y se aloja en un orificio profundo formado en el vértice de la columna, asegurando así el cierre del conjunto brazo 2-soporte 3 en relación a la columna, y, en dicha posición alta, el dedo 14 no sobrepasa debajo de la base 7, permitiendo el giro de este mismo conjunto en relación a la columna.

El giro de la llave 5 permite, por medio del casquillo 10 y del dedo 11 encajado en la muesca 12, levantar el conjunto estribo 13-dedo 14, abriendo así la barrera 1.

Las figuras 10 a 13 muestran la columna 20, la base 21 de anclaje de la columna 20 al suelo y un conjunto 25 pudiendo disponer un orificio profundo de recepción del dedo 14, para el cierre de la barrera 1, y un orificio poco profundo, en el que el dedo 14 penetra por su propio peso al terminar la carrera de apertura de la barrera 1, con la finalidad de mantener el brazo 2 en esta posición de apertura.

La figura 10 muestra que el extremo superior de la columna 20 forma un collar 30 de recepción de una base 31, esta base 31 estando vinculada a la columna 20 por clavijas 32 y un tornillo 33.

La base 31 comprende dos contactos 35 de montaje del conjunto 25 y dos contactos 36 de soporte de este conjunto 25.

Las clavijas 32 y el tornillo 33 forman unos “fusibles” destinados a romperse en caso de forzado de la barrera 1. El collar 30 incluye una clavija 37 y la base 31 comprende dos topes 38 adecuados para actuar contra esta clavija 37 después del forzado, para impedir que el brazo 2 sea loco.

La figura 13 muestra además un rodamiento 39 apoyándose sobre el conjunto 25 por su anillo interior y recibiendo la base 7 contra su anillo exterior mientras que el soporte 3 está encajado sobre la columna 20.

Las figuras 3 a 6 muestran una forma de realización sencilla del conjunto 25.

Como se observa en la figura 3, el conjunto 25 comprende una platina 40, una placa 41, una pieza formando tope 42, una plaquita 43 y respectivamente dos tornillos 44, 45, de montaje de la placa 41 sobre la platina 40 y de montaje de la pieza 42 en la placa 41.

La platina 40 comprende dos muescas radiales 50 para el encajado de un tetón en voladizo de la pared del soporte 3, radialmente y hacia el interior. Este tetón está destinado a encajarse en una de las muescas 50 y en el collar 30 gracias a las muescas que incorpora dicho collar 30, lo que asegura la retención del soporte 3 sobre la columna 20. El hecho de prever dos muescas 50 en la platina 40 y dos muescas correspondientes en el collar 30 permite librarse de la existencia de un obstáculo eventual empujando el brazo 2 a la posición adecuada para el encaje del tetón del soporte 3 en el collar 30.

ES 2 312 943 T3

La platina 40 comprende dos resaltes laterales 51, delimitando una zona central 52 de menor espesor, dos orificios inferiores para su encajado sobre los contactos 35 hasta reposar sobre los contactos 36, tres orificios 53 destinados a recibir el dedo de cierre 14, un orificio axial 54, de recepción del anillo interno de rodamiento 39, y dos orificios taladrados 55 de recepción de los tornillos 44, 45.

Dos de los orificios 53 están situados del mismo lado que la platina 40 y distan angularmente 90° mientras que el tercer orificio 53 dista 180° en relación a cualquiera de los dos otros orificios 53.

La placa 41 comprende una parte central circular 60, dos orejas laterales 61 perforadas con orificios, permitiendo su apoyo sobre los salientes 51 y su fijación en la platina 40 por medio de los tornillos 44, una abertura 62 permitiendo el paso del rodamiento 39, tres orificios 63 del mismo diámetro que los orificios 53 y orificios 64 permitiendo el paso de los tornillos 45.

Dos de los orificios 63 están situados del mismo lado de la placa 41 y distan angularmente 90° mientras que el tercer orificio 63 dista 180° en relación a cualquiera de los otros dos orificios 63.

La pieza 42 presenta una forma de segmento de círculo y comprende un rebajado en la parte media 65 a nivel de su borde rectilíneo, un orificio 66 que permite el encajado del rodamiento 39 y dos orificios 67 permitiendo el paso de los tornillos 45.

La plaquita 43 presenta, un espesor ligeramente inferior al de los salientes 51, de forma que puede desplazarse entre la platina 40 y la placa 41 después del montaje de esta placa sobre esta platina, esta plaquita 43 tiene dimensiones que permiten ocultar cualquiera de los orificios 53 sin ocultar simultáneamente cualquier otro de los orificios 53. Para no estorbar el paso de un tornillo 45, esta plaquita presenta una muesca 68.

Tal como se muestra por una parte en las figuras 3 y 5, y 4 y 6 de otra parte, la placa 41 puede ser fijada sobre la platina 40 según dos posiciones diferentes, siendo girada esta placa 41 para pasar de una posición a la otra. Se comprende a partir de las figuras 3 y 4 que, en una posición de la placa 41, los dos orificios 63 de esta placa 41 situados 90° uno respecto del otro coinciden con los dos orificios 53 de la platina 40 situados a 90° uno del otro; se comprende así mismo, partiendo de las figuras 5 y 6 que, en la otra posición de la placa 41, los dos orificios 63 de esta placa 41 situados 180° uno del otro acaban coincidiendo con los dos orificios 53 de la platina 40 situados a 180° el uno del otro.

Tanto en un caso como en el otro, uno de los pares de orificios 53, 63 coincidentes permiten realizar el orificio profundo mencionado y el otro par de orificios 53, 63 coincidentes permiten formar el orificio poco profundo mencionado, el dedo de cierre 14 desplazándose de un par de orificios al otro entre las posiciones de apertura y cierre de la barrera 1.

La plaquita 43 puede sencillamente deslizarse entre la placa 41 y la platina 40 para ocultar un orificio 53 y permitir al orificio 63 correspondiente formar dicho orificio poco profundo.

En la posición mostrada en la figura 4, la pieza 42 es fijada sobre la placa 41 de tal forma que sus bordes delimitados por dicho rebaje de su parte media 65 afloran con los orificios 63 situados 90° uno del otro. Estos bordes constituyen de este modo topes que limitan el giro del dedo de cierre 14. En el mismo objetivo, en la posición mostrada en la figura 6, la pieza 42 es fijada sobre la placa 41 de tal forma que sus bordes situados a una parte y otra de dicho rebaje de la zona media 65 afloran con los orificios 63 situados 180° uno en relación al otro.

El conjunto 25 puede de este modo adaptarse fácil y rápidamente a las diferentes situaciones que pueden presentarse (carrera del brazo de 90° o de 180°, sentido de rotación del brazo horario o anti horario), utilizando las mismas piezas de base 40 a 43.

La figura 7 muestra un conjunto 25 similar al descrito, presentando sin embargo una estructura más compleja.

En este caso, la platina 40 comprende un mandrilado radial 70 adecuado para recibir, como muestra la figura 13, un cilindro 71 de maniobra, desde el exterior de la barrera 1, de la plaquita 43, presentando en este caso forma de U. Este cilindro 71 comprende un plano terminal 72 que permite su maniobra por medio de una llave apropiada y, después del encajado en el mandrilado 70, recibe un peón radial 73, este peón estando encajado en la luz 74 que incluye la platina 40, atravesando la abertura 62 de la placa 41 y encajada en una muesca 75 incluida en la plaquita 43.

La figura 7 muestra que la platina 40 comprende un par de orificios 53a situados 90° uno del otro y un par de orificios 53b situados a 180° uno del otro, los orificios 53a y los orificios 53b estando dispuestos sobre dos líneas paralelas una con la otra y perpendiculares con el eje del mandrilado 70.

La platina 40 comprende además un orificio suplementario 76 situado 180° de uno de los orificios 53a. Los orificios 53b y los orificios 53a y 76 están dimensionados para encajar sobre los contactos 35, de forma que el par de orificios 53b y el par de orificios 53a, 76 permitan el montaje de la platina 40 sobre la base 31 según dos posiciones desplazadas 45° una en relación a la otra, tal como muestran por comparación las figuras 11 y 12. En el caso de la figura 11, se utilizan los orificios 53a y 76, y en el caso de la figura 12 se utilizan los orificios 53b. A destacar que en los dos casos,

ES 2 312 943 T3

el orificio 53a o 53b situado en la parte baja y a la derecha de las figuras, está destinado a formar el orificio profundo mencionado, encontrándose en la misma posición angular en relación a la columna 20.

La placa 41 puede, como muestran las figuras 8 y 9, montarse sobre la platina 40 según dos posiciones invertidas.

- 5 Comprende dos orificios 63a adecuados, en una posición, para coincidir con los orificios 53a, delimitando así la carrera del dedo de cierre 14, y del brazo 2, de 90° (ver figura 8), y dos orificios 63b adecuados, en la otra posición, para coincidir con los orificios 53b, delimitando de esta forma la carrera del dedo de cierre 14 de 180° (ver figura 9).

- 10 La abertura 62 está dimensionada para que la luz 74 quede descubierta en estas dos posiciones de montaje de la placa 41.

- 15 La pieza 42 presenta una forma similar a la descrita anteriormente salvo que, en este caso, comprende cuatro orificios de recepción 67 del tornillo 45 y dos orificios 77 de recepción de clavijas 78, permitiendo reforzar su montaje. De la misma forma que se describió anteriormente, esta pieza 42 forma topos limitativos al movimiento del dedo de cierre 14, para que la carrera de este dedo 14 se realice de 90° (figuras 8 y 11) o que se realice de 180° (figuras 9 y 12).

El conjunto 25 mostrado en la figura 7 puede utilizarse de la forma que, como muestran las figuras 8 y 9, o con el conjunto cilindro 71 - dedo 73 - plaquita 43 en U.

- 20 Las dos ramas laterales de esta plaquita 43 en U pueden ocultarse giro a giro, por deslizamiento de la plaquita 43 provocado por el giro del cilindro 73, permitiendo de este modo invertir temporalmente el orificio profundo y el orificio poco profundo, particularmente para obligar a un usuario a cerrar la barrera en posición de apertura si quiere poder recuperar su llave mientras que, normalmente, es sólo en posición cerrada que puede recuperarse esta llave.

- 25 Por otra parte, como muestran las figuras 7 a 9 y 13, una muesca 50 puede utilizarse para recibir una etiqueta 80 indicando de forma sintética la configuración existente de un conjunto 25, es decir el sentido de giro del brazo 2, el hecho que la llave 5 sea prisionera, libre o que el sistema sea reversible, o la carrera reglada para el brazo 2.

- 30 Como se desprende de cuanto antecede, la invención proporciona una barrera giratoria presentando, en relación a las barreras semejantes de la técnica anterior, la ventaja determinante de tener un mecanismo de cierre que puede fácilmente, partiendo de las mismas piezas, adaptarse a las diferentes necesidades que puedan presentarse (carrera del brazo de 90° o 180°, sentido de giro horario o anti horario, necesidad de intercambio rápido de los orificios profundo y poco profundo). Este mecanismo de cierre comprende por otra parte un número relativamente reducido de piezas, y es más fácil de fabricar y ensamblar que los mecanismos existentes, permitiendo posibilidades de utilización mejoradas.

- 35 Se sobreentiende que la invención no está limitada a la forma de realización descrita anteriormente a título de ejemplo sino que se extiende a todas las formas de realización cubiertas por las reivindicaciones anexas. De este modo la placa 41 puede comprender un cuarto orificio 63 situado a 90° de los otros orificios 63, este cuarto orificio puede constituir un orificio profundo como los mencionados y los otros dos orificios 63 situados de él a 90° pueden formar orificios poco profundos. El mecanismo así realizado permite realizar una barrera cuyo brazo es empujado para salir y para entrar.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Barrera giratoria (1), que comprende una columna (20) destinada a ser fijada al suelo, un brazo giratorio (2) encajado de forma pivotante sobre la columna (20) y un mecanismo de cierre de la barrera (1) en posición cerrada, este mecanismo de cierre incluyendo un dedo de cierre (14) enlazado de forma pivotante a dicho brazo (2) y a una platina (40) fijada a la columna (20), esta platina (40) comprendiendo un orificio poco profundo destinado a recibir el dedo de cierre (14) en posición de cierre de la barrera (1) para bloquear el brazo (2) en esta posición, y un orificio poco profundo que está destinado a recibir el dedo de cierre (14) en posición de apertura de la barrera (1), para simplemente mantener el brazo (2) en esta posición;

barrera (1) **caracterizada** en que dicho mecanismo de cierre comprende:

- una platina (40) destinada a ser fijada sobre la columna (20), comprendiendo al menos tres orificios (53; 53a, 53b) del que un primero y un segundo distan angularmente 90° y cuyo tercero dista angularmente 180° en relación a cualquiera de los otros dos orificios;

- una placa (41) que comprende al menos tres orificios (63; 63a, 63b) del que un primer y un segundo distan angularmente 90° y cuyo tercero dista angularmente 180° en relación a cualquiera de los otros dos orificios, esta placa (41) pudiendo montarse sobre la platina (40) en dos posiciones diferentes, una primera posición en la que los tres orificios (63, 63a) que posee distan 90° coincidiendo con los orificios (53, 53a) de la platina (40) distantes 90° y una segunda posición en la que los orificios (63, 63b) distantes 180° coinciden con los orificios (53, 53b) de la platina (40) distantes 180°;

- una pieza formando tope (42), pudiendo ser montada sobre la placa (41) en dos posiciones diferentes, una posición en la que forma topes situados en la proximidad inmediata de los orificios (53, 63; 53a, 63a) distantes 90° y una posición en la que forma topes situados en la proximidad inmediata de los orificios (53, 63; 53b, 63b) distantes 180°, y

- al menos una plaquita (43) que puede ser encajada entre la platina (40) y la placa (41) para ocultar uno de los orificios (53, 53a) distantes 90° o uno de los orificios (53, 53b) distantes 180°, esta plaquita (43) permitiendo de este modo disponer el orificio poco profundo mencionado, de inmovilización del brazo (2) en posición de apertura de la barrera (1), el otro orificio (53, 63; 53a, 63a; 53b, 63b) formando el orificio profundo mencionado de cierre del brazo (2).

2. Barrera (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** en que dicha placa (41) comprende únicamente tres orificios (53) y está realizada para poder ser montada en dos posiciones sobre la platina (40), en que una de ellas está girada en relación a la otra.

3. Barrera (1) según la reivindicación 1, **caracterizada** en que:

- la barrera (1) comprende medios (35; 53b, 76) que permiten el montaje de la platina (40) sobre la columna (20) según dos posiciones angulares diferentes, desplazadas 45° una en relación a la otra;

- la placa (41) comprende al menos cuatro orificios (63a, 63b), es decir dos orificios (63a) distantes angularmente 90° y dos orificios (63b) distantes angularmente 180°, estos pares de orificios (63a, 63b) estando dispuestos sobre dos líneas paralelas, y

- el mecanismo de cierre comprende medios (70 a 75) de accionamiento de dicha plaquita (43), accionables desde el exterior de la barrera (1), permitiendo desplazar esta plaquita (43) paralelamente a dichas líneas de tal forma que la plaquita (43) pueda ocultar uno u otro de los orificios (63a, 63b) que comprende cada par de orificios.

4. Barrera (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** en que comprende un sistema (9 a 14) de retención de la llave (5) de cierre/apertura de la barrera (1) en su cerradura.

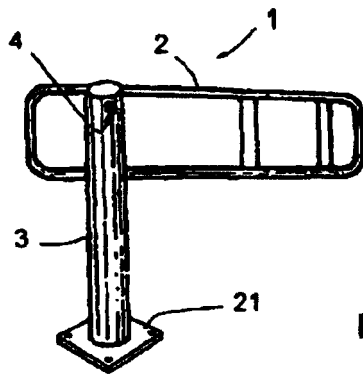


FIG 1

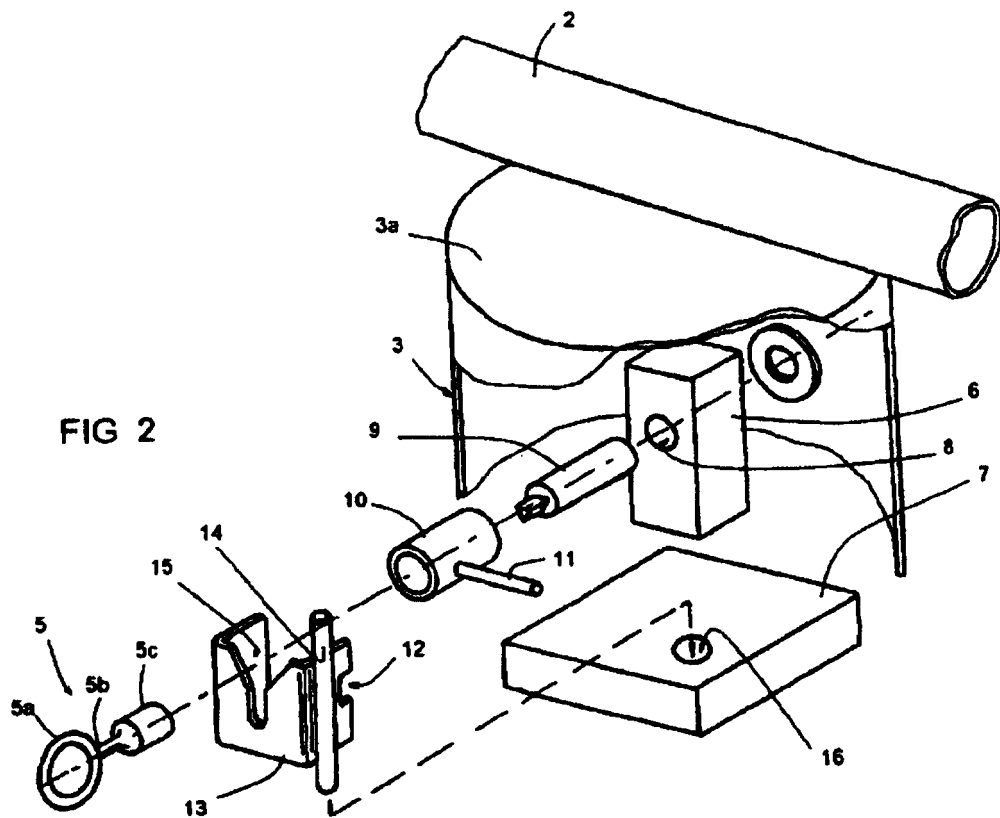


FIG 2

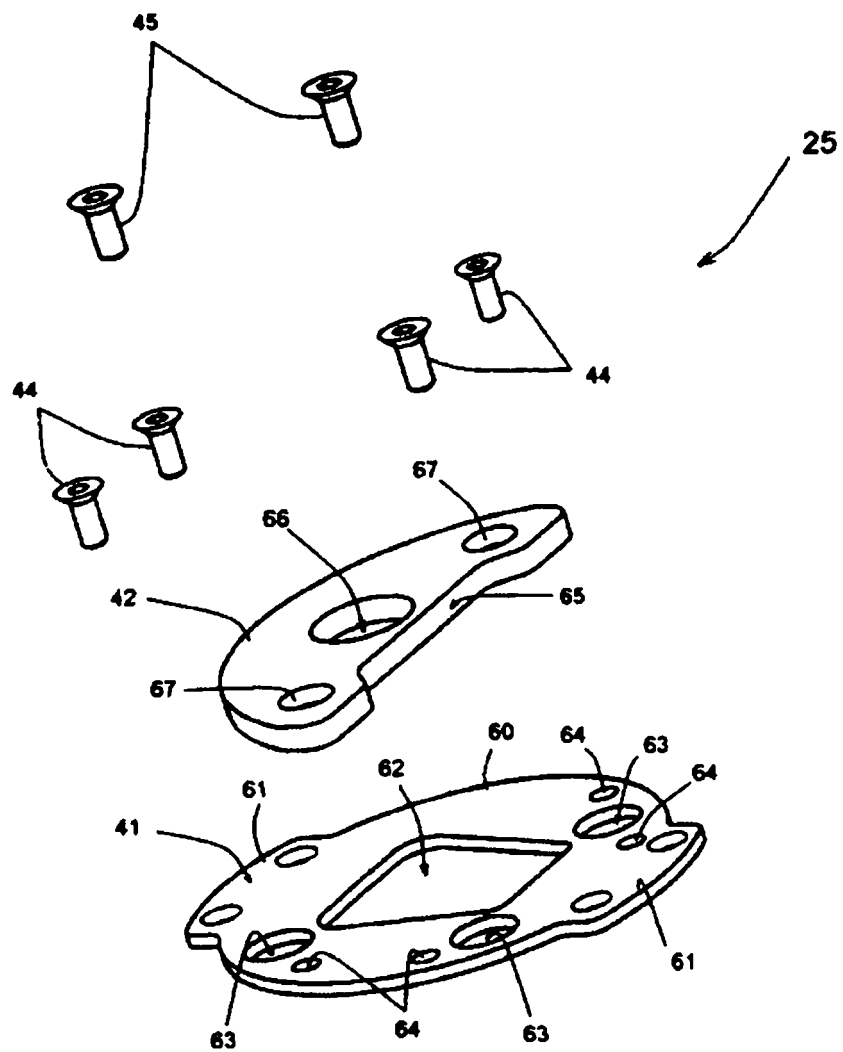
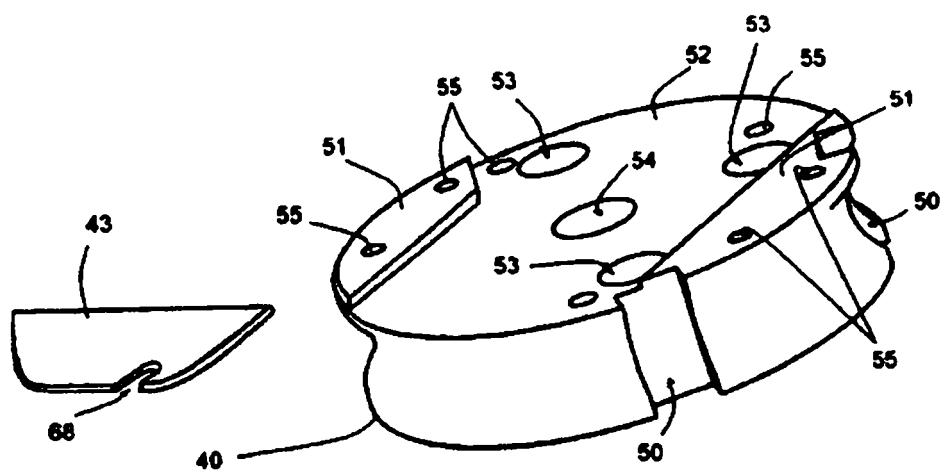
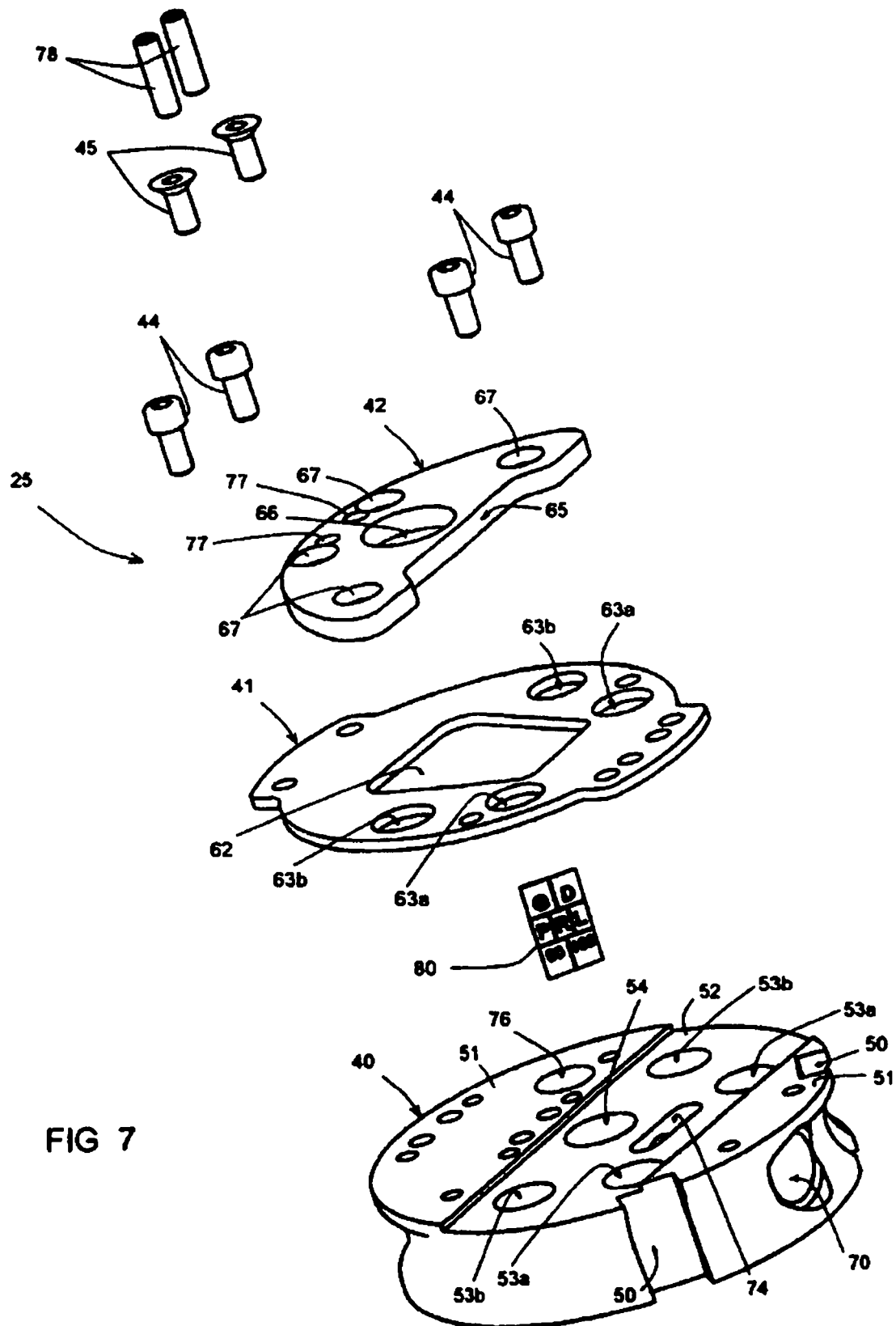


FIG 3





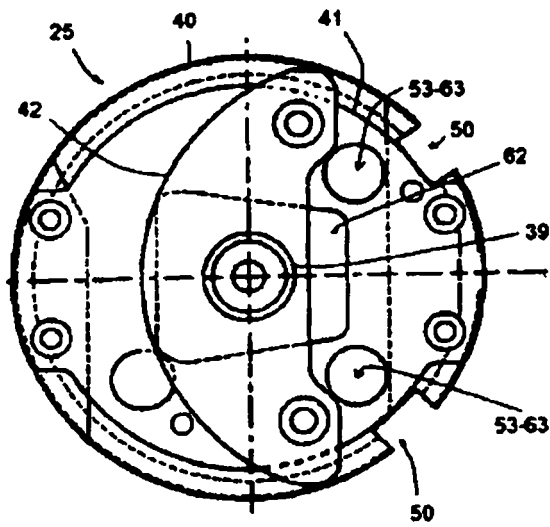


FIG 4

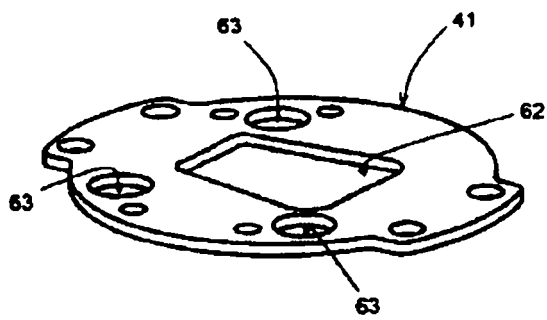


FIG 5

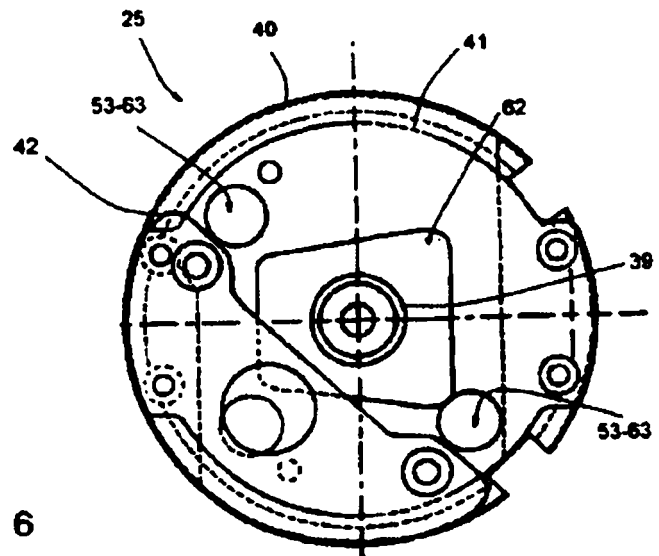


FIG 6

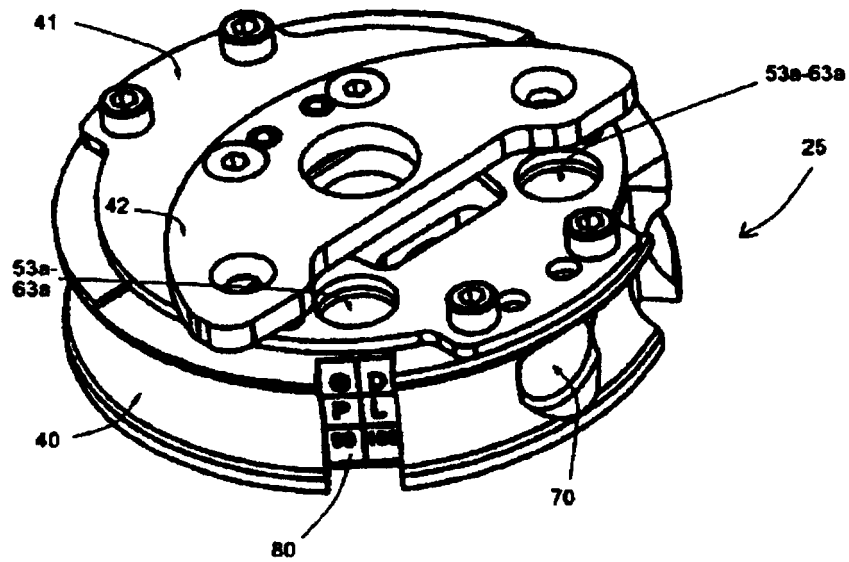


FIG 8

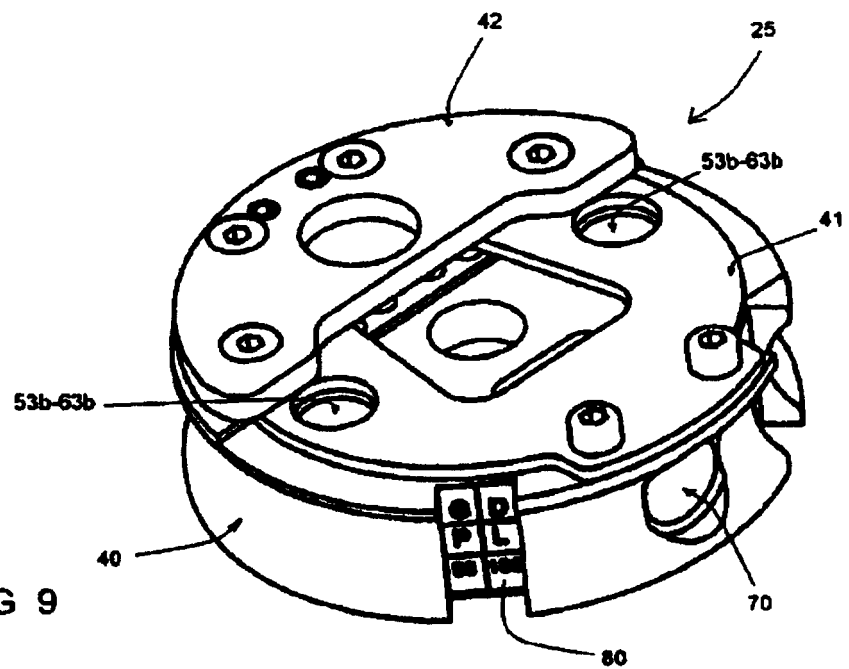


FIG 9

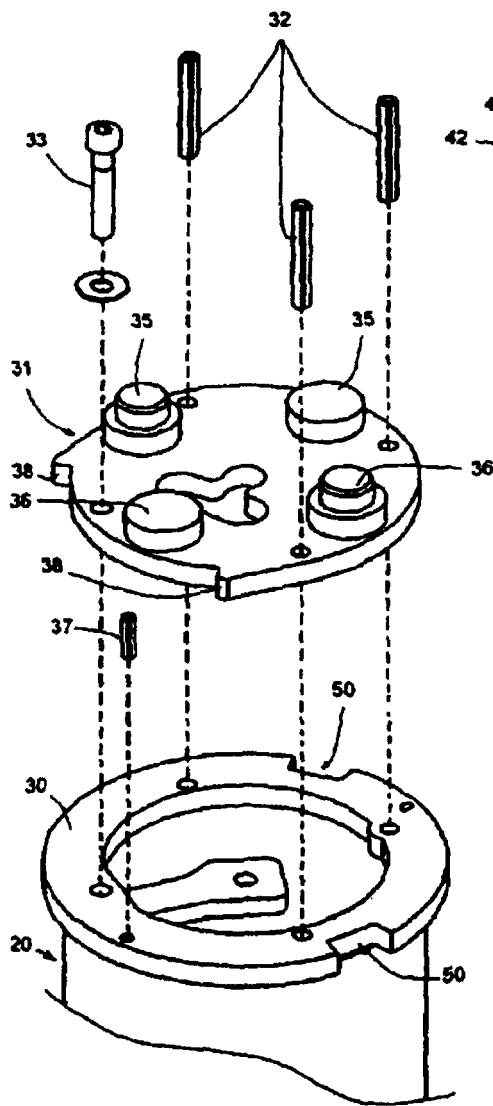


FIG 10

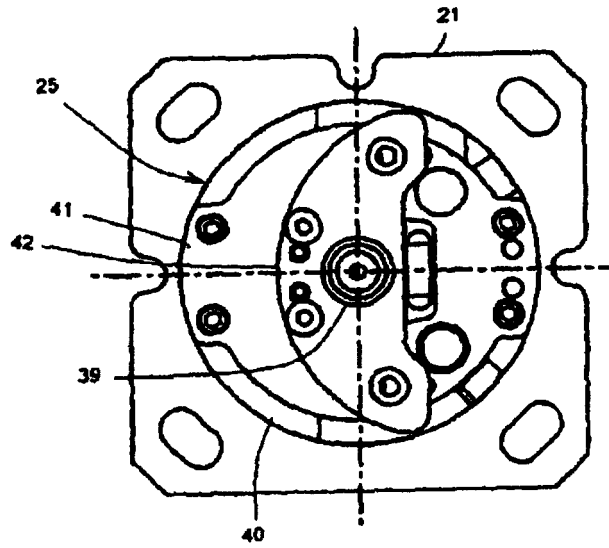


FIG 11

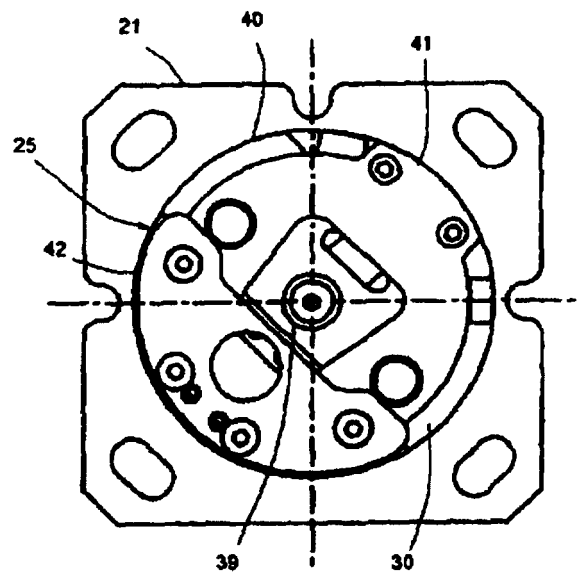


FIG 12

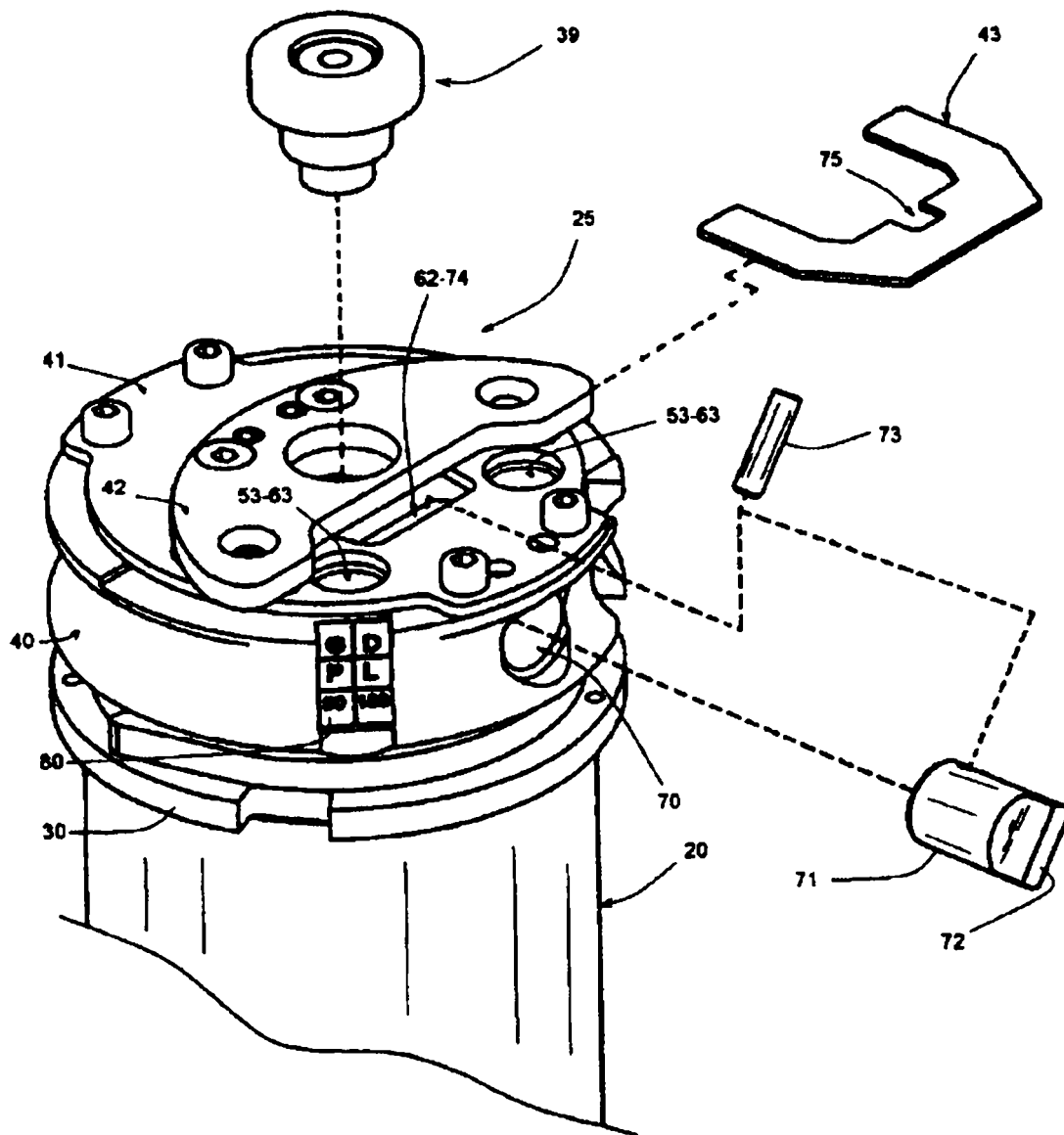


FIG 13