



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 315 467**

51 Int. Cl.:
E05B 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03290711 .5**

96 Fecha de presentación : **20.03.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1371795**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.12.2003**

54 Título: **Hoja corredera con manija de maniobra.**

30 Prioridad: **14.06.2002 FR 02 07350**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.04.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.04.2009

73 Titular/es: **Ferco International Ferrures et Serrures
de Bâtiment
2, rue du Vieux Moulin
57445 Réding, FR**

72 Inventor/es: **Alvarez, Eric**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 315 467 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).

ES 2 315 467 T3

DESCRIPCIÓN

Hoja corredera con manija de maniobra.

5 La presente invención se refiere a una hoja corredera que comprende un montante y una manija de maniobra.

Se conocen principalmente dos tipos de manija de maniobra para hoja corredera.

10 El primer tipo está constituido por una manija palanca giratoria, manilla o similar, engranado con un cuadrado que es insertado en el seguro de una caja de falleba fijada en el interior de un montante de la hoja corredera. Esta caja de falleba convierte el movimiento de rotación de la manija en un movimiento de traslación que desplaza barras de falleba hacia una posición de bloqueo o de desbloqueo de la hoja.

15 Un dispositivo de bloqueo de este tipo está descrito por ejemplo en la patente francesa nº 2 591 646.

En este dispositivo, la manija palanca desempeña una doble función: la de permitir tirar la hoja corredera hacia la posición cerrada o abierta y la de controlar el bloqueo y el desbloqueo de la hoja.

20 El segundo tipo de manija de maniobra, clasificado en la familia de los cerrojos o similares, está constituido por las cajas de control para hojas correderas.

Estas cajas de control contienen una corredera de desplazamiento lineal vertical que actúa sobre un pestillo o barras para bloquear o desbloquear la hoja.

25 La corredera comporta una cubeta alargada accesible desde el exterior para controlar su desplazamiento hacia la posición de bloqueo o de desbloqueo.

Tal dispositivo está descrito por ejemplo en la patente francesa nº 2 486 577.

30 En este dispositivo, la cubeta alargada de la corredera presenta también una doble función: la de tracción, para desplazar la hoja y la de control del bloqueo - desbloqueo.

Cada uno de los dos arriba mencionados tipos de manija de maniobra presenta ventajas e inconvenientes.

35 La manija de maniobra clásica asegura una excelente presión, pero su aspecto no siempre es de una estética adaptada al entorno.

La manija de control con corredera es mucho más discreta, pero no permite una presión óptima. Además, desde el punto de vista estético, las posibilidades de mejora, aunque reales, tampoco son siempre adaptadas al entorno.

40 La patente US-4 754 624 describe una manija de maniobra en la cual existe una clara discontinuidad entre la manija 26 y la parte que lleva el cilindro 36 del órgano de condena (véase en particular la figura 2). Esta discontinuidad es claramente perceptible por el usuario que desliza la mano sobre la manija de maniobra, lo que es perjudicial para el confort y la estética.

45 El documento EP-0 802 288 (FIAT) describe una manija de puerta, en particular de automóvil, que comporta un órgano de presión 18 constituido por un elemento que se extiende encima de una cavidad elíptica. En la alineación del elemento 18 se sitúa un pulsador 26 para controlar la apertura de la puerta (véase la figura 1).

50 La figura 3 del arriba mencionado documento muestra que existe una muy clara discontinuidad entre el elemento 18 de presión y el botón de control 26.

55 El documento DE-201 13 035 U (ABB) describe un dispositivo de cierre de armario que comprende una manija de dos partes 13, 14 yuxtapuestas, una 14 de las partes es articulada respecto a la otra, para permitir que sea doblada, tal y como indicado en la figura 2, para liberar el acceso a la cerradura.

El documento GB-2 286 854 describe un bloque que incorpora una manija 3, un cilindro de bloqueo 7 y pulsadores de control 13, 15 (véase la figura 1).

60 La manija 3, el cilindro 7 y los botones de control 13, 15 no se sitúan en la alineación entre sí. Además, existe una clara discontinuidad entre el perfil de los arriba mencionados elementos.

65 El objetivo de la presente invención es el de eliminar los inconvenientes de las realizaciones conocidas proponiendo una hoja corredera que comprende un montante y una manija de maniobra mejorada que combina, según la situación, todas las características técnicas y funcionales de los tipos de órganos anteriores conocidos con todas las funcionalidades y el confort de uso de cada uno de estos órganos conocidos, mientras que ofrece una gran libertad estética en cuanto a la realización del aspecto de este nuevo órgano de maniobra y de control.

ES 2 315 467 T3

La invención se refiere a una hoja corredera según la reivindicación 1.

Así, las funciones de prensión, de control del bloqueo y eventualmente de condena son realizadas por órganos distintos alineados en una pletina común y fijada en el montante de la hoja, por lo tanto fácilmente accesibles por el usuario.

Además, esta disposición ofrece la posibilidad de conferir al conjunto constituido por los dos órganos aspectos estéticos variados mejorados respecto a las realizaciones existentes que completa.

El órgano de control es un botón giratorio. Este órgano de control puede ser bloqueable o no.

El órgano de condena puede estar constituido por un cilindro accionado mediante una llave o ser de control eléctrico, magnético o electromagnético.

Según una primera versión de la invención, el órgano de control comporta medios para controlar un mecanismo que coopera con barras de bloqueo montadas en traslación en el montante de la hoja.

Este mecanismo puede ser una caja de falleba clásico cuyo seguro es conectado por un cuadrado al órgano de control giratorio.

El arriba mencionado mecanismo puede también ser una caja que contiene una corredera que coopera en traslación con barras de bloqueo, siendo dicho órgano de control conectado a la corredera por medios que permiten convertir el movimiento de rotación del órgano de control en un movimiento de traslación.

Este mecanismo puede ser parte del conjunto que comprende el órgano de prensión, el órgano de control y eventualmente el órgano de condena.

Este mecanismo puede estar en el interior del montante de la hoja o al exterior, por ejemplo en la pletina, o integrado en el órgano de prensión.

En otra versión de la invención, el órgano de control comporta medios para controlar un mecanismo que coopera con un pestillo o con barras de bloqueo, estando este mecanismo integrado en la pletina o en el órgano de prensión.

El órgano de control puede estar constituido por un botón giratorio posicionado por festoneado o por inserción a presión que indexa su rotación sobre un cuadrado que coopera con dicho mecanismo.

El órgano de control puede ser un botón giratorio bloqueable en rotación mediante bloqueo de un cuadrado que coopera con dicho mecanismo.

El órgano de control también puede ser un botón giratorio bloqueable en rotación mediante un pulsador alojado en dicho botón.

El órgano de control también puede ser un botón giratorio condenable tras el bloqueo mediante un dispositivo de llave.

En otra versión, el órgano de control es conectado a dicho mecanismo por un cuadrado, comportando dicho mecanismo otro cuadrado desfasado respecto al primer cuadrado, insertado en un seguro que coopera con barras de bloqueo.

Las ventajas de la invención pueden enumerarse globalmente como sigue:

- la invención completa lo que el arte anterior planteó de modo específico según los tipos de hoja encontrados,
- la invención concibe un estándar evolutivo que permite obtener, según las situaciones:

una simple manija de tracción (órgano de prensión),

un conjunto tracción y control,

un conjunto tracción, mecanismo, control,

un conjunto tracción, control, condena,

un conjunto tracción, mecanismo, control, condena.

- la invención sirve para cualquier variante de cada una de sus partes:

el control puede ser bloqueable o no, de rotación o de traslación,

ES 2 315 467 T3

la pletina y/o la parte de presión puede ser la caja de un mecanismo y recibir el desplazamiento del órgano de control si este último es móvil en traslación,

la parte de condena, en su caso en combinación con la pletina o la caja, puede recibir cualquier tipo de dispositivo conocido.

- otras ventajas además de los medios de fijación o de la libertad de declinación de los aspectos estéticos aparecerán también en la descripción.

En los dibujos adjuntos, dados a título de ejemplos no limitativos:

- la figura 1 es una vista en plano de un primer ejemplo de realización de una hoja según la invención;

- la figura 2 es una vista lateral del ejemplo según la figura 1, en posición de montaje en el montante de una hoja y que coopera con una caja de falleba clásica;

- la figura 3 es una vista en plano de un segundo ejemplo de realización de una hoja según la invención;

- la figura 4 es una vista lateral del ejemplo según la figura 3;

- la figura 5 es una vista lateral de un tercer ejemplo de realización de una hoja según la invención, que comporta un mecanismo integrado en la pletina;

- la figura 6 es una vista en perspectiva que muestra, a título de ejemplo, el diseño estético de una manija de maniobra de una hoja según la invención.

En los ejemplos representados en las figuras, la manija de maniobra para hoja corredera comprende, por un lado, un órgano de presión alargado y saliente 1, 1A, 1B, 1C destinado a ser fijado en un montante 2 (figuras 2 y 5) de la hoja, para tirarla de una posición cerrada hacia una posición abierta, y al revés, y, por otro lado, al menos un órgano de control 3 en forma de botón montado de modo giratorio para controlar el bloqueo y el desbloqueo de la hoja, estando este órgano de control 3 situado, en posición inactiva, en la alineación del órgano de presión 1, 1A, 1B, 1C.

En todos los casos, el órgano de presión 1, 1A, 1B, 1C y el órgano de control 3 forman un conjunto continuo y sustancialmente de un solo bloque alargado y de forma estética y son separados uno de otro únicamente por los juegos mecánicos 3 respecto al órgano de presión 1, 1A, 1B, 1C.

Por lo tanto, el usuario puede deslizar la mano sobre los órganos de presión y de control sin percibir una discontinuidad.

Por otro lado, el órgano de presión 1, 1A, 1B, 1C y el órgano de control 3 son montados en una pletina común 6 destinada a ser fijada en el montante 2 de la hoja mediante tornillos 6a, tal y como ilustrado en la figura 2.

En el ejemplo de las figuras 3 y 4, la manija de maniobra comporta, además, un órgano 7 para condenar el bloqueo de la hoja.

Este órgano de condena 7 también está situado en la alineación del órgano de presión 1A y del órgano de control 3 y también está montado en la pletina 6.

En el ejemplo de las figuras 3 y 4, el órgano de condena 7 está situado opuesto al órgano de control 3 respecto al órgano de presión 1A.

Tal y como ilustrado en las figuras 3 y 4, el órgano de condena 7 está constituido por un cilindro accionado mediante una llave.

En una realización simplificada, el órgano de control giratorio está constituido por el órgano de condena.

En otra versión simplificada, no representada en las figuras, el órgano de control 3 comporta medios para controlar un pestillo de gancho, para permitir el bloqueo y el desbloqueo de la hoja.

Un herraje de bloqueo de pestillo corredera está descrito, por ejemplo, en la patente francesa nº 2 486 577.

En el ejemplo ilustrado por la figura 2, el órgano de control 3 comporta medios para controlar un mecanismo 8 que coopera con barras de bloqueo 9 montadas en traslación en el montante 2 de la hoja.

El mecanismo 8 comprende medios para convertir el movimiento de rotación del órgano de control 3 en un movimiento de traslación para desplazar las barras de bloqueo 9.

ES 2 315 467 T3

En el ejemplo de la figura 2, el mecanismo 8 comprende una caja de falleba, montada en el montante 2 de la hoja, que comprende un seguro 10 conectado directamente por un cuadrado 11 al órgano de control 3.

Tal caja de falleba está descrita, por ejemplo, en la patente francesa nº 2 591 646.

En la versión representada en la figura 5, el botón de control giratorio 3 comporta medios tales como un cuadrado 11 para controlar un mecanismo 12 que coopera con un pestillo o con barras de bloqueo 13, estando este mecanismo 12 integrado en la pletina 6.

Este mecanismo 12 también puede estar integrado en el órgano de presión 1B.

Este modo de realización puede ser utilizado en renovación o en sustitución de antiguos cerrojos tales como aquellos descritos en las patentes FR-2 761 719, 2 486 577.

La pletina puede ser fijada en el montante de la hoja mediante tornillos o mediante medios descritos en la patente FR-2 791 384.

El botón giratorio 3 puede ser posicionado por festoneado o por inserción a presión que indexa su rotación sobre un cuadrado que coopera con el mecanismo 12.

El órgano de control 3 puede ser un botón giratorio bloqueable en rotación mediante el bloqueo de un cuadrado que coopera con el mecanismo 12, tal y como descrito por ejemplo en las patentes FR-2 608 201 y 2 671 576.

El órgano de control 3 también puede ser un botón giratorio bloqueable en rotación mediante un pulsador alojado en dicho botón, tal y como descrito en las patentes FR-2 700 579 y EP-0 460 297.

El órgano de control 3 también puede ser un botón giratorio condenable tras el bloqueo mediante un dispositivo de llave, tal y como descrito en el documento DE 29514774 U.

El órgano de control 3 también puede ser conectado al mecanismo 12 integrado en la pletina 6 mediante un primer cuadrado 11 (véase la figura 5).

Este mecanismo 12 puede comportar otro cuadrado 13 desfasado respecto al primer cuadrado 11, insertado en el seguro 14 que coopera con barras de bloqueo 15.

Esta disposición permite que la manija de maniobra de la hoja según la invención se adapte a situaciones de seguros demasiado cercanos al filo del montante 16 de la hoja. En efecto, sin esta disposición de seguros desfasados, la pletina 6 sobrepasaría del filo delantero de la hoja.

Obviamente, la invención no está limitada a los ejemplos de realización que acabamos de describir y numerosas modificaciones pueden ser realizadas en estos últimos, sin salir del marco de la invención tal y como definida en las reivindicaciones.

El botón de control puede ser desembragable utilizando medios conocidos para las manillas de puertas.

La manija de control que acabamos de describir presenta numerosas ventajas respecto a las realizaciones conocidas.

Estas ventajas son ligadas principalmente al hecho de que se ha dispuesto el botón de control en la continuidad del órgano de presión saliente.

Gracias a este nuevo concepto, el usuario puede en efecto tirar la hoja en excelentes condiciones de confort para controlar el bloqueo deslizando la mano sobre el órgano de control para alcanzar el botón de control sin percibir una discontinuidad.

Además, este nuevo concepto permite mejorar la estética de las manijas de control, tal y como ilustrado por la figura 6. Obviamente, este diseño puede variar en función del entorno de las hojas correderas.

REIVINDICACIONES

5 1. Hoja corredera que comprende un montante (2) así como una manija de maniobra que comporta, por un lado, un órgano de presión (1, 1A, 1B, 1C) fijado en el montante (2) para tirar la hoja de una posición cerrada hacia una posición abierta y al revés, por otro lado, un órgano de control (3) para controlar el bloqueo y el desbloqueo de la hoja, y eventualmente un órgano de condena (7), tal como el órgano de control (3), constituye, con el órgano de presión (1, 1A, 1B, 1C), órganos distintos, dispuestos en una pletina común (6) en una alineación sustancialmente continua y estética, que forman un conjunto continuo y sustancialmente de un solo bloque y separados uno de otro únicamente por los juegos mecánicos (4, 5) necesarios para permitir el desplazamiento del órgano de control (3) respecto al órgano de presión (1, 1A, 1B, 1C), de modo que, cuando el órgano de control se encuentra en posición inactiva, el usuario puede deslizar la mano sobre los órganos de presión y de control sin percibir una discontinuidad entre estos últimos, **caracterizada** porque el órgano de control está constituido por un botón giratorio.

15 2. Hoja corredera según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el órgano de control es bloqueable.

3. Hoja corredera según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizada** porque el órgano de condena (7) está constituido por un cilindro de llave.

20 4. Hoja corredera según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizada** porque el órgano de condena es de control eléctrico, magnético o electromagnético.

25 5. Hoja corredera según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** porque comporta un mecanismo (8) que coopera con barras de bloqueo (9) montadas en traslación en el montante (2) de la hoja y que el órgano de control (3) comporta medios para controlar este mecanismo (8).

6. Hoja corredera según la reivindicación 5, **caracterizada** porque el mecanismo (8) comprende medios para convertir el movimiento de rotación del órgano de control (3) en un movimiento de traslación para desplazar las barras de bloqueo (9).

30 7. Hoja corredera según la reivindicación 6, **caracterizada** porque dicho mecanismo comprende una caja de falleba (8) montado en el montante (2) de la hoja que comporta un seguro (10) conectado directamente por un cuadrado (11) al órgano de control (3).

35 8. Hoja corredera según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizada** porque el botón giratorio se posiciona por festoneado o por inserción a presión que indexa su rotación sobre un cuadrado que coopera con dicho mecanismo.

40 9. Hoja corredera según la reivindicación 5, **caracterizada** porque el botón giratorio es bloqueable en rotación mediante bloqueo de un cuadrado que coopera con dicho mecanismo.

10. Hoja corredera según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** porque el botón giratorio es bloqueable en rotación mediante un pulsador alojado en dicho botón.

45 11. Hoja corredera según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** porque el botón giratorio es condenable tras el bloqueo mediante un dispositivo de llave.

50

55

60

65

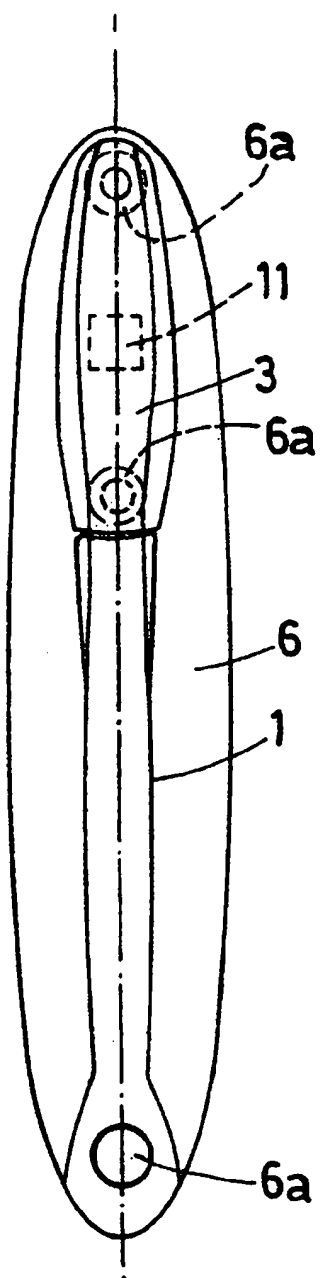


FIG.1

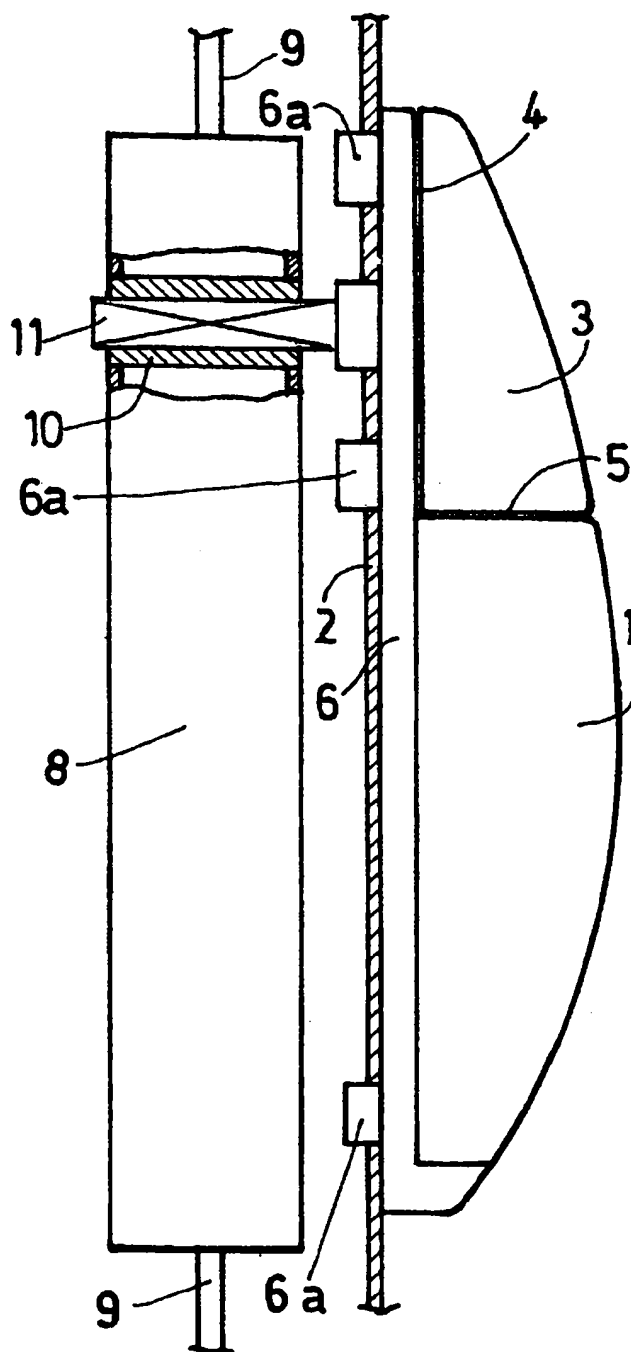


FIG.2

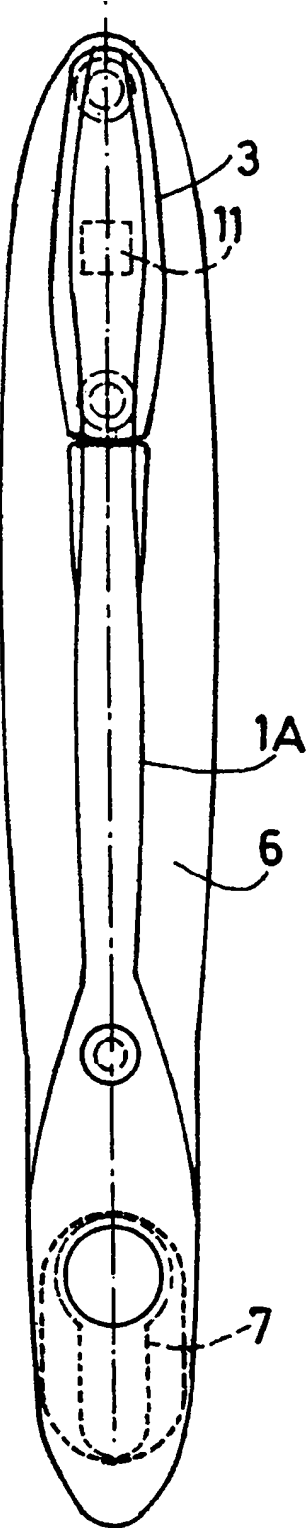


FIG.3

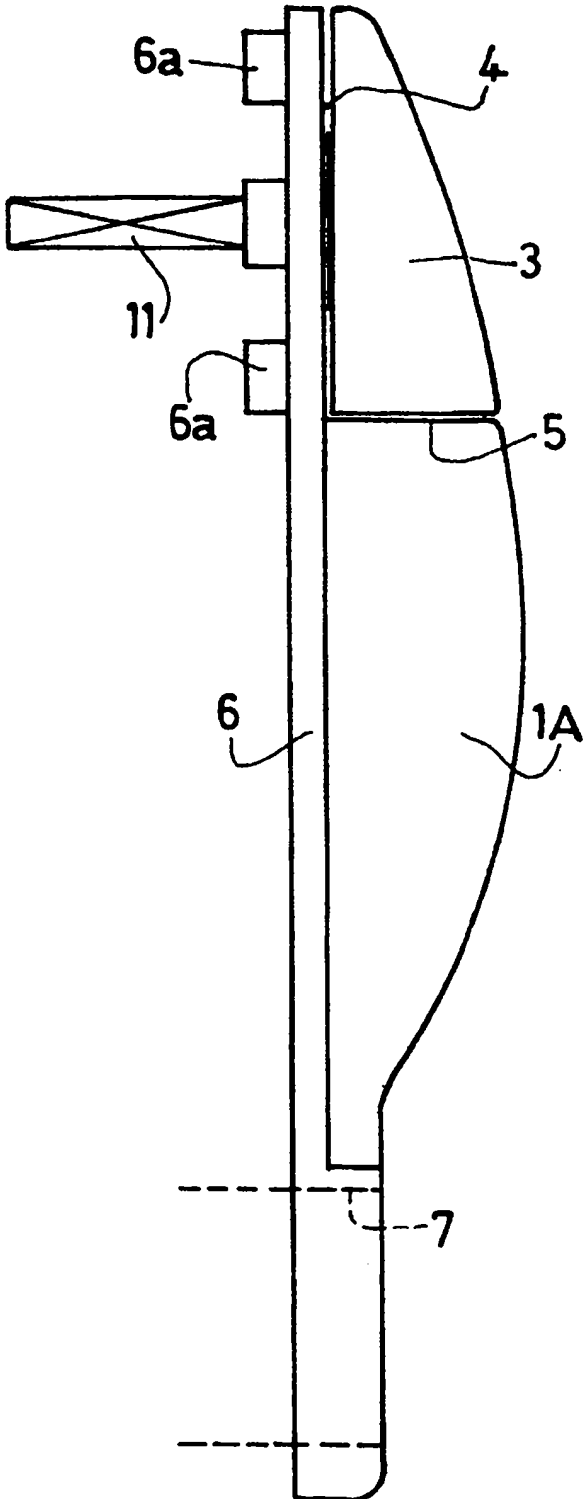


FIG.4

