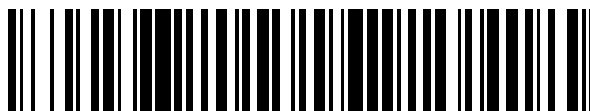


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 228**

51 Int. Cl.:

E05D 3/14 (2006.01)
E05F 3/20 (2006.01)
E05F 5/06 (2006.01)
E05F 5/10 (2006.01)
E05F 5/00 (2006.01)
E05F 5/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.12.2009 E 09771506 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.11.2015 EP 2358963**

54 Título: **Dispositivo con un adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble**

30 Prioridad:

10.12.2008 IT MI20082171

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
02.02.2016

73 Titular/es:

**ARTURO SALICE S.P.A. (100.0%)
Via Provinciale Novedratese 10
22060 Novedrate (Como), IT**

72 Inventor/es:

SALICE, LUCIANO

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 558 228 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 con un adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble

La presente invención se refiere a un dispositivo con un adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble.

- 5 Por la patente europea n.º EP 1 467 055 ya se conoce un adaptador para un dispositivo de frenado para puertas o partes de muebles móviles en el que el cuerpo del adaptador está dotado de medios para su fijación encima de una base del tipo usado comúnmente para la fijación con pinzas del brazo de una bisagra.

10 Un adaptador integrado en una única pieza con una base para fijar una bisagra se conoce a su vez por el modelo alemán n.º DE 20 2005 000 876. Véase también el documento US-2005/0204651. Los adaptadores de la técnica anterior no siempre permiten una fijación sencilla y precisa de dispositivos de diversos tipos a un mueble, en el que las puertas ya están montadas por medio de bisagras fijadas a bases de fijación normales. En algunos casos, para este fin es necesario realizar operaciones que complican la ejecución de la fijación, si el mueble no se ha preparado ya de manera adecuada.

- 15 Por tanto, el objetivo técnico de la presente invención es proporcionar un dispositivo con un adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble que permita la eliminación de los inconvenientes técnicos mencionados anteriormente de la técnica anterior.

20 Dentro de este objetivo técnico, un objetivo de la invención es proporcionar un dispositivo con un adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble que tenga una alta flexibilidad de uso para permitir al usuario instalar dispositivos intercambiables entre sí de una manera extremadamente sencilla, fácil y rápida también después del ensamblaje del mueble.

El objetivo técnico y estos y otros objetivos según la presente invención se consiguen proporcionando un conjunto que comprende una base para fijar una bisagra a un mueble y un adaptador para fijar un dispositivo según la reivindicación 1.

Además, en las reivindicaciones posteriores se definen otras características de la presente invención.

- 25 El dispositivo con adaptador según la invención permite al usuario elegir libremente si instalar el dispositivo también después del ensamblaje del mueble, sin que sea necesario haberlo preparado de manera adecuada de antemano y sin que sea necesario desmontar ninguna parte del mueble o de las piezas metálicas ya colocadas, sino usar las bases para fijar las bisagras ya presentes.

30 Este dispositivo con adaptador es adecuado para su fijación a cualquier tipo de base, es decir independientemente de la forma (cruciforme o longitudinal) de su cuerpo, del tipo de fijación proporcionado para las bisagras (tornillo o pinza) y del proporcionado para su fijación al mueble, de su altura, y además sin que sean necesarios cambios particulares de o accesorios en productos ya producidos.

- 35 Resultarán más evidentes características y ventajas adicionales de la invención a partir de la descripción de una realización preferida pero no exclusiva de la estructura de dispositivo con adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble según la invención, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 muestra una vista en perspectiva del dispositivo con adaptador según una primera realización preferida de la invención, desmontado de la base cruciforme de una bisagra común con fijación de tornillo;

- 40 la figura 2 muestra una vista en perspectiva del dispositivo con adaptador de la figura 1, fijado a la base de la bisagra;

la figura 3 muestra una vista en alzado lateral en una sección vertical longitudinal del dispositivo con adaptador de la figura 1;

las figuras 4 y 5 muestran una vista en alzado en perspectiva y lateral del dispositivo con adaptador de la figura 1 aplicado a una base cruciforme de una bisagra común con fijación con pinzas;

- 45 la figura 6 muestra una vista en perspectiva del dispositivo con adaptador según una segunda realización preferida de la invención;

la figura 7 muestra una vista en perspectiva del elemento en forma de caja para contener el dispositivo de la figura 6;

la figura 8 muestra una vista en perspectiva de la placa de fijación del elemento en forma de caja de la figura 6;

- 50 las figuras 9 y 10 muestran una vista en alzado en perspectiva y lateral del dispositivo con adaptador de la figura 6 aplicado a una base longitudinal de una bisagra común;

la figura 11 muestra una vista en perspectiva del dispositivo con adaptador según una tercera realización preferida de la invención; y

la figura 12 muestra el dispositivo con adaptador de la figura 11 aplicado a la base longitudinal de una bisagra común.

5 Se usa el mismo número de referencia para indicar partes equivalentes en las diferentes realizaciones.

Con referencia a las figuras anteriores, se muestra un dispositivo 1 con adaptador 4 para su fijación a una base 3 para fijar una bisagra a un mueble.

10 El adaptador 4 tiene un elemento en forma de caja longitudinal 5 para albergar el dispositivo 1, que a su vez puede ser un elemento de diferente tipo con extensión longitudinal que se alberga longitudinalmente en el elemento en forma de caja 5.

El dispositivo 1 puede consistir, por ejemplo, en un desacelerador, un fiador, un motor eléctrico, un dispositivo de iluminación que funciona con baterías, etc.

A continuación, a modo de ejemplo, se hará referencia a un dispositivo 1 que consiste en un desacelerador de fluido de tipo lineal.

15 Ventajosamente, el adaptador 4 tiene unos medios que sobresalen lateralmente del elemento en forma de caja 5 para fijar el elemento en forma de caja 5 lateralmente a la base 3. En esencia, los medios de fijación permiten que el elemento en forma de caja 5 se fije de modo que la forma del mismo sea completamente escalonada de manera lateral con respecto a la forma de la base 3.

Ahora se hará referencia en particular a la primera realización preferida mostrada en las figuras 1-5.

20 Los medios de fijación se producen de una sola pieza con el elemento en forma de caja 5 y preferiblemente comprenden una aleta 6 que sobresale de una pared lateral 7 del elemento en forma de caja 5 y está dotada de una ranura extendida 8 abierta hacia el exterior, que puede insertarse por debajo de la cabeza 9 de un tornillo de fijación 10 presente en la base 3.

25 Por tanto, para insertar el adaptador es posible aflojar ligeramente el tornillo 10 de la base 3, insertar la ranura 8 por debajo de la cabeza 9 y volver a apretar el tornillo 10.

Esta operación es posible para todos los tipos de base cruciforme 3, puesto que la altura de las aletas laterales de la base 3 no varía con la altura del cuerpo central de la base 3, sino que siempre permanece constante.

De manera análoga, esta operación es posible independientemente del tipo de fijación de la bisagra a la base cruciforme 3.

30 De hecho, si en las figuras 1-3 la bisagra tiene una fijación de tornillo, la bisagra mostrada en las figuras 4 y 5 tiene una fijación con pinzas, y se usa un adaptador idéntico 4 para ambas.

Ahora se hará referencia a las realizaciones preferidas segunda y tercera mostradas en las figuras 6-12.

La base 3 es en este caso una base longitudinal común para bisagras con fijación con pinzas.

35 En este caso, los medios de fijación están compuestos por un elemento autónomo sobre el que se fija el elemento en forma de caja 5.

El elemento autónomo es una placa longitudinal 11 sobre la que se fija la pared inferior del elemento en forma de caja 5.

40 La placa 11 tiene un cuerpo principal longitudinal 12 que tiene orificios pasantes 13 en los que en primer lugar se insertan uniones cónicas específicas 14 presentes en la pared inferior del elemento en forma de caja 5 y a continuación se remachan para evitar su retirada.

La placa 11 tiene unos salientes laterales primero y segundo 15 y 15 separados en la dirección longitudinal del cuerpo principal 12 y adaptados para envolver la base 3, y protuberancias secundarias adaptadas para su inserción en las cavidades 19 ubicadas en los ángulos de la base 3.

45 Las protuberancias secundarias comprenden una primera protuberancia ubicada en el ángulo entre el primer saliente lateral 15 y el cuerpo principal 12 y al menos una segunda protuberancia 18 ubicada en el ángulo entre el segundo saliente lateral 16 y el cuerpo principal 12.

Con referencia a la realización mostrada en las figuras 11 y 12, el segundo saliente lateral 16 soporta operativamente un gancho 21 adaptado para acuñarse de manera opuesta a y mediante la acción de un resorte 22 en una de las cavidades 19 de la base 3 para bloquear la placa 11 sobre la base 3.

Los salientes laterales 15 y 16 envuelven esencialmente sin juego el cuerpo de la base 3 y a continuación se inserta lateralmente la placa 11 de una manera precisa para su bloqueo con la base 3 por medio del gancho 21.

- 5 Con referencia a la realización mostrada en las figuras 6-10, las protuberancias secundarias comprenden además una tercera protuberancia 24 dispuesta en el ápice del primer saliente lateral 15 y adaptada para su inserción en una cavidad 19 de la base 3, mientras que el segundo saliente lateral 16 soporta una excéntrica rotatoria 25 que tiene un diente 26 adaptado para acuíñarse en una cavidad 20 adicional proporcionada de manera apropiada en la parte trasera de la base 3 para generar una fuerza de tracción de la placa 11 contra la base 3.

- 10 Con referencia ahora de nuevo a todas las realizaciones descritas anteriormente, para regular la posición longitudinal del dispositivo 1, en la zona trasera del elemento en forma de caja 5 se proporciona un tornillo de ajuste 27, contra el que hace tope el extremo trasero del dispositivo 1, cuyo extremo delantero se inserta en un elemento de deslizamiento hueco 28 que se desliza longitudinalmente en un asiento de guía 29 realizado dentro de dicho elemento en forma de caja 5.

En el caso ilustrado, el extremo externo del vástago del pistón del desacelerador de fluido de tipo lineal hace tope contra el tornillo de ajuste 27.

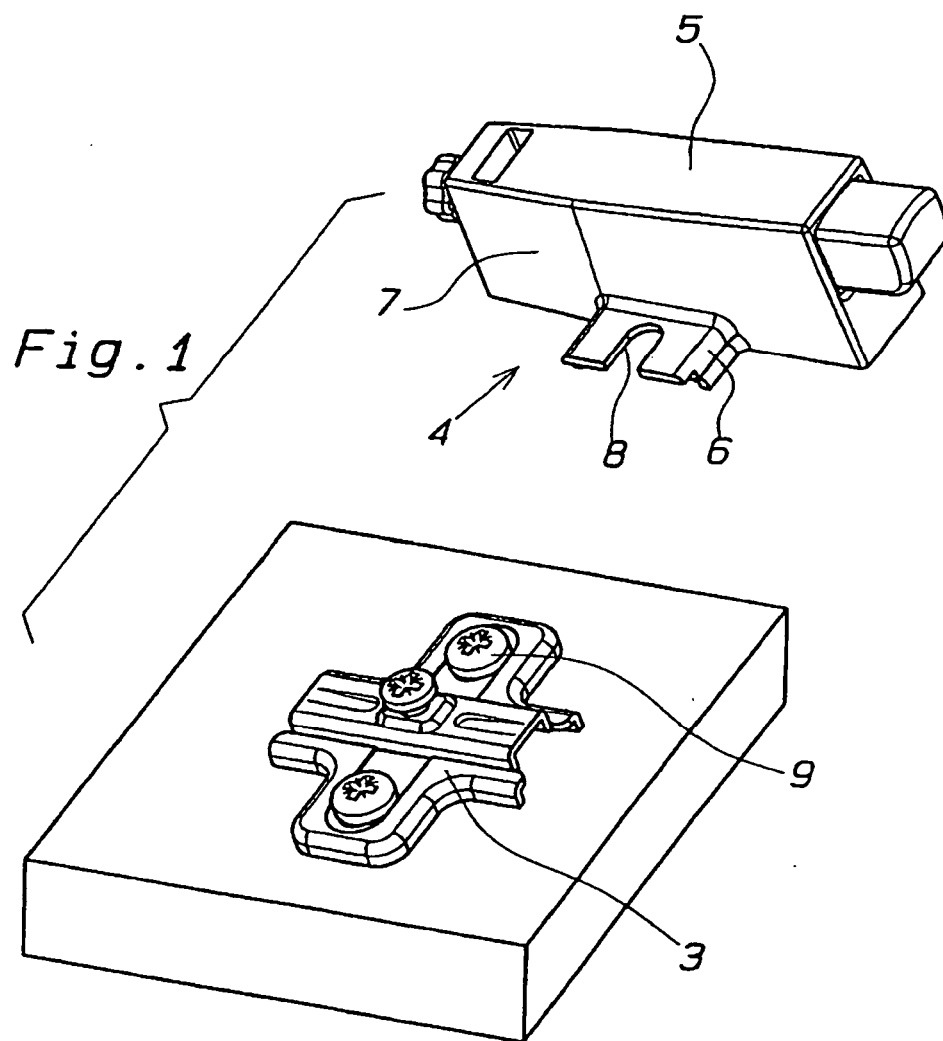
- 15 Se impide la salida completa del elemento de deslizamiento 28 mediante uno de sus dientes 30 adaptados para engranar con el lado interno de la pared delantera del elemento en forma de caja 5. El elemento de deslizamiento hueco 28 puede fabricarse de material elástico opaco o de material transparente, por ejemplo en el caso (no mostrado) en el que el dispositivo porta sobre el extremo del mismo albergado en su interior una fuente de luz pequeña (una lámpara alimentada con baterías).
- 20 A partir de las figuras resulta evidente cómo el elemento de deslizamiento 28 hace tope contra el reborde 31 de la caja de bisagra. Sin embargo, también es posible que el elemento de deslizamiento 28 haga tope directamente con la puerta 32 del mueble, puesto que pueden proporcionarse adaptadores de diferentes alturas para una mejor adaptación del dispositivo a los diferentes diseños de mueble.

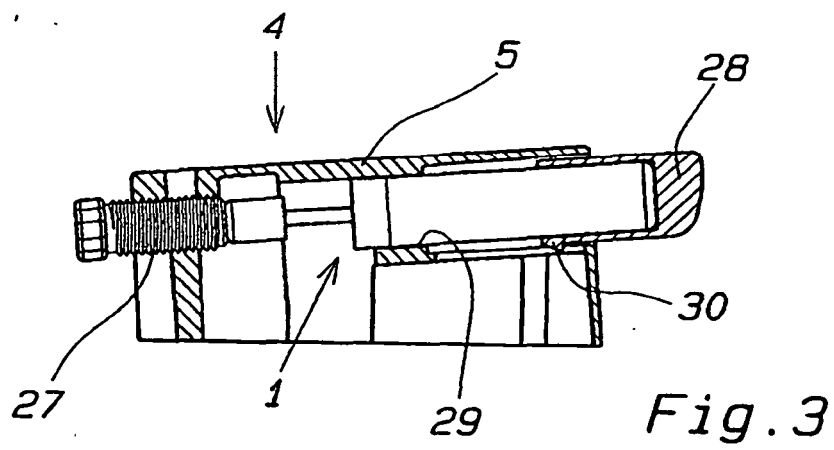
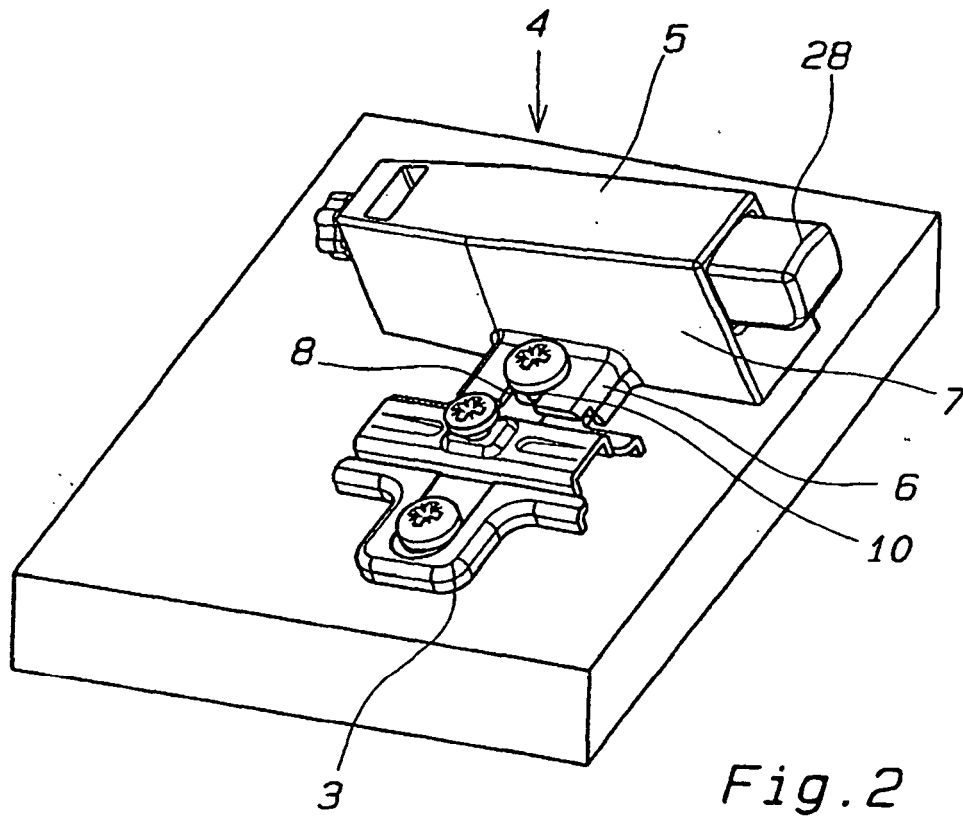
- 25 El dispositivo con adaptador para su fijación a una base para fijar una bisagra a un mueble así concebido es susceptible de numerosas modificaciones y variantes, entrando todas dentro del alcance del concepto inventivo; además, todos los detalles pueden sustituirse por elementos técnicamente equivalentes.

En la práctica, los materiales usados y los tamaños pueden ser según los requisitos y el estado de la técnica.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto que comprende una base (3) para fijar una bisagra a un mueble y un adaptador (4) para fijar un dispositivo (1) a dicha base (3), teniendo dicho adaptador (4) un elemento en forma de caja extendido longitudinalmente (5) que alberga dicho dispositivo (1), en el que dicho adaptador tiene además unos medios que sobresalen lateralmente de dicho elemento en forma de caja (5) adaptados para fijarse a una parte lateral o perimétrica de dicha base (3).
2. Conjunto según la reivindicación 1, en el que dicho dispositivo tiene un eje longitudinal y se alberga longitudinalmente en dicho cuerpo en forma de caja (5).
3. Conjunto según una o más de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de fijación están realizados en una sola pieza con dicho elemento en forma de caja (5).
4. Conjunto según una o más de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de fijación comprenden una aleta (6) que sobresale de una pared lateral (7) de dicho elemento en forma de caja (5) y dotada de una ranura extendida (8) abierta hacia el exterior que puede insertarse por debajo de la cabeza (9) de un tornillo de fijación (10) presente en dicha base (3).
5. Conjunto según una o más de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de fijación están compuestos por un elemento autónomo sobre el que se fija dicho elemento en forma de caja (5).
6. Conjunto según la reivindicación, en el que dicho elemento autónomo es una placa longitudinal (11) sobre la que se fija la pared inferior de dicho elemento en forma de caja (5).
7. Conjunto según la reivindicación 6, en el que dicha placa (11) tiene un cuerpo principal longitudinal (12) que tiene orificios (13) en los que se insertan y remachan uniones cónicas (14) presentes en la pared inferior de dicho elemento en forma de caja (5).
8. Conjunto según la reivindicación 7, en el que dicha placa (11) tiene unos salientes laterales primero y segundo (15, 16) separados en la dirección longitudinal de dicho cuerpo principal (12) y adaptados para envolver dicha base (3), y protuberancias secundarias adaptadas para insertarse en cavidades especiales (19) correspondientes a dicha base (3).
9. Conjunto según la reivindicación 8, en el que dichas protuberancias secundarias comprenden una primera protuberancia ubicada en el ángulo entre dicho primer saliente lateral (15) y dicho cuerpo principal (12), y al menos una segunda protuberancia (18) ubicada en el ángulo entre dicho segundo saliente lateral (16) y dicho cuerpo principal (12).
10. Adaptador de conjunto según la reivindicación 9, en el que dicho segundo saliente lateral (16) soporta operativamente un gancho (21) adaptado para acuñarse de manera opuesta a y a través de la acción de un resorte (22) en una de dichas cavidades (19) de dicha base (3) para bloquear dicha placa (11) sobre dicha base (3).
11. Conjunto según una o más de las reivindicaciones 8-10, en el que dichas protuberancias secundarias comprenden además una tercera protuberancia (24) dispuesta en el ápice de dicho primer saliente lateral (15).
12. Conjunto según una o más de las reivindicaciones 8-11, en el que dicho segundo saliente lateral (16) soporta una excéntrica rotatoria (25) que tiene un diente (26) adaptado para acuñarse en una cavidad adicional (20) de dicha base (3) para generar una fuerza de tracción de dicha placa (11) contra dicha base (3).
13. Conjunto según una o más de las reivindicaciones anteriores, en el que cuando se regula la posición longitudinal de dicho dispositivo (1), en una zona trasera de dicho elemento en forma de caja, se proporciona un tornillo de ajuste (27), contra el que hace tope el extremo trasero de dicho dispositivo (1), cuyo extremo delantero se inserta en un elemento de deslizamiento hueco (28) que se desliza longitudinalmente en un asiento de guía (29) realizado dentro de dicho elemento en forma de caja (5).
14. Conjunto según la reivindicación 13, en el que se impide la salida completa de dicho elemento de deslizamiento (28) por uno de sus dientes (30) adaptados para engranar con el lado interno de la pared delantera de dicho elemento en forma de caja (5).
15. Conjunto según una o más de las reivindicaciones 13, 14, en el que dicho elemento de deslizamiento (28) está fabricado de material transparente y dicho extremo delantero de dicho dispositivo (1) porta una fuente de luz con una fuente de alimentación autónoma.
16. Conjunto según una o más de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho dispositivo (1) es un desacelerador de fluido de tipo lineal.





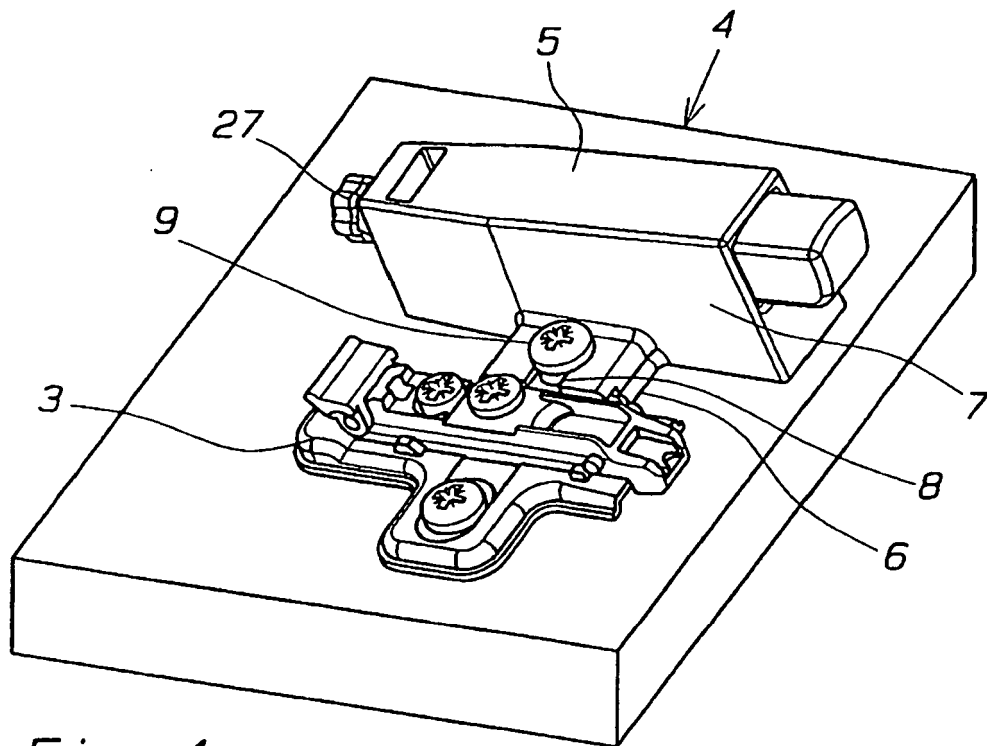


Fig. 4

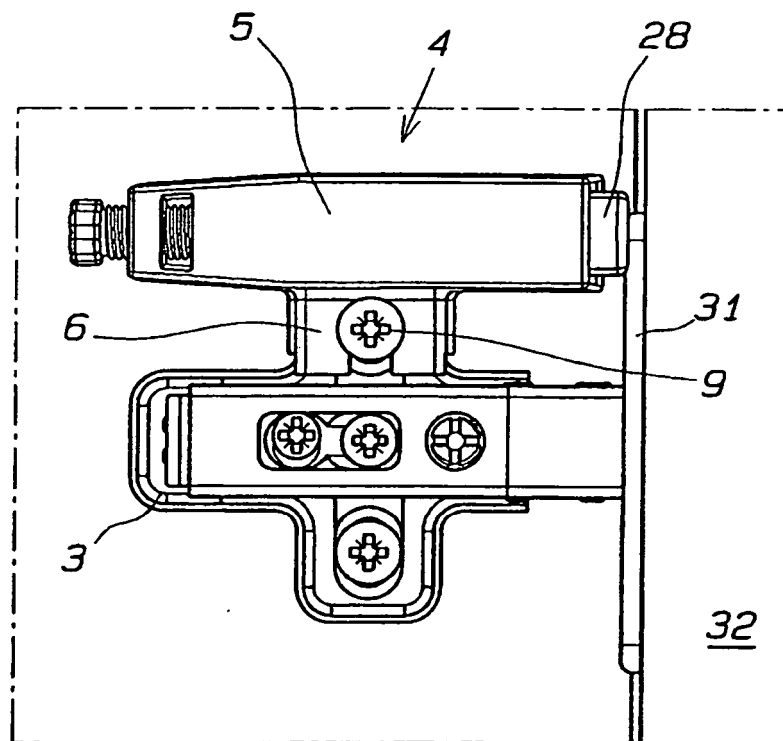


Fig. 5

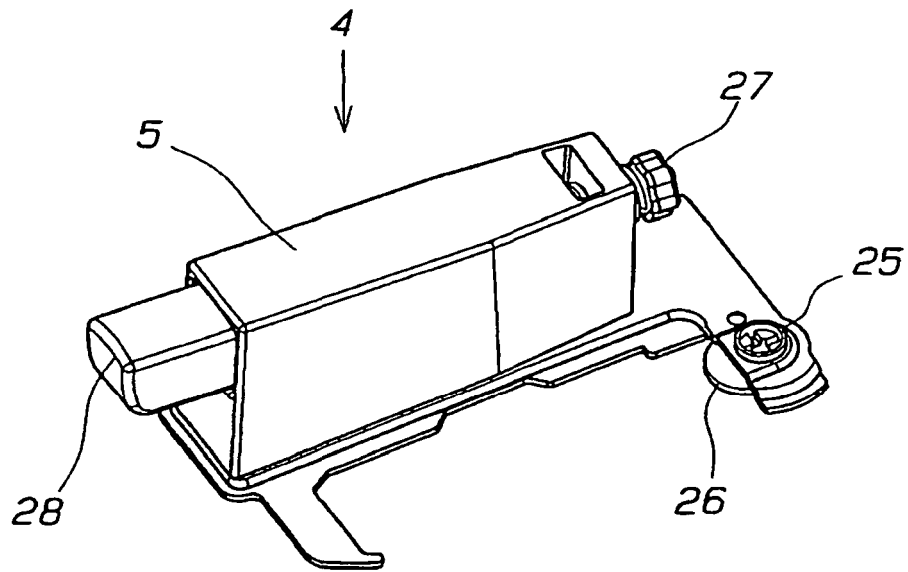


Fig. 6

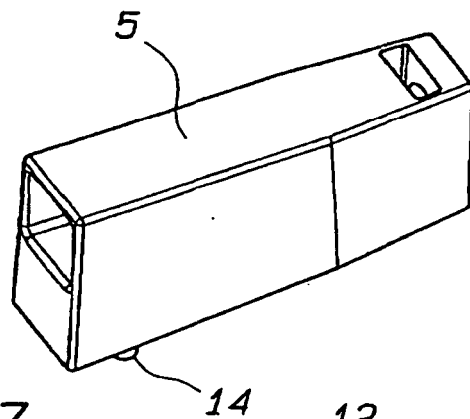


Fig. 7

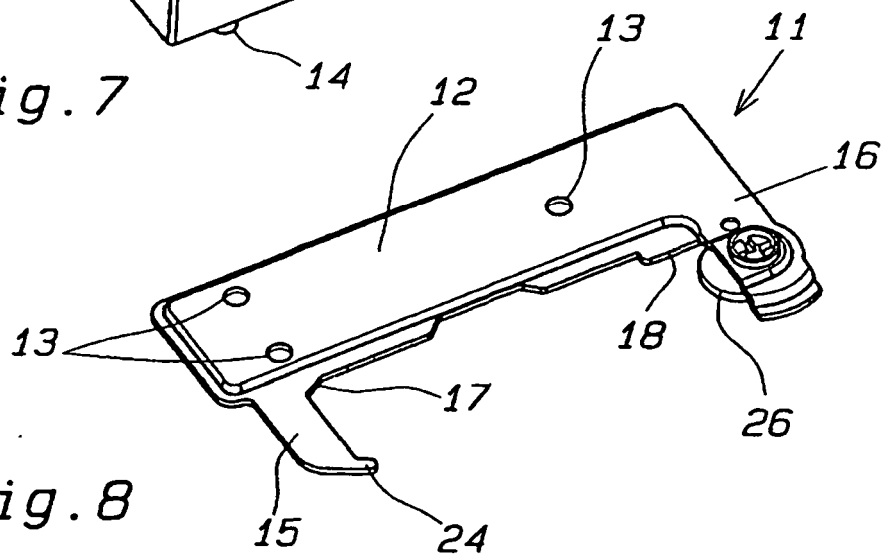


Fig. 8

