

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 564 631**

51 Int. Cl.:

E03D 1/012

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.05.2007** **E 07109048 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.12.2015** **EP 1889978**

54 Título: **Dispositivo de accionamiento para un fluxor empotrado de urinario o para una cisterna empotrada de inodoro**

30 Prioridad:

17.08.2006 DE 202006012664 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
28.03.2016

73 Titular/es:

VIEGA GMBH & CO. KG (100.0%)
Viega Platz 1
57439 Attendorn, DE

72 Inventor/es:

DROSTE, STEFAN

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 564 631 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 de accionamiento para un fluxor empotrado de urinario o para una cisterna empotrada de inodoro

5 La invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para un fluxor empotrado de urinario o para una cisterna empotrada de inodoro, que comprende un recubrimiento realizado en forma de marco, asignado a una abertura de revisión del fluxor empotrado o de la cisterna empotrada, con elementos de fijación y con una sección de marco que define una abertura en forma de ventana, un elemento de accionamiento sujeto de forma móvil en el recubrimiento y una cubierta visual que se puede unir al recubrimiento de forma separable, pudiendo fijarse el recubrimiento a través
10 de sus elementos de fijación directamente a una unidad empotrada.

Los dispositivos de accionamiento convencionales para cisternas empotradas de urinario o de inodoro presentan una placa de recubrimiento o placa de accionamiento que se ha de suspender y que sobresale en medida relativamente grande de la pared en la que está integrada la cisterna empotrada y por tanto a veces no satisface los
15 requerimientos estéticos.

Para fines de mantenimiento y de reparación, las cisternas empotradas convencionales están provistas de una abertura de revisión que permite acceder a componentes montados dentro de la cisterna, tales como válvulas y juntas. El desmontaje y el montaje de dispositivos de accionamiento convencionales, dispuestos en aberturas de
20 revisión de este tipo frecuentemente resultan difíciles y engorrosos.

Además, muchos dispositivos de accionamiento convencionales de cisternas empotradas requieren el ejercicio de una fuerza considerable por el usuario para desencadenar el procedimiento de descarga. Este es el caso frecuentemente especialmente en dispositivos de accionamiento con elementos de accionamiento guiados con
25 traslación.

Por el dispositivo EP1039050A se dio a conocer un dispositivo de accionamiento genérico para una cisterna empotrada en el que una válvula de salida de cisterna, provista de dos varillas elevadoras, puede ser accionada mediante pulsadores independientes uno de otro. Los pulsadores están sujetos de forma pivotante en una cubierta
30 visual en forma de placa. El eje de pivotamiento de los pulsadores se extiende horizontalmente. El movimiento del pulsador correspondiente es transmitido a la varilla elevadora correspondiente por un cuerpo giratorio de un elemento de control y un brazo de unión correspondiente. Para ello, el cuerpo giratorio correspondiente está articulado a un marco que puede ser cubierto por la cubierta visual. El brazo de unión correspondiente presenta una cabeza de diámetro aumentado que está insertada en un alojamiento de retención realizado en el cuerpo giratorio
35 correspondiente. Resulta desventajoso que durante trabajos de mantenimiento o de reparación, los soportes del marco en los que están montados de forma articulada los cuerpos giratorios obstaculizan el acceso a piezas internas de la cisterna. Los soportes están unidos fijamente al marco, de manera que para acceder a piezas internas de las cisternas, dado el caso, hay que retirar el marco.

40 El documento EP1491690A muestra un dispositivo para el accionamiento de una válvula de salida neumática de una cisterna empotrada, que presenta un marco una cubierta visual que se puede fijar a este de forma separable. La cubierta visual sirve al mismo tiempo de soporte para al menos un pulsador que está provisto de un eje de pivotamiento de extensión horizontal y que está alojado en una escotadura en forma de ventana de la cubierta visual. El pulsador actúa en conjunto con un dispositivo neumático con el que se pueden generar impulsos de aire
45 para accionar la válvula de salida. El dispositivo neumático está fijado al marco que se puede cubrir mediante la cubierta visual y, en caso de trabajos de mantenimiento o de reparación, impide el acceso a las piezas internas de la cisterna empotrada, de manera que, dado el caso, hay que desmontar el marco.

La presente invención tiene el objetivo de proporcionar un dispositivo de accionamiento del tipo mencionado al principio, que se pueda montar y desmontar de forma rápida y sencilla, que requiera sólo pequeñas fuerzas de accionamiento y cuya cubierta visual se pueda realizar de forma muy plana. Además, el dispositivo de accionamiento debe ser variable de manera sencilla en su apariencia exterior.

Según la invención, este objetivo se consigue mediante un dispositivo de accionamiento con las características indicadas en la reivindicación 1.

El recubrimiento del dispositivo de accionamiento según la invención, asignado a la abertura de revisión del fluxor empotrado o de la cisterna empotrada del dispositivo de accionamiento, está realizado en forma de marco, de tal forma que el recubrimiento se puede fijar a través de sus elementos de fijación directamente a una unidad empotrada. El elemento de accionamiento está unido al recubrimiento de forma separable, a través de una unión por
60 encaje elástico, y puede pivotar a modo de palanca alrededor de un eje de extensión vertical. La cubierta visual está unida de forma separable al recubrimiento mediante elementos de clip o imanes. El elemento de accionamiento está provisto de una cubierta en forma de tecla que está unida de forma separable al elemento de accionamiento. Esto ofrece la posibilidad de variar de manera sencilla la apariencia exterior, especialmente el diseño del color de las piezas vistas del dispositivo de accionamiento, cambiando la cubierta por otra cubierta de diseño distinto. Esto se
65 puede realizar de forma especialmente sencilla y rápida, si la cubierta en forma de tecla está unida al elemento de

accionamiento mediante una unión de apriete.

Mediante la fijación directa del recubrimiento a la unidad empotrada y la disposición de la cubierta visual en el recubrimiento mediante elementos de clip o imanes se consigue una construcción muy plana del dispositivo de accionamiento. Los elementos de clip o imanes separables y la unión por encaje elástico separable entre el elemento de accionamiento y el recubrimiento permiten un montaje fácil y rápido del elemento de accionamiento y de la cubierta visual. La cubierta visual y el elemento de accionamiento del dispositivo de accionamiento según la invención se pueden desmontar también después del montaje, de manera que se puede acceder en caso de necesidad rápidamente a las piezas internas del llamado trayecto de agua en el fluxor empotrado o a las a piezas internas en la cisterna empotrada como por ejemplo una válvula o juntas - sin tener que desmontar para ello el dispositivo de accionamiento completo. Además, el dispositivo de accionamiento según la invención se caracteriza por un manejo sencillo, teniendo que ejercer sólo una fuerza de accionamiento relativamente pequeña para desencadenar el procedimiento de descarga. Es que en comparación con elementos de accionamiento guiados con traslación, con el mecanismo de palanca según la invención resultan sólo fuerzas de fricción mínimas, favoreciendo el eje de pivotamiento de extensión vertical del elemento de accionamiento la realización de un brazo palanca relativamente largo, teniendo en cuenta las limitaciones de espacio habituales para el montaje de fluxores empotrados o cisternas empotradas y las dimensiones correspondientes de los fluxores empotrados o cisternas empotradas convencionales.

El elemento de accionamiento, pivotante alrededor del eje de extensión vertical, del dispositivo de accionamiento según la invención se extiende preferentemente a través de más de la mitad, por ejemplo más de 2/3 de la dimensión horizontal (ancho) del recubrimiento o de la cubierta visual. De esta manera, el elemento de accionamiento ofrece un brazo palanca relativamente largo que presenta por ejemplo una longitud comprendida en el intervalo de 18 cm a 25 cm.

Según una forma de realización preferible, el dispositivo de accionamiento según la invención presenta una estructura modular, constituyendo su recubrimiento en forma de marco una solución ventajosa en forma de placa. Para este fin, el recubrimiento en forma de marco está realizado de manera tan universal que en él se pueden disponer elementos de accionamiento con distintas formas para desencadenar un procedimiento de descarga.

Además, está previsto que los elementos de clip estén realizados como elementos de unión modulares, de tal forma que se puedan unir de forma separable con la cubierta visual. Por lo tanto, la disposición de cubiertas visuales de diferentes diseños al mismo recubrimiento en forma de marco puede realizarse usando los mismos elementos de clip. De esta manera, se consigue ahorrar material y por tanto gastos.

Más formas de realización preferibles y ventajosas de la invención se indican en las reivindicaciones subordinadas. Muestran:

- la figura 1 una vista frontal de un dispositivo de accionamiento según la invención para un fluxor empotrado o para una cisterna empotrada, en una primera forma de realización;
- la figura 2 un alzado lateral del dispositivo de accionamiento según la figura 1, visto desde la izquierda;
- la figura 3 una vista posterior del dispositivo de accionamiento según la figura 1;
- la figura 4 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 1;
- la figura 5 una vista en sección a lo largo de la línea B-B en la figura 3;
- la figura 6 una vista en sección aumentada en comparación con la figura 3, a lo largo de la línea C-C en la figura 3;
- la figura 7 una vista en sección a lo largo de la línea D-D en la figura 3;
- la figura 8 una vista posterior en perspectiva del dispositivo de accionamiento según la figura 1, en una representación de despiece;
- la figura 9 una vista frontal del recubrimiento en forma de marco, perteneciente al dispositivo de accionamiento según la figura 1, con el elemento de accionamiento sujeto en este de forma pivotante (sin cubierta visual);
- la figura 10 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 9;
- la figura 11 una vista en perspectiva del recubrimiento en forma de marco con el elemento de accionamiento según la figura 9, sujeto en este de forma pivotante;

- la figura 12 una vista frontal del dispositivo de accionamiento según la figura 1, encontrándose el elemento de accionamiento en forma de tecla del mismo en la posición totalmente pivotada hacia dentro desencadenando un procedimiento de descarga;
- 5 la figura 13 una vista en perspectiva del dispositivo de accionamiento según la figura 12;
- la figura 14 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 12;
- 10 la figura 15 una vista frontal de un dispositivo de accionamiento según la invención para un fluxor empotrado o para una cisterna empotrada, en una segunda forma de realización;
- la figura 16 un alzado lateral del dispositivo de accionamiento según la figura 15;
- la figura 17 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 15;
- 15 la figura 18 una vista posterior en perspectiva del dispositivo de accionamiento según la figura 15, en una representación de despiece;
- la figura 19 una vista frontal del recubrimiento en forma de marco, perteneciente al dispositivo de accionamiento según la figura 15, con el elemento de accionamiento (sin cubierta visual) sujeto en este de forma pivotante;
- 20 La figura 20 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 19;
- 25 la figura 21 una vista frontal del dispositivo de accionamiento según la figura 15, encontrándose el elemento de accionamiento en forma de tecla del mismo en la posición completamente pivotada hacia dentro desencadenando un procedimiento de descarga; y
- 30 la figura 22 una vista en sección a lo largo de la línea A-A en la figura 21.

En las figuras 1 a 14 está representado un primer ejemplo de realización del dispositivo de accionamiento según la invención que está destinado especialmente para el accionamiento de un urinario.

El dispositivo de accionamiento presenta una estructura modular. Comprende en primer lugar un recubrimiento en forma de marco 1 que se puede designar también como marco base y que está asignado a una abertura de revisión de un fluxor empotrado o de una cisterna empotrada (no representados) (véase especialmente la figura 8). El recubrimiento 1 presenta una sección de marco en forma de placa 1.1, realizada de forma sustancialmente rectangular, que define una abertura en forma de ventana 1.2 y que por su lado posterior está provisto de una sección 1.3 conformada en la misma en una sola pieza, que sobresale en forma de reborde. Además de la sección en forma de reborde 1.3 están realizados cuatro agujeros de fijación 1.4 como elementos de fijación del recubrimiento 1. Los agujeros de fijación 1.4 permiten la unión directa del recubrimiento 1 a la unidad empotrada mediante atornilladura.

En el recubrimiento 1 está sujeto de forma móvil un elemento de accionamiento 2. Para ello, el recubrimiento 1 presenta una traviesa de extensión vertical 1.5, en forma de barra, que está dispuesta en la zona marginal de la abertura en forma de ventana 1.2 y conformada en una sola pieza en la sección en forma de reborde 1.3. El elemento de accionamiento 2 está unido mediante una unión por encaje elástico de forma separable a la traviesa 1.5 del recubrimiento pudiendo pivotar en este a modo de palanca. La unión por encaje elástico está realizada mediante dos elementos de fijación en forma de garras 2.1 que tienen sustancialmente forma de C y cuyos brazos se pueden esparrancar elásticamente y agarran la traviesa 1.6 por unión geométrica (véase la figura 10). El elemento de accionamiento 2 constituye un brazo palanca relativamente largo. Por lo tanto, son relativamente reducidas las fuerzas de accionamiento que han de ejercerse para accionar la valvulería de la cisterna.

Se puede ver que el elemento de accionamiento 2 pivotante alrededor del eje (traviesa 1.5) de extensión vertical se extiende a través de más de la mitad, especialmente más de 2/3 de la dimensión horizontal (ancho) del recubrimiento 1. En el ejemplo representado, la relación entre la dimensión horizontal del elemento de accionamiento 2 y la dimensión horizontal del recubrimiento es de aprox. 0,71 a 0,73. Por consiguiente, se consigue un brazo palanca relativamente largo que presenta por ejemplo una longitud comprendida en el intervalo de 18 cm a 25 cm.

En su lado posterior, el elemento de accionamiento 2 presenta una tubuladura cilíndrica 2.2 para recibir un tapón metálico 3, preferentemente un tapón de latón. En el estado de montaje, al accionar el elemento de accionamiento 2, la cabeza de diámetro aumentado del tapón metálico 3 presiona contra una barra o palanca (no representadas) del fluxor empotrado o de la valvulería de la cisterna que desencadenan el procedimiento de descarga.

El recubrimiento en forma de marco 1 está provisto de un elemento de tope 1.6 que está realizado en el lado de la sección en forma de reborde 1.3, opuesto a la traviesa 1.5, y que delimita el movimiento de pivotamiento del elemento de accionamiento 2, orientado en la dirección de la cisterna empotrada. En la sección en forma de reborde 1.3 están realizadas varias cavidades 1.7, 1.8 en forma de calados. Las cavidades 1.7, 1.8 sirven para la fijación de una cubierta visual 4 que a través de dos elementos de clip 5 modulares se une de forma separable al recubrimiento 1.

La cubierta visual 4 posee una sección 4.1 muy plana en forma de placa con una abertura 4.2 que circunda el elemento de accionamiento 2 con un juego. La abertura 4.2 está delimitada por un reborde 4.3 que sobresale por el lado posterior y que está conformado en una sola pieza en la sección en forma de placa 4.1. Como se puede ver especialmente en la figura 8, el reborde 4.3 tiene un canto que se extiende oblicuamente con respecto al plano de la sección en forma de placa 4.1 y que presenta su mayor distancia con respecto al lado posterior de la cubierta visual 4 en el extremo del elemento de accionamiento 2, opuesto al eje de pivotamiento del elemento de accionamiento 2. Por lo tanto, el reborde 4.3 tapa la vista a las piezas del dispositivo de accionamiento dispuestas detrás de la sección en forma de placa 4.1 de la cubierta visual, especialmente al recubrimiento en forma de marco 1, cuando el elemento de accionamiento 2 se pivota hacia dentro.

Los elementos de clip 5 alargados en forma de listón presentan lengüetas de retención 5.1 ranuradas que se pueden enchufar y enclavar de forma separable en las cavidades 1.7 del recubrimiento 1. Además, en los elementos de clip 5 están realizados elementos de enchufe en forma de perno 5.2 que se enchufan en las cavidades cilíndricas 1.8 de la sección en forma de reborde 1.3, dispuestas al lado de las cavidades 1.7 asignadas a las lengüetas de retención 5.1.

Los elementos de enchufe en forma de perno 5.2 presentan cavidades 5.3 que sirven para alojar elementos de centraje 4.4 conformados en una sola pieza en la cubierta visual 4. Entre los elementos de centraje 4.4 realizados en forma de cruz están dispuestas lengüetas de retención 4.5 igualmente conformadas en una sola pieza que se enclavan de forma separable en cavidades 5.4 adicionales de los elementos de clip 5 alargados.

Al elemento de accionamiento 2 está asignado un elemento de resorte 6 que produce un pivotamiento de retorno automático del elemento de accionamiento 2 de una posición de accionamiento a una posición de partida (véanse las figuras 14 y 7). El elemento de resorte 6 tiene una sección final en forma de gancho 6.1 con la que se puede inmovilizar en la traviesa 1.5 en forma de barra del recubrimiento en forma de marco 1. A continuación del extremo en forma de gancho 6.1 del elemento de resorte 6 se encuentra un brazo en forma de palanca 6.2, cuyo extremo presiona contra el lado posterior del elemento de accionamiento 2 y allí está en contacto con un alma saliente 2.3.

El elemento de accionamiento 2 está provisto de un elemento de tope 2.4 que bajo la acción del elemento de resorte 6 define la posición de partida del elemento de accionamiento 2. El elemento de tope 2.4 se compone de una lengüeta acodada que sobresale hacia arriba o hacia abajo y que está conformada en una sola pieza en el alma longitudinal posterior 2.5 del elemento de accionamiento 2. En la posición de partida del elemento de accionamiento 2, las lengüetas (elementos de tope) 2.4 están en contacto con el canto del reborde 4.3 realizado de forma biselada de la cubierta visual 4. En la zona de contacto, el reborde 4.3 presenta escalones 4.6 asignados a las lengüetas 2.4.

Además, en la figura 8 se puede ver que el elemento de accionamiento 2 presenta salientes 2.6 en su extremo opuesto a los elementos de fijación en forma de garras 2.1. Los salientes 2.6 en forma de alma están realizados en el lado superior y el lado inferior del elemento de accionamiento 2 y sirven para la alineación y el guiado del elemento de accionamiento 2 dentro del reborde 4.3 de la cubierta visual 4.

En su lado delantero, el elemento de accionamiento 2 está revestido por una cubierta 7 en forma de tecla que está unido de forma separable con el elemento de accionamiento 2 mediante una unión de apriete. Por lo tanto, la cubierta 7 es una cubierta decorativa recambiable. La unión de apriete entre la cubierta 7 y el elemento de accionamiento 2 está realizada por espigas 7.1 conformadas en el lado posterior de la cubierta que se insertan en agujeros oblongos o hendiduras 2.7 realizados en el elemento de accionamiento 2. El ancho de los agujeros oblongos (hendiduras) 2.7 es ligeramente menor que el diámetro de las espigas 7.1. A la derecha y la izquierda de los agujeros oblongos 2.7 asignados a las espigas 7.1 están realizados agujeros oblongos (hendiduras) adicionales que se extienden paralelamente con respecto a los agujeros oblongos centrales 2.7 asignados a las espigas. De esta manera, los agujeros oblongos centrales 2.7 se pueden expandir elásticamente de manera más fácil durante la inserción de las espigas 7.1.

Las figuras 15 a 22 muestran un segundo ejemplo de realización del dispositivo de accionamiento según la invención que a vez está destinado especialmente para el accionamiento de un urinario.

El dispositivo de accionamiento representado en las figuras 15 a 22 se diferencia de la primera forma de realización por la configuración o forma del elemento de accionamiento 2', de la cubierta (cubierta decorativa) en forma de tecla 7' que se puede unir de forma separable a este, así como de la cubierta visual 4' que circunda el elemento de accionamiento 2' con un juego. El recubrimiento en forma de marco 1, los elementos de clip 5, el elemento de resorte 6 y el tapón metálico 3, en cambio, están realizados de forma idéntica en las dos formas de realización.

Mientras que en la primera forma de realización, la cubierta 7 en forma de tecla y, por tanto, la abertura 4.2 de la cubierta visual 4 están realizadas de forma sustancialmente ovalada, en la segunda forma de realización, la cubierta 7' y la abertura 4.2 de la cubierta visual 4' presentan una forma sustancialmente rectangular.

- 5 En las figuras 16 y 17 se puede ver que la cubierta en forma de tecla 7' y la sección en forma de placa 4.1 de la cubierta visual 4', que la enmarca, están realizadas a su vez de forma muy plana.

- 10 Además, en la figura 18 se puede ver que la cubierta en forma de tecla 7' presenta adicionalmente a las espigas 7.1 que se insertan con apriete en los agujeros oblongos centrales 2.7 del elemento de accionamiento 2', elementos de centraje en forma de espiga 7.2 que se alojan en cavidades (taladros) 2.8 del elemento de accionamiento 2'.

En las piezas vistas del dispositivo de accionamiento según la invención, es decir, la cubierta visual 4 o 4' y la correspondiente cubierta 7 o en forma de tecla 7' se puede tratar de piezas tanto de materia sintética como de metal.

- 15 La invención no está limitada en su realización a los ejemplos de realización descritos anteriormente. Más bien, son posibles otras variantes que con una realización diferente hagan uso de la idea de la invención indicada en las reivindicaciones adjuntas. Por ejemplo, también está dentro del marco de la invención prever en lugar de los elementos de clip imanes para la fijación separable de la cubierta visual 4,4' al recubrimiento 1.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de accionamiento para un fluxor empotrado de urinario o para una cisterna empotrada de inodoro, que comprende un recubrimiento (1) realizado en forma de marco, asignado a una abertura de revisión del fluxor empotrado o de la cisterna empotrada, con elementos de fijación (1.4) y con una sección de marco (1.1) que define una abertura en forma de ventana (1.2), un elemento de accionamiento (2, 2') sujeto de forma móvil en el recubrimiento y una cubierta visual (4, 4') que se puede unir al recubrimiento (1) de forma separable, pudiendo fijarse el recubrimiento (1) a través de sus elementos de fijación (1.4) directamente a una unidad empotrada, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (2, 2') está unido de forma separable al recubrimiento (1) a través de una
 10 unión por encaje elástico y puede pivotar a modo de palanca alrededor de un eje de extensión vertical que está dispuesto en la zona marginal de la abertura en forma de ventana (1.2), estando provisto el elemento de accionamiento (2, 2') de una cubierta en forma de tecla (7, 7') que está unida de forma separable al elemento de accionamiento (2, 2'), y estando la cubierta visual (4, 4') unida al recubrimiento (1) de forma separable mediante elementos de clip (5) o imanes.
- 15 2. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los elementos de clip (5) están realizados como elementos de unión modulares de tal forma que se pueden unir de forma separable a la cubierta visual (4, 4').
- 20 3. Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por que** los elementos de fijación (1.4) del recubrimiento (1) consisten en agujeros de fijación.
- 25 4. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** la cubierta visual (4, 4') presenta un reborde (4.3) que sobresale por su lado posterior y que circunda el elemento de accionamiento (2, 2').
- 30 5. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 4, **caracterizado por que** el reborde (4.3) presenta un canto que se extiende oblicuamente con respecto al lado posterior de la cubierta visual (4, 4') y que presenta su mayor distancia con respecto al lado posterior de la cubierta visual (4, 4') en el extremo del elemento de accionamiento opuesto al eje de pivotamiento del elemento de accionamiento (2, 2').
- 35 6. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la cubierta en forma de tecla (7, 7') está unida de forma separable al elemento de accionamiento (2, 2') mediante al menos una unión de apriete.
- 40 7. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** la cubierta en forma de tecla (7') presenta elementos de centraje (7.2) y el elemento de accionamiento (2') presenta cavidades (2.8) para alojar los elementos de centraje (7.2).
- 45 8. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** el recubrimiento (1) está provisto de un elemento de tope (1.6) que delimita el movimiento de pivotamiento del elemento de accionamiento (2, 2') orientado en la dirección del fluxor empotrado o de la cisterna empotrada.
- 50 9. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** al elemento de accionamiento (2, 2') está asignado un elemento de resorte (6) que produce un pivotamiento de retorno automático del elemento de accionamiento (2, 2') desde una posición de accionamiento a una posición de partida.
- 55 10. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 9, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (2, 2') está provisto de al menos un elemento de tope (2.4) que bajo la acción del elemento de resorte (6) define la posición de partida del elemento de accionamiento (2, 2').
11. Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 5 y 10, **caracterizado por que** en la posición de partida del elemento de accionamiento (2, 2'), su elemento de tope (2.4) está en contacto con el reborde (4.3) de la cubierta visual (4).
- 60 12. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** los elementos de clip (5) presentan elementos de enchufe en forma de perno (5.2) y el recubrimiento (1) presenta cavidades cilíndricas (1.8) para alojar los elementos de enchufe en forma de perno (5.2).
- 65 13. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado por que** los elementos de clip (5) presentan lengüetas de retención (5.1) y el recubrimiento (1) presenta cavidades (1.7) para alojar las lengüetas de retención (5.1).
14. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** la cubierta visual (4, 4') presenta lengüetas de retención (4.5) y los elementos de clip (5) presentan cavidades (5.4) para alojar las lengüetas de retención (4.5).

15. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** la cubierta visual (4, 4') presenta elementos de centraje (4.4) y los elementos de clip (5) presentan cavidades (5.3) para alojar los elementos de centraje (4.4).
- 5 16. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 15 con referencia a la reivindicación 4, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (2, 2') presenta salientes (2.6) que sirven para la alineación y el guiado del elemento de accionamiento (2, 2') dentro del reborde (4.3) de la cubierta visual (4).
- 10 17. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 16, **caracterizado por que** la cubierta visual (4, 4') y/o la cubierta en forma de tecla (7, 7') están fabricadas de materia sintética o metal.

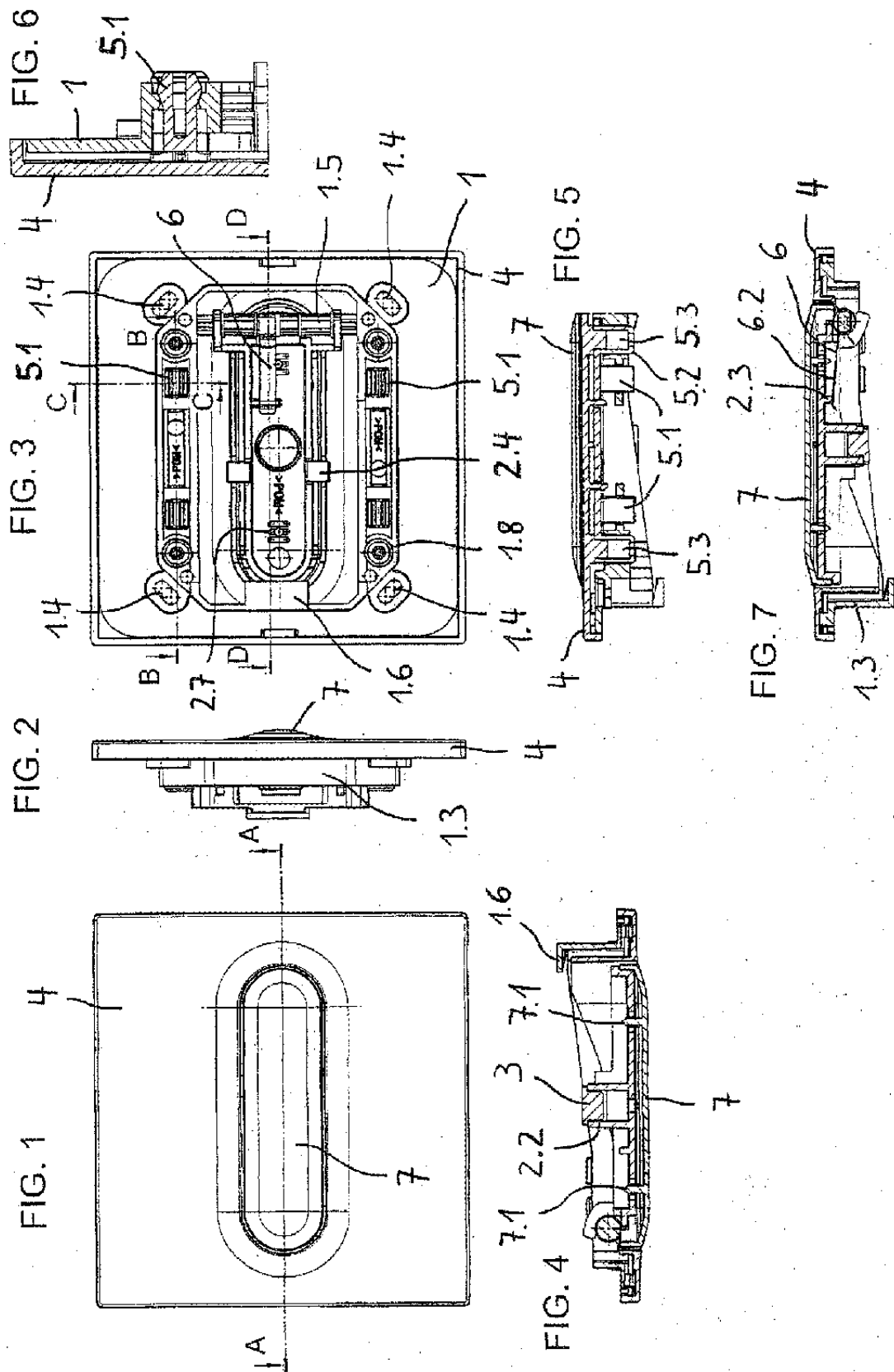


FIG. 8

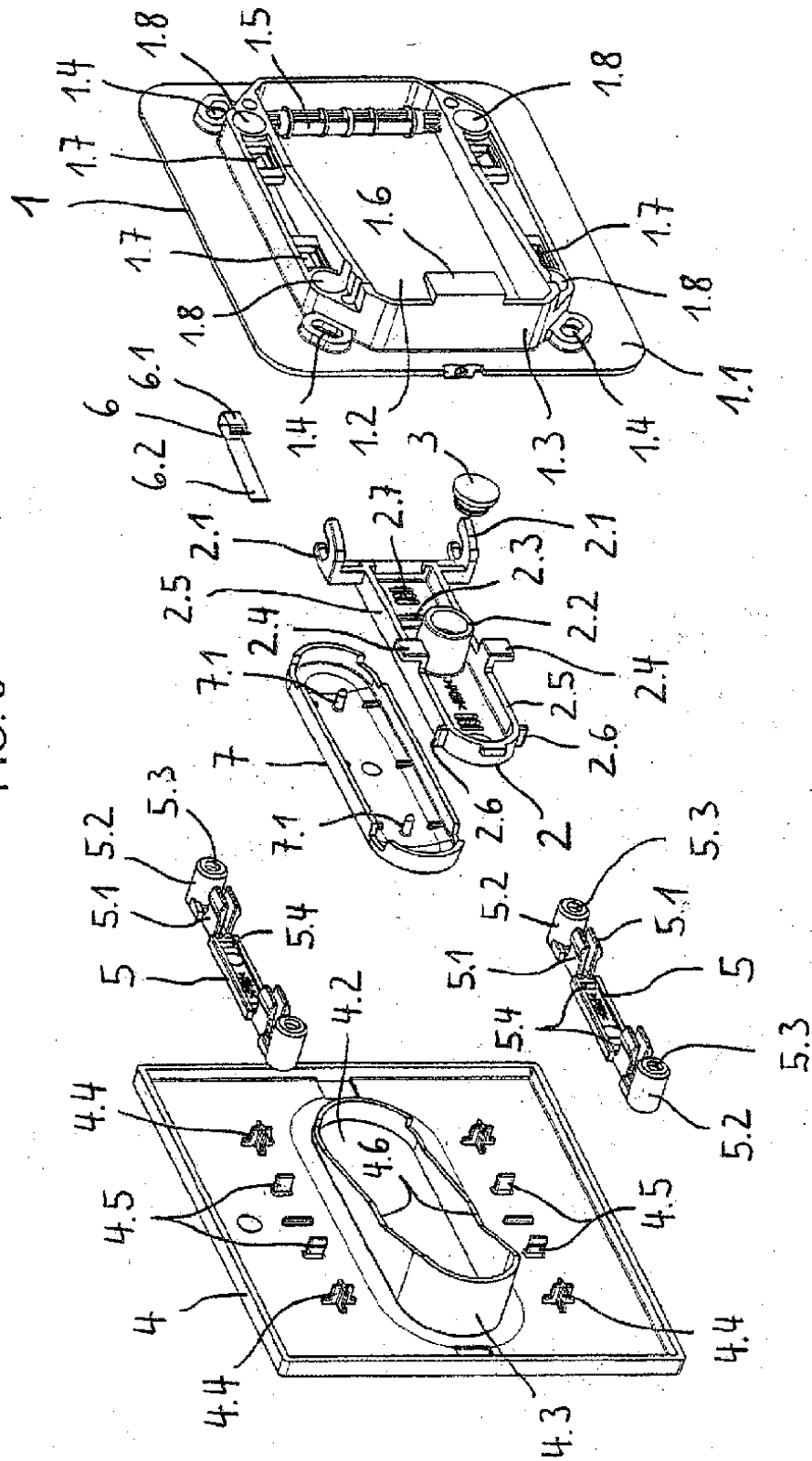


FIG. 9

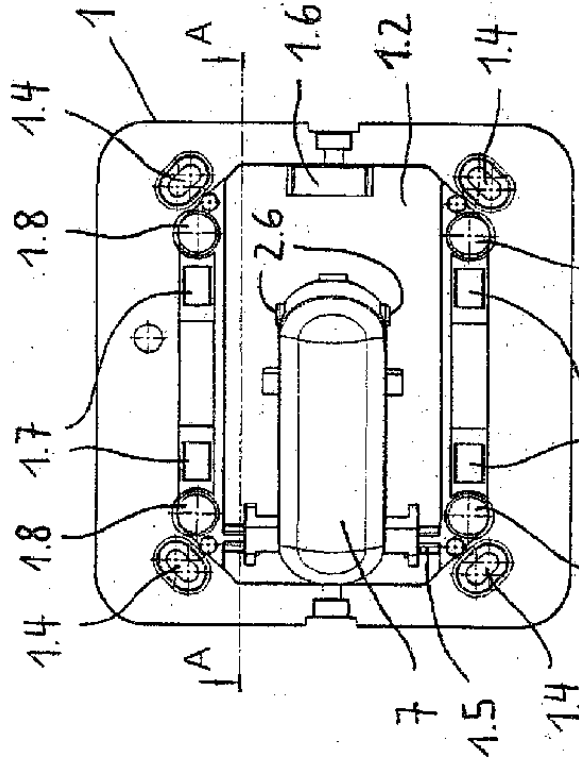


FIG. 11

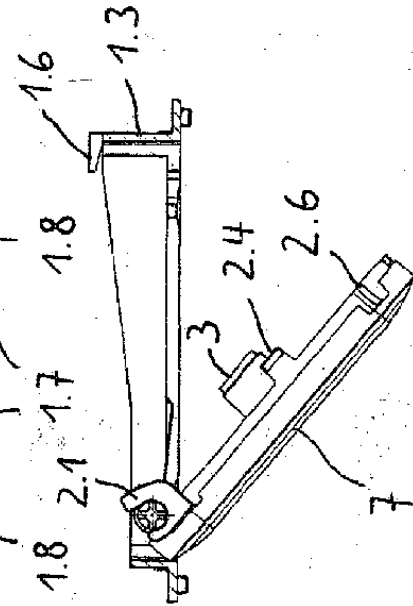
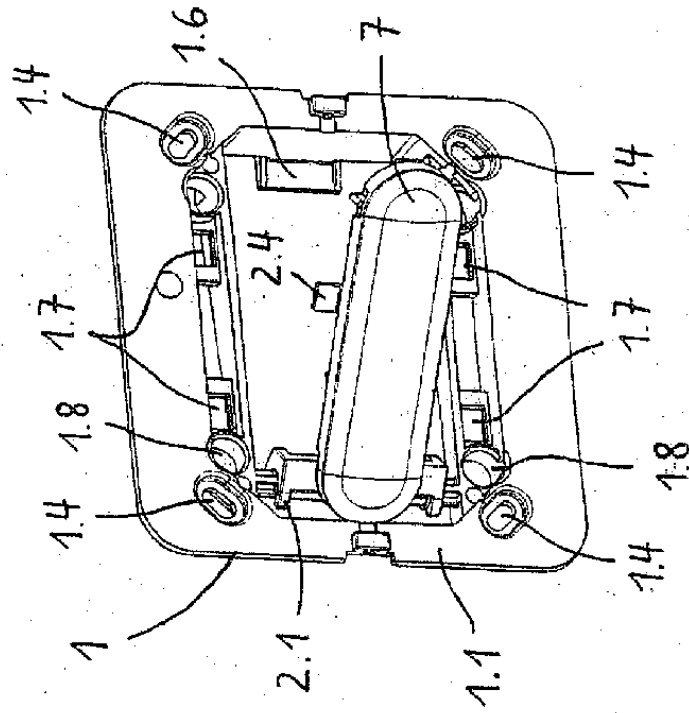


FIG. 10

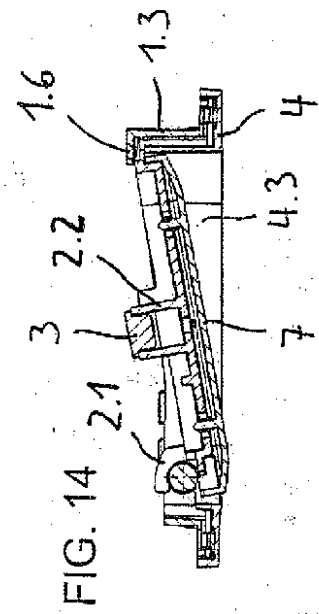
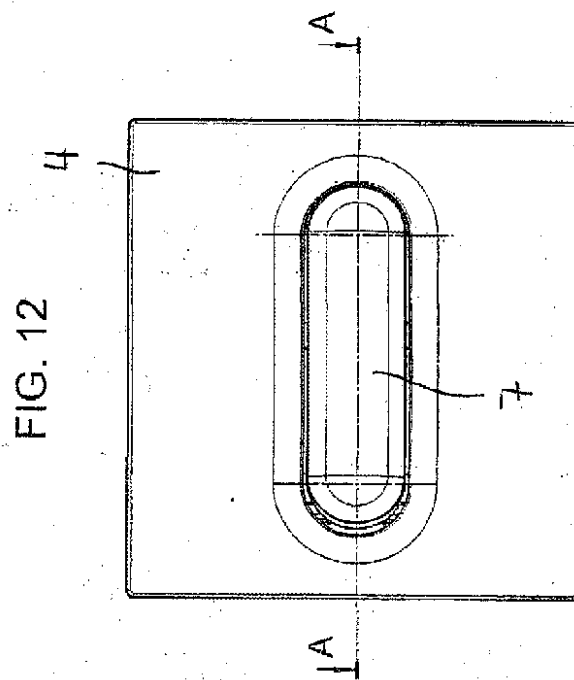
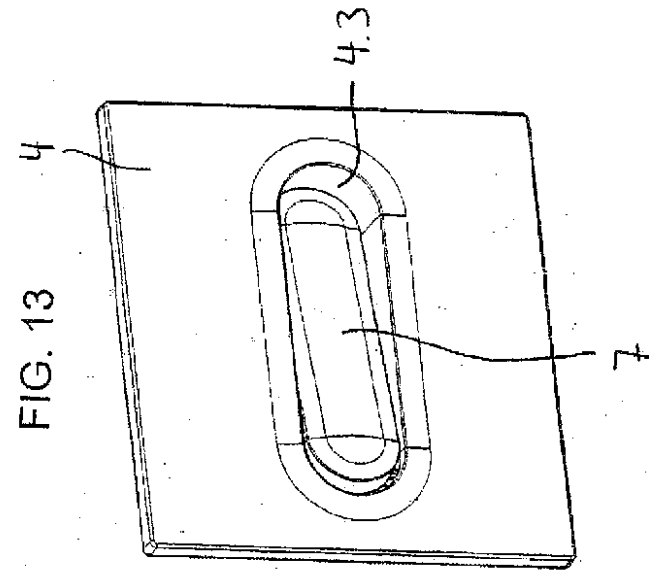


FIG. 16

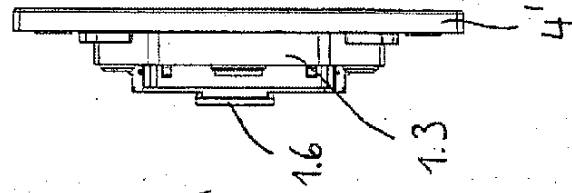


FIG. 15

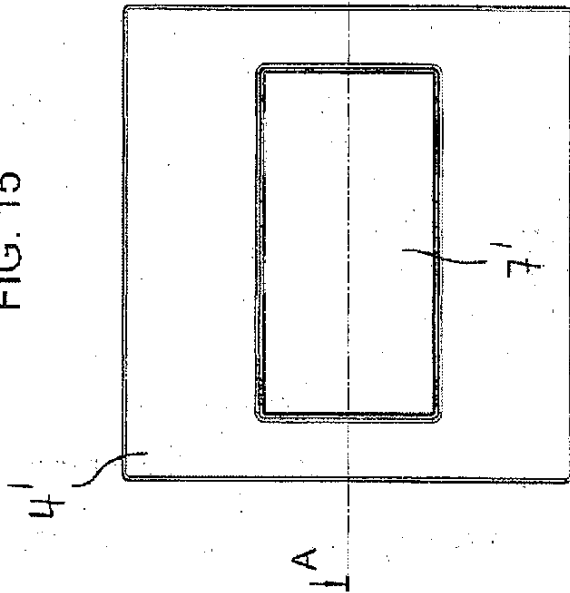


FIG. 17

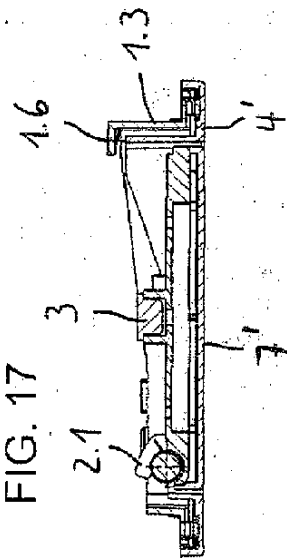


FIG. 18

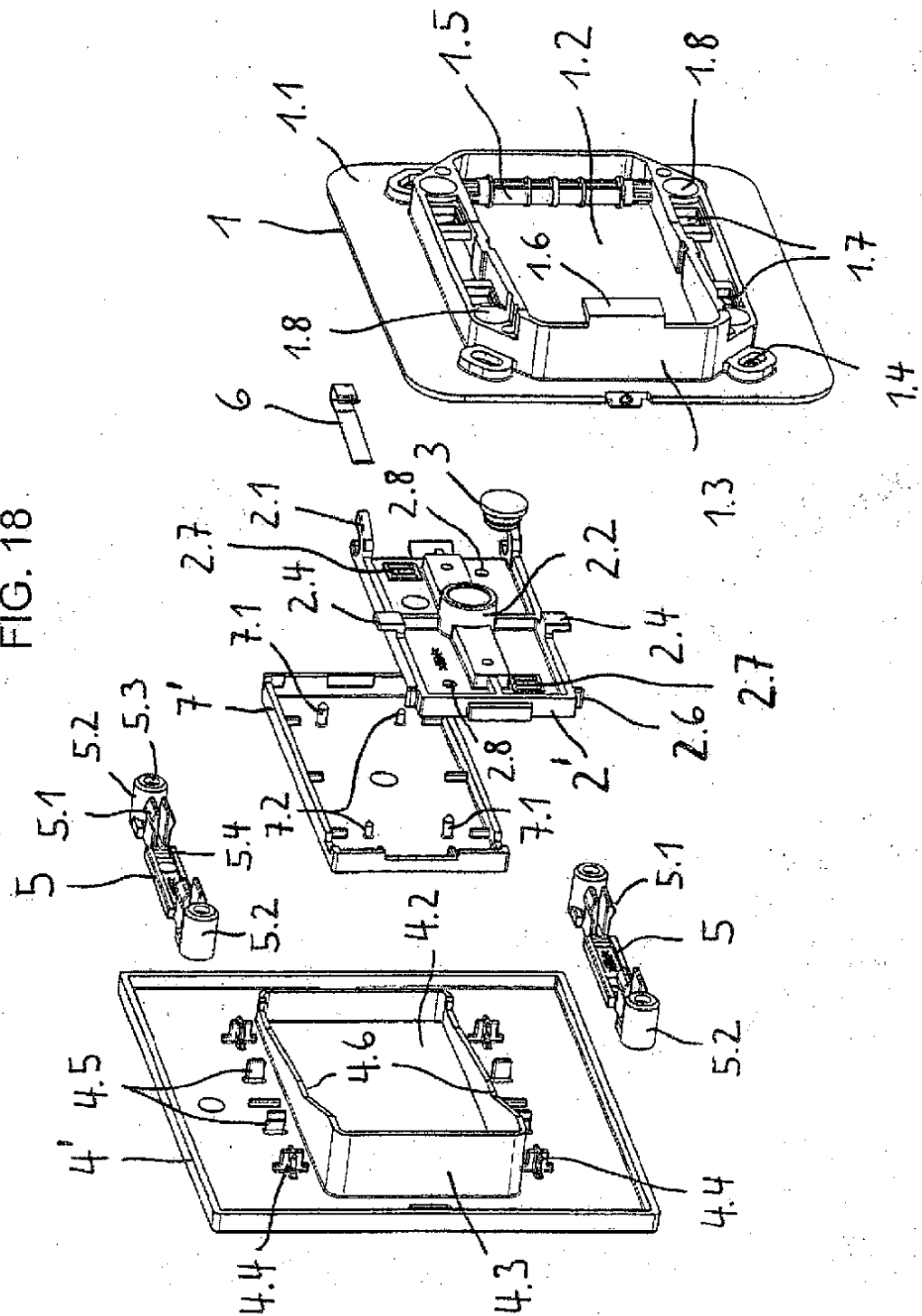


FIG. 21

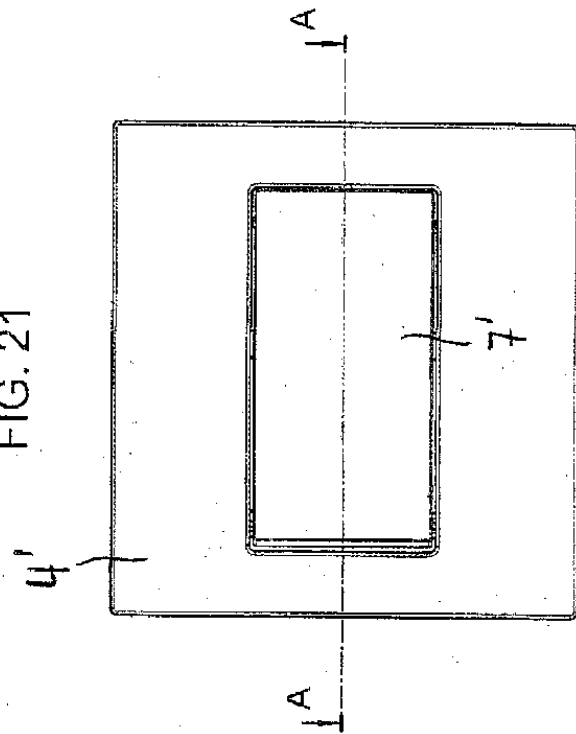


FIG. 19

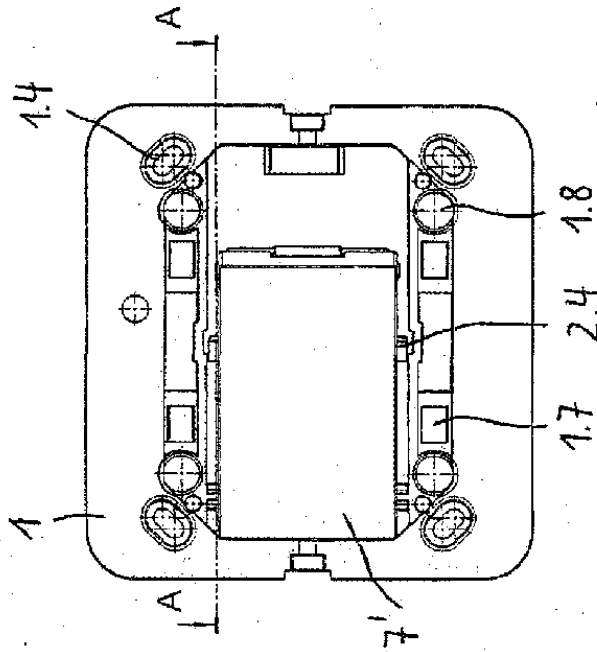


FIG. 22

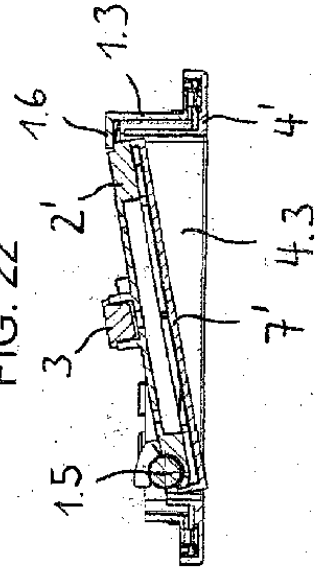


FIG. 20

