(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 269 535**

(51) Int. Cl.:
B60N 3/10 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Número de solicitud europea: **02005022 .5**
(86) Fecha de presentación : **06.03.2002**
(87) Número de publicación de la solicitud: **1238854**
(87) Fecha de publicación de la solicitud: **11.09.2002**

(54) Título: **Dispositivo de sujeción de recipientes de bebida en vehículos automóviles.**

(30) Prioridad: **07.03.2001 DE 201 03 870 U**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.04.2007

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.04.2007

(73) Titular/es: **KTSN Kunststofftechnik Sachsen GmbH & Co. KG.**
Fabrikstrasse 2
01796 Pirna, DE

(72) Inventor/es: **Müller, Roland y**
Clemens, André

(74) Agente: **Tomás Gil, Tesifonte-Enrique**

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de sujeción de recipientes de bebida en vehículos automóviles.

La invención se refiere a un dispositivo de sujeción para recipientes de bebida, particularmente botes o botellas de bebida, en vehículos automóviles.

En la construcción automovilística los correspondientes soportes para recipientes de bebida, que deben facilitar a las personas en el vehículo la toma de bebidas durante el viaje, vienen provistos de serie en el equipamiento interior. En la práctica son conocidos sobre todo soportes de bebidas que están dispuestos de manera escamoteable en la zona del conductor o en la consola central del vehículo, p. ej. por movimiento giratorio o de empuje.

Los dispositivos de sujeción conocidos de movimiento deslizante por empuje consisten en una carcasa y un elemento de empuje deslizante extraíble y escamoteable en la carcasa y que está unido al menos con un alojamiento para el recipiente que debe ser sujetado. Los elementos de empuje para los recipientes que se deben sujetar frecuentemente están conformados como componente de plástico estable y presentan correspondientes aberturas o soportes para colocar los recipientes. Para escamotear dispositivos de sujeción en la consola central trasera, en la zona de la parte frontal, para que los puedan usar las personas sentadas en el asiento trasero, sólo se dispone de un espacio de instalación muy limitado en cuanto a la anchura y la profundidad. Se debe considerar al mismo tiempo además que el ancho disponible disminuye en relación a la profundidad por otras instalaciones en dependencia del funcionamiento. Los diámetros de recipientes de bebidas usuales en los comercios son del orden de aprox. 50 a 90 mm.

De la DE 44 41 265 A1 se conoce un dispositivo de sujeción según el concepto principal de la reivindicación 1, que sólo requiere una anchura y una profundidad reducidas para su instalación y sirve para depositar dos recipientes. Este dispositivo de sujeción consiste en un cajón con un elemento de empuje y una parte central, que, introduciéndose uno dentro del otro de forma compartimentada, se pueden deslizar en el alojamiento hacia adentro y hacia afuera, con lo cual por una parte la carcasa y la parte central y por otra parte la parte central y el elemento de empuje presentan una guía común, que se extiende siempre sobre una longitud de al menos 35 mm. Junto al elemento de empuje están dispuestas unas aberturas semicirculares orientadas lateralmente hacia el exterior, estando dispuestos a ambos lados unos brazos laterales inclinables sometidos a una tensión elástica y por los cuales el recipiente insertado queda apretado. Además están fijados al elemento de empuje unos pies de apoyo giratorios hacia abajo. En la parte frontal del elemento de empuje y orientada en dirección de extracción está fijada una pantalla protectora, a través de la cual se libera el movimiento de entrada y salida del elemento de empuje. El elemento de empuje de este dispositivo de sujeción se extiende por toda la anchura y profundidad de la carcasa. Este dispositivo de sujeción es inadecuado para la instalación en un espacio de empotramiento con una anchura reducida en relación con la profundidad.

La invención se basa en la tarea de crear un dispositivo de sujeción para recipientes de bebida en automóviles con dos posibilidades de alojamiento, particularmente para recipientes de diámetro relativamente grande y que sea adecuado para un espacio de montaje que tenga una profundidad reducida de montaje y presente una anchura reducida en relación a la profundidad así como una anchura de montaje reducida y que pueda fabricarse económicamente y que garantice una elevada seguridad y estabilidad de funcionamiento.

Según la invención la función se resuelve con las características indicadas en la reivindicación 1. Las variantes de configuración adecuadas son objeto de las reivindicaciones 2 a 12. Junto a la parte posterior de la corredera o parte de empuje, que se halla directamente delante de la abertura de la carcasa en posición de utilización, están dispuestos, a ambos lados y orientados hacia la dirección de extracción, unos brazos de soporte giratorios lateralmente hacia afuera y hacia dentro, dos brazos de soporte exteriores y dos brazos de soporte interiores. En el extremo delantero de los brazos de soporte exteriores está fijada una parte de fondo de manera giratoria alrededor de un eje vertical. Esta está unida con una sección de pared orientada verticalmente hacia arriba, que forma una de las superficies de apoyo para los recipientes a introducir. Para la colocación de los recipientes de mayor diámetro se gira el brazo de soporte exterior más hacia fuera. El respectivo brazo de soporte interior sirve de superficie de apoyo adicional para el recipiente introducido. Para que la respectiva parte de pared se encuentre siempre en la posición óptima con respecto al recipiente, una palanca adicional está dispuesta sobre la corredera para alinear su posición. Mediante la palanca que engrana en la parte de fondo, en función de la posición del brazo de soporte exterior en las diferentes posiciones de utilización, I, II y III, se garantiza que la parte de pared se encuentre siempre en la misma alineación de posición con respecto al eje longitudinal central de la corredera. El brazo de soporte interior y exterior pueden presentar un eje giratorio común y son accionados separadamente por resorte. Ambos ejes giratorios, particularmente para los brazos de soporte exteriores, están situados en un plano vertical común y dispuestos a la misma distancia con respecto al eje longitudinal central de la corredera. Existe también la posibilidad de fijar de forma elástica el brazo de soporte interior al brazo de soporte exterior y de modo que pueda girar de forma articulada. El brazo de soporte interior se mueve en este caso en dirección hacia la corredera. En una conformación en U de ambos brazos de soporte, el brazo de soporte interior puede ser también escamoteable en el brazo de soporte exterior. En la posición de uso 1, que se alcanza directamente después de la salida de la corredera hasta el tope, el brazo de soporte exterior es presionado por el brazo de soporte interior a una posición definida hacia fuera, que permite la introducción de recipientes con un diámetro exterior de hasta 53 mm. En la posición de uso II se presiona más hacia fuera el brazo de soporte exterior sometido a una tensión de resorte cuando se introduce un recipiente. En este caso es ventajoso que las partes de la pared de los alojamientos sobresalgan del recubrimiento superior de la corredera, de modo que con el manejo con una mano se pueda apretar el recipiente sin problema contra la sección de pared e introducir el recipiente. En la posición de uso III pueden introducirse recipientes con un diámetro exterior de hasta 90 mm. Las secciones de pared fijadas a los brazos de soporte exteriores ac-

cionados por resorte presionan el recipiente contra la pared exterior del recubrimiento de la corredera y la sección de la pantalla protectora colindante inferior. En las posiciones de uso, la pantalla protectora fijada a la corredera de manera que pueda girar de forma articulada se encuentra en una posición inclinada, para impedir la introducción de los recipientes. Para el ajuste de la pantalla protectora, ésta además está enganchada en un ojal del elemento cardioide, que está fijado a la corredera de manera desplazable. Puesto que el componente de corredera en la posición de uso sobresale ligeramente de la abertura del alojamiento, es oportuno asegurar el mismo contra un giro. Para ello se ofrecen diferentes posibilidades, como p. ej. una guía separada entre la corredera y la carcasa. Debido a las elevadas fuerzas de carga que se producen durante la introducción de dos recipientes grandes, se recomienda sin embargo prever una segunda unidad guía, que debería estar desplazado en altura con respecto a la otra guía.

Como unidad guía para la realización del movimiento de entrada y salida del elemento de empuje o de la corredera se utiliza un sistema ya conocido y de buen resultado, que requiere un espacio de empotramiento de escasa profundidad. Este consiste en una barra guía fijada a la pared posterior de la carcasa, que es un 5 a 10% más corta que la profundidad de la carcasa. Sobre la barra guía se conduce un manguito axialmente desplazable, guiado en el elemento de empuje o corredera, con lo cual, para la limitación del movimiento de salida del elemento de empuje, el movimiento del manguito está limitado por un primer tope.

El movimiento del elemento de empuje está limitado por un segundo tope. El sistema guía requiere simplemente en la zona delantera de la corredera una anchura de aprox. 20 mm y en la zona posterior, donde los brazos de soporte están fijados de manera que puedan girar de forma articulada, una anchura de aprox. 48 mm.

Cuando entra la corredera, es decir, en la posición inicial, los brazos de soporte están en contacto directo con los lados longitudinales de la corredera, de modo que la corredera y los brazos de soporte solo requieren una anchura de aprox. 96 mm. La carcasa está adaptada al espacio de construcción en dependencia del funcionamiento y comprende en su plano horizontal una sección transversal en forma de T. Las paredes laterales de la carcasa presentan en la zona de transición, desde la sección ancha hasta la sección estrecha de la carcasa, unas secciones de pared convexas, que están adaptadas al contorno exterior de las secciones de pared de los alojamientos, de modo que en la posición inicial, las secciones de pared están en contacto directo con las secciones curvadas de la carcasa.

A continuación se describe la invención de forma detallada en un ejemplo. En el correspondiente dibujo muestran:

Fig. 1 el dispositivo de sujeción instalado, representado en perspectiva.

Fig. 2 el dispositivo de sujeción en sección longitudinal según la línea A-A de la Fig. 1,

Fig. 3 el dispositivo de sujeción en estado extraído, en posición de uso I, representado en perspectiva,

Fig. 4 una sección según la línea B-B de la Fig. 3,

Fig. 5 el dispositivo de sujeción según la Fig. 3 visto desde arriba con un bote de bebida introducido,

Fig. 6 el dispositivo de sujeción en estado de salida, en posición de uso II, representado en perspectiva,

Fig. 7 el dispositivo de sujeción según la Fig. 6 visto desde arriba con un bote de bebida introducido,

Fig. 8 el dispositivo de sujeción en estado de salida, en posición de uso III, representado en perspectiva,

Fig. 9 el dispositivo de sujeción según la Fig. 8 visto desde arriba con un recipiente introducido,

Fig. 10 el dispositivo de sujeción con una guía, en sección longitudinal y

Fig. 11 el dispositivo de sujeción con una guía en estado de salida, en posición de uso I, representado en sección.

En la figura 1 se muestra la zona posterior de la consola central 1 de un automóvil. El dispositivo de sujeción 4 se incorpora en la parte frontal de la consola central 1 y puede ser utilizado por personas sentadas en el asiento trasero para depositar recipientes de bebida. Debido a otras instalaciones en la consola central, en dependencia del funcionamiento, sólo se dispone de un espacio de montaje limitado. La carcasa 2 del dispositivo de sujeción 4 está adaptada a este espacio de montaje y posee en el plano horizontal una sección transversal en forma de T. La carcasa 2 está dimensionada de tal manera que la anchura a sea el doble que la profundidad b. La profundidad de la carcasa c es de aprox. 100 mm. La carcasa 2 en forma de T posee una pared posterior 2a, un fondo 2b, una placa de recubrimiento 2c y las dos paredes laterales 2d.

En la pared posterior 2a de la carcasa 2 están fijadas dos barras guía 5, 6 a diferentes alturas, que se componen respectivamente de una unidad guía telescópica, para mover el elemento de empuje o la corredera 7 con los alojamientos 8, 9 en la posición de uso y de nuevo atrás en la posición inicial.

Sobre las barras guía 5, 6 se guían unos manguitos 5a, 6a axialmente móviles, que están unidos con la corredera 7. Las barras guía 5, 6 tienen una longitud aprox. 5 a 10% más cortas que la profundidad de la carcasa. El movimiento de empuje de los manguitos 5a, 6a está limitado por un primer tope 10 y el siguiente movimiento de empuje de la corredera 7 está limitado por un segundo tope 11 (Fig. 4). Una guía telescópica de este tipo requiere sólo una escasa profundidad de montaje y se conoce a través de la EP 0 872 377 A2. En el ejemplo mostrado la guía doble no sólo sirve para evitar un giro de la corredera 7 en la posición de uso. En principio basta con una guía telescópica si la corredera 7 es asegurada adicionalmente de otra manera contra un giro. El control del proceso de movimiento de la corredera 7 se realiza de un modo de construcción conocido por medio de muelles motores, amortiguadores de silicona y cardioide. Como muelles motores, se disponen uno o varios muelles de movimiento 12 junto a la corredera 7 (Fig. 3). En la pared posterior 2a de la carcasa 2, la palanca de bloqueo 13 es fijada de manera giratoria, encontrándose en acción en la posición inicial de la corredera 7 con el elemento cardioide 14 de la corredera 7 (Fig. 2). El elemento cardioide 14 fijado a la corredera 7 de manera desplazable es acodado de manera múltiple y posee en su sección final libre un ojal 14a, en el cual va enganchada la pantalla protectora 3. La pantalla protectora 3 se aloja además en la corredera 7 de manera giratoria en la zona inferior. La posición de los ejes giratorios está indicada en la representación en sección con la referencia 3a. Mediante la pantalla

protectora 3 se cubre completamente la abertura de la carcasa 2 en la posición inicial. Durante el movimiento de salida de la corredera en la posición de uso (Fig. 4), la pantalla protectora 3 es movida, por un muelle dispuesto dentro de la corredera 7, y no representado en el dibujo, desde la posición A mostrada en la figura 4 hacia la posición de vuelco B. En este caso se desplaza el elemento cardioide 14 unido con la corredera 7 a lo largo del recorrido de traslación I en dirección de extracción. Durante el movimiento basculante hacia atrás de la pantalla protectora 3 por el operador en la posición A se desplaza el elemento cardioide 14 de nuevo hacia atrás y se provoca el movimiento de entrada de la corredera por los muelles de movimiento 12.

La corredera 7 posee en su extremo posterior una sección 7a con dos ejes giratorios verticales 15, 16 para recibir cada vez dos brazos de soporte girables lateralmente hacia afuera y hacia dentro 17, 18, 19, 20, según viene indicado en las figuras 3 y 5. La sección 7a de la corredera o del elemento de empuje 7 es mas reducida en su anchura que la anchura a de la parte de la carcasa trasera, por lo cual la sección 7a en la posición inicial es escamoteable en la sección trasera de la carcasa con la anchura más reducida. En ambos brazos de soporte exteriores 17 y 19 están fijados los alojamientos 8 y 9 para los recipientes 21 que se deben introducir. Los soportes 8 y 9 consisten en una parte de fondo 8a, 9a y una sección de pared curvada 8b, 9b unida con esta última y dispuesta en vertical.

Las partes del fondo 8a o 9a están provistas de una sujeción en forma de U, mediante la cual los alojamientos 8, 9 están fijados de manera giratoria a los respectivos brazos de soporte exteriores 17, 19. Los brazos de soporte interiores 18, 20 forman una superficie de apoyo adicional para los recipientes 21 que se deben introducir. Los movimientos de giro de los brazos de soporte interiores 18, 20 son realizados cada vez de modo sincrónico por medio de elementos de resorte no representados con más detalle. Los brazos de soporte exteriores 17, 19 están igualmente bajo presión de resorte y en la posición de uso pueden ocupar tres posiciones diferentes I, II y III, correspondiente al diámetro exterior de los recipientes 21 a introducir. Con la palanca de control 22 dispuesta en la zona inferior de la corredera 7 se garantiza que las secciones de pared curvadas 8b, 9b de ambos alojamientos 8, 9 en caso de una variación de la posición de ángulo de los brazos de soporte exteriores 17, 19 en las posiciones II y III, mantengan su posición originaria a partir de la posición I. Las partes interiores de las secciones de pared curvadas 8b, 9b son presionadas por los brazos de soporte exteriores bajo tensión elástica, para un apoyo óptimo, contra la pared exterior del recipiente. En la zona de inserción de los recipientes 21 las secciones de pared 8b, 9b sobresalen en su altura del recubrimiento superior 7b de la corredera 7. El operador puede, al introducir el recipiente 21, presionar éste contra el lado interior de la sección de pared sobresaliente 8b o 9b, presionando también el brazo de soporte exterior 17 o 19 hacia fuera liberando a& la abertura necesaria para introducir el recipiente 21. La superficie plana del recubrimiento 7b situada más profunda de la corredera 7 puede aprovecharse en este caso como alojamiento auxiliar para poner el recipiente. La inserción o la retirada del recipiente por consiguiente es posible sin problema mediante el manejo con una mano. Una vez introducido el recipiente, se presiona éste por medio del brazo de soporte exterior 17 o 19 contra las partes interiores adyacentes de la corredera 7 y de la parte inferior de la pantalla protectora 3 y se mantiene así seguro y en posición estable, habiéndose formado por la cara superior de los brazos de soporte interiores 18, 20 otra superficie de apoyo adicional. Cuando se introducen recipientes de gran diámetro externo según las posiciones II y III el respectivo brazo de soporte exterior 17, 19 se encuentra en una posición abierta hacia el brazo de soporte interior 18, 20, garantizando así un apoyo suficiente y seguro para el recipiente introducido.

En las figuras 10 y 11 se muestra otra variante de realización con sólo una unidad guía 6, 6a. En comparación con las formas de realización mostradas en las figuras 2 y 4 con dos unidades guía 5, 5a, 6, 6a desplazadas en altura, las representaciones de las figuras 10 y 11 se diferencian simplemente por haber suprimido la guía superior 5, 5a. Para asegurar esta unidad guía 6, 6a contra el giro se dispone un alma centralmente en el lado interior de la placa de recubrimiento 2c de la carcasa 2 y en la cara superior de la sección 7a de la corredera 7 una correspondiente ranura guía. En las figuras 10 y 11 no se ve este dispositivo a prueba de giro.

El modo de funcionamiento y de proceder para introducir recipientes en el dispositivo de sujeción arriba descrito es el siguiente:

Con un movimiento de presión ejercido por el operador sobre la pantalla protectora 3 se mueve la corredera 7 automáticamente en la posición de uso por medio de los dispositivos de accionamiento mencionados. En este caso aún tienen lugar simultáneamente dos ciclos sucesivos de movimiento. La pantalla protectora 3 es movida desde su posición inicial A hacia una posición inclinada B (Fig. 4) y los brazos de soporte 17 y 18 así como 19 y 20 giran mediante elementos elásticos hacia fuera y ocupan las posiciones mostradas en las figuras 3 y 5. El dispositivo de sujeción se encuentra ahora en posición de uso I, destinada a la introducción de recipientes 21 con un diámetro externo de aprox. 53 mm. Para la introducción de un recipiente de mayor diámetro externo, con un diámetro de hasta aprox. 66 mm, la parte de pared 8b o 9b es presionada por el operador con el recipiente en la mano hacia el exterior, en la dirección marcada con una flecha, y entonces gira simultáneamente el brazo de soporte exterior 17 o 19 más hacia fuera y se libera la abertura necesaria para la introducción del recipiente (figuras 6 y 7). El brazo de soporte interior 18 o 20 no modifica en este caso su posición inicial. La respectiva palanca de control 22 asegura que la sección de pared 8b o 9b gire durante el movimiento de giro del brazo de soporte exterior 17, 19 en la posición de instalación óptima para el recipiente, según se puede ver en la posición de uso II representada en las figuras 6 y 7.

La posición de uso III mostrada en las figuras 8 y 9 está destinada a la inserción de recipientes con un diámetro exterior de hasta aprox. 90 mm. En comparación con la posición de uso II los brazos de soporte exteriores 17, 19 son movidos a la posición desplegable final máxima.

En las tres posiciones de uso se encuentra la parte interior de las secciones de pared 8b, 9b siempre en la misma alineación de posición referida al eje longi-

tudinal central de la corredera 7. Una vez retirado el recipiente del correspondiente soporte 8 o 9, el respectivo brazo de soporte exterior 17 o 19 vuelve de nuevo a la posición descrita referente a la posición de uso I. Con un nuevo accionamiento a presión sobre la pantalla protectora 3 la corredera 7 entra de nuevo y ésta retrocede hacia la posición inicial. Por el movimiento de entrada que parte de los muelles de movimiento 12 se presionan los brazos de soporte 17 y 18 así como 19 y 20 en caso de contacto con los cantos delanteros de las paredes laterales 2d en dirección a la corredera 7 presionada y mediante la palanca de control 22 las secciones de pared 8b, 9b giran a una posición de instalación ventajosa. La carcasa 2 posee secciones 2e en forma de arco que se adaptan al contorno exterior de las secciones de pared 8b, 9b, a las cuales se apoyan las secciones de pared 8b, 9b en la posición inicial.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de sujeción para recipientes en vehículos automóviles, consistente en una carcasa (2) con una sección de la carcasa trasera así como al menos un elemento de empuje deslizante (7) desplazable en sentido de salida y entrada, dispuesto en el centro de la carcasa (2) y que es escamoteable en la sección trasera de la carcasa, y en dos alojamientos (8, 9) dispuestos en la posición de utilización lateralmente al lado del elemento de empuje (7) y destinados a los recipientes (21) a introducir, así como una pantalla protectora (3) fijada al extremo de la parte de empuje (7) orientada en dirección de salida, donde en la sección posterior de la parte de empuje (7), que se halla en la posición de uso directamente delante de la abertura de la carcasa (2), están dispuestos a ambos lados unos brazos (17, 18, 19, 20) giratorios lateralmente hacia fuera y dentro, orientados en dirección de salida, para la inserción de recipientes (21) de diferentes diámetros externos, **caracterizado** por el hecho de que la parte trasera de la carcasa posee una anchura reducida (a) con respecto a la profundidad y los brazos están formados como brazos de soporte (17, 18, 19, 20), estando dispuestos dos brazos de soporte exteriores (17, 19) y dos brazos de soporte interiores (18, 20), y a los extremos orientados en dirección de salida de los brazos de soporte exteriores (17, 19) está fijada una parte de fondo (8a, 9a) de manera giratoria alrededor de un eje vertical y la parte de fondo (8a, 9a) está unida con una sección de pared (8b, 9b) orientada verticalmente hacia arriba, y el brazo de soporte exterior (17, 19), para colocar los recipientes (21) de un diámetro externo más grande, es giratorio en diferentes posiciones hacia fuera y el brazo de soporte interior (18, 20) sirve de superficie de apoyo adicional para el recipiente (21) a introducir, y la alineación de la posición de la sección de pared (8b, 9b) es controlable mediante una palanca (22) en función de la posición del brazo de soporte exterior (17, 19).

2. Dispositivo de sujeción según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que tanto el brazo de soporte interior como el brazo de soporte exterior y (18, 17 o 20, 19) poseen un eje giratorio vertical (15, 16) común.

3. Dispositivo de sujeción según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el brazo de soporte interior (18, 20) está fijado al brazo de soporte exterior (17, 19) de manera articulada y giratoria y estando solicitado por la tensión de un resorte.

4. Dispositivo de sujeción según la reivindicación 3, **caracterizado** por el hecho de que el brazo de soporte interior (18, 20) está dispuesto de manera escamoteable en el brazo de soporte exterior (17, 19).

5. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** por el hecho de que las secciones de pared (8b, 9b) presentan una superficie de revestimiento circular.

6. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** por el hecho de que la pantalla protectora (3) está fijada al elemento de empuje (7) de manera articulada y giratoria y siendo solicitada por la tensión de un resorte y estando enganchada en un ojal (14a) de un componente cardioide (14), que está fijado a la corredera (7) de manera desplazable longitudinalmente.

7. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** por el hecho de que las secciones de pared (8b, 9b) sobresalen del recubrimiento (7b) de la corredera en la zona de las aberturas de inserción (8, 9).

8. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** por el hecho de que para poderse desplazar axialmente, el elemento de empuje (7) es guiado sobre un manguito (5a, 6a), guiado sobre una barra guía (5, 6) fijada en la pared trasera (2a) de la carcasa (2) y que es aprox. 5 a 10% inferior a la profundidad de la carcasa, a fin de limitar el movimiento de salida del elemento de empuje (7), el desplazamiento del manguito estando limitado por un primer tope (10) y el desplazamiento del elemento de empuje (7) por un segundo tope (11).

9. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** por el hecho de que todo giro de los elementos guía (6, 6a, 7) se hace imposible en la posición de utilización.

10. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de empuje (7) es guiado mediante una unidad guía (6, 6a) o dos unidades guía (5, 5a, 6, 6a) desplazadas en altura las unas con respecto a las otras.

11. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado** por el hecho de que ambos ejes giratorios (15, 16) se encuentran en un plano vertical común y están dispuestos a la misma distancia del eje longitudinal central del elemento de empuje (7).

12. Dispositivo de sujeción según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado** por el hecho de que la carcasa (2) posee en plano horizontal una sección transversal en forma de T y las paredes laterales (2d) presentan en la zona de transición desde la sección ancha hacia la sección estrecha de la carcasa unas secciones de pared (2e) convexas, que forman en la posición inicial las superficies de apoyo para las secciones de pared (8b, 9b) de los alojamientos (8, 9).

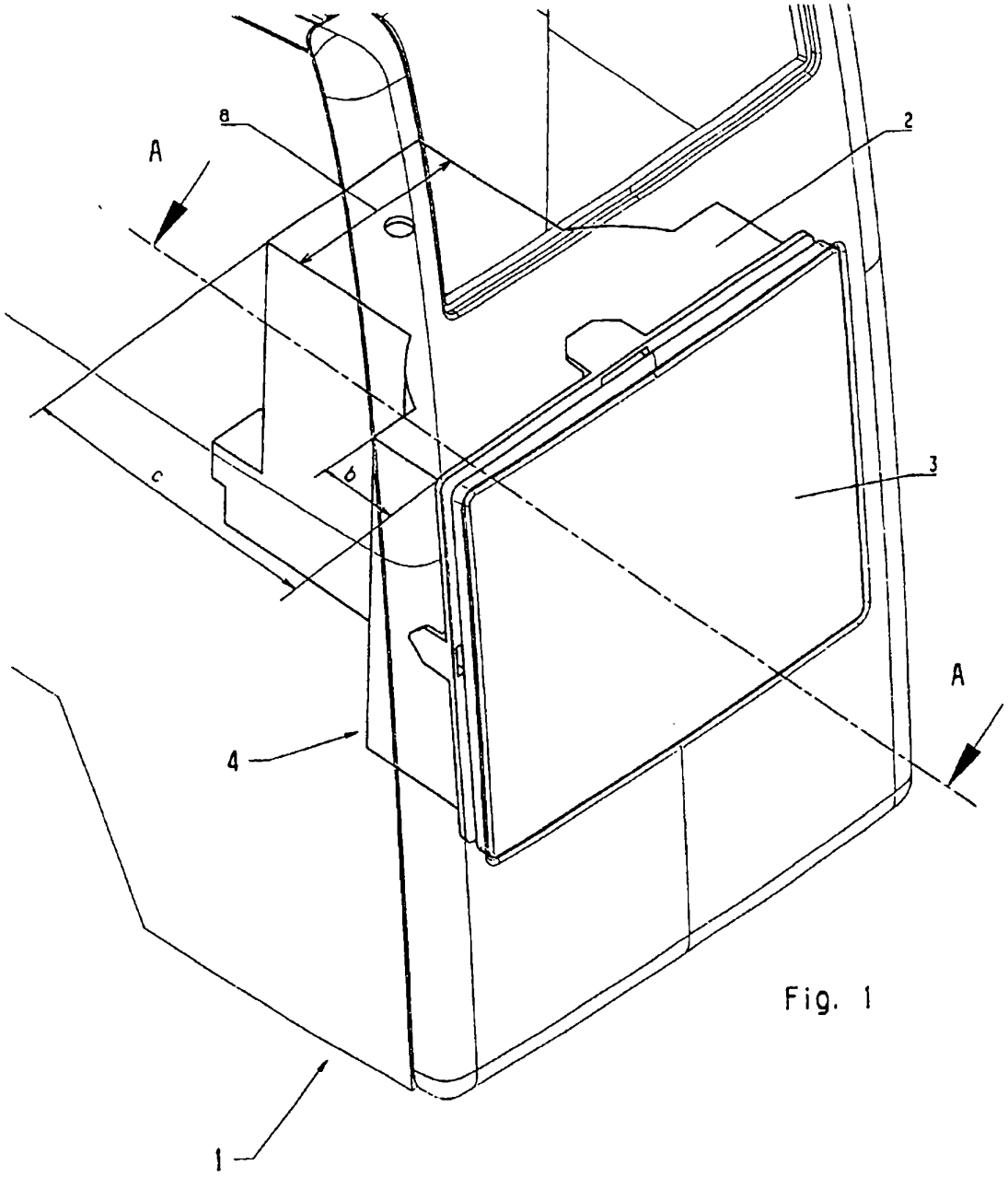


Fig. 1

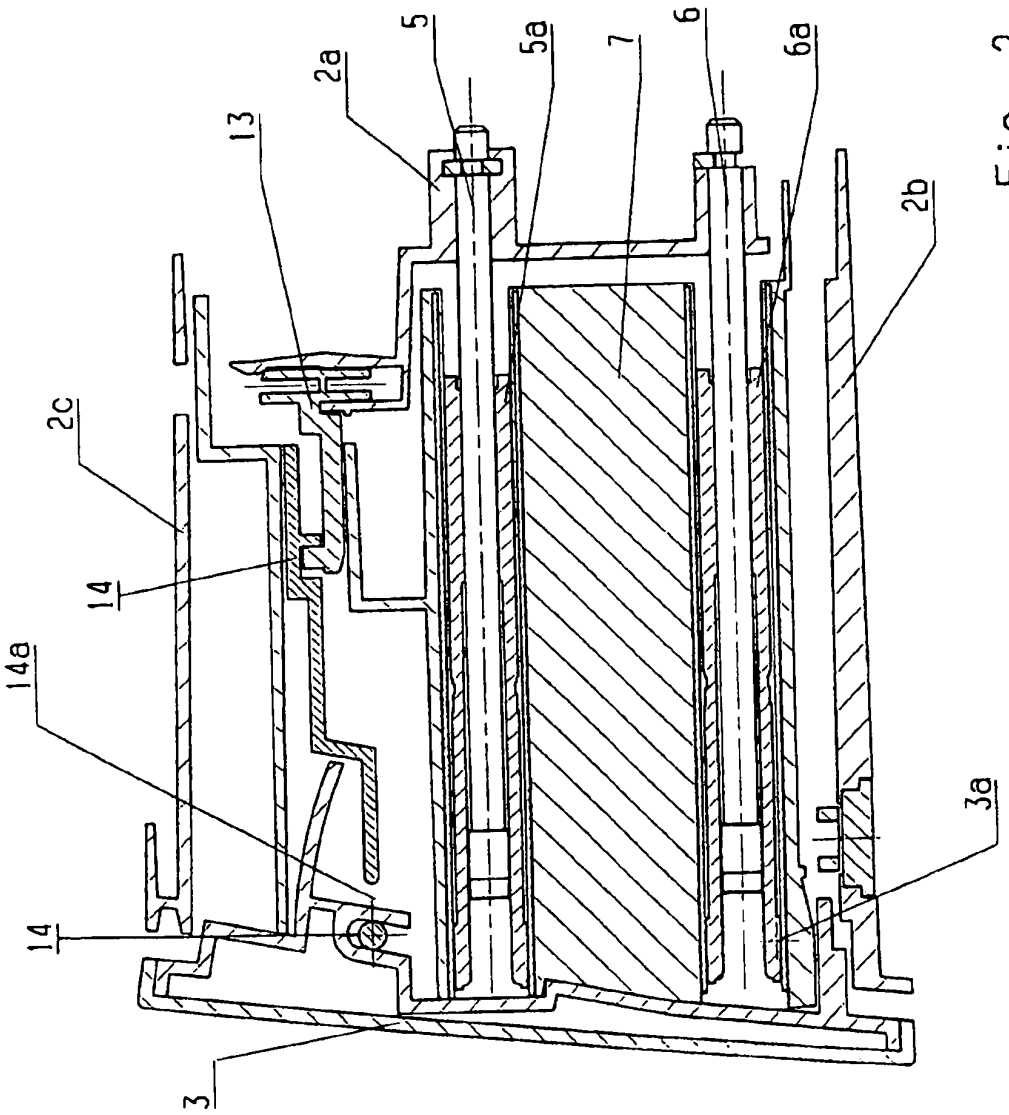


Fig. 2

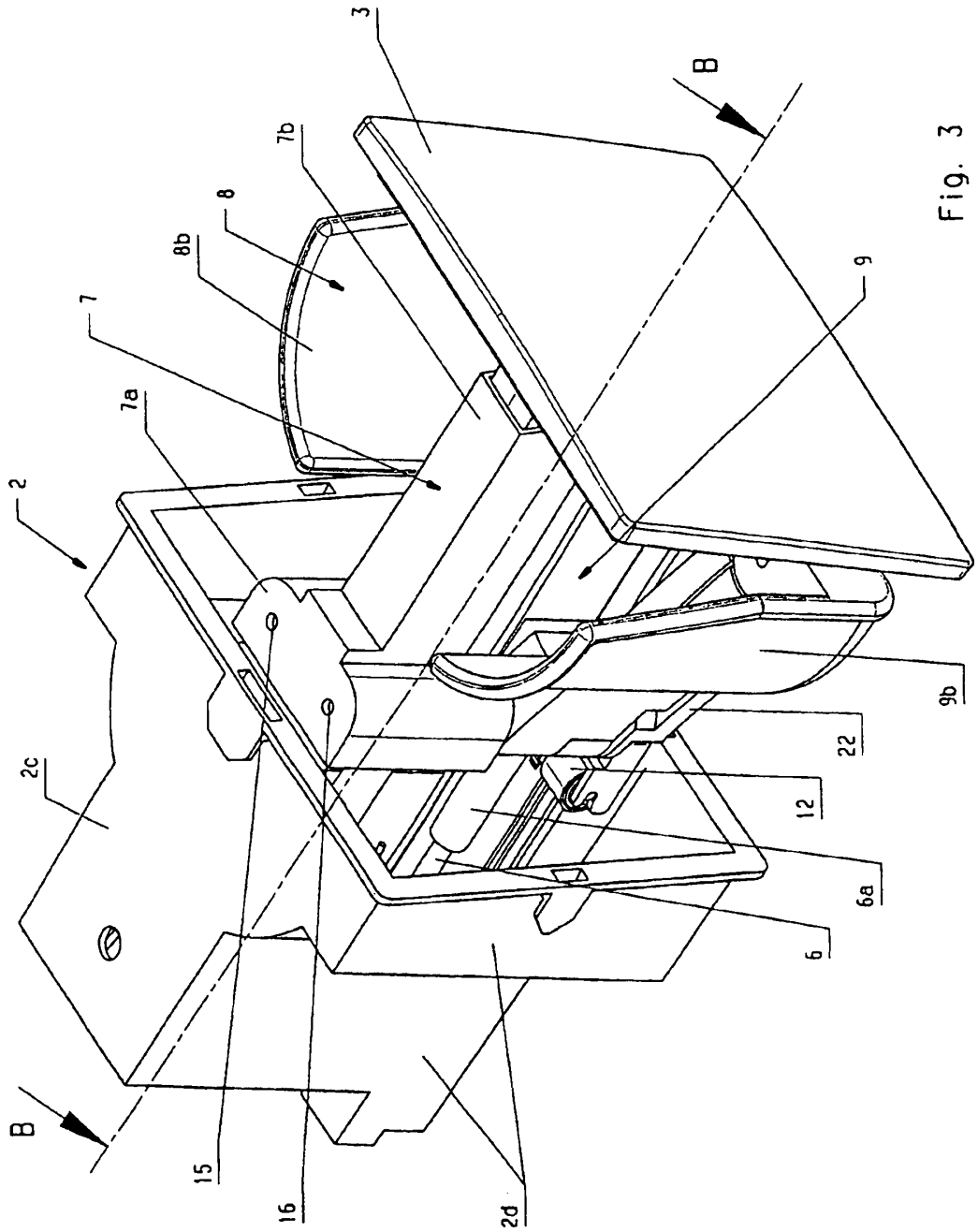


Fig. 3

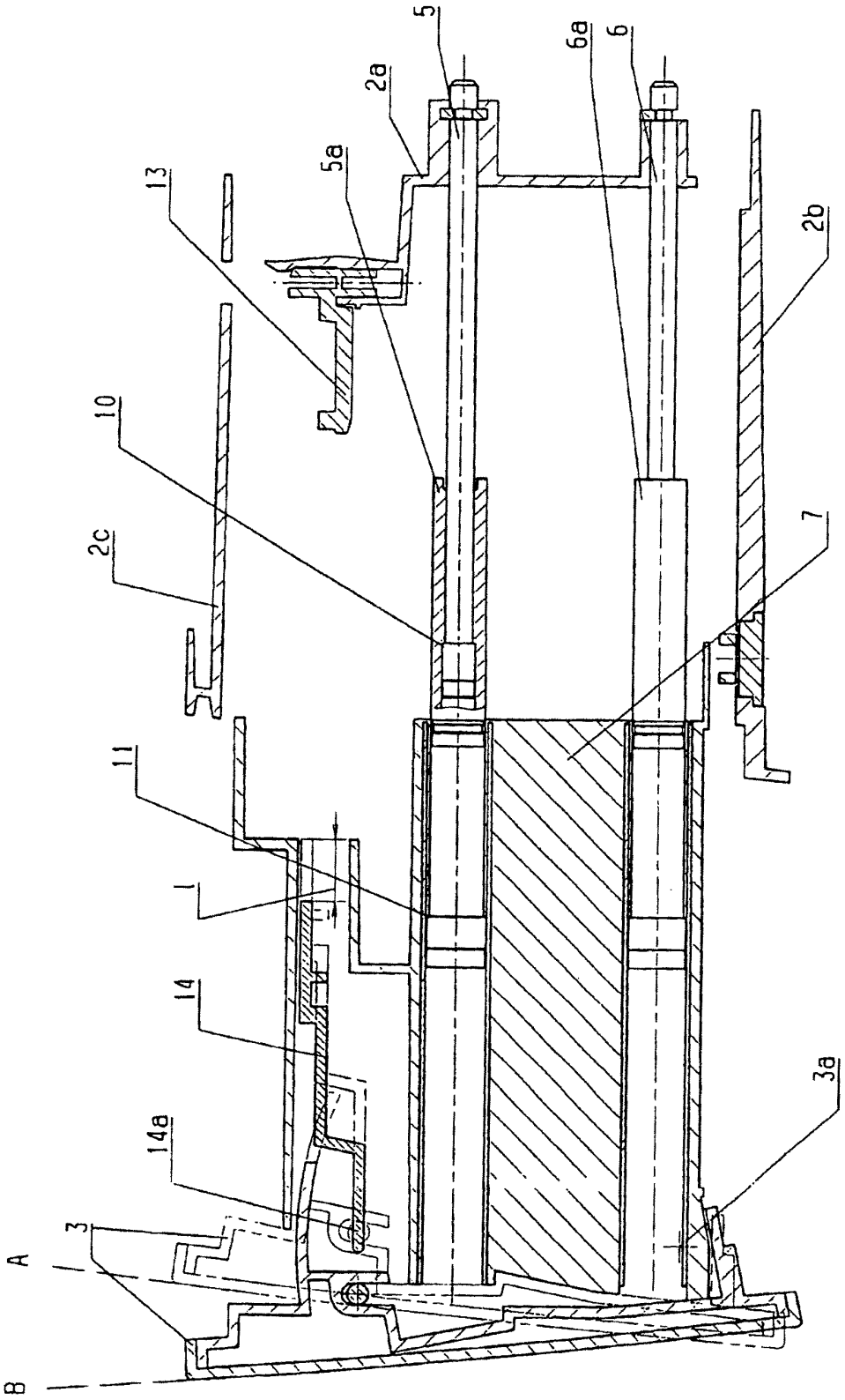


Fig. 4

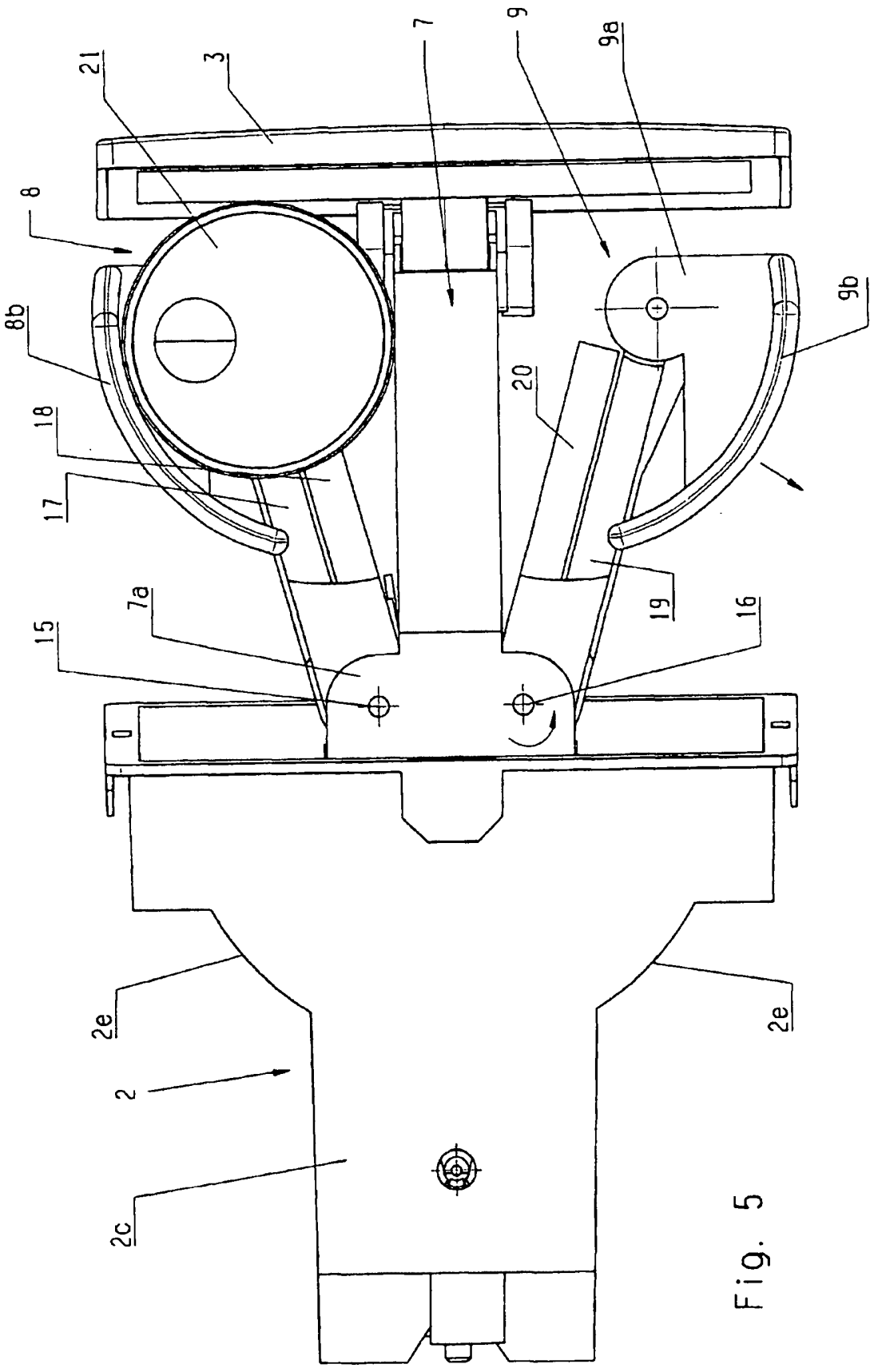


Fig. 5

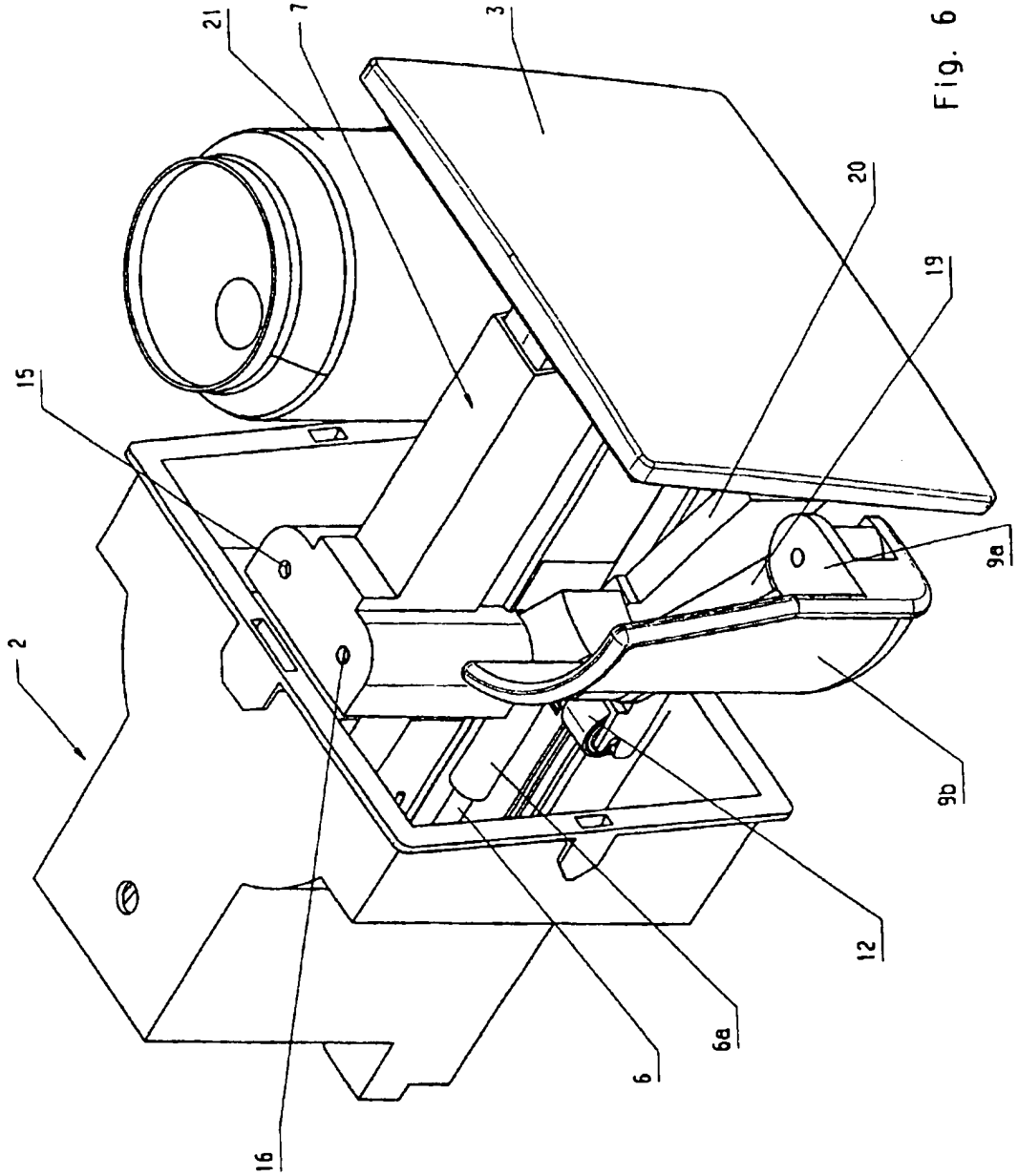


Fig. 6

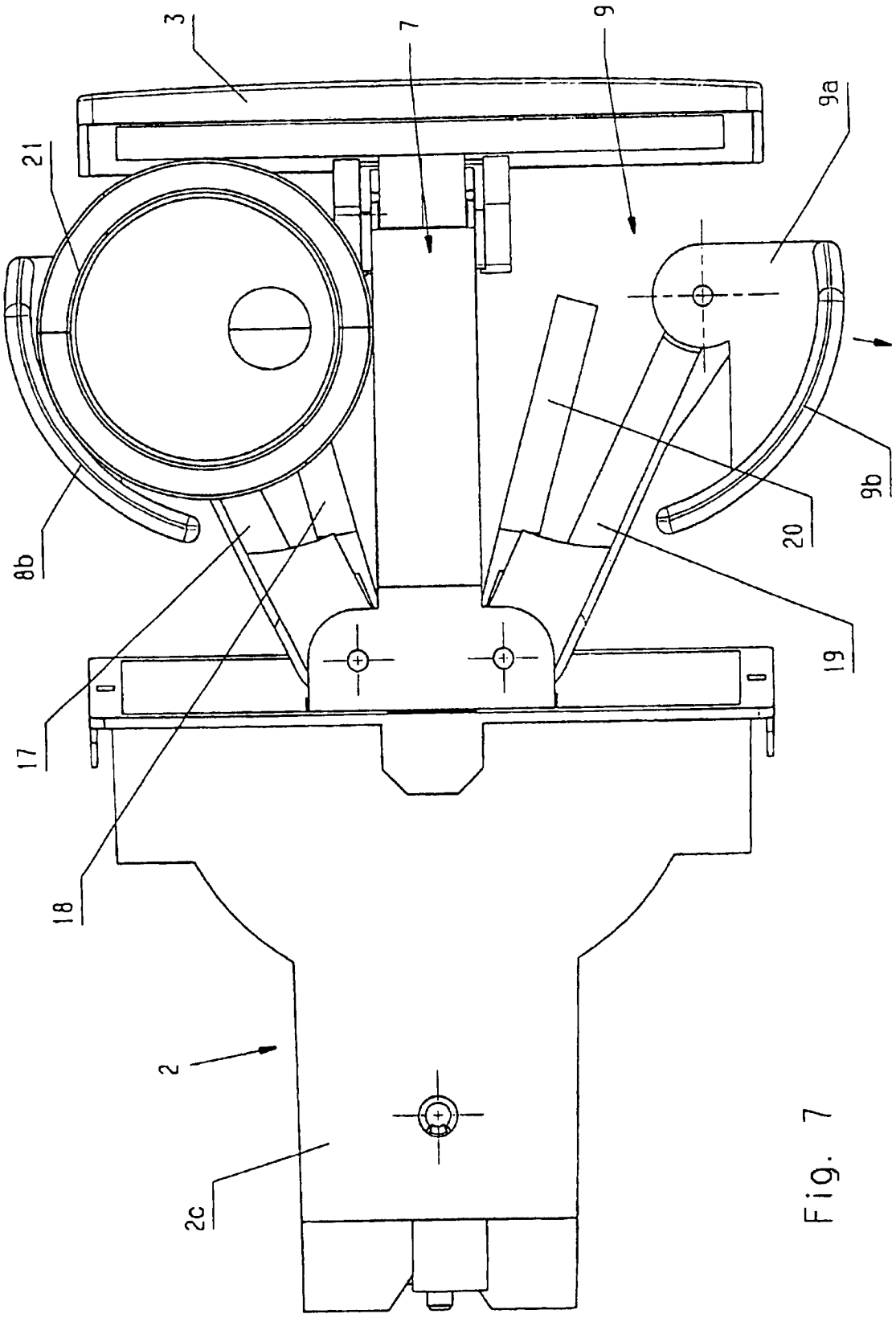


Fig. 7

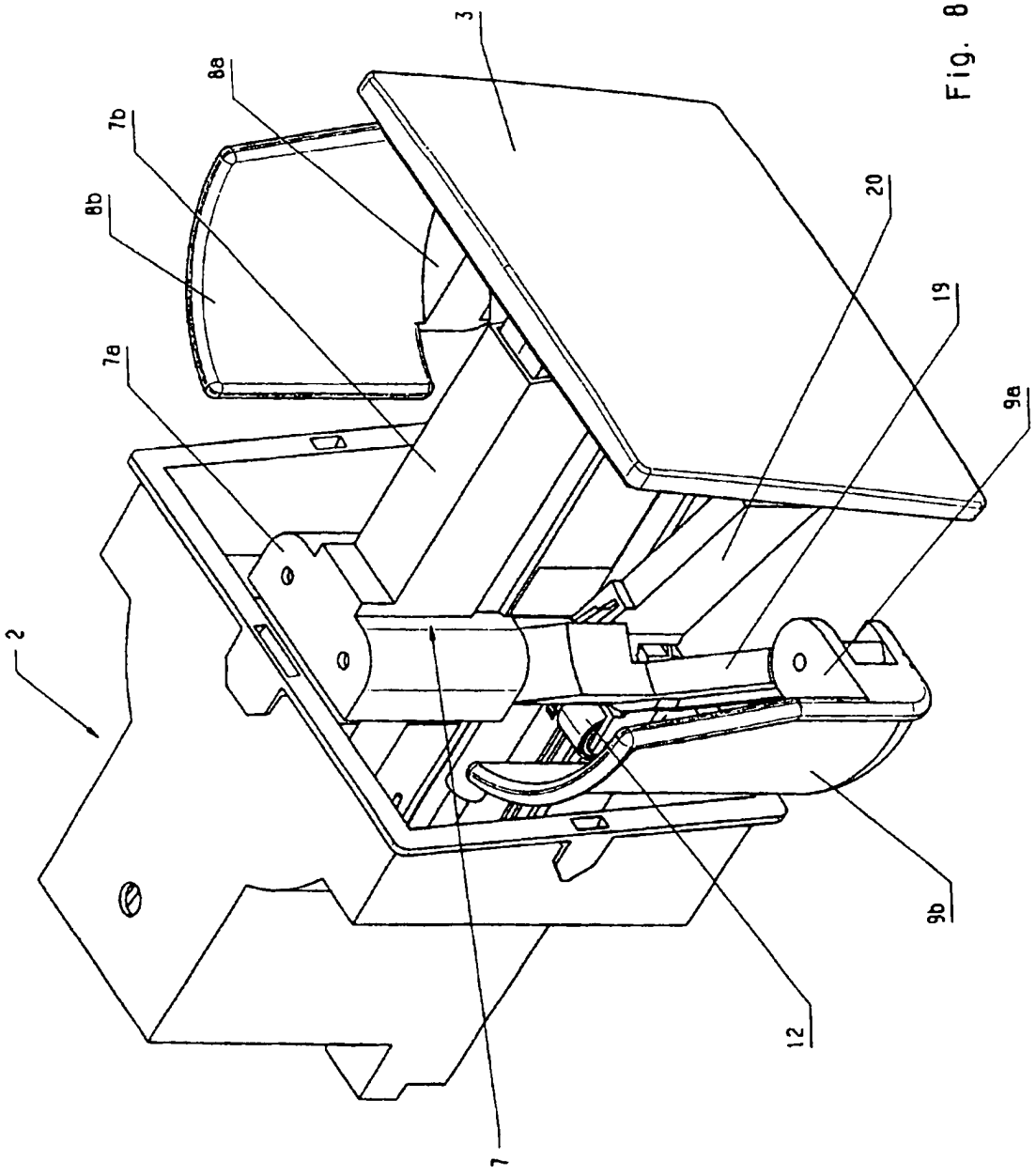


Fig. 8

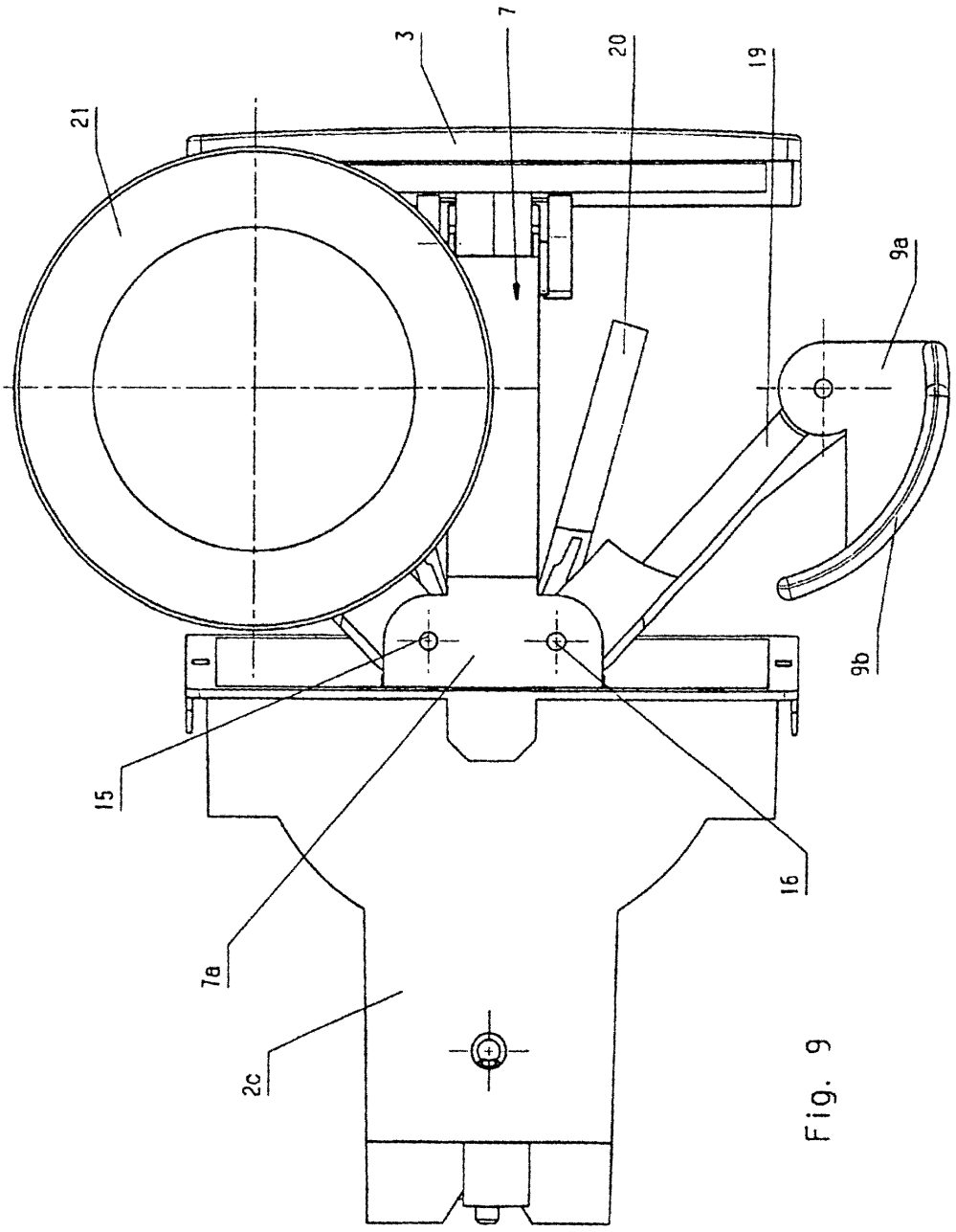


Fig. 9

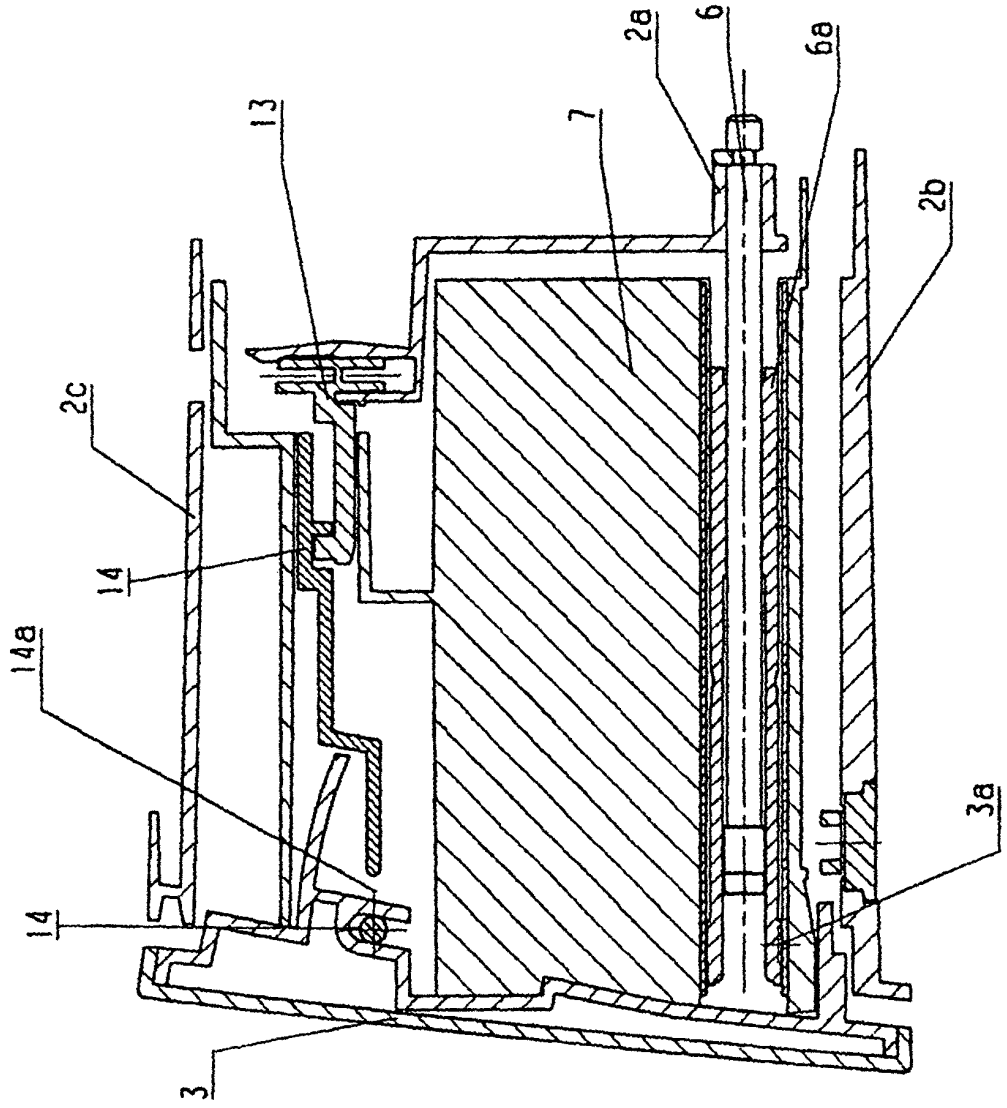


Fig. 10

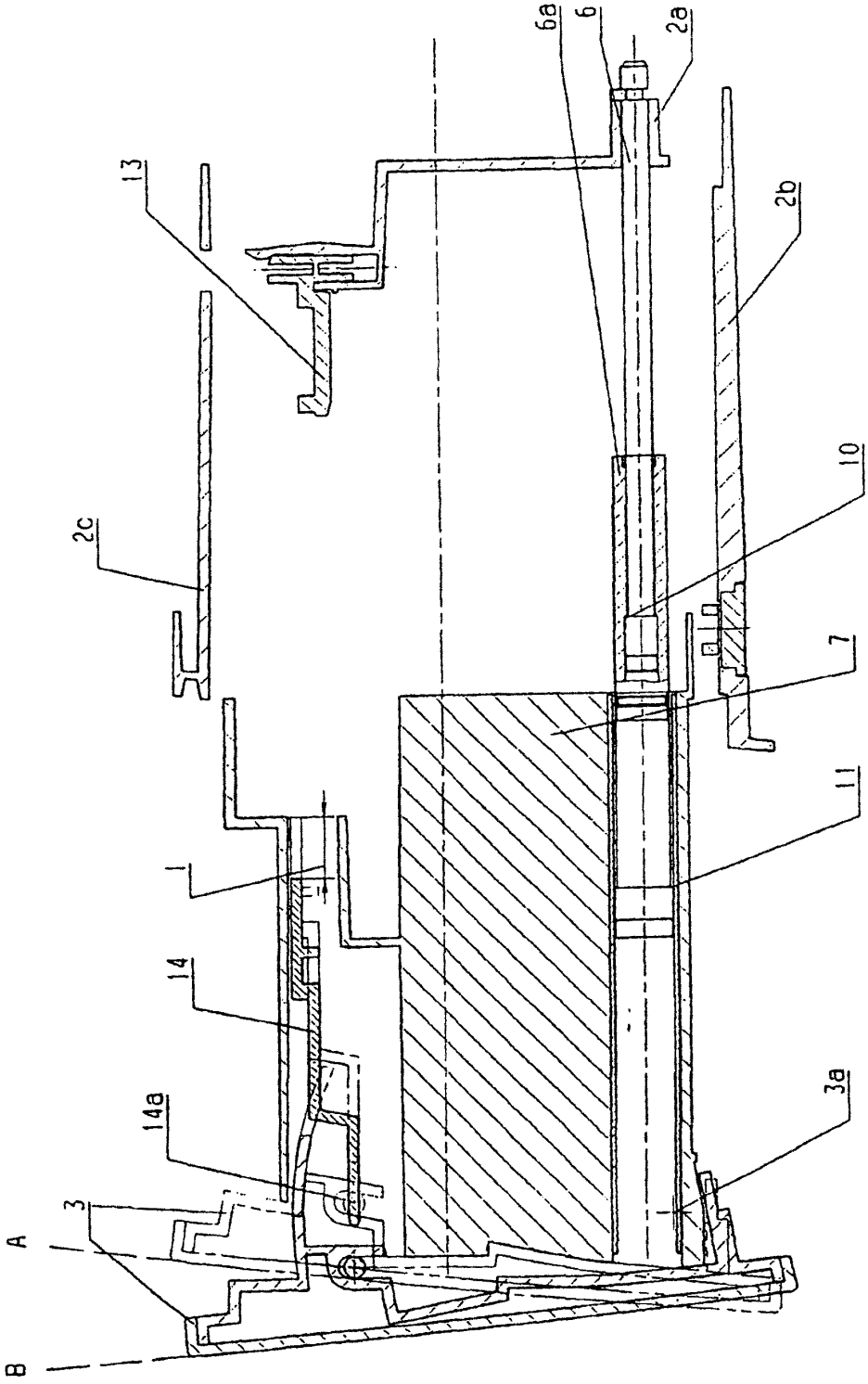


Fig. 11