



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 564**

⑫ Número de solicitud: U 200900091

⑬ Int. Cl.:
A47F 7/024 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **21.01.2009**

⑯ Solicitante/s: **CONCORD SPAIN OPTICAL, S.L.**
Antoni Baixeres, 14-16
Polígono Industrial El Verdaguer
08560 Manlleu, Barcelona, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2009**

⑱ Inventor/es: **Mares Dorval, Jordi**

⑲ Agente: **Puigdollers Ocaña, Ricardo**

⑳ Título: **Expositor antirrobo para gafas.**

ES 1 069 564 U

DESCRIPCIÓN

Expositor antirrobo para gafas.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un expositor antirrobo para gafas, del que tipo de los que comprenden de una estructura de soporte sobre la que se encuentran montados: una alineación frontal de tetones fijos para el apoyo del puente de las gafas, una alineación frontal de ganchos móviles entre una posición de apertura y una posición de cierre respecto a los correspondientes ganchos fijos, unos medios de accionamiento de los ganchos móviles y una alineación posterior de varillas transversales para el apoyo de las patillas de las gafas dispuestas en el expositor.

Antecedentes de la invención

Actualmente son conocidos diversos expositores para gafas que disponen de una estructura de soporte sobre la que se encuentran montados unos ganchos o tetones fijos formando una alineación vertical y unos ganchos móviles de configuración general en "L" dispuestos por encima de los respectivos ganchos fijos y asociados a un mecanismo de accionamiento que permite desplazarlos verticalmente entre una posición superior de apertura en la que quedan desplazados verticalmente respecto a los correspondientes ganchos fijos y una posición inferior de cierre en la que contactan con los respectivos ganchos fijos bloqueando en su interior el puente de las gafas apoyado el gancho fijo correspondiente.

Estos expositores antirrobo también disponen de unos medios posteriores para el apoyo de las patillas de las gafas dispuestas en el expositor.

Concretamente en el modelo de utilidad ES1003953U se describe un elemento modular para expositores de gafas del tipo descrito anteriormente y en la que la estructura de soporte está constituida por una placa oblonga vertical sobre la que se encuentran montados los ganchos fijos: estando constituido el dispositivo antirrobo propiamente dicho por un vástago vertical guiado por detrás de la placa y provisto de una sucesión de ganchos salientes acodados hacia abajo y enfrentados a los ganchos fijos.

En el modelo de utilidad ES1050269U se describe un mecanismo de seguridad para expositores de gafas en la que la estructura de soporte mencionada anteriormente está constituida por una armadura tubular de la que emergen los ganchos o pivotes fijos formando una alineación vertical, presentando el cuerpo de la armadura unas aberturas longitudinales por la que emergen al exterior unos espárragos en forma de gancho asociados a una barra central montada en el interior de la armadura y guiado sobre unos discos guía.

En los dos modelos mencionados se contempla que los medios para el apoyo de las patillas de las gafas estén constituidos por unos orificios practicados en la estructura de soporte, contemplándose adicionalmente en el modelo de utilidad ES1050269U que dichos medios de apoyo de las varillas puedan estar constituidas por unas barritas superpuestas horizontalmente y fijadas por un eje vertical a modo de parrilla.

En los modelos mencionados la configuración en "L" de los ganchos móviles determina que el extremo anterior de dichos ganchos móviles se mantenga orientado hacia la zona inferior tanto en la posición de cierre como en la posición de apertura del expositor constituyendo un elemento de interferencia que puede provocar el enganche de las gafas durante su extracción y su caída accidental con el correspondiente riesgo de deterioro.

De otra parte, en el modelo de utilidad ES1050269U el montaje de los discos guía y de los diferentes elementos móviles en el interior de la armadura tubular conlleva una cierta complejidad de montaje y manipulación de dichos elementos móviles.

Descripción de la invención

El expositor antirrobo para gafas siendo del tipo de los que comprenden una estructura de soporte sobre la que se encuentran montados una alineación frontal de tetones fijos para el apoyo del puente de las gafas, una alineación frontal de ganchos móviles entre una posición de apertura y una posición de cierre respecto a los correspondientes ganchos fijos, unos medios de accionamiento de los ganchos móviles y una alineación posterior de varillas transversales para el apoyo de las patillas de las gafas dispuestas en el expositor, presenta una serie de particularidades constructivas orientadas a simplificar el montaje de los diferentes elementos en la estructura de soporte, a permitir el montaje y desmontaje individual simplemente por acoplamiento de unas varillas transversales para el apoyo de las patillas de las gafas y a disponer los medios de accionamiento de los ganchos móviles de una forma que el propio peso de la barra de accionamiento de los mismos actúe en la dirección de apertura del expositor.

Para ello y de acuerdo con la invención en el expositor antirrobo para gafas la estructura de soporte está constituida por un perfil de sección transversal a modo de H, cuyas alas frontales presentan unas guías longitudinales mutuamente enfrentadas en las que se encuentran montados, a modo de corredera: unos soportes roscados para el montaje y fijación de los respectivos tetones fijos en una posición sobresaliente, unas piezas anteriores que disponen de unos asientos para el montaje de unos ejes de giro de respectivos ganchos abatibles entre una posición de apertura y una

posición de cierre sobre los correspondientes tetones fijos y una cerradura de bloqueo del expositor en la posición de apertura.

Los ganchos abatibles presentan un talón posterior asociado mediante respectivos ejes transversales a una barra de accionamiento, de desplazamiento longitudinal, dispuesta en una cámara anterior delimitada por las alas frontales, las piezas anteriores y la pared interior del perfil, y asociada por su extremo superior a un resorte que actúa contra un tope superior fijado al perfil y que tiende a desplazarla hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles.

De acuerdo con la invención, al menos uno de los ganchos abatibles presenta en su extremo anterior apéndice dentado que conforma una zona de empuje manual para el abatimiento simultáneo del conjunto de ganchos abatibles hacia la posición de cierre del expositor.

Las alas traseras del perfil presentan unas guías longitudinales mutuamente enfrentadas para el montaje en dirección longitudinal de al menos una pieza posterior alargada que presenta unas ventanas prolongadas en unos asientos interiores para el acoplamiento desmontable e individual de las varillas transversales de apoyo de las patillas de las gafas. Dichas piezas traseras presentan adicionalmente unos rebajes frontales en los que se encuentran dispuestas unas tuercas provistas de unos tornillos de apriete para la inmovilización de dichas piezas posteriores en el interior de las guías longitudinales de las alas traseras del perfil.

Según la invención, la cerradura comprende un brazo actuador dispuesto en la cámara anterior con posibilidad de abatimiento entre una posición longitudinal en la que se dispone enfrentado con el extremo inferior de la barra actuadora, reteniéndola en una posición superior de apertura de los ganchos abatibles y una posición oblicua en la que permite el desplazamiento longitudinal de la barra actuadora hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles.

Los tetones fijos presentan en su extremo anterior una ranura longitudinal, abierta frontalmente, para la recepción del extremo anterior de los ganchos abatibles en la posición de cierre del expositor.

De acuerdo con la invención, las piezas anteriores presentan unas ventanas alargadas para el montaje pasante de los ganchos abatibles y unos rebajes frontales para el alojamiento de los soportes roscados que sirven de soporte a los tetones fijos e impiden el desplazamiento de las piezas anteriores a lo largo de las guías longitudinales de las alas frontales del perfil.

Según la invención, la barra de accionamiento de los ganchos abatibles se encuentra asociada por su extremo superior a un mecanismo limitador del recorrido en la posición inferior de cierre.

En una realización de la invención dicho mecanismo limitador comprende un empujador que actúa sobre el tope superior fijado al perfil y se encuentra relacionado con la barra de accionamiento mediante una varilla de configuración en "U".

Las varillas transversales para el apoyo de las patillas de las gafas presentan centralmente un apéndice de configuración "L" para su acoplamiento en los asientos interiores de las piezas posteriores que se encuentran montadas sobre las guías definidas en las alas traseras del perfil.

El mencionado perfil comprende unos tapones extremos de cierre.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en alzado frontal de un ejemplo de realización del expositor antirrobo para gafas y en la que se han representado unas gafas apoyadas sobre el tetón fijo superior.

- La figura 2 muestra una vista en alzado posterior del expositor de la figura anterior.

- La figura 3 muestra una vista de perfil del expositor de las figuras anteriores provisto de unos soportes posteriores para su montaje mural, habiéndose representado los ganchos móviles con trazo lleno en la posición de apertura y con trazo discontinuo en la posición de cierre.

- La figura 4 muestra una vista parcial del perfil del expositor seccionado por un plano vertical con los ganchos abatibles en la posición de apertura.

- La figura 5 muestra una perspectiva parcial y explosionada del expositor.

- La figura 6 muestra una vista en planta inferior del expositor seccionado por un plano vertical.

- La figura 7 muestra una vista parcial en alzado frontal de una porción inferior del expositor seccionado verticalmente y en la que se puede observar el brazo actuador de la cerradura enfrentado con el extremo inferior de la barra de accionamiento, reteniéndola en la posición superior, correspondiente a la posición de apertura de los ganchos móviles.

- La figura 8 muestra una vista análoga a la anterior, con el brazo actuador de la cerradura en una posición oblicua, desplazado lateralmente respecto al extremo inferior de la barra de accionamiento y dicha barra de accionamiento en la posición inferior correspondiente a la posición de apertura de los ganchos abatibles.

Realización preferente de la invención

El expositor antirrobo para gafas representado en la figura 1, comprende una estructura de soporte constituida por un perfil (1) de sección transversal a modo de "H", cuyas alas frontales (11) presentan unas guías longitudinales (12) mutuamente enfrentadas y cuyas alas traseras (14) presentan unas guías longitudinales (15) también mutuamente enfrentadas, tal como se puede observar en la sección de la figura 6.

Como se puede observar en la figura 4, en las guías longitudinales (12) de las alas frontales (11) se encuentran montados: unos soportes roscados (21) para el montaje y fijación de los respectivos tetones fijos (2) para el apoyo del puente de las gafas (10), unas piezas anteriores (3) que disponen de unos asientos (31) para el montaje de unos ejes de giro (41) de respectivos ganchos abatibles (4) entre una posición de apertura y una posición de cierre sobre los correspondientes tetones fijos (2) y una cerradura (5) de bloqueo del expositor en la posición de apertura.

Las piezas anteriores (3) presentan unas ventanas alargadas (32) para el montaje pasante de los ganchos abatibles y unos rebajes frontales (33) para el alojamiento de los soportes roscados (21) que, además de servir de soporte a los tetones fijos (2), impiden el desplazamiento de las piezas anteriores (3) a lo largo de las guías longitudinales (12) de las alas frontales (11) del perfil (1).

Los ganchos abatibles (4) presentan un talón posterior (42) asociado mediante respectivos ejes transversales (43) a una barra de accionamiento (6), de desplazamiento longitudinal, que se encuentra dispuesta en una cámara anterior delimitada por las alas frontales (11), las piezas anteriores (3) y la pared interior (13) del perfil.

Dicha barra de accionamiento (6) se encuentra asociada por su extremo superior un resorte (61) que actúa contra un tope superior (62) fijado al perfil (1) y que tiende a desplazarla hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles (4), representada en la figura 4.

Como se puede observar en la figura 4, el desplazamiento giratorio, en vez de lineal, de los ganchos abatibles (4) determina que en la posición de apertura del expositor el extremo libre de los ganchos abatibles (4) se disponga sensiblemente paralelo a los tetones fijos (2), impidiendo cualquier interferencia durante la colocación o extracción de las gafas (10) en el expositor.

Al menos uno de los ganchos abatibles (4) presenta en su extremo anterior apéndice dentado (44) que conforma una zona de empuje manual para el abatimiento simultaneo del conjunto de ganchos abatibles (4) hacia la posición de cierre del expositor, provocándose mediante este abatimiento el desplazamiento de la barra de accionamiento (6) hacia la zona superior, siendo necesario para ello vencer el empuje descendente ejercido por el resorte (61) sobre el extremo superior de la barra de accionamiento.

En la posición de cierre extremo anterior de los ganchos abatibles (4) se aloja de una ranura longitudinal (22), abierta frontalmente, definida a tal efecto en los tetones fijos (2).

La retención de la barra de accionamiento (6) en la posición superior, correspondiente a la posición de cierre de los ganchos abatibles (4) se establece mediante la cerradura (5) que, como se observa en las figuras 7 y 9, comprende un brazo actuador (51) dispuesto en la cámara anterior con posibilidad de abatimiento entre una posición longitudinal (5a) en la que se dispone enfrentado con el extremo inferior de la barra actuadora (6), reteniéndola en una posición superior de apertura de los ganchos abatibles (4), y una posición oblicua (5b) en la que permite el desplazamiento longitudinal de la barra actuadora (6) hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles (4).

El brazo actuador (51) de la cerradura (5) tiende a mantenerse en la posición longitudinal (5a) por la acción de un muelle (52), y es desplazada hacia la posición oblicua (5b) mediante el accionamiento manual del llavín de la cerradura.

Con el fin de limitar el desplazamiento de la barra de accionamiento (6) en la posición inferior de apertura, el extremo superior de dicha barra de accionamiento (6) se encuentra asociada por su extremo superior a un mecanismo limitador (7) representado en la figura 4, que comprende un empujador (71) que actúa sobre tope superior (62) y que se encuentra relacionado con la barra de accionamiento mediante una varilla (72) de configuración en "U".

Dicho empujador (71) se encuentra representado en este ejemplo de realización por un cilindro de aire comprimido, cuya empuje es antagonista y menor que el del resorte (61).

ES 1 069 564 U

En las guías longitudinales de las alas traseras (14) del perfil (1) se encuentran montadas, a modo de corredera, unas piezas posteriores (8) que presentan unas ventanas (81) prolongadas en unos asientos interiores (82) para el acoplamiento desmontable e individual de las varillas transversales (9) de apoyo de las patillas de las gafas (10).

5 Dichas piezas posteriores (8) presentan unos rebajes frontales (83) en los que se encuentran dispuestas unas tuercas (84) provistas de unos tornillos (85) de apriete para la inmovilización de dichas piezas posteriores (8) en el interior de las guías longitudinales (15) de las alas traseras (14) del perfil (1).

10 A su vez, las varillas transversales (9) presentan centralmente un apéndice (91) de configuración “L” para su acoplamiento en los asientos interiores (82) de las piezas posteriores (8).

Finalmente cabe mencionar que el perfil (1) presenta unos tapones extremos (16) de cierre.

15 Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Expositor antirrobo para gafas, del tipo de los que comprenden de una estructura de soporte sobre la que se encuentran montados: una alineación frontal de tetones fijos para el apoyo del puente de las gafas, una alineación frontal de ganchos móviles entre una posición de apertura y una posición de cierre respecto a los correspondientes ganchos fijos, unos medios de accionamiento de los ganchos móviles y una alineación posterior de varillas transversales para el apoyo de las patillas de las gafas dispuestas en el expositor; **caracterizado** porque

- la estructura de soporte está constituida por un perfil (1) de sección transversal a modo de H, cuyas alas frontales (11) presentan unas guías longitudinales (12) mutuamente enfrentadas en las que se encuentran montados, a modo de corredera: - unos soportes roscados (21) para el montaje y fijación de los respectivos tetones fijos (2) en una posición sobresaliente, - unas piezas anteriores (3) que disponen de unos asientos (31) para el montaje de unos ejes de giro (41) de respectivos ganchos abatibles (4) entre una posición de apertura y una posición de cierre sobre los correspondientes tetones fijos (2) y - una cerradura (5) de bloqueo del expositor en la posición de apertura,

- los ganchos abatibles (4) presentan un talón posterior (42) asociado mediante respectivos ejes transversales (43) a una barra de accionamiento (6), de desplazamiento longitudinal, dispuesta en una cámara anterior delimitada por las alas frontales (11), las piezas anteriores (3) y la pared interior (13) del perfil, y asociada por su extremo superior a un resorte (61) que actúa contra un tope superior (62) fijado al perfil (1) y que tiende a desplazarla hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles (4),

- las alas traseras (14) del perfil presentan unas guías longitudinales (15) mutuamente enfrentadas para el montaje en dirección longitudinal de al menos una pieza posterior (8) alargada que presenta unas ventanas (81) prolongadas en unos asientos interiores (82) para el acoplamiento desmontable e individual de las varillas transversales (9) de apoyo de las patillas de las gafas (10),

- la pieza o piezas posteriores (8) presentan unos rebajes frontales (83) en los que se encuentran dispuestas unas tuercas (84) provistas de unos tornillos (85) de apriete para la inmovilización de dichas piezas posteriores (8) en el interior de las guías longitudinales (15) de las alas traseras (14) del perfil (1).

2. Expositor, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la cerradura (5) comprende un brazo actuador (51) dispuesto en la cámara anterior con posibilidad de abatimiento entre una posición longitudinal (5a) en la que se dispone enfrentado con el extremo inferior de la barra actuadora (6), reteniéndola en una posición superior de apertura de los ganchos abatibles (4) y una posición oblicua (5b) en la que permite el desplazamiento longitudinal de la barra actuadora (6) hacia una posición inferior de apertura de los ganchos abatibles (4).

3. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los tetones fijos (2) presentan en su extremo anterior una ranura longitudinal (22), abierta frontalmente, para la recepción del extremo anterior de los ganchos abatibles (4) en la posición de cierre del expositor.

4. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las piezas anteriores (3), presentan unas ventanas alargadas (32) para el montaje pasante de los ganchos abatibles.

5. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las piezas anteriores (3), presentan unos rebajes frontales (33) para el alojamiento de los soportes roscados (21) que sirven de soporte a los tetones fijos (2) e impiden el desplazamiento de las piezas anteriores (3) a lo largo de las guías longitudinales (12) de las alas frontales (11) del perfil (1).

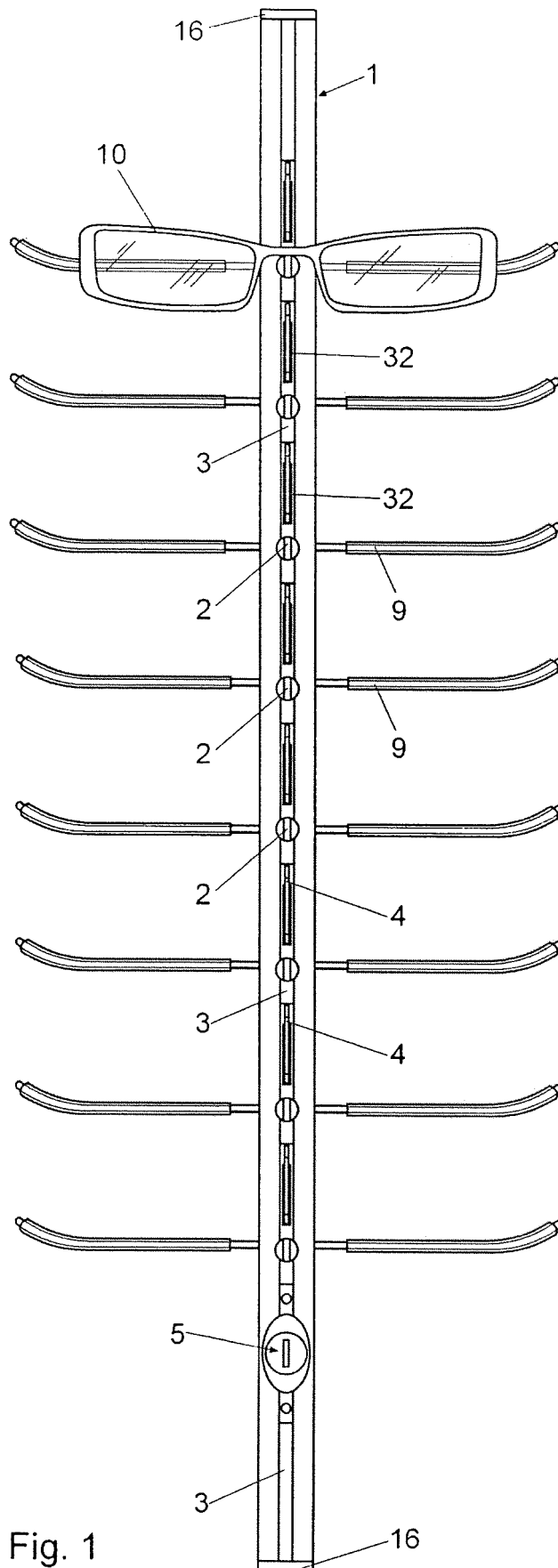
6. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la barra de accionamiento (6) se encuentra asociada por su extremo superior a un mecanismo limitador (7) del recorrido en la posición inferior de cierre.

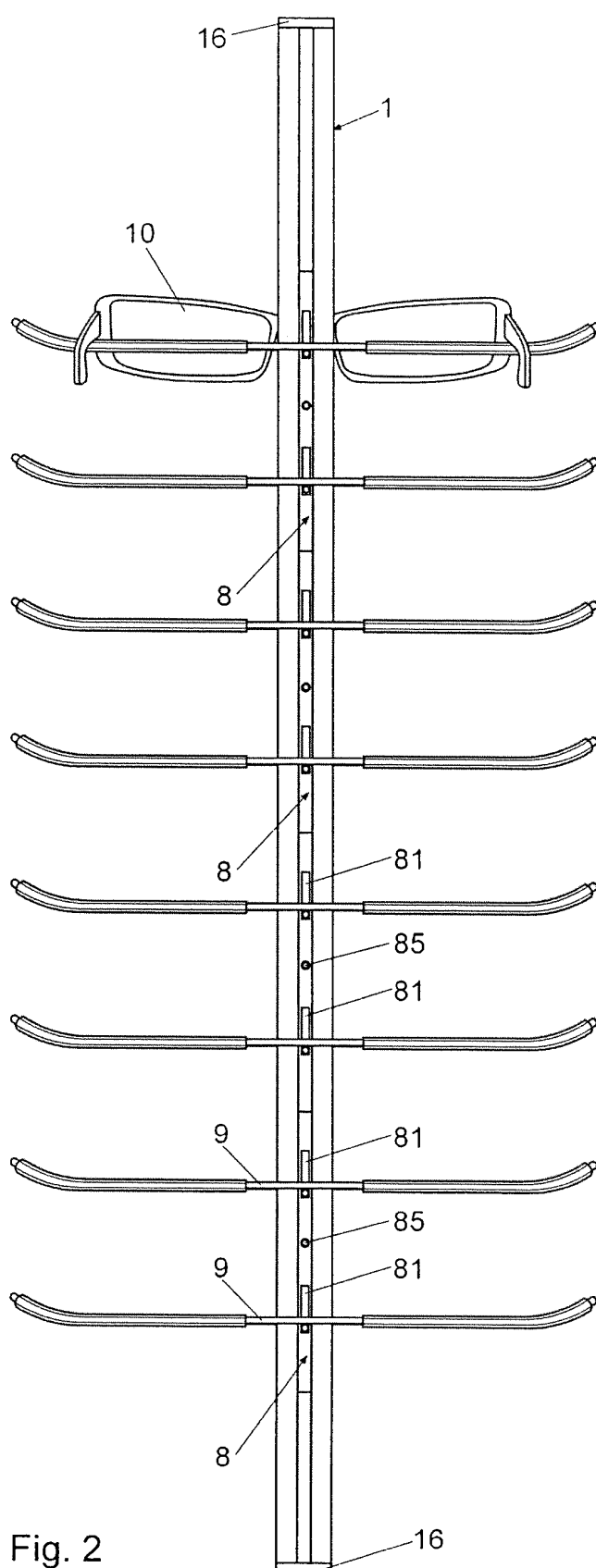
7. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende un mecanismo limitador (7) del recorrido de la barra de accionamiento (6) en la posición inferior de cierre comprende un empujador (71) que actúa sobre tope superior (62) y que se encuentra relacionado con la barra de accionamiento mediante una varilla (72) de configuración en "U".

8. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las varillas transversales (9) para el apoyo de las patillas de las gafas (10) presentan centralmente un apéndice (91) de configuración "L" para su acoplamiento en los asientos interiores (82) de las piezas posteriores (8).

9. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el perfil (1) presenta unos tapones extremos (16) de cierre.

10. Expositor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque al menos uno de los ganchos abatibles (4) presenta en su extremo anterior apéndice dentado (44) que conforma una zona de empuje manual para el abatimiento simultaneo del conjunto de ganchos abatibles (4) hacia la posición de cierre del expositor.





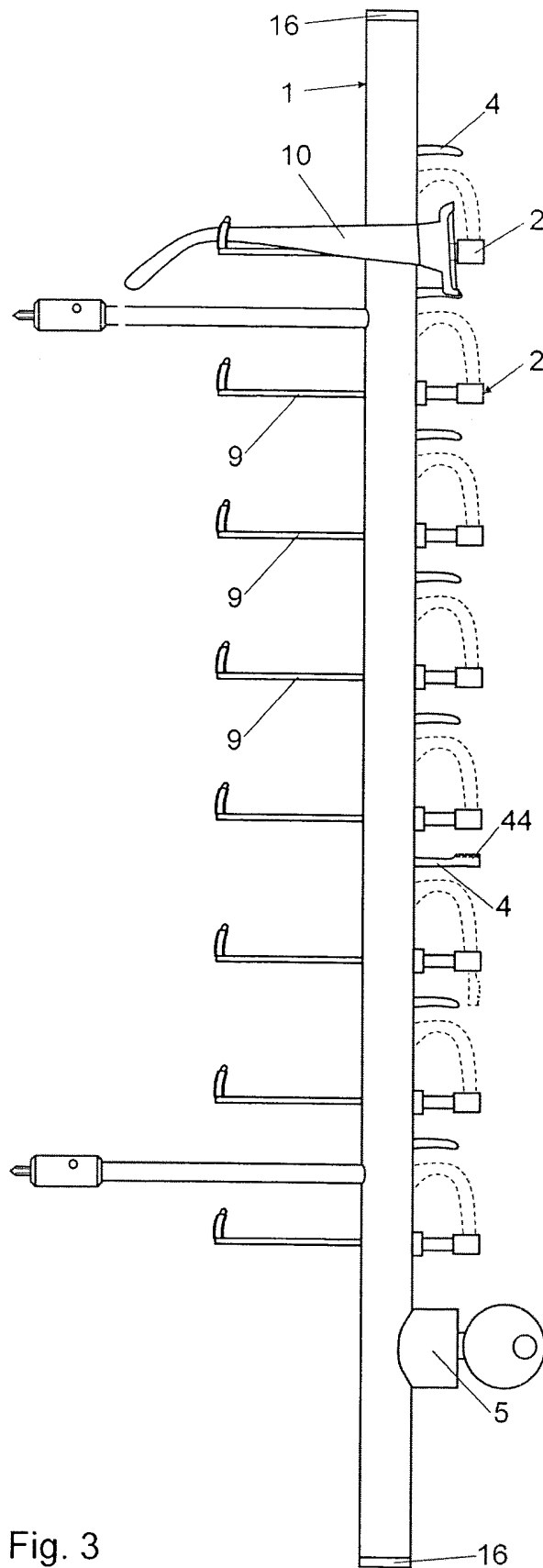
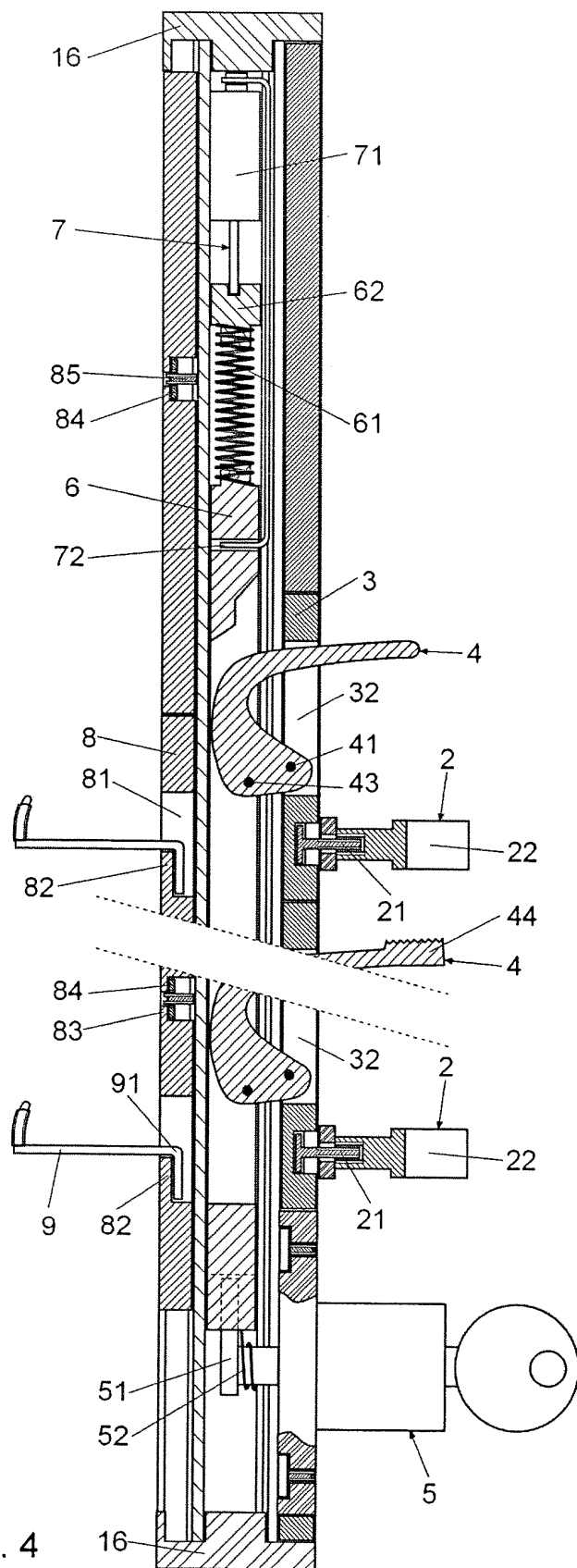


Fig. 3



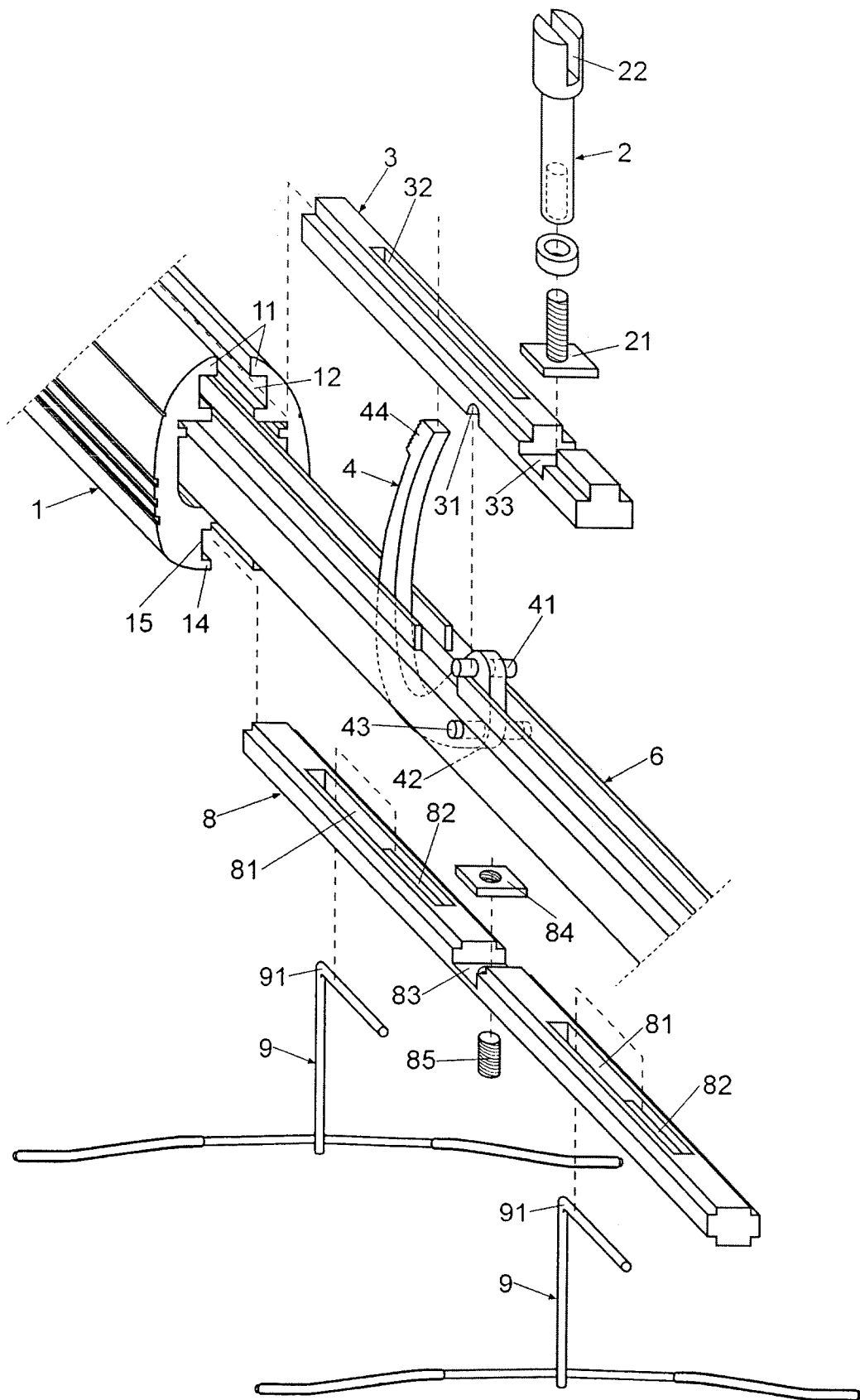


Fig. 5

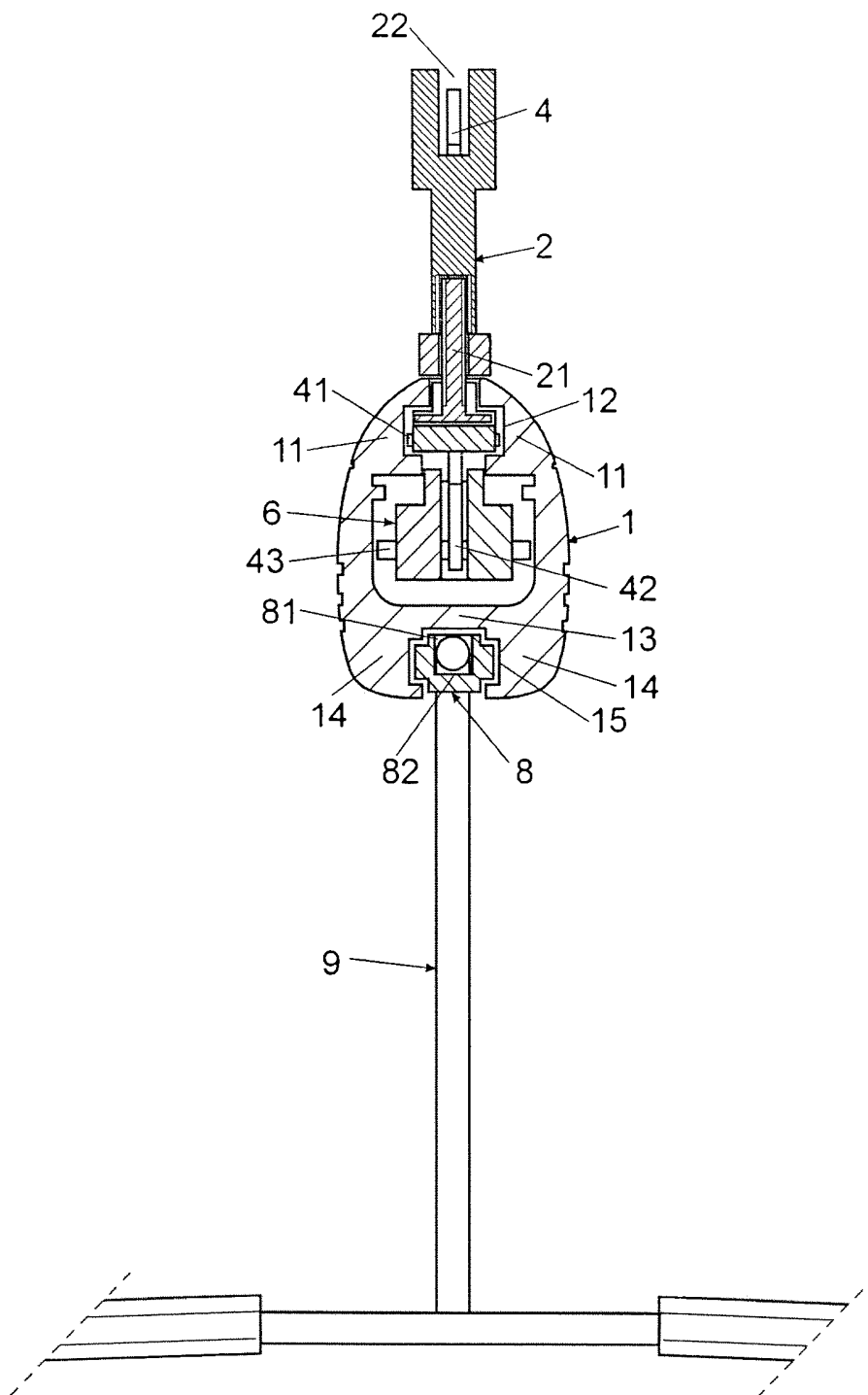


Fig. 6

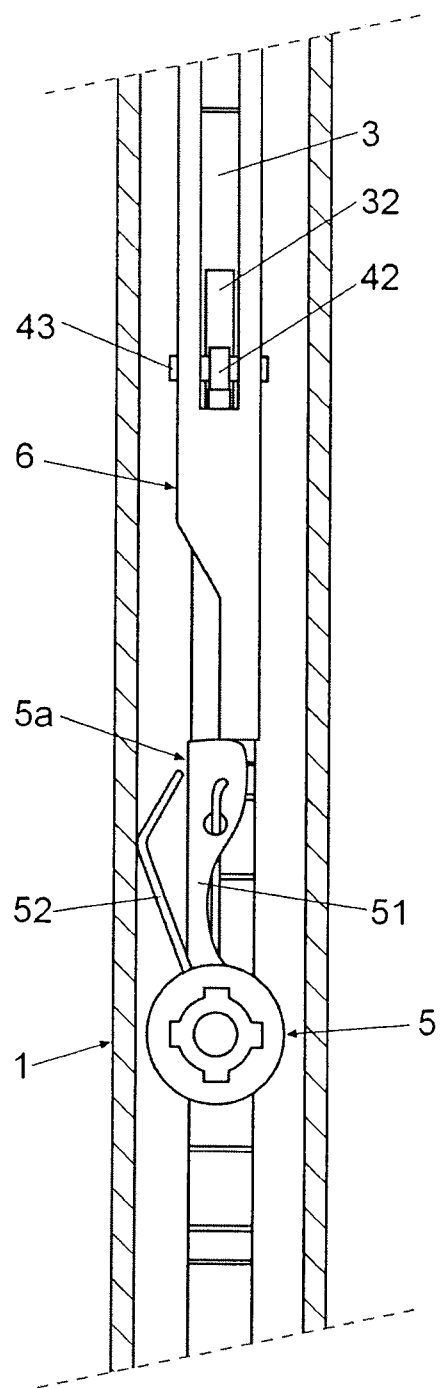


Fig. 7

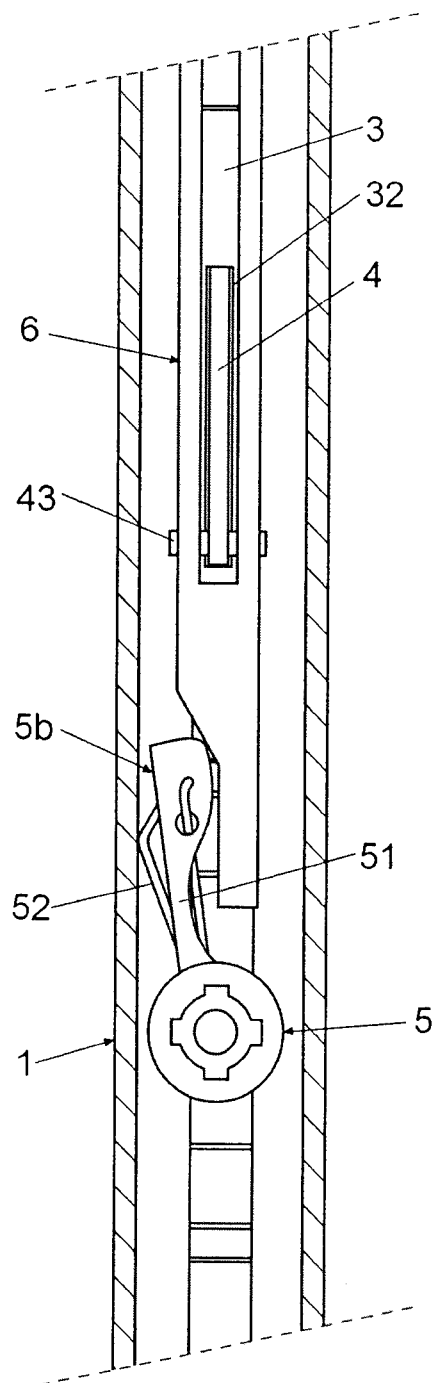


Fig. 8