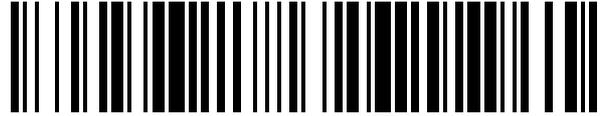


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 171 136**

21 Número de solicitud: 201631342

51 Int. Cl.:

A47J 37/10 (2006.01)

A47J 45/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.11.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.11.2016

71 Solicitantes:

**ISOGONA, S.L. (100.0%)
C/ Sabaters, 4 (Polígono Industrial Valls)
43800 VALLS (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

GAVALDÀ RIUS, Anton

74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

54 Título: **DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE UN MANGO DESMONTABLE EN UN RECIPIENTE DE COCINA**

ES 1 171 136 U

DESCRIPCIÓN

5 Dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina.

Objeto de la invención.

10 El objeto de la presente invención es un dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina, en particular sartenes cazuelas o similares.

Este dispositivo comprende un apéndice destinado a fijarse al recipiente en
15 cuestión y un mango provisto de: - una cavidad frontal para el alojamiento y la disposición del apéndice del recipiente en una posición operativa de enganche con el mango y - un mecanismo de bloqueo y desbloqueo del apéndice en dicha posición operativa de enganche.

20 Dicho mecanismo de bloqueo y desbloqueo comprende: - un elemento, desplazable longitudinalmente respecto al mango, provisto de una cuña que tiende a mantenerse, por la acción de un muelle, en una posición de bloqueo del apéndice en la posición operativa de enganche con el mango; y - unos medios de accionamiento manual para el desplazamiento del elemento desplazable hacia
25 una posición de desenganche del apéndice respecto al mango.

En los antecedentes mencionados el accionamiento del elemento desplazable encargado de retener al apéndice del recipiente en la cavidad interior del mango, se realiza accionando manualmente, con un dedo, un actuador desplazable
30 longitudinalmente, situado superiormente en la zona media longitudinal del mango del utensilio.

Campo de aplicación de la invención.

Esta invención es aplicable en utensilios de cocina.

Estado de la técnica.

5

En el documento ES 1 077 413 U, del mismo solicitante de la presente invención, se describe un recipiente de cocina con mango desmontable; aplicable a recipientes tales como sartenes, cazuelas o similares y del tipo de los que comprenden: un recipiente y un mango desmontable provistos de una cavidad y
10 de un apéndice para su acoplamiento, y un elemento desplazable para el bloqueo y desbloqueo del apéndice en el interior de la cavidad.

15

El elemento desplazable para el bloqueo y desbloqueo del apéndice del recipiente comprende: - un muelle que tiende a mantenerlo en una posición operativa, - un actuador manual y - un tope de bloqueo que se desplaza solidariamente con el actuador en la dirección longitudinal del mango entre: una posición operativa, en la que se dispone por debajo de la rampa ascendente del apéndice del recipiente impidiendo su basculación y liberación de la cavidad del mango; y una posición inoperante que se dispone de bloqueo se dispone fuera de la proyección vertical
20 del apéndice permitiendo su basculación y extracción de la cavidad del mango.

25

En este tipo de recipientes, el mango presenta una estructura fija, por lo que cualquier deterioro del mismo supone su inutilización; siendo un problema adicional los pequeños movimientos relativos que pueda realizar el mango respecto al apéndice debido a las holguras de montaje.

30

El modelo de utilidad ES 1 099 905 U, del mismo solicitante de la presente invención, se refiere a un mango desmontable para recipientes de cocina; aplicable a recipientes tales como sartenes, cazuelas o similares, que comprende: un apéndice destinado a fijarse al recipiente en cuestión; y un mango provisto de una cavidad frontal para el acoplamiento del apéndice y de un mecanismo para el bloqueo y desbloqueo del apéndice en el interior de la cavidad.

El apéndice fijado al recipiente presenta una superficie superior horizontal, una superficie inferior ascendente hacia su extremo anterior y, superiormente en su zona media, un rebaje adecuado para la recepción de una prominencia definida en la cavidad interior del mango. El mecanismo para el bloqueo y el desbloqueo
5 del apéndice en el interior de la cavidad comprende un actuador manual a modo de corredera, dispuesto en la zona superior del mango y provisto de un tope en cuña que tiende a mantenerse en una posición operativa por la acción de un muelle.

10 En los antecedentes mencionados el accionamiento del elemento desplazable, encargado de retener al apéndice del recipiente en la cavidad interior del mango, se consigue accionando con un dedo un actuador desplazable longitudinalmente, situado superiormente en la zona media longitudinal del mango del utensilio.

15 Estas características plantean una serie de inconvenientes, entre los que cabe mencionar: que el presionado del actuador y su desplazamiento a modo de corredera respecto al mango, provoca entre ambos elementos una fricción que dificulta el accionamiento del actuador; y que el accionamiento del actuador no resulta cómoda ni sencilla, debido a la posición de dicho actuador y a la necesidad
20 de accionarlo con un solo dedo.

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de un dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina, con un diseño ergonómico, que facilite un accionamiento cómodo del actuador y que
25 proporcione una fijación fiable del apéndice del recipiente en la cavidad interior del mango.

Descripción de la invención

30 El dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina; objeto de esta invención, es del tipo que comprende: - un apéndice destinado a fijarse al recipiente en cuestión; y - un mango desmontable que está provisto de: una cavidad frontal para el alojamiento y la disposición del apéndice

del recipiente en una posición operativa de enganche con el mango y de un mecanismo de bloqueo y desbloqueo del apéndice en dicha posición operativa de enganche.

- 5 Dicho mecanismo de bloqueo y desbloqueo comprende: un elemento de bloqueo, desplazable longitudinalmente respecto al mango entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo del apéndice del recipiente en la posición operativa de enganche con el mango; unos medios elásticos que actúan contra el elemento desplazable y tienden a mantenerlo en la posición operativa de bloqueo del
- 10 apéndice del recipiente, y unos medios de accionamiento manual para el desplazamiento del elemento desplazable hacia una posición de desbloqueo y desenganche del apéndice respecto al mango.

Este dispositivo, siendo del tipo mencionado presenta unas características orientadas a facilitar el accionamiento del mecanismo de bloqueo y desbloqueo, su comodidad de uso, y la seguridad del bloqueo.

15

Para ello y de acuerdo con la invención los medios de accionamiento manual comprenden dos pulsadores montados simétricamente en laterales opuestos del mango; y provistos de sendos rodamientos enfrentados a unas superficies convergentes del elemento desplazable, que convergen hacia un extremo anterior de la cavidad del mango, y que al ser presionadas por los rodamientos de los pulsadores se desplazan conjuntamente con el elemento desplazable en la

20 dirección longitudinal del mango, hacia la posición de desbloqueo y desenganche del apéndice del recipiente respecto al mango.

25

Con las características mencionadas, una vez realizada la introducción y el enganche del apéndice del recipiente en el interior de la cavidad del mango, para realizar la liberación de dicho apéndice es preciso empujar simultáneamente los dos pulsadores dispuestos en laterales opuestos del mango para que éstos actúen sobre las dos superficies convergentes del elemento desplazable provocando el avance longitudinal de dicho elemento desplazable desde una

30 posición de bloqueo del apéndice hasta una posición de liberación del mismo.

En una realización de la invención los mencionados pulsadores presentan un cuerpo alargado, orientado longitudinalmente respecto al mango y que sobresale del correspondiente lateral del mango; presentando dichos pulsadores un primer
5 extremo montado en el mango por medio de un eje giro perpendicular a un plano de desplazamiento del elemento desplazable y un segundo extremo portador del correspondiente rodamiento.

En una realización de la invención el elemento de bloqueo está conformado por una única pieza, en la que se encuentran definidas, además de las superficies
10 convergentes, una cuña y un tope que en la posición de bloqueo del apéndice desplazable se disponen por debajo del apéndice del recipiente, reteniéndolo en una posición de enganche con el mango. En esta realización los medios elásticos que actúan contra su extremo posterior están constituidos por un muelle
15 helicoidal.

En una variante de realización dicho elemento de bloqueo, comprende: una primera pieza portadora de la cuña; y una segunda pieza, montada con posibilidad de movimiento limitado en dirección longitudinal respecto a la primera pieza;
20 encontrándose definidos en dicha segunda pieza: el tope de bloqueo del apéndice del recipiente en la posición de enganche con el mango; y las dos superficies convergentes sobre las que actúan los medios de accionamiento manual. En esta variante de realización los medios elásticos comprenden: un primer muelle que actúa contra el extremo posterior de la primera pieza, y un segundo muelle
25 concéntrico y de menor diámetro, que actúa contra el extremo posterior de la segunda pieza.

Descripción de las figuras.

30 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 perspectiva de un ejemplo de realización del dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina aplicado en un recipiente de cocina y en posición desmontada.

5

- Las figuras 2 y 3 muestran sendas vistas de perfil y en planta superior de un ejemplo de realización del dispositivo de la figura anterior en posición desmontada y seccionado respectivamente por un plano vertical y por un plano horizontal.

10 - Las figuras 4 y 5 muestran sendas vistas de perfil y en planta superior del dispositivo de las figuras anteriores en una posición montada, o de uso, y seccionado respectivamente por un plano vertical y por un plano horizontal.

15 - Las figuras 6 y 7 muestran sendas vistas de perfil y en planta superior del dispositivo de las figuras anteriores en posición montada y durante el accionamiento del dispositivo de desbloqueo, pudiendo observarse en dichas figuras el elemento desplazable en una posición de desbloqueo y desenganche del apéndice respecto al mango.

20 **Realización preferida de la invención.**

25 Como se puede observar en la figura 1 el dispositivo de la invención comprende un apéndice (1) destinado a fijarse a un recipiente (R) de cocina y a acoplarse con un mango (M) desmontable, presentando para ello dicho mango una cavidad frontal (2).

30 En las figuras 2 y 3 se observa como el apéndice (1) presenta superiormente un rebaje (11) para su enganche en un diente (21) definido en el interior de la cavidad (2) del mango; y presenta inferiormente una superficie inclinada (12) ascendente en dirección al extremo libre de dicho apéndice (1).

El rebaje (11) y el diente (21) permiten la disposición del apéndice (1) del recipiente en la posición operativa de enganche con el mango (M) representada

en las figuras 4 y 5.

El mango (M) dispone de un mecanismo de bloqueo y desbloqueo del apéndice (1) en la posición operativa de enganche. Dicho mecanismo comprende un elemento (3) desplazable longitudinalmente respecto al mango (M) entre una posición de bloqueo (Fig. 4, 5) y una posición de desbloqueo (Fig. 6, 7) del apéndice (1) en la posición de enganche con el mango (M); unos medios (4) de accionamiento manual para el desplazamiento del elemento (3) desplazable hacia una posición de desbloqueo y desenganche del apéndice (1) respecto al mango (M) y unos medios elásticos (5a, 5b) que actúan contra la zona posterior del elemento (3) desplazable y tiende a mantenerlo en la posición operativa de bloqueo del apéndice (1) en la posición de enganche con el mango (Fig., 4,5).

Los medios (4) de accionamiento manual comprenden dos pulsadores (4a, 4b) montados simétricamente en laterales opuestos del mango (M); y provistos de sendos rodamientos (41a, 41b) enfrentados a unas superficies convergentes (31, 32) del elemento desplazable, y que al ser presionadas por los rodamientos (41a, 41b) de los pulsadores (4a, 4b) se desplazan conjuntamente con el elemento desplazable (3) hacia la posición de desbloqueo y desenganche del apéndice (1) representada en las figuras 6 y 7.

Dichas superficies convergentes (31, 32) convergen en hacia un extremo anterior de la cavidad (1) del mango (M),

En este ejemplo concreto de realización los pulsadores (4a, 4b) presentan un cuerpo alargado, orientado longitudinalmente respecto al mango (M) y que sobresalen del correspondiente lateral del mango para permitir su accionamiento manual de forma simultánea.

Dichos pulsadores (4a, 4b) presentan un primer extremo montado en el mango (M) por medio de un eje giro (42a, 42b) perpendicular a un plano de desplazamiento del elemento (3) desplazable y un segundo extremo portador del correspondiente rodamiento (41a, 41b).

El elemento (3) desplazable presenta una configuración a modo de cuña (33) y un tope (34) que en la posición de bloqueo del apéndice (1) se disponen por debajo del apéndice (1) reteniéndolo en una posición de enganche con el mango (M).

5

Tal como se ha mencionado dicho elemento (3) puede estar conformando por un cuerpo monopieza, o comprender, tal como se muestra en las figuras adjuntas: una primera pieza (3a) portadora de la cuña (33); y una segunda pieza (3b), montada con posibilidad de movimiento limitado en dirección longitudinal respecto a la primera pieza (3a); encontrándose definidos en dicha segunda pieza (3b): el tope (34) y las dos superficies (31, 32) convergentes sobre las que actúan los medios (4) de accionamiento.

En esta realización los medios elásticos (5) comprenden: un primer muelle (5a) que actúa contra el extremo posterior de la primera pieza (3a), y un segundo muelle (5b), concéntrico y de menor diámetro, que actúa contra el extremo posterior de la segunda pieza (3b).

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.

25

REIVINDICACIONES

1, Dispositivo de acoplamiento de un mango desmontable en un recipiente de cocina; que comprende:

- 5 • un apéndice (1) destinado a fijarse al recipiente (R) en cuestión y,
- un mango (M) provisto de:
- una cavidad frontal (2) para el alojamiento y la disposición del apéndice (1) del recipiente (R) en una posición operativa de enganche con el mango (M) y,
- 10 ○ un mecanismo de bloqueo y desbloqueo del apéndice (1) en dicha posición operativa de enganche; comprendiendo dicho mecanismo:
- un elemento (3) desplazable longitudinalmente respecto al mango (M) entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo del apéndice (1) en la posición operativa de enganche con el mango;
- 15 - unos medios elásticos que actúan contra el elemento (3) desplazable y tienden a mantenerlo en la posición operativa de bloqueo del apéndice (1) del recipiente, y
- unos medios (4) de accionamiento manual para el desplazamiento del elemento (3) desplazable hacia una posición de desbloqueo y desenganche del apéndice (1) respecto al mango (M);
- 20

caracterizado porque los medios (4) de accionamiento manual comprenden dos pulsadores (4a, 4b) montados simétricamente en laterales opuestos del mango (M); y provistos de sendos rodamientos (41a, 41b) enfrentados a unas superficies convergentes (31, 32) del elemento (3) desplazable, y que al ser presionadas por dichos rodamientos se desplazan conjuntamente con el elemento (3) desplazable hacia la posición de desbloqueo y desenganche del apéndice (1) respecto al mango (M).

25

30 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los pulsadores (4a, 4b) presentan un cuerpo alargado, orientado longitudinalmente respecto al mango y que sobresale del correspondiente lateral del mango (M); presentando dichos pulsadores (4a, 4b) un primer extremo montado en el mango

(M) por medio de un eje giro (42a, 42b) perpendicular a un plano de desplazamiento del elemento (3) desplazable y un segundo extremo portador del correspondiente rodamiento (41a, 41b).

5 3. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento (3) presenta una configuración a modo de cuña (33) y un tope (34) que en la posición de bloqueo del apéndice (1) se disponen por debajo del apéndice (1) reteniéndolo en una posición de enganche con el mango (M).

10 4. Dispositivo, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque el elemento (3) desplazable está conformando por un cuerpo monopieza.

5.- Dispositivo, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque el elemento (3) desplazable comprende: una primera pieza (3a) portadora de la cuña (33); y
15 una segunda pieza (3b), montada con posibilidad de movimiento limitado en dirección longitudinal respecto a la primera pieza (3a); encontrándose definidos en dicha segunda pieza (3b): el tope (34) y las dos superficies (31, 32) convergentes.

6.- Dispositivo, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque los medios
20 elásticos comprenden: un primer muelle helicoidal (5a) que actúa contra un extremo posterior de la primera pieza (3a), y un segundo muelle (5b), concéntrico y de menor diámetro, que actúa contra un extremo posterior de la segunda pieza (3b).

25

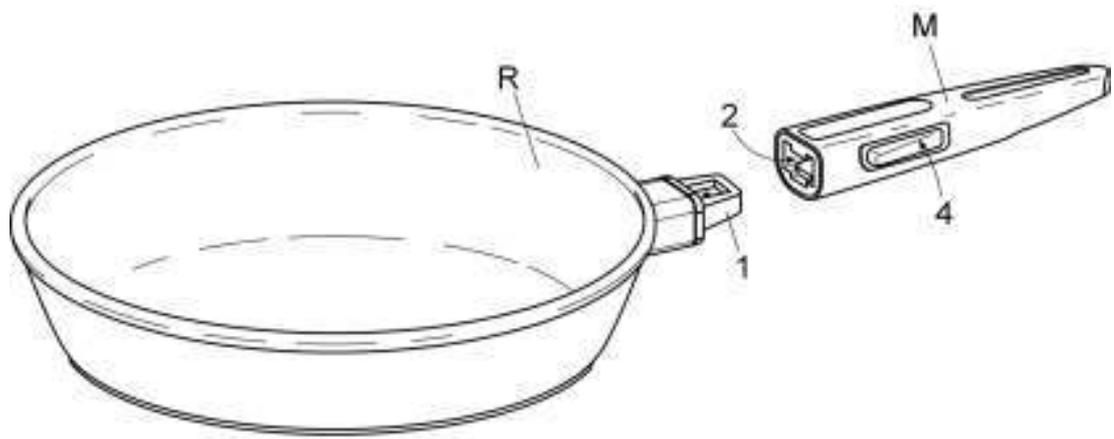


Fig. 1

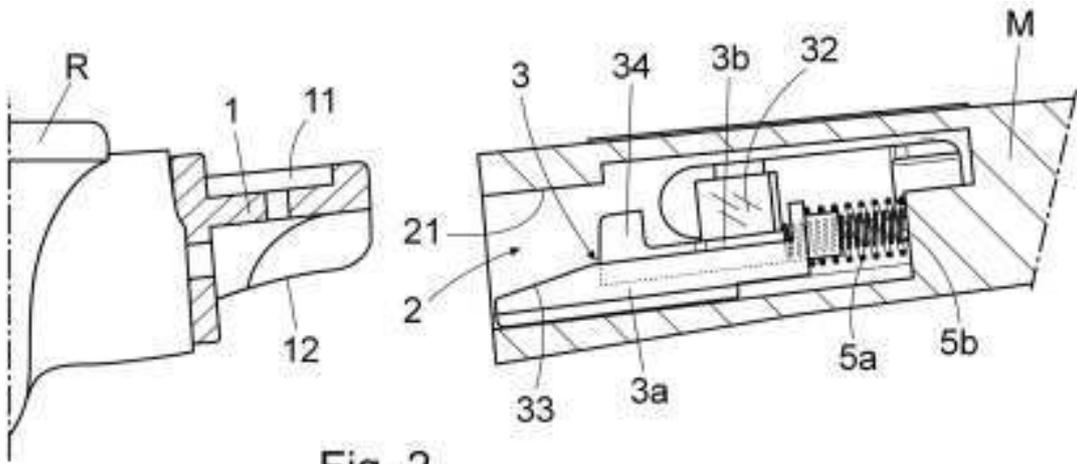


Fig. 2

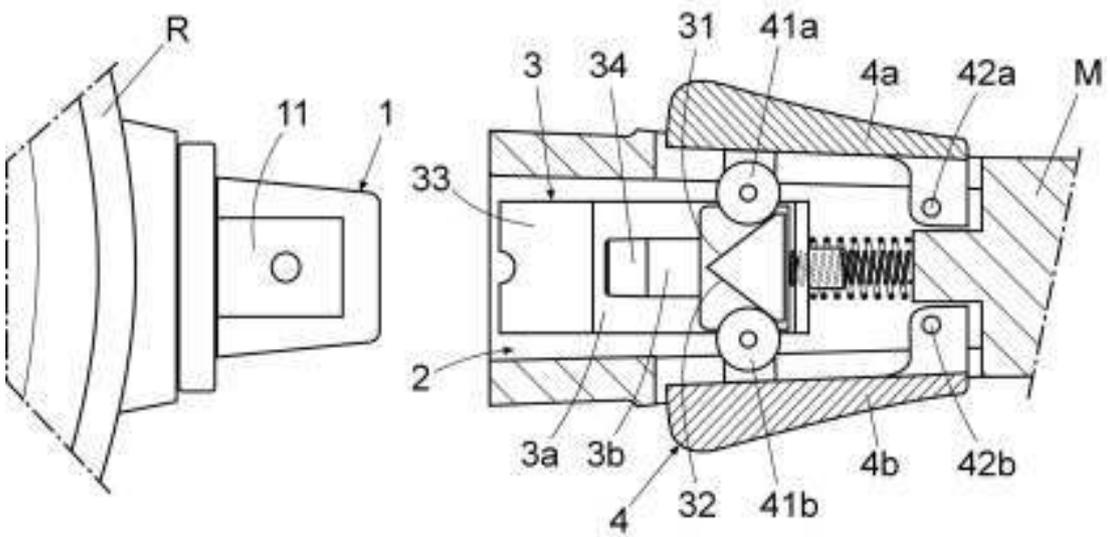
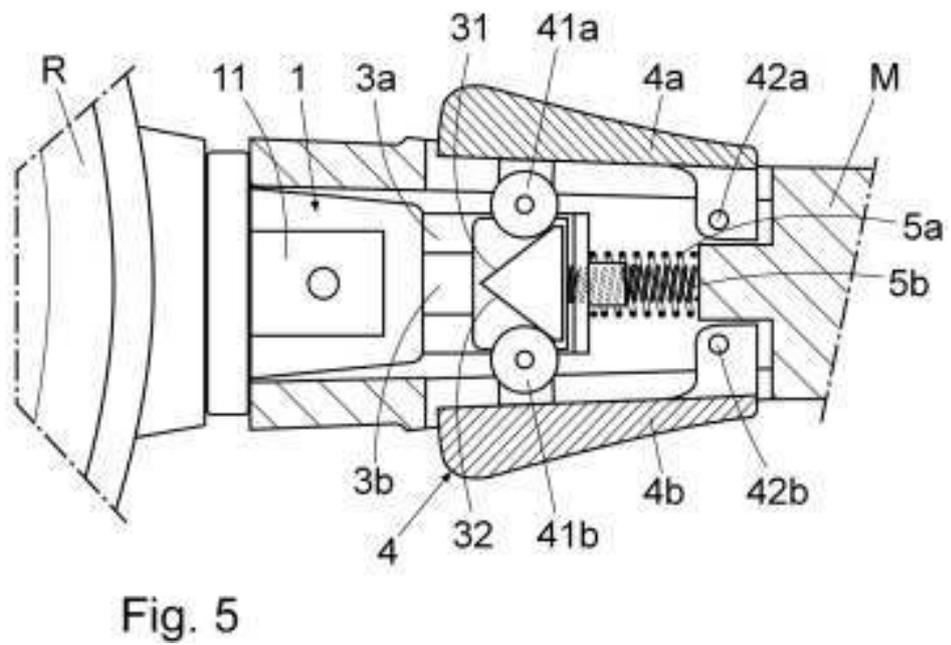
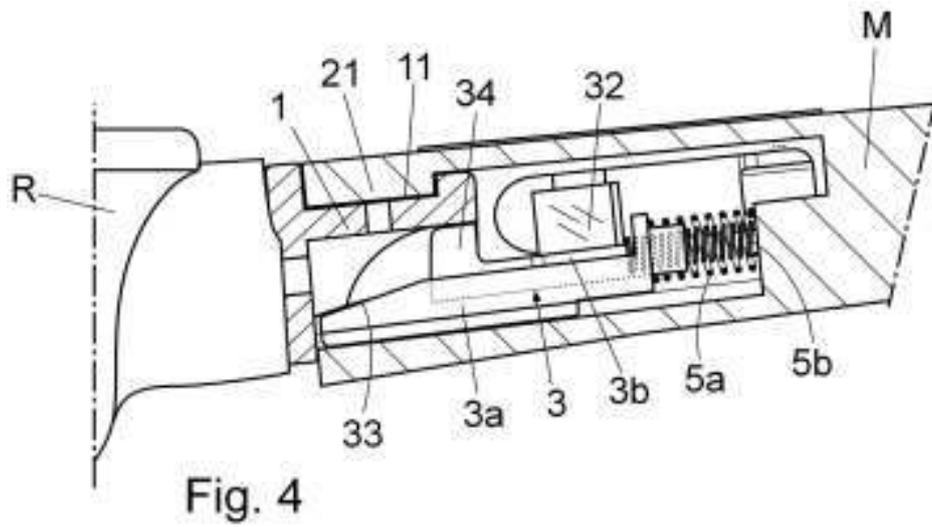


Fig. 3



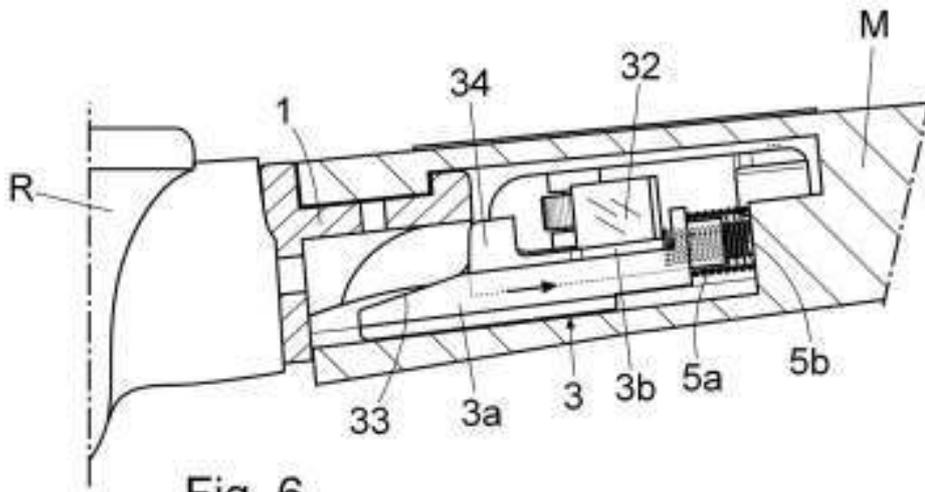


Fig. 6

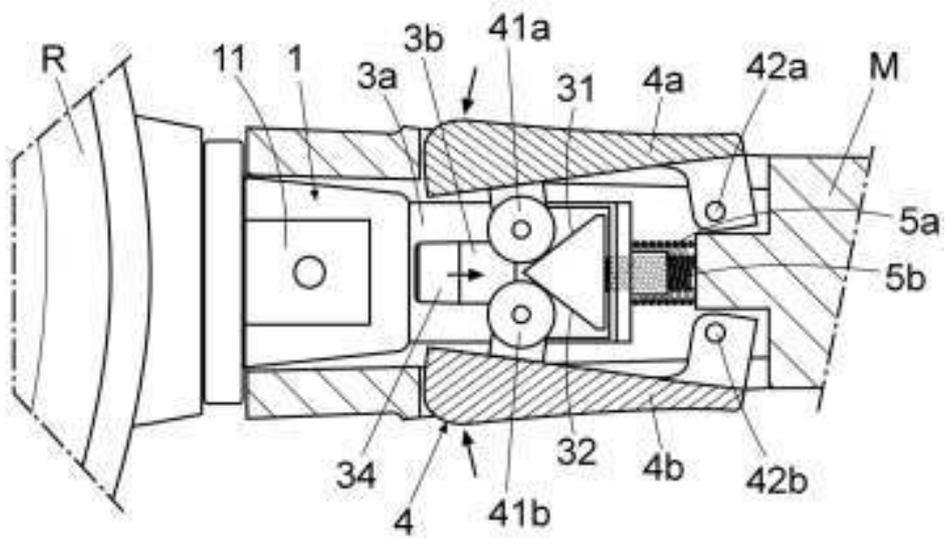


Fig. 7