

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 696**

51 Int. Cl.:

A47J 45/07 (2006.01)

A47J 45/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.07.2016 PCT/FR2016/051690**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.01.2017 WO17006040**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2016 E 16742371 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019 EP 3319497**

54 Título: **Mango amovible**

30 Prioridad:

08.07.2015 FR 1556467

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

12.11.2019

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
112 Chemin du Moulin Carron, Campus SEB
69130 Ecully , FR**

72 Inventor/es:

MONTGELARD, MICHEL

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 730 696 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

Mango amovible

5 La presente invención concierne a un mango amovible destinado a cooperar con un recipiente de cocción, teniendo el recipiente de cocción, como es una cacerola o una olla, una pared lateral que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada hacia afuera.

Se hace notar que, en este documento, los términos “horizontal”, “vertical”, “inferior”, “superior”, “longitudinal”, “transversal”, “arriba”, “abajo”, empleados para describir el mango amovible, hacen referencia a este mango en situación de uso, cuando está montado en una pared lateral de un recipiente de cocción, el cual está asentado sobre un plano horizontal.

10 Se conoce, por la patente JP 2014064884, un mango amovible destinado a cooperar con un recipiente de cocción que tiene una pared lateral que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada hacia afuera que incluye un extremo libre. El mango amovible comprende un órgano de apoyo interno y un órgano de apoyo externo destinados a incidir, respectivamente, en una superficie interior y una superficie exterior de la pared lateral, así como un órgano de apoyo superior destinado a incidir en el extremo libre de la porción incurvada. El mango comprende un pestillo dotado de movimiento de traslación entre una posición abierta y una posición cerrada. En la posición cerrada, una cara superior del extremo libre apoya contra el órgano de apoyo superior, y el pestillo desliza bajo una cara inferior del extremo libre. De este modo, se necesita un juego entre el pestillo y la cara inferior del extremo libre para permitir la traslación del pestillo.

20 Por lo tanto, tal mango presenta el inconveniente de no quedar perfectamente inmovilizado sobre el recipiente de cocción, especialmente según un eje vertical correspondiente al eje vertical del recipiente de cocción. Por consiguiente, en uso, y en particular en el caso en que el mango amovible es sometido a sollicitaciones dinámicas relacionadas, por ejemplo, con cocinados salteados o con volteos de crepes, se ponen de manifiesto movimientos parásitos entre el mango amovible y el recipiente de cocción.

25 Además, tal mango tan sólo funciona para un espesor dado de la pared lateral y, en particular, del extremo libre, por lo que no permite adaptarse a varios espesores de paredes laterales, especialmente a varios espesores del extremo libre. En el caso de un espesor mayor que el espesor dado, el pestillo ya no puede deslizar bajo la cara inferior del extremo libre, y el extremo libre ya no queda sujeto. En el caso de un espesor menor que el espesor dado, el juego entre el pestillo y la cara inferior del extremo libre es acusado y el mango queda mal sujeto sobre el recipiente de cocción.

30 La finalidad de la presente invención es subsanar los citados inconvenientes y proponer un mango amovible destinado a cooperar con un recipiente de cocción que presenta una sujeción mejorada, para permitir al usuario manipularlo fácilmente, con toda seguridad.

Es otra finalidad de la invención proponer un mango amovible que sea de diseño simple, y económico en su puesta en práctica.

35 Es otra finalidad de la invención proponer un recipiente de cocción que se pueda guardar fácilmente.

40 Estas finalidades se consiguen con un mango amovible destinado a cooperar con un recipiente de cocción que tiene una pared lateral que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada hacia afuera que incluye un extremo libre, extendiéndose dicho mango amovible según una dirección longitudinal y comprendiendo un órgano de apoyo interno y un órgano de apoyo externo destinados a incidir, respectivamente, en una superficie interior y una superficie exterior de la pared lateral, así como un órgano de apoyo superior destinado a incidir en el extremo libre de la porción incurvada, comprendiendo dicho mango amovible un pestillo dotado de movimiento de traslación entre una posición abierta y una posición cerrada, caracterizado por que el pestillo incluye una pared de bloqueo destinada a estar alejada del órgano de apoyo interno en la posición abierta del pestillo y destinada a generar una fuerza sobre el extremo libre en la posición cerrada del pestillo, bajo la acción de un medio de puesta en presión, incluyendo dicha fuerza una componente vertical de bloqueo del extremo libre de la porción incurvada contra el órgano de apoyo superior.

El pestillo es móvil con respecto al órgano de apoyo interno, el órgano de apoyo externo y el órgano de apoyo superior, que son fijos los tres.

50 Por órgano de apoyo superior, se comprende un órgano de apoyo contra el que se aplica el extremo libre de la porción incurvada bajo la acción de la fuerza generada por la pared de bloqueo, en la posición cerrada del pestillo.

55 En la posición abierta del pestillo, la pared de bloqueo está destinada a estar alejada del órgano de apoyo interno, para permitir la introducción de la pared lateral entre los órganos de apoyo interno y externo y permitir al extremo libre incidir en el órgano de apoyo superior. En la posición cerrada del pestillo, la pared de bloqueo está destinada a generar una fuerza sobre el extremo libre que incluye una componente vertical de bloqueo, bajo la acción de un medio de puesta en presión, para inmovilizar el extremo libre de la porción incurvada contra el órgano de apoyo

superior y suprimir así el juego según un eje vertical correspondiente al eje vertical del recipiente de cocción.

De este modo, en la posición cerrada del pestillo, el mango amovible incluye dos zonas de apoyo que permiten la sujeción del extremo libre de la porción incurvada y dos zonas de apoyo determinadas por los órganos de apoyo interno y externo que permiten una sujeción de la pared lateral.

- 5 La ausencia de juego entre el pestillo y la cara inferior del extremo libre en las manipulaciones del recipiente de cocción permite mejorar la ergonomía y la calidad percibida por el usuario.

Ventajosamente, el pestillo está dotado de movimiento de traslación según la dirección longitudinal.

- 10 Esta disposición permite reducir los esfuerzos generados por el extremo libre sobre el pestillo según su dirección de desplazamiento. En efecto, el extremo libre solicita la pared de bloqueo según un eje vertical, sensiblemente perpendicular a la dirección de desplazamiento del pestillo según el eje longitudinal del mango amovible.

Preferentemente, la pared de bloqueo es inclinada o incurvada, y por que, en un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal, una recta perteneciente a la pared de bloqueo inclinada o una tangente a la pared de bloqueo incurvada y la dirección longitudinal forman un ángulo α comprendido entre 40 y 50°, preferentemente 45°.

- 15 Esta disposición permite, a partir de la fuerza de cierre del pestillo generada por los medios de puesta en presión según la dirección longitudinal, generar sobre el extremo libre una fuerza con una componente vertical de bloqueo del extremo libre de la porción incurvada contra el órgano de apoyo superior y, así, suprimir el juego.

Ventajosamente, la pared de bloqueo está destinada a cooperar con una arista inferior del extremo libre en la posición cerrada del pestillo.

- 20 Por arista inferior del extremo libre, se comprende una línea de intersección de una superficie exterior de la porción incurvada que prolonga la superficie exterior de la pared lateral y de una superficie sensiblemente vertical, desplazada en un valor dado hacia el exterior de la pared.

Esta disposición permite obtener una buena sujeción del extremo libre por la pared de bloqueo inclinada cuando el pestillo está en su posición cerrada.

- 25 Ventajosamente, el órgano de apoyo interno incluye unas zonas de apoyo primera y segunda que se establecen a ambos lados del órgano de apoyo externo según una dirección transversal a la dirección longitudinal.

- 30 De este modo, en la posición cerrada del pestillo, las partes de apoyo primera y segunda determinan dos zonas de apoyo distantes entre sí y destinadas a cooperar con la arista inferior. Esta disposición permite mejorar el bloqueo del extremo libre de la porción incurvada contra el órgano superior y, asimismo, suprimir el juego del mango amovible alrededor de la dirección longitudinal.

De manera ventajosa, el pestillo se conforma a partir de una placa metálica.

Preferentemente, el órgano de apoyo externo incluye unas zonas de apoyo primera y segunda que se establecen a ambos lados del órgano de apoyo interno según un eje transversal al eje longitudinal.

- 35 De este modo, en la posición cerrada del pestillo, las zonas de apoyo primera y segunda se hallan distantes entre sí y están destinadas a cooperar con la superficie interior de la pared. Esta disposición permite mejorar la sujeción del mango amovible en una dirección transversal al eje longitudinal, incluida en un plano horizontal cuando el mango amovible está ensamblado sobre el recipiente de cocción.

Ventajosamente, el órgano de apoyo superior incluye una cara de apoyo destinada a cooperar con una arista superior del extremo libre de la porción incurvada.

- 40 Por arista superior del extremo libre, se comprende una línea de intersección de una superficie interior de la porción incurvada que prolonga la superficie interior de la pared lateral y de una superficie sensiblemente vertical, desplazada en un valor dado hacia el exterior de la pared.

Las aristas inferior y superior delimitan el espesor del extremo libre de la porción incurvada.

- 45 Por una cara de apoyo destinada a cooperar con una arista superior, se comprende que, cuando el mango amovible está ensamblado sobre el recipiente de cocción, en un plano de corte vertical, la cara de apoyo impide un desplazamiento de la arista superior según una dirección que incluye una componente vertical, hacia arriba, y una componente horizontal, radial externa al recipiente de cocción.

De este modo, el mango amovible incluye una cara de apoyo y una pared de bloqueo que inmovilizan las aristas superior e inferior del extremo libre.

Preferentemente, la cara de apoyo es inclinada o incurvada y, en un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal, una recta perteneciente a la cara de apoyo inclinada o una tangente a la cara de apoyo incurvada y la dirección longitudinal forman un ángulo β comprendido entre 50 y 70°, preferentemente 60°.

5 De este modo, el mango amovible incluye una cara de apoyo y una pared de bloqueo que determinan, cuando el pestillo está en posición cerrada, una cuña que inmoviliza las aristas superior e inferior del extremo libre.

De manera ventajosa, la cara de apoyo y/o la pared de bloqueo incluyen un tratamiento superficial para mejorar la adherencia de la arista superior y/o de la arista inferior.

10 Ventajosamente, el mango amovible incluye una pieza de estructura que se extiende según la dirección longitudinal, y la pieza de estructura incluye el órgano de apoyo externo, el órgano de apoyo interno y el órgano de apoyo superior.

Por la pieza de estructura incluye el órgano de apoyo externo, el órgano de apoyo interno y el órgano de apoyo superior, se comprende que la pieza de estructura, el órgano de apoyo externo, el órgano de apoyo interno y el órgano de apoyo superior forman una sola y misma pieza. Esta disposición permite obtener un mango amovible de diseño simple, y económico en su puesta en práctica.

15 Preferentemente, la pieza de estructura se conforma a partir de una placa metálica.

Esta disposición permite obtener una pieza resistente y compacta.

Ventajosamente, los medios de puesta en presión incluyen un muelle de compresión.

Esta disposición permite adaptar la posición del pestillo al espesor y a la longitud del extremo libre.

20 Preferentemente, el empuje del muelle sobre el pestillo se efectúa según la dirección longitudinal cuando el pestillo está en posición cerrada.

El esfuerzo aplicado por el muelle, por intermedio de la pared de bloqueo del pestillo, sobre la arista inferior produce una fuerza suficiente para la inmovilización de la arista superior contra el órgano de apoyo superior y, así, no es necesario añadir un medio suplementario de sujeción del pestillo en posición cerrada, especialmente un dispositivo antirretroceso del pestillo.

25 Ventajosamente, el mango amovible incluye medios de maniobra del pestillo por palanca acodada, incluyendo los medios de maniobra una palanca, una biela y un muelle de compresión.

Esta disposición permite obtener unos medios de maniobra del pestillo muy ergonómicos.

Ventajosamente, el mango incluye una patilla que incluye el órgano de apoyo interno.

Preferentemente, el órgano de apoyo superior está determinado por una cara interna de la patilla.

30 De manera ventajosa, el pestillo es móvil con respecto a los órganos de apoyo interno, de apoyo externo y de apoyo superior, que son, los tres, solidarios y fijos.

Asimismo, la invención concierne a un conjunto determinado por al menos un recipiente de cocción, que incluye una pared lateral que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada hacia afuera y que incluye un extremo libre provisto de una arista superior y de una arista inferior, y un mango amovible tal y como se ha descrito anteriormente.

35 Se comprenderán mejor los propósitos, aspectos y ventajas de la presente invención a tenor de la descripción que a continuación se da de las formas de realización particulares de la invención presentadas a título de ejemplo no limitativo, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

la figura 1 es una vista en perspectiva de un mango amovible según una forma de realización particular de la invención,

40 la figura 2 es una vista en perspectiva en despiece ordenado del mango amovible de la figura 1,

la figura 3 es una vista parcial de la pieza de estructura y del pestillo del mango amovible siguiendo el plano de corte III de la figura 1, estando el mango amovible ensamblado a un recipiente de cocción, representado parcialmente,

la figura 4 es una vista desde arriba de la pieza de estructura, del pestillo y del recipiente de cocción de la figura 3,

45 la figura 5 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte V de la figura 1, estando el pestillo en posición cerrada,

la figura 6 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte V de la figura 1, estando el pestillo en posición abierta,

la figura 7 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte VII de la figura 5, estando la palanca en la posición de apertura,

5 la figura 8 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte VII de la figura 5, estando la palanca en la posición de iniciación,

la figura 9 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte IX de la figura 6, estando la palanca en la posición de apertura,

10 la figura 10 es una vista en perspectiva desde arriba de un mango amovible según otra forma de realización particular de la invención, estando el mango amovible ensamblado a un recipiente de cocción,

la figura 11 es una vista en perspectiva desde abajo del mango amovible ilustrado en la figura 10, y

la figura 12 es una vista en sección del mango amovible siguiendo el plano de corte XII de la figura 10, habiéndose representado parcialmente el recipiente de cocción.

15 Un mango amovible 1 está destinado a cooperar con un recipiente de cocción 60, tal como se ilustra parcialmente en las figuras 3 y 4, que comprende una pared de fondo horizontal, una pared lateral 61 que se eleva desde la pared de fondo, y una porción incurvada 64 que se extiende hacia afuera. La pared lateral 61 incluye una superficie interior 62 y una superficie exterior 63. La porción incurvada 64 prolonga la pared lateral 61 y delimita la abertura superior del recipiente de cocción 60. La porción incurvada 64 comprende un extremo libre 65 provisto de una arista superior 66 y de una arista inferior 67. Las aristas superior 66 e inferior 67 están superpuestas preferentemente en un plano vertical.

De conformidad con las figuras 1 a 4, el mango amovible 1 incluye un cuerpo de asido 2 sobre el que se establece una pieza de estructura 10. El mango amovible 1 se extiende según una dirección longitudinal 3. La pieza de estructura 10 es una pieza metálica sensiblemente plana, que en un extremo incluye una patilla central 13 y dos patillas laterales 11a, 11b.

25 La patilla central 13 se extiende hacia abajo y comprende, en un extremo, un órgano de apoyo externo 14 destinado a cooperar con la superficie exterior 63 de la pared lateral 61. En un plano de corte vertical orientado según la dirección longitudinal 3, el órgano de apoyo externo 14 es sensiblemente vertical. La patilla central 13 incluye asimismo un órgano de apoyo superior 15 que comprende una cara de apoyo 16 destinada a cooperar con la arista superior 66 del extremo libre 65. La cara de apoyo 16 está inclinada respecto a la dirección longitudinal 3. En un plano de corte vertical orientado según la dirección longitudinal 3, una recta perteneciente a la cara de apoyo 16 inclinada y la dirección longitudinal 3 forman un ángulo β de aproximadamente 60° (Fig. 3).

30 Las dos patillas laterales 11a, 11b se establecen a ambos lados de la patilla central 13 en una dirección transversal 4 a la dirección longitudinal 3. Las dos patillas laterales 11a, 11b se extienden hacia abajo y, en su respectivo extremo, incluyen unas zonas de apoyo primera y segunda 12a, 12b determinantes de un órgano de apoyo interno 12 destinado a cooperar con la superficie interior 62 de la pared lateral 61.

Las zonas de apoyo primera y segunda 12a, 12b determinantes del órgano de apoyo interno 12 y del órgano de apoyo externo 14 están desplazadas según un eje vertical para permitir, en el ensamble del mango amovible 1, la introducción de la pared lateral 61 y del extremo libre 65 sobre el recipiente de cocción 60.

40 El mango amovible 1 incluye un órgano de enclavamiento determinado por un pestillo 20 dotado de movimiento de traslación según la dirección longitudinal 3 entre una posición abierta y una posición cerrada. El pestillo 20 incluye una pared de bloqueo 21 que comprende unas partes de apoyo primera y segunda 21a, 21b, establecidas a ambos lados de la patilla central 13.

45 Tal como es visible en la figura 6, en la posición abierta del pestillo 20, las partes de apoyo primera y segunda 21a, 21b determinantes de la pared de bloqueo 21 están destinadas a estar alejadas del órgano de apoyo superior 15 para permitir la introducción de la pared lateral 61 entre los órganos de apoyo interno 12 y externo 14 y permitir que la arista superior 66 del extremo libre 65 incida en el órgano de apoyo superior 15.

50 Tal como es visible en las figuras 3 y 5, en la posición cerrada del pestillo 20, las partes de apoyo primera y segunda 21a, 21b determinantes de la pared de bloqueo 21 están destinadas a tomar apoyo contra la arista inferior 67 del extremo libre 65 y bloquear así la arista superior 66 contra el órgano de apoyo superior 15 (Fig. 3). En un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal 3, una recta perteneciente a la pared de bloqueo 21 y la dirección longitudinal forman un ángulo α comprendido entre 40 y 50°, preferentemente 45°.

El cuerpo de asido 2 incluye un alojamiento 5 de recepción y de guiado del pestillo 20 (Fig. 2). La pieza de estructura 10 se establece por encima del alojamiento 5 y va fijada sobre el cuerpo de asido 2 por un tornillo 29.

De conformidad con las figuras 5 y 6, el mango amovible 1 incluye medios de desplazamiento del órgano de enclavamiento determinado por el pestillo 20. Los medios de desplazamiento incluyen una palanca 30 que está en montaje pivotante sobre el cuerpo de asido 2 según un eje de pivotamiento 34 que se extiende según la dirección transversal 4, perpendicular a la dirección longitudinal 3, y una biela 40 que permite el desplazamiento del pestillo 20 cuando se pivota la palanca 30. La biela 40 está montada de manera pivotante, por un primer extremo 41, al pestillo 20 según un perno 43 y, por un segundo extremo 42, a la palanca 30 según un perno 44 que va montado deslizante en una abertura oblonga 31 realizada en la palanca 30.

La palanca 30 se halla dispuesta sobre una cara inferior 6 del cuerpo de asido 2 y es móvil entre una posición de cierre y una posición de apertura, pasando por una posición intermedia de equilibrio inestable. Adicionalmente, los medios de desplazamiento comprenden asimismo un muelle 47 que se halla dispuesto entre el perno 44 montado deslizante y una pared transversal 32 de la palanca 30. Este muelle de compresión 47 permite un ajuste posicional del pestillo 20, en la posición cerrada, al espesor de la pared lateral 61 del recipiente de cocción 60.

De conformidad con la figura 5, en la posición de cierre de la palanca 30, el perno 44 alrededor del cual pivota el segundo extremo 42 está situado por encima de una línea que pasa por el eje de pivotamiento 34 y el perno 43. El segundo extremo 42 queda mantenido en contacto con la pieza de estructura 10 por la acción del muelle de compresión 47. De esta manera, el pestillo 20 permanece naturalmente en su posición cerrada, sin que el usuario tenga que mantener ningún esfuerzo sobre el mango amovible 1. La posición intermedia de equilibrio inestable de la palanca 30 se alcanza cuando el perno 44 alrededor del cual pivota el segundo extremo 42 es desplazado bajo la línea que pasa por el eje de pivotamiento 34 y el perno 43.

Tal como es visible en las figuras 7 a 9, el mango amovible 1 comprende medios de apertura que permiten hacer pasar el pestillo de su posición estable cerrada a su posición abierta. Los medios de apertura comprenden unos botones primero y segundo 50a, 50b montados pivotantes sobre el cuerpo de asido 2, respectivamente, alrededor de un eje 51a, 51b paralelo a la dirección longitudinal 3, estando respectivamente dispuestos los botones primero y segundo 50a, 50b sobre un primer lado longitudinal 7a y sobre un segundo lado longitudinal 7b del cuerpo de asido 2. Los botones primero y segundo 50a, 50b incluyen respectivamente un brazo de palanca corto 52a y un brazo de palanca largo 52b y unas alas primera y segunda 53a, 53b que permiten maniobrar los brazos de palanca corto 52a y largo 52b.

Los botones primero y segundo 50a, 50b son pivotantes entre una posición de reposo, en la que carecen de efecto sobre la palanca 30, y una posición de activación, en la que están adaptados para impulsar la palanca 30 inicialmente a su posición de cierre rebasando su posición intermedia de equilibrio inestable, de modo que, una vez traspasada esta posición, la palanca 30 pasa naturalmente a su posición estable de apertura. De este modo, el pestillo 20 pasa naturalmente a su posición abierta, especialmente debido a la acción del muelle de compresión 47, que impulsa el pestillo 20, la biela 40 y la palanca 30.

Los botones primero y segundo 50a, 50b se hallan dispuestos por encima de la palanca 30 y las alas primera y segunda 53a, 53b emergen fuera de los lados longitudinales primero y segundo 7a, 7b, en la parte superior del cuerpo de asido 2. Los brazos de palanca corto 52a y largo 52b incluyen unos extremos de impulsión primero y segundo 54a, 54b. Cuando los botones primero y segundo 50a, 50b pivotan entre su posición de reposo y su posición de activación, los brazos de palanca corto 52a y largo 52b están adaptados para entrar en contacto con una superficie de recepción 33 de la que es portadora la palanca 30. El brazo de palanca corto 52a está adaptado para aplicar una primera fuerza para desplazar la superficie de recepción 33 al objeto de impulsar la palanca 30 de la posición de cierre a una posición de iniciación que está comprendida entre la posición de cierre y la posición intermedia de equilibrio inestable. El brazo de palanca largo 52b está adaptado para aplicar una segunda fuerza para desplazar la superficie de recepción 33, al objeto de impulsar la palanca 30 de la posición de iniciación hasta pasada la posición intermedia de equilibrio inestable. El desplazamiento de la palanca 30 de la posición de cierre a la posición de apertura impulsa el pestillo 20, por mediación de la biela 40, a su posición abierta.

En funcionamiento, para desensamblar el mango amovible 1 del recipiente de cocción 60, el usuario empuña el cuerpo de asido 2 y, con el dedo pulgar y el dedo índice, pinza las alas primera y segunda 53a, 53b para desplazar los brazos de palanca corto 52a y largo 52b de su posición de reposo a su posición de activación. De este modo, el primer extremo de impulsión 54a, al actuar sobre la superficie de recepción 33, hace pasar la palanca 30 de la posición de cierre a la posición de iniciación, y el segundo extremo de impulsión 54b, al actuar sobre la superficie de recepción 33, hace pasar la palanca 30 de la posición de iniciación hasta pasada la posición intermedia de equilibrio inestable hacia la posición de apertura. El paso de la palanca 30 de su posición de cierre a su posición de apertura provoca, por mediación de la biela 40, el desplazamiento del pestillo 20 de su posición cerrada a su posición abierta.

Para ensamblar el mango amovible 1 sobre el recipiente de cocción 60, el usuario empuña el cuerpo de asido 2 y, siguiendo el mismo modo operativo que el anteriormente descrito, lleva el pestillo 20 a su posición abierta. Introduce el extremo libre 65 de la porción incurvada 64 entre las dos patillas laterales 11a, 11b y la patilla central 13 para llevar la superficie interior 62 de la pared lateral 61 contra las zonas de apoyo primera y segunda 12a, 12b determinantes del órgano de apoyo interno 12 y la superficie exterior 63 contra el órgano de apoyo externo 14, y llevar asimismo la arista superior 66 contra la cara de apoyo 16. A continuación, oprime la palanca 30 para hacer

que pase de su posición de apertura a su posición de cierre y, así, impulsar el pestillo 20 de su posición abierta a su posición cerrada, en la que las partes de apoyo primera y segunda 21a, 21b determinantes de la pared de bloqueo 21 toman apoyo contra la arista inferior 67 del extremo libre 65 y, así, bloquean la arista superior 66 contra la cara de apoyo 16.

5 En una variante de realización ilustrada en las figuras 10 a 12, un mango amovible 1 está destinado a cooperar con un recipiente de cocción 60, que comprende una pared de fondo horizontal, una pared lateral 61 que se eleva desde la pared de fondo y una porción incurvada 64 que se extiende hacia afuera. La pared lateral 61 incluye una superficie interior 62 y una superficie exterior 63. La porción incurvada 64 prolonga la pared lateral 61 y delimita la
10 abertura superior del recipiente de cocción 60. La porción incurvada 64 comprende un extremo libre 65. Por extremo libre, se comprende una parte terminal de la porción incurvada 64.

En esta forma de realización, la porción incurvada 64 incluye una parte que arranca de la pared lateral radialmente hacia arriba y, luego, el extremo libre 65 incluye sucesivamente una primera parte 68 que se extiende hacia arriba de manera vertical, una segunda parte 69 que se extiende radialmente hacia abajo y una tercera parte 70 que se extiende hacia abajo de manera vertical.

15 El mango amovible 1 incluye un cuerpo de asido 2 que se extiende según una dirección longitudinal 3. El mango incluye una patilla 11 que se divide en dos patillas laterales 11a, 11b. Las dos patillas laterales 11a, 11b se extienden hacia abajo y, en su respectivo extremo, incluyen unas zonas de apoyo primera y segunda 12a, 12b determinantes de un órgano de apoyo interno 12 destinado a cooperar con la superficie interior 62 de la pared lateral 61, especialmente con la primera parte 68. El órgano de apoyo superior está determinado por una cara
20 interna 15 de la patilla 11.

El mango incluye un órgano de apoyo externo 14 destinado a cooperar con la superficie exterior 63 de la pared lateral 61.

25 El mango amovible 1 incluye un órgano de enclavamiento determinado por un pestillo 20 dotado de movimiento de traslación según la dirección longitudinal 3 entre una posición abierta y una posición cerrada. El pestillo 20 incluye una pared de bloqueo 21.

30 En la posición cerrada del pestillo 20, la pared de bloqueo 21 está destinada a tomar apoyo y a generar una fuerza sobre el extremo libre 65, especialmente el canto del extremo libre 65, bajo la acción de un medio de puesta en presión 47, incluyendo esta fuerza una componente vertical de bloqueo del extremo libre 65 contra el órgano de apoyo superior 15. El órgano de apoyo superior está determinado por la cara interna 17 de la patilla 11, especialmente por la cara interna 17 del extremo incurvado de la patilla 11. El órgano de apoyo 15 coopera con la ligazón de la parte que arranca de la pared lateral radialmente hacia arriba de la porción incurvada 64 y la primera parte 68 del extremo libre 65.

En una variante de realización, el órgano de apoyo 15 coopera con la ligazón de la primera parte 68 y de la segunda parte 69 del extremo libre 65.

35 Los medios de desplazamiento del órgano de enclavamiento determinados por el pestillo 20 de esta forma de realización son sensiblemente idénticos a los medios de desplazamiento de la forma de realización ilustrada en las figuras 5 y 6, con la única diferencia de que esta forma de realización no pone en práctica más que un sólo botón para los medios de apertura.

40 Por supuesto, la invención no queda en modo alguno limitada a las formas de realización descritas e ilustradas, las cuales sólo se han dado a título de ejemplo. No dejan de ser posibles modificaciones, especialmente desde el punto de vista de la constitución de los diversos elementos o mediante sustitución por otros técnicamente equivalentes, sin salir por ello del ámbito de protección de la invención.

En una variante de realización, el pestillo puede estar dotado de movimiento de traslación siguiendo un eje inclinado respecto a la dirección longitudinal, en un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal.

45

REIVINDICACIONES

1. Mango amovible (1) destinado a cooperar con un recipiente de cocción (60) que tiene una pared lateral (61) que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada (64) hacia afuera que incluye un extremo libre (65), extendiéndose dicho mango amovible (1) según una dirección longitudinal (3) y comprendiendo un órgano de apoyo interno (12) y un órgano de apoyo externo (14) destinados a incidir, respectivamente, en una superficie interior (62) y una superficie exterior (63) de la pared lateral (61), así como un órgano de apoyo superior (15) destinado a incidir en el extremo libre (65) de la porción incurvada (64), comprendiendo dicho mango amovible (1) un pestillo (20) dotado de movimiento de traslación entre una posición abierta y una posición cerrada, caracterizado por que el pestillo (20) incluye una pared de bloqueo (21) destinada a estar alejada del órgano de apoyo interno (12) en la posición abierta del pestillo y destinada a generar una fuerza sobre el extremo libre (65) en la posición cerrada del pestillo (20), bajo la acción de un medio de puesta en presión (47), incluyendo dicha fuerza una componente vertical de bloqueo del extremo libre (65) de la porción incurvada (64) contra el órgano de apoyo superior (15).
2. Mango amovible (1) según la reivindicación 1, caracterizado por que el pestillo (20) está dotado de movimiento de traslación según la dirección longitudinal (3).
3. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado por que la pared de bloqueo (21) es inclinada o incurvada y por que, en un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal (3), una recta perteneciente a la pared de bloqueo (21) inclinada o una tangente a la pared de bloqueo (21) incurvada y la dirección longitudinal forman un ángulo α comprendido entre 40 y 50°, preferentemente 45°.
4. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la pared de bloqueo (21) está destinada a cooperar con una arista inferior (67) del extremo libre (65) en la posición cerrada del pestillo (20).
5. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la pared de bloqueo (21) incluye unas partes de apoyo primera y segunda (21a, 21b) que se establecen a ambos lados del órgano de apoyo interno (12) según una dirección transversal (4) a la dirección longitudinal (3).
6. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el órgano de apoyo interno (12) incluye unas zonas de apoyo primera y segunda (12a, 12b) que se establecen a ambos lados del órgano de apoyo externo (14) según una dirección transversal (4) a la dirección longitudinal (3).
7. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que el órgano de apoyo superior (15) incluye una cara de apoyo (16) destinada a cooperar con una arista superior (66) del extremo libre (65) de la porción incurvada (64).
8. Mango amovible (1) según la reivindicación 7, caracterizado por que la cara de apoyo (16) es inclinada o incurvada y, en un plano de corte vertical que comprende la dirección longitudinal (3), una recta perteneciente a la cara de apoyo (16) inclinada o una tangente a la cara de apoyo (16) incurvada y la dirección longitudinal (3) forman un ángulo β comprendido entre 50 y 70°, preferentemente 60°.
9. Mango amovible (2) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por incluir una pieza de estructura (10) que se extiende según la dirección longitudinal (3) y por que la pieza de estructura (10) incluye el órgano de apoyo externo (14), el órgano de apoyo interno (12) y el órgano de apoyo superior (15).
10. Mango amovible (1) según la reivindicación 9, caracterizado por que la pieza de estructura (10) se conforma a partir de una placa metálica.
11. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que los medios de puesta en presión incluyen un muelle de compresión (47).
12. Mango amovible (1) según la reivindicación 11, caracterizado por que el empuje del muelle (47) sobre el pestillo (20) se efectúa según la dirección longitudinal (3) cuando el pestillo (20) está en posición cerrada.
13. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 12, caracterizado por incluir medios de maniobra del pestillo (20) por palanca acodada, incluyendo dichos medios de maniobra una palanca (30), una biela (40) y el muelle de compresión (47).
14. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el mango incluye una patilla (11) que incluye el órgano de apoyo interno (12).
15. Mango amovible (1) según la reivindicación 14, caracterizado por que el órgano de apoyo superior (15) está determinado por una cara interna (17) de la patilla (11).
16. Mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado por que el pestillo (20) es móvil con respecto a los órganos de apoyo interno (12), de apoyo externo (14) y de apoyo superior (15), que

son, los tres, solidarios y fijos.

17. Conjunto determinado por al menos un recipiente de cocción (60), que incluye una pared lateral (61) que se prolonga hacia arriba en una porción incurvada (64) hacia afuera que incluye un extremo libre (65) provisto de una arista superior (66) y de una arista inferior (67), y un mango amovible (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.

5

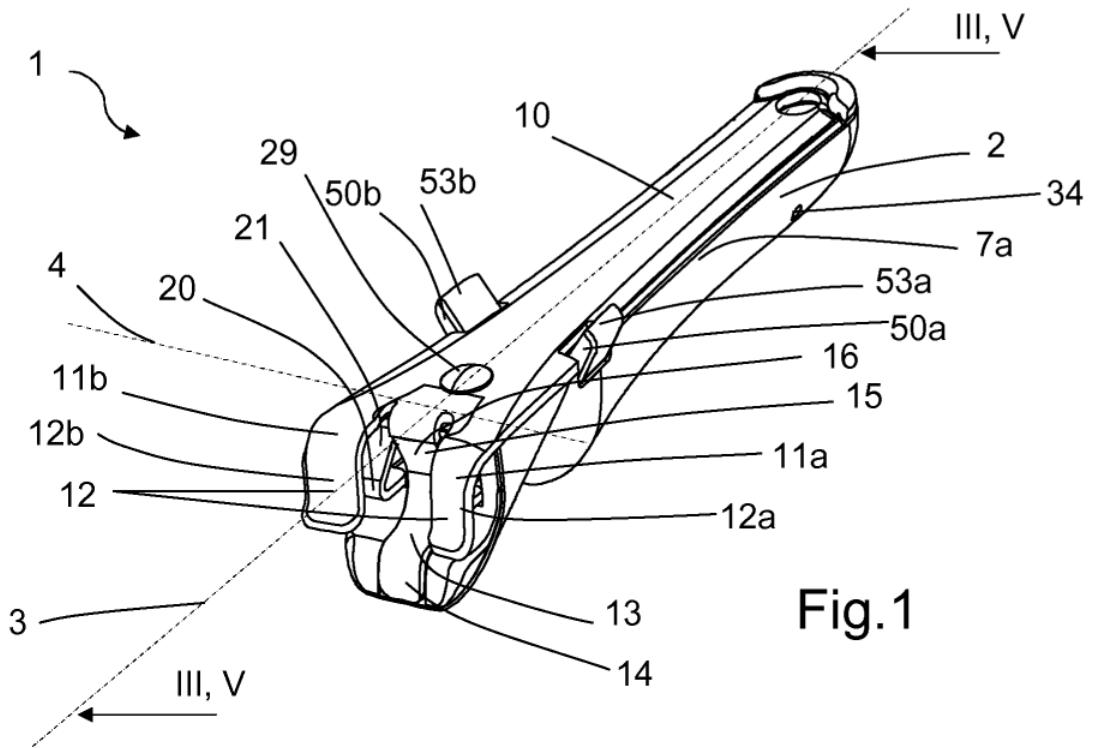


Fig.1

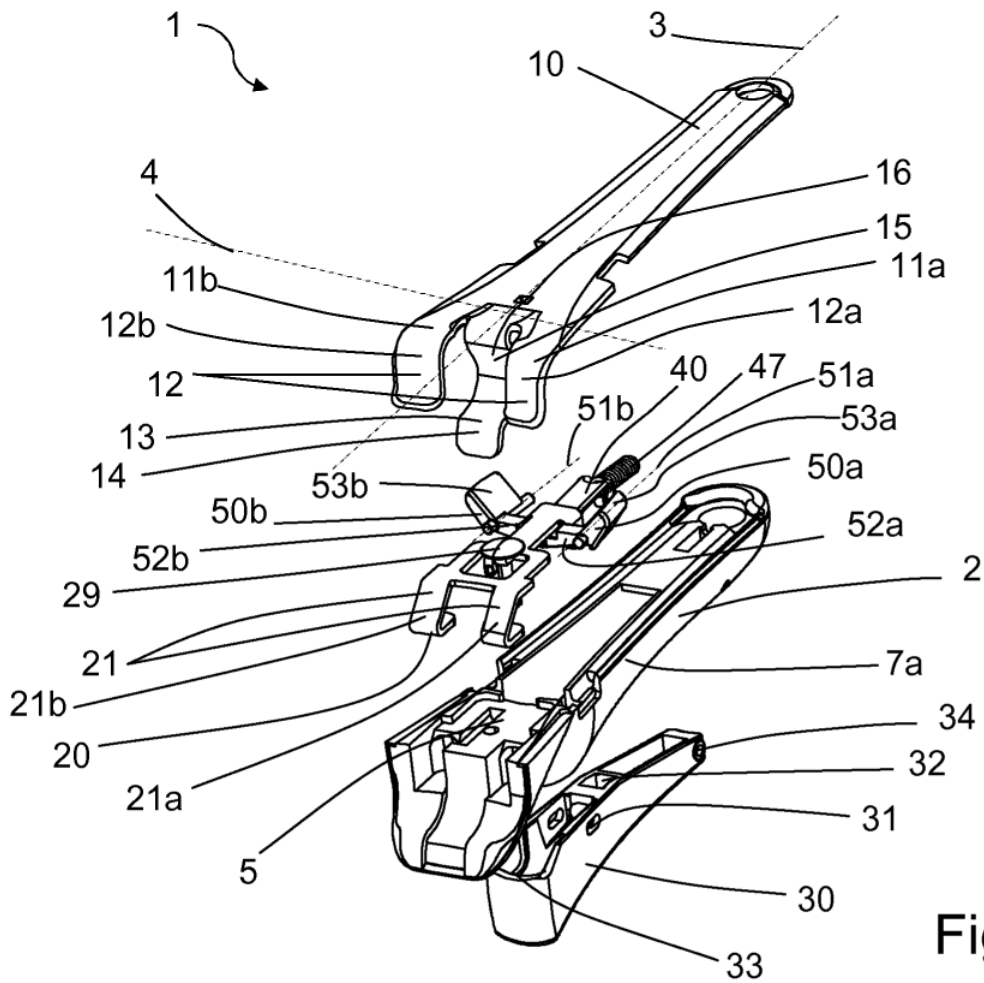


Fig.2

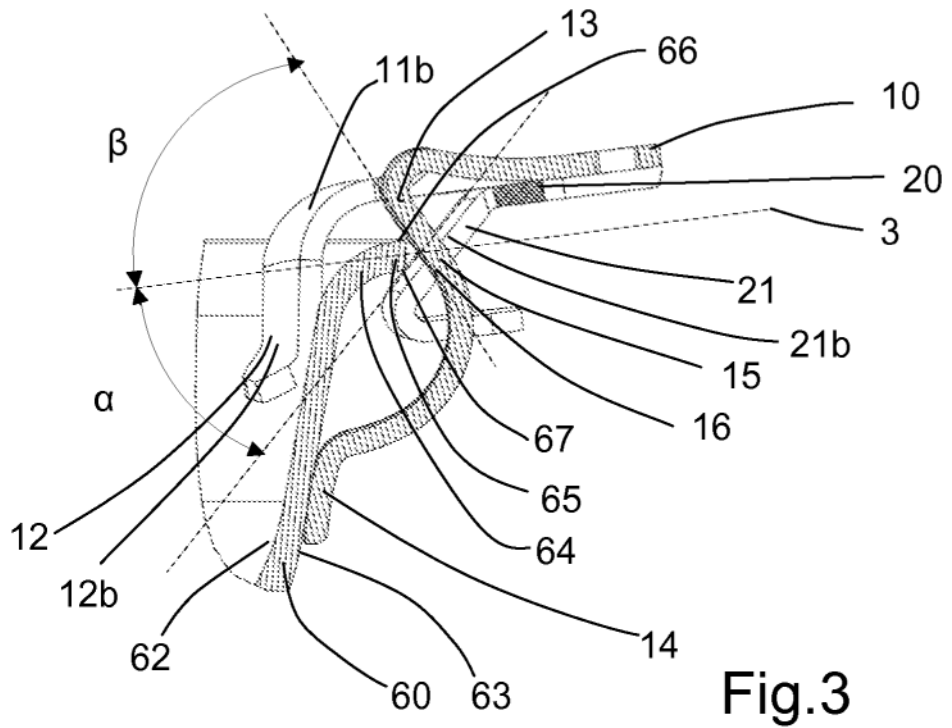


Fig.3

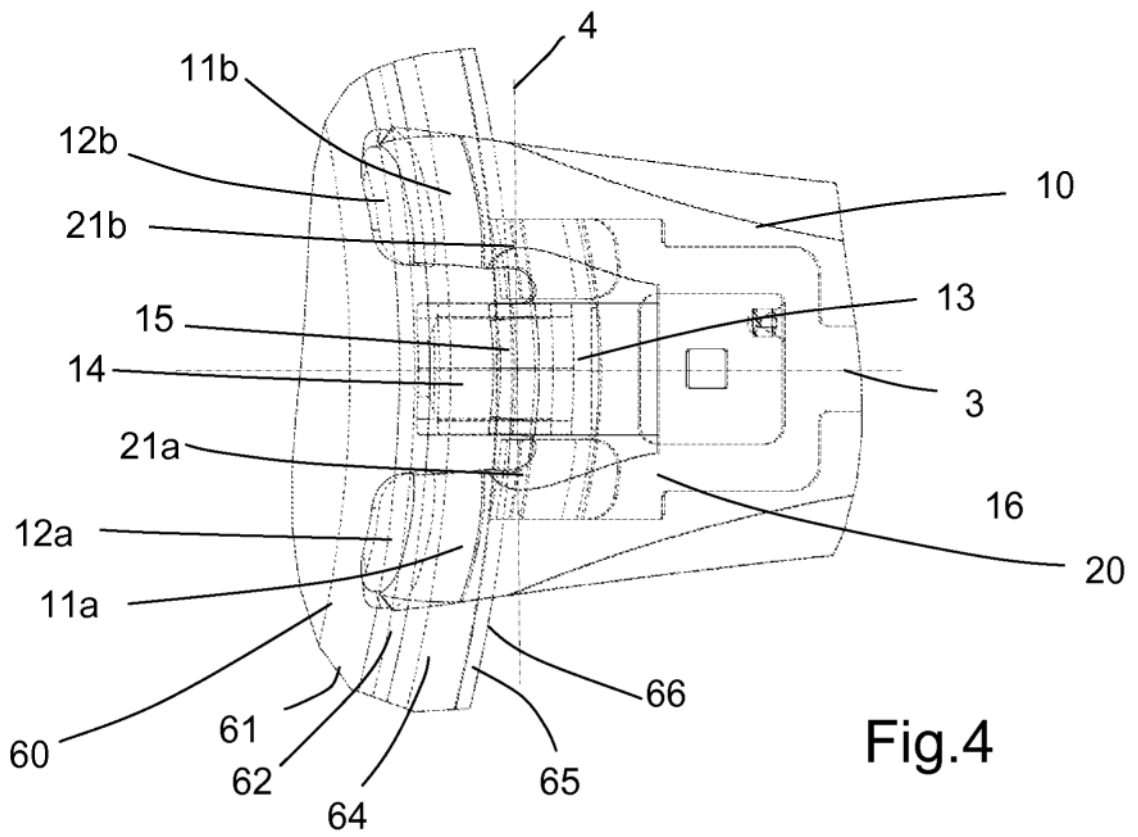


Fig.4

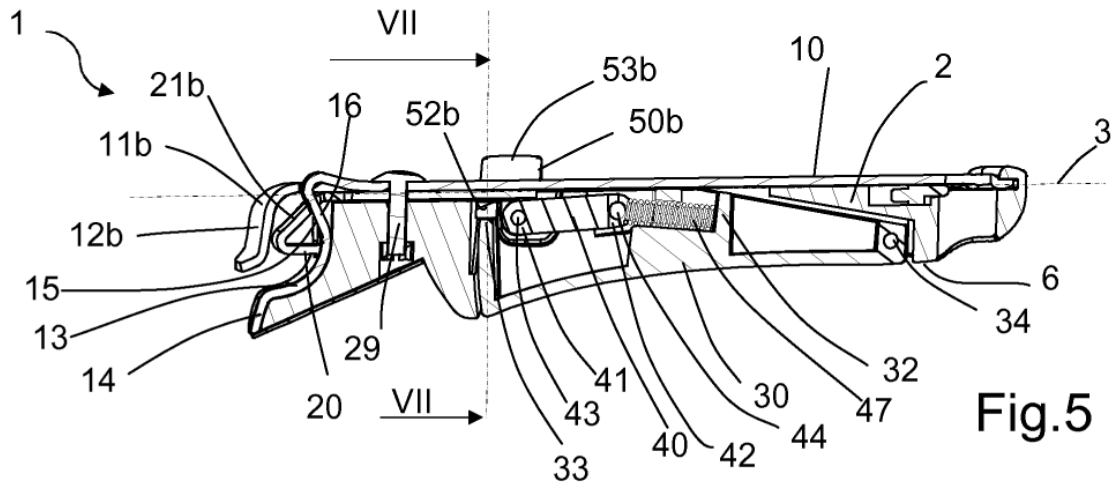


Fig.5

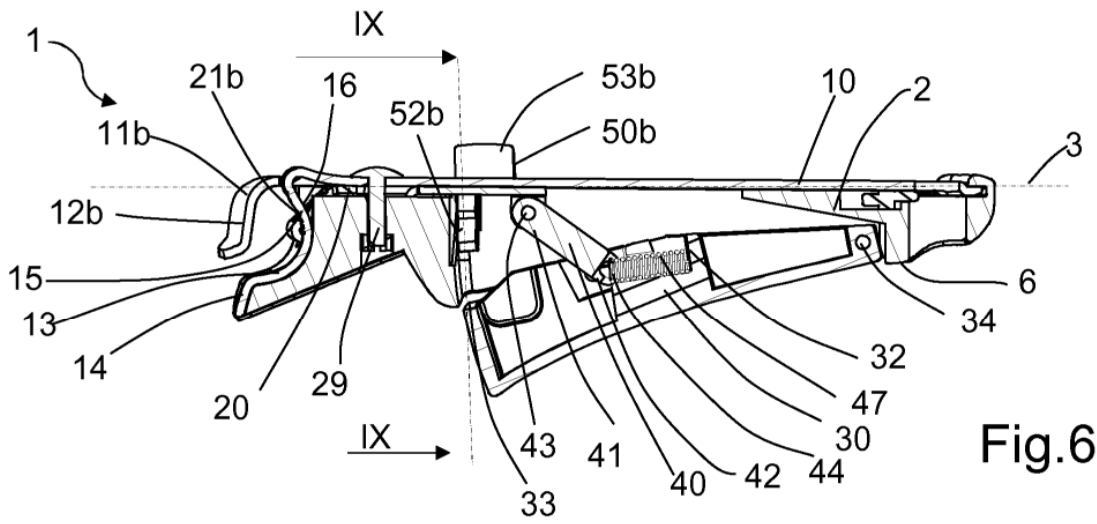


Fig.6

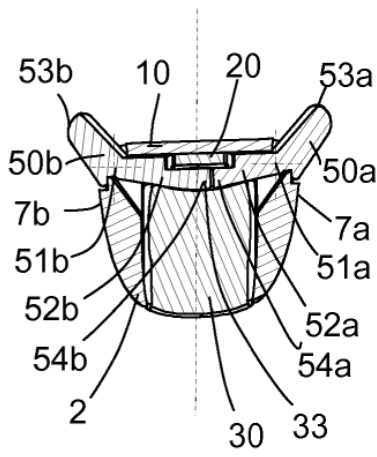


Fig.7

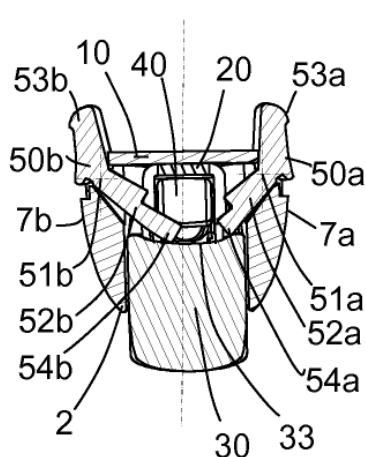


Fig.8

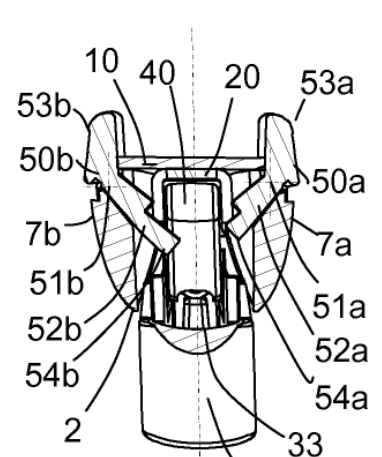


Fig.9

