

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 668 962**

51 Int. Cl.:

A47J 45/07 (2006.01)

A47J 45/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.02.2014** **E 14154080 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.04.2018** **EP 2772169**

54 Título: **Dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina dotado de medios antirretorno de dos brazos**

30 Prioridad:

27.02.2013 FR 1351708

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

23.05.2018

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
Les 4 M Chemin du Petit Bois
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

CUILLERY, PASCAL

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 668 962 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina dotado de medios antirretorno de dos brazos

La invención se refiere a un dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina.

5 Más concretamente, el dispositivo de asido de la invención es del tipo que comprende dos brazos de asido, móviles entre una posición de reposo y una posición de asido en la que se hallan distanciados entre sí y apoyados contra una cara interna de una pared lateral del recipiente de cocina, un órgano fijo de asido, adaptado para quedar apoyado contra una cara externa de la pared lateral del recipiente de cocina, y medios de desplazamiento adaptados para ser gobernados manualmente entre una posición de apertura y una posición de cierre y para actuar un distanciamiento de los brazos móviles al paso de la posición de apertura a la posición de cierre. Un dispositivo de asido de este tipo está descrito, por ejemplo, en el documento FR 2937237.

10 En uso, los dos brazos distanciados y el órgano fijo cooperan para apretar la pared por medio de tres superficies de apoyo diferenciadas. La pared queda comprimida en un arco de círculo, lo cual asegura un buen apriete sin precisar de fuerzas de apriete demasiado notables. Esto permite limitar el desgaste prematuro del revestimiento del recipiente. No obstante, en uso, y en particular en el caso en que el dispositivo de asido es sometido a sollicitaciones dinámicas relacionadas, por ejemplo, con cociones salteadas o con volteos de crepes, se ponen de manifiesto juegos significativos entre el dispositivo de asido y el recipiente.

La presente invención viene a mejorar la situación.

A tal efecto, ésta se refiere a un dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina, incluyendo dicho recipiente una pared lateral, que comprende

- 20 • dos brazos de asido móviles entre una posición de reposo y una posición de asido en la que se hallan distanciados entre sí y apoyados contra una cara interna de la pared lateral del recipiente de cocina;
- un órgano fijo de asido adaptado para quedar apoyado contra una cara externa de la pared lateral del recipiente de cocina;
- 25 • medios de desplazamiento adaptados para ser gobernados manualmente entre una posición de apertura y una posición de cierre y para actuar un distanciamiento de los brazos móviles al paso de la posición de apertura a la posición de cierre,

30 caracterizado por comprender medios antirretorno, diferenciados de los medios de desplazamiento, adaptados para ser desplazados de una posición de reposo a una posición de bloqueo en la que quedan insertos entre los dos brazos e impiden una aproximación de los dos brazos y por que los medios antirretorno comprenden dos paredes de bloqueo y los dos brazos incluyen dos respectivas superficies de bloqueo correspondientes, estando adaptadas las paredes de bloqueo y las superficies de bloqueo para cooperar por trabazón en orden a bloquear los dos brazos en posición distanciada.

35 Merced a la invención, los medios antirretorno impiden un retorno, es decir, una aproximación, de los brazos distanciados en la posición ajustada de asido. El distanciamiento ajustado de los brazos está enclavado, lo cual permite eliminar los juegos entre el dispositivo de asido y el recipiente.

Se obtiene un bloqueo independientemente de la posición de los brazos. El bloqueo es efectivo cualquiera que sea el espesor o el diámetro de la pared.

40 Ventajosamente, el dispositivo comprende un órgano de desbloqueo adaptado para ser gobernado manualmente entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo y arrastrar los medios antirretorno de su posición de bloqueo a su posición de reposo. Así, los medios antirretorno pueden ser zafados en orden a permitir una aproximación de los brazos mediante un gobierno manual de un usuario.

45 En un modo particular de realización, el dispositivo comprende medios elásticos adaptados para provocar, en el distanciamiento de los brazos, un desplazamiento de los medios antirretorno de su posición de reposo a su posición de bloqueo. Merced a esto, el desplazamiento de los medios antirretorno viene provocado por la acción recuperadora de los medios elásticos en el distanciamiento de los brazos.

También ventajosamente, discurrendo el dispositivo a lo largo de un eje longitudinal, cuando los medios antirretorno están en posición de bloqueo, las superficies de bloqueo de los brazos están inclinadas con respecto al eje longitudinal, según un ángulo de inclinación comprendido entre 5° y 30°.

De acuerdo con el ángulo de inclinación, el efecto de trabazón es más o menos eficaz.

50 En un primer modo de realización, las dos superficies de bloqueo son portadoras de rodillos y las dos superficies de apoyo son superficies de rodadura de los rodillos. En este caso, se obtiene un bloqueo por trabazón de los rodillos,

cuyos alojamientos determinan rampas de bloqueo, contra las superficies de bloqueo de los brazos.

En un segundo modo de realización, las dos paredes de bloqueo de los medios antirretorno comprenden superficies de deslizamiento destinadas a deslizar sobre las dos superficies de bloqueo de los brazos. En este caso, se obtiene un bloqueo por efecto de cuña entre los medios antirretorno y los brazos.

- 5 Las superficies de deslizamiento presentan ventajosamente un coeficiente de deslizamiento superior a 0,05. Pueden estar realizadas con un material de polímero de tipo POM o PTFE.

En un tercer modo de realización, los medios antirretorno comprenden una pieza entallada y los dos brazos incluyen respectivas cremalleras.

- 10 Los medios antirretorno pueden estar adaptados para un desplazamiento horizontal o para un desplazamiento vertical.

Los medios de desplazamiento pueden comprender una palanca dotada de movimiento giratorio entre una posición de apertura y una posición de cierre, provocando un distanciamiento de los brazos una leva adaptada para transformar en un movimiento de traslación el movimiento giratorio de la palanca de la posición de apertura a la posición de cierre.

- 15 Ventajosamente, la palanca y el órgano de desbloqueo incluyen dos respectivas superficies de apoyo adaptadas para cooperar en orden a

- mantener el órgano de desbloqueo en una posición intermedia, durante el giro de la palanca de la posición de apertura a la posición de cierre, y
- provocar el desplazamiento del órgano de desbloqueo de la posición intermedia a la posición de bloqueo, bajo la acción de medios elásticos, cuando la palanca está en posición de cierre.

- 20

También ventajosamente, en posición de bloqueo, el órgano de desbloqueo está adaptado para enclavar la palanca en posición de cierre.

La invención se refiere también a un conjunto que incluye un recipiente de cocina y al menos un dispositivo de asido tal y como se ha definido anteriormente.

- 25 Se comprenderá mejor la invención con ayuda de la siguiente descripción de varios ejemplos de realización del dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina según la invención, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

la figura 1 representa una vista en despiece ordenado del dispositivo de asido según un primer ejemplo de realización;

- 30 la figura 2 representa una vista desde abajo del dispositivo de asido de la figura 1 en posición de reposo (correspondiente a una posición de apertura de la palanca);

la figura 3 representa una vista en sección A-A del dispositivo de asido de la figura 1 en posición de reposo;

la figura 4 representa una vista en sección A-A del dispositivo de asido de la figura 1 en posición de asido, previo enclavamiento;

- 35 la figura 5 representa una vista en sección A-A del dispositivo de asido de la figura 1 en posición de asido, inmediatamente después del desenclavamiento; y

la figura 6 representa una vista del dispositivo de asido montado en una pared (parcialmente representada) de un recipiente de cocina.

- 40 De entrada, se hace notar que, en interés de la claridad, los elementos correspondientes de los diferentes ejemplos de realización llevan las mismas referencias, salvo indicación en contra.

Las figuras ilustran un dispositivo de asido amovible 1, denominado corrientemente "mango" o "mango amovible", según un primer ejemplo de realización. El dispositivo 1 está destinado a montarse en una pared lateral de un recipiente de cocina y posterior desmontaje, por parte de un usuario, con el fin de facilitar el almacenaje del recipiente de cocina. Una vez montado en el recipiente de cocina, el dispositivo 1 permite desplazar el mismo.

- 45 El recipiente de cocina puede ser una cacerola, una sartén, una olla, una cazuela o cualquier otro utensilio de cocina susceptible de dotarse de un mango de asido. Este recipiente incluye una pared lateral por la que puede ser asido mediante el dispositivo de asido 1.

De entrada, se hace notar que, en la descripción que sigue, los términos “horizontal”, “vertical”, “inferior”, “superior”, “longitudinal”, “transversal”, “arriba”, “abajo”, “anterior”, “posterior”, empleados para describir el dispositivo de asido 1, hacen referencia a este dispositivo 1 en situación de uso, cuando está montado en una pared lateral de un recipiente de cocina, el cual se asienta sobre un plano horizontal.

5 El dispositivo de asido 1 comprende un cuerpo de asido 2 que principalmente discurre a lo largo de un eje longitudinal 3. En uso, cuando el dispositivo 1 está montado en una pared lateral vertical en su conjunto de un recipiente de cocina, el cuerpo de asido 2 discurre a través de un plano horizontal, o sensiblemente horizontal, que contiene el eje longitudinal 3.

10 El dispositivo 1 incluye una carcasa inferior 20 y una cubierta superior 21, ensambladas por pegado, soldadura, soldadura de aleación, tornillo/tuerca o cualquier otro medio de ensamble adaptado. La carcasa inferior 20 comprende una pared anterior 22 adaptada para quedar apoyada contra una cara externa de la pared lateral del recipiente de cocina.

15 El dispositivo de asido 1 incluye asimismo dos brazos pivotantes 4A, 4B, articulados alrededor de dos respectivos ejes verticales 40A, 40B. Los dos brazos 4A, 4B son simétricos entre sí con respecto a un plano (no representado) medio de simetría, señalado con PS, vertical, que contiene el eje longitudinal 3. Cada brazo 4A (4B) comprende una parte anterior 41A (41B), una parte posterior 42A (42B) y una parte intermedia 43A (43B).

20 La parte anterior 41A (41B) de cada brazo 4A (4B) incluye una porción de extremo libre anterior incurvada hacia abajo en orden a determinar, en la parte posterior de esta porción anterior incurvada, una superficie de apoyo interna 410A (410B) adaptada para quedar apoyada contra una cara interna de la pared lateral del recipiente de cocina.

25 Las partes posteriores 42A, 42B incluyen dos respectivas superficies planas de distanciamiento 420A, 420B, en mutuo enfrentamiento en su conjunto entre sí, inclinadas con respecto a la vertical un ángulo θ (no representado) que tiene, en este punto, un valor de 15° , y que van distanciándose entre sí sensiblemente en V hacia arriba. Estas dos superficies 420A, 420B están adaptadas para cooperar con una cuña 7, interpuesta entre las dos superficies 420A y 420B, con el fin de provocar un distanciamiento de los dos brazos 4A, 4B en una traslación vertical hacia abajo de la cuña 7, como se describirá más adelante.

30 Las partes intermedias 43A y 43B de los brazos 4A y 4B incluyen asimismo dos respectivas superficies de bloqueo 430A, 430B. Estas superficies de bloqueo 430A, 430B están adaptadas para cooperar con una pieza antirretorno 9 con el fin de enclavar los brazos 4A, 4B en una posición distanciada de asido, como se describirá más adelante.

35 Las superficies 430A y 430B, dispuestas enfrentadas entre sí, son planas y verticales. Están inclinadas con respecto al plano de simetría PS y van distanciándose en V entre sí hacia adelante. Se señala con α el ángulo de inclinación (no representado) de cada superficie de bloqueo 430A (430B) con respecto al eje longitudinal 3. Este ángulo α varía en función del distanciamiento de los brazos 4A y 4B. Cuando los brazos 4A, 4B están en posición de reposo, no distanciados, el ángulo α tiene un valor mínimo α_1 . En el ejemplo particular descrito en este punto, α_1 vale $6,25^\circ$. Cuando el dispositivo de asido 1 está montado en un recipiente y los brazos se hallan distanciados en posición de asido, este ángulo α tiene un valor máximo α_2 . En el ejemplo particular descrito en este punto, este valor de ángulo α_2 vale 11° . El valor de ángulo α_2 puede estar comprendido entre 5° y 30° . Cuanto menor sea el valor de ángulo α_2 , más eficaz será el bloqueo, pero mayor tendrá que ser el esfuerzo necesario para desbloquearlo. A la inversa, cuanto más elevado sea el valor de ángulo α_2 , más fácil será el desbloqueo. En cambio, la intensidad de los esfuerzos de bloqueo no deja de ser baja. El valor de ángulo α_2 se puede adaptar según el coeficiente de rozamiento de la pieza antirretorno 9 contra las superficies 430A/B para obtener una óptima fuerza de bloqueo (suficientemente elevada para ser eficaz, suficientemente baja para ser desenclavable). Este valor máximo α_2 de ángulo de inclinación depende del recipiente, y más concretamente, de la forma, de la curvatura y del espesor de su pared lateral.

45 El margen de valores máximos α_2 para el ángulo de inclinación α de las superficies de bloqueo 430A, 430B, comprendido entre 5° y 30° , representa en la práctica unos valores de ángulo para realizar un acuñamiento. El acuñamiento, no obstante, puede funcionar para todo valor de ángulo cuya tangente es inferior al coeficiente de rozamiento. Por lo tanto, basta con aumentar el coeficiente de rozamiento entre las superficies de bloqueo 430A, 430B y la pieza antirretorno 9 para aumentar el ángulo de inclinación de las superficies de bloqueo 430A, 430B a la vez que se preserva su eficacia.

50 Un muelle de recuperación 44 une las partes anteriores de brazos 41A y 41B y está destinado a requerir los brazos 4A, 4B a la posición aproximada de reposo.

55 El dispositivo de asido 1 comprende un elemento, o sistema, de desplazamiento adaptado para ser desplazado manualmente entre una posición de apertura y una posición de cierre y para, al paso de la posición de apertura a la posición de cierre, actuar un distanciamiento de los brazos 4A, 4B. Este elemento de desplazamiento comprende una palanca 5 dotada de movimiento giratorio, o de pivotamiento, entre una posición de apertura y una posición de

cierre, y una leva 6.

La palanca 5 está montada pivotante alrededor de un perno 50 transversal (ortogonal al plano medio de simetría PS) montado fijo sobre la carcasa inferior 20. La palanca 5, en la parte posterior del perno 50, comprende un brazo de palanca 51 y, en la parte anterior del perno 50, una parte anterior de accionamiento 52.

- 5 En posición de apertura, el brazo de palanca 51 está bajado hacia abajo, inclinado con respecto al eje longitudinal 3, y discurre bajo la carcasa inferior 20, bajo la acción de empuje de un muelle de recuperación 53 montado entre la cubierta superior 21 y la parte extrema posterior del brazo de palanca 51. En posición de cierre, el brazo de palanca 51 está subido hacia arriba, estando comprimido el muelle 53, y discurre paralelamente al eje longitudinal 3 en prolongación de la pared inferior de la carcasa 20. La palanca 5 está destinada a ser pivotada de su posición de apertura, tal como se representa en la figura 3, a su posición de cierre, tal como se representa en la figura 4, bajo la acción manual de un usuario.

- 15 La parte anterior 52 comprende dos uñetas 520 que discurren hacia adelante, arbitrando entre ellas un espacio de recepción de la leva 6 y afectadas por dos respectivas lumbreras 521, de forma alargada longitudinalmente, de recepción de un perno pivote 60 transversal sobre el cual va montada la leva 6. Adicionalmente, las uñetas 520 son portadoras de dos topes superiores 523.

- 20 La leva 6 comprende una cabeza 61 portadora de una superficie superior semicilíndrica en su conjunto que tiene como eje central el perno pivote 60, prolongada inferiormente por un empujador inferior 62. Va montada sobre la parte anterior 52 de la palanca 5, mediante una unión por perno - deslizante realizada por el perno pivote 60 y las lumbreras 521, y puede desplazarse verticalmente cuando la palanca 5 pivota entre su posición de apertura y su posición de cierre, como se describirá más adelante. El empujador inferior 62 es solidario de una pieza 7 en configuración de cuña. La cuña 7 y el empujador 62 se ensamblan, en este punto, por atornillado. Una junta de resorte 63 va interpuesta entre la cuña 7 y la cabeza de leva 61 y rodea el empujador 62. En uso, el pivotamiento de la palanca 5 de su posición de apertura a su posición de cierre actúa un desplazamiento vertical hacia abajo de la leva 6 y de la cuña 7. La cuña 7 tiene, en este punto, una forma de paralelepípedo plano que incluye dos tramos laterales en diagonal 70 que discurren en dos planos inclinados que van aproximándose entre sí hacia abajo.

- 30 El dispositivo de asido 1 comprende asimismo un órgano de desbloqueo 8 que incluye un botón superior de mando manual 80, una uñeta inferior 81, un empujador anterior 82 y dos topes inferiores 83. El botón de mando 80 está montado deslizante sobre la cubierta 21, por mediación de una corredera 84, interpuesta entre el botón superior 80 y la uñeta inferior 81, guiado por una hendidura longitudinal 23, en configuración de guía, arbitrada a través de la cubierta 21.

El empujador anterior 82 discurre según la dirección longitudinal del eje 3 hacia adelante y está destinado a empujar hacia adelante la pieza antirretorno 9, cuando se desplaza manualmente hacia adelante el botón de mando 80, como se describirá más adelante.

- 35 Los topes inferiores 83 discurren hacia abajo y presentan dos tramos inferiores que tienen un perfil redondeado, en este punto, sensiblemente según un cuarto de círculo. Los topes 83 y los topes 523 están adaptados para cooperar en orden a,

- por una parte, empujar hacia adelante el órgano de desbloqueo 8 al paso de la posición de apertura a la posición de cierre de la palanca 5;
- por otra, enclavar la palanca 5 cuando está en posición de cierre.

- 40 Entre el órgano de desbloqueo 8 y la cubierta 21 va montado un muelle de recuperación 85. Este muelle 85 actúa en orden a requerir el órgano de desbloqueo 8 hacia atrás, hasta una posición de reposo en la que la corredera 84 incide contra la cubierta 21, en la parte posterior de la hendidura 23.

- 45 La pieza antirretorno 9 mencionada anteriormente está adaptada para ser desplazada de una posición de reposo a una posición de bloqueo en la que queda inserta entre los dos brazos 4A, 4B e impide una aproximación de estos últimos. La pieza antirretorno 9 comprende un cuerpo 91 en configuración de bastidor de soporte de dos rodillos laterales 92. El cuerpo 91 comprende una pared anterior y una pared posterior, en este punto, verticales y perpendiculares al eje longitudinal 3, unidas por dos paredes laterales de bloqueo 93, verticales y oblicuas, que van aproximándose entre sí hacia atrás. Se señala con β el ángulo de inclinación (no representado) de cada una de las paredes laterales de la pieza antirretorno con respecto al eje longitudinal 3. Este ángulo β es, en este punto, cercano al ángulo α_2 de inclinación de las paredes laterales 430A y 430B de los brazos 4A y 4B. Los rodillos laterales 92, montados giratorios en alojamientos arbitrados dentro el cuerpo 91, están adaptados para rodar contra las superficies oblicuas de bloqueo 430A, 430B. Entre la pieza antirretorno 9 y la pared anterior 22 de la carcasa 20 va montado un muelle de recuperación 90. La pieza antirretorno 9 está dotada de movimiento de traslación longitudinal, a lo largo del eje 3, entre una posición anterior de reposo (figura 3), en la que el muelle 90 está comprimido, y una posición posterior de bloqueo (figura 4) en la que, bajo la acción de empuje hacia atrás del muelle 90, la pieza antirretorno 9 queda inserta entre las dos partes intermedias 43A, 43B de los dos brazos 4A, 4B, distanciados entre

sí, e impide una aproximación de los dos brazos 4A, 4B.

Se va a describir ahora, con referencia a las figuras 3 a 5, el montaje del dispositivo de asido 1 en la pared lateral de un recipiente de cocina y su desmontaje.

5 Inicialmente, la palanca 5 del dispositivo de asido 1 se halla en posición de apertura, tal como se representa en la figura 3. En esta posición de apertura, la parte posterior del brazo de palanca 51 de la palanca 5 es hecha retroceder hacia abajo bajo la acción recuperadora del muelle 53. Los brazos 4A y 4B son aproximados entre sí como se representa en la figura 2, bajo la acción recuperadora del muelle 44. La pieza antirretorno 9 se mantiene en una posición anterior de reposo mediante los dos brazos 4A, 4B aproximados entre sí, comprimiéndose entonces el muelle 90. Más concretamente, ésta queda prendida entre las dos superficies 430A y 430B, en la parte anterior de las partes intermedias 43A, 43B de los brazos 4A, 4B.

Adicionalmente, en la posición de apertura de la palanca 5, los topes anteriores 523 apoyan, en la parte anterior, contra la parte posterior de los topes inferiores 83. Esto tiene como efecto el mantener el órgano de desbloqueo 8 en una posición intermedia, ligeramente desplazada hacia adelante con respecto a su posición posterior de reposo, contra la acción recuperadora del muelle 85.

15 Con objeto de montar el dispositivo 1 en el recipiente, un usuario manipula el dispositivo de asido 1 con el fin de alojar la pared lateral del recipiente entre la pared anterior 22 de la carcasa inferior 20 y los brazos 4A, 4B.

A continuación es accionada la palanca 5 por el usuario mediante pivotamiento del brazo de palanca 51 hacia arriba, alrededor del perno 50, contra la acción recuperadora del muelle 53. El pivotamiento hacia arriba del brazo de palanca 51 viene acompañado de un pivotamiento hacia abajo de la parte anterior 52 de la palanca 5, lo que provoca un desplazamiento en sentido de traslación vertical hacia abajo de la cuña 7, por mediación de la unión por perno deslizante constituida a partir del perno 60 y de las lumbreras 521. En este desplazamiento, las paredes laterales 70 de la cuña 7 deslizan contra las paredes posteriores 420A, 420B de los brazos 4A y 4B y actúan un distanciamiento lateral de los brazos 4A y 4B entre sí.

20 Durante el distanciamiento de los brazos 4A, 4B, la pieza antirretorno 9 es empujada hacia atrás por el muelle 90 y se inserta entonces entre los brazos 4A, 4B. Los rodillos 92 deslizan a lo largo y contra las paredes 430A, 430B que se constituyen en superficies de rodadura.

25 En el final de distanciamiento de los brazos 4A, 4B, las partes anteriores de extremo libre de los brazos 4A, 4B, y más concretamente las superficies 410A, 410B, quedan apoyadas y a tope contra la cara interna de la pared del recipiente, y la pared anterior 22 de la carcasa inferior 20 queda apoyada contra la cara externa de la pared del recipiente. En esta posición, la pieza antirretorno 9 coopera por apoyo con las paredes oblicuas 430A y 430B de los brazos 4A y 4B para bloquear los brazos en posición distanciada por trabazón de los rodillos 92 contra las paredes laterales 430A/430B de los brazos 4A/4B. Los alojamientos de los rodillos hacen las funciones de rampas de bloqueo como en una rueda libre. Se hace notar que la pieza antirretorno 9, bloqueada entre los brazos 4A, 4B, por trabazón de los rodillos 92 entre las paredes de bloqueo 430A, 430B, hace irreversible el distanciamiento. La inclinación de las paredes 93 y la correspondiente inclinación de las paredes de bloqueo 430A, 430B contribuyen a reforzar el efecto bloqueador del apriete. Así, el bloqueo de los brazos 4A/4B en posición de asido se efectúa por un efecto de trabazón.

30 A consecuencia de la llegada a tope de los extremos anteriores de los brazos 4A, 4B contra la pared del recipiente, el muelle 53 y la junta de resorte 63 siguen estando comprimidos bajo la acción manual de cierre del usuario, ejercida hacia arriba sobre el brazo de palanca 51, hasta que la palanca 5 alcance la posición de cierre representada en la figura 4. Merced a ello, el dispositivo de asido puede adaptarse a diferentes espesores o formas de paredes de recipiente. Una vez alcanzada esta posición, los topes 523 pasan bajo los topes 83 y liberan el órgano de desbloqueo 8 en sentido de traslación hacia atrás. El órgano de desbloqueo 8 efectúa entonces una traslación hacia atrás, bajo la acción recuperadora del muelle 85, y pasa de una posición intermedia, tal como o cercana a la representada en la figura 3, a la posición posterior de reposo representada en la figura 4. Cuando el órgano de desbloqueo 8 está en posición posterior de reposo, los topes 83 quedan posicionados por encima de los topes 523 y apoyados contra los mismos. Esto tiene como efecto el enclavar la palanca 5 en posición de cierre.

35 Entonces, el usuario puede cesar el accionamiento del brazo de palanca 51. El dispositivo de asido queda montado en el recipiente de cocina que puede ser desplazado por medio del dispositivo de asido. Se destacará que la pieza antirretorno 9, trabada entre los dos brazos 4A, 4B, permite reducir de manera significativa los juegos entre el dispositivo de asido 1 y el recipiente, incluso en caso de solicitaciones dinámicas tanto horizontales como verticales.

40 Para desmontar el dispositivo de asido 1, el usuario tiene que accionar manualmente el órgano de desbloqueo 8 empujando hacia adelante el botón 80 en un movimiento de traslación guiado por la hendidura 23. Esto tiene como efecto, por una parte, el liberar la palanca 5 y, por otra, el zafar hacia adelante la pieza antirretorno 9, como se aclara seguidamente.

45 Cuando es desplazado hacia adelante el órgano de desbloqueo 8 como se representa en la figura 5, los topes 83

liberan los topes 523, de modo que el pivotamiento en sentido de apertura (inverso al sentido de cierre) de la palanca 5 deja de estar bloqueado. Bajo la acción de empuje del muelle 53, la palanca 5 así liberada pivota en el sentido de apertura, pivotando hacia abajo la parte posterior del brazo de palanca 51. En la apertura de la palanca 5, la cuña 7 asciende verticalmente.

5 Por otro lado, el empujador 82 del órgano de desbloqueo 8 entra en contacto con la pared posterior de la pieza antirretorno 9 y empuja la misma en sentido de traslación hacia adelante contra la acción recuperadora del muelle 90. Así, la pieza antirretorno 9 es desplazada de su posición de bloqueo a su posición de reposo, tal como se representa en las figuras 2 y 3.

10 Finalmente, bajo la acción recuperadora del muelle 44, los dos brazos 4A, 4B se aproximan entre sí y vuelven a la posición de reposo, tal y como se ha descrito anteriormente.

En lugar de estar adaptado para un desplazamiento horizontal de la pieza antirretorno 9, el sistema antirretorno podría estar adaptado para un desplazamiento vertical de la pieza antirretorno 9.

15 En un segundo ejemplo de realización, las paredes laterales 93 de la pieza antirretorno 9 y las superficies de bloqueo 430A, 430B de los brazos 4A, 4B comprenden superficies de deslizamiento, destinadas a deslizar una contra otra en el desplazamiento en sentido de traslación posterior o anterior de la pieza antirretorno 9. El coeficiente de deslizamiento de las superficies 93, 430A y 430B puede ser superior a 0,05. Las superficies 93, 430A y 430B pueden estar realizadas con un material de polímero de tipo POM o PTFE. En este caso, el bloqueo de los brazos en posición de asido se efectúa por efecto de cuña entre las superficies laterales 93 de la pieza antirretorno 9 y las superficies 430A/430B de los brazos 4A/4B. Las superficies 93 pueden ser redondeadas para limitar, en el apriete, los esfuerzos de rozamiento.

20 En un tercer ejemplo de realización, la pieza antirretorno 9 está entallada. Por ejemplo, sus paredes laterales 93 llevan muescas. En este caso, los brazos 4A/4B incluyen correspondientes cremalleras, en vez de las superficies de bloqueo (superficies de rodadura o de deslizamiento).

En lugar de estar montados con facultad de giro, los brazos podrían estar dotados de movimiento de traslación.

25 La invención se refiere también a un conjunto que incluye el dispositivo de asido 1 y un recipiente de cocina.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de asido amovible de un recipiente de cocina, incluyendo dicho recipiente una pared lateral, que comprende
- 5
- dos brazos de asido (4A, 4B) móviles entre una posición de reposo y una posición de asido en la que se hallan distanciados entre sí y apoyados contra una cara interna de la pared lateral del recipiente de cocina;
 - un órgano fijo de asido (2) adaptado para quedar apoyado contra una cara externa de la pared lateral del recipiente de cocina;
 - medios de desplazamiento (5, 6, 7) adaptados para ser gobernados manualmente entre una posición de apertura y una posición de cierre y para actuar un distanciamiento de los brazos móviles al paso de la
- 10
- posición de apertura a la posición de cierre,
- caracterizado por comprender medios antirretorno (9), diferenciados de los medios de desplazamiento (5, 6, 7), adaptados para ser desplazados de una posición de reposo a una posición de bloqueo en la que quedan insertos entre los dos brazos (4A, 4B) e impiden una aproximación de los dos brazos (4A, 4B) y por que los medios antirretorno (9) comprenden dos paredes de bloqueo (93) y los dos brazos (4A, 4B) incluyen dos respectivas
- 15
- superficies de bloqueo (430A, 430B) correspondientes, estando adaptadas las paredes de bloqueo (93) y las superficies de bloqueo (430A, 430B) para cooperar por trabazón en orden a bloquear los dos brazos (4A, 4B) en posición distanciada.
2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por comprender un órgano de desbloqueo (8) adaptado para ser gobernado manualmente entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo y actuar los medios antirretorno (9) de su posición de bloqueo a su posición de reposo.
- 20
3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por comprender medios elásticos (90) adaptados para provocar, en el distanciamiento de los brazos (4A, 4B), un desplazamiento de los medios antirretorno (9) de su posición de reposo a su posición de bloqueo.
4. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que, discurriendo el dispositivo a lo largo de un eje longitudinal (3), cuando los medios antirretorno (9) están en posición de bloqueo, las superficies de bloqueo (430A, 430B) de los brazos (4A, 4B) están inclinadas con respecto al eje longitudinal (3), según un ángulo de inclinación comprendido entre 5° y 30°.
- 25
5. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que las dos paredes de bloqueo (93) de los medios antirretorno (9) son portadoras de rodillos (92) y las dos superficies de bloqueo (430A, 430B) de los brazos (4A, 4B) son superficies de rodadura de los rodillos (92).
- 30
6. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que las dos paredes de bloqueo de los medios antirretorno comprenden superficies de deslizamiento destinadas a deslizar sobre las dos superficies de bloqueo de los brazos.
7. Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado por que las superficies de deslizamiento de los medios antirretorno presentan un coeficiente de deslizamiento superior a 0,05.
- 35
8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado por que las superficies de deslizamiento de los medios antirretorno están realizadas con un material de polímero de tipo POM o PTFE.
9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que los medios antirretorno comprenden una pieza entallada y los dos brazos incluyen respectivas cremalleras.
- 40
10. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que los medios antirretorno están adaptados para un desplazamiento vertical.
11. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que los medios antirretorno (9) están adaptados para un desplazamiento horizontal.
- 45
12. Dispositivo según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por que los medios de desplazamiento comprenden una palanca (5) dotada de movimiento giratorio entre una posición de apertura y una posición de cierre, provocando un distanciamiento de los brazos (4A, 4B) una leva (6) adaptada para transformar en un movimiento de traslación el movimiento giratorio de la palanca (5) de la posición de apertura a la posición de cierre.
- 50
13. Dispositivo según la reivindicación 12, caracterizado por que la palanca (5) y el órgano de desbloqueo (8) incluyen dos respectivas superficies de apoyo (523, 83) adaptadas para cooperar en orden a

- mantener el órgano de desbloqueo (8) en una posición intermedia, durante el giro de la palanca (5) de la posición de apertura a la posición de cierre, y
 - provocar el desplazamiento del órgano de desbloqueo (8) de la posición intermedia a la posición de bloqueo, bajo la acción de medios elásticos (85), cuando la palanca (5) está en posición de cierre.
- 5 14. Dispositivo según la reivindicación 13, en el que, en posición de bloqueo, el órgano de desbloqueo (8) está adaptado para enclavar la palanca (5) en posición de cierre.
15. Conjunto que incluye un recipiente de cocina y al menos un dispositivo de asido según una de las reivindicaciones 1 a 14.

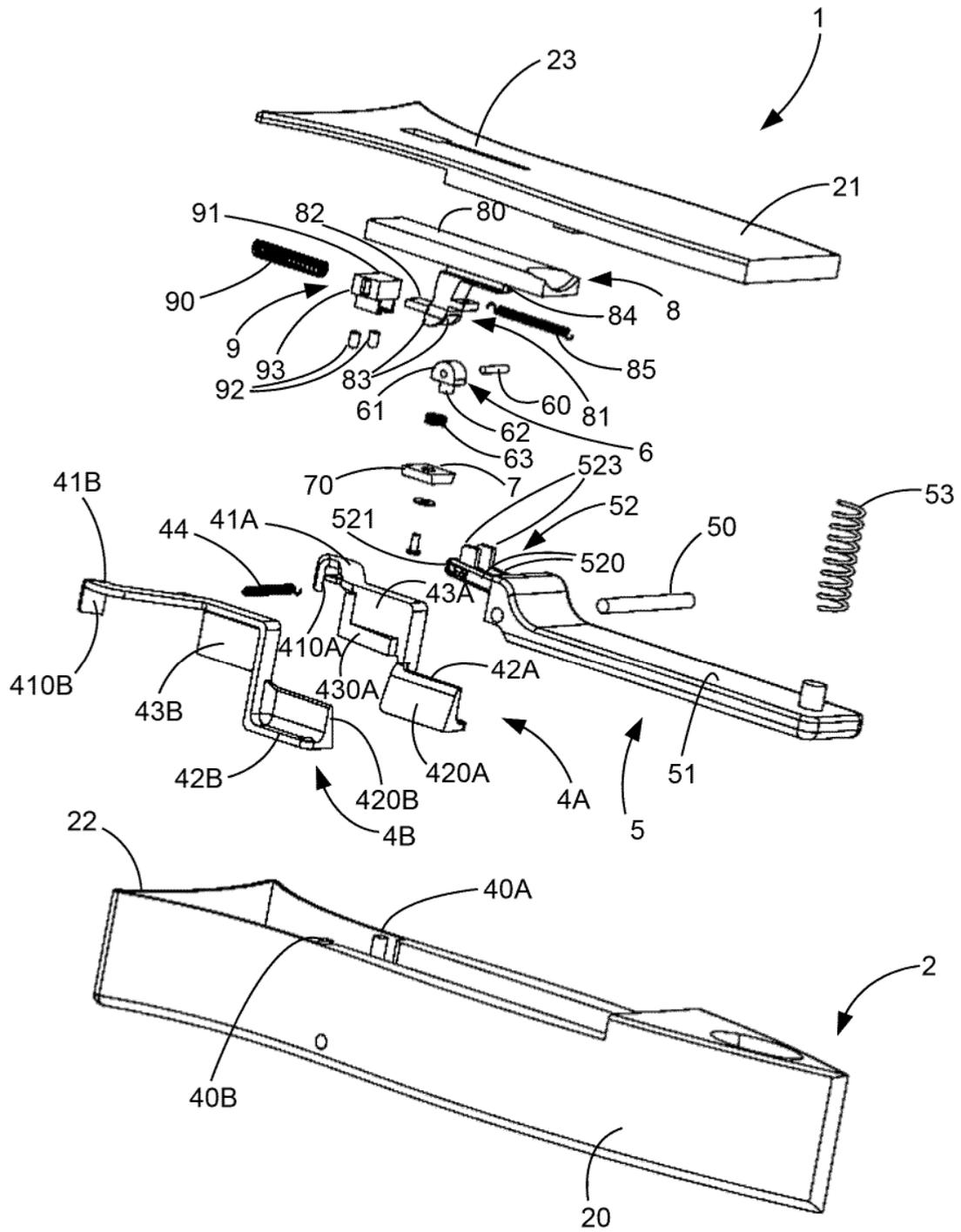


FIG.1

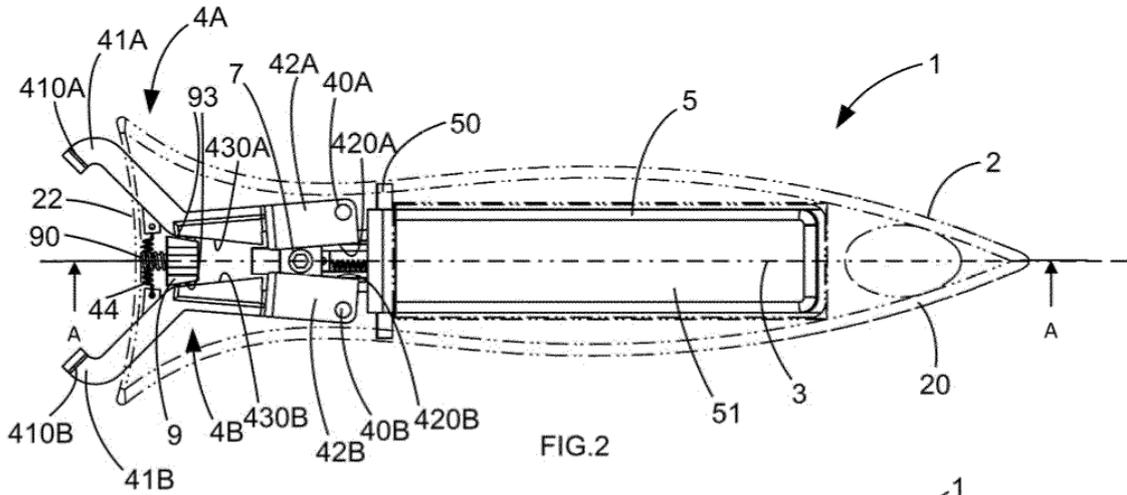


FIG. 2

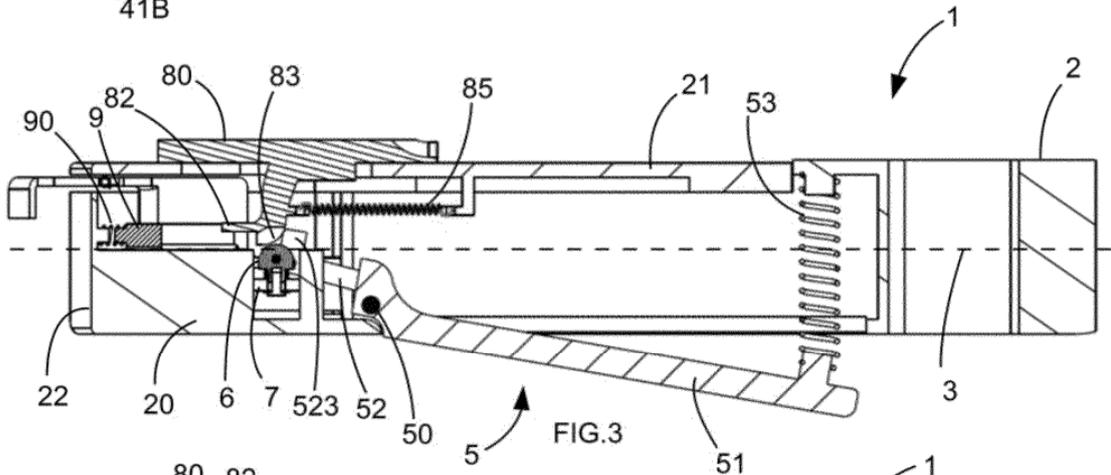


FIG. 3

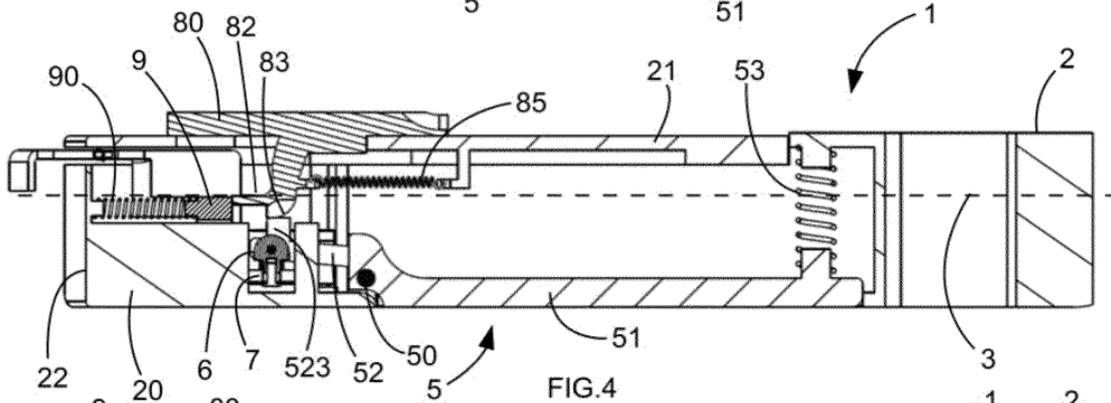


FIG. 4

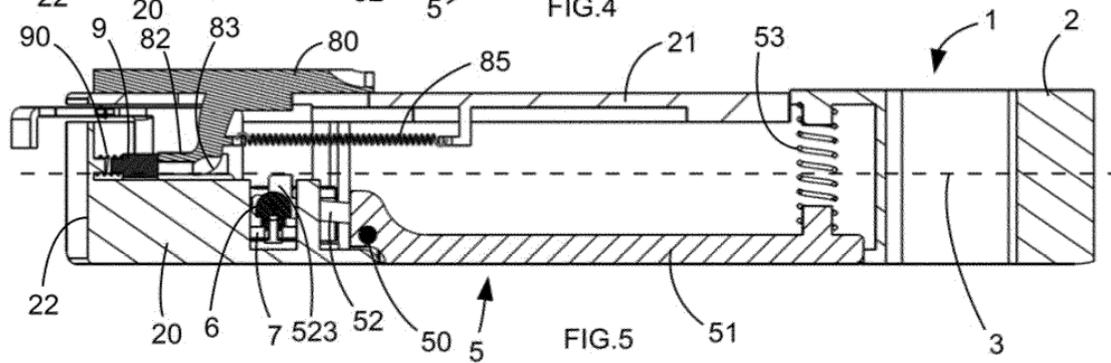


FIG. 5

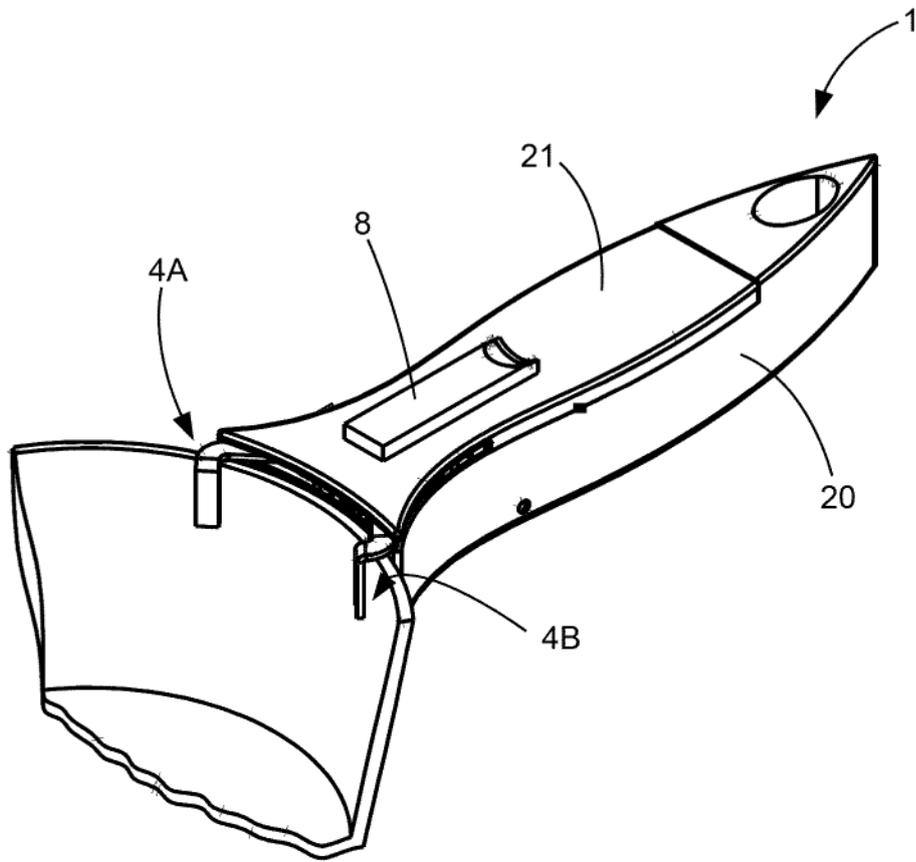


FIG.6