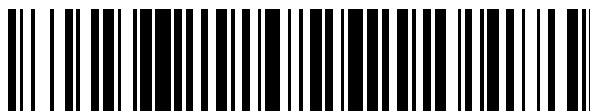


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 483 166**

51 Int. Cl.:

A47J 45/07

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.12.2012** **E 12290425 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.04.2014** **EP 2601871**

54 Título: **Mango desmontable y utensilio de cocina adaptado a este mango**

30 Prioridad:

09.12.2011 FR 1103787

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

05.08.2014

73 Titular/es:

**INTERNATIONAL COOKWARE (100.0%)
85 allée des maisons rouges
36000 Châteauroux, FR**

72 Inventor/es:

LEPAGE, FRANCIS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 483 166 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 desmontable y utensilio de cocina adaptado a este mango

La invención se refiere a los utensilios de cocina, tales como ollas, sartenes y artículos análogos.

5 Ésta concierne de modo más particular a un mango desmontable destinado a un utensilio de cocina, y al utensilio de cocina adaptado para recibir este mango.

Se conocen ya diferentes tipos de mangos desmontables que sirven para la cogida de utensilios de cocina, tales como recipientes o análogos.

10 La mayoría de los mangos desmontables conocidos comprenden medios mecánicos de bloqueo y de desbloqueo del mango que actúan sobre el propio utensilio, por ejemplo sobre el borde de una olla o análogo, o también sobre una base solidaria del utensilio. Esta base puede estar realizada de una sola pieza con el utensilio, o bien añadida a este último.

Tales mangos pueden utilizar, por ejemplo, medios de pinzamiento que cooperan con una parte del utensilio o mangos de anclaje que funcionan por cooperación de forma entre el mango y el utensilio de cocción. Puede remitirse por ejemplo a los documentos FR 2 758 074 y FR 2 898 032.

15 La mayoría de los mangos conocidos necesitan una combinación de movimiento con pivotamiento para asegurar tanto la solidarización del mango al utensilio como la desolidarización del mango y del utensilio.

Existen también mangos desmontables que utilizan medios magnéticos, como enseña el documento EP 1 415 581 A2 o todavía medios magnéticos como complemento de medios mecánicos, como enseña el documento FR 2 220 767 A1.

20 Si embargo, estos medios magnéticos no permiten asegurar un bloqueo satisfactorio con toda seguridad.

La invención tiene especialmente por objetivo superar los inconvenientes de los mangos desmontables conocidos.

Ésta está destinada especialmente a proporcionar un mango desmontable cuya utilización sea confortable para el usuario y cuyo movimiento de aproximación hacia el utensilio o de alejamiento del utensilio no necesite una combinación de movimientos.

25 A tal efecto, la invención propone un mango desmontable para utensilio de cocina, apto para cooperar con una base del utensilio.

30 De acuerdo con la invención, el mango aloja a un imán móvil apto para ser arrastrado en rotación alrededor de un eje de rotación que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango, estando dispuestos los polos del imán móvil radialmente a una y otra parte del eje de rotación, estando previsto el imán móvil para cooperar con un imán fijo llevado por la base, y un mecanismo de accionamiento apto para arrastrar al imán móvil de una a otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo en la cual los polos del imán móvil y los polos del imán fijo se atraen y una posición de desbloqueo en la cual los polos del imán móvil y los polos del imán fijo se repelen, así como un gancho de bloqueo accionado al menos en parte por la rotación del imán móvil y apto para ser colocado en una u otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo en la cual el gancho de bloqueo está previsto para introducirse en la base y una posición de desbloqueo en la cual el gancho de bloqueo está previsto para separarse de la base.

35 Así, el mango desmontable de la invención utiliza en combinación medios magnéticos, a saber un imán móvil alojado en el mango y un imán fijo alojado en la base del utensilio, aptos para cooperar entre sí, y medios mecánicos que comprenden un gancho de bloqueo.

40 El imán móvil es desplazable entre una posición de bloqueo en la cual los polos del imán móvil y los polos del imán fijo se atraen, lo que permite asegurar un posicionamiento correcto relativo del mango y de la base. Por otra parte, en esta posición de bloqueo el gancho de bloqueo se introduce en la base, lo que provoca un bloqueo mecánico, por lo que el mango y la base quedan firmemente unidos entre sí con toda seguridad.

45 Para asegurar el desbloqueo, por tanto la desolidarización del mango y de la base del utensilio, el imán móvil es arrastrado en rotación para llevarle a una posición de desbloqueo en la cual los polos respectivos de los dos imanes se repelen, lo que favorece la separación del mango y de la base y al mismo tiempo desbloquea el gancho de bloqueo.

50 La presencia de los dos imanes proporciona además una sensación de seguridad al usuario, especialmente durante el bloqueo, porque el mango es atraído por la base hasta una posición de tope. El usuario se queda así tranquilo porque siente y percibe esta acción de tope tanto por el tacto como por el oído (ruido de contacto).

Asimismo, durante el desbloqueo, el usuario percibe el alejamiento mutuo de la base y del mango y simultáneamente el desbloqueo mecánico.

Además, el mango desmontable permite un acoplamiento a la base por un simple movimiento de traslación, en una dirección en la que los dos imanes se aproximan. Lo mismo ocurre con la cinemática inversa, es decir para la separación del mango y de la base. Los movimientos de aproximación y de alejamiento son así instintivos. Además, estos pueden ser realizados con una sola mano.

En una forma de realización preferida de la invención, el mango comprende un cuerpo de forma oblonga que aloja al imán móvil y al mecanismo de accionamiento, así como una prolongación prevista para apoyarse debajo de la base y que aloja al gancho de bloqueo.

Esta prolongación permite realizar un buen apoyo debajo de la base y además, gracias al gancho de bloqueo, asegurar un bloqueo mecánico entre la prolongación del mango y la base.

En una forma de realización preferida de la invención, el imán móvil está dispuesto detrás de una pared frontal del mango prevista para hacer tope contra una pared frontal de la base y que se empalma con una pared superior de la prolongación prevista para apoyarse debajo de una pared inferior de la base, y en la cual desemboca una cavidad que aloja al gancho de bloqueo.

Debido a que el imán móvil y el imán fijo están dispuestos detrás de las paredes frontales respectivas del mango y de la base, estos se encuentran protegidos especialmente frente a agentes exteriores.

Sin embargo, no es obligatorio que los dos imanes queden alojados cada uno detrás de una pared y es posible también que los dos imanes estén directamente expuestos al exterior, lo que entonces favorece un contacto directo entre ellos en la posición de bloqueo.

El imán móvil es ventajosamente llevado por un tambor de forma general cilíndrica, montado en rotación en el interior del mango y acoplado al mecanismo de accionamiento, formando el tambor una leva periférica apta para cooperar con un tope del gancho de bloqueo para desplazarle de una a otra de su posición de bloqueo y de su posición de desbloqueo.

Existe, así, un acoplamiento entre las posiciones del tambor y del imán móvil y las posiciones del gancho de bloqueo.

Idealmente, la rotación del imán móvil entre sus dos posiciones extremas (bloqueo y desbloqueo) debería ser del orden de 180° para asegurar respectivamente la atracción y la repulsión de sus polos respectivos.

Sin embargo, se considera en la práctica que basta que el imán móvil pueda girar en un intervalo angular de al menos 90° para desplazarse de una a otra de su posición de bloqueo y de su posición de desbloqueo. A título de ejemplo, el citado intervalo angular puede ser de aproximadamente 120°. En la posición de bloqueo, se asegura que los polos norte y sur del imán móvil queden respectivamente enfrente de los polos sur y norte del imán fijo. Por el contrario, en la posición de bloqueo, no es necesario que los polos norte y sur del imán móvil queden estrictamente enfrente de los polos norte y sur del imán fijo, lo que sería el caso con una rotación de 180°.

En una forma de realización de la invención, el gancho de bloqueo es sometido a la acción de un muelle que tiende a desplazar el citado gancho hacia la posición de bloqueo en la cual sobresale del mango y está previsto para introducirse en la base, siendo el gancho de bloqueo apto para ser desplazado hacia la posición de desbloqueo en la cual queda escamoteado al menos en parte en el mango.

En una forma de realización ventajosa, el gancho de bloqueo comprende una cara inclinada prevista para cooperar con la base durante la colocación del mango en la base para llevar el gancho de bloqueo a la posición de desbloqueo y después a la posición de bloqueo.

El mecanismo de accionamiento puede ser realizado de diferentes maneras. Éste comprende ventajosamente un vástago que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango y acoplado en rotación al imán móvil.

El vástago de accionamiento puede estar acoplado directamente al imán móvil. Éste puede quedar también acoplado en rotación al imán móvil por intermedio de un acoplamiento universal, de modo que el eje de rotación del imán móvil quede inclinado angularmente con respecto al eje de rotación del vástago.

En una forma de realización, el mecanismo de accionamiento está acoplado a un cursor solicitado hacia una primera posición correspondiente a la posición de bloqueo del imán móvil y susceptible de ser desplazado manualmente hacia una segunda posición correspondiente a la posición de desbloqueo del imán móvil.

Es ventajoso que el mango esté provisto de al menos un vástago de guía que se extienda en la dirección longitudinal del mango y previsto para introducirse en la base a fin de asegurar una guía en traslación para el acoplamiento del mango a la base.

Para esto, se utilizan ventajosamente dos vástagos de guía paralelos que forman una especie de horquilla que contribuye a garantizar la seguridad del acoplamiento del mango a la base.

Bajo otro aspecto, la invención concierne a un utensilio de cocina que comprende una base prevista para recibir un mango desmontable tal como el definido anteriormente.

- 5 De acuerdo con la invención, esta base aloja a un imán fijo cuyos polos respectivos están dispuestos a una y otra parte de un eje que define un eje de acoplamiento del mango, y la base comprende un vaciado previsto para recibir un gancho de bloqueo del mango.

10 La invención se refiere también a un dispositivo de cogida que comprende en combinación un mango desmontable tal como el definido anteriormente y una base de un utensilio de cocina que comprende una base prevista para recibir este mango desmontable.

En la descripción detallada que sigue, hecha solamente a título de ejemplo, se hará referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva parcial de un mango de acuerdo con la invención y de un utensilio de cocina provisto de una base adaptada al mango, estando representado el mango a distancia de la base;
- 15 - la figura 2 es una vista en perspectiva parcial análoga a la figura 1, en la cual el mango está acoplado completamente a la base;
- la figura 3 es una vista en perspectiva del mango de las figuras 1 y 2 en otra orientación;
- la figura 4 es una vista desde abajo del mango de las figuras 1 a 3, habiendo sido retirada la parte inferior del mango;
- 20 - la figura 5 es una vista en corte longitudinal correspondiente a la figura 4, pasando el plano de corte por la mitad del mango;
- la figura 6 es una vista esquemática que muestra la cooperación entre el imán móvil del mango y el imán fijo de la base;
- 25 - la figura 7 es una vista esquemática en perspectiva del tambor y del gancho de bloqueo del mango en la posición de bloqueo; y
- la figura 8 es una vista análoga a la figura 7 en la cual el tambor y el gancho de bloqueo están en posición de desbloqueo.

Se hace referencia en primer lugar a la figura 1 que muestra un mango desmontable 10 concebido para cooperar por encajamiento con una base 12 solidaria de un utensilio de cocina 14, como por ejemplo una sartén, una olla, etc.

- 30 El utensilio de cocina 14 propiamente dicho puede estar realizado de diferentes materiales, por ejemplo de acero inoxidable, de vidrio resistente, de cerámica, etc. La solidarización de la base 12 con el utensilio propiamente dicho puede ser realizada por diferentes medios, como se verá más adelante.

35 El mango 10 es desmontable y está concebido para encajarse en la base por un simple movimiento de acoplamiento en una dirección de traslación que corresponde sensiblemente a la dirección longitudinal del mango, lo que asegura la colocación y la retirada del mango por un simple movimiento lineal. De esta manera, el movimiento de acoplamiento y el movimiento inverso pueden ser realizados con una sola mano.

La figura 2 muestra las posiciones relativas del mango y de la base en posición de acoplamiento o de bloqueo.

40 Como puede verse en las figuras 1 a 5, el mango 10 comprende un cuerpo 16 de forma oblonga realizado por el ensamblaje de piezas moldeadas de material plástico. Para esto pueden utilizarse diferentes tipos de materiales plásticos que tengan propiedades de resistencia mecánica y de resistencia térmica apropiadas, incluidos los fenoplastos, como la Baquelita®. Este cuerpo 16 está dotado de una prolongación 18 prevista para apoyarse debajo de la base 12. Esta prolongación se sitúa en la extremidad delantera del mango, estando provista su extremidad trasera de un tapón terminal 20 que delimita, conjuntamente con el cuerpo 16, un paso atravesante 22, para permitir por ejemplo colgar el mango en un soporte apropiado.

45 En el ejemplo, el cuerpo 16 está formado por el ensamblaje de dos carcasas moldeadas, a saber una carcasa superior 24 y una carcasa inferior 26 (véase la figura 5). Estas dos carcasas están fijadas entre sí por un tornillo 28 que atraviesa la carcasa superior 24 para introducirse en la carcasa inferior 26 en la región de la prolongación 18 y un tornillo 30 que atraviesa a la carcasa inferior 26 para introducirse en la carcasa superior 24 en una región próxima al tapón 20. Este tapón es añadido después, por ejemplo, por medio de un tornillo, a la extremidad del cuerpo del mango.

50

El cuerpo 16 del mango presenta una pared frontal 32 de forma curva, prevista para hacer tope contra una pared frontal 34 de la base 12 en la posición de acoplamiento del mango (véase la figura 2). La pared frontal 32 se empalma a una pared superior 36 de la prolongación 18 que está prevista para apoyarse debajo de una pared inferior 38 de la base. Las paredes 36 y 38 están realizadas en este caso sensiblemente planas, pero podrían presentar una forma diferente, por ejemplo levantada en sus lados.

El mango 10 está provisto de dos vástagos de guía 40 que se extienden paralelamente entre sí y sensiblemente en la dirección longitudinal del mango y previstos para introducirse en la base a fin de asegurar una guía en traslación para el acoplamiento del mango a la base. Estos dos vástagos de guía 40 (véanse las figuras 1 y 3) están alojados en la carcasa superior 24 y fijados a esta última por cualquier medio apropiado. Estos atraviesan la pared frontal 32 y se extienden paralelamente a la pared superior 36 de la prolongación para formar una horquilla. Estos vástagos de guía están realizados preferentemente de metal, en particular de acero inoxidable, y están previstos para introducirse respectivamente en dos alojamientos 42 (véase la figura 1) de la base.

Se hará referencia ahora de modo más particular a las figuras 4 y 5 para describir los mecanismos internos del mango.

El mango 10 aloja a un imán móvil 44 llevado por un tambor 46 de forma general cilíndrica circular montado en rotación alrededor de un eje de rotación XX que está dispuesto inclinado con respecto a la dirección longitudinal del mango y especialmente con respecto al plano definido por la pared superior 36 de la prolongación 18. El imán 44 está dispuesto detrás de la pared frontal 32, realizada en forma de una pared de espesor pequeño, estando los polos norte y sur (N y S) del imán dispuestos radialmente a una y otra parte del eje de rotación. Se deduce que los efectos del imán 44 pueden ejercerse a través de la pared frontal 32. Sin embargo, en variante, el imán móvil podría estar expuesto directamente al exterior como se mencionó anteriormente.

En el ejemplo, la pared frontal 32 y la pared superior 36 del mango forman un ángulo superior a 90°, típicamente del orden de 120°. Asimismo, la pared frontal 34 forma con la pared inferior 38 de la base un ángulo correspondiente superior a 90°, típicamente del orden de 120°. En variante, el ángulo citado podría tener un valor más pequeño, por ejemplo inferior a 90°.

El imán móvil 44 está previsto para cooperar con un imán fijo 48 alojado en el interior de la base 12 y cuyos respectivos polos norte y sur (N' y S') está dispuestos igualmente radialmente con respecto al citado eje cuando el mango está introducido en la base como muestra la figura 5.

Como se ve en la figura 5, la base 12 está fijada a un saliente 50 del utensilio 14 por medio de un tornillo 52 alojado interiormente en la base. El imán 48 está colocado inmediatamente detrás de la pared frontal 34 de la base que igualmente está realizada con un espesor pequeño para que los efectos de este imán puedan ejercerse a través de la pared frontal 34. En este caso también, el imán fijo 48, en variante, podría estar expuesto directamente al exterior, como se indicó anteriormente.

El imán móvil 44 puede ser accionado en rotación por un mecanismo de accionamiento, que será descrito más adelante, de una a otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo.

En la posición de bloqueo, los polos norte y sur (N y S) del imán móvil 44 y los polos sur y norte (S' y N') del imán fijo 46 se atraen respectivamente, como se muestra esquemáticamente en la figura 6.

En la posición de bloqueo representada en la figura 5, los imanes 44 y 48 quedan separados entre sí solamente por el espesor de las paredes frontales 32 y 34 y por tanto pueden atraerse mutuamente como se comprende de acuerdo con el esquema de la figura 6.

Bajo la acción del mecanismo de accionamiento, el imán móvil puede ser llevado a una posición de desbloqueo en la cual los polos norte y sur (N y S) del imán móvil 44 y los polos norte y sur (N' y S') del imán fijo 48 se repelen respectivamente. El paso de la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo se efectúa por una rotación en el sentido de la flecha F1 como muestra la figura 6. Idealmente, el intervalo de rotación entre las dos posiciones debería ser de 180° para llegar a una posición de desbloqueo en la cual los polos norte N y N' estén enfrentados y los polos S y S' estén enfrentados. En la práctica, se considera que una rotación de al menos 90°, típicamente del orden de 120°, es suficiente para permitir la repulsión en la posición de desbloqueo.

El mecanismo de accionamiento en rotación del tambor 46 y por tanto del imán 44 comprende un vástago 54 (véanse las figuras 4 y 5) que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango y acoplado en rotación al imán móvil. En el ejemplo, este acoplamiento de rotación se efectúa por intermedio de un acoplamiento universal 56, lo que permite al eje de rotación XX del imán móvil estar inclinado angularmente con respecto al eje de rotación YY del vástago. Para desplazar el imán 44 de una a otra de sus dos posiciones extremas, el vástago 54 debe ser arrastrado en rotación en un intervalo angular que, en el ejemplo, es de aproximadamente 120°.

En el ejemplo representado, el mecanismo de accionamiento está acoplado a un cursor o empujador 58 que atraviesa un orificio 60 que tiene la forma de una abertura oblonga dispuesta en la parte superior de mango, en la carcasa 24. El cursor 58 es solicitado elásticamente hacia una primera posición (próxima a la extremidad delantera

del mango) correspondiente a la posición de bloqueo del imán móvil. El cursor 58 puede ser desplazado manualmente, es decir hacia la extremidad trasera del mango, hacia una segunda posición correspondiente a la posición de desbloqueo del imán móvil.

- 5 El mecanismo de accionamiento comprende además una cremallera 62 solidaria del cursor 58, que engrana con un piñón recto 64 (véase la figura 4). Ese piñón recto está ajustado alrededor de un eje 66 que se extiende perpendicularmente a un eje longitudinal del mango y alrededor del cual está ajustado un piñón de reenvío 68 que engrana con otro piñón de reenvío 70 solidario en rotación del vástago de accionamiento. Así, el desplazamiento en traslación del cursor permite arrastrar el imán 44 en rotación. El cursor 58 es además solicitado por un muelle helicoidal 72 hacia su primera posición o posición de reposo.
- 10 El mango aloja además un gancho de bloqueo 74 (véanse las figuras 4 y 5) susceptible de ser accionado al menos en parte por la rotación del imán móvil y apto para ser colocado en una u otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo en la cual el gancho está previsto para introducirse en la base y una posición de desbloqueo en la cual el gancho está previsto para separarse de la base.
- 15 El gancho de bloqueo está realizado en forma de un elemento que bascula alrededor de un eje 76 (véanse las figuras 4 y 5). El gancho de bloqueo 74 está alojado en la prolongación 18 del mango y es sometido a la acción de un muelle 78 que tiende a desplazarle hacia la posición de bloqueo en la cual éste sobresale del mango. El gancho 74 comprende una cara inclinada 80 que sobresale del plano de la pared superior 36 de la prolongación en la posición de bloqueo de manera que se acopla en un vaciado 82 que desemboca en la pared inferior 38 de la base. En la posición de bloqueo, el gancho se introduce en la muesca y asegura así la inmovilización del mango en la base.
- 20 El gancho de bloqueo 74 puede ser también desplazado hacia la posición de desbloqueo en la cual éste queda al menos en parte escamoteado en el mango. El paso de la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo se efectúa automáticamente por basculamiento del gancho alrededor de su eje 76 cuando el mango es acoplado a la base. Para pasar a la posición de desbloqueo del gancho 74 durante la retirada del mango, hay que ejercer un movimiento positivo. Éste es realizado por intermedio del tambor como se explica ahora refiriéndose a las figuras 7 y 8.
- 25 El tambor 46 (véanse las figuras 7 y 8) presenta un contorno cilíndrico circular y forma además una leva periférica 84 apta para cooperar con un tope 86 del gancho de bloqueo para desplazarle de una a otra de su posición de bloqueo y de su posición de desbloqueo. Bajo la acción del muelle 78, el tope 84 se apoya sobre la leva 86. Esta última tiene una forma evolutiva y se extiende en aproximadamente 120° entre un semieje OA y un semieje OB. En el punto A (punto superior), la leva 84 está a una distancia d de la periferia del tambor, mientras que en el punto B (punto inferior), ésta se une a la periferia del tambor. La distancia d define así un recorrido de desplazamiento del tope 84 entre dos posiciones extremas.
- 30 En la posición de la figura 7, el tope 84 se encuentra en la parte más profunda de la leva 86 (punto inferior B). A medida que el tambor 46 es arrastrado en rotación en el sentido de la flecha F1 (en este caso en sentido horario), el tope 84 se desplaza en traslación en el sentido de la flecha F2 alejándose del centro O del tambor para llegar a la posición de la figura 8 (punto superior A).
- 35 Entre la posición de la figura 7 (bloqueo) y la posición de la figura 8 (desbloqueo), el tope 84 se ha desplazado la distancia d, lo que permite bascular y desbloquear el gancho de bloqueo 74, comprimiendo el muelle 78 (véase la figura 5).
- 40 En la posición de la figura 7, que corresponde a la de la figura 6, los polos N y S del imán 44 se atraen respectivamente con los polos S' y N' del imán 48 y simultáneamente el gancho de bloqueo está en su posición de bloqueo.
- 45 En cambio, en la posición de la figura 8, el gancho está en posición de desbloqueo y los polos N y S del imán móvil y los polos N' y S' del imán fijo se repelen respectivamente, aunque no estén estrictamente en enfrentamiento respectivo.
- 50 El mango de la invención se utiliza del modo siguiente. Para realizar su acoplamiento a la base, basta introducirle por un simple movimiento de traslación haciendo cooperar las caras respectivas del mango y de la base e introduciendo también los vástagos 40 en los alojamientos 42 de la base. Durante el acoplamiento, los imanes 44 y 48 se atraen y al mismo tiempo el gancho de desbloqueo bascula para asegurar un bloqueo mecánico con la base. Para asegurar la retirada del mango, basta actuar sobre el cursor 58, lo que a la vez asegura la rotación del imán móvil 44 a fin de que los dos imanes se repelan y el basculamiento del gancho de bloqueo 74 de la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo.
- 55 La invención no está limitada a la forma de realización descrita anteriormente a título de ejemplo. Así, por ejemplo, el vástago de accionamiento 54 podría estar acoplado directamente a un botón rotatorio colocado en la extremidad del mango. Asimismo, este vástago podría estar acoplado directamente al tambor que lleva el imán móvil 44.

5 Los imanes 44 y 48 tienen ventajosamente una forma general de paralelepípedo, por ejemplo una forma cúbica, de manera que proporcionan dos caras planas enfrentadas. Otras formas son posibles siempre que los polos del imán móvil estén espaciados mutuamente en una dirección transversal al eje de rotación del imán móvil. Lo mismo ocurre para el imán fijo cuyos dos polos deben estar espaciados mutuamente en una dirección transversal al eje de acoplamiento del mango.

La invención se aplica a diferentes tipos de utensilios de cocina, tales como ollas, sartenes, fuentes, etc.

REIVINDICACIONES

1. Mango desmontable para utensilio de cocina, apto para cooperar con una base del utensilio, caracterizado por que el mango (10) aloja a un imán móvil (44) apto para ser arrastrado en rotación alrededor de un eje de rotación (XX) que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango, estando los polos (N y S) del imán móvil (44) dispuestos radialmente a una y otra parte del eje de rotación (XX), estando el imán móvil (44) previsto para cooperar con un imán fijo (48) llevado por la base (12), y un mecanismo de accionamiento (54, 56) apto para arrastrar al imán móvil (44) de una a otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo en la cual los polos (N y S) del imán móvil (44) y los polos (N' y S') del imán fijo (48) se atraen y una posición de desbloqueo en la cual los polos (N y S) del imán móvil (44) y los polos (N' y S') del imán fijo (48) se repelen, así como a un gancho de bloqueo (74) accionado al menos en parte por la rotación del imán móvil (44) y apto para ser colocado en una u otra de dos posiciones que comprenden una posición de bloqueo en la cual el gancho de bloqueo está previsto para introducirse en la base y una posición de desbloqueo en la cual el gancho de bloqueo está previsto para separarse de la base.
2. Mango desmontable de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende un cuerpo (16) de forma oblonga que aloja al imán móvil (44) y al mecanismo de accionamiento (54, 56), así como una prolongación (18) prevista para apoyarse debajo de la base y que aloja al gancho de bloqueo (74).
3. Mango desmontable de acuerdo con la reivindicación 2, en el cual el imán móvil (44) está dispuesto detrás de una pared frontal (32) del mango prevista para hacer tope contra una pared frontal (34) de la base y que se empalma con una pared superior (36) de la prolongación (18) prevista para apoyarse debajo de una pared inferior (38) de la base, y en la cual desemboca una cavidad que aloja al gancho de bloqueo (74).
4. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en el cual el imán móvil (44) es llevado por un tambor (46) de forma general cilíndrica, montado en rotación en el interior del mango y acoplado al mecanismo de accionamiento (54, 56), formando el tambor una leva periférica (84) apta para cooperar con un tope (86) del gancho de bloqueo (74) para desplazarle de una a otra de su posición de bloqueo y de su posición de desbloqueo.
5. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual el imán móvil (44) es apto para girar en un intervalo angular de al menos 90° para desplazarle de una a otra de su posición de bloqueo y de su posición de desbloqueo.
6. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en el cual el gancho de bloqueo (74) está sometido a la acción de un muelle (78) que tiende a desplazar el citado gancho de bloqueo hacia la posición de bloqueo en la cual éste sobresale del mango y está previsto para introducirse en la base, siendo el gancho de bloqueo apto para ser desplazado hacia la posición de desbloqueo en la cual éste queda al menos en parte escamoteado en el interior del mango.
7. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, en el cual el gancho de bloqueo (74) comprende una cara inclinada (80) prevista para cooperar con la base durante la colocación del mango en la base para llevar el gancho de bloqueo a la posición de desbloqueo, y después a la posición de bloqueo.
8. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, en el cual el mecanismo de accionamiento comprende un vástago de accionamiento (54) que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango y acoplado en rotación al imán móvil (44).
9. Mango desmontable de acuerdo con la reivindicación 8, en el cual el vástago de accionamiento (54) está acoplado en rotación por intermedio de un acoplamiento universal (56), de modo que el eje de rotación (XX) del imán móvil (44) está inclinado angularmente con respecto al eje de rotación del vástago de accionamiento.
10. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, en el cual el mecanismo de accionamiento (54, 56) está acoplado a un cursor (58) solicitado hacia una primera posición correspondiente a la posición de bloqueo del imán móvil y susceptible de ser desplazado manualmente hacia una segunda posición correspondiente a la posición de desbloqueo del imán móvil.
11. Mango desmontable de acuerdo con la reivindicación 10, tomada en combinación con la reivindicación 8, en el cual el mecanismo de accionamiento comprende una cremallera (62) solidaria del cursor (58) que engrana con un piñón recto (64) solidario en rotación de un piñón de reenvío (68) que engrana con un piñón de reenvío (70) solidario en rotación del vástago de accionamiento (54).
12. Mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, en el cual el mango está provisto de al menos un vástago de guía (40) que se extiende sensiblemente en la dirección longitudinal del mango y previsto para introducirse en la base (12) a fin de asegurar una guía en traslación para el acoplamiento del mango a la base.
13. Utensilio de cocina que comprende una base (12) prevista para recibir un mango desmontable, caracterizado por que la base aloja a un imán fijo (48) cuyos polos respectivos (N' y S') están dispuestos a una y otra parte de un eje

que define un eje de acoplamiento del mango y por que la base comprende un vaciado (82) previsto para recibir un gancho de bloqueo del mango.

5 14. Utensilio de cocina de acuerdo con la reivindicación 13, en el cual la base (12) comprende una pared frontal (34) prevista para hacer tope contra la pared frontal del mango y que se empalma con una pared inferior (38) prevista para apoyarse sobre una pared superior de la base.

15. Utensilio de cocina de acuerdo con la reivindicación 14, en el cual el imán fijo (48) está dispuesto detrás de la pared frontal (34) de la base y el vaciado (82) desemboca en la pared inferior (38) de la base (1).

10 16. Utensilio de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones 13 a 15, en el cual la base comprende al menos un alojamiento (42) previsto para recibir un vástago de guía (40) del mango a fin de asegurar una guía en traslación para el acoplamiento del mango a la base.

17. Dispositivo de cogida que comprende un mango desmontable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12 y un utensilio de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones 13 a 16.

