

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 707 354**

51 Int. Cl.:

**A47J 45/07** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.04.2017 E 17168024 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.10.2018 EP 3260028**

54 Título: **Dispositivo de agarre amovible para asa, en forma de oreja, de utensilio de cocina**

30 Prioridad:

**30.05.2016 FR 1654846**  
**21.07.2016 FR 1656945**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**03.04.2019**

73 Titular/es:

**CRISTEL (100.0%)**  
**Parc d'Activités du Moulin BP 10**  
**25490 Fesches le Chatel, FR**

72 Inventor/es:

**DODANE, PAUL y**  
**DROUVILLE, PASCAL**

74 Agente/Representante:

**RIZZO , Sergio**

**ES 2 707 354 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 agarre amovible para asa, en forma de oreja, de utensilio de cocina

- 5 **[0001]** La invención se refiere a un dispositivo de agarre amovible para asa, en forma de oreja, de utensilio de cocina, dispositivo que incluye una carcasa que comprende un compartimento en forma de ranura con un tamaño adaptado al grosor del asa para acomodar al menos en parte esta última mediante encaje y con un juego funcional, estando provista además esta carcasa de un cierre apto para ocupar al menos una posición bloqueada y una posición desbloqueada para bloquear o desbloquear, según proceda, el dispositivo de agarre amovible en esta asa.
- 10 **[0002]** La presente invención será aplicable en el campo de los utensilios de cocina y se encuentra relacionada, especialmente, con dispositivos de agarre amovibles para tales utensilios.
- 15 **[0003]** Se conocen diferentes tipos de utensilios de cocina, tales como cacerolas, sartenes u ollas, que se distinguen, entre otras cosas, por sus tamaños, pero también por sus medios de agarre. Así, es habitual que dichos utensilios incluyan, como medios de agarre, un solo y único mango, que se extienda, de manera significativa, radialmente en el borde externo. De este modo, el usuario puede asir este último por medio de una, o incluso dos manos, según el peso que se disponga a levantar.
- 20 **[0004]** En comparación con la sección del recipiente, la del mango es relativamente reducida, de manera que el par resistente susceptible de ser ejercido por ciertas personas a través de este mango en caso de basculación del utensilio de cocina es relativamente débil.
- 25 **[0005]** Este es el motivo por el cual los utensilios de mayor dimensión están equipados, según sea el caso, de un mango y de un asa o de dos asas, dispuestas de manera que se encuentren diametralmente opuestas en el borde del recipiente. Estas asas ofrecen además la ventaja de presentar un menor volumen en comparación con un mango.
- 30 **[0006]** No obstante, la particularidad de las asas reside en que estas se extienden en la inmediata proximidad de las paredes del utensilio de cocina. Además, a menudo se ven sometidas a temperaturas muy elevadas, por efecto del calor distribuido por el dispositivo calefactor sobre el que repose el utensilio.
- 35 **[0007]** Por otra parte, es muy frecuente que se realicen estas asas con un material metálico que permita disponer el utensilio de cocina dentro de un horno, al contrario de lo que sucede con una sartén o una cacerola provista de un mango voluminoso, a menos que este último se prevea amovible.
- 40 **[0008]** El problema radica, en consecuencia, en poder agarrar dicho utensilio de cocina mediante asas con las que esté equipado y que puedan someterse a altas temperaturas. De hecho, resulta imprescindible utilizar elementos de protección, tales como manoplas, para manipular un utensilio de cocina con asa metálica.
- 45 **[0009]** Ya se conoce, en concreto por medio del documento EP-1 315 440, un dispositivo de agarre amovible para asir, levantar, manipular, verter utensilios de cocina que presentan asas diametralmente opuestas en forma de oreja. Concretamente, estas asas se presentan en forma de placas metálicas, de sección rectangular o con contorno redondeado, inclinadas de manera significativa horizontalmente a ambos lados y en el exterior del recipiente del utensilio de cocina. En cuanto al dispositivo de agarre, incluye un par de conchas de un material aislante térmico que pueden cubrir de manera amovible estas placas metálicas en forma de asa. Cada concha presenta un compartimento en forma de ranura que se extiende lateralmente y con unas dimensiones adaptadas para acomodar, mediante un juego funcional suficiente, dicha asa en forma de oreja. Cabe destacar, además, que una concha de este dispositivo de agarre amovible está equipada con un dispositivo de bloqueo/desbloqueo en forma de medios de enganche que puede cooperar con una luz situada en un asa para, según corresponda, bloquear o desbloquear una concha en esta última.
- 50 **[0010]** En particular, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo se describe, en este documento anterior, en forma de una placa montada basculante, a modo de cerrojo, en una cámara de desviación dispuesta en el interior de la concha. Esta placa está montada pivotante en torno a un eje paralelo al plano de la ranura para, mediante basculación en su posición de bloqueo, cooperar, a través de una boca de enganche, con dicha luz en el asa, una vez se haya encajado la concha en esta última.
- 55 **[0011]** En la parte superior de esta concha, una abertura permite acceder a este dispositivo de bloqueo/desbloqueo para empujarlo a la posición desbloqueada, contra la acción de medios de retorno elástico, que tienden a colocarlo sistemáticamente en posición de bloqueo. Cabe destacar que el extremo en forma de boca de enganche del cerrojo deriva, de manera natural, en que se vea empujado hacia su posición desbloqueada por el impulso de un asa, a la hora de encajar la concha en esta última.
- 60

- 5 **[0012]** Así como la solución descrita en este documento EP-1 315 440 prevé la concepción de una concha mediante la ensambladura de dos medias conchas que encierran el dispositivo de bloqueo/desbloqueo, al mismo tiempo que delimitan, cada una, el compartimento en forma de ranura, se conoce a través del documento EP-2 665 399 otra forma de realización. En este caso, la concha adopta la forma de una carcasa que incluye el compartimento en forma de ranura para acomodar el asa del utensilio de cocina y también constituye el asiento del montaje pivotante de la placa o cerrojo del dispositivo de bloqueo/desbloqueo. En este caso, esta carcasa se cierra por medio de una tapa.
- 10 **[0013]** Independientemente de estas soluciones conforme al estado de la técnica, el compartimento en forma de ranura tiene unas dimensiones ajustadas con respecto a las características del asa en forma de oreja, con un juego funcional cercano, necesario para permitir el encaje y el desencajamiento del dispositivo de agarre en forma de concha en esta asa. Asimismo, cabe destacar que esta última, definida normalmente por una placa metálica cortada y/o embutida, responde necesariamente a unas tolerancias de fabricación que conviene tener en cuenta para formar las dimensiones de este compartimento en forma de ranura para garantizar, en cualquier caso, e incluso en situaciones extremas, un encaje sencillo gracias al juego funcional.
- 15 **[0014]** Se comprende además que, debido a estas tolerancias de fabricación, este juego funcional puede resultar excesivo, de manera que un exceso de movilidad del dispositivo de agarre en el asa puede tener consecuencias para un usuario, como una falta de seguridad y un riesgo de derrame del utensilio de cocina.
- 20 **[0015]** El dispositivo de bloqueo/desbloqueo, a pesar de corregir eficazmente este riesgo de derrame del dispositivo de agarre de un asa, no puede subsanar esta sensación de movilidad. Especialmente porque el cerrojo y su boca de enganche deben, por sí mismos, presentar unas dimensiones para asegurar su cooperación con la abertura prevista a tal fin en el asa, independientemente de las tolerancias de fabricación y el cumplimiento de las dimensiones de instalación de la abertura en esta asa.
- 25 **[0016]** Una solución equivalente con los mismos inconvenientes se ha descrito en el documento US 6.694.868.
- 30 **[0017]** En el documento US 6.260.733, se describe un dispositivo de mango amovible donde el bloqueo de este último en el asa en forma de anillo se asegura mediante una lámina elástica que no puede solucionar el problema de movilidad entre este dispositivo y el utensilio de cocina que ha de levantar. De hecho, se observa de nuevo un juego funcional entre el asa del utensilio de cocina y la ranura provista en el dispositivo de mango, que da una sensación de inseguridad al levantar este utensilio de cocina.
- 35 **[0018]** Cabe destacar que en el documento FR 3 016 787 se ha tratado de solventar un problema similar de juego entre un mango amovible y el soporte de fijación de un utensilio de cocina en el que se engancha este mango.
- 40 **[0019]** En este caso, se incluye un elemento deformable, en forma de pastilla de silicona compresible, en el soporte de enganche del mango. En el momento en el que el mango se engancha en el recipiente y antes de bloquearse el uno con el otro, se lleva a cabo una compresión de esta pastilla de silicona, de modo que se recupera el juego funcional habitual entre estos elementos.
- 45 **[0020]** En el documento FR 3 016 788, se describe un estado de la técnica similar, con la salvedad de que la pastilla de silicona está provista, además, en su centro, de una cuña de centrado destinada a alojarse en una cavidad dispuesta en conexión con el soporte de fijación del recipiente.
- 50 **[0021]** De este modo, a la hora de asegurar la cooperación entre el mango amovible y el soporte de enganche en el recipiente, que consiste en enganchar el primero en el segundo y, posteriormente, por un efecto de rotación, aproximar el uno al otro, el usuario debe ejercer una presión sobre el mango en dirección al soporte de fijación para asegurar esta compresión de la pastilla de silicona, lo cual deriva en un riesgo de basculación del utensilio de cocina.
- 55 **[0022]** Cabe destacar que la tensión soportada por esta pastilla de silicona provoca, asimismo, que la operación inversa de desbloqueo sea más difícil.
- 60 **[0023]** En cualquier caso, esta solución según el estado de la técnica no permite solucionar los problemas del juego funcional entre un dispositivo de agarre destinado a encajarse, gracias a un compartimento en forma de ranura, en un asa en forma de oreja de un utensilio de cocina.
- [0024]** Como se recupera más arriba, este juego funcional deriva en una cierta movilidad de este dispositivo de agarre con respecto a esta asa en una dirección vertical, perpendicular al plano del asa, pero también en una dirección paralela a este plano.

**[0025]** En el marco de una primera actividad inventiva, se ha tratado de hacer frente a esta problemática de juego funcional bidireccional de un dispositivo de agarre amovible, encajable en un asa en forma de oreja de utensilio de cocina.

5

**[0026]** En el marco de una segunda actividad inventiva, se ha considerado el hecho de asociar esta funcionalidad de supresión del juego funcional, en lugar de a la carcasa del dispositivo de agarre destinado a acomodar el asa del utensilio de cocina, a al menos una tapa de protección de material aislante que se monta en esta carcasa. Esta configuración permite realizar esta tapa, ya sea en su totalidad o bien parcialmente, con un material flexible que pueda constituir, localmente en el compartimento en forma de ranura de la carcasa, una tensión elástica para la supresión de este juego funcional.

10

**[0027]** A tal efecto, la invención se refiere a un dispositivo de agarre amovible para asa en forma de oreja de utensilio de cocina, que incluye una carcasa que comprende un compartimento en forma de una ranura con una anchura adaptada al grosor del asa para acomodar al menos en parte esta última mediante encaje y con un juego funcional, estando provista además esta carcasa de un cierre apto para ocupar al menos una posición bloqueada y una posición desbloqueada para, según sea el caso, bloquear o desbloquear el dispositivo de agarre amovible en esta asa, caracterizado por que comprende, en combinación e independientemente de la función de bloqueo/desbloqueo, al menos un zapata de retención que se extiende al menos parcialmente en el compartimento en forma de ranura de modo que define en esta última al menos una sección de paso ajustada, con una tolerancia negativa, al grosor del asa, estando realizada al menos esta zapata, en su parte que se extiende al menos en dicho compartimento, con un material flexible para retirarse mediante tensión al paso del asa durante el encaje de dicho dispositivo en esta última.

15

20

25

**[0028]** Ventajosamente, este dispositivo comprende además al menos un tope elásticamente deformable que se extiende al menos en parte en dicho compartimento y contra el cual se apoya por tensión el borde de extremo del asa cuando dicho dispositivo está montado en el asa y cuando los medios de enganche están en posición de bloqueo.

30

**[0029]** Según una característica de la invención, se monta en la carcasa al menos una tapa de protección mediante encolado, engarce y/o por medio de elementos de fijación, tales como tornillos, remaches o similares.

35

**[0030]** Otros objetivos y ventajas de la presente invención surgirán a lo largo de la descripción expuesta a continuación, refiriéndose a un ejemplo de forma de realización proporcionado a título indicativo y no limitativo.

**[0031]** La comprensión de esta descripción se verá facilitada al hacer referencia a los diseños adjuntos, en los cuales:

- La figura 1 es una representación esquemática y vista en planta de un dispositivo de agarre amovible según la invención, encajado en un asa en forma de oreja.
- La figura 2 es una representación esquemática en corte según I-I de la figura 1,
- La figura 3 es una representación esquemática en corte según II-II de la figura 1,
- La figura 4 es una representación esquemática en corte según III-III de la figura 1,
- La figura 5 es una representación esquemática en corte según IV-IV de la figura 1,
- La figura 6 es una representación esquemática en corte según VI-VI de la figura 2 (el asa no aparece representada);
- La figura 7 es una vista similar a la figura 6, correspondiente a una segunda forma de realización de la invención;
- La figura 8 es una vista en corte según VIII-VIII de la figura 7;
- La figura 9 es una representación en perspectiva de la forma de realización de las zapatas de retención y topes definidos por láminas elásticas.

40

45

50

**[0032]** Tal y como se representa en las figuras del diseño adjunto, la presente invención se refiere a un dispositivo de agarre amovible 1 para un asa 2 en forma de oreja que forma parte, normalmente, en el borde superior y en el contorno exterior de un utensilio de cocina 3 de tipo cacerola, sartén, olla u otro que no haya sido representado y que únicamente se ha representado de forma muy parcial en la figura 1.

55

**[0033]** Cabe destacar que dicha asa 2 en forma de oreja deriva, normalmente, de una operación de corte y plegado de una placa metálica con un grosor 4 determinado. Esta asa 2 se establece, normalmente, de manera estanca, mediante engarce, remache, atornillado, soldadura u otro en el utensilio de cocina 3. Es evidente que la invención no se limita en ningún caso a dicho método de fabricación de esta asa 2. Se puede obtener, del mismo modo, mediante fabricación aditiva.

60

- 5 **[0034]** En esta asa 2 en forma de oreja, se realiza normalmente al menos una abertura oblonga 5 destinada a cooperar, como se explicará más adelante de manera más detallada, con medios de enganche del dispositivo de agarre amovible 1.
- [0035]** En lo que respecta a este último, comprende una carcasa 6 que incluye un compartimento 7 en forma de una ranura que se extiende en un canto lateral 8 de esta carcasa 6, que presenta, por lo general, un grosor considerablemente reducido en relación con su longitud y su anchura,
- 10 **[0036]** En cuanto a la altura 9 de esta ranura correspondiente al compartimento 7, esta se encuentra adaptada al grosor 4 del asa 2 para acomodar, al menos en parte, esta última con un juego funcional en esta dirección correspondiente a la anchura 9 del compartimento 7.
- 15 **[0037]** En la medida en que el asa 2 se extiende normalmente en un plano considerablemente horizontal en el contorno exterior del utensilio de cocina 3, se hará referencia, en el resto de la descripción para facilitar la comprensión, a un juego que sigue una dirección vertical.
- [0038]** Cabe destacar que la importancia de este juego funcional depende de las tolerancias aceptadas en el grosor 4 de la placa metálica con la que se realiza el asa 2, aunque también de las tolerancias de fabricación, por ejemplo, por moldeado, del compartimento 7 en la carcasa 6. Ventajosamente, esta puede estar realizada con material metálico, teniendo en cuenta que la invención no se limita en absoluto a este único material, pudiendo estar elaborada además esta carcasa 6 con un material totalmente distinto, especialmente sintético, capaz de resistir las temperaturas a las que se puedan someter las asas 2 de un utensilio de cocina.
- 20 **[0039]** Del mismo modo, la carcasa 6 acomoda un cierre 11 que puede ocupar al menos una posición bloqueada 14 y desbloqueada (no visible) para, dependiendo del caso, bloquear o desbloquear el dispositivo de agarre amovible 1 en un asa 2.
- [0040]** De manera significativa y según un ejemplo de forma de realización, este cierre, que forma medios de enganche 10 similares a un cerrojo, se presenta en forma de una placa considerablemente rectangular, que se extiende en un compartimento adaptado 12 en la carcasa 6, preferiblemente de manera considerablemente paralela al plano del compartimento 7. Ventajosamente, se prevé que el compartimento 12 está comunicado con este compartimento 7. Asimismo, el cierre 11 comprende un extremo 13, en forma de gancho, para cooperar, especialmente en [posición de bloqueo 14, con la abertura oblonga 5 del asa 2.
- 30 **[0041]** El cierre 11 está ventajosamente montado basculante en el compartimento 12 en torno a un eje 15 perpendicular a su eje longitudinal 16.
- [0042]** De manera significativa, este eje 15 está definido por tramos de eje 16 que se extienden a ambos lados en los bordes laterales del cierre 11 y que se colocan en compartimentos formando cojinetes 17 dispuestos a tal efecto en la carcasa 6.
- 40 **[0043]** En dirección opuesta a su extremo en forma de gancho 13, el cierre 11 se alarga, más allá de su eje pivotante 15, mediante una lengüeta de manipulación 18 accesible a través de una abertura 19 adaptada en la carcasa 6. Finalmente, a través de esta abertura 19, el usuario es capaz de provocar la basculación del cierre 11 en torno a su eje pivotante 15, ventajosamente, desde una posición de bloqueo 14 hacia una posición de desbloqueo (no visible en las figuras), contra la acción de medios de retorno elástico 20.
- 45 **[0044]** Como se puede observar en la figura 2, estos medios de retorno elástico 20 (representados, exclusivamente a modo de ejemplo, en forma de resorte), empujan el cierre 11 desde su compartimento 12 hacia el compartimento 7, en este caso, del asa 2. En consecuencia, el empuje excesivo en la lengüeta de manipulación 18 tiende a hacer bascular el cierre 11 en su compartimento 12, en su posición de desbloqueo, permitiendo la retirada del dispositivo de agarre amovible 1 con respecto al asa 2.
- 50 **[0045]** De manera ventajosa, y como se puede observar en las figuras 3, 6 y 7, los compartimentos que forman cojinetes 17 tienen una estructura en V invertida, en el fondo de los cuales se empujan los tramos de eje 16 por la acción de los medios de retorno elástico 20 en el cierre 11 para evitar cualquier juego que pueda perjudicar a la articulación de este último.
- 55 **[0046]** Como se puede observar, asimismo, en la figura 2, el extremo en forma de gancho 13 está configurado en forma de resalto. En concreto, este extremo 13 del cierre 11 incluye un bisel 21. Este, en cooperación con el borde del extremo 22 del asa 2, a la hora de encajar en esta última el dispositivo de agarre amovible 1, provoca que se empuje el cierre 11 hacia su posición de desbloqueo en su compartimento 12, contra la acción de dichos medios de retorno elástico 20.
- 60

- 5 [0047] En contraste, este extremo en forma de gancho 13 incluye además un reborde de enganche 23 que, cuando se sitúa a la derecha de la abertura oblonga 5 en el asa 2 se clava en esta abertura 5 por el impulso de los medios de retorno elástico 20 en forma de resalto.
- 10 [0048] Asimismo, cabe destacar que, ventajosamente, el cierre 11 incluye además un reborde de tope 24 contra el cual choca el borde de extremo 22 del asa 2 que limita, en cierto modo, el acoplamiento de esta última en el compartimento 7. Este reborde de tope 24 se dispone, con respecto al reborde de enganche 23, a una distancia correspondiente a un juego funcional cercano, a la distancia que separa el borde del extremo 22 de la abertura oblonga 5 del asa 2.
- 15 [0049] Cabe destacar que, por el efecto de una presión de acoplamiento del dispositivo de agarre 1 en el asa 2, la acción del borde de extremo 22 de esta última en este reborde de tope 24 tiene como consecuencia, debido a la geometría del cierre 11, el empuje de este en su posición de bloqueo 14 y su mantenimiento en esta posición.
- 20 [0050] Según la invención, el dispositivo de agarre amovible 1 comprende, en combinación e independientemente de la función de bloqueo y desbloqueo, al menos una zapata de retención 27, 28 que se extiende al menos parcialmente en el compartimento 7 en forma de ranura. Así, esta o estas zapatas de retención 27, 28 definen, en este compartimento 7, al menos una sección de paso 31, 32 ajustada, con una tolerancia negativa, al grosor 4 del asa 2.
- 25 [0051] Según un modo de ejecución, una zapata de retención 27, 28 se extiende al menos parcialmente en el compartimento 7 a través de una abertura 29, 30 adaptada en la carcasa 6.
- 30 [0052] Por otra parte, al menos esta zapata de retención 27, 28, en su parte que al menos se extiende en dicho compartimento 7, está realizada con un material elásticamente deformable para apartarse por tensión al paso del asa 2 durante el acoplamiento de dicho dispositivo 1 en esta última.
- 35 [0053] Según la invención, el dispositivo de agarre amovible comprende además al menos un tope elásticamente deformable 33 que se extiende, también, al menos en parte en dicho compartimento 7. Contra este tope elásticamente deformable 33 se apoya por tensión el borde de extremo 22 del asa 2 cuando el dispositivo de agarre amovible 1 se monta en esta asa 2 y cuando los medios de enganche 10 están en posición de bloqueo, especialmente en cooperación con la abertura oblonga 5 de esta asa 2 en las formas de realización representadas en las figuras.
- 40 [0054] Ventajosamente, en la carcasa 6 se monta al menos una tapa de protección 25, 26, preferiblemente, aunque no necesariamente, de material aislante.
- 45 [0055] Según un primer modo de ejecución preferido, que se puede observar en las figuras 2 a 6, esta o estas tapas de protección están equipadas con la o las zapatas de retención 27, 28 y/o con el o los topes elásticamente deformables 33.
- 50 [0056] Si las zapatas de retención 27, 28 tienen como función suprimir el juego funcional entre el dispositivo de agarre amovible 1 y un asa 2, en una dirección perpendicular al plano de esta asa 2, vertical, el o los topes elásticamente deformables 33 tienen como función la de absorber el juego funcional de este dispositivo de agarre amovible 1, en relación con el asa 2 que sigue una dirección paralela al plano de esta última.
- 55 [0057] En referencia concretamente a las figuras 3 a 5, que representan, en el marco de una primera forma de realización preferida, distintos modos de ejecución de la invención, se observa que, a ambos lados de la carcasa 6, se monta una tapa de protección de material aislante, respectivamente 25, 26.
- 60 [0058] Estas tapas de protección 25, 26 se pueden montar en esta carcasa 6 mediante encolado, engarce y/o por medio de elementos de fijación, tales como tornillos, remaches o similares.
- [0059] No obstante, según una forma de realización ventajosa, una tapa de protección 25 incluye medios de encaje y/o sujeción 34 en medios de encaje y/o sujeción complementarios 35 que incluye la tapa de protección 26 en el lado opuesto y/o la carcasa 6.
- [0060] A modo de ejemplo de forma de realización, estos medios 34, 35 se representan en estas figuras 3 a 5 en forma de pivotes 37 destinados a encajarse en estos compartimentos 38 dispuestos, dependiendo del caso, en una tapa de protección 26 y/o en la carcasa 6.
- [0061] En las figuras 4 a 6, se representa un modo de ejecución en el que cada una de estas tapas de protección 25, 26 incluye una zapata de retención 27, 28 que se encaja parcialmente en el compartimento 7 a ambos lados

de este último formando, localmente, un estrangulamiento 39 al paso del asa 2 para suprimir el juego funcional entre esta última y el dispositivo de agarre 1 en la dirección perpendicular al plano de dicha asa 2.

5 **[0062]** En la figura 5, las tapas de protección 25, 26 definen, respectivamente, unas zapatas de retención 28 que se encajan parcialmente en un mismo lado del compartimento 7 definiendo en este último un ancho de paso 32 ajustado con una tolerancia negativa en relación con el grosor 4 del asa 2.

10 **[0063]** En lo que respecta al tope elásticamente deformable 33, se puede presentar, significativamente, en forma de un perno elásticamente deformable asociado a al menos una de las tapas de protección 25, 26 para extenderse al menos parcialmente en el compartimento 7 de manera que forma un tope en el borde de extremo 22 del asa 2 en el momento de la inserción en esta última del dispositivo de agarre amovible 1.

15 **[0064]** Según otra característica de la presente invención, el dispositivo de agarre amovible 1 incluye al menos una zapata de retención 27, 28 que actúa, en las condiciones expuestas anteriormente, en el asa 2 a ambos lados de un plano medio 41 del dispositivo de agarre amovible 1.

**[0065]** En concreto, al menos una zapata de retención 27, 28 actúa sobre el asa 2, a ambos lados del cierre 1, cuando el dispositivo de agarre amovible 1 se encaja en esta asa 2.

20 **[0066]** Del mismo modo, según un modo de ejecución preferible, el dispositivo de agarre amovible 1 incluye al menos un tope elásticamente deformable 11 capaz de cooperar con el borde de extremo 22 del asa 2, a ambos lados del plano medio 41, en definitiva, a ambos lados del cierre 11 en la forma de realización ilustrada.

25 **[0067]** Según estos diferentes modos de ejecución de la invención, la o las zapatas de retención 27, 28 y/o el o los topes elásticamente deformables 33 se conciben realizados con un material elásticamente deformable sintético, por ejemplo, de silicona.

30 **[0068]** Además, la o las tapas de protección 25, 26 están realizadas con material sintético elásticamente deformable, especialmente de silicona.

**[0069]** Según otra característica ventajosa de la invención, las tapas de protección 25, 26 son simétricas con respecto al plano medio transversal 41. En resumen, se trata de piezas idénticas que derivan de un mismo molde de fabricación.

35 **[0070]** Resulta conveniente observar que, si en los modos de ejecución descritos anteriormente e ilustrados en las figuras 2 a 6, las zapatas de retención 27, 28 y los topes elásticamente deformables 33 se encuentran asociados a las tapas de protección 25, 26, se podría contemplar totalmente una forma de realización en la que se encuentren disociados, como pretenden representar las figuras 7 a 9, que ilustran un segundo modo de ejecución de la invención.

40 **[0071]** En concreto, y como se puede observar en estas figuras, pueden adoptar, además, la forma de láminas elásticas 27a, 28a, 33a, metálicas o de material de plástico.

45 **[0072]** En concreto, estas láminas elásticas 27a, 28a que definen estas zapatas de retención 27, 28, se extienden, de nuevo, al menos parcialmente, a través de al menos una abertura 29, 30 adaptada en la carcasa 6, en el compartimento 7 en forma de ranura, para definir en esta última al menos una sección de paso 31, 32 ajustada, con una tolerancia negativa, al grosor 4 del asa 2.

50 **[0073]** En cuanto a la lámina 33a que define un tope elásticamente deformable 33, esta se extiende, asimismo, al menos en parte, en dicho compartimento 7. Contra esta lámina 33a elásticamente deformable se apoya por tensión el borde de extremo 22 del asa 2 cuando el dispositivo de agarre amovible 1 se monta en esta asa 2 y cuando los medios de enganche 10 están en posición de bloqueo,

55 **[0074]** Ventajosamente, las láminas 27a, 28a y 33a, correspondientes, respectivamente, a las zapatas de retención 27, 28 y a un tope 33, pueden estar unidas por medio de una lámina de unión 42, de modo que constituyan únicamente una sola y misma pieza 43 para facilitar su montaje en el compartimento 7 del dispositivo de agarre amovible 1.

60 **[0075]** Al igual que en la forma de realización anterior, se puede concebir, o incluso sería deseable, una configuración simétrica. Así, el dispositivo de agarre amovible 1 incluye al menos una zapata de retención 27, 28, en forma de una lámina 27a, 28a, que actúa, en las condiciones expuestas anteriormente, sobre el asa 2, a ambos lados de un plano medio 41 del dispositivo de agarre amovible 1.

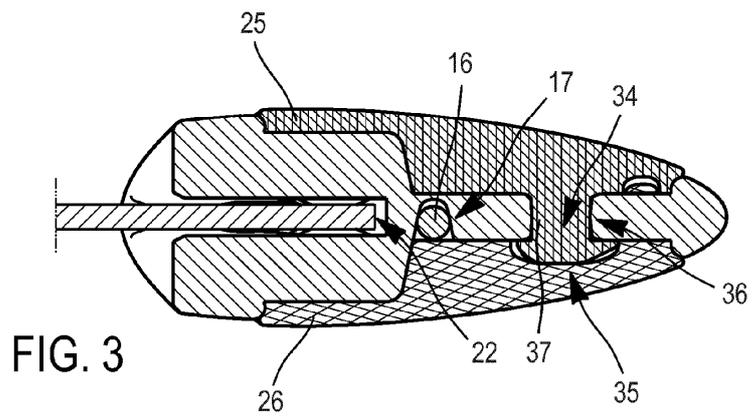
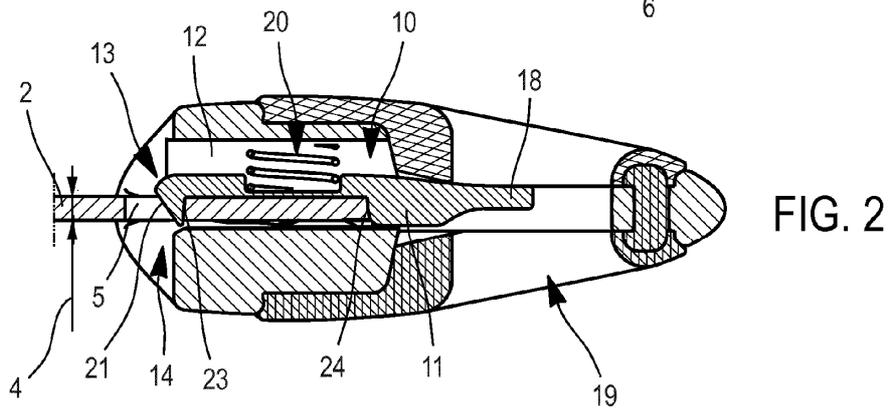
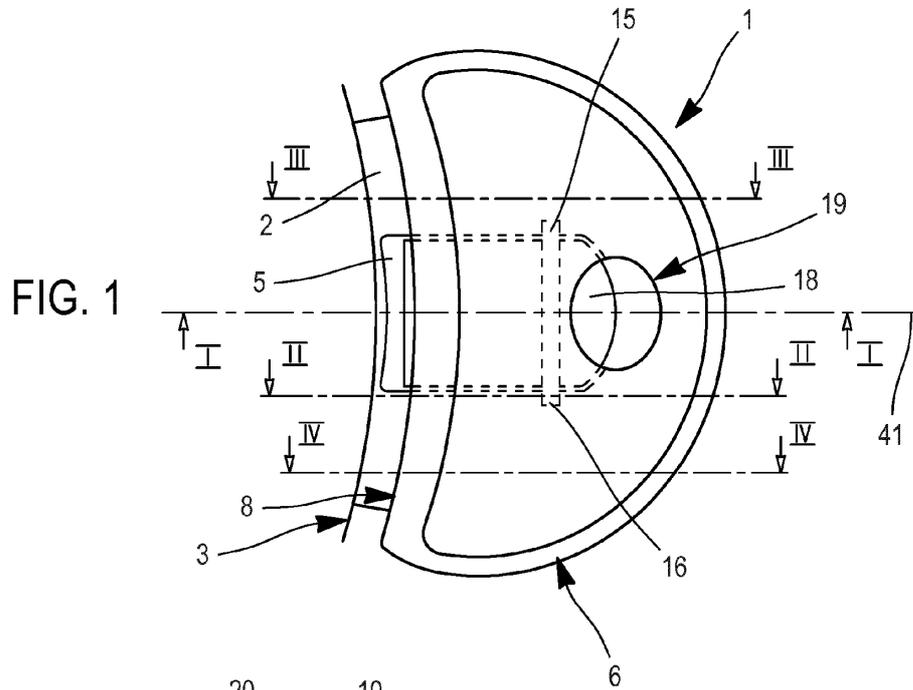
65 **[0076]** En concreto, al menos unas láminas 27a, 28a actúan sobre el asa 2, a ambos lados del cierre 11, cuando el dispositivo de agarre amovible 1 se encaja en esta asa 2.

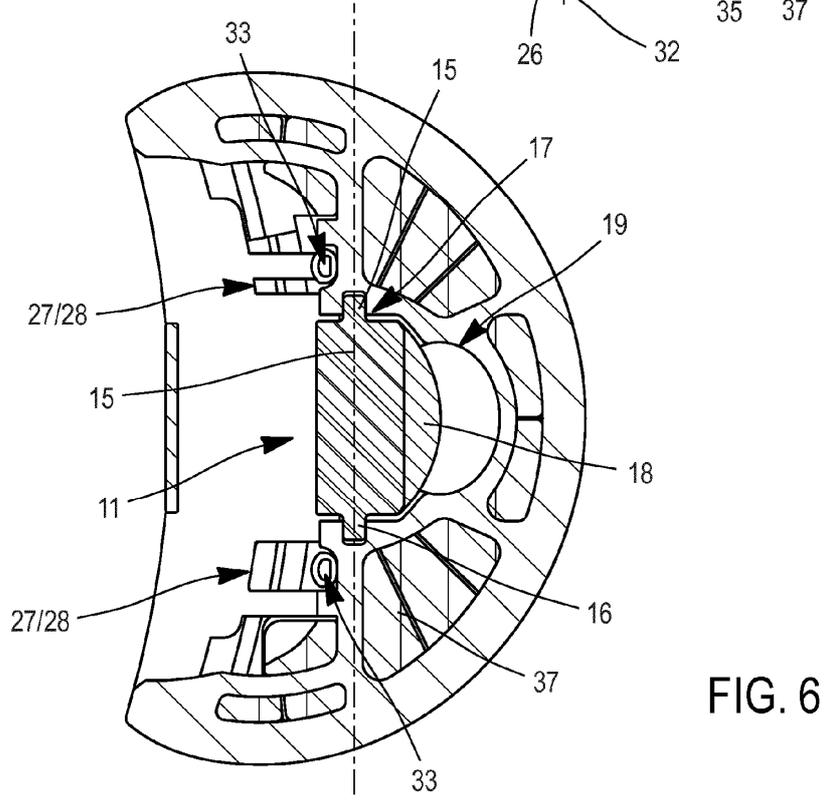
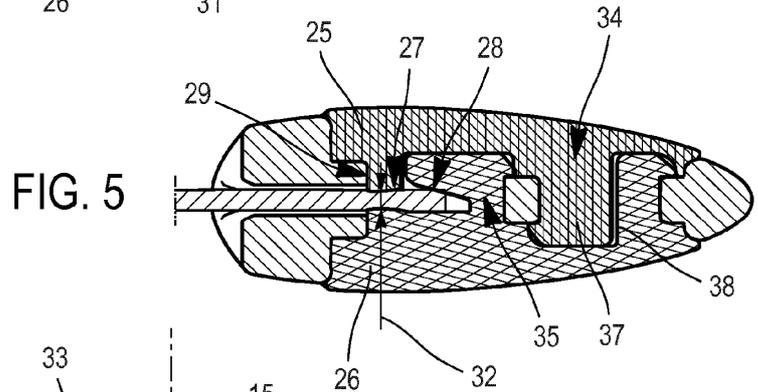
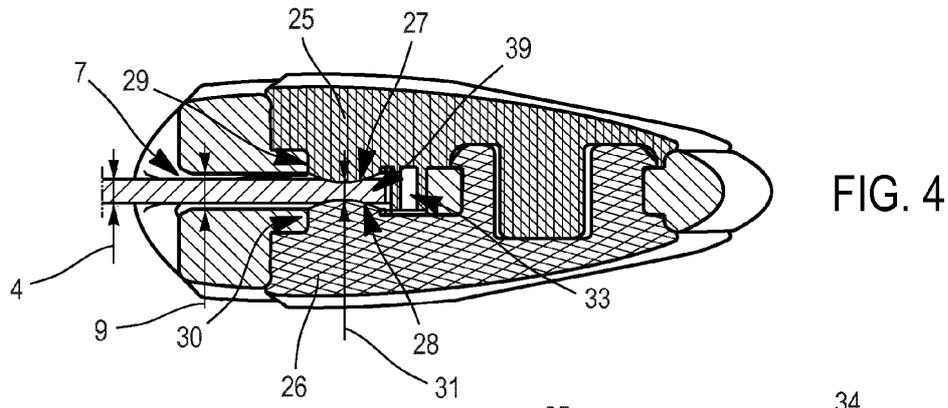
- 5 **[0077]** Del mismo modo, el dispositivo de agarre amovible 1 incluye al menos un tope elásticamente deformable 33 en forma de una lámina 33a capaz de cooperar con el borde de extremo 22 del asa 2, a ambos lados del plano medio 41, en definitiva, a ambos lados del cierre 11 en la forma de realización ilustrada.
- 10 **[0078]** Así, como se puede observar en la figura 9, la lámina de unión 42 presenta en cada uno de sus extremos, por una parte, un par de láminas 27a, 28a, que forman las zapatas de retención 27 y 28 y una lámina 33a correspondiente al tope elásticamente deformable 33.
- 15 **[0079]** Como ya se ha indicado anteriormente, esta pieza 43 puede estar realizada con material de plástico o metálico, escogido por su elasticidad.
- 20 **[0080]** De manera no visible en las figuras 7 y 8, una o dos tapas de protección 25, 26 pueden estar montadas sobre la carcasa 6, tal y como en la forma de realización correspondiente a las figuras 2 a 6.
- [0081]** Las ventajas que se derivan de la presente invención consisten en que, al mismo tiempo que se conservan los juegos funcionales, mecánicamente necesarios para garantizar, en cualquier caso, el encaje del dispositivo de agarre amovible en un asa de utensilio de cocina, teniendo en cuenta las tolerancias de fabricación, este juego funcional resulta imperceptible para el usuario, lo cual produce, normalmente, una falta de seguridad, o incluso un riesgo de derrame del utensilio de cocina.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de agarre amovible para asa 2 en forma de oreja de utensilio de cocina 3, incluyendo una carcasa 6 comprendiendo un compartimento 7 en forma de una ranura con altura 9 adaptada al grosor 4 del asa 2 para acomodar al menos en parte esta última mediante encaje y con un juego funcional, estando esta carcasa 6 provista además de un cierre 11 apto para ocupar al menos una posición bloqueada 14 y una posición desbloqueada para, según sea el caso, bloquear o desbloquear el dispositivo de agarre amovible 1 en esta asa 2, **caracterizado por que** comprende, en combinación e independientemente de la función de bloqueo/desbloqueo, al menos una zapata de retención 27, 28 que se extiende al menos parcialmente en el compartimento 7 en forma de ranura de modo que define en esta última al menos una sección de paso 31, 32
- 10 ajustada, con una tolerancia negativa, al grosor 4 del asa 2, estando realizada al menos esta zapata 27, 28, en su parte que se extiende al menos en dicho compartimento 7, de un material elásticamente deformable para apartarse mediante tensión al paso del asa 2 durante el encaje de dicho dispositivo 1 en esta última.
- 15 2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** comprende al menos un tope elásticamente deformable 33 que se extiende al menos en parte en dicho compartimento 7 y contra el cual se apoya por tensión el borde de extremo 22 del asa 2, cuando dicho dispositivo 1 está montado en el asa 2 y cuando los medios de enganche 10 están en posición de bloqueo.
- 20 3. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado por que** la o las zapatas de retención 27, 28 definen medios de supresión del juego funcional entre el dispositivo de agarre amovible 1 y un asa 2, en una dirección perpendicular al plano de esta asa 2, constituyendo el o los topes elásticamente deformables 33 medios que absorben el juego funcional de este dispositivo de agarre amovible 1 en relación con el asa 2 siguiendo una dirección paralela al plano de esta última.
- 25 4. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** incluye al menos una zapata de retención 27, 28 que se encaja parcialmente en el compartimento 7 a ambos lados de este último formando, localmente, un estrangulamiento 39 al paso del asa 2 para suprimir el juego funcional entre esta última y el dispositivo de agarre 1 en la dirección perpendicular al plano de dicha asa 2.
- 30 5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** incluye zapatas de retención 28 que se encajan parcialmente en un mismo lado del compartimento 7 definiendo en este último un ancho de paso 32 ajustado con una tolerancia negativa en relación con el grosor 4 del asa 2.
- 35 6. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado por que** se presenta un tope elásticamente deformable 33, considerablemente, en forma de un perno elásticamente deformable que se extiende al menos parcialmente en el compartimento 7 de modo que forma un tope en el borde de extremo 22 del asa 2.
- 40 7. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** incluye al menos una zapata de retención 27, 28 actuando en ambos lados de un plano medio 41 de dicho dispositivo de agarre amovible 1.
- 45 8. Dispositivo según la reivindicación 2 o 6, **caracterizado por que** incluye al menos un tope elásticamente deformable 33 actuando en ambos lados de un plano medio 41 de dicho dispositivo de agarre amovible 1.
- 50 9. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** en la carcasa 6 se monta al menos una tapa de protección 25, 26 mediante encolado, engarce y/o por medio de elementos de fijación, tales como tornillos, remaches o similares.
- 55 10. Dispositivo según la reivindicación 9, **caracterizado por que** incluye una tapa de protección 25, 26 montada a ambos lados de la carcasa 6.
- 60 11. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 10, **caracterizado por que** la o las tapas de protección están equipadas de la o las zapatas de retención 27, 28 y/o del o de los topes elásticamente deformables 33.
12. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizado por que** las tapas de protección 25, 26 son simétricas con respecto al plano medio transversal 41.
13. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** las zapatas de retención 27, 28 adoptan la forma de láminas elásticas 27a, 28a, que se extienden al menos parcialmente, a través de al menos una abertura 29, 30 adaptada en la carcasa 6, en el compartimento 7 en forma de ranura, para definir en esta última, al menos una sección de paso 31, 32 ajustada, con una tolerancia negativa, al grosor 4 del asa 33a, metálicas o de material de plástico.

14. Dispositivo según la reivindicación 2 o 6, caracterizado por que los topes elásticamente deformables 33 adoptan la forma de láminas 33a que se extienden al menos en parte en dicho compartimento 7, apoyándose contra esta lámina 33a elásticamente deformable, por tensión, el borde de extremo 22 del asa 2.
- 5 15. Dispositivo según las reivindicaciones 13 y 14, caracterizado por que las láminas 27a, 28a y 33a, que corresponden, respectivamente, a las zapatas de retención 27, 28 y a los topes 33, están conectadas mediante una lámina de unión 42, de modo que constituyen una misma pieza 43.
- 10 16. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el cierre 11 está montado en un compartimento adaptado 12 en la carcasa 6 de manera basculante en torno a un eje 15 considerablemente paralelo al plano del compartimento 7, comprendiendo además este cierre un extremo 13, en forma de gancho, para cooperar, especialmente en posición de bloqueo 14 y por la acción de medios de retorno elástico 20, con una abertura oblonga 5 en el asa 2, **caracterizado por que** el eje de basculación 15 está definido por tramos de eje 16 que se extienden a ambos lados de los bordes laterales del cierre 11 y que adoptan una posición en
- 15 compartimentos formando cojinetes 17 en estructura de V, en el fondo de los cuales se empujan estos tramos de eje 16 por la acción de los medios de retorno elástico 20 en el cierre 11.





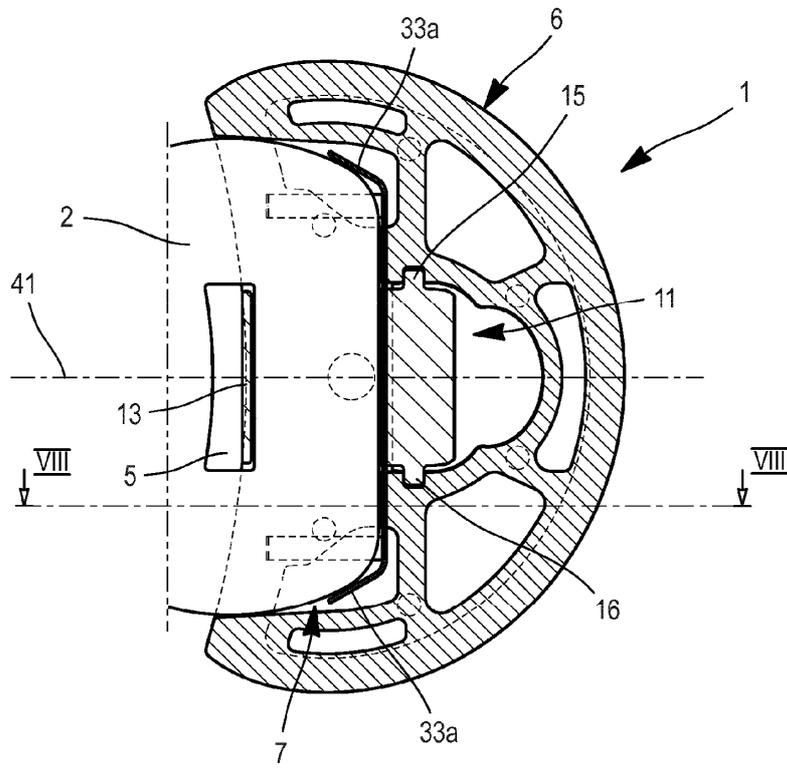


FIG. 7

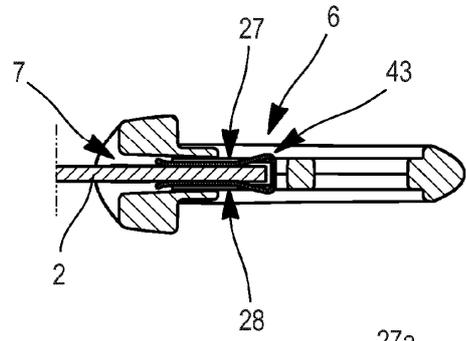


FIG. 8

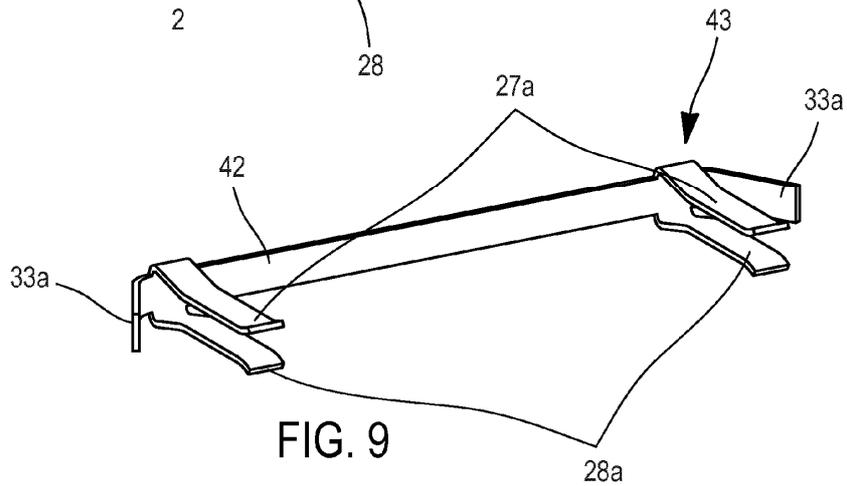


FIG. 9