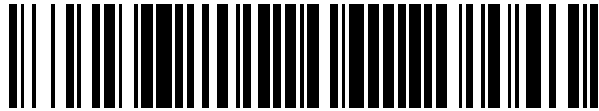


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 523 467**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.09.2011 E 11306212 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.08.2014 EP 2433534**

54 Título: **Aparato electrodoméstico de preparación culinaria que comprende un recipiente que contiene una herramienta de corte arrastrada en rotación por un motor**

30 Prioridad:

24.09.2010 FR 1057719

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

26.11.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**MAUNOURY, DAMIEN y
BEUNACHE, MICHÈLE**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 523 467 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

Aparato electrodoméstico de preparación culinaria que comprende un recipiente que contiene una herramienta de corte arrastrada en rotación por un motor

5 La presente invención concierne al ámbito técnico general de los aparatos electrodomésticos de preparación culinaria tales como los robots electrodomésticos multifunción que comprenden un recipiente que contiene una herramienta de corte arrastrada en rotación por un motor.

10 La presente invención se refiere de modo más particular a un aparato en el cual el recipiente está cerrado por una tapa desmontable provista de una pata que actúa sobre una pieza de seguridad cuando la pata de la tapa es girada hacia una posición de funcionamiento, siendo la pieza de seguridad móvil entre una posición de reposo, hacia la cual es llevada por medios de sollicitación, y una posición activada hacia la cual es llevada cuando la pata está en posición de funcionamiento.

15 Por la patente EP 1 566 129, depositada por la solicitante, se conoce un electrodoméstico que comprende un recipiente cerrado por una tapa desmontable y un motor que arrastra a una herramienta de corte rotatoria montada en el fondo del recipiente. El robot comprende una caja adyacente al cuerpo en el interior de la cual está dispuesta una pieza de seguridad móvil en rotación que coopera con una pata de la tapa para inmovilizar la tapa y permitir el accionamiento de un botón de mando del motor solamente cuando la tapa está en posición de funcionamiento. El robot comprende igualmente un botón de desbloqueo que actúa sobre la pieza de seguridad para liberar la tapa.

20 Dicho dispositivo de bloqueo/desbloqueo de la tapa presenta sin embargo el inconveniente de necesitar una doble maniobra del usuario cuando éste desee abrir la tapa, a saber presionar el botón de desbloqueo y simultáneamente girar la tapa en el sentido de su apertura. La apertura de la tapa necesita por tanto la utilización de las dos manos y no es muy ergonómica.

25 La invención que sigue está destinada a paliar estos inconvenientes, proponiendo un aparato electrodoméstico de preparación culinaria provisto de un dispositivo de bloqueo/desbloqueo de la tapa que asegure la apertura automática de la tapa cuando el botón de desbloqueo es accionado y que sea simple y económico de poner en práctica. Otro objetivo de la presente invención es proponer un aparato electrodoméstico de preparación culinaria provisto de un dispositivo de bloqueo/desbloqueo de la tapa que asegure el frenado de la herramienta de corte en la apertura de la tapa.

30 El objetivo de la invención se consigue con un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que comprende un recipiente que contiene una herramienta de corte arrastrada en rotación por un motor, estando el recipiente cerrado por una tapa desmontable que comprende una pata que se inserta en una ranura dispuesta en una caja adyacente al recipiente para actuar sobre una pieza de seguridad, siendo la pieza de seguridad móvil entre una posición de reposo, hacia la cual es llevada por medios de sollicitación, y una posición activada, hacia la cual es desplazada cuando la pata de la tapa es girada hacia una posición de funcionamiento en la cual un pestillo solidario de la pieza de seguridad asegura la inmovilización de la pata, comprendiendo la caja medios de bloqueo automático de la pieza de seguridad en posición activada y un botón de desbloqueo que permite desactivar los medios de bloqueo automático para permitir el retorno de la pieza de seguridad a la posición de reposo, caracterizado por que los medios de sollicitación están dimensionados de tal modo que el esfuerzo ejercido por la pieza de seguridad sobre la pata de la tapa provoque la eyección automática de la pata fuera de la ranura de la caja cuando es accionado el botón de desbloqueo.

35 Por posición de funcionamiento, se entiende una posición de la pata correspondiente a una orientación particular de la tapa en posición cerrada en la cual el aparato está autorizado para funcionar.

De acuerdo con otra característica de la invención, los medios de bloqueo automático están constituidos por un dedo de bloqueo llevado por el botón de desbloqueo, siendo llevado este último por un muelle de sollicitación a una posición de reposo en la cual la pieza de seguridad está inmovilizada en la posición activada por el dedo de bloqueo.

45 De acuerdo con otra característica de la invención, la pieza de seguridad comprende un elemento que hace tope contra el dedo de bloqueo cuando el botón de desbloqueo está en posición de reposo, pudiendo el botón de desbloqueo ser desplazado manualmente hacia una posición de desbloqueo en la cual el dedo de bloqueo se encuentra fuera de la trayectoria del elemento.

50 De acuerdo todavía con otra característica de la invención, los medios de sollicitación de la pieza de seguridad están constituidos por un muelle que actúa sobre un brazo de la pieza de seguridad.

De acuerdo todavía con otra característica de la invención, la pieza de seguridad está montada pivotante en un chasis.

De acuerdo con otra característica de la invención, la pata de la tapa es llevada a la posición de funcionamiento por rotación de la pata coaxialmente con el recipiente.

De acuerdo con otra característica de la invención, la tapa comprende, en la mitad de la tapa opuesta a la pata, un elemento de fijación que coopera con el recipiente para inmovilizar verticalmente la tapa con respecto al recipiente cuando la pata de la tapa está en posición de funcionamiento.

5 De acuerdo con otra característica de la invención, el elemento de fijación comprende un orificio en el cual se inserta un tetón llevado por una empuñadura de agarre del recipiente cuando a pata de la tapa es llevada a la posición de funcionamiento.

10 De acuerdo todavía con otra característica de la invención, la pieza de seguridad comprende un patín de frenado que roza contra un elemento de transmisión solidario en rotación de la herramienta de corte cuando la pieza de seguridad está en posición de reposo, el patín de frenado está alejado del elemento de transmisión cuando la pieza de seguridad está en posición activada.

Tal característica presenta la ventaja de garantizar una gran seguridad de utilización del aparato al garantizar el frenado automático de la herramienta de corte durante la apertura de la tapa.

15 De acuerdo todavía con otra característica de la invención, la pieza de seguridad comprende una leva que acciona un interruptor de seguridad cuando la pieza de seguridad está en posición activada, interrumpiendo el interruptor de seguridad el funcionamiento del motor cuando éste no está accionado.

Los objetivos, aspectos y ventajas de la presente invención se comprenderán mejor tras la descripción dada a continuación de un modo particular de realización de la invención presentado a título de ejemplo no limitativo, refiriéndose a los dibujos anejos, en los cuales:

- 20
- la figura 1 es una vista general en perspectiva de un robot de acuerdo con un modo de realización particular de la invención;
 - la figura 2 es otra vista en perspectiva del robot de la figura 1 con el recipiente levantado del soporte y la tapa en posición abierta;
 - la figura 3 es una vista en perspectiva de la carcasa del robot de la figura 1 desprovista de su envuelta superior para dejar aparecer el mecanismo interno;

25

 - la figura 4 es otra vista en perspectiva del mecanismo interno del robot cuando el recipiente y su tapa están en posición de funcionamiento;
 - la figura 5 es una vista de detalle en corte del botón de desbloqueo de la tapa;
 - la figura 6 es una vista en perspectiva del mecanismo interno del robot de la figura 1, con la pieza de seguridad ilustrada en posición de reposo;

30

 - la figura 7 es una vista similar a la figura 6 con la pieza de seguridad en posición activada;
 - la figura 8 es una vista en perspectiva, semejante a la figura 1, que representa el robot de la figura 1 con la tapa dispuesta en la posición de apertura obtenida automáticamente después de haber accionado el botón de desbloqueo.

35 Solo se han representado los elementos necesarios para la comprensión de la invención. Para facilitar la lectura de los dibujos, los mismos elementos llevan las mismas referencias de una figura a otra.

40 El robot electrodoméstico o el aparato electrodoméstico de preparación culinaria ilustrado en las figuras 1 y 2 comprende una carcasa 1 que comprende una envuelta inferior 1A y una envuelta superior 1B de material plástico ensambladas una a la otra por tornillos, no representados en las figuras. La envuelta superior 1B comprende un soporte 10 destinado a recibir un recipiente 2 desmontable que define un recinto de trabajo en el interior del cual está dispuesta una herramienta de corte 4 rotatoria, ilustrada en línea de puntos en la figura 1.

45 Como puede verse en la figura 2, el recipiente 2 comprende clásicamente un fondo provisto de una chimenea central 20 a través de la cual se introduce un accionador rotatorio 11 cuando el recipiente 2 queda dispuesto sobre el soporte 10, comprendiendo el soporte 10 medios de inmovilización del recipiente 2, no visibles en las figuras, que aseguran el bloqueo y el posicionamiento del recipiente 2 sobre el soporte 10 según una sola orientación, denominada posición de trabajo, ilustrada en la figura 1

El recipiente 2 está cerrado por una tapa 3 desmontable que comprende un conducto de alimentación 30 que recibe un empujador 31, comprendiendo la tapa 3 un saliente lateral 32 que queda en alineación con una empuñadura 21 de agarre del recipiente 2 para formar con esta última un conjunto visualmente monobloque cuando la tapa 3 está correctamente situada sobre el recipiente 2, como está ilustrado en la figura 1.

50 De manera preferente, el saliente 32 comprende un elemento de fijación 33 lateral que se extiende hacia abajo y que comprende un orificio oblongo 33A en el cual se introduce un tetón 22 llevado por un lado de la empuñadura 21

cuando la tapa 3 es girada sobre el borde superior del recipiente 2, en el sentido trigonométrico para ser llevado a una posición de funcionamiento en la cual el saliente 32 se encuentra en alineación con la empuñadura 21.

5 La tapa 3 comprende igualmente una pata 34 de bloqueo dispuesta sensiblemente en el lado opuesto al saliente 32 y que se inserta en una ranura 12 de una caja 13 que se levanta verticalmente en el borde del soporte 10 cuando la tapa 3 está en posición de funcionamiento sobre el recipiente 2 y el recipiente 2 está en posición de trabajo sobre el soporte 10, recibiendo la parte superior de la caja 13 un botón de desbloqueo 5 de la tapa 3.

10 De acuerdo con la figura 3, la caja 13 contiene un motor 15 dispuesto verticalmente y unido por una correa 16 de transmisión a una rueda dentada 17 solidaria del accionador 11 sobre el cual se acopla la herramienta de corte 4, siendo ventajosamente mandado el motor 15 por medio de un botón de mando 9 rotatorio dispuesto en la cara delantera de la carcasa 1, visible en las figuras 1 y 2, que permite regular a velocidad de rotación del motor 15.

De manera ventajosa, el motor 15 y la rueda dentada 17 son llevados por un carril metálico 18 fijado a la envuelta inferior 1A de la carcasa por medio de amortiguadores 19, soportando el carril metálico 18 una placa 6 de fijación de material plástico a la cual está fijado el motor 15.

15 La placa 6 comprende preferentemente una pared vertical que se extiende lateralmente al motor 15, soportando la pared un cubo cilíndrico 60 sobre el cual está montada una pieza de seguridad 7 que puede pivotar en un plano vertical entre una posición de reposo, ilustrada en la figura 6, hacia la cual es llevada por medios de sollicitación, y una posición activada, ilustrada en la figura 7, hacia la cual es llevada cuando la tapa 3 está en posición de funcionamiento. A tal efecto, la pieza de seguridad 7 comprende un cuerpo anular 70 que gira libremente sobre el cubo cilíndrico 60, siendo mantenido el cuerpo anular 70 axialmente por dos lengüetas elásticas 61.

20 Los medios de sollicitación de la pieza de seguridad están constituidos ventajosamente por un brazo 71 que se extiende radialmente desde el cuerpo anular 70 y que se apoya en un muelle 72 dispuesto verticalmente en un alojamiento cilíndrico 62 de la placa 6.

25 De acuerdo con las figuras 3 y 4, la pieza de seguridad 7 comprende un vástago de seguridad 73 que coopera con la pata 34 de la tapa cuando la tapa 3 es llevada a la posición de funcionamiento por rotación en el sentido trigonométrico.

30 A tal efecto, el vástago de seguridad 73 comprende una cabeza de mando 74 ventajosamente fabricada en una pieza de material plástico independiente del vástago de seguridad 73, quedando la cabeza de mando 74 enclavada en el vástago de seguridad 73 por medio de lengüetas elásticas 74D. Dicha característica presenta la ventaja de reducir el volumen de la pieza de seguridad durante su transporte de su lugar de fabricación a su lugar de ensamblaje.

35 La cabeza de mando presenta una forma general en U y comprende un primer ramal 74A, sobre el cual se apoya el borde de la pata 34 durante la rotación de la tapa 3 para su cierre, y un segundo ramal 74B, más corto, provisto de una extremidad afilada que forma un pestillo que pasa debajo de la pata 34 de la tapa cuando la pieza de seguridad 7 está en posición de reposo y que se introduce en un orificio 34A de la pata 34 cuando la tapa 3 es llevada a la posición de funcionamiento, permitiendo la inserción del pestillo 74B en el orificio 34A hacer la tapa 3 solidaria en rotación de la pieza de seguridad 7.

40 De manera preferente, la pieza de seguridad 7 queda bloqueada en posición activada por un dispositivo de bloqueo constituido por un tercer ramal 74C llevado por la cabeza de mando 74, extendiéndose el tercer ramal 74C perpendicularmente al primer ramal 74A y cooperando con un dedo de bloqueo 50 llevado por el botón de desbloqueo 5. A tal efecto, el botón de desbloqueo 5 es llevado por un muelle 51 a una posición de reposo, ilustrada en la figura 4, en la cual una cara trasera del dedo de bloqueo 50 se encuentra en la trayectoria del tercer ramal 74C y forma un tope que impide el retorno a la posición de reposo de la pieza de seguridad 7.

45 El botón de desbloqueo 5 puede ser desplazado manualmente, ejerciendo una presión vertical sobre este último en contra del muelle 51, hacia una posición de apertura de la tapa 3, ilustrada en la figura 5, en la cual el dedo de bloqueo 50 se encuentra fuera de la trayectoria del tercer ramal 74C de modo que la pieza de seguridad 7 es llevada automáticamente a la posición de reposo bajo el efecto del muelle 72 de sollicitación.

50 De modo más particular de acuerdo con la invención, el muelle 72 está dimensionado de tal modo que el esfuerzo ejercido por el primer ramal 74A del vástago de seguridad 73 sobre la pata 34 de la tapa 3, durante el retorno a la posición de reposo de la pieza de seguridad 7, permita la eyección automática de la pata 34 fuera de la ranura 12 de la caja 13.

55 A tal efecto, el muelle 72 está adaptado para que el par de sollicitación generado por el primer ramal 74A sobre la tapa 3 sea superior a los esfuerzos de rozamiento de la tapa 3 sobre el recipiente 2. A título de ejemplo, el muelle 72 será elegido de tal modo que la rotación automática de la tapa 3 sobre el recipiente 2 durante el accionamiento del botón de desbloqueo 5 se efectúa en un ángulo comprendido entre 20° y 45°, pudiendo hacerse la elección del muelle 72 experimentalmente.

De acuerdo con la figura 6, el cuerpo anular 70 de la pieza de seguridad 7 soporta igualmente un brazo 75 que comprende una extremidad provista de un patín de frenado 76 que se apoya lateralmente contra la correa 16 del mecanismo de transmisión cuando la pieza de seguridad 7 es llevada a la posición de reposo 72, encontrándose el patín 76 alejado de la correa 16 cuando la pieza de seguridad está en posición activada, como está ilustrado en la figura 7. A título de ejemplo, el patín de frenado 76 está constituido por un vástago metálico sobre el cual está sobremoldeado el brazo 75 de material plástico.

De manera preferente, el cuerpo anular 70 de la pieza de seguridad 7 comprende igualmente una leva 77 que acciona un interruptor de seguridad 8 únicamente cuando la pieza de seguridad 7 está en posición activada, estando dispuesto el interruptor de seguridad 8 en el circuito de alimentación del motor 15 de manera que interrumpa la alimentación eléctrica del motor 15 cuando el interruptor de seguridad 8 no esté accionado, es decir cuando la pieza de seguridad 7 esté en posición de reposo.

El aparato así realizado presenta la ventaja de comprender una pieza de seguridad 7 multifunción que garantiza una gran seguridad de utilización y que proporciona una buena ergonomía de utilización garantizando especialmente la apertura automática de la tapa 3 durante el accionamiento del botón de desbloqueo 5.

En efecto, de acuerdo con las figuras 1 y 4, cuando la tapa 3 es llevada por rotación a la posición de funcionamiento, el tetón 22 de la empuñadura se inserta en el orificio 33A oblongo del saliente 32 de la tapa y, simultáneamente, la pata 34 de bloqueo penetra a través de la ranura 12 de la caja y se poya sobre el primer ramal 74A de la cabeza de mando, provocando la rotación del vástago de seguridad 73 del orden de 30° alrededor del cubo 60 y la compresión del muelle 72 por el brazo 71 de sollicitación.

La pieza de seguridad 7 pasa entonces de la posición de reposo, ilustrada en la figura 6, en la cual el vástago de seguridad 73 está inclinado con respecto a la vertical, a una posición activada, ilustrada en las figuras 4 y 7, en la cual el vástago de seguridad 73 se extiende verticalmente de modo que el pestillo 74B quede insertado en el orificio 34A de la pata 34 de la tapa.

Durante esta rotación del vástago de seguridad 73, el tercer ramal 74C entra en contacto con una rampa inclinada situada en la cara delantera del dedo de bloqueo 50, lo que genera un esfuerzo que provoca el hundimiento del botón de bloqueo 5 en contra de su muelle 51 de sollicitación hasta que el tercer ramal 74C se escapa detrás del dedo de bloqueo 50. El botón de bloqueo 5 vuelve entonces a la posición de reposo bajo el efecto de su muelle 51 de sollicitación de modo que la cara trasera del dedo de bloqueo 50 impide el retorno de la pieza de seguridad 7 a la posición de reposo.

La tapa 3 se encuentra entonces inmovilizada con respecto al recipiente 2, en posición cerrada de funcionamiento, a la vez por la inserción de la pata 34 en la ranura 12 de la caja y por la inserción del tetón 22 en el orificio oblongo 33A del saliente 32 de la tapa 3.

Durante la rotación de la pieza de seguridad 7 hacia la posición activada, la leva 77 llevada por el cuerpo anular 70 acciona el interruptor de seguridad 8 para permitir el funcionamiento del motor 15 y el patín de frenado 76 se encuentra alejado de la correa 16. El motor 15 del aparato puede ser entonces puesto en marcha con toda seguridad maniobrando el botón de mando 9.

Si el usuario desea abrir la tapa 3, basta que éste presione el botón de desbloqueo 5 de manera que el dedo de bloqueo 50 se separe de la trayectoria del tercer ramal 74C. Durante esta maniobra, la pata 34 de la tapa se encuentra eyectada automáticamente de la ranura 12 de la caja por la rotación del vástago de seguridad 73 bajo el efecto del muelle 72, y la tapa 3 se encuentra entonces en la posición ilustrada en la figura 8. El usuario puede entonces levantar la tapa 3 sin tener que girarla más en el sentido horario para acceder al interior del recipiente 2.

Durante la rotación de la tapa 3, provocada por el retorno a la posición de reposo de la pieza de seguridad 7, la alimentación eléctrica del motor 15 se encuentra interrumpida debido a la rotación de la leva 77 que ya no acciona el interruptor de seguridad 8 y el patín de frenado 76 roza contra la correa 16, lo que provoca un rozamiento que frena bruscamente el accionador 11 y por tanto la herramienta de corte 4. El usuario accede por tanto con toda seguridad al interior del recipiente 2 levantando la tapa 3 después de haber presionado sobre el botón de desbloqueo 5.

El aparato así realizado presenta la ventaja de proporcionar una gran ergonomía de utilización asegurando una rotación automática de la tapa y la eyección de la pata de desbloqueo fuera de la ranura cuando el botón de desbloqueo es accionado, de modo que el usuario solamente tiene que levantar la tapa para tener acceso al interior del recipiente. Así, el usuario puede abrir la tapa utilizando solamente una sola mano. Además, dicho aparato presenta la ventaja de tener un dispositivo de eyección de la tapa que es simple y ergonómico de poner en práctica, y que proporciona al aparato una gran seguridad de utilización, asegurándose la eyección de la tapa por una pieza que asegura varias funciones de seguridad.

Naturalmente, la invención no está en modo alguno limitada al modo de realización descrito e ilustrado, que se ha dado solamente a título de ejemplo. Siguen siendo posibles modificaciones, especialmente desde el punto de vista de la constitución de los diversos elementos o por sustitución de equivalentes técnicos, sin por ello salirse del ámbito de protección de la invención.

Así, en una variante de realización no representada, los medios de sollicitación de la pieza de seguridad podrán estar constituidos por la deformación de un brazo elástico solidario de la pieza de seguridad.

Así, en otra variante de realización, la pata podrá ser solidaria de una corona de bloqueo montada móvil en rotación en la periferia de la tapa.

REIVINDICACIONES

1. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria que comprende un recipiente (2) que contiene una herramienta de corte (4) arrastrada en rotación por un motor (15), estando el recipiente (2) cerrado por una tapa (3) desmontable que comprende una pata (34) que se inserta en una ranura (12) dispuesta en una caja (13) adyacente al recipiente (2) para actuar sobre una pieza de seguridad (7), siendo la pieza de seguridad (7) móvil entre una posición de reposo, hacia la cual es llevada por medios de sollicitación (72), y una posición activada, hacia la cual es desplazada cuando la pata (34) de la tapa (3) es girada hacia una posición de funcionamiento en la cual un pestillo (74B) solidario de la pieza de seguridad (7) asegura la inmovilización de la pata (34), comprendiendo la caja (13) medios de bloqueo automático (50) de la pieza de seguridad (7) en posición activada y un botón de desbloqueo (5) que permite desactivar los medios de bloqueo automático (50) para permitir el retorno de la pieza de seguridad (7) a la posición de reposo, caracterizado por que los medios de sollicitación (72) están dimensionados de tal modo que el esfuerzo ejercido por la pieza de seguridad (7) sobre la pata (34) de la tapa provoca la eyección automática de la pata (34) fuera de la ranura (12) de la caja (13) cuando es accionado el botón de desbloqueo (5).
2. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de bloqueo automático están constituidos por un dedo de bloqueo (50) llevado por el botón de desbloqueo (5), siendo llevado el citado botón de desbloqueo (5) por un muelle (51) de sollicitación a una posición de reposo en la cual la pieza de seguridad (7) queda inmovilizada en la posición activada por el dedo de bloqueo (50).
3. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que la pieza de seguridad (7) comprende un elemento (74C) que hace tope contra el dedo de bloqueo (50) cuando el botón de desbloqueo (5) está en posición de reposo, pudiendo ser desplazado el botón de desbloqueo (5) manualmente hacia una posición de desbloqueo en la cual el dedo de bloqueo (50) se encuentra fuera de la trayectoria del elemento (74C).
4. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que los medios de sollicitación de la pieza de seguridad (7) están constituidos por un muelle (72) que actúa sobre un brazo (71) de la pieza de seguridad (7).
5. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la citada pieza de seguridad (7) está montada pivotante en un chasis (6).
6. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que la pata (34) de la tapa es llevada a la posición de funcionamiento por rotación de la pata (34) coaxialmente con el recipiente (2).
7. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la tapa (3) comprende, en la mitad de la tapa (3) opuesta a la pata (34), un elemento de fijación (33) que coopera con el recipiente (2) para inmovilizar verticalmente la tapa (3) con respecto al recipiente (2) cuando la pata (34) de la tapa (3) está en posición de funcionamiento.
8. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que el citado elemento de fijación (33) comprende un orificio (33A) en el cual se inserta un tetón (22) llevado por una empuñadura de agarre (21) del recipiente cuando la pata (34) de la tapa (3) es llevada a la posición de funcionamiento.
9. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que la citada pieza de seguridad (7) comprende un patín de frenado (76) que roza contra un elemento de transmisión (16) solidario en rotación de la herramienta de corte (4) cuando la pieza de seguridad (7) está en posición de reposo y por que el citado patín de frenado (76) está alejado del citado elemento de transmisión (16) cuando la pieza de seguridad (7) está en posición activada.
10. Aparato electrodoméstico de preparación culinaria de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la citada pieza de seguridad (7) comprende una leva (77) que acciona un interruptor de seguridad (8) cuando la pieza de seguridad (7) está en posición activada y por que el citado interruptor de seguridad (8) interrumpe el funcionamiento del motor (15) cuando éste no está accionado.

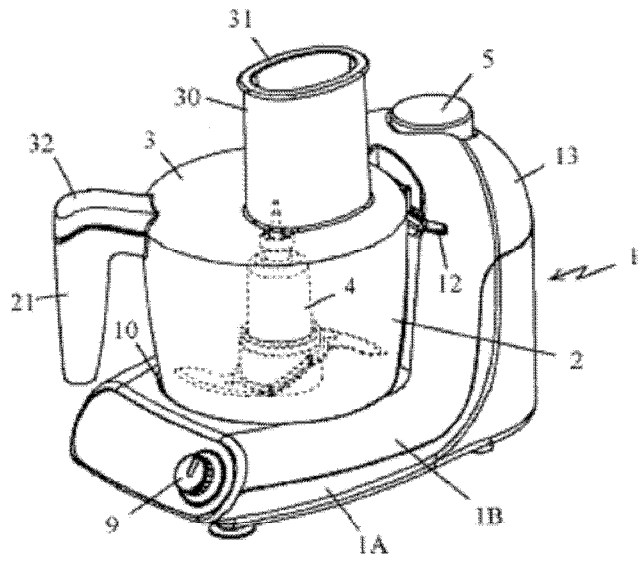


Fig 1

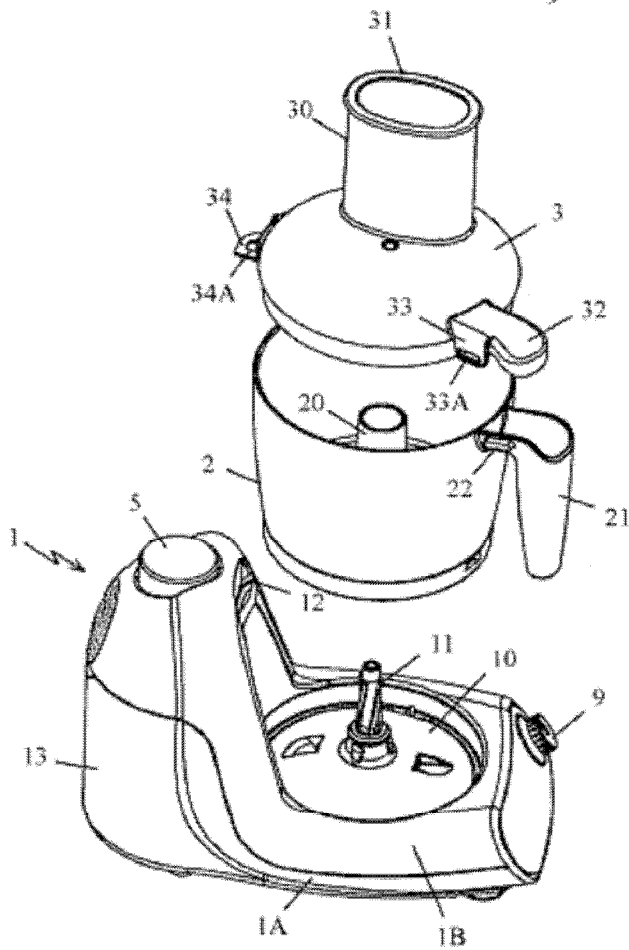
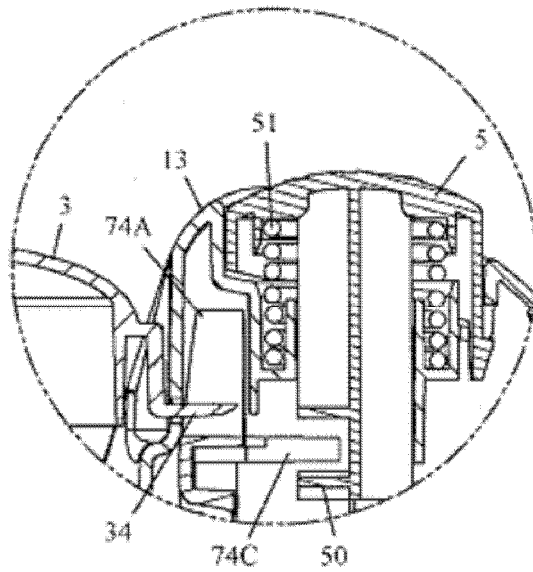
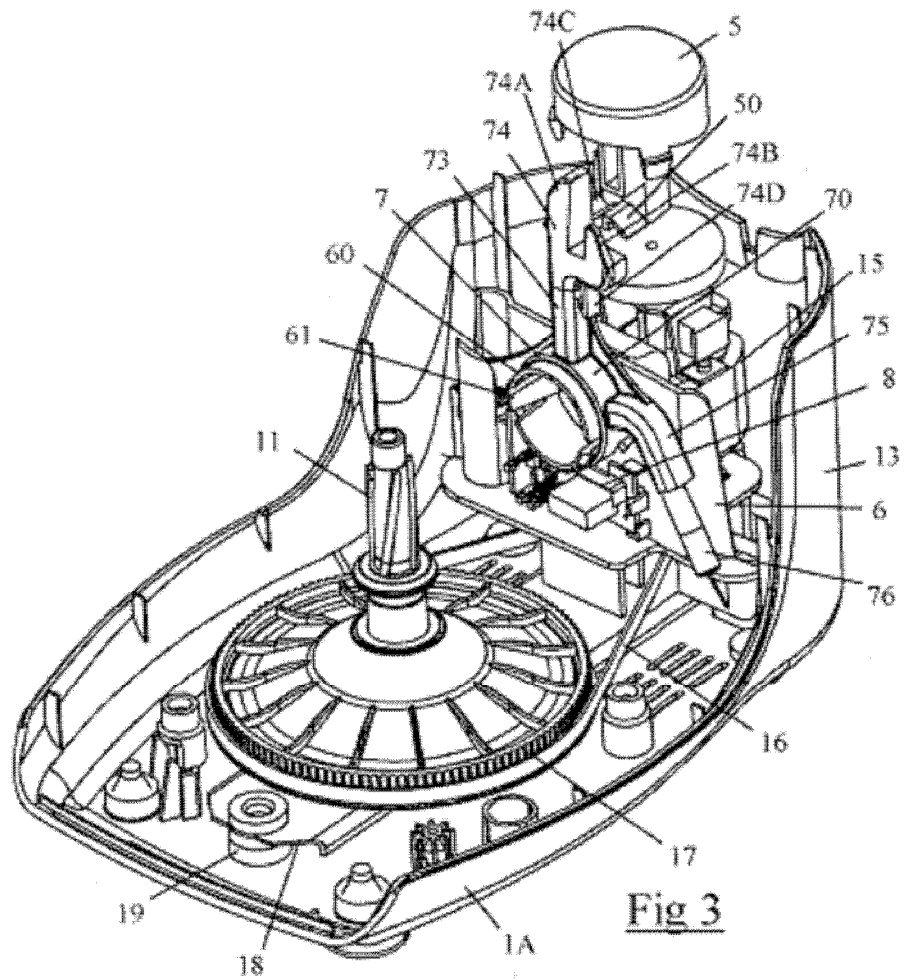


Fig 2



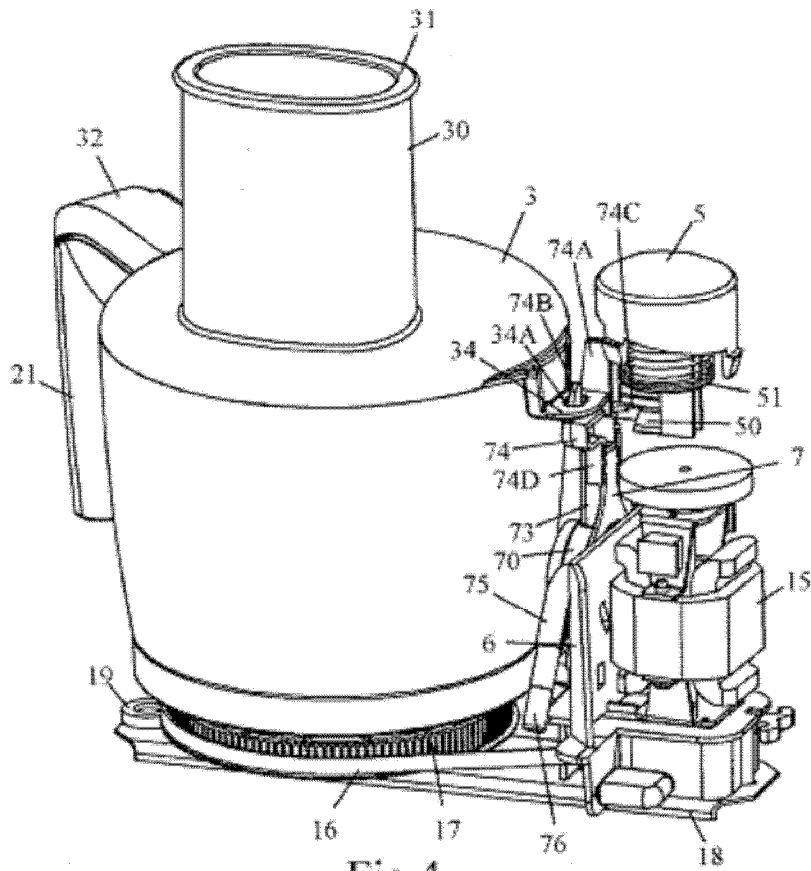


Fig 4

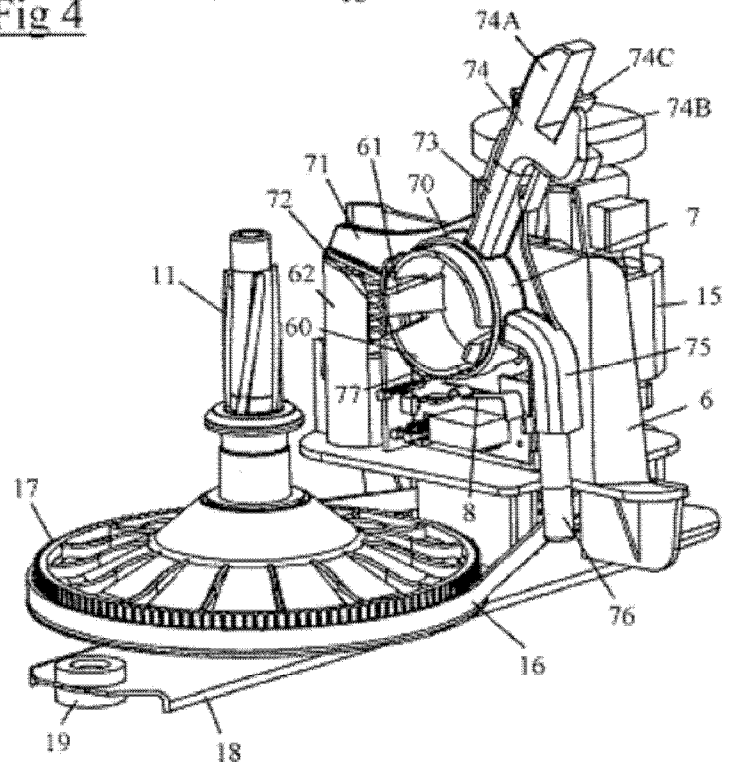


Fig 6

