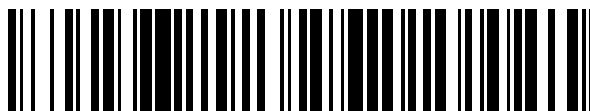


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 478 219**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

A47J 43/046 (2006.01)

A47J 36/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.06.2011** **E 11728361 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.04.2014** **EP 2579756**

54 Título: **Tapa de cierre de un recipiente de trabajo de un aparato electrodoméstico de preparación culinaria**

30 Prioridad:

08.06.2010 FR 1054508

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

21.07.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**LANDEMAINE, EVELYNE;
DESHAYES, JEAN-LOUIS y
GERARD, EMMANUEL**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 478 219 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

Tapa de cierre de un recipiente de trabajo de un aparato electrodoméstico de preparación culinaria

La presente invención se refiere al dominio técnico General de los aparatos electrodomésticos de preparación culinaria que incluyen un recipiente de trabajo y unos medios de calentamiento que permiten calentar el contenido del recipiente de trabajo, y se refiere más particularmente a una tapa de cierre destinada a colocarse en dicho recipiente de trabajo, incluyendo una abertura cerrada por un tapón dosificador amovible.

Se conoce, de la solicitud de patente US20005/018532, un aparato de preparación culinaria que incluye una tapa de cierre de un recipiente de trabajo que incluye una abertura en la que se aloja una varilla mezcladora. La varilla mezcladora incluye un paso que permite la introducción del líquido directamente en el recipiente de trabajo. Sin embargo, la varilla mezcladora no permite dosificar la cantidad de ingredientes introducidos a través del paso.

Se conoce, del modelo de utilidad CN 201316159, una tapa de cierre que incluye una abertura para la introducción de ingredientes que recibe un tapón dosificador amovible, esta tapa está destinada a colocarse en un recipiente de trabajo dotado de medios de calentamiento. En este documento, el tapón dosificador incluye una empuñadura de prensión, que se extiende radialmente hacia el exterior, permitiendo facilitar la manipulación del tapón dosificador y principalmente su extracción de la abertura.

Sin embargo, este tapón dosificador incluye un cuerpo y una empuñadura de prensión que forman un conjunto monobloque favorable al intercambio térmico entre el cuerpo del tapón dosificador y la empuñadura de prensión. Se produce un riesgo importante de quemaduras para el usuario cuando coge el tapón dosificador por su empuñadura teniendo en cuenta la conducción térmica que se establece entre la empuñadura de prensión y el cuerpo del tapón dosificador sometido al flujo de vapor generado por la cocción de alimentos en el interior del recipiente de trabajo. Además, en este documento, el flujo de vapor atraviesa la tapa mediante unas aberturas que están repartidas sobre prácticamente toda la periferia de la abertura de la tapa de manera que el flujo de vapor, en la salida de la tapa, pasa cerca de la empuñadura de prensión, lo que aumenta el riesgo de quemadura para el usuario.

También, un objetivo de la presente invención es proponer un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que solucione estos inconvenientes y cuya realización sea simple y económica.

A este efecto, la invención se refiere a una tapa de cierre de un recipiente de trabajo de un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que incluye unos medios de calentamiento que permiten calentar el contenido del recipiente de trabajo, la tapa incluye un tapón dosificador amovible que incluye un cuerpo que se coloca en una abertura de la tapa, estando sobrepuesto el cuerpo por una empuñadura de prensión, caracterizado por que la empuñadura de prensión está constituida por una pieza independiente que está situada sobre el cuerpo del tapón dosificador.

Por pieza independiente, se entiende una pieza que está fabricada independientemente del cuerpo del tapón dosificador y no forma por tanto un conjunto monobloque con este último.

Dicha característica presenta la ventaja de crear un puente térmico en la interfaz entre el cuerpo y la empuñadura de prensión que frena el intercambio térmico, y permite por tanto un mejor aislamiento térmico de la empuñadura de prensión.

Según otra característica de la invención, el cuerpo y la empuñadura de prensión del tapón dosificador están realizados con diferentes materiales plásticos.

Dicha característica permite seleccionar un material transparente para el cuerpo del tapón dosificador, con el fin de ofrecer una buena visibilidad durante la utilización del tapón dosificador, y un material opaco para la empuñadura de prensión.

Según también otra característica de la invención, el cuerpo y la empuñadura de prensión del tapón dosificador están realizados con materiales plásticos.

Según otra característica de la invención, la empuñadura de prensión del tapón dosificador está realizada de polipropileno cargado de fibras de vidrio al 30% o de poliéster cargado de fibras de vidrio al 20%.

Según otra característica de la invención, el cuerpo del tapón dosificador está realizado de policarbonato o de copoliéster.

Según otra característica de la invención, la empuñadura de prensión está fijada sobre el cuerpo del tapón dosificador a los medios de las lengüeta se elásticas.

Según otra característica de la invención, la empuñadura de prensión se extiende por encima del centro del tapón dosificador e incluye dos extremidades unidas al cuerpo del tapón dosificador.

Dicha característica permite tener una empuñadura de prensión compacta, bien integrada en el volumen del tapón dosificador.

Según otra característica de la invención, la tapa de cierre incluye unos pasos para la circulación del vapor entre el cuerpo del tapón dosificador y la abertura de la tapa, los pasos permiten que el vapor producido en el recipiente de trabajo escape al exterior del recipiente de trabajo.

- 5 Según otra característica de la invención, la tapa de cierre incluye una pared externa que incluye una nervadura que se extiende por el borde de la abertura sobre una parte de la periferia de la abertura.

Dicha nervadura presenta la ventaja de crear una barrera detiene-vapor que evita la emisión de un flujo de vapor del lado donde está situada la nervadura.

Según otra característica de la invención, el cuerpo del tapón dosificador incluye un deflector de vapor que desvía radialmente el flujo de vapor para alejarlo de la empuñadura de prensión.

- 10 Según otra característica de la invención, el cuerpo del tapón dosificador incluye una parte inferior cilíndrica y una parte superior cónica divergente.

Según otra característica de la invención, la abertura presenta una forma circular se prolonga por un embudo que forma un alojamiento de recepción para el tapón dosificador, el embudo incluye una parte superior cónica que converge hacia una parte inferior de sección transversal sensiblemente triangular.

- 15 Según otra característica de la invención, el tapón dosificador incluye unos medios de fijación del tipo bayoneta que permiten inmovilizar el tapón dosificador en la abertura de la tapa.

- 20 La invención concierne igualmente un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que incluye un recipiente de trabajo que contiene una herramienta de mezclado y que incluye unos medios de calentamiento que permiten calentar el contenido del recipiente de trabajo, el recipiente trabajo está cerrado por una tapa tal y como se ha descrito anteriormente.

Se comprenderá mejor los objetivos, aspectos ventajas de la presente invención, según la siguiente descripción de un modo particular de realización de la invención presentado a título de ejemplo no limitativo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- 25 -la figura 1 es una vista en perspectiva de un aparato de preparación culinaria dotado de una tapa según un modo particular de realización de la invención,

-la figura 2 es una vista en perspectiva superior de la tapa del aparato de la figura 1, con el tapón dosificador fuera de la abertura,

-la figura 3 es una vista en perspectiva inferior de la tapa de la figura 2,

-la figura 4 es una vista en perspectiva inferior del tapón dosificador representado sólo,

- 30 -la figura 5 es una vista en perspectiva del tapón dosificador de la tapa de la figura 2 con su empuñadura de prensión no ensamblada,

-la figura 6 es una vista en perspectiva inferior de la empuñadura de prensión representada sola,

-la figura 7 es una vista superior de la tapa de la figura 2,

-las figuras 8 y 9 son vistas en corte de la tapa de la figura 7 respectivamente según las líneas VIII-VIII y IX-IX,

- 35 -la figura 10 es una vista en perspectiva de un tapón dosificador según un segundo modo de realización de la invención.

Únicamente los elementos necesarios para la comprensión de la invención han sido representados. Para facilitar la lectura de los dibujos, los mismos elementos tienen las mismas referencias de una figura a otra.

- 40 La figura 1 representa un aparato de preparación culinaria, del tipo mezcladora, que incluye una caja 1 que soporta un recipiente de trabajo 2 amovible que incluye un asa 21 lateral y un fondo que recibe una herramienta de mezcla 20, representada en punteado en esta figura.

La herramienta de mezcla 20 es arrastrada en rotación por un motor integrado en la caja 1 y el fondo del recipiente de trabajo 2 está dotado de una resistencia calefactante eléctrica, del tipo resistencia blindada, no representadas en las figuras, que permiten calentar el contenido del recipiente de trabajo 2.

- 45 El recipiente de trabajo 2 está cerrado por una tapa 3 amovible que incluye una excrecencia 30 lateral que se sitúa en la prolongación del asa 21 cuando la tapa 3 está bloqueada sobre el recipiente de trabajo 2, esta excrecencia 30 lateral soporta un dedo de bloqueo 31, visible en la figura 8, que penetra en el interior del asa 21 para accionar una varilla de seguridad.

Conforme a las figuras 2 y 3, la tapa 3 incluye una pared externa 32 ventajosamente realizada de material plástico transparente, tal como el policarbonato o bien el copoliéster del tipo Tritan comercializado por la sociedad Eastman, incluyendo un abertura 33 central y circular que desemboca sobre un embudo 34 que forma un alojamiento de recepción para un tapón dosificador 4.

- 5 En el modo de realización particular descrito en estas figuras, el embudo 34 incluye una parte superior cónica 34A que converge hacia una parte inferior 34B que presenta una sección transversal de forma globalmente triangular que incluye tres lóbulos dispuestos a 120° a través de los cuales penetran tres tetones 40, igualmente repartidos a 120°, situados en el tapón dosificador 4 cuando este último está dispuesto en el embudo 34.

- 10 De forma preferente, el tapón dosificador 4 incluye un cuerpo 5 monobloque que incluye una parte superior cónica 5A que converge hacia una parte inferior cilíndrica 5B que soporta los tetones 40 de bloqueo, estos tres tetones 40 se introducen bajo el borde inferior del embudo 34 cuando el tapón dosificador 4 está girado una veintena de grados, realizando así una unión del tipo bayoneta, incluyendo el borde inferior del embudo 34 unos toques 35 que paran la rotación del tapón dosificador 4 en una posición de bloqueo.

- 15 Como se puede ver en la figura 4, la parte inferior cilíndrica 5B incluye una extremidad abierta que da acceso a un volumen de dosificación, preferentemente graduado, cuyo fondo está constituido por una pared de separación 50 que se extiende entre la parte inferior cilíndrica 5B y la parte superior cónica 5A, este volumen de dosificador puede ser utilizado teniendo el tapón dosificador 4 al revés con el fin de ayudar al usuario a cuantificar una cantidad de ingredientes añadir en el recipiente de trabajo 2.

- 20 El cuerpo 5 del tapón dosificador 4 incluye igualmente un gollete 51 periférico que se extiende radialmente a la extremidad de la parte superior cónica 5A, sobre una anchura del orden de 10 mm, y presenta un diámetro externo superior al diámetro 33 de la tapa 3 de tal forma que el gollete 51 cubre el borde de la abertura 33 cuando el tapón dosificador 4 está dispuesto en el embudo 34.

- 25 La cara interior del gollete 51 presenta ventajosamente cuatro tirantes 52, repartidos a 90° unos respecto de otros, que reposan sobre el borde de la abertura 33 cuando el tapón dosificador 4 está dispuesto sobre la tapa 3, estos tirantes 52 se extienden sobre únicamente una parte de la anchura radial del gollete 51. Los tirantes 52 presentan una altura del orden de 3 mm y elevan el gollete 51 algunos milímetros respecto del borde de la abertura 33 con el fin de que la unión entre el tapón dosificador 4 y la tapa 3 no sea estanca al vapor.

- 30 Como se puede ver en la figura 2, la tapa 3 incluye en cuanto a ella una nervadura 36, de una altura del orden de 3 mm, dispuesta ligeramente en retroceso respecto del borde de la abertura 33 con el fin de que la nervadura 36 se encuentren la periferia de la zona sobre la que toman apoyo los tirantes 52 del gollete 51. Esta nervadura 36 se extiende paralelamente al borde de la abertura 33, recorriendo un arco de círculo del orden de 200° del lado de la excrecencia 30 de la tapa, de forma que forme una barrera detiene-vapor sobre la que reposa la periferia del gollete 51.

- 35 Conforme a las figuras 5 y 6, el tapón dosificador 4 incluye una empuñadura de presión 6 constituida por una pieza independiente, fabricada separadamente del cuerpo 5 del tapón dosificador, estando la empuñadura de presión 6 preferentemente realizada de un material plástico diferente del del cuerpo 5 del tapón dosificador. A modo de ejemplo, el cuerpo 5 del tapón dosificador está realizado de material plástico transparente, tal como el policarbonato o el copoliéster del tipo Tritan, y la empuñadura de presión 6 está realizada de polipropileno reforzado con fibras de vidrio al 30% o de poliéster saturado reforzada con fibras de vidrio al 20%.

- 40 La empuñadura de presión 6 está colocada sobre el cuerpo 5 del tapón dosificador siendo mantenida por unos medios de fijación ventajosamente constituidos por dos lengüetas elásticas 60, visibles en la figura 6, dispuestas en las dos extremidades de la empuñadura de presión 6, las lengüetas elásticas 60 están dotadas con una cabeza que se introduce detrás de una muesca de bloqueo, visible en la figura 5, que sobresale sobre la cara interna del cuerpo 5 del tapón dosificador.

- 45 De forma preferente, la empuñadura de presión 6 incluye una pared superior 61 ligeramente convexa que presenta una longitud superior al diámetro de la parte superior cónica 5A del cuerpo 5, de manera que las dos extremidades de la pared 61 reposen sobre el gollete 51, e incluye dos flancos laterales 62 que se introducen en el interior de la parte superior cónica 5A, los flancos laterales 62 presentan una forma y una longitud adaptadas para situarse de forma adyacente al cuerpo 5 del tapón dosificador 4.

- 50 Dicho ensamblaje presenta la ventaja de permitir una fijación simple y eficaz de la empuñadura de presión 6 sobre el cuerpo 5 del tapón dosificador 4 mientras crea un puente térmico que limita la difusión del calor del cuerpo 5 del tapón dosificador 4 hacia la empuñadura de presión 6.

Las figuras 7 a 9 representan la tapa 3 dotada del tapón dosificador 4 conforme a la invención.

- 55 Conforme a las figuras 8 y 9, la tapa 3 incluye una pared interna 37 constituida por un disco situado en el interior de la tapa, estando este disco 37 realizado con un material plástico transparente, tal como el policarbonato o el copoliéster del tipo Tritan.

- El disco 37 incluye un orificio central 37A, circular, a través del cual se introduce el embudo 34 situado en la pared externa 32 de la tapa, y se extiende radialmente hasta la periferia de la tapa 3 preparando un espacio entre el disco 37 y la pared externa 32, la periferia del disco 37 incluye unas patas de fijación 38 que se introducen elásticamente en una ranura 32A de la cara interna de la pared externa 32. De esta forma, el disco 37 está montado móvil en rotación respecto de la pared externa 32 y el borde del orificio central 37A reposa sobre un saliente 34D situado en la cara externa del embudo 34 de manera que un volumen de aire quede contenido en el espacio que separa el disco 37 y la pared externa 32, constituyendo así una capa aislante que limita la transferencia térmica del interior del recipiente de trabajo 2 hacia la pared externa 32 de la tapa 3.
- Con el fin de facilitar el desmontaje del disco 37, por ejemplo para efectuar una limpieza completa de la tapa, el disco 37 incluye dos empuñaduras 39 dispuestas simétricamente respecto del centro del disco 37, visibles en la figura 3, pudiendo estas dos empuñaduras 39 ser tomadas para des-solidarizar el disco 37 de la pared externa 32 deformando elástica mente las patas de fijación.
- El disco 37 incluye igualmente una garganta 37B periférica en el interior de la cual está dispuesta una junta de estanqueidad 7 que incluye un labio destinado a reposar sobre el borde superior del recipiente de trabajo 2 cuando la tapa 3 está bloqueada sobre el recipiente de trabajo 2, esta junta de estanqueidad 7 impide que el vapor producido en el interior del recipiente de trabajo se escape por la periferia de la tapa 3.
- Así, cuando la tapa 3 está bloqueada sobre el recipiente de trabajo 2, el vapor producido por la cocción de los alimentos pasa esencialmente por los pasos dejados libres a nivel de los lóbulos de la parte inferior 34B del embudo de manera que el vapor recorra a lo largo del cuerpo 5 del tapón dosificador 4, siguiendo el recorrido indicado por las flechas en la figura 9, y se escapa lateralmente al gollete 51 del lado de la tapa 3 que no incluye la nervadura 36, es decir al lado opuesto del asa 21 del recipiente de trabajo.
- En consecuencia los riesgos de quemaduras por el vapor cuando el usuario manipula el recipiente de trabajo 2 o su asa 21 son considerablemente reducidos.
- El usuario puede igualmente manipular sin temor el tapón dosificador 4 cogiéndolo por su empuñadura de presión 6 teniendo en cuenta que esta última está aislada del cuerpo 5 del tapón dosificador 4 gracias a la débil transferencia térmica que se establece entre la empuñadura de presión 6 colocada y el cuerpo 5 del tapón dosificador 4.
- Finalmente, el usuario puede tocar la pared externa 32 de la tapa sin riesgo de quemarse, estando fuertemente reducida la transmisión de calor del interior del recipiente de trabajo hacia la pared externa 32 de la tapa por la presencia de la pared interna 37.
- La figura 10 ilustra una variante de realización del tapón dosificador 4 en la cual la empuñadura de presión 6 es solidaria a un anillo periférico 63 que se inserta en el interior de la parte superior cónica 5A del cuerpo del tapón dosificador 4, siendo idénticos los medios de ensamblaje de la empuñadura de presión 6 sobre el cuerpo 5 del tapón dosificador 4 a los medios anteriormente descritos.
- Dicha variante de realización presenta la ventaja de reducir todavía más el riesgo de que el usuario se queme manipulando el tapón dosificador, la presencia del anillo alrededor de la empuñadura forma una barrera de protección que evita notablemente que los dedos no puedan tocar la pared del cuerpo 5 del tapón dosificador 4.
- Por supuesto, la invención no se limita al modo de realización descrito e ilustrado que únicamente ha sido dado a modo de ejemplo. Son posibles modificaciones, principalmente desde el punto de vista de la constitución de los diversos elementos o mediante sustitución de equivalentes técnicos, sin salir por ello del dominio de protección de la invención.
- Así, en una variante de realización de la invención, la empuñadura de presión podrá ser fijada mediante pegado.

REIVINDICACIONES

- 1- Tapa (3) de cierre de un recipiente de trabajo (2) de un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que incluye unos medios de calentamiento que permite calentar el contenido del recipiente de trabajo (2), la tapa incluye un tapón dosificador (4) amovible que incluye un cuerpo (5) que se sitúa en una abertura (33) de dicha tapa (3), incluyendo dicho cuerpo (5) un volumen de dosificación que permite cuantificar una cantidad de ingredientes a añadir en el recipiente de trabajo (2) y estando sobrepuesta por una empuñadura de presión (6), caracterizada por que dicha empuñadura de presión (6) está constituida por una pieza independiente que está situada sobre el cuerpo (5) del tapón dosificador (4).
5
- 2- Tapa (3) de cierre según la reivindicación 1, caracterizada por que el cuerpo (5) y la empuñadura de presión (6) del tapón dosificador (4) están realizadas con materiales plásticos diferentes.
10
- 3- Tapa (3) de cierre según la reivindicación 2, caracterizada por que la empuñadura de presión (6) del tapón dosificador (4) está realizada de polipropileno cargado CON fibras de vidrio al 30% o de poliéster cargado con fibras de vidrio al 20%.
- 4- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 3, caracterizada por que el cuerpo (5) del tapón dosificador (4) está realizado de policarbonato o de copoliéster.
15
- 5- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que la empuñadura de presión (6) está fijada sobre el cuerpo (5) del tapón dosificador (4) por medio de lengüetas elásticas (60).
- 6- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por que la empuñadura de presión (6) se extiende por encima del centro del tapón dosificador (4) incluye dos extremidades unidas al cuerpo del tapón dosificador (4).
20
- 7- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por que incluye unos pasos para la circulación del vapor entre el cuerpo (5) del tapón dosificador (4) y la abertura (33) de la tapa (3).
- 8- Tapa (3) de cierre según la reivindicación 7, caracterizada por que incluye una pared externa (32) incluye una nervadura (36) que se extiende por el borde de la abertura (33) sobre una parte de la periferia del abertura (33).
25
- 9- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 8, caracterizada por que el cuerpo (5) del tapón dosificador (4) incluye un deflector (51) de vapor que desvía radialmente el flujo de vapor para alejarlo de la empuñadura de presión (6).
- 10- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que el cuerpo (5) del tapón dosificador (4) incluye una parte inferior cilíndrica (5B) y una parte superior cónica (5A) divergente.
30
- 11- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por que la abertura (33) presenta una forma circular y se prolonga por un embudo (34) que forma un alojamiento de recepción para el tapón dosificador (4), dicho embudo (34) incluye una parte superior cónica (34A) que converge hacia una parte inferior (34B) de sección transversal sensiblemente triangular.
- 12- Tapa (3) de cierre según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada por que el tapón dosificador (4) incluye unos medios de fijación (40) del tipo bayoneta que permiten inmovilizar el tapón dosificador (4) en la abertura (33) de la tapa.
35
- 13- Aparato electrodoméstico de preparación culinaria que incluye un recipiente de trabajo (2) que encierra una herramienta de mezcla (20) e incluye unos medios de calentamiento que permiten calentar el contenido del recipiente de trabajo (2), estando cerrado dicho recipiente de trabajo por una tapa (3), caracterizado por que dicha tapa (3) es conforme a una de las reivindicaciones 1 a 12.
40

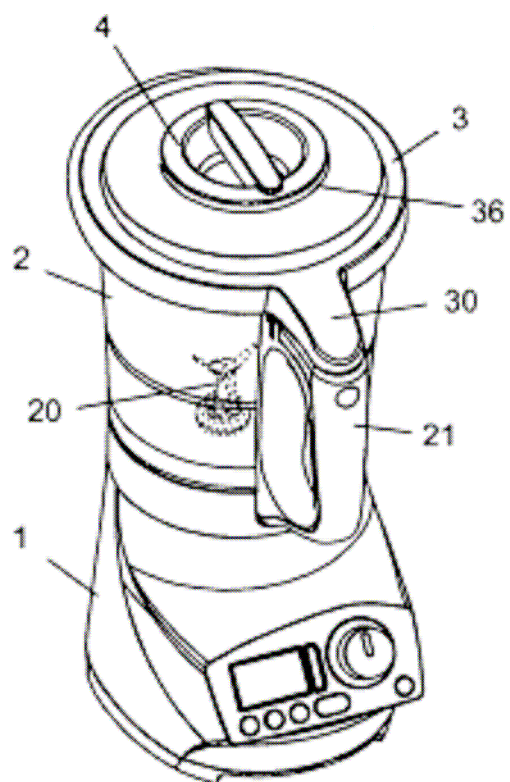


Fig 1

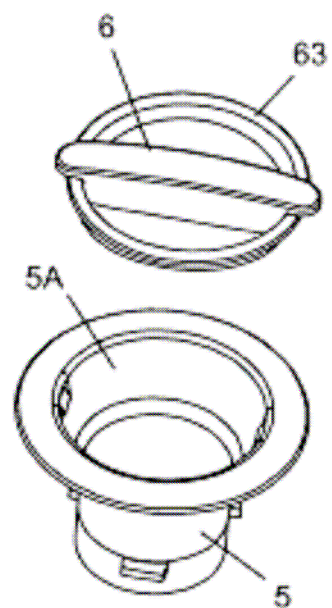


Fig 10

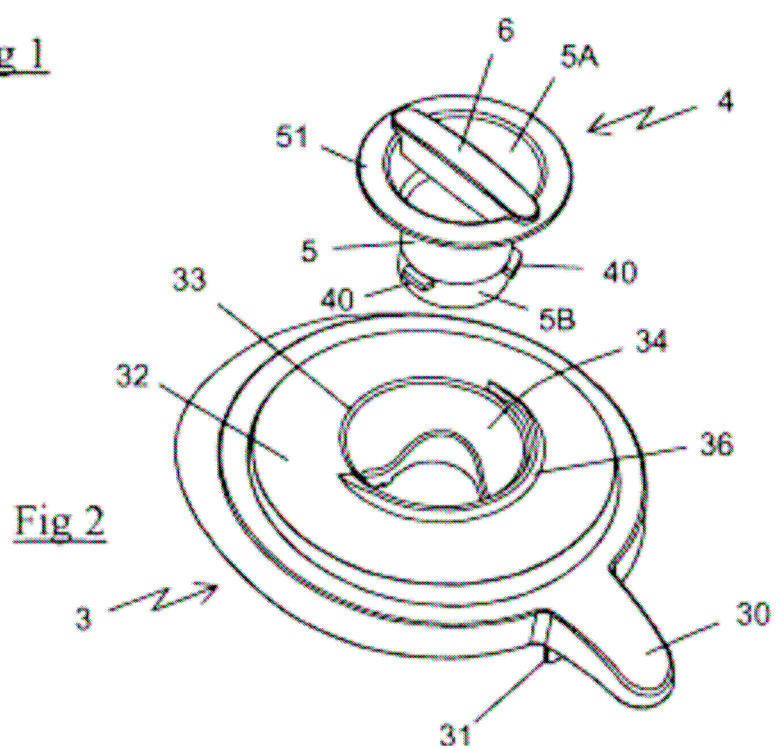
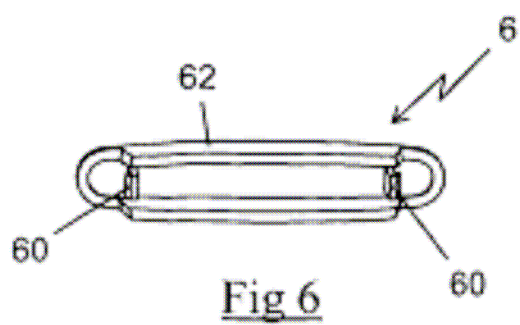
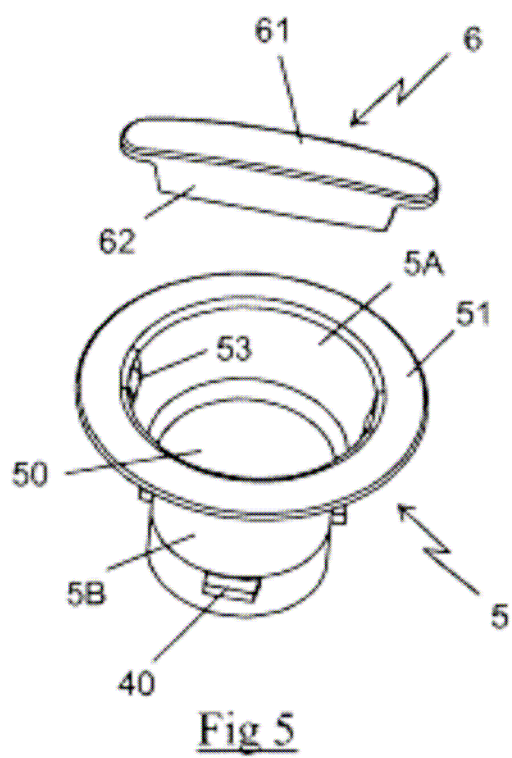
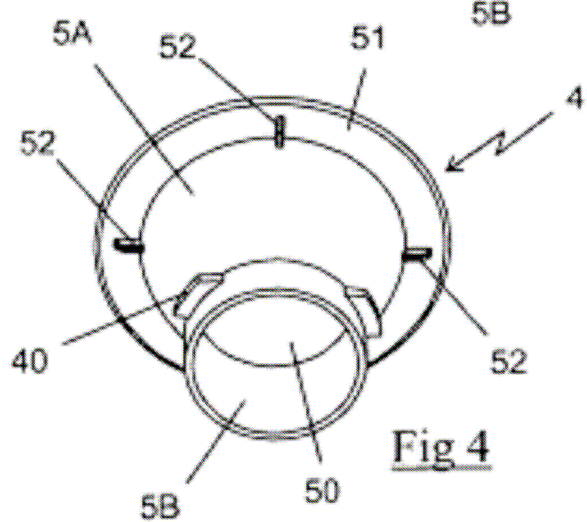
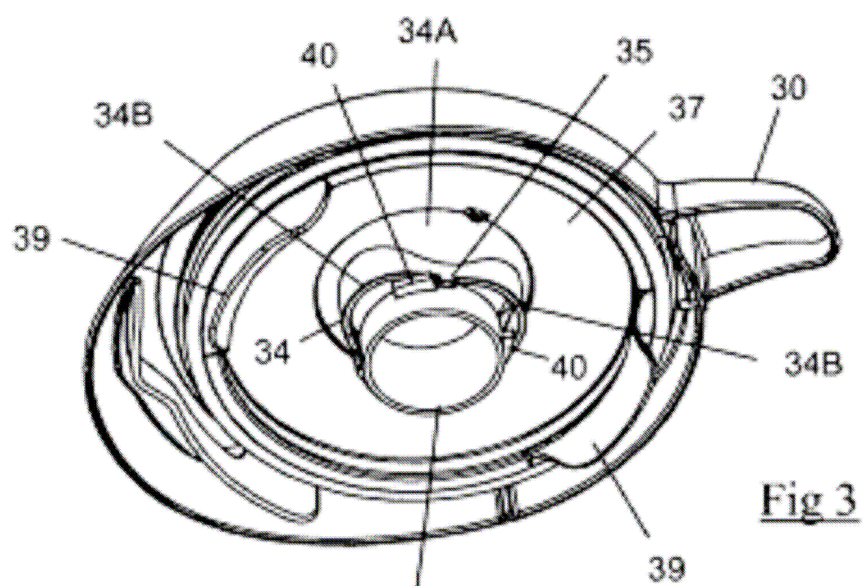


Fig 2



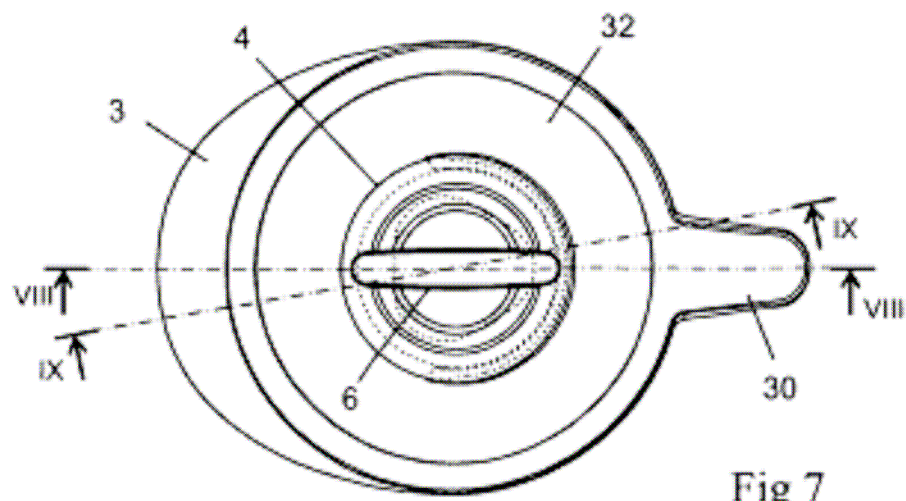


Fig 7

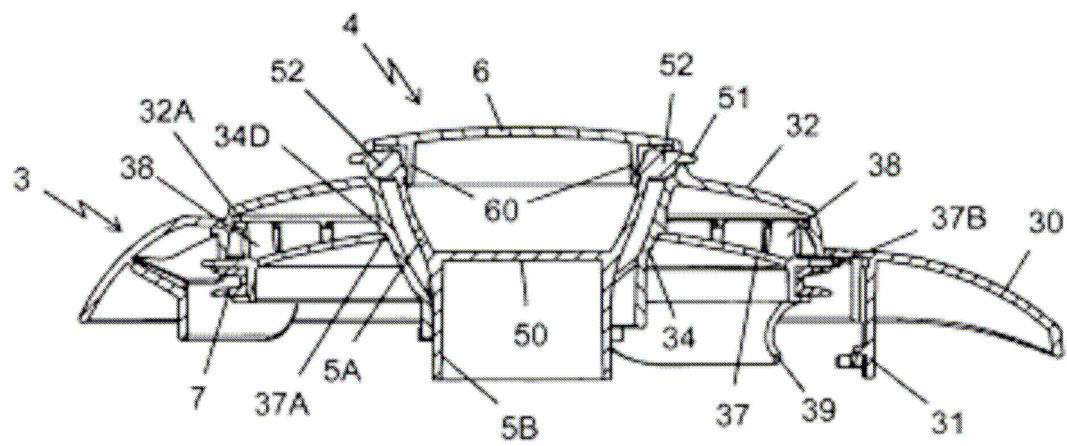


Fig 8

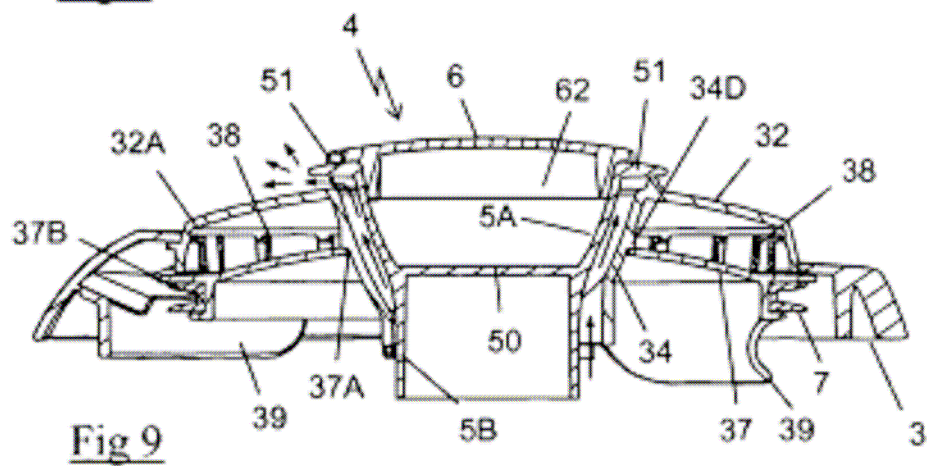


Fig 9