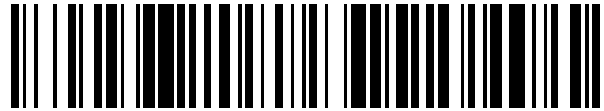


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 508 690**

51 Int. Cl.:

A47J 43/25 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.09.2011 E 11779764 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.08.2014 EP 2624736**

54 Título: **Dispositivo de ordenación para útiles de corte encajables y aparato electrodoméstico que incluye tal dispositivo**

30 Prioridad:

07.10.2010 FR 1058157

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

16.10.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**ROUYER, PHILIPPE;
LAFOND, JEAN-MARIE y
SUBERBIE, NICOLAS**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 508 690 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 ordenación para útiles de corte encajables y aparato electrodoméstico que incluye tal dispositivo

El presente invento se refiere al dominio técnico de los aparatos electrodomésticos de preparación culinaria que incluyen útiles de corte que presentan una forma geométrica que permite su encaje.

- 5 El presente invento se refiere particularmente a un dispositivo de ordenación o colocación ordenada para útiles de corte que presentan una forma troncocónica.

10 El documento EP 2 159 014 divulga un aparato electrodoméstico de preparación culinaria que incluye una base motriz que contiene un motor eléctrico, un accesorio de trabajo que incluye un almacén de montaje de útiles de corte que presentan una geometría que permite su encaje o apilamiento, así como un capó de cierre o bloqueo de los útiles de corte apilados unos en otros en el almacén, incluyendo dicho capó medios de bloqueo sobre el accesorio de trabajo. Estas disposiciones permiten ordenar los útiles de corte sobre el aparato cuando el aparato no es utilizado. Sin embargo durante la utilización del aparato con uno de los útiles de corte, los útiles de corte no utilizados son simplemente colocados en el capó de cierre y pueden ser tirados con un simple movimiento de la mano.

- 15 Sería por tanto interesante, por razones de practicidad y de seguridad de utilización de los útiles de corte y del aparato electrodoméstico, beneficiarse de un dispositivo de ordenación de los útiles encajados unos en otros que no sufra los inconvenientes del único capó de cierre propuesto en el documento EP 2 159 014.

Un objeto del presente invento es satisfacer esta necesidad y mejorar la ordenación de útiles de corte que presentan una forma geométrica que autoriza su encaje o apilamiento.

20 Este objeto es conseguido según el invento gracias a un dispositivo de ordenación de útiles de corte encajables, que incluye un capó apto para alojar y recubrir al menos parcialmente algunos de dichos útiles de corte encajados unos en otros, incluyendo el capó medios de bloqueo sobre un aparato electrodoméstico de preparación culinaria. Este dispositivo está caracterizado porque incluye un anillo de mantenimiento de los útiles de corte encajados en el capó, siendo aptos los medios de bloqueo del capó para hacer contacto con medios de bloqueo complementarios de dicho anillo que incluye igualmente al menos un tope de bloqueo de dichos útiles de corte encajados con relación a dicho anillo y que permite el mantenimiento de dichos útiles al menos parcialmente en el interior del capó.

Así los útiles de corte no utilizados, son conservados encajados unos en otros y dispuestos en el capó permanecen mantenidos en éste por el anillo de mantenimiento en caso de basculamiento de dicho capó.

- 30 Ventajosamente según el invento, el anillo de mantenimiento incluye un cuerpo anular sobre la pared externa del cual están formados dichos medios de bloqueo complementarios de los medios de bloqueo del capó y sobre la pared interna del cual está formado al menos un tope del bloqueo de los útiles de corte.

Ventajosamente, los medios de bloqueo del capó de cierre sobre el anillo de mantenimiento son elegidos de entre una de las categorías siguientes: medios de bloqueo de entrinquetado, medios de bloqueo por atornillado o roscado, medios de bloqueo con bayoneta.

35 Ventajosamente, aún según el invento, los medios de bloqueo del anillo del dispositivo de ordenación del invento incluyen al menos un engrosamiento contenido sobre la pared externa del anillo o varias secciones salientes repartidas uniformemente sobre la pared externa.

40 Según una forma de realización particular del invento, el anillo del dispositivo de ordenación incluye igualmente órganos de fijación sobre un aparato electrodoméstico de preparación culinaria. Tales órganos de fijación permiten fijar el dispositivo de ordenación sobre un aparato electrodoméstico con el que los útiles de corte son utilizados por lo que facilita la ordenación del conjunto cuando este último no es utilizado. En particular, los órganos de fijación del anillo pueden estar configurados para permitir el enganche del dispositivo de ordenación sobre un accesorio de trabajo del aparato electrodoméstico tal como un almacén de montaje de los útiles de corte de manera análoga al capó de cierre descrito en el documento EP 2 159 014.

45 Según una forma de realización, el capó de cierre del dispositivo de ordenación está ventajosamente conformado para adaptarse o abrazar los contornos de los útiles de corte encajados unos en otros, presentando dichos útiles de preferencia un tamaño idéntico.

- 50 Un segundo objeto del invento se refiere igualmente al suministro de un aparato electrodoméstico de preparación culinaria, que incluye una base motriz formada por una caja que contiene un motor eléctrico y medios eléctricos del mando de dicho motor, un accesorio de trabajo solidario de la base motriz y que incluye un almacén de

montaje de útiles de corte, un juego de dichos útiles de corte que presentan una geometría que permite su encaje unos en otros así como en el almacén del accesorio de trabajo, medios de acoplamiento y de arrastre en rotación de un útil de corte montado en el almacén del accesorio de trabajo y un capó de cierre de dichos útiles de corte apilados unos en otros en el almacén del accesorio de trabajo. De manera inventiva, este aparato incluye igualmente un dispositivo de ordenación de útiles de corte encajables tal como se ha presentado precedentemente y formado al menos por el capó de cierre asociado a un anillo de mantenimiento de los útiles de corte encajados unos en otros.

En un modo de realización ventajoso, el anillo del mantenimiento del dispositivo de ordenación incluye medios de fijación del dispositivo de ordenación sobre el aparato electrodoméstico de preparación culinaria, en particular sobre el accesorio de trabajo de dicho aparato.

Tales medios de fijación pueden en particular ser ganchos, medios de fijación por bayoneta o por roscado de tornillos, o bien aún por deformación elástica y entrinquetado sobre el accesorio de trabajo por ejemplo.

Otras diversas características resaltan de la descripción hecha a continuación con referencia a los dibujos adjuntos que muestran, a título de ejemplos no limitativos, formas de realización del objeto del invento.

En las figuras adjuntas:

La fig. 1 representa un aparato electrodoméstico de preparación culinaria y un dispositivo de ordenación de un juego de útiles de corte conformes al invento en vista de costado;

La fig. 2 representa una vista en corte longitudinal de la fig. 1, limitada a la representación de accesorios de trabajo del aparato electrodoméstico que coopera con el dispositivo de ordenación del invento y un juego de útiles de corte ordenado en este dispositivo;

La fig. 3 es una vista despiezada ordenadamente en perspectiva del conjunto funcional representado en la fig. 2;

Las figs. 4A a 4C representan en diferentes vistas el anillo de mantenimiento del dispositivo de ordenación del invento en un modo preferido de realización;

La fig. 5 representa el dispositivo de ordenación del invento que acomoda un juego de cinco útiles de corte troncocónicos.

La fig. 6 representa sobre una vista análoga a la de la fig. 2 una variante de realización del accesorio de trabajo del aparato electrodoméstico del invento que coopera con el dispositivo de ordenación del invento y un juego de útiles de corte ordenado en este dispositivo.

La fig. 1 representa un aparato electrodoméstico 1 conforme al presente invento. Este aparato electrodoméstico 1 está formado por una base motriz 2 que comprende una caja 3 que contiene un motor eléctrico y circuitos electrónicos de mando del motor (no representados) y unidos a órganos de mando tales como interruptores 4 localizados sobre la caja 3 para permitir la puesta en funcionamiento y la parada del aparato 1 por un usuario.

Sobre la caja 3 está fijado un accesorio de corte 5, representado en detalle en las figs. 2 y 3, de preferencia amovible de la caja 3 y apto para ser fijado sobre ésta por un anillo de fijación 6, en particular por roscado o por bayoneta. El accesorio de corte 5 incluye un almacén 7 que delimita un alojamiento interno 71 de dimensiones y formas adaptadas para recibir y permitir el montaje de un útil de corte 8 troncocónico.

El útil de corte 8 comprende un cuerpo 81 de forma troncocónica que presenta en su pared troncocónica medios de corte 82. El cuerpo 81 presenta una primera extremidad 83 que incluye al menos un medio de acoplamiento y de arrastre en rotación. Este medio de acoplamiento y de arrastre en rotación puede ser como se desprende de la fig. 2 un orificio de arrastre hembra 12 formado en una pared de fondo 84 del útil de corte 8. Una segunda extremidad 85 del cuerpo 81 está abierta y forma un abertura de salida 86 para los alimentos cortados. El cuerpo 81 del útil de corte 8 está realizado ventajosamente de materia plástica sobremoldeada sobre los medios de corte 82 formados por una o varias chapas metálicas. A título de variante, el útil de corte 8 puede ser realizado de metal embutido.

Como se desprende más particularmente de las figs. 2 y 3, un útil de corte 8 tal como se ha descrito precedentemente está adaptado para ser montado libre en rotación en el almacén 7 del accesorio de corte 5 y es apto para ser arrastrado por un eje de arrastre 9. Este eje de arrastre 9 coopera por una extremidad posterior 91 con el motor eléctrico localizado en la base motriz 2 y por una extremidad anterior 92 con el útil de corte 8. El acoplamiento entre el útil de corte 8 y el eje de arrastre 9 es realizado de manera ventajosa por medio de un órgano de acoplamiento macho 10 que lleva dientes 11 adaptados para engranar en el orificio de acoplamiento hembra 12 dispuesto en el fondo 84 del útil 8.

La coaxialidad y el posicionamiento relativos del eje de arrastre 9 con relación al almacén 7 y al útil de corte 8 están asegurados por una arandela de bloqueo 13 enfilada sobre el eje de arrastre 9 por su extremidad posterior 91 y que viene a hacer tope contra el fondo del almacén 7 que recibe al útil de corte 8.

5 El accesorio de corte 5 incluye generalmente una chimenea 14 de introducción de los alimentos a cortar. La chimenea 14 es solidaria del almacén 7. La chimenea 14 está formada por un tramo tubular que desemboca en sus dos extremidades que forman respectivamente un pozo 141 de comunicación con el interior del almacén 7 y un orificio de introducción 142 de los alimentos a cortar en la chimenea 14. Esta chimenea 14 recibe un empujador 15 destinado a empujar los alimentos a cortar en la chimenea 14 desde el orificio de introducción 142 hacia el pozo 141 para permitir el corte de los alimentos por el útil de corte 8 arrastrado en rotación por el eje de arrastre 9 y el motor eléctrico en el interior de la base motriz 2 del aparato 1 cuando el usuario acciona el interruptor de mando 4.

10 Como se ha representado en las figs. 1 a 3, el aparato electrodoméstico 1 del invento incluye un juego de útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e.

15 Los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e incluyen cada uno medios de corte 82, 82a, 82b, 82c, 82d, 82e y un cuerpo 81, 81a, 81b, 81c, 81d, 81e de forma troncocónica adaptado para permitir la ordenación por encaje y apilamiento de los útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e unos en otros, así como en el alojamiento 71 delimitado por el almacén 7 del accesorio de corte 5 del aparato. Así los diferentes útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e presentan una geometría que permite su encaje unos en otros para formar un apilamiento de útiles. En el modo de realización ilustrado y de manera preferida, los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e presentan un tamaño idéntico.

20 La ordenación de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e fuera de las fases de utilización del aparato electrodoméstico 1 puede así efectuarse como se ha descrito en el documento EP 2 159 014, por encaje de dichos útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e unos en otros en el almacén 7 según un eje de apilamiento Δ que es igualmente el eje de rotación del eje de arrastre 9 en rotación de un útil 8 para realizar el corte de alimentos. Una vez encajados unos en otros, los útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e son a continuación mantenidos en posición con ayuda de un capó de cierre 16 que incluye medios de bloqueo 17 sobre el accesorio de corte 5, y más particularmente de preferencia sobre un borde anterior 72 del almacén 7 de éste.

25 El capó de cierre 16 está conformado para adaptarse a los contornos de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e apilados unos en otros.

30 El capó de cierre 16 presenta una forma adecuada para impedir cualquier deslizamiento o movimiento de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e unos con relación a otros una vez bloqueado por sus medios de bloqueo 17 sobre el accesorio 5.

35 Como se ha representado en particular en las figs. 1 a 3, los medios del bloqueo 17 del capó de cierre 16 pueden estar formados en particular, de la manera más simple, por ganchos 18 adaptados para realizar un bloqueo del capó 16 por entrinquetado o enganche sobre el borde anterior circular 72 del almacén 7 del accesorio 5. Tales ganchos 18 pueden ser formados, como se ha representado en las figuras, al final de patas 161 del capó de cierre 16, solidarias de una parte plana de apoyo 162 que se aplica en el útil de corte 8e de extremidad del apilamiento de útiles en el almacén 7. Pero bien entendido, otros tipos de medios de bloqueo 17 pueden desde luego ser considerados sin salir del marco del presente invento, en particular de medios de bloqueo por rosca o medios de bloqueo por bayoneta. Tal como se ha mostrado en la fig. 1, las patas 161 poseen aberturas 163 que dejan aparecer una parte de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e alojados en el capó de cierre 16 en su sitio sobre el accesorio de trabajo 5. Las patas 161 permiten igualmente facilitar la colocación y la retirada del capó de cierre 16. Las patas 161 están previstas para hacer contacto con el borde anterior 72 del almacén 7.

40 El capó de cierre 16 puede ser realizado por moldeo de material plástico aunque esta forma de realización no sea limitativa.

45 El capó de cierre 16 permite así mantener los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e en posición encajada de ordenación en el almacén 7 del aparato electrodoméstico 1 cuando éste no es utilizado.

Por el contrario, durante la utilización del aparato electrodoméstico 1, uno de los seis útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e es utilizado y montado en el almacén 7 del accesorio de trabajo 5, y los cinco útiles de corte restantes así como el capó de cierre 16 deben ser colocados libremente al lado del aparato electrodoméstico 1 o bien apilados unos en otros en el capó de cierre 16 dado la vuelta por ejemplo, con el riesgo de ser tirados por descuido.

50 Para paliar este problema de ordenación de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e durante las fases de utilización del aparato electrodoméstico 1 o aún para facilitar una ordenación alternativa de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e independientemente del aparato electrodoméstico 1, el presente invento propone un dispositivo de ordenación 19 de un juego de útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e que incluye el capó de cierre 16 y un anillo de

mantenimiento 20 apto para cooperar con el capó de cierre 16 y para estar unido a éste como por ejemplo se ha representado en las figs. 1 y 2.

En el ejemplo representado, el dispositivo de ordenación 19 está previsto para alojar cinco útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e mientras un sexto útil de corte está montado en el almacén 7 del aparato electrodoméstico 1.

5 El anillo de mantenimiento 20 está representado en diferentes vistas en las figuras 4A a 4C. Se compone de un cuerpo anular 21, que incluye en su pared externa anular, al nivel de un borde periférico 22 un medio de bloqueo complementario de los medios de bloqueo 17 en forma de ganchos 18 del capó de cierre 16 en forma de un labio o borde 23 protuberante y de preferencia sensiblemente idéntico al borde anterior 72 del almacén 7 del accesorio de trabajo 5 del aparato electrodoméstico 1 de manera que permita la fijación y el bloqueo del capó de cierre 16 por sus ganchos 18 sobre el borde 23 del anillo 20.

10 En el ejemplo representado, el borde 23 es un borde continuo en toda la periferia del cuerpo anular 21 del anillo 20. Sin embargo, este borde puede ser igualmente discontinuo (no representado), en particular en forma de secciones protuberante es formadas a intervalos regulares (no representado) sobre la periferia del cuerpo anular 21 del anillo, de manera que aún permita la fijación y el bloqueo del capó de cierre 16 por sus ganchos 18, bien por deformación elástica y entrinquetado sobre el borde, bien por efecto de bloqueo en rotación del capó de cierre 16 sobre el borde 23 del anillo 20.

Bien entendido, es posible realizar los medios de bloqueo complementarios 17, 23 del capó de cierre 16 del anillo de mantenimiento 20 en una forma alternativa tal como por ejemplo en forma de medios de bloqueo por roscado o aún con bayoneta. Sin embargo tales medios son más complejos y por tanto más costosos de realizar.

20 El anillo 20 constituye ventajosamente un collarín de mantenimiento de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e en el capó de cierre 16 para formar el dispositivo de ordenación 19 de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e. Para hacer esto incluye igualmente en la pared interna del cuerpo anular 21 al menos uno, y de preferencia al menos dos topes 24 que forman salientes radialmente en la pared interna del cuerpo anular 21 de manera que se reduzca localmente el diámetro de la abertura central 25 prevista en el centro del cuerpo anular 21 del anillo 20 y prevista para permitir el paso parcial del cuerpo 81, 81a, 81b, 81c, 81d, 81e de un útil de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e bloqueando al mismo tiempo el paso completo de dicho útil de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e al nivel de su segunda extremidad 85, 85a, 85b, 85c, 85d, 85e más grande.

30 Así, para ordenar un juego de cinco útiles de corte 8a, 8b, 8c, 8d, 8e en el dispositivo de ordenación 19, basta en un primer momento, como se ha representado en la fig. 5, encajar los útiles de corte 8a, 8b, 8c, 8d, 8e unos en otros en el capó de cierre 16 y luego pasar el anillo 20 por su abertura central 25 sobre la pila de útiles del corte 8a, 8b, 8c, 8d, 8e constituida y empujar a continuación ésta hasta entrinquetar su borde periférico 23 protuberante en los ganchos 18 de las patas 161 del capó de cierre 16. Una vez unidos entre sí el anillo 20 y el capó de cierre 16 por sus medios de fijación complementarios, los topes 24 del anillo 20 apoyan entonces contra la segunda extremidad 85 del último útil de corte 8 de la pila, manteniendo así los útiles de corte entre el capó de cierre 16 y el anillo 20 y permitiendo su ordenación y desplazamiento de manera unitaria y homogénea. El dispositivo de ordenación 19 que contiene el juego de útiles de corte 8a, 8b, 8c, 8d, 8e puede así ser ordenado fácilmente en un cajón o un armario sin el riesgo de que los útiles se separen unos de otros.

40 Por otra parte, el dispositivo de ordenación 19 propuesto por el invento permite igualmente una fijación sobre el aparato electrodoméstico 1, en particular de preferencia al nivel del reborde 72 del almacén 7 del accesorio de trabajo 5. Para ello, el anillo 20 incluye ventajosamente sobre la pared externa de su cuerpo anular 21 al menos dos ganchos 26 análogos a los ganchos 18 del capó de cierre 16 y que permiten un entrinquetado del dispositivo de ordenación 19 sobre el reborde 72 del accesorio de trabajo 5 como se ha representado en las figs. 1 y 2.

Bien entendido, los ganchos de fijación 25 podrían ser reemplazados por cualesquiera medios análogos de fijación sobre el aparato electrodoméstico 1, ya sea por roscado o por bayoneta por ejemplo.

45 Se puede así solidarizar fácilmente el dispositivo de ordenación 19 sobre el aparato electrodoméstico 1 lo que concede igualmente la posibilidad de ordenar los útiles de corte 8,8a, 8b, 8c, 8d, 8e directamente sobre el aparato electrodoméstico como con el capó de cierre 16 sólo.

50 La fig. 6 presenta una ligera variante de realización del aparato electrodoméstico en el que el almacén 7' es más alargado que el almacén 7 del aparato de las figs. 1 a 5 y se prolonga en la práctica más allá de la extremidad del útil giratorio montado en el almacén 7' para canalizar mejor la eyección o expulsión de los alimentos cortados.

En esta forma de realización, el resto del aparato es idéntico al descrito en las figs. 1 a 5, y en particular en la fig. 2; en la fig. 6, las referencias numéricas son idénticas a las de la fig. 2 y completadas con un carácter de prima. Así, el aparato está equipado con un anillo 20' idéntico al anillo 20 y puede ser montado sobre la extremidad del

almacén 7' que a su vez ha sido alargado con relación al almacén 7 de la fig. 2. Además, el capó 16' es de preferencia un poco más corto que el capó 16. Sin embargo el anillo 20' ensamblado con el capó 16' permite retener cinco útiles giratorios como en el caso de la fig. 2.

5 A título de variante aún, el capó 16, 16' de ordenación de los útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e que incluye medios de bloqueo 17, 17' sobre el aparato electrodoméstico 1 no está montado necesariamente sobre el almacén 7, 7'.

10 El modo de ordenación de útiles troncocónicos propuesto por el invento no aumenta de manera notable el volumen general del aparato electrodoméstico 1, que puede siempre ser fácilmente almacenado en un armario por ejemplo. La ordenación de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e es realizada de manera económica y simple con ayuda del dispositivo de ordenación 19, 19' del invento y que se integra muy fácilmente en el propio aparato o puede estar separado de este para una ordenación aparte de los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e. Así es posible para el usuario tener siempre los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e a disposición.

15 La utilización del aparato electrodoméstico 1 del invento y su ordenación son particularmente intuitivas. Cuando se quiere preparar un plato a base de legumbres ralladas o en láminas por ejemplo, basta con sacar el aparato 1 de su zona de ordenación y colocar su base motriz 2 sobre un plano de trabajo estable. Se elige a continuación del útil de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e mejor adaptado para la preparación que se desea realizar. Una vez elegido el útil bueno 8, se monta éste directamente en el almacén 7, 7' cuidando de acoplar bien dicho útil 8 por su orificio de acoplamiento con el órgano de acoplamiento macho del eje conductor 9, 9' unido al motor en la base motriz 2. Basta a continuación conectar el aparato 1 a la red eléctrica por una toma idónea, y luego introducir los alimentos a cortar en la chimenea 14, 14' y poner el aparato en marcha apretando el interruptor 4. El útil 8 montado en el almacén 7, 7' entra entonces en rotación bajo la acción del eje conductor 9, 9' y del motor y los alimentos en la chimenea 14, 14' empujados según el caso por el usuario con ayuda del empujador 15, 15' son rallados y/o cortados en láminas por el útil 8 y descargados por el orificio de extremidad anterior 83 de éste en un plato o una fuente.

25 Una vez preparados los alimentos, conviene detener el aparato 1, desconectarlo y luego desmontar el útil 8 del interior del almacén 7, 7' para limpiarlo, y limpiar igualmente llegado el caso el accesorio 5 si éste es desmontable. Cuando estos elementos han sido limpiados, basta entonces ordenar de nuevo el juego de útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e en el dispositivo de ordenación 19, 19' apilando unos en otros y luego mantener este apilamiento de útiles por medio del anillo de mantenimiento 20, 20' que se acaba de colocar en la parte superior sobre el apilamiento de útiles 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e y fijar por los ganchos 18, 18' del capó de cierre 16, 16' sobre el borde 23, 23' del anillo de mantenimiento 20, 20'. Se ordena a continuación el dispositivo de ordenación 19, 19' en un armario o cajón o se le fija sobre el reborde 72 del almacén 7 del accesorio de trabajo 5 del aparato electrodoméstico 1.

35 En el ejemplo particular representado y de manera preferida, los útiles de corte 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e son troncocónicos lo que proporciona facilidad y compacidad de apilamiento y buena eficacia del corte de los alimentos. Sin embargo, conviene observar que la compacidad del apilamiento depende a la vez de la pendiente del cono y del grosor de la pared del útil.

Las ventajas de la solución de ordenación de útiles propuesta por el invento son las siguientes:

- los útiles son ordenados todos juntos de manera compacta y segura sin tener que proporcionar un recinto o espacio de ordenación adicional en el aparato electrodoméstico;
- el volumen del apilamiento de útil es mínimo;
- 40 - la ordenación se hace sobre una parte accesible y visible del aparato, lo que permite tener siempre los útiles a mano;
- finalmente esta solución de ordenación es simple y de coste extremadamente reducido.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (19, 19') de ordenación de útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) encajables, que incluye un capó (16, 16') apto para alojar y recubrir al menos parcialmente algunos de dichos útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) encajados unos en otros, incluyendo el capó (16, 16') medios de bloqueo (17, 17') sobre un aparato electrodoméstico (1) de preparación culinaria, caracterizado porque incluye un anillo de mantenimiento (20, 20') de los útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) encajados en el capó (16, 16') siendo aptos los medios de bloqueo (17, 17') del capó (16, 16') para hacer contacto con medios de bloqueo (23, 23') complementarios de dicho anillo de mantenimiento (20, 20') que incluye igualmente al menos un tope (24, 24') de bloqueo de dichos útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) encajados con relación a dicho anillo y que permite el mantenimiento de dichos útiles al menos parcialmente en el interior del capó.
2. Un dispositivo (19, 19') de ordenación según la reivindicación 1, caracterizado porque el anillo de mantenimiento (20, 20') incluye un cuerpo anular (21) sobre la pared externa del cual están formados dichos medios de bloqueo (23, 23') complementarios de los medios de bloqueo (17, 17') del capó (16, 16') y sobre la pared interna del cual está formado al menos un tope de bloqueo (24) de los útiles de corte.
3. Un dispositivo (19) de ordenación según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque los medios de bloqueo (17, 17') del capó (16, 16') sobre el anillo de mantenimiento (20, 20') son elegidos de entre una de las categorías siguientes: medios de bloqueo de entrinquetado, medios de bloqueo por roscado, medios de bloqueo de bayoneta.
4. Un dispositivo de ordenación según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque los medios de bloqueo del anillo de mantenimiento (20, 20') del dispositivo de ordenación del invento incluyen al menos un engrosamiento (23, 23') continuo que forma saliente sobre la pared externa del anillo de mantenimiento (20, 20') o varias secciones salientes repartidas uniformemente sobre la pared externa.
5. Un dispositivo de ordenación según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dicho anillo de mantenimiento (20, 20') del dispositivo de ordenación incluye igualmente órganos de fijación (26, 26') sobre un aparato electrodoméstico (1) de preparación culinaria.
6. Un dispositivo (19, 19') de ordenación según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el capó (16, 16') está conformado para adaptarse a los contornos de los útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) apilados unos en otros.
7. Un dispositivo (19, 19') de ordenación según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque los útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) presentan un tamaño idéntico.
8. Un dispositivo de ordenación según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el capó (16) presenta al menos una abertura (163) que deja aparecer una parte de los útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) alojados en el capó de cierre (16) en su sitio sobre el accesorio de trabajo (5).
9. Un aparato electrodoméstico (1) de preparación culinaria, que incluye una base motriz (2) formada por una caja (3) que contiene un motor eléctrico y medios eléctricos (4) de mando de dicho motor, un accesorio de trabajo (5) solidario de la base motriz y que incluye un almacén (7, 7') de montaje de útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e), presentando un juego de dichos útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) una geometría que permite su encaje unos en otros y su apilamiento en el almacén (7, 7') del accesorio de trabajo, medios de acoplamiento y de arrastre en rotación de uno de dichos útiles de corte montado en el almacén del accesorio de trabajo, un capó de cierre (16, 16') de dichos útiles de corte apilados unos en otros en el almacén del accesorio de trabajo, caracterizado porque incluye igualmente un dispositivo de ordenación (19, 19') de útiles de corte encajables según la reivindicación 1, incluyendo dicho dispositivo de ordenación el capó de cierre (16, 16') asociado a un anillo de mantenimiento (20, 20') de los útiles de corte encajados unos en otros.
10. Un aparato electrodoméstico según la reivindicación 9, caracterizado porque el anillo de mantenimiento (20, 20') del dispositivo de ordenación (19, 19') incluye medios de fijación (26, 26') del dispositivo de ordenación sobre el aparato electrodoméstico de preparación culinaria, en particular sobre el accesorio de trabajo (5) de dicho aparato.
11. Un aparato electrodoméstico (1) de preparación culinaria, que incluye una base motriz (2) formada por una caja (3) que contiene un motor eléctrico y medios eléctricos (4) de mando de dicho motor, un accesorio de trabajo (5) solidario de la base motriz y que incluye un almacén (7, 7') de montaje de útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e), presentando un juego de dichos útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) una geometría que permite su encaje unos en otros y su apilamiento en el almacén (7, 7') del accesorio de trabajo, medios de acoplamiento y de arrastre en rotación de uno de dichos útiles de corte montado en el almacén del accesorio de trabajo, un capó de cierre (16, 16') de dichos útiles de corte apilados unos en otros, caracterizado porque incluye igualmente un dispositivo de

ordenación (19, 19') de útiles de corte encajables según la reivindicación 1, incluyendo dicho dispositivo de ordenación el capó de cierre (16, 16') asociado a un anillo de mantenimiento (20, 20') de los útiles de corte encajados unos en otros.

5 12. Un aparato electrodoméstico según una de las reivindicaciones 9 a 11, caracterizado porque los medios de bloqueo (17, 17') del capó de cierre (16, 16') sobre el accesorio de trabajo (5) y/o sobre el anillo de mantenimiento (20, 20') son elegidos entre una de las categorías siguientes: medios de fijación por entrinquetado, medios de fijación por roscado, medios de fijación por bayoneta.

10 13. Un aparato electrodoméstico según una de las reivindicaciones 9 a 12, caracterizado porque los útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e) presentan un cuerpo (81) de forma troncocónica y porque el almacén (7) del accesorio de trabajo (5) define un alojamiento (71) de recepción y de montaje de forma complementaria a la de dichos útiles de corte (8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e).

14. Un aparato electrodoméstico según una de las reivindicaciones 9 a 13, caracterizado porque el accesorio de trabajo (5) es amovible de la base motriz (2) incluyendo dicha base motriz (2) y dicho accesorio de trabajo (5) cada uno medios de fijación complementarios uno del otro.

15 15. Un aparato electrodoméstico según una de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado porque el capó de cierre (16) presenta patas (161) previstas para hacer contacto con un borde anterior (72) del almacén (7) y/o medios de bloqueo (23) sobre la pared exterior del anillo de mantenimiento (20).

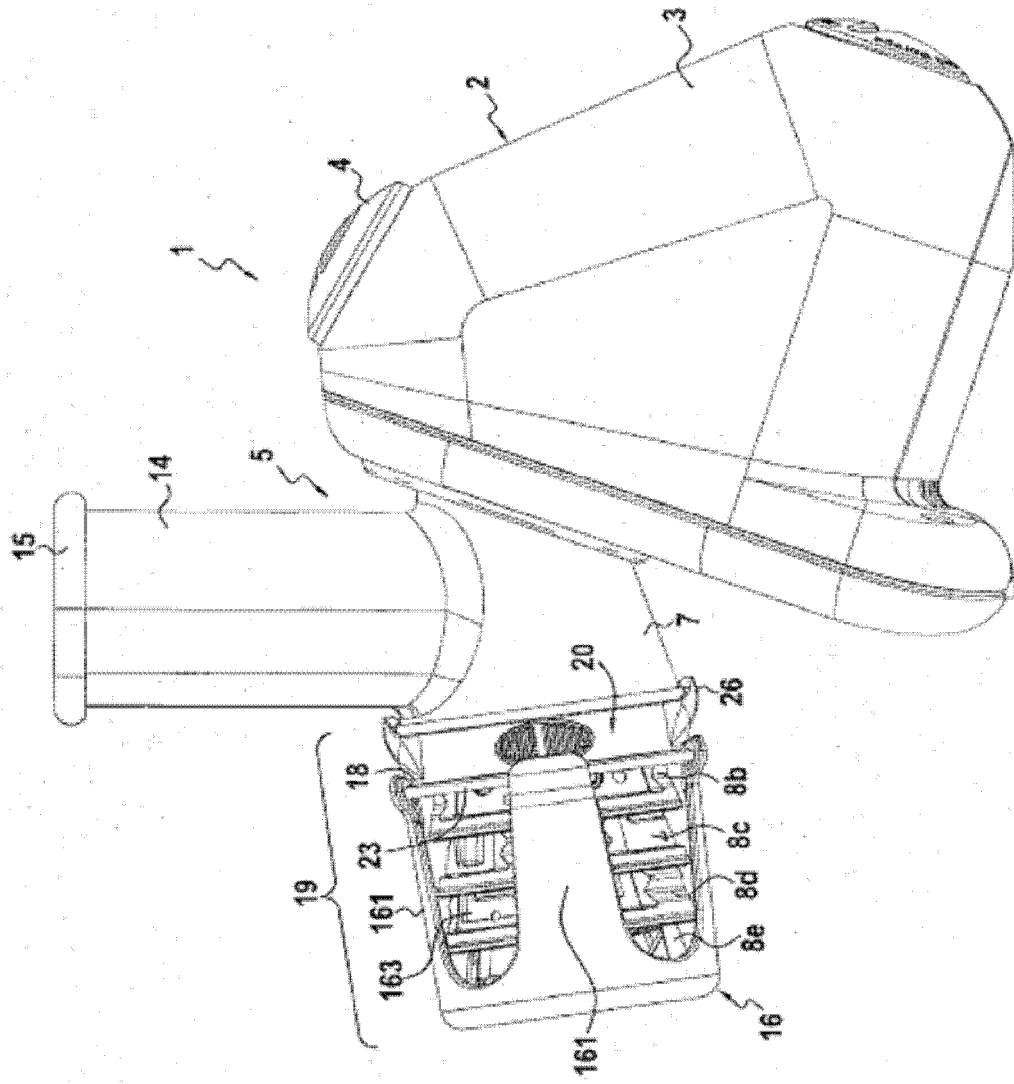


FIG.1

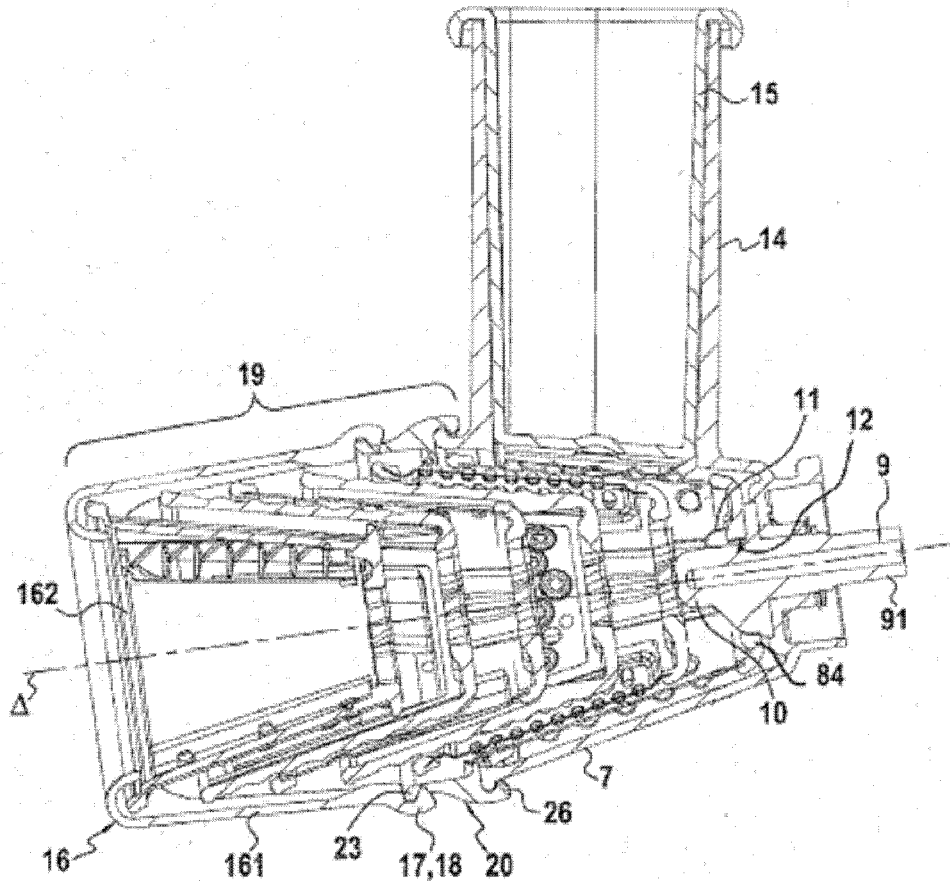


FIG. 2

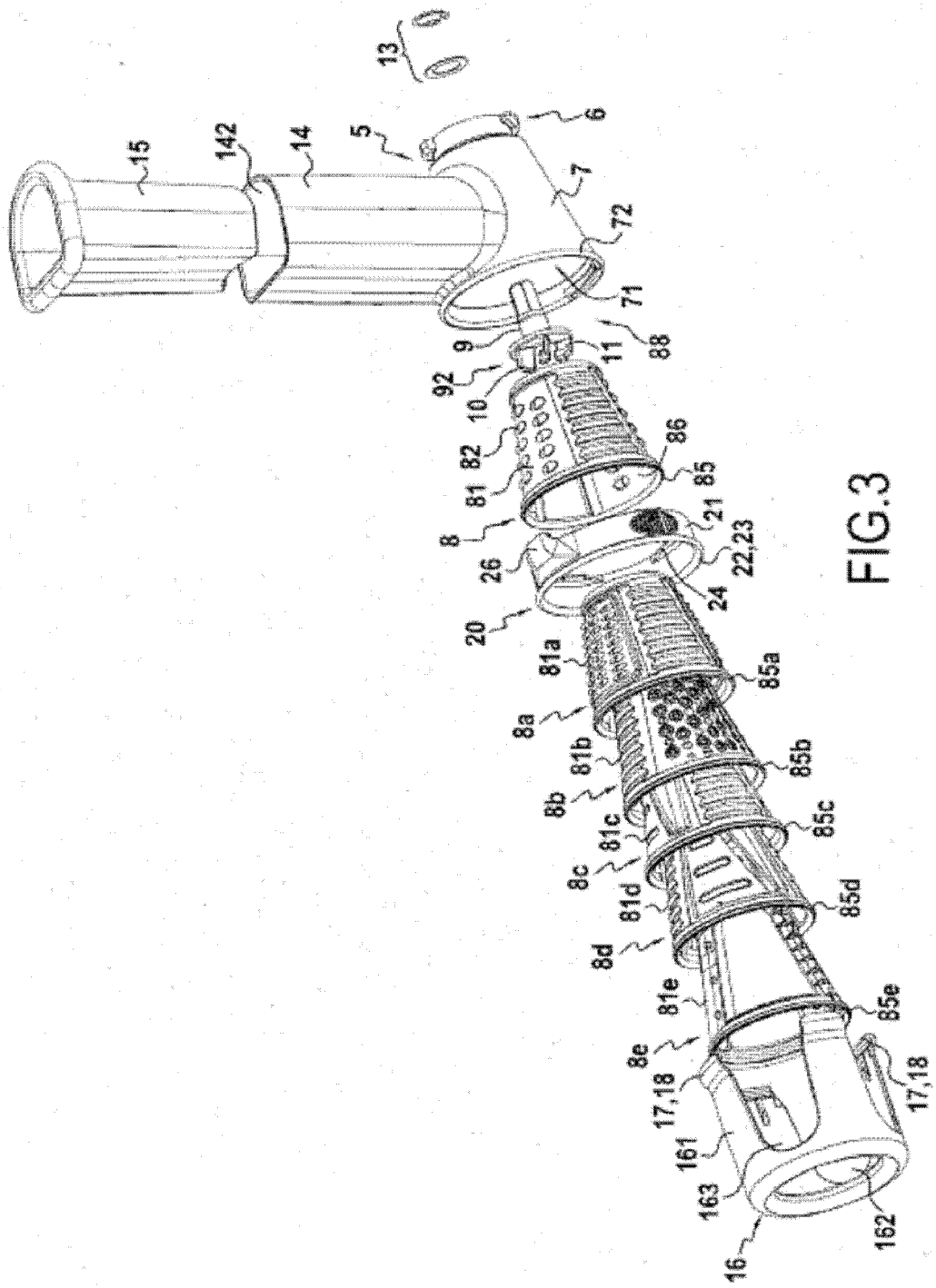


FIG.3

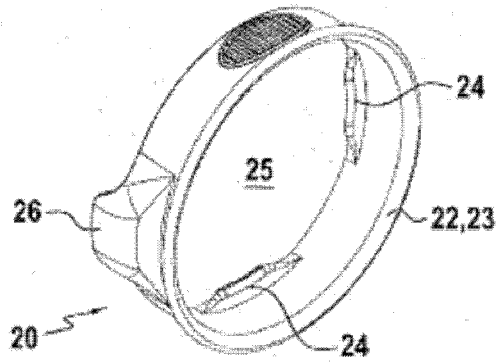


FIG. 4A

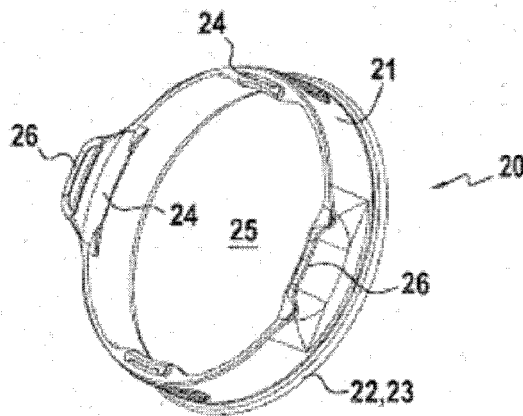


FIG. 4B

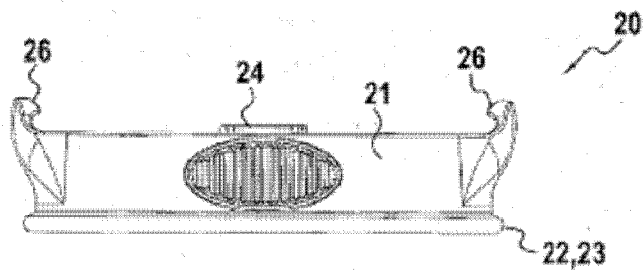


FIG. 4C

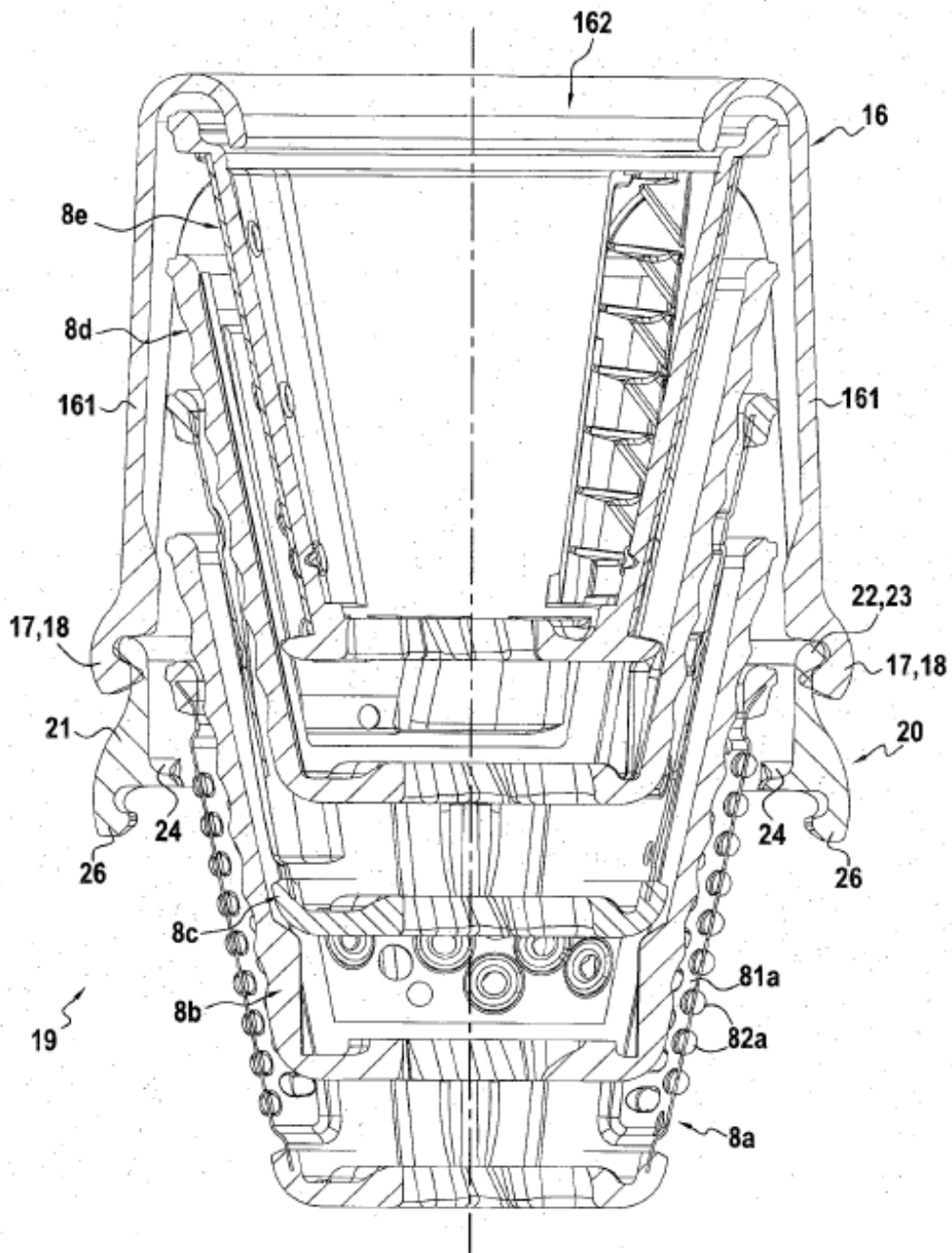


FIG.5

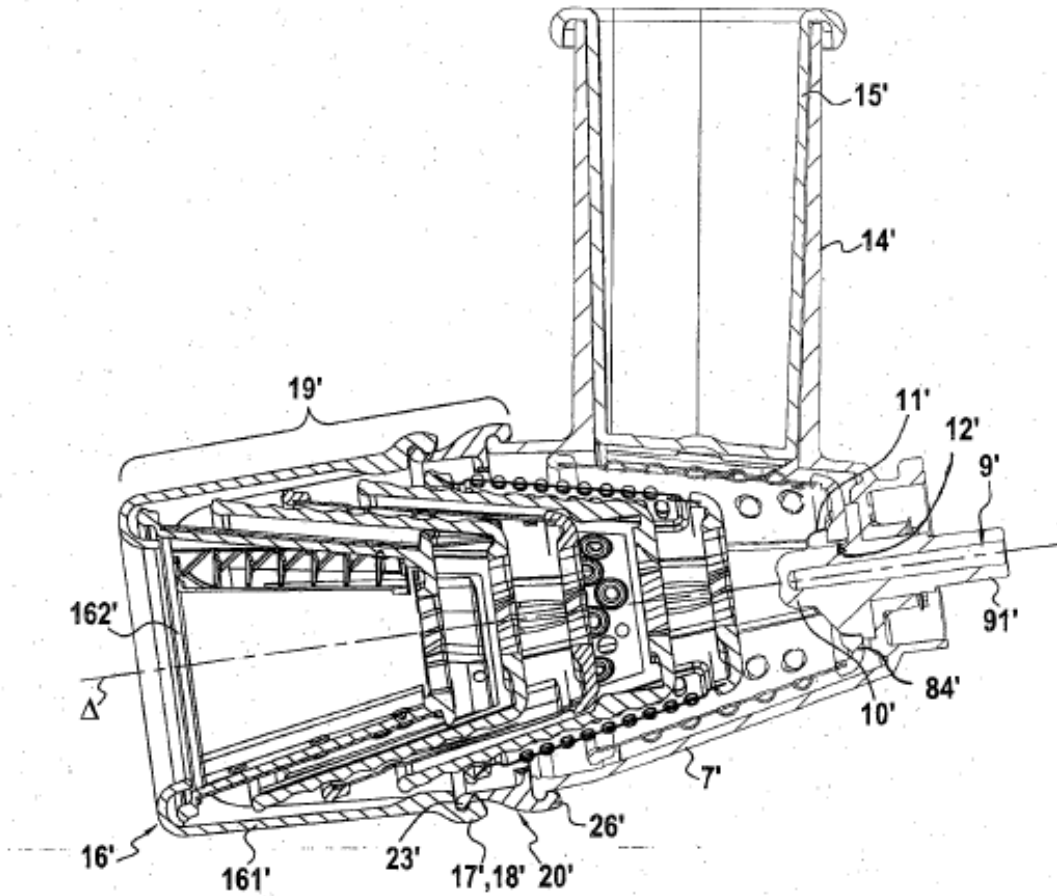


FIG.6