(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 375 864**

(51) Int. Cl.:
A23G 3/28 (2006.01)
A23P 1/12 (2006.01)
A21C 15/00 (2006.01)
B29C 47/04 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **10151335 .6**
(96) Fecha de presentación: **21.01.2010**
(97) Número de publicación de la solicitud: **2210502**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **28.07.2010**

(54) Título: **APARATO PARA LA REALIZACIÓN DE DECORACIONES CULINARIAS DE DOS COLORES Y/O DOS SABORES.**

(30) Prioridad:
23.01.2009 FR 0950415

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
07.03.2012

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
07.03.2012

(73) Titular/es:
GROUPE MATFER BOURGEAT
9 RUE DU TAPIS VERT
93260 LES LILAS, FR

(72) Inventor/es:
Vasseur, Christophe y
Friggeri, Patrick

(74) Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 375 864 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 para la realización de decoraciones culinarias de dos colores y/o dos sabores.

La presente invención concierne a un aparato destinado a la realización de decoraciones culinarias de dos colores o dos sabores distintos, es decir un aparato que asocia y que distribuye de modo simultáneo dos sustanciales alimenticios de consistencia pastosa, distintos uno del otro por el aspecto o por el gusto. Más particularmente, este aparato asocia, a una manera alimentaria principal, una sustancia alimentaria secundaria que forma estrías o rayas paralelas a la superficie de la sustancia principal. Esta invención encuentra aplicaciones en los ámbitos de la pastelería, la restauración, las actividades de casas de comidas y análogos.

Se conocen, desde hace mucho tiempo, aparatos designados como "cartuchos", utilizados para la decoración en el ámbito de la pastelería, en asociación con una bolsa, para la distribución de una sustancia alimenticia pastosa única, véanse por ejemplo las patentes francesas 416467, 598674 y 1013040.

También se han propuesto ya dispositivos análogos pero concebidos para el almacenaje y la distribución simultánea de dos sustancias alimenticias distintas. En estos dispositivos, una bolsa está compartimentada de forma que almacena, de modo separado, las dos sustancias que se van a distribuir. Sin embargo, estas dos sustancias son distribuidas "en paralelo" o de modo concéntrico, sin efecto de arrastre de una sustancia por la otra y sin la creación de una decoración particular resultante de la asociación de colores. Las propuestas conocidas son relativamente numerosas:

- Patente francesa 1104073
- Patentes americanas US 608958 y 4961517
- Patente británica GB 2423798
- Patente alemana DE 3201301
- Modelo de utilidad alemán DE 20111636 U.

Como se comprende, tales dispositivos no garantizan la distribución de dos sustancias en una proporción determinada y constante, que garantice una regularidad visual y gustativa.

Para evitar este inconveniente, ya se han contemplado aparatos que aseguren el arrastre de una sustancia por la otra, previendo que una sustancia alimenticia principal, distribuida siguiendo el eje central del dispositivo, arrastre con ella una sustancia alimentaria secundaria conducida lateralmente en varios puntos y formando así estrías o rayas paralelas a la superficie de la sustancia principal, véanse en particular la patente francesa 2472947 y la patente británica 813514, así como accesoriamente la patente US 3331535.

Estos últimos aparatos utilizan, para la distribución simultánea de dos sustancias con un efecto de arrastre de una sustancia por la otra, un elemento tubular recorrido por la sustancia principal y provisto de aberturas laterales a través de las cuales la sustancia secundaria es admitida para ir a reunirse con la sustancia principal. Esta concepción implica actualmente la utilización de una contera de salida de sección circular y no permite hacer variar la forma general y el aspecto de detalle de las sustancias distribuidas. A título de ejemplo significativo, los dispositivos de la patente francesa 2472947 y de la patente británica 813514 anteriormente citadas no permiten hacer variar el número y la repartición espacial de las estrías o rayas formadas por la sustancia secundaria.

La presente invención contempla eliminar estos últimos inconvenientes y por lo tanto tiene por objetivo proporcionar un aparato del tipo concerniente aquí, destinado a la realización de decoraciones culinarias de dos colores o dos sabores, que permite modificar fácilmente la forma y el aspecto del producto distribuido.

A este efecto, la invención tiene por objeto un aparato destinado a la realización de decoraciones culinarias de dos colores o dos sabores distintos, el aparato estando previsto para la distribución de una sustancia alimentaria principal de consistencia pastosa, liberada siguiendo su eje central y de una sustancia alimenticia secundaria también de consistencia pastosa conducida lateralmente en varios puntos y que forma así estrías o rayas paralelas a la superficie de la sustancia principal, el aparato comprendiendo medios de almacenaje de las dos sustancias que se van a distribuir o estando asociado a tales medios de almacenaje y este aparato estando caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende, detrás de una contera de distribución intercambiable con orificio de salida por el cual salen las dos sustancias alimenticias asociadas, un manguito en el interior del cual está dispuesto un tubo central él mismo intercambiable, provisto de aberturas laterales del tipo de taladros o ranuras provistos para la conducción de la sustancia secundaria hacia la sustancia principal, estando previstos medios para la inclinación angular del tubo central con relación al manguito o a la contera de distribución. Así, la invención ofrece la posibilidad ventajosa de variar, según el deseo o la necesidad de los utilizadores, el tipo de incrustación de la sustancia secundaria en la sustancia principal, esto gracias al sistema propuesto aquí de tubos intercambiables, especialmente

con la posibilidad de obtener un número variable de rayas formadas por la sustancia secundaria en la superficie de la sustancia principal. Por ejemplo según el número de aberturas del tipo de taladros o ranuras del tubo, se pueden obtener 2, 3, 4 o 5 rayas. Además, la sección y el emplazamiento de los taladros o ranuras de los tubos pueden variar para la obtención de efectos visuales diversos.

Además, gracias a la inclinación del tubo con relación a la contera de distribución, la invención permite distribuir no solamente cordones de productos de sección redonda, sino todavía cordones de producto de otra sección, por ejemplo plana, según la forma del orificio de salida de la contera, respetando una posición y una repartición precisas de las rayas de sustancia secundaria en la superficie de la sustancia principal.

Desde el punto de vista constructivo, y a fin de facilitar el montaje intercambiable del tubo central, éste ventajosamente está provisto, en su extremo más próximo a la contera de distribución, de medios de inclinación angular con relación al manguito y de medios de bloqueo sobre este manguito. Estos medios de inclinación y de bloqueo adoptando ventajosamente la forma de tetones o de salientes, fácilmente obtenidos por fundición en el momento de la realización del tubo, que cooperan con conformaciones complementarias, por ejemplo entalladuras de inclinación y de bloqueo, previstas en la base del manguito.

De preferencia, especialmente en el caso en el que la contera de distribución comprende un orificio de salida de sección no redonda, por ejemplo de forma achatada, esta contera comprende ella misma medios de inclinación angular con relación al manguito o al tubo central, de manera que hace corresponder la posición angular del tubo, por lo tanto también de sus aberturas laterales del tipo de taladros o ranuras, con la posición angular de la contera de distribución. Si la contera de distribución comprende un fileteado que coopere con un fileteado complementario que tiene el manguito, una solución particularmente simple consiste en realizar la inclinación angular de la contera con relación al manguito al final del atornillado, por tope de esta contera contra un collarín del manguito.

El aparato objeto de la invención se puede completar con un dispositivo de "pistola" o de prensa, adaptado para la extrusión simultáneamente de las dos sustancias alimenticias pastosas que se van a distribuir. Sin embargo, este aparato también puede ser insertado simplemente en una "manga pastelera de decoración" de concepción clásica, en general disponible en las casas de los profesionales susceptibles de utilizar dicho aparato; así, el aparato objeto de la invención está realizado de modo simple, compacto y económico, conservando el conjunto de sus funciones y ventajas.

La invención se comprenderá mejor con la ayuda de la descripción que sigue, con referencia al dibujo esquemático adjunto que representa, a título de ejemplo, una forma de realización de este aparato para la realización de decoraciones culinarias de dos colores o dos sabores:

la figura 1 es una vista en despiece de un aparato según la presente invención, que muestra sus diversos componentes;

la figura 2 es una vista en corte que pasa por el eje central de este aparato, siguiendo la línea II - II de la figura 3;

la figura 3 es una vista de lado del aparato, equipado con una contera de distribución con orificio de salida de sección circular;

la figura 4 es una vista en corte transversal del tubo central intercambiable del aparato de las figuras 1 a 3 al nivel de los orificios laterales;

las figuras 5 y 6 son vistas en corte similares a la figura 4, que ilustran variantes del tubo central intercambiable;

la figura 7 es una vista de lado del mismo aparato, equipado con una contera de distribución con orificio de salida de sección plana;

la figura 8 es una vista en planta desde arriba del aparato de la figura 7;

la figura 9 es una vista en corte transversal de un tubo central utilizable en el aparato de las figuras 7 y 8;

la figura 10 es una vista de lado del manguito solo, con sus medios de inclinación y de bloqueo;

la figura 11 es una vista en corte de este manguito, según la línea XI - XI de la figura 10;

la figura 12 ilustra la utilización del aparato objeto de la invención en combinación con una "manga pastelera de decoración".

Con referencia a las figuras 1 a 3, un aparato según la invención, destinado a la realización de decoraciones culinarias, se compone esencialmente de una contera de distribución 2, de un manguito 3 y de un tubo central 4, dispuestos coaxialmente siguiendo un eje central A. Cuando se reúnen estos tres componentes, la contera de

distribución 2 se monta en la base del manguito 3, que tiene una forma ensanchada hacia arriba y el tubo 4 se coloca en el interior del manguito 3 entre la contera 2 y el nivel superior de este manguito 3.

De forma globalmente cónica, la contera de distribución 2 comprende en su punta un orificio de salida 5, por el cual se distribuye el producto que se va a liberar. En su parte superior, la contera 2 está provista de un fileteado interior 6 previsto para su enlace con el manguito 3.

El manguito 3, representado más particularmente en las figuras 10 y 11, comprende en su base una gran abertura circular 7, alrededor de la cual está dispuesto un fileteado exterior 8, complementario del fileteado interior 6 de la contera de distribución 2. Un collarín 9 está formado sobre el exterior del manguito 3, más arriba del fileteado exterior 8.

El tubo central 4 presenta, a poca altura por encima de su extremo inferior, un resalte anular 10 previsto para hacer tope contra el borde circular de la obertura 7 del manguito 3. Realizado por fundición, este tubo 4 comprende, hacia su extremo inferior, dos salientes diametralmente opuestos, con un primer saliente 11 que sirve para la inclinación angular del tubo 4 y un segundo saliente 12 que sirve para el bloqueo de este tubo 4 con relación al manguito 3.

El primer saliente 11 el tubo central 4 está previsto para cooperar con una primera entalladura 13, formada en la base del manguito 3 al nivel del fileteado 8, para realizar la inclinación angular del tubo central 4 con respecto al manguito 3. El segundo saliente 12 del tubo central 4 está previsto para cooperar con una segunda entalladura 14, también formada en la base del manguito 3 al nivel del fileteado 8 pero en una posición diametralmente opuesta a la primera entalladura 13, para realizar el bloqueo del tubo 4 sobre el manguito 3.

El tubo central 4 está provisto de una serie de taladros laterales 15, perforados en su pared más arriba del resalte anular 10, los taladros 15 estando en número variable (como se precisa más adelante en este documento). Este tubo 4 comprende finalmente, interiormente, pares de nervios 16 paralelos a su eje, que encuadran los diferentes taladros laterales 15.

La inclinación angular del tubo central 4, con relación al manguito 3, fija las posiciones angulares de todos los taladros 15 de este tubo 4 con relación al manguito 3, por lo tanto también con relación a la contera de distribución 2, fijada en la base del manguito 3. A este respecto, se observará que el atornillado de la contera de distribución 2 sobre el fileteado 8 del manguito 3, hasta el tope de esta contera 2 contra el collarín 9 del manguito 3, determina una posición angular u orientación constante de la contera de distribución 2 con relación al manguito 3, por lo tanto también con relación al tubo central 4.

Para la utilización del aparato, una sustancia alimenticia principal 17 de consistencia pastosa es conducida en el interior del tubo 4, por lo tanto en el centro del aparato. Otra sustancia alimenticia, denominada sustancia secundaria 18, también de consistencia pastosa, es conducida en el interior del manguito 3 alrededor del tubo 4, por lo tanto coaxialmente a la sustancia principal 17. En el momento de la liberación de la sustancia principal 17 por el orificio de salida 5 de la contera de distribución 2, esta sustancia principal arrastra con ella la sustancia secundaria 18, a través de los diferentes taladros laterales 15 del tubo central 4. Resultando en que la sustancia secundaria 18 formará estrías o rayas 19 paralelas a la superficie de la sustancia principal 17 (véase la figura 2). En particular, si la sustancia secundaria 18 es de un color distinto de aquél de la sustancia principal 17, estas estrías o rayas 19 crearán un efecto decorativo específico. Además, si la sustancia secundaria 18 tiene un sabor diferente de aquél de la sustancia principal 17, se obtendrá (en el momento del consumo del producto) una combinación de dos sabores.

En el caso más simple (figuras 1 a 3), el orificio de salida 5 de la contera de distribución 2 es de sección circular, si bien el producto es liberado bajo la forma de un cordón él mismo de sección circular, con estrías o rayas 19 paralelas, repartidas sobre la periferia de este cordón de producto. Según el número y las dimensiones de estos taladros laterales 15 del tubo central 4, se obtendrán estrías o rayas más o menos numerosas y también más o menos largas. Además, en la medida en la que el tubo central 4 es intercambiable, será posible obtener con un mismo aparato diversas incrustaciones de sustancia secundaria.

Así, como ilustra la figura 4, un tubo central 4 provisto de tres taladros laterales 15 de diámetro pequeño d, por ejemplo igual a dos milímetros, permite obtener tres rayas relativamente estrechas. Este primer tubo puede ser sustituido por un tubo central 4 provisto de cuatro taladros laterales 15, que permitirá obtener cuatro rayas, véase la figura 5. Todavía se puede sustituir por un tubo central 4 provisto de tres taladros 15 de un diámetro más grande D, por ejemplo igual a tres milímetros, el cual permitirá obtener tres rayas relativamente largas, véase la figura 6.

En todos los ejemplos precedentes las rayas obtenidas están regularmente repartidas sobre la circunferencia del cordón de producto liberado por el aparato, este cordón siendo de sección circular. En la medida en la que la contera de salida 2 utilizada sea ella misma intercambiable, se podrá utilizar especialmente, en combinación con uno u otro de los tubos centrales 4 anteriormente descritos:

- ya sea una contera de distribución 2 con un orificio de salida 5 de sección estrictamente circular, que liberará un producto en forma de cordón de aspecto liso;

- ya sea una contera de salida 2 con un orificio de salida 5 de borde dentado, que liberará un producto en forma de cordón de aspecto acanalado.

Sin embargo, como se ilustra en las figuras 7 a 9, la contera de distribución 2 también puede comprender un orificio de salida 5 de sección distinta a la circular, por ejemplo de sección plana, en vista a la liberación de un producto en forma de banda más o menos achatada. En tal caso, las estrías o rayas de sustancia secundaria deberán ocupar posiciones apropiadas, en concordancia con la forma del producto liberado. En el ejemplo de ilustrado, se trata de conducir toda la sustancia secundaria sobre uno sólo y el mismo lado del producto liberado.

En este caso, como muestra en particular la figura 8, la contera de distribución 2 está inclinada angularmente de tal modo que el orificio de salida 5 se orienta de una manera sensiblemente diametral y perpendicularmente a una línea diametral que pasa por los medios de inclinación y de bloqueo del tubo central 4 con relación al manguito 3. Además, como muestra la figura 9, los taladros laterales 15 del tubo central 4 están aquí en número de tres (por ejemplo) y están cerca de manera que se sitúan todos sobre la misma semi circunferencia de este tubo 4, por ejemplo en el lado del saliente 12 previsto para el bloqueo de dicho tubo con relación al manguito 3. Así, la contera de distribución 2 con orificio de salida "plano" 5 se encuentra aquí inclinada angularmente con relación al tubo central 4, por medio del manguito 3, de tal suerte que la conducción de toda la sustancia secundaria se realiza en correspondencia con un lado previamente definido del orificio de salida 5.

Finalmente, la figura 12 ilustra una utilización del aparato, anteriormente descrito, en combinación con una "manga pastelera de decoración" 20, adaptada sobre la parte superior ensanchada del manguito 3. La manga 20 se llena de la sustancia principal 17, la cual pasa de la manga 20 al interior del tubo central 4 del aparato. El manguito 3 estando lleno de la sustancia secundaria 18 (alrededor del tubo central 4), la sustancia principal 17 contenida en el interior de la manga 20 va a presionar también la sustancia secundaria 18 para forzarla a pasar a través de los taladros laterales 15 del tubo 4 y a que se reúna con la sustancia principal formando las estrías o rayas deseadas.

No se alejará marco de la invención, tal como se define en las reivindicaciones adjuntas:

- al modificar las formas de detalle o las sustancias constitutivas de los diversos componentes del aparato;

- al realizar una contera de distribución con un orificio de salida de cualquier forma;

- al prever, sobre el tubo central, aberturas laterales en cualquier número, de cualquier forma y dimensiones;

- al prever cualquier medio adicional para el empuje de la sustancia principal y de la sustancia secundaria hacia la contera de distribución;

- al destinar el aparato a cualquier profesión y actividad: pastelería, restauración, casas de comidas, etc.

REIVINDICACIONES

1. Aparato destinado a la realización de decoraciones culinarias de dos colores o dos sabores distintos, el aparato estando previsto para la distribución de una sustancia alimentaria principal (17) de consistencia pastosa, liberada siguiendo su eje central (A) y de una sustancia alimenticia secundaria (18) también de consistencia pastosa conducida lateralmente en varios puntos y formando así estrías o rayas (19) paralelas a la superficie de la sustancia principal (17), el aparato comprendiendo medios de almacenaje de las sustancias (17, 18) que se van a distribuir o estando asociado a tales medios de almacenaje (20) caracterizado porque comprende, detrás de una contera de distribución (2) intercambiable con orificio de salida (5) por el cual salen las dos sustancias alimenticias (17, 18) asociadas, un manguito (3) en el interior del cual está dispuesto un tubo central (4) él mismo intercambiable, provisto de aberturas laterales (15) del tipo de taladros o ranuras provistos para la conducción de la sustancia secundaria (18) hacia la sustancia principal (17), estando previstos medios (9, 11, 12, 13, 14) para la inclinación angular del tubo central (4) con relación al manguito (3) o a la contera de distribución (2).

2. Aparato según la reivindicación 1 caracterizado porque el tubo central (4) está provisto, en su extremo más próximo a la contera de distribución (2) de medios (11) de inclinación angular con relación al manguito (3) y de medios (12) de bloqueo sobre este manguito (3).

3. Aparato según la reivindicación 2 caracterizado porque dichos medios de inclinación y de bloqueo adoptan la forma de tetones o de salientes (11, 12) obtenidos por fundición en el momento de la realización del tubo (4), que cooperan con conformaciones complementarias, por ejemplo con entalladuras de inclinación y de bloqueo (13, 14), previstas en la base del manguito (3).

4. Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado porque especialmente en el caso en el que la contera de distribución (2) comprende un orificio de salida (5) de sección no redonda, por ejemplo de forma achatada, esta contera (2) comprende medios de inclinación angular con relación al manguito (3) o al tubo central (4) de manera que hace corresponder la posición angular del tubo (4), por lo tanto también de sus aberturas laterales (15) del tipo de taladros o ranuras, con la posición angular de la contera de distribución (2).

5. Aparato según la reivindicación 4 caracterizado porque la contera de distribución (2) comprende un fileteado (6) que corresponde con un fileteado complementario (8) que tiene el manguito (3) y porque la inclinación angular de la contera (2) con relación al manguito (3) se realiza al final del atornillado, por el tope de esta contera (2) con un collarín (9) del manguito (3).

6. Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 caracterizado por su inserción en una "manga pastelera de decoración" (20).

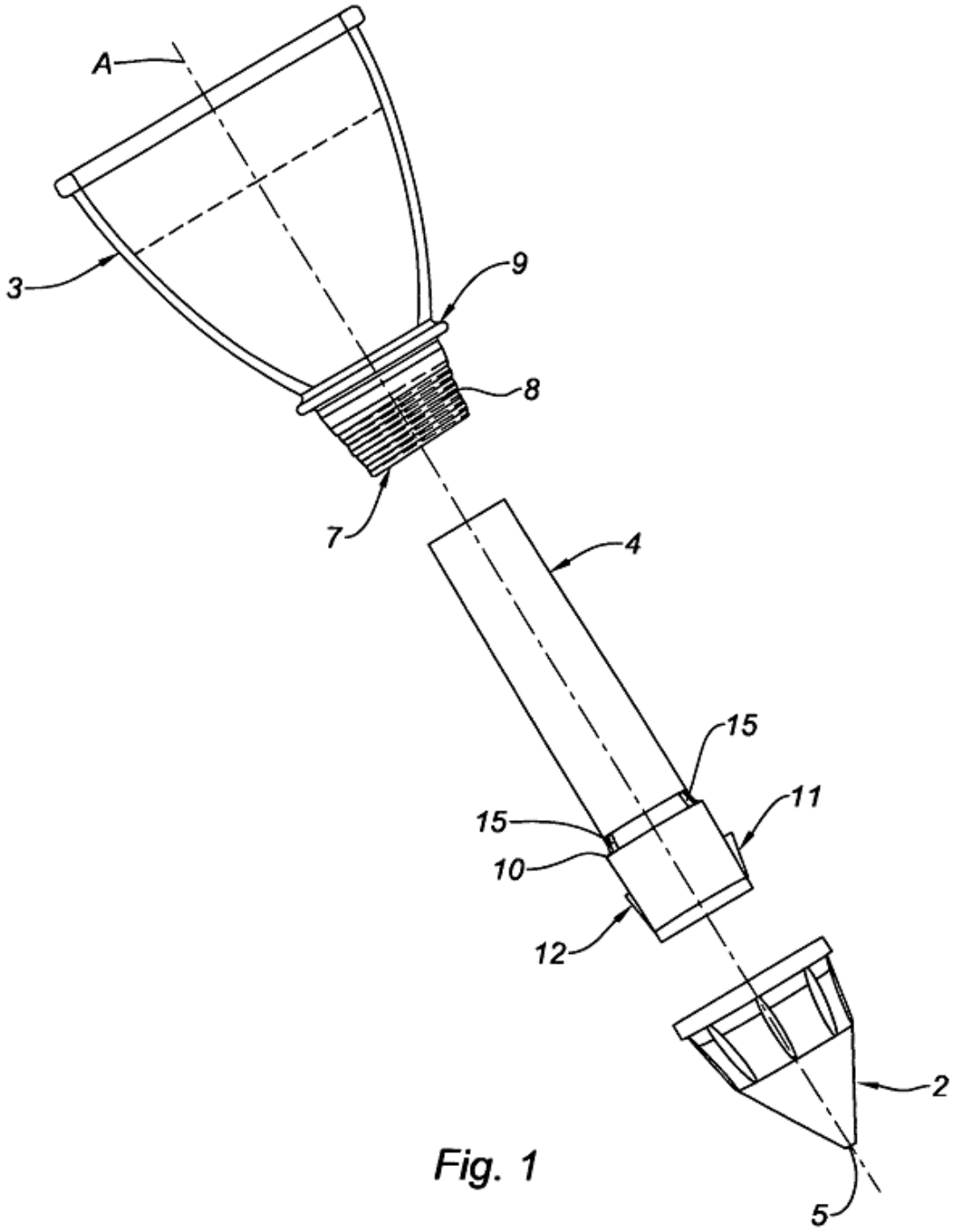

Fig. 1

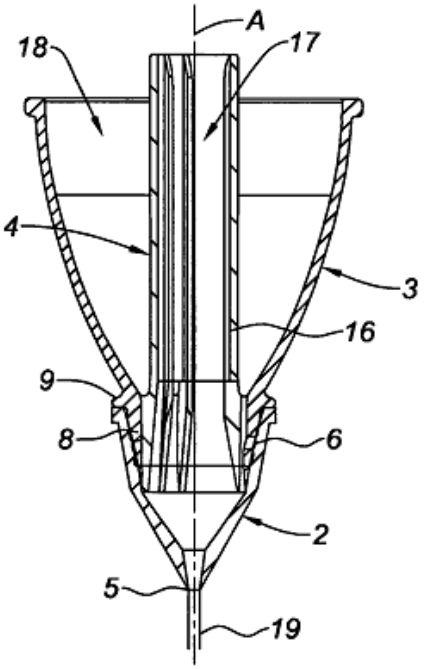

Fig. 2

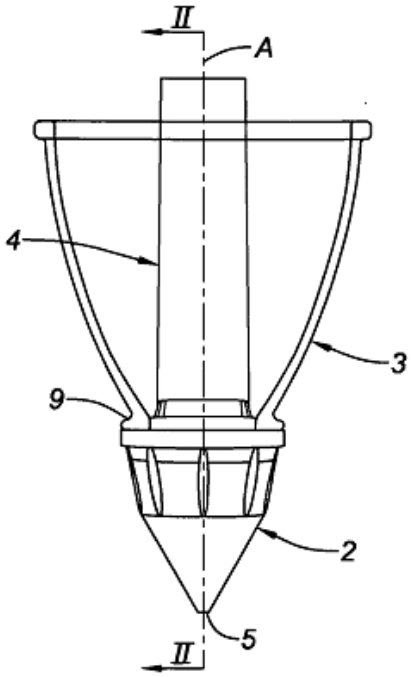

Fig. 3

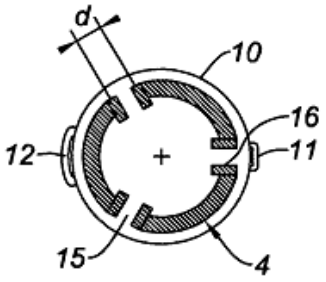

Fig. 4

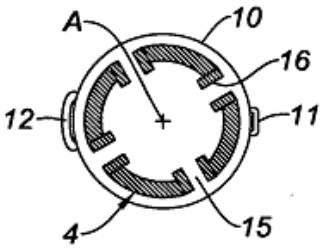

Fig. 5

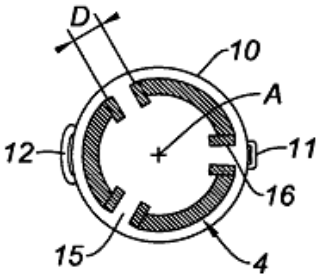

Fig. 6

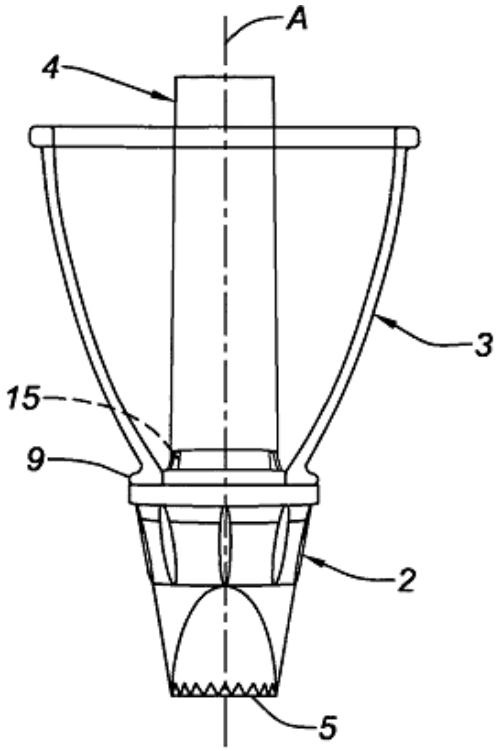

Fig. 7

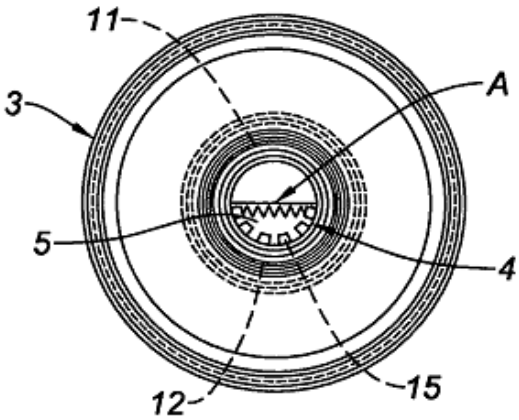

Fig. 8

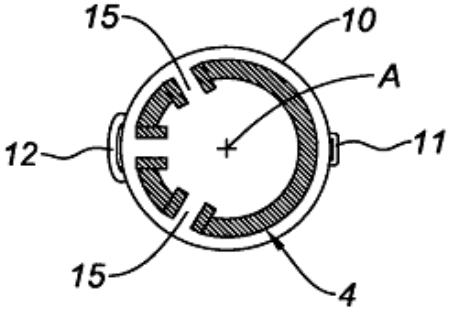

Fig. 9

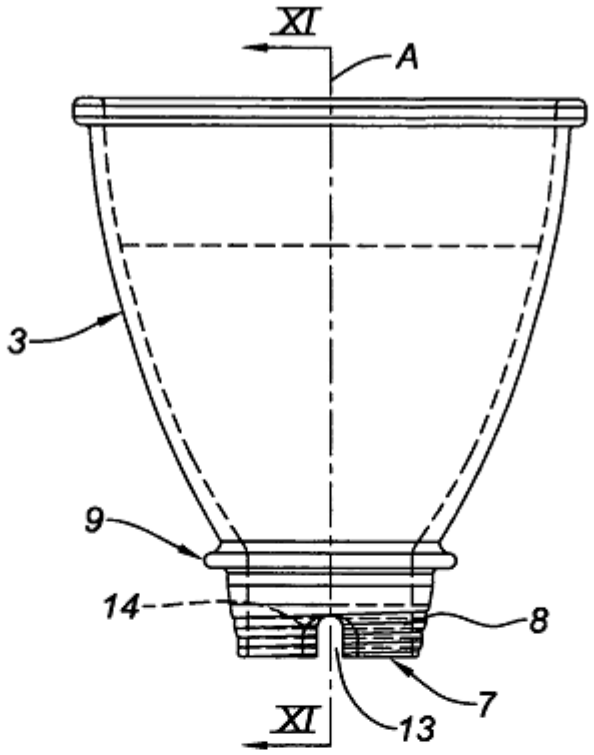

Fig. 10

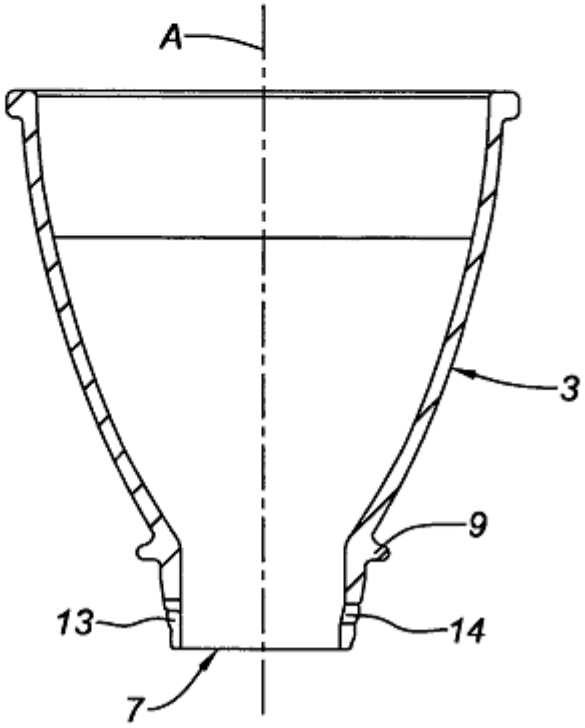

Fig. 11

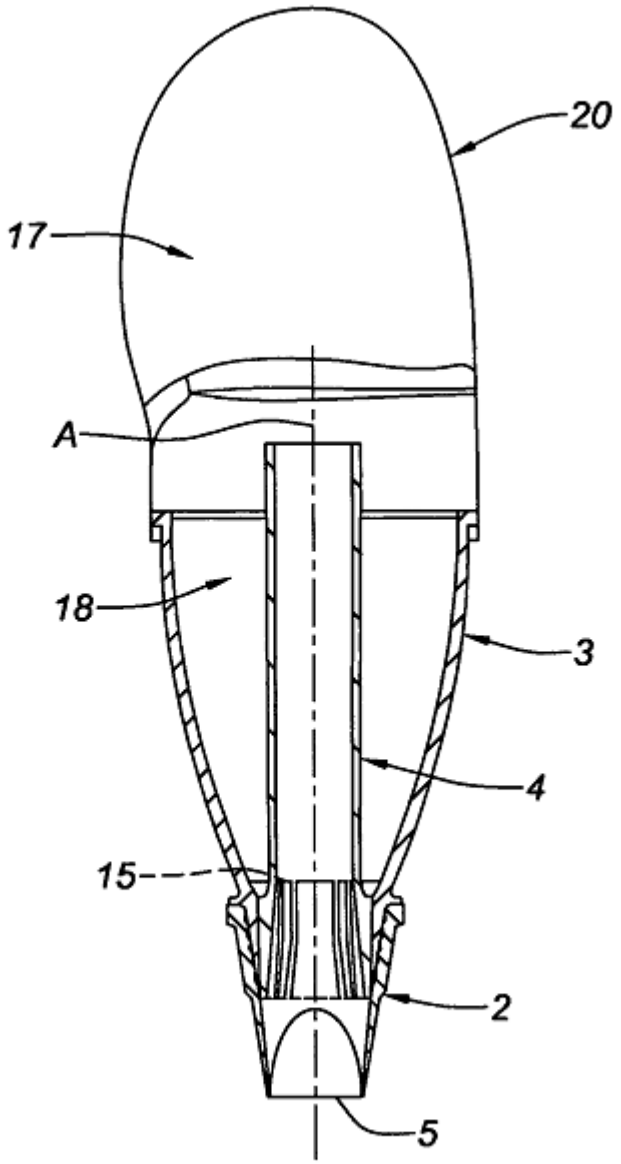

Fig. 12