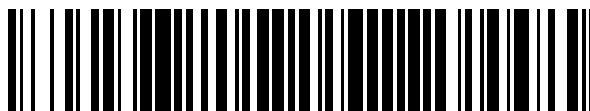


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 548 257**

51 Int. Cl.:

A21C 9/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.08.2011** **E 11760561 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2015** **EP 2618671**

54 Título: **Herramientas para preparar raviolis o pasta rellena en general**

30 Prioridad:

24.09.2010 IT PD20100283

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

15.10.2015

73 Titular/es:

MARAGNO, SILVIO (100.0%)

Via Roma 615

35141 Canda (RO), IT

72 Inventor/es:

MARAGNO, SILVIO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 548 257 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

Herramientas para preparar raviolis o pasta rellena en general

La presente patente se refiere a herramientas y utensilios de cocina y particularmente a herramientas y utensilios para la preparación, especialmente en casa, de raviolis o pasta rellena en general.

- 5 Es de conocimiento común que la pasta rellena, tal como raviolis, comprende un relleno que se envuelve y/o rodea por una porción de masa fina, plana.

Dos partes solapadas de masa fina, plana se usan para preparar raviolis, con una cantidad adecuada de relleno insertada entre ellas. Las dos porciones de masa entonces se presionan y unen alrededor del relleno y a lo largo de los bordes, luego se corta para separar los raviolis unos de otros.

- 10 Los raviolis y otros tipos de pasta rellena se pueden preparar en casa.

La preparación de raviolis normalmente implica:

- preparar y desplegar una capa fina de masa;
- preparar el relleno y colocarlo en porciones pequeñas, generalmente en posiciones equidistantes, sobre la superficie de la masa;

- 15 - colocar una segunda capa fina de masa sobre las porciones de relleno y la capa previa de masa;
- presionar las dos capas de masa juntas alrededor de las porciones de relleno;
 - cortar las dos capas de masa presionadas y unidas alrededor de las porciones de relleno, normalmente con un cuchillo o rueda de repostería, para separarlas en partes individuales que constan de dos capas de masa unidas, cada una que encierra una parte de relleno.

- 20 Este procedimiento tiene varios inconvenientes:

- lleva una cantidad considerable de tiempo reunir cada porción de relleno a partir de la mezcla de relleno y colocarla en la capa fina de masa;
- no es fácil medir cantidades iguales de relleno, con el resultado que algunos raviolis contienen más relleno que otros;

- 25 - no es fácil colocar las porciones individuales de relleno sobre la capa fina de masa a distancias iguales unas de otras;
- no es fácil colocar las porciones individuales de relleno para dejar una cantidad de masa adecuada – ni más ni menos que la necesaria – alrededor de las porciones individuales de relleno;
 - no es fácil producir raviolis o pasta rellena toda de la misma forma y tamaño;

- 30 - no es fácil presionar la masa adecuadamente alrededor de las porciones individuales de relleno para asegurar que los raviolis o pasta rellena no llegarán a abrirse cuando se cocinen.

El documento GB2049537 se refiere a un aparato para procesar comida que comprende una bandeja que se puede mover adaptada para recibir una bandeja secundaria, que tiene una pluralidad de rebajes y áreas elevadas, en la que se forma la forma adecuada de los productos alimenticios y un medio de formación dispuesto como un elemento sustancialmente de parrilla y que tiene una pluralidad de carriles longitudinales y transversales dispuestos que corresponden a las áreas elevadas de la bandeja secundaria.

- 35

El documento FR 767459 describe un conjunto de herramientas según el preámbulo de la reivindicación 1.

Un nuevo conjunto de herramientas para hacer raviolis o pasta rellena casera en general se ha estudiado y producido a fin de superar todos los inconvenientes mencionados anteriormente.

- 40 Un objeto del nuevo conjunto de herramientas es hacer más fácil medir las porciones individuales de relleno.

Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es asegurar que cada porción de relleno siempre contenga la misma cantidad de mezcla de relleno.

Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es permitir que las porciones individuales de relleno sean colocadas más rápidamente y con más precisión, a la misma distancia unas de otras.

Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es hacer posible producir raviolis o pasta rellena que tenga dimensiones más uniformes.

Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es permitir que la masa sea presionada adecuadamente alrededor de las porciones individuales de relleno.

- 5 Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es permitir que los raviolis individuales o las porciones individuales de pasta rellena sean separadas más fácilmente.

Otro objeto del nuevo conjunto de herramientas es permitir a cualquiera preparar raviolis o pasta rellena, permitiendo incluso al menos experto obtener resultados excelentes y hacer el proceso más directo, el producto más uniforme y el procedimiento más eficiente.

- 10 El nuevo conjunto de herramientas es simple y barato de fabricar y adecuado para ser hecho usando diversos materiales, por ejemplo, plástico o aleaciones de metal o madera; no incluye dispositivos eléctricos y no es susceptible de rotura o desgaste y rasgado; no requiere ningún mantenimiento particular y no posee ninguno de los inconvenientes detectables en los sistemas conocidos para hacer raviolis o pasta rellena en casa.

- 15 El nuevo conjunto de herramientas es de esta manera una solución económica y práctica para hacer raviolis o pasta rellena casera, logrando excelentes resultados, ahorrando tiempo y asegurando la mayor satisfacción.

Estos y otros objetivos directos y complementarios se logran por el nuevo conjunto de herramientas para preparar raviolis y pasta rellena en general, que comprende:

- al menos una parrilla que tiene una forma plana y dotada con agujeros o aberturas sustancialmente dispuestas en filas y columnas de tal manera que definen una parrilla de agujeros o aberturas;
- 20 - al menos una parrilla de corte que tiene una forma plana sustancialmente igual a la de dicha parrilla, dotada con agujeros, aberturas o rebajes dispuestos exactamente de la misma manera que cada agujero o abertura de dicha parrilla y que tiene cuchillas dispuestas alrededor de cada agujero, abertura o rebaje y ortogonales al plano de la parrilla de corte y que sobresalen de ella;
- 25 - al menos un dispositivo de dispensación en forma de parrilla adecuado para dispensar porciones de relleno, que tiene una forma plana y dotado con agujeros o aberturas, todas o algunas de las cuales se disponen exactamente de la misma manera que cada agujero o abertura de dicha parrilla;
- al menos un dispositivo de expulsión adecuado para expulsar porciones de relleno, preferiblemente en forma plana y dotado con una serie de salientes cuya sección transversal se dimensiona de tal manera en cuanto a encajar con precisión en los agujeros o aberturas del dispositivo de dispensación y cuya altura es igual a o
- 30 excede el espesor de dicho dispositivo de dispensación, dichos salientes que se distribuyen en filas y columnas y que son complementarios a los agujeros o aberturas de la parrilla.

Preferiblemente, el nuevo conjunto de herramientas para preparar raviolis y pasta rellena en general comprende:

- un bastidor guía;
- dos bastidores tipo parrilla, en lo sucesivo llamados parrillas;
- 35 - un bastidor con cuchillas de corte en una disposición de tipo parrilla, en lo sucesivo llamado la parrilla de corte;
- un dispositivo de tipo parrilla para dispensar porciones de relleno, en lo sucesivo llamado dispositivo de dispensación;
- un dispositivo de tipo pistón para expulsar las porciones de relleno, en lo sucesivo llamado el dispositivo de expulsión;
- 40 - una bandeja.

El bastidor guía comprende franjas y otros elementos lineales dispuestos para formar un cuadrado o preferiblemente un rectángulo, que define un espacio rectangular interno.

- 45 Dichas franjas o elementos lineales pueden tener una sección transversal cuadrada o rectangular o preferiblemente una sección transversal en forma de L con un saliente horizontal que se enfrenta hacia el exterior de dicho bastidor guía.

Cada parrilla tiene una forma plana, rectangular o cuadrada diseñada para encajar exactamente dentro del bastidor guía. El espesor de cada parrilla es tal que cuando las dos parrillas se colocan una sobre la otra se pueden contener dentro de dicho bastidor guía sin que se extienda sustancialmente desde la cavidad dentro de dicho bastidor guía.

Cada una de dichas parrillas se dota con agujeros o aberturas dispuestas sustancialmente en filas y columnas para definir una parrilla de agujeros y aberturas iguales y equidistantes.

- 5 Dichos agujeros o aberturas también pueden tener una forma diferente de la cuadrada o rectangular, por ejemplo, un triángulo, un círculo, un semicírculo, etc. En este caso dichos agujeros o aberturas se disponen uniforme y adecuadamente sobre la parrilla.

El área de cada agujero o abertura en dichas parrillas determina básicamente el tamaño de cada unidad de ravioli o pasta rellena que se obtendrá. El borde entre cada agujero o abertura en dicha parrilla y los agujeros o aberturas adyacentes es básicamente plano y conformado para definir la forma de las unidades de raviolis o pasta rellena a ser obtenidas. La anchura de dicho borde determina el área de superficie del borde presionado alrededor del relleno.

- 10 La parrilla de corte tiene una forma plana diseñada para encajar exactamente dentro del bastidor guía y está dotada con agujeros, aberturas o rebajes dispuestos idénticamente a los de la parrilla descrita anteriormente.

La parrilla de corte comprende cuchillas dispuestas alrededor de cada agujero, abertura o rebaje – que se tienden ortogonalmente al plano de dicha parrilla de corte y que se sobresalen de su espesor – las cuales pueden ser rectas o de otras formas.

- 15 Básicamente, dicha parrilla de corte comprende cuchillas dispuestas a lo largo de la línea media de cada borde entre dos agujeros, aberturas o rebajes adyacentes y en la parte media del borde alrededor del perímetro de dicha parrilla de corte. Las cuchillas de corte se conforman para definir la forma y tamaño de las unidades de raviolis o pasta rellena a ser obtenidas.

- 20 El dispositivo de dispensación tiene una forma plana y está dotado con agujeros o aberturas, excepto para una banda alrededor de su perímetro que coincide con su borde.

Dichos agujeros o aberturas se disponen sustancialmente en filas y columnas para definir una parrilla de agujeros o aberturas iguales y equidistantes. Cada agujero o abertura en el dispositivo de dispensación tiene un área de superficie que es igual a o menor que el área de cada agujero o abertura en las parrillas.

- 25 El espacio determinado por el área de cada agujero o abertura en el dispositivo de dispensación y por el espesor del dispositivo de dispensación básicamente determina el volumen de cada porción de relleno.

El área de superficie de cada agujero en el dispositivo de dispensación es preferiblemente aproximadamente de dos quintos del área de superficie de cada agujero o abertura en las parrillas.

- 30 A lo largo de su borde exterior, dicho dispositivo de dispensación tiene un labio elevado ortogonal que delimita una de las dos superficies mayores de dicho dispositivo de dispensación, constituyendo un borde perimetral elevado. La anchura de la banda que queda entre el borde de perimetral elevado y los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación es tal que permite al dispositivo de dispensación, el cual se engancha con el bastidor guía, realizar un movimiento lateral que corresponde aproximadamente a la distancia entre los centros de dos agujeros o aberturas adyacentes en dicho dispositivo de dispensación.

- 35 En una realización preferida, dicho dispositivo de dispensación contiene un número de agujeros o aberturas, en cada dirección (a lo largo de su anchura y longitud), que es dos veces el número de agujeros o aberturas en cada parrilla, de manera que cuando dicho dispositivo de dispensación se coloca sobre una parrilla, los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación se centran alternativamente con los agujeros o aberturas en la parrilla por debajo.

- 40 El dispositivo de expulsión consta de un elemento plano de un tamaño de manera que pueda soportar, en un lado, una serie de salientes dimensionados con precisión con una sección transversal diseñada para encajar exactamente dentro de los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación, pero de una altura mayor que el espesor de dicho dispositivo de dispensación, distribuidos en filas y columnas y con su eje que coincide con el eje de los agujeros o aberturas en cada una de las parrillas.

Los salientes de dicho dispositivo de expulsión se colocan sobre y centran con los agujeros o aberturas en una parrilla.

- 45 El nuevo conjunto de herramientas para hacer raviolis y pasta rellena casera en general se usa convenientemente como sigue.

Se prepara una cantidad suficiente de relleno con los ingredientes de elección del usuario.

- 50 Este relleno se presiona y empuja dentro de los agujeros o aberturas del dispositivo de dispensación de manera que cada agujero o abertura en dicho dispositivo de dispensación se rellena a su capacidad con la mezcla de relleno. Cualquier exceso de mezcla de relleno alrededor de dichos agujeros o aberturas o en otras partes del dispositivo de dispensación, se extrae, usando una espátula por ejemplo.

Una cantidad suficiente de masa de pasta se despliega en una capa fina y corta con una rueda de repostería u otro un utensilio adecuado, en porciones que corresponden al espacio dentro del bastidor guía. Para facilitar este proceso, una de las parrillas se puede colocar sobre la masa enrollada de manera que más tarde se puede cortar a lo largo del borde perimetral exterior de la parrilla.

- 5 El bastidor guía se coloca sobre una superficie de trabajo de manera que su superficie mayor repose sobre dicha superficie de trabajo. Una primera parrilla con agujeros o aberturas se inserta en el espacio dentro de dicho bastidor guía.

Una parte de la masa enrollada cortada adecuadamente al tamaño se coloca sobre dicha parrilla dentro de dicho bastidor guía.

- 10 El dispositivo de dispensación se coloca sobre el bastidor guía con su borde perimetral elevado que se enfrenta hacia abajo, hacia la superficie de trabajo y posteriormente se mueve diagonalmente hasta que dos lados del borde perimetral elevado se enganchan con y adhieren a dos lados del bastidor guía sobre el cual descansa el dispositivo de dispensación, estableciendo por ello la posición en la que se retiene el dispositivo.

- 15 En esta posición, un conjunto de agujeros o aberturas en dicho dispositivo de dispensación llega a estar alineado y centrado con los agujeros o aberturas en la parrilla por debajo, contenida dentro del bastidor guía.

- 20 El mismo resultado se obtiene moviendo el dispositivo de dispensación diagonalmente en todas las direcciones hasta que hasta que llega a un tope; el resultado es una función de auto centrado de los agujeros contenidos en el dispositivo de dispensación en relación a los agujeros contenidos en la parrilla por debajo. El dispositivo de expulsión se coloca sobre dicho dispositivo de dispensación, una vez que este último se ha detenido en posición como se describió anteriormente, de manera que los salientes de dicho dispositivo de expulsión se enfrentan hacia abajo y hacia dicha superficie de trabajo y se alinean y centran con los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación, que a su vez están alineados y centrados con los agujeros o aberturas en la parrilla por debajo.

- 25 El dispositivo de expulsión se presiona hacia abajo de manera que sus salientes penetran dentro de los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación con los cuales se alinean y centran, expulsando por ello las porciones de relleno contenidas en los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación sobre la capa de masa y la parrilla por debajo.

Cada porción de relleno se expulsa de esta manera del dispositivo de dispensación y presiona sobre la capa de masa por debajo, la cual - bajo la presión del relleno, adquiere una forma cóncava que coincide con cada agujero o abertura en la parrilla por debajo, de manera que puede contener mejor la porción de relleno.

- 30 El dispositivo de dispensación y el dispositivo de expulsión entonces se mueven y dejan a un lado para uso posterior.

Una segunda porción de masa enrollada cortada adecuadamente al tamaño se coloca dentro del bastidor guía de manera que cubra las porciones de relleno y la capa de masa ya contenidas dentro de dicho bastidor guía.

- 35 La segunda parrilla se coloca entonces dentro de dicho bastidor guía de manera que se tienda sobre y esté alineada con la primera parrilla colocada dentro del bastidor guía y sobre la superficie de trabajo.

Dicha segunda parrilla entonces se presiona hacia abajo sobre dicha primera parrilla para presionar y unir las dos capas de masa a lo largo de los bordes entre los agujeros en las parrillas.

- 40 En particular, los bordes entre los agujeros o aberturas en una y la otra parrilla presionan y unen las dos capas de masa que rodean y encierran las porciones individuales de relleno. La parrilla superior entonces se extrae y deja a un lado para uso posterior.

La parrilla de corte se coloca dentro de dicho bastidor guía de manera que se tienda sobre y esté alineado con la primera parrilla situada dentro del bastidor guía y sobre la superficie trabajo. En particular, dicha parrilla de corte se inserta en el bastidor guía con sus cuchillas que se enfrentan hacia abajo y hacia la primera parrilla por debajo de ella, contenida dentro del bastidor guía.

- 45 Una presión hacia abajo posterior sobre dicha parrilla de corte hacía la parrilla por debajo hace a las cuchillas cortar las dos capas de masa que se solapan y unen a lo largo de la línea media de cada borde entre dos agujeros o aberturas adyacentes en la parrilla y a lo largo de la línea media del borde perimetral de dicha parrilla, separando por ello cada parte de masa y relleno contenida en un único agujero o abertura en la parrilla y que corresponde a una unidad de ravioli o pasta rellena individual.

- 50 Finalmente, cuando la parrilla de corte se separa de la primera parrilla por debajo y del bastidor guía, se pueden reunir todas las unidades resultantes de raviolis individuales o pasta rellena individual.

Las diversas partes del conjunto de herramientas se pueden espolvorear repetidamente con harina durante el proceso para hacer los raviolis para hacer más fácil de despegar la masa de las herramientas. Con este propósito,

se proporciona una bandeja con el fondo cerrado, diseñada para contener la harina en la que mojar los diversos componentes del nuevo conjunto de herramientas según sea necesario. Dicha bandeja también se puede usar convenientemente para contener las diversas partes del nuevo conjunto herramientas cuando van a ser almacenadas.

- 5 También es posible para los agujeros en dichas parrillas ser triangulares, en cuyo caso los agujeros en dicho dispositivo de dispensación también son triangulares y consecuentemente se solapan y están centrados con dichos agujeros triangulares en dichas parrillas.

- 10 En particular, para asegurar el alineamiento y centrado adecuado de todos los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación con los agujeros en las parrillas, se usa un separador extraíble, dimensionado adecuadamente de manera que se pueda insertar entre el bastidor guía y el borde perimetral elevado del dispositivo de dispensación cuando este último se usa para colocar las porciones de relleno en posición. En este caso, los salientes triangulares dimensionados con precisión de dicho dispositivo de expulsión se disponen de manera que sus ejes puedan coincidir con los ejes de los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación y en cada una de las parrillas. Para permitir la expulsión de todas las porciones de relleno, dicho dispositivo de expulsión se rota convenientemente hasta 180° alrededor de su propio eje, ortogonalmente a las parrillas y al dispositivo de dispensación, de manera que se pueda tomar medias sobre todos los agujeros en el dispositivo de dispensación.

- 15 Para facilitar el procedimiento para limpiar el kit antes de que se almacene, se proporciona una herramienta de limpieza, particularmente para el dispositivo de dispensación, que comprende un panel o almohadilla al cual se disponen elementos de limpieza - tales como alambres retorcidos o clavijas de plástico, cada una que lleva alambres radiales rígidos o ligeramente flexibles unidos ortogonalmente todo a lo largo de su longitud - para coincidir con los agujeros en el dispositivo de dispensación. Dicha herramienta de limpieza se usa convenientemente insertando y frotando dichos elementos de limpieza dentro de los agujeros o aberturas en el dispositivo de dispensación.

- 20 Las características del nuevo conjunto de herramientas para hacer raviolis y pasta rellena casera en general se clarifican aún más en la descripción dada más adelante con referencia los dibujos, los cuales se unen como un ejemplo no limitante.

Los dibujos adjuntos proporcionan un ejemplo no limitante de una realización práctica de la invención.

Las Figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 muestran las partes componentes del nuevo conjunto de herramientas para hacer raviolis y pasta rellena casera en general, que comprende:

- 30 La Figura 1 un bastidor guía (A);
La Figura 2 dos parrillas (B', B'');
La Figura 3 una parrilla de corte (C);
La Figura 4 un dispositivo de tipo parrilla (D) para dispensar porciones de relleno (R);
La Figura 5 un dispositivo (E) para expulsar porciones de relleno (R);
La Figura 6 una bandeja (F).

- 35 El bastidor guía (A), mostrado en la Figura 1, comprende franjas u otros elementos lineales (A1) dispuestos en un rectángulo que define un espacio interno, rectangular (Aa).

En una realización preferida, dichas franjas o elementos lineales (A1) tienen una sección transversal en forma de L con el saliente horizontal (A2) que se enfrenta hacia fuera de dicho bastidor guía (A).

- 40 Como se muestra la Figura 2, cada parrilla (B', B'') tiene una forma plana, rectangular diseñada para encajar exactamente dentro del bastidor guía (A). El espesor de cada parrilla (B', B'') es tal que cuando las dos parrillas (B', B'') se colocan una sobre la otra se pueden contener dentro de dicho bastidor guía (A) básicamente sin extenderse de dicha cavidad (Aa) dentro de dicho bastidor guía (A).

Cada una de dichas parrillas (B', B'') tiene agujeros o aberturas (Ba) dispuestas básicamente en filas y columnas para definir una parrilla de agujeros o aberturas (Ba) iguales y equidistantes.

- 45 El área de superficie de cada agujero o abertura (Ba) en dichas parrillas (B', B'') determina básicamente el tamaño de cada unidad de ravioli o pasta rellena que se preparará.

El borde (B1) entre cada agujero o abertura (Ba) en dicha parrilla (B', B'') y los agujeros o aberturas adyacentes (Ba) es básicamente plano y dos veces la anchura del borde unido y presionado de cada unidad de ravioli o pasta rellena a ser obtenida.

La parrilla de corte (C), mostrada al revés en la Figura 3, tiene una forma plana de un tamaño diseñado para encajar exactamente dentro del bastidor guía (A) y está dotada con agujeros, aberturas o rebajes (Ca) que coinciden con y dispuestos idénticamente a los de las dos parrillas (B', B'') mencionadas anteriormente.

- 5 La parrilla de corte (C) comprende cuchillas (C1) dispuestas alrededor de cada agujero, abertura o rebaje (Ca), que se tienden ortogonalmente al plano de la parrilla de corte (C) y que se extienden desde el espesor de la misma.

El dispositivo de dispensación (D), mostrado al revés en la Figura 4, tiene una forma plana y dimensiones mayores que las dos parrillas (B', B'') y el bastidor guía (A).

Dicho dispositivo de dispensación (D) se dota con agujeros o aberturas (Da) excepto para una franja perimetral (D1) que coincide con el borde (D2).

- 10 Estos agujeros o aberturas (Da) se disponen básicamente en filas y columnas para definir una parrilla de agujeros o aberturas (Da) iguales y equidistantes.

- 15 Cada agujero o abertura (Da) en el dispositivo de dispensación (D) tiene un área de superficie que es igual o menor que el área de superficie de cada agujero o abertura (Ba) en cada una de las parrillas (B', B''). El volumen determinado por el área de cada agujero o abertura (Da) en el dispositivo de dispensación (D) y por el espesor del dispositivo de dispensación (D) determina la cantidad de cada porción de relleno (R).

A lo largo del borde (D2) de dicho dispositivo de dispensación (D) hay una pared (D3) que se tiende ortogonalmente a la superficie mayor del dispositivo de dispensación (D), la cual forma un borde perimetral elevado.

- 20 La banda (D1) que llega entre la pared perimetral elevada (D3) y los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) es de manera que se permite al dispositivo de dispensación (D), cuando se coloca sobre el bastidor guía (A), realizar un movimiento lateral en cada dirección que equivale aproximadamente a la distancia entre los centros de dos agujeros o aberturas (Da) adyacentes.

- 25 El movimiento lateral del dispositivo de dispensación (D) limitado por la pared perimetral elevada (D3) que engancha con el bastidor guía (A) debe ser suficiente para permitir el alineamiento y centrado de todos los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación con los agujeros o aberturas (Ba) en cada parrilla (B', B''). En una realización preferida, dicho dispositivo de dispensación (D) tiene un número de agujeros o aberturas (Da) para cada fila o columna que es dos veces el número agujeros o aberturas (Ba) en cada fila o columna en cada una de las parrillas (B', B'') de manera que, cuando dicho dispositivo de dispensación (D) se coloca sobre una parrilla (B', B''), los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) se centran alternativamente con los agujeros o aberturas (Ba) en la parrilla (B', B'').

- 30 El dispositivo de expulsión (E), mostrado al revés en la Figura 5, comprende un elemento de forma plana de un tamaño suficiente para soportar un número de salientes (E1) con una sección transversal dimensionada con precisión adecuada para encajar exactamente dentro de los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) pero con una altura que es mayor que el espesor de dicho dispositivo de dispensación (D) y dispuestos en filas y columnas que corresponden a los agujeros o aberturas (Ba) en cada una de las parrillas (B', B'').

- 35 Básicamente, cuando dicho dispositivo de expulsión (E) se sitúa sobre y centra con una parrilla (B', B''), los salientes (E1) de dicho dispositivo de expulsión (E) llegan a estar centrados con los agujeros o aberturas (Ba) en dicha parrilla (B', B'').

- 40 La bandeja (F), mostrada la Figura 6, comprende una cara inferior (F1) y un borde perimetral (F2) que se tiende ortogonalmente a dicha cara inferior (F1) y su tamaño se diseña para contener al menos la parrilla de corte (C) y las parrillas (B', B'') situadas una sobre la otra pero también puede contener y soportar el bastidor guía (A) y soportar el dispositivo de dispensación (D) para el fácil almacenamiento del kit.

- 45 La Figura 7 muestra un utensilio (G) para limpiar el dispositivo de dispensación (D), que comprende un panel o almohadilla (G1), con elementos de limpieza (G1), tales como alambres retorcidos o clavijas de plástico (cada una con alambres radiales rígidos o ligeramente flexibles unidos a lo largo de su longitud completa) unidos ortogonalmente al mismo y centrados con los agujeros en el dispositivo de dispensación (D). Dicho utensilio de limpieza (G) se usa convenientemente insertando y frotando dichos elementos de limpieza (G1) del utensilio de limpieza (G) dentro de los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D).

- 50 El nuevo conjunto de herramientas para hacer raviolis y pasta rellena casera en general se usa como se describe más adelante y como se ilustra en las Figuras 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Una cantidad suficiente de relleno (R) se prepara con ingredientes de la elección del usuario.

Dicho relleno se presiona y empuja dentro de los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) de manera que cada agujero o abertura (Da) en dicho dispositivo de dispensación (D) se rellena a la capacidad con la mezcla de relleno (R). Cualquier mezcla de relleno (R) en exceso que permanece alrededor de dichos agujeros o

aberturas (Da) o en otras partes del dispositivo de dispensación (D) se extrae, con la ayuda de una espátula por ejemplo.

- 5 Una cantidad suficiente de masa (P', P'') se prepara y despliega y entonces se corta en porciones del mismo tamaño que el espacio dentro del bastidor guía (A); para facilitar este proceso, se coloca una parrilla (B) sobre la masa enrollada y la masa se corta con una rueda de repostería o cuchillo a lo largo del borde perimetral exterior de la parrilla (B).

Como se muestra en la Figura 8, el bastidor guía (A) se coloca en una superficie de trabajo (T) de manera que el borde más ancho (A2) de la sección transversal en forma de L de su borde perimetral (A1) descansa en dicha superficie de trabajo (T).

- 10 Una primera parrilla (B') con agujeros o aberturas (Ba) se coloca en el espacio (Aa) dentro de dicho bastidor guía (A).

Una primera porción de masa enrollada (P') cortada al tamaño se coloca sobre dicha parrilla (B') dentro de dicho bastidor guía (A).

- 15 La Figura 9 muestra cómo el dispositivo de dispensación (D) se coloca luego sobre el bastidor guía (A) con su pared perimetral elevada (D3) que se enfrenta hacia abajo, hacia la superficie de trabajo (T) y con la esquina entre dos lados (D3) de dicho dispositivo de dispensación (D) que se adhiere a la esquina entre dos paredes (A1) de dicho bastidor guía (A), estableciendo por ello una posición fija en la que el dispositivo de dispensación (D) se detiene en relación al bastidor guía (A).

- 20 En esta posición, un conjunto de agujeros o aberturas (Da) en dicho dispositivo de dispensación (D) llega a estar alineado y centrado con los agujeros o aberturas (Ba) en la parrilla (B') por debajo, contenida dentro del bastidor guía (A).

- 25 El dispositivo de expulsión (E) se coloca en dicho dispositivo de dispensación (D) de manera que los salientes (E1) de dicho dispositivo de expulsión (E) se enfrentan hacia abajo y hacia dicha superficie de trabajo (T) y se alían y centran con los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D), los cuales a su vez están alineados y centrados con los agujeros o aberturas (Ba) en la parrilla (B') por debajo.

El dispositivo de expulsión (E) entonces se presiona hacia abajo de manera que sus salientes (E1) penetrarán dentro de dichos agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) con los cuales se alían y centran, transfiriendo las porciones de relleno (R) contenidas en los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) sobre la masa (P') y la parrilla (B') por debajo.

- 30 Cada porción de relleno (R) expulsada del dispositivo de dispensación (D) de esta manera se presiona sobre la capa de masa (P') por debajo, básicamente en el centro de un agujero o abertura (Ba) en la parrilla (B') por debajo.

El dispositivo de dispensación (D) y el dispositivo expulsión (E) entonces se extraen y se dejan a un lado para uso posterior.

- 35 Como se muestra en la Figura 10, una segunda porción de masa enrollada (P'') se coloca en el bastidor guía (A) para cubrir el relleno (R) y la capa de masa (P') contenidos dentro de dicho bastidor guía (A).

La Figura 11 muestra siguiente paso, en el que la segunda parrilla (B'') se coloca dentro de dicho bastidor guía (A) de manera que se tiende sobre y se alinea con la primera parrilla (B') colocada dentro del bastidor guía (A) sobre la superficie de trabajo (T).

- 40 Dicha segunda parrilla (B'') se presiona hacia abajo sobre dicha primera parrilla (B') para presionar y unir las dos capas de masa (P', P'') alrededor del relleno (R).

En particular, los bordes (B1) entre los agujeros o aberturas (Ba) en una parrilla (B') y en la otra parrilla (B'') se presionan juntos y se unen las dos capas de masa (P', P'') encerrando las porciones individuales de relleno (R).

La parrilla superior (B'') entonces se extrae y deja a un lado para uso posterior.

- 45 La parrilla de corte (C) se coloca dentro de dicho bastidor guía (A), como se muestra en la Figura 12, de manera que se tiende sobre y se alinea con la primera parrilla (B') dentro del bastidor guía (A) descansando sobre la superficie de trabajo (T). En particular, dicha parrilla de corte (C) se inserta en el bastidor guía (A) con sus cuchillas (C1) que se enfrentan hacia abajo hacia la primera parrilla (B') por debajo, contenida dentro del bastidor guía (A).

- 50 Una presión posterior sobre dicha parrilla de corte (C) hace a las cuchillas (C1) cortar a través de las dos capas de masa unidas (P', P'') que se tienden una sobre la otra, a lo largo de la línea media de cada borde (B1) entre dos agujeros o aberturas (Ba) adyacentes en la parrilla (B') y a lo largo de la línea media del borde alrededor del perímetro de la parrilla (B'), separando cada parte de masa (P', P'') y relleno (R) contenidos dentro de un único agujero o abertura (Ba) en la parrilla (B') y que corresponde a un elemento de ravioli o pasta rellena individual.

Finalmente, como se muestra en la Figura 13, la parrilla de corte (C) se puede separar de la primera parrilla (B') por debajo de ella y del bastidor guía (A) para permitir que todas las unidades de raviolis o pasta rellena individuales resultantes sean reunidas.

5 Las Figuras 14a y 14b muestran una segunda realización de las parrillas (B', B'') y el dispositivo de dispensación (D). En esta realización, las parrillas (B', B'') tienen agujeros o aberturas (Ba) triangulares, dispuestas en parejas opuestas y básicamente en filas y columnas para definir una parrilla de agujeros o aberturas (Ba) iguales y equidistantes. El dispositivo de dispensación (D) tiene agujeros o aberturas (Da) triangulares idénticos, dispuestos idénticamente en parejas opuestas y sustancialmente en filas y columnas.

10 El tamaño de los agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) es el mismo o menor que el tamaño de los agujeros o aberturas (Ba) en las parrillas (B', B'').

Un dispositivo de expulsión (E) adecuado con salientes (E1) triangulares también se proporciona, incluso si no se muestra.

15 En este caso, para permitir el centrado de los diversos agujeros o aberturas (Da) en el dispositivo de dispensación (D) con los agujeros o aberturas (Ba) en las parrillas (B', B'') y para asegurar que todas las porciones de relleno (R) se pueden colocar correctamente en la capa de masa enrollada (P'), llega a ser necesario usar un elemento separador (H) a ser insertado lateralmente entre el bastidor guía (A) que contiene la primera parrilla (B') y el dispositivo de dispensación (D) colocado sobre el bastidor guía (A).

20 Las Figuras 15 y 16 muestran dos realizaciones adicionales de las parrillas (B', B'') con agujeros o aberturas (Ba) circulares y semicirculares, respectivamente. Para estas parrillas (B', B'') se puede usar un dispositivo de dispensación (D) como se describió anteriormente pero con agujeros cuadrados o rectangulares y con un dispositivo de expulsión (E) correspondiente.

25 Estos son esquemáticamente los detalles necesarios para que un experto en la técnica fabrique las nuevas herramientas; por supuesto, en la aplicación práctica de la invención, se pueden hacer variantes estructural y funcionalmente equivalentes (principalmente relativas a diferentes formas y tamaños de unidades de raviolis y pasta rellena a ser obtenidas) que sin embargo quedarán dentro del alcance de la invención protegida por esta patente.

De esta manera, con referencia a la descripción anterior y los dibujos adjuntos, se expresan las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de herramientas para hacer raviolis o pasta rellena casera en general, que comprende:

- al menos una parrilla (B') que tiene una forma plana y dotada con agujeros o aberturas (Ba) sustancialmente dispuestas en filas y columnas de tal manera que definen una parrilla de agujeros o aberturas (Ba),

5 - al menos una parrilla de corte (C) que tiene una forma plana sustancialmente igual a la de dicha parrilla (B'), dotada con agujeros, aberturas o rebajes (Ca) dispuestos exactamente de la misma manera que cada agujero o abertura de dicha parrilla (B') y que tiene cuchillas (C1) dispuestas alrededor de cada agujero, abertura o rebaje (Ca) y ortogonal al plano de la parrilla de corte (C) y que sobresale de ella:

10 - al menos un dispositivo de dispensación en forma de parrilla (D) adecuado para dispensar porciones de relleno (R), que tiene una forma plana y dotado con agujeros o aberturas (Da), todos o algunos de los cuales que se disponen exactamente de la misma forma que cada agujero o abertura de dicha parrilla (B');

caracterizado por que también comprende:

15 - al menos un dispositivo de expulsión (E) adecuado para expulsar porciones de relleno (R), preferiblemente de forma plana y dotado con una serie de salientes (E1) cuya sección transversal se dimensiona de tal manera que encajan con precisión en los agujeros o aberturas (Da) del dispositivo de dispensación (D) y cuya altura es igual a o excede el espesor de dicho dispositivo de dispensación (D), dichos salientes (E1) que se distribuyen en filas y columnas y que son complementarios a los agujeros o aberturas (Ba) de la parrilla (B').

20 2. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende un bastidor guía (A) compuesto por elementos lineales (A1) dispuestos en un patrón cuadrado o rectangular para encerrar un área central (Aa) para contener y guiar dicha parrilla (B') y dicha parrilla de corte (C) y en donde dicho bastidor guía (A) es adecuado para soportar y guiar dicho dispositivo de dispensación (D).

3. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 2, caracterizado por que los elementos lineales (A1) de dicho bastidor guía (A) tienen una sección transversal en forma de L con el saliente horizontal (A2) que se enfrenta hacia el exterior del bastidor guía (A).

25 4. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende una segunda parrilla (B'') idéntica a dicha primera parrilla (B').

5. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 1, caracterizado por que cada agujero o abertura (Da) de dicho dispositivo de dispensación (D) tiene un área de superficie que es menor que el área de superficie de cada agujero o abertura (Ba) de dichas parrillas (B', B'').

30 6. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 1, caracterizado por que cada agujero o abertura (Da) de dicho dispositivo de dispensación (D) tiene un área de superficie que es igual al área de superficie de cada agujero o abertura (Ba) de dichas parrillas (B', B'').

35 7. Un conjunto de herramientas e instrumentos según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicho dispositivo de dispensación (D) tiene un número mayor de agujeros o aberturas (Da) que el número de agujeros o aberturas (Ba) de cada parrilla (B', B'').

8. Un conjunto de herramientas e instrumentos según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicho dispositivo de dispensación (D) está dotado con una porción perimetral elevada (D3) a lo largo del borde (D2), ortogonal a la superficie mayor del dispositivo de dispensación (D) en sí mismo.

40 9. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 8, caracterizado por que la franja perimetral (D1) del dispositivo de dispensación (D) incluida entre los agujeros o aberturas (Da) y la pared perimetral elevada (D3) es tal que permite a dicho dispositivo de dispensación (D) moverse lateralmente, a lo ancho y/o a lo largo, en dicho bastidor guía (A) para alinear alternativamente los agujeros o aberturas (Da) de dicho dispositivo de dispensación (D) con los agujeros o aberturas (Ba) de la parrilla (B', B'') alojada en dicho bastidor guía (A).

45 10. Un conjunto de herramientas e instrumentos según la reivindicación 9, caracterizado por que las dimensiones de la franja perimetral (D1) del dispositivo de dispensación (D) incluida entre los agujeros o aberturas (Da) y la pared perimetral elevada (D3) es tal que permite al dispositivo de dispensación (D) realizar un movimiento lateral, con respecto al bastidor guía (A) en el que descansa y con el cual está acoplado, que corresponde a la distancia entre dos agujeros o aberturas (Da) adyacentes.

50 11. Un conjunto de herramientas o instrumentos según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que comprende un dispositivo separador (H) adecuado para ser insertado lateralmente entre el bastidor guía (A) que contiene la primera parrilla (B') y el dispositivo de dispensación (D) que descansa sobre el bastidor guía (A) para alinear diferentes agujeros o aberturas (Da) de dicho dispositivo de dispensación (D) con los agujeros o aberturas (Ba) de la parrilla (B', B'') alojados en dicho bastidor guía (A).

12. Un conjunto de herramientas o instrumentos según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que comprende una bandeja (F) con el fondo cerrado adecuada para contener harina en la que es posible sumergir las otras partes de dicho conjunto de herramientas o instrumentos cuando se necesita y/o ser usado para contener dichas otras partes de dicho conjunto de herramientas o instrumentos cuando tiene que ser guardado.
- 5 13. Un conjunto de herramientas o instrumentos según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que comprende un elemento de limpieza (G) que consta de un elemento plano (G1), alambres retorcidos o clavijas de plástico (G2) dotadas con alambres rígidos o radiales fijados ortogonalmente todo a lo largo de su longitud.
14. Un método para hacer raviolis o pasta rellena casera en general que usa el conjunto de herramientas e instrumentos según una combinación de al menos las reivindicaciones 1, 2, 4, 8, caracterizado por que comprende los siguientes pasos:
- 10 - colocar el bastidor guía (A) en la superficie de trabajo (T);
- insertar una primera parrilla (B') en el espacio interno (Aa) de dicho bastidor guía (A);
- colocar una primera parte de la masa enrollada (P') sobre dicha parrilla (B') dentro de dicho bastidor guía (A);
- 15 - colocar dicho dispositivo de dispensación (D), que tiene porciones individuales de relleno (R) dentro del mismo, sobre el bastidor guía (A) con el borde perimetral elevado (D2) que se enfrenta hacia abajo hacia la superficie de trabajo (T) y con el ángulo incluido entre dos paredes (D3) de dicho dispositivo de dispensación (D) que se adhiere al ángulo entre dos paredes (A1) de dicho bastidor guía (A);
- 20 - colocar dicho dispositivo de expulsión (E) en dicho dispositivo de dispensación (D) de manera que los salientes (E1) de dicho dispositivo de expulsión (E) se enfrentan y se alinean y centran con los agujeros o aberturas (Da) del dispositivo de dispensación (D) y ejerciendo sucesivamente una presión sobre dicho dispositivo de expulsión (E) para transferir las porciones individuales de relleno (R) desde el dispositivo de dispensación (D) sobre la superficie superior de dicha primera porción de masa enrollada (P');
- 25 - extraer dicho dispositivo de dispensación (D) y dispositivo de expulsión (E) y colocar una segunda porción de la masa enrollada (P'') dentro del bastidor guía (A) para cubrir las porciones de relleno (R) y la primera porción de masa enrollada (P');
- insertar una segunda parrilla (B'') en dicho bastidor guía (A), superponiéndola y alineándola con la primera parrilla (B') y ejerciendo sucesivamente una cierta presión sobre dicha segunda parrilla (B'') de tal manera que presione y una las dos capas de masa (P', P'') a lo largo de los bordes de las aberturas (Ba) de dichas dos parrillas (B', B'');
- 30 - extraer dicha segunda parrilla (B''), insertar la parrilla de corte (C) dentro del bastidor guía (A), colocarla sobre y alinearla con la primera parrilla (B') y disponer sus cuchillas (C1) de manera que se enfrenten a la primera parrilla (B') y ejerciendo sucesivamente una cierta presión sobre dicha parrilla de corte (C) para cortar las capas de masa (P', P'');
- 35 - extraer y separar la parrilla de corte (C) de la primera parrilla (B') y del bastidor guía (A) y despegar las unidades de raviolis o pasta rellena individuales.

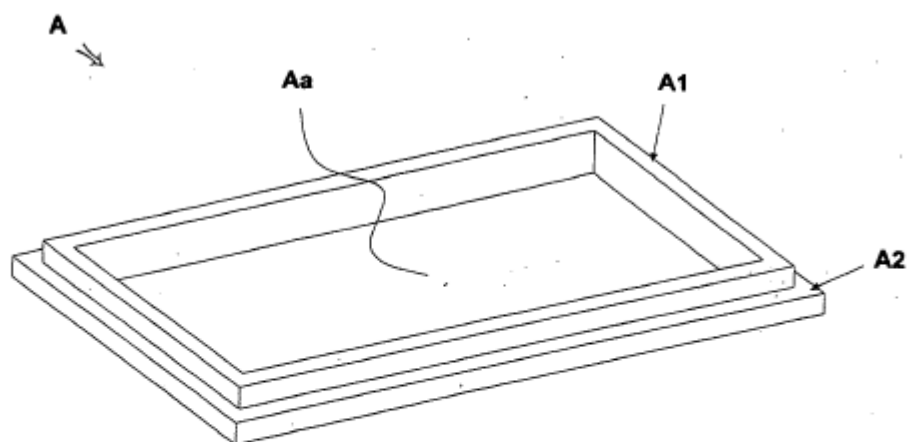


Fig. 1

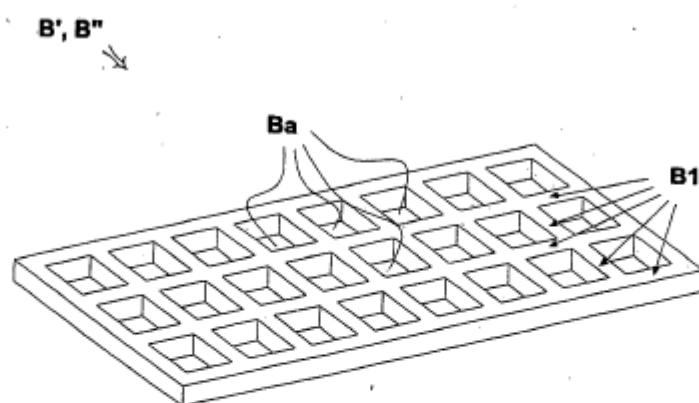


Fig. 2

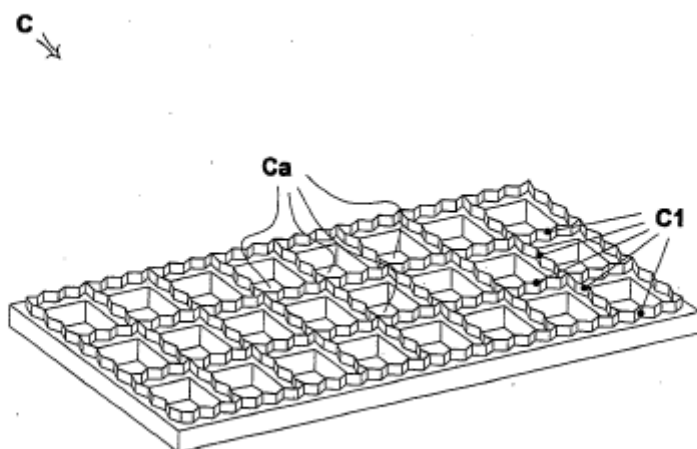


Fig. 3

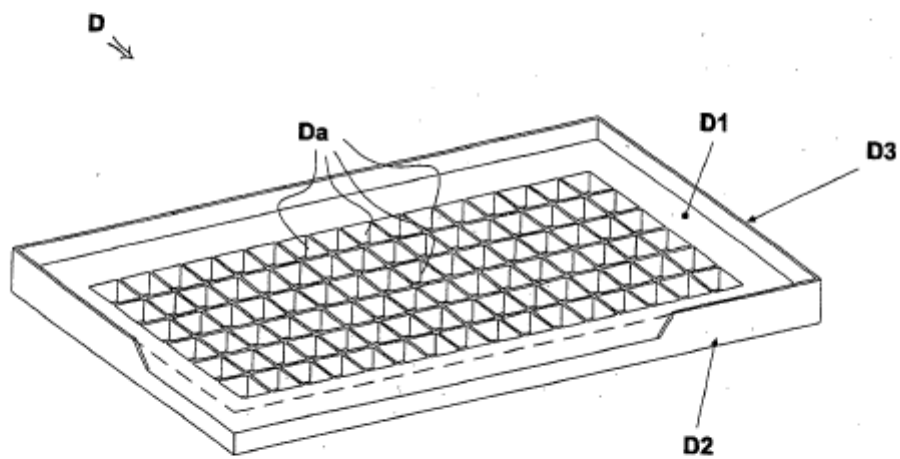


Fig. 4

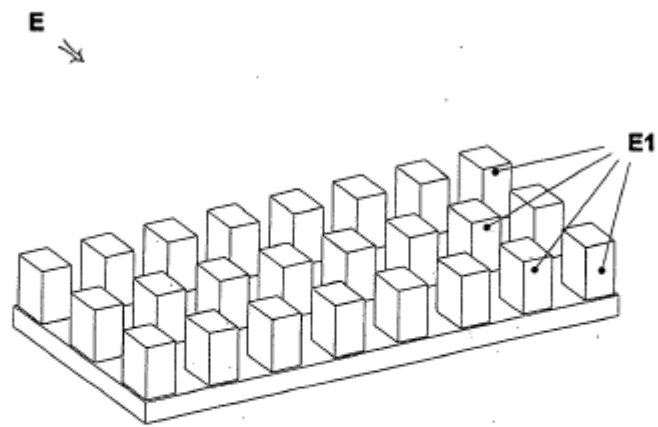


Fig. 5

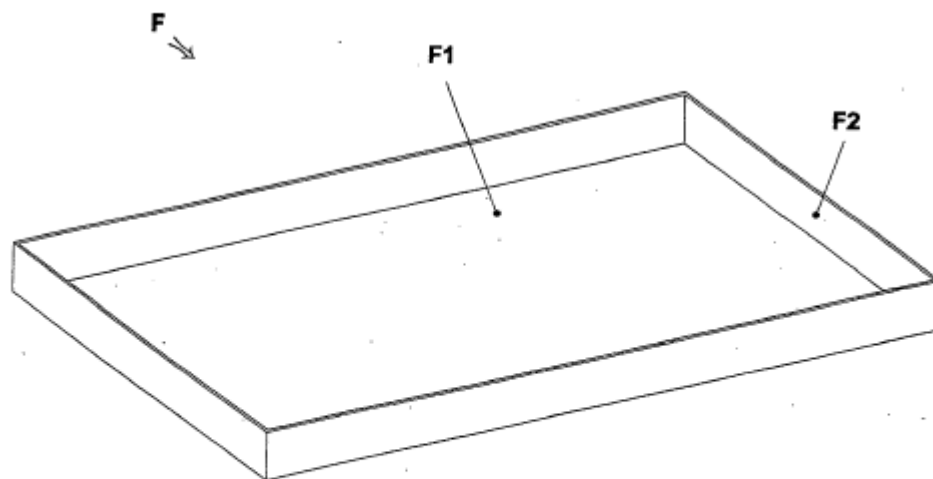


Fig. 6

G 

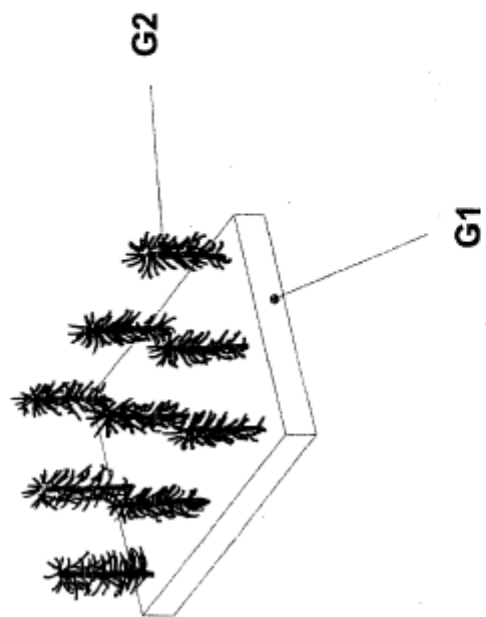


Fig. 7

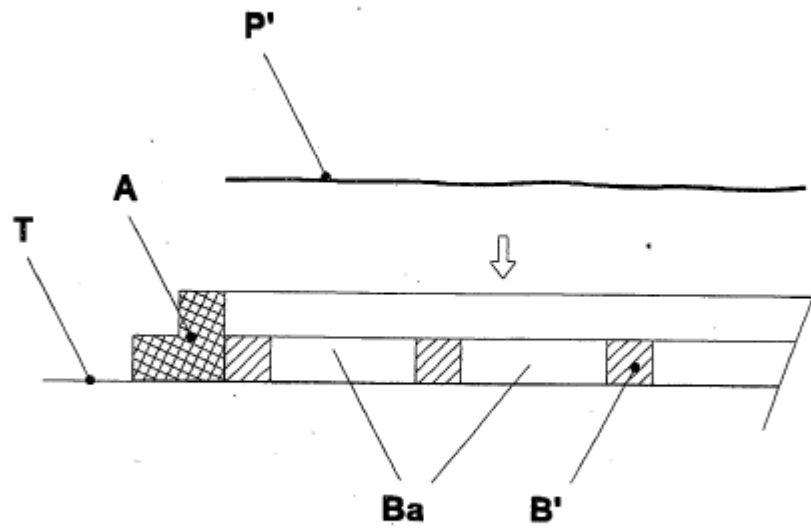


Fig. 8

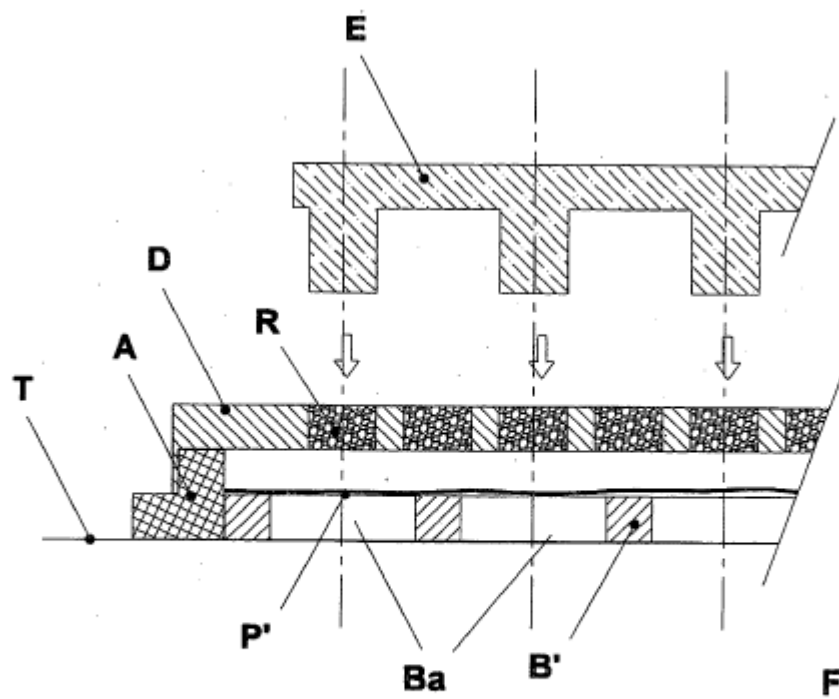


Fig. 9

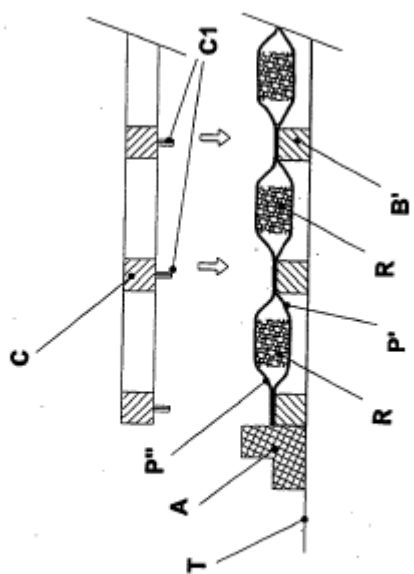


Fig. 12

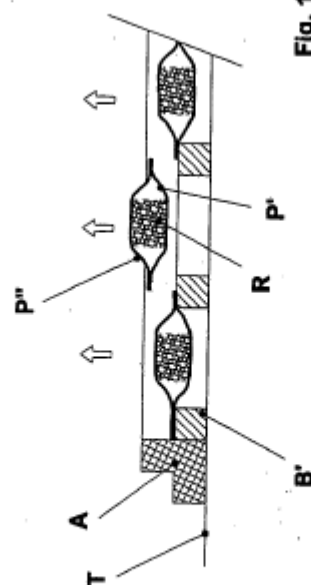


Fig. 13

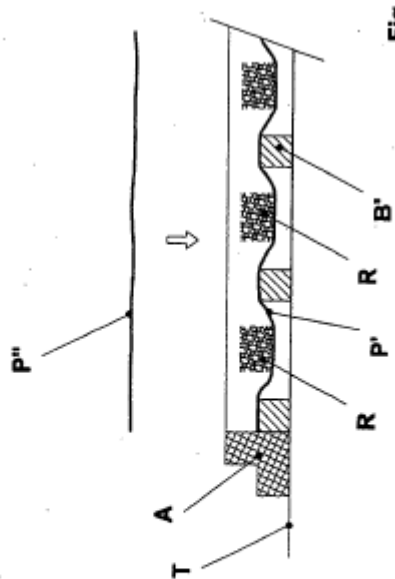


Fig. 10

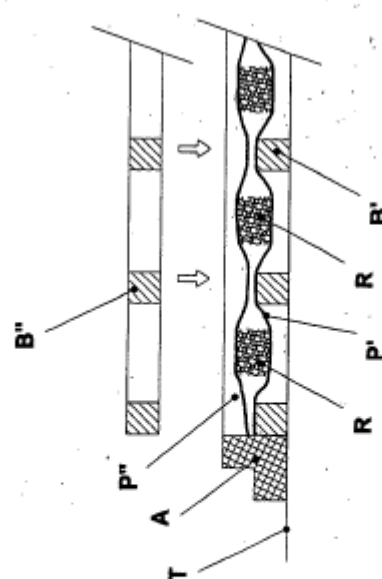


Fig. 11

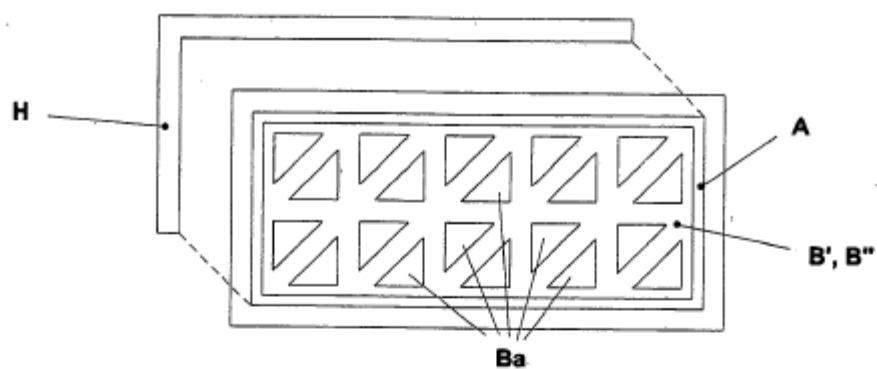


Fig. 14a

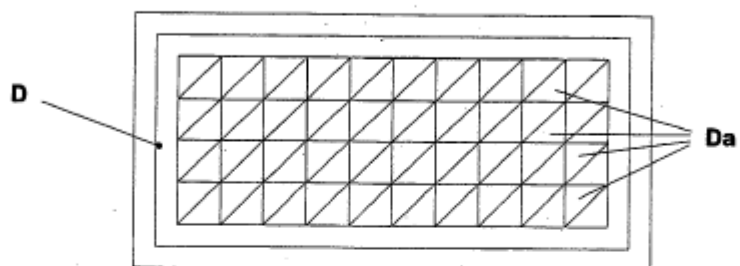


Fig. 14b

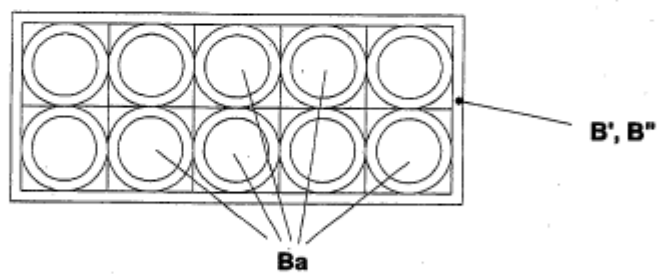


Fig. 15

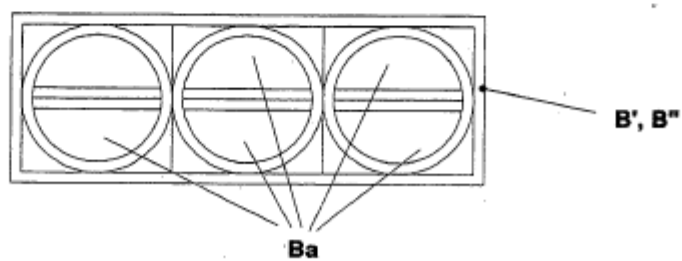


Fig. 16