(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 552 631**

(51) Int. CI.:

B65D 81/34 (2006.01)
B65D 43/12 (2006.01)
B65D 83/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.04.2006 E 06733364 (1)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.08.2015 EP 1874655**

(54) Título: **Envase para alimentos y procedimiento para la transferencia de alimentos**

(30) Prioridad:

28.04.2005 SE 0500948
04.10.2005 SE 0502182

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
01.12.2015

(73) Titular/es:

TORUS PAK RESEARCH AND DEVELOPMENT S.À.R.L. (100.0%)
15, Rue Edward Steichen, 4th Floor
2540 Luxembourg, LU

(72) Inventor/es:

GILLBLAD, RICKARD

(74) Agente/Representante:

MILTENYI, Peter

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

Envase para alimentos y procedimiento para la transferencia de alimentos.

Campo técnico

La presente invención se refiere a un envase que comprende una parte inferior destinada a recibir alimentos sobre la misma, y una parte de recipiente, en el que dicha parte inferior y la parte de recipiente están destinadas a contener dicho alimento.

Existe una demanda cada vez mayor de comidas que sean fáciles de preparar y para las cuales el tiempo de preparación sea corto. Las ventas de comidas preparadas, en particular, están aumentando, las cuales se venden en envases desechables y se comen directamente o bien sólo requieren calentar antes de estar lista para consumir.

Técnica Anterior

Los envases desechables anteriormente descritos para comidas preparadas suelen consistir en una bandeja fabricada de un material de cartón, metal o plástico con una película de plástico delgada transparente que sirve de tapa. La mayoría de los envases se fabrican con la intención de calentar la comida antes de su consumo. Hay disponible una pluralidad de diferentes procedimientos de calentamiento, aunque el más común es calentar la comida en un horno microondas, en un horno convencional o colocar el envase en agua caliente. La tapa del envase se retira ya sea antes o después del calentar. La comida puede consumirse entonces directamente del envase. La elección de materiales puede implicar que los envases se humedezcan durante el calentamiento y que los envases sean inestables y cojeen y, en consecuencia, no resultan particularmente adecuados para comer de ellos. También, la presentación de la comida no está a un nivel particularmente alto, ya que tanto los platos de papel como de plástico imparten una sensación de producto barato que no puede compararse con la de platos de porcelana o de otros materiales sólidos.

Una alternativa a comer directamente del envase es transferir la comida preparada manualmente a un plato. Sin embargo, un procedimiento de este tipo da lugar sin excepción a que el contenido del envase se mezcle de una manera no deseada, como consecuencia de lo cual la presentación de la comida no es según lo previsto.

Una solución común para mantener separados los distintos componentes de una comida es subdividir el envase en diferentes secciones con paredes separadoras. El inconveniente de esta solución, entre otras cosas, es que los bordes de las secciones hacen que sea difícil comer directamente de la bandeja. La presentación de la comida también se ve afectada en este caso por el hecho de que los envases se fabrican de un material desechable. La transferencia de la comida preparada a un plato sin mezclar las partes constituyentes es más fácil que en el caso de un envase común que no está dividido en secciones, aunque esto todavía requiere trabajo que lleva mucho tiempo y un resultado deteriorado. La presentación de la comida mediante este procedimiento depende completamente de la persona que transfiere la comida al plato.

Otros envases previamente divulgados incluyen el envase descrito en WO-A1-2004/045970, el cual se subdivide en secciones y va provisto de unas válvulas con el fin de garantizar que los alimentos en las distintas secciones no sean sometidos a alta temperatura en diferentes niveles.

En US-A-3.708.086 se describe previamente un envase subdividido en secciones, donde el envase, después del calentamiento, debe invertirse, de modo que la tapa actúa de plato.

En EP-A1-0.760.341 se describe un envase destinado a contener el alimento hasta el momento de su consumo, el cual comprende un recipiente y un cierre. Después de que se ha calentado el alimento, el envase se invierte y se coloca en un plato. A continuación, el usuario tira hacia fuera de los lados del envase lo que provoca que se rompa el sellado y el contenido del recipiente se transfiera al plato.

EP 0 361 893 A2 describe un envase para alimentos de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, que tiene un recipiente de fondo abierto que contiene unos ingredientes comestibles que se disponen en distintas capas y que ambos son sólidos, mientras que el envase es refrigerado o congelado. Cuando se calienta el recipiente, una de las capas se licúa y el recipiente puede retirarse.

Ninguno de los documentos mencionados anteriormente se refiere a un envase desde el cual pueda transferirse el alimento de una manera sencilla y fluida a un plato o a algún otro lugar para guardar el alimento, sin estropear la presentación del alimento tras llegar al plato, o sin que se tarde mucho tiempo ni lleve esfuerzo conseguir una disposición estéticamente agradable.

Existe, por lo tanto, la necesidad de un envase que resuelva, entre otras cosas, los problemas mencionados anteriormente de una manera sencilla y eficaz.

Descripción de la invención

El objetivo mencionado anteriormente se consigue por medio de un envase de acuerdo con la reivindicación 1.

La invención se refiere también a un procedimiento para transferir alimentos desde un envase de acuerdo con la reivindicación 15.

En las partes caracterizadoras de las reivindicaciones dependientes asociadas se exponen realizaciones preferidas o ventajosas.

Breve descripción de las figuras

La invención se describe a continuación de manera no limitativa con referencia a una serie de realizaciones ilustrativas preferidas, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales

La figura 1 muestra vistas en sección transversal del envase para alimentos y su transferencia del envase al plato,

La figura 2 muestra vistas en sección transversal del calentamiento de los alimentos en un envase y su transferencia del envase al plato,

La figura 3 muestra vistas en sección transversal de la transferencia del envase al plato seguido del calentamiento del alimento con la parte inferior del envase retirada,

La figura 4 muestra cómo se separa una parte de recipiente de una parte inferior rígida de acuerdo con una realización preferida,

La figura 5 muestra una posible realización de una parte inferior flexible,

La figura 6 muestra cómo puede retirarse una parte inferior flexible de acuerdo a la figura 5 de una parte de recipiente,

La figura 7 muestra vistas en sección transversal de la transferencia de un envase subdividido en compartimientos a un plato,

La figura 8 muestra representaciones esquemáticas de envases subdivididos en compartimentos,

La figura 9 muestra cómo puede configurarse una serie de envases secundarios distintos de acuerdo con la invención unos junto a los otros y transferir después sus contenidos a un plato,

La figura 10 muestra diferentes disposiciones alternativas esquemáticas de envases secundarios,

La figura 11 muestra ejemplos de cómo pueden disponerse diferentes envases secundarios más allá de las combinaciones previstas,

La figura 12 muestra un envase de alimentos situado a niveles separados y su transferencia del envase al plato,

La figura 13 muestra una vista en despiece de un envase de acuerdo con la figura 12,

La figura 14 muestra una vista en despiece de un envase alternativo de acuerdo con la figura 12,

La figura 15 muestra diferentes realizaciones poligonales alternativas de envases,

La figura 16 muestra una realización alternativa de un envase en el que la parte inferior permanece unida a la parte de recipiente después de que se haya transferido el alimento a una superficie de servir,

La figura 17 muestra una realización alternativa de un envase subdividido en compartimentos con una parte inferior que consiste en una serie de partes flexibles, una para cada compartimiento,

La figura 18 muestra una realización alternativa de un envase con una parte inferior que consta de dos partes flexibles para el mismo compartimento,

La figura 19 muestra un envase, en el que la parte inferior y la parte de recipiente del envase son giratorias entre sí,

La figura 20 muestra un envase reutilizable, y

La figura 21, finalmente, muestra un envase, no de acuerdo con la invención, en el que la parte inferior del envase está dispuesta de modo que se funde durante el calentamiento.

Descripción detallada de la invención

A continuación, se da una descripción más detallada de las respectivas figuras.

La figura 1 muestra, como etapas secundarias 1a-1f, diferentes etapas a través de las cuales pasa el alimento 1 de acuerdo con la invención. El alimento 1 se envasa de acuerdo con las figuras 1a-1f en un recipiente 2 unido con un fondo extraíble 4. Se aplica entonces una tapa 3 de acuerdo con la figura 1c de manera que estos componentes 2- 4 forman juntos el envase 5 que contiene el dicho alimento. El envase se transfiere a continuación a una superficie de servir 8, que puede ser un plato o alguna otra superficie de servir adecuada, por ejemplo, de acuerdo con 1d. El alimento puede presentarse entonces en esta superficie de servir antes de consumirlo retirando la parte inferior 4 del envase 5. La parte inferior 4 se retira sujetando un dispositivo de agarre 6 unido a la parte inferior 4 y después tirando de dicha parte inferior 4 alejándola 7 lateralmente de acuerdo con figura 1e, para colocar el alimento en la superficie de servir 8. Tras retirar la parte inferior 4, el recipiente 2 con su tapa 3 puede levantarse verticalmente desde la superficie de servir 8 de acuerdo con la figura 1f sin afectar a la presentación de dicho alimento. Cuando se ha transferido el alimento del envase 5 a la superficie de servir separada 8, el alimento no se mueve verticalmente u horizontalmente de manera significativa, con lo cual el alimento puede presentarse en una superficie de servir 8 de un modo preciso de la manera prevista para el alimento envasado.

De este modo, la parte inferior del envase está destinada preferiblemente para servir de receptáculo para el alimento situado en el mismo en el momento del envasado y hasta el momento en el cual el alimento se calienta o se consume. Retirando la parte inferior, total o parcialmente, el alimento entrará en contacto con la superficie de servir sin tener que retirar la parte de recipiente. En el momento de retirarla, la parte inferior del envase se encuentra en una posición esencialmente paralela a una superficie de servir. La parte inferior se encuentra entonces preferiblemente en una posición horizontal y está dispuesta contra una superficie de servir, que está dispuesta preferiblemente también en una posición horizontal. El envase descansa preferiblemente en la superficie de servir durante todo el procedimiento de extracción de la parte inferior. Sobre la parte de recipiente se aplica una fuerza en una dirección contraria a la dirección en la cual se retira la parte inferior 7 con el fin de evitar movimientos en sentido lateral o en sentido vertical tales que pudieran perjudicar la disposición estéticamente agradable del alimento. Los dispositivos de agarre 6 también pueden disponerse en la parte de recipiente 2 con el fin de facilitar la separación de la parte inferior. No se necesita esencialmente, por lo tanto, mover la parte de recipiente de su posición para provocar la transferencia del alimento a la superficie de servir. Puede realizarse un cierto movimiento lateral, sin embargo y, en particular, si la superficie de servir es totalmente o esencialmente plana y no presenta ningún borde, también es concebible que la parte de recipiente pueda desplazarse en sentido lateral. La parte inferior y la parte de recipiente, sin embargo, han de desplazarse una respecto a la otra. La parte de recipiente está fabricada preferiblemente de un material de cartón, metal o plástico.

La figura 2 muestra, como etapas secundarias 2a-2d, un procedimiento de acuerdo con la invención con el objetivo de, después de calentar el alimento 1 en un horno 9 o similar, contenido en el envase 5, transferir dicho alimento a un plato o alguna otra superficie de servir 8 adecuada. El alimento puede ser presentado entonces en este plato u otra superficie de servir 8 antes de consumirse colocando el envase con el alimento de acuerdo con la figura 2b en la parte superior de la superficie de servir 8, después de lo cual se retira la parte inferior 4 del envase de acuerdo con la figura 2c, de modo que dicho alimento se coloca en el plato 8 sin mover el alimento verticalmente u horizontalmente de una manera significativa, y de modo que el recipiente 2 con su tapa 3 pueda levantarse verticalmente desde el plato 8 de acuerdo con la figura 2d sin que la presentación de dicho alimento se vea afectada. Las ventajas de este procedimiento son, entre otras cosas, que la parte inferior 4 no tiene que plegarse de modo que ésta puede ser rígida, y que el alimento está caliente después de calentarlo y, por consiguiente, presenta poco rozamiento en reposo y, como tal, desliza fácilmente desde su base 4 y el recipiente 2. El envase en esta realización puede ir provisto preferiblemente de una o más válvulas con el fin de evitar la sobrepresión en el interior del envase durante el calentamiento. La parte de recipiente 2 y la tapa 3 están fabricados como una sola pieza en esta realización, aunque, naturalmente, también es posible realizar éstas en dos piezas separadas. La tapa también puede fabricarse de un material distinto, por ejemplo, una película de plástico delgada, que ofrezca la posibilidad de

observar la presentación del alimento antes de su uso. La tapa también puede realizarse de modo que la tapa pueda retirarse.

La figura 3 muestra, como etapas secundarias 3a-3d, un procedimiento de acuerdo con la invención con el objetivo de, antes de calentar la comida 1 contenida en el envase 5, transferir dicho alimento a un plato o alguna otra superficie de servir 8 adecuada. La comida puede presentarse entonces en esta superficie de servir antes de que se consuma colocando el envase con el alimento de acuerdo con la figura 3a en la parte superior de la superficie de servir, después de lo cual se retira la parte inferior 4 del envase de acuerdo con la figura 3b, de modo que dicho alimento se coloca sobre la superficie de servir sin mover el alimento verticalmente u horizontalmente. El alimento se calienta a continuación de una manera apropiada, por ejemplo, en un horno 9 de acuerdo con la figura 3c y se saca de dicho horno, después de lo cual el recipiente con su tapa puede levantarse verticalmente desde el plato 8 de acuerdo con la figura 3d sin que la presentación de dicho alimento se vea afectada de ninguna manera. Puede darse naturalmente la circunstancia de que aquellas partes de la comida que han estado en contacto con el interior del recipiente 2 se distribuyan sobre la superficie de servir a medida que se retira el recipiente. No hay necesidad de que el envase esté provisto de válvulas en esta realización, dado que no se genera sobrepresión. La parte inferior puede ser flexible, por otra parte, para facilitar su extracción, o puede tener una superficie de bajo rozamiento, por ejemplo, Teflón.

La figura 4 muestra un ejemplo de cómo puede conectarse una parte de recipiente 2 de manera sellada a una parte inferior extraíble 4. Un dispositivo en forma de tira o en forma de cordón con una sección transversal arbitraria, por ejemplo, un cordón 11 que se dispone en forma de bucle, proporciona un cierre efectivo, y se dispone también un cierre estanco 10 para el cordón 11 con el fin de sellar el cordón 11. Al tirar 13 del cordón 11 se provoca que la parte inferior 4 se afloje de la parte de recipiente 2, de modo que resulta fácil retirar 7 la parte inferior 4 lateralmente desde el resto del envase. Un bucle 12, o algún otro dispositivo de agarre, está unido preferiblemente a un extremo del cordón. El dispositivo en forma de tira mencionado anteriormente puede tener una sección transversal que sea circular, rectangular, ovalada, etc., o puede ser una tira o cordón delgado y plano. No es necesario que el cordón 11 una entre sí el recipiente 2 y la parte inferior 4, pero esto puede realizarse, por ejemplo, a través de una función de fijación en la parte de recipiente o mediante alguna forma de adhesivo, perforación o similar, que acompañe el cordón o bien quede en posición en la parte de recipiente 2 después de que se haya retirado el cordón. En lugar de un cordón, es posible utilizar azúcar, una solución de azúcar o alguna otra sustancia comestible, por ejemplo, que se funda cuando se calienta, para fijar la parte inferior 4 y el recipiente 2. Esta característica es particularmente aplicable cuando debe retirarse la parte inferior después de calentar la comida, por ejemplo, en un horno de acuerdo con la realización descrita en la figura 2.

La figura 5 muestra un envase en el que la parte inferior 4 está formada por un material flexible, por ejemplo, un material de plástico fino. La parte inferior en esta realización se dobla dos veces con una lengüeta 14 que se extiende a lo largo de toda la parte inferior 4 del envase con el fin de permitir retirar dicha parte inferior de una manera sencilla y suave antes o después de calentar el envase. En consecuencia, no se requiere ningún cierre estanco adicional entre la parte de recipiente y la parte inferior en esta realización, y quedan sujetas entre sí preferiblemente con la ayuda de un adhesivo. La figura 5b muestra el envase con la parte inferior 4 orientada hacia arriba.

La figura 6 muestra, como etapas secundarias 6a-6c, un envase 5 en el que la parte inferior 4 se dobla dos veces de la misma manera que en la figura 5, y cómo se retira lateralmente la parte de recipiente 2 con la lengüeta 14 asociada tirando del dispositivo de agarre 6.

La figura 7 muestra un envase 105 con diferentes compartimentos 105A-C. Los diferentes compartimentos están separados por unas paredes $2^{1,2}$. Al tirar 7 de la parte inferior 4 de acuerdo con la figura 7c, los alimentos 101B y 101C en los diferentes compartimentos se mantienen en las posiciones deseadas gracias a las paredes separadoras $2^{1,2}$ de la parte de recipiente. Al subdividir de esta manera el envase en recipientes, pueden colocarse en un lugar deseado diferentes partes del alimento 1A-C sobre una superficie de servir 8, de acuerdo a las figuras 7d-e. Tal como se ilustra en la figura 17, cada compartimiento también puede conectarse a una parte separada de la parte inferior, que sólo constituye la parte inferior del compartimiento específico. De esta manera, un usuario puede elegir sólo transferir partes seleccionadas del contenido de un envase sobre una superficie de servir.

La figura 8 muestra diferentes variantes esquemáticas de la subdivisión de envases 205 en compartimentos. El número de compartimentos 205A-C, separados por paredes $2^{1,2,3}$, es arbitrario y puede variar de un solo compartimiento en la realización básica hasta diez o más compartimentos diferentes, si se desea. En la figura 8d, por ejemplo, se ilustra una realización con una tabla de quesos, que requiere un gran número de compartimentos con el fin de lograr una presentación deseada.

La figura 9 muestra cómo pueden manejarse diferentes envases secundarios 305A-C y configurarse para formar un envase común 305 que contiene diferentes platos 1A-C que, en conjunto, forman una comida completa, y que se

reciben en una superficie de servir 8 común. Las partes inferiores 4A-C del ejemplo esquemático de envases secundarios 305A- C se apartan lateralmente 7A-C de acuerdo con la figura 9b, por ejemplo, en un horno 9, antes de calentarse, después de ello o sin calentar. A continuación, se retiran las partes superiores 2A-C, 3A-C del envase 305, después de lo cual la comida puede presentarse con el contenido 1A-C de los diferentes envases secundarios 305A-C en la posición deseada en la superficie de servir 8 de acuerdo con la figura 9d.

Las figuras 10a-10e muestran diferentes alternativas esquemáticas de la realización de envases secundarios 305D-F que se han colocado adyacentes entre sí y que, de este modo, forman un envase común 305 que contiene una comida completa. De esta manera, el usuario puede elegir por sí mismo/misma los componentes de su comida combinando diferentes envases secundarios con el contenido deseado.

La figura 11 muestra que también es posible para el usuario combinar y, de acuerdo con el procedimiento descrito en la figura 9, utilizar una serie de envases secundarios 305A-B que, cuando se colocan unos junto a otros, no forman un envase 305 con un borde exterior circular, ovalado, super-elíptico o poligonal.

Las figuras 12-14 muestran ejemplos de alimentos 1A-B situados en distintos niveles. Por ejemplo, una salsa 1B puede estar contenida en un envase superior 405B, mientras que otro alimento 1A está contenido en un envase inferior 405A. Los diferentes envases secundarios 405A-B pueden fabricarse de diferentes materiales aislantes térmicos o transmisores de calor en función del grado en que se desee calentar los contenidos de los distintos envases secundarios. Un envase secundario que contenga una salsa que tiene que estar fría, por ejemplo, puede fabricarse de un material aislante térmico, por ejemplo, mientras que un envase secundario que contenga alimentos que tienen que calentarse se fabrica de un material transmisor de calor.

Tal como puede apreciarse a partir de las diversas etapas subordinadas 12a-12e, todo el envase 405 que consiste en los envases secundarios 405A-B se coloca en una superficie de servir común 8. Antes o después de que el envase y su contenido se calienten en un horno o similar 9, la parte inferior 4A se aparta debidamente 7A, con lo cual el contenido del envase inferior 405A acaba en el plato 8. Posteriormente, la parte inferior superior 4B se aparta para que la salsa caliente o fría 1B o alguna otra forma de alimento discurra o fluya por debajo o por encima o al lado del alimento caliente subyacente 1A situado en el plato 8. Después se retira la pila de partes de recipiente 2A-B y sus tapas asociadas 3A-B. Son naturalmente posibles más niveles que los dos niveles que se han ilustrado aquí. Estos pueden situarse directamente uno encima del otro o pueden desplazarse lateralmente entre sí.

Los envases 405A-B pueden fabricarse como una sola pieza o pueden formarse con la ayuda de dos o más envases separados que pueden combinarse entre sí. Si el envase se fabrica de una sola pieza, los envases secundarios quedan separados solamente por la parte inferior 4B del envase secundario superior 405B. Si se forma con la ayuda de dos envases separados que se han combinado, la parte inferior 4B del envase secundario superior 405B debe adaptarse con relación a su tamaño a un orificio 15 en la parte superior subyacente $3a^{I}$ de acuerdo con la figura 13a, que está cubierta por una parte superior desmontable del envase secundario inferior 405A. En esta realización, tanto la parte superior del envase secundario inferior 405A como la parte inferior 4B del envase secundario superior 405B deben retirarse con el fin de hacer que el contenido de los distintos envases secundarios entre en contacto entre sí. La parte superior del envase secundario inferior 405A se retira antes de conectar el envase secundario superior 405B al envase secundario inferior 405A, o bien la parte superior y la parte inferior se retiran simultáneamente.

En una realización alternativa, una o más partes inferiores 4 de envases secundarios puede consistir en una capa comestible que se funda cuando se calienta. La capa se funde preferiblemente una vez que se ha obtenido un nivel de calor deseado en el envase secundario o en un envase secundario adyacente. Por ejemplo, la capa puede construirse de manera que se funda precisamente cuando el contenido de un envase secundario subyacente se ha calentado hasta el punto de que el contenido se ha cocinado y está listo para comer, y a continuación se coloca el contenido de un envase suprayacente sobre el contenido del envase secundaria subyacente. Esto puede conseguirse seleccionando capas que tengan un grosor y un material que estén adaptados al tiempo de preparación de los contenidos del envase secundario subyacente. Si la parte inferior que está dispuesta de modo que descansa sobre la superficie de servir 8 consiste en una capa fundible, véase también la figura 21, ésta debe protegerse de los alrededores durante el período de almacenamiento del envase por medio de alguna forma de capa protectora, por ejemplo una película de plástico o similar, en combinación con la capa fundible, que luego puede retirarse del envase antes de calentar o transferir el alimento. Ventajosamente, esta capa protectora puede también consistir o puede complementarse con un material duro, que también proteja la capa fundible de impactos y similares. La capa fundible es preferiblemente insípida y comestible, y está dispuesta de modo que se disuelve en su totalidad cuando se calienta la capa. En esta realización, la parte inferior queda sujeta junto con la parte de recipiente debido a que la constitución de la parte inferior hace que la parte inferior quede unida a la parte de recipiente, o, alternativamente, gracias a la presencia de un dispositivo extraíble 11 o un adhesivo.

La figura 13 muestra una vista en despiece del envase apilado 405 descrito en la figura 12. Una parte superior $3A^{I}$ del recipiente subyacente 405A presenta un orificio o una abertura 15 adecuado para permitir que un alimento

suprayacente 1B atraviese dicho orificio 15 en combinación con la extracción de la parte inferior 4B de un envase suprayacente 405B. Se disponen unos dispositivos de agarre 6A-B de modo que se proyectan una corta distancia del resto del envase con el fin de que sean fácilmente accesibles. Los dispositivos de agarre consisten preferiblemente en una lengüeta de un tamaño adecuado para el agarre. Como alternativa, el dispositivo de agarre puede extenderse alrededor de todo el envase o partes del mismo. El dispositivo de agarre puede realizarse como un anillo o una pelota o puede ser de alguna otra configuración apropiada.

La figura 14 muestra una vista en despiece de un envase 505 en dos planos que consiste en envases secundarios 505A-B, en los cuales se alojan unos recipientes internos más pequeños $2B^{2-3}$ del envase secundario 505B y quedan sujetos entre un recipiente exterior 2B y una pared interior $2B^{I}$. La función de esto es similar a la descrita en las figuras 12-13. Si el alimento del envase secundario superior 505B consiste en una sustancia líquida, el mecanismo o los medios que abren la parte inferior 4B del envase secundario superior también pueden ser una disposición de cierre de cremallera o similar.

La figura 15 muestra diferentes realizaciones poligonales alternativas del envase 605.

La figura 16 muestra, como etapas secundarias 16a-16d, un procedimiento de acuerdo con la invención con el objetivo de, antes del calentamiento, después del mismo, durante el mismo o sin calentamiento de la comida 1 contenida en el envase 5, transferir el citado alimento a un plato o alguna otra superficie de servir 8 apropiada, esencialmente de la misma manera que en las figuras 1, 2, 3 y 6. La única diferencia es que la parte inferior 4 no se retira totalmente de su unión a la periferia del lado inferior de la parte de recipiente 2. De este modo, no se requiere separar totalmente la parte inferior del recipiente si no solamente hasta el punto que una cantidad deseada de alimento entre en contacto con la superficie de servir subyacente. De esta manera, todo el envase puede desecharse totalmente después de que el alimento se haya transferido del envase a la superficie de servir. Por ejemplo, esa parte de la parte inferior 4 que está destinada a permanecer en la parte de recipiente 2, incluso después de que el envase haya sido utilizado, puede ir provista de un adhesivo más fuerte o de una mayor cantidad de adhesivo con el fin de evitar la extracción de toda la parte inferior. También es posible prever que dicha parte esté bien pegada o soldada a la parte de recipiente.

La figura 17 muestra un envase en el que la parte inferior 4 consiste en dos o más partes que se doblan dos veces. Las etapas secundarias 17a-17e muestran cómo se transfiere una parte 1B del alimento 1 del envase 705 a una superficie de servir 8. La parte inferior en esta realización se dobla dos veces de la misma manera que en las figuras 5 y 6, por ejemplo, con la diferencia de que la parte inferior 4 consta de varias partes diferentes dobladas dos veces 4A-B. En la parte inferior del envase, las diferentes partes pueden unirse entre sí a lo largo de una línea o en un punto determinado. No es necesario que las distintas partes se unan entre sí en la parte inferior, si no que en su lugar pueden conectarse, por ejemplo, al lado inferior de una pared 2^{1} que divide el envase en diferentes compartimentos. Sin embargo, la unión o la conexión preferiblemente es en forma de perforaciones a lo largo de la una o más líneas donde la parte del envase que se ha de retirar se dobla dos veces, es decir, donde se transforma de una parte donde la cual se dispone el alimento a una lengüeta 14 que nunca necesita entrar en contacto con el alimento. Si es necesario, dicha conexión entre las diferentes partes de la parte inferior, o entre la parte inferior y la parte de recipiente, puede tener forma de cuerda o similar, que debe retirarse antes de que las partes puedan separarse. También es posible diseñar un envase que conste de un número de compartimentos de manera que las partes inferiores de determinados compartimentos se fabriquen de un material flexible, mientras que las partes inferiores de otros compartimentos se fabriquen en un material rígido, un material fundible o un material giratorio y rígido.

La figura 18 muestra un envase 805 en el que la parte inferior 4 consiste en dos o más partes flexibles que se doblan dos veces. Las etapas secundarias 18a-18e muestran cómo el alimento 1 del envase se transfiere a una superficie de servir 8. Una lengüeta 14A o similar perteneciente a una parte 4A de la parte inferior 4 se extiende alrededor de los bordes y la tapa del envase con el fin de converger en el lado superior del envase con otras lengüetas 14B que pertenecen a otras partes 4B de la parte inferior 4, formando unos dispositivos de agarre 6A-B. Las lengüetas 14A-B se encuentran preferiblemente en un punto situado centralmente en el lado superior del envase. Por ejemplo, las lengüetas pueden asentarse firmemente en un bucle con el fin de facilitar la extracción de la parte inferior. La unión entre las diferentes partes de la parte inferior puede tener forma, precisamente como en la figura 17, de secciones de perforaciones, dispositivos en forma de cordón o en forma de tira desmontable, alguna sustancia comestible de unión que se funda en combinación con calentamiento, o bien las diferentes partes pueden unirse al lado inferior de una pared que divida el envase en compartimentos diferentes. El procedimiento de extracción de una parte inferior 4 se lleva a cabo sujetando los dispositivos de agarre 6A-B que están presentes en el lado superior del envase y retirando éstos hacia arriba en sentido vertical. A continuación, las diferentes partes de la parte inferior 4 se desplazan lateralmente 7A-B en el lado inferior del envase, con lo que el alimento se coloca sobre una superficie de servir 8 debajo del envase 1. En etapas 18d y 18e el envase se levanta y se separa del alimento y la superficie de servir. Las partes inferiores 4A-B pueden dejarse en su sitio en este punto en una parte de la parte de recipiente 2 o bien pueden retirarse de la misma.

La figura 19 muestra, como etapas secundarias 19a-19c, un procedimiento alternativo de acuerdo con la invención con el objetivo de transferir alimentos de un envase 905 a una superficie de servir 8. En esta realización, la parte inferior 4 y la parte de recipiente 2 del envase son giratorias entre sí. La parte inferior 4 está unida de manera giratoria a un dispositivo 16 que está conectado a la parte de recipiente 2. Sujetando un dispositivo de sujeción 6 dispuesto en la parte inferior, éste puede retirarse lateralmente 7 de acuerdo con la etapa 19b, con lo que la parte inferior puede girar alrededor del punto del dispositivo hacia la parte de recipiente de fijación, y alimento que está presente dentro del envase puede, de acuerdo con la etapa 19c, transferirse a una superficie de servir 8. El dispositivo 16 está dispuesto preferiblemente perpendicular respecto a la parte inferior. El envase también puede subdividirse en compartimentos y puede consistir en una pluralidad de dispositivos 16 unidos a diferentes partes de la parte inferior, de modo que sólo el alimento que está presente en un compartimiento particular, por ejemplo, se transfiere a la superficie de servir cuando la parte inferior 4 gira alrededor del dispositivo 16. Esta realización puede combinarse ventajosamente con un dispositivo en forma de cordón o en forma de tira 11, lo que facilita la separación entre el recipiente y la parte inferior tal como se muestra en la figura 4.

La figura 20 muestra un envase alternativo 1005 de acuerdo con la presente invención. Las etapas secundarias 20a-20h muestran un ejemplo de cómo puede utilizarse el envase para transferir alimentos 1 a una superficie de servir 8. La parte inferior va montada debajo del envase, tal como se muestra en las etapas 20a-c. Con el fin de facilitar el montaje y el desmontaje de la parte inferior, ésta se encuentra dispuesta preferiblemente en unas ranuras 17 las cuales se disponen internamente en los lados de la parte de recipiente 2, y quedan situadas preferiblemente tan bajo como sea posible. Las ranuras pueden consistir en unas depresiones rectangulares, por ejemplo. La parte inferior debe fabricarse en un material rígido de modo que pueda tirarse a lo largo de la ranura sin ningún problema por toda su longitud. Entre la parte inferior y la parte de recipiente debe haber presente alguna forma de dispositivo de sellado para garantizar que el envase esté sellado herméticamente. Las etapas 20d-f muestran cómo se dispone la comida en la superficie superior de la parte inferior con una colocación del alimento que se ajusta a la apariencia final deseada que tiene que presentar la comida en la superficie de servir antes de consumirse. En los bordes de la parte de recipiente puede aplicarse una tapa 3 de modo que el envase queda listo para ser transportado a una superficie de servir para su presentación o calentarlo para un transporte posterior. Las etapas 20g-h muestran cómo se retira la parte inferior y se transfiere la comida a la base antes de proceder a retirar la parte de recipiente y la tapa, si aún está presente. Con el fin de evitar una sobrepresión y para facilitar la posterior retirada de la parte inferior, la tapa debe retirarse si el alimento está destinado a ser transferido a la superficie de servir después de calentarse. Las partes del envase, posiblemente, pueden limpiarse después de su uso para que queden listas para una reutilización posterior, o pueden enviarse para su reciclaje. El envase de acuerdo con esta realización es particularmente adecuado para ocasiones en las que se necesita transportar comida antes de consumirse y en que se desea conservar la apariencia estética de la comida.

Las ranuras mencionadas anteriormente también pueden disponerse en el exterior de la parte de recipiente. La parte inferior en este caso debe extenderse, en dos lados opuestos, alrededor de los bordes inferiores de la parte de recipiente con el fin de acoplarse en las ranuras externas, que pueden tener forma de protuberancias o bien depresiones en los bordes. En el caso en que el envase se vuelva a utilizar, esta realización es más fácil de limpiar que la realización con las ranuras internas. Las ranuras son ventajosamente longitudinales, aunque también pueden ser en forma de puntos de apoyo dispuestos separados entre sí.

La figura 21, finalmente, muestra un envase que no forma parte de la presente invención, en la que la parte inferior del envase está dispuesta de manera que se funde durante el calentamiento. La etapa 21a muestra cómo el envase 5 con una parte inferior 4 realizada en un material fundible se han colocado en un horno 9 junto con una superficie de servir 8. En la etapa 21b, el envase se ha calentado, de modo que la parte inferior 4 se ha fundido y la comida 1 se pone en contacto directo con la superficie de servir. En la etapa 21c, la parte de recipiente 2 con la tapa 3 se retira verticalmente, de modo que el alimento queda listo para ser consumido.

La invención naturalmente no se limita a las realizaciones descritas anteriormente e ilustradas en los dibujos que se acompañan. Son posibles modificaciones, en particular con respecto a la naturaleza de las distintas partes, o por el uso de una tecnología equivalente, pero sin apartarse del ámbito de protección de la invención, tal como se define en las reivindicaciones de patente.

REIVINDICACIONES

1. Envase (5) que consiste en una parte inferior (4) destinada a recibir alimentos (1) sobre la misma, y una parte de recipiente (2) donde dicha parte inferior (4) y la parte de recipiente (2) están destinadas a contener dicho alimento, en el que el envase (5) está provisto de medios para sujetar entre sí la parte inferior (4) y la parte de recipiente (2) de manera desmontable y medios para separar la citada parte inferior (4) de la parte de recipiente (2) total o parcialmente retirando una parte o toda la citada parte inferior (4) con la parte inferior (4) situada sobre una superficie de servir (8) de modo que el alimento (1) queda en contacto con la superficie de servir (8), de manera que dicha parte de recipiente (2) queda esencialmente retenida en su posición conteniendo dicho alimento, caracterizado por el hecho de que dichos medios para separar parcial o totalmente la citada parte inferior (4) de dicha parte de recipiente (2) tienen forma de uno o más dispositivos de agarre (6) unidos a la parte inferior (4) para permitir la extracción lateral (7) de una parte o la totalidad de la parte inferior (4).

2. Envase de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha parte inferior (4) es rígida.

3. Envase de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la parte inferior (4) está dispuesta de manera desmontable, o está adaptada de manera desmontable, a unas ranuras o puntos de apoyo interna o externamente en los lados de la parte de recipiente (2).

4. Envase de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la citada parte inferior (4) es flexible y doblada dos veces.

5. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la citada parte inferior (4) consiste en dos o más partes, en el que las distintas partes son rígidas, flexibles o bien dobladas dos veces, formadas a partir de un material fundible, o son rígidas y giratorias.

6. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que dichos medios para sujetar entre sí la parte inferior (4) y la parte de recipiente (2) consisten en una capa, por ejemplo, de azúcar, que está destinada a fundirse en combinación con calentamiento, facilitando de ese modo la separación de la parte inferior (4) de la parte de recipiente (2).

7. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los citados medios para sujetar entre sí la parte inferior (4) y la parte de recipiente (2) consisten en un adhesivo.

8. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el envase (105) se subdivide en por lo menos dos compartimentos (105A-C).

9. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el envase está provisto de una tapa (3) desmontable y/o que puede volverse a cerrar.

10. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el envase (305) está formado por una serie de envases secundarios (305A-C) que pueden colocarse adyacentes entre sí.

11. Envase de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado por el hecho de que dichos envases secundarios (305A-C) presentan una forma tal que, cuando se colocan unos juntos a otros, forman un envase (305) con una periferia esencialmente circular, ovalada, super-elíptica o poligonal.

12. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, caracterizado por el hecho de que por lo menos un compartimento o un envase secundario consiste en un material térmicamente aislante.

13. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, caracterizado por el hecho de que por lo menos un compartimento o un envase secundario consiste en un material transmisor de calor.

14. Envase de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el envase está provisto de una o más válvulas para evitar sobrepresión en el envase en combinación con calentamiento.

15. Procedimiento para la transferencia de alimentos (1) de un envase (5, 105, ..., 1005), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-14, que comprende una parte inferior (4) y una parte de recipiente (2), a una superficie de servir (8), caracterizado porque incluye las etapas de:

- colocar el envase en la parte superior de dicha superficie de servir o de almacenamiento (8), y

- retirar total o parcialmente toda o parte de la citada parte inferior (4) de dicha parte de recipiente (2), de manera que el alimento (1) entre en contacto con la superficie de servir (8), junto con lo cual dicha parte de recipiente (2) se mantiene esencialmente retenida en posición conteniendo dicho alimento,
- sujetar uno o más dispositivos de agarre (6) unidos a la citada parte inferior (4), y
- esencialmente retirar lateralmente (7), total o parcialmente, toda o parte de dicha parte inferior (4) de la citada parte de recipiente (2).

16. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado por el hecho de que comprende, además, la etapa de:

- retirar la parte de recipiente (2) del envase y, en su caso, la tapa (3) del envase en sentido vertical, simultáneamente o en etapas diferentes.

17. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 15 ó 16, caracterizado por el hecho de que, antes retirar dicha parte inferior (4), incluye también la etapa de:

- calentar el citado envase que contiene dicho alimento (1) en un horno, un horno microondas o similar (9).

18. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 15 a 17, caracterizado por el hecho de que después de retirar la citada parte inferior (4), incluye también la etapa de:

- calentar el alimento (1), con o sin la parte de recipiente (2) y la tapa (3), en un horno, un horno microondas o similar (9).

Fig. 1

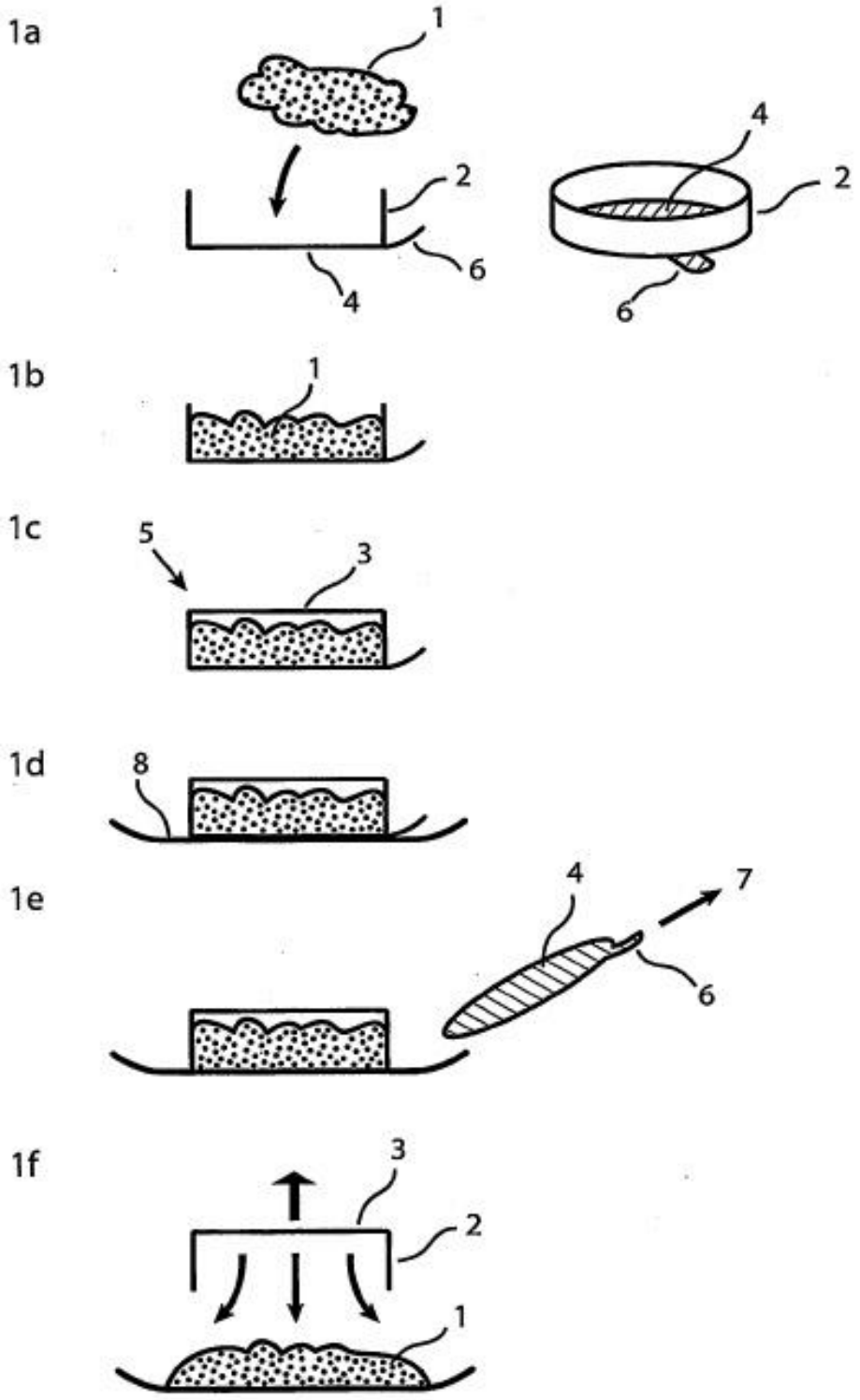


Fig. 2

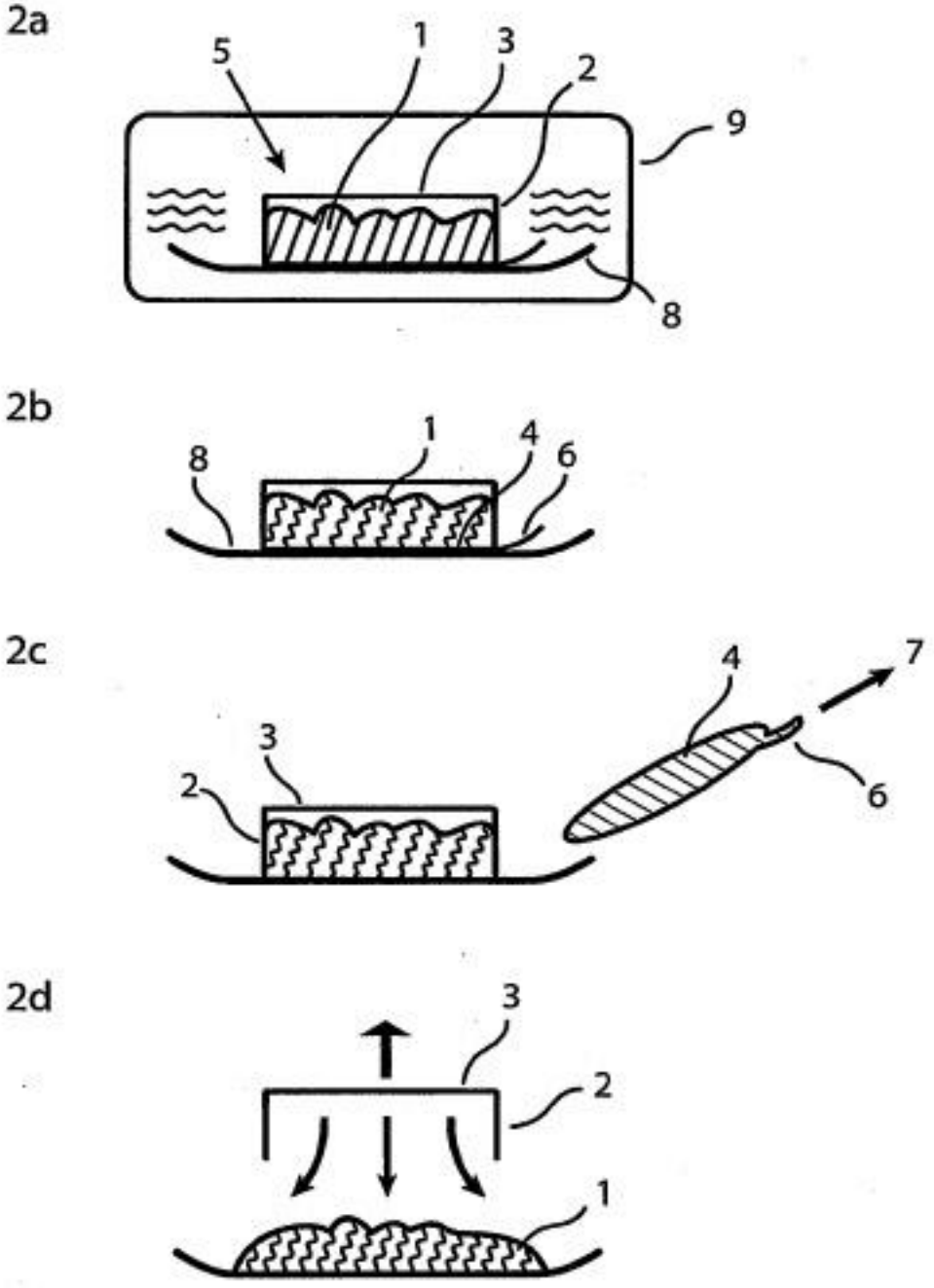
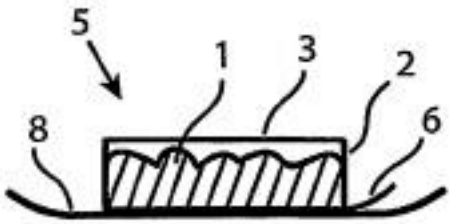


Fig. 3

3a



3b



3c



3d

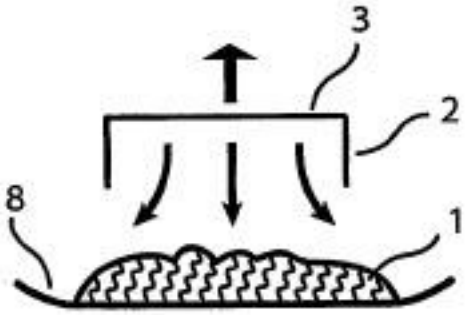
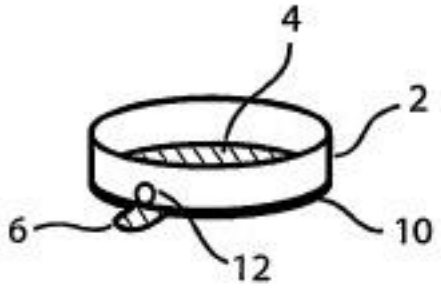
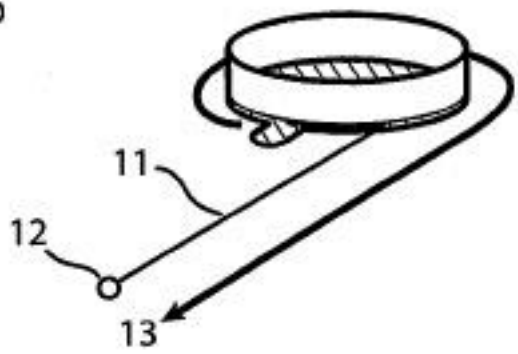


Fig. 4

4a



4b

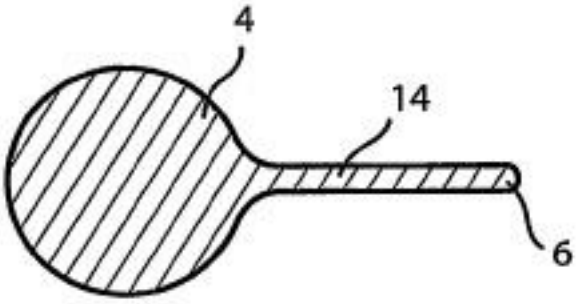


4c

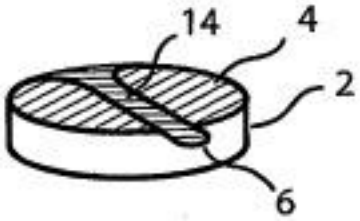


Fig. 5

5a



5b

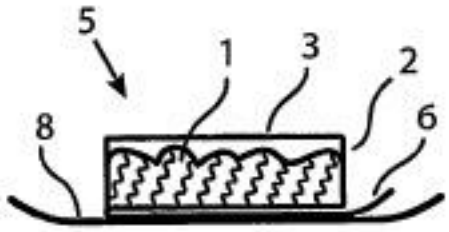


5c

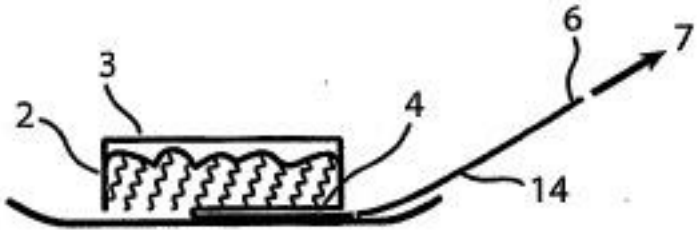


Fig. 6

6a



6b



6c

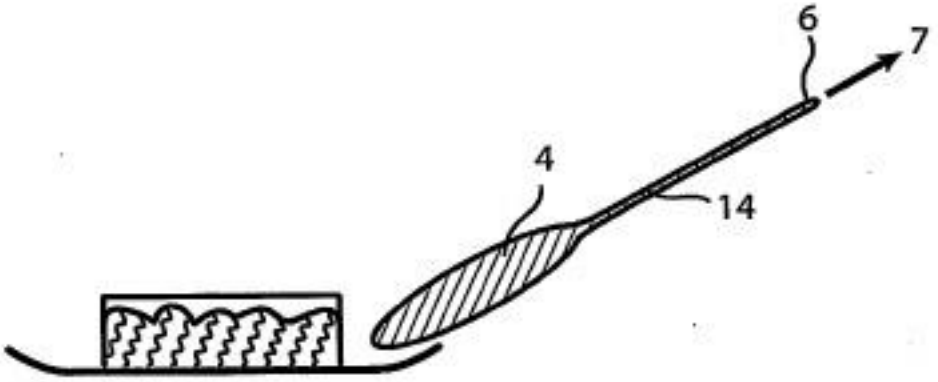


Fig. 7

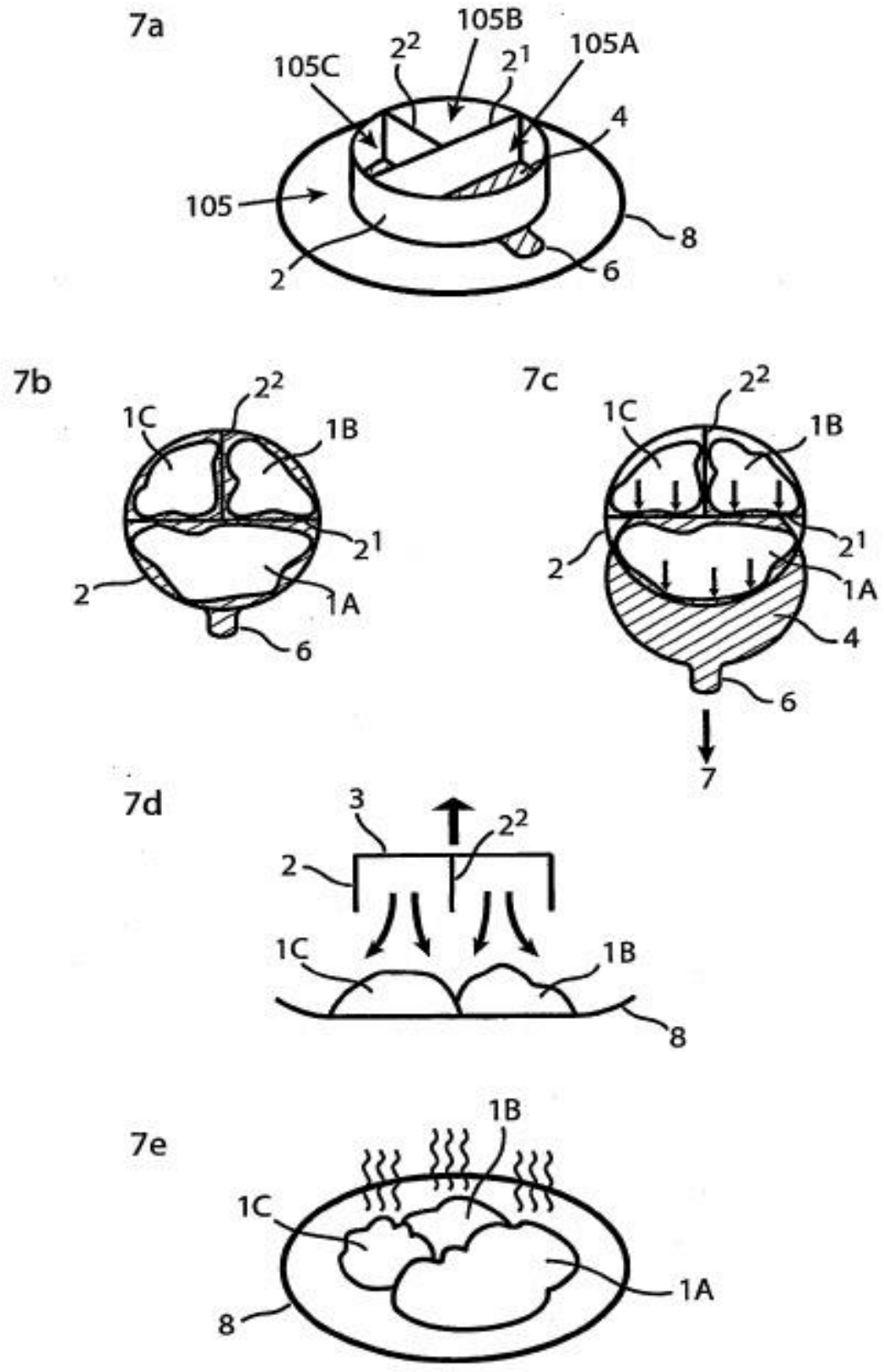
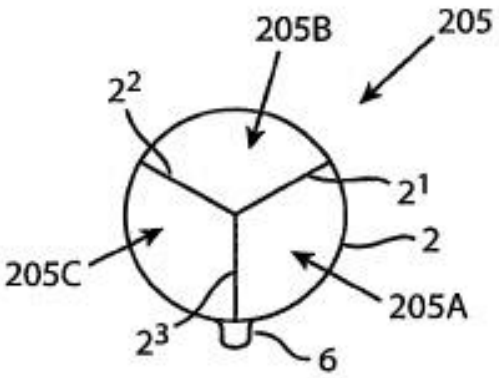
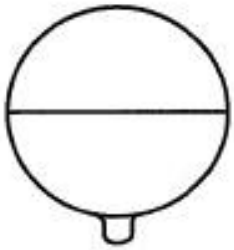

7a
105B
105C
2^2
2^1
105A
4
105
8
2
6
7b
2^2
1C
1B
2^1
2
1A
6
7c
2^2
1C
1B
2^1
2
1A
4
6
7
7d
3
2^2
2
1C
1B
8
7e
1B
1C
1A
8

Fig. 8

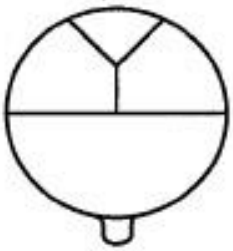
8a



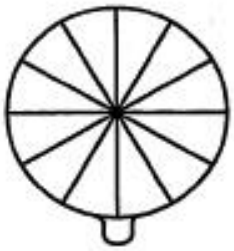
8b



8c



8d

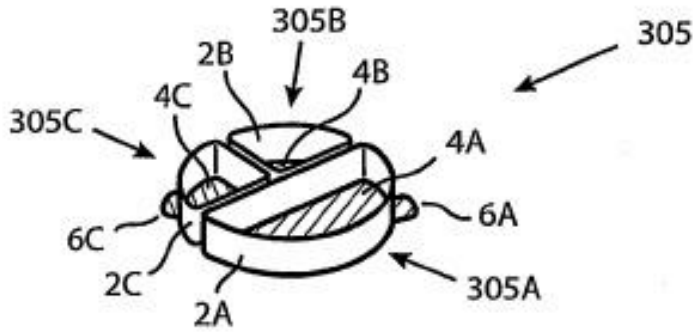


8e

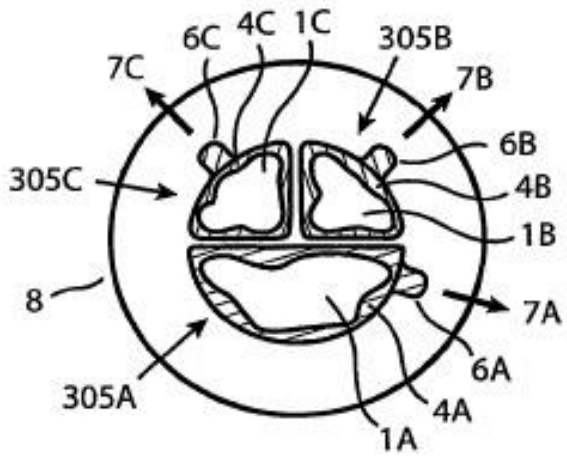


Fig. 9

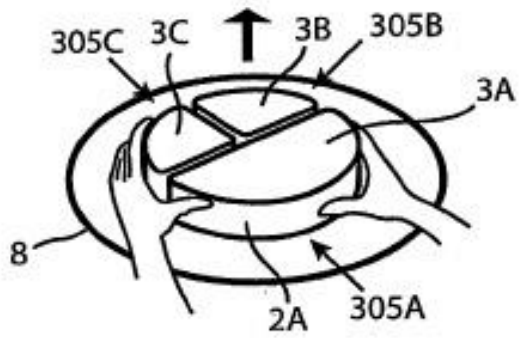
9a



9b



9c



9d

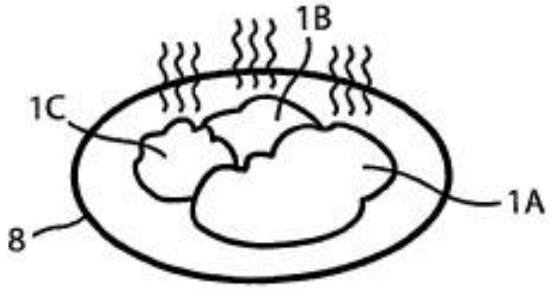
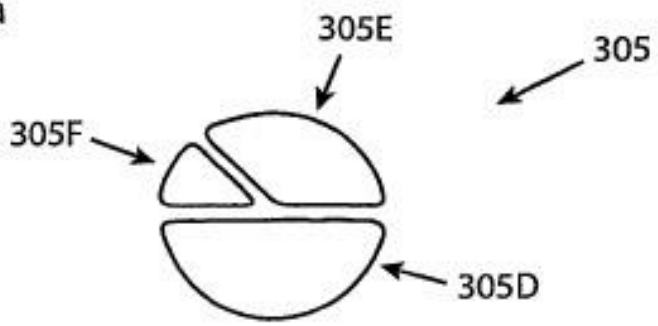


Fig. 10

10a



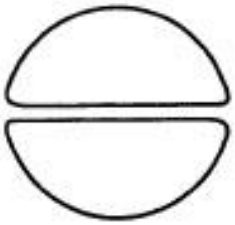
10b



10c



10d



10e



Fig. 11

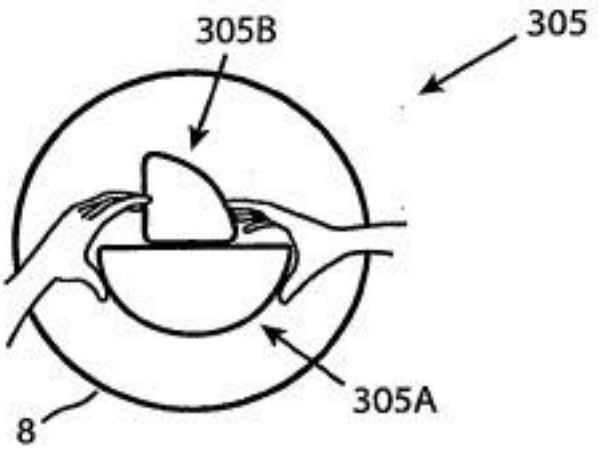
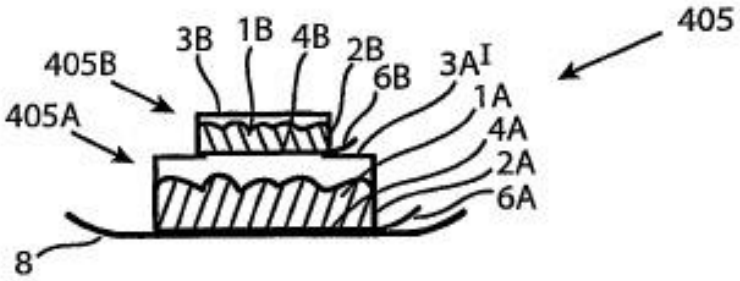


Fig. 12

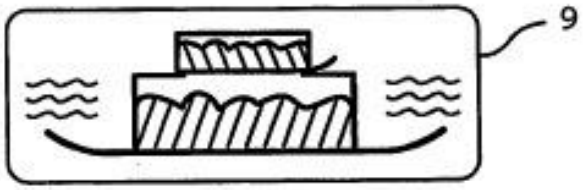
12a



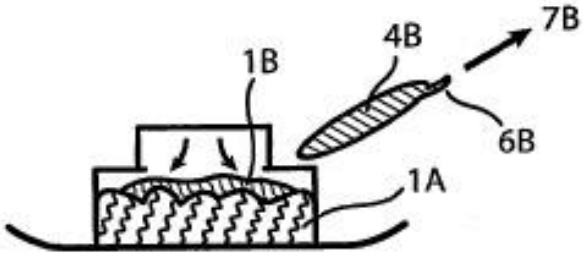
12b



12c



12d



12e

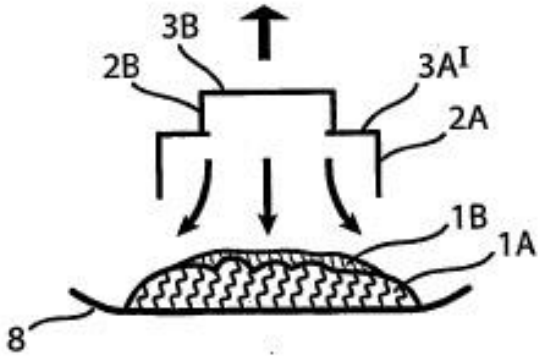


Fig. 13

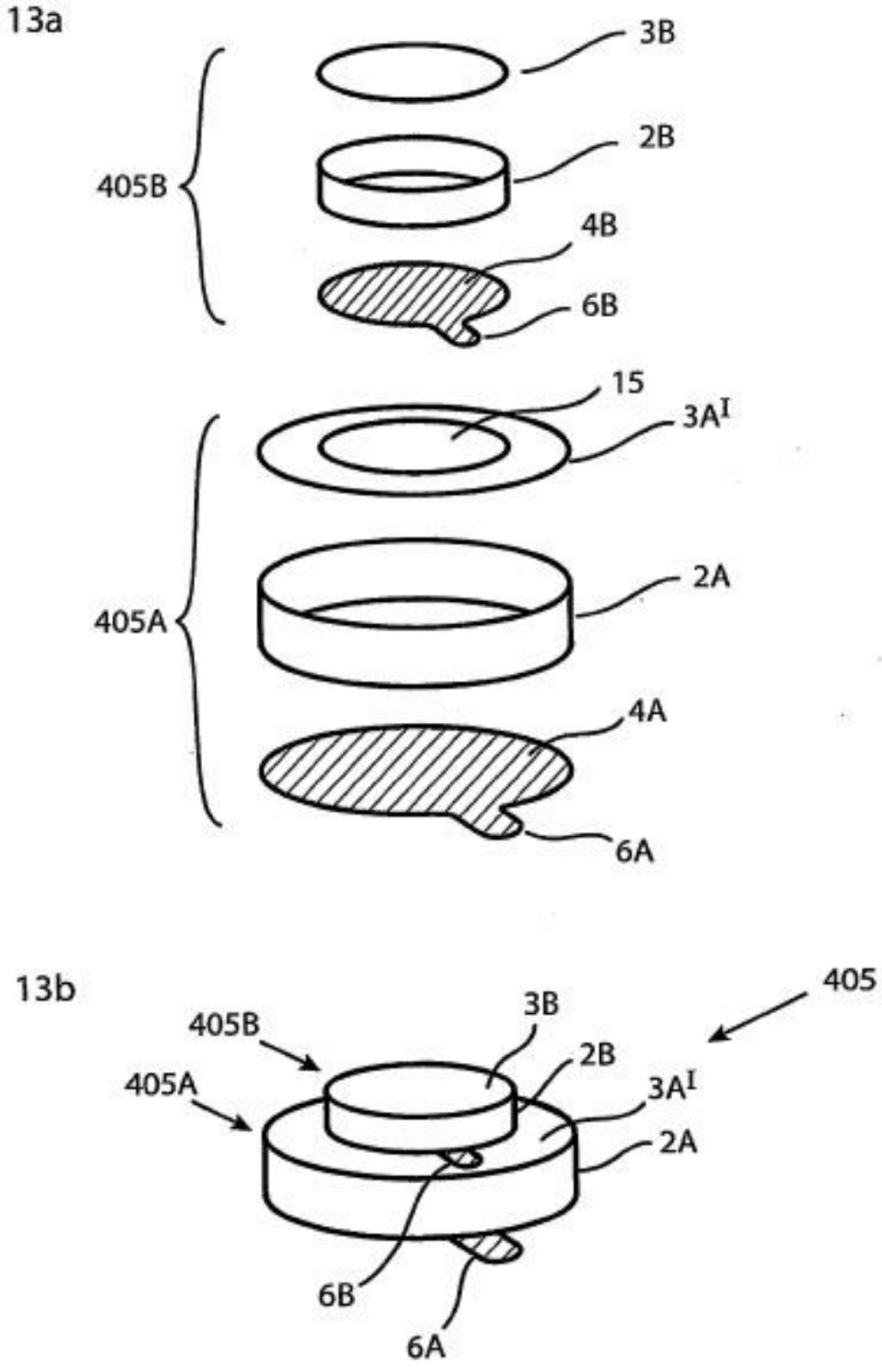
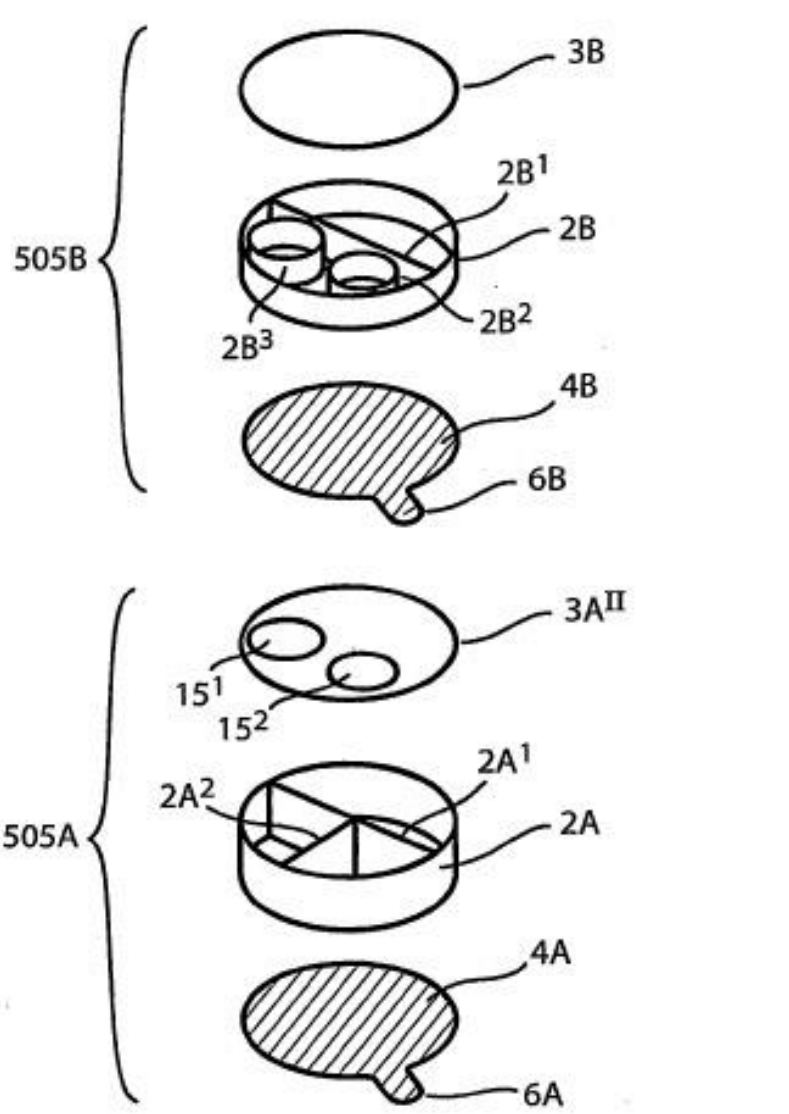

13a
3B
2B
405B
4B
6B
15
3A^I
2A
405A
4A
6A
13b
405
405B
3B
2B
405A
3A^I
2A
6B
6A

Fig. 14

14a



14b

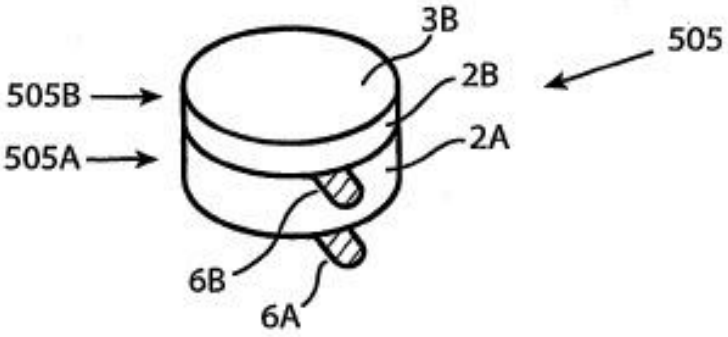
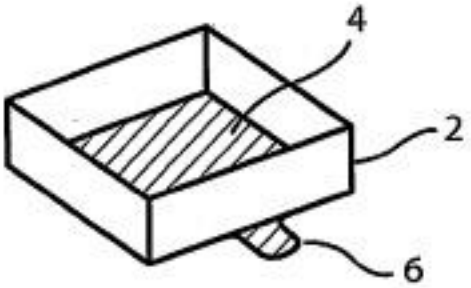
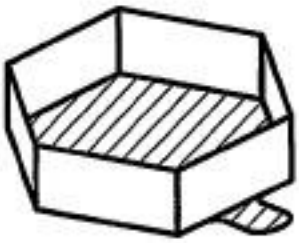


Fig. 15

15a



15b



15c

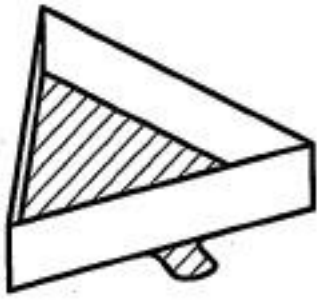
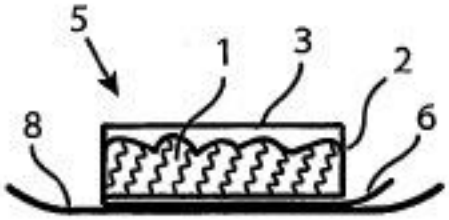
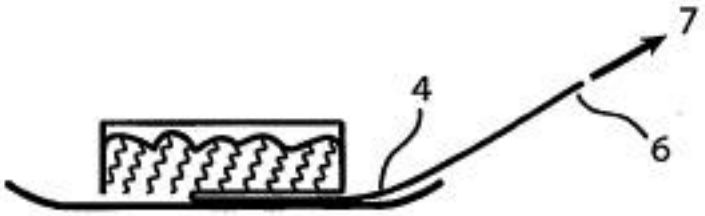


Fig. 16

16a



16b



16c



16d

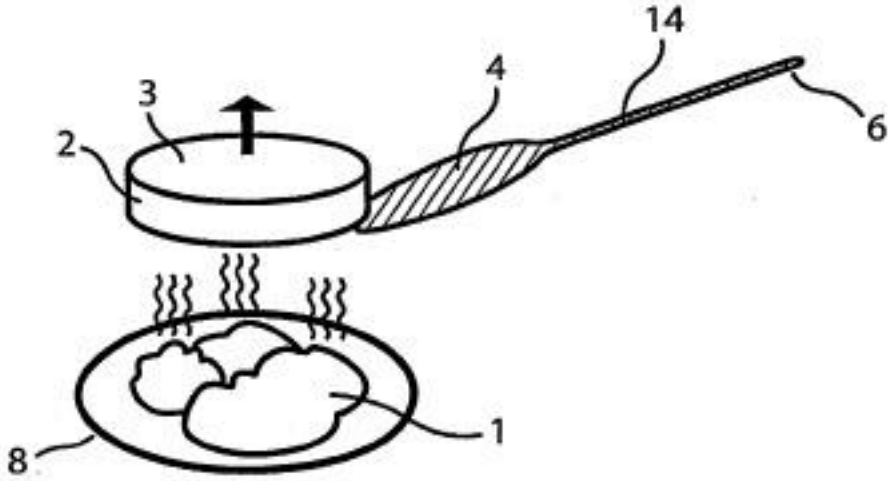
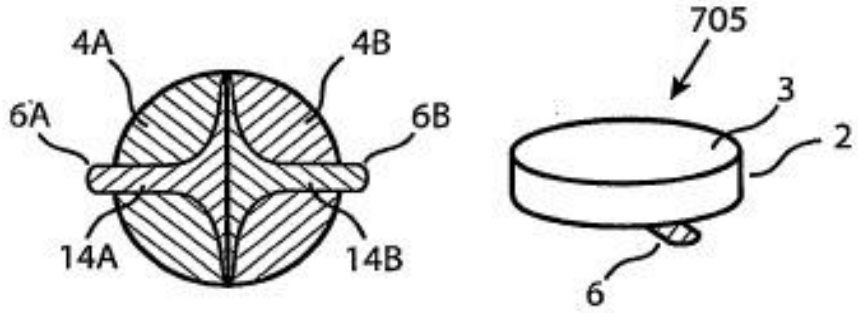
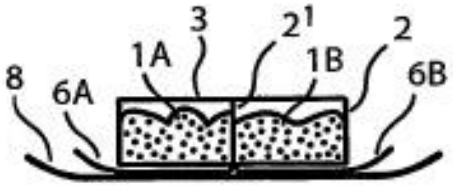


Fig. 17

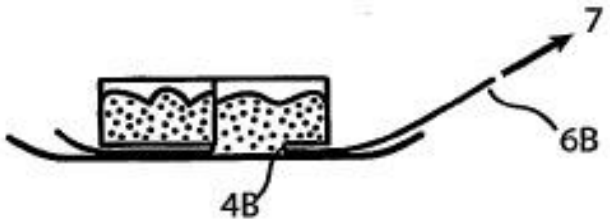
17a



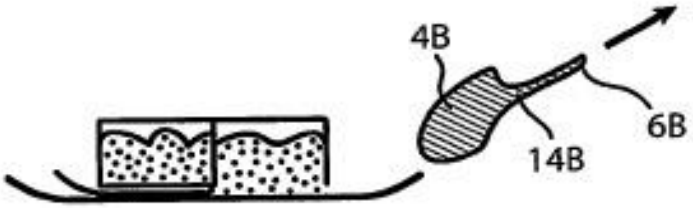
17b



17c



17d



17e

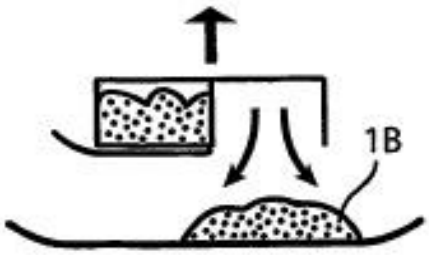
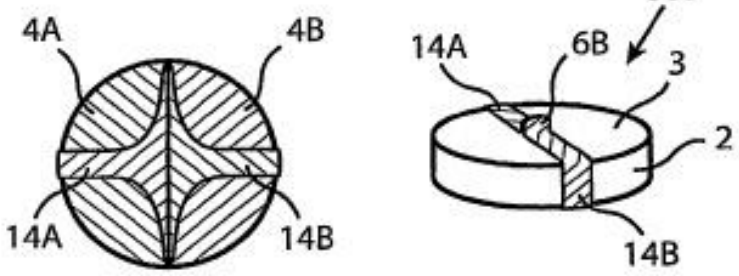
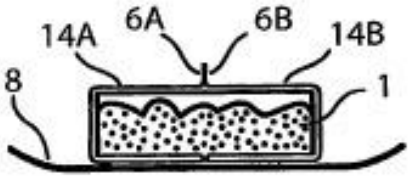


Fig. 18

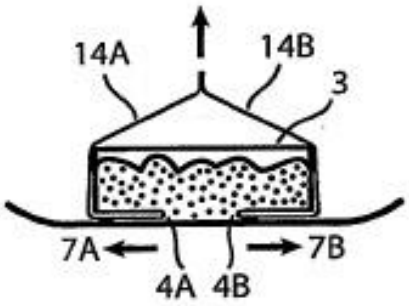
18a



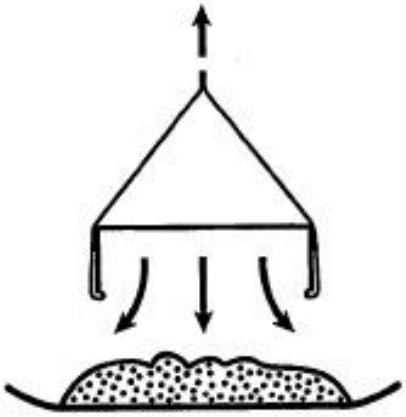
18b



18c



18d



18e

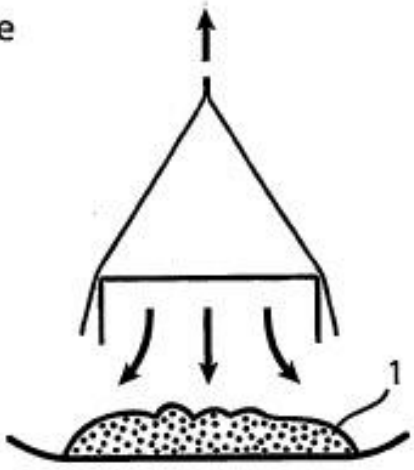


Fig. 19

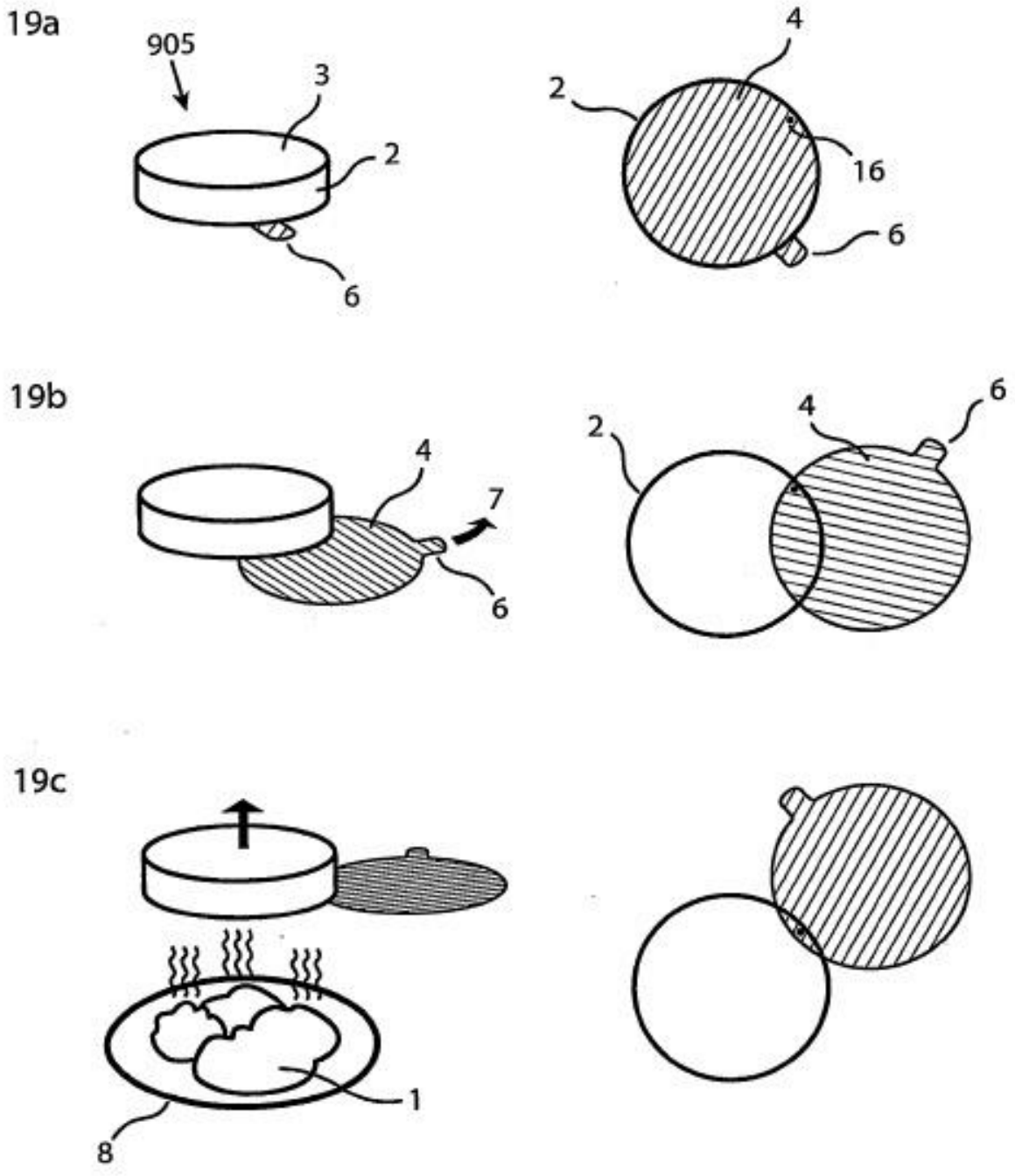


Fig. 20

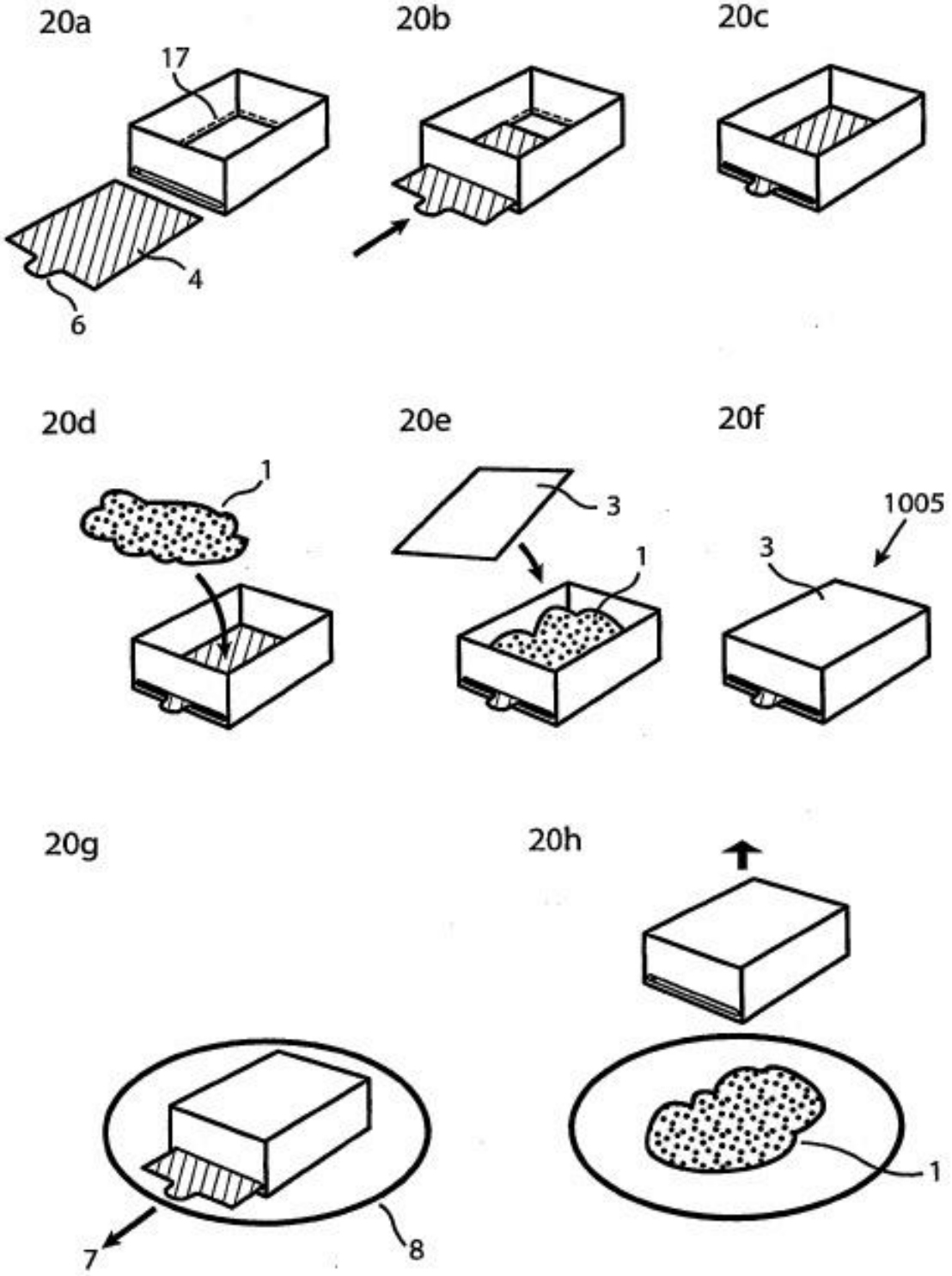
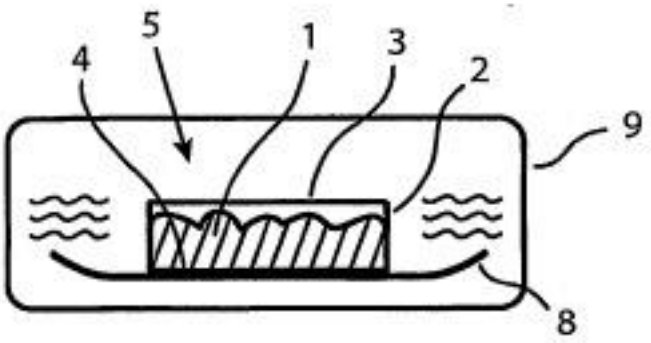
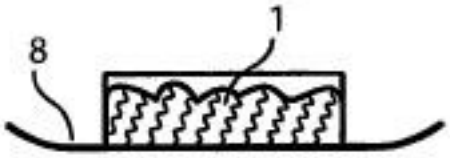


Fig. 21

21a



21b



21c

