

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2018/0011251.

Solicitud de registro de Patente de Invención denominada “CONTENEDOR PARA TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS”.

Solicitud PCT No. PCT/US2017/023408.

Solicitante: ZUME, INC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **ZUME, INC.**, solicitante de la patente en referencia, presento la traducción al español de la solicitud en referencia.

El SIPI de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) presenta la tarea pendiente de “*Aporte de la traducción al Español*”.

Sobre lo anterior queremos indicar que no es claro por qué surge esta tarea debido a que con la presentación de la solicitud en referencia se incluyó debidamente la traducción al español de la solicitud. Le pedimos amablemente a la SIC que nos aclare el origen de la tarea en referencia.

Sin embargo, y con el ánimo de darle diligencia a la solicitud, junto con este memorial se incluye la traducción en referencia.

Atentamente,


LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-1002

CONTENEDOR PARA TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS**ALIMENTICIOS****CAMPO TÉCNICO**

5

La presente descripción se refiere en general a contenedores para proteger, aislar, transportar y/o cocinar productos alimenticios.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Hoy en día, la caja de pizza estándar es una caja cuadrada que está hecha de una sola pieza doblada de cartón corrugado. Una vez doblado, el cartón forma una caja que normalmente mide aproximadamente dos pulgadas de alto y que tiene lados iguales de entre 12 pulgadas y 18 pulgadas. El cartón corrugado usado para producir la caja de pizza es típicamente grueso, lo que proporciona a la caja de pizza la resistencia estructural necesaria para apilar varias cajas de pizza llenas una sobre otra sin que la caja inferior se colapse. Incluso entonces, el apilamiento de dos o más cajas de pizza generalmente requiere pedestales omnipresentes o "protectores de pizza" que se colocan dentro de la caja en el centro aproximado del mismo para evitar que la porción superior o tapa de la caja de pizza sea forzada a entrar en

contacto con la pizza dentro de la caja debido a las fuerzas de una o más cajas de pizza apiladas en la porción superior de la caja de pizza. Un ejemplo de tal protector de pizza se muestra en la patente de E.U.A. No. 4,498,586.

5 En una caja de pizza tradicional, la superficie de fondo inferior de la caja de pizza es plana y lisa. Cuando se coloca una pizza dentro de la caja, la porción inferior de la pizza descansa al ras del fondo plano de la caja. En consecuencia, cualquier condensación, grasa u otro líquido
10 que se acumule entre la porción inferior de la pizza y el fondo de la caja queda atrapado. Esto puede hacer que la porción inferior de una pizza se moje o que se ponga grasosa, y también puede reducir la integridad estructural de la caja de pizza. Adicionalmente, la porción superior de la caja de
15 pizza absorbe la humedad que emana de la pizza caliente y humeante, lo que hace que la porción superior se caiga, y que la caja de pizza se colapse o al menos haga que la porción superior de la caja de pizza toque la porción superior de la pizza en los casos en que no se utiliza el "protector de
20 pizza" antes mencionado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Un contenedor de alimentos puede resumirse como que
25 incluye: una base que incluye un reborde elevado dispuesto

alrededor de un perímetro de una porción de recepción de alimentos que mira hacia arriba que recibe un producto alimenticio, la porción de recepción de alimentos que comprende una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro del porción de recepción de alimento, y una pluralidad de canales que se extienden cada uno hacia abajo desde la superficie plana y radialmente al menos parcialmente entre el pozo central y el reborde elevado, cada par de canales adyacentes y una porción correspondiente del reborde elevado que delinea una porción sectorial respectiva de la porción de recepción de alimento, cada porción de sector que incluye un pozo de sector que se extiende hacia abajo desde la superficie plana; y una cubierta que se puede acoplar selectivamente con la base, la cubierta que comprende una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la superficie interior de la porción de domo central que tiene un canal perimetral dimensionado y dimensionado para acoplar el reborde elevado de la base cuando la cubierta se acopla con la base, y la porción central del domo se dimensiona y se forma para proporcionar una cámara interior que protege el producto alimenticio, la cámara interior definida al menos en porción por la superficie interior de la porción central del domo y la porción de recepción de comida de la base, y la

superficie exterior de la porción de domo central que incluye una pluralidad de rebajes de domo, cada uno de la pluralidad de rebajes de domo formados y dimensionados para recibir al menos una porción de una pared de sector de una base de otro
5 contenedor alimenticio idéntico al contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la porción superior de la cubierta del contenedor de alimentos.

La base puede incluir un número N de pozos de sector, la cubierta puede incluir el número N de rebajes de
10 domo, y cada uno de los rebajes de domo puede alinearse verticalmente con uno de los pozos de sector cuando la cubierta se acopla con la base. La base puede incluir ocho pozos de sector y la cubierta puede incluir ocho rebajes de domo, cada uno de los rebajes de domo puede alinearse
15 verticalmente con uno de los pozos de sector cuando la cubierta se acopla con la base. La porción de domo central puede incluir un reborde exterior elevado espaciado radialmente hacia afuera desde un centro de la porción de domo central, y cada uno de los rebajes de domo puede estar
20 dispuesto en el borde exterior de la porción de domo central. Al menos una porción de cada uno de los rebajes de domo puede estar dispuesta hacia el interior de un ápice del borde exterior. La porción de domo central puede incluir un reborde interior elevado espaciado radialmente hacia fuera desde el
25 centro de la porción de domo y espaciado radialmente hacia

dentro desde el reborde exterior elevado. Cada pared de sector puede tener un borde adyacente a la superficie plana que puede tener un perfil oval. Cada uno de los pozos del sector y cada uno de los rebajes de domo puede formarse y dimensionarse para restringir al menos uno de movimiento lateral o movimiento de rotación entre la cubierta del contenedor de alimentos y la base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la cubierta del contenedor de alimentos. Cada porción del sector puede incluir una pluralidad de bordes del sector elevado que se extienden hacia arriba desde la superficie plana. Cada una de una pluralidad de características que incluyen el reborde elevado, el pozo central, los pozos del sector, los canales y los bordes del sector elevado pueden estar separados de al menos otra de la pluralidad de características por una distancia que sea menor que o igual a una pulgada. La base puede tener una altura total que es menor o igual a 1.5 pulgadas. Cada una de la base y la cubierta pueden formarse a partir de una sola capa de material que tiene un espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0 milímetros. La porción de recepción de alimentos de la base puede no tener una superficie continuamente plana que exceda 2 pulgadas por 2 pulgadas. Cada una de la base y la cubierta pueden tener una dimensión de longitud que es mayor o igual a 12 pulgadas. Cada una de

la base y la cubierta pueden estar formadas por fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico. La base puede tener un perímetro cuadrado con bordes redondeados, y la porción de recepción de alimentos puede tener un perímetro que tenga un perfil circular. La cubierta puede tener al menos una oreja de desagüe que proporciona un espacio entre al menos una porción de la cubierta y al menos una porción de otra cubierta cuando la cubierta se apila junto con la otra cubierta. El reborde elevado de la base puede incluir una pluralidad de porciones de interfaz de cubierta que se extienden radialmente hacia fuera del resto del reborde elevado, y el canal perimetral de la cubierta puede medirse y dimensionarse para acoplarse a cada una de la pluralidad de porciones de interfaz de cubierta de la base cuando la cubierta se acopla con la base para proporcionar un ajuste de interferencia entre la cubierta y la base.

Un contenedor de alimentos puede resumirse como que incluye: una base que incluye un reborde elevado dispuesto alrededor de un perímetro de una porción de recepción de alimentos orientado hacia arriba que recibe un producto alimenticio, la porción de recepción de alimentos que comprende una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro de la porción de recepción de alimentos, y una pluralidad de canales que se extienden cada uno hacia abajo desde la superficie plana y radialmente al menos parcialmente

entre el pozo central y el reborde elevado, cada par de canales adyacentes y una porción correspondiente del reborde elevado que delinea una porción de sector respectiva de la porción de recepción de alimentos, cada porción de sector que
5 comprende una pluralidad de bordes de sector elevados que se extienden hacia arriba desde la superficie plana, en cada porción de sector el área combinada de la pluralidad de bordes elevados es menor que el área de la porción de la superficie plana en la porción de sector; y una cubierta que
10 se puede acoplar selectivamente con la base, la cubierta que comprende una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la superficie interior de la porción de domo central
15 medida y dimensionada para acoplarse al reborde elevado de la base cuando la cubierta se acopla con la base, y la porción central del domo se dimensiona y se forma para proporcionar una cámara interior que protege el producto alimenticio, la cámara interior definida al menos en porción por la
20 superficie interior de la porción central del domo y la porción de recepción de alimentos de la base.

La base puede tener un perímetro exterior de forma rectangular con esquinas redondeadas, el perímetro exterior definido por el primero y segundo bordes paralelos y el
25 tercero y cuarto bordes paralelos, y cada uno de los canales

puede ser no paralelo con cada uno de los primeros, segundos y terceros y cuartos bordes de la base. Cada porción de sector de la porción de recepción de alimentos puede incluir un pozo de sector que se extiende hacia abajo desde la superficie plana. Cada pozo de sector puede tener un borde adyacente a la superficie plana que tiene un perfil en forma de al menos uno de un óvalo, un círculo, un triángulo, un cuadrado o un símbolo. Cada porción de sector puede incluir un borde de porción de sector elevado que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y es adyacente a al menos uno de los dos canales adyacentes que delinean la porción de sector. Al menos algunos de los bordes de sector elevado en cada porción del sector pueden tener una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central. La base puede incluir una brida de base que rodea al menos una porción del reborde elevado, y la cubierta puede incluir una brida de cubierta que rodea al menos una porción de la porción de domo central. La brida de base puede incluir al menos un rebaje de sujeción de base que se extiende hacia abajo desde la brida de base, y la brida de la cubierta puede incluir al menos un saliente de sujeción de la cubierta correspondiente que se extiende hacia abajo desde la brida de cubierta, el al menos un rebaje de sujeción de base medido y dimensionado para recibir al menos una porción de al menos una saliente de sujeción de la cubierta cuando la cubierta

está acoplada con la base. El al menos un rebaje de sujeción de base y el al menos una saliente de sujeción de cubierta pueden medirse y dimensionarse para proporcionar una señal audible cuando el al menos un rebaje de sujeción de base está

5 separado de la saliente de sujeción de cubierta. El al menos un rebaje de sujeción de base puede tener una profundidad mayor que 5 milímetros y un diámetro mayor de 8 milímetros, y el al menos una saliente de sujeción de cubierta puede tener una profundidad que es 1 milímetro menos que la profundidad

10 del al menos un rebaje de sujeción de base, y un diámetro que es 1 milímetro mayor que el diámetro de al menos un rebaje de sujeción de base. La brida de base puede incluir al menos una saliente de sujeción de base que se extiende hacia arriba desde la brida de base, y la brida de cubierta puede incluir

15 al menos un rebaje de sujeción de cubierta correspondiente que se extiende hacia arriba desde la brida de cubierta, el al menos un rebaje de sujeción de cubierta medido y dimensionado para recibir al menos una porción de la al menos una saliente de sujeción de base cuando la cubierta se acopla

20 con la base. El al menos un rebaje de sujeción de base puede incluir una pluralidad de rebajes que tienen cada uno una superficie orientada hacia arriba y una superficie orientada hacia abajo, la superficie orientada hacia abajo de cada uno de la pluralidad de rebajes de sujeción de base medidos y

25 dimensionados para soportar peso cuando la base está

dispuesta en una superficie de soporte plano. La cubierta puede acoplarse con la base, un perímetro de la brida de cubierta puede estar alineado verticalmente con un perímetro de la brida de base. El contenedor de alimentos puede ser un
5 primer contenedor de alimentos, y la porción central de domo puede incluir una pluralidad de rebajes de domo medidos y dimensionados para recibir al menos una porción de un pozo de sector de una base de un segundo contenedor de alimentos cuando el segundo contenedor de alimentos se apila en la
10 porción superior del primer contenedor de alimentos. La pluralidad de canales puede incluir un número N de canales que delinear un número correspondiente N de porciones de sector de la porción de recepción de alimentos, donde N es un número entero positivo. Cada una de la base y la cubierta
15 pueden estar formadas por una sola capa de material. Cada una de la base y la cubierta pueden estar formadas por fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico. La porción de recepción de alimentos puede tener un perfil circular. La base y la cubierta cada una puede estar
20 formada a partir de una única capa de material, y la base y la cubierta pueden medirse y dimensionarse para poder encajar con otras bases y cubiertas, respectivamente. La pluralidad de canales puede estar igualmente espaciada radialmente para permitir el corte del producto alimenticio en piezas de igual
25 tamaño cuando una herramienta de corte se mueve a lo largo de

los canales. La base puede incluir una pluralidad de rebajes que soportan peso que forman un espacio de aire aislante debajo de la base y una superficie de soporte cuando la base se apoya sobre la superficie de soporte.

5 Un aparato de soporte de productos alimenticios puede resumirse como que incluye: una base que comprende: un borde perimetral elevado; y una porción de recepción de alimentos dispuesta dentro del borde perimetral elevado que recibe un producto alimenticio, la porción de recepción de
10 alimentos comprende una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro de la porción de recepción de alimentos, y una pluralidad de canales que se extienden cada vez hacia abajo desde la superficie plana y radialmente al menos parcialmente entre el pozo central y el borde
15 perimetral elevado, cada par de canales adyacentes y una porción correspondiente del borde perimetral elevado que delinea una porción de sector respectiva de la porción de recepción de alimentos, cada porción de sector que comprende una pluralidad de bordes de sector elevados que se extienden
20 hacia arriba desde la superficie plana y un pozo de sector que se extiende hacia abajo desde la superficie plana.

El aparato de soporte de productos alimenticios puede incluir además: una brida de base que rodea el borde perimétrico, la brida de base que tiene un perímetro exterior
25 de forma rectangular con esquinas redondeadas, el perímetro

exterior definido por el primero y segundo bordes paralelos y el tercero y cuarto bordes paralelos, y cada de los canales no son paralelos con cada uno de los primero, segundo, tercero y cuarto bordes de la brida de base. Cada porción de sector puede incluir un borde de porción de sector elevado que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y es adyacente a al menos uno de los dos canales adyacentes que delinear la porción de sector. Al menos algunos de los bordes de sector elevado en cada porción de sector pueden tener una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central. La base puede incluir una brida de base que rodea al menos una porción del borde perimetral elevado. La brida de base puede incluir al menos un rebaje de sujeción de base que se extiende hacia abajo desde las porciones circundantes de la brida de base. El al menos un rebaje de sujeción de base puede incluir una pluralidad de rebajes que tienen cada uno una superficie orientada hacia arriba y una superficie orientada hacia abajo, la superficie orientada hacia abajo de cada uno de la pluralidad de rebajes de sujeción de base medidos y dimensionados para soportar peso cuando la base está dispuesta en una superficie de soporte. La pluralidad de canales puede incluir un número N de canales que delinear un número correspondiente N de porciones sectoriales de la porción de recepción de alimentos, donde N es un número entero positivo. La base

puede estar formada por una sola capa de material. La base puede estar formada por fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico. La porción de recepción de alimentos puede tener un perfil circular. La

5 base se puede formar a partir de una única capa de material, y la base se puede medir y dimensionar para poder encajar con otras bases. La pluralidad de canales puede estar igualmente espaciada radialmente para permitir el corte del producto alimenticio en piezas de igual tamaño. La base puede incluir

10 una pluralidad de rebajes que soportan peso que forman un espacio de aire aislante debajo de la base y una superficie de soporte cuando la base se apoya sobre la superficie de soporte. Cada una de una pluralidad de características que incluyen el borde perimetral elevado, el pozo central, los

15 pozos del sector, los canales y los bordes del sector elevado pueden estar separados de al menos otra de la pluralidad de características por una distancia que es menor que o igual a una pulgada. La base puede tener una altura total que es menor o igual a 1.5 pulgadas. La base puede formarse a partir

20 de una única capa de fibra moldeada que tiene un espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0 milímetros. La porción de recepción de alimentos de la base puede no tener una superficie continuamente plana que exceda 2 pulgadas por 2 pulgadas. La base puede tener una dimensión de longitud que

25 es mayor o igual a 12 pulgadas.

Una cubierta para un contenedor de alimentos puede resumirse como que incluye: una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la porción de domo central medida y dimensionada para proporcionar una cámara interior, la superficie exterior de la porción de domo central incluye una pluralidad de rebajes de domo, cada uno de la pluralidad de rebajes de domo medidos y dimensionados para recibir al menos una porción de un pie de una base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado encima de la cubierta del contenedor de alimentos.

La porción de domo central puede incluir un reborde exterior elevado espaciado radialmente hacia afuera desde un centro de la porción de domo central, y cada uno de los rebajes de domo puede estar dispuesto en el borde exterior de la porción de domo central. Al menos una porción de cada uno de los rebajes de domo puede estar dispuesta hacia el interior de un vértice del borde exterior. La porción de domo central puede incluir un reborde interior elevado espaciado radialmente hacia fuera desde el centro de la porción de domo y espaciado radialmente hacia dentro desde el reborde exterior elevado. El borde interno elevado puede tener un perfil radialmente asimétrico. Cada uno de los rebajes de domo puede medirse y dimensionarse para restringir al menos

uno de movimiento lateral o movimiento de rotación entre la cubierta del contenedor de alimentos y una base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la cubierta del contenedor de alimentos. La cubierta puede estar formada por fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico. La cubierta puede tener un perímetro cuadrado con bordes redondeados, y la porción del domo central puede tener un perímetro que tenga un perfil circular. La porción de domo central puede incluir un canal perimetral, una pared lateral radialmente hacia adentro del canal perimetral, un reborde exterior elevado radialmente hacia dentro de la pared lateral, un canal que se extiende hacia abajo radialmente hacia dentro del reborde exterior elevado y un reborde interior elevado radialmente hacia adentro del canal que se extiende hacia abajo. El borde interno elevado puede tener un perfil radialmente asimétrico. La cubierta puede formarse a partir de una única capa de fibra moldeada que tiene un espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0 milímetros.

20

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

En los dibujos, los números de referencia idénticos identifican elementos o actos similares. Los tamaños y las posiciones relativas de los elementos en los dibujos no están

25

necesariamente dibujados a escala. Por ejemplo, las formas de varios elementos y ángulos no se dibujan necesariamente a escala, y algunos de estos elementos se pueden ampliar y posicionar arbitrariamente para mejorar la legibilidad del dibujo. Además, las formas particulares de los elementos tal como se dibujan, no están necesariamente destinadas a transportar ninguna información con respecto a la forma real de los elementos particulares, y pueden haberse seleccionado únicamente para facilitar el reconocimiento en los dibujos.

10 La figura 1A es una vista en perspectiva superior de un contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 1B es una vista superior en perspectiva del contenedor de alimentos con una cubierta del contenedor de alimentos separado de una base del mismo, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 2A es una vista en perspectiva inferior del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

20 La figura 2B es una vista en perspectiva inferior del contenedor de alimentos con la cubierta separada de la base, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 3 es una vista en planta superior del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 4A es una vista en sección del contenedor de alimentos tomada a lo largo de la línea 4A-4A de la figura 3, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 4B es una vista en sección del contenedor de alimentos tomada a lo largo de la línea 4A-4B de la Figura IB, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 5A es una vista en sección del contenedor de alimentos tomada a lo largo de la línea 5A-5A de la figura 3, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 5B es una vista en sección del contenedor de alimentos tomada a lo largo de la línea 5A-5B de la Figura IB, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 6 es una vista en planta inferior de la cubierta del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 7 es una vista en elevación frontal de la cubierta del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 8 es una vista en planta superior de la base del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 9 es una vista en planta inferior del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 10 es una vista en elevación frontal de

la base del contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 11A es una vista en elevación seccional de un primer contenedor de alimentos alineado verticalmente y
5 separado de un segundo contenedor de alimentos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La Figura 11B es una vista en elevación seccional del primero y el segundo contenedor de alimentos en una relación apilada, de acuerdo con una implementación
10 ilustrada.

La Figura 11C es una vista detallada de una porción de la Figura 11B, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 12 es una vista en planta superior de un
15 contenedor de alimentos que incluye un número N de canales de porciones de recepción de alimentos y un número correspondiente N de porciones de sectores, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 13 es una vista en elevación seccional de
20 la base del contenedor de alimentos, que muestra diversas dimensiones de los mismos, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 14A es una vista en perspectiva superior de otro contenedor de alimentos, de acuerdo con una
25 implementación ilustrada.

La figura 14B es una vista superior en perspectiva del contenedor de alimentos de la Figura 14A con una cubierta del contenedor de alimentos separado de una base del mismo, de acuerdo con una implementación ilustrada.

5 La figura 15A es una vista en perspectiva inferior del contenedor de alimentos de la figura 14A, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 15B es una vista en perspectiva inferior del contenedor de alimentos de la Figura 14A con la cubierta
10 separada de la base, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 16 es una vista en planta superior del contenedor de alimentos de la figura 14A, de acuerdo con una implementación ilustrada.

15 La figura 17 es una vista en planta inferior de la cubierta del contenedor de alimentos de la figura 14A, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 18 es una vista en elevación frontal de la cubierta del contenedor de alimentos de la figura 14A,
20 según una implementación ilustrada.

La figura 19 es una vista en planta superior de la base del contenedor de alimentos de figura 14A, de acuerdo con una implementación ilustrada.

La figura 20 es una vista en planta inferior del
25 contenedor de alimentos de la figura 14A, de acuerdo con una

implementación ilustrada.

La figura 21 es una vista en elevación frontal de la base del contenedor de alimentos de la figura 14A, de acuerdo con una implementación ilustrada.

5

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

En la siguiente descripción, se establecen ciertos detalles específicos para proporcionar una comprensión completa de diversas implementaciones descritas. Sin embargo, un experto en la técnica relevante reconocerá que las implementaciones pueden practicarse sin uno o más de estos detalles específicos, o con otros métodos, componentes, materiales, etc. En otros casos, estructuras bien conocidas asociadas con sistemas informáticos, computadoras servidor, y/o redes de comunicaciones no se han mostrado o descrito en detalle para evitar ocultar innecesariamente las descripciones de las implementaciones.

A menos que el contexto requiera lo contrario, a lo largo de la especificación y las reivindicaciones que siguen, la palabra "que comprende" es sinónimo de "incluir" y es inclusivo o abierto (es decir, no excluye elementos no enumerados o actos de método adicionales).

La referencia a lo largo de esta especificación a "una implementación" o "una implementación" significa que una

característica, estructura o característica particular descrita en conexión con la implementación se incluye en al menos una implementación. Por lo tanto, las apariencias de las frases "en una implementación" o "en una implementación" en varios lugares a lo largo de esta especificación no necesariamente se refieren a la misma implementación. Además, las características, estructuras o características particulares se pueden combinar de cualquier manera adecuada en una o más implementaciones.

10 Tal como se usa en esta especificación y en las reivindicaciones adjuntas, las formas singulares "un", "una" y "la/el" incluyen referencias plurales a menos que el contexto indique claramente lo contrario. También debe observarse que el término "o" se emplea generalmente en su
15 sentido, que incluye "y/o", a menos que el contexto indique claramente lo contrario.

Los títulos y el Resumen de la descripción proporcionados aquí son solo para su conveniencia y no interpretan el alcance o el significado de las
20 implementaciones.

Una o más implementaciones de la presente descripción están dirigidas a proporcionar contenedores de alimentos que conservan la calidad de un producto alimenticio durante un período de tiempo, y que opcionalmente permiten la
25 cocción del producto alimenticio en el mismo. En una o más

implementaciones, los contenedores de alimentos descritos aquí son estructuralmente resistentes, apilables, térmicamente aislantes, desechables (por ejemplo, compostables) y requieren un trabajo manual mínimo o nulo para ensamblar. En algunas implementaciones, los contenedores de alimentos discutidos aquí usan una cantidad relativamente pequeña de material en comparación con los contenedores de cartón corrugado existentes, cuyo material es compostable y/o reciclable.

10 Inicialmente, se discute una primera implementación de un contenedor de alimentos con referencia a las Figuras 1A-11C y 13. Luego, se discute una segunda implementación de un contenedor de alimentos con referencia a la Figura 12. Luego, se discute una tercera implementación de un contenedor de alimentos con referencia a las figuras 14A-21. Las características de una o más de las implementaciones discutidas aquí pueden modificarse y/o combinarse para proporcionar implementaciones adicionales.

20 Con referencia a la Figura 1A a Figura 11C, se muestran varias vistas de un contenedor de alimentos 100. El contenedor de alimentos 100 se ilustra como un contenedor para contener una pizza con propósitos explicativos, pero se debe apreciar que la presente descripción no se limita a los mismos. Como se muestra en la figura 1B, el contenedor de alimentos 100 incluye una base 102 y una cubierta separada

25

104 que coopera como se muestra en las figuras y se describe a continuación para formar una cámara cerrada 106 para soportar, proteger, aislar y opcionalmente cocinar un producto alimenticio (por ejemplo, pizza).

5 En algunas implementaciones, la base 102 y la cubierta 104 pueden formarse por separado de una única capa de material aislante resistente a líquidos que incluye, pero no se limita a, fibra de caña de azúcar moldeada ("bagazo"), fibra de madera moldeada, fibra de bambú moldeada, papel
10 moldeado o plástico (por ejemplo, plástico biodegradable, material termoplástico, plástico de base biológica, plástico reciclado, plástico reciclable). La base y/o la cubierta pueden ser opacas, semitransparentes o transparentes (por ejemplo, una base opaca hecha con fibra moldeada y una
15 cubierta hecha con material plástico transparente). Esto está en contraste con las cajas de pizza convencionales que están hechas de cartón corrugado. En las implementaciones en donde la base 102 cubierta 104 se forma a partir de fibras moldeadas, la capa única de material puede tener un grosor
20 relativamente pequeño de entre 0.5 mm y 1.0 mm (por ejemplo, 0.8 mm). En implementaciones en las que la base 102 y la cubierta 104 están formadas de plástico (por ejemplo, tereftalato de polietileno (PET), ácido poliláctico (PLA)), la capa única de material puede tener un grosor de 0.5-0.6 mm
25 o menos.

En algunas implementaciones, la base 102 está formada por una única capa de material aislante e incluye una porción de recepción de alimentos con forma circular que mira hacia arriba 108 que recibe la pizza sobre la misma. La base

5 102 incluye además un reborde periférico elevado 110 dispuesto alrededor de un perímetro de la porción de recepción de alimentos 108. El reborde 110 comprende una superficie elevada del ápice orientada hacia arriba 112 (véase figura 4B) y una pared lateral que se extiende hacia

10 abajo y hacia afuera 114 se encuentra con una brida de base sustancialmente plana 116 que se extiende hacia fuera desde el reborde. Como se muestra en la figura 1B, la brida de base 16 tiene un perímetro exterior sustancialmente rectangular (por ejemplo, cuadrado) con esquinas redondeadas definidas

15 por el primero y segundo bordes paralelos 118A y 118B y tercero y cuarto bordes paralelos 118C y 118D. Entre otras cosas, la brida de base 116 refuerza la rigidez de la base 102.

La porción de recepción de alimento 108 de la base

20 102 incluye una superficie plana 109 y varias características que se extienden al menos una hacia arriba o hacia abajo desde la superficie plana 109. En particular, la porción de recepción de alimentos 108 incluye un pozo central 120 que se extiende hacia abajo desde la superficie plana 109 y recibe

25 goteos líquidos o condensación del alimento cocinado (por

ejemplo, pizza) colocado en el contenedor de alimentos 100. En la implementación ilustrada, el pozo central 120 tiene un perímetro circular, pero puede tener otras formas (por ejemplo, triángulo, octágono) en otras implementaciones.

5 La porción de recepción de alimentos 108 también incluye una pluralidad de canales o ranuras de porciones receptoras de alimentos 122 (también denominados aquí "canales") que se extienden hacia abajo por debajo de la superficie plana 109 y se extienden radialmente hacia afuera
10 desde el pozo central 120 y terminan en el reborde periférico elevado 110. En algunas implementaciones, los canales radiales 122 pueden extenderse solo parcialmente entre el pozo central 120 y el reborde periférico elevado 110. En la implementación ilustrada, cada uno de los canales 122 tiene
15 un perfil en forma de U en sección transversal, pero en otras implementaciones, los canales pueden tener otras formas (por ejemplo, en forma de V). En algunas implementaciones, cada canal 122 puede inclinarse hacia abajo desde el reborde 110 hacia el pozo central 120 para facilitar el flujo de líquido
20 a través del canal al interior del pozo central. Cada par de canales adyacentes 122 y una porción correspondiente del reborde periférico elevado 110 delinean una porción de sector respectiva 124 de la porción de recepción de alimentos 108 que soporta una porción de un artículo alimenticio (por
25 ejemplo, una porción individual de pizza). En la

implementación ilustrada, la base 102 incluye ocho canales 122 y ocho porciones de sector 124. Generalmente, la base 102 puede incluir N canales y N porciones de sector, en donde N es un número entero positivo.

5 La pluralidad de canales 122 están igualmente espaciados radialmente para permitir el corte del artículo alimenticio (por ejemplo, pizza) en piezas de igual tamaño cuando una herramienta de corte (por ejemplo, una cuchilla) se mueve a lo largo de los canales. Dado que los canales 122
10 se extienden hacia abajo desde la superficie plana 109, un usuario puede cortar el artículo alimenticio sobre los canales sin dañar (por ejemplo, cortar) la porción de recepción de alimentos 108 de la base 102. Además, cada uno de los canales 122 es no-paralelo a cada uno de los bordes
15 118A-118D de la base 102, que mejora la rigidez de la base. En la implementación ilustrada, cada uno de los canales 122 está desplazado en 22.5° desde la perpendicular desde un respectivo borde 118A-118D al que se extiende el canal. Además, cada uno de los canales 122 es colineal con un canal
20 opuesto que se extiende radialmente en la dirección opuesta. Por lo tanto, cuando la base 104 se va a descartar (por ejemplo, compostar), el usuario puede doblar la base a lo largo de un eje que se extiende a través de dos canales colineales opuestos para reducir las dimensiones de la base
25 de manera que la base encaje dentro de un receptáculo de

compost.

Entre otras cosas, los canales 122 funcionan para fortalecer la base 102 en rigidez y proporcionar fuerzas de soporte a la porción de recepción de alimentos 108 cuando la base está dispuesta sobre una superficie de reposo, tal como una encimera, horno u otro contenedor de alimentos. Los canales 122 también sirven como guías para una herramienta de corte para cortar ocho piezas de igual tamaño de un artículo alimenticio (por ejemplo, pizza). Además, los canales 122 proporcionan espacio de aire por debajo del artículo alimenticio, lo que proporciona aislamiento adicional. En algunas implementaciones, debido a que los canales 122 pueden estar sustancialmente cubiertos por el artículo alimenticio colocado en la porción de recepción de alimentos 108, los indicadores (por ejemplo, marcas visibles y/o táctiles) pueden colocarse en o adyacentes al reborde 110 radialmente en línea con los canales para ayudar al usuario a cortar la pizza en pedazos a lo largo de los canales.

Como se discutió anteriormente, cada par de canales adyacentes 122 y una porción correspondiente (por ejemplo, una porción de arco de 45°) del reborde periférico elevado 110 delinear una porción de sector respectiva 124 de la porción de recepción de alimentos 108 que recibe una pieza individual del artículo alimenticio (por ejemplo, rebanada de pizza). Cada porción de sector 124 incluye una porción de la

superficie plana 109 y un reborde de la porción de sector elevada 126 (figura 1B) que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y adyacente a cada uno de los canales 122 que definen la porción de sector. Además de soportar el artículo alimenticio por encima de la superficie planar 109, el reborde de la porción del sector elevado 126 adyacente a los canales 122 puede ayudar a soportar el artículo alimenticio cerca de la ubicación de corte, facilitando así el proceso de corte para proporcionar piezas individuales precisas.

Cada porción de sector 124 incluye además un pozo de sector 128 que puede recibir goteos líquidos del producto alimenticio en el mismo. En la implementación ilustrada, cada pozo de sector tiene un reborde perimetral adyacente a la superficie plana 109 que tiene un perfil oval. En otras implementaciones, cada uno de los rebordes del perímetro puede tener un perfil en forma de al menos uno de un círculo, un triángulo, un cuadrado, otra forma o un símbolo (por ejemplo, un logotipo). Cada porción de sector 124 también incluye una pluralidad de pestañas o proyecciones 130 del sector elevado que se extienden hacia arriba desde la superficie plana 109 alrededor del pozo del sector 128 que tiene una porción superior que soporta el producto alimenticio caliente (por ejemplo, pizza). En algunas implementaciones, el área combinada de las pestañas 130 en

una porción de sector 124 es más pequeña que la porción de la superficie plana 109 en la porción de sector. Así, cuando el producto alimenticio está soportado sobre las porciones más altas de las pestañas 130 y el reborde de la porción de sector 126, la pérdida de calor debido a la conducción a través de la superficie plana 109 se reduce sustancialmente en comparación con los contenedores de alimentos con superficies de fondo plano que tienen un área superficial relativamente grande de contacto con la superficie inferior del producto alimenticio. Adicionalmente, las pestañas elevadas 130 y el reborde de la porción de sector tienden a aislar la superficie inferior del producto alimenticio de la superficie plana 109, lo que evita que el producto alimenticio se empape debido al líquido atrapado en la superficie plana 109 de la porción de recepción de alimentos 108.

En las implementaciones ilustradas, las formas de las pestañas 130 son alargadas y tienen una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central 120. Adicionalmente, en las implementaciones ilustradas, las pestañas 130 son radialmente simétricas. En otras implementaciones, el número, los tamaños y las dimensiones de las pestañas elevadas 130 pueden ser diferentes de los mostrados en las figuras. Las pestañas elevadas 130 también funcionan para mejorar la rigidez de la

base 102.

En algunas implementaciones, cada una de una pluralidad de características de la base 102 que comprende el reborde elevado 110, el pozo central 120, los pozos sectoriales 128, los canales 122, y las pestañas del sector elevado 130 están separados de al menos otro de la pluralidad de características por una distancia que es menor o igual a una pulgada. En algunas implementaciones, debido a la pluralidad de características mencionadas anteriormente, la porción de recepción de alimento 108 de la base 102 no tiene una superficie continuamente plana que excede de 2 pulgadas por 2 pulgadas. Tales características mejoran significativamente la resistencia de la base 102, mientras que permiten que la base tenga una dimensión de longitud mayor a 12 pulgadas (por ejemplo, 16 pulgadas), una dimensión de ancho mayor a 12 pulgadas (por ejemplo, 16 pulgadas), una altura total que es menos de 1.5 pulgadas (por ejemplo, 1 pulgada), y un grosor de material entre 0.5 mm y 1.0 mm (por ejemplo, 0.8 mm). En otras implementaciones, la base 102 puede tener una altura relativamente más grande y la cubierta 104 puede tener una altura relativamente menor.

La brida de base 116 que se extiende alrededor del reborde elevado 110 incluye ocho rebajes de sujeción o asientos 132 que se extienden hacia abajo desde la brida de base. Como se analiza a continuación, cada uno de los rebajes

de sujeción 132 de la base 102 recibe una correspondiente de una pluralidad de protrusiones de sujeción que se extienden hacia abajo 134 de la cubierta 104 para retener selectivamente la cubierta sobre la base 102. Los rebajes de sujeción 132 tienen generalmente forma de domo en las implementaciones ilustradas, pero pueden ser otras formas y tamaños en otras implementaciones. Además, otras implementaciones pueden incluir más rebajes de sujeción, menos rebajes de sujeción o sin rebajes de sujeción.

En algunas implementaciones, al menos algunos de los rebajes de sujeción 132, el pozo central 120 y los pozos de sector 128 se extienden hacia abajo a una porción más baja de la base 102 de manera que soportan peso y funcionan como "pies" que forman un aislamiento espacio de aire debajo de la porción de recepción de alimento 108 de la base 102 y una superficie de reposo cuando la base está soportada sobre la superficie de reposo. Así, los nervios elevados 130 de cada porción de sector, junto con al menos algunos de los rebajes de sujeción 132, el pozo central 120 y los pozos de sector 128 forman una capa de aislamiento de aire entre la superficie plana 109 de la porción de recepción de alimentos 108 y el producto alimenticio y una capa de aislamiento de aire entre la porción de recepción de alimento y una superficie de reposo usando solo una capa única de material (es decir, el material que forma la base 102).

Adicionalmente, los "pies" mencionados anteriormente elevan el resto de la base 102 (y la cubierta 104 cuando se acopla con la base) ligeramente por encima de una superficie de reposo (por ejemplo, mesa), lo que hace que se proyecte una
5 sombra, similar a una placa de servir más formal.

La cubierta 104 comprende una única capa de material térmicamente aislante (por ejemplo, fibra moldeada) e incluye una porción de domo central 136 que comprende una superficie interior orientada hacia abajo 138 (figura 2B) y
10 una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba 140 (figura 1B). Como se muestra en la figura 4B, la porción de domo 136 comprende un reborde exterior elevado 142 espaciado radialmente hacia afuera desde el centro de la porción de domo que termina en una pared lateral que se
15 extiende hacia abajo y hacia afuera 144. La pared lateral 144 se encuentra con una brida de cubierta 146 sustancialmente plana que se extiende lateralmente hacia afuera desde allí. Similar a la brida de base 116, la brida de cubierta 146 tiene un perímetro exterior de forma sustancialmente
20 rectangular con esquinas redondeadas definidas por el primero y segundo bordes paralelos 148A y 148B y el tercero y cuarto bordes paralelos 148C y 148D (véase la figura 1B). Entre otras cosas, la brida de cubierta 146 refuerza la rigidez de la cubierta 104.

25 La brida de cubierta 146 también incluye ocho

protrusiones de sujeción formadas integralmente 134 que se extienden hacia abajo desde la brida de cubierta. Las protrusiones de sujeción 134 son generalmente de forma de domo en las implementaciones ilustradas, pero pueden ser

5 otras formas y tamaños en otras implementaciones. Además, otras implementaciones pueden incluir más protrusiones de sujeción, menos protrusiones de sujeción o sin protrusiones de sujeción. Como se muestra en la figura 11C, cada una de las protrusiones de sujeción 134 de la brida de cubierta 146

10 está alineado verticalmente con uno de los rebajes de sujeción formados integralmente 132 de la brida de base 116 para formar un sujetador 131. En funcionamiento, cada rebaje de sujeción 132 puede recibir una correspondiente protrusión de sujeción 134 cuando la cubierta 104 está colocada sobre la

15 base 102. Entre otras cosas, tales sujetadores 131 pueden restringir el movimiento lateral o giratorio de la cubierta 104 con relación a la base 102 que mantiene la alineación de la cubierta con respecto a la base. En algunas implementaciones, cada rebajo de sujeción 132 puede medirse y

20 dimensionarse para recibir una protrusión de sujeción correspondiente 134 sensible a una fuerza externa que empuja el rebaje de sujeción y la protrusión de sujeción juntos cuando la cubierta 104 se coloca sobre la base 102, formando una interferencia o ajuste de presión. En tales

25 implementaciones, al recibir una protrusión de sujeción 134,

un rebaje de sujeción 132 puede generar una fuerza de sujeción que facilita mantener la cubierta 104 en una configuración cerrada sobre la base 102. Tal fuerza de sujeción resiste fuerzas externas aplicadas al contenedor 100
5 de modo que el contenedor permanece cerrado durante el almacenamiento, el transporte o cualquier otra función del contenedor.

En algunas implementaciones, la brida de base 16 puede incluir un número de protrusiones de sujeción que se
10 extienden hacia arriba desde la brida de base, y la brida de cubierta 146 puede incluir un número correspondiente de rebajes de sujeción que se extienden hacia arriba desde la brida de cubierta. En tales implementaciones, los rebajes de sujeción de la cubierta 104 pueden recibir las protrusiones
15 de sujeción de la base 102.

Para un blíster de plástico o paquete termoformado, debido a su propiedad elástica, cuando se separa un mecanismo de sujeción o posicionamiento, el mecanismo generará una señal de audio (por ejemplo, "chasquido") para señalar el
20 movimiento. Esto se debe al diseño "socavado", que es una técnica de diseño comúnmente conocida en la industria del paquete de plástico. Esto es factible porque el proceso de moldeo de plástico permite el diseño de socavado. Para productos de papel o de pulpa moldeada, puede que no sea
25 posible realizar tal diseño de socavado, y por lo tanto, se

acepta típicamente que un paquete de pulpa moldeada no puede tener ningún diseño de bloqueo con una función de compresión audible. Sin embargo, en algunas implementaciones de la presente descripción, debido a la combinación de la dimensión de la interferencia, el ángulo y el espesor de la base 102 y la cubierta 104, los mecanismos de sujeción proporcionan un rendimiento inesperado con una señal audible (por ejemplo, "chasquido") cuando las protrusiones de sujeción se desenganchan de los rebajes de sujeción correspondientes. En algunas implementaciones, esta señal audible puede producirse más de una vez (por ejemplo, cada vez que una protrusión de sujeción se desengancha de un rebaje de sujeción). En algunas implementaciones, cada uno de los rebajes de sujeción tiene una profundidad que es mayor que 5 milímetros y un diámetro que es mayor que 8 milímetros, y cada una de las protrusiones de sujeción tiene una profundidad que es 1 milímetro menos que la profundidad de los rebajes de sujeción, y un diámetro que es 1 milímetro mayor que el diámetro de los rebajes de sujeción.

La porción de domo 136 comprende además un reborde interior elevado con forma irregular 150 dispuesto radialmente hacia dentro del reborde exterior elevado 142, y una porción de techo sustancialmente plana 152 dispuesta hacia dentro del reborde interior elevado. En algunas implementaciones, el reborde interior elevado 150 tiene un

perfil radialmente asimétrico. Un canal o ranura de porción del domo que se extiende hacia abajo 154 está situado radialmente entre el reborde exterior elevado 142 y el reborde interior elevado 150. Las formas y dimensiones del reborde exterior elevado 142, el canal de la porción del domo 154 y el reborde interior elevado 150 pueden ser diferentes en otras implementaciones. El reborde exterior elevado 142, el canal de la porción del domo 154 y el reborde interno elevado 150 juntos proporcionan rigidez a la porción del domo 136 que, como se analiza a continuación, proporciona soporte a la porción de techo 152 y facilita el apilamiento de múltiples contenedores 100 juntos. En el ejemplo ilustrado, el reborde interno elevado 150 es más bajo en altura que el reborde exterior elevado 142, pero en otras implementaciones, la altura del reborde interno puede ser igual o mayor que el reborde exterior. Como se analiza adicionalmente a continuación con referencia a las Figuras 11A-11C, el reborde exterior 142 de la porción de domo central 136 también incluye ocho rebajes de domo separados 156 cada uno medido y dimensionado para recibir al menos una porción de un pozo correspondiente del sector 128 de una base 102 de otro contenedor de alimentos 100 cuando el otro contenedor para alimentos se apila en la porción superior de la cubierta 104 del contenedor para alimentos.

Entre otras cosas, las formas de la pared lateral

144, el reborde externo elevado 142, el canal de la porción del domo 154 y el reborde interno elevado 150 funcionan para mejorar la rigidez de la cubierta 104 y sirven para distribuir fuerzas de soporte cuando un objeto (por ejemplo, uno o más de otros contenedores de alimentos) se apilan en la cubierta 104. Además, la forma de la superficie interior 138 de la porción de domo central 136 y/o la textura (por ejemplo, textura rugosa) de la superficie interior puede tender a absorber o retener la humedad (por ejemplo, condensación) que reduce la cantidad de humedad que regresa al artículo alimenticio caliente (por ejemplo, pizza) que podría causar un deterioro de la calidad del artículo alimenticio. Adicionalmente, la forma general redonda de la porción de domo central 136 que corresponde a un artículo alimenticio redondo (por ejemplo, pizza) proporciona un área superficial reducida para la transferencia de calor en comparación con una caja de pizza cuadrada convencional, prolongando así la duración que el artículo alimenticio mantenga una temperatura elevada. En otras implementaciones, la porción de domo central 136 puede medirse y/o dimensionarse de forma diferente a la mostrada en las implementaciones ilustradas.

Como se muestra en las Figuras 4A y 4B, la superficie interior 138 de la pared lateral 144 de la porción de domo central 136 tiene un canal perimetral orientado hacia

dentro y hacia abajo 160 medido y dimensionado para formar acoplamiento del reborde perimetral elevado 110 de la base 102 cuando la cubierta 104 está acoplado con la base. Cuando la cubierta 104 se acopla con la base 102, el canal

5 perimetral 160 de la pared lateral 144 de la cubierta entra en contacto con la superficie superior 112 y la pared lateral 14 del reborde elevado 110 de la base 102 para formar un "sello" que puede limitar o incluso evitar que el flujo de

10 aire entre o salga de la cámara cerrada 106 que aloja el artículo alimenticio. En algunas implementaciones, el canal perimetral 160 y el reborde elevado 110 son medidos y dimensionados para formar una interferencia o ajuste a presión entre los mismos cuando la cubierta 104 se acopla con la base 102.

15 Las diversas características de la porción de domo 136 proporcionan una resistencia significativa que, entre otras cosas, permite apilar múltiples contenedores de alimentos 100 juntos. Específicamente, la porción de domo 136 incluye varias porciones curvadas o arrinconadas que juntas

20 mejoran la rigidez de la cubierta 104. Por ejemplo, la porción de domo 136 incluye el canal perimetral 160 adyacente a la brida de base 16, la pared lateral curvada 144 radialmente hacia adentro del canal de perímetro, el reborde externo elevado 142 radialmente hacia adentro de la pared

25 lateral, el canal de porción de domo 154 radialmente hacia

dentro del reborde exterior elevado, el reborde interno elevado 150 radialmente hacia adentro del canal de porción de domo, y la porción de techo plana 152 radialmente hacia adentro del reborde interno elevado.

5 Cuando la cubierta 104 se acopla con la base 102 (figura 4A), la brida de base 16 y la brida de cubierta 146 también están en contacto y se sujetan mediante los sujetadores 131 que, como se indicó anteriormente, sirven para restringir el movimiento lateral o de rotación entre la
10 cubierta y la base, para agregar resistencia al contenedor de alimentos ensamblado 100, y para aumentar la limitación del flujo de aire a la cámara 106. Como se discutió anteriormente, en algunas implementaciones los sujetadores 131 pueden formar un ajuste de interferencia o presión entre
15 cada par de protrusiones 134 y rebajes 132 de la cubierta 104 y la base 102, respectivamente. En tales implementaciones, los sujetadores 131 también funcionan para retener la cubierta 104 en la base 102.

 En la implementación ilustrada, las dimensiones
20 externas de la base 102 y la cubierta 104 están sustancialmente adaptadas, lo que ayuda al usuario a alinear la cubierta 104 cuando coloca la cubierta sobre la base durante el uso, particularmente cuando la cubierta no está unida a la base mediante una bisagra (por ejemplo,
25 articulación flexible). En algunas implementaciones, debido a

varias simetrías de la base 102 y la cubierta 104, la cubierta puede asegurarse a la base en cualquiera de los cuatro ángulos de rotación relativos (por ejemplo, 0°, 90°, 180° y 270°) en relación con la base. Es decir, el borde 148A
5 (Figura 1B) de la cubierta 104 puede estar alineado verticalmente con cualquiera de los bordes 118A-118D de la base 102. Para retirar la cubierta 104 de la base 102, el usuario puede levantar la cubierta en relación con el base con suficiente fuerza para superar el "sello" entre el canal
10 perimetral 160 de la cubierta y el reborde 110 de la base y, en implementaciones donde los sujetadores 131 están asegurados por interferencia o ajustes a presión, fuerza suficiente para superar las fuerzas de sujeción de sujetadores respectivos 131.

15 Como se muestra en la figura 1B, en algunas implementaciones, el reborde elevado 110 de la base 102 incluye una o más ranuras o muescas 162 en una intersección de la superficie superior 112 y la pared lateral 114 del reborde 110. Dichas ranuras 162 pueden funcionar para liberar
20 el sello entre la cubierta 104 y la base 102 cuando el usuario comienza a levantar la cubierta desde la base antes de que el canal perimetral 160 se desenganche con el resto del reborde elevado 110. Tal característica hace ventajosamente que la cubierta 104 sea más fácil de quitar de
25 la base 102 cuando un usuario desea acceder al artículo

alimenticio en el contenedor de alimentos 100.

La base 102 y la cubierta 104 del contenedor de alimentos 100 pueden encajarse con otras bases y cubiertas, respectivamente, con una cantidad mínima de altura vertical
5 (es decir, esencialmente el espesor del material para cada componente). Es decir, cuando una primera base 102 se apila encima de una segunda base, las superficies superiores de las características de la segunda base inferior se colocan adyacentes a las superficies inferiores de las
10 características correspondientes de la primera base superior, con espacio de aire mínimo entre ellas. De forma similar, cuando una primera cubierta 104 se apila en la parte superior de una segunda cubierta, las superficies superiores de las características de la segunda cubierta inferior se colocan
15 adyacentes a las superficies inferiores de las características correspondientes de la primera cubierta superior. Por lo tanto, numerosas bases pueden apilarse juntas a una altura que es mucho menor que la altura combinada de las bases individuales. De forma similar,
20 numerosas cubiertas se pueden apilar juntas a una altura que es mucho menor que la altura combinada de las cubiertas individuales. Dicha característica de anidación es ventajosa para enviar y almacenar los contenedores de alimentos 100 en un espacio pequeño (por ejemplo, restaurante, vehículo,
25 empacado).

Además, a diferencia de las cajas de pizza convencionales formadas a partir de un blanco de cartón que debe doblarse, no se requiere un pre-ensamble. Por lo tanto, la base 102 y la cubierta 104 no necesitan ser manejadas por un usuario hasta que se seleccione para su uso para realizar su función prevista, lo que reduce significativamente la probabilidad de contaminación.

En operación, un usuario puede seleccionar una base 102 de una pila de bases anidadas, colocar un artículo alimenticio (cocido o sin cocer) sobre la porción de recepción de alimentos 108 de la base, seleccionar una cubierta 104 de una pila de cubiertas anidadas, y bajar la cubra sobre la base como se muestra en las figuras 1A y 2A.

Debido a que el artículo alimenticio generalmente se soporta por encima de la superficie plana 109 de la porción de recepción de alimento 108 por las pestañas elevadas 130 y el reborde de porción de sector 126 de cada porción de sector 124, los goteos líquidos del artículo alimenticio caen del artículo alimenticio y en los pozos del sector 128, el pozo central 120 y/o los canales 122. Tales características evitan que el fondo del artículo alimenticio se moje, además de fortalecer la rigidez del contenedor para alimentos. Por lo tanto, las características del contenedor de alimentos 100 anteriormente mencionadas proporcionan un alojamiento que es liviano, resistente, compostable y soporta

el artículo alimenticio de una manera que mantiene el artículo alimenticio en un estado caliente y seco, que conserva la frescura del artículo alimenticio.

Las figuras 11A-11C muestran cómo el contenedor de alimentos 100 es apilable con uno o más contenedores de alimentos diferentes, tal como otro contenedor de alimentos 200 que es sustancialmente el mismo o idéntico al contenedor de alimentos 100. Como se muestra en la Figura 11C, una porción orientada hacia dentro del ápice del reborde exterior elevado 142 de la porción de domo central 136 de la cubierta 104 incluye una pluralidad de rebajes de domo o asientos 156 radialmente espaciados desde el centro de la porción de domo. Cada uno de los rebajes de domo 156 está medido y dimensionado para recibir al menos una porción de un pozo del sector 128 de una base 102 de otro contenedor de alimentos 100 cuando el otro contenedor de alimentos está apilado sobre la parte superior de la cubierta 104 del contenedor de alimentos 200. En algunas implementaciones, la forma de los rebajes 156 puede complementar la forma de los pozos de sector 158 para maximizar el área de superficie de contacto entre los rebajes y los pozos de sector. Por lo tanto, los pozos del sector 128 funcionan como "pies" para la base del contenedor de alimentos 100 cuando el contenedor de alimentos 100 se apila en la parte superior del contenedor de alimentos 200. Cuando en dicha relación apilada, solo los pozos del

sector 128 de la base 102 del contenedor de alimentos superior 100 contacta con los rebajes de domo 156 de la cubierta 104 del contenedor de alimentos inferior 200, que proporciona un espacio de aire sustancial entre los dos
5 contenedores 100 y 200, minimizando así la transferencia de calor entre ellos. Adicionalmente, dado que los pozos del sector 128 de la base 102 del contenedor superior de alimentos 100 están separados del producto alimenticio en el contenedor de alimentos 100 y los rebajes del sector 156 de
10 la porción del domo 136 del contenedor inferior de alimentos 200 no están en contacto con el producto alimenticio en el contenedor de alimentos 200, las superficies de los contenedores de alimentos adyacentes a los productos alimenticios calientes no se ponen en contacto entre sí
15 cuando se apilan los contenedores, lo que además minimiza la transferencia de calor entre los contenedores.

Como se discutió anteriormente, el reborde exterior 142 de la porción de domo central 136 es estructuralmente rígido y sirve para distribuir las fuerzas de soporte de los
20 pozos de sector 128 de la base 102 cuando el contenedor de alimentos superior 100 está apilado en la cubierta 104 del contenedor de alimento inferior 200. Además, cuando el contenedor de alimentos 100 se apila en el contenedor de alimentos 200 y la superficie inferior de cada uno de los
25 pozos de sector 128 de la base 102 se recibe en un respectivo

rebaje de domo 156, el contenedor de alimentos 100 y el contenedor de alimentos 200 están restringidos de un movimiento lateral o rotativo uno con respecto al otro, lo que ayuda a mantener los contenedores de alimentos en una
5 relación apilada durante el transporte de los contenedores de alimentos.

La figura 12 muestra un diagrama esquemático simplificado de una base 240 para un contenedor de alimentos. La base 240 puede ser similar o idéntica a la base 102
10 discutida anteriormente. En esta implementación, la base 240 incluye una porción de recepción de alimentos 242 que incluye un número N de canales CC_{I-N} que delinean un número correspondiente N de porciones de sector SP_{I-N} . Los canales CC_{I-N} y las porciones de sector SP_{I-N} pueden ser similares a
15 los canales 122 y las porciones de sector 124, respectivamente, discutidos anteriormente. Como un ejemplo no limitante, el número N puede ser igual a un número entero positivo (por ejemplo, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 16).

La figura 13 muestra una vista en elevación en
20 sección de la base 102 e incluye un numero de mediciones dimensionales y medidas de radio de curvatura en milímetros para la base 102, de acuerdo con una o más implementaciones. La Figura 6 también muestra medidas de ejemplo para los bordes exteriores de la cubierta 104 y/o la base 102. Como se
25 muestra, en algunas implementaciones la base 102 y la

cubierta 104 pueden tener dimensiones externas de 410 milímetros por 410 milímetros. Las características estructurales de refuerzo mencionadas anteriormente permiten que el contenedor de alimentos 100 sea relativamente grande y
5 utilice una capa relativamente delgada de material para cada una de la base y la cubierta mientras proporciona el soporte requerido antes mencionado para recibir un artículo alimenticio y/o apilar múltiples contenedores de alimentos juntos. Dichas mediciones se proporcionan como ejemplos y no
10 deben considerarse limitantes.

Con referencia ahora de la figura 14A a la figura 21, se muestran diversas vistas de un contenedor de alimentos 300. El contenedor de alimentos 300 puede ser similar o idéntico a los contenedores de alimentos 100 y 200 en muchos
15 aspectos (por ejemplo, formas, materiales, tamaños, características). En consecuencia, al menos parte de la discusión anterior es aplicable al contenedor de alimentos 300 y no puede repetirse a continuación por razones de brevedad.

20 Como se muestra en la figura 14B, el contenedor de alimentos 300 incluye una base 302 y una cubierta separada 304 que cooperan como se muestra en las figuras y se describen a continuación para formar una cámara cerrada para soportar, proteger, aislar y opcionalmente cocinar un
25 producto alimenticio (por ejemplo, pizza). En al menos

algunas implementaciones, la base 302 está formada por una única capa de material aislante e incluye una porción de recepción de alimentos con forma circular orientada hacia arriba 308 que recibe la pizza sobre la misma. La base 302
5 incluye además un reborde periférico elevado 310 dispuesto alrededor de un perímetro de la porción de recepción de alimentos 308. El reborde 310 comprende una superficie de ápice orientada hacia arriba elevada 312 (Figura 21) y una pared lateral que se extiende hacia abajo y hacia afuera 314
10 que se encuentra con una brida de base sustancialmente plana 316 que se extiende hacia fuera desde el reborde. Como se muestra en la Figura 14B, la brida de base 316 tiene un perímetro exterior de forma sustancialmente rectangular (por ejemplo, cuadrado) con esquinas redondeadas definidas por el
15 primero y segundo bordes paralelos 318A y 318B y el tercero y cuarto bordes paralelos 318C y 318D. Entre otras cosas, la brida de base 316 refuerza la rigidez de la base 302.

La porción de recepción de alimentos 308 de la base 302 incluye una superficie plana 309 y una serie de
20 características que se extienden al menos uno de hacia arriba o hacia abajo desde la superficie plana 309. En particular, la porción de recepción de alimentos 308 incluye un pozo central 320 que se extiende hacia abajo desde la superficie plana 309 y recibe goteos de líquido o condensación de la
25 comida cocinada (por ejemplo, pizza) colocado en el

contenedor de alimentos 300. En la implementación ilustrada, el pozo central 320 tiene un perímetro circular, pero puede tener otras formas (por ejemplo, triángulo, octágono) en otras implementaciones.

5 La porción de recepción de alimentos 308 también incluye una pluralidad de canales o ranuras de porciones de recepción de alimentos 322 (también denominados aquí "canales") que se extienden hacia abajo por debajo de la superficie plana 309 y se extienden radialmente hacia afuera
10 desde el pozo central 320 y terminan en el reborde periférico elevado 310. En algunas implementaciones, los canales radiales 322 pueden extenderse solo parcialmente entre el pozo central 320 y el reborde periférico elevado 310. En la implementación ilustrada, cada uno de los canales 322 tiene
15 un perfil en sección transversal en forma de U, pero en otras implementaciones los canales pueden tener otras formas (por ejemplo, en forma de V). En algunas implementaciones, cada canal 322 puede inclinarse hacia abajo desde el reborde 310 hacia el pozo central 320 para facilitar el flujo de líquido
20 a través del canal hacia el pozo central. Cada par de canales adyacentes 322 y una porción correspondiente del reborde periférico elevado 310 delinean una porción de sector respectivo 324 de la porción de recepción de alimentos 308 que soporta una porción de un artículo alimenticio (por
25 ejemplo, una rebanada individual de pizza). En la

implementación ilustrada, la base 302 incluye ocho canales 322 y ocho porciones de sector 324. Generalmente, la base 302 puede incluir canales N y porciones de sector N, donde N es un número entero positivo.

5 La pluralidad de canales 322 están igualmente espaciados radialmente para permitir el corte del artículo alimenticio (por ejemplo, pizza) en piezas de igual tamaño cuando una herramienta de corte (por ejemplo, una cuchilla) se mueve a lo largo de los canales. Dado que los canales 322
10 se extienden hacia abajo desde la superficie plana 309, un usuario puede cortar el artículo alimenticio sobre los canales sin dañar (por ejemplo, cortar) la porción de recepción de alimentos 308 de la base 302. Además, cada uno de los canales 322 son no-paralelos con cada uno de los
15 bordes 318A-318D de la base 302, que mejora la rigidez de la base. En la implementación ilustrada, cada uno de los canales 322 está desplazado en 22.5° desde la perpendicular desde uno respectivo de los bordes 318A-318D al que se extiende el canal. Además, cada uno de los canales 322 es colineal con un
20 canal opuesto que se extiende radialmente en la dirección opuesta. Por lo tanto, cuando la base 304 se va a desechar (por ejemplo, compostar), el usuario puede doblar la base a lo largo de un eje que se extiende a través de dos canales colineales opuestos para reducir las dimensiones de la base
25 de manera que la base ajustará dentro de un receptáculo de

compost.

Entre otras cosas, los canales 322 funcionan para reforzar la base 302 en rigidez y proporcionar fuerzas de soporte a la porción de recepción de alimentos 308 cuando la base está dispuesta sobre una superficie de reposo, tal como una encimera, horno u otro contenedor de alimentos. Los canales 322 también sirven como guías para una herramienta de corte para cortar ocho piezas de igual tamaño de un artículo alimenticio (por ejemplo, pizza). Además, los canales 322 proporcionan espacio de aire por debajo del artículo alimenticio, lo que proporciona aislamiento adicional. En algunas implementaciones, debido a que los canales 322 pueden estar sustancialmente cubiertos por el artículo alimenticio colocado en la porción de recepción de alimentos 308, los indicadores (por ejemplo, marcas visibles y/o táctiles) pueden colocarse en o adyacentes al reborde 310 radialmente en línea con los canales para ayudar al usuario a cortar la pizza en pedazos a lo largo de los canales.

Como se discutió anteriormente, cada par de canales adyacentes 322 y una porción correspondiente (por ejemplo, una porción de arco de 45°) del reborde periférico elevado 310 delinear una porción de sector respectivo 324 de la porción de recepción de alimentos 308 que recibe una pieza individual del artículo alimenticio (por ejemplo, rebanada de pizza). Cada porción de sector 324 incluye una porción de la

superficie plana 309 y un reborde de porción de sector elevado 326 (figura 14B) que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y adyacente a cada uno de los canales 322 que definen la porción de sector. Además de soportar el artículo alimenticio por encima de la superficie plana 309, el reborde de la porción de sector elevada 326 adyacente a los canales 322 puede ayudar a soportar el artículo alimenticio cerca de la ubicación de corte, facilitando así el proceso de corte para proporcionar piezas individuales precisas.

Cada porción de sector 324 incluye además un pozo de sector 328 que puede recibir goteos de líquidos del producto alimenticio en el mismo. En la implementación ilustrada, cada pozo de sector tiene un reborde perimetral adyacente a la superficie plana 309 que tiene un perfil oval. En otras implementaciones, cada uno de los rebordes del perímetro puede tener un perfil en forma de al menos uno de un círculo, un triángulo, un cuadrado, otra forma o un símbolo (por ejemplo, un logotipo). Cada porción de sector 324 también incluye una pluralidad de pestañas o proyecciones de sector elevadas 330 que se extienden hacia arriba desde la superficie plana 309 alrededor del pozo del sector 328 que tiene una porción superior que soporta el producto alimenticio caliente (por ejemplo, pizza). En algunas implementaciones, el área combinada de las pestañas 330 en

una porción de sector 324 es más pequeña que la porción de la superficie plana 309 en la porción de sector. Por lo tanto, cuando el producto alimenticio está soportado en las porciones superiores de las pestañas 330 y el reborde de la porción de sector elevado 326, la pérdida de calor debido a la conducción a través de la superficie plana 309 se reduce sustancialmente en comparación con los contenedores de alimentos con superficies de fondo plano que tienen un área superficial relativamente grande de contacto con la superficie inferior del producto alimenticio. Adicionalmente, las pestañas elevadas 330 y el reborde de porción de sector 326 tienden a aislar la superficie inferior del producto alimenticio de la superficie plana 309, lo que evita que el producto alimenticio se empape debido al líquido atrapado en la superficie plana 309 de la porción de recepción de alimentos 308.

En las implementaciones ilustradas, las formas de las pestañas 330 son alargadas y tienen una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central 320. Adicionalmente, en las implementaciones ilustradas, las pestañas 330 son radialmente simétricas. En otras implementaciones, el número, los tamaños y las dimensiones de las pestañas elevadas 330 pueden ser diferentes de los mostrados en las figuras. Las pestañas elevadas 330 también funcionan para mejorar la rigidez de la

base 302.

En algunas implementaciones, cada una de una pluralidad de características de la base 302 que comprende el reborde elevado 310, el pozo central 320, los pozos sectoriales 328, los canales 322 y las pestañas del sector elevado 330 están separados de al menos otro de los lados pluralidad de características por una distancia que es menor o igual a una pulgada. En algunas implementaciones, debido a la pluralidad de características mencionadas anteriormente, la porción de recepción de alimentos 308 de la base 302 no tiene una superficie continuamente plana que exceda de 2 pulgadas por 2 pulgadas. Tales características mejoran significativamente la resistencia de la base 302, mientras que permiten que la base tenga una dimensión de longitud mayor de 12 pulgadas (por ejemplo, 16 pulgadas), una dimensión de ancho mayor a 12 pulgadas (por ejemplo, 16 pulgadas), una altura total que es menor de 1.5 pulgadas (por ejemplo, 1 pulgada), y un grosor de material entre 0.5 mm y 1.0 mm (por ejemplo, 0.8 mm). En otras implementaciones, la base 302 puede tener una altura relativamente más grande y la cubierta 304 puede tener una altura relativamente menor.

La pared lateral orientada hacia fuera 314 del reborde elevado 310 de la base 302 incluye cuatro porciones de interfaz de cubierta 332 separadas 90° aparte entre sí, que se extiende radialmente hacia fuera desde el resto de la

pared lateral orientada hacia fuera 314. Como se discute anteriormente además, las porciones de interfaz de cubierta 332 de la base 302 acoplan un canal perimetral orientado hacia dentro y hacia abajo 360 de la cubierta 304 cuando la
5 cubierta se acopla con la base para proporcionar un ajuste de fricción entre la cubierta y la base, que retiene la cubierta sobre la base hasta que sea retirada por un usuario.

En algunas implementaciones, al menos parte del pozo central 320 y los pozos del sector 328 se extienden
10 hacia abajo a una porción más baja de la base 302 de modo que soportan peso y funcionan como "pies" que forman un espacio de aire aislante debajo de la porción de recepción de alimentos 308 de la base 302 y una superficie de reposo cuando la base se apoya en la superficie de reposo. Por lo
15 tanto, las pestañas elevadas 330 de cada porción de sector, junto con al menos parte del pozo central 320 y los pozos de sector 328, forman una capa de aislamiento de aire entre la superficie plana 309 de la porción de recepción de alimentos 308 y el producto alimenticio y una capa de aislamiento de
20 aire entre la porción de recepción de alimentos y una superficie de reposo usando solo una capa única de material (es decir, el material que forma la base 302). Adicionalmente, los "pies" mencionados anteriormente elevan el resto de la base 302 (y la cubierta 304 cuando se acopla
25 con la base) ligeramente por encima de una superficie de

reposo (por ejemplo, mesa), lo que hace que se proyecte una sombra, similar a una placa de servir más formal.

La cubierta 304 comprende una única capa de material térmicamente aislante (por ejemplo, fibra moldeada) e incluye una porción de domo central 336 que comprende una superficie interior orientada hacia abajo 338 (Figura 15B) y una superficie exterior orientada sustancialmente hacia arriba 340 (Figura 14B). En al menos algunas implementaciones, la superficie exterior 340 es circular, lo que facilita la impresión (por ejemplo, impresión láser, impresión por almohadilla) sobre la misma con texto y/o gráficos (por ejemplo, logotipo, imagen, instrucciones). Como se muestra en la figura 14B, la porción de domo 336 comprende un reborde exterior elevado 342 espaciado radialmente hacia afuera desde el centro de la porción de domo que termina en una pared lateral que se extiende hacia abajo y hacia afuera 344. La pared lateral 344 se encuentra con una brida de cubierta 346 que se extiende lateralmente hacia afuera de eso. La brida de cubierta 346 tiene un perímetro exterior de forma circular y contiene una porción de lengüeta 348A que puede alinearse con una de las cuatro porciones de esquina de la brida de base 316 cuando la cubierta 304 se acopla con la base. La porción de lengüeta 348A puede ser de forma plana o puede tener una porción distal 348B que se extiende hacia arriba que puede estar agarrada por el usuario para la

cubierta 304 de la base 302 durante el uso. Entre otras cosas, la brida de cubierta 346 refuerza la rigidez de la cubierta 304.

La porción de domo 336 comprende además una porción
5 de techo sustancialmente plano 352 dispuesto radialmente
hacia dentro del reborde exterior elevado 342. El reborde
exterior elevado 342 proporciona una rigidez a la porción de
domo 336, como se analiza a continuación, se proporciona
soporte a la porción de techo 352 y facilitar el apilamiento
10 de múltiples contenedores 300 juntos. El reborde exterior 342
de la porción de domo central 336 también incluye ocho
rebajes de domo espaciados 356 cada uno medido y dimensionado
para recibir al menos una porción de un pozo de sector
correspondiente 328 de una base 302 de otro contenedor de
15 alimentos 300 cuando el otro contenedor de alimentos está
apilado en la parte superior de la cubierta 304 del
contenedor de alimentos.

Como se indicó anteriormente, la superficie
interior 338 de la pared lateral 344 de la porción de domo
20 central 336 tiene el canal perimetral 360 medido y
dimensionado para acoplarse a las porciones de interfaz de
cubierta 332 del reborde perimetral elevado 310 de la base
302 cuando la cubierta 304 está acoplada con la base. En
algunas implementaciones, el canal perimetral 360 y las
25 porciones de interfaz de cubierta 332 del reborde elevado 310

son medidas y dimensionadas para formar un ajuste de fricción o interferencia entre ellas cuando la cubierta 304 se acopla con la base 302.

Las diversas características de la porción de domo 336 proporcionan una resistencia significativa que, entre otras cosas, permite apilar múltiples contenedores de alimentos 300 juntos. Específicamente, la porción de domo 336 incluye varias porciones curvadas o arrinconadas que juntas mejoran la rigidez de la cubierta 304. Por ejemplo, la porción de domo 336 incluye el canal perimetral 360 adyacente a la brida de base 316, la pared lateral curvada 344 radialmente hacia dentro del canal perimetral, el reborde externo elevado 342 radialmente hacia dentro de la pared lateral, y la porción de techo plano 352 radialmente hacia dentro del borde interior elevado.

Como se muestra en la Figura 14B, en algunas implementaciones, el reborde elevado 310 de la base 302 incluye una o más ranuras o muescas 362 en una intersección de la superficie superior 312 y la pared lateral 314 del reborde 310. Dichas ranuras 362 pueden funcionar para liberar el sello entre la cubierta 304 y la base 302 cuando el usuario comienza a levantar la cubierta desde la base antes de que el canal perimetral 360 se desenganche con las porciones de interfaz de cubierta 332 del reborde elevado 310. Tal característica ventajosamente hace que la cubierta

304 sea más fácil de eliminar desde la base 302 cuando un usuario desea acceder al artículo alimenticio en el contenedor de alimentos 300.

La base 302 y la cubierta 304 del contenedor de alimentos 300 pueden encajarse con otras bases y cubiertas, respectivamente, con una cantidad mínima de altura vertical (es decir, esencialmente el espesor del material para cada componente). Es decir, cuando una primera base 302 se apila en la parte superior de una segunda base, las superficies superiores de las características de la segunda base inferior se colocan adyacentes a las superficies inferiores de las características correspondientes de la primera base superior, con espacio de aire mínimo entre ellas. De manera similar, cuando se apila una primera cubierta 304 en la parte superior de una segunda cubierta, las superficies superiores de las características de la segunda cubierta inferior se colocan adyacentes a las superficies inferiores de las características correspondientes de la primera cubierta superior. Por lo tanto, numerosas bases pueden apilarse juntas a una altura que es mucho menor que la altura combinada de las bases individuales. De forma similar, numerosas cubiertas se pueden apilar juntas a una altura que es mucho menor que la altura combinada de las cubiertas individuales. Tal característica de anidación es ventajosa para el envío y para almacenar los contenedores de alimentos

300 en un espacio pequeño (por ejemplo, restaurante, vehículo, empaque).

En al menos algunas implementaciones, la cubierta 304 puede incluir una o más orejas de desapilamiento separadas 334 dispuestas en una superficie orientada hacia dentro 350 de la porción de domo 336 espaciada radialmente hacia dentro desde el reborde exterior elevado 342. Las orejas de desapilamiento 334 pueden estar separadas entre sí a intervalos desiguales alrededor de la circunferencia de la superficie orientada hacia adentro 350. Las orejas de desapilamiento 334 operan para facilitar que el usuario separe las cubiertas entre si cuando se apilan. Por lo tanto, por ejemplo, un fabricante de las cubiertas puede proporcionar varias cubiertas apiladas juntas que pueden separarse fácilmente antes del uso. En particular, las orejas de desapilamiento 334 proporcionan una separación entre dos cubiertas apiladas 304, lo que permite la facilidad para agarrar solo una de las cubiertas por un individuo o una máquina. El espaciado irregular de las orejas de desapilamiento 334 puede reducir la probabilidad de que las orejas de desapilamiento de una cubierta se alineen con y ajusten las orejas de desapilamiento de otra cubierta apilada en la cubierta, lo que causaría que las orejas de desapilamiento no falla en proporcionar el espaciado deseado entre el dos cubiertas.

Las diversas implementaciones descritas anteriormente se pueden combinar para proporcionar implementaciones adicionales. Estos y otros cambios se pueden realizar en las implementaciones a la vista de la descripción detallada anteriormente. En general, en las siguientes reivindicaciones, los términos utilizados no deben interpretarse para limitar las reivindicaciones a las implementaciones específicas descritas en la especificación y las reivindicaciones, sino que deben interpretarse para incluir todas las implementaciones posibles junto con el alcance completo de equivalentes a los que tales reivindicaciones se titulan. Por consiguiente, las reivindicaciones no están limitadas por la descripción.

En la medida en que no sean inconsistentes con las enseñanzas y definiciones específicas aquí, todas las patentes de E.U.A., Publicaciones de solicitud de patente de E.U.A., Solicitudes de patente de E.U.A., mencionadas en esta especificación y/o enumeradas en la Hoja de datos de solicitud, que incluyen, pero no están limitadas a la Solicitud de Patente de E.U.A. No. de serie 62/311,787, presentada el 22 de marzo de 2016, se incorporan aquí como referencia en su totalidad.

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Un contenedor de alimentos que comprende:

una base que comprende un reborde elevado dispuesto alrededor de un perímetro de una porción de recepción de alimentos orientado hacia arriba que recibe un producto alimenticio, la porción de recepción de alimentos comprende una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro de la porción de recepción de alimentos, y una pluralidad de canales extendiéndose cada uno hacia abajo desde la superficie plana y radialmente al menos parcialmente entre el pozo central y el reborde elevado, cada par de canales adyacentes y una porción correspondiente del reborde elevado que delinea una porción de sector respectivo de la porción de recepción de alimentos, cada porción de sector comprende una pozo de sector que se extiende hacia abajo desde la superficie plana; y

10
15
20

una cubierta que se puede acoplar selectivamente con la base, la cubierta que comprende una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la superficie

25

interior de la porción de domo central que tiene un canal perimetral medido y dimensionado para acoplarse al reborde elevado de la base cuando la cubierta se acopla con la base, y la porción de domo central se dimensiona y se forma para proporcionar una cámara interior que protege el producto alimenticio, la cámara interior definida al menos en parte por la superficie interior de la porción de domo central y porción de recepción de alimentos de la base, y la superficie exterior de la porción de domo central comprende una pluralidad de rebajes de domo, cada uno de la pluralidad de rebajes de domo medidos y dimensionados para recibir al menos una porción de un pozo de sector de una base de otro contenedor de alimentos idéntico al contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la parte superior de la cubierta del contenedor de alimentos.

2.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la base comprende un número N de pozos de sector, la cubierta comprende el número N de rebajes de domo, y cada uno de los rebajes de domo está alineado verticalmente con uno de los pozos de sector cuando la cubierta está acoplada con la base.

3.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la base comprende ocho pozos de sector y la cubierta comprende ocho rebajes de domo, cada uno de los rebajes de domo está

alineado verticalmente con uno de los pozos de sector cuando la cubierta está acoplada con la base.

4.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque la porción de domo central comprende un reborde exterior elevado espaciado radialmente hacia afuera desde un centro de la porción de domo central, y cada uno de los rebajes de domo está dispuesto en el reborde exterior de la porción de domo central.

5.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque al menos una porción de cada uno de los rebajes de domo está dispuesta hacia dentro de un ápice del reborde exterior.

6.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 4 o 5, caracterizado porque la porción de domo central comprende un reborde interior elevado espaciado radialmente hacia fuera desde el centro de la porción de domo y espaciado radialmente hacia dentro desde el reborde exterior elevado.

7.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, caracterizado porque cada pozo de sector tiene un reborde adyacente a la superficie plana que tiene un perfil oval.

8.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, caracterizado porque

cada uno de los pozos de sector y cada uno de los rebajes de domo es medido y dimensionado para restringir al menos uno de movimiento lateral o movimiento de rotación entre la cubierta del contenedor de alimentos y una base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la cubierta del contenedor de alimentos.

9.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-8, caracterizado porque cada porción de sector comprende una pluralidad de pestañas del sector elevado que se extienden hacia arriba desde la superficie plana.

10.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque cada una de una pluralidad de características que comprende el reborde elevado, el pozo central, los pozos del sector, los canales y las pestañas del sector elevado está separada de al menos otra de la pluralidad de características por una distancia que es menor o igual a una pulgada.

11.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, caracterizado porque la base tiene una altura total que es menor o igual a 1.5 pulgadas.

12.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-11, caracterizado porque cada una de la base y la cubierta está formada por una única

capa de material que tiene un espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0 milímetros.

13.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-12, caracterizado porque la porción de recepción de alimentos de la base no tiene una superficie continuamente plana que exceda de 2 pulgadas por 2 pulgadas.

14.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque cada una de la base y la cubierta tiene una dimensión de longitud que es mayor que o igual a 12 pulgadas.

15.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-14, caracterizado porque cada una de la base y la cubierta está formada a partir de una fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico.

16.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-15, caracterizado porque la base tiene un perímetro cuadrado con bordes redondeados, y la porción de recepción de alimentos tiene un perímetro que tiene un perfil circular.

17.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-16, caracterizado porque la cubierta tiene al menos una oreja de desapliamiento que proporciona un espacio entre al menos una porción de la

cubierta y al menos una porción de otra cubierta cuando la cubierta se apila junto con la otra cubierta.

18.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-17, caracterizado porque
5 el reborde elevado de la base incluye una pluralidad de porciones de interfaz de cubierta que se extienden radialmente hacia fuera del resto del reborde elevado, y el canal perimetral de la cubierta está medido y dimensionado para acoplar cada una de la pluralidad de porciones de
10 interfaz de cubierta de la base cuando la cubierta se acopla con la base para proporcionar un ajuste de interferencia entre la cubierta y la base.

19.- Un contenedor de alimentos que comprende:

una base que comprende un reborde elevado dispuesto
15 alrededor de un perímetro de una porción de recepción de alimentos orientado hacia arriba que recibe un producto alimenticio, la porción de recepción de alimentos que comprende una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro de la porción de recepción de alimentos, y una
20 pluralidad de canales que se extienden cada uno hacia abajo desde la superficie plana y radialmente al menos parcialmente entre el pozo central y el reborde elevado, cada par de canales adyacentes y una porción correspondiente del reborde elevado que delinea una porción de sector respectiva de la
25 porción de recepción de alimento, cada porción de sector que

comprende una pluralidad de pestañas del sector elevado que se extienden hacia arriba desde la superficie plana, en cada porción de sector, el área combinada de la pluralidad de pestañas elevadas es menor que el área de la porción de la superficie plana en la porción de sector; y

una cubierta que se puede acoplar selectivamente con la base, la cubierta que comprende una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la superficie interior de la porción de domo central medida y dimensionada para acoplar el reborde elevado de la base cuando la cubierta está acoplada con la base, y la porción de domo central está dimensionada y configurada para proporcionar una cámara interior que protege el producto alimenticio, la cámara interior definida al menos en parte por la superficie interior de la porción de domo central y la porción de recepción de alimentos de la base.

20.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque la base tiene un perímetro exterior de forma rectangular con esquinas redondeadas, el perímetro exterior definido por el primero y segundo bordes paralelos y el tercero y cuarto bordes paralelos, y cada uno de los canales no es paralelo a cada uno de los primero, segundo, tercero y cuarto bordes de la

base.

21.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 19 o 20, caracterizado porque cada porción de sector de la porción de recepción de alimentos comprende
5 un pozo de sector que se extiende hacia abajo desde la superficie plana.

22.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado porque cada pozo de sector tiene un reborde adyacente a la superficie plana que
10 tiene un perfil en forma de al menos uno de un óvalo, un círculo, un triángulo, un cuadrado o un símbolo.

23.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-22, caracterizado porque cada porción de sector incluye un reborde de porción
15 de sector elevado que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y es adyacente al menos a uno de los dos canales adyacentes que delinear la porción de sector.

24.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-23, caracterizado
20 porque al menos algunas de las pestañas del sector elevado en cada porción del sector tienen una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central.

25.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-24, caracterizado
25 porque la base comprende una brida de base que rodea al menos

una porción del reborde elevado, y la cubierta comprende una brida de cubierta que rodea al menos una porción de la porción de domo central.

26.- El contenedor de alimentos de conformidad con
5 la reivindicación 24, caracterizado porque la brida de base comprende al menos un rebaje de sujeción de base que se extiende hacia abajo desde la brida de base, y la brida de cubierta comprende al menos una protrusión de sujeción de cubierta correspondiente que se extiende hacia abajo desde la
10 brida de cubierta, al menos un rebaje de sujeción de base medido y dimensionado para recibir al menos una porción de la al menos una protrusión de sujeción de cubierta cuando la cubierta está acoplada con la base.

27.- El contenedor de alimentos de conformidad con
15 la reivindicación 25, caracterizado porque al menos un rebaje de sujeción de base y al menos una protrusión de sujeción de cubierta están medidos y dimensionados para proporcionar una señal audible cuando el al menos un rebaje de sujeción de base está separado de la protrusión de sujeción de cubierta.

20 28.- El contenedor de alimentos de conformidad con la reivindicación 25, caracterizado porque el al menos un rebaje de sujeción de base tiene una profundidad que es mayor que 5 milímetros y un diámetro que es mayor que 8 milímetros, y el al menos una protrusión de sujeción de cubierta tiene
25 una profundidad que es 1 milímetro menor que la profundidad

del al menos un rebaje de sujeción de base, y un diámetro que es 1 milímetro mayor que el diámetro de al menos un rebaje de sujeción de base.

29.- El contenedor de alimentos de conformidad con
5 la reivindicación 25, caracterizado porque la brida de base comprende al menos una protrusión de sujeción de base que se extiende hacia arriba desde la brida de base, y la brida de cubierta comprende al menos un rebaje de sujeción de cubierta correspondiente que se extiende hacia arriba desde la brida
10 de cubierta, al menos un rebaje de sujeción de cubierta medido y dimensionado para recibir al menos una porción del al menos un protrusión de sujeción de base cuando la cubierta se acopla con la base.

30.- El contenedor de alimentos de conformidad con
15 la reivindicación 26, caracterizado porque el al menos un rebaje de sujeción de base comprende una pluralidad de rebajes que tienen cada uno una superficie orientada hacia arriba y una superficie orientada hacia abajo, la superficie orientada hacia abajo de cada uno de la pluralidad de rebajes
20 de sujeción de base medidos y dimensionados para soportar peso cuando la base está dispuesta sobre una superficie de soporte plana.

31.- El contenedor de alimentos de conformidad con
cualquiera de las reivindicaciones 25-30, caracterizado
25 porque cuando la cubierta se acopla con la base, un perímetro

de la brida de cubierta se alinea verticalmente con un perímetro de la brida de base.

32.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-31, caracterizado porque el contenedor de alimentos es un primer contenedor de alimentos, y la porción de domo central comprende una pluralidad de rebajes de domos, cada uno de la pluralidad de rebajes de domos medidos y dimensionados para recibir al menos una porción de un pozo de sector de una base de un segundo contenedor de alimentos cuando el segundo contenedor de alimentos se apila en la parte superior del primer contenedor de alimentos.

33.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-32, caracterizado porque la pluralidad de canales comprende un número N de canales que delinean un número correspondiente N de porciones sectoriales de la porción de recepción de alimentos, donde N es un número entero positivo.

34.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-33, caracterizado porque cada una de la base y la cubierta está formada por una única capa de material.

35.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-34, caracterizado porque cada una de la base y la cubierta está formada a

partir de una fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico.

36.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 35, caracterizado porque la porción de recepción de alimentos tiene un perfil circular.

37.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-36, caracterizado porque la base y la cubierta están formadas cada una a partir de una única capa de material, y la base y la cubierta están medidas y dimensionadas para encajar con otras bases y cubiertas, respectivamente.

38.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-37, caracterizado porque la pluralidad de canales está igualmente espaciada radialmente para permitir el corte del producto alimenticio en piezas de igual tamaño cuando una herramienta de corte se mueve a lo largo de los canales.

39.- El contenedor de alimentos de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 19-38, caracterizado porque la base incluye una pluralidad de rebajes que soportan peso que forman un espacio de aire aislante debajo de la base y una superficie de soporte cuando la base está soportada sobre la superficie de soporte.

40.- Un aparato de soporte de productos

alimenticios que comprende:

una base que comprende:

un reborde perimetral elevado; y

una porción de recepción de alimentos dispuesta
5 dentro del reborde perimetral elevado que recibe un producto
alimenticio, la porción de recepción de alimentos comprende
una superficie plana, un pozo central dispuesto en el centro
de la porción de recepción de alimentos, y una pluralidad de
canales que se extienden cada uno hacia abajo desde la
10 superficie plana y radialmente al menos parcialmente entre el
pozo central y el reborde perimetral elevado, cada par de
canales adyacentes y una porción correspondiente del reborde
perimetral elevado que delinea una porción de sector
respectivo de la porción de recepción de alimentos, cada
15 porción de sector que comprende una pluralidad de pestañas de
sector elevado que se extiende hacia arriba desde la
superficie plana y un pozo de sector que se extiende hacia
abajo desde la superficie plana.

41.- El aparato de soporte de productos
20 alimenticios de conformidad con la reivindicación 40, que
comprende además:

una brida de base que rodea el reborde perimetral,
la brida de base que tiene un perímetro exterior en forma
rectangular con esquinas redondeadas, el perímetro exterior
25 definido por el primero y segundo bordes paralelos y el

tercero y cuarto bordes paralelos, y cada uno de los canales no es paralelo a cada uno de los primero, segundo, tercero y cuarto bordes de la brida de base.

42.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con la reivindicación 40 o 41, caracterizado porque cada porción de sector incluye un reborde de porción de sector elevado que se extiende hacia arriba desde la superficie plana y es adyacente a por lo menos uno de los dos canales adyacentes que delinear la porción de sector.

43.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-42, caracterizado porque al menos algunas de las pestañas del sector elevado en cada porción del sector tienen una dimensión de longitud que se extiende radialmente con respecto al pozo central.

44.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-43, caracterizado porque la base comprende una brida de base que rodea al menos una porción del reborde perimetral elevado.

45.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque la brida de base comprende al menos un rebaje de sujeción de base que se extiende hacia abajo desde

las porciones circundantes de la brida de base.

46.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque al menos un rebaje de sujeción de base
5 comprende una pluralidad de rebajes que tienen cada uno una superficie orientada hacia arriba y una superficie orientada hacia abajo, la superficie orientada hacia abajo de cada uno de la pluralidad de rebajes de sujeción de base medido y dimensionado para soportar peso cuando la base está dispuesta
10 sobre una superficie de soporte.

47.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-46, caracterizado porque la pluralidad de canales comprende un número N de canales que delinean un
15 número correspondiente N de porciones de sector de la porción de recepción de alimentos, donde N es un número entero positivo.

48.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las
20 reivindicaciones 40-47, caracterizado porque la base está formada por una única capa de material.

49.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-48, caracterizado porque la base se forma
25 a partir de fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra

de bambú, papel o plástico.

50.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-49, caracterizado porque la porción de
5 recepción de alimentos tiene un perfil circular.

51.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-50, caracterizado porque la base está formada por una única capa de material, y la base está medida
10 y dimensionada para encajar con otras bases.

52.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-51, caracterizado porque la pluralidad de canales está igualmente espaciada radialmente para permitir
15 el corte del producto alimenticio en piezas de igual tamaño.

53.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 40-52, caracterizado porque la base incluye una pluralidad de rebajes que soportan peso que forman un
20 espacio de aire aislante debajo de la base y una superficie de soporte cuando la base está soportada sobre la superficie de soporte.

54.- El aparato de soporte de productos alimenticios de conformidad con cualquiera de las
25 reivindicaciones 40-53, caracterizado porque cada una de una

pluralidad de características que comprenden el reborde
perimetral elevado, el pozo central, los pozos del sector,
los canales y los rebordes del sector elevado está separada
de al menos otra de la pluralidad de características por una
5 distancia que es menor o igual a una pulgada.

55.- El aparato de soporte de productos
alimenticios de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 40-54, caracterizado porque la base tiene
una altura total que es menor que o igual a 1.5 pulgadas.

10 56.- El aparato de soporte de productos
alimenticios de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 40-55, caracterizado porque la base está
formada por una única capa de fibra moldeada que tiene un
espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0 milímetros.

15 57.- El aparato de soporte de productos
alimenticios de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 40-56, caracterizado porque la porción de
recepción de alimentos de la base no tiene una superficie
continuamente plana que excede de 2 pulgadas por 2 pulgadas.

20 58.- El aparato de soporte de productos
alimenticios de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 40-57, caracterizado porque la base tiene
una dimensión de longitud que es mayor o igual a 12 pulgadas.

25 59.- Una cubierta para un contenedor de alimentos,
la cubierta que comprende:

una porción de domo central que tiene una superficie interior sustancialmente orientada hacia abajo y una superficie exterior sustancialmente orientada hacia arriba, la porción de domo central medida y dimensionada para proporcionar una cámara interior, la superficie exterior de la porción de domo central comprende una pluralidad de rebajes de domo, cada uno de la pluralidad de rebajes de domo medidos y dimensionados para recibir al menos una porción de un pie de una base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos se apila en la parte superior de la cubierta del contenedor de alimentos.

60.- La cubierta de conformidad con la reivindicación 59, caracterizada porque la porción de domo central comprende un reborde exterior elevado radialmente hacia fuera desde un centro de la porción de domo central, y cada uno de los rebajes de domo está dispuesto en el reborde exterior de la porción de domo central.

61.- La cubierta de conformidad con la reivindicación 60, caracterizada porque al menos una porción de cada uno de los rebajes de domo está dispuesta hacia el interior de un ápice del reborde exterior.

62.- La cubierta de conformidad con la reivindicación 60 o 61, caracterizada porque la porción de domo central comprende un reborde interior elevado espaciado radialmente hacia fuera desde el centro de la porción del

domo y espaciado radialmente hacia adentro desde el reborde exterior elevado.

63.- La cubierta de conformidad con la reivindicación 62, caracterizada porque el reborde interior
5 elevado tiene un perfil radialmente asimétrico.

64.- La cubierta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 59-63, caracterizada porque cada uno de los rebajes de domo está medido y dimensionado para restringir al menos uno de movimiento lateral o movimiento de
10 rotación entre la cubierta del contenedor de alimentos y una base de otro contenedor de alimentos cuando el otro contenedor de alimentos está apilado en la cubierta del contenedor de alimentos.

65.- La cubierta de conformidad con cualquiera de
15 las reivindicaciones 59-64, caracterizada porque la cubierta está formada por una fibra de caña de azúcar, fibra de madera, fibra de bambú, papel o plástico.

66.- La cubierta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 59-65, caracterizada porque la cubierta
20 tiene un perímetro cuadrado con bordes redondeados, y la porción de domo central tiene un perímetro que tiene un perfil circular.

67.- La cubierta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 59-66, caracterizada porque la porción
25 de domo central comprende un canal perimetral, una pared

lateral radialmente hacia dentro del canal perimetral, un
reborde exterior elevado radialmente hacia dentro de la pared
lateral, un canal que se extiende hacia abajo radialmente
hacia adentro del reborde exterior elevado, y un reborde
5 interno elevado radialmente hacia dentro del canal que se
extiende hacia abajo.

68.- La cubierta de conformidad con la
reivindicación 67, caracterizada porque el reborde interior
elevado tiene un perfil radialmente asimétrico.

10 69.- La cubierta de conformidad con cualquiera de
las reivindicaciones 59-68, caracterizada porque la cubierta
está formada por una única capa de fibra moldeada que tiene
un espesor en el intervalo de 0.5 milímetros a 1.0
milímetros.

15

RESUMEN DE LA INVENCION

Sistemas y métodos para proporcionar contenedores de alimentos compostables que conservan la calidad de un producto alimenticio durante un período prolongado de tiempo, y que opcionalmente permiten la cocción del producto alimenticio en el mismo. En algunas implementaciones, los contenedores de alimentos son resistentes, apilables, aislantes y requieren una mano de obra mínima o nula para el ensamblaje. En algunas implementaciones, el contenedor de alimentos incluye una base y una cubierta que cooperan para formar una cámara cerrada para soportar, proteger, aislar y opcionalmente cocinar un producto alimenticio, tal como una pizza. La base y la cubierta pueden estar formadas por una sola capa de material que incluye, pero no se limita a, fibra de caña de azúcar moldeada ("bagazo"), fibra de madera moldeada, fibra de bambú moldeada, papel moldeado o plástico.