

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 626 404**

51 Int. Cl.:

B65D 85/60 (2006.01)
B65B 5/06 (2006.01)
B65D 5/42 (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)
B65D 75/62 (2006.01)
B65D 85/72 (2006.01)
B65D 75/38 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)
B65D 77/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.02.2009** **PCT/JP2009/053298**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **27.08.2009** **WO09104795**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.02.2009** **E 09712624 (7)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.05.2017** **EP 2243725**

54 Título: **Envase y procedimiento para su fabricación**

30 Prioridad:

18.02.2008 JP 2008036714

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.07.2017

73 Titular/es:

LOTTE CO., LTD. (100.0%)
20-1, Nishi-Shinjuku 3-chome Shinjuku-ku
Tokyo 160-0023

72 Inventor/es:

ONOGI, ATSUSHI y
OGAKI, MITSUKO

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 626 404 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Envase y procedimiento para su fabricación

Campo técnico

5 La presente invención se refiere a un envase que contiene el producto alimenticio en forma de lámina, tal como goma de mascar y chocolate, y a un método para producir el mismo.

Técnica anterior

10 Hasta ahora se conocen contenedores de envase para contener productos alimenticios en forma de lámina, tales como goma de mascar o chocolate, que se describen en la patente japonesa N° 3955355 y en la patente japonesa N° 3955356.

15 Los contenedores de envase descritos en estos documentos de patente realizan un envase compacto en un estado en el que contienen el producto alimenticio en forma de lámina vertical en dos hileras, de tal manera que las dos hileras se solapan entre sí, estando la hilera trasera un nivel más alto que la hilera delantera proporcionando un escalón intermedio.

20 De acuerdo con tal configuración, puesto que el producto alimenticio en forma de lámina en la hilera trasera está a un nivel más alto que el producto en la hilera delantera en el contenedor de envase, es fácil extraer el producto alimenticio. Además, puesto que el producto alimenticio en forma de lámina está fijado temporalmente dentro del contenedor de envase en la hilera trasera, se previene que se mueva, por ejemplo, cuando el producto alimenticio en forma de lámina es extraído en la hilera delantera.

25 Por lo tanto, cada pieza del producto alimenticio en forma de lámina se comerá después de pelar su papel de envoltorio. La patente japonesa anterior 3955356 describe también un método de producción del contenedor de envase anterior. Otro contenedor de envase se conoce a partir del documento JP 47 037883 U.

Descripción de la invención

30 Problema a resolver por la invención

Sin embargo, en el contenedor de envase descrito en cada uno de los documentos de patente anteriores, debe pelarse el papel de envoltorio después de extraer una pieza del producto alimenticio en forma de lámina para comerlo, deberá que será difícil cuando una de las dos manos no está disponible

35 De acuerdo con un método de producción de un contenedor de envase descrito en la patente japonesa anterior N° 3955356, es posible fabricar un contenedor de envase en una línea automática, pero permanece todavía el problema de que debe pelarse el papel de envoltorio después de extraer una pieza del producto alimenticio en forma de lámina para comerlo.

40 Por consiguiente, un objeto de la presente invención es proporcionar un envase de producto alimenticio que contiene producto alimenticio en forma de lámina en un envase compacto, que permite al consumidor extraer fácilmente el producto alimenticio en forma de lámina y comerlo incluso cuando una de las manos del consumidor no está disponible, y proporcionar un método de producción del mismo.

45 Medios para resolver el problema

50 En la presente invención de acuerdo con la reivindicación 1, se proporciona un envase de producto alimenticio en forma de lámina, tal como goma de mascar o chocolate, en el que una pluralidad de piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 son envueltas, respectivamente, con una lámina de envoltorio 2, que incluye una parte de agarre 4, una parte de fijación 5 y una parte frágil 3 entre las dos partes y se puede abrir cortando la parte frágil 3 y extrayendo la parte de agarre 4, y una unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a formada uniendo la pluralidad de piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 envuelto, uniendo una lámina de base 6 en las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio, es retenida mientras se fija a un material de contenedor de envase 55 7, 31, 41 en la lámina de base de unión 6.

60 De acuerdo con la presente invención, se proporciona un envase, en el que el material del contenedor de envase 41 está formado de una lámina de base, en la que se forma continuamente una placa de bastidor 10 hasta un extremo inferior de una placa principal 8 a través de la placa de fondo 9, una placa de tapa 12 está formada continuamente hasta un borde superior de la placa principal 8 a través de una placa lateral 13, y una placa de soporte 16 está formada continuamente hasta un borde derecho de la placa principal 8 a través de la placa de retención 42 rodeada por la placa principal 8, las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9, y la placa de

bastidor 10, mientras está fijada a una superficie interior sobre el lado de la placa de fondo 9 de la parte de retención 42 en la lámina de base de unión 6.

5 De acuerdo con un aspecto, se proporciona un envase, en el que una pieza 43 configurada en forma de lengüeta está formada continuamente hasta cada extremo de la placa de fondo 9 y cada una de las piezas 43 configuradas en forma de lengüeta está interpuesta entre cada una de las placas laterales 13, 15 formando la parte de retención 42 y la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina.

10 De acuerdo con la presente invención, se proporciona un envase, en el que una pluralidad de unidades de producto alimenticio 1a en forma de lámina están retenidas de una manera solapada.

De acuerdo con la reivindicación 3 se proporciona un método de producción de un envase (C), que incluye:

15 (i) una etapa de envoltura individual, en la que se envuelve individualmente cada una de la pluralidad de piezas de producto alimenticio 1a en forma de lámina con una lámina de envoltorio 2, que incluye una parte de agarre 4, una parte de fijación 5, y una parte frágil 3 entre las dos partes y que se puede abrir cortando la parte frágil 3 y retirando la parte de agarre 4;

(ii) una etapa de alineación que alinea la pluralidad de piezas envueltas individualmente de producto alimenticio 1 en forma de lámina próximas entre sí en su dirección de la anchura;

20 (iii) una etapa de formación de la unidad para formar una unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina. colocando y fijando la lámina de base de unión 6 sobre al menos una superficie de la parte de fijación 5 de cada lámina de envoltorio 2 de la pluralidad de piezas alineadas de producto alimenticio 1 en forma de lámina.

(iv) una etapa de colocación para colocar la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina sobre una placa principal 8 de un material de contenedor de envase 41, en el que se forma una placa de bastidor continuamente hasta un borde inferior de la placa principal 8 a través de la placa de fondo 9, una placa de tapa 12 se forma continuamente hasta un borde superior de la placa principal 8 a través de una placa de unión 11, una placa de soporte 14 se forma continuamente hasta un borde izquierdo de la placa principal 8 a través de una placa lateral 13, y una placa de soporte 16 se forma continuamente hasta un borde derecho de la placa principal 8 a través de una placa lateral 15, de manera que la lámina de base de unión 6 se posiciona sobre el lado de la placa de fondo 9;

30 (v) una etapa de retención que rodea la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina plegando las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10 con respecto a la placa principal 8, y fijar la placa de bastidor 10 a las placas de soporte 14, 16;

(vi) una etapa de fijación para fijar la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina al menos a una de la placa principal 18, las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10 en la lámina de base de unión 6, y

35 (vii) una etapa de solape para solapar la placa de bastidor 10 y la placa de tapa 12 una sobre la otra plegando la placa de unión 11 y la placa de tapa 12 con respecto a la placa principal 8.

Efecto de la invención

40 De acuerdo con un envase de la presente invención, es posible retener el producto alimenticio en forma de lámina en un envase compacto y permitir a un consumidor retirar fácilmente el producto alimenticio en forma de lámina y comerlo fácilmente incluso cuando una de las manos del consumidor no está disponible.

45 De acuerdo con el método de producción de un envase de la presente invención, es posible fabricar el envase anterior de una manera fácil y eficiente.

Breve descripción de los dibujos

50 La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra etapas de producción de un envase de acuerdo con un ejemplo.

La figura 2 es una vista en planta que ilustra una lámina de base de un material de contenedor de envase y láminas de base de unión para el envase.

55 La figura 3 es una vista que ilustra una lámina de base de un material de contenedor de envase de un envase y láminas de base de unión de acuerdo con un ejemplo.

La figura 4A es una vista en planta parcial que ilustra un estado, en el que cada una de las piezas de producto alimenticio en forma de lámina envuelta con una lámina de envoltorio está soportada por una lámina de base de unión y está colocada sobre una lámina de base y se pliegan placas de soporte de una parte de contención.

60 La figura 4B es una vista en planta parcial que ilustra un estado en que se libera el solape de las dos partes de contención del material de contenedor de envase una vez montadas.

La figura 5 muestra una vista en perspectiva que ilustra etapas de producción de un envase de acuerdo con un

ejemplo de la presente invención.

La figura 6 es una vista en planta que ilustra una lámina de base de un material de contenedor de envase de un envase de acuerdo con un ejemplo de la presente invención.

La figura 7 es una vista en perspectiva ampliada que ilustra un ejemplo de una forma de envase de producto alimenticio en forma de lámina en la presente invención.

La figura 8 es una vista en perspectiva que ilustra un estado de extracción del producto alimenticio en forma de lámina desde un envase de acuerdo con la presente invención.

Explicación de los números de referencia

	A, B	Envase
15	1	Producto alimenticio en forma de lámina
	1	Unidad de producto alimenticio en forma de lámina
	2	Lámina de envoltorio
	3	Parte frágil
	4	Parte de agarre
20	5	Parte de fijación
	6	Lámina de base de unión
	7	Material de contenedor de envase
	8	Placa principal
	9	Placa de fondo
25	10	Placa de bastidor
	11	Placa de unión
	12	Placa de tapa
	13	Placa lateral
	14	Placa de soporte
30	14a	Placa de soporte
	14b	Muesca
	15	Placa lateral
	16	Placa de soporte
	16a	Placa de soporte
35	16b	Muesca
	17	Placa lateral
	18	Placa de soporte
	18a	Placa de soporte
	18b	Muesca
40	19	Placa lateral
	20	Placa de soporte
	20a	Placa de soporte
	20b	Muesca
	21	Pieza de acoplamiento
45	22	Taladro de acoplamiento
	23	Parte de retención
	24	Parte de retención
	25	Almacén de láminas de base
	31	Material de contenedor de envase
50	32	Parte frágil
	33	Pieza de fijación
	41	Material de contenedor de envase
	42	Parte de retención
	43	Pieza en forma de lengüeta
55	44	Porción de acoplamiento
	45	Taladro de acoplamiento
	50	Porción solapada

Mejor modo de realización de la invención

Una forma de realización de la presente invención es un envase de un producto alimenticio en forma de lámina, tal como goma de mascar o chocolate, en el que una pluralidad de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1 son envueltas, respectivamente, con una lámina de envoltorio 2 que incluye una parte de agarre 4, una parte de fijación 5 y una parte frágil 3 entre las dos partes, y que se puede abrir cortando la parte frágil 3 y tirando de la parte

de agarre 4, y una unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a formada uniendo la pluralidad de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1 se retiene uniendo una lámina de base 6 en las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2, mientras se fija a un material de contenedor de envase 7, 31, 41 en la lámina de base de unión 6.

5

Otra forma de realización de la presente invención es un método de producción de un envase (C), que incluye:

(i) una etapa de envoltura individual, en la que se envuelve individualmente cada una de la pluralidad de piezas de producto alimenticio 1a en forma de lámina con una lámina de envoltorio 2, que incluye una parte de agarre 4, una parte de fijación 5, y una parte frágil 3 entre las dos partes y que se puede abrir cortando la parte frágil 3 y retirando la parte de agarre 4;

10

(ii) una etapa de alineación que alinea la pluralidad de piezas envueltas individualmente de producto alimenticio 1 en forma de lámina próximas entre sí en su dirección de la anchura;

15

(iii) una etapa de formación de la unidad para formar una unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina, colocando y fijando la lámina de base de unión 6 sobre al menos una superficie de la parte de fijación 5 de cada lámina de envoltorio 2 de la pluralidad de piezas alineadas de producto alimenticio 1 en forma de lámina.

15

20

(iv) una etapa de colocación para colocar la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina sobre una placa principal 8 de un material de contenedor de envase 41, en el que se forma una placa de bastidor continuamente hasta un borde inferior de la placa principal 8 a través de la placa de fondo 9, una placa de tapa 12 se forma continuamente hasta un borde superior de la placa principal 8 a través de una placa de unión 11, una placa de soporte 14 se forma continuamente hasta un borde izquierdo de la placa principal 8 a través de una placa lateral 13, y una placa de soporte 16 se forma continuamente hasta un borde derecho de la placa principal 8 a través de una placa lateral 15, de manera que la lámina de base de unión 6 se posiciona sobre el lado de la placa de fondo 9;

25

(v) una etapa de retención que rodea la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina plegando las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10 con respecto a la placa principal 8, y fijando la placa de bastidor 10 a las placas de soporte 14, 16;

25

(vi) una etapa de fijación para fijar la unidad de producto alimenticio 1a en forma de lámina al menos a una de la placa principal 18, las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10 en la lámina de base de unión 6, y

30

(vii) una etapa de solape para solapar la placa de bastidor 10 y la placa de tapa 12 una sobre la otra plegando la placa de unión 11 y la placa de tapa 12 con respecto a la placa principal 8.

A continuación se describirá un envase C de acuerdo con el ejemplo 1 de la presente invención con referencia a las figuras 5 a 8.

35

En las figuras, el número de referencia 1 designa un producto alimenticio en forma de lámina, tal como goma de mascar o chocolate, el número de referencia 2 designa una lámina de envoltorio para envolver el producto alimenticio en forma de lámina 1 que está fabricado de papel, plástico, tal como polipropileno, metal, tal como aluminio o un laminado de dos o más tipos de esos materiales, y que envuelve el producto alimenticio en forma de lámina 1 plegando hacia atrás un lado de la lámina de envoltorio 2 para cubrir una mitad sobre un lado en la dirección de la anchura del producto alimenticio en forma de lámina 1, luego plegando hacia atrás ambos extremos en la dirección longitudinal de la lámina de envoltorio 2, y finalmente plegando hacia atrás el otro lado de la lámina de envoltorio 2, como se muestra en la figura 7, por ejemplo. A propósito, en la figura 7, la porción de esquina de la parte plegada de la lámina de envoltorio 2 localizada fuera de cada extremo en la dirección longitudinal del producto alimenticio en forma de lámina 1 cuando se pliega hacia atrás uno de los lados de la lámina de envoltorio 2 es plegada oblicuamente dentro de la parte plegada para que no se vea desde el exterior.

40

45

Sin limitarse al procedimiento mencionado anteriormente, el procedimiento de envoltura se puede conseguir envolviendo la circunferencia exterior del producto alimenticio en forma de lámina 1 en una dirección lateral (dirección de la anchura) y se completa el arrollamiento plegando hacia atrás los dos extremos en su dirección longitudinal, por ejemplo

50

La envoltura con la lámina de envoltorio 2 en la presente invención implica también incluir el producto alimenticio en forma de lámina 1 dentro de un envase fabricado de una lámina de plástico fina, por ejemplo.

55

Por ejemplo, en una posición ligeramente más próxima a un extremo desde el centro en la dirección longitudinal de la lámina de envoltorio se forma linealmente una perforación que sirve como una parte frágil 2 a lo largo de la dirección de la anchura del producto alimenticio en forma de lámina 1. Esto permite la separación entre una parte de fijación 5 posicionada sobre un lado extremo y una parte de agarre 4 posicionada sobre el otro lado rompiendo la lámina de envoltorio 2 a lo largo de la perforación.

60

La parte frágil 3 no está limitada a una perforación, con tal que se pueda romper después de la aplicación de una fuerza de tracción entre los dos extremos de la lámina de envoltorio 2, y puede tener una muesca, o un intersticio hueco y de forma similar, dependiendo del material, el espesor, la forma de la sección y similar de la lámina de

envoltorio 2. Por lo tanto, por ejemplo, cuando el producto alimenticio en forma de lámina 1 está incluido en un envase de plástico, como se ha descrito anteriormente, la parte frágil 3 se puede formar proporcionando la lámina de plástico que constituye el envase con una muesca, o un intersticio hueco y similar.

5 En las figuras, el número de referencia 6 designa una lámina de base de unión rectangular para unir piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 en una unidad integrada de producto alimenticio en forma de lámina 1a alineando seis piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 próximas entre sí en su dirección de la anchura, y fijando sucesivamente la lámina de base de unión a las superficies de las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2 de las seis piezas del producto alimenticio en forma de lámina.

10 En las figuras, el número de referencia 41 designa un material de contenedor de envase, y en su lámina de base, se forma continuamente una placa de bastidor 10 hasta un borde inferior de una placa principal 8 por medio de una placa de fondo 9, y una placa de tapa 12 se forma continuamente hasta un borde superior de la placa principal 8 a través de la placa de unión 11. En cada extremo de la placa de fondo 9, se forma continuamente una pieza 43 configurada en forma de lengüeta.

15 Además, se forma una placa de soporte 14 continuamente hasta un borde izquierdo de la placa principal 8 a través de una placa lateral 13, y se forma una placa de soporte 16 continuamente hasta un borde derecho de la placa principal 8 a través de la placa lateral 15.

20 En las figuras, el número de referencia 44 designa una porción de acoplamiento formada haciendo que una parte central de un borde extremo libre de la placa de tapa 12 se proyecte, y el número de referencia 45 designa un taladro de acoplamiento formado perforando la placa de bastidor 10 y éstos se configuran para acoplarse entre sí.

25 El material de contenedor de envase 41 está configurado de tal forma que una unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1 está retenida en una parte de retención 42 rodeada por la placa principal 8, las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10, mientras que la lámina de base de unión 6 está localizada sobre la placa de fondo 9. La unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a retenida en la parte de retención 42 está fijada en un punto o dos puntos o más, por ejemplo, por un adhesivo fundido con calor, a la superficie interior sobre el lado de la placa de fondo 9 de la parte de retención 42, específicamente a la superficie interior sobre el lado de la placa de fondo 9 de al menos una de la placa principal 8, las placas laterales 13, 15, las placas de soporte 14, 16, la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10, en la porción de la lámina de base de unión 6.

35 En el presente ejemplo, el número de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1, que constituyen la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a es 6, pero el número se puede cambiar de manera apropiada, y las dimensiones de la lámina de base de unión 6 y el material de contenedor de envase 41 se pueden cambiar de manera apropiada, dependiendo del número de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1.

40 Además, en el presente ejemplo, el número de las unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a es dos, también este número se puede cambiar de manera adecuada, y las dimensiones (anchuras) de las placas laterales 13, 15, las placas de fondo 9 y la placa de unión 11 se pueden cambiar también de manera apropiada dependiendo del número de las unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a. El número es con preferencia aproximadamente dos en consideración del volumen del producto alimenticio y la portabilidad del envase, pero se puede proporcionar un envase más fino que tiene mejor portabilidad, conteniendo sólo una unidad de producto alimenticio en forma de lámina.

50 El envase C de acuerdo con el presente ejemplo contiene dos unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a delante y detrás de dos hileras en la parte de retención 42, que está formada colocando verticales las placas laterales 13, 15 y la placa de fondo 9, respectivamente, seguido por la fijación con un adhesivo o similar, con la condición de que las dos unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a se colocan sobre la placa principal 8 de una manera de solape con las láminas de base de unión 6 localizadas en el lado de la placa de fondo 9.

55 Además, a partir de esa condición, la placa de tapa 12 se pliega, y se lleva a acoplamiento con el taladro de acoplamiento 45 para completar el cierre de la tapa.

Puesto que el envase C tiene una forma compacta de la placa fina que contiene las dos hileras de producto alimenticio en forma de lámina 1 de una manera de solape, es posible reducir el coste del material de envase.

60 La fijación de cada parte descrita anteriormente se puede conseguir por adhesión por medio de un adhesivo o un material adhesivo, tal como cinta adhesiva y similar, o por unión por fusión.

Al comer el producto alimenticio en forma de lámina 1, la porción de acoplamiento 33 y el taladro de acoplamiento 45 se liberan del acoplamiento y se abre la placa de la tapa 12, y una parte superior de la lámina de envoltorio 2, con la

que se envuelve el producto alimenticio en forma de lámina 1, es agarrada y estirada para romper la lámina de envoltorio 2 a lo largo de la parte frágil 3, como se muestra en la figura 8, y se tira de la parte de agarre 4 hacia fuera.

5 Como resultado, se expone la parte del producto alimenticio en forma de lámina 1 que tiene localizada dentro la parte de fijación 5 de la lámina de envoltorio 2, de manera que se puede agarrar fácilmente y se puede comer fácilmente con la mano o retener en la mano. Por lo tanto, incluso si una de las manos del consumidor no está disponible, lo puede agarrar y comer fácilmente reteniendo el producto alimenticio directamente en su boca.

10 Como se ha descrito anteriormente, el envase C de acuerdo con la presente invención no sólo realiza una forma de placa fina compacta que es conveniente para pasar a un estado cerrado en un bolsillo o una bolsa, sino que evita también el inconveniente de que se disperse el producto alimenticio dentro del bolsillo o la bolsa durante el transporte debido a que para cada pieza de producto alimenticio en forma de lámina 1, la parte de fijación 5 de la lámina de envoltorio 2 se fija con respecto al material de contenedor de envase 41 a través de la lámina de base de unión 6 y la tapa se cierra completamente cerrada por la placa de tapa 12.

Además, se puede tomar un producto alimenticio en forma de lámina 1 muy fácilmente y con rapidez debido a que una parte del producto alimenticio se puede exponer fácilmente rompiendo la lámina de envoltorio 2 a lo largo de la parte frágil 3.

20 A continuación se describirá un ejemplo de un método de producción del envase C en una línea de producción en la secuencia de etapas.

(Etapas de envoltorio individual)

25 Cada una de la pluralidad de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1 es envuelta individualmente con la lámina de envoltura 2 (etapa (a) en la figura 5).

(Etapas de alineación)

30 Seis piezas envueltas individualmente del producto alimenticio en forma de lámina 1a son alineadas próximas entre sí en su dirección de la anchura (etapa (b) en la figura 5).

(Etapas de formación de la unidad)

35 Sobre la superficie superior y la superficie inferior de las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2 de las seis piezas alineadas adyacentes del producto alimenticio en forma de lámina 1, se fija una lámina de base de unión rectangular 6 por un adhesivo fundido con calor o similar, mientras está en un estado plegado a lo largo de su línea central longitudinal, para formar una unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a, en la que aproximadamente 1/2 de la parte de la longitud sobre el lado de la parte de fijación 5 de la dirección longitudinal de cada lámina de envoltorio 2 está cubierta sobre las dos superficies con la lámina de base de unión 6 (etapa (c) en la figura 5). Esta fijación se puede realizar sobre ambas superficies o bien sobre una de la superficie superior y la superficie inferior de las partes de fijación 5 dependiendo de la resistencia deseada de la fijación y similar. Como la lámina de base de unión 6 se puede utilizar papel, película de plástico, lámina de metal o lámina compuesta de dos o más tipos de estos materiales, y similar. Por ejemplo, se prefiere papel de cinta de aluminio formado laminando lámina de aluminio y papel, debido a que facilita la manipulación en las etapas de producción siguientes debido a que alta facilidad de mantenimiento de la forma debido a la rigidez de la lámina de aluminio y permite la transmisión fácil de calor de un calentador de adhesión hasta un adhesivo fundido con calor debido a la alta conductividad del aluminio. En el ejemplo ilustrado, ambos extremos de la lámina de base de unión 6 fijados continuamente sobre ambas superficies de las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2 respectivas se proyectan hacia fuera desde los dos extremos en la dirección de la anchura de las seis piezas conectadas del producto alimenticio en forma de lámina 1. Esto contribuye a reforzar la retención de las láminas de envoltorio 2 respectivas por la lámina de base de unión 6 replegando las partes en proyección hacia dentro, y facilitando la manipulación de la unidad producto alimenticio en forma de lámina 1a, por ejemplo en la etapa de solape siguiente de las unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a. Por lo tanto, cuando no se requiere ya tal refuerzo, por ejemplo, cuando se utiliza un cartón o similar como la lámina de base de unión 6, no se puede formar la parte en proyección.

(Etapas de transporte)

60 Una unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a es girado alrededor de 180° en la dirección horizontal (invertida o vuelta), mientras se transporta, y dos unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a son solapadas una sobre la otra en la misma orientación en el estado en el que sus partes de extensión están plegadas hacia dentro, respectivamente (etapa (de) en la figura 5). Al mismo tiempo, las láminas de base de unión 6 de las unidades de producto alimenticio en forma de lámina pueden estar fijada o no fijadas entre sí, La operación de inversión (vuelta) se realiza desde el punto de vista de la mejora de la apariencia, de manera que la porción

solapada 50 de la lámina de envoltorio 2 formada en la envoltura del producto alimenticio en forma de lámina 1 con la lámina de envoltorio 2 no aparecerá en la parte delantera, en el estado en el que las unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a están retenidas en la parte de retención 42, y se pueden omitir, si es necesario.

5 (Etapa de colocación de la lámina de base)

Las dos unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a apiladas son colocadas sobre la placa principal 8 de la lámina de base del material de contenedor de envase 41 mencionado anteriormente, de tal manera que una orientación es que las láminas de base de unión 6 están localizadas sobre el lado de la placa de fondo 9, y la unidad inferior de producto alimenticio en forma de lámina 1a está fijada a la placa principal 8 (etapa (e) en la figura 5).

(Etapa de fijación de la placa de soporte)

La placa de fondo 9 se pliega en el límite con la placa principal 8, luego cada una de las piezas 43 configuradas en forma de lengüeta se pliega con respecto a la placa de fondo 9, las placas laterales 13, 15 se pliegan, respectivamente, en sus límites con la placa principal 8, de manera que cubren las piezas 43 configuradas en forma de lengüeta, las placas de soporte 14, 16 se pliegan en sus límites con las placas laterales 13, 15, y sus superficies interiores se fijan sobre la superficie superior de la lámina de base de unión 6 de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1 colocada sobre la placa principal 8 por un adhesivo o similar (etapa (f) en la figura 5). La pieza 43 configurada en forma de lengüeta está prevista para prevenir que se forme un intersticio entre cada una de las placas laterales 13, 15 y la placa de fondo 9 cuando se forma la parte de retención 42. Esto está previsto desde puntos de vista tales como mejora de la apariencia, requerimiento de saneamiento, y mantenimiento de la resistencia mecánica de la parte de retención 42, pero se puede omitir. Con respecto a la forma, la dimensión y similares de cada una de las placas de soporte 14, 16, la parte de aproximadamente su mitad sobre el lado de la placa de fondo 9 en la dirección longitudinal, es decir, solapada sobre la lámina de base de unión 6 de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a debería tener una anchura que sea capaz de asegurar la fijación suficiente con la lámina de la base de unión 6 y la placa de bastidor 10. No obstante, puesto que una parte restante de aproximadamente la mitad de la longitud sobre el lado de la placa de unión 11 en cada una de las placas de soporte 14, 15 no está prevista para fijación, se hace que la parte tenga una anchura menor para que no interfiera cuando se toma una pieza de producto alimenticio en forma de lámina 1, en particular, cada pieza del producto alimenticio en forma de lámina 1 está localizado sobre ambos extremos de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a desde el envase completo. Aunque esta parte puede no estar prevista, se prefiere proporcionarla desde puntos de vista tales como mejora de la apariencia, requerimiento sanitario, y mantenimiento de la resistencia mecánica del envase.

(Etapa de solape)

La placa de bastidor 10 se pliega con respecto a la placa de fondo 9, y los dos extremos de la placa de bastidor 10 se fijan, respectivamente, a las placas de soporte 14, 16 fijadas sobre la lámina de base de unión 6 de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a por un adhesivo o similar (etapa (g) en la figura 5). La longitud en la dirección a lo largo de la dirección longitudinal del producto alimenticio en forma de lámina de la placa de bastidor 10 es una longitud tal que puede mantener buena apariencia haciendo que la lámina de base de unión 6 sea invisible desde el exterior cuando se fija como se ha descrito anteriormente y no interferirá con la toma del producto alimenticio en forma de lámina 1.

(Etapa de pliegue / solape)

La placa de tapa 12 se solapa sobre la placa de bastidor 10 plegando la placa de unión 11 con respecto a la placa principal 8, y plegando la placa de tapa 12 con respecto a la placa de unión 11 (etapa (h) en la figura 5).

De acuerdo con el método de producción mencionado anteriormente del envase C, es posible practicarlo a bajo coste debido a que las etapas son sencillas, y para retener con seguridad el producto alimenticio en forma de lámina 1 en el material de contenedor de envase 41 dispersión.

55 **Ejemplo 2**

Un envase A de acuerdo con el Ejemplo 2, que no forma parte de la presente invención, se describirá con referencia a las figuras 1 y 2. En las figuras, los elementos que son iguales a los mostrados en el Ejemplo 1 y en las figuras 5 a 8 se identifican con los mismos signos de referencia.

En las figuras, el número de referencia 1 designa un producto alimenticio en forma de lámina que es el mismo que en el Ejemplo 1, y el número de referencia 2 designa una lámina de envoltorio que es la misma que la del Ejemplo 1.

En la lámina de envoltorio 2, una perforación que sirve como la parte frágil es la misma que se forma en el Ejemplo

1.

En las figuras, el número de referencia 6 designa una lámina de base de unión rectangular para unir piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 en una unidad integrada de producto alimenticio en forma de lámina 1a alineando seis piezas de producto alimenticio en forma de lámina 1 próximas entre sí en su dirección de la anchura, y fijando sucesivamente la lámina de base de unión a las superficies de las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2 respectivo de las seis piezas del producto alimenticio en forma de lámina.

En la figura, el número de referencia 7 designa un material de contenedor de envase y en su lámina de base se forma continuamente una placa de bastidor 10 hasta un borde inferior de una placa principal 8 a través de una placa de fondo 9, y se forma una placa de tapa 12 continuamente hasta un borde superior de la placa principal 8 a través de una placa de unión 11.

Sobre un borde izquierdo de la placa principal 8, una placa de soporte 14 se forma continuamente a través de una placa lateral 13, y sobre un borde derecho, una placa de soporte 16 se forma continuamente a través de la placa lateral 15.

Además, sobre el borde izquierdo de la placa de bastidor 10, una placa de soporte 18 se forma continuamente a través de una placa lateral y sobre un lado derecho, una placa de soporte 20 se forma continuamente a través de una placa lateral 19.

En las figuras, el número de referencia 21 designa una pieza de acoplamiento 12 de una manera en proyección, el número de referencia 22 designa un taladro de acoplamiento configurado formando una muesca entre la placa de fondo 9 y la placa de bastidor 10, éstas se configuran para acoplarse entre sí.

El material de contenedor de envase 7 está configurado de tal manera que una primera unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a es retenida en una primera parte de retención 23 formada al ser rodeada por la placa principal 8, las placas laterales 13, 15 y las placas de soporte 14, 16 y una segunda unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a está retenida en una segunda parte de retención 24 formada al ser rodeada por una placa de bastidor 10, la placa lateral 17, 19 y las placas de soporte 18, 20. Las unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a retenidas, respectivamente, en las placas de soporte 23, 24 son fijadas a la superficie interior de la lámina de base de unión 6.

Aquí, también en el presente ejemplo, el número de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1 que constituyen la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a es 6, pero el número puede variarse aproximadamente, y las dimensiones de la lámina de base de unión 6 y el material de contenedor de envase 7 se puede variar adecuadamente dependiendo del número de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1.

El envase A de acuerdo con el presente ejemplo contiene el producto alimenticio en forma de lámina 1 en dos hileras delantera y trasera en las partes de retención 24 que están unidas colocando verticalmente la placa principal 8 y la placa de bastidor 10 con respecto a la placa de fondo 9, plegando ambas partes de retención 23, 24 para solaparlas, y fijando las superficies exteriores de las placas de soporte 14, 16 sobre el lado de la primera parte de retención 23 y el lado de las superficies exteriores de las placas de soporte 14, 16 sobre el lado de la primera parte de retención 23 y las superficies exteriores de las placas de soporte 18, 20 sobre el lado de la segunda parte de retención 24, que deben oponerse entre sí por medio de un adhesivo o similar en el estado en el que cada una de las primeras y segundas partes 23, 24 retiene la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a.

En el presente ejemplo, las placas de soporte 14, 16 y las placas de soporte 18, 20 se pueden adherir mutuamente.

Además, en este estado, la placa de tapa 12 está plegada dentro y la pieza de acoplamiento 21 está acoplada con el taladro de acoplamiento 22 para cerrar la tapa.

Puesto que el envase A tiene una forma de placa fina compacta que contiene dos hileras de producto alimenticio en forma de lámina 1 de una manera de solape, es posible reducir el coste del material de envase.

La fijación de cada parte como se ha descrito anteriormente se puede conseguir por adhesión por medio de un adhesivo o un material adhesivo, tal como una cinta adhesiva, i por adhesión por fusión.

Al comer el producto alimenticio en forma de lámina 1, como se describe en el Ejemplo 1, la pieza de acoplamiento 21 y el taladro de acoplamiento 22 se liberan del acoplamiento para abrir la placa de tapa 12, y una parte superior de la lámina de envoltorio 2 que envuelve cada una de las piezas del producto alimenticio en forma de lámina es agarrada y estirada para romper la lámina de envoltorio 2 a lo largo de la parte frágil 3 y se tira de la parte de agarre.

Como resultado, se expone una parte superior del producto alimenticio en forma de lámina 1, de manera que un

consumidor puede extraer fácilmente y comer fácilmente reteniendo el producto alimenticio directamente en su mano.

5 Como se ha descrito anteriormente, el envase A de acuerdo con el presente invención, no sólo realiza una forma de placa fina compacta que es conveniente para conseguir un estado cerrado en un bolsillo o bolsa, sino que evita también el inconveniente de que el producto alimenticio se disperse dentro del bolsillo o bolsa durante el transporte debido a que cada pieza del producto alimenticio en forma de lámina 1 se fija con respecto al material de contenedor de envase 7 a través de la lámina de base de unión 6 y la tapa se cierra por la placa de tapa 12.

10 También se puede extraer el producto alimenticio en forma de lámina 1 de una manera muy sencilla y rápida debido a que una parte superior del producto alimenticio se puede exponer fácilmente cortando la lámina de envoltorio 2 a lo largo de la parte frágil 3.

15 A continuación, se describirá un método de producción del envase A en una línea de producción en la secuencia de etapas.

(Etapas de envoltorio individual)

20 Cada una de la pluralidad de piezas del producto alimenticio en forma de lámina 1 es envuelta individualmente con la lámina de envoltura 2 (etapa (a) en la figura 1).

(Etapas de alineación)

25 Seis piezas envueltas individualmente del producto alimenticio en forma de lámina 1a son alineadas próximas entre sí en su dirección de la anchura (etapa (b) en la figura 1).

(Etapas de formación de la unidad)

30 La lámina de base de unión 6 se coloca sucesivamente sobre las superficies superiores de las partes de fijación 5 de las láminas de envoltorio 2 respectivas de las seis piezas estrechamente alineadas del producto alimenticio en forma de lámina 1 y fijadas por un adhesivo o similar para formar la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a (etapa (c) en la figura 1). En las figuras, el número de referencia 25 designa un almacén de láminas de base para suministrar la lámina de base de unión 6.

(Etapas de transporte)

35 Mientras se transporta una pareja de unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a en paralelo en dos líneas, una de las parejas es girada alrededor de 180° en la dirección horizontal, de manera que se orienta en una dirección opuesta a la otra unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a (etapa (d) en la figura 1).

40 (Etapas de colocación de la lámina de base 1)

45 Sobre la placa de bastidor 10 de la lámina de base del material de contenedor de envase 7 que se transporta por separado, la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a en una de las hileras que se están transportando en un estado de dos líneas se coloca en una orientación tal que la lámina de base de unión 6 está localizada sobre el lado de la placa de fondo 9. Las placas laterales 13, 15, 17, 19 de la lámina de base se colocan verticales sobre sus límites con la placa principal 8 y la placa de bastidor 10 juntas con las placas de soporte 14, 16, 18, 20 (etapa (e) en la figura 1).

(Etapas de colocación de la lámina de base 2)

50 Entonces, la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a, que está siendo transportada en otra línea, se coloca sobre la placa principal 8 de la lámina de base del material de contenedor de envase 7, de tal manera que una orientación tal que la lámina de base de unión 6 está localizada sobre el lado de la placa de fondo 9.

55 (Etapas de fijación de la placa de soporte)

60 Las placas de soporte 14, 16, 18, 20 se pliegan en límites respectivos con las placas laterales 13, 15, 17, 19, y sus superficies interiores se fijan a la superficie superior de la lámina de base de unión 6 de cada unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a colocada sobre la placa principal 8 y la placa de bastidor 10 por medio de un adhesivo o similar (etapa (f) en la figura 1).

(Etapas de solape)

La parte de retención 24 es plegada y solapada sobre la parte de retención 23 y la placa de soporte 18 y la placa de

soporte 14, y la placa de soporte 20 y la placa de soporte 16 que están opuestas entre sí están fijadas, respectivamente, por un adhesivo o similar, según se necesite (etapa (g) en la figura 1).

(Etapa de pliegue / solape)

5 La placa de tapa 12 se solapa sobre la placa de bastidor 10 plegando la placa de unión 11 con respecto a la placa principal 8, y plegando la placa de tapa 12 con respecto a la placa de unión 11 (Etapa (h) en la figura 1).

10 De acuerdo con el método de producción mencionado anteriormente el envase A, es posible practicarlo con bajo coste debido a que las etapas son sencillas, y retener con seguridad el producto alimenticio en forma de lámina 1 en el material de envase 7 sin dispersión.

Ejemplo 3

15 Se describirá un envase B de acuerdo con el presente ejemplo, que no forma parte de la presente invención, que es diferente del envase A de acuerdo con el Ejemplo 2 en forma del material de contenedor de envase con referencia a las figuras 3, 4A y 4B.

20 Puesto que la diferencia significativa del material de contenedor de envase 31 respecto del material de contenedor de envase 7 de acuerdo con el Ejemplo 2 es la forma de las placas de soporte, los elementos que son iguales a los mostrados en el material de contenedor de envase 7 en el ejemplo 2 y las figuras 1 y 2 se identifican con los mismos números de referencia.

25 Las placas de soporte 14a, 16a, 18a, 20a de la lámina de base del material de contenedor de envase 31 se forman, respectivamente, en sus partes superiores con muescas 14b, 16b, 18b, 20b. En un borde extremo libre de cada una de las placas de soporte 18a, 20a, se forma una pieza de fijación 33 continuamente por medio de una parte frágil 32 en una posición, en la que se solapa sobre la lámina de base de unión 6 de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1 retenido en la segunda parte de retención 24.

30 En la producción de este material de contenedor de envase 31, dos unidades de producto alimenticio en forma de lámina 1a son retenidas en las partes de retención 23, 24, respectivamente, en una etapa de producción similar a la del material de contenedor de envase 7 en el Ejemplo 2.

35 Una diferencia de la etapa de producción para el envase A en el Ejemplo 2 reside en que una superficie superior de cada pieza de fijación 33 está fijada a la lámina de base de unión 6 de la unidad de producto alimenticio en forma de lámina 1a retenida en la parte de retención 23 en lugar de fijar las placas de soporte 18a, 20a a las placas de soporte 14a, 16a enfrentadas entre sí, cuando la parte de retención 23 y la parte de retención 24 se pliegan y se solapan en la etapa de solape.

40 A través de la etapa de pliegue / solape como con la etapa de producción del Ejemplo 1, el envase B adopta el estado, en el que dos hileras de producto alimenticio en forma de lámina 1 son retenidas en las partes de retención 23, 24 de una manera de solape.

Las ventajas del envase B sobre el envase A de acuerdo con el Ejemplo 2 son las siguientes.

45 En resumen, en el envase B, puesto que el estado de solape de las partes de retención 23, 24 se mantiene por adhesión entre la pieza de fijación 33 y la lámina de base de unión 6 sobre el lado de la primera parte de retención 23, cuando la parte de retención 23 y la parte de retención 24, que están una vez fijadas y solapadas, se abren de nuevo, se corta la pieza de fijación 33 en la parte frágil 32 y permanece fijada sobre la lámina de base de unión 6 sobre el lado de la primera parte de retención 23. Por lo tanto, no se dejarán marcas de retirada de adhesivo o similar sobre las superficies opuestas de las partes de retención 23, 24 (figura 4B). Por lo tanto, se mantienen la limpieza y la frescura, al mismo tiempo que no se degrada la apariencia del material de contenedor de envase 31 cuando se abren las partes solapadas de almacenamiento 23, 24 y se extrae el producto alimenticio en forma de lámina 1.

55 Esta solicitud reivindica la prioridad de la solicitud de patente japonesa N° 2008-036714, presentada el 18 de Febrero de 2008.

REIVINDICACIONES

1.- Un envase (C) de un producto alimenticio en forma de lámina, tal como forma de mascar o chocolate, en el que el material del contenedor de envase (41) está formado de una lámina de base, en la que se forma continuamente una placa de bastidor (10) hasta un borde inferior de una placa principal (8) a través de una placa de fondo (9), una placa de tapa (12) está formada continuamente hasta un borde superior de la placa principal (8) a través de una placa de unión (11), una placa de soporte (14) está formada continuamente hasta un borde izquierdo de la placa principal (8) a través de la placa lateral (13), y una placa de soporte (16) está formada continuamente hasta un borde derecho de la placa principal (8) a través de una placa lateral (15), y una unidad de producto alimenticio en forma de lámina (1a) está retenida en una parte de soporte (42) rodeada por la placa principal (8), las placas laterales (13, 15), las placas de soporte (14, 16), la placa de fondo (9), y la placa de bastidor (10) mientras se fija a una superficie interior sobre el lado de la placa de fondo (9) de la parte de retención (42) en una lámina de base de unión (6), específicamente a una superficie interior sobre el lado de la placa de fondo (9) de al menos una de la placa principal (8), las placas laterales (13, 15), las placas de soporte (10) en la lámina de base de unión (6), **caracterizado** porque una pluralidad de piezas de producto alimenticio en forma de lámina (1) son envueltas, respectivamente, con una parte de agarre (4), una parte de fijación (5) y una parte frágil (3) entre las dos partes de una lámina de envoltorio (2), en el que la parte frágil (3) está dispuesta entre la parte de agarre (4) y la parte de fijación (5), y se puede abrir cortando la parte frágil (3) y tirando de la parte de agarre (4), y la unidad de producto alimenticio en forma de lámina (1a) formada uniendo la pluralidad de piezas del producto alimenticio en forma de lámina (1) uniendo la lámina de base (6) en las partes de fijación (5) de las láminas de envoltorio (2) es retenida mientras se fija a un material de contenedor de envase (41) en la lámina de base de unión (6), en el que la unidad de producto alimenticio en forma de lámina (1a) se forma fijando, sobre una superficie superior y/o superficie inferior de las partes de fijación (5) de las láminas de envoltorio (2) de la pluralidad de piezas del producto alimenticio (1), la lámina de base de unión (6), mientras se apoya continuamente a tope con la pluralidad de piezas del producto alimenticio (1) y mientras está en un estado plegado a lo largo de su línea central longitudinal, en la que aproximadamente 1/2 de la parte de la longitud sobre el lado de la parte de fijación de la dirección longitudinal de cada lámina de envoltorio (2) está cubierta sobre ambas superficies con la lámina de base de unión (6), y los dos extremos de la lámina de base de unión (6) se proyectan hacia fuera desde los dos extremos en la dirección de la anchura de la pluralidad de piezas conectadas del producto alimenticio en forma de lámina (1), y las partes en proyección son plegadas hacia atrás hacia dentro, y en el que una pluralidad de unidades del producto alimenticio en forma de lámina (1a) son retenidos de una manera solapada.

2.- El envase de acuerdo con la reivindicación 1, en el que una pieza (43) configurada en forma de lengüeta está formada continuamente en cada extremo de la placa de fondo (9) y cada una de las piezas (43) configurada en forma de lengüeta está interpuesta entre cada una de las placas laterales (13, 15) que forman la parte de retención (42) y la unidad de producto alimenticio (1a) en forma de lámina.

3.- Un método de producción de un envase (C), que comprende:

(i) una etapa de envoltura individual, en la que se envuelve individualmente cada una de la pluralidad de piezas de producto alimenticio (1) en forma de lámina con una parte de agarre (4), una parte de fijación (5), y una parte frágil (3) de una lámina de envoltorio (2), en la que la parte frágil (3) está dispuesta entre la parte de agarre (4) y la parte de fijación (5) y que se puede abrir cortando la parte frágil (3) y retirando la parte de agarre (4);

(ii) una etapa de alineación que alinea la pluralidad de piezas envueltas individualmente de producto alimenticio (1) en forma de lámina próximas entre sí en su dirección de la anchura;

(iii) una etapa de formación de la unidad para formar una unidad de producto alimenticio (1a) en forma de lámina, colocando y fijando una lámina de base de unión (6) sobre al menos una superficie de la parte de fijación (5) de cada lámina de envoltorio (2) de la pluralidad de piezas alineadas de producto alimenticio (1) en forma de lámina; en el que la unidad de producto alimenticio (1a) en forma de lámina se forma fijando, sobre una superficie superior y/o superficie inferior de las partes de fijación (5) de las láminas de envoltorio (2) de la pluralidad de piezas alineadas adyacentes del producto alimenticio (1) en forma de lámina, la lámina de base de unión (6), mientras se apoya a tope continuamente con la pluralidad de piezas de producto alimenticio (1) en forma de lámina, y mientras está en el estado plegado a lo largo de su línea central longitudinal, en la que aproximadamente 1/2 de la parte de la longitud del lado de la parte de fijación de la dirección longitudinal de cada lámina de envoltorio (2) está cubierta sobre ambas superficies con la lámina de base de unión (6), y los dos extremos de la lámina de base de unión (6) se proyectan hacia fuera desde los dos extremos en la dirección de la anchura de la pluralidad de piezas conectadas de producto alimenticio (1) en forma de lámina, y las partes en proyección se pliegan hacia atrás y hacia dentro;

(iv) una etapa de colocación para colocar la pluralidad de unidades de producto alimenticio (1a) en forma de lámina de una manera solapada sobre una placa principal (8) de un material de contenedor de envase (41), en el que se forma una placa de bastidor (10) continuamente hasta un borde inferior de la placa principal (8) a través de la placa de fondo (9), una placa de tapa (12) se forma continuamente hasta un borde superior de la placa principal (8) a través de una placa de unión (11), una placa de soporte (14) se forma continuamente hasta un borde izquierdo de la placa principal (8) a través de una placa lateral (13), y una placa de soporte (16) se forma continuamente hasta un borde derecho de la placa principal (8) a través de una placa lateral (15), de manera que la lámina de base de unión (6) se posiciona sobre el lado de la placa de fondo (9);

(v) una etapa de retención que rodea la unidad de producto alimenticio (1a) en forma de lámina plegando las placas laterales (13, 15), las placas de soporte (14, 16), la placa de fondo (9) y la placa de bastidor (10) con respecto a la placa principal (8), y fijar la placa de bastidor (10) a las placas de soporte (14, 16) para formar de esta manera una parte de fijación;

5 (vi) una etapa de fijación para fijar la unidad de producto alimenticio (1a) en forma de lámina retenida en la parte de retención (42) en un punto o dos puntos o más a una superficie interior en el lado de la placa de fondo de la parte de retención, específicamente a la superficie interior sobre el lado de la placa de fondo (9) de al menos una de la placa principal (8), las placas laterales (13, 15), las placas de soporte (14, 16), la placa de fondo (9) y la placa de bastidor (10) en la lámina de base de unión (6); y

10 (vii) una etapa de solape para solapar la placa de bastidor (10) y la placa de tapa (12) una sobre la otra plegando la placa de unión (11) y la placa de tapa (12) con respecto a la placa principal (8).

FIG. 1

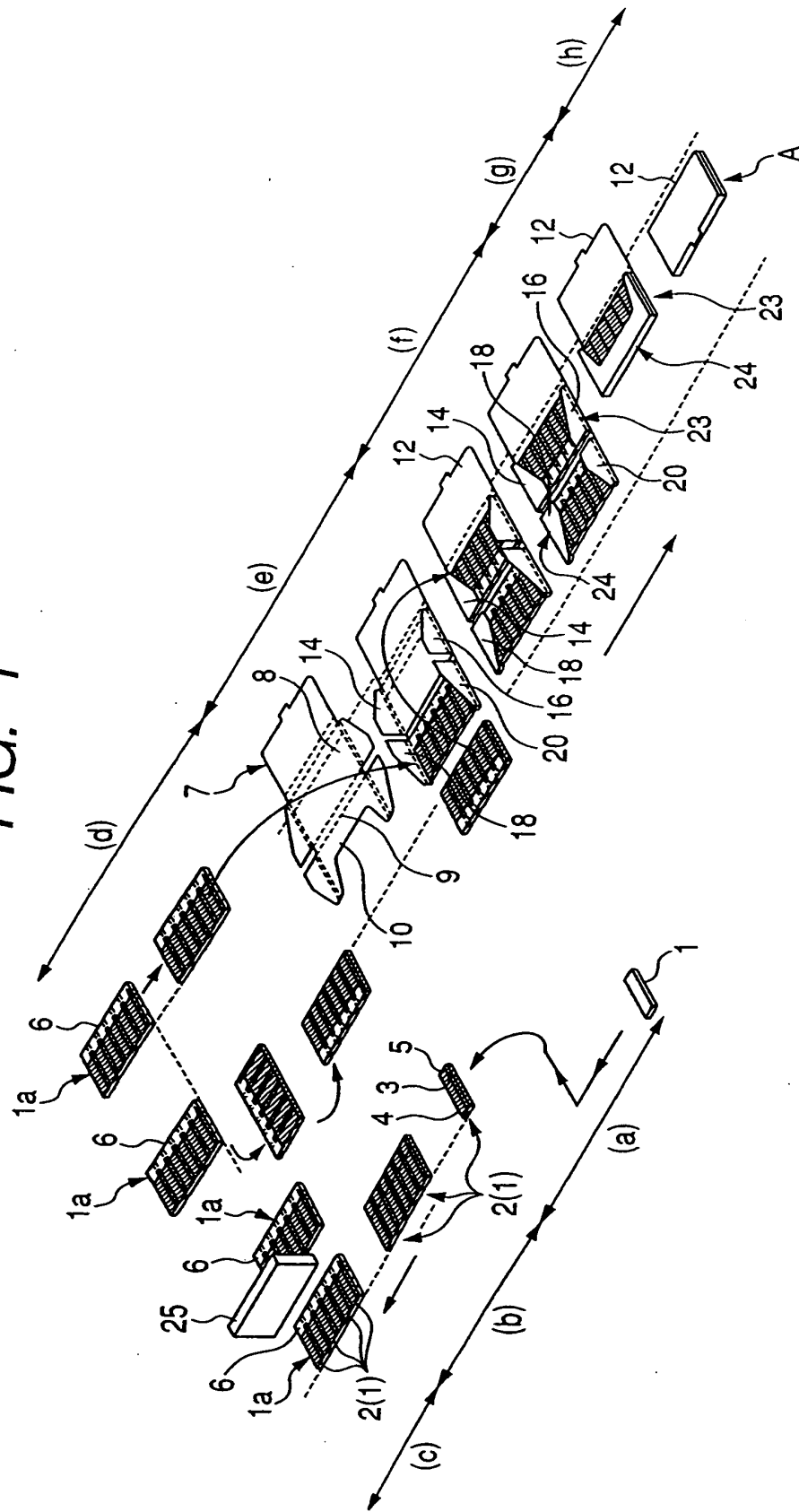


FIG. 2

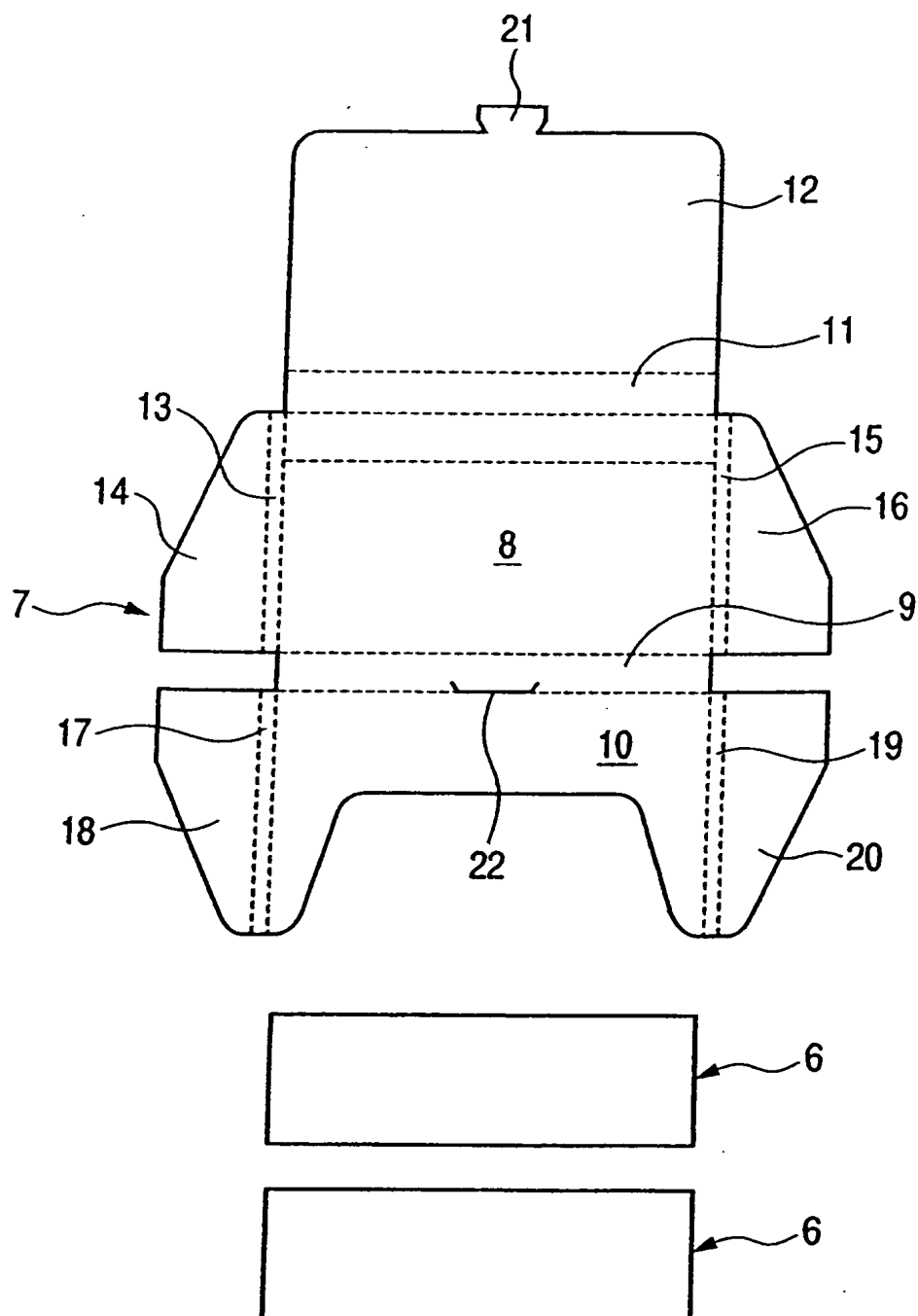


FIG. 3

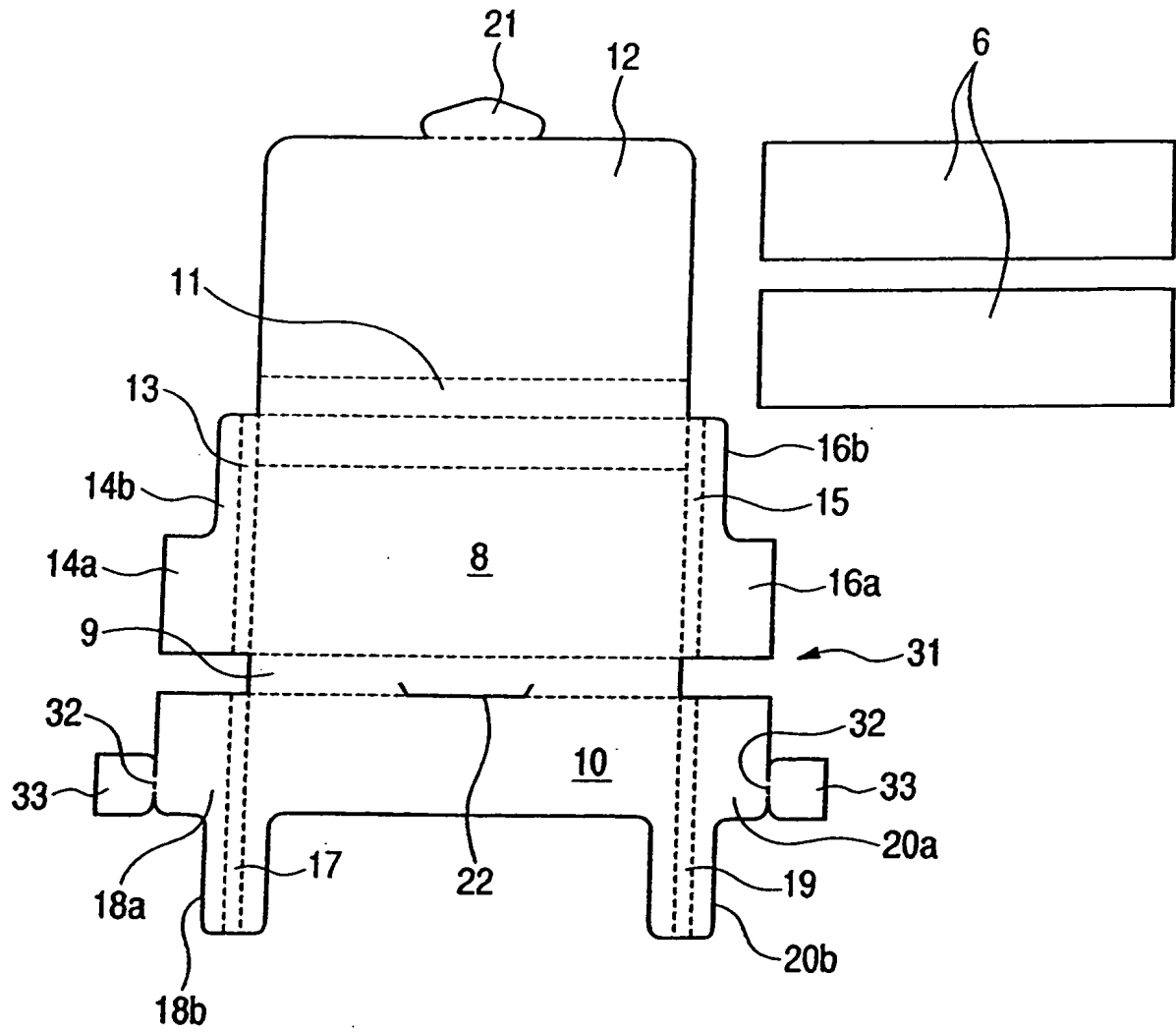


FIG. 4A

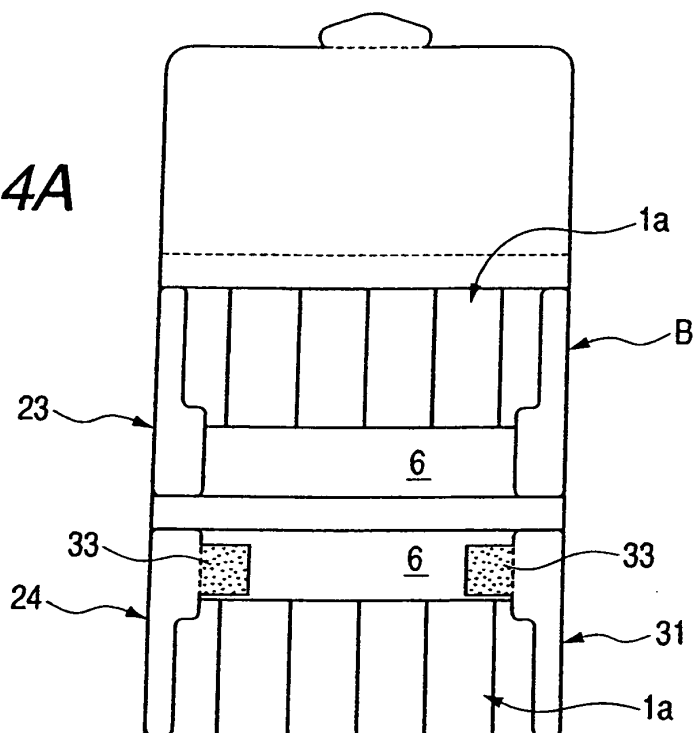
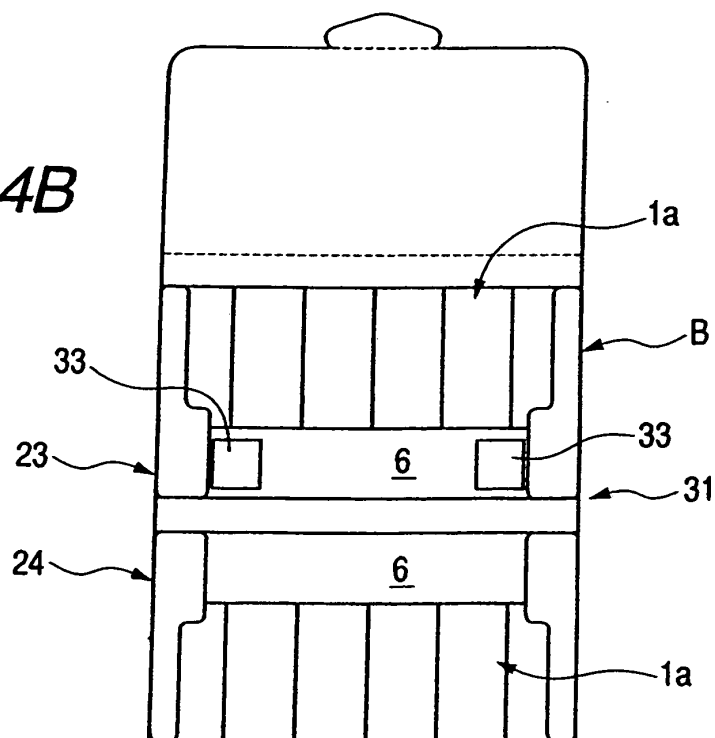


FIG. 4B



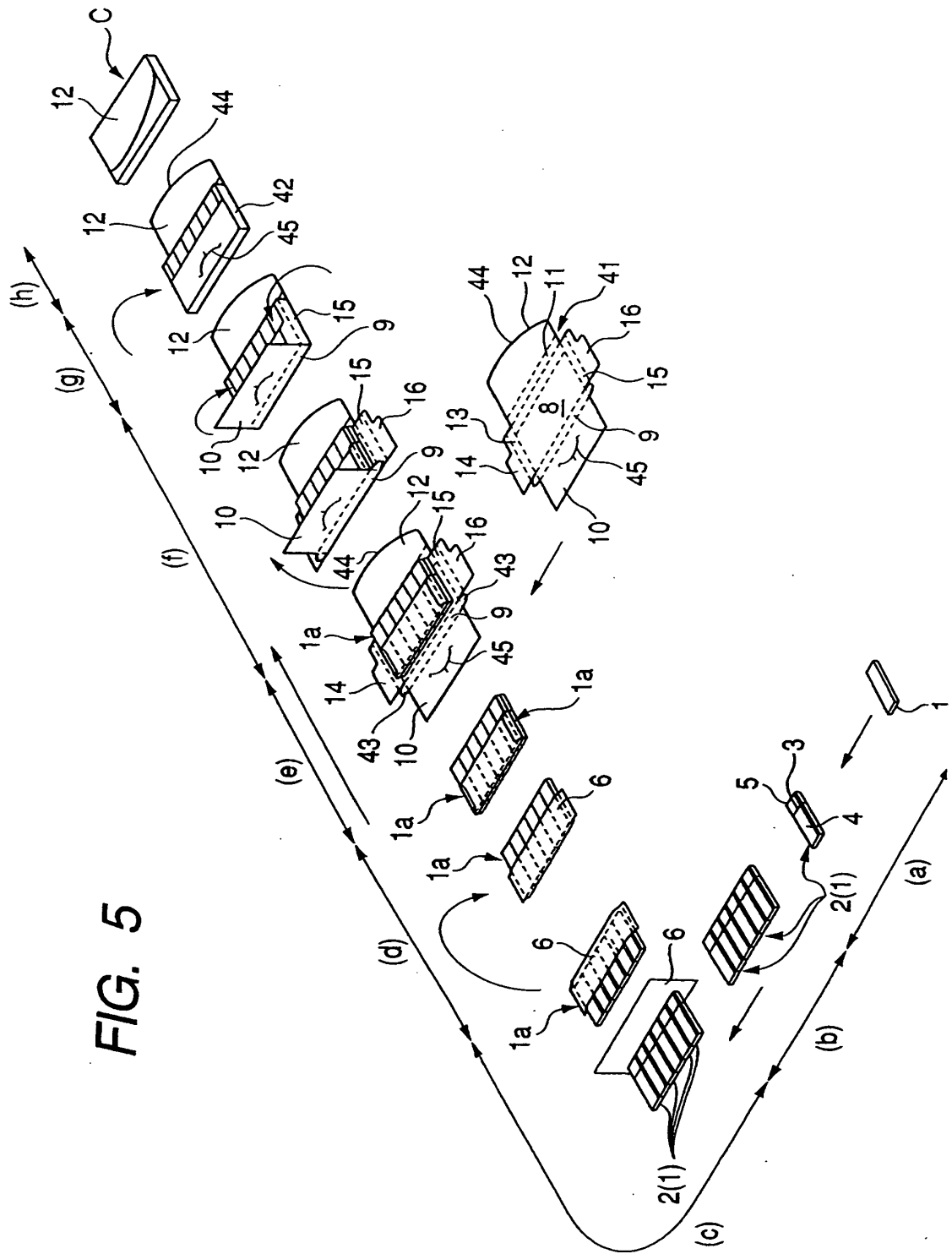


FIG. 5

FIG. 6

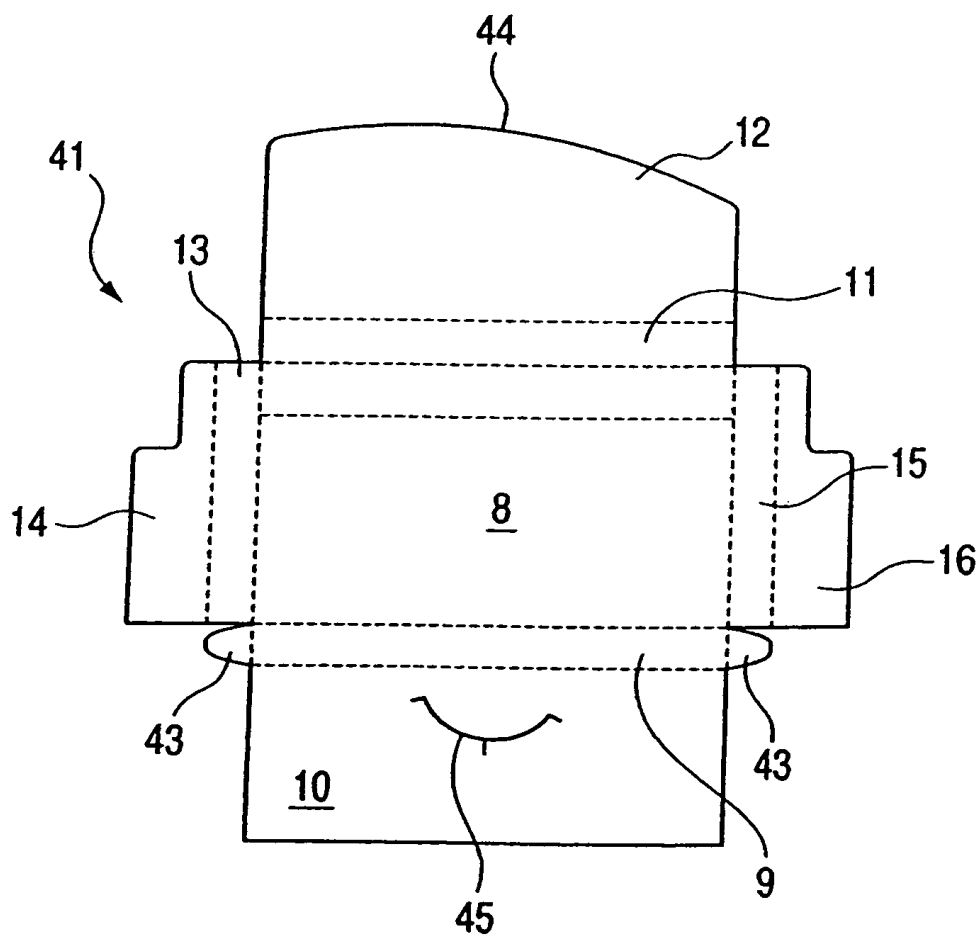


FIG. 7

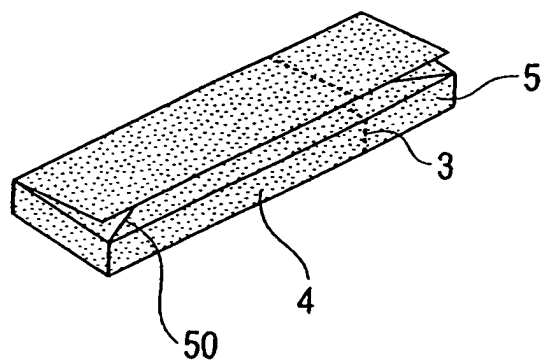


FIG. 8

