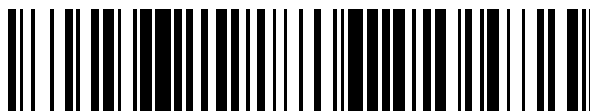


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 709 385**

51 Int. Cl.:

<b>B32B 15/08</b>	(2006.01)	<b>B29K 711/12</b>	(2006.01)
<b>B32B 15/085</b>	(2006.01)	<b>B29C 45/14</b>	(2006.01)
<b>B32B 15/20</b>	(2006.01)		
<b>B32B 27/10</b>	(2006.01)		
<b>B32B 27/32</b>	(2006.01)		
<b>B32B 3/08</b>	(2006.01)		
<b>B32B 3/26</b>	(2006.01)		
<b>B65D 5/70</b>	(2006.01)		
<b>B65D 5/74</b>	(2006.01)		
<b>B29L 31/00</b>	(2006.01)		

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.04.2015 PCT/EP2015/059281**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **12.11.2015 WO15169656**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.04.2015 E 15722951 (9)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.11.2018 EP 3140115**

54 Título: **Estructura estratificada de material de envasado**

30 Prioridad:

**07.05.2014 SE 1450541**

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

**16.04.2019**

73 Titular/es:

**TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE SA  
(100.0%)  
70, Avenue Général Guisan  
1009 Pully, CH**

72 Inventor/es:

**BJÖRK, JONAS y  
HÅKANSSON, BENGT**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

ES 2 709 385 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

Estructura estratificada de material de envasado

La presente invención se refiere a una estructura estratificada de material de envasado y a un recipiente con la misma.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5 Los recipientes de envasado del tipo desechable de un solo uso para alimentos líquidos son a menudo producidos a partir de un material de envasado a base de cartulina o cartón. Dicho recipiente es empleado por ejemplo para el envasado aséptico de alimentos líquidos tales como leche, zumos de frutas, etc., comercializados y vendidos para un almacenamiento ambiente a largo plazo. El material de envasado en este recipiente de envasado conocido es típicamente un estratificado que comprende una capa principal de papel o cartón, capas exteriores, estancas a los líquidos de materiales termoplásticos, una capa de barrera para los gases, más comúnmente una lámina de aluminio y finalmente una o más capas interiores compuestas de una o varias capas parciales, que comprenden polímeros adhesivos que se pueden sellar por calor y/o poliolefinas que se pueden sellar por calor.

10 Comúnmente, el recipiente de envasado tiene un dispositivo de apertura para facilitar la apertura por el consumidor, incluyendo muchos tipos diferentes de dispositivos de apertura, dispositivos de apertura con lengüetas para tirar de ellas o moldeados, como por ejemplo se ha descrito en los documentos WO03/095199 y WO/2009/000927.

15 El documento DE102008002853 describe un elemento de apertura y vertido para envases. El elemento de apertura y vertido tiene un miembro de base y un miembro de apertura, que están conectados integralmente por medio de una delgada línea. La apertura se lleva a cabo por medio de un asa de apertura, en la que la delgada línea entre el elemento de base y el elemento de apertura se rompe.

20 Los recipientes de envasado son generalmente producidos por medio de máquinas de envasar modernas, de alta velocidad del tipo que forman, llenan y sellan envases de manera continua a partir de una banda o a partir de piezas elementales prefabricadas de material de envasado. Típicamente pueden prepararse por hora muchos millares de envases.

A pesar de los esfuerzos y consecuciones, hay aún una necesidad de aperturas fiables y baratas para tales recipientes.

### 25 RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención propone una estructura estratificada para material de envasado con un propósito según la reivindicación independiente 1 y un recipiente de envasado del mismo según la reivindicación independiente 11.

30 En la presente invención la estructura estratificada de material de envasado comprende un primer lado, un segundo lado opuesto al primer lado y un área adelgazada. El primer lado se refiere al lado de la capa exterior o decorativa, siendo el lado visible para el consumidor. El segundo lado se refiere al lado interior, que está normalmente en contacto con la bebida o líquido. Un dispositivo de apertura de plástico esta dispuesto con una primera porción del primer lado y con una segunda porción en el segundo lado, en donde la primera y segunda porciones del dispositivo de apertura de plástico están conectadas mediante un primer puente de material a través del área adelgazada. Tal puente así como la primera y segunda porciones pueden ser formados por moldeo y en particular por moldeo por inyección, en donde el material fundido que forma la primera y segunda porciones penetra a través del área adelgazada formando por ello el puente.

35 Un área de apertura por el consumidor es definida sobre el estratificado del material de envasado por una o más áreas o líneas debilitadas de tal manera que el estratificado del material de envasado es roto utilizando el dispositivo de apertura de plástico para abrir el área de apertura por el consumidor. Finalmente, un dispositivo de soporte de vertido está previsto y es adyacente al área de apertura por el consumidor. El soporte de vertido tiene una porción de vertido dispuesta sobre el primer lado y una porción de soporte sobre el segundo lado. La porción de vertido y la porción de soporte están conectadas mediante un segundo puente de material a través del área adelgazada. La porción de vertido comprende un labio de vertido separado del primer lado del estratificado del material de envasado.

40 La presente invención proporciona una apertura barata y fácil, al tiempo que mantiene un vertido bueno particular en un recipiente de envasado hecho de dicho material y llenado con un líquido completamente o hasta un nivel muy alto.

45 En una realización, el soporte de vertido está separado del dispositivo de apertura en el primer lado. Más particularmente la primera porción del dispositivo de apertura y la porción de vertido del soporte de vertido están separadas en el primer lado. Las segundas porciones respectivas del dispositivo de apertura y la porción de soporte del soporte de vertido pueden formar una porción común en el segundo lado.

50 La estructura estratificada de material de envasado puede comprender una capa principal, una capa de barrera y al menos una capa de estratificado, en donde el área adelgazada carece al menos de la capa principal. Las capas de material de envasado adecuadas para el propósito de la presente invención están descritas en detalle en los documentos WO2004/089628 o WO03/095199, cuyo contenido relacionado con la estructura del material de envasado está

incorporado en este documento por referencia.

5 En otra realización, el estratificado para material de envasado comprende una o más áreas o líneas debilitadas. Esas líneas están definiendo el área de apertura por el consumidor. Además durante la apertura del área de apertura por el consumidor, el estratificado del material de envasado es roto a lo largo de esas líneas debilitadas. En otras palabras las líneas debilitadas facilitan la rotura del estratificado del material de envasado a lo largo de esas líneas. En otra realización, una o más áreas o líneas debilitadas están dispuestas adyacentes al área adelgazada de modo que aguante la rotura del estratificado del material de envasado para abrir el área de apertura por el consumidor.

10 Otro aspecto de la invención está relacionado con el lado interior de la estructura de estratificado de material de envasado. En una realización la segunda porción del dispositivo de apertura en el segundo de lado interior comprende una línea debilitada al menos parcialmente que sigue una o más áreas o líneas debilitadas en el primer lado. En otras palabras, el material depositado en el segundo lado del estratificado del material de envasado durante el proceso de fabricación comprende también una o más líneas debilitadas de modo que facilite la rotura del estratificado del material de envasado de una manera definida.

15 Además, la segunda porción puede comprender una línea debilitada que al menos solapa parcialmente al área adelgazada. Como el área adelgazada es rota en primer lugar cuando se abre el área de apertura por el consumidor, la línea debilitada en la segunda porción aguanta además la rotura de una manera previamente definida. La segunda porción y la porción de soporte del soporte de vertido pueden formar una porción común enteriza sobre el segundo lado. Esto puede aumentar la robustez cuando se abre el envase.

20 En otro aspecto, la porción de vertido comprende una dimensión lateral, que es mayor que una dimensión lateral o bien del área adelgazada o bien del área de apertura por el consumidor. Las partes de la porción de vertido que exceden del área adelgazada pueden ser ligeramente conectadas a la capa de material más superior de la capa de material de envasado, pero por el contrario no vinculadas directamente al puente de material. En otras palabras, el puente de material del soporte de vertido solamente penetra a través del área adelgazada en esta realización pero no a través de la capa principal o de la estructura de estratificado de material de envasado total incluyendo la capa principal.

25 En una realización, una dimensión lateral del segundo puente de material es menor que una dimensión lateral bien del primer puente de material y/o bien de la porción de vertido.

La porción de vertido comprende un labio de vertido distanciado del primer lado. Dicho labio de vertido comprende una forma lateralmente redondeada teniendo sus bordes laterales más exteriores del labio una mayor distancia al material de envasado que una parte central del labio.

30 El estratificado del material de envasado puede ser utilizado para producir recipientes que tienen un soporte de apertura y vertido de acuerdo con la presente invención.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

A continuación, la presente invención será explicada en mayor detalle utilizando los dibujos adjuntos, en los que:

La fig. 1 muestra una vista en perspectiva de un envase de acuerdo con una realización de la presente invención;

35 La fig. 1A ilustra una vista frontal de un soporte de vertido de acuerdo con la presente invención;

La fig. 1B ilustra una vista lateral del soporte de vertido;

La fig. 2 muestra una realización de un estratificado de material de envasado para un recipiente de envasado según la presente invención;

La fig. 3 muestra otro ejemplo de una apertura de acuerdo con la presente invención;

40 La fig. 4 muestra otra realización de una apertura de la presente invención;

La fig. 5 ilustra una vista inferior de una realización de acuerdo con la presente invención.

Referencias similares se refieren a las mismas características o a características similares.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

45 A continuación el término "lateral" o "dirección lateral L" se refiere a una dirección perpendicular a una dirección de vertido normal del envase. El término "longitudinal" o "dirección longitudinal D" se refiere a la dirección de vertido normal. Consecuentemente, el término "T" se refiere a la dirección transversal restante. Consecuentemente, los términos "lateral", longitudinal o dimensión transversal se refieren a la dimensión de la característica en la dirección respectiva.

La fig. 1 muestra un ejemplo de un recipiente 60 de envasado de acuerdo con la presente invención y hecho a partir de

material descrito posteriormente. El recipiente de envasado es particularmente adecuado para productos alimenticios líquidos o semi-líquidos tales como bebidas, salsas, sopas o similares. Típicamente, dicho envase tiene un volumen de aproximadamente 100 a 2000 ml.

5 El recipiente de envasado es del tipo de briki y comprende un lado superior, sobre el que está moldeado un dispositivo 63 de apertura a, cierres herméticos transversal y longitudinal 56 y 57, respectivamente. El dispositivo de apertura tiene la forma de una lengüeta y moldeada por inyección a través del adelgazamiento 62. El término "moldeada por inyección" significa que durante el proceso de fabricación, se inyecta material plástico a través del adelgazamiento como hacia y desde la lengüeta 63 y una parte correspondiente, (no mostrada) sobre el lado interior del envase. Durante el proceso de moldeo por inyección, el plástico penetra en el adelgazamiento 62 formando un puente de material a través del  
10 adelgazamiento 62. Cuando se abre el recipiente tirando de la lengüeta, el puente y la porción interior proporcionan rigidez y estabilidad para superar la fuerza necesaria para romper la línea 61 de perforación.

El adelgazamiento 62 es un orificio estratificado previamente, lo que significa que el cartón del recipiente 60 está retirado en este área y solamente hay previstas una o más capa de plástico y/o láminas de aluminio.

15 Comenzando desde el adelgazamiento 62, hay previstas dos líneas 61 debilitadas y se extienden desde el adelgazamiento 62 sustancialmente en la misma dirección en la que está dispuesta la lengüeta 63. La línea 61 debilitada, hecha de una perforación define un área 64 del consumidor. Cuando se abre el recipiente 60 de envasado, esta área es capturada tirando de la lengüeta 63, creando una abertura para verter el líquido.

20 El recipiente de envasado comprende también un soporte 65 de vertido en forma de una tapa redondeada de la que sobresale el faldón 67 fijado al lado del recipiente de envasado. La dimensión lateral (dimensión en dirección lateral L) del soporte 65 de vertido excede de la dimensión del adelgazamiento u orificio 62. Una parte intermedia del soporte 65 está sin embargo dispuesta sobre el adelgazamiento 62 y también es moldeada por inyección. Debido al moldeo por inyección, una porción del soporte de vertido penetra a través del adelgazamiento 62, formando un puente y se conecta a una parte correspondiente en el interior del envase. Esa porción interior está también conectada a la porción interior conectada a la lengüeta 63 que forma una porción interior común (no mostrada). La dimensión lateral del soporte 65 de  
25 vertido puede ser similar a la dimensión lateral máxima del área 64 del consumidor para facilitar el vertido apropiado. El área 69 del soporte de vertido que excede del adelgazamiento 62 está solo ligeramente conectada con la capa más superior del estratificado 60 del material de envasado. No se extienden directamente al estratificado de material formando un puente como en el adelgazamiento 62. El soporte 65 de vertido tiene una forma redondeada en dirección longitudinal, separándolo de la superficie del recipiente de envasado. El borde 66 más exterior está dispuesto sustancialmente paralelo al borde 68 del envase, pero está ligeramente redondeado desde la vista frontal.  
30

La fig. 1A ilustra una vista frontal del soporte 65 de vertido. El borde frontal 66 está conformado en forma de un segmento de círculo, similar a una "sonrisa". Partes de la superficie superior 65a pueden ser vistas debido a la forma específica que se asemeja a la forma de un labio. La forma de "sonrisa" del labio da como resultado que la parte central del labio tiene una menor distancia desde el material de envasado que los bordes más exteriores. Esto permite que el líquido fluya a lo  
35 largo de la parte central cuando es vertido dando como resultado un menor desperdicio. La fig. 1B ilustra una vista lateral del soporte 65 de vertido. Las referencias "L", "D", "T" indican las direcciones respectivas.

La fig. 2 es una vista esquemática del primer lado de una parte de una banda de material 20 de envasado. Con propósitos de ilustración, la fig. 2 contiene una disposición del material de envasado para un único recipiente de envasado. El material de envasado puede o bien ser formado de piezas elementales individuales (como se ha ilustrado en la realización de la fig. 2, donde exactamente se ha mostrado una disposición de un recipiente), o bien en forma de una banda continua, donde un múltiplo de área de bandas están dispuestas unas sobre otras.  
40

Cada disposición o pieza elemental tiene una línea o área 21 debilitada, que en la realización ilustrada, está en contacto directo con un adelgazamiento u orificio 22. El orificio 22 en esta operación está ya estratificado previamente, lo que significa que alguna o más capas de lámina de aluminio y/o capas de plástico como LDPE o PP son estratificadas sobre  
45 la capa de cartón, cerrando efectivamente los orificios 22. Esas capas actúan como barrera para el oxígeno y la luz en la etapa final del recipiente.

La línea debilitada 21 al menos parcialmente define un área 24 de apertura por el consumidor, que por ejemplo puede ser mayor o menor que el área definida por las líneas o área 21 debilitadas. En la realización la línea debilitada está hecha de una perforación y comprende una ligera forma de s con su abultamiento adyacente al orificio 22. La dimensión  
50 y máxima (lateral) de cada abultamiento es mayor que la dimensión x en el área distante del área enmarcada por las dos líneas debilitadas 21.

La banda de material de envasado de la fig. 2 también comprende varias líneas 25 de pliegue que están destinadas a ayudar a la formación y plegado del recipiente de envasado. Durante el proceso de fabricación del recipiente de envasado, la banda será plegada lo largo de esas líneas de pliegue para proporcionar una apariencia atractiva. El área,  
55 sobre la que el orificio 22 está previsto, será colocada sobre la parte superior del recipiente de envasado resultante.

Cada tipo de recipiente de envasado tiene su patrón de pliegue específico para conformar diferentes formas de

recipientes de envasado.

El material de envasado de acuerdo con la realización de la fig. 2 comprende en la parte superior una capa decorativa de una poliolefina tal como un LDPE o PP adecuado fijada a una capa de papel o de cartón. La capa decorativa puede ser utilizada por ejemplo para proporcionar una cubierta para un patrón impreso, el orificio 22 y las líneas debilitadas 21 sobre una capa de papel o de cartón. La capa de cartón, en el lado opuesto a la capa decorativa, tiene una capa estratificada seleccionada a partir de poliolefinas adecuadas tales como LDPE o PP. La capa estratificada proporciona adhesión a una capa de barrera para oxígeno, que está también prevista en el lado de la capa de papel o de cartón opuesto a la capa decorativa. La capa de barrera proporciona la barrera deseada tal como una barrera para el oxígeno, la luz, el agua y el vapor dependiendo de la necesidad específica determinada por el producto que ha de ser envasado. La capa de barrera puede por ejemplo ser una lámina de aluminio o una película depositada en fase de vapor, tal como un depósito metalizado con recubierto por depósito de vapor, tal como una película recubierta de PECVD. En el lado opuesto a la capa estratificada el polímero adhesivo está dispuesto sobre la capa de barrera. El adhesivo puede por ejemplo ser aplicado por recubrimiento por extrusión, cuando la capa de barrera es una lámina de aluminio el adhesivo podría ser un adhesivo adecuado comercializado bajo el nombre registrado de Nucrel®. En el lado opuesto a la capa de barrera, el adhesivo está provisto de una capa que se puede sellar por calor tal como una poliolefina adecuada tal como PE o PP o mezclas de los mismos. La capa que se puede sellar por calor es la capa enfrentada al producto en el recipiente de envasado terminado envasado. El material que se puede sellar por calor puede ser dispuesto por recubrimiento por extrusión, o por una película previamente hecha mediante estratificación de película.

La fig. 3 es una ilustración esquemática de una parte exterior de un recipiente de envasado hecha de un material 60 de envasado, por ejemplo como se ha descrito en la fig. 1 o en la fig. 2. La realización comprende un asa 63 para abrir un área 64 por el consumidor tirando del asa para romper la línea de perforación 61. El asa 63 comprende una lengüeta de plástico hecha por moldeo, por ejemplo moldeo por inyección. Para este propósito se inyecta plástico a través de un adelgazamiento 62 de forma circular para formar sobre el lado superior de la lengüeta visible y sobre el lado inferior una sección de soporte que cubre el área adelgazada y partes de la estructura del material de envasado adyacentes. La sección de soporte y la lengüeta están conectadas mediante un puente de material plástico. La realización también comprende una capa 65 de soporte de vertido que tiene una forma 65c ligeramente redondeada. La porción 66 de extremidad más exterior del soporte de vertido está ligeramente redondeada y sobresale del borde 60a del estratificado del material de envasado y del recipiente de envasado. El soporte de vertido está también moldeado, por ejemplo moldeado por inyección sobre la superficie del área adelgazada 62. Más particularmente, el soporte de vertido está conectado rígidamente a un puente de material, producido por moldeo por inyección, a través del área adelgazada 62 a una porción de soporte sobre la superficie inferior del material de envasado (no mostrado). La porción de soporte tanto de la lengüeta 63 como del soporte 65 de vertido forman un soporte común sobre el lado inferior del estratificado del material de envasado en el área adelgazada y en áreas adyacentes de estratificado 60 de material de envasado. Por ello se consigue un soporte más resistente si un consumidor rasga el área abierta por el consumidor.

La fig. 5 muestra una vista del estratificado de material de envasado desde el lado inferior que ilustra las porciones de soporte. La porción 67 de soporte es una porción de soporte común hecha de plástico y fijada rígidamente al estratificado 60 de material de envasado en el lado inferior. Una primera porción 67a de soporte está conectada mediante un puente de material (no mostrado) al soporte de vertido en el lado superior. Una segunda porción 63a de soporte en la zona del área adelgazada 62a está conectada a la lengüeta 63. La línea debilitada 61a en la porción de soporte de plástico sigue la perforación o líneas debilitadas 61 en el estratificado de material de envasado. Las líneas 61a soportarán o facilitarán una rotura del área por el consumidor a lo largo de las líneas debilitadas 61 previamente definidas.

La fig. 4 es una ilustración esquemática de una parte exterior de un recipiente de envasado hecho de un material 60 de envasado, un ejemplo como se ha descrito en la fig. 1, y la ilustración incluye un asa para la apertura por el consumidor, es decir una sección 63 de lengüeta que es una lengüeta de plástico hecha por moldeo, por ejemplo moldeo por inyección. La ilustración incluye adicionalmente un adelgazamiento u orificio 62, dos líneas debilitadas 61 que se extienden desde el adelgazamiento 62 definiendo por ello un área 64 de apertura por el consumidor. Comparado con las realizaciones ilustrados por la fig. 3, la ilustración en la fig. 4 ilustra otro diseño del adelgazamiento u orificio 62. La longitud del soporte 65 de vertido excede de la dimensión lateral de atenuación 62 y del área 64 de apertura por el consumidor. El soporte de vertido es fijado al área adelgazada por moldeo por inyección. La porción dispuesta sobre el estratificado de material de envasado sin embargo no está rígidamente conectada, es decir no hay puente de material a través del estratificado de material. El soporte de vertido solamente puede ser conectado con la capa de estratificado más superior de la capa de material de envasado en esas áreas 69.

LISTA DE REFERENCIAS

- 56 cierre hermético
- 57 cierre hermético
- 60 estratificado de material de envasado, envase
- 5 61 líneas debilitadas, perforación
- 61a borde de adelgazamiento
- 62 adelgazamiento, orificio
- 63 lengüeta
- 64 área del consumidor
- 10 65 soporte de vertido
- 65a lado superior
- 66 borde exterior del soporte revertido
- 67 porción de soporte
- 69 áreas sobresalientes

15

**REIVINDICACIONES**

1. Una estructura (60) de estratificado de material de envasado que comprende:
- un primer lado, un segundo lado opuesto al primer lado y un área adelgazada (62);
  - un dispositivo (63) de apertura de plástico dispuesto con una primera porción (63) sobre el primer lado y con una segunda porción (63a) sobre el segundo lado, en donde la primera y segunda porciones (63, 63a) del dispositivo de apertura de plástico están conectadas mediante un primer puente de material a través del área adelgazada (62);
  - un área (64) de apertura por el consumidor sobre la estructura (60) de estratificado de material de envasado, en la que este estratificado de material de envasado es roto de una manera definida durante la utilización del dispositivo (63) de apertura de plástico para abrir el área (64) de apertura del consumidor;
  - un dispositivo de soporte (65) de vertido adyacente al área (64) de apertura por el consumidor que tiene una porción de vertido dispuesta sobre el primer lado y una porción de soporte (67a) sobre el segundo lado, en donde la porción de vertido y la porción (67a) de soporte están conectadas por medio de un segundo puente de material a través del área adelgazada (62), en donde la porción de vertido comprende un labio (65a) de vertido separado del primer lado del estratificado de material de envasado.
2. El material de envasado según la reivindicación 1, en donde la segunda porción (63a) del dispositivo de apertura de plástico y la porción (67a) de soporte del soporte de vertido forman una porción entera (67) sobre el segundo lado.
3. El estratificado de material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende una capa principal, una capa de barrera y al menos una capa de estratificado, en donde el área adelgazada carece al menos de la capa principal.
4. El estratificado para material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende además una o más áreas o líneas (61) debilitadas, definiendo dichas áreas o líneas (61) el área (64) de apertura por el consumidor, de tal manera que el estratificado para material de envasado es roto al menos parcialmente a lo largo de estas áreas o líneas (61) durante la apertura.
5. El material de envasado de la reivindicación 4, en donde una o más áreas o líneas (61) debilitadas están dispuestas junto al área adelgazada (62) de modo que aguanten la rotura del estratificado material de envasado para abrir el área (64) de apertura por el consumidor.
6. El material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 5, en donde la segunda porción (63a) sobre el segundo lado comprende una línea debilitada que sigue al menos parcialmente una o más áreas o líneas (61) debilitadas sobre el primer lado.
7. El material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la segunda porción (63a) comprende una línea debilitada que solapa al menos parcialmente el área adelgazada (62).
8. El material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la porción (65) de vertido comprende una dimensión lateral que es mayor que una dimensión lateral bien del área adelgazada (62) o bien del área (64) de apertura por el consumidor.
9. El material de envasado según la reivindicación 1, en donde dicho labio de vertido comprende una forma redondeada lateralmente, con sus bordes más exteriores del labio a una distancia mayor del estratificado de material de envasado que una parte central del labio.
10. El material de envasado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde una dimensión lateral del segundo puente de material es menor que una dimensión lateral bien del primer puente de material o bien de la porción de vertido.
11. Un recipiente para líquido que comprende el material de envasado de cualquiera de las reivindicaciones precedentes.
12. Un recipiente de la reivindicación 11, en donde el borde más exterior del soporte de vertido sobresale de una arista (68) del recipiente.

FIG 1

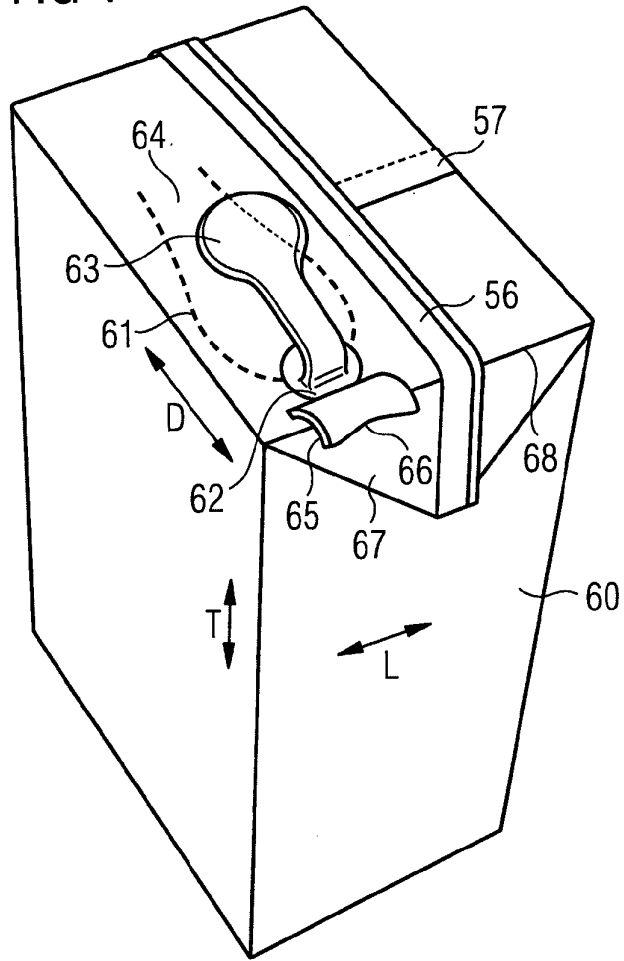


FIG 1A

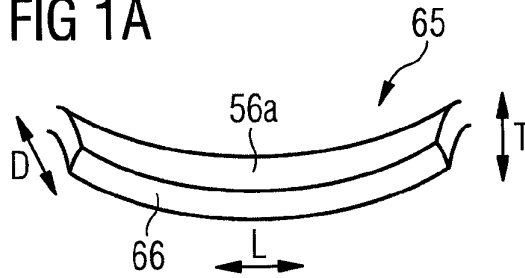


FIG 1B

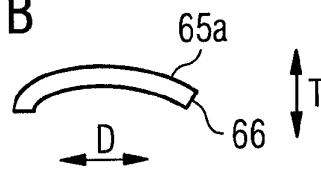




FIG 2

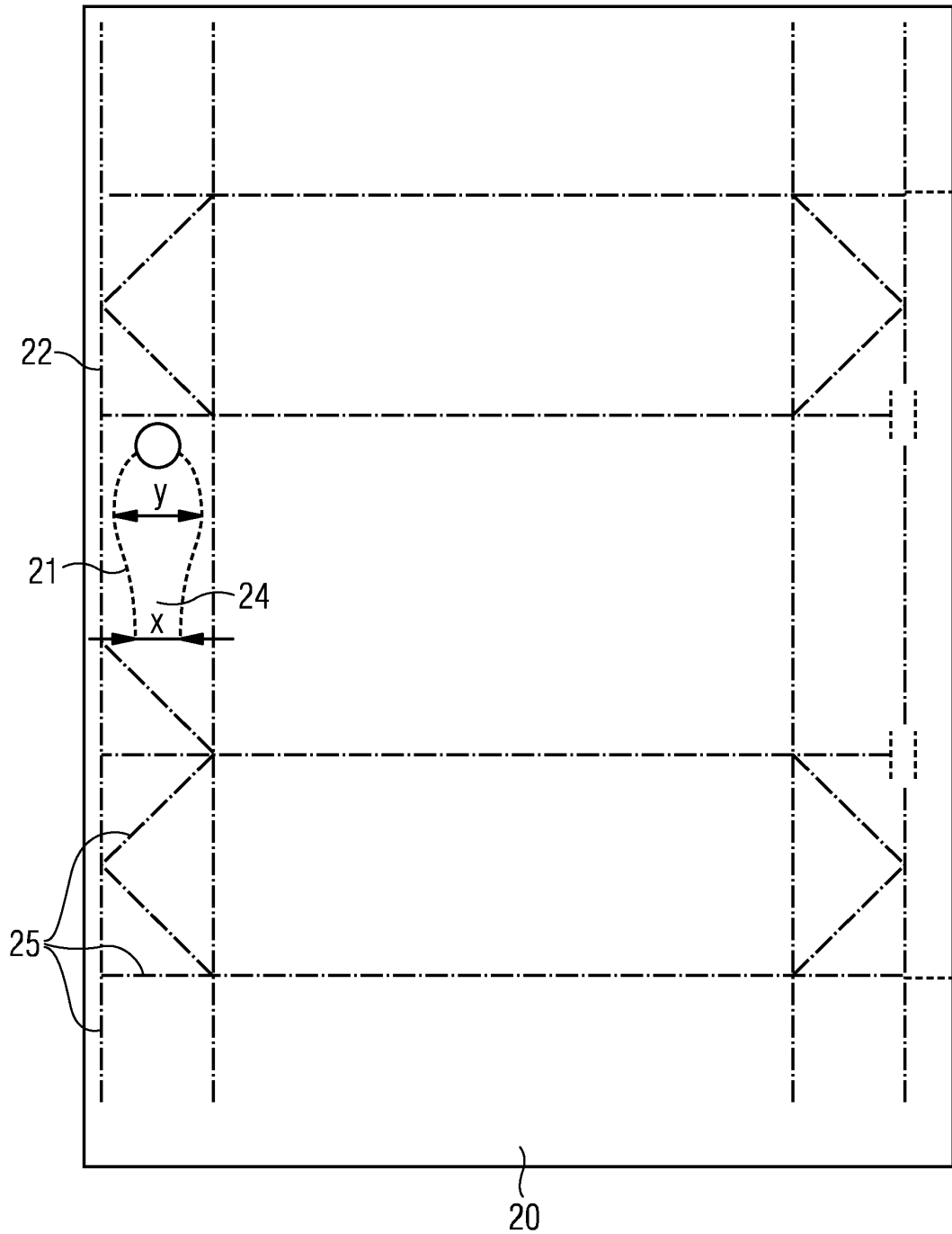


FIG 3

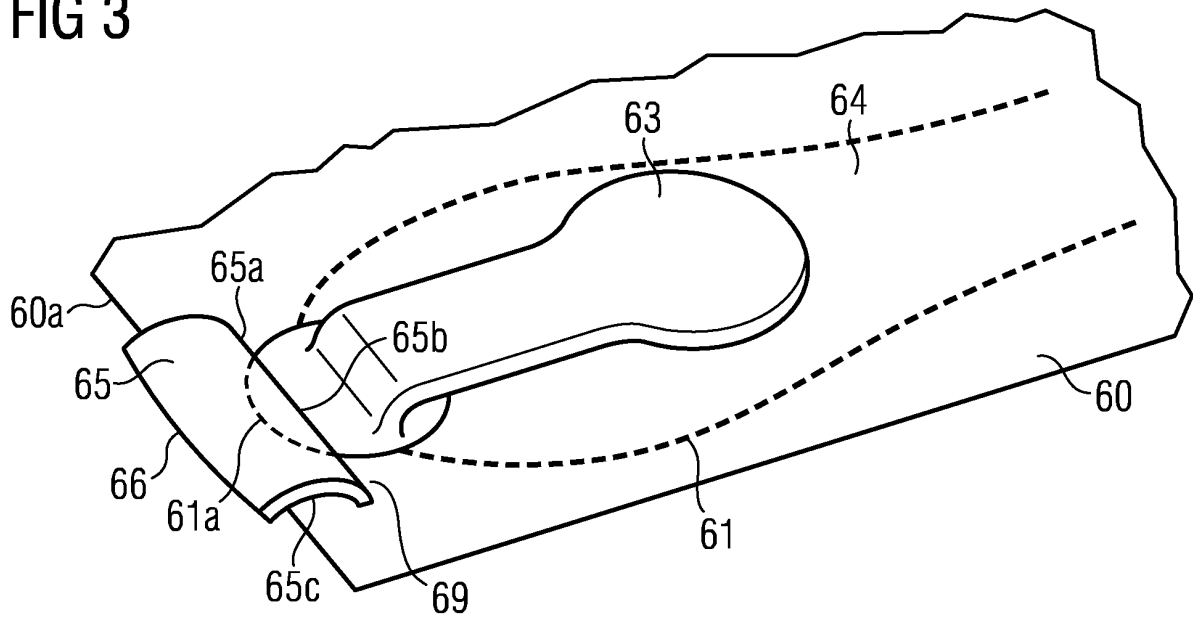


FIG 4

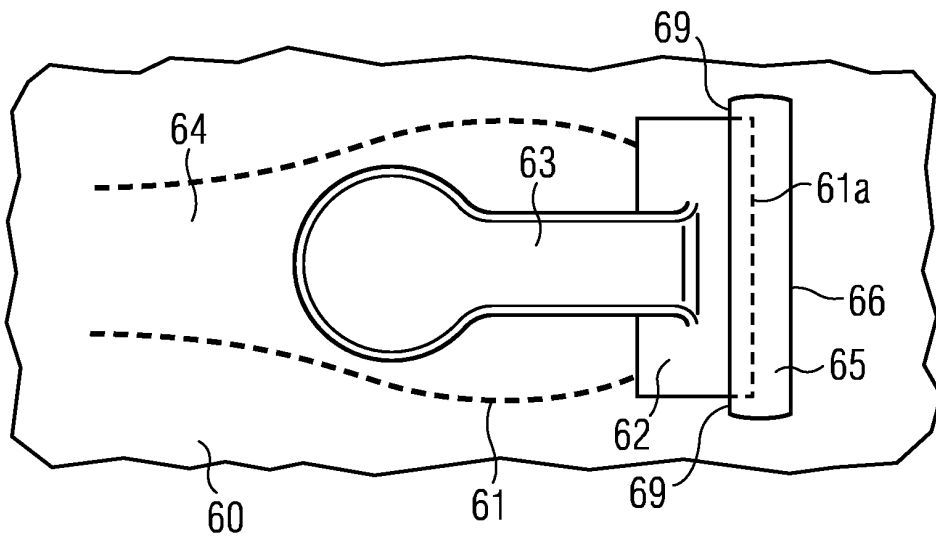


FIG 5

