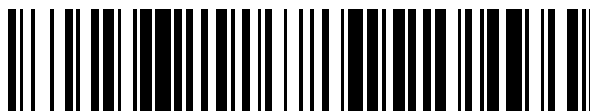


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 436 030**

51 Int. Cl.:

B65D 17/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.10.2006** **E 06799569 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.05.2013** **EP 1954577**

54 Título: **Dispositivo para lata de bebida**

30 Prioridad:

07.10.2005 NO 20054623

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

26.12.2013

73 Titular/es:

NORWEGIAN INVENTIONS AS (100.0%)

Haugelia

6082 Gursken, NO

72 Inventor/es:

ULSTEIN, HERLEIF y

ULSTEIN, HUGO LLOYD

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 436 030 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

Dispositivo para lata de bebida

Campo de la Invención

- 5 La presente invención se refiere a un elemento de filtro para fijación de una lata de bebida convencional, especialmente una lata para soda o cerveza, con el fin de impedir que insectos y otros objetos entren en la lata de bebida después de ser abierta y mantener el área de contacto de la lata higiénicamente limpia.

Antecedentes de la Invención

- 10 Las latas de bebida se usan normalmente como envases para diferentes clases de bebida, tales como zumo, cerveza y líquidos similares. Las latas de bebida se producen normalmente de aluminio y tienen la ventaja de ser ligeras, duraderas, resistentes a la corrosión y reciclables. La desventaja de dichas latas de bebida, en comparación con otros envases de bebida, tales como las botellas, fabricadas de plástico o vidrio, es que las latas de bebida no se cierran fácilmente, tal como con una tapa roscada. Dicho de otra manera, una lata abierta normalmente permanece abierta hasta que se vacía o se desecha, independientemente de su volumen.

- 15 Esto es un problema, especialmente considerando la posibilidad de que elementos no deseados y extraños, por ejemplo, insectos, pueden entrar en la lata de bebida una vez abierta. Normalmente, una lata abierta no es vaciada inmediatamente, y el usuario con frecuencia deja la lata desatendida sobre una mesa o en el suelo, por ejemplo, mientras que el usuario está comiendo o fijando su atención en cualquier otra cosa. Por lo tanto, es muy posible que la lata sea contaminada por insectos como avispas o abejas, atraídas por el contenido dulce de la lata antes de su vaciado. Los insectos no solamente representan cuerpos extraños desagradables, sino también riesgos contra la
- 20 seguridad reales del usuario, ya que el usuario puede ser picado por el insecto en el área de la boca o garganta, cuando bebe de la lata de nuevo. Dichas picaduras pueden causar situaciones potencialmente letales, tales como reacciones alérgicas o hinchazón de órganos próximos, que pueden causar situaciones graves que conlleven la hospitalización o, en el peor caso, riesgo de asfixia.

- 25 Se conocen soluciones a este problema buscadas anteriormente. Muchas de estas soluciones se basan en partes extra complicadas que tienen que ser fijadas o montadas en la lata de bebida durante su uso, tal como una cubierta que puede ser montada sobre la lata.

Del documento US 2004/0065662 se conoce una tapa para inserción y sellado de la abertura de la lata.

- 30 Estas soluciones no son prácticas, ya que el usuario tiene que comprar dichas cubiertas por separado. Además, el usuario tiende a olvidar llevar dichos accesorios consigo y a no usarlos. Además, las cubiertas son de producción costosa; con frecuencia se caen fácilmente, y son desmontables y de difícil sujeción. Un montaje en fábrica de dicha cubierta, o un kit sujeto con cubierta extra sería una solución desfavorable a los problemas antes mencionados ya que causarían problemas logísticos relativos a la entrega, manipulación y almacenamiento de latas mediante procesos sistematizados y automatizados adaptados a la forma, tamaño y especificaciones "normales" de las presentes latas convencionales

- 35 Otras soluciones sugeridas se basan en dispositivos complicados que requieren una sujeción especial a la lata que exigiría partes especializadas producidas y montadas durante la producción de la lata y, con frecuencia, exigen latas especializadas.

Por el documento DE 40 38 329, se conoce un dispositivo de filtro montado con remaches especiales en el lado interior de la parte superior de una lata.

- 40 Por el documento WO 97/1986 1 se conoce un dispositivo de filtro similar que se sujeta de varias maneras al lado interior de la parte superior de la lata.

- 45 En ambos documentos anteriores el dispositivo de filtro es dependiente del elemento de sellado que es retirado o presionado suficientemente en la lata con el fin de que el filtro sea volcado contra la abertura de la lata. Sin embargo, durante este proceso el filtro puede ser dañado. Asimismo, como se experimentó frecuentemente, el elemento de sellado no siempre se pliega totalmente sobre la lata y el filtro no se cerrará alrededor de la abertura de la lata. Además, el aluminio carece de resiliencia con el fin de voltearlo de la manera adecuada. En el documento WO 97/1986 esta propuesta ha sido solucionada extendiendo la longitud del elemento de filtro en la lata, por ejemplo, de forma semicircular con el fin de no plegar el elemento de filtro permanentemente en la lata. Esto requiere fijación no estándar a la parte superior de la lata e incluso no es evidente que la fuerza del muelle del
- 50 elemento de filtro garantice suficiente cierre a la abertura.

Por el documento US 5,285,924 se conoce una cubierta de lata, donde se usa una cubierta de plástico volteable para cerrar y abrir una lata, aunque sin función de filtrado. La desventaja de esta solución, además de las razones antes mencionadas, es que la cubierta se sujeta sobre el borde superior de la lata, lo que haría que la cubierta se rompiera fácilmente durante el almacenamiento, si es montada en fábrica. También puede ser perjudicial para la

logística si se rompe o cae; otro problema es que no es reciclable junto con la lata de aluminio. Además, el usuario no usará más probablemente esta cubierta coherentemente debido a su uso poco práctico y el usuario puede olvidar el cierre de la cubierta cada vez que use la lata.

En la patente de EE.UU. 2005/01-50895 se ha intentado resolver algunos de los problemas antes mencionados, disponiendo un cedazo cubriendo la abertura de la lata desde el interior de la lata. Cuando la lata se abre, el elemento de sellado de la lata, que es empujada hacia abajo de la lata durante la abertura, presiona el cedazo que desciende hacia dentro de la lata. El problema de esta solución es que es relativamente complicado montar dicho cedazo correctamente y asegurarlo al lado inferior de la parte superior de la lata durante la producción, y exigirá cambios en el procedimiento de producción y equipamiento del mismo. El elemento de sellado también arriesga la separación del cedazo y su destrucción si cada uno de dichos elementos no se instala correctamente y lindan entre sí antes de que la lata se abra. Además, este documento no ofrece una solución completa al problema relativo a insectos, debido a que el elemento de sellado es de tal profundidad que permite que los insectos menores entren en el "cesto de cedazo". Una vez que el insecto está situado en este cesto de cedazo, está bien ubicado para picar al usuario. El usuario no estará necesariamente atento al insecto, ya que tendría que mirar directamente a la abertura de la parte superior de la lata para ver cualquier intruso potencial. Por lo tanto, esta solución es insuficiente, por ejemplo, en iluminación escasa, si el usuario de la lata de bebida tiene visión escasa o se distrae fácilmente como en el caso de un niño.

Por el documento US 5,617,970 se conoce otro intento solución en el que una cubierta puede ser situada sobre la abertura de la lata, y sujetarla mediante la lengüeta sobre el lado superior de la lata que es rotada 180 grados, y sujetando así el filtro en posición. Esta cubierta es una chapa metálica plana con una pluralidad de orificios que se sitúan directamente bajo el orificio en la lengüeta de la lata. De esta manera, el contenido de la lata puede ser vertido a través del orificio de la lengüeta. El mayor inconveniente de esta solución es que es difícil doblar la lengüeta hacia abajo y sobre la lata con el fin de aplicar presión contra la cubierta, y que el espacio actual para orificios del filtrado dentro del orificio de la lengüeta es muy limitado. Además, el contenido de la bebida puede fluir fácilmente sobre los lados del filtro/lengüeta y sobre el usuario que es mojado con líquido pegajoso/dulce. Además, será incómodo beber de la lata porque el espesor del filtro/lengüeta hace difícil cerrar/sellar la boca contra la lata. Además hay riesgo para los niños de intentar morder el filtro/lengüeta lo que podría herirlos en la boca o dientes.

Por el documento DE 199 09 861 se conoce una lengüeta rotatable 180 grados con un filtro integrado, que cubre parcialmente la abertura de la lata. El filtro estable queda en posición sobre el orificio con un conjunto con protuberancias pequeñas sobre los bordes de la lengüeta que son las que se retuercen bajo el borde de la abertura de la lata. Una desventaja de estas y de la solución anterior es que el usuario corre el riesgo de retorcer o cortar sus dedos o partes de la boca especialmente la lengua, en la abertura acunada entre las protuberancias de la lengüeta y los bordes de la abertura de la lata. En esta solución, los niños están especialmente expuestos. La rotación de la lengüeta, en esta solución y en la anterior, puede romper además el remache que sujeta la lengüeta a la lata si el usuario es demasiado rápido o no suficientemente suave en la operación. La lengüeta de latas convencionales no está diseñada para ser rotada, excepto 90 grados verticalmente y se romperá fácilmente. Esto será también un problema en el intento de solución sugerido en el documento US 5,617,970 anterior. Además, la solución no cubre la abertura de la lata suficientemente contra insectos pequeños tales como hormigas, mosquitos, etc.

Por consiguiente, existe una necesidad de un dispositivo que cubra totalmente la totalidad de la abertura de la lata y que efectivamente impida que entren insectos en una lata abierta. El dispositivo debe emular la lata como parte integrada de la misma, por ejemplo, una parte de la lata, puede ser premontada por el productor de la lata o por el usuario. La solución debe ser robusta y de fácil uso, y cómoda para beber de la misma. Debe ser compatible con la producción existente y con operaciones logísticas, sin necesidad de hacer cambios en la manipulación, almacenamiento y transporte de los elementos existentes equipados con la presente invención.

Dado que las latas no son transparentes, tal como las botellas de plástico y vidrio, es también difícil percatarse de la presencia de elementos no deseados dentro de una lata. Este hecho exige gran confianza en el productor así como responsabilidad del productor para garantizar que objetos no deseados no entren en la lata durante su producción ni se formen durante el almacenamiento. Hay también necesidad de una solución que pueda proteger tanto al fabricante como al consumidor contra dichos incidentes, aunque dichos casos son raros.

Además, hay necesidad de una solución que imposibilite la contaminación por suciedad y bacterias del área de bebida de la lata, especialmente si la lata está equipada con las funciones antes descritas.

Por el documento JP 07291283 se conoce una cubierta higiénica, sujeta a un tirador superior de tipo liberación que se retira junto con el tirador superior para exponer un asa limpia para los labios del usuario.

Por el documento GB 2 294 445 se conoce una película de sellado retirable para mantener limpia el área de contacto con el usuario.

En el documento US 6,378,718 se provee un elemento de protección con dos partes laminares que están herméticamente superpuestas y engoznadas que pueden ser separadas para descubrir una superficie limpia alrededor de la abertura de la lata y que presenta una superficie limpia a lo largo de las paredes de la lata.

El documento DE 199 42 827 A1 divulga un filtro sujeto por el remache de la parte superior de una lata de bebida, cubriendo el filtro la abertura de dispensación.

El documento DE 44 38 069 A1 divulga tanto un filtro rotatable (Figura 2) sujeto por el remache central, como un segundo tipo de filtro sujeto a una parte superior de una lata con dos remaches adicionales.

- 5 El documento US 5,555,993 divulga un tirador de lengüeta para abrir un precintado de la lata, en el que el tirador de lengüeta puede ser rotado hasta una posición en la que cubre una abertura de la lata y en la que el tirador de lengüeta actúa como un filtro.

El documento US 5,720,412 divulga un dispositivo para una lata de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

- 10 El documento WO02/2656 A2 divulga una película de sellado que cubre la abertura de una lata antes de su uso, y que puede ser doblada para descubrir dicha abertura y cubre parte de las partes exteriores de la lata.

Sumario de la Invención

El objetivo de la invención es presentar una solución a los problemas antes mencionados disponiendo un elemento de filtro adaptado a una lata de bebida convencional que permite el filtrado o cribado y protección higiénica al usuario de la lata.

- 15 Este objeto se logra con un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1

La invención se refiere también a una parte superior de lata y a una lata de bebida dotada con dicho elemento de filtro.

Breve Descripción de los Dibujos

- 20 La figura 1 muestra un primero y en segundo tipos de latas de bebida convencionales con lengüetas de la técnica anterior.

La figura 2 muestra un ejemplo explicativo de un elemento de filtro de una lata de bebida de la figura 1.

La figura 3 muestra el elemento de filtro de la figura 2 en detalle.

La figura 4 muestra otro ejemplo explicativo de un elemento de filtro.

La figura 5 muestra otro ejemplo explicativo de un elemento de filtro.

- 25 La figura 6 muestra una realización ejemplar de la presente invención.

Descripción Detallada

- 30 Como se muestra en la figura 1, una lata 1A o 1B de bebida normal incluye una parte superior de la lata 100, en la que un elemento 101 de sellado es perforado contactando con la perforación con el borde 102 de la parte superior de la lata. El elemento 101 de sellado y el borde 102 perforado están situados frecuentemente en un entrante o circundados por surcos o crestas 104 que refuerzan la parte superior de la lata en el área alrededor del borde 102 del punzón, con el fin de que el mecanismo de punzonado se rompa más fácilmente cuando se abre la lata. Además, una fijación 103 crea un punto de montaje para una lengüeta 110 en la lata, más frecuentemente por el uso de un remache. Con el fin de abrir la lata, la lengüeta 110 es elevada de manera que una parte 112 de presión de la lengüeta sea presionada hacia abajo contra el elemento 101 de sellado, que decrecerá y creará una abertura en la lata a lo largo del borde 102 punzonado en la parte superior de la lata. Un asa normal para abrir dicha lata es para poner el pulgar sobre el elemento 101 de sellado y para usar el dedo índice o el medio para elevar el asa 111 de la lengüeta 110.

- 40 La figura 2 muestra un ejemplo de elemento de filtro por razones explicativas, en la que un elemento 310 de filtro está sujeto a la fijación 103 de la lata 1 además de a la lengüeta 110. Como se muestra en la figura 2A la lengüeta 110 está en una posición inicial y el elemento 310 de filtro está presituado sobre el elemento 101 de sellado (no visible). Con el fin de elevar el asa 111 de la lengüeta 110 como se muestra en la figura 2B, el elemento 101 de sellado de la lata 1 es presionado hacia abajo en la lata, lo que se corresponde con lo mostrado en la figura 1B, de manera que la lengüeta 110 es doblada hacia arriba como se muestra además en las figuras 2C y 2D. Preferiblemente, el elemento 310 de filtro contiene un dispositivo de bloqueo para bloquear el filtro sobre la abertura después de que la lata haya sido abierta. De esta manera, el elemento 310 de filtro permanece situado sobre la abertura de la lata independientemente del ángulo del asa 110, que debe ser doblada hacia abajo de nuevo después de la apertura de la lata, con el fin de beber de la lata como se muestra en la figura 2E.

- 50 Los dispositivos de bloqueo del elemento de filtro en la parte superior de la lata pueden ser, por ejemplo, ganchos o protuberancias pequeños, perforados del elemento de filtro que pasan al lado inferior del borde 102 de la perforación, tal como presionando el elemento 310 de filtro contra la parte superior de la lata, por ejemplo, usando el

asa antes mencionada. Alternativamente, se puede usar pegamento o un material elástico para bloquear o acuanar el elemento de filtro bajo el borde de la abertura.

En las figuras 3 se muestra un elemento 310 de filtro más detalladamente. Como se puede ver en la figura 3A, el elemento de filtro puede contener dos protuberancias 312 en el borde exterior posterior a cada lado de la lengüeta 311 posterior conectada a la fijación 103 de la lata. Las protuberancias 312 bloquean el elemento 103 de filtro en la posición direccional correcta con respecto a la lengüeta 110 de la lata. La lengüeta 311 conectada a la fijación debe ser de una longitud tal que la lengüeta 110 pueda causar la apertura del elemento 101 de sellado con el elemento 112 de presión, pasado el elemento 310 de filtro, sin afectar al elemento de filtro. Se puede concebir una realización en la que las protuberancias 312 no sean necesarias, como se muestra en la figura 3B. La necesidad es dependiente de la forma del asa y de la ubicación de la misma.

El elemento 310 de filtro está equipado con un filtro o cedazo 313, tal como en forma de orificios, cortes o un material de cedazo(alambre), preferiblemente un material de cedazo, que permita beber de una lata de manera normal, sin que entren insectos u objetos extraños en al lata 1.

El elemento 313 de filtro puede ser de cualquier tipo que impida la entrada de objetos extraños en la lata. El filtro puede comprender orificios punzados o perforados en una pieza de chapa, por ejemplo, una chapa de aluminio o lámina metálica, tal como lámina de aluminio u otro material, tal como una lámina de plástico, especialmente un aluminio foliado o película de plástico recubierta. Además, el filtro puede ser obtenido usando cortes, tales como rectos o arqueados o una combinación de los mismos. Los cortes u orificios pueden, por ejemplo, deletrear una palabra tal como el nombre del producto. Preferiblemente, el filtro consta de un amalla fina, tal como un cedazo de hilos de aluminio, fibras sintéticas o similares, más preferiblemente hilos de aluminio, con el fin de obtener un producto homogéneo que pueda ser reciclado fácilmente. Dicha malla puede ser sujeta como una incrustación en el pliegue de borde 314 exterior del filtro. Los pliegues de borde se sitúan preferiblemente en el lado inferior del elemento 310 de filtro donde el metal se pliega o enrolla varias veces con el fin de obtener resistencia al plegado incrementada, de manera que el elemento 310 de filtro resista la carga de ser presionado contra la abertura de la lata 1. De manera similar, partes del metal pueden ser enrolladas de manera que formen un gancho en el lado inferior del elemento de filtro, tal como un gancho como el antes descrito.

La ventaja de este ejemplo explicativo es además que el elemento 310 de filtro, que es esencialmente libre antes de su uso, excepto para la fijación 103, puede ser sellado fácilmente por consideraciones higiénicas. Durante la producción, una cinta de sellado impermeable puede ser colocada sobre la totalidad del elemento 310 de filtro, por ejemplo, con el fin de cubrir también la totalidad del borde 102 perforado de la lata 1. La cinta de sellado de sellado puede ser retirada fácilmente mediante una tapa no pegada adaptada, preferiblemente con un buen marcado, que el usuario puede utilizar para retirar la cinta de sellado antes de su uso. Posiblemente, la cinta de sellado es halada hacia el borde exterior de la parte superior de la lata 100 y permanece sujeta a lo largo del borde exterior de manera que forme una lámina intermedia entre la lata y la boca del usuario. En una alternativa, el propio elemento 310 de filtro puede ser sellado en una lámina de sellado que cubre la parte principal del elemento de filtro no sujeta a la lata en la fijación 103. Esto puede ser realizado, por ejemplo, usando plástico de contracción. Por este ejemplo, el plástico puede ser aplicado antes de que el elemento de filtro sea sujeto a la lata, lo que puede simplificar la producción de latas con filtro. Alternativamente, el plástico de contracción puede ser pegado a la parte superior de la lata para impedir que entre suciedad debajo del elemento de filtro.

En la figura 4 se muestra otro ejemplo de elemento de filtro por razones explicativas, en la que un elemento 410 de filtro está pegado a la parte superior de la lata 100. El elemento 410 de filtro está pegado solamente en el borde exterior de manera que la lata pueda ser abierta presionando hacia abajo el elemento 101 de sellado en la lata sin que el elemento 410 de filtro sea afectado, como se muestra en la figura 4B. El material utilizado en el elemento de filtro puede ser una chapa de aluminio fina perforada, una chapa de malla de cedazo, o una cinta de aluminio perforada. Preferiblemente, el elemento 410 de filtro es producido en forma de aluminio de manera que el material sea homogéneo con la lata de bebida, lo que es una ventaja para el reciclado.

En la figura 5 se muestra otro ejemplo de elemento de filtro por razones explicativas, en la que el elemento 410 de filtro está cubierto por una cinta 510 higiénica. Como se muestra en la figura 5A, la cinta 510 higiénica puede tener una o más lengüetas 511 de apertura (no mostrada) que el usuario puede halar. Halando la cinta 510 higiénica como se muestra en las figuras 5B-5C el acceso a la lata se abre por medio del elemento 410 de filtro que está bajo la cinta. Preferiblemente, la cinta 510 higiénica puede ser pegada especialmente a la parte del borde exterior de la parte superior de la lata, de manera que pueda permanecer en partes de esta área. Momo se muestra en la figura 5D, la cinta 510 higiénica funcionará así como un protector contra el borde de la lata, de manera que la boca del usuario no se pondrá en contacto con la lata. Esta es una ventaja higiénica importante ya que el exterior de la lata no está necesariamente limpio. Las latas pueden ser almacenadas a lo intemperie en áreas calientes donde los animales y la suciedad pueden haber estado en contacto con las latas.

La cinta 510 higiénica puede tener cualquier forma y cubrir partes mayores de la parte superior de la lata que la que se muestra en las figuras. Por ejemplo, la cinta puede cubrir la mitad de la parte superior de la lata de manera que pueda cubrir una parte mayor de la lata cuando se retira parcialmente para reducir la probabilidad del usuario de ponerse en contacto directo con el exterior de la lata. La cinta higiénica puede ser de un material formable, tal como

lamina de aluminio que puede ser formada alrededor del borde de la lata. De esta manera la cinta 510 higiénica o la lamina higiénica estará mejor sujeta alrededor del borde de la lata, y este contacto estrecho hará más fácil para el usuario beber de la lata ya que el contacto y el cierre con la boca es mejor. Alternativamente o además, otra cinta protectora puede ser montada sobre la superficie superior de la propia cinta higiénica, por ejemplo, de la misma forma, que por retirada se expone un adhesivo aplicado al lado superior de la cinta higiénica, de manera que la cinta 520 higiénica a su vez se puede sujetar al borde de la lata y el lado exterior de las paredes de la lata cuando la cinta 510 higiénica está plegada sobre el borde de la lata antes de su uso.

En una realización de la invención, como la mostrada en la figura 6A, la cinta 610 higiénica es de un tamaño que cubre un área de la parte superior de la lata y un área de la pared de la lata, de nuevo para evita el contacto de los labios del usuario con la lata. La cinta 610 higiénica está forrada con una cinta 620 de forro en una posición entre la lata y la cinta 610 higiénica, con un tamaño y forma similar al de la cinta 610 higiénica. La cinta de forro es adherida a la lata, preferiblemente de manera permanente, cubriendo ambas un área de al parte superior de la lata y de la pared de la lata. Retirando la cinta 610 higiénica, la superficie limpia y preferiblemente estéril de la cinta 620 de forro se revela como se muestra en la figura 6B, cubriendo la totalidad del área de contacto de la lata. La cinta de forro puede estar fabricada de cualquier material adecuado tal como plástico, lámina metálica, o una lámina como material como la antes descrita. El elemento de filtro es una parte integrada de la cinta 620 de forro. El elemento de filtro puede ser del mismo material que la cinta de forro, tal como plástico u otro diferente tal como un cedazo de fibras sintéticas de hilos de aluminio.

Todas las cintas higiénicas antes mencionadas pueden ser, por supuesto, premontadas por un productor de partes superiores de lata o latas, por un productor de bebidas durante el llenado de latas, o pueden ser suministradas individualmente al consumidor para adherirlas a las latas.

Alternativamente, los elementos de filtro de la presente invención se usan para impedir la entrada de cuerpos dentro de la lata, tales como para filtrado de carne de fruta de zumos de la lata o aglomerados que pueden producirse en ciertos productos especiales. El elemento de filtro impedirá también que entren en la lata por error elementos, que pueden ser peligrosos, especialmente para niños.

La presente invención no está limitada a latas de aluminio. Se conciben también otros tipos de material diferentes al aluminio lo que depende de qué industria de bebidas la elige como material de envasado. Por ejemplo, pueden concebirse latas similares producidas en plástico, cartón laminado o recubierto, material compuesto, u otros metales tales como tipos de acero adecuados o una combinación de diferentes materiales que preferiblemente sean reciclables.

Además, el tamaño y forma de la lata de bebida puede variar, ya que las latas son producidas para diferentes volúmenes, con diferentes diámetros y alturas, e incluso varían los diámetros y las formas (redonda, oval, poligonal, etc.). Se conciben todas las variaciones mencionadas de las dimensiones y formas. El término lata "convencional" se debe entender por lo tanto como una lata que es producida a una escala industrial.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo que comprende un elemento (410) de filtro para sujeción a una lata (1, 2) de bebida convencional con una parte superior de la lata (100) que comprende una lengüeta (110) de tracción con una fijación (103) y un elemento (101) de sellado que al menos se adhiere a un borde (102) perforado de una abertura de la lata, en el que el elemento (410) de filtro tiene un área que cubre al menos la totalidad de dicha abertura cuando la lata (100) se abre; **Caracterizado porque** el elemento (410) de filtro está adaptado para ser sujeto al lado superior de la parte superior de la lata (100) por adherencia directamente a la parte superior de la lata (100); al menos la totalidad del elemento (410) de filtro es cubierta por una cinta (610) higiénica retirable; una cinta (620) de forro está situada entre la lata y la cinta (610) higiénica cuando el dispositivo está situado sobre la lata, y el elemento de filtro está integrado en la cinta (620) de forro.
2. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el elemento (410) de filtro está adherido con adhesivo.
3. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro está fabricado de plástico o metal.
4. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro tiene forma de una chapa de aluminio, lámina de aluminio o película de plástico.
5. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro tiene forma de película de plástico con laminado metálico.
6. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro comprende perforaciones.
7. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 6, en el que las perforaciones tienen forma de cortes rectos o arqueados, o una combinación de los mismos.
8. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro comprende un cedazo que cubre una o varias aberturas del elemento de filtro, comprendiendo preferiblemente el cedazo una malla de alambre fino, tal como una malla de hilos de plástico o aluminio o fibras sintéticas.
9. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento (410) de filtro está situado dentro de un entrante (104) o crestas o surcos en la parte superior de la lata (100).
10. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la cinta (610) higiénica comprende preferiblemente una o varias lengüetas de apertura.
11. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la cinta (610) higiénica está sujeta permanentemente a partes de la lata.
12. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en el que la cinta (610) higiénica puede ser plegada sobre el borde superior de la lata con el fin de impedir el contacto entre los labios del usuario y la lata, teniendo preferiblemente la cinta (610) higiénica una cinta protectora que al retirarse expone un adhesivo sobre el lado superior de la cinta (610) higiénica que permite la sujeción de la parte plegada de la cinta (610) higiénica a la lata.
13. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la cinta (610) higiénica está fabricada de un material formable, tal como lámina de aluminio, que es formable sobre el borde de la parte superior de la lata.
14. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la cinta (620) de forro es para cubrir tanto las partes de la parte superior de la lata como partes de la pared de la lata.
15. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 12, en el que la cinta (620) de forro está fabricada de plástico, lámina metálica, o una combinación de las mismas o del mismo material que la cinta higiénica.
16. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 14 o 15, en el que el elemento (410) de filtro es del mismo material que la cinta (620) de forro o en forma de cedazo de fibras sintéticas o hilos sintéticos.
17. Una parte superior de una lata (100), **caracterizada porque** comprende un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.
18. Una lata (1) de bebida, **caracterizada porque** comprende un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o una parte superior de una lata (100) de acuerdo con la reivindicación 17.

Fig. 1

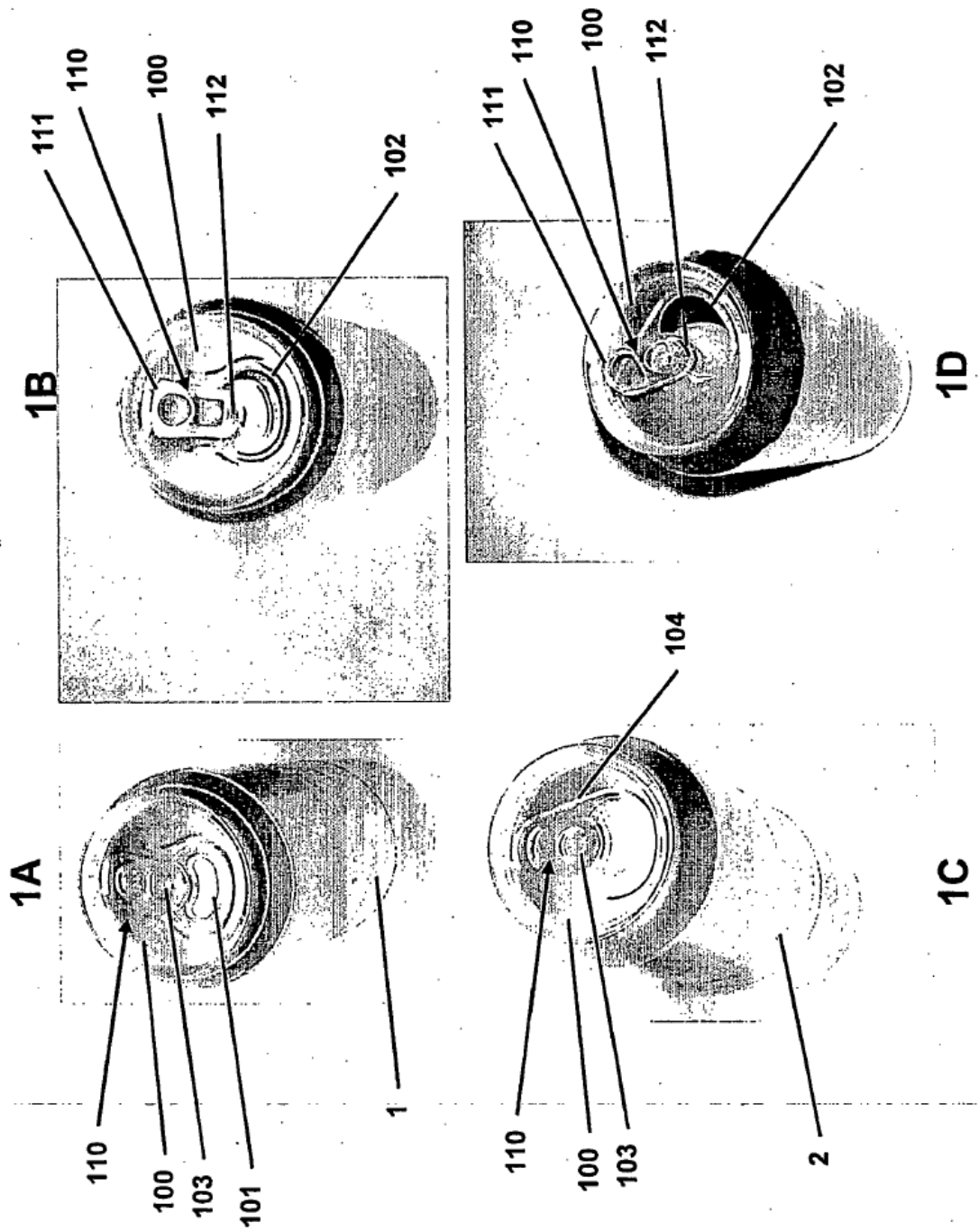


Fig. 2

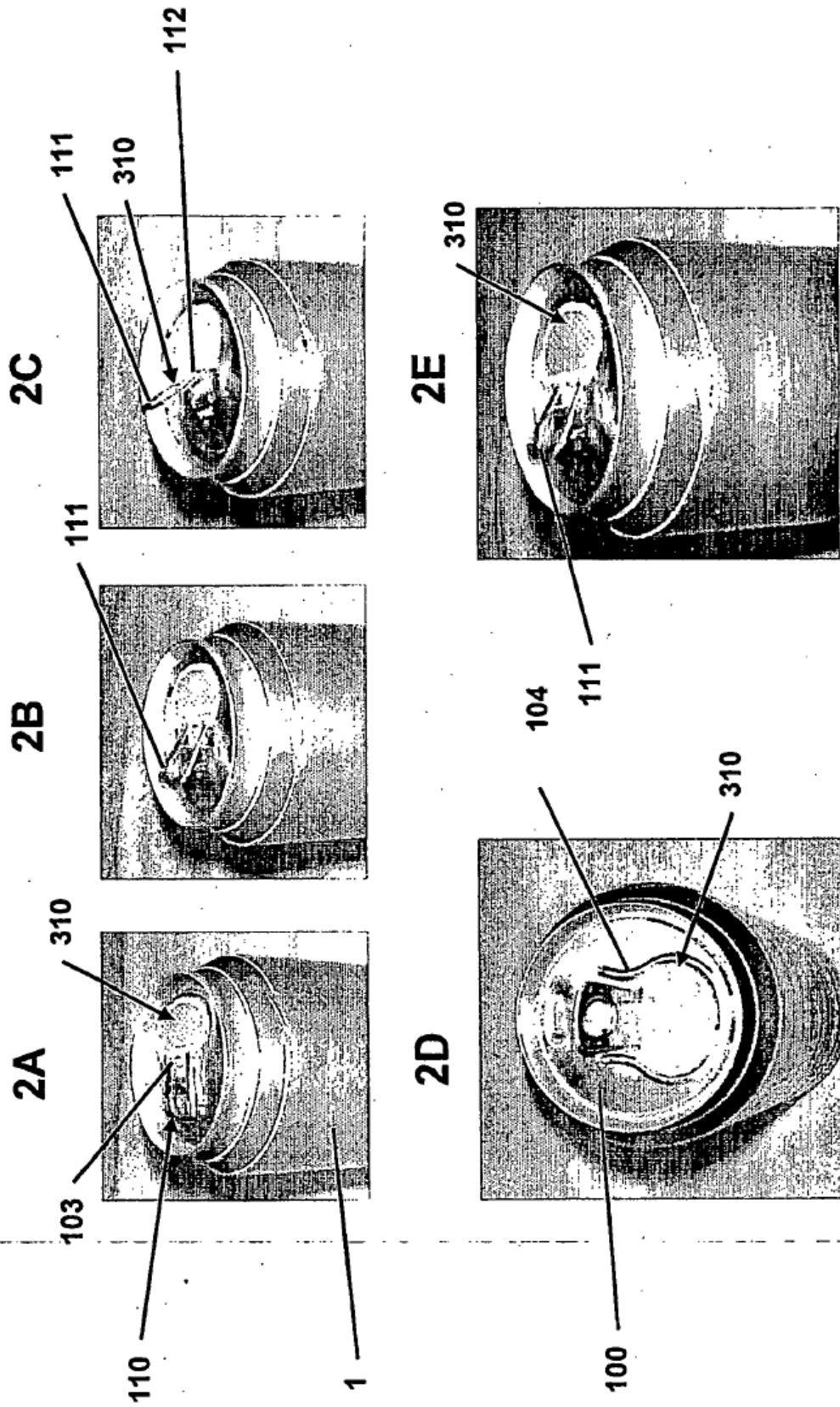


Fig. 3

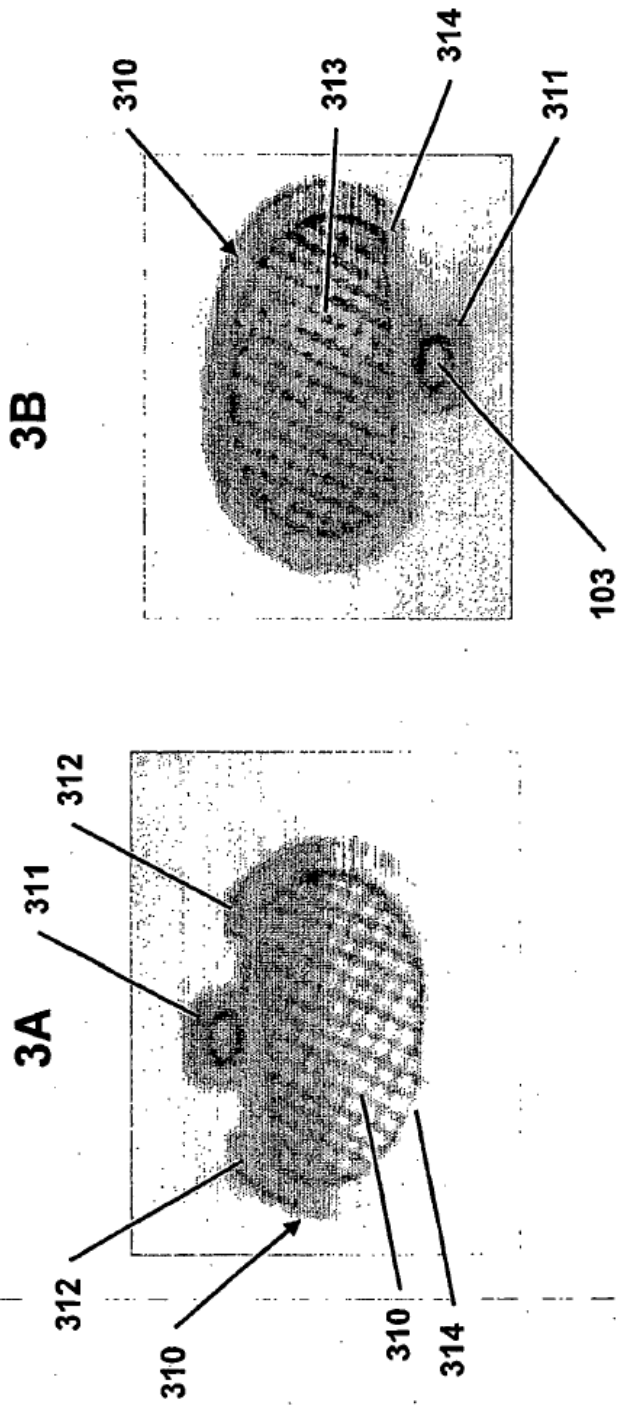
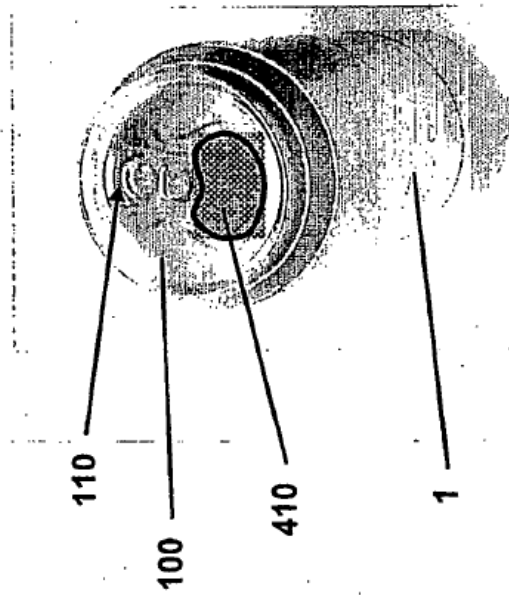


Fig. 4

4A



4B

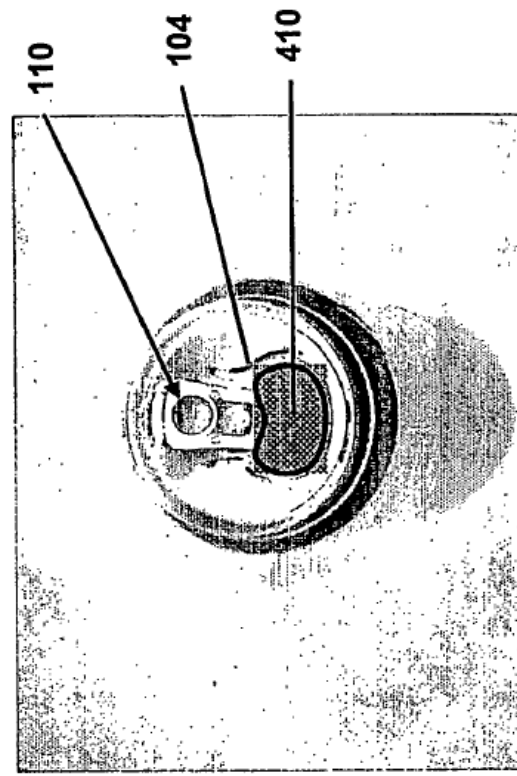


Fig. 5,

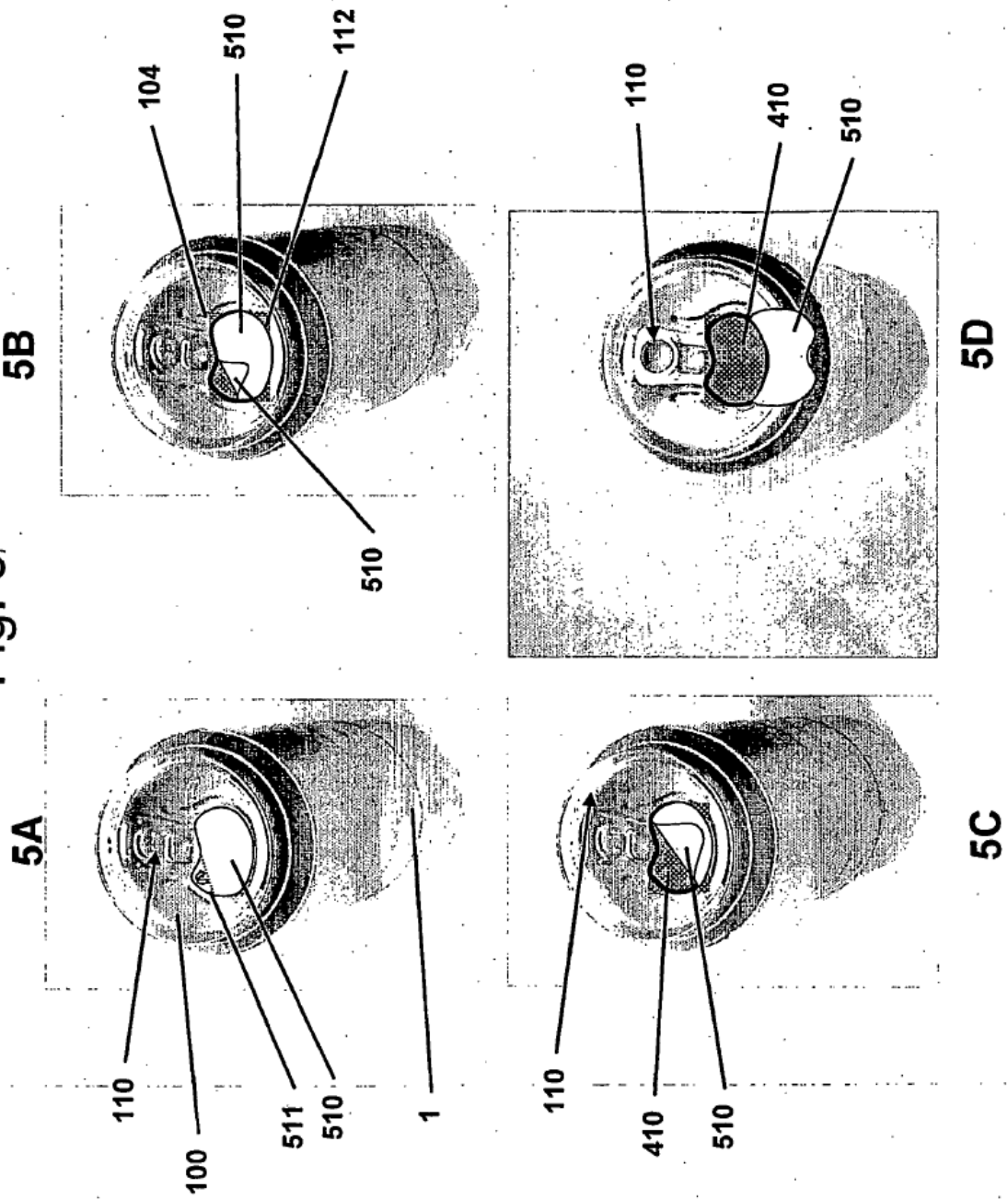
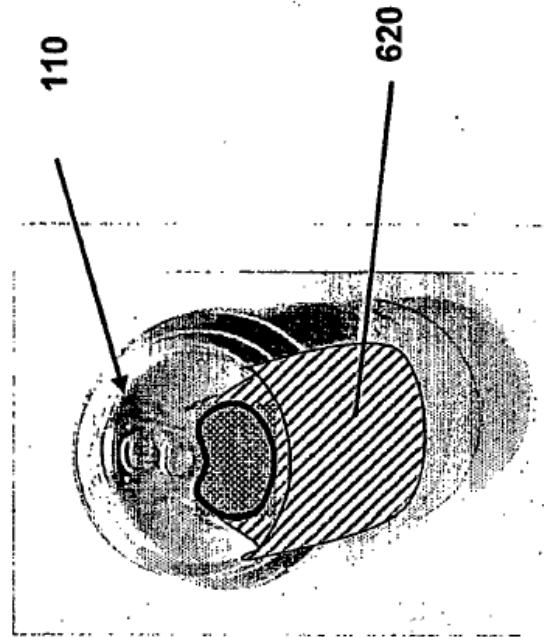


Fig. 6

6B



6A

