

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 382 249**

51 Int. Cl.:
A47J 31/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08804445 .8**
96 Fecha de presentación: **19.09.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2326222**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2011**

54 Título: **Lata para la preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión, provista de una tapa de seguridad**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.06.2012

73 Titular/es:
Adriana Brizio
Via Sole, 18
6977 Ruvigliana, CH

72 Inventor/es:
Brizio, Adriana

74 Agente/Representante:
Curell Aguilá, Mireia

ES 2 382 249 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

Lata para la preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión, provista de una tapa de seguridad.

5 La presente invención se refiere a una lata que se puede utilizar para la preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión.

10 Las latas para la preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión ya se dan a conocer en el documento EP-A-1610657 y recientemente se han introducido en el mercado. Dichas latas tienen una primera cámara destinada a recoger la bebida final, una segunda cámara que contiene un líquido bebible y un dispositivo de filtración que contiene una sustancia apta para producir la bebida requerida por extracción y/o infusión. La primera cámara está cerrada por la tapa de la lata.

15 Dichas latas están previstas para ser colocadas sobre una fuente de calentamiento tras la apertura de la tapa y el accionamiento del filtro por el usuario. Con este fin, la tapa presenta una parte de reborde externa, prevista para permanecer fija en la pared vertical de la lata al abrir la lata, y una parte amovible interna, destinada a ser desgarrada al tirar de una lengüeta, prevista sobre la tapa, para abrir la lata, estando prevista una ranura entre las partes interna y externa para reducir el espesor y en consecuencia, la resistencia de la estructura de la tapa, para permitir el desgarro manual de la parte interna mencionada anteriormente.

20 Por lo tanto, el usuario tirará de la lengüeta para retirar total o parcialmente la tapa y deslizar la mano hacia el interior de la lata para mover el dispositivo de filtración en una dirección dada, disponiendo, por lo tanto, el líquido contenido en la segunda cámara en contacto con la sustancia contenida en el dispositivo de filtración.

25 Al finalizar las operaciones mencionadas anteriormente, el usuario colocará la lata sobre una fuente de calentamiento. De esta manera, por el efecto del incremento de la presión debido al calentamiento, el líquido será forzado a moverse desde la segunda cámara hasta la primera cámara pasando a través de la sustancia contenida en el dispositivo de filtración y formando una bebida preparada extemporáneamente.

30 Este tipo totalmente nuevo de latas conlleva notables riesgos en lo que se refiere a la seguridad, algunos de ellos son comunes a las latas tradicionales, mientras que otros están relacionados con el uso específico de las nuevas latas descritas anteriormente.

35 Un número inconmensurable de latas tradicionales, que contienen alimentos conservados o bebidas listas para ser bebidas, están disponibles actualmente en el mercado. Dichas latas están todas provistas de una tapa usual, que está cosida a la pared vertical de la lata, presentando la tapa una parte de reborde externa, destinada a permanecer fija en la pared vertical de la lata al abrir la lata, y una parte amovible interna, destinada a ser desgarrada al tirar de una lengüeta, para abrir la lata, estando prevista una ranura entre las partes interna y externa para posibilitar el desgarro manual de la parte interna mencionada anteriormente.

40 El inconveniente más importante de las latas tradicionales mencionadas anteriormente es que, una vez que se ha roto la parte interna de la tapa, la parte de reborde que permanece fijada a la pared vertical de la lata, así como la parte retirada, tendrán bordes afilados, de modo que existe un serio riesgo de corte cuando el usuario está manipulando la lata para extraer el alimento o la bebida contenida en la misma, o cuando se tira la lata. Hasta el momento, no se ha encontrado ninguna solución eficaz a este problema, a pesar de la gran importancia del sector del mercado implicado. Actualmente, algunos países tienen previsto aprobar una norma que establezca que la parte de tapa amovible pueda ser empujada solamente hacia dentro de la lata y no pueda ser tirada hacia fuera. Por consiguiente, no se ha solventado el problema de garantizar la seguridad cuando el usuario introduce la mano en la lata, ya sea solo por error o para extraer el alimento contenido en la misma, así como cuando el usuario aproxima la lata a la boca.

50 Al mismo tiempo, otro problema destacable relacionado con el uso específico de las latas descritas anteriormente, es que la lata está prevista para ser colocada sobre una fuente de calentamiento con el fin de formar una bebida extemporánea.

55 Puede darse el caso de que el usuario involuntariamente coloque la lata sobre la fuente de calentamiento sin haber abierto previamente la tapa de la lata. En este caso, a causa de que el líquido interno se transforma en vapor, la presión dentro de la lata puede alcanzar valores muy elevados, que puedan provocar el estallido de la lata. Los medios de seguridad tradicionales para la descarga de la presión interna, tales como las válvulas de escape conocidas que suelen estar previstas en las paredes laterales de aquellos recipientes que tienen el riesgo de sufrir sobrepresión interna (por ejemplo, las máquinas de café de moca o los dispositivos de cocción a presión), no cumplen los requisitos de proporcionar un fácil manejo, un envasado seguro y costes reducidos, que aparecen en las latas destinadas a distribución a gran escala.

65 El objetivo de la presente invención es resolver el problema de garantizar la seguridad al manipular la tapa, así como evitar que la lata estalle. Según la presente invención, el problema es resuelto por una lata destinada a la

5 preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión, estando provista la lata de una tapa que está cosida a la pared lateral de la lata, comprendiendo la tapa: una parte de reborde externa destinada a permanecer fijada a la pared lateral de la lata al abrir la lata, una parte amovible interna prevista para ser desgarrada con el fin de abrir la lata, y una línea de ruptura predeterminada que separa dicha parte amovible interna de la parte de reborde externa; caracterizada porque dicha línea de ruptura está prevista en una parte anular que forma parte de la tapa y está realizada a partir de material plástico, formando parte la parte externa de la parte anular de la parte de reborde externa, mientras que la parte interna de la parte anular forma parte de la parte amovible interna. Por lo tanto, cuando la parte amovible interna de la tapa es desgarrada, puesto que el borde interno de la parte de reborde externa y el borde externo de la parte interna amovible están realizados a partir de material plástico, no existe riesgo de corte.

15 Dicha línea de ruptura preferentemente comprende una ranura prevista sobre el lado externo o interno de la tapa, o sobre una ranura doble formada por dos ranuras opuestas, estando prevista una ranura sobre el lado exterior y estando prevista la otra ranura sobre el lado interior de la tapa. En función de la forma de la ranura o de la ranura doble prevista dentro de la parte anular de plástico, el desgarro de la parte amovible interna será total cuando la ranura o la ranura doble siga una línea circular continua. Alternativamente, la ranura o la ranura doble pueden estar interrumpidas o pueden ser menos profundas en una zona, de tal modo que la parte amovible interna permanezca parcialmente fijada a la parte de reborde externa.

20 En cualquier caso, una vez que la lata ha sido abierta, el usuario puede manipularla de manera segura.

25 Como se mencionó anteriormente, el objetivo de la presente invención es resolver el problema del estallido de la lata cuando el usuario, involuntariamente, se olvida de abrir la tapa de la lata antes de colocar la misma sobre una fuente de calentamiento.

30 Para alcanzar también este objetivo, la lata según la presente invención comprende unos medios de desgarre para descargar la presión interna cuando la presión interna excede un valor predeterminado, estando previstos dichos medios de desgarre en la parte de plástico anular o en la parte interna de la tapa amovible, si es de material plástico, o en la parte de reborde externa, si es de material plástico, evitando de este modo que la lata estalle. Preferentemente, dichos medios de desgarre comprenden una o más zonas más delgadas aptas para desgarrarse cuando la presión interna excede el valor predeterminado.

35 En una forma de realización preferida, los medios de desgarre son obtenidos reduciendo convenientemente el espesor de una o más zonas pequeñas dentro del componente o componentes de plástico, formando de este modo una o más membranas que pueden desgarrarse a una determinada presión interna de la lata. Sin embargo, cabe destacar que la zona de desgarre puede corresponder total o parcialmente a la línea de ruptura mencionada anteriormente, de modo que la misma tenga una doble función, es decir permitir la apertura de la tapa de la lata y proporcionar unos medios de desgarre de seguridad. Convenientemente, los medios de desgarre mencionados anteriormente serán colocados y tendrán una forma tal para para descargar la presión interna en una dirección sustancialmente paralela a la tapa de la lata.

40 La presente invención se comprenderá más fácilmente a partir de la siguiente descripción de algunas formas de realización, proporcionadas únicamente a título de ejemplo, de la lata según la presente invención, consideradas junto con las figuras adjuntas, en las cuales:

45 la figura 1 es una vista en sección transversal axial de una primera forma de realización de una lata según la invención, en el estado en el que es suministrada al usuario;

50 la figura 2 es una vista en perspectiva de la parte superior de la lata de la figura 1;

la figura 3 es una vista en sección transversal axial de la parte superior de una segunda forma de realización de una lata según la invención;

55 la figura 4 muestra la situación tras retirar la parte interna de la tapa de la lata de la figura 3;

la figura 5 es similar a la figura 3, pero con la parte amovible interna de la tapa solo parcialmente retirada y todavía parcialmente fijada a la parte de reborde externa de la tapa;

60 la figura 6 muestra otra forma de realización de la lata según la invención, en la cual la parte de reborde externa, la parte amovible interna y la parte anular de plástico están realizadas de una sola pieza a partir del mismo material plástico;

65 la figura 7 muestra una forma de realización adicional, en la cual la parte amovible interna y la parte anular están realizadas de una sola pieza a partir de material plástico, comprendiendo la parte anular unos medios de rasgado;

la figura 8 es una vista desde la parte inferior solamente de la pieza de la figura 7, que comprende la parte interna, la

parte amovible y los medios de rasgado.

5 Como se puede observar en la figura 1, una lata 10 comprende una primera cámara 12 destinada a recoger la bebida final, una segunda cámara 14 que contiene un líquido bebible, y un dispositivo de filtración 16 que contiene una sustancia apta para producir la bebida requerida por extracción y/o infusión. La lata 10 está provista de una tapa 18 que está cosida a la pared vertical 20 de la lata. La tapa 18 tiene una parte de reborde externa 22, destinada a permanecer fijada a la pared vertical 20 de la lata al abrir la lata 10, y una parte amovible interna 24 destinada a ser desgarrada al tirar de una lengüeta 26 convencional, con el fin de abrir la lata 10. Una parte anular de plástico 28 está interpuesta entre la parte de reborde externa 22 y la parte amovible interna 24, estando fijada la parte lateral externa 30 de dicha parte anular de plástico 28 al perímetro interno de la parte de reborde externa 22 (la parte 30 en realidad forma parte de la parte de reborde 22), mientras que la parte lateral interna 32 de la parte anular 28 está fijada al perímetro de la parte amovible interna 24 (la parte 32 en realidad forma parte de la parte amovible interna 24). Una zona más delgada o las ranuras dobles 24 están previstas dentro de la parte anular de plástico 28, en la cual la resistencia de la estructura de la tapa es reducida, la zona más delgada que separa dichas partes laterales interna (32) y externa (30), posibilitando de este modo el desgarro manual (por medio de la lengüeta 26) de la parte interna 24, 32 mencionada anteriormente. La parte anular de plástico 28 está conformada (véase la figura 1) de tal modo que pueda ser conectada a la parte restante de la tapa (18).

20 En la lata 10A de la figura 3, las partes amovibles internas 24A y 32A de la tapa 18A están realizadas a partir de material plástico y forman una sola pieza con la parte de plástico anular 28A. Asimismo, está prevista una lengüeta 26. Cuando las partes amovibles internas 24A y 32A han sido retiradas por desprendimiento por medio de la lengüeta 26, la lata 10A parece estar abierta, como se muestra en la figura 4.

25 Haciendo referencia de nuevo a la lata 10, cabe destacar que las partes internas amovibles 24, 32, solamente pueden ser parcialmente retiradas por desprendimiento, de modo que las partes internas amovibles 24, 32 todavía están conectadas parcialmente a las partes de reborde externas 22, 30 de la tapa 18, tal como se muestra en la figura 5.

30 La lata 10B mostrada en la figura 6 tiene una tapa 18B de una sola pieza, las partes 22B, 28B y 24B de la misma, por lo tanto, están realizadas a partir del mismo material plástico. En particular, la parte lateral interna 32B de la parte anular 28B forma una sola pieza con la parte restante (24B) de la parte interna amovible (24B, 32B), mientras que la parte lateral externa 30B forma una sola pieza con la parte restante (30B) de las partes de reborde externa (22B; 30B).

35 La lata 10C en la figura 7 es similar a la lata 10A en la figura 3, con la diferencia de que la tapa 18C está provista de los medios de desgarre mencionados anteriormente que comprenden, en el caso específico, cuatro zonas más delgadas 36 (véase también la figura 8) que se desgarran cuando la presión en la lata 10C excede de un valor predeterminado. Se ha puntualizado que cuando los chorros de descarga a través de las zonas 36 se dividen, los mismos son dirigidos sustancialmente paralelos al fondo de la parte amovible interna 24C.

40 Debería resultar evidente que las zonas de desgarre pueden estar previstas también en las partes de plástico (28; 28A, 24A, 22B, 28B, 24B, respectivamente) de las otras latas (10, 10A; 10B, respectivamente) descritas anteriormente. En particular la propia ranura 34 puede constituir unos medios de desgarre.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Lata (10; 10A; 10B; 10C) para la preparación extemporánea de bebidas por extracción y/o infusión, presentando la lata una tapa (18; 18A, 18B; 18C) y comprendiendo una primera cámara (12) destinada a recoger la bebida final, una segunda cámara (14) que contiene un líquido bebible y un dispositivo de filtración (16) que contiene una sustancia apta para producir la bebida requerida por extracción y/o infusión, estando prevista la lata para ser colocada sobre una fuente de calentamiento tras la apertura de la tapa (18; 18A, 18B; 18C) de la lata y el accionamiento del dispositivo de filtración (16) por el usuario, comprendiendo la tapa (18; 18A, 18B; 18C): una parte de reborde externa (22; 22B) destinada a permanecer fijada a la pared lateral (20) de la lata al abrir la lata; una parte amovible interna (24; 24A; 24B; 24C) destinada a ser desgarrada con el fin de abrir la lata; y una línea de ruptura (34) predeterminada que separa dicha parte amovible interna (24; 24A; 24B; 24C) de dicha parte de reborde externa (22; 22B); caracterizada porque dicha línea de ruptura (34) está prevista en una parte anular (28; 28A; 28B; 28C) que forma parte de la tapa (18; 18A, 18B; 18C) y está realizada a partir de material plástico, formando parte la parte externa (32; 32B) de la parte anular (28; 28A; 28B; 28C) de la parte de reborde externa (22; 22B), mientras que su parte interna (24; 24A; 24B; 24C) forma parte de la parte amovible interna (24; 24A; 24B; 24C).
- 15 2. Lata (10; 10A; 10B; 10C) según la reivindicación 1, en la que la línea de ruptura es una ranura o dos ranuras opuestas (34).
- 20 3. Lata (10; 10A; 10B; 10C) según la reivindicación 1, en la que la línea de ruptura (34) rodea todo el perímetro de la parte interna amovible, para permitir que la parte interna amovible sea totalmente retirada de la tapa.
4. Lata según la reivindicación 1, en la que la línea de ruptura rodea una parte del perímetro de la parte amovible interna, de tal modo que esta última pueda permanecer parcialmente fijada a la parte de reborde externa.
- 25 5. Lata (10; 10A; 10C) según la reivindicación 1, en la que la parte de reborde externa (22; 22B), con la excepción de la parte externa (30) de la parte anular de plástico (28; 28A, 28C), está realizada a partir de metal.
6. Lata (10B) según la reivindicación 1, en la que la totalidad de la parte de reborde externa (22; 22B) está realizada a partir de material plástico.
- 30 7. Lata (10) según la reivindicación 1, en la que la parte amovible interna (24, 32), con la excepción de la parte interna (32) de la parte anular de plástico (28), está realizada a partir de metal.
- 35 8. Lata (10B; 10C) según la reivindicación 1, en la que la totalidad de la parte amovible interna (24B, 32B) está realizada a partir de material plástico.
9. Lata (10B) según la reivindicación 1, en la que la tapa (18B) es de una pieza de material plástico.
- 40 10. Lata (10C) según la reivindicación 1, que comprende unos medios de desgarre (36) para descargar la presión interna cuando la presión interna excede un valor predeterminado, estando dichos medios de desgarre (36) previstos en la parte de plástico anular (28C) y/o en la parte interna amovible y/o en la parte de reborde externa (22), si la parte interna amovible y/o la parte de reborde externa son de material plástico.
- 45 11. Lata (10C) según la reivindicación 1, en la que los medios de desgarre son obtenidos reduciendo convenientemente el espesor de una o más zonas (36) pequeñas de las partes de plástico de la tapa (18C) para formar una o más membranas delgadas aptas para romperse a una presión interna predeterminada en la lata (10C).
- 50 12. Lata según la reivindicación 1, en la que los medios de desgarre están colocados y tienen una forma tal que pueden descargar la presión interna de la lata en una dirección sustancialmente paralela a la tapa de la lata.

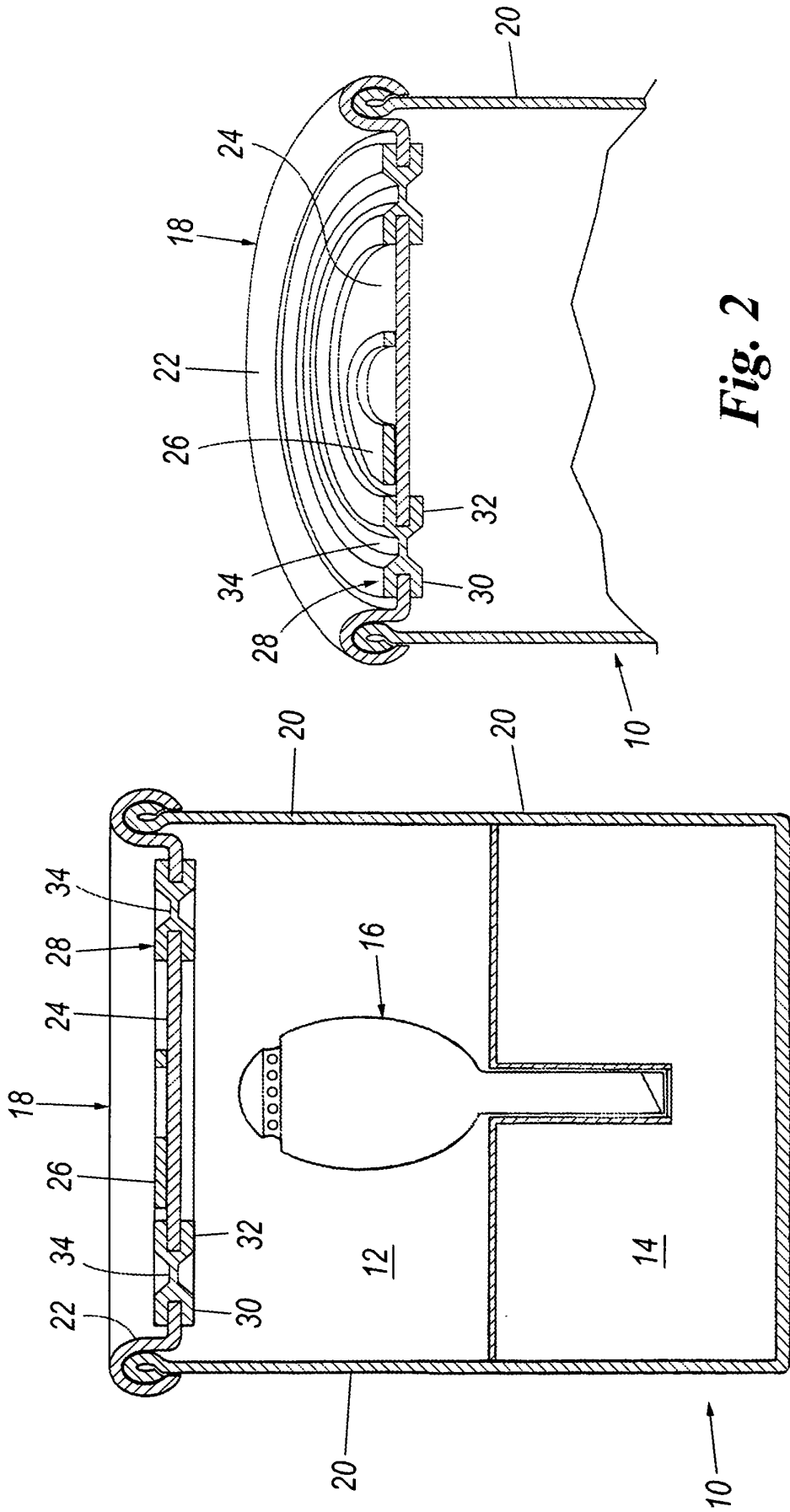


Fig. 2

Fig. 1

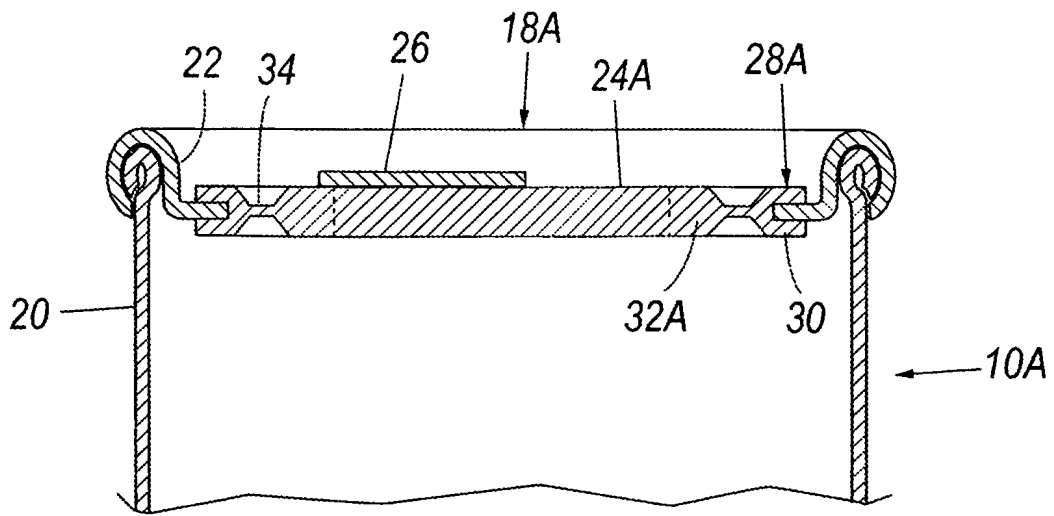


Fig. 3

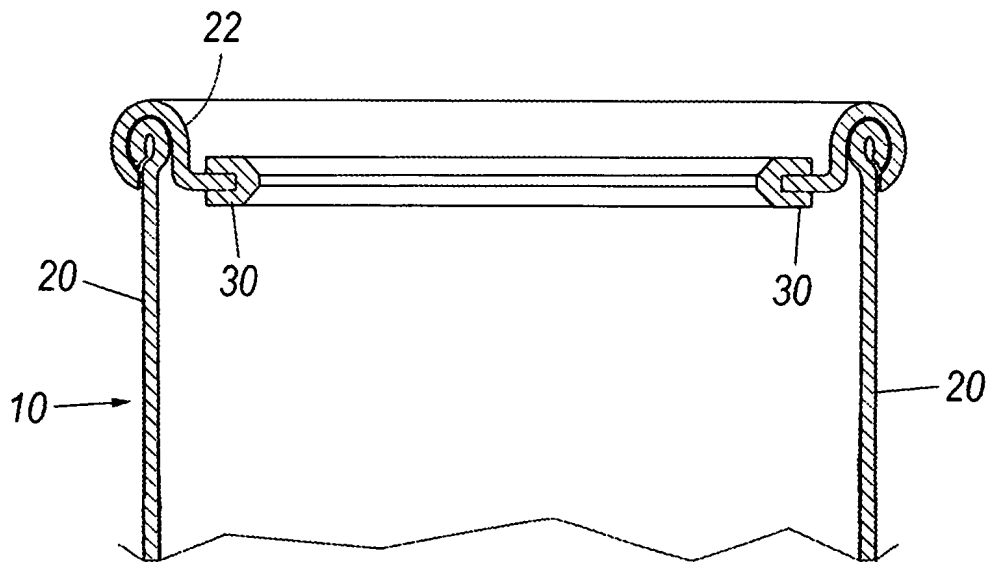


Fig. 4

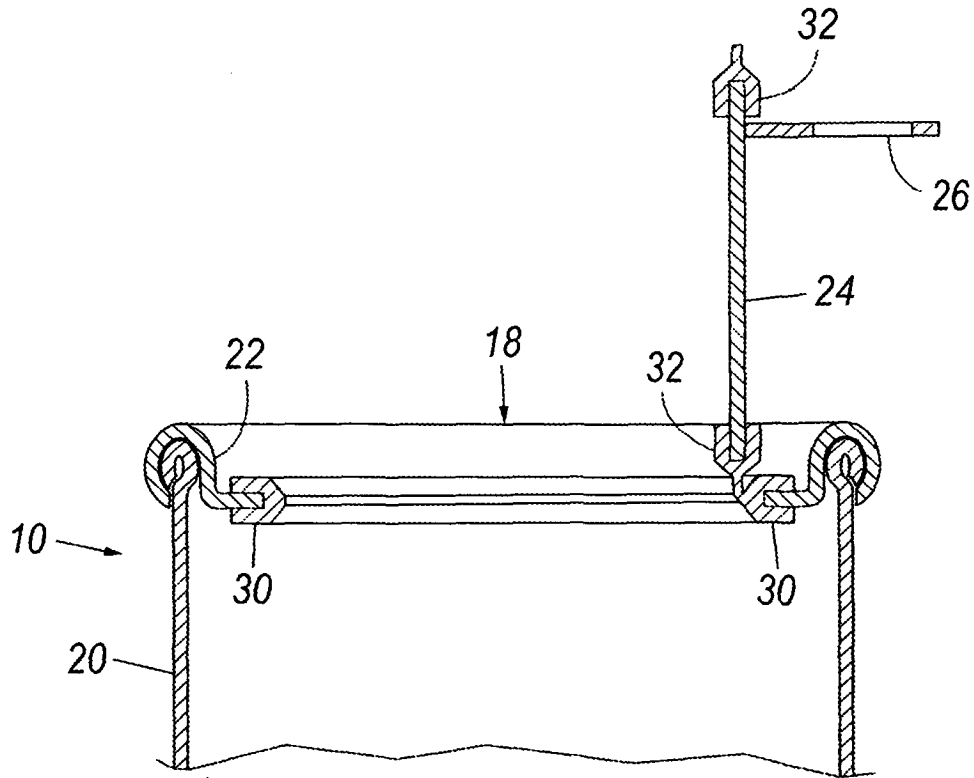


Fig. 5

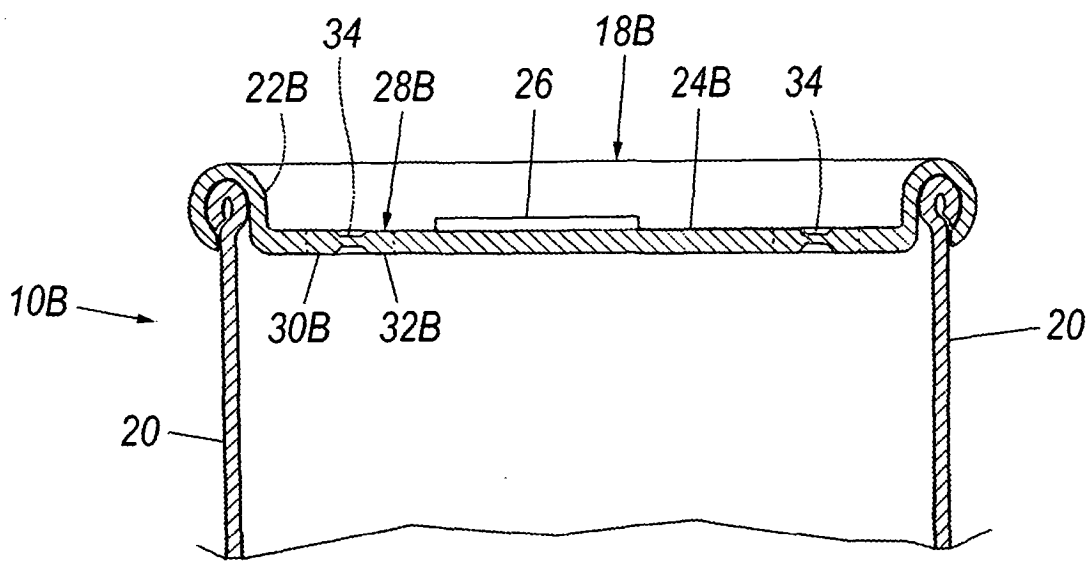


Fig. 6

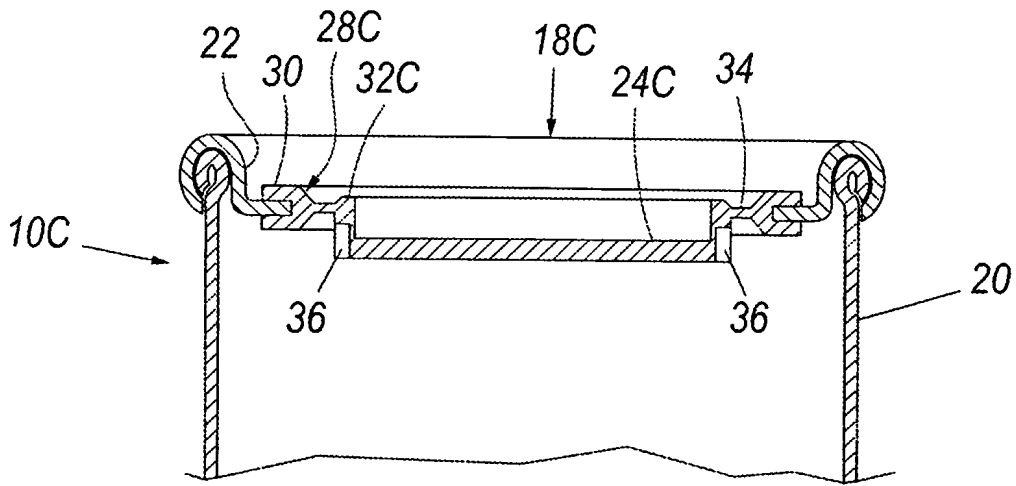


Fig. 7

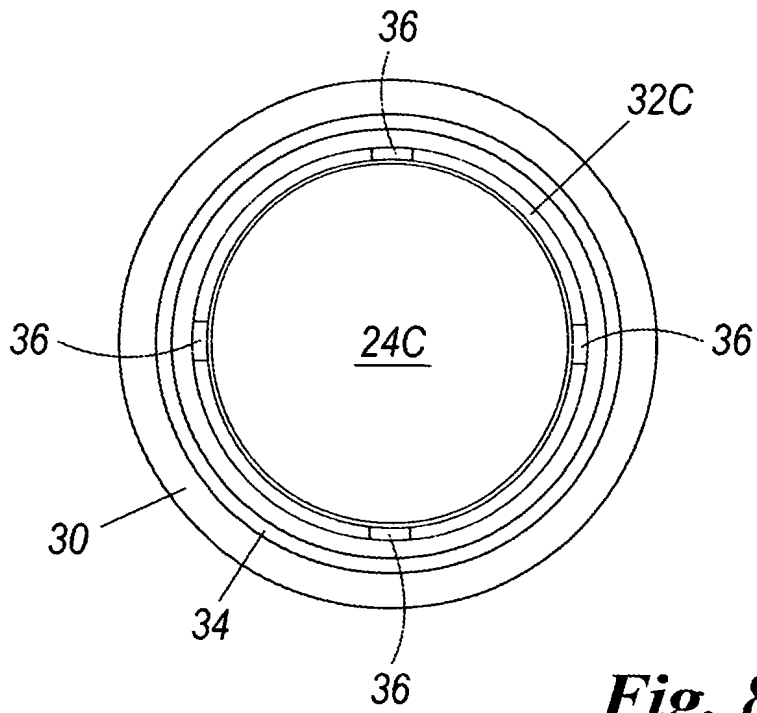


Fig. 8