

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 549**

51 Int. Cl.:  
**B65D 43/02** (2006.01)  
**B65D 43/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08018716 .4**  
96 Fecha de presentación: **25.10.2008**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2179941**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.04.2010**

54 Título: **ENVASE QUE CONSTA DE UN CONTENEDOR Y UNA TAPA.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**23.01.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**23.01.2012**

73 Titular/es:  
**EMPLAL EMBALAGENS PLASTICAS LTDA.  
RUA DOS TUCANOS, 235 PQ. INDUSTRIAL  
CEP 06330-281 CARAPICUIBA SP, BR**

72 Inventor/es:  
**Juliani, Rui Antonio**

74 Agente: **Pons Ariño, Ángel**

**ES 2 372 549 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**

5 Envase que consta de un contenedor y una tapa

**CAMPO DE LA INVENCION**

10 La presente patente de invención involucra una mejora de un envase compuesto de un conjunto de tapa y contenedor de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, fabricado en plástico rígido y obtenido por medio de los procesos de termoformado, moldeo por inyección, conformado al vacío, u otros, en donde dicho envase es principalmente para el envasado de productos alimenticios. Un ejemplo de tal conjunto es divulgado por el documento US 2006/278652 A1.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

15 Como es de conocimiento común, dicho envase debe presentar un tipo de cierre que proteja un producto contenido dentro, que provea total eficiencia y seguridad, lo cual significa que el cierre debe ser a prueba de apertura y también capaz de mostrar evidencia de apertura en el punto de venta. Adicionalmente, es deseable que después de que el envase ha sido abierto por el consumidor, la tapa pueda ser reutilizada para cerrar nuevamente el envase mientras se consume el producto de su interior.

20 Existen diferentes sistemas de cierre disponibles en el mercado y de envases elaborados por medio de moldeo por inyección, consistiendo el más utilizado en una línea de corte preestablecida colocada a lo largo del ala externa vertical de la tapa que delimita una pestaña desprendible y donde se localiza un elemento para el acoplamiento de la tapa sobre la boca o apertura del contenedor. Sin embargo, en la práctica este tipo de cierre es ineficiente para prevenir la apertura debido a que los potenciales violadores, si son cuidadosos, pueden quitar la tapa sin romper el sello y luego volverla a colocar.

25 En los envases termoformados, tal como los contenedores de margarina existen diferentes sistemas de cierre para el envase, con y sin sellos.

30 Un ejemplo de un cierre sin el uso de sellos es conocido como "hoja de cobertura" que consiste del uso de un laminado colocado directamente sobre la superficie del producto y el simple ajuste de la tapa sobre el contenedor. Este sistema, no siendo un sello como tal no evita o revela una eventual violación del envase.

35 Otro sistema de cierre para envases termoformados consiste de un sello termoformado sobre el borde superior del contenedor y el posterior ajuste de la tapa. Este sello, ya que proporciona el sellado del envase, protege al producto y denuncia la apertura; sin embargo, el procedimiento para abrir este sello no es práctico, requiriéndose en algunos casos, el uso de algún tipo de instrumento de corte. Además, el costo final del envase es mayor ya que utiliza el cierre y una sobretapa, y requiere de equipo adicional para sellar el cierre del contenedor.

40 Un tercer sistema conocido para el cierre de este tipo de envases, que también proporciona sellado, consiste en el uso de una banda que se encoge sobre el borde de la tapa con la aplicación de calor y se extiende hasta la porción superior del contenedor. Este sello consta de una línea perforada transversal que puede ser rota, que es una operación fácil para el consumidor y que es también un indicador de apertura. Sin embargo, se ha demostrado en la práctica que este cierre es ineficiente ya que, cuando no se encoge apropiadamente y si se ejerce una pequeña cantidad de presión de abajo hacia arriba sobre el borde de la tapa, se abrirá junto con el sello no roto y puede ser colocado nuevamente.

45 Otro sistema de sellado del cierre para envases termoformados consiste de una tira horizontal estrecha desprendible, colocada a lo largo del borde externo vertical de la tapa, y sobre cuya cara interna se posiciona el elemento de acoplamiento de la tapa hasta el borde del cuerpo del envase; dicha tira desprendible está delimitada por un par de líneas de corte circundantes ubicadas sobre el borde vertical de la tapa, y cuenta con una lengüeta saliente que constituye el elemento de agarre que le permite al usuario tirar de la tira y abrir el envase.

50 El anterior sistema de sellado es completamente eficaz con relación a la protección del producto, la inviolabilidad y la indicación de violación del envase, además de ser fácil de abrir por parte de los consumidores. Sin embargo, después de que se abre por primera vez el envase, lo que queda del borde vertical de la tapa es una pieza angosta pequeña, que trae como resultado un ajuste inestable de la tapa sobre el cuerpo del envase. Además, la apariencia visual final de la tapa no satisface a los consumidores sino hasta después de quitar la porción desprendible; una parte de la tapa desaparece.

55 Finalmente, a partir de US 2006/278652 A1 se conoce un envase de tipo genérico donde una línea de corte sigue la línea del borde de la tapa dentro de las porciones superpuestas del contenedor y la tapa teniendo cada uno una sección transversal insertada en U de tal manera que únicamente se retira una porción interior de la tapa cuando se

abre el contenedor. Como resultado, la tapa queda unida solo en forma suelta al contenedor cuando se la coloca sobre el mismo para cerrarlo de nuevo.

**RESUMEN DE LA INVENCION**

5 En un intento por resolver estos problemas en forma simple, con alta eficiencia y especialmente bajo costo, el solicitante desarrolló la presente mejora del tipo de envase que consta de un conjunto tapa/contenedor, de acuerdo con la reivindicación 1, y que puede tener cualquier forma (redonda, cuadrada, rectangular, ovalada, hexagonal, etc.), ser elaborado de material plástico (PP, PS, PET, PE, PVC o similar) y ser obtenido por termoformado, inyección, conformado al vacío o medios similares.

10 De acuerdo con la mejora anteriormente mencionada, el borde superior del contenedor de la sección en "U" invertida, así como el borde de la tapa de la misma sección, que es perfectamente capaz de adaptarse al primero, ahora presentan el respectivo borde externo circunferencial y horizontal, y el borde del contenedor presenta una pequeña sección interrumpida mientras que el borde de la tapa presenta una lengüeta tipo asa, que, cuando el envase está cerrado, debe coincidir con la sección interrumpida del contenedor. Estos bordes se pueden fijar entre sí por medio de sellado con calor o ultrasonido, proporcionando así un sello hermético al envase.

15 Adicionalmente, y como elemento principal de esta innovación, se ha previsto una línea perforada colocada a lo largo de la pared vertical externa del borde de la tapa, que comienza en un costado lateral de la lengüeta tipo asa y termina en el costado opuesto, y esta línea puede presentar una sección corta interrumpida diametralmente opuesta a dicha lengüeta tipo asa, configurando así la "bisagra" de la tapa cuando se abre.

20 De esta forma, después del llenado del producto en el contenedor, se cierra el envase fijando la tapa del contenedor de tal manera que coincida la lengüeta tipo asa de la primera con la sección interrumpida de la solapa del segundo. Hecho esto, se unen la lengüeta de la tapa y el contenedor por medio de sellado con calor, ultrasonido, u otro medio apropiado, dando como resultado un cierre hermético del conjunto del envase.

25 Solamente puede abrirse este conjunto tirando de la lengüeta tipo asa que existe sobre el borde de la tapa, comenzando así la separación, de adelante hacia atrás, a lo largo de la línea perforada existente sobre la pared lateral externa del borde de la misma tapa. La apertura de la tapa puede ser total o no, en el caso de la "bisagra".

30 De este modo, esta mejora ha resultado en un conjunto de envase con un sistema de cierre a prueba de apertura, absolutamente inviolable y totalmente hermético en el cual la separación de la línea perforada de la tapa es total y fácilmente evidenciada.

35 La tapa, una vez colocada nuevamente, tiene buen cierre debido al hecho de que presenta interferencia de su dimensión interna con la dimensión interna del contenedor. Además, ya que la sección posicionada por debajo de la línea perforada del borde de la tapa permanece fija al borde del contenedor, o en otras palabras, no se retira ninguna pieza del borde de la tapa cuando se la reposiciona, la apariencia resultante es prácticamente la misma que cuando el envase fue sellado, y por lo tanto más atractivo para los consumidores.

**BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

40 Una apreciación más completa de la presente invención y muchas ventajas asociadas de la misma serán más fácilmente entendidas con referencia a la siguiente descripción detallada cuando se toman en conjunto con los dibujos acompañantes, en los cuales:

45 Las Figuras 1 y 2 muestran un conjunto contenedor/tapa de forma redonda en perspectiva, con la Figura 1 mostrando una perspectiva despiezada de dicho conjunto.

50 Las Figuras 3 y 4 muestran un conjunto contenedor/tapa de forma rectangular en perspectiva, con la Figura 3 mostrando una perspectiva despiezada de dicho conjunto.

55 La Figura 5 muestra una perspectiva frontal del conjunto contenedor/tapa en posición cerrada.

La Figura 5a muestra una perspectiva amplificada del detalle indicado en la Figura 5.

60 La Figura 6 ilustra en perspectiva frontal el conjunto contenedor-tapa en posición abierta, después de la rotura de la línea perforada.

La Figura 6a representa, en perspectiva explosionada, el detalle indicado en la Fig. 6.

65 La Figura 7 muestra el conjunto contenedor/tapa en posición cerrada desde una perspectiva posterior.

La Figura 7a muestra el detalle indicado en la Figura 7 en una perspectiva ampliada, y que configura la "bisagra" de la tapa y el contenedor, después de que ha sido rota la línea perforada y en consecuencia abierto el envase.

**OBJETO DE LA INVENCION**

5 El objeto de la presente patente de invención es un "ENVASE CONSISTENTE EN UN CONTENEDOR Y UNA TAPA", dicho envase compuesto de un contenedor (1) y una tapa (2), de cualquier formato (redondo, cuadrado, rectangular, ovalado, hexagonal, etc.), elaborado de material plástico apropiado (PP, PS, PET, PE, PVC o similar), y por medio de procesos de termoformado, inyección, conformado al vacío o medios similares, donde el borde superior (3) del contenedor (1), así como el contorno del borde (4) de la tapa (2), presentan al misma sección de una "U" invertida, y pueden ser acoplados entre sí para cerrar el envase.

10 De acuerdo con la presente mejora, a partir del extremo libre de la pared vertical externa (3a) del borde (3) del contenedor (1) se proyecta en ángulo recto (en forma ortogonal) hacia afuera un borde que rodea en círculo (5) que tiene una sección corta interrumpida (5a).

15 Igualmente, a partir del extremo libre de la pared del borde externo vertical (4 y 4a) de la tapa (2), se proyecta un borde que rodea en círculo ortogonalmente hacia afuera, y dicho borde tiene una lengüeta tipo asa (6a), que puede coincidir con la porción interrumpida (5a) del borde (5) del contenedor (1) cuando se coloca la tapa. Esta colocación de la tapa provoca la superposición del borde de la tapa (6) sobre el borde del contenedor (5), que posteriormente se unen en forma permanente por medio de sellado con calor, por medio de ultrasonido o por cualquier otro procedimiento adecuado, donde dicha unión configura un sello que garantiza el cierre hermético del envase.

20 Adicionalmente, sobre la pared vertical (4a) de la tapa (2), hay una línea perforada longitudinal (7), colocada a lo largo de toda la pared (4a), comenzando cerca de un costado de la lengüeta lateral tipo asa (6a) del borde (6) y terminando cerca de su costado lateral opuesto donde en una opción principal de diseño, dicha línea perforada (7) exhibe una sección corta interrumpida (7a), diametralmente opuesta a la lengüeta tipo asa (6a), y que actúa como la "bisagra" para la tapa abierta (2).

25 De este modo, después de introducir el producto en el contenedor (1), se coloca la tapa (2) sobre él de tal manera que se yuxtaponga la lengüeta tipo asa (6a) del borde (6) de la primera con la porción interrumpida (5a) del borde (5) del segundo. Después, el borde (6) de la tapa (2) y el borde (5) del contenedor (1) se unen a través de sellado con calor, por medio de ultrasonido o por cualquier otro procedimiento apropiado, dando como resultado un cierre hermético del conjunto el envase.

30 Y la abertura del envase es posible únicamente a través del rompimiento de la línea perforada (7) prevista sobre el borde lateral externo (4) que rodea la tapa (2), donde dicho rompimiento se presenta de adelante hacia atrás y en forma gradual, iniciado a través de tracción hacia arriba de la lengüeta tipo asa (6a) de la tapa (2) y finalizando con la tracción de la tapa misma que es luego abierta.

35 Bajo la opción del diseño donde se considera la porción interrumpida (7a) de la línea perforada (7), y que actúa como la bisagra para la tapa, la tapa (2) se separa parcialmente del contenedor (1) ya que dicha tapa permanece conectada al contenedor por medio de la bisagra.

40 Bajo una opción diferente de diseño donde la línea perforada (7) es continua, la tapa (2) se separa completamente del contenedor (1).

Sin embargo, en ambas opciones, se puede reutilizar la tapa (2) para cerrar el envase.

45 De este modo, esta mejora da como resultado un conjunto de envase con un sistema de cierre totalmente hermético que es absolutamente a prueba de aperturas y capaz de indicar una apertura potencial, ya que el desgarramiento de la línea perforada (7) de la tapa (2) es fácilmente visible.

55

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Envase que consiste en un contenedor y una tapa compuesto por un conjunto de contenedor (1) y de tapa (2), de cualquier formato redondo, cuadrado, rectangular, ovalado, hexagonal, etc., elaborado a partir de material plástico apropiado PP, PS, PET, PE, PVC o similar, por medio del proceso de termoformado, inyección, conformado al vacío o similar, en donde el borde superior (3) del contenedor (1), así como el borde del contorno (4) de la tapa (2), presentan la misma sección de "U" invertida, donde a partir del extremo libre de la pared externa vertical (3a) del borde (3) del contenedor (1) se proyecta ortogonalmente hacia afuera, un borde circundante (5) y que pueden estar unidos entre sí para cerrar el envase, y desde el extremo libre de la pared externa vertical (4a) del borde (4) de la tapa (2), se proyecta también ortogonalmente hacia afuera un borde circundante (6) que tiene una lengüeta (6a) que forma una lengüeta para tirar de ella, estando el contenedor (1) y la tapa (2) unidos permanentemente entre sí a lo largo de una línea perforada longitudinal (7), formando así un sello hermético de cierre; **caracterizado por** el hecho de que el borde circundante (5) tiene una sección corta interrumpida (5a) y la lengüeta (6a) coincide con la sección interrumpida (5a) del contenedor, cuando la tapa (2) se ajusta a ella, y dicho ajuste permite la yuxtaposición del borde (6) y del borde (5) y porque la línea perforada (7) está colocada a lo largo de la pared vertical externa (4a) del borde (4) sobre la tapa (2), partiendo cerca a uno de los costados laterales de la lengüeta tipo asa (6a) del borde (6), y terminando sobre el costado opuesto de la lengüeta tipo asa (6a).
- 20 2. Envase que consiste en un contenedor y una tapa, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** el hecho de que la línea perforada (7) del borde vertical externo (4a) del bore (4) de la tapa (2) posee una sección corta interrumpida (7a), diametralmente opuesta a la lengüeta tipo asa (6a) del borde (6) de la tapa (2), configurando una bisagra.
- 25 3. Envase que consiste en un contenedor y una tapa, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** el hecho de que la línea perforada (7) es continua.
- 30 4. Envase que consiste en un contenedor y una tapa, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por** el hecho de que la unión entre el borde (6) de la tapa (2) y el borde (5) del contenedor (1) se logra a través de sellado con calor, por medio de ultrasonido, o cualquier otro medio apropiado, dando como resultado el cierre hermético del envase.
- 35 5. Envase que consiste en un contenedor y una tapa, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por** el hecho de que la tapa (2) es reutilizable.
6. Envase que consiste en un contenedor y una tapa, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por** el hecho de que la línea perforada (7) de la tapa (2), una vez rota, constituye un elemento indicativo de apertura.

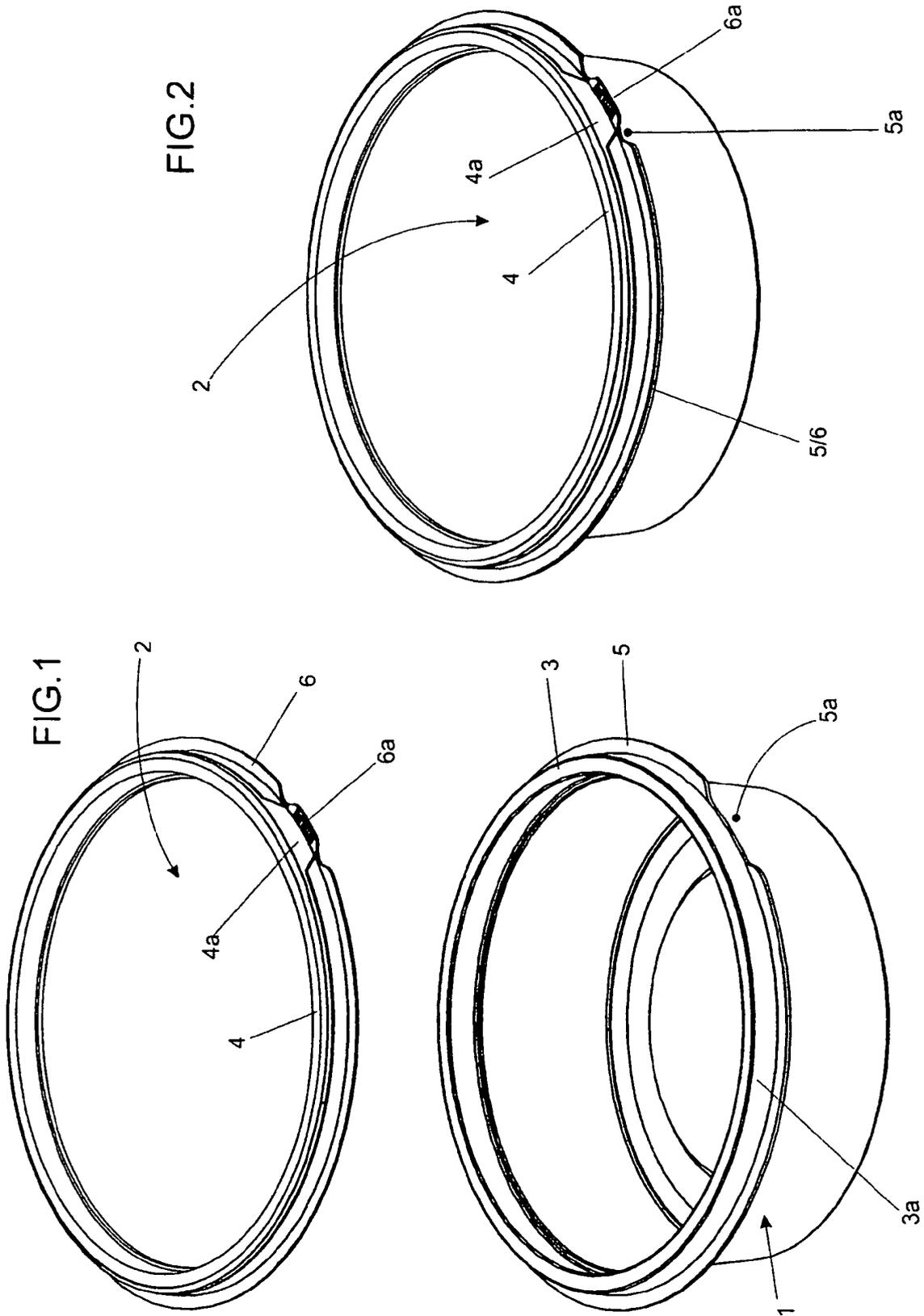


FIG.3

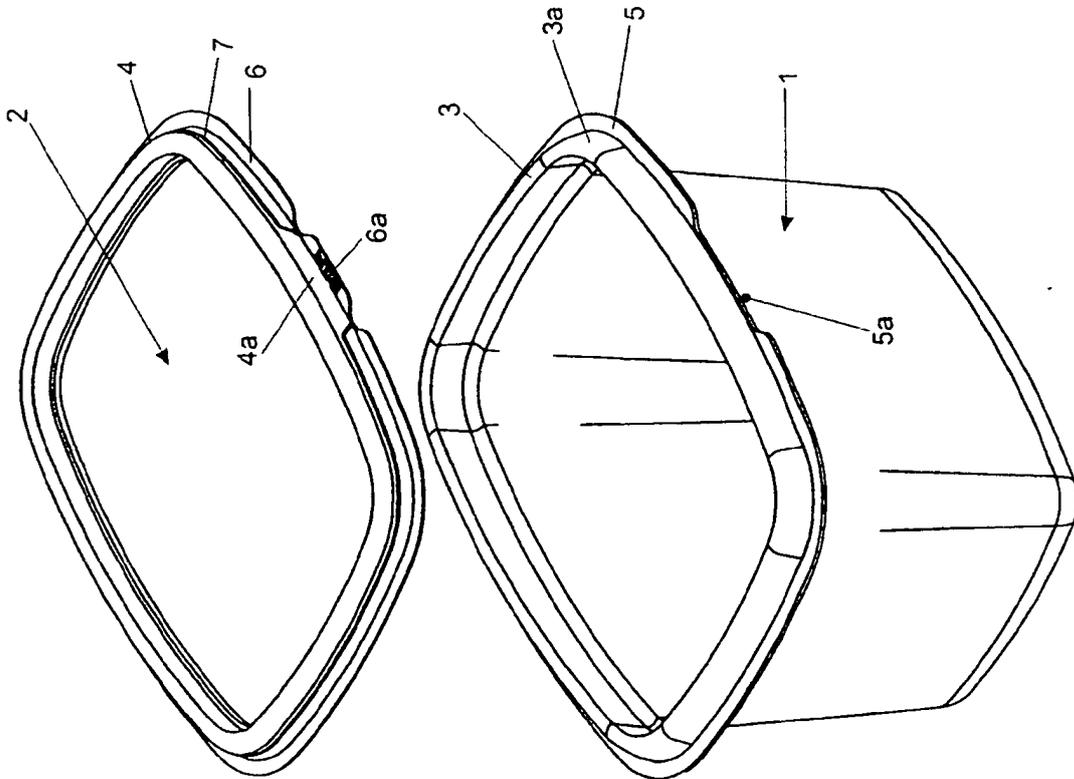
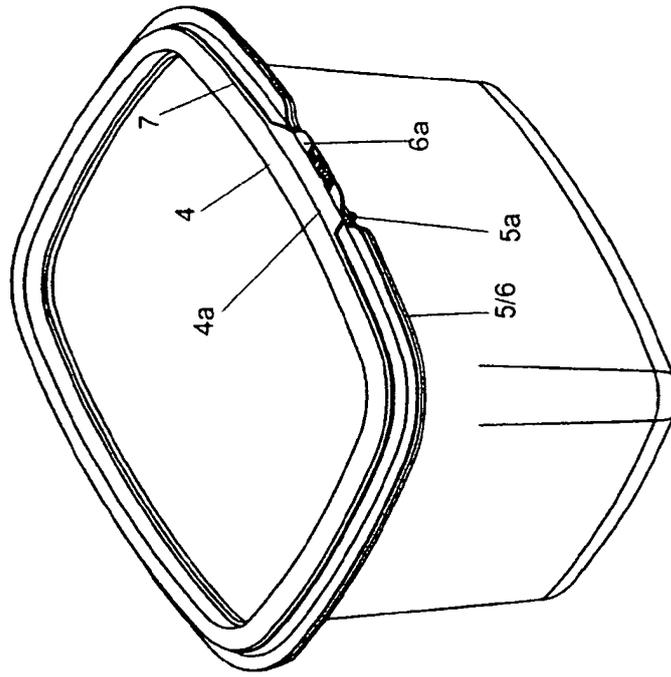
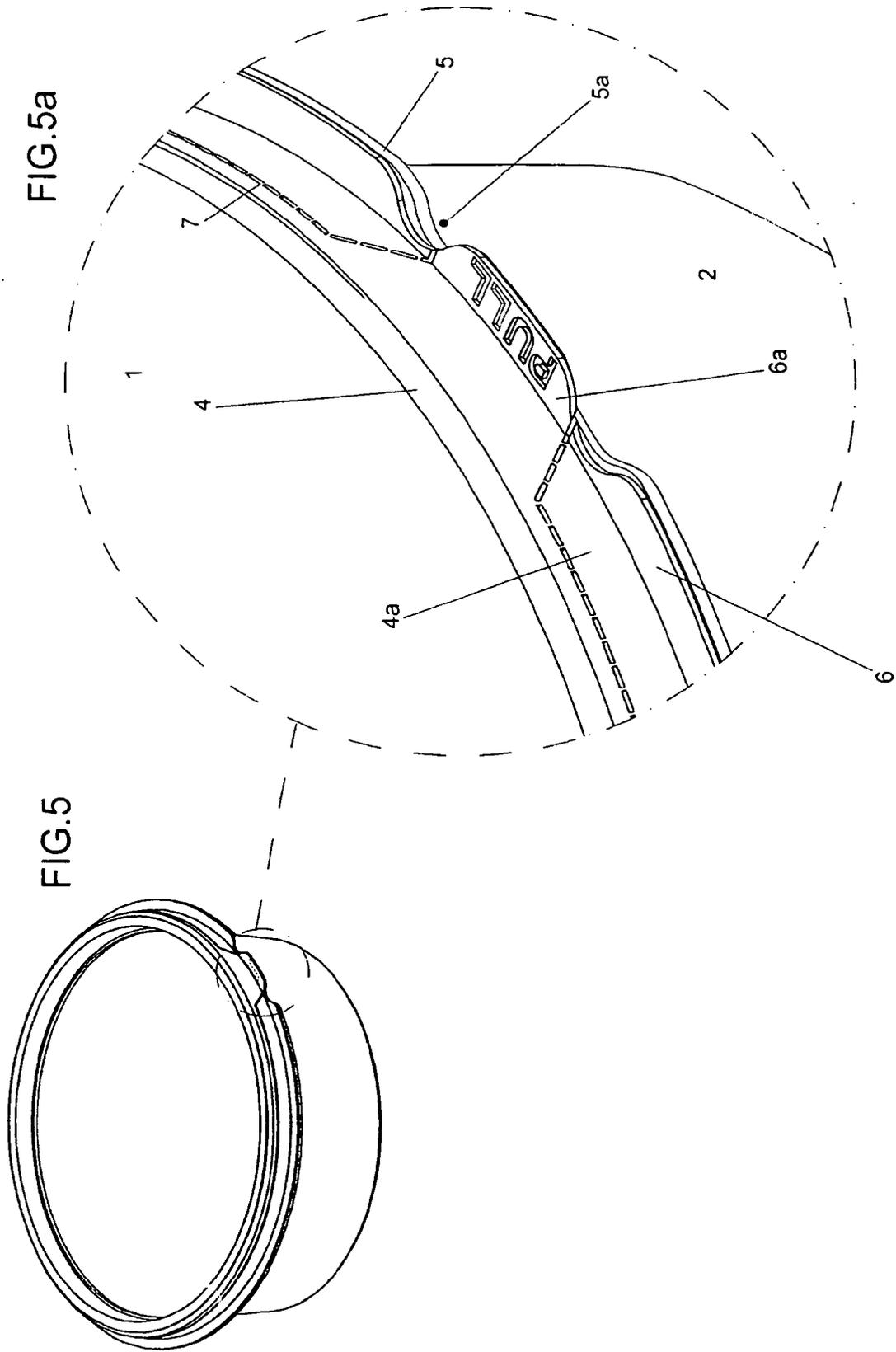


FIG.4





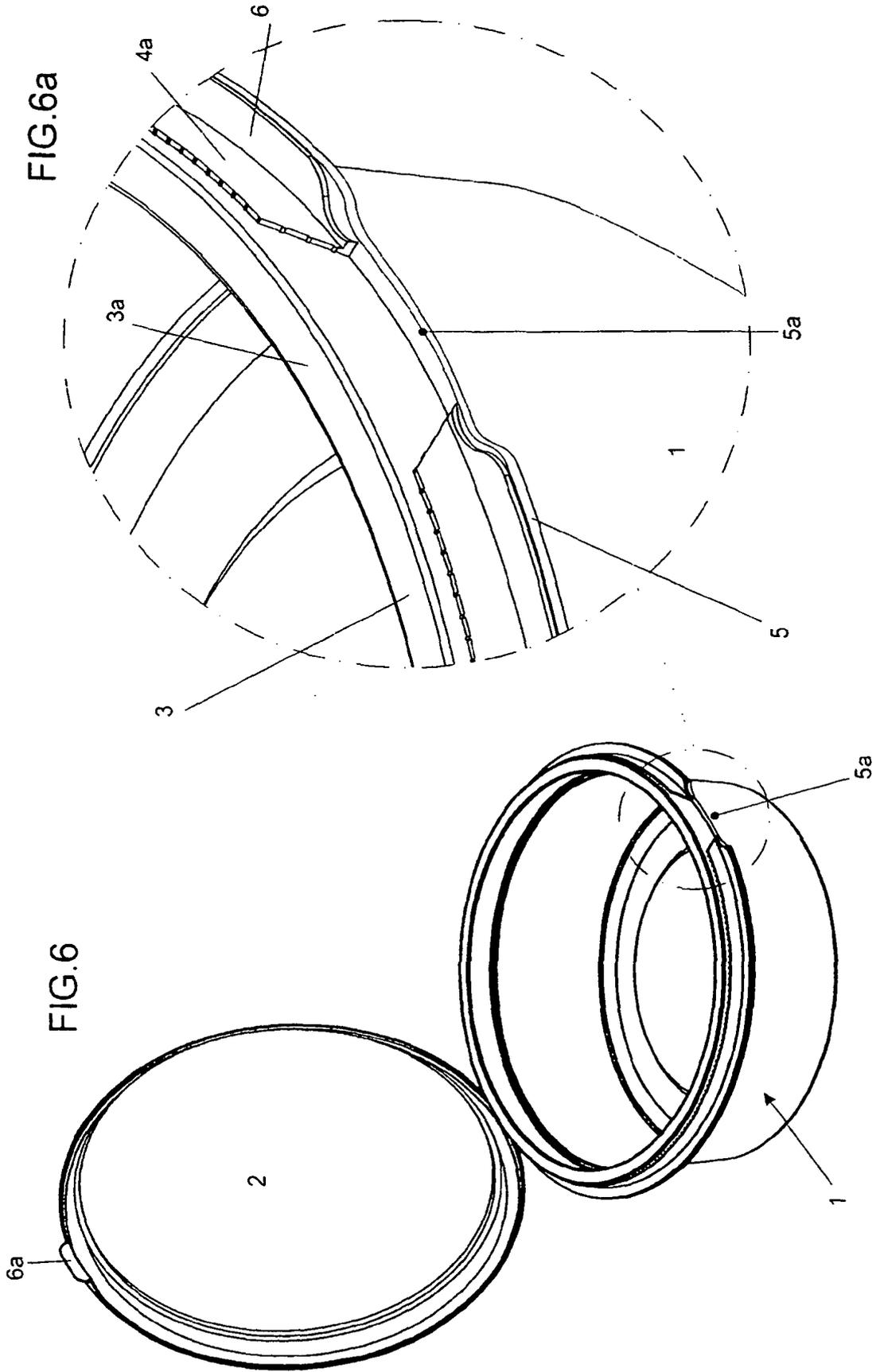


FIG.7

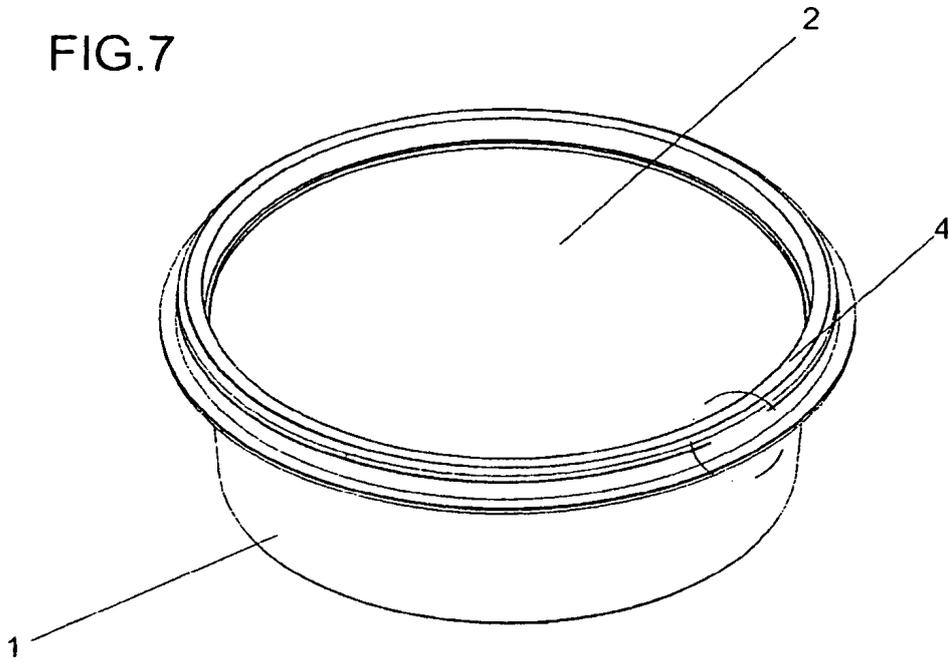


FIG.7a

