

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 623 826**

51 Int. Cl.:

B65D 55/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.03.2014 PCT/EP2014/054187**

87 Fecha y número de publicación internacional: **25.09.2014 WO14146899**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.03.2014 E 14707797 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.02.2017 EP 2976272**

54 Título: **Envoltorio de seguridad capaz de asegurar una protección anti abertura de recipientes, objeto recubierto de un envoltorio de este tipo y procedimientos de inscripción de informaciones sobre un envoltorio de este tipo**

30 Prioridad:

19.03.2013 FR 1352425

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

12.07.2017

73 Titular/es:

**SLEEVER INTERNATIONAL COMPANY (100.0%)
15 avenue Arago
91420 Morangis, FR**

72 Inventor/es:

FRESNEL, ERIC

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 623 826 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 Envoltorio de seguridad capaz de asegurar una protección anti abertura de recipientes, objeto recubierto de un envoltorio de este tipo y procedimientos de inscripción de informaciones sobre un envoltorio de este tipo

La invención se refiere a un envoltorio de seguridad, especialmente para recipientes, capaz de asegurar una protección anti abertura. La invención concierne igualmente a un objeto recubierto de un envoltorio de seguridad de ese tipo así como a un procedimiento de inscripción de por lo menos una información sobre el manguito y/o la banda de seguridad de un envoltorio de seguridad de este tipo.

10 ANTECEDENTES TÉCNICOS DE LA INVENCIÓN

15 En ciertos ámbitos, importa prever sobre los recipientes dispositivos que garanticen su no abertura, a fin de evitar especialmente falsificaciones del tipo del delito de rellenado. Así, es conocido recubrir el gollete del recipiente provisto de un tapón de un manguito de material plástico termo retráctil. Para abrir el recipiente, necesariamente hace falta quitar el manguito termo retráctil, lo que impone destruirlo.

20 Sin embargo, se ha constatado que ciertos falsificadores no obstante llegan a volver a poner en su sitio el manguito, o a poner uno nuevo que conforman térmicamente directamente sobre el recipiente. Desde entonces se ha propuesto la utilización de manguitos más complejos que permiten aumentar la protección anti abertura.

25 Por tanto ha aparecido la necesidad de complicar la protección anti abertura. A este respecto, la solicitante ha propuesto en el documento FR2754375 un envoltorio de seguridad que comprende un manguito de material plástico termo retráctil equipado sobre su cara interior con un elemento holográfico y una banda de arranque que pasa por detrás del elemento holográfico a fin de desgarrar el elemento holográfico en el momento de la abertura del envoltorio. El elemento holográfico se puede transferir sobre la pared del recipiente enfrente, de modo que cualquier manipulación del envoltorio de seguridad tiene por efecto destruir automáticamente el elemento holográfico transferido.

30 La solicitante ha propuesto igualmente en el documento FR2778892 un envoltorio de seguridad de material plástico termo retráctil que está equipado en su cara interior con una banda de arranque y una banda metalizada de identificación que se extiende paralelamente a la banda de arranque y que está emparedada en el interior del manguito y una cara adhesiva de la banda de arranque.

35 El documento JP 2006 123917 divulga un envoltorio de seguridad según el preámbulo de la reivindicación 1.

OBJETO DE LA INVENCIÓN

40 La invención pretende proponer un nuevo envoltorio de seguridad, especialmente para recipientes, que presenten un nivel de seguridad aumentado.

PRESENTACIÓN DE LA INVENCIÓN

45 De cara a la realización de este objetivo, se propone un envoltorio de seguridad para recubrir un objeto, especialmente un recipiente, que comprende un manguito de material plástico termo retráctil que está equipado sobre su cara exterior con una banda de seguridad de material de múltiples capas que se puede deslaminar, el manguito presentando por lo menos una línea de recorte que pasa por debajo de la banda.

50 En el momento de una tentativa de retirar el manguito, éste se desgarrar según la línea de recorte, lo que provoca la deslaminación por lo menos parcial de la banda, dejando así una traza visible de una manipulación fraudulenta del manguito.

55 Según un aspecto particular de la invención, la banda es opaca y el manguito está equipado en su cara interior de impresiones que se pueden transferir sobre una pared del objeto que están ocultas por la banda.

Así, informaciones de seguridad puede estar impresas sobre el objeto, sin que el falsificador pueda repararlas. Una vez el manguito abierto, estas impresiones que han sido transferidas sobre la pared del objeto son entonces plenamente visibles.

60 Se propone igualmente un objeto recubierto con un envoltorio de seguridad de este tipo así como un procedimiento de inscripción de por lo menos una información sobre el manguito y/o la banda de seguridad de un envoltorio de seguridad de este tipo.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

5 La invención se comprenderá mejor a la luz de la descripción que sigue con referencia a las figuras de los dibujos adjuntos en las cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva esquemática de un envoltorio de seguridad según la invención;
- la figura 2 es una vista del envoltorio de seguridad de la figura 1 después de la abertura;
- 10 - la figura 3a es una vista en perspectiva esquemática de un envoltorio de seguridad según una primera variante de la invención;
- la figura 3b es una vista del envoltorio de seguridad de la figura 3a después de la abertura;
- la figura 4 es una vista en perspectiva esquemática de un envoltorio de seguridad según una segunda variante de la invención;
- 15 - la figura 5 es una vista del envoltorio de seguridad de la figura 4 después de la abertura;
- la figura 6 es una vista del recipiente recubierto por el envoltorio de la figura 4, después de retirar el envoltorio;
- la figura 7 es una vista del recipiente recubierto por el envoltorio de la figura 4;
- la figura 8 es una vista del recipiente recubierto por el envoltorio de la figura 4, después de retirar parcialmente el envoltorio.

20

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

25 Con referencia a la figura 1, el envoltorio de seguridad según la invención comprende un manguito 1 de material plástico termo retráctil recortado en una funda realizada con la ayuda de una película de dicho material. El manguito 1 está equipado sobre su cara exterior con una banda de seguridad 2 de material y múltiples capas que se puede deslaminar que se extiende sensiblemente sobre una generatriz del manguito de modo que cuando el manguito se coloca en su sitio sobre el gollete de un recipiente, la banda se extiende sensiblemente verticalmente.

30 El manguito por ejemplo está realizado de una película mono capa de poliéster (como PET) estirada para darle una dirección de retracción privilegiada. Alternativamente, el manguito está fabricado de un material termo retráctil de múltiples capas. Dicho material termo retráctil de múltiples capas está constituido por ejemplo por diversas capas que se pueden deslaminar.

35 La banda de seguridad 2 está recortada en un material plano constituido por diversas capas que se pueden deslaminar, en la que una capa adhesiva permite su encolado contra el manguito 1. Por ejemplo, se utilizará un material de múltiples capas que comprende una capa de adhesivo, una capa de polipropileno, y una capa exterior constituida en este caso por un satinado de seguridad que puede recibir signos de seguridad. La capa exterior por ejemplo podrá ser de papel, de plástico o presentar inscripciones en relieve.

40 De preferencia, el material de múltiples capas de la banda de seguridad no es termo retráctil. De tal modo es más fácil escribir signos de seguridad sobre la banda de seguridad. Además, la parte del manguito recubierta por la banda de seguridad estará menos sometida a la retracción que el resto del manguito, lo que facilitará igualmente la inscripción eventual de signos de seguridad sobre esta parte del manguito.

45 El manguito 1 comprende líneas de recorte 3, 4 (representadas en este caso en puntos), realizadas por ejemplo por micro perforaciones, una de las cuales se extiende por debajo de la banda 2. Las líneas de recorte definiendo sobre el manguito una parte amovible 5 que se quita en el momento en el que se recorta el manguito. El envoltorio de la invención está entonces ensartado sobre el gollete de un recipiente cerrado por un tapón, después calentado para provocar la termo retracción del manguito sobre el gollete del recipiente, recubriendo por lo menos un borde del tapón. El conjunto forma un envoltorio que sella el tapón sobre el gollete.

50 El único modo de tener acceso al tapón es desgarrar el envoltorio de seguridad según las líneas de recorte 3, 4. Para eso, el usuario sujeta el extremo superior de la banda de seguridad, que hace la función de banda de arranque (también denominada tiradora) y tira de ella.

55 El resultado es entonces visible en la figura 2 sobre la cual se constata que la parte amovible 5 ha sido quitada siendo recortada según las líneas de recorte 3, 4, lo que ha provocado la deslaminación de la banda de seguridad 2 una parte de la cual 2A permanece unida a la parte del manguito 1 que permanece en su sitio sobre el recipiente. Así, la banda de seguridad 2 se separa en varios elementos y no es posible recomponerla, sus elementos constitutivos siendo deslaminados y separados. Es entonces muy difícil tratar de volver a poner en su sitio el manguito sobre el recipiente.

60 Según una primera variante ilustrada en la figura 3a, el manguito 1 similar a aquél que ha sido descrito comprende signos de seguridad 20 (de los cuales uno sólo está ilustrado en este caso). Además, la banda de seguridad 2 comprende igualmente signos de seguridad 21 (de los cuales uno solo está ilustrado en este caso) que están dispuestos en este caso sobre el satinado de seguridad del material que forma la banda de seguridad 2.

65

Los signos de seguridad 20, 21 del manguito 1 y de la banda de seguridad 2 pueden comprender por ejemplo un código numérico, un código de barras, un código del tipo QR (código de barras de dos dimensiones), un número, un elemento holográfico, un logotipo.

De preferencia, los signos de seguridad inscritos sobre el manguito 1 y/o sobre la banda de seguridad 2 comprenden datos que son específicos del objeto que el envoltorio de seguridad está destinado a recubrir. Por ejemplo, por lo menos uno de los signos de seguridad se establece a partir de un código de identificación único que es propio del objeto que se va a recubrir. El signo de seguridad varía también de un objeto a otro lo que refuerza la seguridad del envoltorio.

Los signos de seguridad 20, 21 se disponen en este caso sobre las caras exteriores del manguito 1 y de la banda de seguridad 2 de modo que sean visibles cuando el envoltorio de seguridad de la invención recubre un objeto. De este modo, los diferentes signos de seguridad permiten reforzar la seguridad del envoltorio.

Además cuando se tira de la banda de seguridad 2 los signos de seguridad 21 que lleva por la banda de seguridad 2 son destruidos o por lo menos deteriorados por el hecho de la separación de la banda de seguridad 2 en varios elementos. Se revela por lo tanto extremadamente difícil recomponer los signos de seguridad intentando volver a poner en su sitio la banda de seguridad 2 sobre el manguito 1, lo que refuerza todavía más la seguridad del envoltorio de seguridad.

Según una puesta en práctica particular, el envoltorio comprende un signo de seguridad 23 que está dispuesto sobre el envoltorio de modo que se extiende a caballo sobre la cara exterior del manguito 1 y sobre en la cara exterior de la banda de seguridad 2. De este modo, cuando se tira de la banda de seguridad 2 se destruye dicho signo de seguridad 23, o por lo menos se deteriora, por el hecho de la separación de la banda de seguridad 2 en varios elementos y de la separación de la banda de seguridad 2 del resto del manguito 1.

En la figura 3b se ve el resultado del levantamiento de la parte amovible 5 del manguito 2. Los signos de seguridad 21 y 23 han sido destruidos por el levantamiento de dicha parte amovible 5.

Los diferentes signos de seguridad son producidos por cualquier medio sobre sus soportes respectivos. Pueden estar impresos, por ejemplo, sobre respectivamente la banda de seguridad 2 y el manguito 1.

Según una segunda variante ilustrada en las figuras 4 y 5, el manguito 1 similar a aquél que acaba de ser descrito, comprende además sobre su cara interior impresiones 6 transferibles sobre la pared del recipiente que forman igualmente un signo de seguridad. Se puede tratar por ejemplo de logotipos (ilustrados por las "A" en la figura) previamente impresos sobre la cara interior del manguito 1, cuyo contorno está micro perforado. La superficie de las impresiones 6 de preferencia está revestida de cola que se puede activar térmicamente denominada cola termo sensible, de modo que cuando el manguito es retráctilado, la parte del manguito que lleva las impresiones 6 se encola a la pared del recipiente. La superficie de las impresiones transferibles 6 sin embargo puede estar revestida de cualquier tipo de material adhesivo que permita la adherencia de las impresiones 6 a la pared del recipiente. El material adhesivo puede ser igualmente una cola en frío.

De preferencia, las impresiones se extienden debajo de la banda de seguridad 2 y más particularmente debajo de la parte de aquélla que es levantada con la parte amovible 5 del manguito.

Así, con referencia las figuras 6 a 8, cuando se levanta dicha parte amovible, las impresiones permanecen en su sitio sobre las paredes del recipiente y marcan el propio recipiente: el signo de seguridad queda así invisible desde el exterior hasta la rotura del manguito. En efecto en la figura 7 se ve que el signo de seguridad no es visible desde el exterior en tanto en cuanto el manguito está en su sitio sobre el recipiente.

En la figura 8 se ve el resultado del levantamiento parcial del manguito y en la figura 6 el resultado del levantamiento total del manguito. Las impresiones 6 permanecen sobre la superficie del recipiente y se vuelven aparentes.

Las impresiones transferibles pueden en una variante comprender un código numérico, un código de barras, un código del tipo QR (código de barras de dos dimensiones) un número, un elemento holográfico.

Las impresiones transferibles por supuesto pueden estar dispuestas sobre otra parte del manguito distinta de la parte amovible.

De preferencia, los signos de seguridad están dispuestos de modo que son destruidos en el momento en el que se tira de la banda de seguridad y/o aparecen únicamente cuando se tira de la banda de seguridad. Para hacer esto, la banda de seguridad 2 es de preferencia opaca. Así, las impresiones 6 transferibles no son visibles desde el exterior cuando la banda de seguridad 2 está en su sitio sobre el manguito 1.

5 Por ejemplo, la banda de seguridad podría estar realizada de materiales transparentes y comprender por lo menos una capa de agente opaco a fin de que la banda de seguridad sea globalmente opaca. De preferencia, la capa de agente opaco reviste entonces por lo menos la cara exterior de la banda de seguridad 2 es decir la cara visible en servicio de la banda de seguridad 2. En una variante la banda de seguridad podrá comprender por lo menos una capa de material opaco de modo que la banda de seguridad 2 sea globalmente opaca.

10 Alternativamente, la banda de seguridad es enteramente transparente es decir permite visualizar con nitidez objetos a través de ella. La banda de seguridad podrá ser parcialmente opaca, permaneciendo transparente una parte de la banda de seguridad.

15 La invención se presta a numerosas variantes. Así, aunque ha sido indicado que el manguito 1 y la banda de seguridad 2 llevan signos de seguridad, el manguito y la banda de seguridad podrían llevar de modo más general informaciones como por ejemplo indicaciones relativas al contenido del objeto recubierto por el envoltorio de seguridad.

20 Las informaciones inscritas sobre la banda de seguridad podrían estar inscritas por ejemplo sobre una de las capas internas del material de múltiples capas que forman la banda de seguridad: las informaciones apareciendo así únicamente dando la banda de seguridad se descomponga en varios elementos. Los signos de seguridad, o de modo más general las informaciones, podrían estar dispuestos sobre la cara exterior y/o la cara interior de la banda de seguridad. Del mismo modo, los signos de seguridad, o de modo más general las informaciones, podrían estar dispuestos sobre la cara exterior y/o la cara interior del manguito.

25 Por otro lado, las informaciones inscritas sobre el manguito podrían extenderse por lo menos parcialmente sobre la parte del manguito recubierta por la banda de seguridad. Así, las informaciones aparecerán cuando la banda de seguridad se descomponga en varios elementos, si los elementos de la banda de seguridad que queden sobre el manguito después retirar de la banda de seguridad sean por supuesto suficientemente transparentes. En una variante, las informaciones podrían estar dispuestas de modo que se extiendan a caballo sobre la parte amovible del manguito y sobre el resto del manguito. Así, cuando se tire de la banda de seguridad, se retirarán la porción amovible y por lo tanto se destruirá la información.

30 Las informaciones inscritas sobre el manguito o sobre la banda de seguridad por ejemplo se disponen relativamente a las líneas de recorte y en la posición de las informaciones inscritas sobre respectivamente en la banda de seguridad o sobre el manguito.

35 Para inscribir las informaciones sobre el manguito 1 y la banda de seguridad 2, se pone en práctica de preferencia el procedimiento siguiente:

- inscribir las informaciones sobre el manguito 1;
- formar las líneas de recorte sobre el manguito 1;
- 40 - inscribir las informaciones sobre la banda de seguridad 2 teniendo en cuenta la posición de las informaciones sobre el manguito 1 y la posición de las líneas de recorte sobre el manguito 1;
- unir la banda de seguridad 2 al manguito 1.

45 Los signos de seguridad, y de modo más general las informaciones, inscritos sobre respectivamente la banda de seguridad 2 y el manguito 1 pueden estar en correlación unos con relación a los otros. Por ejemplo un signo de seguridad dispuesto sobre el manguito puede comprender un código específico en el objeto recubierto por el envoltorio de seguridad y el signo de seguridad dispuesto sobre la banda de seguridad puede comprender otro código específico en el objeto recubierto por el envoltorio de seguridad.

50 La invención no está limitada a lo que acaba de ser descrito sino que por el contrario engloba cualquier variante que entre dentro del ámbito definido por las reivindicaciones.

55 En particular, aunque los recortes definen en este caso una parte amovible que se puede separar el resto del manguito, se podrá no disponer de parte separable, previendo que por lo menos uno de los recortes pase por debajo de la banda de seguridad, a fin de garantizar su rotura y su deslaminación en el caso de actuar sobre el manguito.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Envoltorio de seguridad para recubrir un objeto, especialmente un recipiente, que comprende un manguito (1) de material plástico termo retráctil que está equipado sobre su cara exterior con una banda de seguridad (2), el manguito presentando por lo menos una línea de recorte (3) que pasa por debajo de la banda de seguridad caracterizado por que la banda de seguridad es de un material de múltiples capas que se puede deslaminar, de modo que éste se desgarre y se deslamine en el momento de recortar el manguito según dicha línea de recorte.
- 10 2. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 1 comprendiendo por lo menos una información inscrita sobre el manguito (1) y/o sobre la banda de seguridad (2).
3. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 2 en el cual la información es un signo de seguridad.
- 15 4. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 3 en el cual el signo de seguridad está dispuesto de modo que sea destruido en el momento de recortar el manguito (1) según la línea de recorte (3).
5. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 3 en el cual el signo de seguridad está dispuesto de modo que únicamente aparece después del recorte del manguito (1) según la línea de recorte (3).
- 20 6. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 3 en el cual el manguito (1) comprende sobre su cara interior impresiones (6) transferibles sobre una pared del objeto que recubre, las impresiones transferibles formando el signo de seguridad.
- 25 7. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 6 en el cual las impresiones (6) transferibles tienen un contorno delimitado por micro perforaciones y tienen una superficie recubierta de un material adhesivo, tal como una cola termo retráctil.
8. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 1 en el cual la banda de seguridad (2) es opaca.
- 30 9. Envoltorio de seguridad según las reivindicaciones 6 y 8 en el cual las impresiones transferibles (6) se extienden por debajo de la banda de seguridad (2).
10. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 9 en el cual las impresiones (6) transferibles se extiende por debajo de una parte de la banda de seguridad (2) que se levanta en el momento de recortar el manguito (1), de modo que las impresiones se hacen visibles.
- 35 11. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 8 en el cual la banda de seguridad (2) comprende por lo menos una capa de material opaco.
- 40 12. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 8 en el cual la banda de seguridad (2) comprende por lo menos una capa de agente opaco.
13. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 12 en el cual la capa de material opaco reviste por lo menos una cara visible en servicio de la banda de seguridad (2).
- 45 14. Envoltorio de seguridad según la reivindicación 2 en el cual la información se imprime sobre respectivamente el manguito (1) y/o la banda de seguridad (2).
- 50 15. Procedimiento de inscripción de por lo menos una información sobre el manguito (1) y de por lo menos una información sobre la banda de seguridad (2) del envoltorio de seguridad según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, comprendiendo las etapas de:
- inscribir la información sobre el manguito 1;
 - formar la línea de recorte (3) sobre el manguito 1;
 - 55 - inscribir la información sobre la banda de seguridad (2) teniendo en cuenta la posición de la información sobre el manguito y la posición de la línea de recorte sobre el manguito;
 - unir la banda de seguridad al manguito.
- 60 16. Objeto, especialmente un recipiente, recubierto con un envoltorio según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.

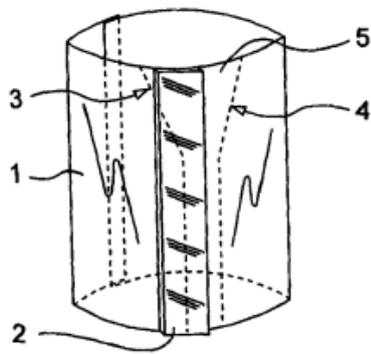


Fig. 1

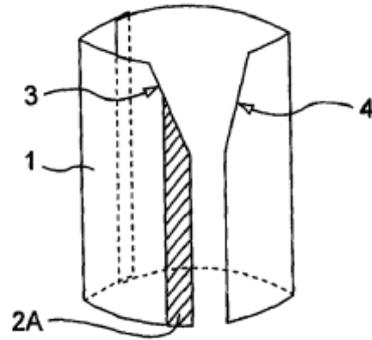


Fig. 2

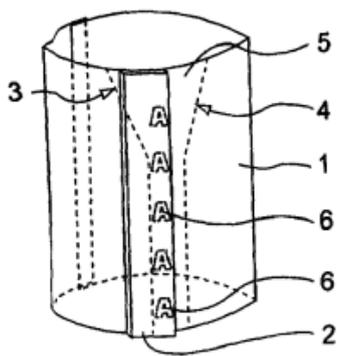


Fig. 4

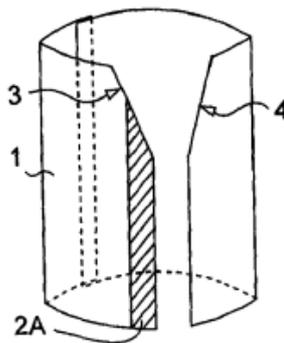


Fig. 5

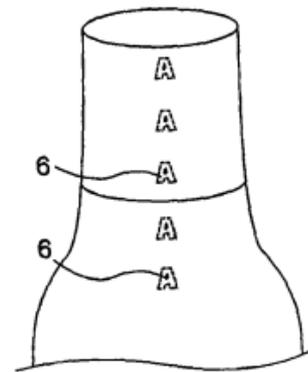


Fig. 6

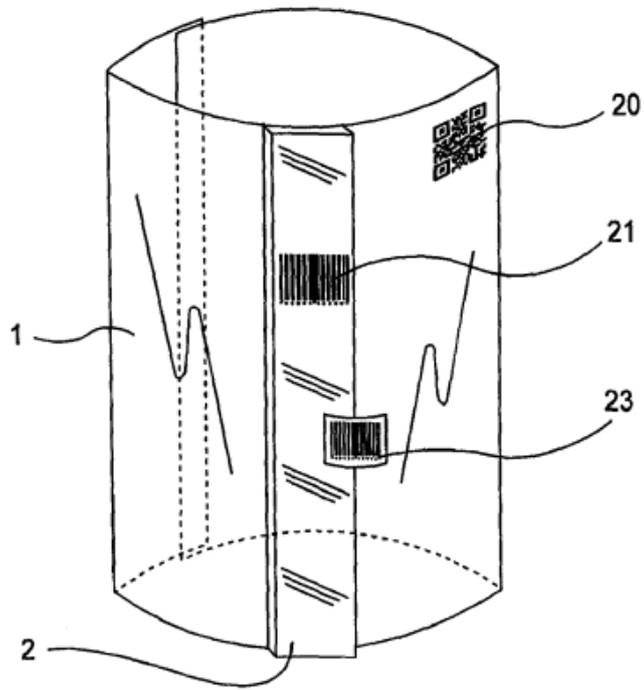


Fig. 3a

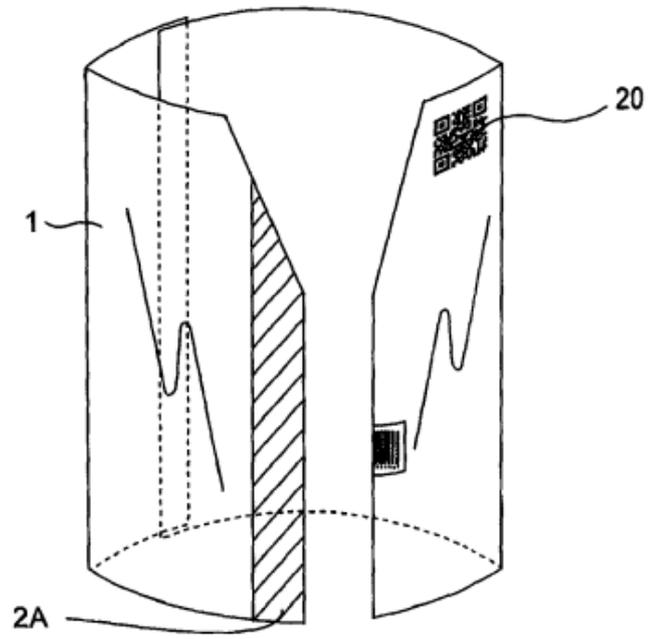


Fig. 3b

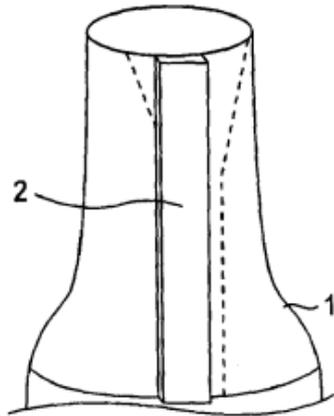


Fig. 7

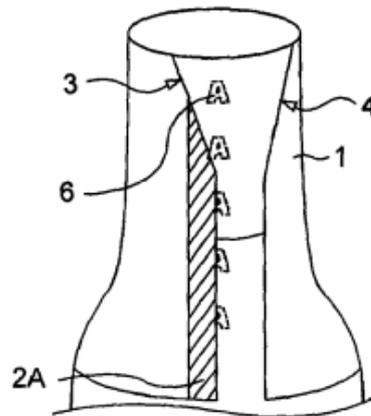


Fig. 8