



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 317 469**

51 Int. Cl.:  
**B65D 23/08** (2006.01)  
**B65D 23/14** (2006.01)  
**B65D 71/08** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06291559 .0**  
96 Fecha de presentación : **06.10.2006**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1780135**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **02.05.2007**

54 Título: **Envoltura destinada al embalaje de al menos un objeto, del tipo constituido por un manguito de materia plástica termoretractable.**

30 Prioridad: **25.10.2005 FR 05 10853**

73 Titular/es: **SLEEVER INTERNATIONAL COMPANY**  
**15, avenue Arago, Z.I. Le Val**  
**F-91420 Morangis, FR**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**16.04.2009**

72 Inventor/es: **Fresnel, Eric**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**16.04.2009**

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 317 469 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

Envoltura destinada al embalaje de al menos un objeto, del tipo constituido por un manguito de materia plástica termoretractable.

5 La presente invención se refiere al embalaje de objetos y en particular, al acondicionamiento de productos de consumo tales como los productos alimenticios, químicos, cosméticos o farmacéuticos que necesitan generalmente una información del consumidor o del usuario, o también otras informaciones de orden puramente comercial.

10 Con más precisión, la invención se refiere a una envoltura destinada al embalaje de al menos un objeto, del tipo constituido por un manguito de materia plástica termoretractable apto a rodear estrechamente al menos una parte del objeto o del grupo de objetos, incluyendo dicho manguito la posibilidad de integrar un soporte de información.

### Segundo plano de la invención

15 El documento EP-A-0670807 de la solicitante ilustra una envoltura del tipo precitado que presenta un doblamiento complementario que define una parte separable por rotura a nivel de dos líneas paralelas extendiéndose según unas generatrices del manguito. Este doblamiento complementario forma con la cara enfrente de la porción principal del manguito un bolsillo que está destinado a contener un folleto explicativo constituido por una o unas hojas.

20 En variante, el documento EP-A 0775 643 de la solicitante ilustra otra envoltura con doblamiento complementario, en la cual la parte separable se separa por rotura a nivel de dos líneas paralelas que se extienden en una dirección circunferencial del manguito tirando una lengüeta de extremidad asociada. Aquí también, el doblamiento complementario delimita con la porción principal del manguito un bolsillo en el cual está insertado un folleto al cual se accede después de haber arrancado la parte separable.

25 El inconveniente de las soluciones ilustradas en los documentos precitados reside esencialmente en la inserción manual de los folletos asociados a las envolturas, cual inserción implica la presencia de una mano de obra especializada *in situ*, lo que ralentiza las cadencias de fabricación y representa una parte no despreciable en el coste de fabricación de las envolturas.

30 Para paliar estos inconvenientes, se ha propuesto también una solución en la cual una cinta adhesiva se extiende según una generatriz del manguito sobre la cara externa de la porción principal de éste, sirviendo dicha cinta a retener un objeto plano en el bolsillo formado por el doblamiento complementario, de tal manera que dicho objeto esté apriornado detrás de la parte separable y recuperable una vez arrancada dicha parte separable, como está descrito en el documento EP-A-294 614 de la solicitante.

35 El documento precitado es muy satisfactorio cuando se trata de envolver objetos de dimensiones correspondiendo a las dimensiones habituales de los productos cosméticos o farmacéuticos, con unos diámetros de 5 cm o más. Sin embargo, en el caso de objetos de menor diámetro, y cuya forma no es necesariamente cilíndrica, resulta difícil organizar un bolsillo conteniendo un folleto o un libreto debido al poco sitio disponible. Además, no se puede miniaturizar los folletos o libretos con total libertad, en la medida en que la mayoría de los países regulan el tamaño mínimo de las impresiones de informaciones, especialmente las informaciones legales de los consumidores, para garantizar una lisibilidad suficiente de estas informaciones.

40 Conviene mencionar que, en todos los documentos precitados de la solicitante, el doblamiento complementario, que prolonga la parte principal del manguito, tiene como función delimitar un bolsillito en la cual está insertado un folleto, de manera que dicho doblamiento no debe adherir a la porción principal del manguito sobre la totalidad de la superficie concernida, si no no habría bolsillito, de manera que la adherencia está siempre limitada a dos generatrices paralelas delimitando el doblamiento complementario que define una parte separable.

45 Un documento mostrando la utilización de una cinta con dos paredes y un motivo de impresión es de DE-U-20 2004 000 865.

### Objeto de la invención

50 La invención tiene por objetivo perfeccionar las envolturas del tipo precitado, concibiendo una disposición que permite presentar una superficie importante de informaciones, y esto incluso si los objetos interesados son de pequeño diámetro, preservando a la vez un tamaño mínimo para la lisibilidad de estas informaciones.

### Definición general de la invención

55 El problema técnico precitado se resuelve de conformidad con la invención gracias a una envoltura destinada al embalaje de al menos un objeto, del tipo constituido por un manguito de materia plástica termoretractable apto a rodear estrechamente al menos una parte del objeto o del grupo de objetos, envoltura en la cual el manguito está constituido por la superposición de al menos dos paredes, solidarizadas entre ellas por medio de pegadura desplegable concerniendo de manera general la totalidad de la superficie de dicha envoltura, teniendo dichas paredes características de retracción esencialmente idénticas a fin de permitir una retracción homogénea del manguito sobre el objeto o el

## ES 2 317 469 T3

grupo de objetos, y presentando además la pared más al exterior del manguito, en todo el espesor de ésta, al menos un corte delimitando al menos en parte una cinta circunferencial separable, estando dicha cinta circunferencial impresa de manera a presentar un motivo de impresión pareciendo de cada lado de ésta, presentando igualmente la o las otras paredes motivos impresos, en particular detrás de la cinta circunferencial separable de manera que el motivo impreso correspondiente aparezca después de separación de dicha banda circunferencial separable.

Así, tan pronto como el usuario haya separado la cinta circunferencial separable, puede leer las informaciones apareciendo de cada lado de dicha cinta circunferencial, por consiguiente examinado el recto verso de ésta, y esto sobre una longitud correspondiendo sensiblemente a la circunferencia del objeto en el caso de un objeto cilíndrico, con además la posibilidad de leer las informaciones que aparecen después de separación de la cinta circunferencial separable, con por consiguiente una disponibilidad óptima sobre toda la superficie exterior de la parte de envoltura restante sobre el objeto o el grupo de objetos en cuestión.

En un modo de realización ventajoso, la pared más exterior del manguito presenta, a lo largo de una generatriz, una cinta de arranque delimitada por dos líneas paralelas de puntadas o análogos, y cuya separación, en particular mediante una uñeta de prensión, permite la separación ulterior de la cinta circunferencial separable.

Se podrá prever entonces, en combinación con, o en sustitución de la característica precedente, que la pared más al exterior del manguito presente un corte definiendo una lengüeta de prensión en extremidad de la cinta circunferencial separable. En particular, puede preverse, detrás de la lengüeta de prensión, una zona de menor resistencia a la pelabilidad permitiendo el despeje de dicha lengüeta o en variante una cinta de refuerzo dispuesta según una generatriz del manguito.

La envoltura podrá comprender dos cortes circunferenciales paralelos delimitando una cinta circunferencial intermedia.

En variante, un solo corte podrá preverse en parte alta (o baja) del manguito, estando el otro borde de la cinta circunferencial así definida constituido por el borde libre superior (o inferior) de la pared recortada.

En otro modo de ejecución, se preverá un corte esencialmente axial sobre toda la altura del manguito, estando los bordes de la cinta circunferencial así definida constituidos por los bordes libres superior e inferior de la pared cortada.

Ventajosamente también, la cinta circunferencial separable incluye un medio de opacidad, presente en la masa o añadido en superficie, asegurando la lisibilidad de los motivos de impresión que aparecen de cada lado de dicha cinta circunferencial.

Se podrá igualmente prever que la cinta circunferencial separable presente una impresión en relieve de identificación.

Con preferencia también, las paredes constitutivas del manguito están superpuestas sea de manera independiente, sea por doblamiento(s) de una misma pared, con interposición de un medio de pegadura despegable.

El medio de pegadura despegable podrá presentarse en forma de una capa de cola, o de un aglutinante polímero utilizado durante la coextrusión de las películas constitutivas de las paredes, o también de una polarización eléctrica de las superficies de las paredes en frente por inversión del campo electrostático.

Con preferencia todavía, las paredes constitutivas del manguito están realizadas a partir de películas de materias plástica que son todas sea mono-orientadas transversalmente, sea mono orientadas longitudinalmente. En particular, las películas constitutivas de las paredes tienen curvas de estrechado y puntos de ablandamiento esencialmente idénticos, pudiendo por otra parte dichas películas diferir unas de otras por la materia y/o el color y/o el espesor y/o el aspecto táctil.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán claramente con la descripción a continuación y los dibujos anexos, refiriéndose a un modo de realización particular.

### Breve descripción de los dibujos

Se hará referencia a las figuras de los dibujos anexos donde:

La figura 1 ilustra en perspectiva un continente embalado con una envoltura según la invención, incluyendo dicha envoltura una cinta circunferencial intermedia impresa que es separable, en este caso utilizando una cinta de arranque asociada;

Las figuras 2 y 3 ilustran la separación progresiva de los elementos separables, con respectivamente en figura 2 la cinta de arranque axial, luego en figura 3 la cinta circunferencial separable, permitiendo entonces una lisibilidad óptima de las informaciones impresas;

## ES 2 317 469 T3

La figura 4 es una vista en planta de la cara externa desarrollada de la envoltura precitada, antes de la configuración de la envoltura en forma de manguito;

5 La figura 5 es una sección según la línea V-V de la figura 4, permitiendo distinguir mejor el corte definiendo una cinta circunferencial intermedia separable;

10 Las figuras 6A y 6B son secciones según la línea VI-Vi de la figura 4, ilustrando variantes de superposición de paredes según un modo independiente y según un modo doblado respectivamente con interposición de un medio de pegadura despegable;

15 Las figuras 7 y 8 son vistas en perspectivas análogas a las de las figuras 1 a 3, ilustrando una variante de la envoltura precedente cuya cinta circunferencial intermedia separable presenta una lengüeta de prensión;

La figura 9 es una vista en planta análoga a la de la figura 4 ilustrando de plano la envoltura de las figuras 7 y 8;

La figura 10 es una vista en sección según la línea X-X de la figura 9;

20 Las figuras 11A y 11B son secciones según la línea XI-XI de la figura 9 ilustrando dos variantes de superposición como en las figuras 6A y 6B precedentes;

Las figuras 12A y 12B son vistas en sección análogas a las de las figuras 11A y 11B, ilustrando también otras variantes en las cuales el manguito está constituido por la superposición de tres paredes solidarizadas entre ellas por un medio de pegadura despegable;

25 Las figuras 13 a 15 son vistas en perspectiva ilustrando también otras variantes de corte único, con un corte circunferencial alto (figura 13) o bajo (figura 14), o un corte esencialmente axial (figura 15), teniendo la cinta circunferencial separable en este último caso la misma altura que el manguito.

### 30 Descripción detallada de los modos de realización preferidos

La figura 1 ilustra un continente embalado con una envoltura según la invención anotada 100. El continente 1 comprende aquí un cuerpo 2 esencialmente, y un tapón de cierre 3, y la envoltura de embalaje 100 rodea estrechamente el cuerpo de este continente resultando de una termoretracción sobre éste.

35 Tal continente se da evidentemente a título de ejemplo, a fin de ilustrar un caso particular de objeto embalado en una envoltura según la invención. En particular, el dominio de los fenómenos de retracción permite considerar el embalaje de objetos de formas mucho más complejas, preservando a la vez la lisibilidad de las impresiones llevadas por los manguitos constituyendo dichos embalajes.

40 La envoltura 100, que está cerrada a nivel de una línea de sellado 130, está constituida por un manguito de materia plástica termoretractable que en este caso tiene la particularidad de ser constituido por la superposición de al menos dos paredes que están solidarizadas ellas por un medio de pegadura despegable. Esta particularidad se observa mejor en la sección de la figura 5, que ilustra una variante de dos paredes anotadas 101 y 102. Las paredes 101 y 102 están solidarizadas entre ellas por un medio de pegadura despegable dispuesto según una capa anotada 115. Este medio de pegadura despegable concierne de manera general la totalidad de la superficie de la envoltura que está representada de plano en la figura 4.

45 En la figura 4, se distinguen zonas de extremidad 130.1 y 130.2 que están superpuestas y selladas entre ellas para formar un manguito, dicho manguito luego está colocado sobre el objeto a embalar, después está retractado sobre el cuerpo de dicho objeto.

50 Como se verá más abajo, es esencial que las paredes 101 y 102 tengan características de retracción esencialmente idénticas para permitir una retracción homogénea del manguito 100 sobre el objeto 1. En la práctica, las paredes constitutivas del manguito 100 se realizarán a partir de películas de materia plástica que son todas sean mono-orientadas transversalmente, sean mono-orientadas longitudinalmente. En efecto es importante que el modo de orientación sea el mismo para las paredes superpuestas, a fin de no introducir distorsión durante el calentamiento del manguito con vistas a su retracción. Precisamente, se preverá que las películas constitutivas de las paredes 101, 102 tengan curvas de estrechado y puntos de ablandamiento que sean esencialmente idénticos. Las curvas de estrechado y los puntos de ablandamiento constituyen en efectos los criterios de base que gobiernan la retracción de las películas de materia plástica termoretractable. Evidentemente, las películas constitutivas de las paredes 101, 102 podrán por otra parte diferir unas de otras por la materia y/o el color y/o el espesor, y/o el aspecto táctil.

55 De conformidad con otra característica de la invención, la pared 101, que es la pared más al exterior del manguito 100, presenta además, en todo el espesor de ésta, al menos un corte delimitando al menos en parte una cinta circunferencial separable anotada 105. El o los cortes serán en general localizados con precisión en relación con los motivos de impresión llevados por la cinta circunferencial separable 105.

## ES 2 317 469 T3

En la figura 1, se distingue así dos líneas de corte circunferencial 120, 121, que conciernen en este caso la totalidad de la circunferencia de la envoltura 100 retractada sobre el objeto 1. Como es visible en la sección de la figura 5, los cortes formando las líneas 120, 121 están efectuados a “mi-chair”, es decir que cada uno de ellos se para en profundidad a nivel del medio de pegadura despegable 115. Los cortes 120, 121 podrán realizarse cuando la envoltura está de plano, por medios de corte mecánicos (cuchillas rotativas), o también un rayo láser, según un proceso continuo. Se podrá en variante prever unos cortes circunferenciales de longitud inferior a la circunferencia completa, realizándose entonces la separación por una rotura parcial de la pared 101.

Para la separación de la cinta circunferencial 105, se ha previsto sobre la figura 1 que la pared 101, que es la pared más al exterior del manguito 100, presente, a lo largo de su generatriz, y en este caso sobre una parte de su altura, una cinta de arranque axial 107 que está delimitada por dos líneas paralelas de puntadas o análogos 106. La cinta de arranque 107 presenta además aquí una uñeta de presión 108 más allá de la línea de corte 120, lo que facilita la presión de dicha cinta de arranque, y la supresión de ésta que está esquematizada en la figura 2, con vistas a la separación ulterior de la cinta circunferencial separable 105.

La supresión de la cinta de arranque 107 permite así despejar una lengüeta de presión 110 en extremidad de la cinta circunferencial separable 105. Ventajosamente se prevé, detrás de la lengüeta de presión 110, una zona 109 de menor resistencia a la permeabilidad, es decir ofreciendo una menor resistencia mecánica al arranque, quedando a la vez pegada para evitar una retracción diferencial (zona en gris en las figuras 1,2 y 4) permitiendo el despeje de dicha lengüeta. Esta zona 109 podrá obtenerse por depósito localizado de un barniz repulsivo.

Basta entonces de tirar sobre la lengüeta de presión 110 con un movimiento circular alrededor del objeto 1, para separar en totalidad la cinta circunferencial 105, como está ilustrado en la figura 3.

Ahora nos preocuparemos de los elementos de impresión que están previstos sobre la envoltura 100 realizada según la invención.

La cinta circunferencial 105 está impresa de manera a presentar un motivo de impresión apareciendo da cada lado de ésta. Para permitir una perfecta lisibilidad mirando una u otra cara de la cinta circunferencial 105, dicha cinta incluye un medio de opacidad adecuado. Este medio de opacidad puede estar presente en la masa, utilizando una película que es blanca o de color en la masa, o añadida en superficie, por ejemplo con una tinta impresa o una metalización impresa en blanco sobre una superficie de la película. Este medio de opacidad es esencial para asegurar la lisibilidad de los motivos de impresión que aparecen de cada lado de la cinta circunferencial 105. Conviene observar al respecto que los motivos de impresión podrán imprimirse de un mismo lado de la cinta circunferencial en cuanto un medio de opacidad está intercalado entre estos dos motivos.

En las figuras, se ha ilustrado por letras X e Y los motivos de impresión que aparecen de cada lado de la cinta circunferencial 105. Antes de la separación de la cinta circunferencial 105 (figura 1), el usuario solo distingue las letras X que están visibles sobre la cara exterior 104 de la envoltura 100. Después de la separación de la cinta circunferencial 105 (figura 3), el usuario puede no solamente leer las informaciones simbolizadas por las letras X, pero también las otras informaciones hasta ahora invisibles simbolizadas por las letras Y examinado la cara opuesta de dicha cinta. La cinta circunferencial 105 procura entonces una longitud de informaciones impresas representado aproximadamente dos veces la circunferencia del objeto cilíndrico en cuestión, lo que es muy interesante cuando los objetos concernidos son de pequeño diámetro.

La otra pared 102 del manguito 100 presenta igualmente al menos un motivo impreso, en particular aquí detrás de la cinta circunferencial 105, de manera que el motivo impreso correspondiente aparezca después de la separación de dicha cinta circunferencial separable. En las figuras 1 a 3, se ha representado por letras Z los motivos impresos que son visibles desde el exterior. Antes de la separación de la cinta circunferencial 105 (figura 1), los motivos impresos en Z son visibles arriba y debajo de dicha cinta. Después, una vez separada la cinta circunferencial 105 (figura 3), la parte central de la pared 102, que es ahora visible con sus informaciones, permite disponer de una superficie suplementaria de impresión (letras Z) que estaba hasta ahora ocultada por la cinta circunferencial separable 105.

Así, con la cinta circunferencial separable 105, se dispone de una longitud de informaciones correspondiendo a aproximadamente tres veces la circunferencia del objeto.

En la vista de plano de la figura 4, se ha ilustrado esquemáticamente las letras X, Y y Z, siendo las letras Y representadas en punteado al revés porque aparecen en visión opuesta, un vez la cinta circunferencial 105 separada, y las letras Z que están detrás de la cinta circunferencial 105 están representadas (al derecho) en punteado puesto que éstas solo aparecen después de la separación de dicha cinta circunferencial. Las letras X, Y, Z están igualmente indicadas en la sección de la figura 5.

Como está ilustrado en las figuras 6A y 6B, se podrá prever que las paredes 101, 102 constitutivas del manguito 100 estén superpuestas, sea de manera independiente (figura 6A), sea por plegado de una misma pared (figura 6B), con interposición de un medio de pegadura despegable 115.

La figura 7, que es análoga a la figura 1 arriba descrita, ilustra una variante en la cual la pared 101 la más exterior del manguito 100 presenta un corte suplementario 111 que define, con los cortes circunferenciales 120, 121, una

## ES 2 317 469 T3

lengüeta de presión 110 en extremidad de la cinta circunferencial intermedia separable 105. La presencia de este corte 111 podría fragilizar la envoltura 100 durante la retracción de ésta sobre el objeto. Se podrá entonces recurrir a una técnica de refuerzo que se describe en detalle en el documento EP-A-0775 643 de la solicitante. Se utiliza así una cinta de refuerzo anotada 112 que está dispuesta según una generatriz del manguito 100, aquí sobre toda la altura de éste, estando dicha cinta de refuerzo prevista detrás del borde de extremidad de la lengüeta de presión 110. En este caso, dado la constitución del manguito 100 en dos paredes 101, 102, la cinta de refuerzo 112 será intercalada entre las dos paredes a nivel del corte 111. Así, la separación de la cinta circunferencial 105 se efectúa por simple presión de la extremidad de la lengüeta 110, como está ilustrado en la figura 8. Se dispone entonces de las informaciones que son visibles por examen de cada una de las caras de la cinta circunferencial 105, en este caso simbolizadas por las letras X e Y. Se ha igualmente ilustrado en estas figuras una variante en la cual la pared 102 lleva unas informaciones diferentes según el nivel de emplazamiento, simbolizadas por las letras Z1 y Z2, las informaciones correspondiendo a la letra Z2 solo son visibles después de la separación de la cinta circunferencial 105.

Aquí también, como es visible en la sección de la figura 10, las líneas de corte 120, 121 están efectuadas a “mi-chair”, es decir en todo el espesor de la pared de la película 101, hasta el espesor del medio de pegadura despegable 115.

Como anteriormente, se puede realizar el ensamblaje de las paredes por superposición de manera independiente (figura 11A) o por doblado de una misma pared (figura 11B), con interposición de una capa del medio de pegadura despegable 115.

Las figuras 12A y 12B ilustran otras variantes en las cuales el manguito 100 está constituido por la superposición de tres paredes 101, 102, 103 que aquí también están solidarizadas entre ellas por un medio de pegadura despegable 115. Se reencuentra en estas figuras una disposición a superposición directa (figura 12A) o por plegado aquí doble (figura 12B) de una misma pared de película. Estas disposiciones de tres capas pueden también abrir la vía a modos de presentación de información diferentes, pero complican igualmente las técnicas de impresión, sobre todo si se trata de una pared única que está doblada sobre ella misma como está ilustrado en la figura 12B.

Si se desea, se podrá prever por otra parte que la cinta circunferencial separable 105 presenta una impresión en relieve. Esto puede presentar una ventaja para el reconocimiento táctil de la cinta circunferencial, pero también, en el caso de una pegadura despegable que es reposicionable, facilitando entonces la aplicación de la cinta de plano sobre otro soporte una vez dicha cinta separada.

De una manera general, se podrá utilizar un medio de pegadura despegable que es pelable o reposicionable.

El medio de pegadura utilizado podrá ser de diferentes tipos: podrá tratarse de una capa de pegadura, o en variante de un aglutinante polímero utilizado durante la coextrusión de las películas constitutivas de las paredes superpuestas. Se podrá utilizar también una polarización eléctrica de las superficies de las paredes enfrente por inversión del campo electrostático (la capa de pegadura está entonces inmaterial, lo que permite realizaciones finas de varias paredes).

Se ha llegado así a realizar una envoltura que ofrece una capacidad óptima de superficie impresa, incluso en el caso de pequeños diámetros, preservando un tamaño mínimo para los textos con vistas a la lisibilidad de éstos.

Se podrá prever numerosas otras variantes que se distinguen de las precedentes por la disposición de la cinta circunferencial separable, por ejemplo previendo una cinta superior, respectivamente inferior, definida por un solo corte circunferencial a “mi-chair”, es decir en todo el espesor de la pared de la película, siendo el otro borde de la cinta circunferencial separable el borde libre superior, respectivamente inferior, del manguito.

Tales variantes se han utilizado a la figura 13 para una cinta superior 105 definida por el solo corte circunferencial 121 previsto en la parte alta del manguito 100, y a la figura 14 para una cinta inferior 105 definida por el solo corte circunferencial 120 previsto en parte baja del manguito 100 (los bordes libres superior e inferior de la pared cortada 101 están anotados 101.1 y 101.2 respectivamente). En estas figuras 13 y 14, se ha ilustrado una disposición de cinta de arranque axial 107 como en las figuras 1 a 4, pero solo se trata de un ejemplo. Se podrá igualmente prever una pluralidad de tales cintas circunferenciales, con cortes más complejos efectuados a “mi-chair” en el espesor de la pared más exterior del manguito (variante no ilustrada aquí).

Se podrá también prever un único corte esencialmente axial sobre toda la altura del manguito 100, sin corte(s) circunferencial(es) como se ha ilustrado en la figura 15 con el corte 111 (con aquí, detrás de dicho corte, una cinta de refuerzo 112 como en las figuras 7 a 9). La cinta circunferencial separable 105 tiene en este caso la misma altura que el manguito 100, estando entonces los bordes de dicha cinta constituidos por los bordes libres superior 101.1 e inferior 101.2 de la pared cortada 101.

Finalmente, aunque no esté representado aquí, se podrá prever una envoltura destinada al embalaje de un grupo de objetos, como está también descrito en el documento EP-A-0 775 643 de la solicitante ya mencionado. Se utilizará entonces un manguito de dos compartimentos, con una segunda línea de sellado dispuesta a distancia de la línea de soldadura 130, de manera a definir una membrana intermedia. La organización de la cinta circunferencial separable queda por otra parte sin cambio.

## ES 2 317 469 T3

La invención no se limita a los modos de realizaciones que se acaban de describir, pero abarca al contrario cualquier variante que recoge, con medios equivalentes, las características esenciales enunciadas más arriba.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Envoltura destinada al embalaje de al menos un objeto, del tipo constituido por un manguito de materia plástica termoretractable apto a rodear estrechamente al menos una parte del objeto o del grupo de objetos, **caracterizada** porque el manguito (100) está constituido por la superposición de al menos dos paredes (101, 102, 103), que están solidarizadas entre ellas por un medio de pegadura despegable (115) concerniendo de manera general a la totalidad de la superficie de dicha envoltura, teniendo dichas paredes unas características de retracción esencialmente idénticas a fin de permitir una retracción homogénea del manguito (100) sobre el objeto o el grupo de objetos, y la pared (101) más exterior del manguito (100) presenta además, en todo el espesor de ésta, al menos un corte (120, 121, 111) que delimita al menos en parte una cinta circunferencial separable (105), estando dicha cinta circunferencial impresa de manera a presentar un motivo de impresión que aparece de cada lado de ésta, presentando igualmente la o las otras paredes (102, 103) unos motivos impresos, en particular detrás de la cinta circunferencial separable (105) de manera que el motivo impreso correspondiente aparezca después de la separación de dicha cinta circunferencial separable.
- 15 2. Envoltura según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la pared (101) más exterior del manguito (100) presenta, a lo largo de una generatriz, una cinta de arranque (107) delimitada por dos líneas paralelas de puntadas o análogas (106), y cuya separación, en particular mediante una uñeta de presión (108), permite la separación ulterior de la cinta circunferencial separable (105).
- 20 3. Envoltura según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, **caracterizada** porque la pared (101) más exterior del manguito (100) presenta un corte (120, 121, 111) definiendo una lengüeta de presión (110) en extremidad de la cinta circunferencial separable (105).
- 25 4. Envoltura según la reivindicación 3, **caracterizada** porque está previsto, detrás de la lengüeta de presión (110), una zona (109) de menor resistencia a la pelabilidad permitiendo la separación de dicha lengüeta.
5. Envoltura según la reivindicación 3, **caracterizada** porque está previsto, detrás del borde de extremidad de la lengüeta de presión (110), una cinta de refuerzo (112) dispuesta según una generatriz del manguito (100).
- 30 6. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque comprende dos cortes circunferenciales paralelos (120, 121) delimitando una cinta circunferencial (105) intermedia.
- 35 7. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque comprende un solo corte circunferencial (121) en la parte alta del manguito (100), el otro borde de la cinta circunferencial (105) así definida está constituido por el borde libre superior (101.1) de la pared cortada (101).
- 40 8. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque comprende un solo corte circunferencial (120) en parte baja del manguito (100), estando el otro borde de la cinta circunferencial (105) así definida constituido por el borde libre inferior (101.2) de la pared cortada (101).
- 45 9. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque comprende un corte esencialmente axial (111) sobre toda la altura del manguito (100), estando los bordes de la cinta circunferencial así definida constituidos por los bordes libres superior (101.1) e inferior (101.2) de la pared cortada (101).
- 50 10. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada** porque la cinta circunferencial separable (105) incluye un medio de opacidad, presente en la masa o añadido en superficie, asegurando la lisibilidad de los motivos de impresión que aparecen de cada lado de dicha cinta circunferencial.
- 55 11. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizada** porque la cinta circunferencial separable (105) presenta una impresión en relieve.
12. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado** porque las paredes (101, 102, 103) constitutivas del manguito (100) están superpuestas de manera independiente, con interposición del medio de pegadura despegable (115).
- 60 13. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizada** porque las paredes (101, 102, 103) constitutivas del manguito (100) están superpuestas por plegado(s) de una misma pared, con interposición del medio de pegadura despegable (115).
- 65 14. Envoltura según la reivindicación 12 o la reivindicación 13, **caracterizada** porque el medio de pegadura despegable (115) es pelable.
15. Envoltura según la reivindicación 12 o la reivindicación 13, **caracterizada** porque el medio de pegadura despegable (115) es reposicionable.
16. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada** porque el medio de pegadura (115) se presenta en forma de una capa de cola.

## ES 2 317 469 T3

17. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada** porque el medio de pegadura (115) se presenta en forma de un aglutinante polímero utilizado durante la coextrusión de las películas constitutivas de las paredes (101, 102, 103).

5 18. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada** porque el medio de pegadura (115) se presenta en forma de una polarización eléctrica de las superficies de las paredes (101, 102, 103) enfrente por inversión del campo electrostático.

10 19. Envoltura según una de las reivindicaciones 1 a 18, **caracterizada** porque las paredes (101, 102, 103) constitutivas del manguito (100) están realizadas a partir de películas de materia plástica que son todas o mono-orientadas transversalmente o bien mono-orientadas longitudinalmente.

15 20. Envoltura según la reivindicación 19, **caracterizada** porque las películas constitutivas de las paredes (101, 102, 103) tienen curvas de estrechado y puntos de ablandamiento esencialmente idénticos, pudiendo dichas películas diferir unas de otras por la materia y/o el color y/o el espesor y/o el aspecto táctil.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG.1

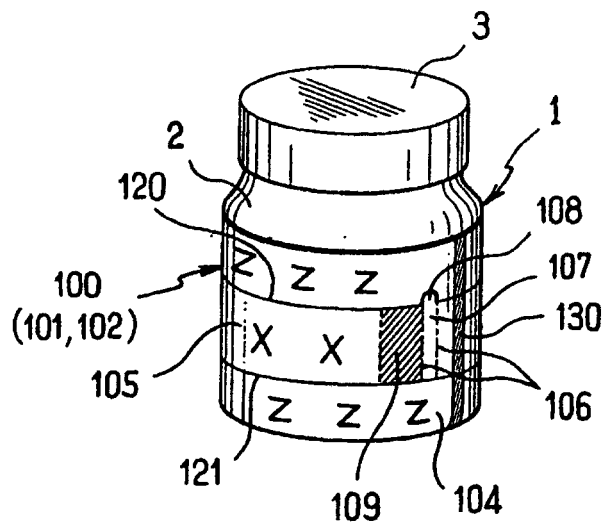


FIG.2

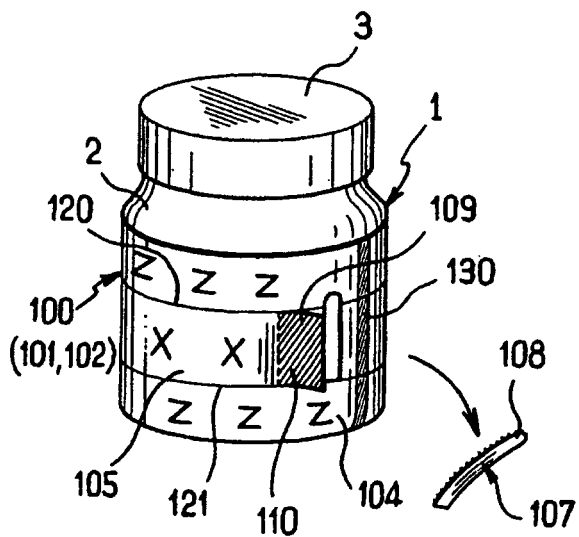
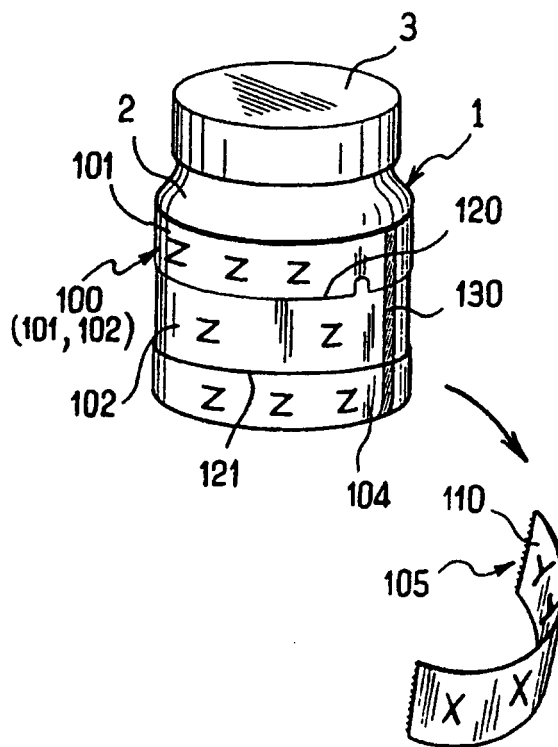


FIG.3



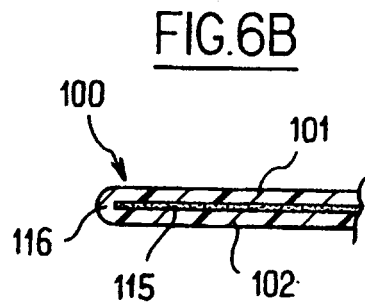
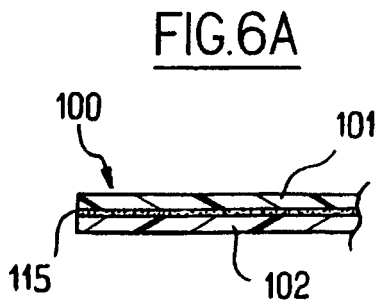
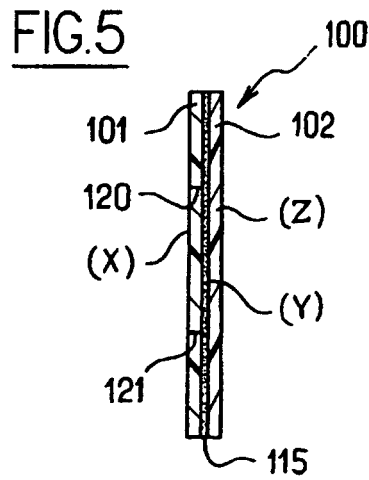
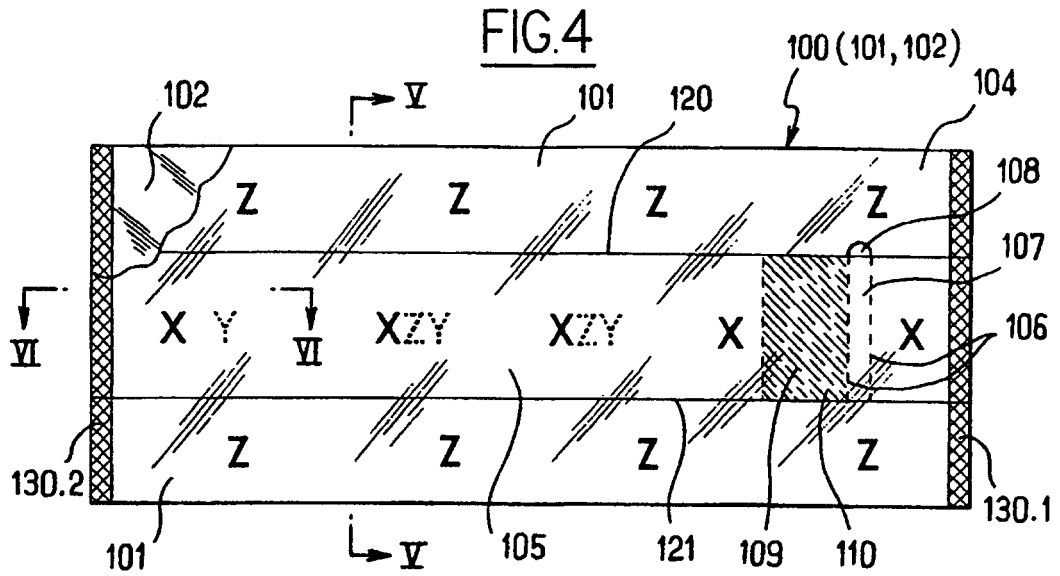


FIG.7

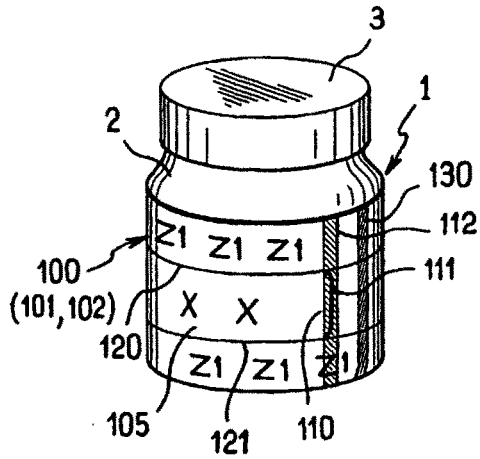


FIG.8

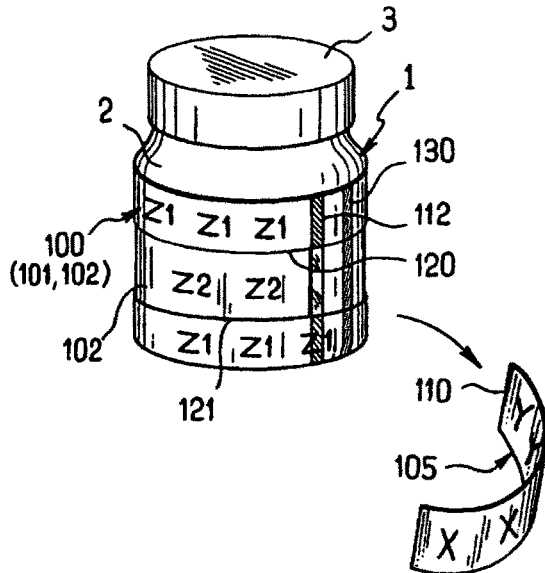


FIG.9

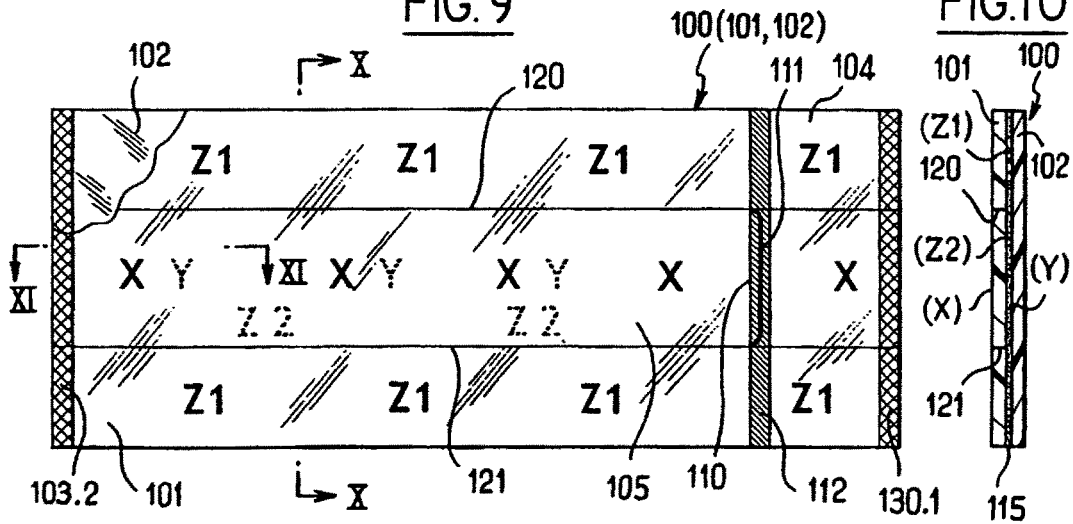


FIG.10

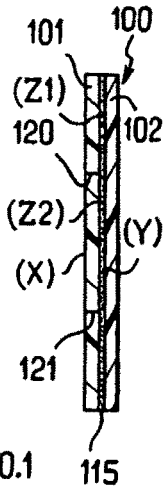


FIG.11A

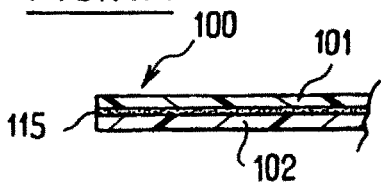


FIG.11B

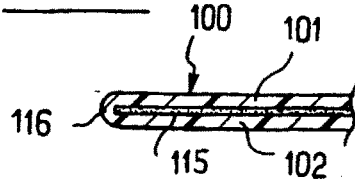


FIG.12A

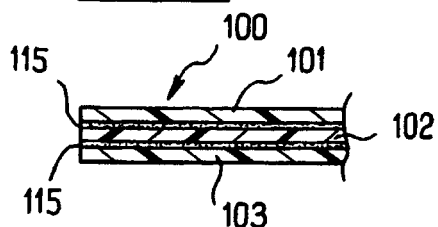


FIG.12B

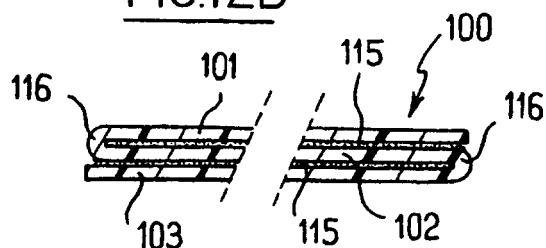


FIG.13

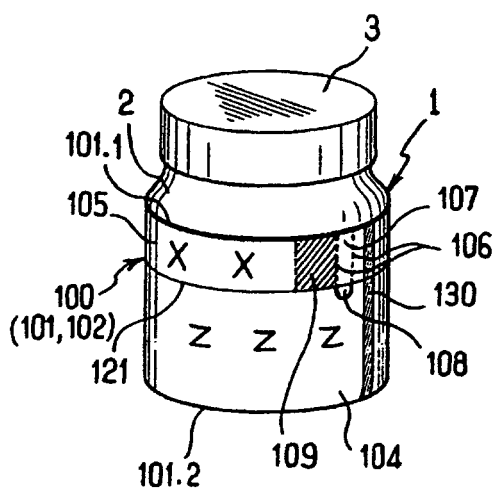


FIG.14

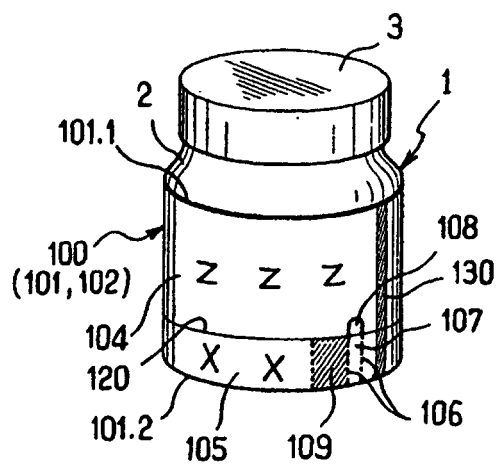


FIG.15

