

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 540 677**

51 Int. Cl.:

**B65D 83/08** (2006.01)

**B65D 33/16** (2006.01)

**B65D 75/58** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.05.2008** **E 08805565 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.01.2015** **EP 2160341**

54 Título: **Bolsa de envasado**

30 Prioridad:

**10.05.2007 FR 0754972**

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

**10.07.2015**

73 Titular/es:

**3G (100.0%)  
Hôtel Blancler, 23 Place de la Bilange  
49400 Saumur, FR**

72 Inventor/es:

**GUIBERT, DENIS**

74 Agente/Representante:

**VIGAND, Philippe**

**ES 2 540 677 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

Bolsa de envasado.

### 5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una bolsa de envasado de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, diseñada para contener y distribuir productos, por ejemplo toallitas húmedas sustancialmente en forma de hojas plegadas, apiladas en el interior de la bolsa de envasado pero también productos en forma de gránulos o polvo.

10

La invención se refiere al campo de envasado de productos en general y más particularmente al envasado de soportes impregnados.

### ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

15

La Patente Europea N° 1 244 589, conocida en el estado de la técnica, describe una bolsa para envasar toallitas que presenta generalmente la forma de un sobre con una ventana de distribución cubierta por una solapa adhesiva o una solapa que puede volverse a colocar, en la que la ventana de distribución está coronada por una banda de sellado transversal que permite asegurar una porción de la cara interna de la solapa a la superficie externa del sobre, para asegurar una colocación adecuada de la solapa sobre la ventana.

20

En esta solución, la fijación de la solapa a la cara frontal de la bolsa de envasado cuando esta última está llena sigue siendo problemática. De hecho, la bolsa de envasado sobresale cuando está llena. Es delicado entonces sellar la solapa sobre la superficie externa del sobre o mantenerla sellada durante los ciclos de apertura y cierre.

25

El documento WO 07/002430, también conocido a partir del estado de la técnica, describe una bolsa de envasado equipada con una solapa que cubre una ventana de distribución y que presenta un fuelle superior. No obstante, los medios para fijar la solapa contra el sobre de la bolsa de envasado no se detallan y no parecen permitir mejorar la robustez del producto. En particular, tal solapa presenta riesgo de desgarramiento.

30

Por otro lado, el uso de películas complejas multicapa que tienen una cara interna termosoldable (polietileno) y una cara externa imprimible (PVC, polipropileno, PET) también complica la operación de sellado de la cara interna de la solapa sobre la superficie externa del sobre y ocasiona unos resultados deficientes que pueden conducir posiblemente al desgarramiento de la solapa si las tensiones aplicadas sobre esta solapa son demasiado significativas.

35

### DIVULGACIÓN DE LA INVENCION

El objeto de la presente invención es proporcionar una mejora de dichas bolsas de envasado con el fin de facilitar y mejorar el sellado de la solapa contra el sobre. Para este fin, la invención sugiere añadir un fuelle superior que conecta las caras frontal y posterior de la bolsa de envasado y asegurar la solapa en este fuelle superior a través de un corte dispuesto sobre la cara frontal de la bolsa de envasado.

40

A este respecto, la invención prevé, de acuerdo con su aceptación más general, una bolsa de envasado de acuerdo con la reivindicación 1.

45

De hecho, la presencia de un fuelle superior permite facilitar la operación de sellado de la solapa con la superficie externa del sobre, incluso cuando la bolsa de envasado está llena. Además, esta configuración permite sellar la cara interna de la solapa con la cara interna del fuelle superior, que, como resultado de la composición de las películas complejas, permite mejorar la robustez del conjunto.

50

Cabe señalar que las capas externas de los diferentes elementos (el fuelle superior, la cara frontal, la cara posterior o la solapa) que forman la bolsa de envasado corresponden a las caras que forman la envoltura externa de la bolsa de envasado. Por el contrario, las capas internas de estos elementos corresponden a la cara situada en el interior de la bolsa de envasado cuando esta última se monta o, en el caso de la solapa 8, a la cara dirigida hacia el interior de la bolsa.

55

De acuerdo con realizaciones particulares:

- La porción de la cara interna del borde superior de la solapa diseñada para sellarse se cubre con un barniz de sellado;

- La porción de la cara interna del borde superior de la solapa diseñada para sellarse está desprovista de cualquier medio adhesivo.

5

En estas variantes, la porción de la solapa que debe sellarse está desprovista de adhesivo o el adhesivo se ha neutralizado. Soldando las capas internas de las películas multicapa de esta manera, la calidad de la soldadura de la solapa con el sobre se mejora sustancialmente. Por lo tanto, la bolsa de envasado obtenida de este modo también presenta menos riesgo de desgarramiento de la solapa.

10

Preferiblemente, el corte de la cara frontal es continuo.

Ventajosamente, el corte de la cara frontal representa sustancialmente tres cuartos de la anchura de la bolsa de envasado.

15

De acuerdo con una realización ventajosa, la solapa tiene dos pre-cortes que parten del borde superior de la solapa que definen juntos un área central de la solapa y donde la separación de los pre-cortes representa sustancialmente la mitad de la longitud del área de sellado de la solapa, preferiblemente entre dos tercios y tres quintos de la longitud de este área de sellado.

20

Estos pre-cortes pueden usarse como un sistema a prueba de manipulaciones. De hecho, cuando las bolsas de envasado se abren, los pre-cortes se desgarran y, por lo tanto, se vuelve fácilmente detectable.

Preferiblemente, los pre-cortes se disponen sobre cualquier lado de la ventana de distribución cuando la solapa se fija contra la cara frontal.

25

Ventajosamente, la solapa tiene al menos un borde adhesivo equipado con un revestimiento adhesivo que la hace de este modo capaz de despegarse y pegarse de nuevo varias veces.

30 Preferiblemente, el fuelle superior y los bordes superiores de la solapa y de las caras frontal y posterior se atraviesan por un orificio Europeo.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

35 Otras características y ventajas de la invención serán evidentes tras leer las siguientes realizaciones detalladas, con referencia a las figuras que representan respectivamente:

- figura 1, una vista en perspectiva de una bolsa de envasado de acuerdo con la invención lista para usar;

- figura 2, una vista despiezada de la realización de la bolsa de envasado de la figura 1;

40 - figuras 3a y 3b, vistas frontal y posterior de una realización de la bolsa de envasado de acuerdo con la figura 3 y que tiene un orificio Europeo;

- figura 4, una realización de una bolsa de envasado que no es parte de la presente invención.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE UNA REALIZACIÓN

45

Las figuras 1 y 2 presentan una primera realización de una bolsa de envasado 2 de acuerdo con la invención, formada a partir de películas que componen la cara posterior 4, la cara frontal 6, la solapa 8, el fuelle inferior 10 y el fuelle superior 12 de la bolsa de envasado 2.

50 Estas películas son multicapa e incluyen una capa interna termosoldable, por ejemplo polietileno, una capa barrera intermedia, tal como aluminio, y una capa externa fabricada de un material plástico, tal como PVC, polipropileno o PET imprimible (por serigrafado, huecograbado, flexografía, etc.). De acuerdo con esta disposición, únicamente las capas internas pueden termosoldarse entre sí.

55 Las caras posterior 4 y frontal 6 son sustancialmente rectangulares. Cada una de ellas tiene, en la posición de uso, dos bordes rectilíneos superiores 4a, 6a e inferiores 4b, 6b, así como dos bordes laterales ligeramente curvados 4c, 6c. Las capas internas de los bordes laterales 4c, 6c de las caras posterior 4 y frontal 6 se sueldan entre sí. Las capas internas de los bordes superiores 4a, 6a de las caras posterior 4 y frontal 6 se sueldan sobre la cara interna del fuelle superior 12. Y las capas internas de los bordes inferiores 4b, 6b de las caras posterior 4 y frontal 6 se

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55

sueldan sobre la cara interna del fuelle inferior 10.

La cara frontal 6 incluye una ventana de distribución 14 que permite el agarre sucesivo de una pluralidad de productos apilados en el interior de la bolsa de envasado 2. La ventana de distribución 14 tiene unas crestas laterales 14c que divergen hacia el borde superior 6a de la cara frontal 6 y que se unen con las crestas superiores 14a mediante empalmes. La geometría de esta ventana de distribución 14 permite ventajosamente despegar la solapa 8 sin dañar el aspecto y la forma de la cara frontal 6 de la bolsa de envasado 2.

Los bordes laterales 6c de la cara frontal 6 se sueldan a los bordes laterales 4c de la cara posterior 4. Los bordes superiores 6a, 6b e inferiores 4a, 4b de las caras frontal 6 y posterior 4 se sueldan respectivamente en la cara interna de los fuelles superior 12 e inferior 10.

La función de la solapa 8 es cubrir la ventana de distribución 14 de la cara frontal 6 de la bolsa de envasado 2. A este respecto, y con el fin de asegurar la estanqueidad del envase, la solapa 8 se recubre con un pegamento o un adhesivo reposicionable, opcionalmente de color, sobre su porción mayor. Este pegamento o este adhesivo permiten realizar una sucesión de aperturas y cierres conservando al mismo tiempo una buena estanqueidad alrededor de la ventana de distribución 14.

De acuerdo con otra realización, el pegamento únicamente cubre un reborde periférico en la ventana de distribución 14, en particular, con el fin de reducir los costes de producción. Preferiblemente, la solapa 8 también se proporciona con una lengüeta 16 que permite despegarla fácilmente de la cara frontal 6.

En esta primera realización, la solapa 8 también incluye dos pre-cortes 18, dispuestos perpendicularmente al borde superior 8a de la solapa 8. Estos pre-cortes 18 se extienden desde el borde inferior al límite de soldadura de esta solapa 8.

Ventajosamente, la separación de los pre-cortes 18 se determina de manera que, una vez la solapa 8 se fija a la cara frontal 6 de la bolsa de envasado 2, los pre-cortes 18 se sitúen sobre cualquier lado de la ventana de distribución 14. Por lo tanto, únicamente la porción de la solapa 8 contenida entre los dos pre-cortes se despegar de la cara frontal 6. Por lo tanto, la separación de estos pre-cortes 18 se escoge de manera que la porción central de la solapa 8 descansa sobre un área plana de la bolsa de envasado 2, incluso cuando esta última está demasiado abultada.

Además, preferiblemente, estos pre-cortes son simétricos con respecto al eje central de la solapa y la separación de los pre-cortes 18, en la soldadura de la solapa 8 con la cara frontal 6 o el fuelle superior 12, corresponde a dos tercios de la longitud de esta soldadura. Por lo tanto, los extremos de la soldadura no se someten a cargas mecánicas relacionadas con los ciclos de apertura y cierre de la solapa 8. Por tanto, el riesgo de desprendimiento de la soldadura se reduce sustancialmente.

De acuerdo con una realización particular, los pre-cortes 18 no son rectilíneos y tienen algunas porciones oblicuas o curvas. Por lo tanto, es posible variar las dimensiones de la superficie desprendible de la solapa 8.

La figura 2 ilustra, más particularmente, una vista despiezada de la bolsa de envasado 2 de la figura 1 y en la que la cara frontal 6 tiene un corte continuo 22, situado sobre el borde superior de la cara frontal 6. Como alternativa, el corte 22 puede ser opcionalmente discontinuo.

De forma ideal, este corte 22 representa tres cuartos de la anchura de la bolsa de envasado 2. El espesor de este corte 22 es ligeramente inferior al espesor del cordón de soldadura entre la cara frontal y el fuelle, de manera que, a pesar del corte 22, la cara frontal permanezca siempre sellada sobre el fuelle superior 12.

La altura del borde superior 8a de la solapa 8 corresponde a la altura del corte 22 de la cara frontal 6. En esta variante, la porción de la solapa que se soldará está desprovista de adhesivo o el adhesivo se ha neutralizado o no obstante, el adhesivo no impide el sellado. Por lo tanto, la cara interna del borde superior 8a de la solapa 8 se suelda a la cara interna del fuelle superior 12 a través del corte 22 de la cara frontal 6.

La calidad de la termosoldadura de la solapa 8 con el fuelle superior 12 se mejora porque las capas internas del fuelle superior 12 y de la solapa 8 están fabricadas de polietilenos o de materiales termosoldables compatibles.

En esta realización, el espesor del cordón de soldadura es 7 mm, el espesor del corte 22 es 4 mm y, en

consecuencia, en el corte 22, el borde superior 6a de la cara frontal 6 se suelda al fuelle superior sobre un espesor de 3 mm.

5 Por otro lado, de acuerdo con esta realización, los fuelles inferior 10 y superior 12 tienen dos solapas. No obstante, también es posible que estos fuelles inferior 10 y superior 12 tengan una estructura plegada en acordeón y, por lo tanto, incluyan más de dos solapas.

De acuerdo con una realización particular, el corte 22 puede ser discontinuo (por ejemplo, acanalado, serrado, etc.) con el fin de distribuir las cargas de torsión impuestas sobre la solapa 8 en el cordón de soldadura.

10

Las figuras 3a y 3b representan respectivamente las vistas frontal y posterior de una segunda realización sustancialmente similar a la primera realización de las figuras 1 y 2.

15 No obstante, en esta segunda realización, el borde superior 6a de la cara frontal 6 tiene un espesor de 15 mm y el corte 22 un espesor de 8,5 mm, para permitir el corte de un orificio Europeo 24 sobre la bolsa de envasado, sin alterar el sellado de la cara interna del borde superior 8a de la solapa 8.

20 Preferiblemente, este orificio Europeo 24 se sitúa en la línea del corte 22 del borde superior 6a de la cara frontal 6 de manera que dicho orificio Europeo 24 cruce a través del fuelle superior 12, así como los bordes superiores 8a, 6a, 4a de la solapa 8 y de las caras frontal 6 y posterior 4.

El conjunto de las caras frontal 6 y posterior 4 con el fuelle superior 12 se realiza preferiblemente antes del corte del orificio Europeo 24.

25 Por otro lado, cabe señalar que en esta realización, la cara interna del borde superior 8a de la solapa 8 también se suelda parcialmente sobre la cara frontal 6. A este respecto, el borde superior 8a de la solapa 8, que representa la porción de sellado de esta solapa 8 sobre la superficie del sobre de la bolsa de envasado puede, como alternativa:

30 - estar desprovisto de adhesivo reposicionable;  
- proporcionarse con un adhesivo reposicionable, cuyas propiedades no deterioren la calidad del sellado;  
- proporcionarse con un adhesivo reposicionable recubierto con un barniz de sellado que permite neutralizar el pegamento o el adhesivo reposicionable dispuesto sobre la cara interna de la solapa 8. Este barniz de sellado puede ser un barniz a base de un material termosellable que permite sellar de forma eficiente la capa de polietileno de las películas complejas multicapa sobre la cara frontal 6. Así, se reducen los riesgos de desgarramiento de la  
35 solapa.

40 Por lo tanto, de la misma manera que anteriormente, el borde superior 8a de la cara interna de la solapa 8 que representa la porción sellable de dicha solapa 8 no tiene un adhesivo que pueda alterar la calidad de la soldadura en la porción de soldadura 6a de la cara frontal 6 de la bolsa que cubre.

45 La invención no se limita a las realizaciones descritas y representadas. Es posible que la invención se realice, por ejemplo, en una bolsa de envasado 2 sin el fuelle inferior 10. Otra realización posible, aunque menos ventajosa, consistirá en colocar el corte 22 no en la circunferencia sino en la porción interna de la cara frontal 6. Esta realización puede permitir el ahorro de adhesivos.

Además, de acuerdo con el ejemplo de la figura 4, que no forma parte de la presente invención, la capa externa del borde superior 6a de la cara frontal 6 puede presentar un área de sellado 20 sobre la que se sellará una porción de la cara interna del borde superior 8a de la solapa 8.

**REIVINDICACIONES**

1. Bolsa de envasado (2) que tiene la forma general de un sobre que contiene una cara posterior (4), una cara frontal (6), un fuelle superior (12) y una solapa (8), estando dicho fuelle superior (12), la solapa (8) y la cara frontal (6) integradas, estando la cara frontal (6) dotada de una abertura de dispensación que puede cerrarse por dicha solapa (8), **caracterizada por que** los bordes superiores (4a, 6a) de las caras posterior (4) y frontal (6) se sellan sobre la cara interna de un fuelle superior (12), y **por que** el borde superior (6a) de la cara frontal (6) tiene al menos un corte (22) a través del cual al menos una parte de la cara interna del borde superior (8a) de la solapa (8) se sella sobre una parte de la cara interna del fuelle superior (12).
- 10 2. Bolsa de envasado de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la parte de la cara interna del borde superior (8a) de la solapa (8) diseñada para sellarse se recubre con un barniz de sellado.
3. Bolsa de envasado de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la parte de la cara interna del borde superior (8a) de la solapa (8) diseñada para sellarse está desprovista de cualquier medio adhesivo.
- 15 4. Bolsa de envasado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en la que el corte (22) en la cara frontal (6) es continuo.
- 20 5. Bolsa de envasado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que el corte (22) en la cara frontal (6) representa sustancialmente tres cuartos de la anchura de la bolsa de envasado (2).
6. Bolsa de envasado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que la solapa (8) tiene dos pre-cortes (18) que salen del borde superior (8a) de la solapa (8) que definen entre ellos un área central de la solapa (8), y en la que la separación entre los pre-cortes (18) representa sustancialmente la mitad de la longitud del área de sellado de la solapa (8), preferiblemente entre dos tercios y tres quintos de la longitud de este área de sellado.
- 25 7. Bolsa de envasado de acuerdo con la reivindicación 6, en la que los pre-cortes (18) se sitúan a cualquier lado de la abertura de dispensación (14) cuando la solapa (8) se pega contra la cara frontal (6).
- 30 8. Bolsa de envasado de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 7, en la que la solapa (8) tiene al menos un borde adhesivo dotado de un revestimiento adhesivo que le hace capaz de despegarse y de pegarse de nuevo varias veces.
- 35 9. Bolsa de envasado de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 8, en la que el fuelle superior (12) y los bordes superiores (8a, 6a, 4a) de la solapa (8) y de las caras frontal (6) y posterior (4) se atraviesan por un orificio Europeo (24).

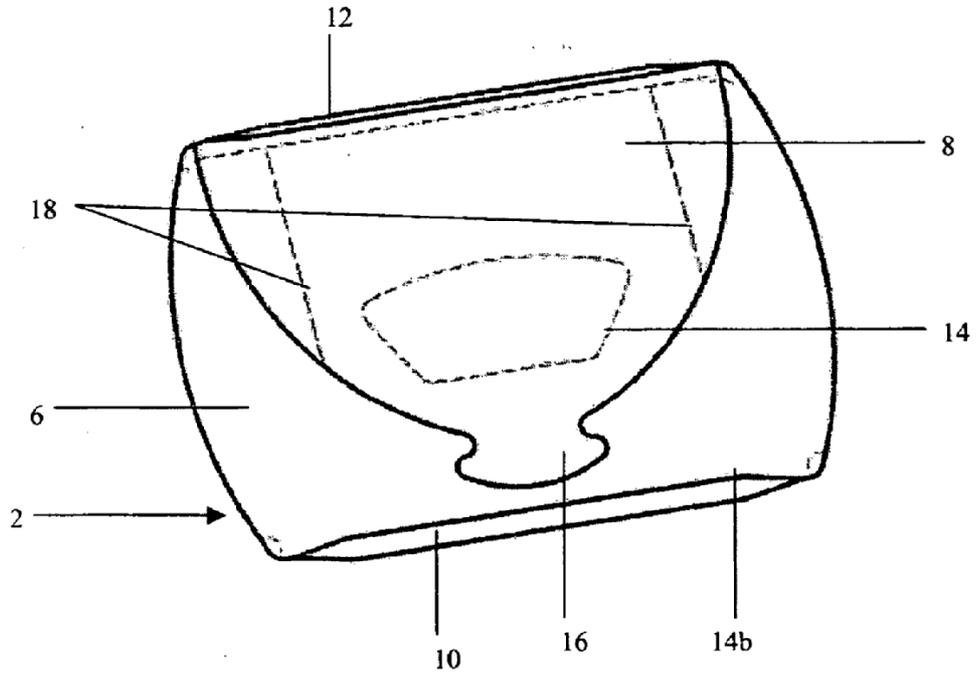


FIGURA 1

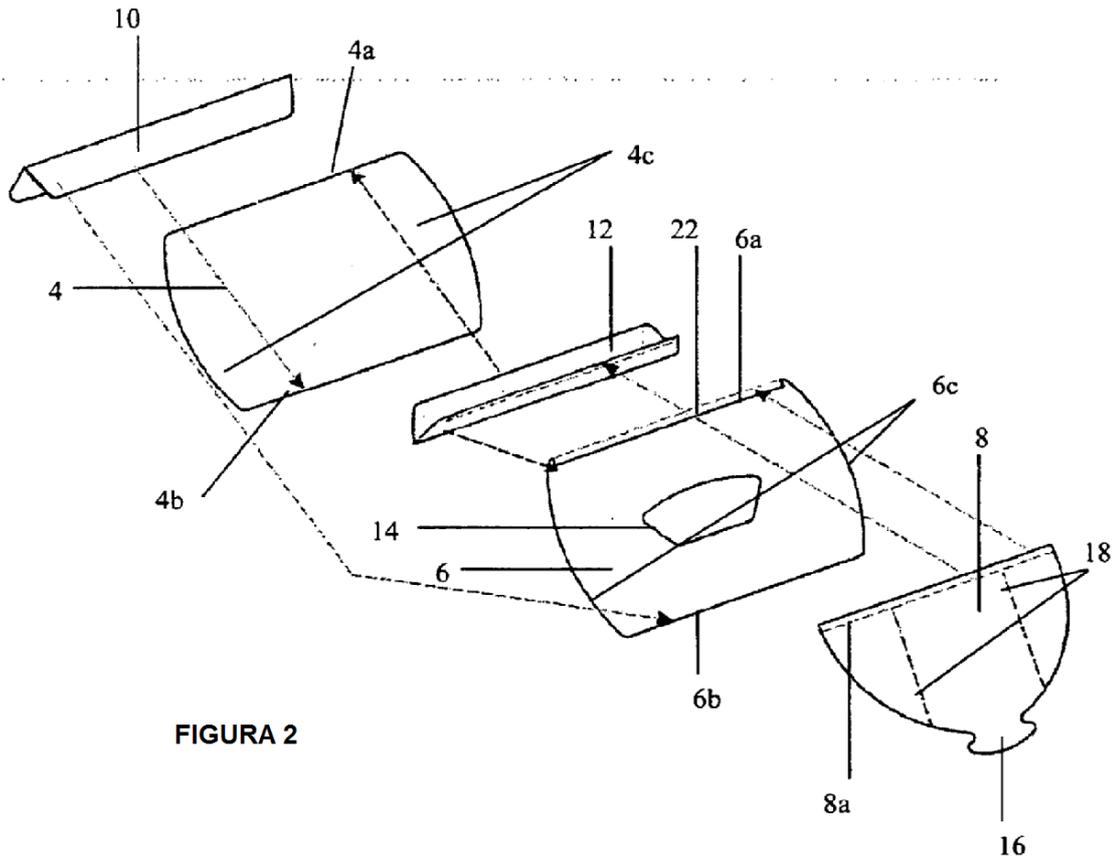


FIGURA 2

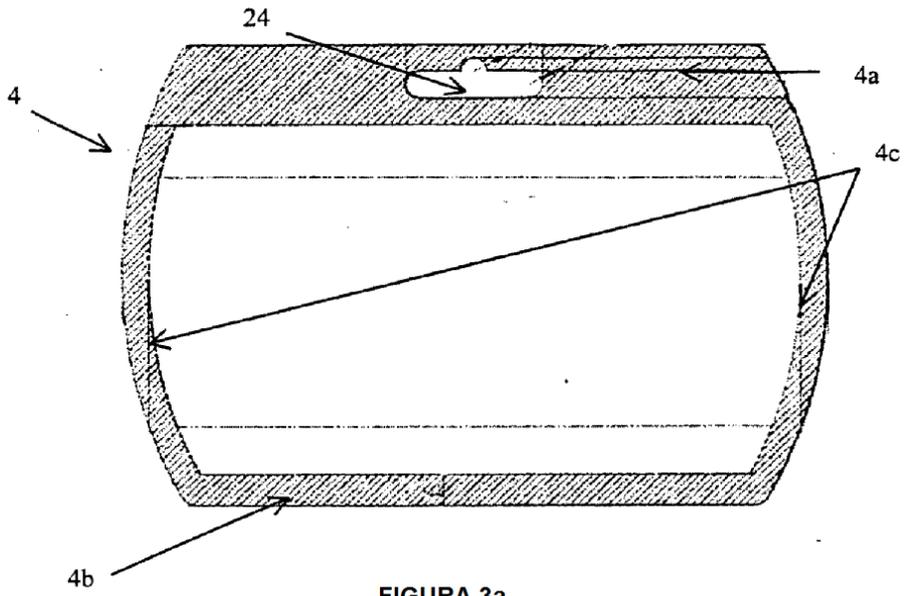


FIGURA 3a

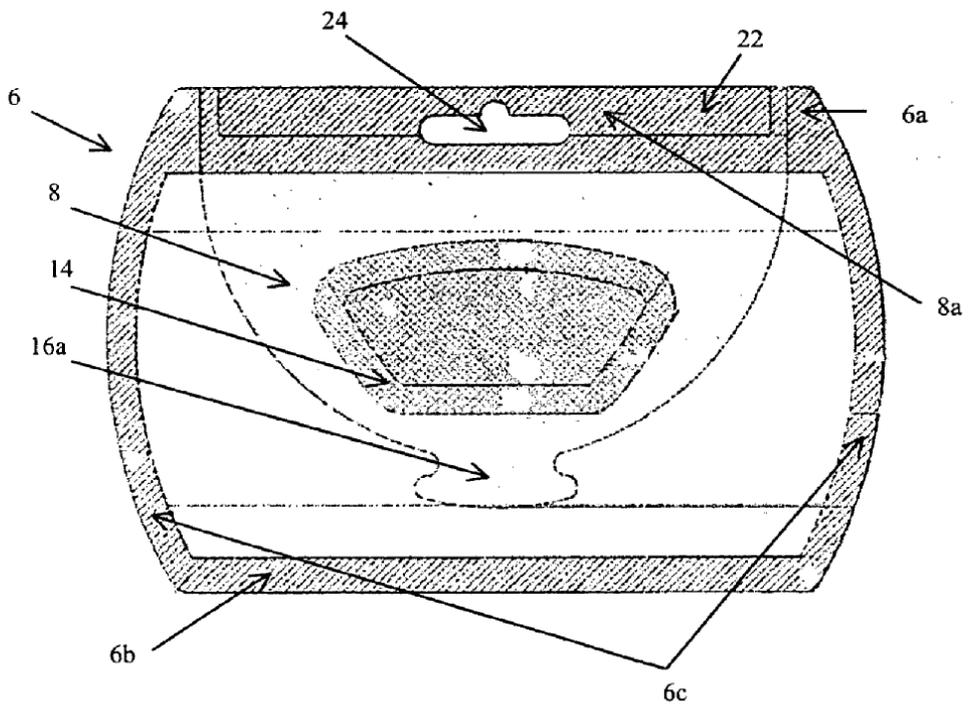


FIGURA 3b

