(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 624 206**

(51) Int. Cl.:

B65D 75/20 (2006.01)
B65D 75/42 (2006.01)
B65D 75/46 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)
B65D 75/68 (2006.01)
B65B 9/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.12.2012** **PCT/EP2012/076034**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **27.06.2013** **WO13092639**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.12.2012** **E 12806443 (3)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.02.2017** **EP 2794422**

(54) Título: **Bolsita flexible, la cual tiene una forma triangular**

(30) Prioridad:

23.12.2011 EP 11195673

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.07.2017

(73) Titular/es:

NESTEC S.A. (100.0%)
Avenue Nestlé 55
1800 Vevey, CH

(72) Inventor/es:

VARBANOV, PETAR y
DEMAUREX, GILLES

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 624 206 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

Bolsita flexible, la cual tiene una forma triangular

Sector de la invención

La presente invención, se refiere a una bolsita flexible, de forma triangular, la cual puede abrirse en una forma abierta parecida a la de un cono, y a un procedimiento para la fabricación de tal tipo de bolsita.

Antecedentes y trasfondo de la invención

A un envase flexible, precargado con una pequeña cantidad de un producto comestible, se le hace a menudo referencia, como una bolsita o saquito. Éste se presenta en diferentes formas, pero, una forma usual de utilización, es a menudo, como una bolsa rectangular, la cual tiene la ventaja de un fácil almacenaje, en una condición plana, pero, la cual, por otro lado, no es particularmente apropiada de una forma adecuada, para una sujeción fácil, mediante una mano, y posiblemente, para compartirlas con otros.

Otra forma a menudo utilizada, es la consistente en un envase de forma cónica, la cual se utiliza en un amplio número de variaciones. La forma cónica de la envoltura o envase, se utiliza, a menudo, para productos comestibles, los cuales se comen directamente del envase, mientras éstos se portan por parte de una persona, productos éstos, tales como los consistentes en dulces o caramelos, en frutos secos, en patatas fritas del tipo “chips”, o galletas o bizcochos recientemente horneados, tales como, por ejemplo, los que se venden en plazas de mercado. El envase en cuestión, se suministra, de una forma típica, a la tienda o al carro callejero, en forma de un cono, o éste se fabrica procediendo a enrollar un pedazo de papel, confiriéndole una forma de cono. En ambos casos, éste puede cargarse con el producto, como una parte del proceso de la venta.

La forma de cono, se utiliza así, de este modo, parcialmente, para proporcionar al producto, la apariencia de un producto fresco o recién hecho, o fresco, y parcialmente debido a la característica consistente en la facilidad de porte (es decir, fácil de llevar), conjuntamente con las de esta forma de envasado. Ésta última, es así mismo, también, una razón para suministrar productos preenvasados, en esta forma de envasado. Sin embargo, no obstante, es una desventaja de la forma cónica, el hecho consistente en que, el envase, tenga una forma desde el inicio, la cual no permita fácilmente el proceder a su transporte, en una condición plana, sin provocar un daño en éste, - especialmente, si éste se encuentra fabricado a base de cartón, o a base de plástico relativamente duro o rígido, o de un material laminado.

Un envase en forma de cono, se conoce, por ejemplo, a raíz de los envases de caramelos, en donde, la bolsa, de una forma típica, se encuentra cerrada mediante un pedazo de cinta, los cual los convierte en difíciles de abrir. De una forma alternativa, éstos se encuentran a menudo cerrados, mediante algún tipo de sellado, de una forma tal, la cual hace difícil el abrir la bolsita, sin desgarrar la bolsita en cuestión, mediante lo cual, se aplica fácilmente tanto daño, al envase, de tal forma que, una parte del contenido, se cae al suelo. De una forma adicional, es a menudo necesario, el poner el envase con su contenido restante, en una bolsa por separado, si se decide el almacenar algo del contenido, para más tarde.

Es por lo tanto un objetivo de la presente invención, el proporcionar una bolsita, la cual pueda transportarse en una condición plana.

Es otro objetivo de la presente invención, el proporcionar una bolsita, la cual se abra fácilmente, en una forma la cual sea fácil de sostener mediante la mano, y que sea fácil de servir y abastecer, a partir de ella, a un grupo de personas las cuales compartan el contenido de la bolsita.

Es otro objeto de la presente invención, el proporcionar una bolsita, la cual se abra fácilmente, de una forma controlada.

Es un objeto de algunas formas de presentación de la presente invención, el proporcionar una bolsita, la cual pueda volverse a sellar, de una forma fácil, si se desea guardar algo del contenido para más tarde, a cuyo efecto, el documento de patente internacional WO 2011 / 003 757, da a conocer bolsitas triangulares, flexibles, y procedimientos para la fabricación de tales tipos de bolsitas en concordancia con los preámbulos de las reivindicaciones independientes.

Resumen de la invención

Por lo menos algunos de los objetivos los cuales se han mencionado anteriormente, arriba, se cumplen mediante un primer aspecto de la presente invención, procediendo a proporcionar una bolsita, la cual tiene una forma triangular, y la cual comprende:

- un espacio interior, cerrado mediante una hoja de material blanco, flexible, encontrándose doblado sobre sí mismo, para formar una capa frontal, y un capa posterior de la bolsita, y
- medios para iniciar la apertura de la bolsita,

en donde, la capa frontal y la capa posterior, se unen, mediante el sellado localizado a lo largo de dos bordes de la bolsita, para definir el espacio interior, caracterizado por el hecho de que se encuentra ordenadamente dispuesta, una cinta o tira de desgarre, entre la capa frontal y la parte posterior de la bolsita, en proximidad al sellado en uno de los bordes unidos por el sellado en cuestión, y que se extiende, por lo menos parcialmente, a lo largo dicho sellado, en uno de los dos bordes unidos por el sellado.

La forma de la bolsita y el orden de disposición de la cinta o tira de desgarre, proporciona, de una forma ventajosa, el hecho de que, la bolsita en cuestión, obtenga una forma parecida a la de un cono, después de haber procedido a su apertura. Esta forma parecida a la de un cono, hace posible ambas acciones, la de sostener y portar la bolsita abierta, en una mano, y la de proporcionar una conveniente amplia apertura, para que, mediante una mano, pueda alcanzarse su interior, para, introduciéndose en ésta, poder retirar su contenido, hacia fuera de la bolsita en cuestión. De una forma ventajosa, la bolsita, puede tomar una forma relativamente plana, cuando se procede a su cierre, la cual sea conveniente para el almacenaje y para el transporte de la bolsita en cuestión, de una forma particular, para el almacenaje y transporte de múltiples bolsitas., mientras que, cuando ésta se abre, entonces, la forma de dicha bolsita, en estado abierto, parecida a la de un cono, permite un fácil sostenimiento o sujeción de la bolsita en cuestión, en una posición abierta, sin que exista un riesgo de derrames o vertidos y / o caídas de los contenidos, a partir de la bolsita abierta, y permite así mismo, también, un fácil acceso a los contenidos de la bolsita.

Mediante la expresión de “una forma parecida a la de un cono”, se pretende a dar entender el hecho consistente en que, la forma a la que se hace alusión, se asemeja a la de un cono geométrico, en una extensión tal que, mediante la forma en cuestión, se obtienen la mismas propiedades, con respecto a lo referente a una fácil sujeción o sostenimiento de la bolsita, con la mano. Sin embargo, no obstante, dicha forma, no necesita ser exactamente la de un cono, en términos geométricos.

El espacio interior, de una forma preferible, se encuentra completamente cerrado, pero, sin embargo, no obstante, las bolsitas las cuales tienen interrupciones en su sellado o precinto, se encuentran también cubiertas, así mismo, por la presente invención.

En las presentes formas de presentación de la invención, la tira o cinta de desgarre, se encuentra ordenadamente dispuesta, a lo largo de un sellado o precinto solo, ya que, se pretende el hecho de que, la bolsita en cuestión, se abra únicamente a lo largo de un sellado o precinto.

En caso deseado, la bolsita, puede comprender una hilera de líneas de división, en el material de la hoja o lámina, a lo largo de la tira o cinta de desgarre, con objeto de facilitar la apertura. Esto sería particularmente relevante, cuando la hoja o lámina en cuestión, se encuentre fabricada a partir de un material el cual tenga una relativamente alta resistencia al desgarre.

La tira o cinta de desgarre, puede estar fabricada, por ejemplo, a base de un material polímero, tal como el consistente en el polipropileno, el cual comprende un tratamiento auto-adherente, de tal forma que ésta, se fije al material de la hoja o lámina, como parte del proceso de fabricación. El adhesivo, puede también haberse aplicado, así mismo, a la tira o cinta de sujeción, como parte de la fabricación de la bolsita.

En algunas formas de presentación de la presente invención, a la bolsita en cuestión, se le da la forma de un triángulo rectángulo, el cual tiene la tira o cinta de desgarre, ordenadamente dispuesta a lo largo de uno de los catetos. La bolsita, puede también tener así mismo, la forma de triángulo rectángulo, isósceles. La ventaja de este tipo de forma, se explicará a continuación, en la descripción la cual se facilita más abajo, referente al procedimiento de fabricación de la bolsita en cuestión.

Los medios para el inicio de la apertura de la bolsita, pueden ser los consistentes en una pre-marca (pre-marcaje) o división, la cual se extienda desde un borde de la bolsita, allí en donde, la hoja o lámina, se dobla. La pre-marca (o división, puede extenderse hacia una hilera o fila de líneas de división, las cuales se encuentren localizadas de tal forma que, una determinada esquina de la bolsita, pueda arrancarse manualmente, empezando en la pre-marca o división. La fila o hilera de líneas de división, puede extenderse a la tira o cinta de desgarre, de tal forma que, al proceder al arranque por desgarre de la determinada esquina en cuestión, dicho arranque por desgarre, pueda continuar efectuándose, a lo largo de la tira o cinta de desgarre. La combinación de una esquina arrancada por desgarre, y de un borde arrancado por desgarre, tiene como resultado una bolsita abierta, la cual tiene una forma parecida a la de un cono truncado. Mediante una forma de este tipo, puede ser más fácil el tener acceso a su interior, por ejemplo, en el caso en el que, un grupo de personas, compartan un producto alimenticio el cual se encuentre localizado en el interior de la bolsita en cuestión.

En algunas formas de presentación, en concordancia con la presente invención, la tira o cinta de desgarre, no se

extiende completamente a lo largo de la totalidad del borde de la bolsita. Así, por ejemplo, no es necesario el hecho de que, ésta, se extienda al interior de una esquina, la cual se arranque. En otras formas de presentación, en concordancia con la presente invención, ésta no se extiende completamente hasta la esquina opuesta, es decir, hasta la esquina, en donde, dos bordes sellados (precintados), se encuentran. Mediante esta configuración, puede conseguirse el hecho consistente en que, la parte la cual se encuentra casi arrancada por desgarre, permanezca unida a la bolsita, con objeto de evitar el hecho de que haya una pequeña porción unitaria de desperdicios, la cual deba probablemente ser desechada y tirada, por parte del consumidor, cuando se proceda a la apertura de la bolsita. Esto significa el hecho de que, únicamente una pequeña porción unitaria de desperdicios, lo cual incrementa las posibilidades de que, ésta se pueda tirar a una papelera o cubo de basura, en lugar de tirarla al suelo. En el caso de que, por otro lado, se desee disponer de una bolsita, en donde, sea fácil de retirar completamente, uno de los sellados o precintos, entonces, la tira o cinta de desgarre, debería extenderse, de una forma preferible, durante todo su recorrido, es decir, completamente, hasta la esquina, en donde se unen dos bordes sellados.

La capa frontal, y a capa posterior de la bolsita en concordancia con la presente invención, pueden encontrarse unidas mediante soldadura, tal como, por ejemplo, por medios de ultrasonidos, mediante lo cual, se asegura un fuerte sellado o precintado, el cual puede resistir una ruda manipulación. Las partes de la bolsita en cuestión, pueden también encontrarse unidas mediante otros tipos de técnicas, los cuales sean apropiados, técnicas éstas tales como las consistentes en una unión por encolado, de sellado en frío, o mediante otros procedimientos convencionales de sellado, en dependencia de la propiedades del material, a partir del cual se encuentre fabricada la bolsita en cuestión.

En algunas formas de presentación, en concordancia con la presente invención, la capa frontal y la capa posterior de la bolsita en cuestión, pueden encontrarse unidas mediante un sellado en frío. Mediante este tipo de unión, será posible el proceder a diseñar la bolsita, de tal forma que, únicamente se retire un capa de la bolsita, a lo largo de la tira o cinta de desgarre, dejando intacta, una porción de la segunda capa, tal como, por ejemplo, la parte posterior, descubierta mediante el sellado en frío. Así, de este modo, la porción descubierta de la segunda capa, puede formar una aleta, mediante lo cual, la bolsita en cuestión, puede volverse a sellar, procediendo a doblar la aleta formada mediante la porción descubierta de la segunda capa, mediante la apertura. La tira o cinta de sellado en frío, sobre la segunda capa, puede formar, así, de este modo, una sellado o precinto, con una superficie exterior de la primera capa del material del envase. Esta función, puede mejorarse, proporcionando un diseño, mediante el cual, la capa, pueda arrancarse por desgarre, mediante un línea o hilera de líneas de marcas, a lo largo, y de una forma contigua, a la posición de la tira o cinta de desgarre.

La bolsita, puede estar fabricada a partir de un material consistente en una hoja o lámina, la cual sea impermeable al oxígeno y / o al vapor de agua. Mediante ello, el contenido de la bolsita, puede conservarse mejor. Los requerimientos reales y efectivos que deben cumplirse, mediante el material en cuestión, dependen del contenido real y efectivo y de las condiciones del entorno medioambiental, durante el transporte y el almacenaje. El material consistente en una hoja o lámina, puede encontrarse constituido, por ejemplo, a base de aluminio, de poliéster, de polipropileno, de poliamida, de poliestireno, de papel, de copolímero de etileno y alcohol vinílico, de polivinilideno, de poli(acetato de vinil), de bio-plástico, o de mezcla de entre éstos.

En las presentes formas preferidas de presentación de la invención, un producto comestible, se encuentra localizado en el espacio interior. Tal tipo de producto, se trata, de una forma preferible, de pedazos de productos alimenticios, discretos, los cuales pueden tener, por ejemplo, un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 5 mm hasta los 50 mm, tal como el consistente en un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 5 mm hasta los 20 mm, o en un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 20 mm hasta los 50 mm. En algunas formas de presentación, en concordancia con la presente invención, los pedazos de productos alimenticios, discreto, tienen un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 15 mm hasta los 50 mm, tal como, por ejemplo, el consistente en un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 20 mm hasta los 40 mm, en un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 30 mm hasta los 40 mm, o en un tamaño comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los 40 mm hasta los 50 mm. El tamaño del producto, se define como la máxima dimensión del producto. Los productos, podrían ser, por ejemplo, un producto consistente en un tentempié o aperitivo, tales como los frutos secos, las porciones de frutas deshidratadas, las patatas fritas crujientes, el chocolate, los dulces o caramelos, y otros productos de confitería o pastelería. El producto en cuestión, puede también ser el consistente en un producto alimenticio para animales de compañía o domésticos, de tal forma que, la bolsita en cuestión, pueda sujetarse y portarse fácilmente, por ejemplo, cuando se procede a pasear un perro.

Un segundo aspecto de la presente invención, se refiere a una cadena de bolsitas, la cual se encuentra formada por una pluralidad de bolsitas interconectadas, en concordancia con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes. Tal tipo de cadena, se obtiene directamente mediante por lo menos algunos de los procedimientos de fabricación en concordancia con un tercer aspecto de la presente invención, tal y como se describirá abajo, a continuación, en este documento de solicitud de patente. El hecho de dejar las bolsitas en la cadena, puede ser ventajoso, por ejemplo, con respecto a su exposición en un almacén de venta.

Un tercer aspecto de la presente invención, se refiere a un procedimiento para la fabricación de una bolsita flexible, cerrada, triangular, la cual contiene un producto, confinándolo, comprendiendo, el procedimiento:

- doblar sobre sí misma, una hoja o lámina de material blanco, flexible, para formar un espacio interior, triangular, el cual comprende una capa frontal y capa posterior;
- llenar el espacio interior, con el producto;
- sellar la hoja o lámina, a lo largo de dos bordes de la bolsita, de tal forma que se capture el producto, en el espacio interior;
- aplicar medios para iniciar la apertura de la bolsita,

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una tira o cinta de desgarre, a la hoja o lámina, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja o lámina, antes de proceder a su doblado sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, la tira o cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los bordes unidos mediante sellado.

Un tercer aspecto de la presente invención, se refiere así mismo, también, a un procedimiento para la fabricación de una cadena de bolsitas flexibles, cerradas, triangulares, las cuales contienen un producto, confinándolo, comprendiendo, el procedimiento:

- doblar sobre sí misma, una hoja o lámina de material blanco, flexible, para formar un espacio interior, triangular, el cual comprende una capa frontal y capa posterior;
- llenar el espacio interior, con el producto;
- sellar la hoja o lámina, a lo largo de dos bordes de la bolsita, de tal forma que se capture el producto, en el espacio interior;
- aplicar medios para iniciar la apertura de la bolsita,
- repetir las etapas anteriores, y las de abajo, uno o más veces

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una fila o hilera de tiras o cintas de desgarre, a la hoja o lámina, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja o lámina, y con un distanciamiento predefinido, entre las tiras o cintas de desgarre, antes de proceder al doblado de la hoja o lámina, sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, una tira o cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los dos bordes unidos mediante sellado.

En una forma de presentación de la presente invención, el procedimiento para la fabricación de una cadena de bolsitas flexibles, cerradas, triangulares, las cuales contienen un producto, confinándolo, comprende:

- enrollar una hoja o lámina de material blanco, flexible, alrededor de sí misma, o alrededor de un tubo, hasta que, un margen de la hoja o lámina, se haya unido a la hoja o lámina, en sí misma, encerrando un volumen cilíndrico, y creando un solapado de la hoja o lámina consigo misma, a lo largo del margen;
- unir las dos capas de la hoja, en el solapado, mediante sellado, para crear una estructura tubular;
- dispensar el producto, al interior de la estructura tubular; y
- aplanar la estructura tubular, y unir el sellado ya formado, a la superficie opuesta del tubo aplanado, creando un sellado de tres capas, que delimita o encierra espacios interiores, triangulares, que encierran el producto,
- aplicar medios para el inicio de la apertura de la bolsita

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una fila o hilera de tiras o cintas de desgarre, a la hoja o lámina, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja o lámina, y con un distanciamiento predefinido, entre las tiras o cintas de desgarre, antes de proceder al doblado de la hoja o lámina, sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, la tira o cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los dos bordes unidos mediante sellado.

La tira o cinta de desgarre, puede pretratarse mediante un autoadhesivo, antes de aplicarse a la hoja o lámina. Mediante ello, puede ser sencillo el hecho de asegurar que, las propiedades del adhesivo, cumplan con las necesarias condiciones para asegurar una buena fijación o sujeción. De una forma alternativa, la tira o cinta de desgarre, puede hacerse pasar a través de un adhesivo líquido, antes de aplicarse a la hoja o lámina.

Los medios para iniciar la apertura de la bolsita, pueden ser los consistentes en una pre-marca (pre-muesca) o división, la cual se extienda, a partir de un borde de la bolsita, en donde, la bolsita en cuestión, se doble.

Una mejor adherencia de la tira o cinta de desgarre, a la hoja o lámina, puede asegurarse mediante la aplicación de presión, de tal forma que, la tira o cinta de desgarre, se presione contra la hoja o lámina.

En las formas actualmente preferidas de presentación de la presente invención, la hoja o lámina, se dobla sobre sí misma, en un ángulo de 45 grados, con respecto a la longitud, para formar un espacio interior, en forma de triángulo rectángulo.

La capa frontal y la capa posterior, se sellan, de una forma preferible, a lo largo de uno de los bordes, antes de proceder al llenado de espacio interior, con el producto, y se sella a lo largo de otro borde, después de haber procedido al llenado del espacio interior, con el producto. Así, de este modo, mediante ello, puede producirse un espacio interior, parcialmente cerrado, antes de proceder al llenado, de tal forma que sea más fácil el mantener el producto en la localización deseada.

El procedimiento para proveer el sellado, puede seleccionarse de entre los siguientes procesos: proceso de soldadura, proceso de unión mediante adhesivo, proceso de sellado en frío.

Un procedimiento en concordancia con la presente invención, puede comprender, de una forma adicional, el proporcionar una hilera o fila de líneas de división, las cuales se extiendan entre los medios para proceder a la apertura de la bolsita, y la tira o cinta de desgarre. Mediante ello, se asegura una apertura controlada de la bolsita.

Cualesquiera de los procedimientos correspondientes a un procedimiento en concordancia con la presente invención, puede comprender, de una forma adicionas, la disociación de la cadena de bolsitas triangulares, para formar un pluralidad de bolsitas triangulares.

El primer, el segundo y el tercer aspectos de la presente invención, pueden combinarse. Este aspecto, y otros aspectos de la presente invención, resultarán evidentes, y éstos se aclararán, con referencia a la formas de presentación de la invención, los cuales se facilitan abajo, a continuación.

Descripción resumida de los dibujos

Los rasgos distintivos o características adicionales, así como también las ventajas adicionales de la presente invención, se describen, y resultarán evidentes, a raíz de la descripción de las presentes formas preferidas de presentación de la invención, las cuales se facilitan abajo, a continuación, con referencia a los dibujos, en los cuales:

La figura 1, muestra, de una forma esquemática, una bolsita en una condición cerrada.

La figura 2, muestra, de una forma esquemática, una bolsita en una condición abierta.

La figura 3, muestra, de una forma esquemática, las etapas en el uso de una bolsita en concordancia con la presente invención.

La figura 4, muestra, de una forma esquemática, una bolsita en una condición abierta alternativa, en donde, la parte casi arrancada, mediante desgarre, permanece unida a la bolsita.

La figura 5, muestra una bolsita, la cual tiene un sellado en frío, y en donde, únicamente se ha retirado la parte de la capa frontal, la cual comprende el sellado, y en donde, la capa posterior, la cual tiene el sellado en frío sobre ésta, se ha dejado intacta.

La figura 6, muestra, de una forma esquemática, un procedimiento de doblado completo, el cual puede utilizarse para la obtención de una cadena de bolsitas en forma de triángulos rectángulos isósceles.

La figura 7, muestra, de una forma esquemática, un procedimiento de fabricación, en concordancia con la presente invención.

La figura 8, es una representación adicional de las etapas, en un procedimiento de fabricación, en el cual, la lámina y hoja, se encuentra enrollada alrededor de ésta misma, antes de proceder a su sellado.

Descripción detallada de la invención

La figura 1, muestra, de una forma esquemática, una bolsita en forma triangular, 1, en una condición cerrada. La bolsita 1 en cuestión, parece plana, en la figura, únicamente para propósitos ilustrativos. Una bolsita no abierta, 1, parecerá, normalmente, más voluminosa, en una extensión, la cual dependerá de la cantidad y del tipo de producto

el cual se encuentre localizado en su interior. Tal tipo de producto, de una forma típica, será un producto estable, el cual está previsto para su consumo por parte de un ser humano, tratándose éste, de una forma particular, en pedazos o porciones discretas de un producto alimenticio, de un tamaño el cual sea convenientemente apropiado, para que éstas puedan ser retiradas mediante la mano. Las bolsitas en concordancia con la presente invención, son particularmente apropiadas para productos consistentes en un tentempié o aperitivo, tales como los productos consistentes en los piscolabis salados o dulces, en pedazos o porciones discretas, de un tamaño apropiado para "comerse en un solo bocado" tales como las patatas fritas crujientes, las nueces o frutos secos en general, los dulces o caramelos o golosinas, las porciones o pedazos de frutas deshidratadas, las porciones o pedazos de golosinas, las porciones o pedazos de tentempiés de cereales en forma de obleas o extrusionados, las galletitas (saladas o dulces), las galletas o bizcochos, u otros artículos de productos alimenticios consistentes en tentempiés o aperitivos. Sin embargo, no obstante, la bolsita 1, puede también contener, así mismo, por ejemplo, un producto alimenticio para animales de compañía o domésticos.

La bolsita 1, se encuentra formada por una hoja o lámina flexible, de material blanco, el cual se ha doblado sobre sí mismo, para formar una capa frontal, 2, y una capa posterior, 3, de la bolsita 1 en cuestión; la capa frontal 2 y la capa posterior, 3, se ven, de una forma más clara, en la figura 2. La capa frontal 2 y la capa posterior 3, se unen mediante un sellado o precinto 4, el cual se encuentra localizado a lo largo de dos bordes, 5, del saquito 1, para definir un espacio interior 6 (véase la figura 2), el cual se encuentra encerrado mediante el material en forma de lámina u hoja. La bolsita 1, comprende medios, 7, para iniciar la apertura de la bolsita 1 en cuestión. Tales medios 7, son, típicamente, una pre-marca o división, la cual se extiende desde el borde 8 de la bolsita 1, en donde, la hoja o lámina, se dobla. En la forma de presentación la cual se encuentra representada en la figura 1, un pre-marca, se extiende hacia la fila o hilera de líneas de división 9, las cuales se encuentran localizadas de tal forma que pueda arrancar, por desgarre, manualmente, una esquina 10 designada, de la bolsita 1, comenzando en la pre-marca 7. Entre la capa frontal 2 y la capa posterior 3, de la bolsita 1, se encuentra ordenadamente dispuesta un tira o cinta de desgarre, 11, en las proximidades del sellado 4, y a lo largo de dicho sellado, en uno de los dos bordes 5. En la figura 1, la tira de desgarre 11, se muestra, de una forma esquemática, mediante una línea discontinua, para indicar el hecho de que, ésta, se encuentra ordenadamente dispuesta en el interior de la bolsita 1, y que, así por lo tanto, ésta no es visible desde la parte exterior de la bolsita 1, no abierta. La tira o cinta de desgarre, 11, se encuentra unida a una de las capas anterior o posterior, 2, 3, ó a ambas capas anterior o posterior, mediante, por ejemplo, un adhesivo. La bolsita 1, la cual se encuentra ilustrada en la figuras, es un triángulo rectángulo, isósceles, el cual tiene la tira o cinta de desgarre, 11, ordenadamente dispuesta a lo largo de uno de uno de los catetos de dicho triángulo rectángulo. Sin embargo, no obstante, otras formas triangulares, se encuentran también dispuestas, así mismo, mediante el ámbito de la presente invención. En la figura 1, la línea o hilera de líneas de división, 9, se extiende, hacia la tira o cinta de desgarre, 11, de tal forma que, el arranque por desgarre de la esquina designada, 10, pueda continuar, mediante un desgarre, a lo largo de la tira o cinta de desgarre 11. Esto dará, como resultado, una bolsita abierta, 1, tal y como se muestra, de una forma esquematizada, en la figura 2. La forma de la bolsita 1, y el orden de disposición de la tira o cinta de desgarre, 11, proporciona el hecho consistente en que, la bolsita 1, obtenga un forma parecida a la de un cono, después de haberse procedido a su apertura. Mediante ello, es fácil el sostener la bolsita 1, con el producto contenido en sus interior, con una mano, y así mismo, también, el compartir el producto 12 contenido en la bolsita en cuestión, con otras personas.

La figura 3, muestra, de una forma esquemática, las etapas, en el uso de la bolsita 1, en concordancia con la presente invención. La apertura, se inicia en la pre-marca 7, sobre uno de los lados, 8, ésta continúa hacia el borde 5, el cual tiene la tira o cinta de desgarre 11, ordenadamente dispuesta a lo largo del sellado 4, y ésta finaliza procediendo al arranque, por desgarre, borde sellado, 5. En la figura 3, una pre-marca 7, se encuentra ordenadamente dispuesta, en una posición a lo largo del lado doblado, 8, de tal forma que se arranque, mediante desgarre, una esquina designada, 10, de tamaño relativamente grande. La pre-marca 7, puede también encontrarse ordenadamente dispuesta, en otras posiciones, tales como la consistente en la misma distancia, desde el borde, a arrancarse por desgarre, como la tira o cinta de desgarre, 11.

En las formas de presentación, en concordancia con la presente invención, las cuales se muestran en la figura 2, una parte menor de la tira o cinta de desgarre, 11, se ha dispuesto, de una forma ordenada, en el sellado 4, y una mayor parte de la tira o cinta de desgarre,11, se ha dispuesto, de una forma ordenada, en espacio interior 6, dando como resultado el hecho consistente en que, la parte arrancada, se encuentre completamente retirada de la bolsita 1. La figura 4, muestra, de una forma esquemática, una bolsita 1, en una condición alternativa, abierta, en donde, la parte casi arrancada por desgarre, 13, permanece unidad a la bolsita 1. Esto puede asegurarse, de una forma adicional, procediendo a incorporar algún tipo de refuerzo, de tal forma que, sea más difícil de arrancar completamente, mediante desgarre, la parte 13. Esta situación, puede facilitarse mediante una forma de presentación, en concordancia con la presente invención, en la cual, la tira o cinta de desgarre, 11, no se extienda completamente a lo largo de un borde 5, de la bolsita 1. Tal y como se ha descrito anteriormente, arriba, en este documento de solicitud de patente, esta configuración, puede ser deseable, con objeto de asegurar el hecho de que, únicamente se obtenga un pedazo o porción de desechos o residuos, incrementando, con ello, la posibilidad de que, el consumidor, se deshaga de la totalidad de los desechos o residuos, tirándolos a una papelera o cubo de basura, y que no lo haga tirándolos al suelo.

En la bolsita 1, de la forma la cual se ha descrito anteriormente, arriba, la capa frontal 2, y la capa posterior 3, de una forma típica, se encuentran unidas mediante una soldadura, pero, sin embargo, no obstante, cualquier procedimiento de unión de las citadas capa frontal y capa posterior que sea apropiado, para un determinado material de la hoja o lámina, se encuentra cubierto mediante el ámbito o alcance de la presente invención. En algunas formas de presentación de la presente invención, la capa frontal 2 y la capa posterior 3, se encuentran unidas mediante un proceso de sellado en frío. Tal y como se ha descrito anteriormente, arriba, será aquí posible, el retirar únicamente una capa de la bolsita 1, a lo largo de la tira o cinta de desgarre, 11, mientras que, una porción de la otra capa, se deja expuesta, dejando intacto el sellado en frío, o dejando intacto, por lo menos una mayor parte de su longitud. La figura 5, muestra, de una forma esquemática, una bolsita 1, en donde, únicamente se ha retirado la parte de la capa frontal 2, la cual comprende el sellado 4, mientras que, la capa posterior 3, con el sellado en frío, 4 a, sobre ella, se ha dejado intacta. Así, de este modo, la porción expuesta de la capa posterior, 3, puede formar una aleta 3 a. La bolsita 1, puede entonces volverse a sellar, procediendo a doblar la aleta 3 a, por encima de la apertura y la unión del sellado en frío, 4 a, sobre la aleta 3 a, a la superficie exterior de la capa frontal 2, de tal forma que, algo del contenido 12, pueda guardarse para más tarde.

La presente invención, puede en principio aplicarse a bolsitas de cualquier tamaño. Sin embargo, no obstante, la intención prevista, es la de obtener una bolsita, la cual sea fácil de sujetar, en una mano, y unas dimensiones y geometrías típicas, de éstas, serán, así, por lo tanto, algunas las cuales resulten en una altura de la bolsita en cuestión, medida desde una esquina cerrada, 14, hasta la esquina abierta en el otro extremo, 15, del sellado 4, no roto, correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 50 mm hasta los aprox. 200 mm, siendo dicha altura, de una forma preferible, la correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 80 mm hasta los aprox. 150 mm, y siendo dicha altura, de una forma mayormente preferible, la correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 100 mm hasta los aprox. 130 mm. La anchura de sellado 4, medida de una forma perpendicular, con respecto al borde 5, a lo largo del cual éste se extiende, es, de una forma típica, la correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 3 mm, hasta los aprox. 15 mm, siendo dicha achura, de una forma preferible, la correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 3 mm hasta los aprox. 8 mm, y siendo dicha anchura, de una forma mayormente preferible, la correspondiente a un valor comprendido dentro unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 8 mm hasta los aprox. 15 mm. Ésta debe ser los suficientemente amplia, como para poder asegurar una unión, la cual permanezca intacta, antes del uso de la bolsita en cuestión, y durante su uso, y por otro lado, ésta no debe ser significativamente más amplia que lo que sea necesario, con objeto de mantener unos costes de fabricación, los cuales sean relativamente bajos.

La tira o cinta de desgarre, tendrá, de una forma típica, una anchura correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes, los cuales van desde los aprox. 0,5 mm hasta los aprox. 2 mm. Las dimensiones reales y la resistencia de ésta, dependen de la resistencia del material de la hoja o lámina, a partir de la cual se encuentra fabricada la bolsita 1. Este material, puede ser el consistente en cualquier tipo de material, el cual sea apropiado para almacenar el contenido de la bolsita. Los materiales posibles para su fabricación, se han mencionado anteriormente, arriba, en este documento de solicitud de patente. La posición de la tira o cinta de desgarre, será, de una forma típica, justo en el borde del sellado 4, que encara hacia el espacio interior, 6, y hasta una distancia de aprox. 2 mm, a partir del sellado 4 en cuestión.

Una bolsita 1, de la forma la cual se ha descrito anteriormente, arriba, en este documento de solicitud de patente, puede fabricarse procediendo a doblar una hoja o lámina individual, a 45 grados, sobre ésta misma, sellándola, y doblándola otra vez, y así, sucesivamente. Un posible procedimiento de fabricación, será el que se describe abajo, a continuación, en este documento de solicitud de patente.

El procedimiento en concordancia con la presente invención, comprende el proceder al doblado, sobre sí misma, de una hoja o lámina flexible, para formar un espacio interior, de forma triangular, 6; llenar el citado espacio triangular 6, con el producto 12; y sellar la citada por lo menos una hoja o lámina doblada, a lo largo de una pluralidad de líneas de sellado, 4, de tal forma que se capture el producto 12, en el citado espacio interior, 6; y repetir las etapas anteriormente citadas, arriba, una o varias veces.

La figura 6, muestra vistas en planta de la hoja o lámina, en diferentes etapas de fabricación de la bolsita 1, en concordancia con un procedimiento de la presente invención. Mediante esta figura, se pretende ilustrar únicamente el principio del doblado, de una forma global, y los detalles, tales como la pre-marca 7, y las líneas de división 9, se encuentran omitidas, en esta figura. La tira o cinta de desgarre, 11, puede ser una cuerda de material polimérico, la cual se aplica, a partir de la bobina 16. Ésta puede pretratarse con un material autoadhesivo, de tal forma que, ésta se adhiera al material de la hoja o lámina. Puede asegurarse una buena adherencia, procediendo a aplicar una presión P, tal como, por ejemplo, por mediación de uno o más rodillos (los cuales no se muestran en la figura).

La hoja o lámina, es susceptible de poderse doblar, a lo largo de la línea de doblado 202, en la dirección del doblado, 204, de tal forma que se cree en ésta, un espacio interior, 6, el cual pueda recibir al producto 12, a ser almacenado en su interior. Asumiendo el hecho de, lo que se pretende fabricar, es la bolsita flexible, 1, cerrada, en

forma de una triángulo rectángulo, isósceles, de la forma la cual se ha descrito anteriormente, arriba, en donde, la longitud de la línea de doblado, es igual, a la de la hipotenusa 104 del citado triángulo. En este caso, la anchura 206 de la hoja o lámina 200, se elige, de una forma conveniente, en el inicio del proceso de fabricación, de tal forma que, ésta, se acomode, longitudinalmente, a través de línea de doblado, 202, de una longitud igual a la hipotenusa, del tamaño deseado de la bolsita 1. La hoja o lámina flexible, se dobla, a continuación, alrededor de sí misma, a lo largo de las líneas 202, las cuales se encuentran dispuestas en un ángulo de 45 grados, en la dirección de doblado, 204. Una vez que, un lado del triángulo, se haya alineado con el margen 208 de la hoja o lámina blanca, 200, y el otro lado, sea perpendicular con respecto al citado margen, 208, entonces, el doblado, se lleva a cabo, y se forma, así, de este modo, el espacio interior, 6, confinado (cerrado), en forma de un triángulo rectángulo.

La figura 7, muestra el mismo proceso que la figura 6, excepto en cuanto a lo referente al hecho de que, ahora, en este caso, se encuentra aplicada una tira o cinta de desgarre, 11, a la hoja o lámina 200. La longitud cada pedazo o porción de la tira o cinta de desgarre, 11, así como también, el espacio de separación, entre dos pedazos o porciones subsiguientes de la tira o cinta de desgarre, 11, se determina de tal forma que, las bolsitas 1 acabadas, tengan la tira o cinta de desgarre, 11, únicamente a lo largo del sellado 4. La longitud real de los pedazos o porciones de la tira o cinta de desgarre, 11, así como el tamaño de distancias de separación, dependen del hecho consistente en si la tira o cinta de desgarre 11, debe extenderse a lo largo de la longitud total del sellado 4, o en si, éste, debe ser más corto. Estas opciones, y las ventajas de éstas, se han descrito anteriormente, arriba, en este documento de solicitud de patente.

Tal y como se ilustra en la figura 6, una vez que, el espacio interior, 6, se haya llenado con un producto 12, éste se sella, a lo largo de las líneas 402 y 403, con objeto de atrapar (confinar) sus contenidos en el interior. El sellado a lo largo de la línea 402, puede realizarse, de una forma conveniente, antes de proceder al llenado del espacio interior 6.

En la etapa subsiguiente, la hoja o lámina flexible, se dobla, otra vez, sobre sí misma, en un ángulo de 45 grados, para formar el siguiente espacio interior 6, cerrado (confinado). La operación, se repite una o más veces, tal como tantas veces como se desee, hasta que se haya formado el número deseado de bolsitas 1, triangulares, en la cadena, o de una forma alternativa, hasta que se haya agotado la longitud de la hoja o lámina.

Las figuras 7 y 8, ilustran, de una forma adicional, formas de presentación de un procedimiento de fabricación de presente invención, en donde, una cadena de bolsitas flexibles de forma triangular, 1, cerradas, las cuales contienen un producto 12, se fabrica mediante un procedimiento, el cual comprende: enrollar una hoja o lámina de material blanco, flexible, alrededor de sí misma, o alrededor de un tubo, hasta que, un margen de la hoja o lámina, se haya unido con la hoja o lámina, en sí misma, encerrando un volumen cilíndrico, y creando un solapado de la hoja o lámina consigo misma, a lo largo del margen; unir las dos capas de la hoja o lámina, en el solapado mediante sellado, para crear una estructura tubular; dispensar el citado producto 12, al interior de la estructura tubular; y aplanar la estructura tubular, y unir el sellado ya formado, a la superficie opuesta del tubo aplanado, creando un sellado de tres capas, que delimita o encierra espacios interiores 6, triangulares, que encierran el citado producto, 12.

En estas formas de presentación de la invención, una hoja o lámina de material, se enrolla alrededor de sí misma, tal como en la figura 8, ó alrededor de un tubo, tal como en la figura 7, hasta que el margen de la hoja o lámina, se encuentre unida con la hoja, en sí misma, confinando, así, por lo tanto un volumen cilíndrico, de una predeterminada circunferencia. Tal tipo de enrollado de la hoja o lámina, puede continuarse, por ejemplo, hasta que se haya realizado un segundo rollo, completo. Entre el primer y el segundo rollo, existe un pequeño solapado de material, solapado éste, en donde, las dos capas, pueden unirse mediante proceso de sellado, mediante proceso de soldadura, o por estilo, creando, con ello, una estructura tubular. Tal y como puede observarse, en la vista en sección, a lo largo de la línea A – A', un área de solapado de dos láminas u hojas blancas, se encuentra presente en la línea de la sección, y es en esta área, en donde, éste se sella, tal como, por ejemplo, mediante una capa de sellado, fundida. Tal y como puede observarse, en la vista en sección, 808, en la figura 7, la hoja o lámina blanca, 200, entra en la máquina de soldadura de la bolsita, a 45 grados, y se enrolla, tal como, por ejemplo, alrededor del tubo de llenado, 800, en la dirección la cual se indica mediante la flecha (806). Una vez que se haya realizado el bobinado o enrollado, se crea un sellado del material de la hoja o lámina, en el solapado (812), creando así, de este modo, la estructura tubular, tal como, por ejemplo, alrededor del tubo de llenado, 800. En la forma de presentación de la figura 7, el tubo de llenado 800, penetra en el interior de la estructura tubular, a una profundidad convenientemente seleccionada, de tal forma que pueda dispensarse el producto 12, el cual se pretende envasar en las bolsitas 1.

En una forma de presentación de la presente invención, para la aplicación de la tira o cinta de desgarre, al material de la hoja o lámina, de una forma intermitente, con objeto de proporcionar una tira o cinta de desgarre, a lo largo de únicamente un borde sellado de cada bolsita, se procede a registrar el movimiento del material de la tira o cinta de desgarre, mediante medios electrónicos, en el aparato de aplicación de la tira o cinta de desgarre, y éste se sincroniza con el movimiento del material de la hoja u lámina, con objeto de emplazar la tira o cinta de desgarre, de una forma correcta. La tira o cinta de desgarre, se corta al final de la longitud de aplicación deseada, y se vuelve

aplicar, en la siguiente posición apropiada, mediante el movimiento del material de la hoja o lámina, sobre el tubo.

Tal y como puede observarse de una forma adicional, en la vista en sección 810, en la figura 7, el tubo de llenado 800, puede dispensar, en la dirección indicada mediante flechas, el producto el cual se pretende envasar, en la bolsita 1, en un espacio 6', el cual se encuentra delimitado mediante un sellado secundario, 802, que cierra el extremo del tubo. Este sellado, 802, corresponde a aquéllos los cuales se muestran con respecto con el número de referencia 4, en la descripción proporcionada anteriormente, arriba, de la bolsita 1. El sellado segundario, se forma mediante el aplanamiento de la estructura tubular, y uniendo el llenado primario ya formado, a la superficie opuesta del tubo aplanado, creando un sellado de tres capas. Después de la dispensación del citado producto 12, la estructura tubular, la cual comprende el producto, se moverá adicionalmente, en la dirección de las flechas, y se formará otra vez, un sellado o precinto secundario (802), para formar una bolsita cerrada, de forma triangular. Se procede a repetir la operación, tantas veces como sea necesario. Tal y como puede observarse en la vista en sección, a lo largo de la línea B – B', el sellado o precinto secundario, forma un área de solapado de tres materiales de láminas o blancas, unidas, por ejemplo, mediante capas de sellado fundidas. Tal y como se muestra en la figura 7, las bolsitas triangulares formadas, se rellenan, mediante un tubo vertical, mediante el cual se dispensa el producto el cual se pretende que se encuentre comprendido en las bolsitas triangulares individuales, de una forma progresiva, a medida que, cada una de las bolsitas 1, se forma, mediante la utilización de las etapas las cuales se han descrito anteriormente, arriba, en este documento de solicitud de patente. El resultado, es una cadena de bolsitas en forma de triángulos rectángulos, isósceles, las cuales se encuentran selladas sobre dos lados, constituyendo, el tercer lado del citado triángulo, consistente en la hipotenusa, la línea de doblado de la hoja o lámina flexible, y que se encuentran conectadas, conjuntamente, en los lados sellados.

Durante el transcurso de la formación del triángulo rectángulo isósceles, la bolsita 1, puede encontrarse provista con pre-marcas 7 y / o líneas de división 9, de la forma la cual se ha descrito anteriormente, arriba, con relación a las figuras 1 a 5, para facilitar una apertura manual de la bolsita en cuestión. Esto puede llevarse a cabo, por ejemplo, mediante un proceso de corte por láser, en concordancia con procedimientos los cuales son bien conocidos por parte de aquellas personas expertas en el arte especializado de la técnica.

El proceso de fabricación el cual se ha descrito en este documento de solicitud de patente, tiene como resultado una cadena de bolsitas, las cuales pueden mantenerse interconectadas o separadas, mediante, por ejemplo, un proceso de corte, como una parte del procedimiento de fabricación. Si las bolsitas se mantienen en una cadena, entonces, las áreas en donde éstas deben separarse, más tarde, pueden debilitarse, tal como, por ejemplo, mediante perforación, con objeto de facilitar la separación.

Deberá entenderse el hecho de que resultarán evidentes varios cambios y modificaciones de las actualmente preferidas formas de presentación de la invención, la cuales se han descrito aquí, en este documento de solicitud de patente, para aquellas personas expertas en arte de la técnica especializada. El ámbito y alcance de la presente invención, se define mediante las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1.- Una bolsita (1), la cual tiene una forma triangular, y la cual comprende:

- un espacio interior, delimitado mediante una hoja de material blanco, flexible, encontrándose, la citada hoja, doblada sobre sí misma, para formar una capa frontal, y una capa posterior de la bolsita, y
- medios (7), para iniciar la apertura de la bolsita,

en donde, la capa frontal y la capa posterior, se unen, mediante el sellado (4), localizado a lo largo de dos bordes de la bolsita, para definir el espacio interior, y caracterizado por el hecho de que se encuentra ordenadamente dispuesta, una cinta de desgarre (11), entre la capa frontal y la parte posterior de la bolsita, en proximidad al sellado en uno de los bordes unidos por el sellado en cuestión, y que se extiende, por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado en uno de los dos bordes unidos por el sellado, para abrir la bolsita, mediante lo cual, la bolsita en cuestión, adquiere una forma parecida a la de un cono, después de la apertura.

2.- Bolsita, según la reivindicación 1, en donde, la bolsita (1), tiene la forma de un triángulo rectángulo, que tiene la cinta de desgarre (11), ordenadamente dispuesta a lo largo de uno de los catetos.

3.- Bolsita, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde, los medios (7), para iniciar la apertura de la bolsita, son los consistentes en una pre-marca o división, la cual se extiende desde un borde de la bolsita, en donde, la hoja, se dobla.

4.- Bolsita, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde, los medios (7), para iniciar la apertura de la bolsita, se extienden hacia una fila de líneas de división, localizadas de tal forma que, una esquina designada de la bolsita, puede arrancarse manualmente, empezando en la pre-marca o división.

5.- Bolsita, según la reivindicación 4, en donde, la fila de líneas de división, se extiende hacia la cinta de desgarre (11), de tal forma que, el arranque de la esquina designada, pueda continuar, mediante un desgarre, a lo largo de la tira de desgarre en cuestión.

6.- Bolsita, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde, la capa frontal y la capa posterior, se encuentran unidas mediante soldadura.

7.- Bolsita, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde, la capa frontal y la capa posterior, se encuentran unidas mediante sellado en frío.

8.- Cadena de saquitos, la cual se encuentra formada por una pluralidad de bolsitas (1), según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, las cuales se encuentran interconectadas.

9.- Procedimiento de fabricación de una bolsita flexible, cerrada, de forma triangular, (1), la cual contiene un producto, confinándolo, comprendiendo, el procedimiento:

- doblar sobre sí misma, una hoja de material blanco, flexible, para formar un espacio interior, triangular, el cual comprende una capa frontal y capa posterior;
- llenar el espacio interior, con el producto;
- sellar la hoja, a lo largo de dos bordes de la bolsita, de tal forma que se capture el producto, en el espacio interior;
- aplicar medios para iniciar la apertura de la bolsita,

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una cinta de desgarre (11), a la hoja en cuestión, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja, antes de proceder a su doblado sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, la cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los bordes unidos mediante sellado.

10.- Procedimiento de fabricación de una cadena de bolsitas flexibles, cerradas, triangulares, (1), las cuales contienen un producto, confinándolo, comprendiendo, el procedimiento:

- doblar sobre sí misma, una hoja de material blanco, flexible, para formar un espacio interior, triangular, el cual comprende una capa frontal y capa posterior;
- llenar el espacio interior, con el producto;
- sellar la hoja, a lo largo de dos bordes de la bolsita, de tal forma que se capture el producto, en el espacio interior;
- aplicar medios para iniciar la apertura de la bolsita,
- repetir las etapas anteriores, y las de abajo, uno o más veces

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una fila de cintas de desgarre (11), a la hoja, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja, y con un distanciamiento predefinido, entre las cintas de desgarre, antes de proceder al doblado de la hoja, sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, una cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los dos bordes unidos mediante sellado.

11.- Procedimiento de fabricación de una cadena de bolsitas flexibles, cerradas, triangulares, (1), las cuales contienen un producto, confinándolo, el cual comprende:

- enrollar una hoja de material blanco, flexible, alrededor de sí misma, o alrededor de un tubo, hasta que, un margen de la hoja en cuestión, se haya unido a la hoja, en sí misma, encerrando un volumen cilíndrico, y creando un solapado de la hoja consigo misma, a lo largo del margen;
- unir las dos capas de la hoja, en el solapado, mediante sellado, para crear una estructura tubular;
- dispensar el producto, al interior de la estructura tubular; y
- aplanar la estructura tubular, y unir el sellado ya formado, a la superficie opuesta del tubo aplanado, creando un sellado de tres capas, que delimita espacios interiores, triangulares, que encierran el producto,
- aplicar medios para el inicio de la apertura de la bolsita

caracterizado por el hecho de que, éste, comprende, de una forma adicional

- aplicar una fila de cintas de desgarre (11), a la hoja, a lo largo y a una distancia predefinida, de un borde de la hoja en hoja en cuestión, y con un distanciamiento predefinido, entre las cintas de desgarre, antes de proceder al doblado de la hoja, sobre sí misma, de tal forma que, después del doblado, una cinta de desgarre, se encuentre dispuesta, entre la capa frontal y la capa posterior, en las proximidades del sellado, y extendiéndose por lo menos parcialmente, a lo largo de dicho sellado, en uno de los dos bordes unidos mediante sellado.

12.- Procedimiento, según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde, los medios para iniciar la apertura de la bolsita, son los consistentes en una pre-marca o división, la cual se extiende desde un borde de la bolsita, en donde se dobla la hoja.

13.- Procedimiento, según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 12, en donde, la bolsita, se dobla sobre sí misma, en un ángulo de 45 grados, con relación a la longitud, para formar un espacio interior, el cual tiene la forma de un triángulo rectángulo.

14.- Procedimiento, según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, en donde, el sellado, se selecciona de entre: una soldadura, una unión mediante adhesivo, un sellado en frío, y / o un sellado mediante ultrasonidos.

15.- Procedimiento, según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, el cual comprende, de una forma adicional, el proporcionar una fila de líneas de división, las cuales se extienden entre los medios para iniciar la apertura de la bolsita, y la cinta de desgarre.

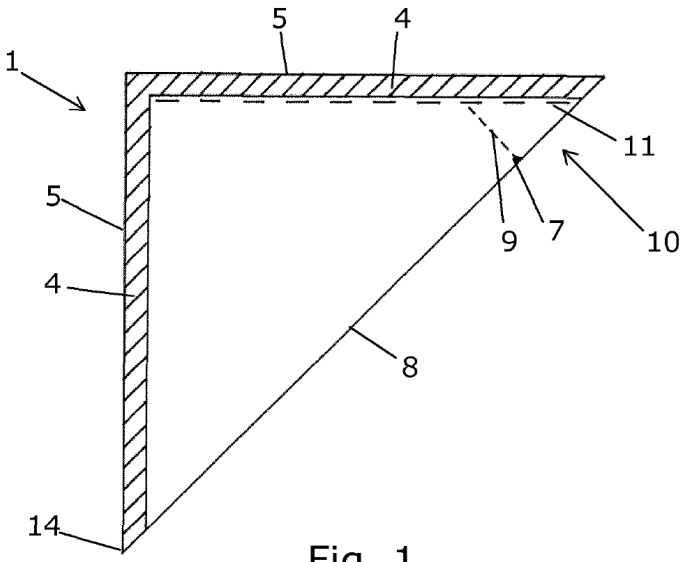

Fig. 1

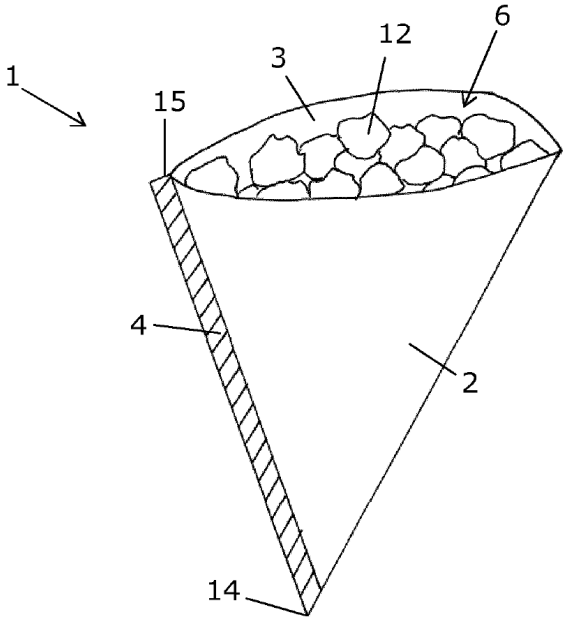

Fig. 2

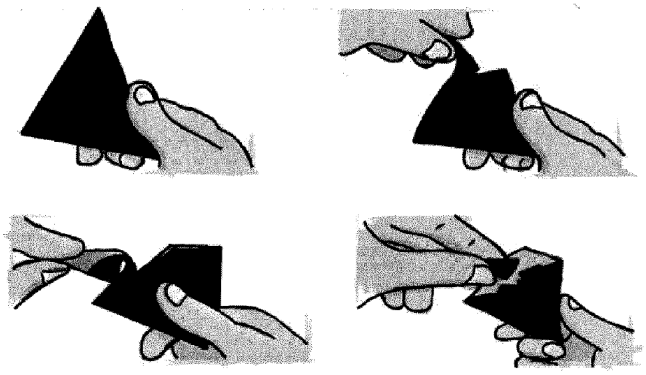

Fig. 3

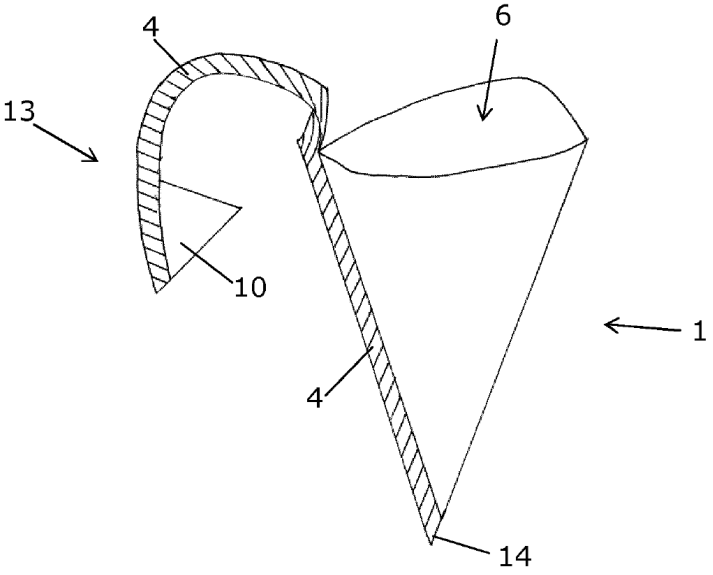

Fig. 4

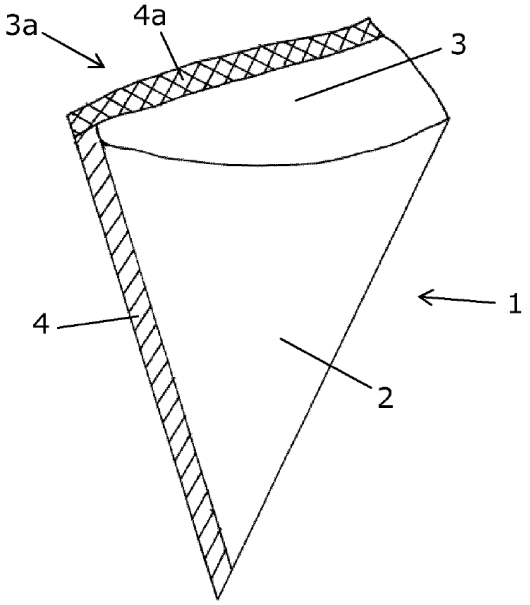

Fig. 5

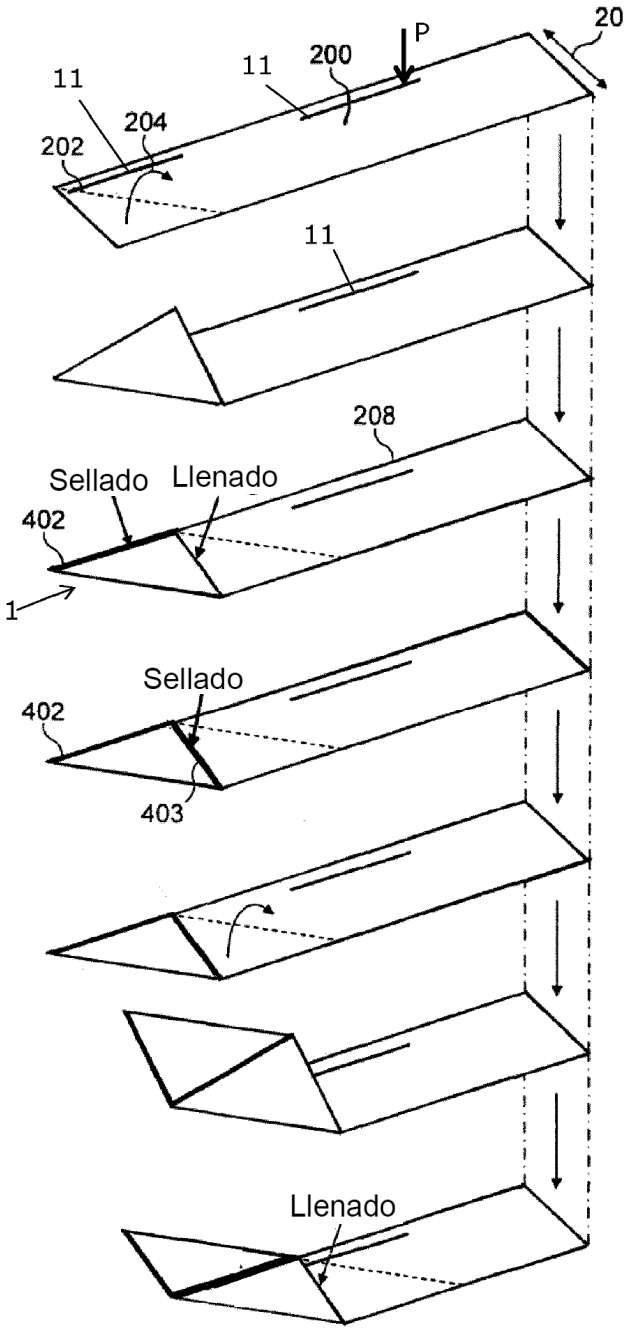
20
P
11
200
11
204
202
11
208
Sellado
Llenado
402
1
Sellado
402
403
Llenado

Fig. 6

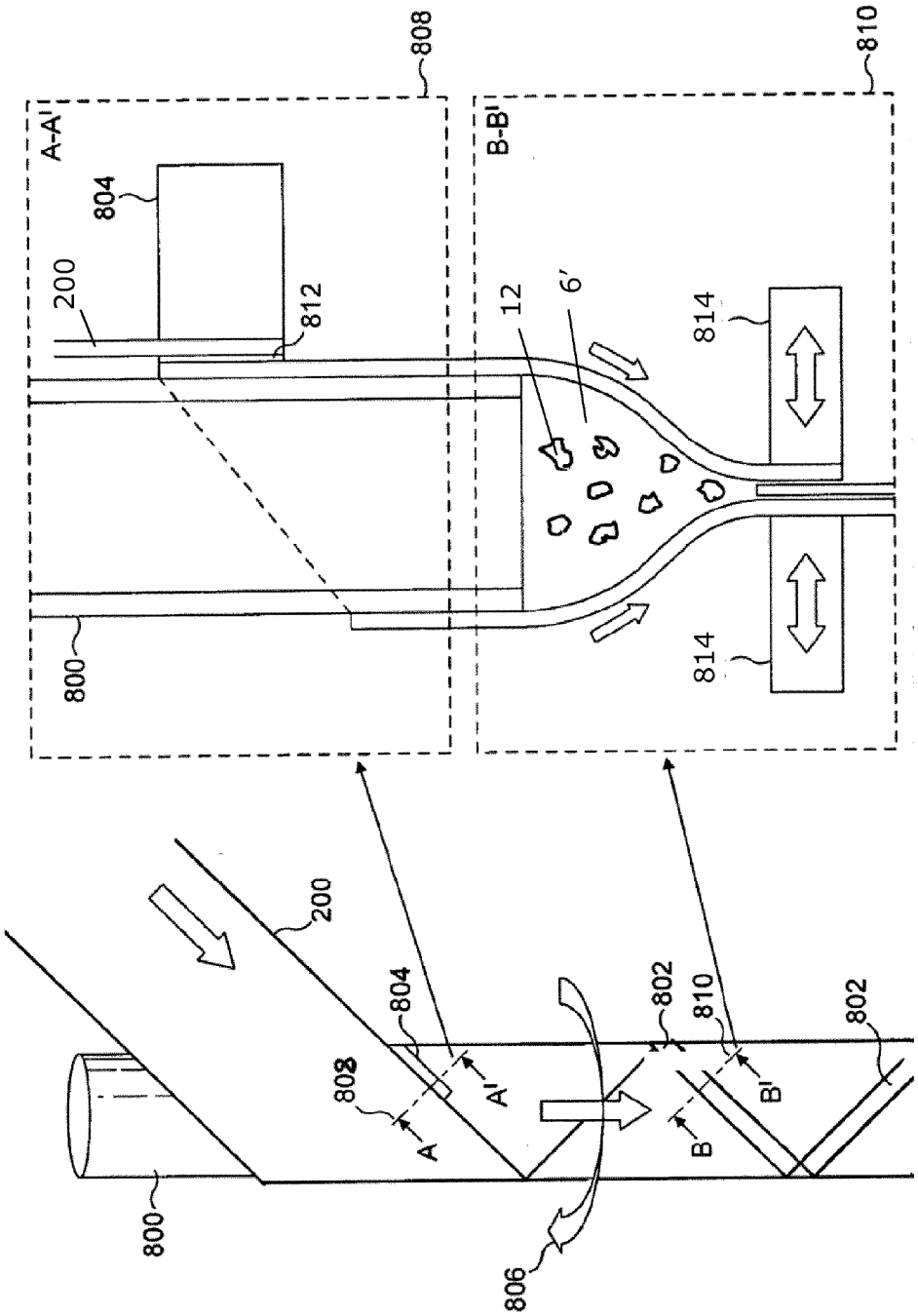

Fig. 7

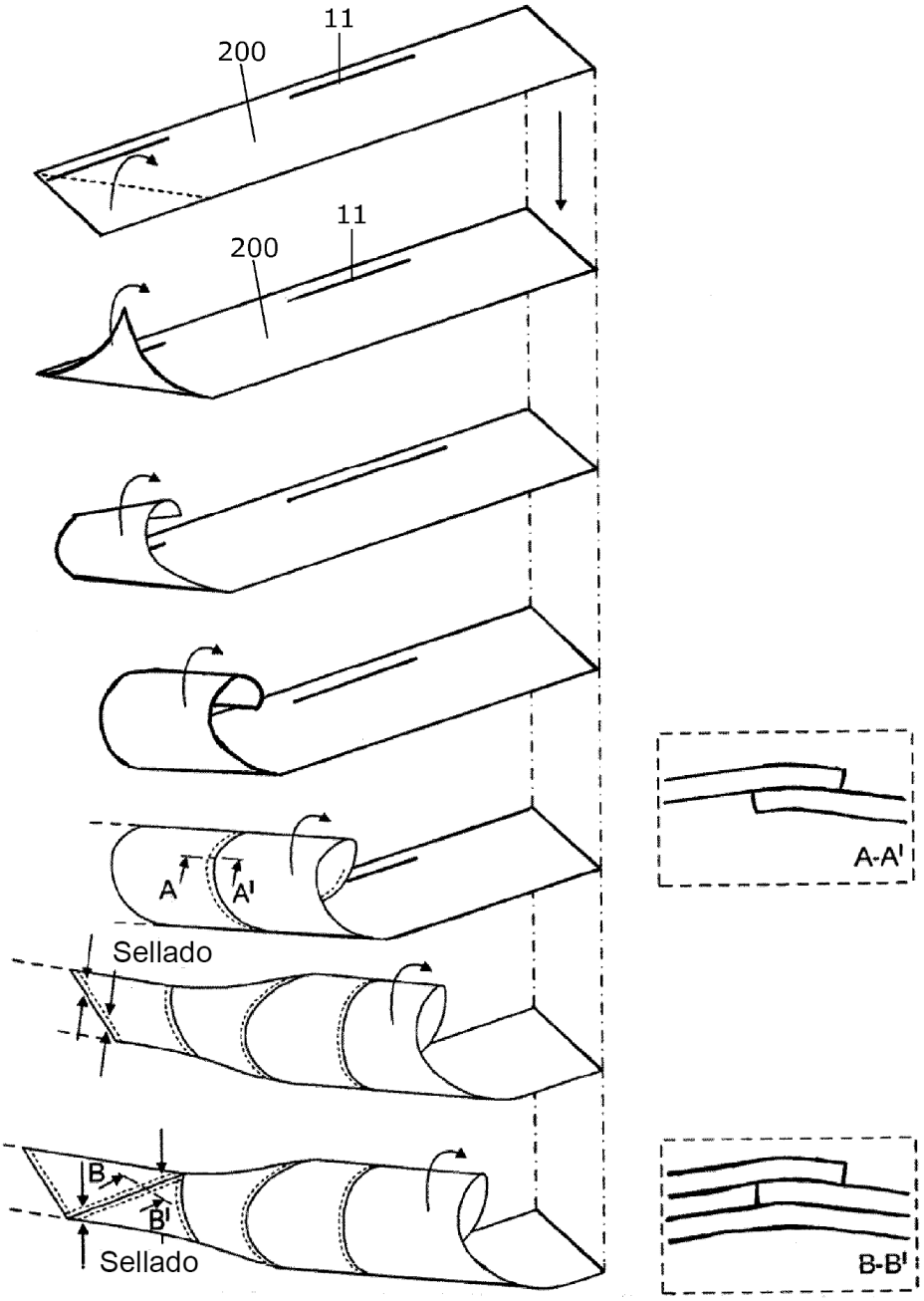

Fig. 8