(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 400 042**

(51) Int. CI.:

B65D 85/76 (2006.01)
B65D 75/66 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.03.2004 E 04742341 (3)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2012 EP 1618053**

(54) Título: **Embalaje, conjunto que comprende dicho embalaje y un producto, y hoja para formar una cubeta**

(30) Prioridad:

29.04.2003 FR 0305270

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.04.2013

(73) Titular/es:

FROMAGERIES BEL (100.0%)
16, Boulevard Malesherbes
75008 Paris, FR

(72) Inventor/es:

DAL, SYLVAIN

(74) Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

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

Embalaje, conjunto que comprende dicho embalaje y un producto, y hoja para formar una cubeta.

La presente invención se refiere a un embalaje de acondicionamiento de un producto alimenticio según el preámbulo de la reivindicación 1.

La invención se aplica en particular al acondicionamiento de queso fundido.

En la continuación de la descripción, se entiende por embalajes con fondos sustancialmente triangulares los embalajes cuyos fondos son efectivamente triangulares con unos lados rectilíneos, pero también aquéllos cuyos fondos presentan un lado curvo y poseen por tanto una forma en sector de disco.

El documento FR 2 597 436 describe un embalaje del tipo citado para acondicionar una porción de queso fundido. Este embalaje está constituido por dos hojas de aluminio. Los medios de guiado son unas bandas aplicadas sobre la primera hoja. Los primeros extremos de las bandas de guiado de los desgarros se solapan para formar la lengüeta de asido.

El documento EP 803 439 ha propuesto reemplazar, en unos embalajes de acondicionamiento de queso fundido, el aluminio por polipropileno para facilitar el reciclaje. El embalaje descrito en este documento está constituido por tres hojas y la apertura se efectúa por desgarro de las paredes laterales y del talón del embalaje.

Un modo de apertura de este tipo no es completamente satisfactorio en la medida en que sólo libera las partes laterales y el talón de la porción de queso fundido. El consumidor debe por tanto tocar el queso para extraer la tapa o el fondo del embalaje antes de poder consumir el producto.

La estructura de embalaje y el modo de apertura que se describen en el documento FR 2 597 436 son más satisfactorios para los consumidores. Sin embargo, dicha estructura no puede ser utilizada con material tal como el polipropileno que es mucho más resistente que el aluminio.

Así, la propagación de los desgarros, tal como está prevista en el documento FR 2 597 436, no se podría producir en una hoja de polipropileno.

Además, es delicado obtener un solapamiento perfecto de los extremos de las bandas, como se describe en el documento FR 2 597 436, y es frecuente en la práctica que un consumidor coja una sola de éstas. El consumidor no puede entonces obtener una apertura integral del embalaje, permaneciendo unas partes de la porción de queso fundido en el embalaje y debiendo entonces el consumidor tocar el queso para liberarlo completamente del embalaje.

Un objetivo de la invención es resolver estos problemas proporcionando un embalaje del tipo citado que, siendo más fácilmente reciclable, pueda ser abierto de manera sencilla y satisfactoria para dar acceso a la totalidad del producto acondicionado en el embalaje.

Con este fin, la invención tiene por objeto un embalaje según la reivindicación 1.

Según unos modos particulares de realización, el embalaje puede comprender una o varias de las características de las reivindicaciones 2 a 6.

La invención tiene además por objeto un conjunto según la reivindicación 7. Según un modo particular de realización, el conjunto puede comprender la característica facultativa presentada en la reivindicación 8.

La invención tiene asimismo por objeto una hoja según la reivindicación 9.

La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción siguiente, dada únicamente a título o de ejemplo, y haciendo referencia a los planos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista esquemática en planta de una primera hoja de un embalaje según la invención antes del plegado,
- las figuras 2 y 3 son unas vistas esquemáticas en perspectiva que ilustran dos etapas sucesivas de la realización del embalaje a partir de la hoja de la figura 1,
- la figura 4 es una vista esquemática en perspectiva del embalaje acabado,
- las figuras 5 y 6 son unas vistas esquemáticas que representan dos etapas sucesivas de la apertura del embalaje de la figura 4.

La hoja 1 representada en la figura 1 es una hoja de polipropileno destinada al acondicionamiento de una porción de queso fundido con base en sector de disco.

Para formar un embalaje, y como se ha representado en la figura 2, la hoja 1 está conformada en forma de una cubeta 2 por plegado, según las líneas representadas a trazos en la figura 1.

La cubeta 2 comprende un fondo 3 en forma de sector de disco delimitado por dos bordes laterales 5 y 7 y un borde en arco de círculo 8. Perpendicularmente al plano del fondo 3, la cubeta 2 comprende dos paredes laterales 9 y 11, que se extienden a lo largo de los bordes rectilíneos 5 y 7, y una pared curva que forma el talón 13 que se extiende a lo largo del borde en arco de circulo 8. Las paredes laterales 9 y 11 se unen a lo largo de una punta 15 opuesta al talón 13.

Las paredes laterales 9 y 11 y el talón 13 están prolongados por unas solapas, respectivamente 17, 19 y 21, destinadas a ser dobladas según unas líneas de plegado 23, 25 y 27, durante el cierre del embalaje.

La hoja 1 antes de plegado comprende además unas zonas intermedias 29, 31 y 33 dispuestas respectivamente entre las paredes 9 y 11 y sus solapas 17 y 19, entre la pared 9 y el talón 13 y sus solapas 17 y 21, y entre el talón 13 y la pared 11 y sus solapas 21 y 19. Los bordes laterales 35 y 37 del talón 13 y de la solapa 21 prolongan los bordes laterales 5 y 7 del fondo 3. La solapa 21 presenta una punta central 39 que sobresale en la parte opuesta con respecto a la zona intermedia 29.

Como se ha ilustrado en la figura 1, están practicados dos recortes 41 y 43 en la hoja 1 entre el borde exterior 45 de la punta 39 y los bordes exteriores 47 y 48 del resto de la solapa 21. Unas líneas de plegado 49 y 50 se extienden desde los recortes 41 y 43 hasta los puntos de intersección entre la línea de plegado curva 27 y los bordes laterales 35 y 37 del talón 13. Antes del plegado de la hoja 1, las líneas de plegado 49 y 50 están inclinadas con respecto a los bordes laterales 35 y 37.

La hoja 1 está provista también, por el lado destinado a formar la cara interna de la cubeta 2, de dos bandas 51a y 51b de guiado de desgarros. Las dos bandas 51a y 51b son sustancialmente simétricas con respecto a un eje medio A de la hoja 1. Las bandas 51a y 51b han sido termosoldadas a la vez entre ellas y sobre la hoja 1. Las bandas 51a y 51b están realizadas por ejemplo en polipropileno.

Como se ha ilustrado en la figura 1, cada una de las bandas 51a, 51b presenta un primer extremo rectilíneo 53a, 53b que se extiende desde la punta 39 en la solapa 21 y en el talón 13, hasta el borde lateral 35, 37. A continuación, las bandas 51a, 51b se extienden rectilíneamente a lo largo de los bordes laterales 5 y 7 y terminan por unos segundos extremos 55a, 55b, más allá de un punto de intersección 57. Los extremos 55a y 55b se extienden en las paredes laterales 9 y 11 y en la zona intermedia 29.

Los primeros extremos 53a y 53b están dispuestos en la proximidad respectivamente de los recortes 41 y 43 y están separados lateralmente uno del otro.

Antes del plegado de la hoja 1, los extremos 53a y 53b convergen uno hacia el otro en la parte opuesta con respecto al punto de intersección 57 y delimitan entre ellos, en la solapa 21, una lengüeta de tracción 58 que comprende la punta 39 y que se extiende sustancialmente en toda la anchura de la solapa 21. Después de los primeros extremos 53a y 53b, las dos bandas 51a y 51b convergen una hacia la otra hasta el punto de intersección 57, antes de divergir de nuevo.

Para obtener la cubeta 2 de la figura 2 a partir de la hoja 1, las zonas intermedias 31 y 33 que unen las paredes latearles 9 y 11 y el talón 13 se pliegan a partir del fondo 3 en su centro a lo largo de la líneas 59 y 61, visibles en la figura 1. Las aletas triangulares así formadas 63 y 65 se pliegan respectivamente sobre las paredes laterales 9 y 11 a lo largo de los bordes laterales 35 y 37 del talón 13. En cuanto a la zona intermedia 29 que comprende el extremo de las bandas 51a y 51b, la misma se pliega también en su centro a lo largo de una línea de plegado 67 (figura 1) y la aleta triangular así formada 69 se pliega sobre la pared lateral 9. Los segundos extremos 55a y 55b de las bandas 51a y 51b se extienden en la aleta 69.

Estas diferentes operaciones de plegado se realizan por ejemplo en caliente, como se ha descrito en el documento EP 803 439, con el fin de obtener una deformación plástica del polipropileno de la hoja 1. Este plegado en caliente se puede realizar, por ejemplo, en una chimenea de plegado en la que se empuja la hoja 1. También se puede realizar previamente la totalidad o parte de las líneas de plegado por deformación mecánica de la hoja 1, por ejemplo gracias a una moleta.

En la cubeta 2 así obtenida se vierte en caliente una cantidad determinada de queso fundido sobre una altura igual a la altura de las paredes laterales 9 y 11 y del talón 13, con el fin de constituir una porción 70 visible en la figura 2.

Se deposita sobre la porción 70 una segunda hoja 71, de dimensiones que corresponden a las del fondo 3. Esta

segunda hoja 71 forma la tapa de cierre de la cubeta 2. La misma está, por ejemplo, realizada también en polipropileno. A continuación, y como se ha ilustrado en la figura 3, se dobla la solapa 21 sobre la hoja 71 y se sella sobre ésta a uno y otro lado de los recortes 41 y 43 dejando libre la punta 58.

Los solapas 17 y 19 se doblan a continuación y se sellan sobre la segunda hoja 71, como se ha ilustrado en la figura 4.

Se obtiene así un conjunto 73 que comprende un embalaje 75, constituido por las hojas 1 y 71, y la porción de queso fundido 70 acondicionada en el embalaje 75.

La apertura del embalaje 75 se realiza como se ha ilustrado por las figuras 5 y 6. El consumidor apoya el pulgar y el índice de una mano sobre las dos paredes laterales 9 y 11 y toma con la otra mano la lengüeta de tracción 58. Tirando de esta lengüeta 58 en un solo movimiento, inicia unos desgarros a nivel de los recortes 41 y 43. Prosiguiendo la tracción, los desgarros se propagan a lo largo de las bandas 51a y 51b que los guían. El consumidor puede así liberar en su totalidad el talón 77 de la porción 70, y después la cara mayor triangular 79 (figura 6) hasta el momento en que los segundos extremos 55a y 55b de las bandas 51a y 51b provocan el desgarro a lo largo de la punta 15 liberando así totalmente las paredes laterales 9 y 11, que solo habrá que doblar como se ha ilustrado por las flechas 81 en la figura 6.

El embalaje 75 puede por tanto ser abierto dando acceso a la totalidad de la porción 70, sin que sea necesario tocar la porción 70. Además, la rigidez del material utilizado para constituir la hoja 1 permite que las bandas 51a y 51b se separen una de la otra permitiendo al mismo tiempo una apertura satisfactoria. El consumidor se beneficia por tanto de una lengüeta de asido 58 de dimensiones importantes y no corre el riesgo, como en el embalaje del documento FR 2 597 436, de tener que utilizar una sola de las dos bandas de guiado de los desgarros.

Además, el trayecto de guiado de los desgarros no presenta ningún cambio importante de dirección como en el documento FR 2 597 436. Así, a pesar de la resistencia del material utilizado para constituir la hoja 1, los desgarros iniciados por los recortes 41 y 43 se propagan de manera satisfactoria.

Se observará asimismo que la anchura de la lengüeta de tracción 58 y el modo de apertura elegido conduce a una apertura racional y susceptible de ser utilizada por prácticamente todos los consumidores.

Además, estando el guiado de los desgarros asegurado por unas bandas 51a y 51b de pequeña anchura, el coste global del embalaje 75 resulta bajo y éste presenta una buena estanqueidad.

Se observará que los principios anteriores pueden ser utilizados con la hoja 1 y/o la hoja 71 realizada(s) en otros materiales plásticos diferentes al polipropileno.

Además, las bandas 51a y 51b pueden ser reemplazadas por unos medios de guiado de otras naturalezas.

Así, se puede tratar de debilitaciones locales de la primera hoja 1, obtenidas por ejemplo gracias a una moleta o a un haz láser.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje (75) de acondicionamiento de un producto alimenticio (70), del tipo que comprende:

- una primera hoja (1) conformada en cubeta (2) de recepción del producto alimenticio y que comprende un fondo (3) de forma sustancialmente triangular bordeado por dos paredes laterales (9, 11) que se unen en una punta (15) y una pared que forma un talón (13) opuesto a la punta, y

- una segunda hoja (71) de recubrimiento del producto alimenticio (70) y de cierre de la cubeta (2),

comprendiendo la primera hoja (1) una lengüeta de tracción (58) para provocar unos desgarros y unos medios (51a, 51b) de guiado de los desgarros con el fin de permitir la apertura del embalaje, extendiéndose los medios de guiado (51a, 51b) sustancialmente a lo largo de bordes laterales (5, 7) del fondo (3) hasta la pared que forma el talón (13), extendiéndose unos primeros extremos (53a, 53b) de los medios de guiado en una solapa (21) que prolonga el talón (13) y que recubre la segunda hoja (71),

caracterizado porque por lo menos la primera hoja (1) está realizada en material plástico, y porque los primeros extremos (53a, 53b) de los medios de guiado (51a, 51b) están separados lateralmente uno del otro y delimitan entre ellos la lengüeta de tracción (58) en la solapa (21).

2. Embalaje según la reivindicación 1, caracterizado porque unos inicios de desgarros (41, 43) están practicados en un borde (45, 47, 48) de la solapa (21) lateralmente en el exterior de la lengüeta de tracción (58).

3. Embalaje según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque los medios de guiado (51a, 51b) se extienden a lo largo de los bordes laterales (5, 7) del talón (13).

4. Embalaje según la reivindicación 3, caracterizado porque unos segundos extremos (55a, 55b) de los medios de guiado (51a, 51b) se extienden en una aleta (69) que prolonga la punta (15) y doblada sobre una de las paredes laterales (9, 11).

5. Embalaje según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la lengüeta de tracción (58) se extiende sustancialmente por toda la anchura del talón (13).

6. Embalaje según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de guiado comprenden unas bandas (51a, 51b) aplicadas sobre la primera hoja (1).

7. Conjunto (73) que comprende un embalaje (75) y un producto alimenticio (70) acondicionado en el embalaje, caracterizado porque el embalaje es un embalaje según una de las reivindicaciones anteriores.

8. Conjunto según la reivindicación 7, caracterizado porque el producto alimenticio (70) es queso fundido.

9. Hoja (1) para la realización de una cubeta de un embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque comprende:

- una zona destinada a formar un fondo (3) de forma sustancialmente triangular,

- dos zonas destinadas a formar dos paredes laterales (9, 11) que se unen a lo largo de una punta (15),

- una zona destinada a formar un talón (13) opuesto a la punta (15),

- unos medios (51a, 51b) de guiado de desgarros, extendiéndose los medios de guiado sustancialmente a lo largo de bordes laterales (5, 7) de la zona destinada a formar el fondo (3) hasta la zona destinada a formar el talón (13), comprendiendo los medios de guiado (51a, 51b) unos primeros extremos (53a, 53b) que se extienden en una solapa (21) destinada a prolongar el talón (13),

y porque la primera hoja está realizada en material plástico y los primeros extremos (53a, 53b) de los medios de guiado están separados lateralmente uno del otro por un espacio y delimitan entre ellos en la solapa (21) una lengüeta de tracción (58) para provocar unas desgarros en el embalaje.

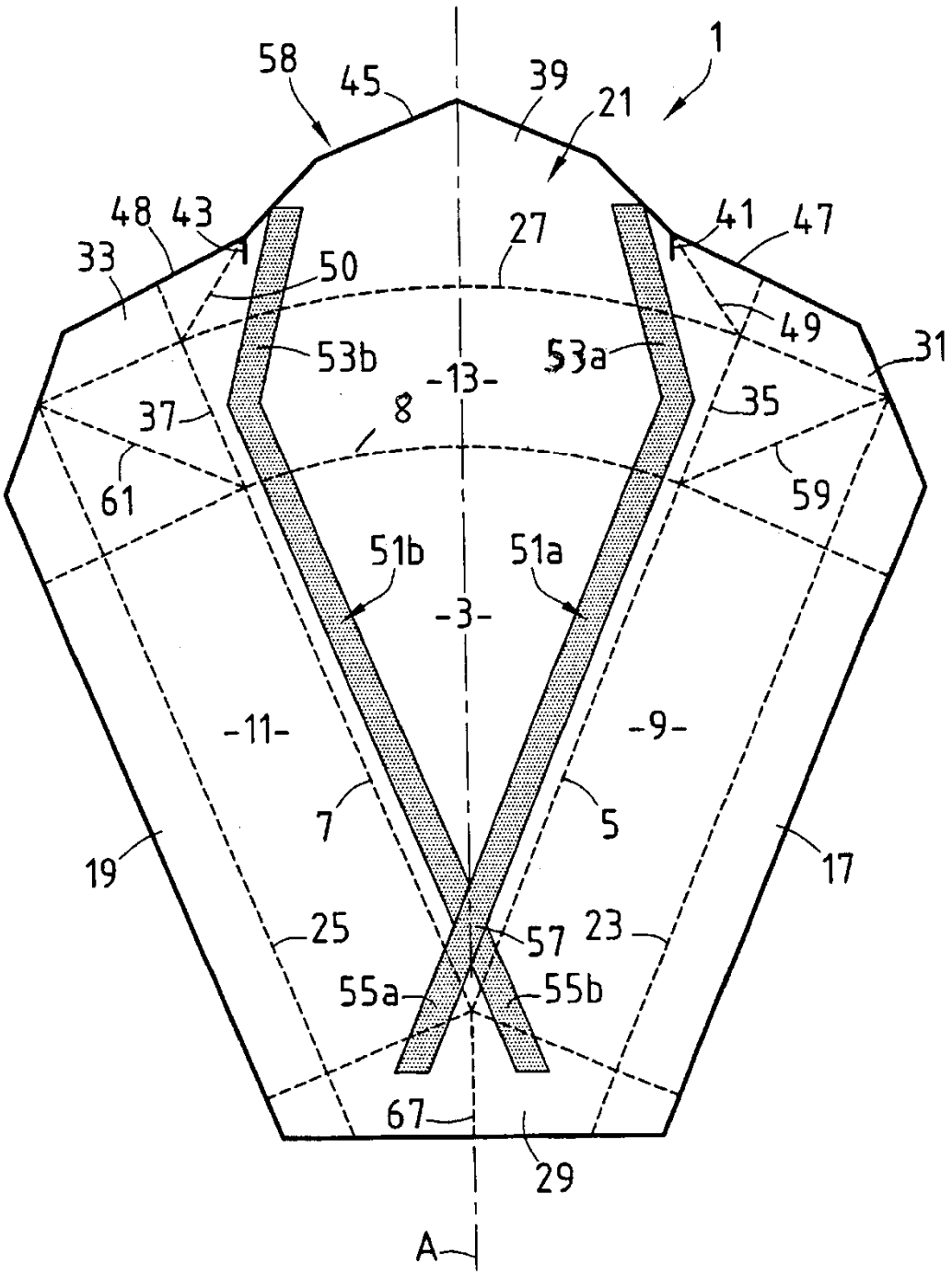
1
58
45
39
21
48
43
41
47
33
50
27
49
31
53b
53a
-13-
37
8
35
61
59
51b
51a
-3-
-11-
-9-
7
5
19
17
25
57
23
55a
55b
67
29
A

FIG.1

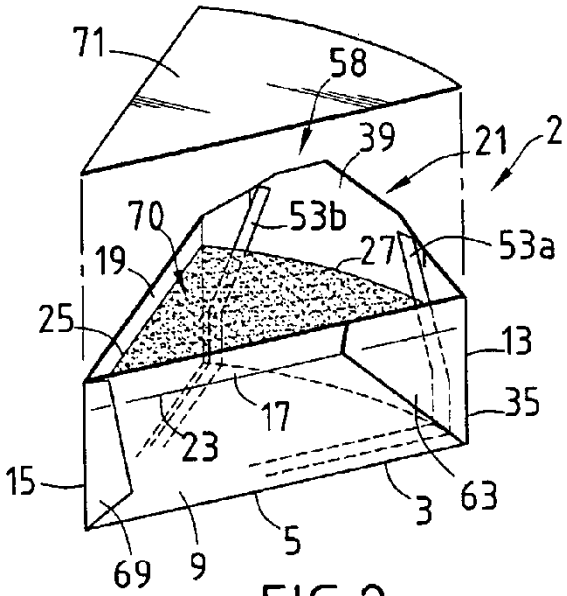

FIG.2

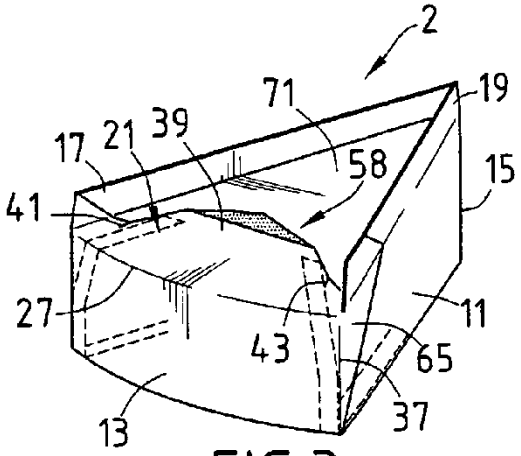

FIG.3

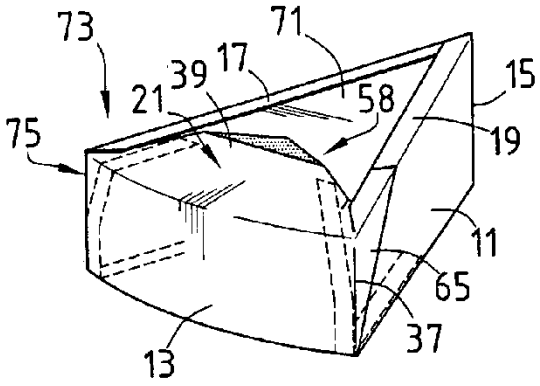

FIG.4

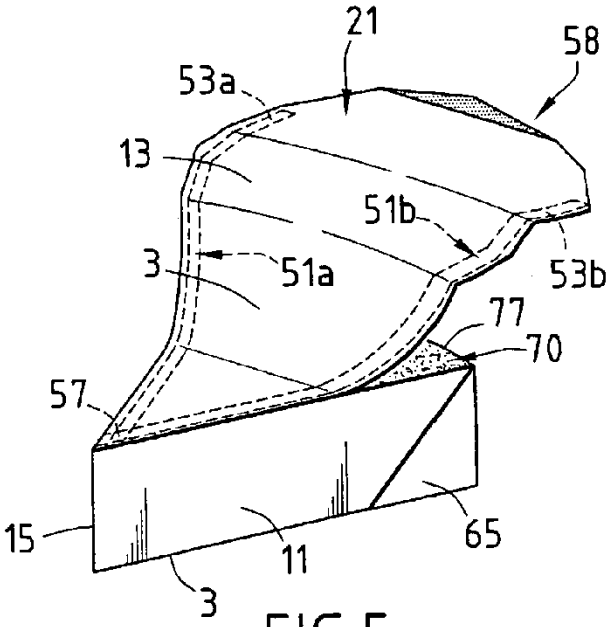

FIG.5

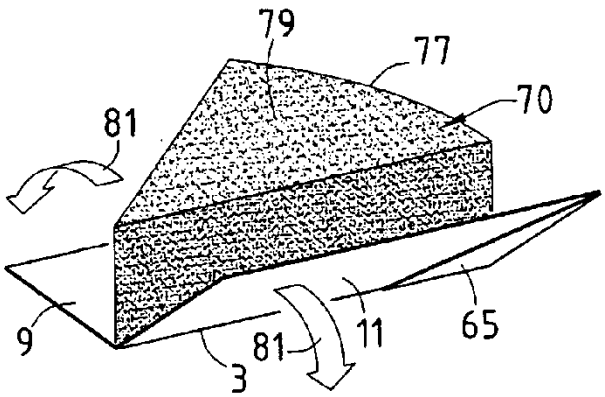

FIG.6