

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :  
**MA 27770 A1**

(51) Cl. internationale :  
**B65D 85/76; B65D 75/66**

(43) Date de publication :  
**01.02.2006**

---

(21) N° Dépôt :  
**28570**

(22) Date de Dépôt :  
**27.10.2005**

(30) Données de Priorité :  
**29.04.2003 FR 03/05270**

(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT :  
**PCT/FR2004/000733 24.03.2004**

(71) Demandeur(s) :  
**FROMAGERIES BEL, 16 BOULEVARD MALESHERBES 75008 PARIS (FR)**

(72) Inventeur(s) :  
**DAL, SYLVAIN**

(74) Mandataire :  
**CABINET PATENTMARK**

---

(54) Titre : **Emballage, ensemble comprenant un tel emballage et un produit, et feuille pour former un tel emballage**

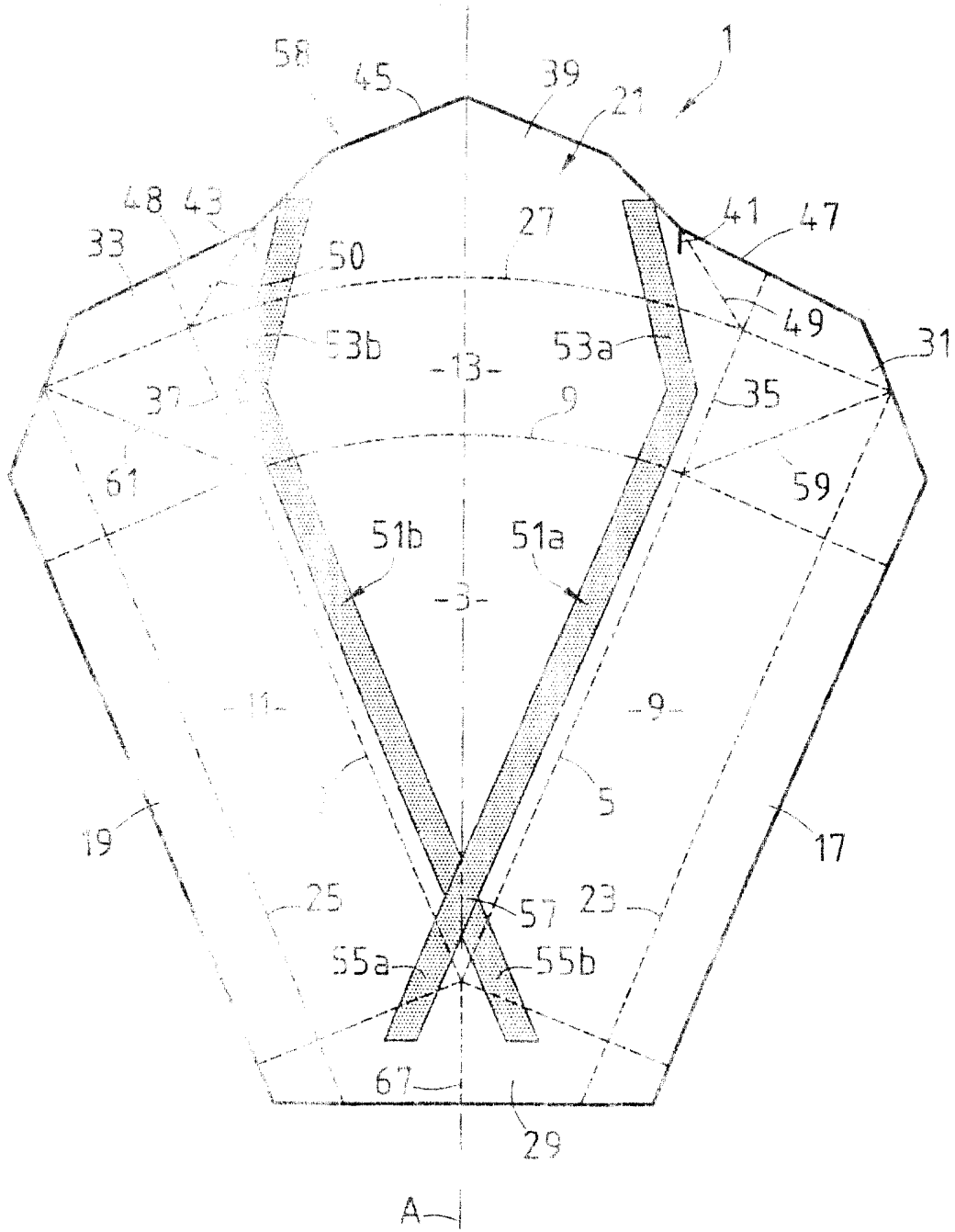


FIG.1

EMBALLAGE ENSEMBLE COMPRENANT UN TEL EMBALLAGE ET UN PRODUIT , ET FEUILLE POUR FORMER UN TEL EMBALLAGE

5 La présente invention concerne un emballage de conditionnement d'un produit alimentaire, du type comprenant :

- une première feuille conformée en godet de réception du produit alimentaire et comprenant un fond de forme sensiblement triangulaire bordé par deux parois latérales se rejoignant en une pointe et une paroi formant un talon opposé à la pointe, et

10 - une seconde feuille de recouvrement du produit alimentaire et de fermeture du godet

la première feuille comprenant une languette de traction pour provoquer des déchirures et des moyens de guidage des déchirures afin de permettre l'ouverture de l'emballage, les moyens de guidage s'étendant sensiblement le long de bords latéraux du fond jusque dans la paroi formant talon, des premières extrémités des moyens de guidage s'étendant dans un rabat prolongeant le talon et recouvrant la seconde feuille.

l'invention s'applique en particulier au conditionnement de fromage fondu

Dans tout ce qui suit, on entend par emballages à fonds sensiblement triangulaires les emballages dont les fonds sont effectivement triangulaires avec des côtés rectilignes, mais également ceux dont les fonds présentent un côté courbe et possèdent donc une forme en secteur de disque.

25 FR-2 527 436 décrit un emballage du type précité pour conditionner une portion de fromage fondu. Cet emballage est constitué de deux feuilles d'aluminium. Les moyens de guidage sont des bandes rapportées sur la première feuille. Les premières extrémités des bandes de guidage des déchirures se chevauchent pour former la languette de saisie.

30 l'invention propose de remplacer, dans ces emballages de conditionnement de fromage fondu, l'aluminium par du polypropylène pour faciliter le recyclage. L'emballage décrit dans ce document est constitué de trois feuilles et peut être ouvert par déchirement des parois latérales et du talon de l'emballage.

Un tel mode d'ouverture n'est pas entièrement satisfaisant dans la mesure où il ne dégage que les parois latérales et le talon de la portion de fromage fondu. Le consommateur doit donc toucher le fromage pour enlever le couvercle ou le fond de l'emballage avant de pouvoir consommer le produit.

5 Le structure d'emballage et le mode d'ouverture qui sont décrits dans FR-2 597 436 sont plus satisfaisants pour les consommateurs. Toutefois, une telle structure ne peut pas être utilisée avec un matériau tel que du polypropylène qui est beaucoup plus résistant que l'aluminium.

10 Ainsi, la propagation des déchirures, telle qu'elle est prévue dans FR-2 597 436, ne permet pas se produire dans une feuille de polypropylène.

En outre, il est délicat d'obtenir un chevauchement parfait des extrémités des bandes, comme décrit dans FR-2 597 436, et il est fréquent en pratique qu'un consommateur ne saisisse qu'une seule de celles-ci. Le consommateur ne peut donc, sans une ouverture intégrale de l'emballage, des parties de 15 la portion de fromage fondu restant dans l'emballage et le consommateur devant alors toucher le fromage pour le dégager complètement de l'emballage.

Un but de l'invention est de résoudre ces problèmes en fournissant un emballage du type précité qui, tout en étant plus facilement recyclable, puisse être ouvert de manière simple et satisfaisante pour livrer accès à l'intégralité du 20 produit conditionné dans l'emballage.

À cet effet, l'invention a pour objet un emballage du type précité, caractérisé en ce qu'au moins la première feuille est réalisée en matière plastique, et en ce que les premières extrémités des moyens de guidage sont espacées latéralement l'une de l'autre et délimitent entre elles la languette de traction dans 25 le rabat.

Selon les modes particuliers de réalisation, l'emballage peut comprendre l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prise(s) isolément ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

30 - des amorces de déchirures sont ménagées dans un bord du rabat latéralement à l'extérieur de la languette de traction,

- les moyens de guidage s'étendent le long des bords latéraux du talon,

- les premières extrémités des moyens de guidage s'étendent dans le volet principal, se plient et rabattu sur l'une des parois latérales ;

- la languette de traction s'étend sensiblement sur toute la largeur du talon ; et

- les moyens de guidage comprennent des bandes rapportées sur la première feuille.

5 L'invention a en outre pour objet un ensemble comprenant un emballage et un produit alimentaire conditionné dans l'emballage, caractérisé en ce que l'emballage est un emballage tel que défini ci-dessus.

Selon une variante, le produit alimentaire est du fromage fondu.

L'invention a également pour objet une feuille pour la réalisation  
10 d'un emballage tel que défini ci-dessus, caractérisée en ce qu'elle comprend :

- une zone destinée à former un fond de forme sensiblement triangulaire,

- deux zones destinées à former deux parois latérales se rejoignant le long d'une pointe.

15 - une zone destinée à former un talon opposé à la pointe,

- des moyens de guidage de déchirures, les moyens de guidage s'étendant sensiblement le long de bords latéraux de la zone destinée à former le fond jusque dans les zones destinées à former le talon, les moyens de guidage comprenant des premières extrémités s'étendant dans un rabat destiné à prolon-  
20 ger le talon,

et la première feuille est réalisée en matière plastique et les premières extrémités des moyens de guidage sont espacées latéralement l'une de l'autre et délimitent entre elles dans le rabat une languette de traction pour provoquer des déchirures dans l'emballage.

25 L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple, et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique en plan d'une première feuille d'un emballage selon l'invention avant pliage,

30 - les figures 2 et 3 sont des vues schématiques en perspective illustrant deux étapes de la réalisation de l'emballage à partir de la feuille de la figure 1,

- la figure 4 est une vue schématique en perspective de l'emballage achevé.

les figures 1 et 6 sont des vues schématiques représentant deux étapes successives de l'ouverture de l'emballage de la figure 4.

La feuille 1 représentée sur la figure 1 est une feuille de polypropylène destinée au conditionnement d'une portion de fromage fondu à base en secteur de disque.

Pour former un emballage, et comme représenté sur la figure 2, la feuille 1 est conformée en un godet 2 par pliage, suivant les lignes représentées en pointillés sur la figure 1.

Le godet 2 comprend un fond 3 en forme de secteur de disque délimité par deux bords latéraux 5 et 7 et un bord en arc de cercle 9. Perpendiculairement au plan du fond 3, le godet 2 comprend deux parois latérales 9 et 11, qui s'étendent le long des bords rectilignes 5 et 7, et une paroi courbe formant talon 13 qui s'étend le long du bord en arc de cercle 9. Les parois latérales 9 et 11 se rejoignent le long d'une pointe 15 opposée au talon 13.

Les parois latérales 9 et 11 et le talon 13 sont prolongés par des rabats, respectivement 17, 19 et 21, destinés à être rabattus suivant des lignes de pliages 23, 25 et 27, lors de la fermeture de l'emballage.

La feuille 1 avant pliage comporte en outre des zones intermédiaires 29, 31 et 33 disposées respectivement entre les parois 9 et 11 et leurs rabats 17 et 19, entre la paroi 9 et le talon 13 et leurs rabats 17 et 21, et entre le talon 13 et la paroi 11 et leurs rabats 21 et 19. Les bords latéraux 35 et 37 du talon 13 et du rabat 21 prolongent les bords latéraux 5 et 7 du fond 3. Le rabat 21 comporte une pointe centrale 39 qui fait saillie à l'opposé de la zone intermédiaire 29.

Comme illustré par la figure 1, deux découpes 41 et 43 sont ménagées dans la feuille 1 entre le bord extérieur 45 de la pointe 39 et les bords extérieurs 47 et 48 du reste du rabat 21. Des lignes de pliage 49 et 50 s'étendent depuis les découpes 41 et 43 jusqu'aux points d'intersection entre la ligne de pliage courbe 27 et les bords latéraux 35 et 37 du talon 13. Avant pliage de la feuille 1, les lignes de pliage 49 et 50 sont inclinées par rapport aux bords latéraux 35 et 37.

La feuille 1 est également munie, du côté de sa face opposée à l'axe de symétrie, d'un bord 51 et d'un godet 52 destinés à être rabattus et pliés en s'alignant, respectivement, par rapport à un axe de symétrie 53 et à un bord 54, avec les bords latéraux 5 et 7 de la feuille 1.

entre elles et sur la feuille 1. Les bandes 51a et 51b sont par exemple réalisées en polypropylène.

Comme illustré par la figure 1, chacune des bandes 51a, 51b comporte une première extrémité rectiligne 53a, 53b s'étendant depuis la pointe 39 dans le rabat 21 et dans le talon 13, jusqu'au bord latéral 35, 37. Ensuite, les bandes 51a, 51b s'étendent rectilignement le long des bords latéraux 5 et 7 et se terminent par des secondes extrémités 55a et 55b, au-delà d'un point d'intersection 57. Les extrémités 55a et 55b s'étendent dans les parois latérales 9 et 11 et dans la zone intermédiaire 29.

Les premières extrémités 53a et 53b sont disposées à proximité respectivement des découpes 41 et 43 et sont espacées latéralement l'une de l'autre.

Avant pliage de la feuille 1, les extrémités 53a et 53b convergent l'une vers l'autre à l'opposé du point d'intersection 57 et délimitent entre elles, dans le rabat 21, une languette de traction 58 comprenant la pointe 39 et qui s'étend sensiblement sur toute la largeur du rabat 21. Après les premières extrémités 53a et 53b, les deux bandes 51a et 51b convergent l'une vers l'autre jusqu'au point d'intersection 57, avant de diverger à nouveau.

Pour obtenir le godet 2 de la figure 2 à partir de la feuille 1, les zones intermédiaires 31 et 33 reliant les parois latérales 9 et 11 et le talon 13 sont pliées à partir du fond 3 en leur milieu le long des lignes 59 et 61, visibles sur la figure 1. Les volets triangulaires ainsi formés 63 et 65 sont repliés respectivement sur les parois latérales 9 et 11 le long des bords latéraux 35 et 37 du talon 13. Quant à la zone intermédiaire 29 comportant l'extrémité des bandes 51a et 51b, elle est également pliée en son milieu le long d'une ligne de pliage 67 (figure 1) et le volet triangulaire ainsi formé 69 est replié sur la paroi latérale 9. Les secondes extrémités 55a et 55b des bandes 51a et 51b s'étendent dans le volet 69.

Ces différentes opérations de pliage sont par exemple réalisées à chaud, comme décrit dans EP-803 439, afin d'obtenir une déformation plastique de la feuille 1. Le pliage à chaud peut, par exemple, être réalisé dans une presse à chaud, ou encore, de pliage dans laquelle on pousse la feuille 1. On peut également réaliser préalablement tout ou partie des lignes de pliage par déformation mécanique de la feuille 1, par exemple grâce à une molette

Dans le godet 2 ainsi obtenu est coulée à chaud une quantité déterminée de fromage fondu sur une hauteur égale à la hauteur des parois latérales 9 et 11 et du talon 13, afin de constituer une portion 70 visible sur la figure 2.

Une seconde feuille 71, de dimensions correspondant à celles du fond 3, est déposée sur la portion 70. Cette seconde feuille 71 forme couvercle de fermeture du godet 2. Elle est, par exemple, réalisée également en polypropylène. Ensuite, et comme illustré par la figure 3, le rabat 21 est rabattu sur la feuille 71 et scellé sur celle-ci de part et d'autre des découpes 41 et 43 en laissant libre la pointe 15.

Les rabats 17 et 19 sont ensuite rabattus et scellés sur la seconde feuille 71, comme illustré par la figure 4.

On obtient ainsi un ensemble 73 comprenant un emballage 75, constitué des feuilles 1 et 71, et la portion de fromage fondu 70 conditionnée dans l'emballage 75.

L'ouverture de l'emballage 75 est réalisée comme illustré par les figures 5 et 6. Le consommateur appuie le pouce et l'index d'une main sur les deux parois latérales 9 et 11 et saisit de l'autre main la languette de traction 58. En tirant sur cette languette 58 d'un seul mouvement, il amorce des déchirures au niveau des découpes 41 et 43. La traction se poursuivant, les déchirures se propagent le long des bandes 51a et 51b qui les guident. Le consommateur peut ainsi libérer dans son intégralité le talon 77 de la portion 70, puis la grande face triangulaire 79 (figure 6) jusqu'au moment où les secondes extrémités 55a et 55b des bandes 51a et 51b provoquent la déchirure le long de la pointe 15 libérant ainsi totalement les parois latérales 9 et 11, qu'il ne restera qu'à rabattre comme illustre par les flèches 81 sur la figure 6.

L'emballage 75 peut donc être ouvert en livrant accès à l'intégralité de la portion 70, sans qu'il ne soit nécessaire de toucher la portion 70. En outre, la rigidité du matériau utilisé pour constituer la feuille 1 permet aux bandes 51a et 51b d'être espacées l'une de l'autre tout en permettant une ouverture satisfaisante. Le consommateur bénéficie donc d'une languette de traction 58 de dimension importante qui ne joue pas, comme dans l'emballage de FR-2 597 436, de n'utiliser qu'une seule des deux bandes de guidage des déchirures.

Le dispositif de guidage des déchirures ne présente pas de changements de direction comme dans FR 2 597 436. Ainsi, malgré la



résistance du matériau utilisé pour constituer la feuille 1, les déchirures amorcées par les découpes 41 et 42 se propagent de manière satisfaisante.


On notera également que la largeur de la languette de traction 58 et le mode d'ouverture ci-dessus conduit à une ouverture rationnelle et susceptible  
5 d'être mise en œuvre par pratiquement tous les consommateurs.

En outre, le guidage des déchirures étant assuré par des bandes 51a et 51b de faible largeur, le coût global de l'emballage 75 reste faible et celui-ci présente une bonne étanchéité.

On notera que les principes ci-dessus peuvent être utilisés avec la  
10 feuille 1 et/ou la feuille 71 réalisée(s) en d'autres matières plastiques que du polypropylène.

De plus, les bandes 51a et 51b peuvent être remplacées par des moyens de guidage d'autres natures.

Ainsi, il peut s'agir d'affaiblissements locaux de la première feuille 1,  
15 obtenus par exemple grâce à une molette ou un faisceau laser.



## REVENDICATIONS

1. Emballage (75) de conditionnement d'un produit alimentaire (70), du type comprenant :

- une première feuille (1) conformée en godet (2) de réception du produit alimentaire et comprenant un fond (3) de forme sensiblement triangulaire bordé par deux parois latérales (9, 11) se rejoignant en une pointe (15) et une paroi formant un talon (13) opposé à la pointe, et

- une seconde feuille (71) de recouvrement du produit alimentaire (70) et de fermeture du godet (2),

la première feuille (1) comprenant une languette de traction (58) pour provoquer des déchirures et des moyens (51a, 51b) de guidage des déchirures afin de permettre l'ouverture de l'emballage, les moyens de guidage (51a, 51b) s'étendant sensiblement le long de bords latéraux (5, 7) du fond (3) jusque dans la paroi formant talon (13), des premières extrémités (53a, 53b) des moyens de guidage s'étendant dans un rabat (21) prolongeant le talon (13) et recouvrant la seconde feuille (71),

caractérisé en ce qu'au moins la première feuille (1) est réalisée en matière plastique, et en ce que les premières extrémités (53a, 53b) des moyens de guidage (51a, 51b) sont espacées latéralement l'une de l'autre et délimitent entre elles la languette de traction (58) dans le rabat (21).

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que des amorces de déchirures (41, 43) sont ménagées dans un bord (45, 47, 48) du rabat (21) latéralement à l'extérieur de la languette de traction (58).

3. Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens de guidage (51a, 51b) s'étendent le long des bords latéraux (5, 7) du talon (13).

4. Emballage selon la revendication 3, caractérisé en ce que des secondes extrémités (55a, 55b) des moyens de guidage (51a, 51b) s'étendent dans un volet (69) s'ouvrant la pointe (15) et rabattu sur l'une des parois latérales (9, 11).

5. Emballage selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le talon (13) est prolongé par un talon (13a) de sensiblement la même largeur que le talon (13).

6. Emballage selon l'une des revendications produites, caractérisé en ce que les moyens de guidage comprennent des bandes (51a, 51b) rapportées sur la première feuille (1).

7. Ensemble (73) comprenant un emballage (75) et un produit alimentaire (70) conditionné dans l'emballage, caractérisé en ce que l'emballage est un emballage selon l'une des revendications précédentes.

8. Ensemble selon la revendication 7, caractérisé en ce que le produit alimentaire (70) est du fromage fondu.

9. Feuille (1) pour la réalisation d'un emballage selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce qu'elle comprend :

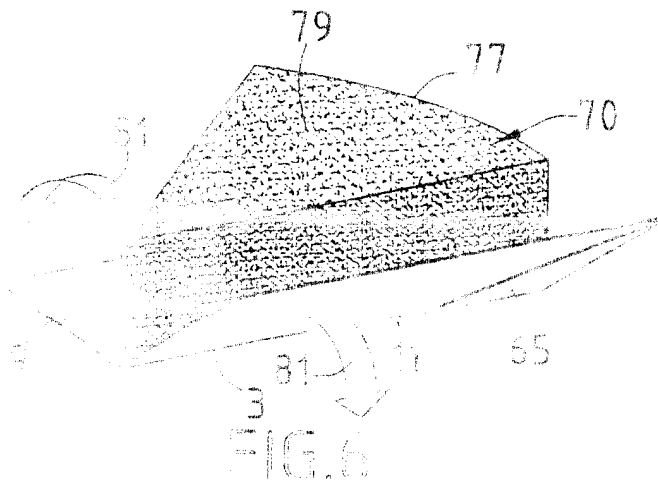
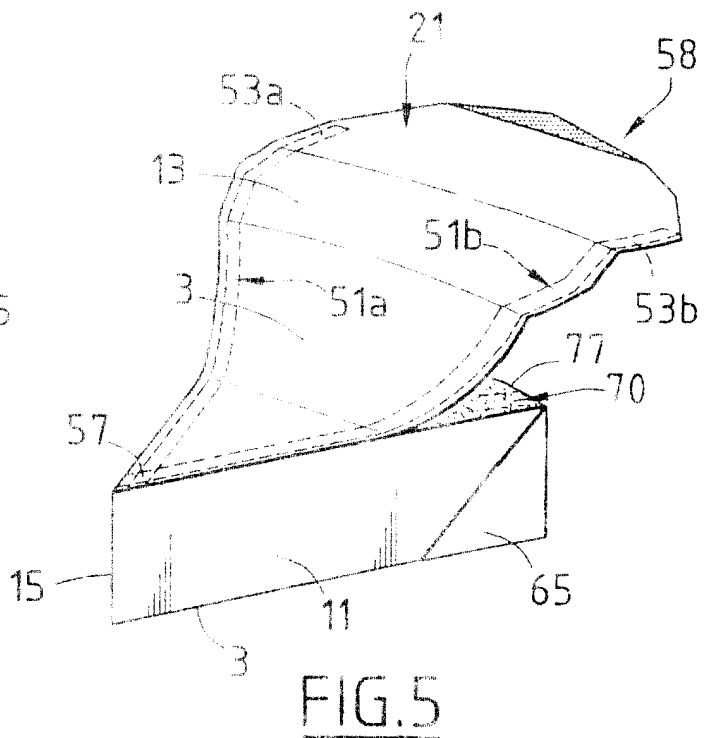
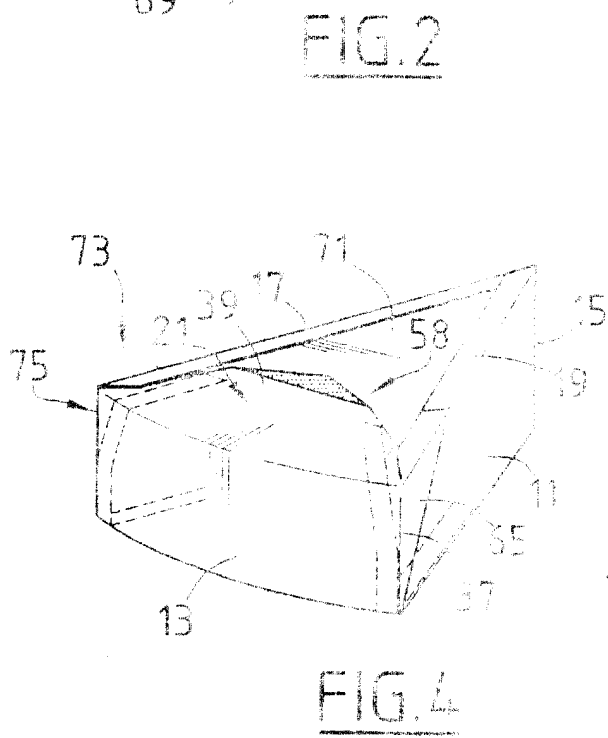
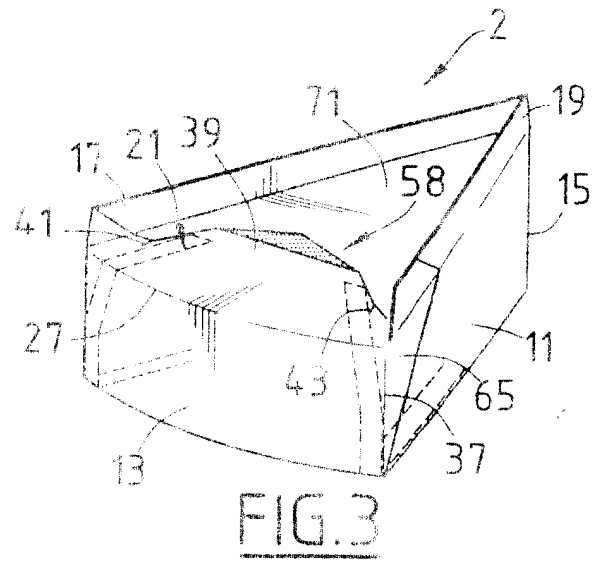
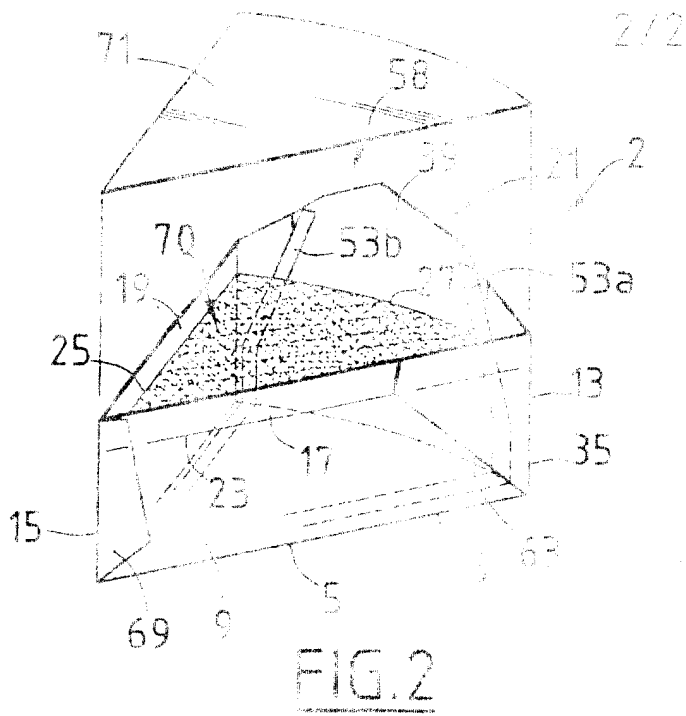
- une zone destinée à former un fond (3) de forme sensiblement triangulaire,

- deux zones destinées à former deux parois latérales (9, 11) se rejoignant le long d'une pointe (15),

- une zone destinée à former un talon (13) opposé à la pointe (15),

- des moyens (51a, 51b) de guidage de déchirures, les moyens de guidage s'étendant sensiblement le long de bords latéraux (5, 7) de la zone destinée à former le fond (3) jusqu'à dans la zone destinée à former le talon (13), les moyens de guidage (51a, 51b) comprenant des premières extrémités (53a, 53b) s'étendant dans un rabat (21) destiné à prolonger le talon (13),

et en ce que la première feuille est réalisée en matière plastique et les premières extrémités (53a, 53b) des moyens de guidage sont espacées latéralement l'une de l'autre et délimitent entre elles dans le rabat (21) une languette de traction (58) pour provoquer des déchirures dans l'emballage.



ABREGE DESCRIPTIF

TITRE :

Emballage, ensemble comprenant un tel emballage et un produit,  
 et feuille pour former un tel emballage

Cet emballage comprend une première feuille (1) conformée en godet (2), et une seconde feuille (71) de recouvrement du produit alimentaire (70) et de fermeture du godet (2). La première feuille (1) est réalisée en matière plastique, et les premières extrémités (53a, 53b) de moyens de guidage de déformures sont espacées latéralement l'une de l'autre et délimitent entre elles une languette de traction (58) dans un rabat (21). Application, par exemple, au conditionnement de fromage fondu.

