



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93460027.1**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> : **B65D 77/04, B65D 77/26**

(22) Date de dépôt : **14.09.93**

(30) Priorité : **15.09.92 FR 9211122**

(43) Date de publication de la demande :  
**23.03.94 Bulletin 94/12**

(84) Etats contractants désignés :  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

(71) Demandeur : **ATELIER DES LANDES S.A.**  
**Cohiniac**  
**F-22800 Quintin (FR)**

(72) Inventeur : **Dutheil, Didier**  
**18 rue Lobineau**  
**F-35000 Rennes (FR)**

(74) Mandataire : **Vidon, Patrice**  
**Cabinet Patrice Vidon Immeuble Germanium**  
**80, Avenue des Buttes de Coesmes**  
**F-35700 Rennes (FR)**

(54) **Emballage pour produits alimentaires à entretoises superposées.**

(57) Le domaine de l'invention est celui des emballages, en particulier pour le stockage et le transport de produits alimentaires.

L'emballage selon l'invention est du type comprenant un réceptacle (1) fermé par un couvercle amovible (2) accueillant au moins un plateau (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) sur lequel des produits alimentaires peuvent être posés. Selon l'invention, l'encombrement horizontal desdits plateaux (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) est sensiblement égal à la section intérieure dudit réceptacle (1) selon au moins deux directions de centrage différentes, et l'emballage comprend également au moins un élément d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) formant entretoise entre deux plateaux adjacents (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) ou entre un plateau (3<sub>1</sub>) et le couvercle (2), lesdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) étant prolongés en au moins certaines portions de son bord extérieur par des languettes de calage (9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub>) destinées à venir en butée contre la paroi interne du réceptacle (1).

De cette façon, chaque plateau est calé verticalement du fait de la superposition des plateaux et des entretoises sur laquelle vient se fermer le couvercle, et est calé dans le sens horizontal sous le double effet de son encombrement inscrit sensiblement dans la section horizontale du réceptacle, et du phénomène de serrage induit par la superposition plateaux/entretoises, ces dernières étant elles-mêmes calées horizontalement avec les languettes.

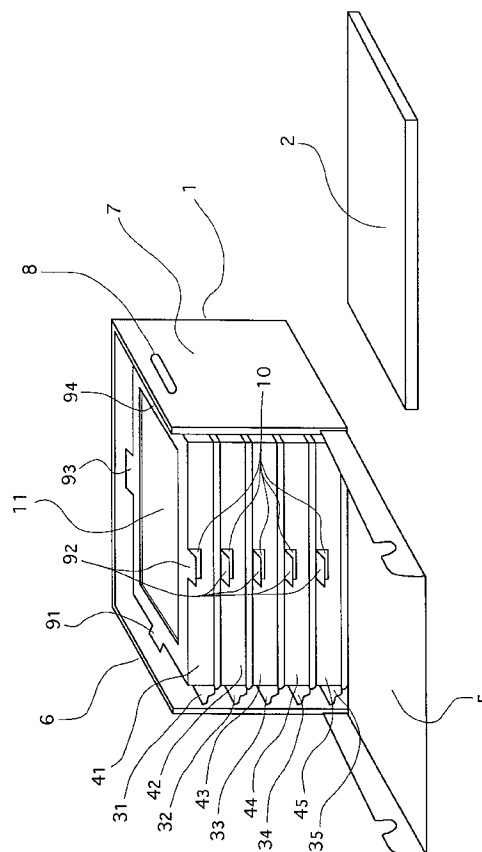


Fig. 1

Le domaine de l'invention est celui des emballages, en particulier pour le stockage et le transport de produits alimentaires.

Plus précisément, l'invention concerne un emballage du type comprenant un réceptacle fermé par un couvercle amovible accueillant un ou plusieurs plateaux sur lesquels des produits, notamment alimentaires, peuvent être posés.

L'invention a de nombreuses applications, telles que par exemple un coffret buffet de stockage, de transport et de présentation de gâteaux ou petits fours, ou encore un emballage de stockage et de transport de saumons fumés.

Plus généralement, elle peut s'appliquer dans tous les cas où des produits alimentaires à stocker et transporter peuvent être posés sur des plateaux.

La solution connue la plus simple pour stocker et transporter des produits alimentaires posés sur des plateaux consiste à utiliser un réceptacle, fermé par un couvercle amovible, pour chaque plateau.

Cette solution connue, si elle offre l'avantage d'être simple, présente plusieurs inconvénients.

Tout d'abord, le nombre de plateaux est élevé, et par conséquent les manipulations de réceptacles sont nombreuses puisque le nombre de réceptacles est égal au nombre de plateaux. Aussi, le coût de l'ensemble se trouve augmenté.

De plus, même si l'encombrement horizontal du plateau est proche de la section intérieure du réceptacle, il existe toujours des mouvements du plateau par rapport aux parois internes du réceptacle. Ces mouvements de plateau engendrent des déplacements des produits alimentaires sur le plateau. Ces déplacements peuvent amener les produits internes du réceptacle à se toucher ou à toucher les parois internes du réceptacle. Par conséquent, ces mouvements de plateau peuvent conduire à une dégradation partielle ou totale des produits alimentaires.

Par exemple, dans le cas d'un coffret buffet de stockage, transport et présentation de gâteaux, la phase de transport de ce coffret buffet présente des risques élevés de dégradation des gâteaux.

D'autres solutions connues pour stocker et transporter des produits alimentaires posés sur des plateaux consistent à utiliser des réceptacles pouvant accueillir plusieurs plateaux.

Dans ce cas, les plateaux doivent être suffisamment éloignés (verticalement) les uns des autres pour que les produits posés sur un plateau n'entrent pas en contact avec le plateau supérieur.

Une première solution de ce type est liée à l'utilisation de plateaux comportant des parois latérales. Les plateaux peuvent être superposés : chaque plateau reposant sur les parois latérales du plateau inférieur.

Cette solution ne permet pas de pallier le problème de mouvement relatif des plateaux par rapport aux parois internes du réceptacle.

De plus, la hauteur des parois latérales des plateaux dépend de la hauteur des produits alimentaires posés sur ces plateaux. Cette présence de parois latérales de hauteur généralement assez élevée rend impossible l'utilisation directe de ces plateaux en tant que support de présentation. De tels plateaux ne peuvent, par exemple, pas être utilisés pour présenter des petits fours lors d'un cocktail. Par conséquent, il est nécessaire de transvider les produits alimentaires des plateaux de transport sur des plateaux de présentation. Cette opération est longue, et par là même coûteuse. De plus, les manipulations des produits alimentaires lors de cette opération tendent à augmenter les risques de dégradation de ces produits.

Une seconde solution du type à réceptacle accueillant plusieurs plateaux consiste à disposer à l'intérieur du réceptacle des moyens de calage de chaque plateau dans un emplacement réservé. Ainsi, chaque plateau peut coulisser horizontalement pour venir s'emboîter dans un emplacement réservé.

Quel que soit leur mode de réalisation, les moyens de calage situés sur les parois internes du réceptacle augmentent le coût de fabrication des emballages.

De plus, les produits alimentaires ne sont pas ensermés sur le plateau et peuvent s'entrechoquer, ce qui peut provoquer leur dégradation partielle ou totale.

Par ailleurs, une bonne stabilité des plateaux à l'intérieur du réceptacle ne peut être assurée par les moyens de calage qu'au prix d'une complexité élevée et par conséquent coûteuse (les plateaux peuvent, par exemple, glisser sur des coulisses fixées aux parois internes du réceptacle).

Enfin, avec une telle solution, la modification de la hauteur entre deux plateaux (liée à un changement de nature des produits alimentaires transportés) est malaisée puisqu'elle nécessite un déplacement des moyens de calage situés à l'intérieur du réceptacle.

L'invention a notamment pour objectif de pallier ces différents inconvénients de l'état de la technique.

Plus précisément, un objectif de l'invention est de fournir un emballage pour le stockage et le transport de produits alimentaires, accueillant au moins un plateau sur lequel sont posés les produits alimentaires, qui empêche tout mouvement relatif des plateaux par rapport aux parois internes du réceptacle.

L'invention a également pour objectif de fournir un tel emballage qui maintienne les produits alimentaires sur les plateaux et évite tout contact entre les produits alimentaires posés sur un plateau et le plateau supérieur.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un tel emballage qui permette une utilisation des plateaux comme support de présentation.

Un objectif complémentaire de l'invention est de fournir un tel emballage de fabrication simple et peu coûteux.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un tel emballage ne nécessitant aucun moyen de calage fixé aux parois internes du réceptacle.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un tel emballage pouvant aisément accueillir des plateaux sur lesquels sont posés des produits alimentaires de hauteurs variées, ces différentes hauteurs pouvant être modifiées lors de chaque nouvelle utilisation de stockage et de transport.

Ces objectifs, ainsi que d'autres qui apparaîtront par la suite, sont atteints selon l'invention à l'aide d'un emballage comprenant un réceptacle fermé par un couvercle amovible accueillant au moins un plateau sur lequel des produits alimentaires peuvent être posés, l'encombrement horizontal desdits plateaux étant sensiblement égal à la section intérieure dudit réceptacle selon au moins deux directions de centrage différentes, l'emballage comprenant également au moins un élément d'espacement formant entretoise entre deux plateaux adjacents ou entre un plateau et le couvercle, lesdits éléments d'espacement étant prolongés en au moins certaines portions de leur bord extérieur par des languettes de calage destinées à venir en butée contre la paroi interne du réceptacle..

De cette façon, les éléments d'espacement (ou entretoises) évitent que les produits posés sur un plateau n'entrent en contact avec le plateau supérieur.

Chaque plateau est calé verticalement du fait de la superposition des plateaux et des entretoises sur laquelle vient se fermer le couvercle, et est calé dans le sens horizontal sous le double effet de son encombrement inscrit sensiblement dans la section horizontale du réceptacle, et du phénomène de serrage induit par la superposition plateaux/entretoises, ces dernières étant elles-mêmes calées horizontalement avec les languettes.

Ces languettes s'étendent dans une direction sensiblement horizontale de façon à venir en appui contre la paroi interne du réceptacle comme mentionné précédemment. Il est avantageux de les surdimensionner légèrement afin d'obtenir un bon calage des entretoises. Ce calage des entretoises est obtenu en jouant sur l'élasticité du matériau, soit au sein de la languette elle-même, soit sur la flexion des bordures de l'entretoise lorsque celle-ci est évidée en son centre.

Avantageusement, lesdits éléments d'espacement comprennent au moins des parois latérales formant appui intermédiaire entre deux plateaux adjacents ou entre un plateau et le couvercle, et libérant au moins un espace de logement des produits alimentaires.

Préférentiellement, ledit emballage est utilisé pour le stockage et le transport de produits alimentaires.

De façon avantageuse, lesdites directions de centrage sont des directions de calage et lesdites languettes de calage sont positionnées dans les zones

de la paroi interne du réceptacle interceptées par lesdites directions de centrage.

Dans un mode de réalisation avantageux de l'invention, ledit réceptacle, ledit couvercle et lesdits éléments d'espacement sont réalisés par la mise en volume de découpes planes.

Préférentiellement, au moins une des faces latérales dudit réceptacle peut se rabattre complètement de façon que la pile de plateaux et d'éléments d'espacement superposés alternativement puisse être sortie latéralement dudit réceptacle.

Dans un mode de réalisation préférentiel de l'invention, chacune des parois latérales desdits éléments d'espacement est percée d'au moins une fenêtre.

Ainsi, les fenêtres permettent, par exemple, le passage de mélanges gazeux à basse température assurant la conservation des produits alimentaires. Plus généralement, ces fenêtres permettent une ventilation de l'intérieur du réceptacle, et plus particulièrement des volumes compris entre deux plateaux.

Avantageusement, chacune desdites languettes de calage d'un élément d'espacement est découpée dans une paroi latérale dudit élément d'espacement, la mise en volume de chacune desdites découpes de languette de calage créant l'une desdites fenêtres.

De façon préférentielle, la forme de la section intérieure dudit réceptacle, dudit couvercle et la forme de la section desdits éléments d'espacement appartiennent au groupe comprenant toutes les formes sensiblement polygonales possédant au moins quatre côtés.

Ainsi, plusieurs cas peuvent être envisagés, à savoir :

- une forme sensiblement carrée et des plateaux sensiblement circulaires ;
- une forme sensiblement rectangulaire et des plateaux sensiblement ovales ;
- une forme sensiblement rectangulaire et des plateaux sensiblement rectangulaires.

Selon les modes de réalisation, le nombre et la position des fenêtres varient, et, par exemple, on peut envisager les dispositions suivantes :

- chaque paroi latérale desdits éléments d'espacement est percée une fenêtre placée sensiblement à égale distance des extrémités de ladite paroi latérale ;
- les fenêtres percées sur des parois latérales opposées et parallèles desdits éléments d'espacement sont situées face à face ;
- les fenêtres percées sur des parois latérales opposées et parallèles desdits éléments d'espacement sont décalées les unes par rapport aux autres.

Avantageusement, ledit réceptacle, ledit couvercle et lesdits éléments d'espacement sont fabriqués dans un matériau appartenant au groupe comprenant :

- le plastic ;
- le carton enduit ;
- le carton aluminisé ;
- le carton plastifié ;
- le métal.

De façon avantageuse, le ou lesdits plateaux comprennent sur leur face supérieure des moyens de blocage des parois latérales d'un élément d'espace-

Dans un mode de réalisation avantageux, la hauteur du couvercle est choisie de façon que le couvercle permette de bloquer une pile de plateaux et d'éléments d'espacement superposés alternativement, même lorsque ladite face latérale d'ouverture est complètement rabattue.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description suivante, d'un mode de réalisation préférentiel de l'invention, donné à titre d'exemple indicatif et non limitatif, et des dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 présente un emballage selon l'invention comprenant un réceptacle fermé par un couvercle amovible, accueillant cinq plateaux et cinq éléments d'espacement.
- la figure 2 présente une vue de face d'une découpe dont la mise en volume permet d'obtenir un réceptacle tel que présenté sur la figure 1.
- la figure 3 présente une vue de face d'une découpe dont la mise en volume permet d'obtenir un couvercle tel que présenté sur la figure 1.
- la figure 4 présente une vue de face d'une découpe dont la mise en volume permet d'obtenir un élément d'espacement tel que présenté sur la figure 1.

L'emballage décrit ci-dessous est un mode de réalisation d'un coffret buffet de stockage, transport et présentation de gateaux et/ou de petits fours.

Il est clair toutefois que l'invention ne se limite pas à ce seul mode de réalisation, ni à cette seule application, et concerne plus généralement tous les cas où l'on souhaite stocker, transporter, puis présenter des produits alimentaires posés sur des plateaux.

L'emballage selon l'invention présenté sur la figure 1 comprend un réceptacle 1 fermé par un couvercle amovible 2, accueillant cinq plateaux 3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub> et cinq éléments d'espacement 4<sub>1</sub> et 4<sub>5</sub>.

Une des faces latérales du réceptacle 1 peut se rabattre complètement et constitue une face d'ouverture 5 permettant de sortir du réceptacle 1 la pile de plateaux 3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub> et d'éléments d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub> superposés alternativement.

Les faces latérales 6, 7 situées de par et d'autre de la face d'ouverture 5 du réceptacle 1 comportent des poignées 8.

Le couvercle 2 est un couvercle à cloche qui interdit un rabattement inopiné de la face d'ouverture 5 du réceptacle 1. De plus, la hauteur de ce couvercle 2 est choisie de façon que le couvercle 2 permette de

bloquer la pile constituée des cinq plateaux et des cinq éléments d'espacement superposés alternativement, même lorsque la face 5 d'ouverture du réceptacle 1 est complètement rabattue.

Les plateaux 3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub> sont rectangulaires et le réceptacle 1 est parallélépipédique. L'encombrement horizontal des plateaux 3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub> est sensiblement égal à la section intérieure du réceptacle 1.

Les éléments d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>, également rectangulaires, forment entretoise entre deux plateaux adjacents ou entre le plateau supérieur 4<sub>1</sub> et le couvercle 2 lorsque celui-ci est posé sur le réceptacle 1.

Chaque élément d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub> est prolongé sur chacun de ses bords extérieurs par une languette de calage 9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub> destinée à venir en butée contre la paroi interne du réceptacle 1.

De plus, chaque élément d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub> comprend des parois latérales formant appui intermédiaire entre deux plateaux adjacents ou entre le dernier plateau 4<sub>1</sub> et le couvercle 2, libérant ainsi un espace de logement des produits alimentaires. La hauteur de ces parois latérales dépend de la hauteur des produits alimentaires posés sur les plateaux.

Enfin, chaque paroi latérale des éléments d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub> est percée d'une fenêtre 10 placée à égale distance des extrémités latérales de cette paroi latérale. Chaque fenêtre 10 située sur une paroi latérale correspond à la mise en volume d'une languette 9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub> découpée dans la même paroi latérale.

Dans le mode de réalisation présenté sur la figure 1, les fenêtres percées sur des parois latérales opposées sont situées face à face.

Il est clair que de nombreux autres modes de réalisation de l'invention peuvent être envisagés. On peut notamment prévoir un réceptacle de section intérieure polygonale comprenant plus de quatre côtés, et des plateaux de formes autres que rectangulaire.

Dans ce cas plus général, l'encombrement horizontal des plateaux est choisi sensiblement égal à la section intérieure du réceptacle selon au moins deux directions de centrage différentes, et au moins certains des bords extérieurs des éléments d'espacement sont prolongés par des languettes de calage.

Dans certains modes de réalisation particuliers, les directions de centrage sont des directions de calage et les languettes de calage sont positionnées dans les zones de la paroi interne du réceptacle interceptées par ces directions de centrage.

Par exemple, la section intérieure du réceptacle peut être sensiblement carrée, et les plateaux sensiblement circulaires.

On peut également prévoir des éléments d'espacement comprenant plus d'une languette de calage et/ou plus d'une fenêtre par paroi latérale.

De même, les fenêtres situées sur des parois latérales opposées et parallèles peuvent être décalées les unes par rapport aux autres au lieu d'être face à

face.

Enfin, la face supérieure 11 des éléments d'espacement 4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub> qui contribue, avec les parois latérales, à porter le plateau 3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub> supérieur, peut être pleine ou ajourée. Sur la figure 1, par exemple, cette face supérieure 12 comporte uniquement des lèvres qui délimitent un cadre de remplissage. Dans ce cas, l'élément d'espacement est posé sur le plateau, puis sert de cadre lors de la pose des produits alimentaires.

La figure 2 présente une vue de face d'une découpe 21 dont la mise en volume permet d'obtenir un réceptacle tel que présenté sur la figure 1.

Cette découpe 21 présente un fond 22 et quatre faces latérales 23 à 26 possédant une hauteur identique. La face latérale avant 26 peut être rabattue lorsque la découpe est mise en volume.

Les deux faces latérales gauche 23 et droite 25 sont prolongées par des doubles rabats 27, 28. Les doubles rabats 27, 28 comprennent à leurs extrémités deux ergots 211<sub>A</sub>, 211<sub>B</sub> et 212<sub>A</sub>, 212<sub>B</sub> aptes à coopérer avec des ouvertures 213<sub>A</sub>, 213<sub>B</sub> et 214<sub>A</sub>, 214<sub>B</sub> percées sur les bords du fond 22 joignant le fond et les faces latérales gauche 27 et droite 28.

Les faces latérales avant 26 et arrière 24 sont munies de volets latéraux de fermeture 29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub> et 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub>. Chaque volet latéral de fermeture vient se glisser, lors de la mise en volume, entre l'une des faces latérales gauche 27 et droite 28, et le double rabat 23, 25 correspondant.

Les doubles rabats 27, 28 comprennent également sur un côté une encoche 217, 218 favorisant le coulisement des volets 29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub> lors du rabattement de la face latérale avant 26.

Les faces latérales gauche 27 et droite 28 sont percées d'une ouverture 215, 216 formant poignée. Chacun des volets latéraux de fermeture 29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub>, 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub> est percé d'une encoche 223<sub>A</sub>, 223<sub>B</sub>, 224<sub>A</sub>, 224<sub>B</sub> venant s'enfiler dans l'une des ouvertures 215, 216 formant poignée lors de la mise en volume. Les angles 219<sub>A</sub>, 219<sub>B</sub> des volets de fermeture 29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub> de la face avant 26 sont adoucis afin de faciliter le rabattement de cette face latérale avant 26.

En référence aux figures 1 et 2, la mise en volume est effectuée selon les étapes suivantes :

- les parties externes 219, 220 des doubles rabats sont plaquées sur les parties centrales 221, 222 de ces mêmes doubles rabats;
- les ergots 211<sub>A</sub>, 211<sub>B</sub>, 212<sub>A</sub>, 212<sub>B</sub> sont insérés dans les ouvertures 213<sub>A</sub>, 213<sub>B</sub>, 214<sub>A</sub>, 214<sub>B</sub> de façon à sécuriser la position des doubles rabats 27, 28 sur les faces latérales gauche 27 et droite 28 ramenées en position sensiblement verticale ;
- les faces latérales arrière 24 et avant 26 sont ramenées en position sensiblement verticale, les volets de fermeture 29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub>, 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub> se glissant entre l'une des faces latérales gauche 23 ou droite 25 et le double rabat 27, 28 corres-

pondant, la face latérale avant étant rabattable à tout moment.

La figure 3 présente une vue d'une découpe 31 dont la mise en volume permet d'obtenir un couvercle tel que présenté sur la figure 1.

Cette découpe 31 comprend une face supérieure 32 et quatre faces latérales 33 à 36. Deux de ces faces latérales 33, 35 présentent une longueur supérieure aux deux autres faces latérales 34, 36.

Les deux faces latérales 33, 35 les plus longues sont prolongées par des rabats 37, 38 comprenant des ergots 39<sub>A</sub>, 39<sub>B</sub>, 310<sub>A</sub>, 310<sub>B</sub> aptes à coopérer avec des ouvertures 312<sub>A</sub>, 312<sub>B</sub>, 313<sub>A</sub>, 313<sub>B</sub> percées sur les bords de la face supérieure 32 joignant la face supérieure 32 et les faces latérales 33, 35 les plus longues.

Les deux faces latérales 34, 36 les plus courtes sont munies de volets latéraux de fermeture 314<sub>A</sub>, 314<sub>B</sub>, 315<sub>A</sub>, 315<sub>B</sub> venant se glisser, lors de la mise en volume, entre l'une des faces latérales 33, 35 les plus longues et le rabat 37, 38 correspondant. Ces volets latéraux de fermeture comprennent des décrochements 316<sub>A</sub>, 316<sub>B</sub>, 317<sub>A</sub>, 317<sub>B</sub> facilitant leur glissement lors de la mise en volume.

La mise en volume est effectuée selon les étapes suivantes :

- les ergots 39<sub>A</sub>, 39<sub>B</sub>, 310<sub>A</sub>, 310<sub>B</sub> sont insérés dans les ouvertures 314<sub>A</sub>, 314<sub>B</sub>, 315<sub>A</sub>, 315<sub>B</sub> de façon à sécuriser la position des rabats 37, 38 sur les faces latérales 34, 36 les plus courtes, ces faces latérales 34, 36 étant ramenées en position sensiblement verticale,
- les faces latérales 33, 35 les plus longues sont ramenées en position sensiblement verticale, les volets de fermeture 314<sub>A</sub>, 314<sub>B</sub>, 315<sub>A</sub>, 315<sub>B</sub> se glissant entre l'une des faces latérales 33, 35 les plus longues et le rabat 37, 38 correspondant.

La figure 4 présente une vue d'une découpe 41 dont la mise en volume permet d'obtenir un élément d'espacement tel que présenté sur la figure 1.

Cette découpe 41 se différencie de la découpe 31 d'un couvercle par les caractéristiques suivantes :

- les dimensions (celles du couvercle sont obligatoirement supérieures à celles d'un élément d'espacement);
- les faces latérales 42, 43, 44, 45 comprennent une découpe 48, 49, 410, 411 délimitant une languette de calage. Cette découpe forme également une fenêtre lors de la mise en volume consistant à rabattre les faces latérales 42, 43, 44, 45 alors que les languettes de calage restent dans le plan de la face supérieure 46;
- la face supérieure 46 comprend une ouverture 47. Cette ouverture permet de ne conserver qu'un cadre de remplissage lorsque la découpe 41 est mise en volume.

Les découpes 21, 31, 41 sont, par exemple, réalisées en carton (enduit, aluminisé, ou encore plasti-

fié).

Dans d'autres modes de réalisation (non représentés), ces différents éléments (réceptacle, couvercle, éléments d'espacement) peuvent être en plastic ou en métal.

De même, l'invention n'est nullement limitée aux découpes présentées sur les figures 2, 3 et 4 pour la réalisation du réceptacle, du couvercle, des éléments d'espacement. On peut notamment envisager d'autres découpes permettant de réaliser ces languettes de calage et ces fenêtres.

## Revendications

1. Emballage comprenant un réceptacle (1) fermé par un couvercle amovible (2) accueillant au moins un plateau (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) sur lequel des produits alimentaires peuvent être posés, caractérisé en ce que l'encombrement horizontal desdits plateaux (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) est sensiblement égal à la section intérieure dudit réceptacle (1) selon au moins deux directions de centrage différentes, et en ce qu'il comprend également au moins un élément d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) formant entretoise entre deux plateaux adjacents (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) ou entre un plateau (3<sub>1</sub>) et le couvercle (2), lesdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) étant prolongés en au moins certaines portions de leur bord extérieur par des languettes de calage (9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub>) destinées à venir en butée contre la paroi interne du réceptacle (1).
2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est utilisé pour le stockage et le transport de produits alimentaires.
3. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que lesdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) comprennent au moins des parois latérales formant appui intermédiaire entre deux plateaux adjacents (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) ou entre un plateau (3<sub>1</sub>) et le couvercle (2), et libérant au moins un espace de logement des produits alimentaires.
4. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que lesdites directions de centrage sont des directions de calage et en ce que lesdites languettes de calage (9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub>) sont positionnées dans les zones de la paroi interne du réceptacle interceptées par lesdites directions de centrage.
5. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit réceptacle (1), ledit couvercle (2) et lesdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) sont réalisés par la mise

en volume de découpes planes (21 ; 31 ; 41).

6. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'au moins une des faces latérales (9) dudit réceptacle (1) peut se rabattre complètement de façon que la pile de plateaux (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) et d'éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) superposés alternativement puisse être sortie latéralement dudit réceptacle (1).
7. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que chacune des parois latérales desdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) est percée d'au moins une fenêtre (10).
8. Emballage selon la revendication 7, caractérisé en ce que chacune desdites languettes de calage (9<sub>1</sub> à 9<sub>4</sub>) d'un élément d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) est découpée dans une paroi latérale dudit élément d'espacement, la mise en volume de chacune desdites découpes de languette de calage créant l'une desdites fenêtres.
9. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la forme de la section intérieure dudit réceptacle (1), dudit couvercle (2) et la forme de la section desdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) appartient au groupe comprenant toutes les formes sensiblement polygonales possédant au moins quatre côtés.
10. Emballage selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite forme et lesdits plateaux (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) appartiennent au groupe comprenant :
  - une forme sensiblement carrée et des plateaux sensiblement circulaires ;
  - une forme sensiblement rectangulaire et des plateaux sensiblement ovales ;
  - une forme sensiblement rectangulaire et des plateaux sensiblement rectangulaires.
11. Emballage selon l'une quelconque des revendications 9 et 10, caractérisé en ce que chaque paroi latérale desdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) est percée d'une fenêtre (10) placée sensiblement à égale distance des extrémités de ladite paroi latérale.
12. Emballage selon l'une quelconque des revendications 9 et 10, caractérisé en ce que les fenêtres (10) percées sur des parois latérales opposées et parallèles desdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) sont situées face à face.
13. Emballage selon l'une quelconque des revendications 9 et 10, caractérisé en ce que les fenêtres (10) percées sur des parois latérales opposées et parallèles desdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à

4<sub>5</sub>) sont décalées les unes par rapport aux autres.

- 14.** Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que ledit réceptacle (1), ledit couvercle (2) et lesdits éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) sont fabriqués dans un matériau appartenant au groupe comprenant :

- le plastic ;
- le carton enduit ;
- le carton aluminisé ;
- le carton plastifié ;
- le métal.

- 15.** Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que le ou lesdits plateaux (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) comprennent sur leur face supérieure des moyens de blocage des parois latérales d'un élément d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>).

- 16.** Emballage selon l'une quelconque des revendications 6 à 15, caractérisé en ce que la hauteur du couvercle (2) est choisie de façon que le couvercle (2) permette de bloquer une pile de plateaux (3<sub>1</sub> à 3<sub>5</sub>) et d'éléments d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) superposés alternativement, même lorsque ladite face latérale d'ouverture (5) est complètement rabattue.

- 17.** Emballage selon l'une quelconque des revendications 6 à 16, caractérisé en ce que la découpe plane (21) à partir de laquelle est réalisée le réceptacle (2) comprend un fond (22) et quatre faces latérales (23 à 26), la face latérale avant (26) pouvant être rabattue, les deux faces latérales gauche (23) et droite (25) étant prolongées par des double rabats (27, 28) comprenant des ergots (211<sub>A</sub>, 211<sub>B</sub>, 212<sub>A</sub>, 212<sub>B</sub>) aptes à coopérer avec des ouvertures (213<sub>A</sub>, 213<sub>B</sub>, 214<sub>A</sub>, 214<sub>B</sub>) percées sur les bords dudit fond (22) joignant le fond (22) et lesdites faces latérales gauche (23) et droite (24), les faces latérales avant (26) et arrière (24) étant munies de volets latéraux (29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub>, 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub>) de fermeture, chaque volet latéral de fermeture venant se glisser, lors de la mise en volume de ladite découpe (21), entre l'une desdites faces latérales gauche (23) et droite (25) et le double rabat (27, 28) correspondant, en ce que chacun desdits doubles rabats (27, 28) comprend une encoche (217, 218), chacun desdits volets latéraux (29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub>, 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub>) comprenant un angle adouci (219<sub>A</sub>, 219<sub>B</sub>), lesdites encoches (217, 218) et lesdits angles adoucis (219<sub>A</sub>, 219<sub>B</sub>) facilitant le rabattement de la face latérale avant (26), et en ce que lesdites faces latérales gauche (23) et droite (25) sont percées d'une ouverture (215, 216) formant poignée (8), chacun desdits volets

latéraux de fermeture (29<sub>A</sub>, 29<sub>B</sub>, 210<sub>A</sub>, 210<sub>B</sub>) étant percé d'une encoche (223<sub>A</sub>, 223<sub>B</sub>, 224<sub>A</sub>, 224<sub>B</sub>) venant s'enfiler dans l'une desdites ouvertures (215, 216) lors de la mise en volume.

- 18.** Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisé en ce que la découpe plane (41) à partir de laquelle est réalisée un élément d'espacement (41 à 45) comprend une face supérieure (46) et quatre faces latérales (42 à 45), deux premières faces latérales opposées (44, 45) étant prolongées par un rabat comprenant des ergots aptes à coopérer avec des ouvertures placées sur les bords de ladite face supérieure (46) joignant ladite face supérieure et lesdites premières faces latérales opposées (44, 45), deux secondes faces latérales opposées (42, 43) étant munies de volets latéraux de fermeture comportant des décrochements, chaque volet latéral de fermeture venant se glisser, lors de la mise en volume de ladite découpe (41), entre l'une desdites premières faces latérales (44, 45) et le rabat correspondant, lesdits décrochements facilitant ce glissement, et en ce que chacun desdits rabats comprend au moins une coupe (48, 49, 410, 411) délimitant une languette de calage et formant fenêtre lors de la mise en volume.

- 19.** Élément d'espacement (4<sub>1</sub> à 4<sub>5</sub>) utilisé dans un emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 18.

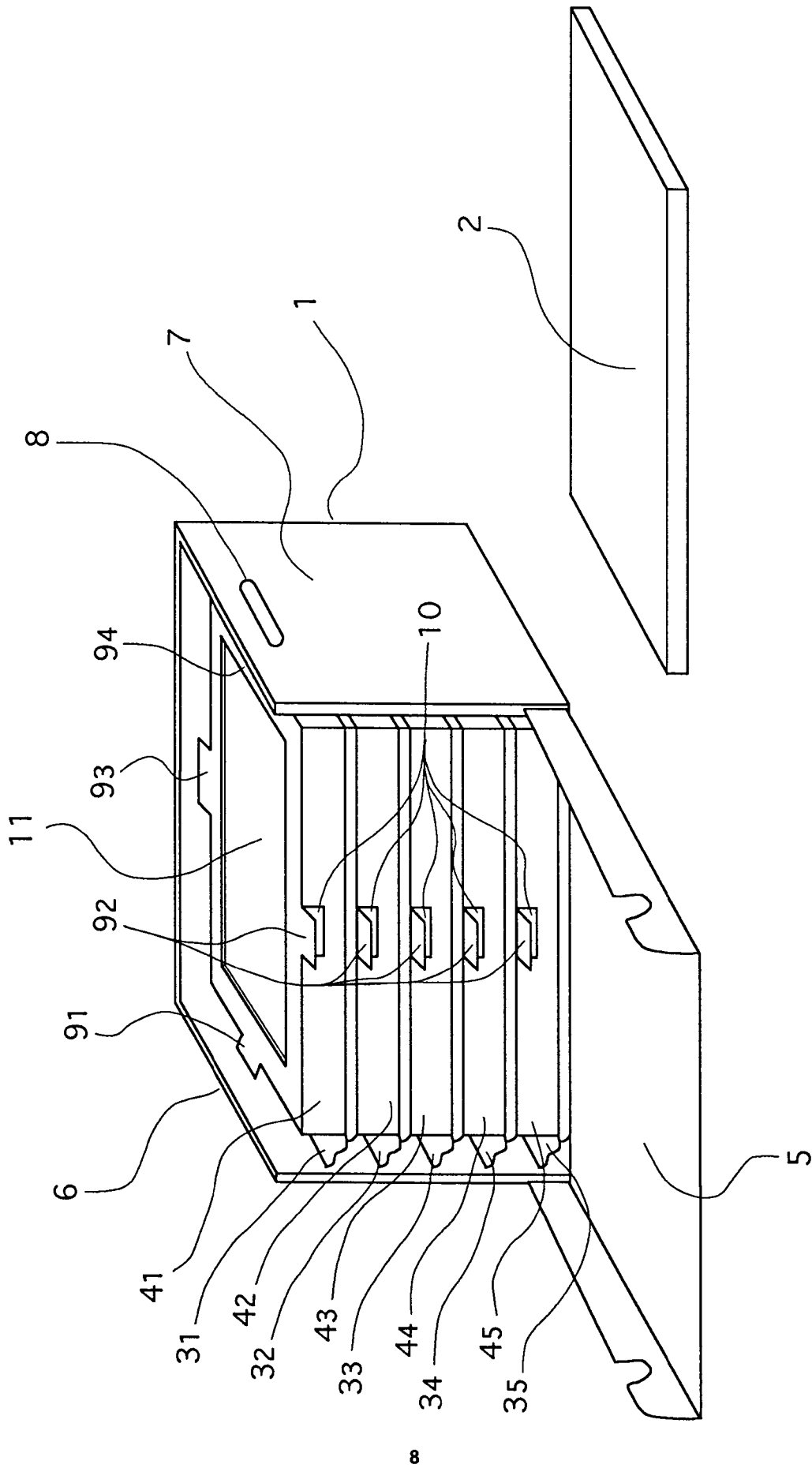


Fig. 1



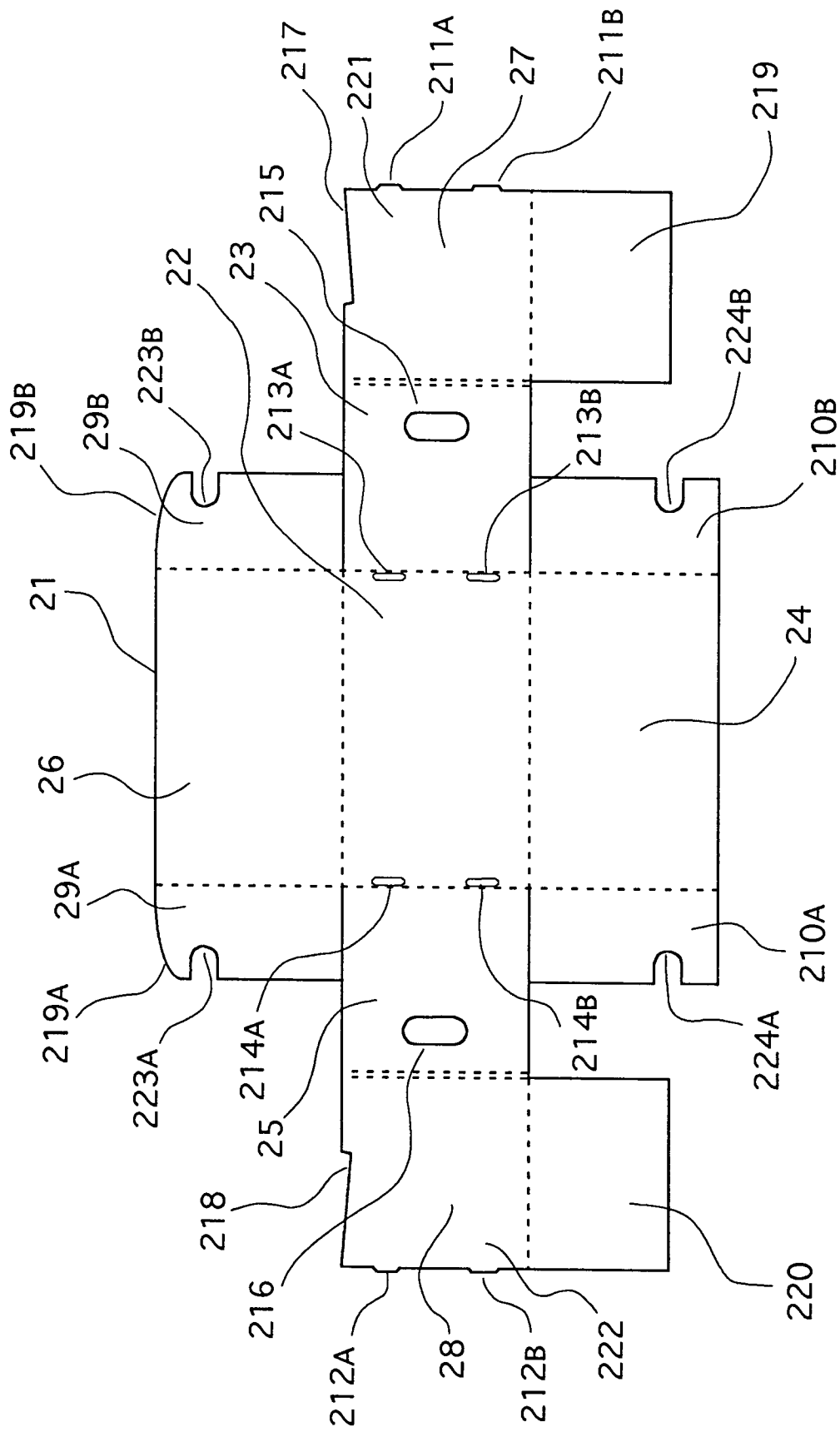


Fig. 2

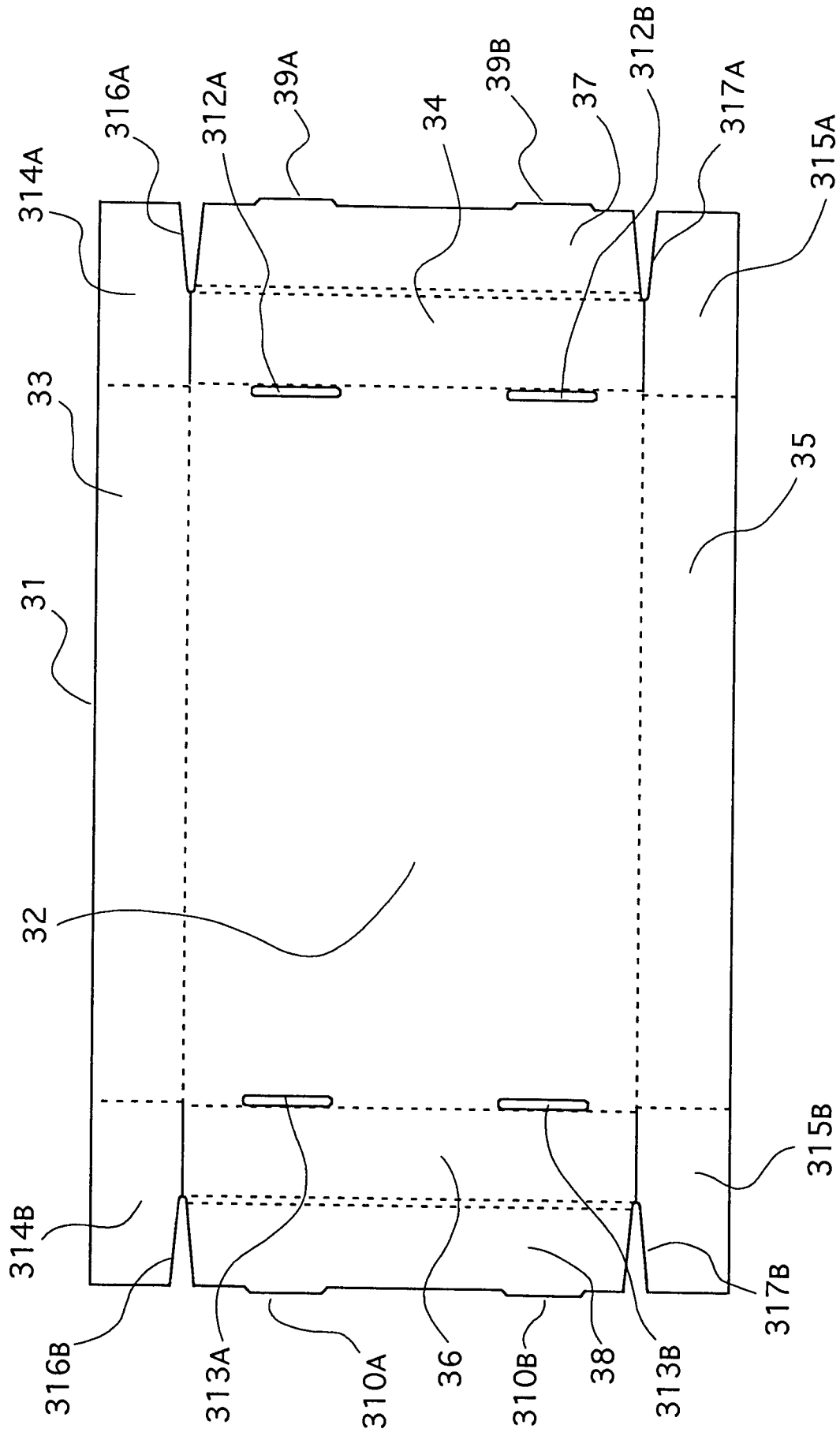


Fig. 3

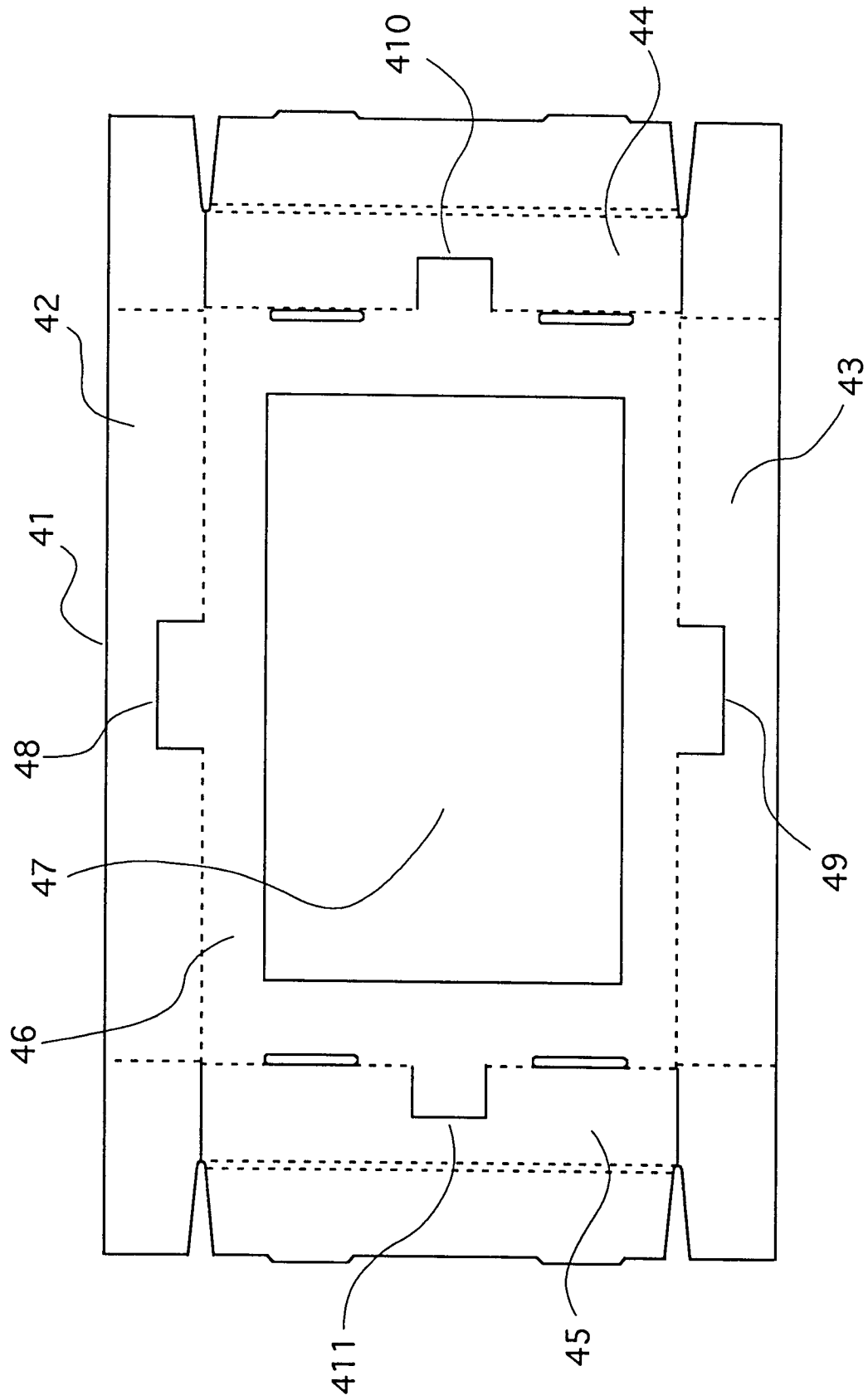


Fig. 4



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 93 46 0027

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
A	GB-A-925 971 (LA PAPELERA ESPANOLA S.A.) * revendications 1,5; figures 1-5 *	1,2,6	B65D77/04 B65D77/26
A	GB-A-1 028 149 (L.PETERS) * page 3, ligne 107 - ligne 128 *	1,2	
A	GB-A-K16936 (G.F.LOVELL) &GB-A-16936 A.D. 1910 * page 1, ligne 32 - page 2, ligne 2 *	1,2	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 1 Décembre 1993	Examineur Goodall, C
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)