



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



⑪ Numéro de publication : **0 661 018 A1**

⑫

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Numéro de dépôt : **94402319.1**

⑮ Int. Cl.<sup>6</sup> : **A47G 19/03**

⑰ Date de dépôt : **17.10.94**

⑩ Priorité : **18.10.93 FR 9312361**

⑪ Date de publication de la demande :  
**05.07.95 Bulletin 95/27**

⑬ Etats contractants désignés :  
**AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL  
PT SE**

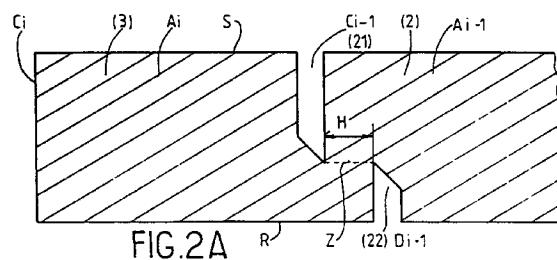
⑭ Demandeur : **Itey, Frédéric  
61 Grande Rue  
F-91490 Oncy Sur Ecole (Essonne) (FR)**

⑯ Inventeur : **Itey, Frédéric  
61 Grande Rue  
F-91490 Oncy Sur Ecole (Essonne) (FR)**

⑰ Mandataire : **Cabinet Pierre HERRBURGER  
115, Boulevard Haussmann  
F-75008 Paris (FR)**

⑲ Support de présentation pour des produits tels que des pâtisseries.

- ⑳ a) Support de présentation pour des produits tels que des pâtisseries.  
b) support caractérisé par :  
— au moins un contour principal fermé (11, 21, Ci-1, Ci-2) découpé à mi-chair, dans la face supérieure (S) (dessus) de la feuille, et définissant un anneau extérieur (3, Ai) et un sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2),  
— un contour auxiliaire fermé (12, 22, Di-1, Di-2) découpé à mi-chair en retrait par rapport au contour principal correspondant, de façon à se trouver dans le sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2), cette découpe du contour auxiliaire étant réalisée à mi-chair dans la surface inférieure (R) (dessous) de la feuille pour laisser subsister, entre le contour principal et le contour auxiliaire, une zone de maintien (Z) susceptible d'être déchirée,  
— l'anneau extérieur (3, Ai) étant détachable du sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2) par rupture de la zone de maintien (Z).



EP 0 661 018 A1

La présente invention concerne un support de présentation pour des produits tels que des pâtisseries, des gâteaux ou produits similaires, découpé dans une feuille de carton.

Les pâtisseries, notamment les gâteaux, biscuits, etc... produits usuellement de forme circulaire mais également de forme elliptique ou polygonale, notamment carrée ou rectangulaire, sont en général mis sur des supports en carton dont une face est habillée d'une feuille dorée ou argentée, contre-collée, pour être placés ainsi dans une boîte servant au transport ou sur un plateau ou présentoir ; de tels supports sont usuellement appelés "rond-or", quel que soit d'ailleurs leur forme, même non circulaire, voire polygonale, etc...

Or, comme les dimensions des gâteaux sont de formes variables, avec déclinaison de certaines formes par exemple des formes circulaires ou des formes carrées, entre les petites dimensions, les dimensions moyennes et les grandes dimensions, le pâtissier doit avoir un stock relativement important du fait de la diversité des supports nécessaires. Ce stock est non seulement important par l'investissement qu'il peut représenter mais également par son encombrement sur le lieu de vente.

De manière plus précise, il est de pratique courante de fabriquer des "ronds-or" de forme circulaire dont les diamètres s'échelonnent usuellement de 2 cm en 2 cm à partir du diamètre le plus petit (6 cm) jusqu'à un diamètre de 32 cm et quelque fois de 38 cm. Les formats les plus courants sont ceux compris entre 18 et 24 cm.

La diversité de ces dimensions montre l'importance du stock qu'il faudrait en pratique pour satisfaire à la demande. Ce problème de stock se pose chez le détaillant ou dans les pâtisseries industrielles mais également chez le cartonnier qui de plus doit investir dans un outillage important.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et se propose de créer un support du type défini ci-dessus, qui puisse s'adapter aux différents contours et dimensions de gâteaux, tout en permettant de réduire considérablement le stock nécessaire pour une certaine diversité de produits.

A cet effet, l'invention concerne un support du type défini ci-dessus, caractérisé par :

- au moins un contour principal fermé découpé à mi-chair, dans la face supérieure (dessus) de la feuille, et définissant un anneau extérieur et un sous-ensemble intérieur,
- un contour auxiliaire fermé découpé à mi-chair en retrait par rapport au contour principal correspondant, de façon à se trouver dans le sous-ensemble intérieur, cette découpe du contour auxiliaire étant réalisée à mi-chair dans la surface inférieure (dessous) de la feuille pour laisser subsister, entre le contour principal et le contour auxiliaire, une zone de main-

tien susceptible d'être déchirée,

- l'anneau extérieur étant détachable du sous-ensemble intérieur par rupture de la zone de maintien.

Le support selon l'invention est ainsi fabriqué pour certaines séries de dimensions correspondant par exemple à deux ou trois anneaux. Cela permet de diviser par quatre ou cinq l'importance du stock, de la fabrication et de l'outillage sans pour autant augmenter de manière significative le coût du produit par l'augmentation de la quantité de matière utilisée.

Sur le lieu de vente, on disposera, en fonction des produits à emballer, de quelques gammes de supports ; la vendeuse enlèvera très facilement le ou les anneaux superflus par simple déformation du sous-ensemble intérieur ou extérieur pour ne conserver que le support adapté aux dimensions du produit à emballer.

De manière surprenante, un anneau se détache très facilement du sous-ensemble situé à l'intérieur de l'anneau, par rupture de la zone de déchirure ; inversement, avant la rupture l'anneau est parfaitement solidaire du sous-ensemble auquel il est relié par la zone de rupture. En d'autres termes, l'assemblage est parfaitement solidaire dans le plan de la feuille. Par contre, une pression relativement faible, exercée dans la direction perpendiculaire à la feuille, permet d'arracher facilement l'anneau. Comme le contour principal est coupé à mi-chair et qu'il en est de même du contour auxiliaire, l'aspect de la coupe, une fois l'anneau arraché, est parfaitement net.

Suivant d'autres caractéristiques de l'invention, le support comporte plusieurs contours principaux et contours auxiliaires associés, découpés à mi-chair dans la feuille.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le contour principal découpé et le contour auxiliaire découpé ont une forme choisie dans le groupe suivant : forme circulaire, forme elliptique, forme polygonale, forme carrée, forme rectangulaire.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le support comporte trois ou quatre contours principaux définissant trois ou quatre anneaux et un disque central.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la découpe principale et la découpe auxiliaire sont en forme de festons constitués d'arcs de cercle, d'ellipses, de boucles ou de triangles alignés sur un contour circulaire elliptique ou polygonal.

Pour réaliser la zone d'arrachage, il n'est pas nécessaire que les contours principaux et auxiliaires correspondent à des formes géométriques simples comme un cercle, un rectangle ou un carré ; les formes plus compliquées par exemple festonnées, à base d'arcs de cercle, d'arcs d'ellipse, de triangle, etc... permettent d'obtenir un résultat tout aussi excellent.

La présente invention sera décrite ci-après de

manière plus détaillée à l'aide des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique de dessus d'un support de présentation selon l'invention.
- les figures 2A, 2B, 2C montrent, à échelle très agrandie, les différentes étapes de séparation d'un anneau et du sous-ensemble intérieur.
- la figure 3 montre un support à contour festonné.

Selon la figure 1, l'invention sera décrite dans le cas d'un support de présentation de forme circulaire. Ce support est découpé dans une feuille de carton ou de matière similaire. La face supérieure de cette feuille est en général munie d'un film doré ou argenté et la face inférieure est également habillée d'une feuille contre-collée, ne serait-ce que pour des raisons de symétrie, pour éviter que la feuille ne se déforme.

Le support est défini par son contour extérieur 31 (Ci) qui est de forme circulaire.

A l'intérieur de ce contour extérieur, réalisé par découpe, il y a dans la face supérieure (dessus de la feuille) un premier contour principal 21 (Ci-1) découpé à mi-chair et un second contour principal 11 (Ci-2) également découpé à mi-chair. Entre les contours 31-21 et 21-11 on a formé deux anneaux, 3, 2. A l'intérieur du contour 11 on a un disque central 1.

Pour généraliser la description, les contours portent les références Ci, Ci-1, Ci-2... et les ensembles délimités par ces contours (anneaux ou disques) portent les références Ai, Ai-1, Ai-2. De plus, pour les besoins de l'exposé il est intéressant d'introduire la notion de sous-ensemble en considérant, d'une part, l'anneau extérieur, et le sous-ensemble formé des anneaux intérieurs, imbriqués les uns dans les autres et finalement du disque central, et cela quelle que soit la forme du contour.

Dans le cas de la figure 1, la découpe principale 21 sépare l'anneau extérieur 3 (Ai) du sous-ensemble 2, 1 (Ai-1, Ai-2).

Pour un gâteau de forme circulaire, dont le diamètre est légèrement intérieur au contour extérieur 31 mais supérieur au contour 21, on utilisera le support de présentation dans son intégralité (figure 1).

Par contre, si le gâteau à emballer est de dimension inférieure au contour 21 mais supérieure au contour 11, on ne conservera que le sous-ensemble formé de l'anneau 2 et du disque 1 après avoir détaché l'anneau extérieur 3, sachant que pour ce support le contour découpé 11 ne constituera pas de ligne fragile.

Cet effet selon l'invention est obtenu par la combinaison des contours principaux Ci-1... découpés à mi-chair à partir de la surface supérieure du support et des contours auxiliaires Di-1, Di-2 découpés à mi-chair à partir de la face inférieure de la feuille. Les contours auxiliaires Di-1, Di-2 sont légèrement en retrait par rapport aux contours principaux Ci-1, Ci-2 auxquels ils sont associés, de manière à former

une zone de maintien susceptible d'être déchirée comme cela apparaîtra dans les vues en coupe à échelle agrandie des figures 2A, 2B, 2C.

Les contours auxiliaires sont en général parallèles aux contours principaux. Toutefois, dans le cas de contours à découpe très élaborée, le contour auxiliaire peut avoir un tracé plus simple.

La coupe axiale partielle II-II selon la figure 1, représentée à échelle agrandie à la figure 2A, montre la découpe à mi-chair 21 (Ci-1) réalisée à partir de la face supérieure S de la feuille et la coupe à mi-chair selon le contour auxiliaire 11 (Di-1) réalisée à partir de la face inférieure R de la feuille. Le contour auxiliaire 11 (Di-1) est en retrait par rapport au contour principal 21 (Ci-1) d'une faible distance H, vers le centre de la feuille. On forme ainsi la zone de maintien Z qui constitue le lien entre l'anneau 3 (Ai) et l'anneau 2 (Ai-1) du sous-ensemble intérieur comprenant par ailleurs le disque central 1 (Ai-2) non représenté. Cette zone de maintien constitue une surface de support pour le sous-ensemble intérieur Ai-1... lorsqu'on soutient l'anneau extérieur Ai.

Par contre, si l'on exerce un effort opposé, il n'y a plus maintien comme cela apparaît à la figure 2B.

En effet, si l'on agit suivant la flèche F sur la surface supérieure S de l'anneau 3 (Ai) et si en même temps on pousse par en-dessous suivant la flèche G sur la surface inférieure R du sous-ensemble intérieur 2(Ai-1) la zone de maintien qui est représentée ici par la référence Z' se déchire très facilement. Cette déchirure est facile du fait de l'orientation des fibres qui sont globalement dans des plans parallèles aux surfaces S et R et non perpendiculaires à ces surfaces.

La figure 2C montre le résultat obtenu en sortie de l'étape 2B. L'anneau extérieur Ai(3) est complètement détaché du sous-ensemble intérieur Ai-1. Cette figure montre également que le côté ai-1 de l'anneau Ai-1 qui correspond à la découpe à mi-chair est parfaitement net. Seule la surface bi-1 peut présenter des irrégularités du fait de l'arrachage de la zone Z'.

La notion de "découpe à mi-chair" évoquée ci-dessus est synonyme de découpe incomplète sur une profondeur choisie, non nécessairement égale à la moitié de l'épaisseur de la feuille de carton. En général, cette coupe à mi-chair correspond à la coupe d'une épaisseur importante de la feuille (2/3 à 9/10). L'autre découpe à mi-chair par la face inférieure correspondant au contour auxiliaire, en retrait du contour principal, est réalisée selon la figure 2A sur une profondeur complémentaire à celle de la coupe du contour principal. Il peut toutefois y avoir un certain chevauchement des hauteurs, c'est-à-dire que la somme des profondeurs de la découpe principale et de la découpe auxiliaire peut être supérieure à l'épaisseur de la feuille.

Le seul élément important est que les découpes ne soient pas situées sur la même ligne mais décalées de manière rentrante. Cette découpe rentrante

permet de former une zone de maintien ou d'appui par laquelle le sous-ensemble intérieur (anneau 2, ai-1) repose sur l'anneau extérieur 3 (ai-1). Cela donne au support la rigidité et la tenue lorsqu'on tient le support par son élément extérieur (anneau extérieur) puisqu'on exerce alors sur l'anneau extérieur et sur le sous-ensemble intérieur des forces opposées aux forces F et G de la figure 2B.

Selon une variante non représentée il est possible de remplacer la coupe à mi-chair par la superposition de deux ensembles d'anneaux-disques découpés chacun complètement. Comme précédemment, les découpes des contours des anneaux et disques inférieurs sont en retrait par rapport aux découpes correspondantes des anneaux et disques supérieurs.

Les anneaux et disques sont collés deux à deux solidairement et des points de colle de fixation à l'en-droit de chevauchement des disques/anneaux inférieurs aux disque/anneaux supérieurs, décalés en créant une zone de maintien équivalente à la zone de maintien ci-dessus.

Par contre, pour séparer facilement l'anneau extérieur du sous-ensemble intérieur, on exerce les forces selon le sens des forces F et G de la figure 2B.

La figure 3 montre un contour festonné 4 composé d'arcs de cercle 51. Un tel contour qui peut correspondre aux contours principaux et auxiliaires 31, 21, 11 et aux contours auxiliaires 22, 12 ne présente aucune difficulté particulière pour détacher l'anneau extérieur du sous-ensemble intérieur.

A titre d'exemple, selon l'invention, on pourra réaliser des supports de présentation à deux contours principaux, avec un contour extérieur correspondant à un diamètre de 22 cm, un premier contour principal à 18 cm et un second à 14 cm. On a ainsi dans un même support la réunion de supports de 14 cm, de 18 et de 22.

De la même manière, on pourra réaliser des supports de dimensions 16-20-24 ou encore de dimensions 26-28-30 ou encore de 4-8-10-12.

Ainsi, pour les supports de diamètre moyen ou grand on aura de préférence deux contours principaux donnant en tout trois possibilités de diamètres. Pour les supports de présentation de petit diamètre on pourra aller jusqu'à quatre ou cinq contours principaux donnant quatre ou cinq possibilités de diamètres.

#### Revendications

**1°) Support de présentation pour des produits tels que des pâtisseries, des gâteaux ou produits similaires, découpé dans une feuille de carton, support caractérisé par :**

- au moins un contour principal fermé (11,21, Ci-1, Ci-2) découpé à mi-chair, dans la face supérieure (S) (dessus) de la feuille, et définissant

- 5 un anneau extérieur (3, Ai) et un sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2),  
 - un contour auxiliaire fermé (12, 22, Di-1, Di-2) découpé à mi-chair en retrait par rapport au contour principal correspondant, de façon à se trouver dans le sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2), cette découpe du contour auxiliaire étant réalisée à mi-chair dans la surface inférieure (R) (dessous) de la feuille pour laisser subsister, entre le contour principal et le contour auxiliaire, une zone de maintien (Z) susceptible d'être déchirée,  
 - l'anneau extérieur (3, Ai) étant détachable du sous-ensemble intérieur (2, 1, Ai-1, Ai-2) par rupture de la zone de maintien (Z).
- 10 **2°) Support de présentation selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte plusieurs contours principaux (11, 21, Ai-1, Ai-2) et contours auxiliaires (12, 22, Di-1, Di-2) associés, découpés à mi-chair dans la feuille.**
- 15 **3°) Support de présentation selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le contour principal (Ci-1, Ci-2) découpé et le contour auxiliaire (Di-1, Di-2) découpé ont une forme choisie dans le groupe suivant : forme circulaire, forme elliptique, forme polygonale, forme carrée, forme rectangulaire.**
- 20 **4°) Support de présentation selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte trois ou quatre contours principaux (Ci-1, Ci-2) définissant trois ou quatre anneaux (Ai, Ai-1) et un disque central (Ai-2).**
- 25 **5°) Support de présentation selon la revendication 1, caractérisé en ce que la découpe principale et la découpe auxiliaire sont en forme de festons constitués d'arcs de cercle, d'ellipses, de boucles ou de triangles alignés sur un contour circulaire elliptique ou polygonal.**
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

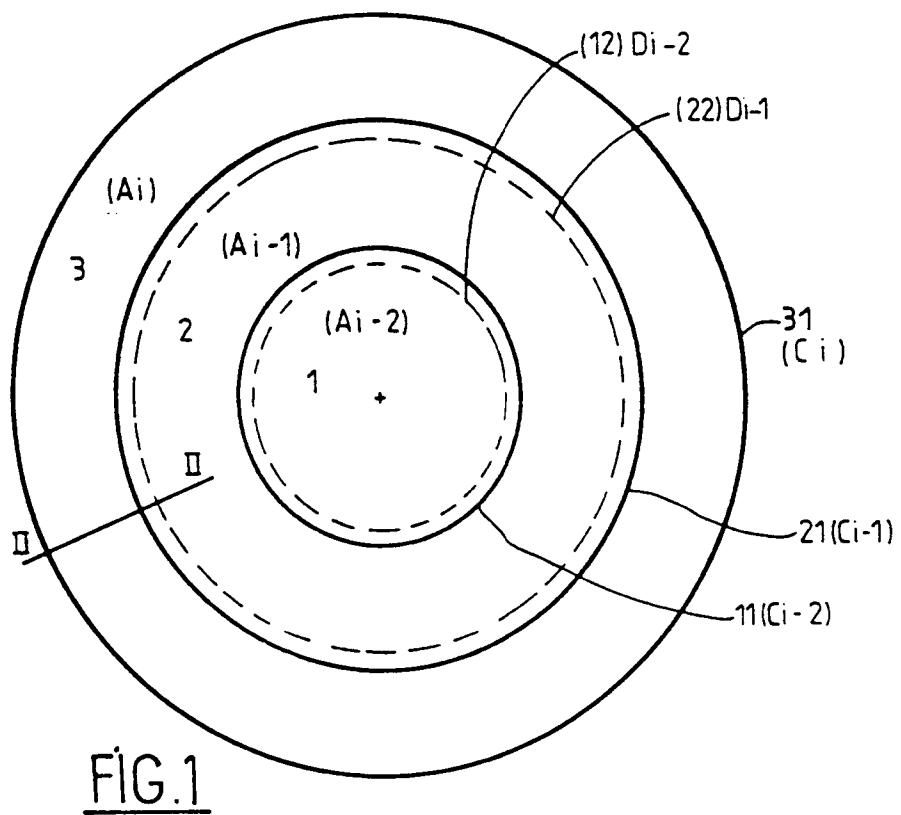


FIG.1

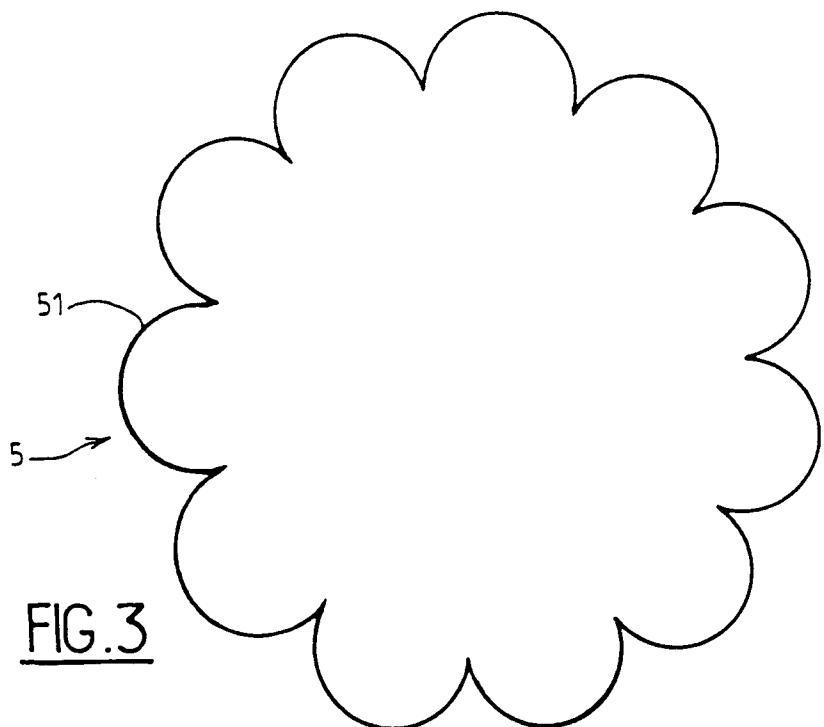
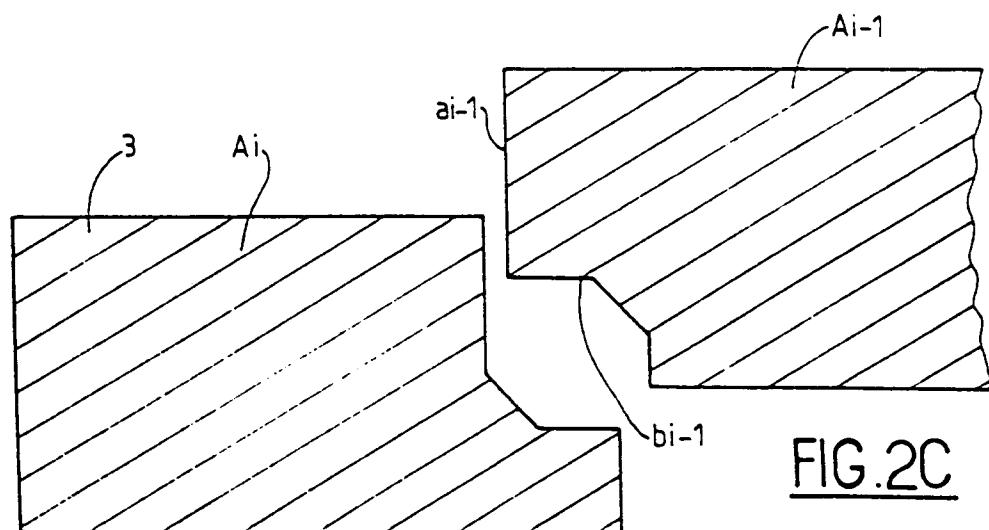
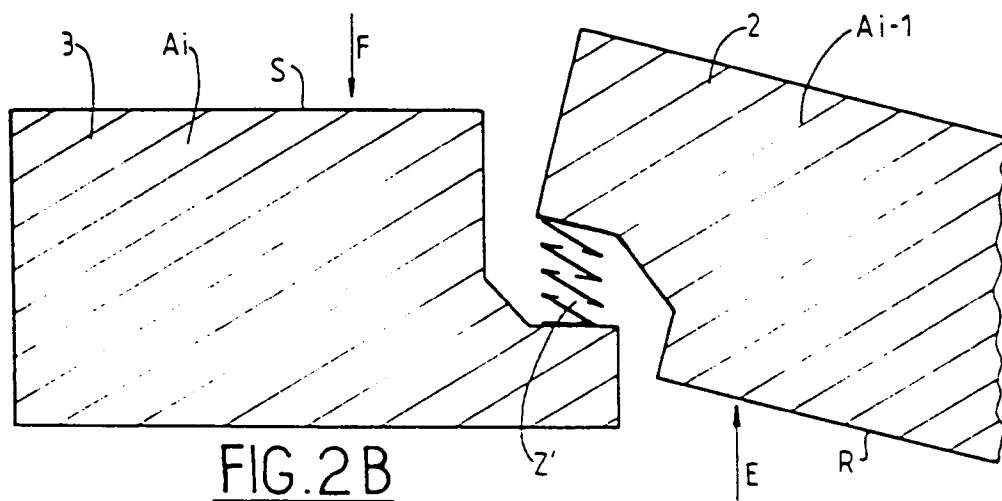
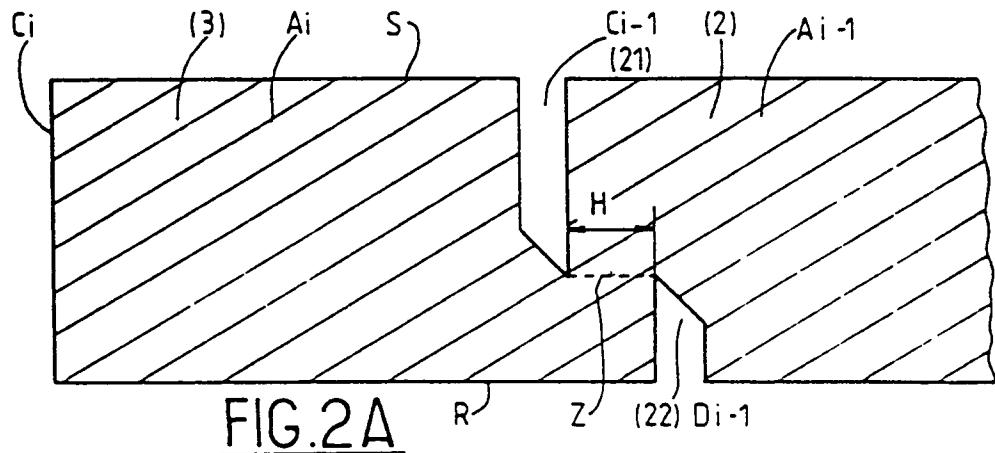


FIG.3





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 94 40 2319

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.6)
A	DE-A-19 61 618 (TRAUTMANN) * le document en entier *	1	A47G19/03
A	DE-U-72 33 162 (LOUIS)	-----	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47G B65D
<p>Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
LA HAYE	15 Mai 1995	Vistisen, L	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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 ..... & : membre de la même famille, document correspondant	
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			