



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<p>(51) Classification internationale des brevets <sup>5</sup> : A47J 43/28, B65D 85/76</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Numéro de publication internationale: WO 92/18044 (43) Date de publication internationale: 29 octobre 1992 (29.10.92)</p>
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR92/00309 (22) Date de dépôt international: 8 avril 1992 (08.04.92) (30) Données relatives à la priorité: 91/04544 9 avril 1991 (09.04.91) FR (71)(72) Déposant et inventeur: LAFFARGUE, Christian [FR/FR]; Tarsac, F-32400 Riscle (FR). (74) Mandataire: RAVINA, Bernard; Ravina S.A., 24, Boulevard Riquet, F-31000 Toulouse (FR). (81) Etats désignés: AT (brevet européen), AU, BB, BE (brevet européen), BF (brevet OAPI), BG, BJ (brevet OAPI), BR, CA, CF (brevet OAPI), CG (brevet OAPI), CH (brevet européen), CI (brevet OAPI), CM (brevet OAPI), CS, DE (brevet européen), DK (brevet européen), ES (brevet européen), FI, FR (brevet européen), GA (brevet OAPI), GB (brevet européen), GN (brevet OAPI), GR (brevet européen), HU, IT (brevet européen), JP, KP, KR, LK, LU (brevet européen), MC (brevet européen), MG, ML (brevet OAPI), MN, MR (brevet OAPI), MW, NL (brevet européen), NO, PL, RO, RU, SD, SE (brevet européen), SN (brevet OAPI), TD (brevet OAPI), TG (brevet OAPI), US.</p>		<p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si de telles modifications sont reçues.</i></p>
<p>(54) Title: DEVICE FOR COMBINING INGREDIENTS WITH A BREAD PRODUCT TO FORM A SANDWICH</p>		
<p>(54) Titre: DISPOSITIF PERMETTANT L'ASSOCIATION D'INGRÉDIENTS A UN PRODUIT PANIFIÉ POUR CONFECTIONNER UN SANDWICH</p>		
<p>(57) Abstract</p>		
<p>A device comprising a support (1) for the ingredients, a handle (2) for gripping same, and a lid (3) for protecting said ingredients from their surroundings, said handle being usable to insert the support along with the ingredients into a bread product.</p>		
<p>(57) Abrégé</p>		
<p>Le dispositif comporte un support (1) destiné à porter les ingrédients, une poignée (2) permettant de le saisir et un couvercle (3) isolant lesdits ingrédients de l'ambiance, la poignée servant à introduire le support avec ses ingrédients dans le produit panifié.</p>		

**UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	FI	Finlande	ML	Mali
AU	Australie	FR	France	MN	Mongolie
BB	Barbade	GA	Gabon	MR	Mauritanie
BE	Belgique	GB	Royaume-Uni	MW	Malawi
BF	Burkina Faso	GN	Guinée	NL	Pays-Bas
BG	Bulgarie	GR	Grèce	NO	Norvège
BJ	Bénin	HU	Hongrie	PL	Pologne
BR	Brésil	IE	Irlande	RO	Roumanie
CA	Canada	IT	Italie	RU	Fédération de Russie
CF	République Centrafricaine	JP	Japon	SD	Soudan
CG	Congo	KP	République populaire démocratique de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KR	République de Corée	SN	Sénégal
CI	Côte d'Ivoire	LI	Licchtenstein	SU	Union soviétique
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	TD	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	LU	Luxembourg	TG	Togo
DE	Allemagne	MC	Monaco	US	Etats-Unis d'Amérique
DK	Danemark	MG	Madagascar		
ES	Espagne				

1 DISPOSITIF PERMETTANT L'ASSOCIATION D'INGREDIENTS A UN  
PRODUIT PANIFIE POUR CONFECTIONNER UN SANDWICH.

La présente invention concerne un dispositif  
permettant l'association d'ingrédients à un produit panifié  
5 pour confectionner un sandwich.

Le produit panifié peut être un pain d'une forme  
oblongue comme, par exemple, une baguette de pain ou  
équivalents, des tranches de pain ou toutes autres sortes de  
pain utilisables dans la confection de sandwichs comme, par  
10 exemple, le pain rond brioché ou non, comportant une alvéole  
ou non, sucré ou salé.

Un ingrédient peut être tout aliment utilisable  
pour garnir le produit panifié afin d'obtenir un sandwich.

Un sandwich est donc à comprendre comme un produit  
15 panifié quelconque garni d'un ou plus de ces aliments.

Le sandwich est un produit souvent consommé lors de  
déplacements de consommateurs. La consommation de sandwichs  
ne nécessite l'utilisation ni de fourchettes ni de couteaux.

Un sandwich peut être généralement préparé soit par  
20 le consommateur lui-même soit par un commerçant.

Dans chacun de ces deux cas, certains inconvénients  
sont constatés.

Sandwich préparé par le consommateur lui-même :

Le consommateur peut préparer son sandwich soit  
25 avant son départ soit sur le lieu de consommation.

Dans le cas où le sandwich est préparé avant le  
départ, il est nécessaire de choisir des ingrédients  
n'altérant pas le pain dans la période située entre la  
préparation et la consommation. Des ingrédients pouvant

1 causer cette altération sont, par exemple, les différentes  
sauces et les condiments liquides.

Il est également nécessaire de choisir des  
ingrédients ne s'altérant pas mutuellement comme, par  
5 exemple, de la salade associée à la viande.

Il est évident que l'association, juste avant la  
consommation, de la salade et de la viande, donne un  
résultat dégustatif agréable car chacun de ces deux  
ingrédients garde ses qualités, par contre, leur séjour  
10 ensemble serrés pendant quelques heures n'est pas  
souhaitable.

Dans tous les cas, un sandwich préparé à l'avance  
prive le consommateur d'un pain croustillant.

Dans le cas où le consommateur désire préparer son  
15 sandwich sur le lieu de consommation en achetant du pain  
frais et quelques ingrédients, il se heurte à un problème  
d'hygiène dû à la manipulation avec des mains non-lavées et  
également à un problème de manipulation non-aisée dû au  
manque d'outils comme, par exemple, couteau, plan de  
20 travail, etc...

Le choix des ingrédients facilement manipulables  
est donc limité. Le choix des ingrédients est également  
limité dû au conditionnement en quantité relativement  
importante des ingrédients.

25 Sandwich préparé par un commerçant :

Un commerçant vend des sandwiches soit  
occasionnellement soit comme une activité essentielle.

Dans tous les cas, le commerçant doit être équipé  
afin de pouvoir réaliser ses sandwiches en conformité avec

1 les normes d'hygiène.

Dans le cas où le commerçant prépare occasionnellement ses sandwiches, il est obligé de limiter le choix d'ingrédients afin de ne pas laisser ces ingrédients  
5 trop longtemps dans les emballages ouverts.

Dans le cas où le commerçant a, comme activité essentielle, la vente de sandwiches, il les prépare soit à l'avance soit à la demande.

Lorsque les sandwiches sont préparés à l'avance,  
10 leur qualité est plus ou moins altérée en fonction de la durée entre la confection et la consommation.

Lorsque ces sandwiches sont préparés à la demande, un problème d'attente du consommateur intervient, ce qui est en contradiction avec les caractères de spontanéité et  
15 d'urgence motivant le plus souvent l'achat d'un sandwich.

La présente invention a comme but de pallier ces inconvénients en proposant un dispositif permettant d'associer très rapidement une grande variété d'ingrédients à un produit panifié.

20 Un autre but de la présente invention est de permettre cette association sans équipement spécifique.

Un autre but de la présente invention est d'offrir toujours la possibilité d'un grand choix d'ingrédients pour confectionner les sandwiches soit pour une vente  
25 occasionnelle soit pour une vente fréquente tout en gardant la qualité des dits ingrédients.

Encore un but de la présente invention est de permettre le séjour en attente des différents ingrédients sans possibilité d'altération mutuelle entre eux.

1           A cet effet, le dispositif faisant l'objet de la  
présente invention se caractérise essentiellement en ce  
qu'il comporte un support 1 destiné à porter les  
ingrédients, suivant une disposition voulue, une poignée 2  
5 permettant de le saisir et un couvercle 3 isolant les dits  
ingrédients de l'ambiance, la poignée servant à introduire  
le support avec ses ingrédients dans le produit panifié puis  
à le retirer déposant ainsi dans le dit produit panifié les  
dits ingrédients suivant la dite disposition voulue, le  
10 couvercle ayant été retiré avant cette dépose.

Suivant une caractéristique, le support est réalisé  
en matériau relativement rigide et le couvercle en matériau  
relativement souple formant un opercule, le support et le  
couvercle étant associés par scellage.

15           Suivant une autre caractéristique, le support et le  
couvercle sont réalisés tous les deux en matériau souple.

Suivant une autre caractéristique, le support et le  
couvercle souples sont associés par l'intermédiaire d'une  
fourche à deux broches relativement rigide attenant à la  
20 poignée.

Suivant encore une autre caractéristique, le  
support 1 porte les ingrédients 4 formant une garniture  
consistante autour de lui et le couvercle 3 forme un  
fourreau enveloppant le support 1 et sa dite garniture  
25 consistante.

La présente invention sera mieux comprise à la  
lecture de la description détaillée donnée ci-après et  
accompagnée par des dessins dans lesquels :

- la figure 1A est une vue en perspective d'une forme simple

- 1 du dispositif,
- la figure 1B est une vue schématique de côté du dispositif représenté à la figure 1A,
  - la figure 1C est une vue schématique de côté pour montrer
- 5 les forces agissant lors du retrait du dispositif garni d'un pain,
- la figure 1D est une vue schématique de côté montrant la possibilité de retirer l'opercule à l'aide d'une languette tandis que le dispositif est dans le pain,
- 10 - la figure 1E est une vue schématique de côté dans laquelle le support est associé à une bande séparatrice empêchant la garniture de coller sur le dit support,
- les figures 1F, 1G, 1H et 1K sont des figures schématiques montrant différentes possibilités de réalisation de la
- 15 bande séparatrice,
- la figure 1L est une vue en perspective d'une poignée équipée d'une raclette afin de pouvoir racler les opercules lors de leur retrait,
  - la figure 1M est une vue en coupe de côté de la poignée
- 20 équipée d'une raclette,
- la figure 1N est une vue en plan d'un support servant comme couteau,
  - la figure 1P est une vue partielle du dispositif montrant une poignée équipée d'un déflecteur,
- 25 - la figure 2A est une vue en perspective d'un dispositif dans lequel le support et le couvercle sont réalisés en matériau souple,
- la figure 2B est une vue en coupe longitudinale du dispositif présenté sur la figure 2A montrant également

- 1 les languettes,
- la figure 3A est une vue en plan d'une forme particulière du dispositif ayant une fourche sur laquelle le support et le couvercle souples sont à sceller,
- 5 - la figure 3B est une vue en coupe longitudinale du dispositif présenté sur la figure 3A, muni du couvercle et du support, cette figure montrant également les languettes,
- la figure 4A est une vue en plan d'un dispositif dont le
- 10 support a une forme plate,
- la figure 4B est une vue en coupe longitudinale du dispositif présenté sur la figure 4A, associé sur chacune de ses deux faces, à un couvercle prolongé par une languette,
- 15 - la figure 5A est une vue en plan d'un dispositif dont le support et le couvercle sont réalisés en matériau souple ayant une forme leur donnant une certaine rigidité,
- la figure 5B est une vue schématique de côté du dispositif présenté sur la figure 5A,
- 20 - la figure 5C est une vue schématique partielle de côté montrant le retrait du couvercle et du support,
- la figure 6A est une vue en coupe longitudinale d'un dispositif dont le couvercle a la forme d'un fourreau,
  - la figure 6B est une vue en coupe longitudinale d'une
- 25 autre forme de réalisation du dispositif représenté sur la figure 6A,
- la figure 6C est une vue en coupe longitudinale d'une forme particulière de réalisation du dispositif représenté sur la figure 6A,

- 1 - la figure 7 est une vue en perspective d'un dispositif dont le support est creux et a deux rebords,
- la figure 8 est une vue en perspective du dispositif semblable à celui présenté sur la figure 7, les deux
- 5 rebords ont une tendance à s'écarter lors du retrait du couvercle,
- la figure 9 est une vue en perspective d'un dispositif dont le couvercle (opercule) a une languette aménagée pour servir comme un couteau et équipée d'un crochet servant à
- 10 retirer de la mie de pain,
- la figure 10A représente en plan un support comportant deux compartiments.
- la figure 10B est une coupe transversale selon la ligne AA de la figure 10A,
- 15 - la figure 11 est une vue en coupe longitudinale représentant un dispositif dont le support est biseauté,
- la figure 12 est une vue en coupe longitudinale d'un dispositif avec autre forme de réalisation de la languette.

Sur les figures 1A, 1B, 1C et 1D, il est présenté

20 un dispositif simple. Ce dispositif est constitué d'un support rigide ou semi-rigide 1, d'une poignée 2 et d'un couvercle 3.

Le support 1 a une forme plate, des ingrédients 4 sont posés sur le support et couverts par le couvercle 3

25 constitué d'un opercule scellé sur ce dit support.

Le scellage peut être effectué sous vide ou encore sous une ambiance inerte à pression réduite.

L'opercule épouse la forme des ingrédients. Si les ingrédients sont trop liquides pour être posés sur le

1 support plat avant le scellage, une croûte provisoire peut  
être créée par congélation superficielle des dits  
ingrédients dans des moules adéquats. Le scellage, dans ce  
cas, est effectué avant la fusion de la dite croûte.

5 Pour l'association des ingrédients, à un produit  
panifié comme, par exemple, une baguette de pain fendue 5,  
l'opercule est d'abord retiré, le support avec ses  
ingrédients est introduit dans le pain, le pain est serré  
dans le sens de la flèche F et le support est retiré dans le  
10 sens de la flèche T2.

Vu le serrage du pain suivant le flèche (F), la mie  
du pain épouse la forme des ingrédients. Lors du retrait du  
support la mie du pain fait obstacle aux dits ingrédients en  
raison d'une part de la déformation de la mie et d'autre  
15 part de l'adhérence entre la mie et les ingrédients.

Les ingrédients déposés dans le pain gardent la  
même disposition qu'ils avaient sur le support.

Dans le cas où le retrait de l'opercule avant  
l'introduction du support dans le pain n'est pas souhaitable  
20 pour une raison quelconque, cet opercule peut être retiré  
après l'introduction du support dans le pain (fig. 1D).

C'est le cas notamment lorsque l'on veut éviter la  
dispersion des ingrédients pendant les manipulations ou  
lorsqu'il n'est pas souhaitable de fendre le pain.

25 Dans ce cas, l'opercule s'étend au delà de  
l'extrémité du support opposée à celle attenante à la  
poignée, pour former une languette 6 ayant une longueur  
suffisante permettant de la saisir à l'extérieur du pain.

Il faut noter que la languette 6 lors de la mise en

1 place du dispositif dans le pain est repliée sur l'opercule  
et est rabattue vers la poignée, ainsi l'extrémité libre de  
cette languette 6 après introduction du dispositif dans le  
pain peut être saisie par l'utilisateur.

5 Il faut de plus noter que l'extrémité du support  
opposée à la poignée ainsi que la partie avant de  
l'opercule, c'est-à-dire, celle opposée à la poignée,  
pourront constituer un outil pénétrant. La pénétration du  
dispositif dans le pain peut être améliorée par la formation  
10 d'un biseau sur la dite extrémité.

Le support est introduit dans le pain, l'opercule est  
ensuite retiré dans le sens de la flèche T1, le support  
étant maintenu dans le pain avec un des doigts de la main  
qui insère le pain et enfin le support est retiré dans le  
15 sens de la flèche T2 tout en exerçant une pression dans le  
sens de la flèche F.

Il faut noter que pour permettre un meilleur  
maintien du dispositif dans le pain, la poignée pourra être  
équipée d'un organe de préhension destiné à subir une force  
20 de maintien par le doigt de la main de l'utilisateur. Cet  
organe de préhension peut être une languette rigide fixée ou  
faisant corps avec la poignée. Cet organe de préhension peut  
être également un trou ménagé dans la poignée.

Il faut noter que lors du retrait de l'opercule, la  
25 face souillée de l'opercule se trouve raclée par le pain.

L'opercule peut s'étendre au delà de l'extrémité  
attendant la poignée (figure 12) pour former une languette se  
rabattant d'abord vers l'extrémité opposée à la poignée puis  
vers la poignée en enveloppant le support.

1 Dans ce cas, l'amorçage du retrait du couvercle peut être effectué manuellement vu sa proximité de la poignée.

Dans ce cas, le scellage de l'opercule peut être réalisé plus fortement sur l'extrémité du support opposée à  
5 la poignée.

On conçoit donc que lors de la traction sur l'opercule, ce dernier viendra se disposer sous le support et demeurera dans le pain avant retrait du dispositif. La face souillée de l'opercule lors du retrait du dispositif  
10 sera amenée à frotter une deuxième fois contre la mie du pain et cette face sera raclée une deuxième fois par la mie du pain.

Normalement le matériau du support 1 est choisi de telle sorte que l'adhérence ingrédients-support soit  
15 beaucoup plus faible que l'adhérence ingrédients-pain.

Dans le cas où certains aliments présentent une adhérence importante sur le support comme, par exemple, les charcuteries ou les produits gras ou pâteux, deux solutions sont envisageables :

20 1/ Interposer un autre aliment dont l'adhérence sur le support est faible entre les aliments posant le problème d'adhérence et le support lui-même,

2/ prévoir un ruban 7 glissant et souple à fixer sur le support soit vers la poignée (fig.1E, 1F et 1G) avec  
25 un rabattement (fig. 1E et 1F) ou double rabattement (fig.1G) soit vers l'extrémité opposée à la poignée (fig.1H et 1K) sans rabattement (fig.1H) ou avec rabattement (fig.1K).

Ce ruban sépare le support des ingrédients.

1 L'adhérence ingrédients-support est donc remplacée soit par  
l'adhérence ruban-ruban (fig.1F, 1G et 1K) soit par  
l'adhérence ruban-support (fig.1H).

Le rabat prévu en plus (fig.1G et fig.1K) peut  
5 procurer une assurance complémentaire dans le cas de risque  
de collage du premier rabat par un ingrédient ayant coulé  
puis séché.

Le ruban (7) peut être constitué de lamelles afin  
d'épouser certaines formes particulières de support.

10 Sur les figures 2A et 2B est présenté un dispositif  
dont le support 1 et le couvercle 3 sont réalisés en  
matériau souple scellés ensemble et renfermant les  
ingrédients. Dans ce cas, le support et le couvercle peuvent  
s'étendre au delà de l'extrémité opposée à la poignée pour  
15 former, chacun, une languette.

Sur les figures 5A et 5B, est présenté un mode  
particulier de réalisation du dispositif dont le support et  
le couvercle sont réalisés en matériau souple.

Suivant ce mode de réalisation, une forme  
20 particulière est donnée au support et au couvercle leur  
donnant une certaine rigidité sans pour autant rendre leur  
retrait difficile.

Un exemple de cette forme particulière est une  
forme dentée (8) donnée, au niveau de la zone de scellage,  
25 au couvercle et au support.

La forme donnée au support est complémentaire à  
celle donnée au couvercle de telle sorte que lorsqu'ils sont  
associés une certaine rigidité est obtenue.

Le retrait du couvercle ou du support (figure 5C)

1 reste toujours aisé et possible à l'intérieur du pain.

Sur les figures 3A et 3B est présenté un autre mode de réalisation du dispositif dont le support 1 et le couvercle 3 sont réalisés en matériau souple.

5 Suivant ce mode de réalisation, une fourche constituée de deux broches 9 est solidaire de la poignée 2.

Le support 1 et le couvercle 3 sont scellés sur la dite fourche. Pour assurer l'étanchéité du dispositif, les deux broches 9 formant la fourche sont reliées au niveau de  
10 leur extrémité opposée à la poignée par une partie cassante 10. Cette partie cassante est scellée plus fortement soit au support 1 soit au couvercle 3. Cette partie cassante reste attachée soit au support soit au couvercle lors du retrait de l'un ou de l'autre.

15 Dans les formes de réalisation présentées sur les figures 3A et 5A, le support et le couvercle peuvent s'étendre au delà de l'extrémité opposée à la poignée pour former chacun une languette.

Dans ce cas, ou plus généralement dans le cas où il  
20 y a deux languettes à retirer, ces deux languettes peuvent être réunies pour les retirer ensemble ; chaque languette se rabat vers la poignée et les deux languettes sont réunies au delà de la dite poignée. Pour retirer dans ce cas les deux languettes ensemble, la poignée est immobilisée et les deux  
25 languettes sont retirées ensemble.

Sur la figure 6A est présentée une forme particulière de réalisation du dispositif. Dans cette forme, le support 1 porte les ingrédients (4) autour formant une garniture consistante autour de lui et le couvercle (3)

1 forme un fourreau enveloppant le support (1).

Il est à noter que le support peut avoir une longueur inférieure à celle de la garniture consistante (figure 6C).

5 Comme représenté en figure 6B, le couvercle 3 peut contenir complètement le support 1 avec ses ingrédients 4 et la poignée 2. Le couvercle peut être complété par un opercule 3A assurant son étanchéité.

L'extrémité du couvercle a une forme conique 11  
10 finissant par une pointe 12 ou plus généralement une extrémité conformée en outil tranchant ou pénétrant.

Un logement 13 peut être est prévu pour tenir le sursupport (figures 6A et 6B).

Dans cette forme de réalisation, le couvercle sert  
15 à pénétrer le pain pour créer un logement pour la broche et ensuite la broche est introduite dans ce logement, le pain est serré et enfin le support est retiré.

Sur les figures 4A et 4B est présenté un dispositif ayant un support rigide ou semi-rigide semblable à celui de  
20 la figure 1A et deux couvercles 3.

Chaque couvercle est scellé sur l'un des deux côtés du support. Chaque couvercle renferme une quantité d'ingrédients.

Ce dispositif peut être utile pour contenir  
25 séparément deux sortes d'ingrédients.

Chaque couvercle peut s'étendre au delà de l'extrémité opposée à la poignée pour former une languette.

Sur la figure 7 est présenté un dispositif dont le support est creux ayant deux rebords 14.

1            Suivant un mode particulier (fig.10A et 10B) une  
séparation intermédiaire 26 divise le support en deux  
compartiments pouvant servir à contenir séparément deux  
sortes d'ingrédients. Dans ce cas, le couvercle sera  
5 également scellé sur la dite séparation.

Le support creux est réalisé en matériau souple ou  
semi-rigide et/ou flexible, ses bords s'écartent sous la  
pression effectuée sur le pain avant de retirer le support  
même.

10           Suivant un mode particulier de réalisation en  
matériau élastique (fig.8) les bords 14 s'écartent  
spontanément une fois que le couvercle (opercule) est  
retiré, ceci sert à faire décoller les ingrédients du  
support et d'autre part à permettre au pain de mieux épouser  
15 la forme des ingrédients sous l'effet de la force (F).

Le dispositif (fig.11) a un support creux  
pénétrant. Le support a son extrémité, opposée à la poignée,  
biseautée suivant une pente très légère facilitant cette  
pénétration.

20           Cette pente très légère ne s'oppose pas aux  
ingrédients lors du retrait du support du pain.

Des aménagements spécifiques sont prévus pour  
faciliter la préparation du sandwich.

La poignée 2 peut être équipée d'une raclette 23  
25 (figures 1L et 1M) afin de pouvoir racler les opercules ou  
les supports souples lors de leur retrait.

En outre, la raclette permet la rétention des  
particules d'ingrédients collées sur l'opercule.

Il est intéressant de noter que cette raclette en  
combinaison avec l'opercule pourra constituer un réservoir

1 pour ces particules, le dit opercule étant fixé plus  
fortement au niveau de la poignée que sur le support pour  
pouvoir rester solidaire de la dite poignée.

La raclette s'étend transversalement sur l'axe du  
5 dispositif et comprend une fente dans laquelle est engagé  
l'opercule, une des lèvres de la fente, celle en regard de  
la face de l'opercule en contact avec les ingrédients,  
constituant organe de raclage.

Il faut noter également que la fente de la raclette  
10 constitue un élément de guidage de la languette et de  
l'opercule ce qui permet d'éviter lorsqu'on exerce l'effort  
de traction T1, que la languette ou l'opercule exerce sur le  
pain des efforts tendant à l'ouvrir.

En avant de la raclette et en avant de la fente de  
15 cette dernière, pourra être ménagé sur la poignée un bossage  
sur lequel glisse la languette.

La poignée 2 peut avoir un butoir 17 limitant la  
pénétration du support dans le pain. Ce butoir 17 peut  
constituer avantageusement l'organe de préhension sus-évoqué  
20 lequel est utilisé pour maintenir le support dans le pain  
lors du retrait de l'opercule.

Il y a lieu de noter que lorsque l'organe de  
préhension est constitué par un trou dans la poignée, le  
butoir pourra être constitué par le doigt de l'utilisateur  
25 engagé dans cet organe de préhension.

La poignée peut être aménagée pour servir comme un  
outil tranchant ou pénétrant comme, par exemple, un couteau  
(15), le support servant comme le manche du dit outil  
tranchant ou pénétrant.

1           En outre, le dispositif au niveau de sa poignée  
pourra comporter un déflecteur 25 constitué par un bossage  
présentant du côté de l'extrémité de la poignée une pente  
douce (figure 1P).

5           Il y a lieu de noter que la raclette pourra  
également être aménagée en déflecteur.

Pour améliorer la pénétration de la poignée dans le  
pain, la bordure de cette dernière sera biseautée.

10           Cette disposition permet, par pénétration du  
dispositif dans le pain à partir de la poignée de former  
avec facilité une empreinte dans le pain tout en évitant de  
faire subir une contrainte à l'opercule et aux ingrédients.

Suivant une autre configuration, un couteau 16 peut  
être aménagé dans le support lui-même (fig.1N).

15           Suivant encore une autre configuration, la  
languette (fig.9) se termine par une partie rigide aménagée  
pour servir comme couteau, elle peut avoir un crochet 19  
servant à retirer de la mie de pain et enfin elle peut  
porter une fourchette 20 détachable.

20           Il y a lieu de noter que le dispositif avant  
utilisation est inséré dans un emballage de propreté.

De plus, il y a lieu de noter également que dans le  
cas où le couvercle est destiné à être retiré avant la mise  
en place du dispositif dans le pain, il pourra être  
25 constitué par un sac lequel constituera également un  
emballage de propreté. Ce sac, entourera complètement les  
ingrédients et le support et sera étanche pour la  
conservation des ingrédients.

Enfin il faut noter que le couvercle peut être

1 engagé par ses bordures longitudinales dans des glissières  
du support, le dit couvercle formant avec le dit support un  
caisson fermé.

Le couvercle pourra alors être constitué par une  
5 feuille d'un matériau rigide ou semi-rigide, ce matériau  
pouvant de plus présenter des caractéristiques d'élasticité.

Après introduction du dispositif dans le pain, le  
couvercle sera retiré du support par coulissement dans les  
glissières sous l'effet de la traction T1.

10

15

20

25

## 1 REVENDEICATIONS :

1. Dispositif pour associer des ingrédients à un produit panifié afin d'obtenir un sandwich, le dispositif étant caractérisé en ce qu'il comporte un support (1) 5 destiné à porter les ingrédients, suivant une disposition voulue, une poignée (2) permettant de le saisir et un couvercle (3) isolant les dits ingrédients de l'ambiance, la poignée servant à introduire le support avec ses ingrédients dans le produit panifié puis à le retirer déposant ainsi 10 dans le dit produit panifié les dits ingrédients suivant la dite disposition voulue, le couvercle ayant été retiré avant cette dépose.

2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le support (1) est réalisé en matériau 15 relativement rigide et le couvercle (3) en matériau relativement souple formant un opercule, le support et le couvercle étant associés par scellage.

3. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le support (1) et le couvercle (3) sont réalisés 20 en matériau souple et associés par scellage.

4. Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce que le support et le couvercle réalisés en matériau souple ont une forme leur donnant une certaine rigidité.

5. Dispositif selon la revendication 4 caractérisé 25 par une forme donnée au couvercle et au support au niveau de leur zone de scellage, la forme donnée au couvercle est une forme dentée et complémentaire de celle donnée au support de telle sorte que le rabattement par pliage de l'un ou de l'autre soit aisé et que leur association donne une certaine

1 rigidité.

6. Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce que le support et le couvercle souples sont associés par l'intermédiaire d'une fourche à deux broches (9)  
5 relativement rigide attenant à la poignée.

7. Dispositif selon la revendication 6 caractérisé en ce que les deux broches formant la fourche sont reliées à leur extrémité opposée à celle attenant à la poignée par une partie cassante (10) scellée fortement soit au couvercle  
10 soit au support, cette partie cassante restant attachée soit au couvercle soit au support lors du retrait de l'un ou de l'autre.

8. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le support (1) porte les ingrédients (4) formant  
15 une garniture consistante autour de lui et en ce que le couvercle (3) forme un fourreau enveloppant le support (1) et sa dite garniture consistante.

9. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé par un support en forme aplatie relativement rigide  
20 possédant deux couvercles réalisés en matériau souple, chacun est associé par scellage à l'un des deux côtés du dit support pour renfermer une quantité d'ingrédients.

10. Dispositif selon les revendications 2, 3, 4, 6, 7, 8 ou 9 caractérisé en ce que le couvercle ou le support  
25 réalisé en matière souple s'étend au delà de l'extrémité opposée à celle attenant à la poignée pour former une languette (6) ayant une longueur suffisante permettant de la saisir à l'extérieur du produit panifié lorsque le dispositif fermé est dans le dit produit panifié, cette

1 languette servant à retirer le couvercle ou le support  
correspondant.

11. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé  
en ce que le couvercle (3) est réalisé en matériau rigide et  
5 qu'il a une extrémité conformée en outil tranchant ou  
pénétrant (11) et en ce qu'il présente à l'intérieur vers  
cette extrémité un logement (13) pour tenir le support.

12. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé  
en ce que le support a deux rebords (14) ne s'opposant pas à  
10 la dépose des ingrédients lors du retrait du dispositif du  
produit panifié.

13. Dispositif selon la revendication 12  
caractérisé en ce que le support est réalisé en matière  
flexible permettant aux rebords de s'estomper sous l'effet  
15 d'une force (F) exercée, par l'intermédiaire du pain, sur le  
support.

14. Dispositif selon la revendication 13  
caractérisé en ce que le support est réalisé en matériau  
élastique et en ce que les deux rebords (14) sont forcés à  
20 s'approcher lors du scellage du couvercle.

15. Dispositif selon la revendication 12  
caractérisé en ce que le support a son extrémité opposée à  
la poignée biseautée pour faciliter sa pénétration dans le  
pain.

25 16. Dispositif selon la revendication 12, 13, 14 ou  
15 caractérisé en ce que le dit support possède au moins  
une séparation (26) intermédiaire par rapport aux deux  
rebords (14) créant ainsi deux compartiments servant à  
maintenir les ingrédients séparés.

1           17. Dispositif selon la revendication 10  
caractérisé par au moins une raclette (23) faisant partie de  
la poignée et servant à racler le couvercle souple ou le  
support souple simultanément au retrait de l'un ou de  
5 l'autre.

18. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé  
en ce que la poignée est aménagée pour servir comme un outil  
tranchant ou pénétrant (15) le support constituant le manche  
de cet outil.

10           19. Dispositif selon la revendication 10  
caractérisé en ce que la partie terminale de la languette  
est rigide et est aménagée pour servir comme un couteau.

20. Dispositif selon la revendication 10  
caractérisé en ce que la partie terminale de la languette  
15 est rigide et est équipée d'un crochet (19) servant à  
retirer la mie du pain.

21. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé  
par un ruban (7) fixé sur le support (1) en un point à  
proximité de la poignée (2) avec au moins un rabattement à  
20 proximité de l'extrémité opposée à la dite poignée, le ruban  
ainsi constitué des deux rabats, étant interposé entre le  
support et les ingrédients.

22. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé  
par un ruban (7) fixé sur le support (1) en un point à  
25 proximité de l'extrémité opposée à la poignée, le dit ruban  
étant interposé entre le support et les ingrédients.

23. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé  
en ce que le couvercle (3) est engagé par ses bordures  
longitudinales dans des glissières du support (1), le dit

1 couvercle formant avec le dit support un caisson fermé.

24. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la poignée (2) est équipée d'un déflecteur (25).

5

10

15

20

25

1/11

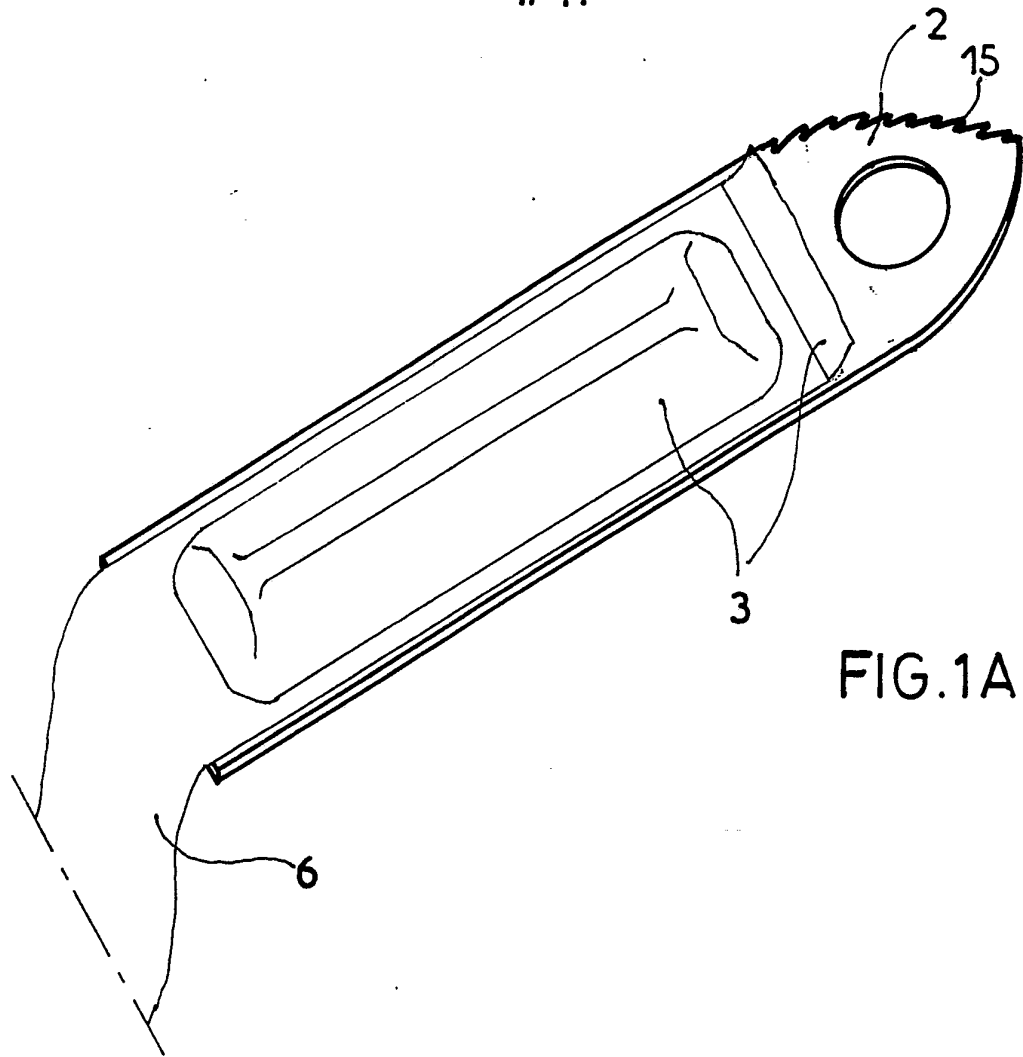


FIG. 1A

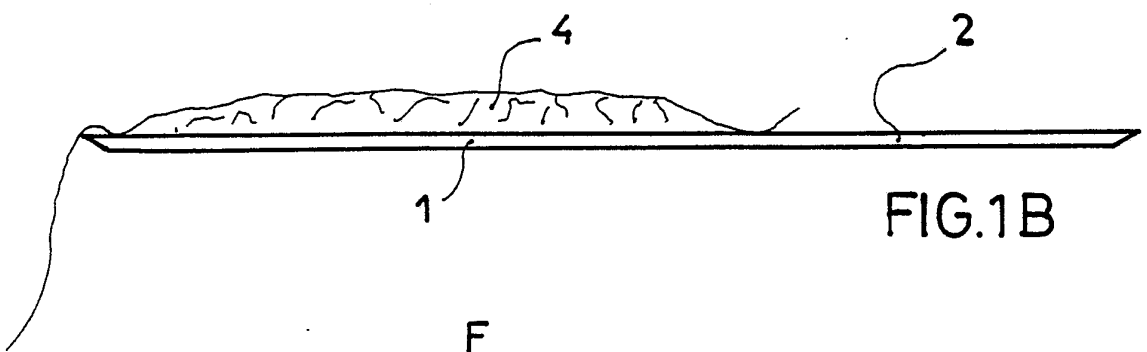


FIG. 1B

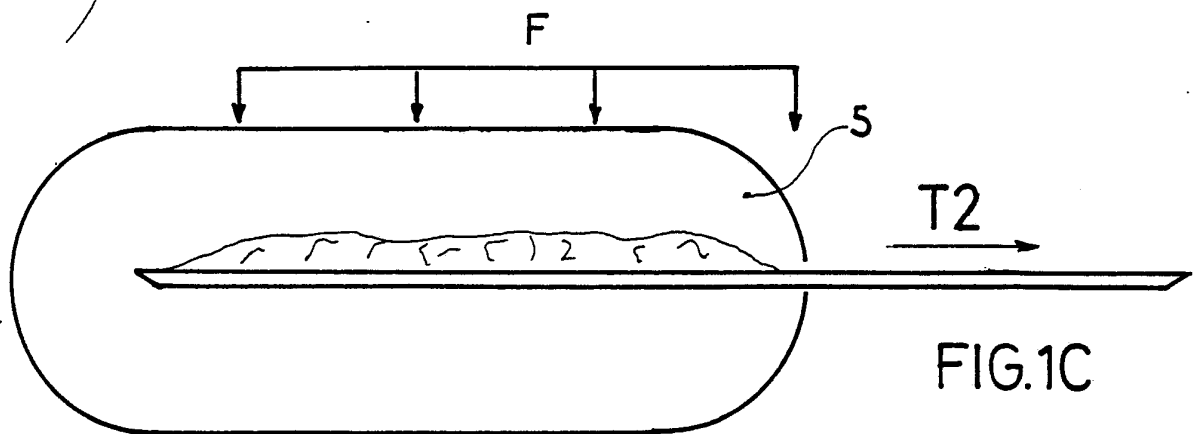
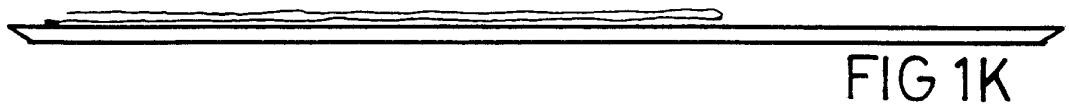
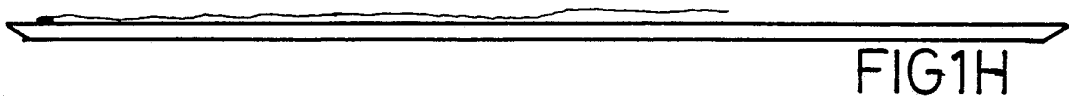
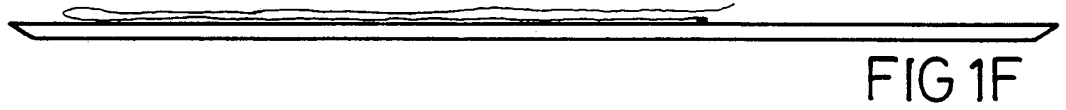
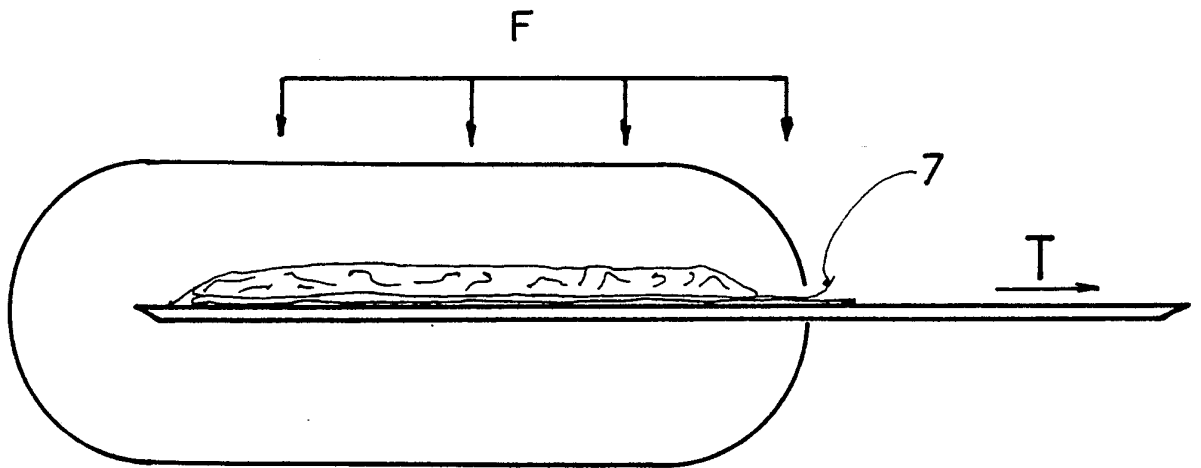
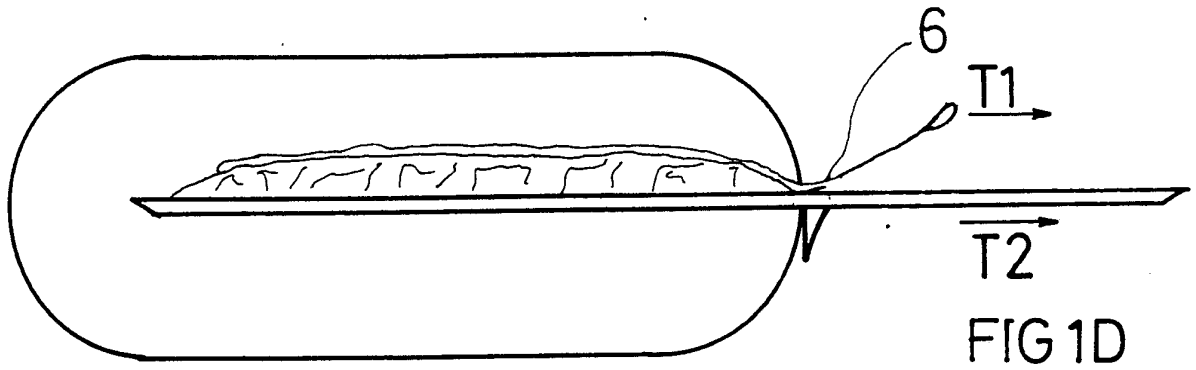
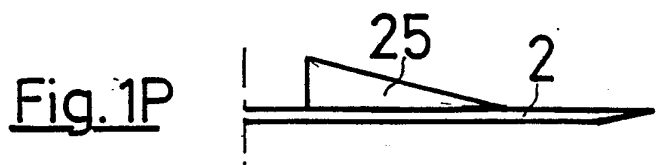
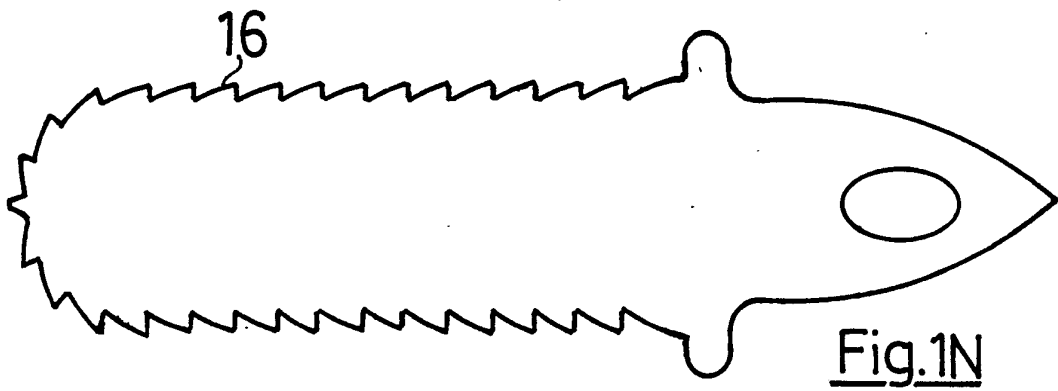
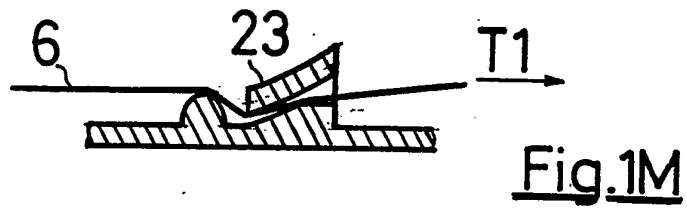
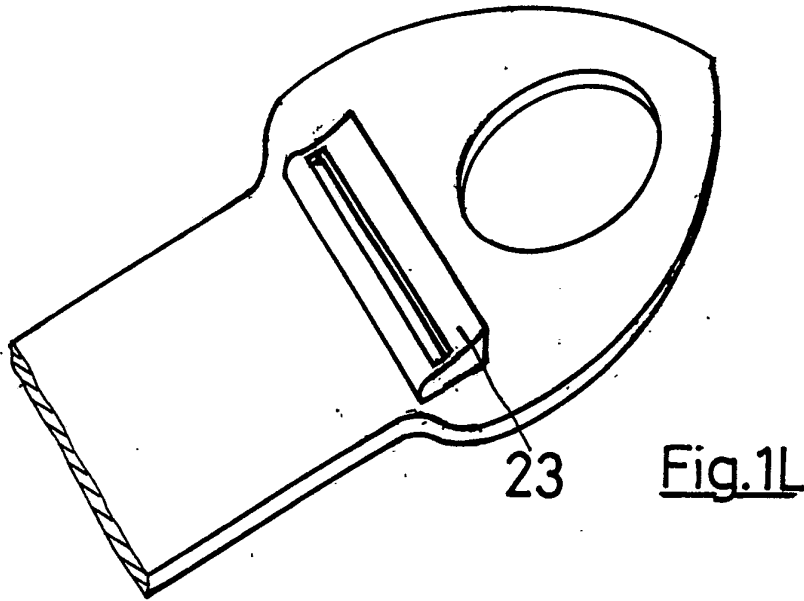


FIG. 1C

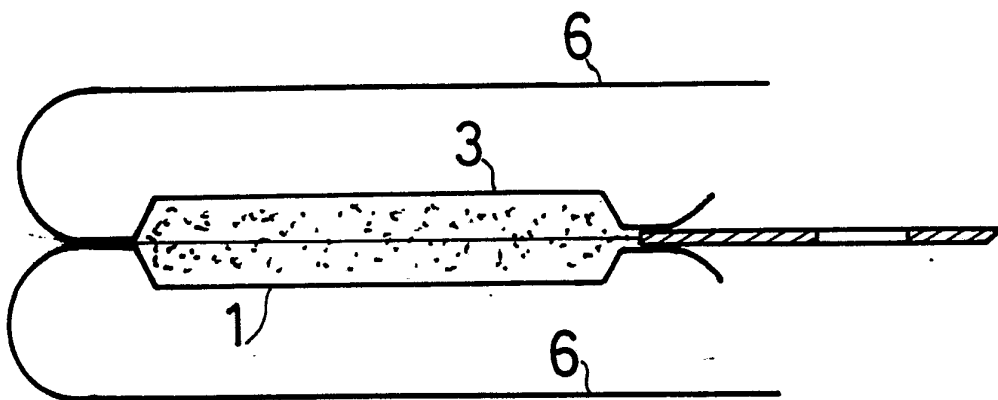
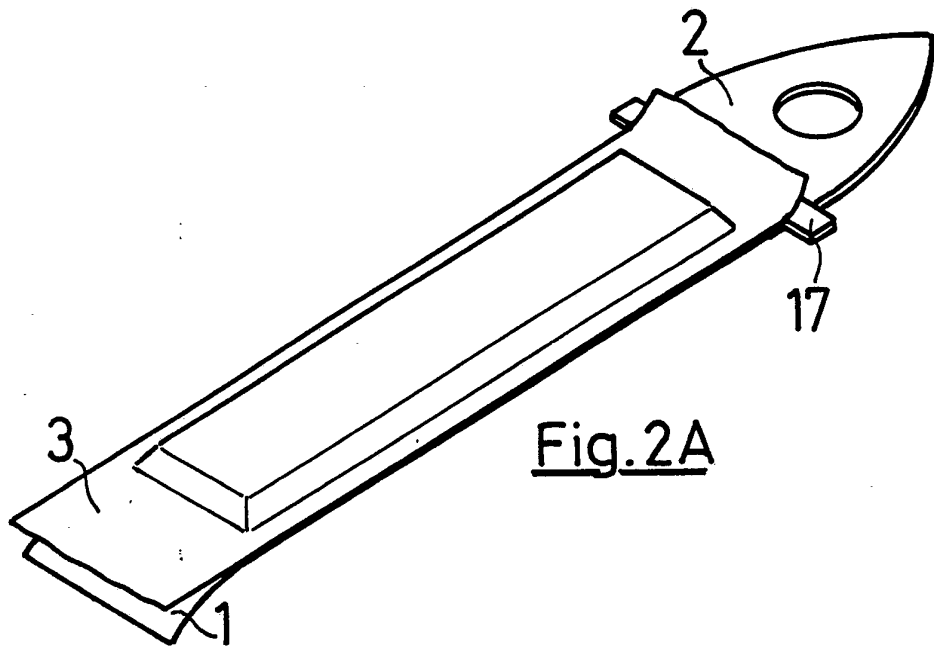
2/11



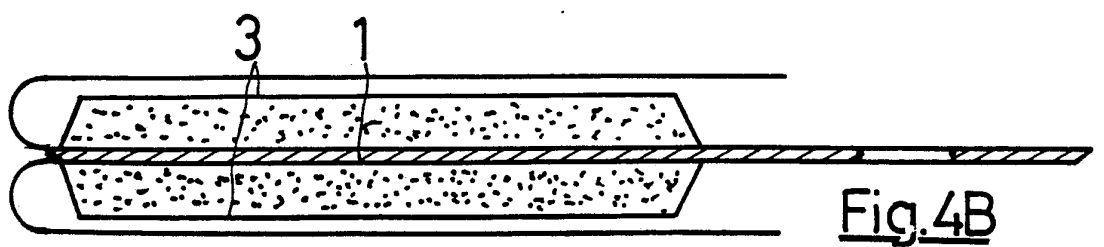
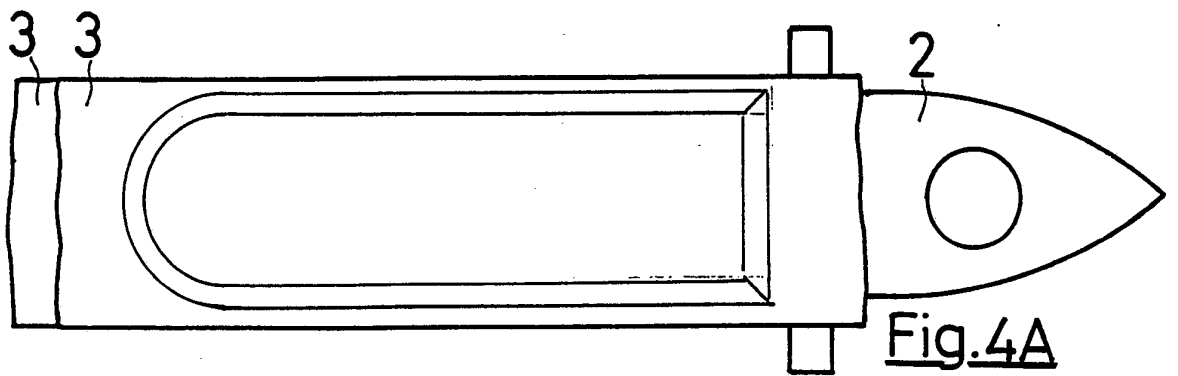
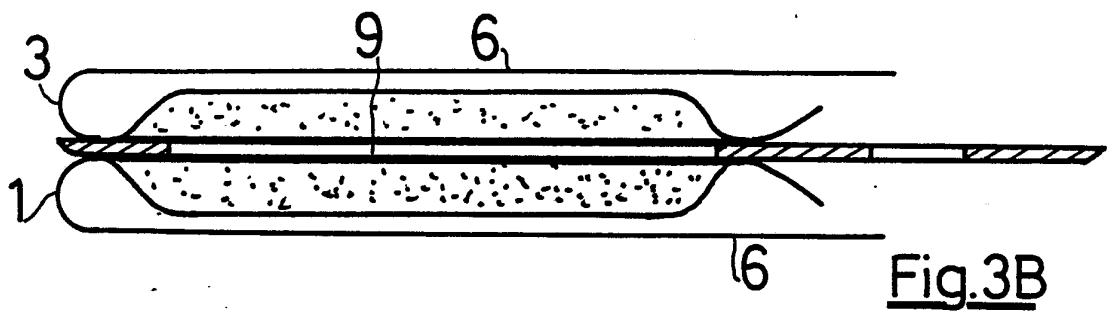
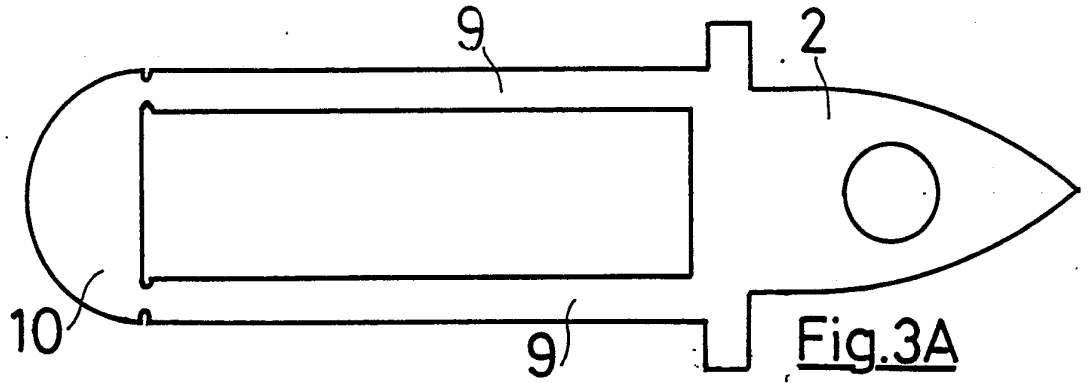
3/11



4/11



5/11



6/11

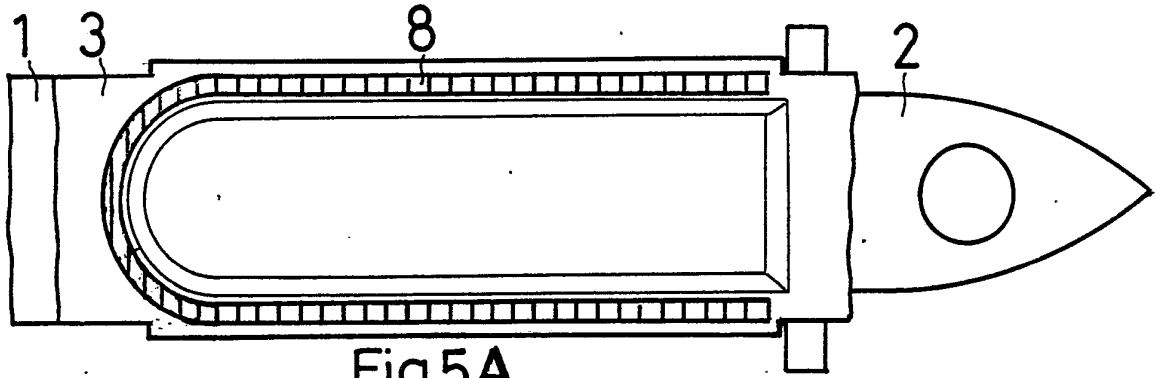


Fig.5A

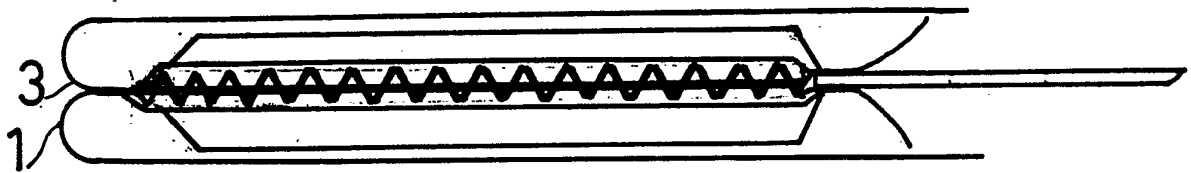


Fig.5B

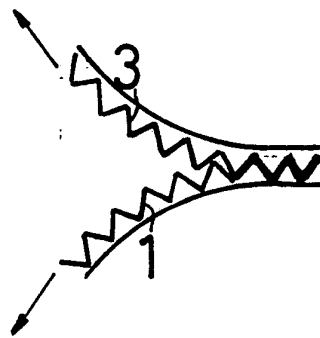
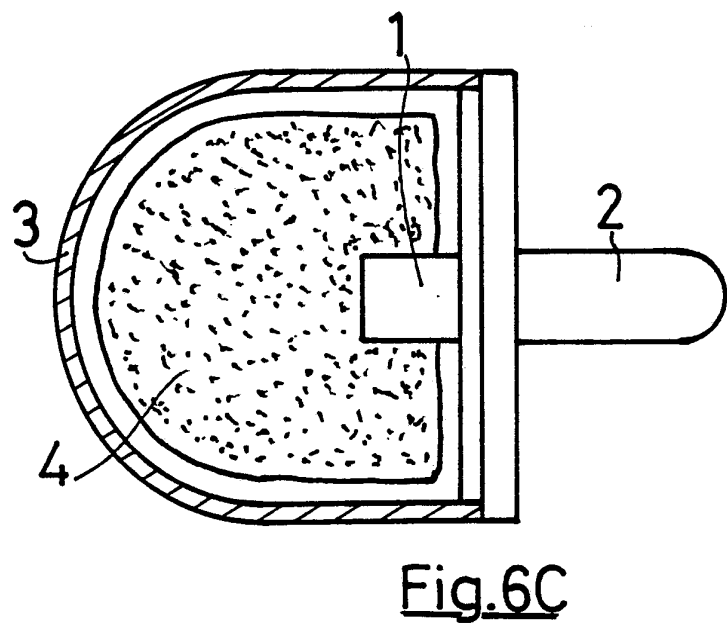
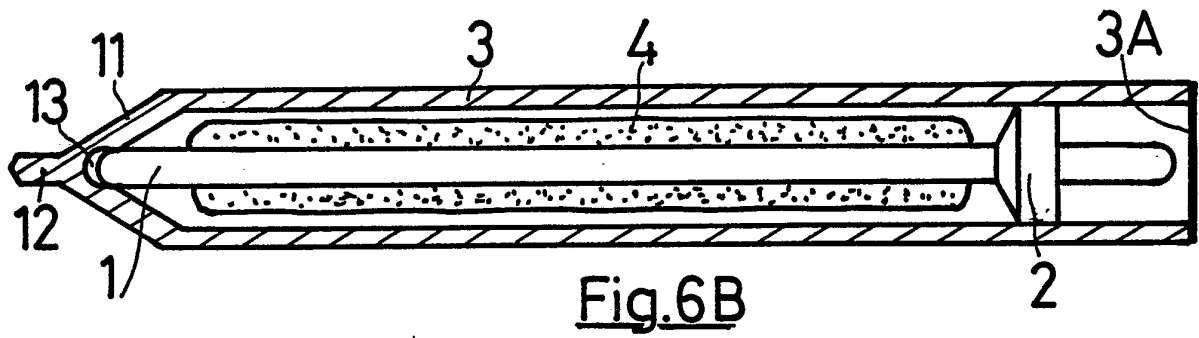
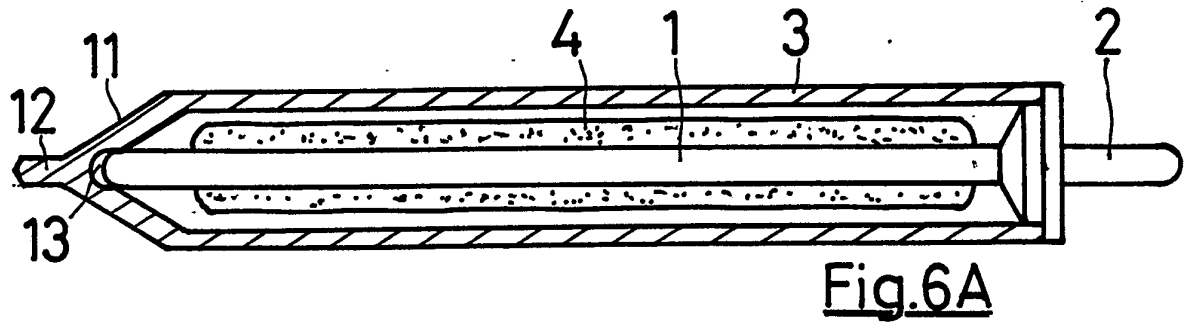


Fig.5C

7/11



8/11

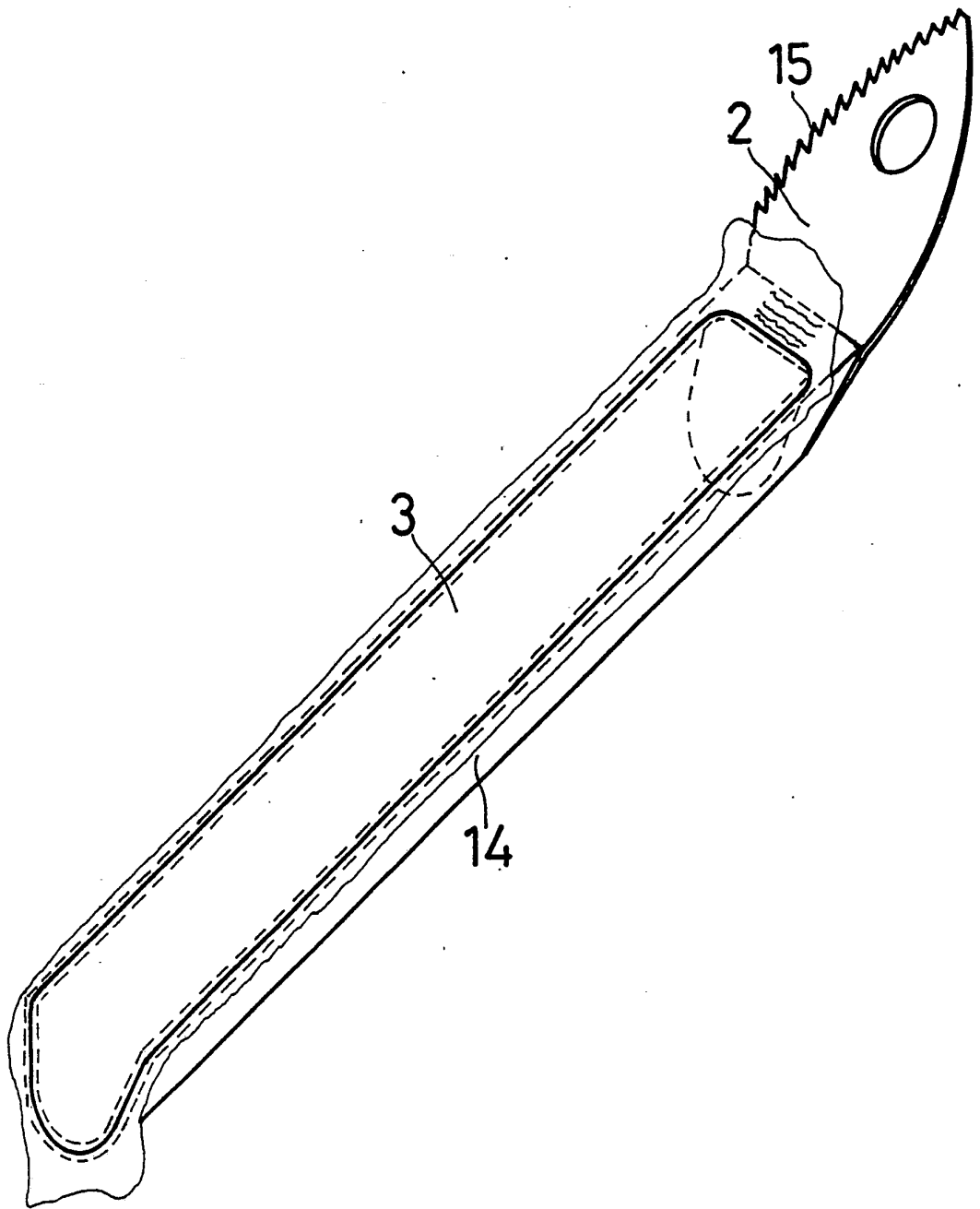


FIG. 7

9/11

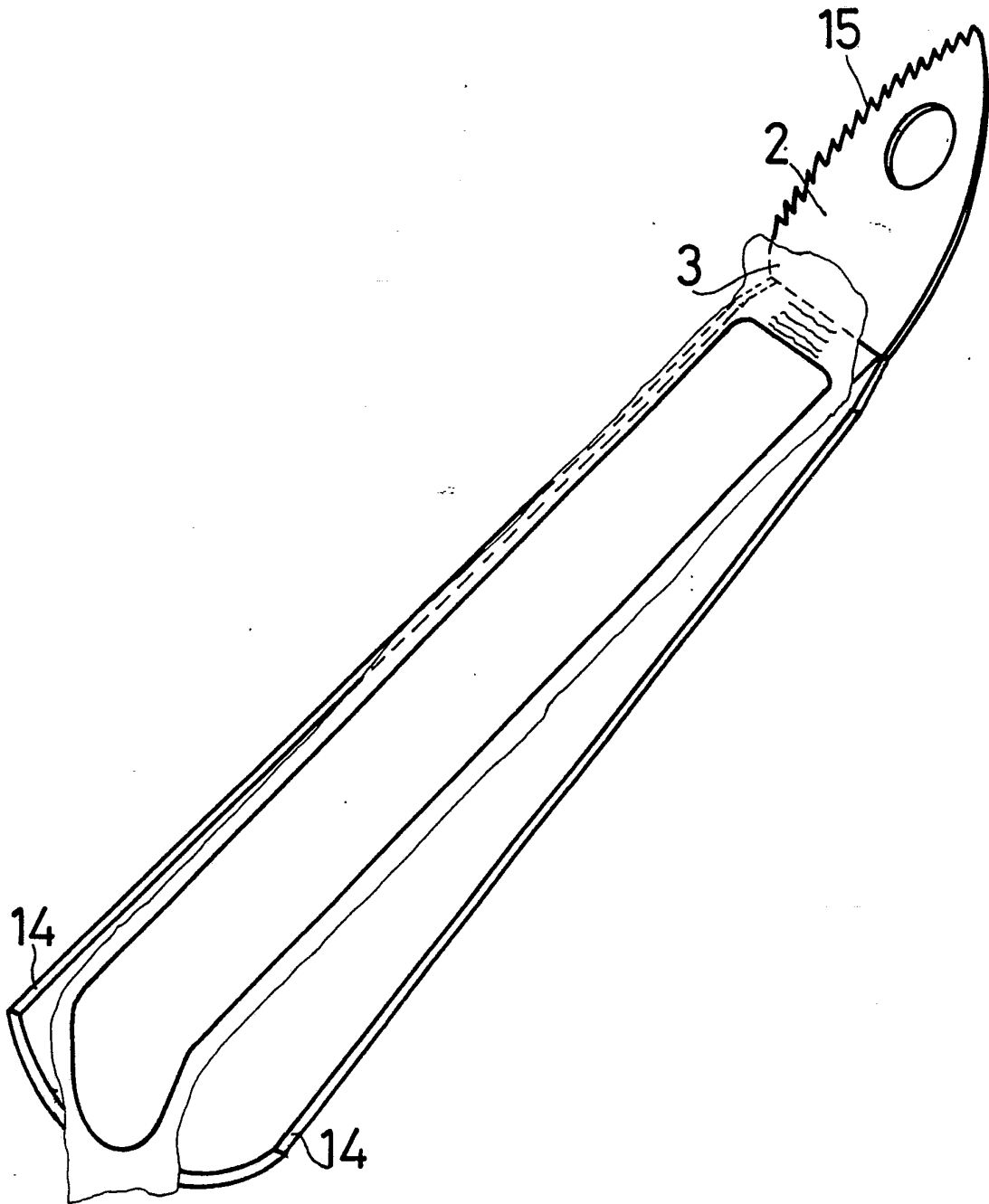


FIG. 8

10/11

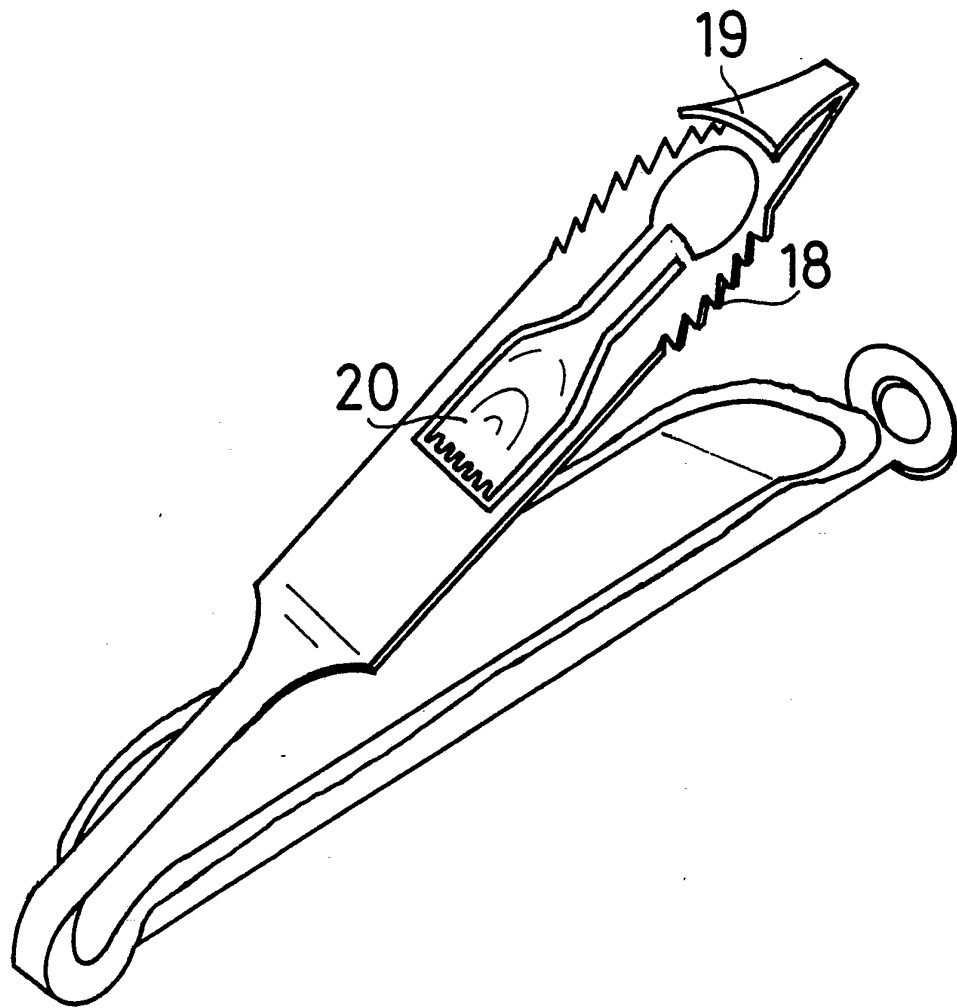
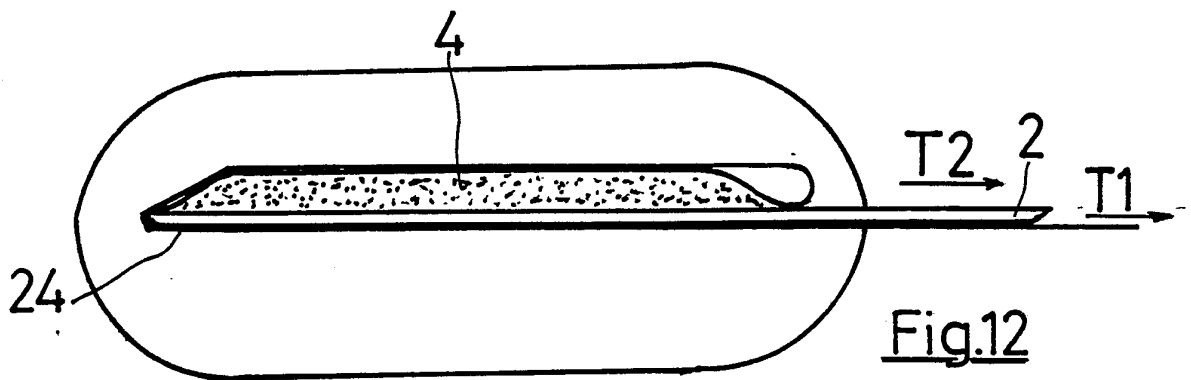
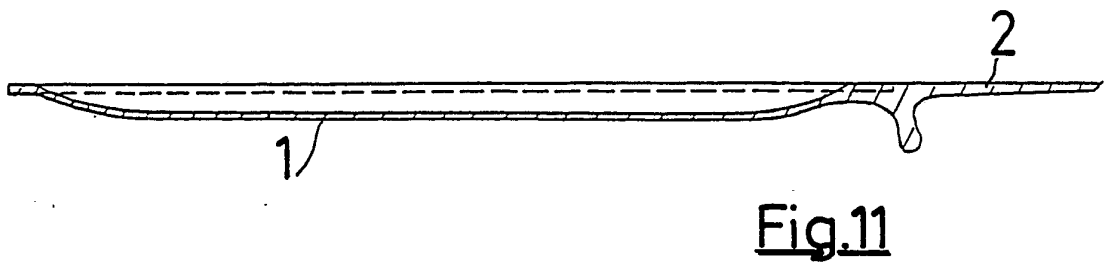
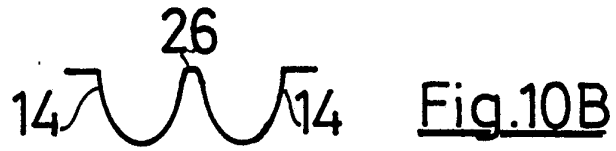
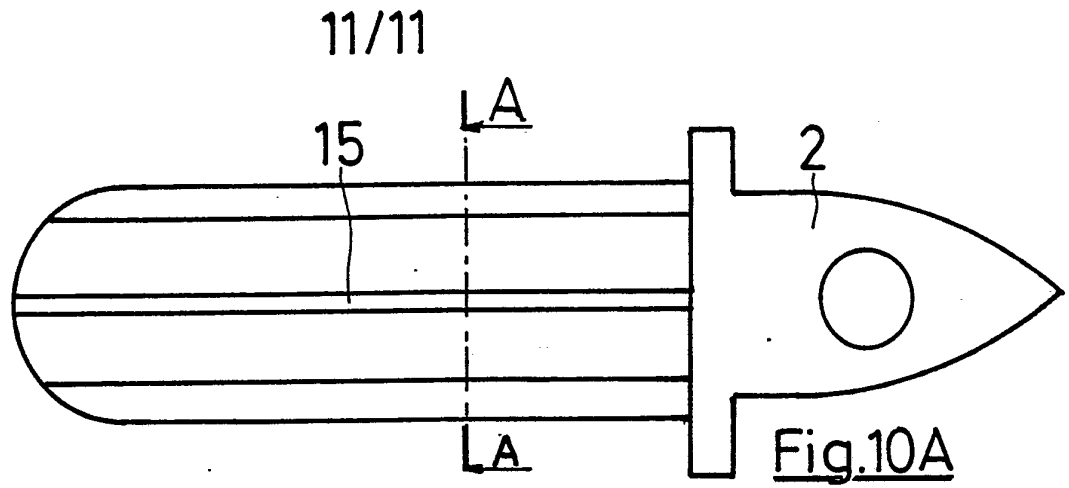


FIG. 9



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 92/00309

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
Int.Cl. 5 A47J43/28; B65D85/76		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
Int.Cl. 5 A47J ; B65D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR,A,769 088 (WENNERGRUND) 29 November 1933 see page 2, line 12 - line 70; figures ---	1
A	US,A,4 507 866 (RIMMEIR) 2 April 1985 ---	
A	DE,U,8 812 490 (MEINS) 17 November 1988 -----	
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&amp;" document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search 21 August 1992 (21.08.1992)		Date of mailing of the international search report 1 September 1992 (01.09.1992)
Name and mailing address of the ISA/  European Patent Office Facsimile No.		Authorized officer  Telephone No.

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.**

FR 9200309  
SA 59125

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on  
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 21/08/92

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR-A-769088		None	
US-A-4507866	02-04-85	US-A- 4963377	16-10-90
DE-U-8812490	17-11-88	None	

EPO FORM P0079

For more details about this annex : see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 92/00309

<b>I. CLASSEMENT DE L'INVENTION</b> (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) <sup>7</sup>		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
CIB 5 A47J43/28;                      B65D85/76		
<b>II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTÉ</b>		
Documentation minimale consultée <sup>8</sup>		
Système de classification	Symboles de classification	
CIB 5	A47J ;                      B65D	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté		
<b>III. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b> <sup>10</sup>		
Catégorie <sup>9</sup>	Identification des documents cités, avec indication, si nécessaire, <sup>12</sup> des passages pertinents <sup>13</sup>	No. des revendications visées <sup>14</sup>
A	FR,A,769 088 (WENNERGRUND) 29 Novembre 1933 voir page 2, ligne 12 - ligne 70; figures -----	1
A	US,A,4 507 866 (RIMMEIR) 2 Avril 1985 -----	
A	DE,U,8 812 490 (MEINS) 17 Novembre 1988 -----	
<p><sup>9</sup> Catégories spéciales de documents cités:<sup>11</sup></p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>"T" document ultérieur publié postérieurement à la date de dépôt international ou à la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.</p> <p>"&amp;" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>		
<b>IV. CERTIFICATION</b>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
21 AOUT 1992	01.09.92	
Administration chargée de la recherche internationale <b>OFFICE EUROPEEN DES BREVETS</b>	Signature du fonctionnaire autorisé <b>BODART P.</b>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE  
RELATIF A LA DEMANDE INTERNATIONALE NO.**

FR 9200309  
SA 59125

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche internationale visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets. 21/08/92

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR-A-769088		Aucun	
US-A-4507866	02-04-85	US-A- 4963377	16-10-90
DE-U-8812490	17-11-88	Aucun	

EPO FORM P0472

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82