

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 854 880**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **03 05671**

⑤1 Int Cl⁷ : B 65 D 85/76, B 26 D 1/28, 3/28

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12.05.03.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 19.11.04 Bulletin 04/47.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ASSOCIATION DES FABRICANTS DE TÊTE DE MOINE (FROMAGE DE BELLELAY) — CH.

⑦2 Inventeur(s) : ISLER OLIVIER.

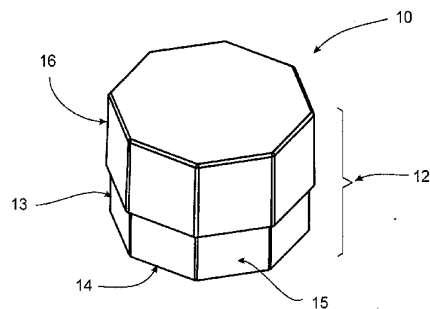
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET NITHARDT ET ASSOCIES.

⑤4 DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'UN FROMAGE, NOTAMMENT D'UN FROMAGE A PÂTE MI-DURE.

⑤7 L'invention concerne un dispositif de conditionnement d'un fromage, notamment d'un fromage à pâte mi-dure tel que par exemple une meule de fromage appelé "Tête de Moine", permettant de réaliser un conditionnement du fromage combiné à des moyens économiques de racler ce fromage pour former des rosettes.

Le dispositif de conditionnement (10) est formé d'une boîte (12) constituée d'un corps (13) comprenant un fond (14) et une paroi latérale (15) et d'un couvercle (16) amovible agencé pour s'emboîter sur le corps (13). Le fond (14) est pourvu d'une plate-forme de support (17) de la meule de fromage (11) et la paroi latérale (15) est agencée pour pouvoir se déployer autour du fond (14) en constituant un rebord (18) en forme de couronne autour de cette plate-forme (17).



FR 2 854 880 - A1



DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'UN FROMAGE, NOTAMMENT D'UN FROMAGE A PATE MI-DURE

La présente invention concerne un dispositif de conditionnement d'un fromage,
5 notamment d'un fromage à pâte mi-dure, tel que par exemple une meule de
fromage appelé "Tête de Moine" ou similaire.

Ce fromage, qui est présenté sous la forme d'une petite meule, a la particularité
de pouvoir être raclé par exemple au moyen d'un couteau traditionnel en vue
10 d'être débité en petits copeaux aux bords plissés appelés rosettes qui leur
donnent un aspect esthétique inimitable. Cette manière de consommer la "Tête
de Moine", également appelée fromage de Bellelay, est connue de longue date.

Le raclement au moyen d'un couteau traditionnel a été supplanté, il y a
15 quelques années, grâce à l'invention d'un appareil, décrit par le brevet
européen 0 081 466 et le brevet suisse CH 653 596 A5 et commercialisé sous
le nom de "Girolle" TM. Cet appareil comporte un axe central traversant la meule
de fromage et un couteau rotatif monté sur cet axe central de telle manière que
sa lame soit sensiblement perpendiculaire à la surface supérieure de la meule
20 de fromage et puisse racler cette surface pour détacher des rosettes sur des
secteurs angulaires centrés sur ledit axe central.

Cet appareil se présente habituellement sous la forme d'un plateau circulaire
portant ledit axe central et dont le diamètre est sensiblement plus grand que la
25 section de la meule de fromage. L'un des problèmes qui se pose est celui du
rangement de cet appareil dont l'encombrement n'est pas négligeable. En
raison de cet encombrement il est rare que la meule de fromage, si elle n'est
pas consommée en une seule fois, puisse être conservée dans un réfrigérateur
ménager sans être désolidarisée de l'appareil. De ce fait, l'appareil doit être
30 nettoyé après usage et stocké séparément du fromage.

Un problème similaire se pose sur le lieu de vente où la meule de fromage est parfois exposée sur les rayons affectés aux produits de consommation et où l'appareil est exposé sur les rayons des équipements électroménagers. L'acheteur d'une meule de fromage "Tête de Moine" ne passe pas forcément
5 au secteur des appareils électroménagers et, de ce fait, n'est pas sollicité pour acquérir un appareil destiné à le racler.

En outre, ce système de vente séparée de l'appareil et du produit consommable implique que le prix de vente de l'un et de l'autre intègre une
10 marge bénéficiaire. Le coût relativement élevé de l'appareil ne stimule pas la vente des fromages. Cet inconvénient est encore accru en raison de la présentation séparée de l'appareil et du fromage. Si les deux produits pouvaient être vendus simultanément, sous la forme d'un article unique, ce problème serait en grande partie résolu.

15 La présente invention se propose de pallier l'ensemble des inconvénients de l'art antérieur et de réaliser un conditionnement des meules de fromage du type "Tête de Moine" ou similaires combiné à des moyens économiques de racler ce fromage pour former des rosettes, l'ensemble pouvant être commercialisé dans
20 les mêmes sections des points de vente.

Ce but est atteint par le dispositif selon l'invention, tel que défini en préambule et caractérisé en ce qu'il comporte une boîte constituée d'un corps comprenant un fond et une paroi latérale et d'un couvercle amovible agencé
25 pour s'emboîter sur ledit corps, le fond étant pourvu d'une plate-forme de support de ladite meule de fromage et la paroi latérale étant agencée pour pouvoir se déployer autour du fond en constituant un rebord en forme de couronne entourant cette plate-forme.

30 Selon un mode de réalisation avantageux, ladite paroi latérale comporte un ensemble de segments de paroi latérale, sensiblement identiques, qui sont articulés à la périphérie dudit fond.

De façon préférentielle, ces segments de paroi latérale sont reliés entre eux par des éléments de liaison.

- 5 Selon un premier mode de réalisation, lesdits éléments de liaison sont constitués par un film souple qui recouvre au moins les intervalles entre lesdits segments de paroi latérale lorsque cette dernière est déployée autour dudit fond.
- 10 D'après le premier mode de réalisation, ledit film souple recouvre de préférence intégralement ledit fond, les segments de paroi latérale et les intervalles entre lesdits segments de paroi latérale.

15 Selon un deuxième mode de réalisation, lesdits éléments de liaison sont constitués par un rabat de forme sensiblement triangulaire comportant au moins une nervure de pliage et constitué du même matériau que celui desdits segments de paroi latérale.

20 D'une manière générale, le fond peut avoir une forme polygonale et chaque segment de paroi latérale peut être attaché à un côté du polygone constituant ledit fond.

25 De façon avantageuse, chaque segment de paroi latérale est articulé par un de ses côtés à un côté du polygone, cette articulation étant constituée par une zone de moindre épaisseur faisant la jonction entre un côté d'un segment de paroi latérale et le côté correspondant du polygone.

30 Selon un mode de réalisation préféré, ladite plate-forme de support de ladite meule de fromage est pourvue d'une tige rigide, agencée pour être montée sensiblement perpendiculairement à sa surface et pour traverser ladite meule de fromage ainsi que pour porter un couteau rotatif agencé pour racler des rosettes de ce fromage.

Pour permettre un rangement aisé du dispositif et pour réduire son encombrement à la commercialisation, ladite tige rigide est de préférence amovible et ledit fond ou ladite plate-forme de support comporte un logement ménagé pour recevoir cette tige.

Pour des raisons similaires, ledit fond ou ladite plate-forme de support comporte avantageusement un logement ménagé pour recevoir ledit couteau.

10 Pour permettre une réutilisation facile, ledit couvercle est agencé pour s'engager sur ledit corps de la boîte et pour maintenir en place la paroi latérale à l'état replié.

La présente invention et ses avantages seront mieux compris à la lecture de la description détaillée d'une forme de réalisation préférée de l'invention, en référence aux dessins annexés donnés à titre indicatif et non limitatif, dans lesquels:

- la figure 1 est une vue en perspective représentant le dispositif de conditionnement selon l'invention à l'état fermé, tel qu'il se présente sur le point de vente,

- la figure 2 représente le dispositif de conditionnement selon l'invention lors de son utilisation,

- la figure 3 représente une vue de dessous du conditionnement selon l'invention, illustrant en particulier le mode de rangement de la tige et du couteau,

- la figure 4 représente une vue en coupe partielle du dispositif de conditionnement selon l'invention après une première utilisation,

- la figure 5 représente une vue en coupe partielle du dispositif de conditionnement selon l'invention en phase d'utilisation,
- la figure 6A représente une vue partielle en perspective du dispositif de conditionnement de l'invention selon un mode de réalisation particulier,
- la figure 6B représente une vue partielle du dispositif de conditionnement de la figure 6A en phase d'utilisation, et
- la figure 6C représente une vue partielle du dispositif de conditionnement de la figure 6A à l'état fermé.

En référence aux figures et en particulier aux figures 1 et 2, le dispositif de conditionnement 10 d'un fromage 11, notamment d'un fromage à pâte mi-dure tel que par exemple une meule de fromage appelé "Tête de Moine" ou similaire, comporte une boîte 12 constituée, d'une part, d'un corps 13 comprenant un fond 14 et une paroi latérale 15 et, d'autre part, d'un couvercle amovible 16 agencé pour s'emboîter sur ledit corps 13. Le fond 14 est pourvu d'une plate-forme de support 17 de ladite meule de fromage 11 et la paroi latérale 15 est agencée pour pouvoir se déployer autour du fond 14 en constituant un rebord 18 en forme de couronne entourant cette plate-forme de support 17. La plate-forme de support 17 peut être rapportée sur le fond 14 ou intégrée à ce dernier. Dans ce cas, le fond et la plate-forme de support sont de préférence réalisés par injection en matière synthétique.

25

Comme le montre notamment la figure 2, la plate-forme de support 17 porte une tige rigide 19 sur laquelle est monté un couteau rotatif 20 destiné à racler la surface supérieure du fromage 11 avec sa face inférieure tranchante 21, pour former des rosettes lorsqu'un utilisateur tourne ce couteau rotatif 20 autour de la tige rigide 19 et exerce une pression plus ou moins forte sur la surface de la meule de fromage 11 par l'intermédiaire d'une poignée 22 fixe ou mobile, solidaire de ce couteau rotatif 20. Cette plate-forme est entourée du rebord 18

30

en forme de couronne qui est étalé sensiblement à plat ou légèrement relevé vers l'extérieur. Ce rebord est constitué d'un ensemble de segments 23 de paroi latérale, sensiblement identiques, qui sont articulées à la périphérie dudit fond 14. Ces segments sont reliés entre eux par des éléments de liaison 24
5 constitués par exemple par un film souple en matière synthétique qui a une forme circulaire et recouvre tout le fond ainsi que les segments 23 de paroi latérale. Ces éléments de liaison 24 peuvent également avoir une forme sensiblement triangulaire. Ils peuvent être rapportés, collés ou être un élément constitutif des segments 23 de paroi latérale de telle manière qu'ils forment
10 avec ces segments ledit rebord 18 à l'état déployé et se replient à l'intérieur de la boîte lorsque celle-ci est fermée. Ces segments peuvent être réalisés en un matériau rigide, par exemple en carton ou en matière synthétique, mono-composant ou multicouche. Les éléments de liaison peuvent être faits du même matériau que les segments 23, éventuellement avec une épaisseur plus
15 faible pour présenter une certaine souplesse. Le but recherché est de définir une sorte de plateau continu et étanche qui recouvre le fond et s'étend au-delà de ce fond pour recueillir la croûte qui se détache du fromage lors du raclage ou les rosettes lorsqu'elles sont formées à l'aide du couteau.

20 La forme des segments de paroi latérale 23 est sensiblement rectangulaire ou carrée dans la réalisation représentée. En outre, ces segments sont articulés, le long de leur côté inférieur, au fond 14 de forme polygonale. Ils peuvent présenter des formes différentes. A titre d'exemple, le côté supérieur pourrait être arrondi. Les articulations pourraient être localisées seulement sur une
25 partie du côté inférieur. La boîte pourrait être circulaire et les segments de paroi latérale auraient alors une section de secteurs circulaires.

La figure 3 représente une forme de réalisation du dispositif de conditionnement 10 vu de dessous. Dans cet exemple, le fond 14 est en
30 matière synthétique moulée ainsi que la plate-forme de support 17 qui est intégrée à ce fond. Cette forme de construction permet de réduire les coûts et de créer un produit esthétique et résistant, notamment grâce à la présence de

nervures de renfort 25 disposées en étoile sous la plate-forme de support 17. En outre des logements appropriés sont ménagés sur ou sous cette plate-forme de support 17 pour accueillir la tige rigide 19 et le couteau rotatif 20. De ce fait, tous les composants nécessaires à l'utilisateur sont réunis dans le même dispositif de conditionnement 10 et cet ensemble peut être commercialisé de façon groupée dans le même secteur commercial correspondant à la vente des fromages.

La figure 4 est une vue en coupe qui représente la meule de fromage 11 posée sur la plate-forme de support 17 sur laquelle la tige rigide 19 a été montée et qui traverse cette meule de fromage. On constate que la boîte 12 est fermée, c'est-à-dire que le couvercle amovible 16 est engagé sur le corps 13 et maintient en position la paroi latérale et plus exactement les segments 23 de paroi latérale à l'état replié. En fait, le dispositif de conditionnement 10 est destiné à être utilisé après un ou plusieurs usages pour servir de réceptacle à la meule de fromage 11 partiellement consommée. A cet effet, cette meule reste en place sur la tige rigide 19, elle-même solidaire de la plate-forme de support 17. Seul le couteau est retiré pour être nettoyé. Il peut ensuite être remis en place dans son logement représenté par la figure 3. On notera que le bord latéral du couvercle amovible 16 est suffisamment haut pour recouvrir en partie la paroi latérale 15 du corps 13 de la boîte 12.

La figure 5 est une vue en coupe illustrant une phase d'utilisation du dispositif de conditionnement 10. La meule de fromage 11 est en place sur la plate-forme de support 17 et la paroi latérale est déployée pour constituer ledit rebord 18. Les segments 23 de paroi latérale sont étalés à plat et reliés au fond 14 par des articulations constituées par exemple par une zone de moindre épaisseur 26.

Les figures 6A, 6B et 6C représentent des vues partielles illustrant une autre forme de réalisation de la paroi latérale 15 de la boîte 12. Selon cette construction, les segments 23 de paroi latérale et les éléments de liaison 24

sont réalisés en un même matériau, par exemple une feuille cartonnée, éventuellement plastifiée ou une matière synthétique de faible épaisseur. Les éléments de liaison 24 sont liés aux segments 23 de paroi latérale par des articulations 27 obtenues par exemple par une réduction de l'épaisseur de matière, et comportent au moins un pli central 28 ou éventuellement plusieurs plis (représentés en trait interrompu), qui permettent de les replier entièrement, comme le montre la figure 6C, pour les escamoter à l'intérieur de la boîte. La figure 6B représente la position entièrement déployée et la figure 6A illustre une position intermédiaire.

10

Le dispositif de conditionnement décrit peut être considéré, selon son mode de réalisation, comme un emballage jetable ou non. Les matériaux utilisés peuvent être des matériaux simples ou des composites du type multicouche par exemple. Dans sa version la plus simple, le choix des matériaux est tel que l'incidence du coût du dispositif sur le coût du produit consommable est très réduite. Dans des versions plus élaborées, ce dispositif de conditionnement est conçu pour être réutilisé à plusieurs reprises, son usure étant très faible à l'utilisation. Après un premier usage, l'utilisateur achète une nouvelle meule de fromage et l'installe sur la plate-forme en la piquant sur la tige rigide préalablement mise en place.

20

La présente invention n'est pas limitée aux formes de réalisation préférées décrites, mais peut subir différentes modifications ou variantes évidentes pour l'homme du métier.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de conditionnement (10) d'un fromage, notamment d'un fromage à pâte mi-dure, tel que par exemple une meule de fromage appelé "Tête de Moine" ou similaire, caractérisé en ce qu'il comporte une boîte (12) constituée d'un corps (13) comprenant un fond (14) et une paroi latérale (15) et d'un couvercle (16) amovible agencé pour s'emboîter sur ledit corps (13), le fond (14) étant pourvu d'une plate-forme de support (17) de ladite meule de fromage (11) et la paroi latérale (15) étant agencée pour pouvoir se déployer autour du fond (14) en constituant un rebord (18) en forme de couronne entourant cette plate-forme (17).
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite paroi latérale (15) comporte un ensemble de segments (23) de paroi latérale, sensiblement identiques qui sont articulés à la périphérie dudit fond (14).
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits segments (23) de paroi latérale sont reliés entre eux par des éléments de liaison (24).
4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que lesdits éléments de liaison (24) sont constitués par un film souple qui recouvre au moins les intervalles entre lesdits segments (23) de paroi latérale lorsque cette dernière est déployée autour dudit fond (14).
5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que ledit film souple recouvre intégralement ledit fond (14), les segments (23) de paroi latérale et les intervalles entre lesdits segments de paroi latérale.
6. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que lesdits éléments de liaison (24) sont constitués par un rabat de forme sensiblement triangulaire comportant au moins une nervure de pliage (28).

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que ledit rabat est constitué du même matériau que celui desdits segments de paroi latérale.
8. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que ledit rabat est
5 constitué d'un matériau de nature ou ayant des propriétés différentes de celles desdits segments de paroi latérale.
9. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (14) a une forme polygonale et en ce que chaque segment (23) de paroi latérale est
10 attaché à un côté du polygone constituant ledit fond.
10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que chaque segment (23) de paroi latérale est articulé par un de ses côtés à un côté du polygone, cette articulation étant constituée par une zone (26) de moindre
15 épaisseur faisant la jonction entre un côté d'un segment de paroi latérale et le côté correspondant du polygone.
11. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite plate-forme de support (17) de ladite meule de fromage (11) est pourvue d'une tige
20 rigide (19), agencée pour être montée sensiblement perpendiculairement à sa surface et pour traverser ladite meule de fromage ainsi que pour porter un couteau rotatif (20) agencé pour racler des rosettes dudit fromage.
12. Dispositif selon les revendications 9 et 11, caractérisé en ce que ladite
25 tige rigide (19) est amovible et en ce que ledit fond (14) ou ladite plate-forme de support (17) comporte un logement ménagé pour recevoir cette tige.
13. Dispositif selon les revendications 9 et 11, caractérisé en ce que ledit
30 fond (14) ou ladite plate-forme de support (17) comporte un logement ménagé pour recevoir ledit couteau.

14. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit couvercle (16) est agencé pour s'engager sur le corps (13) de ladite boîte (12) et pour maintenir en place la paroi latérale (15) à l'état replié.

1 / 3

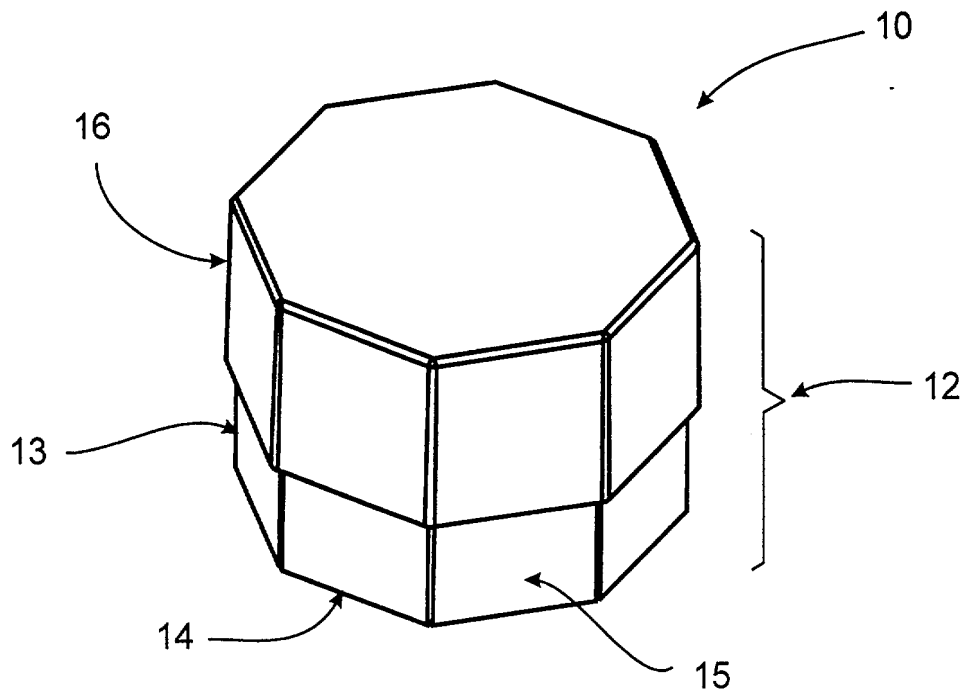


FIG. 1

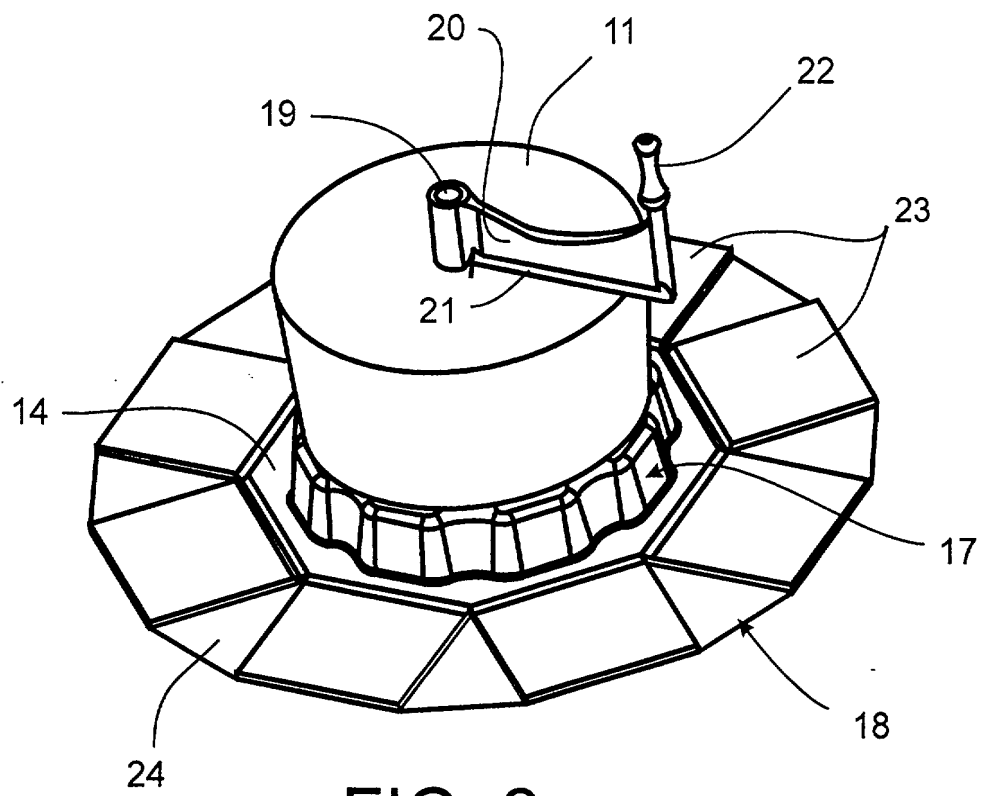


FIG. 2

2 / 3

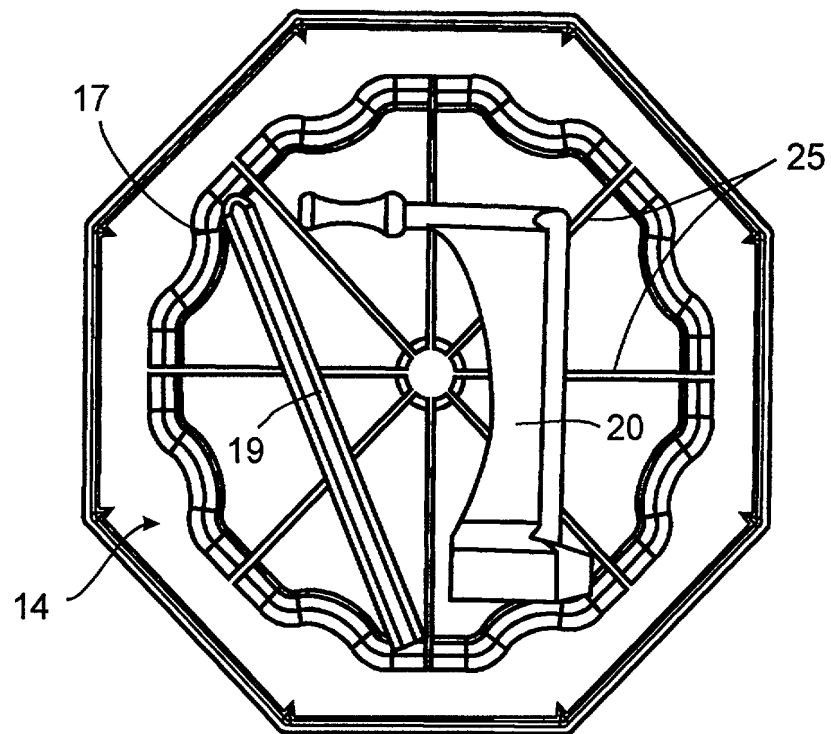


FIG. 3

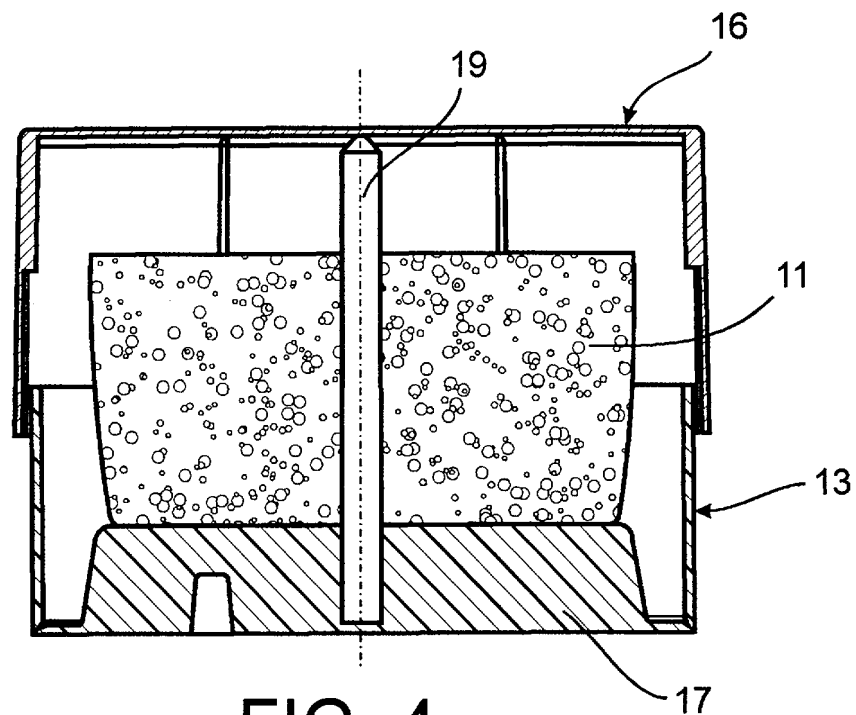


FIG. 4

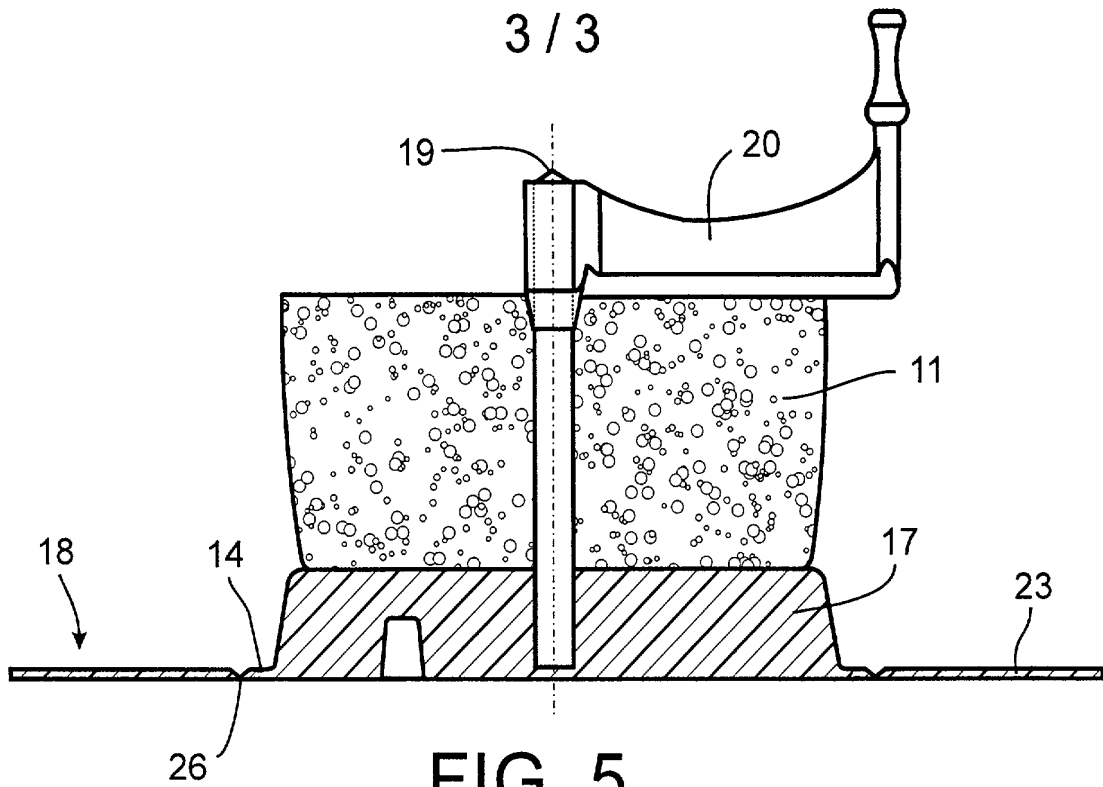


FIG. 5

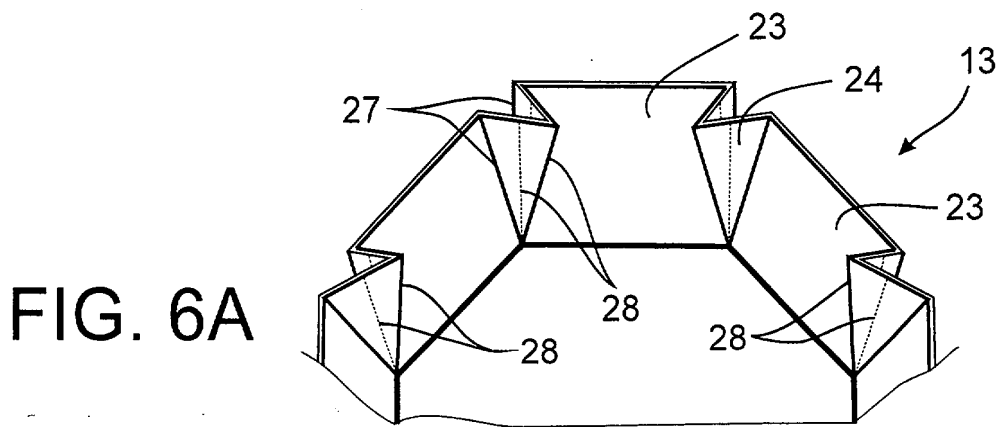


FIG. 6A

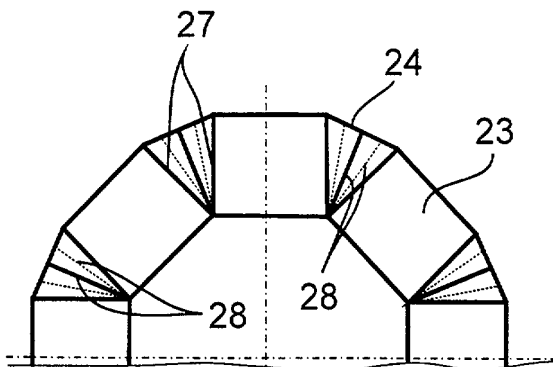


FIG. 6B

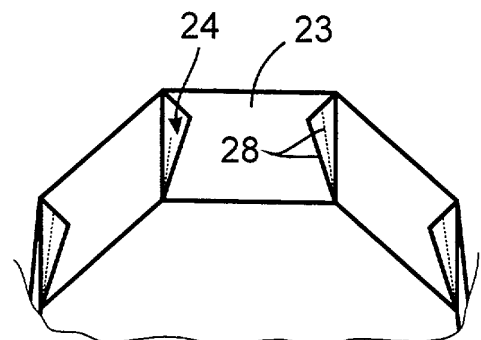


FIG. 6C



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 634503
FR 0305671

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 767 513 A (YOPLAIT SA) 26 février 1999 (1999-02-26)	1-7,14	B65D85/76 B26D1/28 B26D3/28
Y	* page 4, ligne 18 - page 8, ligne 20; figures 1-7 *	9,10	
Y	FR 2 501 171 A (GOISMIER ANDRE) 10 septembre 1982 (1982-09-10) * page 5, ligne 5 - page 5, ligne 10; figure 4 *	9,10	
A	DE 12 05 005 B (SCHENLEY IND INC) 11 novembre 1965 (1965-11-11) * colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 6; figures 1-5 *	2-9	
A,D	EP 0 081 466 A (CREVOISIER NICOLAS) 15 juin 1983 (1983-06-15) * figure 1 *	10	
A	FR 2 753 121 A (BOULLIER EDITH) 13 mars 1998 (1998-03-13) * figures *	10	
A	US 1 679 004 A (BRUNNER MATTHEW J ET AL) 31 juillet 1928 (1928-07-31) * figures *	10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) B65D A47G B26D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 janvier 2004		Derrien, Y	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0305671 FA 634503**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 23-01-2004

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2767513 A	26-02-1999	FR 2767513 A1 AU 9077998 A EP 1015327 A2 WO 9910240 A2 HU 0003682 A2 PL 338890 A1	26-02-1999 16-03-1999 05-07-2000 04-03-1999 28-02-2001 20-11-2000
FR 2501171 A	10-09-1982	FR 2501171 A1	10-09-1982
DE 1205005 B	11-11-1965	AUCUN	
EP 0081466 A	15-06-1983	CH 635995 A5 AT 17672 T DE 3268901 D1 EP 0081466 A1	13-05-1983 15-02-1986 13-03-1986 15-06-1983
FR 2753121 A	13-03-1998	FR 2753121 A1	13-03-1998
US 1679004 A	31-07-1928	AUCUN	