



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
25.08.2004 Bulletin 2004/35

(51) Int Cl.7: **B65D 43/16, B65D 55/02**

(21) Numéro de dépôt: **04290484.7**

(22) Date de dépôt: **23.02.2004**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
 Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK

(72) Inventeur: **Chiron, Alain, Jean-Marie**
76230 Bois-Guillaume (FR)

(74) Mandataire: **Berger, Helmut**
Cabinet WEINSTEIN
56 A, rue du Faubourg Saint-Honoré
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: **24.02.2003 FR 0302229**

(71) Demandeur: **Société Normande de**
Conditionnement
27340 Pont de l'Arche (FR)

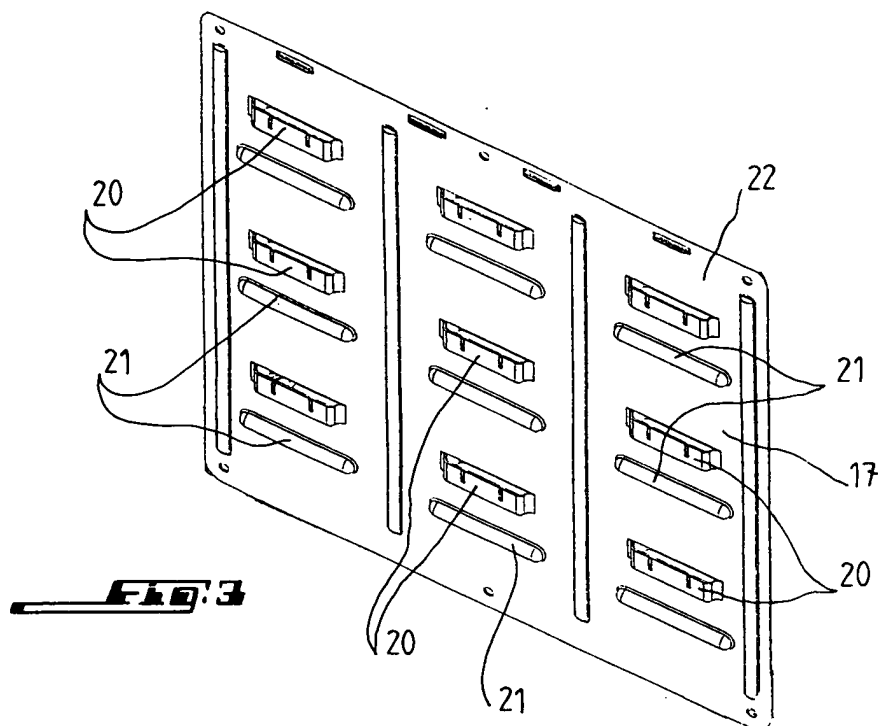
(54) **Dispositif de fixation d'un couvercle en matière plastique sur une boîte en matière plastique pour le conditionnement d'articles disposés en vrac dans la boîte**

(57) La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un couvercle en matière plastique sur une boîte en matière plastique pour le conditionnement d'articles disposés en vrac dans la boîte.

Le dispositif est caractérisé en ce qu'il comprend au moins un moyen sécable (11) distinct du moyen (10) de

verrouillage de la partie frontale (8) du couvercle de fermeture (6) de la boîte (1) de manière à assurer l'inviolabilité de cette partie frontale (8), le moyen (11) ne pouvant être sectionné ou rompu que par un outil.

L'invention trouve application pour le conditionnement d'articles de quincailleries.



Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un couvercle en matière plastique sur une boîte également en matière plastique pour le conditionnement, en vue de leur exposition à la vente, d'articles notamment de quincaillerie disposés en vrac dans la boîte.

[0002] On connaît un tel dispositif selon lequel le couvercle comprend une partie arrière solidaire de la boîte de conditionnement et une partie frontale reliée à la partie arrière par une charnière d'articulation, la partie frontale étant fixée au niveau du bord supérieur de la paroi frontale de la boîte par un moyen de verrouillage déverrouillable manuellement pour permettre l'ouverture de la partie frontale par pivotement vers le haut relativement à la partie arrière du couvercle et permettre ainsi d'accéder aux articles dans la boîte.

[0003] Le moyen de verrouillage de la partie frontale du couvercle est constitué par une languette élastique à extrémité libre en forme de crochet solidaire du bord supérieur de la paroi frontale de la boîte et s'encliquetant dans une ouverture rectangulaire réalisée au voisinage de l'extrémité antérieure de la partie frontale du couvercle. Pour assurer l'inviolabilité de la partie frontale du couvercle afin d'empêcher l'accès aux articles conditionnés dans la boîte fermée exposée à la vente, la largeur de la fenêtre de passage de la languette de verrouillage est suffisamment étroite pour ne permettre le déverrouillage de la partie frontale du couvercle qu'en exerçant sur celle-ci un effort de traction très important. Ceci a pour inconvénient majeur qu'un utilisateur ayant fait l'acquisition d'une telle boîte de conditionnement aura d'énormes difficultés pour déverrouiller la partie frontale du couvercle chaque fois qu'il voudra accéder aux articles contenus dans la boîte.

[0004] La présente invention a pour but d'éliminer l'inconvénient ci-dessus en proposant un dispositif de fixation d'un couvercle en matière plastique sur une boîte en matière plastique pour le conditionnement, en vue de leur exposition à la vente, d'articles disposés en vrac dans la boîte, le couvercle comprenant une partie arrière solidaire de la boîte et une partie frontale reliée à la partie arrière par une charnière d'articulation et fixée au niveau du bord supérieur de la paroi frontale de la boîte par au moins un moyen de verrouillage déverrouillable manuellement pour permettre l'ouverture de la partie frontale du couvercle et accéder aux articles dans la boîte, et qui est caractérisé en ce qu'il comprend également au moins un moyen sécable distinct du moyen de verrouillage, assurant l'inviolabilité de la partie frontale du couvercle et ne pouvant être sectionné ou rompu que par un outil.

[0005] De préférence, chaque moyen d'inviolabilité comprend une fenêtre réalisée au travers d'un rebord plat inférieur rigide de l'extrémité antérieure de la partie frontale du couvercle et une languette rigide solidaire de la paroi frontale de la boîte en faisant saillie vers l'ex-

térieur au voisinage du bord supérieur de la paroi frontale de manière à traverser la fenêtre dont au moins une partie de son bord, constituant une zone sécable, est relativement proche de l'extrémité inférieure du rebord de la partie frontale du couvercle.

[0006] Avantageusement, la fenêtre comprend deux découpes en arc de cercle à chacune de ses extrémités s'étendant au-delà du bord de la fenêtre adjacent à l'extrémité inférieure du rebord de la partie frontale du couvercle, les extrémités des découpes arquées étant proches de l'extrémité inférieure de ce rebord pour constituer deux zones sécables.

[0007] A titre d'exemple, les extrémités des découpes arquées sont situées à environ 0,5 mm de l'extrémité inférieure du rebord précité.

[0008] De préférence, deux moyens sécables sont situés de part et d'autre du moyen de verrouillage.

[0009] La paroi dorsale de la boîte comprend au voisinage de son bord supérieur un rebord à section transversale en U situé à l'extérieur de la paroi et permettant l'accrochage en position sensiblement horizontale de la boîte à une ouverture de réception de ce rebord formée dans un panneau vertical de présentation à la vente de la boîte fermée dans laquelle sont conditionnés les articles ou dans un panneau mural pour un utilisateur de cette boîte.

[0010] L'extrémité arrière de la partie arrière du couvercle comprend un rebord inférieur venant en appui sur le rebord d'accrochage de la boîte en position de fermeture du couvercle.

[0011] Le moyen de verrouillage de la partie frontale du couvercle comprend une languette élastique à extrémité libre en forme de crochet solidaire du bord supérieur de la paroi frontale de la boîte sensiblement au milieu de ce bord et une autre languette élastique à crochet de verrouillage solidaire du rebord inférieur de la partie frontale du couvercle et pouvant s'encliqueter élastiquement avec la languette de la paroi frontale de la boîte lors du rabat de cette partie frontale sur la boîte.

[0012] La partie arrière du couvercle est fixée à la boîte d'une part par au moins deux lances à extrémités libres en forme de crochet de verrouillage solidaires de la face interne de la partie arrière du couvercle au voisinage du bras arrière de cette partie et d'autre part par au moins une lance à extrémité libre en forme de crochet de verrouillage solidaire de la face interne de la partie arrière du couvercle au voisinage de chaque bord latéral de cette partie, les lances étant engagées au travers respectivement d'étriers de retenue des extrémités en forme de crochet de verrouillage de celles-ci et solidaires des faces internes des parois latérales et dorsale de la boîte.

[0013] Les boîtes vides sont empilables partiellement les unes dans les autres et les parois latérales et dorsale d'une boîte comportent des parties externes évidées de forme rectangulaire débouchant vers le fond du boîtier et sur lesquelles reposent respectivement des parties en saillie conjuguées solidaires des faces internes de

ces parois d'une autre boîte lorsque ces deux boîtes sont empilées l'une dans l'autre de manière à limiter l'enfoncement d'une boîte dans l'autre.

[0014] Avantageusement, la paroi frontale de la boîte comprend une languette externe à découpe permettant l'accrochage de l'ensemble boîte et couvercle de fermeture à une tige horizontale simple ou double d'un présentoir.

[0015] La partie frontale du couvercle, à sa position de fermeture de la boîte, est inclinée vers le bas par rapport à la partie arrière du couvercle parallèle au fond de la boîte.

[0016] La matière plastique du boîtier et/ou du couvercle peut être translucide ou transparente et en couleur ou non.

[0017] L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement dans la description explicative qui va suivre faite en référence aux dessins annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation de l'invention et dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un panneau présentoir auquel peuvent être accrochées des boîtes fermées de conditionnement d'articles conformes à l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective du panneau de la figure 1 auquel sont accrochées diverses boîtes de conditionnement d'articles ;
- la figure 3 est une vue en perspective d'un panneau mural auquel peuvent être accrochées les boîtes fermées de conditionnement d'articles conformes à l'invention ;
- la figure 4 est une vue en perspective du panneau de la figure 3 auquel sont accrochées diverses boîtes de conditionnement d'articles ;
- la figure 5 est une vue en perspective d'une boîte fermée de conditionnement d'articles de l'invention ;
- la figure 6 est une vue de dessus de la boîte fermée de la figure 5 ;
- la figure 7 est une vue en coupe suivant la ligne VII-VII de la figure 6 ;
- la figure 8 est une vue en coupe suivant la ligne VIII-VIII de la figure 6 ;
- la figure 9 est une vue agrandie de la partie cerclée en IX de la figure 7 ;
- la figure 10 est une vue agrandie de la partie cerclée en X de la figure 8 ;
- la figure 11 est une vue agrandie de la partie cerclée en XI de la figure 7 ;
- la figure 12 est une vue en perspective de la boîte de l'invention sans son couvercle ;
- la figure 13 est une vue de dessus du couvercle de fermeture de la boîte de conditionnement d'articles ;
- la figure 14 est une vue en coupe suivant la ligne XIV-XIV de la figure 13 ;

- la figure 15 est une vue en perspective du couvercle de fermeture de la figure 13 ;
- la figure 16 est une vue agrandie suivant la flèche XVI de la figure 15 ;
- la figure 17 est une vue en perspective agrandie d'un moyen assurant l'inviolabilité de la partie frontale du couvercle de fermeture du boîtier ; et
- la figure 18 est une vue de côté représentant deux boîtes vides empilées l'une dans l'autre.

[0018] En se reportant aux figures, la référence 1 désigne une boîte en matière plastique rigide de forme générale parallélépipédique dont les parois frontale 2, latérales 3 et dorsale 4 sont légèrement inclinées à partir de son fond 5 en s'évasant vers le haut.

[0019] La boîte 1 est recouverte par un couvercle de fermeture 6 solidaire de la boîte qui peut contenir des articles conditionnés en vrac, par exemple des articles de quincaillerie tels que des vis, des clous ou analogues.

[0020] La matière plastique rigide constituant la boîte 1 et le couvercle de fermeture 6 peut être transparente ou translucide en couleur ou non.

[0021] Le couvercle 6 comprend dans le cas présent une partie arrière 7 reposant sur les bords supérieurs des parois latérales 3 et dorsale 4 de la boîte 1 et une partie frontale 8 reliée à la partie arrière 7 par une charnière d'articulation 9 s'étendant transversalement aux parois latérales 3 de la boîte 1 et constituée par une ligne amincie de liaison des parties du couvercle 7 et 8 venant de matière avec ces dernières.

[0022] La partie frontale 8 du couvercle est fixée sur les bords antérieurs des parois latérales 3 et le bord supérieur de la paroi frontale 2 de la boîte 1 par un moyen de verrouillage 10, qui sera décrit ultérieurement, et déverrouillable manuellement pour désengager la partie frontale 8 de la boîte 1 vers le haut autour de la charnière d'articulation 9 afin d'accéder aux articles présents dans la boîte 1. Ce moyen de verrouillage 10 est situé sensiblement au milieu de la paroi frontale 2 de la boîte 1 en partie supérieure de celle-ci.

[0023] Selon l'invention, on prévoit au moins un moyen sécable 11 distinct du moyen de verrouillage 10 et assurant l'inviolabilité de la partie frontale 8 du couvercle 6 pour une meilleure sécurité de vente, permettant ainsi d'empêcher l'accès aux articles enfermés dans la boîte 1 exposée à la vente.

[0024] De préférence, deux moyens sécables 11 sont prévus de part et d'autre du moyen de verrouillage 10 et chacun doit être sectionné ou rompu par un outil après la vente de la boîte à un utilisateur.

[0025] Comme cela ressort mieux des figures 9, 16 et 17, chaque moyen sécable 11 comprend une fenêtre 12 réalisée au travers d'un rebord plat inférieur rigide 13 de l'extrémité antérieure de la partie frontale 8 du couvercle 6 et une languette rigide 14 solidaire de la paroi frontale 2 de la boîte 1 en faisant saillie vers l'extérieur au voisinage du bord supérieur de la paroi frontale 2 de ma-

nière à traverser la fenêtre 12 en faisant nettement saillie à l'extérieur du rebord 13 de la partie de couvercle 8. Le rebord 13 s'étend sensiblement perpendiculairement de l'extrémité antérieure de la partie frontale 8 du couvercle 6 et la languette rigide 14 s'étend de la paroi frontale 2 de la boîte 1 sensiblement perpendiculairement de celle-ci. Bien entendu, le rebord 13 et la languette 14 viennent de matière avec respectivement la partie frontale 8 du couvercle 6 et la paroi frontale 2 de la boîte 1.

[0026] Chaque fenêtre 12 peut être de forme générale rectangulaire s'étendant perpendiculairement aux parois latérales 3 de la boîte 1, c'est-à-dire suivant la direction longitudinale du rebord 13, et a l'un de ses bords 12a adjacent à l'extrémité inférieure 13a du rebord 13. La fenêtre 12 comprend à chacune de ses extrémités deux découpes arquées 12b s'étendant vers l'extrémité 13a du rebord 13 au-delà du bord 12a de la fenêtre de façon que les extrémités des parties arquées 12b soient proches de l'extrémité 13a du rebord 13 pour constituer respectivement deux zones sécables ZS pouvant être sectionnées ou rompues à force par un outil, tel que par exemple un tournevis, ou tranchées par un couteau ou une paire de ciseaux par l'utilisateur ayant acheté la boîte fermée de conditionnement des articles de quincaillerie.

[0027] Le moyen de verrouillage 10 de la partie frontale 8 du couvercle 6 à la boîte 1 comprend, comme cela est mieux visible en figure 10, une languette élastiquement déformable 16 solidaire du bord inférieur 13 de la paroi 8 du couvercle 6 de la boîte 1 sensiblement au milieu de ce bord et comportant une partie en forme de crochet de verrouillage 16a. La languette 16 vient de matière avec la paroi 8 du couvercle et s'étend suivant une largeur déterminée le long du bord inférieur 13 de la paroi 8 du couvercle. Le moyen de verrouillage 10 comprend en outre une autre languette élastiquement déformable 15 en forme de crochet et solidaire du bord supérieur de la paroi frontale 2 de la boîte 1. Lors du rabat de la partie frontale 8 du couvercle 6, la partie 16a de la languette 16 s'encliquette élastiquement et automatiquement avec l'extrémité 15a de la languette 15 pour verrouiller amoviblement la partie frontale 8 sur la partie correspondante de la boîte 1.

[0028] Ainsi, lorsqu'un utilisateur a acheté la boîte de conditionnement d'articles, il sectionne par tout outil approprié les zones sécables ZS pour retirer la partie d'extrémité 13b du rebord 13 située entre les deux extrémités de chaque fenêtre 12 de manière à libérer la liaison inviolable entre le rebord 13 et la paroi frontale 2. Ensuite, l'utilisateur n'a plus qu'à saisir manuellement l'extrémité de la languette 16 pour l'écarter élastiquement de l'extrémité en forme de crochet 15a de la languette 15 afin d'ouvrir en toute facilité la partie frontale 8 du couvercle 6 et, par conséquent, d'accéder aux articles contenus dans la boîte 1.

[0029] La paroi dorsale 4 de la boîte 1 comprend à son bord supérieur une partie formant rebord 4a à sec-

tion transversale sensiblement en forme de U située à l'extérieur de la paroi 4 et permettant l'accrochage en position sensiblement horizontale de la boîte 1 à un support vertical qui, comme représenté aux figures 1 et 2, peut être constitué par au moins un panneau en tôle 17 maintenu verticalement par deux pieds de support 18 pour constituer un présentoir à la vente. Le panneau 17 peut être du type transportable et comprend à cet effet une poignée supérieure de préhension 19 et comprend à sa face avant plusieurs rangées d'éléments en forme d'étriers horizontaux 20 obtenus par déformation de la tôle ou fixés, par exemple par soudage, au panneau 17, ces éléments s'étendant également suivant plusieurs colonnes. Comme représenté, trois rangées d'éléments formant étriers 20 réparties en trois colonnes sont prévues. Ainsi, le rebord arrière 4a de chaque boîte 1 peut s'engager dans l'un des éléments formant étrier de support 20 pour maintenir en position quasi horizontale la boîte 1 dont la partie inférieure de paroi dorsale 4 vient en appui par basculement sur un bourrelet 21 de la face avant du panneau 17 situé en dessous de l'élément 20 parallèlement à celui-ci.

[0030] La figure 2 montre que plusieurs boîtes 1 de dimensions différentes peuvent être accrochées au panneau de support 17 auquel peut être fixé à sa face arrière un deuxième panneau identique 22 comportant également des éléments formant étriers 20 de support de boîtes 1.

[0031] Comme représenté aux figures 3 et 4, le rebord 4a de chaque boîte 1 peut également servir d'accrochage de la boîte à un panneau mural 22 dans un atelier de l'utilisateur ayant acheté des boîtes pour gérer facilement l'accès aux divers articles conditionnés dans celles-ci. Bien entendu, ce panneau mural peut comporter des éléments en étriers 20 identiques à ceux décrits en figure 1 ou tout autre élément à ouverture en forme de fente permettant d'accrocher le rebord 4a. On notera que le panneau mural 22 peut être identique à chaque panneau 17 et 22 des figures 1 et 2 et qu'il suffit d'accoler deux panneaux pour arriver à la configuration des figures 1 et 2, en adjoignant les poignées 19 et les pieds 18.

[0032] L'extrémité arrière de la partie arrière 7 du couvercle 6 comprend un rebord inférieur 7a s'étendant sensiblement à angle droit de la partie 7 et venant coiffer en partie le rebord d'accrochage 4a de la paroi dorsale 4 en position de fermeture du couvercle 6 de manière à rigidifier le rebord 4a comme cela ressort mieux de la figure 8.

[0033] Afin d'empêcher le retrait de la partie arrière 7 du couvercle 6 de la boîte 1, la partie 7 est fixée à cette boîte d'une part par au moins deux lances 23, dont l'une est mieux visible en figure 11, solidaires de la face interne de la partie de couvercle 7 au voisinage de son bord arrière en s'étendant perpendiculairement de la partie 7 et étant disposées symétriquement à l'axe longitudinal X-X' de la partie 7 et d'autre part par au moins une autre lance identique 23 solidaire également de la

face interne de la partie de couvercle 7 et chaque côté de celle-ci. Chacune des extrémités libres des lances 23 est en forme de crochet de verrouillage 23a pouvant s'engager élastiquement lors de l'opération de fermeture du couvercle 6 sur le boîtier 1 dans une partie en forme d'étrier 24 solidaire de la face interne de la paroi latérale ou dorsale correspondante 3, 4 de manière que l'extrémité en forme de crochet 23a vienne en butée sur le bord inférieur 24a de l'étrier de retenue 24 qui s'étend parallèlement au fond 5 de la boîte 1. Plus précisément, les deux lances 23 de l'extrémité arrière de la partie du couvercle 7 sont verrouillées respectivement dans les deux étriers 24 solidaires de la face interne de la paroi dorsale 4, tandis que les deux lances latérales 23 de la partie de couvercle 7 sont verrouillées respectivement dans les étriers 24 corrépondants solidaires des deux faces internes des deux parois latérales 3, les deux étriers 24 de verrouillage des lances latérales 23 pouvant être en regard l'un de l'autre symétriquement à l'axe longitudinal X-X' de la partie de couvercle 7. Le montage par encliquetage des lances 23 et des étriers 24 est contrarié par les nervures à pente 99 nécessitant un montage en force. Ce dispositif rend le démontage encore plus difficile.

[0034] Enfin le couvercle 6 comporte des rebords internes 50 et 51 sur tout le pourtour ne s'interrompant qu'au droit de la charnière d'articulation 9 (voir les figures 13 et 15 ainsi que la figure 7). Ces rebords ont le double but d'empêcher la sortie éventuelle de petites pièces et de gêner l'intrusion d'outils visant à forcer le verrouillage des lances 23 sur les étriers 24.

[0035] La paroi frontale 2 de la boîte 1 comprend également une languette externe 25 à découpe 26 permettant l'accrochage de l'ensemble boîte 1 et couvercle de fermeture 6 à une tige horizontale (non représentée), simple ou double, d'un présentoir à la vente.

[0036] Les boîtes vides 1 sont empilables partiellement les unes dans les autres et la figure 16 représente deux boîtes 1 empilées partiellement l'une dans l'autre. A cet effet, les parois latérales 3 et la paroi dorsale 4 de chaque boîte comportent des parties externes évidées 27 constituant des cavités de renforcement dans ces parois se traduisant par la formation de parties correspondantes ou bossages en saillie 28 dans le boîtier 1. Les cavités 27 sont venues de moulage et présentent chacune une forme sensiblement rectangulaire débouchant en direction du fond 5 du boîtier en définissant à l'opposé de la partie débouchante un bord supérieur de butée 27a à l'extérieur des parois 3, 4 et par conséquent, un bord supérieur de butée 28a pour chaque bossage interne 28, les bords 27a et 28a étant parallèles au fond 5 de la boîte 1. Les bossages internes 28 permettent le logement des étriers 24.

[0037] Ainsi, lorsqu'une boîte 1 est empilée dans une autre boîte 1, les bossages internes 28 de la boîte inférieure 1 reposent respectivement sur les cavités externes 27 de la boîte supérieure 1 jusqu'à ce que les bords 27a des cavités 27 de la boîte supérieure viennent en

appui sur les bords 28a des bossages de la boîte inférieure 1 de manière que la boîte supérieure face saillie en partie au-dessus de la boîte inférieure 1 comme représenté en figure 16.

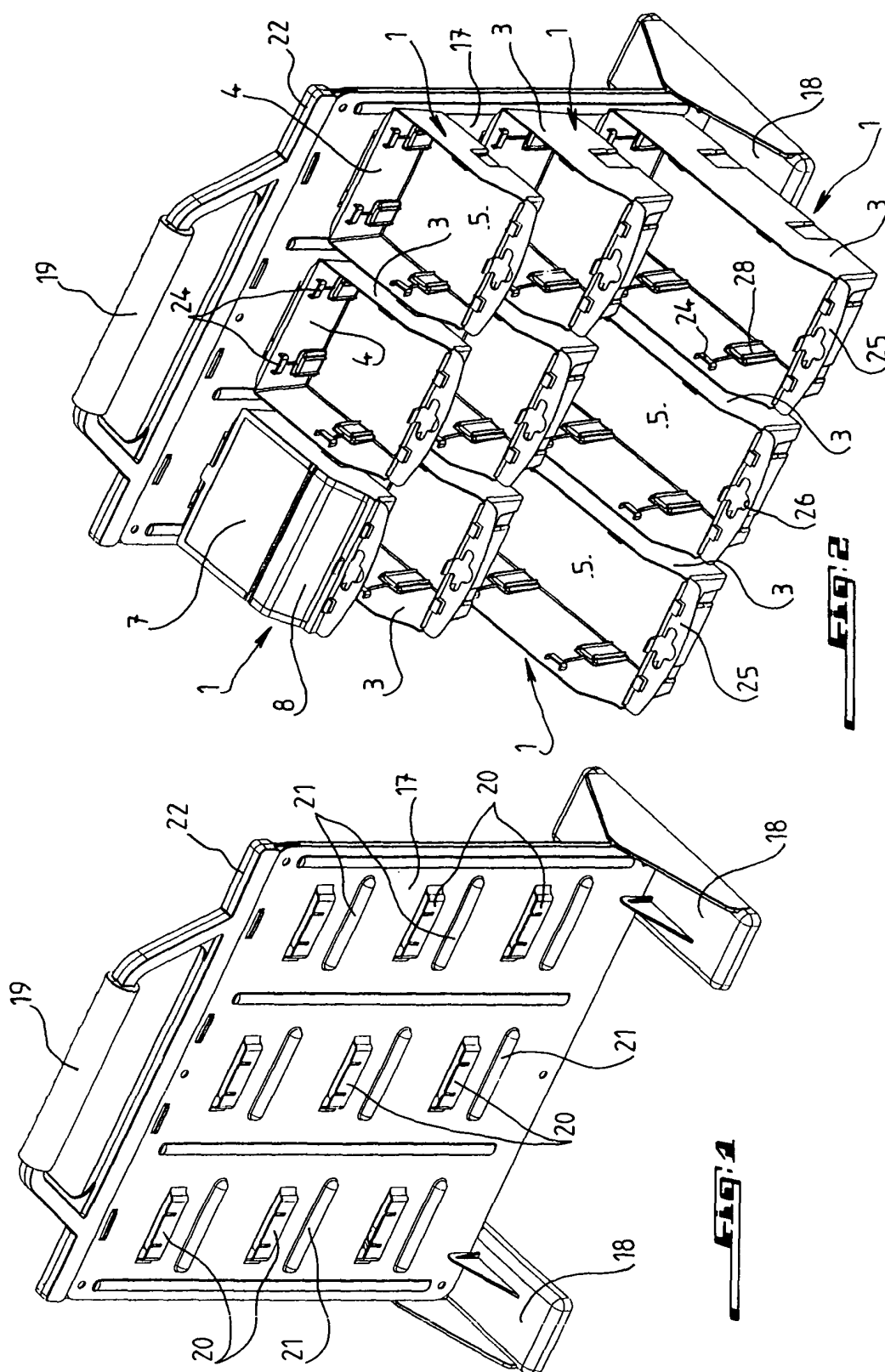
[0038] Comme cela ressort notamment de la figure 3, en position de fermeture du couvercle 6, la partie frontale 8 de ce couvercle est inclinée vers le bas par rapport à la partie arrière 7 et vient par conséquent en appui sur le bord supérieur de la paroi frontale 2 et les bords avant inclinés vers le bas des parois latérales 3 en prolongement des bords supérieurs des parois 3 sur lesquels est fixée la partie arrière de couvercle 7.

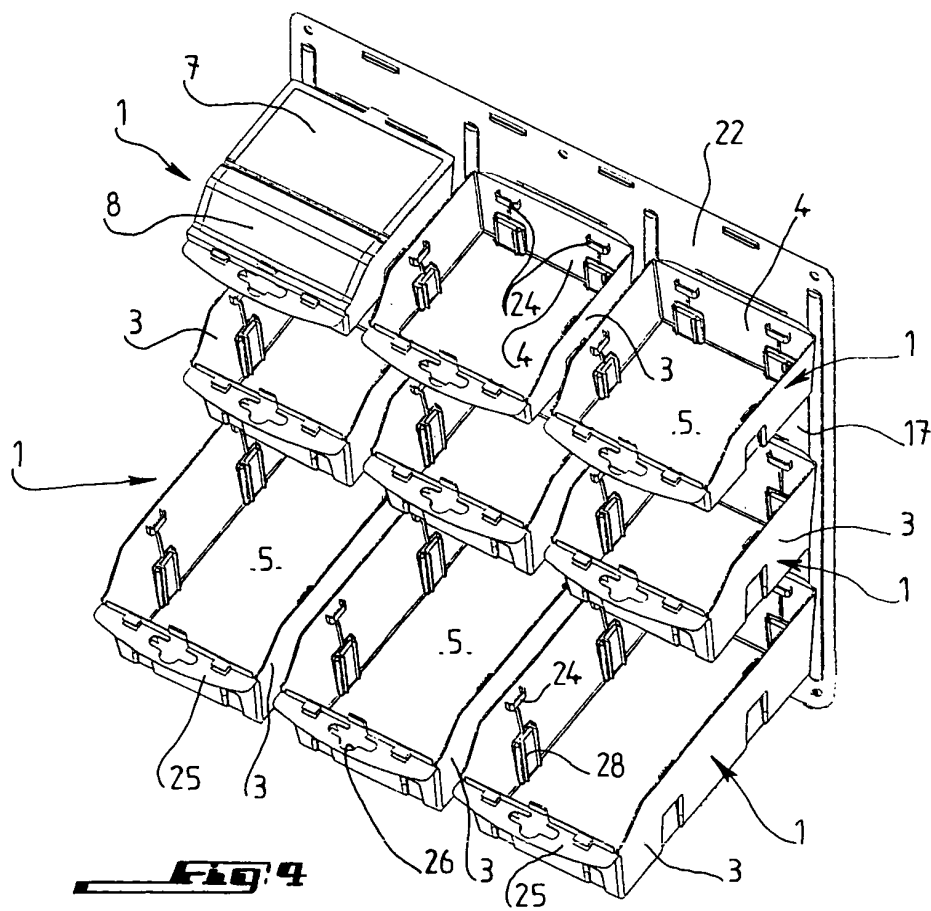
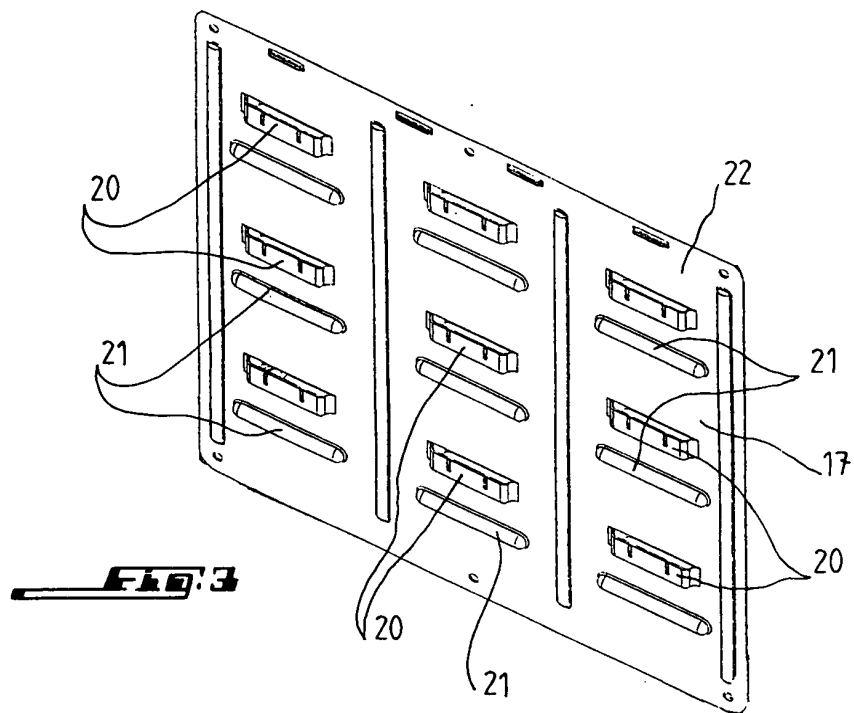
[0039] Le dispositif de fixation ci-dessus décrit de l'invention permet d'assurer une excellente sécurité à la vente puisque l'accès aux articles conditionnés dans les boîtes 1 est empêché par les moyens assurants l'inviolabilité de la partie frontale du couvercle de fermeture de la boîte. Une fois ces moyens sectionnés ou rompus par l'utilisateur ayant acheté une telle boîte de conditionnement, celui-ci peut facilement ouvrir la partie frontale du couvercle en déverrouillant manuellement le moyen de verrouillage 10.

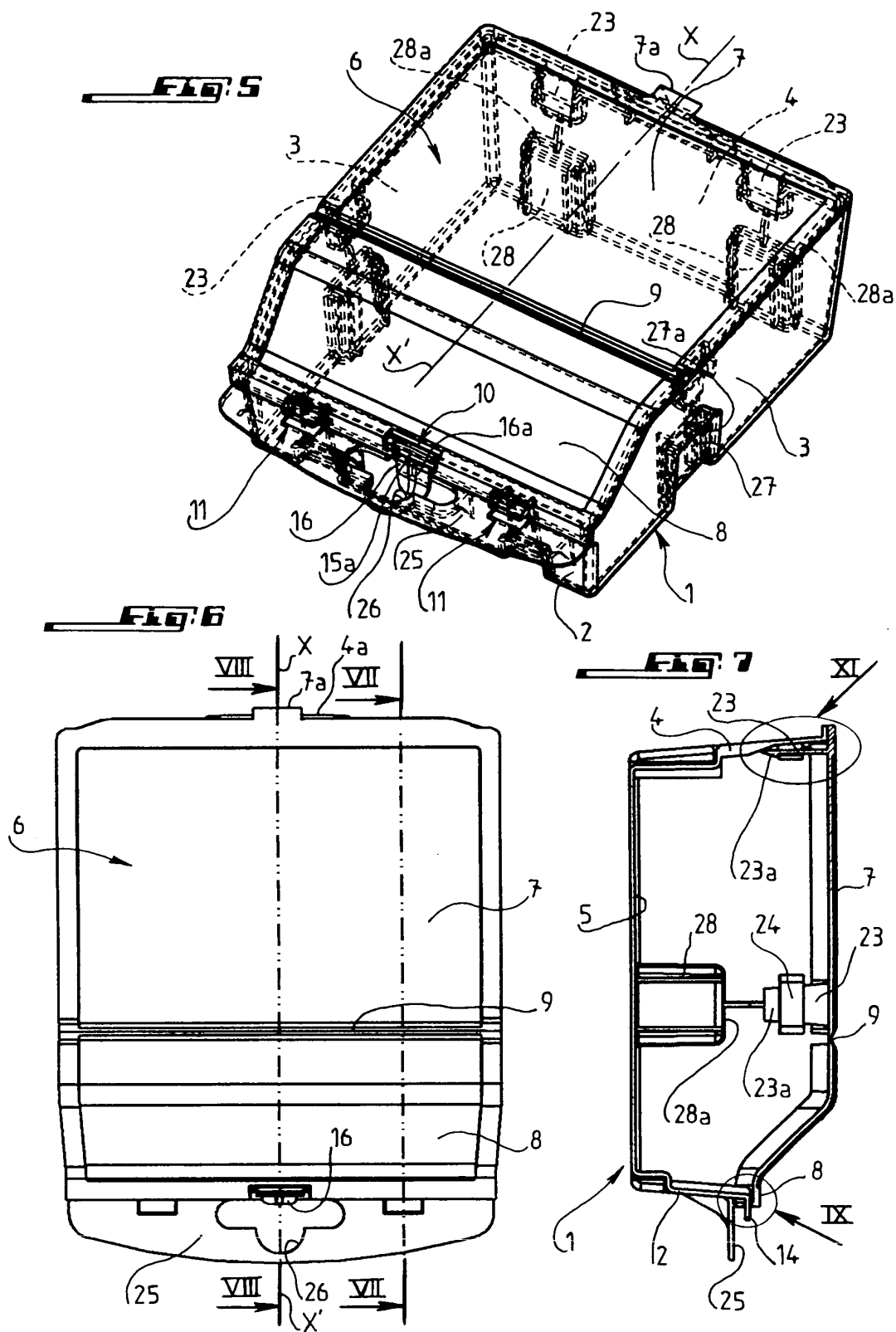
25 Revendications

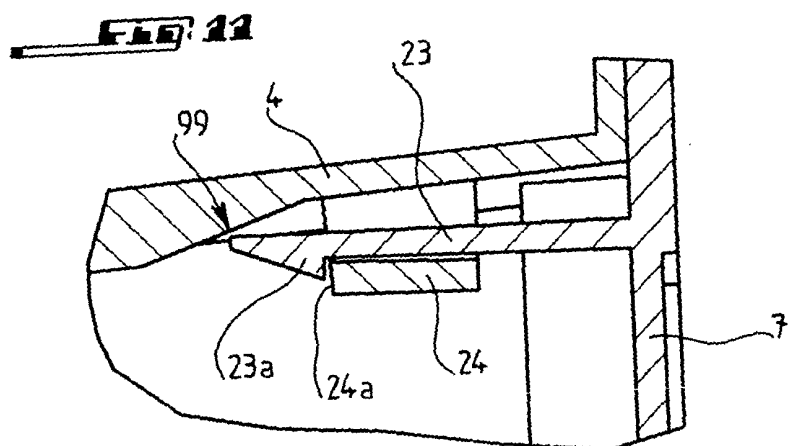
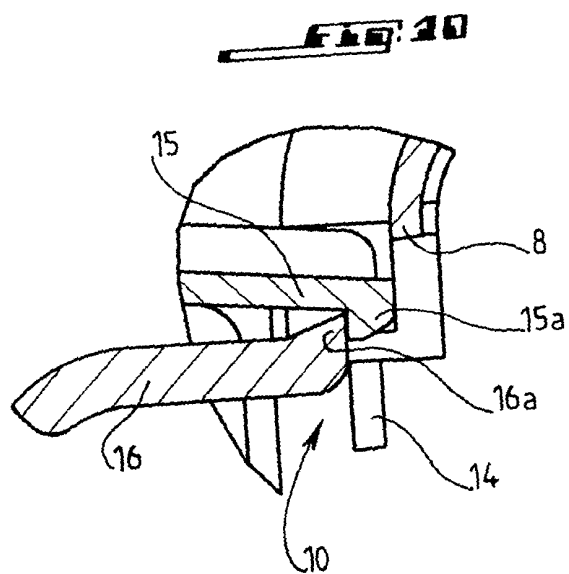
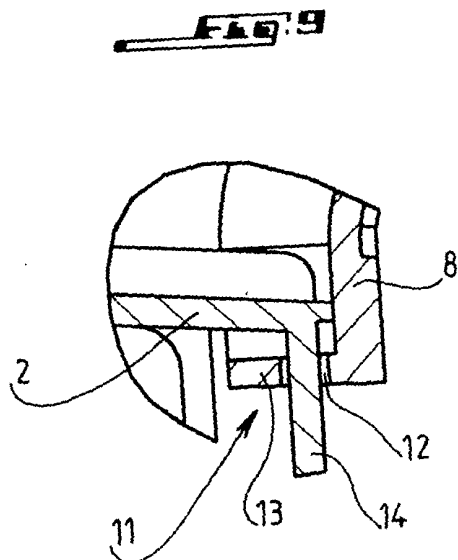
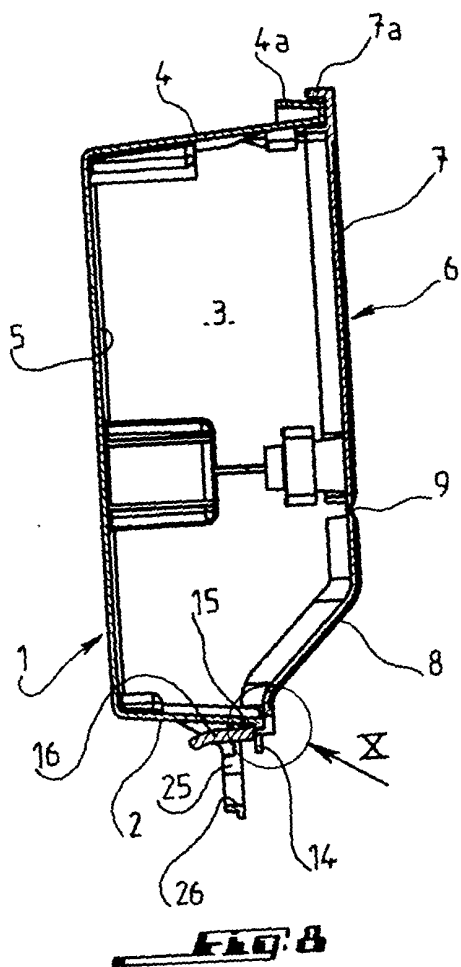
1. Dispositif de fixation d'un couvercle en matière plastique (6) sur une boîte en matière plastique (1) pour le conditionnement, en vue de leur exposition à la vente, d'articles disposés en vrac dans la boîte (1), le couvercle (6) comprenant une partie arrière (7) solidaire de la boîte (1) et une partie frontale (8) reliée à la partie arrière (7) par une charnière d'articulation (9) et fixée au niveau du bord supérieur de la paroi frontale (2) de la boîte (1) par un moyen de verrouillage (10) déverrouillable manuellement pour permettre l'ouverture de la partie frontale (8) du couvercle (6) et accéder aux articles dans la boîte (1), **caractérisé en ce qu'il** comprend également au moins un moyen sécable (11) distinct du moyen de verrouillage (10), assurant l'inviolabilité de la partie frontale (8) du couvercle (6) et ne pouvant être sectionné ou rompu que par un outil.
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque moyen d'inviolabilité (11) comprend une fenêtre (12) réalisée au travers d'un rebord plat inférieur rigide (13) de l'extrémité antérieure de la partie frontale (8) du couvercle (6) et une languette rigide (14) solidaire de la paroi frontale (2) de la boîte (1) en faisant saillie vers l'extérieur au voisinage du bord supérieur de la paroi frontale (2) de manière à traverser la fenêtre (12) dont au moins une partie de son bord, constituant une zone sécable (ZS), est relativement proche de l'extrémité inférieure (13a) du rebord (13) de la partie frontale (8) du couvercle (6).

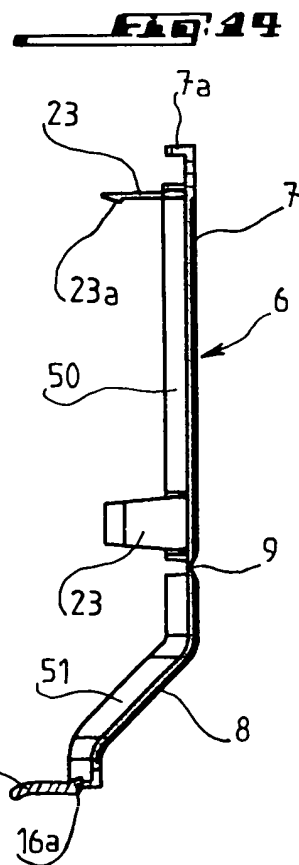
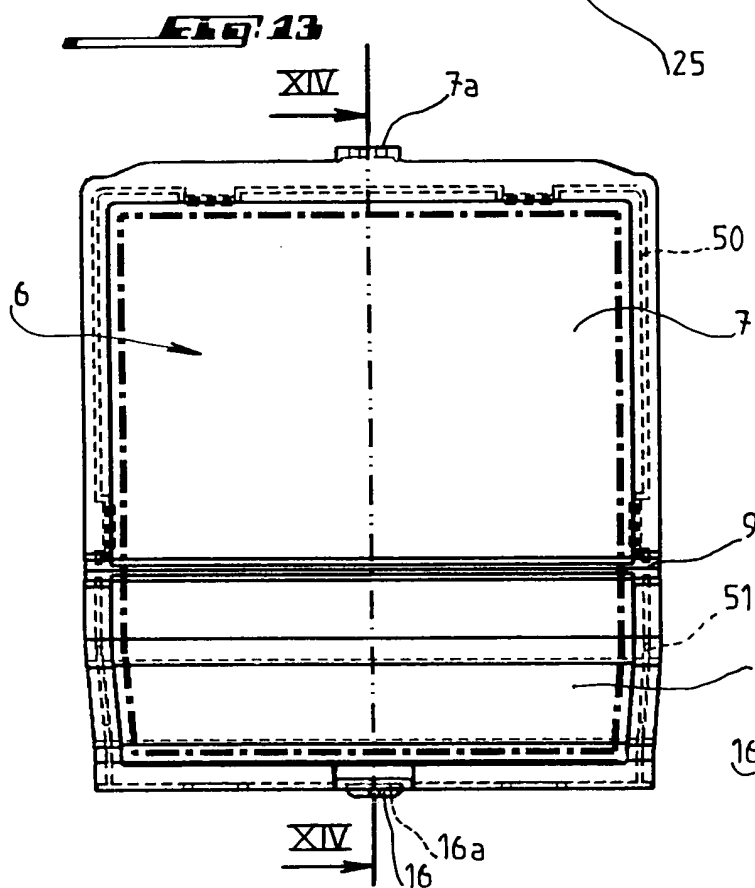
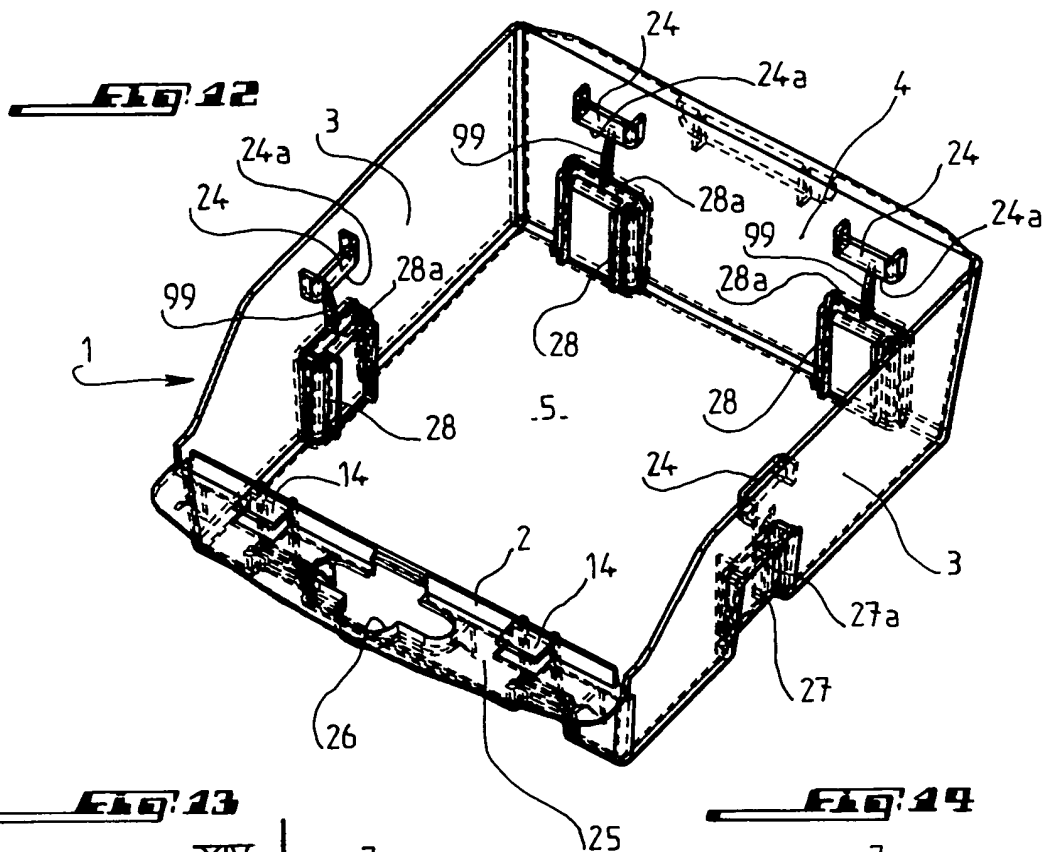
3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la fenêtre (12) comprend deux découpes en arc de cercle (12b) à chacune de ses extrémités s'étendant au-delà du bord (12a) de la fenêtre (12) adjacent à l'extrémité inférieure (13a) du rebord (13) de la partie frontale (8) du couvercle (6), les extrémités des découpes arquées (12b) étant proches de l'extrémité inférieure (13a) de ce rebord pour constituer deux zones sécables (ZS). 5 10
4. Dispositif selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** les extrémités des découpes arquées (12b) sont situées à environ 0,5 mm de l'extrémité inférieure (13a) du rebord précité (13). 15
5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux moyens sécables (11) situés de part et d'autre du moyen de verrouillage (10). 20
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi dorsale (4) de la boîte (1) comprend au voisinage de son bord supérieur un rebord (4a) à section transversale en U situé à l'extérieur de la paroi (4) et permettant l'accrochage en position sensiblement horizontale de la boîte (1) à une ouverture de réception de ce rebord formée dans un panneau vertical (17 ; 22) de présentation à la vente de la boîte fermée (1) dans lequel sont conditionnés les articles ou dans un panneau mural pour un utilisateur de cette boîte. 25 30
7. Dispositif selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'extrémité arrière de la partie arrière (7) du couvercle (6) comprend un rebord inférieur (7a) venant en appui sur le rebord (4a) d'accrochage de la boîte (1) en position de fermeture du couvercle (6). 35
8. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le moyen de verrouillage (10) de la partie frontale (8) du couvercle (6) comprend une languette élastique (15) à extrémité libre en forme de crochet (15a) solidaire du bord supérieur de la paroi frontale (2) de la boîte (1) sensiblement au milieu de ce bord et une autre languette élastique (16) à crochet de verrouillage (16a) solidaire du rebord inférieur (13) de la partie frontale (8) du couvercle (6) et pouvant s'encliqueter élastiquement avec la languette (15) de la paroi frontale (2) de la boîte (1) lors du rabat de cette partie frontale sur la boîte (1). 40 45 50
9. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie arrière (7) du couvercle (6) est fixée à la boîte (1) d'une part par deux lances (23) à extrémités libres en forme de crochet de verrouillage (23a) solidaires de la face interne de la partie arrière (7) du couvercle (6) au voisinage du bord arrière de cette partie et d'autre part par au moins une lance (23) à extrémité libre en forme de crochet de verrouillage (23a) solidaire de la face interne de la partie arrière (7) du couvercle (6) au voisinage de chaque bord latéral de cette partie, les lances (23) étant engagées au travers respectivement d'étriers (24) de retenue des extrémités en forme de crochet (23a) de verrouillage de celles-ci et solidaires des faces internes des parois latérales (3) et dorsale (4) de la boîte (1). 55
10. Dispositif selon lune des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les boîtes vides (1) sont empilables partiellement les unes dans les autres et les parois latérales (3) et dorsale (4) d'une boîte (1) comportent des parties externes évidées de forme rectangulaire (27) débouchant vers le fond (5) de la boîte (1) et dans lesquelles reposent respectivement sur des parties en saillie conjuguées (28) solidaires des faces internes de ces parois (3,4) d'une autre boîte (1) lorsque ces deux boîtes sont empilés l'une dans l'autre de manière à limiter l'enfoncement d'une boîte dans l'autre.
11. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi frontale (2) de la boîte (1) comprend une languette externe (25) à découpe (26) permettant l'accrochage de l'ensemble à boîte (1) et couvercle de fermeture (6) à une tige horizontale simple ou double d'un présentoir.
12. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie frontale (8) du couvercle (6), à sa position de fermeture de la boîte (1), est inclinée vers le bas par rapport à la partie arrière (7) du couvercle (6) parallèle au fond (5) de la boîte (1).
13. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la matière plastique de la boîte (1) et du couvercle (6) est translucide ou transparente de couleur ou non.

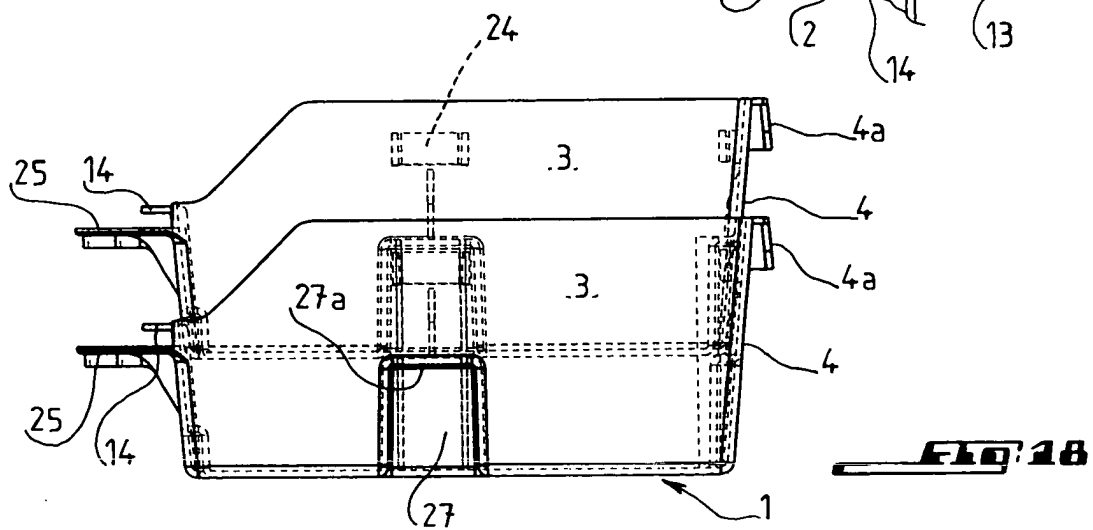
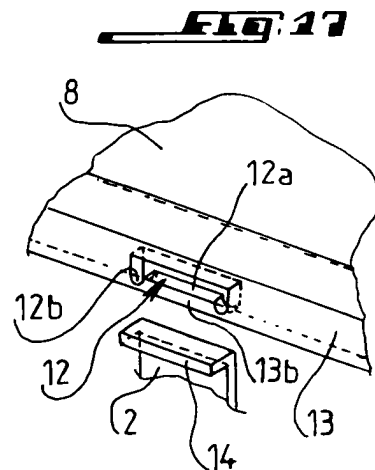
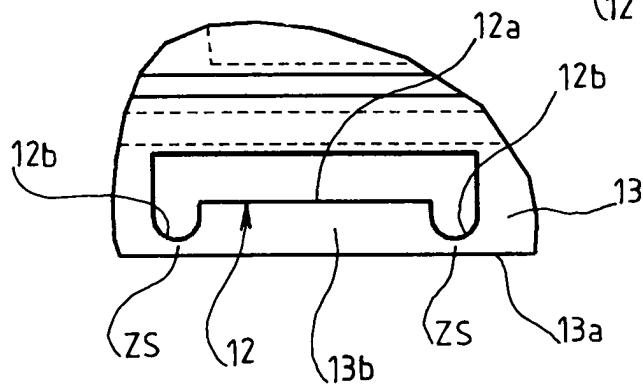
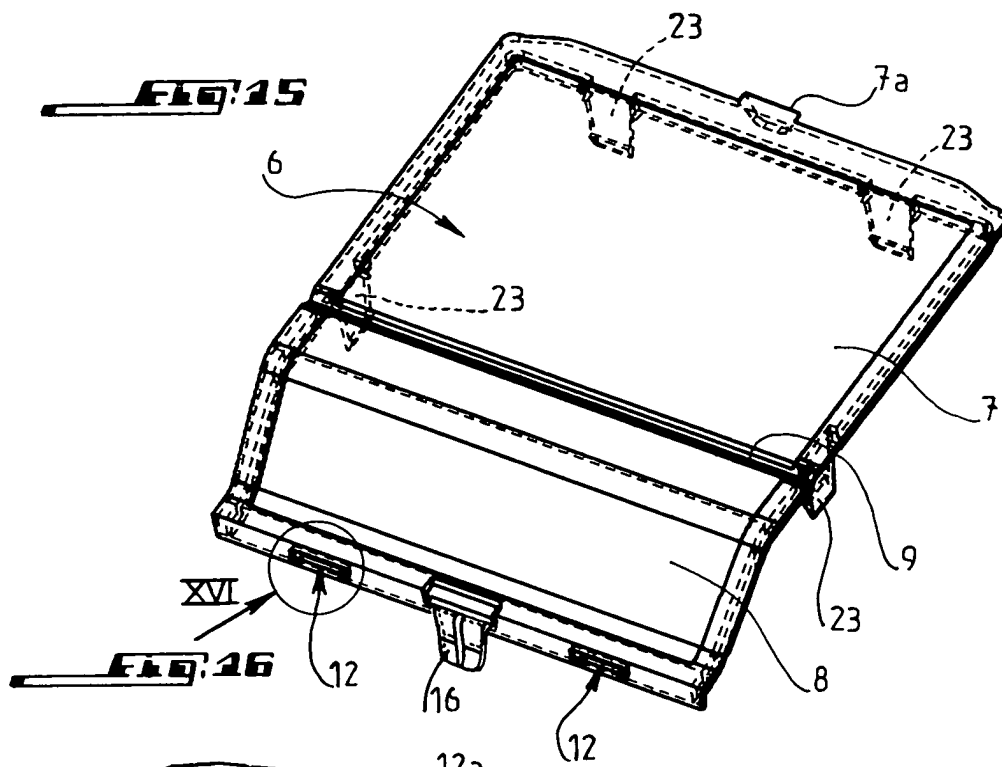














Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 29 0484

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.7)
A	EP 1 167 221 A (SPRITZGUSSWERK KG RICHARD RASS) 2 janvier 2002 (2002-01-02) * colonne 5, ligne 9 - colonne 7, ligne 33; figures 1-7 *	1-13	B65D43/16 B65D55/02
A	US 1 518 003 A (SCOTT JOHN S) 2 décembre 1924 (1924-12-02) * page 1, ligne 45 - page 1, ligne 105; figures 1-4 *	1-5	
A	DE 40 39 322 A (BAUMANN VERWERTUNGS GMBH) 11 juin 1992 (1992-06-11) * revendication 1; figures 1-7 *	1-5	
A	US 3 791 528 A (BRENDGORD T) 12 février 1974 (1974-02-12) * colonne 6, ligne 25 - colonne 9, ligne 5; figures 7,8 *	6,7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche MUNICH		Date d'achèvement de la recherche 26 mai 2004	Examineur Lendfers, P
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 intermédiaire			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 04 29 0484

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne 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.

26-05-2004

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1167221 A	02-01-2002	EP 1167221 A1	02-01-2002
US 1518003 A	02-12-1924	AUCUN	
DE 4039322 A	11-06-1992	DE 4039322 A1	11-06-1992
US 3791528 A	12-02-1974	CA 993380 A1	20-07-1976
		DE 2339808 A1	14-02-1974
		GB 1437629 A	03-06-1976
		JP 49052071 A	21-05-1974
		US 3860309 A	14-01-1975

EPO FORM P0460

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