



(11)

EP 1 688 069 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
09.08.2006 Bulletin 2006/32

(51) Int Cl.:
A47F 1/03 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06358002.1**

(22) Date de dépôt: **03.02.2006**

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

(30) Priorité: **04.02.2005 FR 0501146**

(71) Demandeur: **Baby-Delice (SAS)**
13730 Saint-Victoret (FR)

(72) Inventeur: **Maulin, René**
13100 Aix en Provence (FR)

(74) Mandataire: **Roman, Michel**
CABINET ROMAN
35 rue Paradis, BP 2224
13207 Marseille Cédex 1 (FR)

(54) Dispositif de stockage et de distribution de produits et présentoir muni de tels dispositifs

(57) La présente invention a pour objet un dispositif de stockage et de distribution de produits ainsi qu'un présentoir muni de tels dispositifs.

Le dispositif selon l'invention comporte un récipient (2) muni d'un couvercle (1) de fermeture, une des parois dudit récipient ayant une partie inférieure (5) inclinée vers l'avant et sur laquelle est agencé un conduit (6) de distribution dirigé vers le bas et comportant une ouverture (12), un passage (4) étant prévu sur la partie supérieure de ladite paroi pour qu'un moyen de préhension (3) permette de ramener lesdits produits vers ledit conduit, une plaque (10) étant montée coulissante dans deux rails (9) parallèles agencés au niveau de ladite ouverture pour

intercepter ou laisser libre le passage desdits produits, lesdits rails étant inclinés par rapport à un plan radial (13) dudit conduit, l'angle d'inclinaison (α) desdits rails se situant dans le secteur angulaire saillant défini par ledit plan radial et un plan vertical (14).

Le présentoir selon l'invention comporte des étagères et un bac de récupération dans sa partie inférieure, les dispositifs de stockage et de distribution étant disposés sur lesdites étagères en au moins une colonne, leur conduit de distribution étant agencé sur les récipients pour que leur ouverture ne soit pas positionnée directement au-dessus d'un conduit de distribution situé à un étage inférieur.

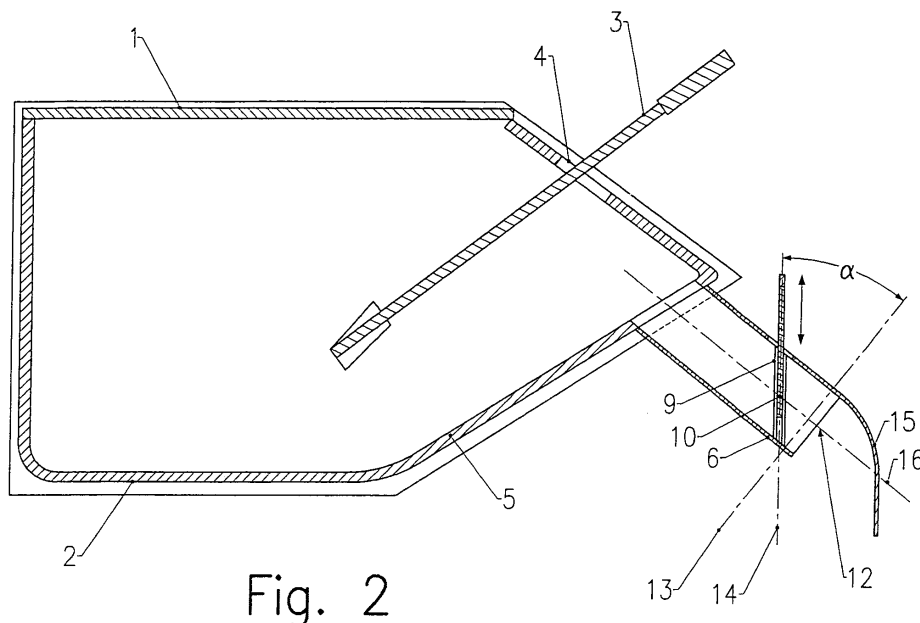


Fig. 2

Description

[0001] La présente invention a pour objet un dispositif de stockage et de distribution de produits ainsi qu'un présentoir muni de tels dispositifs.

[0002] Elle concerne le domaine technique des réceptacles comportant des moyens particuliers pour distribuer des produits pulvérulents ou granulaires, tels que des poudres, des confiseries, des articles de quincaillerie ou tout autre produit similaire.

Elle concerne également le domaine technique des présentoirs pour magasins comprenant plusieurs bacs de distribution de produits dans lesquels sont stockés les produits cités précédemment.

[0003] Lorsque des produits sont vendus en vrac, il est pratique de pouvoir en stocker une certaine quantité dans un récipient et de pouvoir en retirer facilement la quantité souhaitée par l'acheteur.

Dans le cas où les produits sont du type alimentaire, il est nécessaire que les mains de l'acheteur-utilisateur ne puissent pas rentrer en contact avec eux.

Pour tenter de résoudre ce problème, on connaît des dispositifs de stockage et de distribution de produits, comportant un récipient fermé par un couvercle et muni d'un conduit de distribution. Habituellement, un passage est réalisé sur le couvercle pour qu'un râteau ou une cuillère puisse s'insérer à l'intérieur du récipient. En manipulant le manche de ce râteau, l'utilisateur peut amener une quantité déterminée de produits vers le conduit de distribution et n'a plus qu'à les recueillir dans un sachet prévu à cet effet. Généralement, le conduit de distribution fait saillie avec la paroi du récipient. Il est orienté vers l'extérieur et vers le bas pour que les produits amenés par le râteau tombent par gravité dans le sachet les recueillant.

[0004] Afin de contrôler la quantité des produits à distribuer, on connaît par le brevet FR 2.702.351.A1 (Dillard), un système de clapet disposé à la sortie du conduit de distribution. L'utilisateur doit faire pivoter manuellement ce clapet autour d'une charnière pour dégager ou obturer le passage du conduit de distribution. Cette solution n'est pourtant pas satisfaisante car l'action du poids des produits accumulés contre le clapet risque d'actionner ce dernier ce qui nécessite l'emploi d'une armature métallique souple de rappel complexifiant la conception du dispositif.

[0005] On connaît également par le brevet GB 2.219.279.A (Showcard), un dispositif de stockage et de distribution de produits de type pulvérulent ou granulaire, comportant un récipient muni d'un couvercle de fermeture, une des parois dudit récipient ayant une partie inférieure inclinée vers l'avant et sur laquelle est agencé un conduit de distribution dirigé vers le bas et comportant une ouverture, un passage étant prévu sur la partie supérieure de ladite paroi pour qu'un moyen de préhension permette de ramener lesdits produits vers ledit conduit, une plaque étant montée coulissante dans deux rails parallèles agencés au niveau de ladite ouverture pour in-

tercepter ou laisser libre le passage desdits produits. La plaque est disposée dans un plan radial du conduit c'est-à-dire qu'elle est perpendiculaire à l'axe dudit conduit.

Bien que facile à mettre en oeuvre, cette solution présente certains inconvénients. En effet, l'agencement de la plaque ne permet pas à cette dernière de revenir automatiquement en position de fermeture, l'utilisateur devant la faire coulisser manuellement non seulement pour ouvrir, mais également pour fermer la sortie du conduit. Cette situation peut être préjudiciable lorsqu'un utilisateur oublie de remettre la plaque en position fermée, l'utilisateur suivant risquant de faire tomber au sol tout ou partie des produits lorsqu'il les ramène dans le conduit de distribution avec le râteau.

De plus, la plaque étant positionnée perpendiculairement à l'ouverture, contre cette dernière, la mise en position d'un sachet autour du conduit de distribution n'est pas possible. L'utilisateur est donc gêné pour récupérer les produits qui risquent de tomber au sol.

[0006] La présente invention a pour but de pallier cet état des choses notamment du fait qu'elle permet d'obtenir un dispositif de stockage et de distribution de produits du type décrit dans le brevet GB 2.219.279.A, le conduit de distribution selon l'invention s'ouvrant manuellement selon la quantité choisie par l'utilisateur et se refermant automatiquement une fois que l'utilisateur a récupéré la quantité de produits désirée.

L'invention a encore pour but de proposer un dispositif de stockage et de distribution de conception simple, facile d'utilisation et peu onéreux.

[0007] Ces buts sont atteints par un dispositif de stockage et de distribution de produits de type pulvérulent ou granulaire, comportant un récipient muni d'un couvercle de fermeture, une des parois dudit récipient ayant une partie inférieure inclinée vers l'avant et sur laquelle est agencé un conduit de distribution dirigé vers le bas et comportant une ouverture, un passage étant prévu sur la partie supérieure de ladite paroi pour qu'un moyen de préhension permette de ramener lesdits produits vers ledit conduit, une plaque étant montée coulissante dans deux rails parallèles agencés au niveau de ladite ouverture pour intercepter ou laisser libre le passage desdits produits, se caractérisant par le fait que lesdits rails sont inclinés par rapport à un plan radial dudit conduit, l'angle d'inclinaison desdits rails se situant dans le secteur angulaire saillant défini par ledit plan radial et un plan vertical. Cette inclinaison particulière de la plaque permet de faire revenir automatiquement cette dernière par gravité en position de fermeture lorsqu'elle est placée manuellement en position d'ouverture par l'utilisateur, cette solution technique évitant d'avoir à utiliser des moyens de rappel du type ressort ou tout autre moyen similaire susceptible de complexifier la conception.

[0008] Selon une caractéristique de l'invention permettant d'intercepter de manière franche les produits dans le conduit, ce dernier est incliné vers l'avant et les rails sont verticaux.

Pour contraindre les produits à tomber verticalement et

faciliter leur récupération soit dans un sachet ou un récipient placé au niveau de l'ouverture, soit dans un bac de récupération lorsque les dispositifs de récupération objets de l'invention sont disposés sur un présentoir, une cloison verticale est agencée en face de l'ouverture dudit conduit de distribution.

Dans une variante de réalisation et pour limiter l'encombrement du présent dispositif, le conduit de distribution est vertical. Dans ce cas, l'angle d'inclinaison des rails est avantageusement supérieur à 45° pour favoriser un retour automatique rapide de la plaque en position de fermeture.

[0009] Les dispositifs de stockage et de distribution du type décrit précédemment sont généralement destinés à être disposés en une ou plusieurs colonnes sur les étagères d'un présentoir pour magasins, un large choix de produits étant alors proposé. Ce type de présentoir est par exemple décrit dans le brevet FR 2.702.351.A1 précité.

Lorsqu'un utilisateur se sert, il arrive que des produits ne tombent pas dans le sachet de récupération et se retrouvent dispersés sur le sol. Pour cette raison, un bac de récupération est habituellement agencé sous le présentoir. Cependant, les conduits de distribution étant en saillie vers l'avant, il arrive que des produits, en chutant, heurtent le conduit d'un dispositif de stockage et de distribution disposé à un étage inférieur et rebondissent pour ne plus tomber dans le bac de récupération, mais sur le sol.

[0010] Un autre but de l'invention est donc de proposer un présentoir pour produits de type pulvérulent ou granulaire empêchant lesdits produits de tomber au sol.

[0011] Ce but est atteint par un présentoir comportant des étagères et un bac de récupération dans sa partie inférieure, se caractérisant par le fait que des dispositifs de stockage et de distribution de produits du type comportant un conduit incliné vers l'avant, sont disposés sur lesdites étagères en au moins une colonne et par le fait que les conduits de distribution sont agencés sur les récipients en fonction de l'étage pour que les ouvertures ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit de distribution situé à un étage inférieur. De cette manière, les produits qui chutent ne peuvent heurter ni les parois ni les conduits des dispositifs disposés à des étages inférieurs et sont intégralement recueillis dans le bac de récupération.

Selon une autre caractéristique du présentoir, des dispositifs comportant un conduit vertical peuvent être disposés sur au moins une étagère située en dessous des étagères sur lesquelles sont disposés les autres dispositifs cités précédemment. Les produits chutant de ces derniers ne pouvant heurter ni les parois ni les conduits des dispositifs comportant un conduit vertical. Cette solution a l'avantage de limiter le nombre de positions des conduits de distribution inclinés vers l'avant pour que les ouvertures des dispositifs présentant de tels conduits ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit de distribution situé à un étage inférieur.

Selon une caractéristique préférée de l'invention, le présentoir comporte au moins deux étagères inférieures sur lesquelles sont disposés les dispositifs comportant un conduit vertical, les conduits de distribution desdits dispositifs étant agencés sur les récipients en fonction de l'étage pour que les ouvertures ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit de distribution situé à un étage inférieur. De cette manière, les produits qui chutent de ces dispositifs ne peuvent pas heurter les conduits des dispositifs disposés à des étages inférieurs et sont intégralement recueillis dans le bac de récupération.

Et pour éviter que les produits qui chutent ne heurtent les parois des dispositifs disposés à des étages inférieurs, les dispositifs comportant un conduit vertical et situés à un étage inférieur sont en retrait par rapport à l'ouverture desdits dispositifs situés à des étages supérieurs.

[0012] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront mieux à la lecture de la description suivante, faite à titre d'exemple indicatif et non limitatif, en regard des dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 représente une vue en perspective d'un dispositif de stockage et de distribution de produits selon un mode préféré de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue en coupe verticale du dispositif représenté à la figure 1, le couvercle étant mis en position ;
- la figure 3 est une vue en coupe verticale du dispositif objet de l'invention dans une variante de réalisation ;
- la figure 4 est une vue de profil du présentoir objet de l'invention ;
- la figure 5 est une vue de face du présentoir objet de l'invention.

[0013] Le dispositif objet de l'invention est destiné à stocker et distribuer des produits pulvérulents ou granulaires tels que des poudres, des articles de quincaillerie, préférentiellement des confiseries, des bonbons ou tout autre produits similaires.

[0014] En se référant à la figure 1, le dispositif objet de l'invention comporte un récipient 2 de forme sensiblement parallélépipédique dans lequel sont stockés des produits pulvérulents ou granulaires.

[0015] Pour simplifier la conception, ce récipient est constitué par une plaque sensiblement en forme de « J » couché, ladite plaque étant fermée par deux plaques latérales verticales (figure 1).

[0016] Ce récipient sera avantageusement en matière transparente, par exemple en verre, en plastique ou tout autre matériau équivalent, sans influence sur les propriétés des produits stockés.

[0017] Le récipient 2 est fermé sur le dessus par un couvercle 1 amovible utilisé pour le remplissage dudit récipient. Une fois positionné, ce couvercle empêche les mains d'accéder à l'intérieur du récipient et de rentrer en

contact direct avec les produits stockés.

Le couvercle 1 peut être réalisé en une seule pièce ou en deux parties, une partie restant fixe et l'autre partie étant rabattable pour le remplissage.

[0018] Comme représenté sur la figure 1, le récipient 2 comporte une paroi avant ayant une partie inférieure 5 inclinée par rapport à l'horizontale et s'étendant vers l'extérieur dudit récipient. La partie supérieure de cette paroi avant est inclinée par rapport à l'horizontale et s'étend vers l'intérieur dudit récipient.

Un passage 4 est réalisé sur la partie supérieure de la paroi avant pour laisser passer un moyen de préhension 3 à l'intérieur du récipient 2, l'utilisateur utilisant ce moyen pour saisir une quantité de produits déterminée.

Pour que l'utilisateur manipule le moyen de préhension 3, ce dernier comporte un manche dépassant du récipient 2. Il comporte avantageusement à son extrémité en contact avec les produits à prélever, un râteau permettant de récupérer facilement lesdits produits. Le râteau pourra également être remplacé par un élément de type doseur selon le type de produit à prélever.

Selon un mode préféré de réalisation et en se référant à la figure 1, le passage 4 est une rainure s'étendant dans le sens de la longueur du récipient et de largeur sensiblement supérieure au diamètre du manche du moyen de préhension 3, de manière à ce que le râteau puisse pivoter dans tous les sens pour atteindre n'importe quelle zone du récipient, aucune partie du récipient ne devant être inaccessible.

[0019] La partie inférieure 5 inclinée de la paroi avant a pour fonction de faciliter la préhension des produits et permet à l'utilisateur de ramener facilement les produits vers un conduit de distribution 6 de section rectangulaire ou circulaire débouchant à l'intérieur du récipient 2.

Ce conduit est avantageusement soudé ou collé sur la partie inférieure 5 et formé de plaques ou d'un tube transparent.

[0020] Le conduit de distribution 6 est en saillie vers l'extérieur du récipient 2, dirigé vers le bas. De cette façon, une fois que les produits sont amenés au niveau du conduit de distribution 6, leur écoulement s'effectue naturellement par gravité vers une ouverture 12 située à l'extrémité inférieure dudit conduit.

En se rapportant à la figure 2, le conduit de distribution 6 peut être incliné vers l'avant et dans ce cas l'ouverture 12 se trouve avantageusement en avant de l'extrémité supérieure de la partie inférieure 5 inclinée.

Dans une variante de réalisation représentée à la figure 3, le conduit 6 peut être en position verticale, le débit des produits étant alors plus important et la chute de ces derniers s'effectue verticalement.

[0021] En se référant à la figure 1, des crochets 11, situés au niveau de l'ouverture, permettent d'accrocher un sachet prévu pour récupérer les produits. L'utilisateur peut également utiliser un simple récipient qu'il positionne au niveau de l'ouverture 12.

[0022] Pour intercepter ou laisser libre le passage des produits préalablement introduits dans le conduit de dis-

tribution 6, une plaque 10 mobile est disposée à l'intérieur dudit conduit de distribution. La plaque 10 est rectangulaire ou d'une autre forme selon la section du conduit de distribution 6.

La longueur de cette plaque est telle qu'en position d'interception, sa partie supérieure dépasse du conduit d'obturation 6 par un passage complémentaire réalisé sur la partie supérieure dudit conduit. La largeur de cette plaque est sensiblement égale à la largeur interne dudit conduit de distribution de façon à pouvoir bloquer le passage des produits.

En se rapportant aux figures 1, 2 et 3, la plaque 10 est montée coulissante dans deux rails 9 verticaux et parallèles, agencés au niveau de l'ouverture 12, à l'intérieur du conduit de distribution 6. Les mouvements de la plaque 10 sont schématisés par des flèches sur les figures 2 et 3.

Les rails 9 peuvent être rapportés à l'intérieur du conduit de distribution 6 ou directement usinés dans les parois latérales de ce dernier.

[0023] Des butées disposées sur les rails empêchent la plaque 10 de sortir complètement des rails 9.

[0024] Pour récupérer un quantité de produits stockés dans les dispositifs objet de l'invention, la plaque 10 doit être préalablement en position de fermeture. L'utilisateur ramène, à l'aide du moyen de préhension 3, les produits dans le conduit de distribution 6. Une fois que la quantité désirée de produits est introduite dans le conduit 6, l'utilisateur actionne manuellement la plaque 10 pour laisser libre le passage desdits produits vers un sac ou un réceptacle prévu à cet effet.

[0025] Pour arrêter l'écoulement des produits lorsque la quantité introduite dans le conduit 6 est trop importante ou pour fermer le conduit après avoir récupéré lesdits produits, il est avantageux que la plaque 10 puisse revenir automatiquement en position de fermeture sans aucune manipulation de la part de l'utilisateur. Pour cette raison et en se référant aux figures 2 et 3, les rails 9 sont inclinés par rapport à un plan radial 13 du conduit 6, l'angle d'inclinaison α desdits rails se situant dans le secteur angulaire saillant défini par ledit plan radial et un plan vertical 14.

Le terme « plan radial » doit être entendu dans la présente invention comme un plan perpendiculaire à l'axe 16 du conduit 6.

[0026] En se rapportant à la figure 2, lorsque le conduit 6 est incliné vers l'avant, il est avantageux que les rails 9 soient verticaux pour intercepter de manière franche les produits dans le conduit 6.

Selon un mode préféré de réalisation, lorsque le conduit 6 est incliné vers l'avant, une cloison 15 présentant une partie verticale, est agencée en face de l'ouverture 12 du conduit 6 afin que les produits soient contraints de tomber verticalement à la sortie dudit conduit. Comme représentée sur les figures 1 et 2, cette cloison est raccordée à la partie supérieure de l'ouverture 12. Elle peut être soit rapportée et fixée par collage ou soudage sur le conduit 6 soit faire partie intégrante dudit conduit.

[0027] En se rapportant à la figure 3, le conduit 6 peut être vertical. Dans ce cas, l'angle d'inclinaison α des rails 9 est préférentiellement supérieur ou égal à 45° de manière à ce que la plaque 10 puisse revenir rapidement en position de fermeture sans intervention manuelle.

[0028] Les dispositifs objets de l'invention sont destinés à être disposés sur un présentoir dans un magasin. En se rapportant aux figures 4 et 5, le présentoir est du type comportant des étagères 20 montées de manière classique entre deux parois latérales 21 et sur lesquelles sont disposés les récipients 2, ces derniers pouvant être agencés en une ou plusieurs colonnes.

Le nombre d'étagères 20 sera déterminé de façon à ce que les dispositifs objets de l'invention puissent être facilement accessibles aux utilisateurs.

Un bac de récupération 22 est disposé sous les ouvertures des dispositifs de stockage et de distribution objet de l'invention de manière à intercepter les produits qui ne sont pas récupérés par le sachet ou le récipient. Avantagusement, l'ouverture de récupération 23 du bac 22 est une fente empêchant l'utilisateur d'introduire ses mains à l'intérieur dudit bac.

[0029] Préférentiellement, des dispositifs de stockage et de distribution de produits du type comportant un conduit de distribution 6 incliné vers l'avant sont disposés sur le présentoir. Ces conduits 6 sont avantagusement équipés d'un moyen de fermeture du type décrit précédemment, d'autres moyens pour obturer le conduit pouvant être employés.

En fonction de l'étage, les conduits de distribution 6 sont agencés sur les récipients 2 pour que les ouvertures 12 ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit de distribution situé à un étage inférieur.

[0030] Par exemple, pour un présentoir à trois étagères, les conduits 6 des dispositifs disposés sur l'étagère supérieure pourront être positionnés à gauche sur les récipients 2, les conduits des dispositifs disposés sur l'étagère du milieu pourront être positionnés au centre et les conduits des dispositifs disposés sur l'étagère inférieure pourront être positionnés à droite. De cette manière, les produits qui chutent ne peuvent heurter ni les parois ni les conduits des dispositifs disposés à des étages inférieurs et sont intégralement recueillis dans le bac de récupération 22 prévu à cet effet.

Comme représentées à la figure 5, les ouvertures 4 prévues pour le passage des moyens de préhension 4 sont également agencées au même niveau que les conduits 6.

[0031] En se référant aux figures 4 et 5, des dispositifs comportant un conduit 6 vertical peuvent également être disposés sur des étagères 20 situées en dessous des étagères sur lesquelles sont disposés les dispositifs comportant un conduit 6 incliné vers l'avant.

En se rapportant à la figure 4, les ouvertures 12 des conduits 6 inclinés vers l'avant sont alors disposées dans un plan vertical situé en avant des parois des récipients 2 et des conduits 6 des dispositifs comportant un conduit vertical. Les produits tombant desdites ouvertures sont

alors intégralement recueillis dans le bac de récupération 22 prévu à cet effet.

[0032] Pour les mêmes raisons que citées précédemment, lorsque des dispositifs comportant un conduit 6 vertical sont disposés sur plus d'une étagère 20, leurs conduits sont agencés sur les récipients 2 pour que les ouvertures 12 ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit 6 situé à un étage inférieur (figure 5).

Les ouvertures 12 de ces dispositifs étant situées dans un plan vertical situé en retrait des parois des récipients 2, il est avantageux de prévoir une solution pour éviter que les produits qui chutent d'un de ces dispositifs munis d'un conduit vertical ne heurtent la paroi d'un récipient situé à un étage inférieur.

Selon un mode préféré de réalisation résolvant ce problème technique, les dispositifs comportant un conduit 6 vertical situés à un étage inférieur sont en retrait par rapport à l'ouverture desdits dispositifs situés à des étages supérieurs.

D'autres solutions équivalentes peuvent éventuellement être envisagées, par exemple en prévoyant un décrochement sur la partie inférieure 5 inclinée des récipients 2, de manière à ce qu'au niveau dudit décrochement, la paroi du récipient soit dans un plan vertical situé en retrait par rapport à l'ouverture 12 des dispositifs disposés à des étages supérieurs.

30 Revendications

1. Dispositif de stockage et de distribution de produits de type pulvérulent ou granulaire, comportant un récipient (2) muni d'un couvercle (1) de fermeture, une des parois dudit récipient ayant une partie inférieure (5) inclinée vers l'avant et sur laquelle est agencé un conduit (6) de distribution dirigé vers le bas et comportant une ouverture (12), un passage (4) étant prévu sur la partie supérieure de ladite paroi pour qu'un moyen de préhension (3) permette de ramener lesdits produits vers ledit conduit, une plaque (10) étant montée coulissante dans deux rails (9) parallèles agencés au niveau de ladite ouverture pour intercepter ou laisser libre le passage desdits produits, **se caractérisant par le fait que** lesdits rails sont inclinés par rapport à un plan radial (13) dudit conduit, l'angle d'inclinaison (α) desdits rails se situant dans le secteur angulaire saillant défini par ledit plan radial et un plan vertical (14).
2. Dispositif de stockage et de distribution de produits selon la revendication 1, **se caractérisant par le fait que** le conduit (6) de distribution est incliné vers l'avant et que les rails (9) sont verticaux.
3. Dispositif de stockage et de distribution de produits selon l'une des revendications précédentes, **se caractérisant par le fait qu'**une cloison (15) verticale

est agencée en face de l'ouverture (12) du conduit (6) de distribution.

4. Dispositif de stockage et de distribution de produits selon la revendication 1, **se caractérisant par le fait que** le conduit (6) de distribution est vertical. 5

5. Dispositif de stockage et de distribution de produits selon la revendication 4, **se caractérisant par le fait que** l'angle d'inclinaison (α) des rails (9) est supérieur à 45°. 10

6. Présentoir comportant des étagères (20) et un bac de récupération (22) dans sa partie inférieure, **se caractérisant par le fait que** des dispositifs de stockage et de distribution selon les revendications 2 ou 3 sont disposés sur lesdites étagères en au moins une colonne et **par le fait que** leur conduit (6) de distribution est agencé sur les récipients (2) pour que leur ouverture (12) ne soit pas positionnée directement au-dessus d'un conduit (6) de distribution situé à un étage inférieur. 15
20

7. Présentoir selon la revendication 6, **se caractérisant par le fait que** des dispositifs de stockage et de distribution de produits selon les revendications 4 ou 5 sont disposés sur au moins une étagère (20) située en dessous des étagères (20) sur lesquelles sont disposés les dispositifs de stockage et de distribution de produits selon les revendications 2 ou 3. 25
30

8. Présentoir selon la revendication 7, **se caractérisant par le fait qu'il** comporte au moins deux étagères (20) sur lesquelles sont disposés les dispositifs de stockage et de distribution de produits selon les revendications 4 ou 5, les conduits (6) de distribution desdits dispositifs étant agencés sur les récipients (2) pour que les ouvertures (12) ne soient pas positionnées directement au-dessus d'un conduit (6) de distribution situé à un étage inférieur. 35
40

9. Présentoir selon la revendication 8, **se caractérisant par le fait que** les dispositifs de stockage et de distribution de produits selon les revendications 4 ou 5 situés à un étage inférieur sont en retrait par rapport à l'ouverture (12) desdits dispositifs situés à des étages supérieurs. 45

50

55

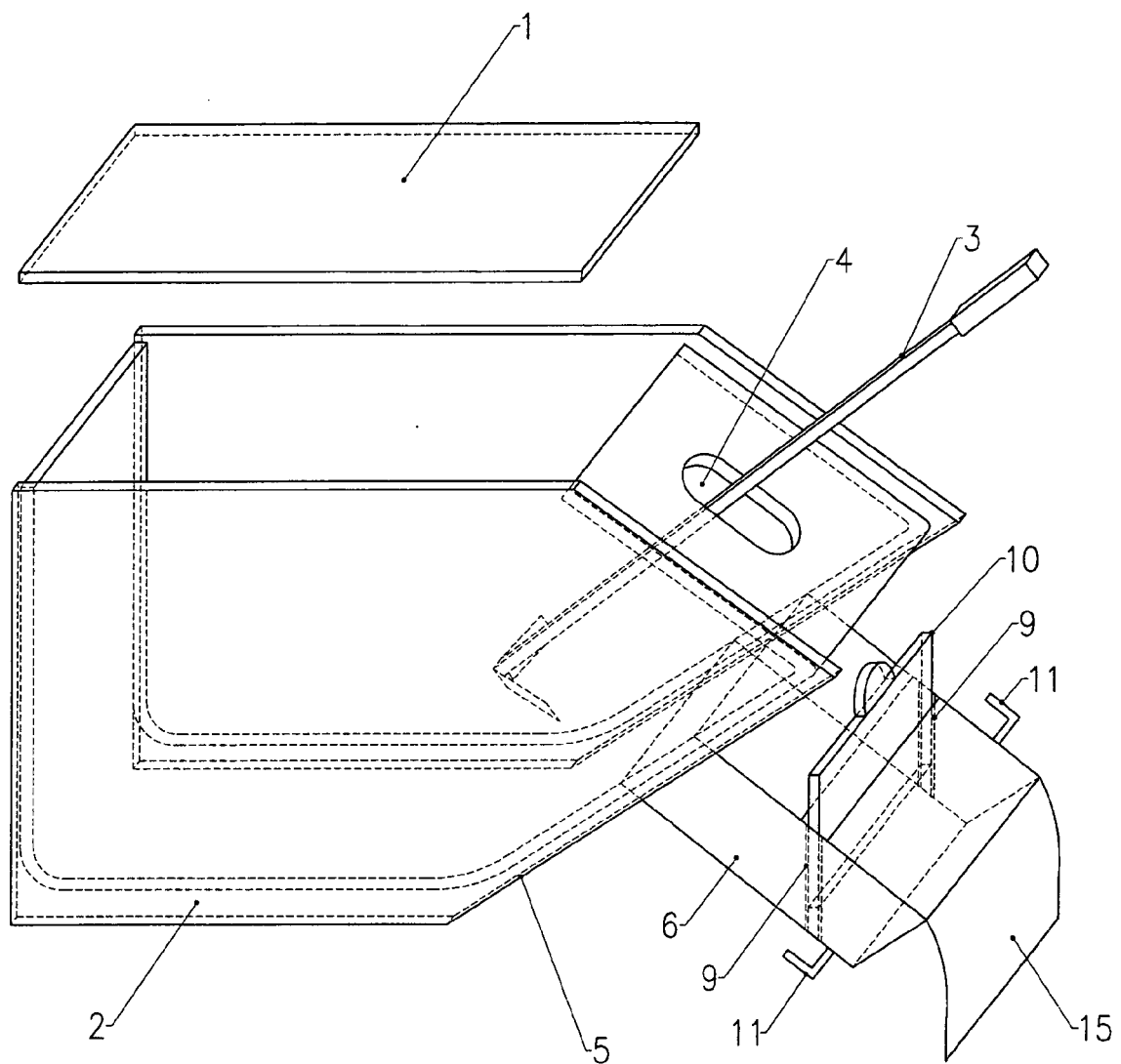


Fig. 1

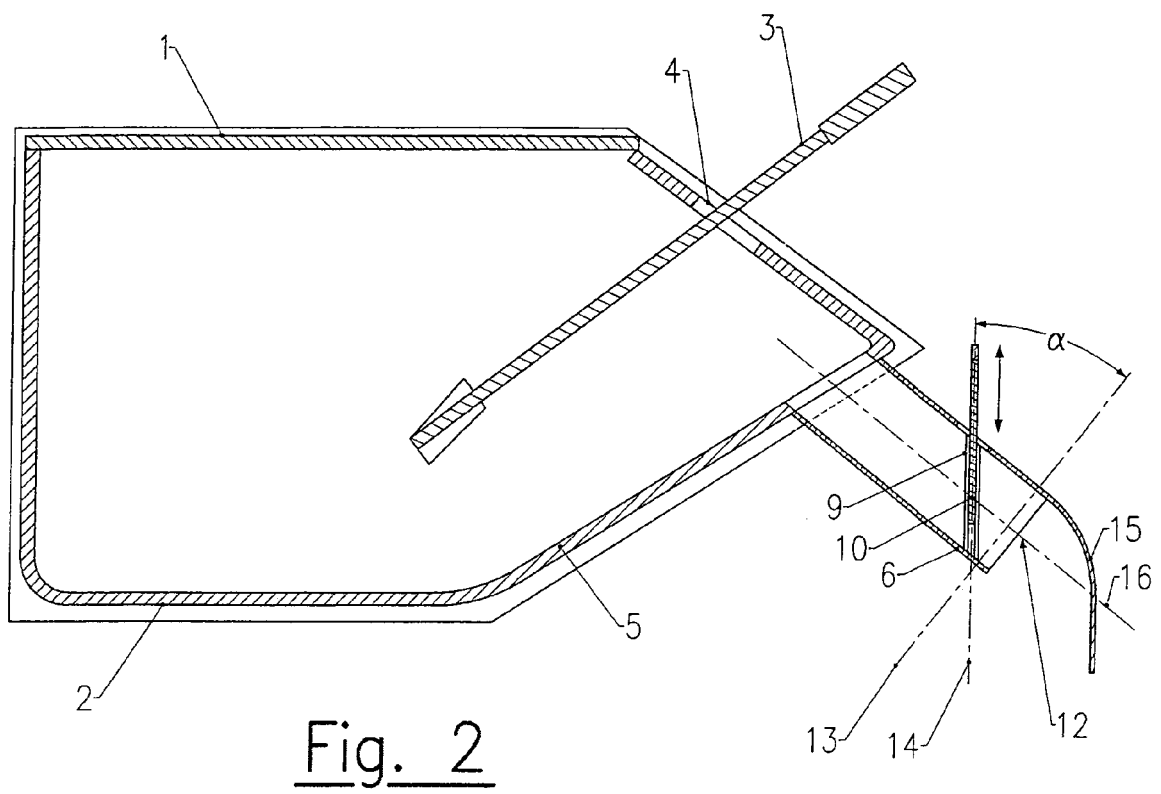


Fig. 2

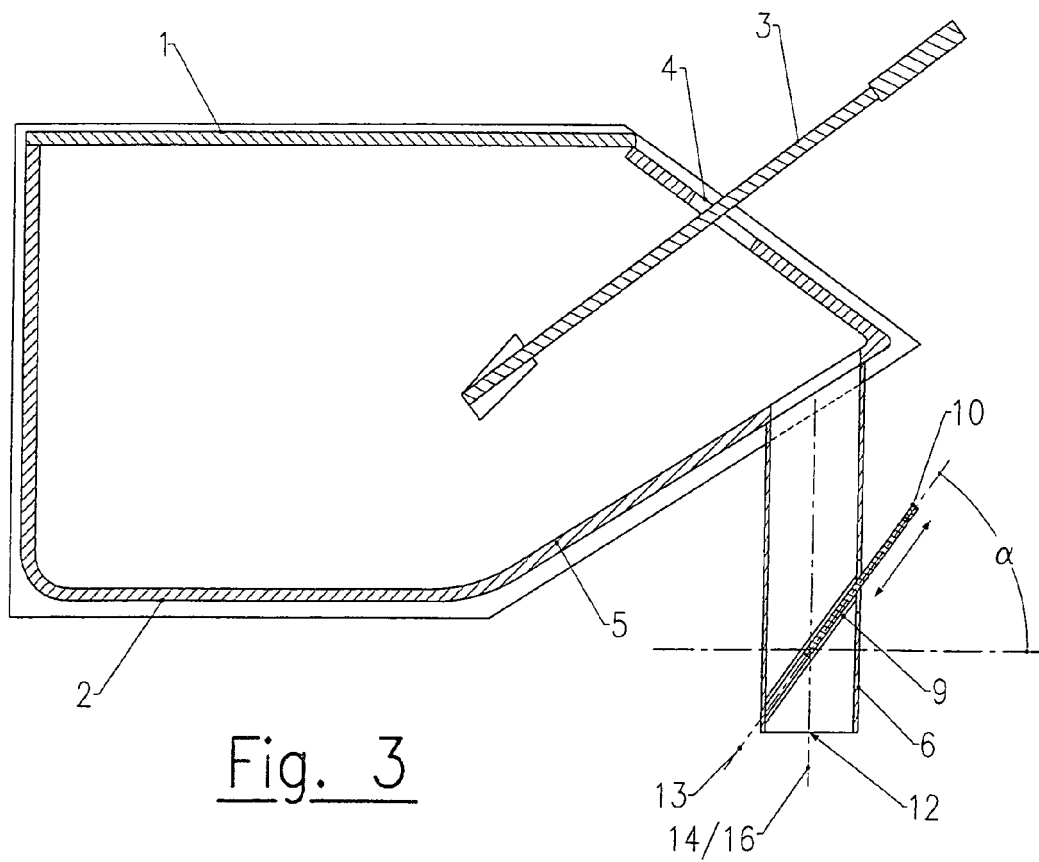


Fig. 3

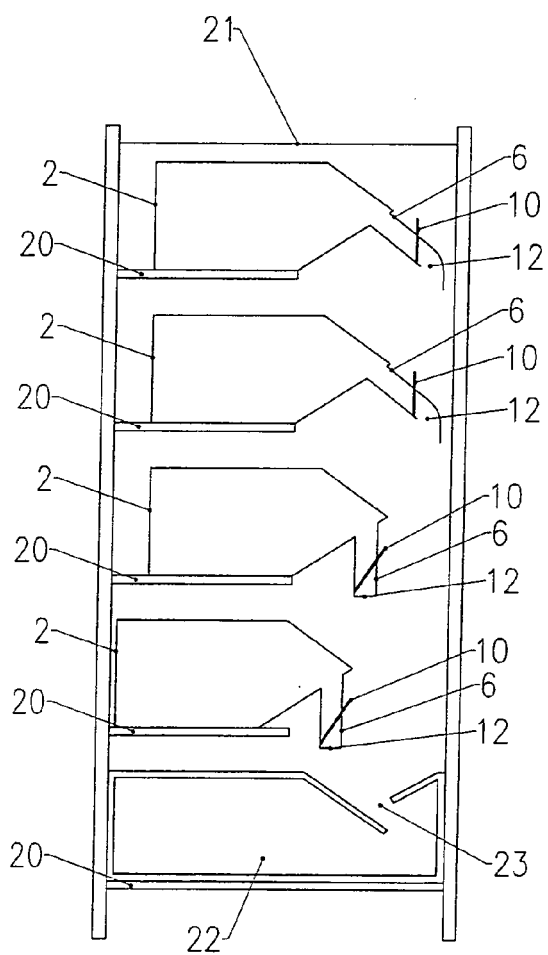


Fig. 4

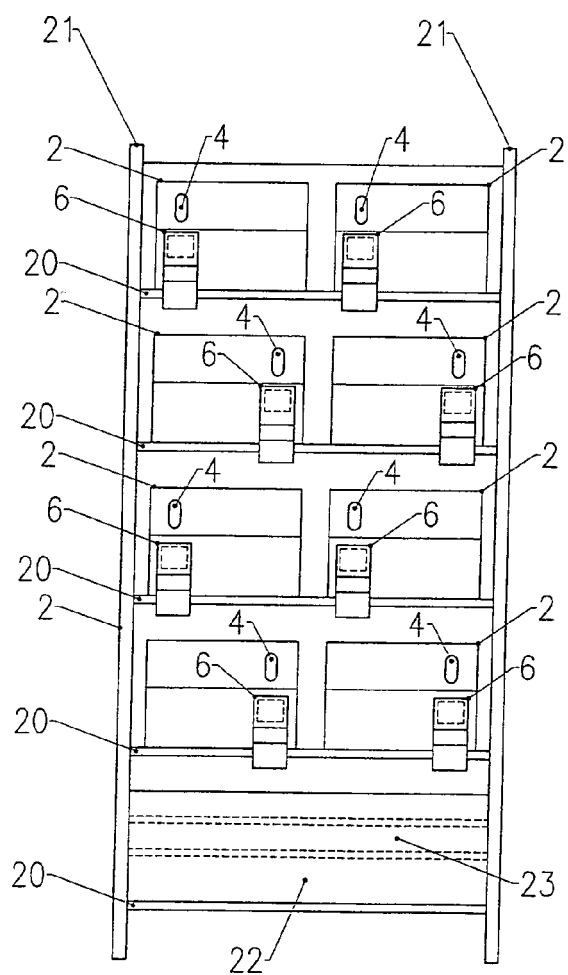


Fig. 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 06 35 8002

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
D,A	GB 2 219 279 A (* SHOWCARD SYSTEMS RETAIL LIMITED) 6 décembre 1989 (1989-12-06) * abrégé; figures *	1	INV. A47F1/03
D,A	FR 2 702 351 A (DILLARD GEORGES) 16 septembre 1994 (1994-09-16) * abrégé; figures *	6	
A	US 5 560 519 A (MOORE ET AL) 1 octobre 1996 (1996-10-01) * colonne 4, ligne 35 - colonne 5, ligne 53; figures *	1,2,6	
A	GB 2 254 315 A (KAI-HSUAN * WANG) 7 octobre 1992 (1992-10-07) * page 14, ligne 19 - ligne 23; figures *	1,2,6	
A	FR 2 825 077 A (VERGNES GILLES) 29 novembre 2002 (2002-11-29) * page 4, ligne 31 - page 5, ligne 3 * * page 5, ligne 26 - page 6, ligne 9; figures *	1-3,6	
A	US 6 702 151 B1 (GREENFIELD BENJAMIN E ET AL) 9 mars 2004 (2004-03-09) * colonne 5, ligne 58 - colonne 6, ligne 18; figures *	1,6	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A47F B65D
A	GB 2 108 092 A (* WANDER LIMITED) 11 mai 1983 (1983-05-11) * page 1, ligne 86 - ligne 125; figures *	1,6	
3 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 8 juin 2006	Examineur Gino, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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		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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 06 35 8002

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.

08-06-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2219279	A	06-12-1989	AUCUN	
FR 2702351	A	16-09-1994	DE 69403976 D1 EP 0614637 A1	07-08-1997 14-09-1994
US 5560519	A	01-10-1996	AUCUN	
GB 2254315	A	07-10-1992	AUCUN	
FR 2825077	A	29-11-2002	AUCUN	
US 6702151	B1	09-03-2004	AUCUN	
GB 2108092	A	11-05-1983	AUCUN	

EPO FORM P0460

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