

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 17.01.02.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 18.07.03 Bulletin 03/29.

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) : SMURFIT SOCAR Société anonyme  
— FR.

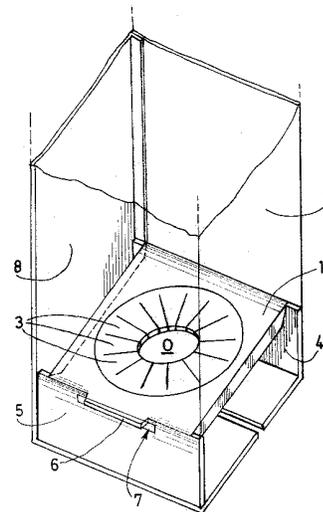
⑦2 Inventeur(s) : VAN OYCKE JACKY.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET JOLLY.

⑤4 CONDITIONNEMENT EN UN MATERIAU SEMI-RIGIDE POUR PLANTES EN POT OU BOUQUETS DE FLEURS.

⑤7 Ce conditionnement comporte une cloison interne (1) perpendiculaire aux parois latérales (2, 8) et comportant un orifice central (O) dans lequel peuvent être engagées le pot d'une plante en pot ou les tiges d'un bouquet de fleurs, éventuellement muni d'une poche à gel ou eau dans laquelle baignent les extrémités de ces tiges, cet orifice étant entouré d'une collerette constituée de volets (3) articulés sur le reste de la cloison (1) et susceptibles de s'escamoter lors du passage du pot ou du bouquet et de solliciter ensuite par élasticité le pot et/ ou les tiges de la plante ou des fleurs, la dite cloison (1) étant soit montée de façon amovible à l'intérieur du conditionnement, soit montée pivotante par rapport à l'une (2) des parois, de manière à pouvoir être appliquée contre cette paroi (2), en vue de la livraison et du stockage du conditionnement replié à plat.



CONDITIONNEMENT EN UN MATERIAU SEMI-RIGIDE POUR PLANTES  
EN POT OU BOUQUETS DE FLEURS.

La présente invention concerne un conditionnement en un  
matériau semi-rigide, tel que le carton ou le carton ondulé, pour le  
5 transport de plantes en pot ou de bouquets de fleurs.

Le transport par un fleuriste ou un grossiste de plantes en pot ou  
de bouquets de fleurs, en vue de leur livraison à leur destinataire, en  
particulier de la part de tiers désirant les lui offrir à une occasion  
particulière, pose de sérieux problèmes, si l'on désire éviter tout  
10 endommagement de ces plantes ou fleurs.

Si la livraison s'effectue à courte distance, il suffit en général de les  
envelopper de façon usuelle d'une enveloppe souple en matière  
plastique ou en papier transparent.

Si, en revanche, le transport s'effectue sur des distances plus  
15 importantes, par messagerie ou services express il importe d'isoler les  
fleurs ou les plantes transportées du milieu extérieur, qu'elles soient en  
bouquet ou en pots, et de les protéger de tout heurt ou choc  
inconsidéré.

Il a donc été suggéré, dans ce but, de les conditionner dans des  
20 emballages rigides fermés, en particulier dans des emballages en carton  
ou en carton ondulé.

Le problème se pose toutefois d'un parfait maintien en position des  
fleurs ou plantes à l'intérieur du conditionnement, en vue de leur éviter  
tout contact avec les parois de celui-ci ou de minimiser autant que  
25 possible ces contacts, même en cas d'une manutention sans précaution  
spéciale de l'emballage.

C'est ce problème que se propose de résoudre la présente  
invention.

Un premier but de l'invention est donc de proposer un  
30 conditionnement en un matériau semi-rigide, dans lequel des plantes  
en pots ou des bouquets de fleurs puissent être maintenues fermement  
en position centrée au cours de leur transport, sans risque de contact  
avec les parois du conditionnement.

Un autre but de l'invention est de proposer un tel conditionnement  
35 qui puisse être livré replié à plat aux utilisateurs et stocké par ceux-ci  
sous cette forme.

Un autre but de l'invention est enfin de proposer un tel conditionnement repliable à plat, qui puisse être mis en volume manuellement, de façon particulièrement simple, par les utilisateurs.

A cet effet, l'invention a pour objet un conditionnement en un  
5 matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé, pour le transport de plantes en pots ou de bouquets de fleurs, ce conditionnement comprenant une ou des parties de fond, des parois latérales attenantes à cette ou ces parties de fond et articulées entre elles par des lignes de pliage parallèles, et une ou des parties  
10 supérieures attenantes à ces parois latérales à une extrémité opposée à la ou les parties de fond, cette ou ces parties supérieures étant équipées de moyens d'ouverture et éventuellement de moyens de préhension,

ce conditionnement étant caractérisé en ce qu'il comporte une  
15 cloison interne perpendiculaire aux parois latérales et comportant un orifice central dans lequel peuvent être engagées le pot d'une plante en pot ou les tiges d'un bouquet de fleurs, éventuellement muni d'une poche à gel ou eau dans laquelle baignent les extrémités de ces tiges, cet orifice étant entouré d'une collerette constituée de volets articulés sur le reste de la cloison et susceptibles de s'escamoter lors du passage  
20 du pot ou du bouquet et de solliciter ensuite par élasticité le pot et/ou les tiges de la plante ou des fleurs, la dite cloison étant soit montée de façon amovible à l'intérieur du conditionnement, soit montée pivotante par rapport à l'une des parois, de manière à pouvoir être appliquée contre cette paroi, en vue de la livraison et du stockage du  
25 conditionnement replié à plat.

De préférence, que la cloison soit amovible ou montée pivotante par rapport à une paroi du conditionnement, elle pourra  
30 avantageusement, avant mise en volume du conditionnement, être solidarisée par collage sur la face interne de cette paroi, de manière à pouvoir en être désolidarisée manuellement dans sa partie articulée par l'utilisateur, en vue de la mise en forme du conditionnement.

Dans une forme de réalisation qui sera décrite ci-après plus en  
35 détail, la cloison interne comporte, articulées par une ligne de pliage, suivant deux bords parallèles, deux bandes latérales, formant avec la cloison proprement dite une structure en U tournée vers la ou les parties de fond et prenant appui sur celles-ci par les extrémités des

branches du U, les deux bandes latérales étant appliquées contre les faces internes de deux parois opposées du conditionnement.

Dans cette forme de réalisation, la structure en U peut éventuellement être issue par découpe d'un panneau qui double intérieurement une paroi du conditionnement contre laquelle prend appui l'une des bandes latérales et qui est attenante à une paroi contiguë.

L'une des bandes latérales peut être collée contre la face de la paroi contre laquelle elle est appliquée, tandis que l'autre bande ou la cloison interne, lorsque celle-ci est en position d'utilisation perpendiculairement aux parois du conditionnement, peut être rendue solidaire de la paroi opposée par tout moyen connu dans la technique, par exemple par engagement d'une languette faisant saillie latéralement par rapport à la cloison dans une fente de la dite paroi opposée.

On notera que la ou les parties de fond et la ou les parties supérieures du conditionnement conforme à l'invention, dans toutes ses réalisations, sont étrangères à la présente invention et peuvent être absolument quelconques, en particulier d'un type connu en soi.

La forme de réalisation du conditionnement conforme à l'invention évoquée ci-dessus va être décrite ci-après plus en détail, à titre d'exemple, en référence aux dessins schématiques annexés. Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue partielle en perspective de l'intérieur du conditionnement, montrant la cloison interne en position d'utilisation ;

La figure 2 est une vue analogue à la figure 1, illustrant la mise en position d'utilisation de la cloison interne ;

La figure 3 est une vue partielle en perspective de la partie supérieure du conditionnement, en position de fermeture ;

La figure 4 est une vue analogue à la figure 3, avec un volet redressé, afin de mieux mettre en évidence les différents constituants de la partie supérieure du conditionnement.

Dans cette forme de réalisation, le conditionnement a une section transversale rectangulaire et il comprend quatre parois articulées entre elles par des lignes de pliage parallèles.

Le fond de l'emballage peut être absolument quelconque et être un fond automatique ou semi-automatique. Dans l'exemple représenté, le

fond est un fond de caisse américaine, bien connu dans la technique et il ne sera pas décrit plus en détail.

Conformément à l'invention, une cloison 1, perpendiculaire aux parois du conditionnement, est prévue à l'intérieur de celui-ci, afin d'y  
5 maintenir en position une plante en pot ou un bouquet de fleurs, A cet effet, la cloison 1 comporte dans sa partie centrale un orifice O, ici circulaire, bordé à sa périphérie d'une couronne formée par des volets 3, dont les bords latéraux convergent vers le centre de l'orifice O.

Cet orifice O est destiné à recevoir une plante en pot, les volets 3  
10 s'écartant les uns des autres lors de l'introduction du pot dans l'orifice O, pour venir s'appliquer fermement par élasticité contre la surface externe de ce pot et le maintenir en position. Alternativement un bouquet de fleurs, dont l'extrémité libre des tiges est éventuellement engagée dans une poche en matière plastique emplie de gel ou d'eau  
15 fixée de façon étanche sur ces tiges, peut aussi être engagé dans l'orifice O et maintenu en position par les volets 3.

Sur la cloison 1 peuvent être articulés par des lignes de pliage deux bandes rectangulaires prenant appui sur le fond, l'une des ces bandes, 4, peut être collée contre la face interne d'une paroi 2 de l'emballage et  
20 l'autre, 5, étant appliquée de façon amovible contre la face interne de la paroi opposée. L'ensemble formé par la cloison 1, et les bandes 4 et 5, dans la position d'utilisation illustrée par la figure 1, a ainsi, en coupe par un plan perpendiculaire à ces éléments, un profil en U tourné vers le fond.

Dans cette position d'utilisation, la cloison 1 peut être verrouillée  
25 en position par tout moyen connu dans la technique, par exemple, comme représenté, par engagement d'une languette 6 faisant saillie latéralement par rapport à cette cloison dans une fente 7 d'une paroi du conditionnement, par exemple de la paroi opposée à la paroi 2.

La cloison 1 et la bande 5 attenante peuvent être redressées et  
30 appliquées contre la face interne de la paroi 2, comme on le voit sur la figure 2, et être rendues solidaires de cette paroi 2 par un ou des points de colle. Il est ainsi possible de livrer le conditionnement préassemblé et replié à plat aux utilisateurs, avec la cloison 1 et la bande 5 interposées  
35 entre la paroi 2 et les parois repliées contre elles.

Après mise en volume du conditionnement, l'utilisateur peut aisément désolidariser la cloison 1 et la bande 5 de la face interne de la paroi 2 pour les amener en position d'utilisation.

5 Au lieu de former un ensemble indépendant du conditionnement et rapporté à l'intérieur de celui-ci, la cloison 1 et les bandes 4 et 5 peuvent aussi être issues du même flan de carton ondulé que le corps du conditionnement. Dans cette forme de réalisation, qui est celle illustrée par les dessins, c'est dans un panneau attenant par une ligne de pliage à la paroi 8 contiguë à la paroi 2 et appliqué contre la face  
10 interne de cette dernière que sont découpées la cloison 1 et la bande 5.

Comme il a été indiqué ci-dessus, la ou les parties fermant le conditionnement à l'extrémité opposée au fond peuvent, comme celui-ci, être absolument quelconques.

Dans l'exemple illustré par la figure 4, deux volets 9 articulés par  
15 deux lignes de pliage parallèles sur la paroi 2 et la paroi opposée peuvent être disposés obliquement, en position de fermeture par rapport à ces parois, tandis que deux bandes 10, articulées sur ces volets 9 par des lignes de pliage parallèles aux précédentes, viennent s'appliquer l'un contre l'autre pour amener en coïncidence des découpes  
20 11 de préhension.

Deux bandes 12 articulées sur la paroi 8 et la paroi opposée par des lignes de pliage parallèles, peuvent être amenées en position perpendiculaire à ces parois, tandis que des volets 13 articulés sur  
25 chacune de ces bandes par des lignes de pliage parallèles aux précédentes viennent coiffer les parties 10 par une échancrure 14, qui s'engage dans une échancrure 17 ménagée en position correspondante dans ces parties 10. Des languettes telles que 15 et 16 articulées également sur les bandes 12 viennent s'engager dans des découpes 18, 19, de profil correspondant, pratiqués dans les volets 9, pour verrouiller  
30 le conditionnement en position fermée.

Tout autre système de fermeture pourrait bien entendu être utilisé sans sortir du cadre de l'invention et bien d'autres formes de réalisation pourront être conçues par l'homme du métier.

## REVENDEICATIONS

1. Conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé, pour le transport de plantes en pots ou de bouquets de fleurs, ce conditionnement comprenant une ou des parties de fond, des parois latérales attenantes à cette ou ces parties de fond et articulées entre elles par des lignes de pliage parallèles, et une ou des parties supérieures attenantes à ces parois latérales à une extrémité opposée à la ou les parties de fond, cette ou ces parties supérieures étant équipées de moyens d'ouverture et éventuellement de moyens de préhension,

ce conditionnement étant caractérisé en ce qu'il comporte une cloison interne (1) perpendiculaire aux parois latérales (2, 8) et comportant un orifice central (O) dans lequel peuvent être engagées le pot d'une plante en pot ou les tiges d'un bouquet de fleurs, éventuellement muni d'une poche à gel ou eau dans laquelle baignent les extrémités de ces tiges, cet orifice étant entouré d'une collerette constituée de volets (3) articulés sur le reste de la cloison (1) et susceptibles de s'escamoter lors du passage du pot ou du bouquet et de solliciter ensuite par élasticité le pot et/ou les tiges de la plante ou des fleurs, la dite cloison (1) étant soit montée de façon amovible à l'intérieur du conditionnement, soit montée pivotante par rapport à l'une (2) des parois, de manière à pouvoir être appliquée contre cette paroi (2), en vue de la livraison et du stockage du conditionnement replié à plat.

2. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que la cloison (1), avant la mise en volume du conditionnement, est rendue temporairement solidaire par un point de colle de la face interne de la cloison (2) contre laquelle elle est appliquée.

3. Conditionnement selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la cloison interne (1) comporte, articulées par une ligne de pliage, suivant deux bords parallèles, deux bandes latérales (4, 5), formant avec la cloison proprement dite une structure en U tournée vers la ou les parties de fond et prennent appui sur celles-ci par les extrémités des branches du U, les deux bandes latérales (4, 5) étant appliquées contre les faces internes de deux parois opposées (2) du conditionnement.

4. Conditionnement selon la revendication 3, caractérisé en ce que la structure en U est issue par découpe d'un panneau qui double intérieurement une paroi (2) du conditionnement contre laquelle prend appui l'une (4) des bandes latérales et qui est attenante à une paroi (8) contiguë.

5

5. Conditionnement selon l'une des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que l'une (4) des bandes latérales de la structure en U est collée contre la face de la paroi (2) contre laquelle elle est appliquée, tandis que l'autre bande (5) ou la cloison interne (1), lorsque celle-ci est en position d'utilisation perpendiculairement aux parois (2, 8) du conditionnement, est apte à être rendue solidaire de la paroi opposée par tout moyen connu dans la technique.

10

6. Conditionnement selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'une languette (6) fait saillie latéralement par rapport à la cloison (1) et est engagée dans une fente (7) de la paroi contiguë, lorsque la cloison (1) est en position d'utilisation.

15

1/3

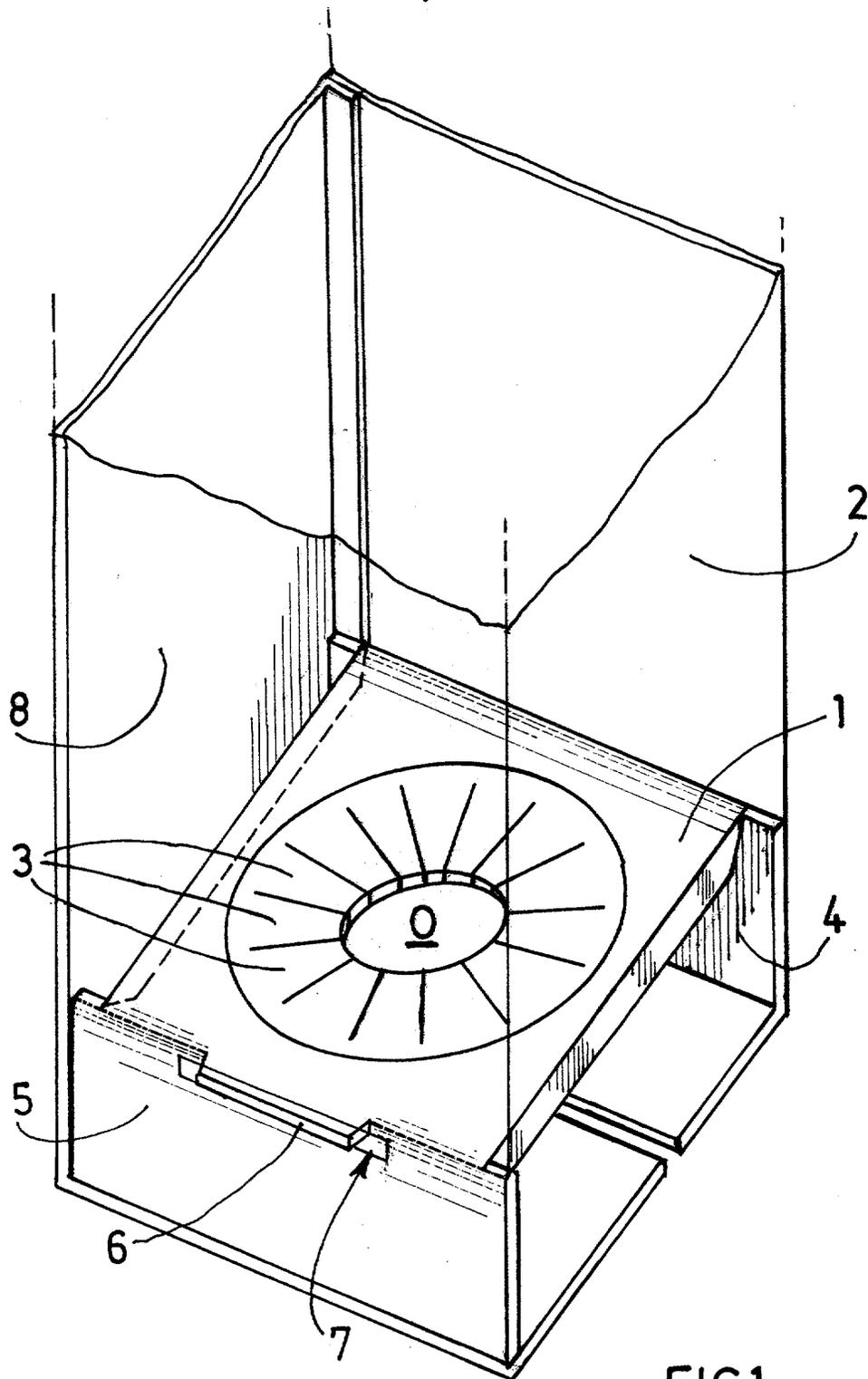


FIG.1

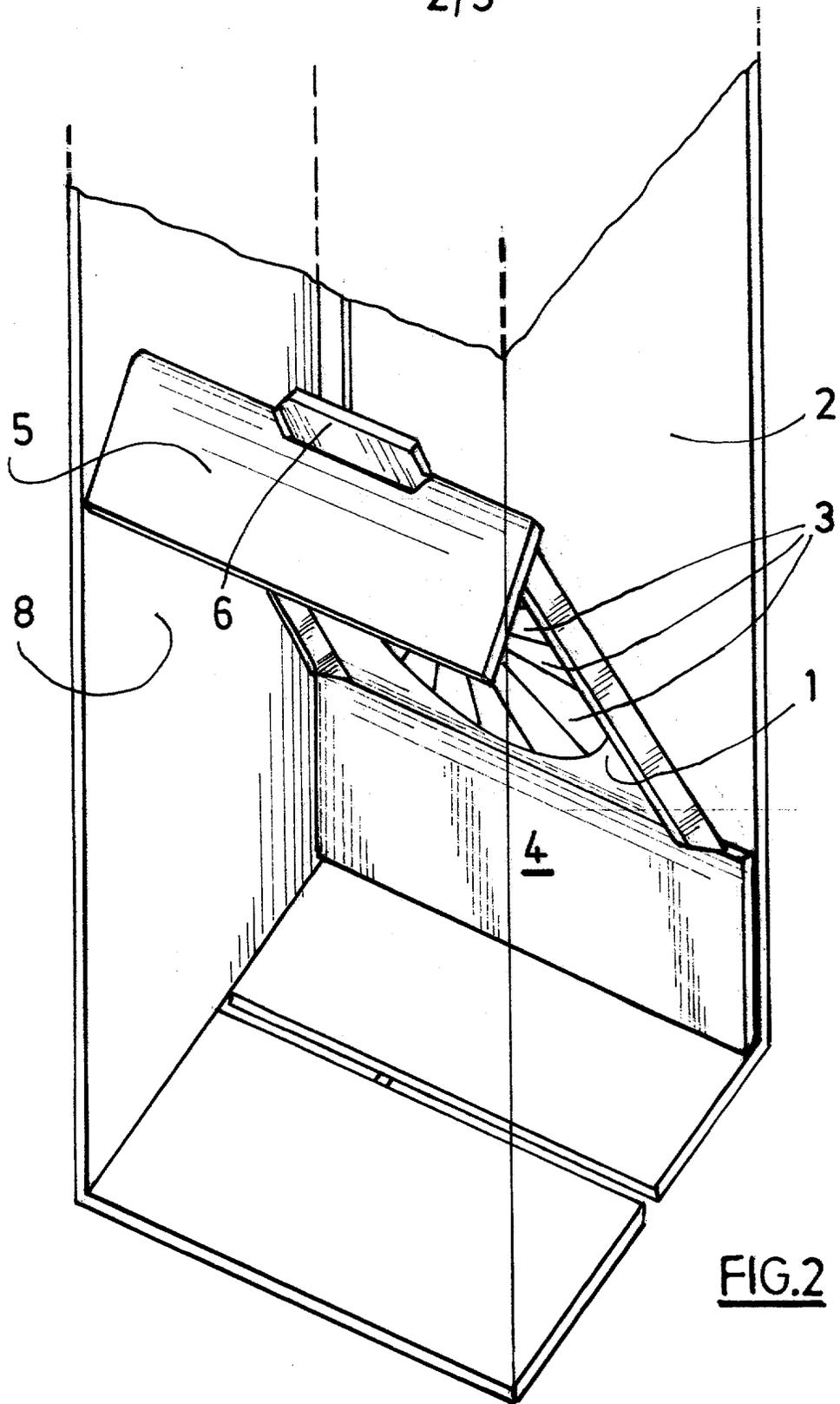


FIG. 2



| DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS  |  | Revendication(s)<br>concernée(s)   | Classement attribué<br>à l'invention par l'INPI      |
|--|--|--|--|
| Catégorie  | Citation du document avec indication, en cas de besoin,<br>des parties pertinentes   |  |  |
| X  | US 4 621 733 A (HARRIS CHARLES C)<br>11 novembre 1986 (1986-11-11)<br>* colonne 3, ligne 66 - colonne 4, ligne<br>12; figures 5,6 *      | 1  | B65D85/50<br>B65D85/30<br>B65D81/22<br>A47G7/00      |
| A  | US 5 454 213 A (GOLA FRED J)<br>3 octobre 1995 (1995-10-03)<br>* colonne 4, ligne 55 - colonne 5, ligne<br>64; figures 1,2 *             | 1  |  |
| A  | US 4 069 917 A (STOLLBERG RAY HAROLD ET<br>AL) 24 janvier 1978 (1978-01-24)<br>* colonne 2, ligne 34 - colonne 4, ligne<br>31; figures * | 1  |  |
| A  | US 2 682 949 A (WHITEHEAD EARL B)<br>6 juillet 1954 (1954-07-06)<br>* le document en entier *  | 1  |  |
| E  | FR 2 818 621 A (MOLY CHRISTIAN)<br>28 juin 2002 (2002-06-28)<br>* le document en entier *  | 1  |  |
|  |  |  | <b>DOMAINES TECHNIQUES<br/>RECHERCHÉS (Int.CL.7)</b> |
|  |  |  | B65D   |
| Date d'achèvement de la recherche  |  | Examineur  |  |
| 15 octobre 2002  |  | Olsson, B  |  |
| <b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b><br>X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un<br>autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |  | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure<br>à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date<br>de dépôt ou qu'à une date postérieure.<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>.....<br>& : membre de la même famille, document correspondant |  |

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0200538 FA 614002**

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 15-10-2002  
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<br>au rapport de recherche |   | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication   |
|---|---|------------------------|---|--------------------------|
| US 4621733                                      | A | 11-11-1986             | US 4741440 A                            | 03-05-1988               |
| US 5454213                                      | A | 03-10-1995             | AUCUN                                   |                          |
| US 4069917                                      | A | 24-01-1978             | CA 1041764 A1<br>JP 53137784 A          | 07-11-1978<br>01-12-1978 |
| US 2682949                                      | A | 06-07-1954             | AUCUN                                   |                          |
| FR 2818621                                      | A | 28-06-2002             | FR 2818621 A1                           | 28-06-2002               |