(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 789 052**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **99 01414**

(51) Int Cl[7] : **B 65 D 30/10,** A 47 G 7/06

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 03.02.99.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 04.08.00 Bulletin 00/31.

(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) :** *BOUQUET BULLE Société à responsabilité limitée* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** RICCI JULIEN.

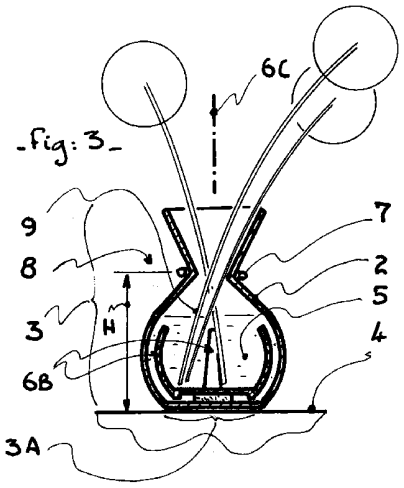
(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** SOCIETE CIVILE CABINET ECREPONT.

(54) DISPOSITIF POUR, AU MOYEN D'UNE FEUILLE DE MATERIAU SOUPLE, CONSTITUER UN RECIPIENT PRESENTANT UNE BASE D'APPUI SUR UN SUPPORT ET A MEME DE CONTENIR UN LIQUIDE.

(57) L'invention se rapporte à un dispositif pour, au moyen d'une feuille (2) de matériau souple, constituer un récipient (3), comportant une base d'appui (3A), ce dispositif comprenant, associés par un moyen de liaison à cet effet:

- une feuille (2) de matériau souple de forme et d'étendue suffisantes pour permettre la constitution d'une poche, sensiblement en forme de bulbe, à même de recevoir et contenir un liquide (5),
- une pièce (6) en matériau plat qui s'étend contre la feuille (2) de matériau souple et est constituée, d'une part, d'une partie, dite centrale, destinée à participer à la formation de la base d'appui (3A) sur un support (4) et, d'autre part, d'une pluralité de branches flexibles (6B), de longueur déterminée, qui divergent de la partie centrale.



FR 2 789 052 - A1

L'invention se rapporte à un dispositif pour, au moyen d'une feuille de matériau souple, constituer un récipient présentant une base d'appui sur un support et à même de contenir un liquide.

L'invention s'applique avantageusement, mais non exclusivement, à la réalisation d'un vase.

Un résultat que l'invention vise à obtenir est un dispositif du type précité qui, tout en étant économique à réaliser, permet la réalisation aisée de récipients étanches et stables.

Un autre résultat que l'invention vise à obtenir est un dispositif qui, avant d'être mis en forme pour constituer un récipient, se présente sous une forme plate et peut donc être entreposé sous un volume réduit et facilement transporté.

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif pour, au moyen d'une feuille de matériau souple, constituer un récipient à même de contenir un liquide, ce dispositif étant notamment caractérisé en ce qu'il comprend, associés au moins ponctuellement par un moyen de liaison à cet effet :

- une feuille de matériau souple de forme et d'étendue au moins suffisantes pour permettre la constitution d'une poche sensiblement en forme de bulbe, à même de recevoir et contenir un liquide,

- une pièce en matériau plat qui s'étend contre la feuille de matériau souple et est constituée, d'une part, d'une partie, dite centrale, destinée à participer à la formation de la base d'appui sur un support et, d'autre part, d'une pluralité de branches flexibles, de longueur déterminée, qui divergent de la partie centrale.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description ci-après faite à titre d'exemple non limitatif, en regard du dessin ci-annexé, qui représente schématiquement :

- figure 1 : une vue de dessus d'un dispositif selon l'invention,

- figure 2 : une vue en coupe transversale du dispositif de la figure 1,

- figure 3 : vu en coupe selon un plan longitudinal, un récipient réalisé au moyen du dispositif de l'invention.

En se reportant au dessin, on voit un dispositif 1 pour, au moyen d'une feuille 2 de matériau souple, constituer un récipient 3, comportant une base d'appui 3A sur un support 4 et à même de contenir un liquide 5.

Par base d'appui 3A, on désigne une partie qui délimite un polygone de sustentation permettant l'appui du récipient 3 sur une surface support 4 sensiblement plane et horizontale.

Le dispositif 1 comprend, associés au moins ponctuellement par un moyen 6G de liaison à cet effet :

- une feuille 2 de matériau souple de forme et d'étendue au moins suffisantes pour permettre la constitution d'une poche, sensiblement en forme de bulbe, à même de recevoir et contenir un liquide 5,

- une pièce 6 en matériau plat qui s'étend contre la feuille 2 de matériau souple et est constituée, d'une part, d'une partie 6A, dite centrale, destinée à participer à la formation de la base d'appui 3A sur un support 4 et, d'autre part, d'une pluralité de branches flexibles 6B, de longueur déterminée L, qui divergent de la partie centrale 6A.

Dans une forme préférée de réalisation, la pièce 6 de matériau plat et la feuille 2 de matériau souple sont liées au moins au niveau de la partie centrale 6A de la pièce 6 de matériau plat.

Par pièce de matériau plat, on désigne une pièce qui, d'épaisseur réduite, présente une rigidité suffisante pour constituer une structure.

Pour constituer un récipient, tel un vase, au moyen de ce dispositif :

- on oriente le dispositif 1 avec la feuille 2 de matériau souple située en dessous de la pièce 6 de matériau plat et, de préférence en appui sur une surface support 5,

- en maintenant le dispositif 1 appliqué contre la surface support 5 dans la zone de la partie centrale 6A et en déformant élastiquement les branches 6B, on ramène le matériau en feuille et lesdites branches 6B vers un axe 6C sensiblement orthogonal à la partie centrale 6A, de manière à former un volume 8, et

- au moyen d'un lien 7, on enserre le volume 8 formé à une certaine hauteur H au dessus de la base 3A de manière à former un bulbe 8.

Lors de la constitution du volume, la feuille de matériau souple et la pièce de matériau plat ne peuvent pas glisser l'une sur l'autre et restent donc parfaitement en place, cependant que les branches 6B tendent la feuille de matériau souple et permettent la constitution de la poche en forme de bulbe.

Un dispositif comportant une telle structure permet la constitution rapide d'un récipient destiné à recevoir de l'eau et les parties inférieures de tiges 9 de fleurs.

Dans une autre forme de réalisation, la pièce 6 de matériau plat et la feuille 2 de matériau souple sont liées au moins au niveau d'une branche 6B de la pièce 6 de matériau plat.

De manière remarquable, la partie centrale 6A de la pièce de matériau plat est de forme approximativement circulaire.

Dans une autre forme de réalisation, elle est de forme polygonale.

De manière également remarquable, la feuille 2 de matériau souple est de forme approximativement circulaire.

De préférence, mais non limitativement, le bord périphérique de la feuille 2 est dentelé.

Dans une forme remarquable de réalisation, la pièce 6 de matériau plat et la feuille de matériau souple sont disposées sensiblement concentriquement.

De manière encore remarquable, le dispositif 1 comprend, équipant au moins l'une de ses branches 6B, au moins un moyen 6D d'articulation privilégiée de cette branche 6B selon un axe 6E qui est sensiblement tangent à la partie centrale 6A de la pièce en matériau plat dans la zone de raccordement de la branche 6B à la dite partie centrale 6A.

Le moyen 6D d'articulation privilégié est un moyen qui permet l'articulation de la branche 6B au moins par pliage.

Dans une forme de réalisation, le moyen d'articulation 6D est constitué par un amincissement local de la pièce en matériau plat.

Dans une forme remarquable de réalisation, la face 6F de la partie centrale 6A de la pièce 6 de matériau plat qui coopère avec la feuille 2 de matériau souple comprend une dépression 6G qui abrite une couche de matériau adhésif 6H assurant la liaison des dites pièce 6 et feuille 2.

Sur le dessin, les épaisseurs de la pièce de matériau plat et de la feuille 2 de matériau souple ont été notablement augmentées afin de permettre une représentation lisible.

Dans une forme remarquable de réalisation, la feuille 2 comprend au moins deux plis rectilignes 2A, 2B qui, sensiblement parallèles, sont situés de part et

d'autre de la pièce en matériau plat en vue de définir des lignes de repliage de la feuille sur elle-même.

Cela permet de réduire l'encombrement du dispositif à l'état aplati.

Avantageusement, le dispositif s'inscrit dans un format rectangulaire.

5

REVENDICATIONS

1. Dispositif (1) pour, au moyen d'une feuille (2) de matériau souple, constituer un récipient (3), comportant une base d'appui (3A) sur un support (4) et à même de contenir un liquide (5),

ce dispositif étant **CARACTERISE** en ce qu'il comprend, associés au moins ponctuellement par un moyen (6G) de liaison à cet effet :

- une feuille (2) de matériau souple de forme et d'étendue au moins suffisantes pour permettre la constitution d'une poche, sensiblement en forme de bulbe, à même de recevoir et contenir un liquide (5),

- une pièce (6) en matériau plat qui s'étend contre la feuille (2) de matériau souple et est constituée, d'une part, d'une partie (6A), dite centrale, destinée à participer à la formation de la base d'appui (3A) sur un support (4) et, d'autre part, d'une pluralité de branches flexibles (6B), de longueur déterminée (L), qui divergent de la partie centrale (6A).

2. Dispositif selon la revendication 1 **caractérisé** en ce que la pièce (6) de matériau plat et la feuille (2) de matériau souple sont liées au moins au niveau de la partie centrale (6A) de la pièce (6) de matériau plat.

3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2 **caractérisé** en ce que la pièce (6) de matériau plat et la feuille (2) de matériau souple sont liées au moins au niveau d'une branche (6B) de la pièce (6) de matériau plat.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 **caractérisé** en ce que la partie centrale (6A) de la pièce de matériau plat est de forme approximativement circulaire.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 **caractérisé** en ce que la feuille (2) de matériau souple est de forme approximativement circulaire.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 **caractérisé** en ce qu'il comprend, équipant au moins l'une de ses branche (6B), au moins un moyen (6D) d'articulation privilégiée de cette branche (6B) selon un axe (6E) qui est sensiblement tangent à la partie centrale (6A) de la pièce en matériau plat dans la zone de raccordement de la branche (6B) à la dite partie centrale (6A).

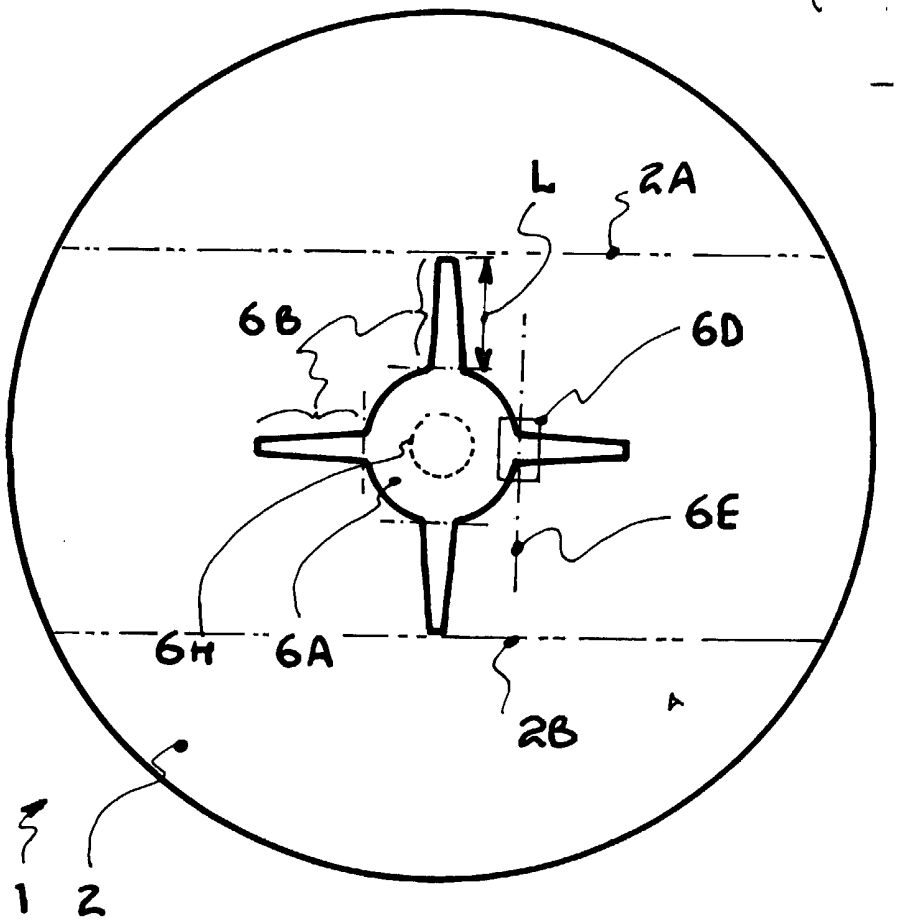
7. Dispositif selon la revendication 6 **caractérisé** en ce que le moyen (6D) d'articulation privilégié est un moyen qui permet l'articulation de la branche (6B) au moins par pliage.

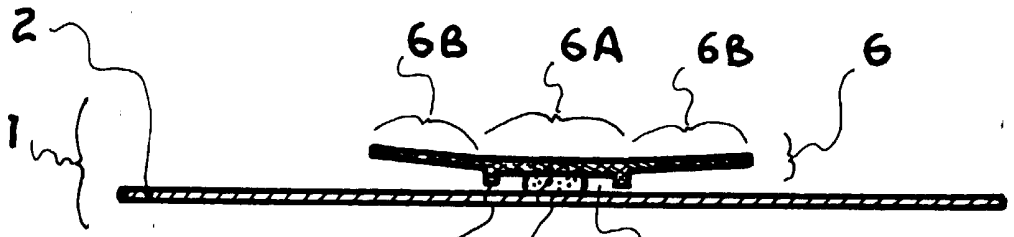
8. Dispositif selon la revendication 7 **caractérisé** en ce que le moyen d'articulation (6D) est constitué par un amincissement local de la pièce en matériau plat.

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 **caractérisé** en ce que la face (6F) de la partie centrale (6A) de la pièce (6) de matériau plat qui coopère avec la feuille (2) de matériau souple comprend une dépression (6G) qui abrite une couche de matériau adhésif (6H) assurant la liaison des dites pièce (6) et feuille (2).

10. Dispositif l'une quelconque des revendications 1 à 8 **caractérisé** en ce que la feuille (2) comprend au moins deux plis rectilignes (2A, 2B) qui, sensiblement parallèles, sont situés de part et d'autre de la pièce en matériau plat en vue de définir des lignes de repliage de la feuille sur elle-même.

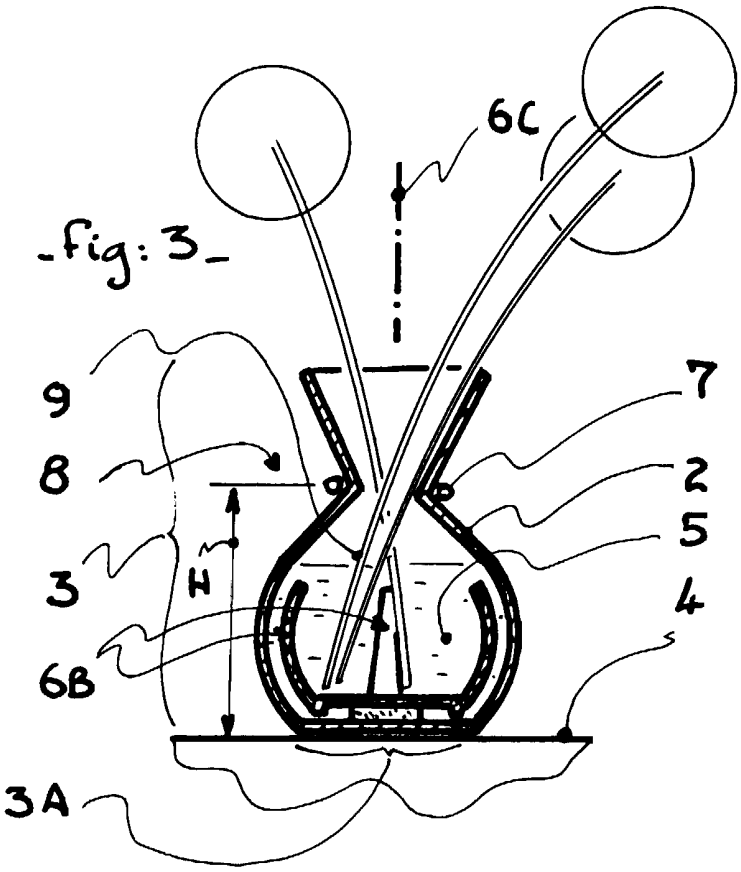
- Fig: 1 -





- Fig: 2 -

- Fig: 3 -



2789052

REPUBLIQUE FRANÇAISE

2789052

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FA 567920
FR 9901414

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée
Y A	EP 0 881 167 A (BERTOLA) 2 décembre 1998 (1998-12-02) * colonne 2, ligne 55 - colonne 4, ligne 18; figures 1-4 *	1,2,4,5 9
Y	FR 1 584 261 A (LES PRODUITS CYPRIS) 19 décembre 1969 (1969-12-19) * page 2, alinéas 2-4; figures 1,2 *	1,2,4,5
A	GB 788 012 A (THE BRITISH XYLONITE COMPANY) * colonne 2, ligne 40-116; figures 3-5 *	3
A	FR 2 645 505 A (ALIZOL) 12 octobre 1990 (1990-10-12) * page 3, ligne 1-8; figures 1,2 *	6-8

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)

B65D

1

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
7 octobre 1999	Lenoir, 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 : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)