



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
16.10.2019 Bulletin 2019/42

(51) Int Cl.:
A47G 7/06 (2006.01) B65D 85/50 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **19165333.6**

(22) Date de dépôt: **26.03.2019**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(71) Demandeur: **Green**
59100 Roubaix (FR)

(72) Inventeur: **LEPOUTRE, Alban-Josse**
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

(74) Mandataire: **Bureau Duthoit Legros Associés**
31 rue des Poissonceaux
CS 40009
59044 Lille Cedex (FR)

(30) Priorité: **09.04.2018 FR 1853087**

(54) **DISPOSITIF SUPPORT POUR COMPOSITION FLORALE**

(57) L'invention est relative à un dispositif support (10) configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale à réserve d'eau, comprenant un élément support (1), structural, comprenant une base (2) sensiblement circulaire à partir du périmètre de laquelle s'étendent une pluralité d'éléments allongés (3), ladite base (2) et les éléments allongés (3) formant un élément plastique d'un seul tenant, lesdits éléments allongés (3) s'étendant sensiblement vers le haut lorsque

la base (2) repose sur une surface horizontale et lorsqu'aucune sollicitation n'est exercée sur lesdits éléments.

Selon l'invention, ledit dispositif support comprend un moyen souple (4) solidaire de manière non-amovible dudit élément support (1), imperméable à l'eau s'étendant entre lesdits éléments allongés, et configuré de sorte à former avec ledit élément support (1) un conteneur avec ladite réserve d'eau (7).

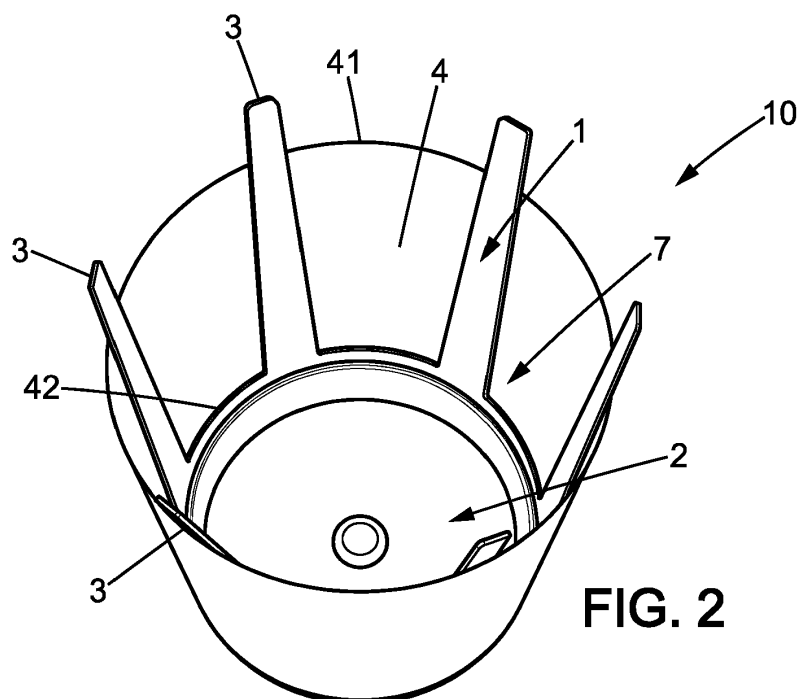


FIG. 2

Description

[0001] La présente invention est relative à un dispositif support configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale avec réserve d'eau.

[0002] L'invention concerne encore un système d'emballage pour composition florale présentant un dispositif support selon l'invention, ainsi qu'une feuille décorative. L'invention concerne encore un procédé pour la réalisation d'une composition florale au moyen d'un système d'emballage selon l'invention.

[0003] Le domaine de l'invention concerne le domaine des emballages de bouquet de fleurs, et plus précisément les emballages à réserve d'eau.

[0004] En général, de tels dispositifs d'emballage pour bouquets de fleur comprennent un film d'emballage, étanche, en matière plastique, typiquement en polypropylène destiné à constituer une réserve d'eau, et un élément support, structurel, bien souvent en matière plastique rigide ou semi rigide, destiné à donner sa forme à l'emballage et à permettre le maintien stable de l'emballage sur une surface horizontale. Une fois l'emballage formé, le film étanche enveloppé sur l'élément support, et la réserve d'eau constituée, une ligature permet de lier la feuille sur le support, en maintenant les tiges du bouquet.

[0005] Le document EP 0 881 167 A1 décrit un tel dispositif d'emballage qui comprend un élément support présentant une base sensiblement circulaire avec un bord relevé et sur le périmètre de laquelle s'étendent une pluralité d'éléments allongés en position de repos. Cet élément est typiquement un élément plastique moulé par injection et d'un seul tenant. Les éléments allongés sont flexibles et peuvent être déformés élastiquement pour être regroupés vers l'axe central de la base, dans une position où les extrémités supérieures libres des éléments allongés viennent en appui sur les tiges de bouquet, lesdits éléments allongés étant maintenus en cette position par la pose d'un lien.

[0006] En position de repos, ces éléments allongés suivent une configuration géométrique en forme de tronc de cône, ce qui permet leur empilement les uns dans les autres, lors du stockage, et en vue de limiter leur encombrement.

[0007] Pour la réalisation d'une composition florale avec réserve d'eau, et telle qu'illustrée à la figure 4 de document EP 0 881 167 A1 on associe cet élément support avec une feuille étanche en polypropylène venant envelopper l'élément support, en regroupant les éléments allongés vers l'axe central de la base contre les tiges du bouquet de la composition florale, et par la pose d'une ligature formant le col de la composition florale. La feuille propylène comprend typiquement un surplus de matière, au-dessus du col, avec formation d'un évasement protégeant les fleurs du bouquet.

[0008] Dans un tel emballage, la fonction de l'élément support est d'assurer la stabilité de la composition florale lorsque posé sur une surface horizontale, les extrémités

des éléments allongés déformés élastiquement venant en appui avec les tiges du bouquet. Cet élément support déformé forme une structure donnant sa forme à la feuille polypropylène, en dessous du col du bouquet.

[0009] En revanche la fonction de réserve d'eau est assurée par la feuille polypropylène qui doit être nécessairement étanche à l'eau.

[0010] Un tel état de la technique selon EP 0 881 167 A1 nécessite deux éléments plastiques, à savoir l'élément de support, typiquement moulé par injection, ainsi que la feuille étanche, typiquement polypropylène qui doit être de large dimension pour envelopper cet élément support, avec formation d'un évasement de feuille au-dessus du col du bouquet. La feuille polypropène servant de feuille décorative, un grand nombre de références sont nécessaires, avec différents couleurs et motifs, afin de répondre à la demande du marché.

[0011] Selon les constatations de l'inventeur, ce grand nombre de références plastiques n'est pas idéal en ce que les feuilles polypropylènes ne sont pas facilement recyclées.

[0012] On connaît encore du document FR2 946 025 A1 un dispositif d'emballage convenant pour la réalisation d'une composition florale avec réserve d'eau.

[0013] Ce dispositif comprend de manière notable deux feuilles de matériau souple, collées l'une à l'autre, l'une décorative munie d'une collerette, l'autre étanche solidaire d'une armature. Le collage des deux feuilles est tel qu'il crée un fourreau pour un lien de serrage dont les deux extrémités traversent un guide poussoir.

[0014] L'armature comporte en sa partie centrale un axe cylindrique, et des raidisseurs articulés via des charnières souples à la partie centrale. Un conformateur, en matériau rigide comporte une base sous forme d'un disque avec un trou destiné à recevoir l'axe de l'armature. Ce trou assure le centrage du conformateur sur l'armature. Le conformateur comprend encore des lattes s'étendant en saillie du disque.

[0015] Les raidisseurs de l'armature s'étendant sensiblement à plat en position de repos, et viennent lors du serrage du lien, en appui sur les lattes du conformateur pour donner sa forme à l'emballage et comme illustrée à la figure 3 de cette antériorité. Cette antériorité facilite ainsi la formation de la composition florale. Toutefois, ce dispositif qui comprend plusieurs matériaux distincts collés l'un à l'autre (la feuille décorative, la feuille étanche, et l'armature) n'est pas facilement recyclable en fin de vie.

[0016] Le but de la présente invention est de proposer un dispositif support configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale avec réserve d'eau, qui pallie à tout ou partie des inconvénients précités.

[0017] Plus particulièrement, l'invention permet l'obtention de composition florale à réserve d'eau, avantageusement sans nécessiter de feuille étanche de dimension telle à cacher le dispositif support, voire même à former un évasement de feuille au-dessus de la compo-

sition florale.

[0018] Un autre but de la présente invention est de proposer un système d'emballage pour composition florale comprenant un dispositif support selon l'invention à fonction de réserve d'eau, ainsi qu'une feuille décorative amovible.

[0019] En particulier, le but de la présente invention est de proposer un tel système d'emballage facilement recyclage, et comparativement aux emballages de l'état de la technique.

[0020] Un autre but de la présente invention est de proposer un procédé pour la réalisation d'une composition florale au moyen d'un système d'emballage selon l'invention.

[0021] D'autres buts et avantages apparaîtront dans la description qui va suivre qui n'est donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

[0022] Aussi l'invention concerne tout d'abord un dispositif support configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale à réserve d'eau, comprenant un élément support, structurel, comprenant une base sensiblement circulaire à partir du périmètre de laquelle s'étendent une pluralité d'éléments allongés, ladite base et les éléments allongés formant un élément plastique d'un seul tenant, lesdits éléments allongés s'étendant sensiblement vers le haut lorsque la base repose sur une surface horizontale et lorsqu'aucune sollicitation n'est exercée sur lesdits éléments allongés alors en position de repos, lesdits éléments allongés étant configurés pour être déformés élastiquement vers l'axe central de la base, en direction des tiges du bouquet lors de la réalisation de la composition florale.

[0023] Selon l'invention, ledit dispositif support comprend un moyen souple solidaire de manière non-amovible dudit élément support, imperméable à l'eau s'étendant entre lesdits éléments allongés, sur toute la périphérie dudit élément support, depuis ladite base et sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés, et configuré de sorte à former avec ledit élément support un conteneur avec ladite réserve d'eau.

[0024] Selon un mode de réalisation, le moyen souple imperméable est un élément distinct dudit élément support, rapporté par soudure, collage ou fusion de matière aux éléments allongés et à ladite base dudit élément support.

[0025] Selon des caractéristiques optionnelles de ce mode de réalisation, prises seules ou en combinaison :

- le moyen souple comprend un film souple soudé auxdits éléments allongés et à ladite base ;
- ledit élément support est une pièce moulée, le moyen souple rapporté auxdits élément allongés étant obtenu par la technique d'étiquetage dans le moule ;
- le moyen souple est un élément tubulaire souple, présentant une base supérieure, circulaire, liée aux

éléments allongés en plusieurs positions discrètes de son périmètre et une base inférieure, circulaire, liée de manière étanche à ladite base sur tout son périmètre afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre la base et ledit élément tubulaire souple ;

- alternativement, le moyen souple est une poche souple présentant une paroi latérale et un fond, et une ouverture supérieure, la paroi latérale étant fixée auxdits éléments allongés ;
- ledit élément support et le moyen souple imperméable rapporté sont dans une même matière.

[0026] Selon un autre mode de réalisation, ladite base, les éléments allongés et le moyen souple imperméable forment un élément plastique moulé d'un seul tenant, le moyen souple s'étendant entre la base et les éléments allongés étant constitué par des voiles de matière s'étendant respectivement entre la base et les éléments allongés, d'épaisseur inférieure auxdits éléments allongés et à ladite base.

[0027] Selon un mode de réalisation, ledit moyen souple s'étend sur toute la périphérie dudit élément support, depuis ladite base sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés, sans dépasser lesdits éléments allongés. Alternativement, ledit moyen souple s'étend sur toute la périphérie du support, depuis ladite base sur toute la hauteur desdits éléments allongés, avec une partie dépassante au-delà des extrémités libres des éléments allongés.

[0028] Selon un mode de réalisation, la base comprend un disque, ainsi qu'un rebord périphérique en saillie à partir duquel s'étendent lesdits éléments allongés.

[0029] Selon un autre mode de réalisation, les éléments allongés présentent respectivement, à partir de leur base, une première section de longueur rigide, reprenant la courbure d'une sphère en s'évasant, suivie d'une deuxième section de longueur flexible, configurée de sorte que lorsque lesdits éléments allongés sont regroupés vers l'axe central, lesdits éléments allongés reprennent la configuration d'une sphère. Les extrémités inférieures des éléments allongés peuvent être avantageusement réparties en alternance sur deux diamètres distincts : cela permet de faciliter le positionnement des plis de la feuille décorative lors de son façonnage autour dudit élément support.

[0030] Selon une caractéristique avantageuse, les éléments allongés et le moyen souple s'étendent à partir de la base, en s'évasant, configuré de manière à autoriser l'empilage l'un dans l'autre des dispositifs support identiques.

[0031] L'invention concerne encore un système d'emballage pour composition florale comprenant un dispositif support conforme à l'invention à fonction de réserve d'eau, ainsi qu'une feuille décorative, amovible par rapport au dispositif support, de dimension suffisante pour

envelopper ledit dispositif support en le cachant, avec évasement de la feuille décorative au-dessus du col de la composition florale, ladite feuille décorative étant dans une matière non étanche à l'eau tel que le papier.

[0032] L'invention concerne encore un procédé pour la réalisation d'une composition florale au moyen d'un système d'emballage selon l'invention, comprenant les étapes suivantes :

- obtention de la feuille décorative, non étanche à l'eau,
- obtention du dispositif support à fonction de réserve d'eau,
- remplissage de la réserve d'eau dudit dispositif support,
- insertion des tiges du bouquet dans la réserve d'eau,
- façonnage de la feuille décorative autour du dispositif support, avec regroupement des éléments allongés vers l'axe central de la base, contre les tiges du bouquet,
- ligature de la feuille décorative autour du bouquet avec évasement de feuille décorative s'étendant au-dessus du col de la composition florale.

[0033] L'invention concerne encore un procédé de fabrication d'un dispositif support selon la invention obtenu par étiquetage dans le moule, ledit procédé présentant les étapes suivantes :

- prévoir un moule conformé pour le moulage dudit élément support avec sa base et ses éléments allongés s'étendant à partir de ladite base,
- disposer dans le moule ledit moyen souple étanche sous forme d'un élément tubulaire souple,
- mouler ledit élément support par injection de plastique dans le moule et fusion des éléments allongés et de la base dudit élément support avec le moyen souple étanche avec obtention d'une liaison étanche entre ladite base inférieure dudit élément tubulaire et ladite base dudit élément support sur tout son périmètre afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre la base dudit élément support et ledit élément tubulaire souple.

[0034] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante accompagnée des figures en annexe parmi lesquelles :

- La figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif support pour lequel le moyen souple imperméable est un élément distinct dudit élément support, rap-

porté aux éléments allongés et à ladite base dudit élément support, et conforme à l'invention selon un premier mode de réalisation, le dispositif support pouvant éventuellement être obtenu par les techniques d'étiquetage dans le moule,

- La figure 2 est une vue de dessus de la figure 1,
- La figure 3 est une vue en coupe, schématique, selon un plan vertical, illustrant le système d'emballage avec ledit élément support, à fonction de réserve d'eau recevant les tiges du bouquet, les éléments allongés étant déformés élastiquement vers l'axe de la base, en appui sur les tiges du bouquet, la feuille non étanche (i.e papier), enveloppant l'élément support, un lien enserrant la feuille non étanche en maintenant les éléments allongés regroupés avec formation d'un col, et évasement de feuille au-dessus du col.
- La figure 4 est une vue schématique d'un dispositif support conforme à l'invention selon un second mode de réalisation pour lequel la base de l'élément support, lesdits éléments allongés et les voiles dudit moyen souple forment un élément plastique d'un seul tenant, typiquement moulé par injection.
- La figure 5 est une vue selon la coupe IV-IV de la figure 4, illustrant les sections d'épaisseur formant les éléments allongés, et les sections angulaires de paroi, de moindre épaisseur formant des voiles flexibles du moyen souple étanche,
- La figure 6 est une vue d'un troisième mode de réalisation de l'invention.

[0035] Aussi l'invention est relative à un dispositif support 10 configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale à réserve d'eau, comprenant un élément support 1.

[0036] Cet élément support 1 est structurel et permet de maintenir la composition florale lors de la réalisation d'un emballage. Cet élément structurel comprend une base 2 sensiblement circulaire à partir du périmètre de laquelle s'étendent une pluralité d'éléments allongés 3, ladite base 2 et les éléments allongés 3 formant un élément plastique d'un seul tenant, typiquement moulé par injection.

[0037] Lesdits éléments allongés 3 s'étendent sensiblement vers le haut lorsque la base 2 repose sur une surface horizontale et lorsqu'aucune sollicitation n'est exercée sur lesdits éléments allongés alors en position de repos.

[0038] Lesdits éléments allongés 3 sont configurés pour être déformés élastiquement vers l'axe central de la base 2, en direction des tiges T du bouquet lors de la réalisation de la composition florale. Les extrémités libres des éléments allongés 3 viennent alors en appui sur les

tiges du bouquet maintenus dans cette position par un lien.

[0039] De manière notable, ledit dispositif support comprend un moyen souple 4 solidaire dudit élément support 1, de manière non amovible.

[0040] Le moyen souple est imperméable à l'eau s'étendant entre lesdits éléments allongés, sur toute la périphérie dudit élément support 1, depuis ladite base 2 et sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés 3 : le moyen souple étanche est configuré de sorte à former avec ledit élément support 1 un conteneur avec ladite réserve d'eau 7. De préférence, les éléments allongés 3 et le moyen souple 4 peuvent s'étendre à partir de la base 2, en s'évasant, par exemple selon une configuration en tronc de cône. Il devient possible d'empiler les dispositifs supports 10 les uns dans les autres. Les éléments allongés sont ainsi de préférence configurés (en position de repos) de manière à autoriser l'empilage Ep l'un dans l'autre des dispositifs supports identiques. La base d'un élément support du dispositif 10 est alors insérée entre les éléments allongés 3 et le moyen souple 4 de l'autre dispositif support, et comme illustré à la figure 6.

[0041] Selon un mode de réalisation, illustré à titre d'exemple non limitatif aux figures 1 et 2, le moyen souple 4 imperméable est un élément distinct dudit élément support 1, rapporté aux éléments allongés 3 et à ladite base 2 dudit élément support 1.

[0042] La solidarisation non amovible du moyen souple à la base 2 et aux éléments allongés 2 de l'élément support peut être réalisé par soudure, tel que par exemple soudure ultrasons, par collage, ou encore obtenu lors du moulage par la technique d'étiquetage dans le moule (en anglais « *In Mould Labelling* » ou IML). Lors du moulage, le plastique injecté fusionne sur le moyen souple préalablement inséré dans le moule.

[0043] Le moyen souple 4 comprend par exemple un film souple soudé auxdits éléments allongés 3 et à ladite base 2. Le moyen souple 4 peut être un élément tubulaire souple 40, présentant une base supérieure 41, circulaire liée aux éléments allongés 3 en plusieurs positions discrètes de son périmètre et une base inférieure 42, circulaire, liée de manière étanche à ladite base 2 sur tout son périmètre.

[0044] Les liaisons entre la base supérieure 41 et les éléments allongés 3 peuvent être réalisées par soudure, après moulage dudit élément support 1. Alternativement, ces liaisons sont obtenues lors du moulage par la technique d'étiquetage dans le moule.

[0045] L'élément tubulaire souple 40, peut être préalablement imprimé.

[0046] De même, la liaison continue circulaire entre la base inférieure 42 du moyen souple 4 et la base 2 peut être réalisée par soudure après moulage dudit élément support 1. Alternativement, cette liaison est obtenue lors du moulage par la technique d'étiquetage dans le moule. Dans les deux cas, l'étanchéité à l'eau est assurée, d'une part, par le moyen souple 4, sur la partie supérieure du

conteneur et, d'autre part, par la base 2 du dispositif support (elle-même étanche), en partie inférieure du récipient et qui sont nécessairement reliés de manière étanche et de manière continue sur la périmètre de la base afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre ces deux composants, à savoir entre la base 2 dudit élément support 1 et ledit élément tubulaire.

[0047] Selon un autre mode de réalisation non illustré, le moyen souple assure seule l'étanchéité à l'eau du conteneur, en étant formé d'une poche présentant une paroi latérale fixée auxdits éléments allongés 3 de l'élément support 1, et un fond éventuellement fixé à la base 2 dudit élément support 1. Le moyen souple 4 peut être fixé à l'intérieur de l'élément support 1, notamment sur les parois des éléments allongés 3 tournées vers l'intérieur, le fond reposant sur la base 2, ou encore fixé à ce dernier. Alternativement, la poche enveloppe par l'extérieur l'élément support 1, en étant fixé sur les parois des éléments allongés 3 tournées vers l'extérieur, voire le fond de la poche fixée sur la base.

[0048] Aussi, l'invention concerne encore un procédé de fabrication d'un dispositif support selon l'invention obtenu par étiquetage dans le moule, ledit procédé présentant les étapes suivantes :

- prévoir un moule conformé pour le moulage dudit élément support 1 avec sa base 2 et ses éléments allongés 3 s'étendant à partir de la base,
- disposer dans le moule le moyen souple étanche 4, de préférence sous forme d'un élément tubulaire 40, souple,
- mouler ledit élément support par injection de plastique dans le moule et fusion des éléments allongés et de la base dudit élément support avec le moyen souple étanche avec obtention d'une liaison étanche entre ladite base inférieure 42 dudit élément tubulaire 40 et ladite base 2 dudit élément support 1 sur tout son périmètre afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre la base 2 dudit élément support 1 et ledit élément tubulaire souple 40 .

[0049] Ledit élément support 1 et le moyen souple 4 imperméable rapporté sont de préférence dans une même matière, par exemple en polypropylène.

[0050] Selon un autre mode de réalisation, ladite base 2, les éléments allongés 3 et le moyen souple 4 imperméable forment un élément plastique moulé d'un seul tenant, obtenu par exemple par moulage par injection. Un tel mode de réalisation est illustré à titre d'exemple aux figures 4 et 5.

[0051] Le moyen souple s'étendant entre la base 2 et les éléments allongés 3 est alors constitué par des voiles 43 de matière s'étendant respectivement entre la base 2 et les éléments allongés 3. Ces voiles 43 sont d'épaisseur inférieure à l'épaisseur des éléments allongés 3 et à ladite base 2.

[0052] Selon un mode de réalisation illustré, ledit moyen souple 4 s'étend sur toute la périphérie dudit élément support 1, depuis ladite base 2 sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés 3, sans dépasser lesdits éléments allongés. Alternativement, et selon un exemple non illustré, le moyen souple peut comporter une partie dépassant au-delà des extrémités libres des éléments allongés.

[0053] Selon un mode de réalisation, la base 2 comprend un disque 20, ainsi qu'un rebord périphérique 21 en saillie à partie duquel s'étendent lesdits éléments allongés 3.

[0054] Selon les éléments allongés, 3 présentent respectivement, à partir de leur base, une première section de longueur rigide 30, reprenant la courbure d'une sphère en s'évasant, suivie d'une deuxième section de longueur flexible 31, configurée de sorte que lorsque lesdits éléments allongés sont regroupés vers l'axe central, lesdits éléments allongés reprennent une configuration sphérique, voire ovoïde. Selon ce mode de réalisation, les extrémités inférieures des éléments longilignes peuvent être réparties en alternance sur deux diamètres distincts, ce qui permettra de faciliter la position des plis.

[0055] L'invention concerne encore un système d'emballage pour composition florale comprenant un dispositif support 10 conforme à l'invention avec réserve d'eau, ainsi qu'une feuille décorative 5, amovible par rapport au dispositif support 10.

[0056] La feuille décorative est de dimension suffisante pour envelopper ledit dispositif support 1 en le cachant, avec la création d'un évasement 50 de la feuille décorative au-dessus du col 6 de la composition florale. La feuille décorative 5 est de préférence dans une matière non étanche à l'eau telle que le papier. La feuille décorative peut être une feuille imprimée.

[0057] L'invention concerne encore un procédé pour la réalisation d'une composition florale au moyen d'un système d'emballage selon l'invention, comprenant les étapes suivantes :

- obtention de la feuille décorative 5, de préférence non étanche à l'eau,
- obtention du dispositif support 10 à fonction de réserve d'eau 7,
- remplissage de la réserve d'eau 7 dudit dispositif support 10,
- insertion des tiges T du bouquet dans la réserve d'eau,
- façonnage de la feuille décorative 5 autour du dispositif support 1, avec regroupement des éléments allongés 3 vers l'axe central de la base, contre les tiges du bouquet,
- ligature de la feuille décorative autour du bouquet

avec évasement 50 de feuille décorative 5 s'étendant au-dessus du col 6 de la composition florale.

[0058] En fin de vie, la composition florale peut être facilement et entièrement recyclée, la feuille décorative 5, amovible, recyclée avec les déchets papiers, le dispositif support 10 mono matériau avec les plastiques, le bouquet avec les déchets verts.

10 NOMENCLATURE

[0059]

- 10. Dispositif support,
- 1. Élément support,
- 2. Base,
- 20. Disque,
- 21. Rebord,
- 3. Éléments allongés,
- 30. Première section de longueur,
- 31. Deuxième section de longueur,
- 4. Moyen souple,
- 41. Base supérieure,
- 42. Base inférieure,
- 43. Voiles
- 5. Feuille décorative,
- 50. Evasement,
- 6. Col (composition florale),
- 7. Réserve d'eau
- Ep. Empilement de dispositifs support

Revendications

- 1. Dispositif support (10) configuré pour la réalisation d'un dispositif d'emballage d'une composition florale à réserve d'eau, comprenant un élément support (1), structurel, comprenant une base (2) sensiblement circulaire à partir du périmètre de laquelle s'étendent une pluralité d'éléments allongés (3), ladite base (2) et les éléments allongés (3) formant un élément plastique d'un seul tenant, lesdits éléments allongés (3) s'étendant sensiblement vers le haut lorsque la base (2) repose sur une surface horizontale et lorsqu'aucune sollicitation n'est exercée sur lesdits éléments allongés alors en position de repos, lesdits éléments allongés étant configurés pour être déformés élastiquement vers l'axe central de la base, en direction des tiges du bouquet lors de la réalisation de la composition florale,
- caractérisé en ce que ledit dispositif support comprend un moyen souple (4) solidaire de manière non-amovible dudit élément support (1), imperméable à l'eau s'étendant entre lesdits éléments allongés, sur toute la périphérie dudit élément support (1), depuis ladite base (2) et sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés (2), et configuré de sorte à former avec ledit élément support (1) un conteneur

avec ladite réserve d'eau (7).

2. Dispositif support selon la revendication 1, dans lequel le moyen souple (4) imperméable est un élément distinct dudit élément support, rapporté par soudure, collage ou fusion de matière aux éléments allongés (3) et à ladite base (2) dudit élément support (1). 5
3. Dispositif support selon la revendication 2, dans lequel le moyen souple (4) comprend un film souple soudé auxdits éléments allongés (3) et à ladite base (2). 10
4. Dispositif support selon la revendication 3, dans lequel ledit élément support (1) étant une pièce moulée, le moyen souple rapporté auxdits éléments allongés étant obtenu par la technique d'étiquetage dans le moule. 15
5. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 4, dans lequel le moyen souple (4) est un élément tubulaire souple (40), présentant une base supérieure (41) liée aux éléments allongés (3) en plusieurs positions discrètes de son périmètre et une base inférieure (42) liée de manière étanche à ladite base (2) sur tout son périmètre afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre la base (2) et ledit élément tubulaire souple (40). 20
6. Dispositif support selon la revendication 2, dans lequel le moyen souple est une poche souple présentant une paroi latérale et un fond, et une ouverture supérieure, la paroi latérale étant fixée auxdits éléments allongés (3). 25
7. Dispositif support selon l'une des revendications 2 à 6, dans lequel ledit élément support (1) et le moyen souple (2) imperméable rapporté sont dans une même matière. 30
8. Dispositif selon la revendication 1 dans lequel ladite base (2), les éléments allongés (3) et le moyen souple (4) imperméable forment un élément plastique moulé d'un seul tenant, le moyen souple s'étendant entre la base (2) et les éléments allongés (3), étant constitué par des voiles (43) de matière s'étendant respectivement entre la base (2) et les éléments allongés, d'épaisseur inférieure auxdits éléments allongés et à ladite base. 35
9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel ledit moyen souple (4) s'étend sur toute la périphérie dudit élément support (1), depuis ladite base (2) sur tout ou partie de la hauteur desdits éléments allongés (3), sans dépasser lesdits éléments allongés. 40

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8 ledit moyen souple s'étend sur toute la périphérie du support, depuis ladite base sur toute la hauteur desdits éléments allongés, avec une partie dépassante au-delà des extrémités libres des éléments allongés. 5
11. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 10, dans lequel la base (2) comprend un disque (20), ainsi qu'un rebord périphérique (21) en saillie à partir duquel s'étendent lesdits éléments allongés. 10
12. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 11, dans lequel les éléments allongés (3) présentent respectivement, à partir de leur base (2), une première section de longueur rigide (30), reprenant la courbure d'une sphère en s'évasant, suivie d'une deuxième section de longueur flexible (31), configurée de sorte que lorsque lesdits éléments allongés sont regroupés vers l'axe central, lesdits éléments allongés reprennent la configuration d'une sphère. 15
13. Dispositif selon la revendication 12, dans lequel les extrémités inférieures des éléments allongés (3) sont réparties en alternance sur deux diamètres distincts. 20
14. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 13, dans lequel les éléments allongés (3) et le moyen souple (4) s'étendent à partir de la base (2), en s'évasant, configuré de manière à autoriser l'empilage (Ep) l'un dans l'autre des dispositifs support identiques. 25
15. Système d'emballage pour composition florale comprenant un dispositif support (10) selon l'une des revendications 1 à 14 à fonction de réserve d'eau, ainsi qu'une feuille décorative (5), amovible par rapport au dispositif support (10), de dimension suffisante pour envelopper ledit dispositif support (1) en le cachant, avec évasement (50) de la feuille décorative au-dessus du col (6) de la composition florale, ladite feuille décorative (5) étant dans une matière non étanche à l'eau tel que le papier. 30
16. Procédé pour la réalisation d'une composition florale au moyen d'un système d'emballage selon la revendication 15, comprenant les étapes suivantes : 35
 - obtention de la feuille décorative (5), non étanche à l'eau
 - obtention du dispositif support (1) à fonction de réserve d'eau (7)
 - remplissage de la réserve d'eau (7) dudit dispositif support (1),
 - insertion des tiges (T) du bouquet dans la réserve d'eau
 - façonnage de la feuille décorative (5) autour du dispositif support (1), avec regroupement des éléments allongés (3) vers l'axe central de la 40

base, contre les tiges du bouquet.

- ligature de la feuille décorative autour du bouquet avec évasement (50) de feuille décorative (5) s'étendant au-dessus du col (6) de la composition florale.

5

17. Procédé de fabrication d'un dispositif support selon la revendication 4 et 5 obtenu par étiquetage dans le moule, ledit procédé présentant les étapes suivantes :

10

- prévoir un moule conformé pour le moulage dudit élément support (1) avec sa base (2) et ses éléments allongés (3) s'étendant à partir de ladite base,

15

- disposer dans le moule ledit moyen souple (4) étanche sous forme d'un élément tubulaire (40) souple,

- mouler ledit élément support (1) par injection de plastique dans le moule et fusion des éléments allongés (3) et de la base (2) dudit élément support (1) avec le moyen souple étanche (4) avec obtention d'une liaison étanche entre ladite base inférieure (42) dudit élément tubulaire (40) et ladite base (2) dudit élément support (1) sur tout son périmètre afin d'assurer une étanchéité à l'eau entre la base (2) dudit élément support (1) et ledit élément tubulaire souple (40).

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

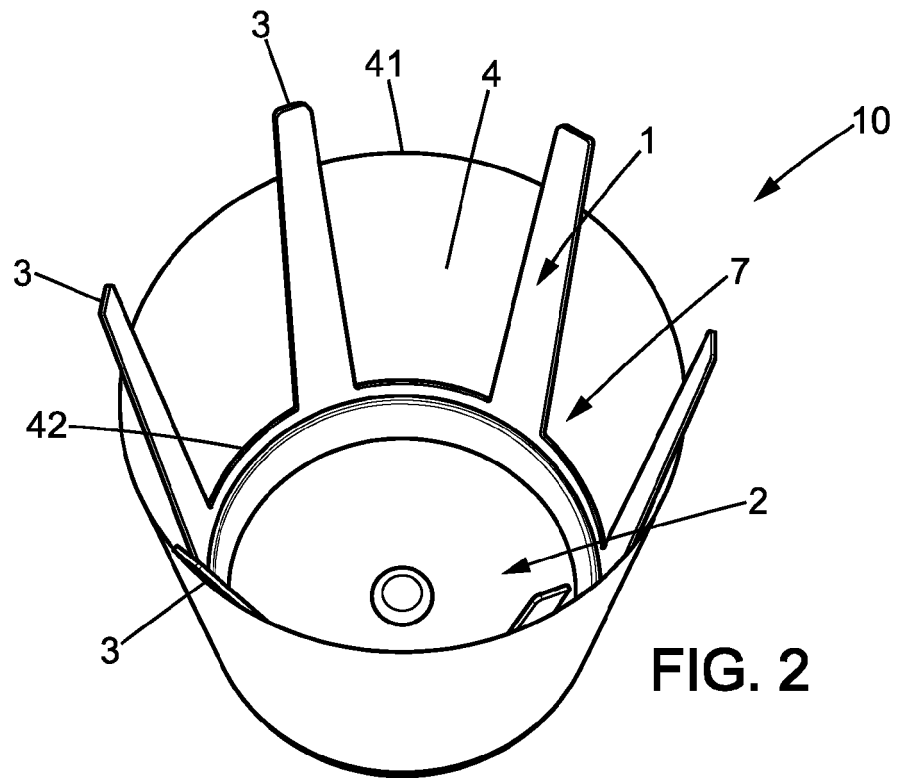
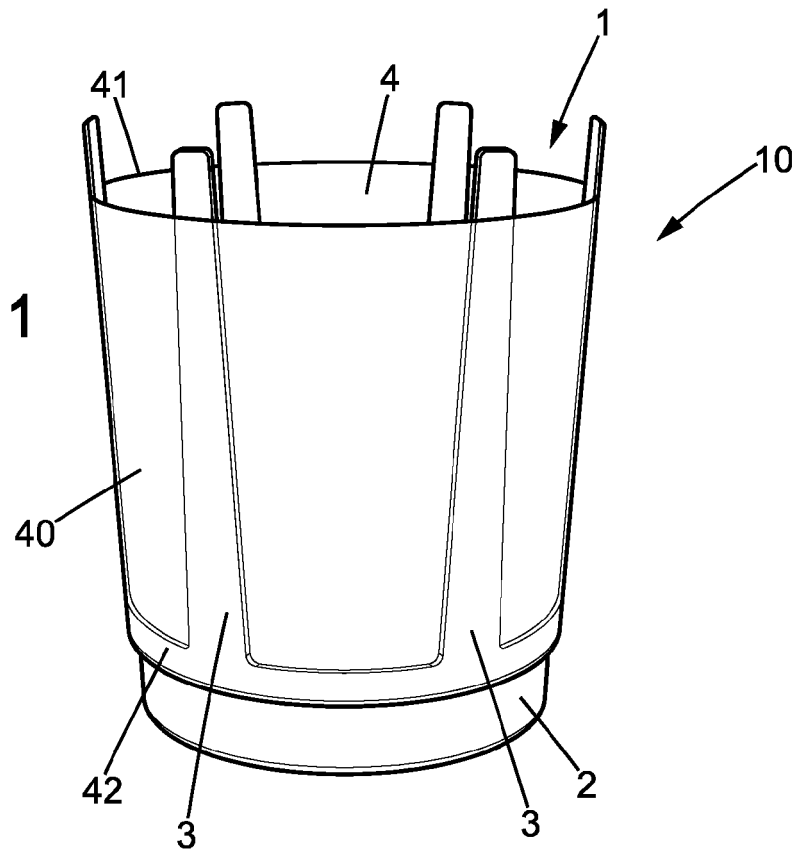


FIG. 2

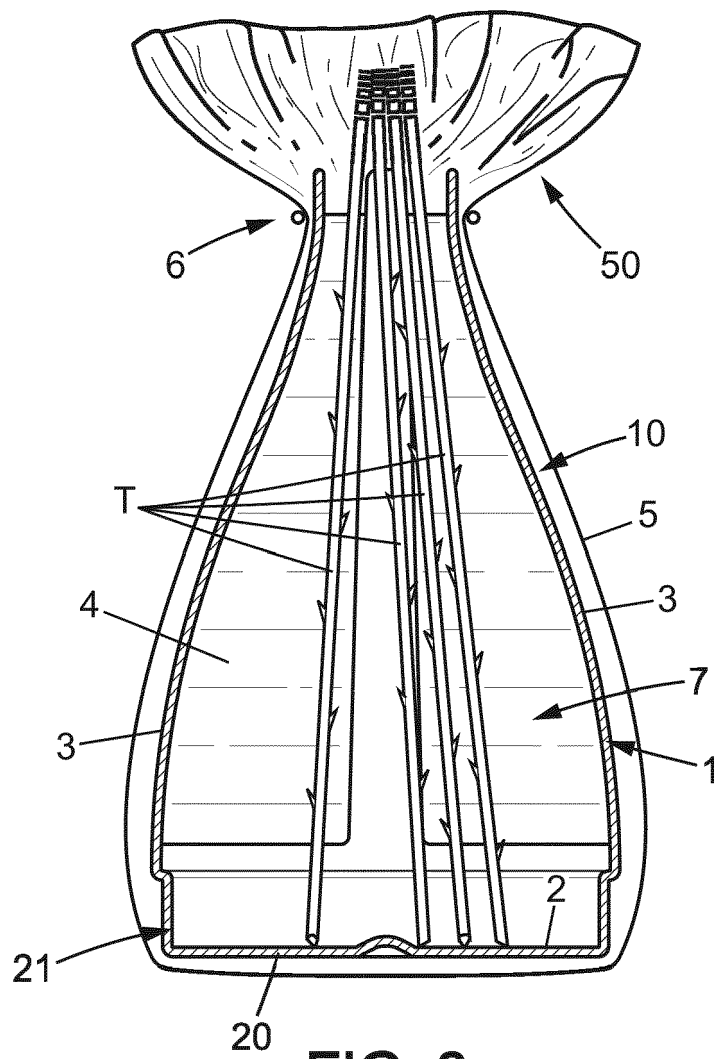


FIG. 3

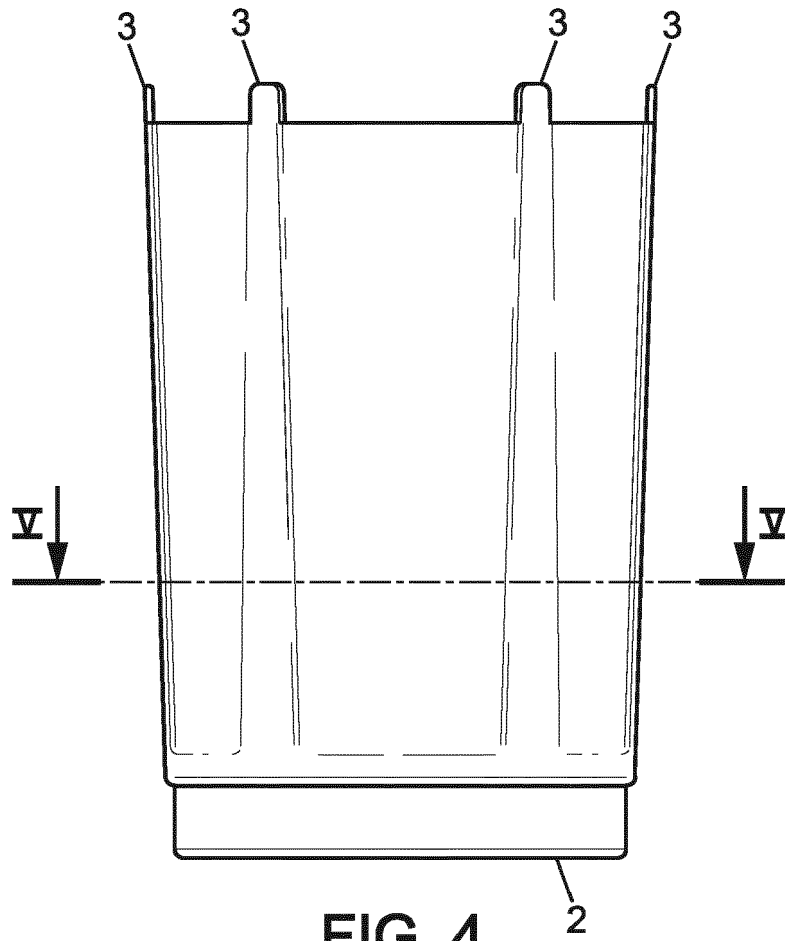


FIG. 4

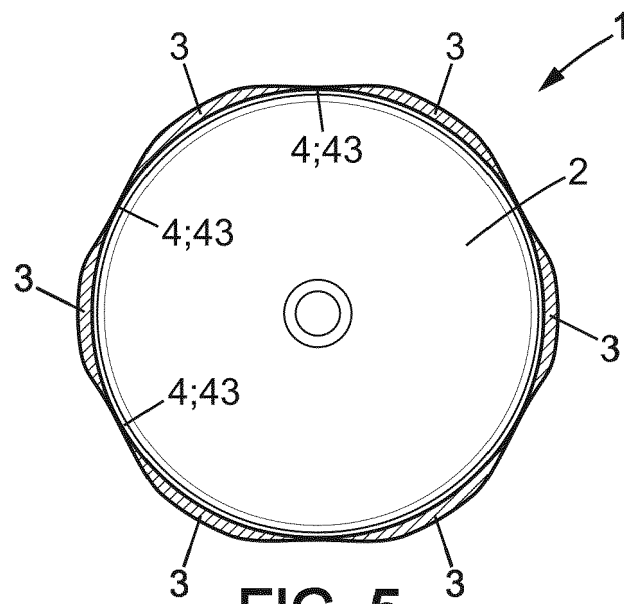


FIG. 5

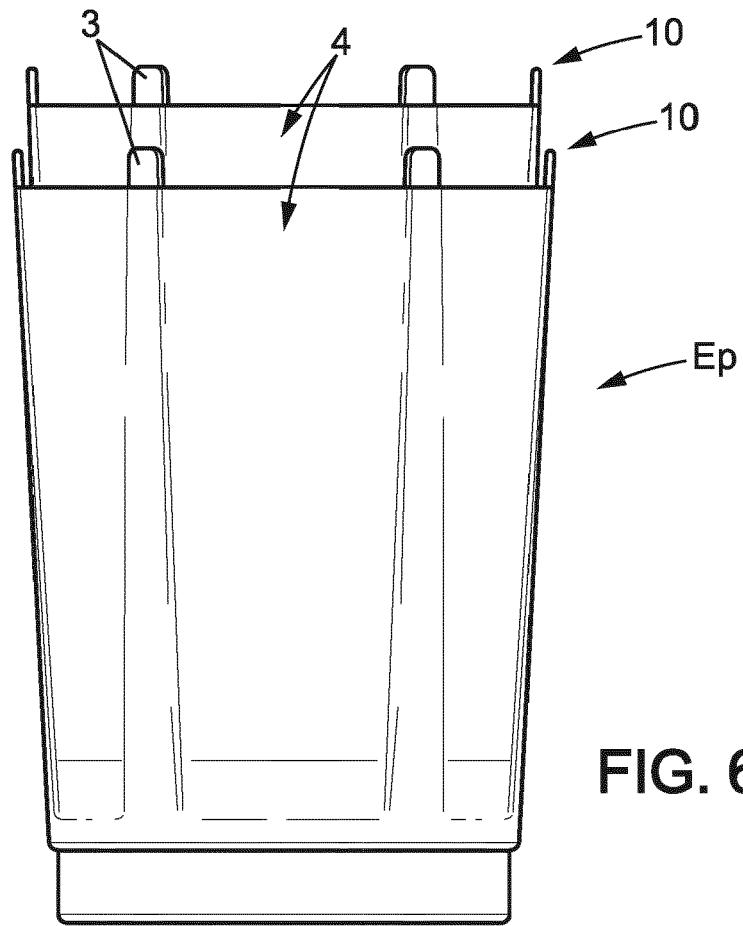


FIG. 6

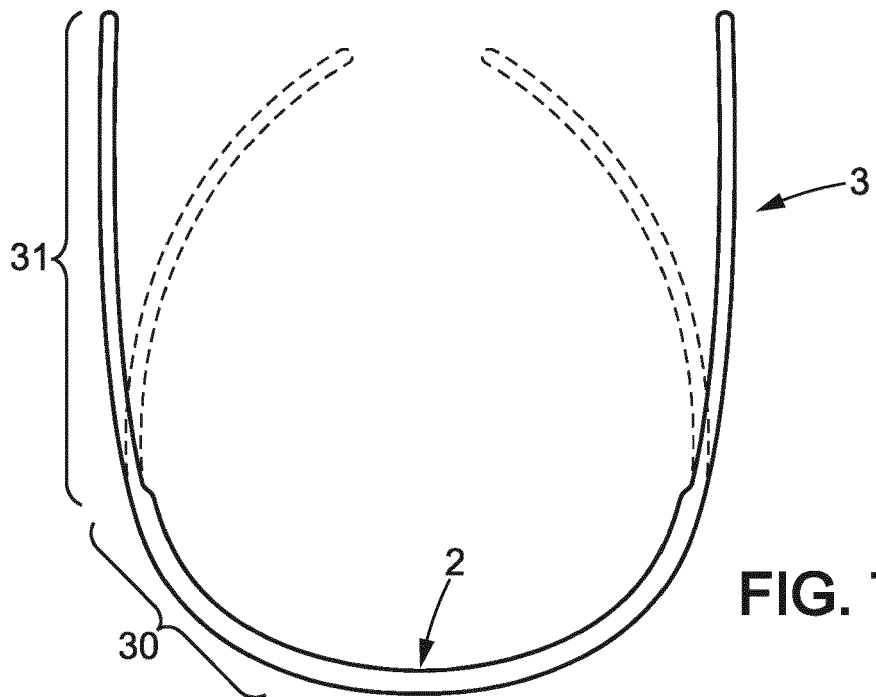


FIG. 7



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 16 5333

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X A	WO 00/61443 A1 (KELLERMANN BODIL [DK]) 19 octobre 2000 (2000-10-19) * figures 1,12 * * page 8, lignes 4-6 * * page 8, ligne 3 * -----	1,9,15,16 4,8,12-14	INV. A47G7/06 B65D85/50
X A	EP 2 730 521 A1 (CLAYRTON S [FR]) 14 mai 2014 (2014-05-14) * alinéas [0028], [0029], [3032], [0043], [0045], [0050]; figures * -----	1,2,5-7,10,11,15,16 12-14	
X A	WO 2012/120121 A1 (CHARRIN PHILIPPE [FR]) 13 septembre 2012 (2012-09-13) * figures * -----	1-3,15,16	
	EP 0 881 167 A1 (BERTOLA PIERANGELO [IT]) 2 décembre 1998 (1998-12-02) * le document en entier * -----	1,15-17	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47G B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 26 avril 2019	Examineur van Overbeek, Kajsa
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 19 16 5333

5 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.

26-04-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0061443 A1	19-10-2000	AU 3551400 A WO 0061443 A1	14-11-2000 19-10-2000
EP 2730521 A1	14-05-2014	CA 2832142 A1 CN 103803195 A EP 2730521 A1 FR 2997936 A1 US 2014131239 A1	12-05-2014 21-05-2014 14-05-2014 16-05-2014 15-05-2014
WO 2012120121 A1	13-09-2012	BR 112013022862 A2 CA 2827048 A1 CN 103442990 A CO 6821903 A2 EP 2683615 A1 JP 2014514916 A LU 91796 A1 RU 2013144634 A US 2014020289 A1 WO 2012120121 A1	06-12-2016 13-09-2012 11-12-2013 31-12-2013 15-01-2014 26-06-2014 10-09-2012 20-04-2015 23-01-2014 13-09-2012
EP 0881167 A1	02-12-1998	AT 198068 T DE 69800425 T2 EP 0881167 A1 ES 2154068 T3 GR 3035422 T3 IT MI970385 U1 PT 881167 E	15-12-2000 21-06-2001 02-12-1998 16-03-2001 31-05-2001 30-11-1998 30-03-2001

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 0881167 A1 [0005] [0007] [0010]
- FR 2946025 A1 [0012]