

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11) N° de publication : **2 861 368**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national : **03 12448**

51) Int Cl⁷ : B 65 D 5/20, B 65 D 85/50, A 47 G 7/06, B 65 B 11/02,
23/00, A 01 G 5/00

12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 24.10.03.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la
demande : 29.04.05 Bulletin 05/17.

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) : ALMA BOUQUETS Société anonyme
— FR.

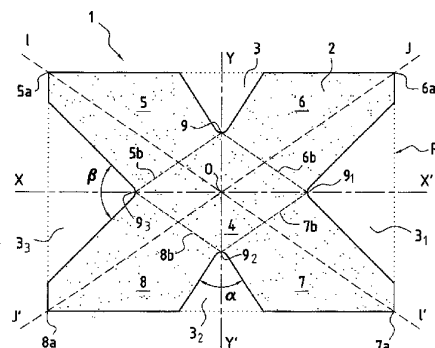
72) Inventeur(s) : COSTAGLIOLA FIORE EVELYNE.

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : BEAU DE LOMENIE.

54) SUPPORT D'EMBALLAGE, METHODE D'EMBALLAGE A L'AIDE D'UN TEL SUPPORT, ET PRODUIT
COMPORTANT UN TEL SUPPORT D'EMBALLAGE.

57) La présente invention concerne un support d'emballage (1), de produits de fleuristerie ou d'horticulture, constitué d'un aplat (2) d'un matériau d'emballage souple comprenant des encoches (3, 3₁, 3₂, 3₃) en forme de « V » dont les sommets, définissent une zone centrale (4) entourée de branches périphériques (5, 6, 7, 8) identiques selon une permutation circulaire autour d'un centre de rotation (O), de préférence un centre de symétrie (O), situé dans ladite zone centrale (4), caractérisé en ce que la largeur d'une dite branche (5, 6, 7, 8) dans une direction parallèle à sa dite extrémité proximale (5b, 6b, 7b, 8b) diminue en se rapprochant de sa dite extrémité distale libre (5a, 6a, 7a, 8a) et jusqu'à celle-ci sur une longueur continue au moins égale à 30%, et de préférence au moins 50% de la longueur totale des dites branches (5, 6, 7, 8) dans ladite direction longitudinale.



FR 2 861 368 - A1



**SUPPORT D'EMBALLAGE, METHODE D'EMBALLAGE A L'AIDE
D'UN TEL SUPPORT, ET PRODUIT COMPORTANT UN TEL
SUPPORT D'EMBALLAGE**

La présente invention est relative à l'emballage, la confection
5 d'emballage et la présentation de produits de fleuristerie et d'horticulture.

Plus particulièrement, l'invention a pour objet un support d'emballage
de produits de fleuristerie présentant une forme particulière définissant
sensiblement une croix et de volume réduit, obtenu à partir d'un aplat de
dimensions et de formes variables d'un matériau d'emballage.

10 On entend ici par « support d'emballage » une feuille d'un matériau
d'emballage quelconque permettant la confection d'emballages de
compositions florales ou horticoles, en particulier en pots, par pliages,
froissement et accrochages de différentes parties de la feuille d'emballage
autour du bouquet ou de la composition, les fleurs se trouvant emballées et
15 protégées à l'intérieur de la feuille d'emballage.

De même on entend par « aplat » un morceau de matériau d'emballage
en feuille, le cas échéant coloré ou imprimé, ou bien un matériau présentant
une certaine épaisseur et/ou texture, apte à être utilisé pour la confection
d'emballage, en particulier d'emballages de produits de fleuristerie et
20 d'horticulture.

La présente invention a également pour objet une méthode d'emballage
de produits de fleuristerie à l'aide d'un support emballage selon l'invention.

Il est connu de l'art antérieur différentes techniques d'emballage de
bouquets et autres pots de fleurs à l'aide de feuilles de formes et de matériaux
25 divers, du type papier, polypropylène, papier kraft et autres.

Une technique d'emballage connue consiste, en particulier pour
l'emballage de compositions florales en pots ou autres récipients, à découper
un aplat de papier d'emballage, en général transparent, de grande taille au
centre duquel on dépose le produit à emballer, et dont on replie ensuite les

bords par froissement, pliage et/ou compression, autour du produit à emballer pour attacher les bords de l'emballage ensemble à l'aide d'agrafes, ou d'un papier adhésif afin de former un emballage fermé à l'intérieur duquel le produit est visible.

- 5 Cette technique d'emballage présente également des inconvénients. C'est tout d'abord une technique qui nécessite une quantité de papier très importante en comparaison de la taille des produits à emballer. Ce surplus de matière nécessite de plier et froisser l'emballage de façon importante, ce qui nuit à l'esthétique du produit et augmente le coût de revient de l'emballage.
- 10 De plus, il faut utiliser beaucoup d'agrafes ou autres moyens de liaison des bords du papier pour que l'emballage tienne autour du produit emballé, ce qui génère là aussi un coup de revient en matière première important pour la réalisation d'un seul emballage.

 Cette technique présente également le désavantage d'être longue et
15 difficile à mettre en œuvre pour obtenir un résultat esthétique satisfaisant pour la présentation de produits de fleuristerie ou d'horticulture, générant un coup de main d'œuvre important.

 Une autre technique d'emballage de bouquets consiste en la réalisation d'un support rigide constituant un vase artificiel permettant de maintenir et
20 présenter un bouquet de fleurs dans une réserve d'eau. Ce type de support d'emballage est par exemple connu de la demande de brevet européen EP 1038478 A2. Ce document décrit un dispositif d'emballage de bouquet avec réserve d'eau intégrée composé de deux éléments, un premier élément étant une feuille d'emballage souple et non découpée, et un second élément
25 composé d'une feuille découpée rigide assurant la mise en place et la tenue des fleurs à l'aide de languettes permettant la mise en volume du second élément. Le second élément rigide est ensuite enrobé avec la feuille d'emballage souple non découpée et l'ensemble solidarisé. On peut ensuite ajouter de l'eau dans l'emballage ainsi constitué, la stabilité de l'ensemble
30 étant assurée par l'élément de maintien rigide et le poids de l'eau.

 Ce type d'emballage présente l'inconvénient de ne pas permettre l'emballage d'une plante ou d'une composition florale en pot, paniers ou tout

autre récipient, ou bien alors très difficilement de par la présence de l'élément de maintien rigide.

Le but de la présente invention est de fournir un support d'emballage pour l'emballage de plantes et de compositions florales ou horticoles peu coûteux et simple à réaliser et à mettre en œuvre par rapport aux techniques d'emballage connues.

Un autre but de la présente invention est de fournir un support d'emballage qui permettent de réduire la quantité de matière nécessaire à la réalisation d'un emballage et le volume final de l'emballage.

Un autre but de la présente invention est de proposer un support d'emballage qui permette de réduire le temps nécessaire à la réalisation d'un emballage et qui de plus ne nécessite aucune d'agrafes ou d'adhésifs pour la mise en forme et la fermeture de l'emballage, mais un unique élément de maintien ou de liaison de l'emballage autour du produit emballé.

Un autre but de l'invention est de décrire une méthode d'emballage pour produits de fleuristerie ou d'horticulture à l'aide d'un support d'emballage selon l'invention qui permettent d'éviter les inconvénients des méthodes d'emballage connues.

Les différents buts de l'invention sont atteints par la réalisation d'un support d'emballage, en particulier pour l'emballage de produits tels que des produits de fleuristerie et d'horticulture, de préférence présentés dans un réceptacle tel que pot ou corbeille, constitué d'un aplat d'un matériau d'emballage souple comprenant des découpes consistant en des encoches en forme de « V » dont les sommets, de préférence arrondis, définissent une zone centrale entourée de branches périphériques identiques selon une permutation circulaire autour d'un centre de rotation, de préférence un centre de symétrie, situé dans ladite zone centrale, lesdites branches comportant chacune une extrémité proximale délimitant ladite zone centrale entre les sommets de deux dites découpes et une extrémité distale libre, lesdites branches périphériques s'étendant chacune selon une direction longitudinale passant par son extrémité distale libre et ledit centre de rotation, caractérisé en ce que la largeur d'une

dite branche dans une direction parallèle à sa dite extrémité proximale diminue en se rapprochant de sa dite extrémité distale libre et jusqu'à celle-ci sur une longueur continue au moins égale à 30%, et de préférence au moins 50% de la longueur totale des dites branches dans ladite direction
5 longitudinale.

On comprend que les encoches en forme de « V » sont pointées vers ladite zone centrale, laquelle est délimitée par un polygone à n sommets et n côtés, n étant un nombre entier de préférence égal à 3 ou 4, formés par la point des dites encoches, et les côtés dudit polygone reliant les dits sommets
10 de chacune des encoches et formant alors des extrémités dites « extrémités proximales » des dites branches, c'est à dire solidaire de ladite zone centrale du support d'emballage.

Par analogie, on entend par « extrémités distales » les extrémités libres des branches qui sont les plus éloignées de ladite zone centrale, en particulier
15 le plus éloignées du centre de ladite zone centrale.

On entend également par centre de rotation, un point de la zone centrale formant intersection entre le plan du support et un axe de rotation perpendiculaire à ce plan. Lorsque le nombre de sommets et de côtés de ladite zone centrale est pair, ce centre de rotation est un centre de symétrie des
20 branches du support.

On comprend également que la longueur d'une branche est la distance dans ladite direction longitudinale entre l'extrémité distale de ladite branche et son extrémité proximale, et la largeur d'une branche est la distance entre les bords opposés de ladite branche, mesurée dans une direction parallèle à la
25 direction de ladite extrémité proximale de la branche.

Un tel support d'emballage présente l'avantage de permettre la réalisation d'emballage de compositions florales ou horticoles, en particulier présentées en pots, paniers ou tout autres récipients, de toutes tailles et encombrements qui présentent une quantité de papier d'emballage réduite et
30 un volume réduit par rapport aux emballages obtenus avec des supports d'emballage de découpe classique, et ce en facilitant l'obtention d'un

emballage couvrant l'ensemble du produit à emballer sans froissement excessif et le cas échéant sans agrafage des différentes parties du support au niveau de sa zone la plus volumineuse.

5 Ceci est permis par la présence d'encoches en « V » réparties de façon régulière les unes par rapport aux autres autour de la zone centrale du support et définissant des branches à largeur réduite aux extrémités distales, conférant ainsi à celui-ci une conformation particulière en étoile ou croix.

10 Ces encoches en forme de «V» et la diminution de largeur des branches au extrémité distales permettent de réduire la quantité de matériau d'emballage autour d'une dite zone centrale de support et à ses extrémités périphériques, facilitant ainsi la réunion des branches et le recouvrement dudit produit de façon régulière par lesdites branches, sans froissement ou pliage excessif de ses dernières, et le cas échéant sans agrafages des parties dudit support entre elles.

15 Selon une caractéristique préférée de la présente invention, la largeur d'une dite branche ne diminue pas, et de préférence augmente sur une longueur d'au plus 20% de la longueur totale de ladite branche à partir de sa dite extrémité proximale.

20 La réalisation des encoches en « V » ainsi définies permet d'obtenir des branches dont la largeur varie différemment sur toute leur longueur, de telle sorte que ces branches forment depuis leur extrémité proximale sur une portion de leur longueur des zones de recouvrement suffisamment importantes s'élargissant pour couvrir les produits là où ils sont les plus volumineux, puis rétrécissant de façon suffisamment effilées en leurs
25 extrémités distales et proximales pour permettre de réaliser un emballage de l'intégralité du produit.

30 On obtient ainsi un emballage avec une augmentation de volume en partant de la base puis une diminution de volume vers le sommet, qui confère un rendu esthétique optimal, et ce sans excédent de matière du support froissé inutilement et sans nécessité d'agrafes.

Une telle diminution de la quantité de matériau d'emballage au niveau de la zone la plus volumineuse du support permet aussi de réduire le coût de revient matière de l'emballage.

De plus, le support d'emballage selon l'invention ne nécessite plus
5 l'utilisation d'agrafes ou autres moyens de liaison des zones de matière excédentaires de l'emballage obtenu avec des aplats de découpes classiques, ce qui permet une réduction du coût d'équipement et de consommables propres à la réalisation d'un emballage.

Un autre avantage du support d'emballage selon l'invention réside dans
10 le fait que la suppression de l'excédent de matière obtenu habituellement avec des supports d'emballage de découpes classiques permet la suppression de plusieurs étapes dans le processus d'emballage d'un produit, en particulier les étapes de pliages et/ou de froissement et d'agrafage des zones de matière excédentaires. Il en résulte une réduction proportionnelle du temps nécessaire
15 à la réalisation d'un emballage et donc du coût de main d'œuvre d'un emballage.

Selon une autre caractéristique avantageuse du support d'emballage selon l'invention, la dimension de ladite zone centrale dans une direction quelconque passant son centre est au moins égale à 30%, de préférence de 30
20 à 60%, et de préférence encore environ égale à 50% de la dimension totale dudit aplat dans ladite direction.

De telles proportions de la largeur des branches et de la zone centrale du support sont adéquates pour obtenir une zone de support suffisamment conséquente pour permettre d'emballer des produits de tailles variables avec
25 un même support tout en bénéficiant de suffisamment de matière au niveau des branches pour entourer l'ensemble des dits produits sans avoir toutefois à froisser ou plier des parties du support représentant de la matière excédentaire.

De façon préférentielle, le nombre d'encoches et de branches est égal à
30 3 ou 4.

Un tel nombre n permet avantageusement d'obtenir un support qui soit simple à réaliser dans toute forme d'aplat, et qui permettent de plus d'obtenir un équilibre et une symétrie de l'emballage autour du produit adéquate, et donc un meilleur rendu esthétique de l'emballage.

5 De façon avantageuse, l'aplat du support s'inscrit dans un rectangle dans lequel sont découpées des encoches en forme de « V » au milieu des côtés, lesdites encoches étant symétriques deux à deux par rapport aux axes de symétrie dudit rectangle, et lesdites extrémités distales des quatre branches ainsi formées étant constituées par les angles dudit rectangle.

10 Une forme rectangulaire de l'aplat du matériau d'emballage dans lequel est découpé le support est avantageuse car elle permet de faciliter la liaison des quatre dites branches du support d'emballage sans chevauchement les unes des autres ni excédent de matière aux commissures des branches et des encoches qui pourrait nuire à l'esthétique du produit, lesdites branches étant
15 parfaitement superposées deux à deux, de façon symétrique par rapport au centre du support d'emballage.

Selon une autre caractéristique avantageuse du support selon l'invention, le rapport de la profondeur à la largeur des encoches est supérieur ou égal à $1/2$.

20 De préférence encore, ce rapport est égal à $2/3$ pour une encoche réalisée sur une longueur dudit rectangle, et ce même rapport est égal à $1/2$ pour une encoche située sur une largeur dudit rectangle, ledit rectangle ayant un rapport de sa largeur à sa longueur égal à $2/3$.

25 De tels rapports de dimensions des encoches sont préférés en ce qu'ils permettent de bénéficier d'une surface de ladite zone centrale suffisamment importante pour adapter plusieurs formats de compositions florales ou de bouquets ou autres plantes tout en assurant la symétrie des encoches et des branches du support d'emballage et les avantages en découlant.

30 De façon préférée, le support d'emballage selon l'invention est un aplat de matériau d'emballage souple constitué d'un film de polypropylène ou de

polyéthylène, ou d'une feuille de papier kraft, de feutrine, de fibre de coco, ou de papier de soie.

Conformément à l'invention, une méthode de réalisation d'un support d'emballage de produits, en particulier de produits de fleuristerie et d'horticulture, consiste à prélever un aplat d'un matériau d'emballage souple, dans lequel on découpe des encoches en forme de «V» réparties de façon régulière sur les bords dudit aplat, de telle sorte que lesdites encoches définissent une zone centrale et des branches périphériques.

Une méthode telle que décrite permet ainsi avantageusement de confectionner de façon simple et rapide des supports d'emballage de produits de fleuristerie ou d'horticulture nécessitant une quantité de matériau d'emballage moindre, améliorant de la sorte le coût de revient de l'emballage.

Un autre avantage de la méthode proposée est de permettre l'obtention d'un support d'emballage selon l'invention et des avantages y relatifs à partir d'un aplat classique préexistant, permettant ainsi aux confectionneurs d'emballages et utilisateurs de supports d'emballages du type décrit, et en particulier aux fleuristes d'utiliser leur stock de papier d'emballage de découpe classique afin de réaliser le cas échéant des supports d'emballage et des emballages selon l'invention.

De préférence la méthode selon l'invention est caractérisée en ce que ledit aplat est un rectangle, et en ce que l'on découpe les encoches en «V» au milieu des côtés, les extrémités des quatre branches ainsi formées étant constituées par les angles dudit rectangle.

Avantageusement, les extrémités pointues des encoches peuvent être légèrement arrondies pour prévenir tout déchirement de l'aplat lors de la réalisation de l'emballage.

Selon une caractéristique avantageuse de la méthode, le rapport de la profondeur à la largeur est égal à $2/3$ pour une encoche réalisée sur une longueur dudit rectangle, et ce même rapport est égal à $1/2$ pour une encoche située sur une largeur, ledit rectangle ayant un rapport de sa largeur à sa longueur égal à $2/3$.

Selon une autre caractéristique avantageuse de la méthode, la surface totale des encoches est sensiblement égale à 25% de la surface totale dudit aplat de matériau d'emballage.

On réalise ainsi un emballage nécessitant une quantité de matériau d'emballage singulièrement inférieure à celle utilisée pour un emballage à l'aide d'un support de découpe classique.

Avantageusement encore, les angles des encoches dudit support d'emballage obtenu selon la méthode de la présente invention sont égaux deux à deux, leurs bissectrices passant par les milieux de chaque côté dudit aplat d'un dit matériau d'emballage souple.

Ceci permet avantageusement d'obtenir quatre branches dont les bords latéraux sont rectilignes, lesdites branches étant symétriques deux à deux par rapport aux axes de symétrie dudit support d'emballage, et ainsi d'obtenir un emballage final du produit qui soit parfaitement régulier et symétrique autour du produit emballé.

La présente invention est également relative à une méthode d'emballage de produits de fleuristerie ou d'horticulture à l'aide d'un support d'emballage selon l'invention, caractérisée en ce que on dépose un produit à emballer, et de préférence son dit réceptacle, sur ladite zone centrale d'un dit support posé à plat, et on redresse lesdites extrémités distales libres de chaque branche que l'on réunit au dessus dudit produit, et on lie lesdites extrémités de chaque dite branches entre elles.

Enfin la portée de la présente invention s'étend également aux produits, en particulier de fleuristerie ou d'horticulture, de préférence en pots tels que compositions de fleurs et plantes vivaces, séchées ou artificielles caractérisés en ce qu'ils comportent un support d'emballage selon l'invention et tel que décrit ci-avant.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront mieux à la lecture de la description qui va suivre, faite de manière illustrative et non limitative, en référence aux dessins annexés parmi lesquels :

la figure 1 est une vue de dessus d'un aplat d'un matériau d'emballage de découpe classique ;

la figure 2 est une vue de dessus d'un support d'emballage selon l'invention réalisé dans un aplat rectangulaire d'un matériau d'emballage.

5 Par référence à la figure 2 représentant un premier mode de réalisation, le support d'emballage 1 selon l'invention est obtenu à partir d'un aplat 2 classique en forme de rectangle R de longueur L et de largeur l d'un matériau d'emballage souple tel que représenté à la figure 1.

10 Le matériau choisi pour le support d'emballage 1 peut être de tout type comme par exemple un film de polypropylène PP ou de polyéthylène PE, une feuille de papier kraft, de feutrine, de fibre de coco, de papier de soie ou encore tout autre type de matériau susceptible d'être utilisé pour la réalisation d'emballages souples de produits de fleuristerie et/ou d'horticulture. Ce matériau peut le cas échéant être transparent, coloré ou imprimé selon un motif déterminé.

15 Le support d'emballage 1 selon l'invention comporte sur chaque côté de l'aplat 2 des encoches 3, 3₁, 3₂, 3₃ de forme sensiblement triangulaire ou en «V».

20 Ces encoches 3, 3₁, 3₂, 3₃ délimitent une zone centrale 4 en forme de parallélogramme, représenté en pointillés à la figure 2, et des branches 5, 6, 7, 8 de matériau d'emballage formant des zones de recouvrement de la zone centrale 4. Les sommets du parallélogramme représentant la zone centrale 4 sont formés par les pointes des encoches et ses côtés par des segments de droite (en pointillés sur la figure 2) reliant chaque dit sommet.

25 Les branches 5, 6, 7, 8 comportent chacune deux extrémités, l'une de ces extrémités 5b, 6b, 7b, 8b, dite proximale, formant un côté de la zone centrale 4 et l'autre de ces extrémités 5a, 6a, 7a, 8a, dite distale, formant une pointe s'inscrivant dans un angle du rectangle R formant l'aplat 2. Ainsi, les quatre branches s'étendent chacune selon une direction longitudinale II', JJ' passant par leur extrémité distale 5a, 6a, 7a, 8a et le centre O de la zone centrale 4 du support d'emballage 1.

30

Chaque branche est contiguë sur chacun de ces bords latéraux d'une encoche 3₁, 3₃ réalisée sur une largeur du rectangle R et d'une encoche 3, 3₂ réalisée sur une longueur du rectangle R formant l'aplat 2, lesdits bords latéraux étant rectilignes.

- 5 Chaque encoche 3, 3₁, 3₂, 3₃ est pratiquée au milieu de chacun des côtés de l'aplat 2. Les encoches 3, 3₂ forment chacune un angle égal α et les encoches 3₁, 3₃ forment également un angle égal β complémentaire de α ; les bissectrices de ces angles α et β étant également les axes de symétrie XX' et YY' de l'aplat 2 rectangulaire et du support d'emballage 1. Afin d'éviter tout
- 10 déchirement du support 1 lors de la confection de l'emballage il est préférable de prévoir une découpe des encoches 3, 3₁, 3₂, 3₃ telle que leurs sommets soient légèrement arrondis au niveau des angles α et β . Ces sommets arrondis 9, 9₁, 9₂, 9₃ s'inscrivent dans les angles α et β et ils correspondent à l'intersection entre la bissectrice desdits angles α et β et l'arc de cercle de
- 15 l'arrondi des encoches.

Ainsi, les encoches 3, 3₁, 3₂, 3₃ et les branches 5, 6, 7, 8 sont symétriques deux à deux par rapport aux deux axes de symétrie XX' et YY' du support d'emballage 1 ainsi que par rapport au centre O de la zone centrale 4 du support.

- 20 Les dimensions de l'aplat 2 dans lequel est réalisé le support d'emballage 1 peuvent être variables. Dans ce cas, il convient de respecter certaines proportions de profondeur et de largeur des encoches 3, 3₁, 3₂, 3₃ afin d'obtenir les avantages du support d'emballage selon l'invention.

- 25 A titre d'exemple, pour un aplat 2 de format 120 cm X 80 cm, les proportions des encoches sont les suivantes :

- Sur la longueur 120 cm : profondeur de l'encoche : 20 cm
largeur de l'encoche : 30 cm
- Sur la largeur 80 cm : profondeur de l'encoche : 30 cm
largeur de l'encoche : 60 cm

Il convient donc de respecter un rapport profondeur/largeur des encoches égal à $2/3$ pour les encoches 3 , 3_2 réalisées sur une longueur du support d'emballage 1 , et un rapport profondeur/longueur égal à $1/2$ pour les encoches 3_1 , 3_3 situées sur une largeur du même support d'emballage 1 , ledit support présentant un rapport l/L égal à $2/3$.

Les encoches 3 , 3_1 , 3_2 , 3_3 représentent ainsi une surface totale égale au moins à 20% et plus exactement sensiblement égale à 25% de la surface de l'aplat 2 .

Le respect de ces proportions est essentiel pour obtenir les avantages précédemment évoqués du support d'emballage 1 selon l'invention. En particulier il convient de respecter ces proportions afin de bénéficier d'une superficie centrale suffisamment importante pour adapter plusieurs formats de compositions, bouquets ou plantes (base ronde, ovale, carrée, rectangulaire...etc).

Selon un autre mode de réalisation (non représenté) du support 1 d'emballage selon l'invention, on peut également utiliser un aplat 2 qui ne soit plus un rectangle mais un disque ou bien encore un triangle, de préférence alors un triangle équilatéral.

Conformément à l'invention, une méthode d'emballage d'un produit à l'aide d'un support d'emballage 1 obtenu à partir d'un aplat 2 rectangulaire consiste en premier lieu à déposer un produit à emballer sur la zone centrale 4 dudit support d'emballage 1 posé à plat, puis on relève les branches 5 , 6 , 7 , 8 du support d'emballage 1 de façon à rassembler les extrémités distales $5a$, $6a$, $7a$, $8a$ pointues de chacune d'elles dans une main.

Cette phase de relevage des branches 5 , 6 , 7 , 8 est facilitée par la conformation en «V» des encoches 3 , 3_1 , 3_2 , 3_3 qui leurs sont contiguës. De plus, les bords latéraux des branches étant rectilignes, chaque branche forme une fois relevée un rabat dont un bord latéral est parfaitement aligné avec le bord latéral du rabat suivant, les bords latéraux de chacun des rabat étant définis par une même encoche.

Une fois lesdites branches 5, 6, 7, 8 relevées, on lie leurs extrémités distales 5a, 6a, 7a, 8a pointues ensemble par un nœud ou un ruban par exemple de façon à former un emballage clos autour du produit situé sur la zone centrale 4 du support d'emballage 1.

- 5 Ainsi selon cette méthode, le temps nécessaire à la réalisation d'un emballage à l'aide du support d'emballage selon l'invention a été réduit d'un tiers par rapport au temps nécessaire à la réalisation d'un emballage avec un aplat de découpe classique.

REVENDICATIONS

1. Support d'emballage (1), en particulier pour l'emballage de produits tels que de fleuristerie ou d'horticulture, de préférence présentés dans un réceptacle tel qu'un pot ou corbeille, constitué d'un aplat (2) d'un matériau d'emballage
5 souple comprenant des découpes consistant en des encoches (3, 3₁, 3₂, 3₃) en forme de « V » dont les sommets, de préférence arrondis, définissent une zone centrale (4) entourée de branches périphériques (5, 6, 7, 8) identiques selon une permutation circulaire autour d'un centre de rotation (O), de préférence un centre de symétrie (O), situé dans ladite zone centrale(4), lesdites branches
10 comportant chacune une extrémité proximale (5b, 6b, 7b, 8b) délimitant ladite zone centrale (4) entre les sommets de deux dites encoches et une extrémité distale (5a, 6a, 7a, 8a) libre, lesdites branches périphériques (5, 6, 7, 8) s'étendant chacune selon une direction longitudinale (II' ; JJ') passant par son extrémité distale (5a, 6a, 7a, 8a) libre et ledit centre (O), **caractérisé en ce**
15 **que** la largeur d'une dite branche (5, 6, 7, 8) dans une direction parallèle à sa dite extrémité proximale (5b, 6b, 7b, 8b) diminue en se rapprochant de sa dite extrémité distale libre (5a, 6a, 7a, 8a) et jusqu'à celle-ci sur une longueur continue au moins égale à 30%, et de préférence au moins 50% de la longueur totale des dites branches (5, 6, 7, 8) dans ladite direction longitudinale.
- 20 2. Support d'emballage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la largeur d'une dite branche (5, 6, 7, 8) ne diminue pas, et de préférence augmente sur une distance d'au plus 30% de la longueur de ladite branche à partir de ladite extrémité proximale (5b, 6b, 7b, 8b) de ladite branche.
3. Support d'emballage selon les revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la
25 dimension de ladite zone centrale (4) dans une direction quelconque passant son centre (O) est au moins égale à 30%, de préférence de 30 à 60%, et de préférence encore environ égale à 50% de la dimension totale dudit aplat (2) dans ladite direction.
4. Support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le nombre d'encoches
30 (3, 3₁, 3₂, 3₃) et de branches (5, 6, 7, 8) est égal à 3 ou 4.

5. Support selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'aplat (2) s'inscrit un rectangle (R) dans lequel sont découpées des encoches (3, 3₁, 3₂, 3₃) en forme de « V » au milieu des côtés, lesdites encoches étant symétriques deux à deux par rapport aux axes de symétrie XX' et YY' du rectangle, et
5 lesdites extrémités distales (5a, 6a, 7a, 8a) des quatre branches (5, 6, 7, 8) ainsi formées étant constituées par les angles dudit rectangle.
6. Support selon les revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le rapport de la profondeur à la largeur des encoches (3, 3₁, 3₂, 3₃) est supérieur ou égal à 1/2.
7. Support selon la revendications 5, **caractérisé en ce que** le rapport de la
10 profondeur à la largeur des encoches est égal à 2/3 pour une encoche (3, 3₂) située sur une longueur dudit rectangle (R), et en ce que ce même rapport est égal à 1/2 pour une encoche(3₁, 3₃) située sur une largeur dudit rectangle, ledit rectangle (R) étant rectangulaire et ayant un rapport de sa largeur à sa longueur égal à 2/3.
- 15 8. Support selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'aplat (2) de matériau d'emballage souple est constitué d'un film de polypropylène (PP) ou de polyéthylène (PE), ou d'une feuille de papier kraft, de feutrine, de fibre de coco, ou de papier de soie.
9. Méthode d'emballage d'un produit à l'aide d'un support d'emballage selon
20 l'une des revendication 1 à 8, **caractérisé en ce que** :
- on dépose un dit produit à emballer, et de préférence son dit réceptacle, sur ladite zone centrale (4) d'un dit support (1) posé à plat, et
 - on redresse lesdites extrémités distales (5a, 6a, 7a, 8a) de chaque branche(5, 6, 7, 8) que l'on réunit au dessus du dit produit, et
 - 25 - on lie les dites extrémités (5a, 6a, 7a, 8a) de chaque dite branche entre elles.
10. Produit, en particulier de fleuristerie et d'horticulture, de préférence en pots tels que compositions de fleurs et plantes vivaces, séchées ou artificielles, **caractérisé en ce qu'il** comporte un support d'emballage (1) selon l'une des
30 revendications 1 à 8.

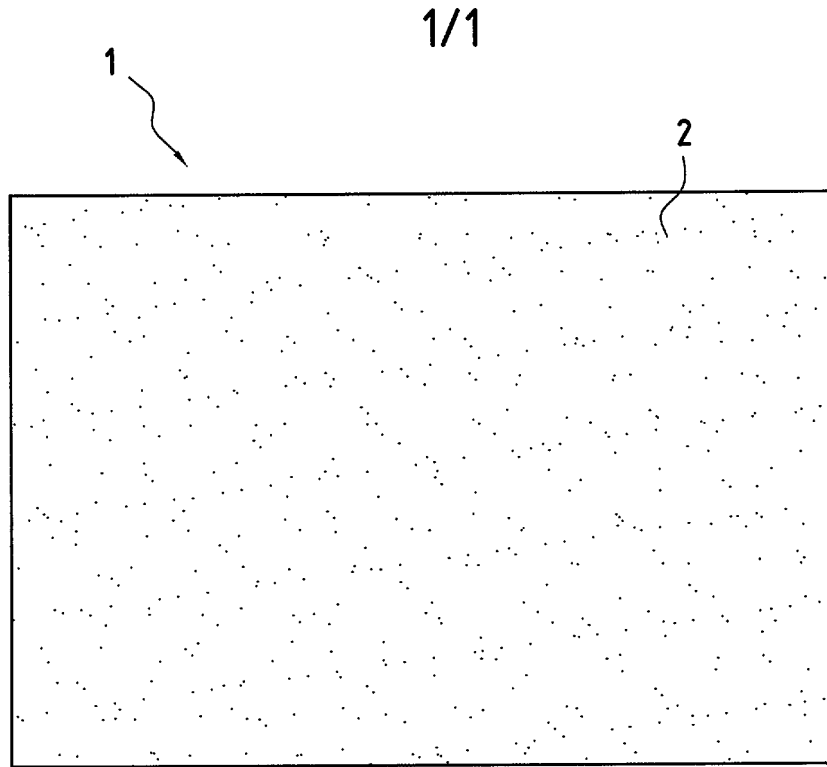


FIG.1
ART ANTERIEUR

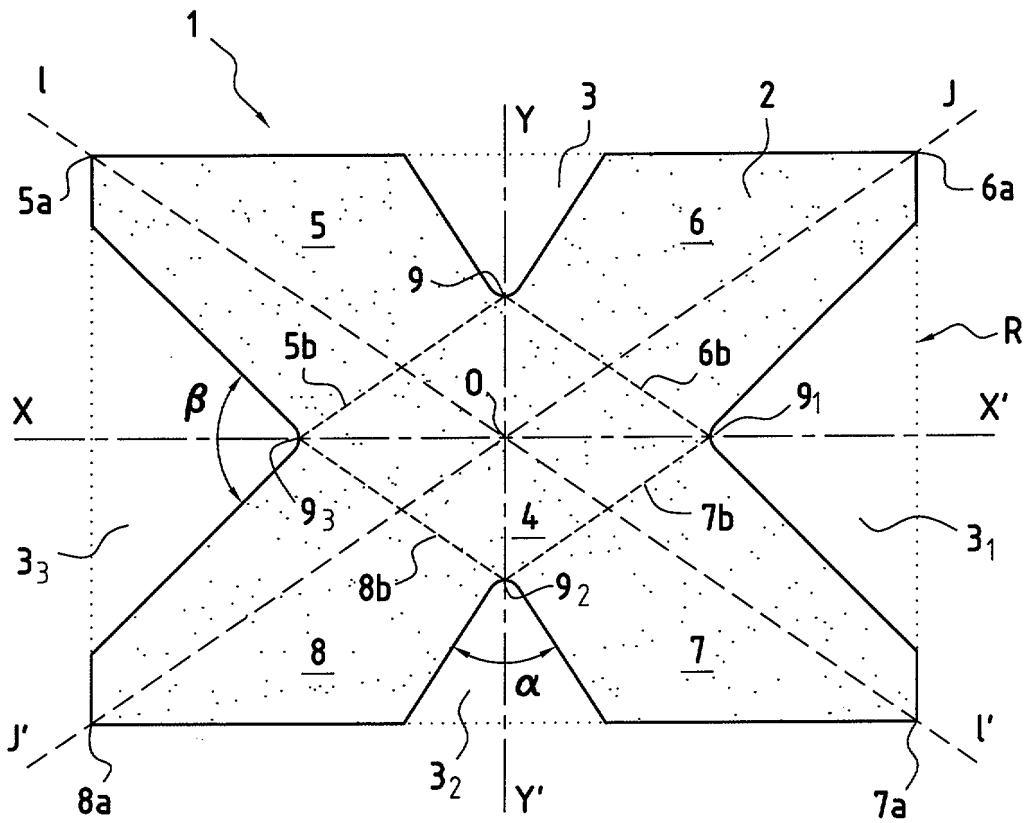


FIG.2



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 640500
FR 0312448

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 5 716 474 A (WEDER ET AL.) 10 février 1998 (1998-02-10) * colonne 2, ligne 54 - colonne 3, ligne 2; figure 2 *	1-6,8,10	B65D5/20 B65D85/50 A47G7/06 B65B11/02 B65B23/00 A01G5/00
Y	* colonne 4, ligne 52 - ligne 63 * * colonne 8, ligne 4 - ligne 13 * * colonne 10, ligne 22 - ligne 51; figure 6 *	9	
Y	----- US 5 781 981 A (WEDER ET AL.) 21 juillet 1998 (1998-07-21) * colonne 14, ligne 32 - ligne 36; figure 16b * * colonne 15, ligne 56 - ligne 58 *	9	
A	----- US 5 076 011 A (STEHOUWER WILLIAM J) 31 décembre 1991 (1991-12-31) * colonne 3, ligne 60 - ligne 62; figures 1,2 *	1,2,5,8, 10	
A	----- US 5 400 905 A (LAPALUD DANIEL ET AL) 28 mars 1995 (1995-03-28) * colonne 2, ligne 26 - ligne 34; figure 1 *	1,2,6,8, 10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B65D A47G
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		4 juin 2004	Bridault, A
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0312448 FA 640500**

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 04-06-2004

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 au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5716474 A	10-02-1998	US 5369934 A	06-12-1994
		US 5332610 A	26-07-1994
		US 5199242 A	06-04-1993
		US 5208027 A	04-05-1993
		US 4897031 A	30-01-1990
		US 4773182 A	27-09-1988
		US 5245814 A	21-09-1993
		US 5111638 A	12-05-1992
		US 5181364 A	26-01-1993
		US 6151831 A	28-11-2000
		US 5832663 A	10-11-1998
		US 5921062 A	13-07-1999
		US 5962091 A	05-10-1999
		US 5472752 A	05-12-1995
		US 5576089 A	19-11-1996
		US 5974736 A	02-11-1999
		US 5662973 A	02-09-1997
		US 5743398 A	28-04-1998
		US 6156398 A	05-12-2000
		US 5551140 A	03-09-1996
		US 5546699 A	20-08-1996
		US 5616377 A	01-04-1997
		US 5755320 A	26-05-1998
		US 5666784 A	16-09-1997
		US 5633055 A	27-05-1997
		US 5616378 A	01-04-1997
		US 5620761 A	15-04-1997
		US 5616379 A	01-04-1997
		US 5753327 A	19-05-1998
		US 5624723 A	29-04-1997
		US 5618596 A	08-04-1997
		US 5616380 A	01-04-1997
		US 5683765 A	04-11-1997
		US 5633056 A	27-05-1997
		US 5616381 A	01-04-1997
		US 5975299 A	02-11-1999
		US 5616382 A	01-04-1997
		US 5677020 A	14-10-1997
		US 5622754 A	22-04-1997
		US 5681625 A	28-10-1997
		US 5674577 A	07-10-1997
		US 5677021 A	14-10-1997
		US 5634318 A	03-06-1997
		US 5683770 A	04-11-1997
		US 5648130 A	15-07-1997
		US 5616383 A	01-04-1997

EPO FORM P0465

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

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0312448 FA 640500**

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 04-06-2004

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 au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5716474 A		US 5683766 A	04-11-1997
		US 6080453 A	27-06-2000
		US 5687469 A	18-11-1997
		US 5816020 A	06-10-1998

US 5781981 A	21-07-1998	US 5551140 A	03-09-1996
		US 5472752 A	05-12-1995
		US 5208027 A	04-05-1993
		US 4897031 A	30-01-1990
		US 4773182 A	27-09-1988
		US 5388386 A	14-02-1995
		US 5369934 A	06-12-1994
		US 5245814 A	21-09-1993
		US 5111638 A	12-05-1992
		US 5426914 A	27-06-1995
		US 5105599 A	21-04-1992
		US 6080453 A	27-06-2000
		US 5921062 A	13-07-1999
		US 5962091 A	05-10-1999
		US 5974736 A	02-11-1999
		US 5662973 A	02-09-1997
		US 5743398 A	28-04-1998
		US 6156398 A	05-12-2000
		US 5616377 A	01-04-1997
		US 6022627 A	08-02-2000
		US 5755320 A	26-05-1998
		US 5666784 A	16-09-1997
		US 5633055 A	27-05-1997
		US 5616378 A	01-04-1997
		US 5620761 A	15-04-1997
		US 5616379 A	01-04-1997
		US 5753327 A	19-05-1998
		US 5624723 A	29-04-1997
		US 5618596 A	08-04-1997
		US 5616380 A	01-04-1997
		US 5683765 A	04-11-1997
		US 5633056 A	27-05-1997
		US 5616381 A	01-04-1997
US 5975299 A	02-11-1999		
US 5616382 A	01-04-1997		
US 5677020 A	14-10-1997		
US 5622754 A	22-04-1997		
US 5681625 A	28-10-1997		
US 5674577 A	07-10-1997		
US 5677021 A	14-10-1997		
US 5683766 A	04-11-1997		

EPO FORM P0465

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

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0312448 FA 640500**

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 04-06-2004

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 au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5781981 A		US 5687469 A	18-11-1997
		US 5816020 A	06-10-1998
		US 5664675 A	09-09-1997
		US 5846618 A	08-12-1998
		US 5840379 A	24-11-1998
		US 5759652 A	02-06-1998
		US 2002146528 A1	10-10-2002
		US 5976647 A	02-11-1999
		US 6136393 A	24-10-2000

US 5076011 A	31-12-1991	AUCUN	

US 5400905 A	28-03-1995	FR 2684070 A1	28-05-1993
		CA 2082858 A1	23-05-1993
		DE 69209447 D1	02-05-1996
		DE 69209447 T2	01-08-1996
		EP 0543746 A1	26-05-1993
		ES 2084969 T3	16-05-1996
