

# Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 0 996 106 A1** 

(12)

#### **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:

26.04.2000 Bulletin 2000/17

(21) Numéro de dépôt: 99402588.0

(22) Date de dépôt: 20.10.1999

(84) Etats contractants désignés:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: 22.10.1998 FR 9813254

(71) Demandeur: Printack S.R.L. 71260 Charbonnières, Lugny (FR) (51) Int CI.<sup>7</sup>: **G09F 3/20** 

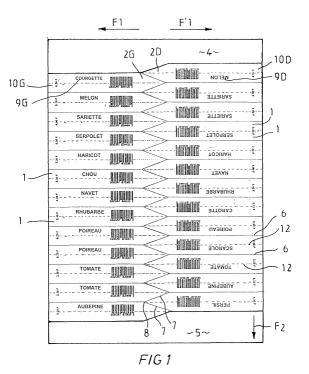
(72) Inventeur: Grandjean, Daniel
77500 Chelles les Coudreaux (FR)

(74) Mandataire: Sauvage, RenéeCabinet Sauvage65, Boulevard Soult75012 Paris (FR)

### (54) Etiquettes enfichables et planches d'ébauches d'étiquettes correspondantes pour impression laser

(57) Les étiquettes ont chacune un corps (1) adapté à servir de support d'identification et un pied (2G,2D) d'enfichage pourvu de perforations formant ligne de pliage (12) selon la direction prévue pour l'enfichage. Elles sont obtenues à partir d'un flan de matériau ayant une épaisseur d'au moins 150 μm et convenant à l'impression laser, dans lequel des ébauches d'étiquettes sont disposées tête-bêche et en quinconce, avec les

pieds (2G,2D) respectifs imbriqués les uns dans les autres, les futurs bords (6) des corps (1) étant matérialisés par des lignes de perforations pour rupture, les contours (7) des futurs pieds (2G,2D) étant matérialisés par des lignes de coupe franche avec préservation d'au moins un point d'attache (8) et les lignes de pliage (12) étant matérialisées par des lignes de perforations pour pliage.



#### Description

**[0001]** La présente invention concerne une étiquette à enficher, par exemple dans de la terre pour identifier une plante, ou dans un passant prévu à cet effet sur le bord d'une barquette de conditionnement de plants de végétaux.

**[0002]** Plus précisément, l'invention concerne une étiquette du type comportant une zone, formant corps, adaptée à servir de support d'impression et une zone, formant pied, adaptée à en permettre l'enfichage.

[0003] A l'heure actuelle, les étiquettes de ce type sont faites en matière plastique et elles sont imprimées en couleurs par des techniques classiques (sérigraphie, offset) demandant le recours à des professionnels. La réalisation de telles étiquettes est relativement peu coûteuse mais elle n'est envisageable que lorsqu'il s'agit de produire de grandes séries, c'est-à-dire au minimum 10.000 ou 20.000 pièces. En ce qui concerne les étiquettes à piquer en terre, il existe également sur le marché des étiquettes en PVC convenablement traité pour être imprimable en machines "transfert thermique" conduites par ordinateur mais ces machines sont onéreuses et ne sont pas polyvalentes : elles ne peuvent servir qu'à l'impression d'étiquettes. La demande de brevet britannique n° GB 2 307 896 décrit de telles étiquettes, qui sont obtenues par impression en continu par un procédé de transfert thermique d'une bande de matériau plastique.

[0004] En outre, la définition des imprimantes transfert thermique n'est pas optimale, en particulier, elle est loin d'atteindre celle des imprimantes laser. Il est bien entendu que l'on sait imprimer des étiquettes en papier au moyen d'imprimantes laser, mais de telles étiquettes ne conviennent pas à l'application visée par l'invention. Ainsi, la demande de brevet européenne n° EP 0 608 984 décrit des étiquettes obtenues par impression laser qui sont trop souples pour être enfichées dans un support puisqu'il s'agit d'étiquettes autocollantes en papier supportées par une feuille de laquelle elles sont décollables. Au surplus, ces étiquettes sont imprimées à l'aide d'une imprimante laser dite "de gros volume" (de type IBM 3800), qui est une imprimante réservée aux professionnels de l'impression.

[0005] Or, il existe un besoin en étiquettes de qualité obtenues par impression laser, en noir et blanc ou en couleurs, et pouvant être imprimées par l'utilisateur luimême, à l'aide d'un équipement bureautique standard, en fonction de ses besoins propres, et ce, éventuellement en très petites quantités et avec toutes les formes de personnalisation voulues.

**[0006]** Ce but est atteint par l'invention grâce au choix d'un matériau constitutif particulier sous une épaisseur particulière.

**[0007]** Plus précisément, l'étiquette selon l'invention est une pièce formée à partir d'un flan de matériau ayant une épaisseur d'au moins 150  $\mu$ m et convenant à l'impression laser à l'aide d'un équipement de bureautique.

Par équipement de bureautique, on entend un équipement non dédié à la fabrication d'étiquettes, mais susceptible de servir à l'exécution de travaux de bureau classiques, tels que traitement de texte, comptabilité, etc.

[0008] Ainsi, l'étiquette est constituée d'un matériau pouvant être imprimé au moyen d'une imprimante laser de bureautique, ce qui est à la portée de tout artisan ou commerçant, et ce matériau est, de façon inattendue, suffisamment rigide pour la nouvelle application qui en est faite.

**[0009]** Dans une forme d'exécution préférée, le pied de l'étiquette selon l'invention est pourvu d'une succession de perforations formant ligne de pliage selon la direction prévue pour l'enfichage.

**[0010]** Le pliage effectué le long de ladite succession de perforations augmente avantageusement la rigidité de l'étiquette.

[0011] L'épaisseur du flan de matériau doit, comme indiqué plus haut, être au moins de 150  $\mu$ m, l'épaisseur maximale étant imposée par l'imprimante utilisée. S'agissant des imprimantes actuellement disponibles sur le marché, l'épaisseur maximale sera de 200  $\mu$ m. De préférence, le flan de matériau a une épaisseur de l'ordre de 175  $\mu$ m et il est constitué d'un film de polyester, tel que du poly(téréphtalate d'éthylène), revêtu d'une enduction pour impression laser.

[0012] Dans une première application de l'invention, l'étiquette est adaptée à être enfichée dans un milieu meuble, tel que dans la terre d'un pot de fleur. Dans ce cas, elle peut avoir un corps rectangulaire ayant un rapport largeur:longueur compris entre 1:3 et 1:6 et un pied en triangle isocèle ayant un rapport base:hauteur compris entre 1:1,2 et 1:1,5, la base du triangle isocèle se confondant avec une largeur du corps et ladite ligne de pliage affectant l'étiquette sur toute sa longueur.

[0013] Lorsqu'une telle étiquette est pliée en deux, longitudinalement, le long de sa ligne de pliage, on obtient un produit qui est suffisamment rigide pour être fiché en terre, ce qui est surprenant lorsque l'on sait que son matériau constitutif est suffisamment souple pour passer dans une imprimante laser.

[0014] Dans une deuxième application de l'invention, l'étiquette est adaptée à être enfichée dans un passant prévu à cet effet dans un support, par exemple à l'extrémité d'une barquette de conditionnement pour plants de végétaux. De telles barquettes comportent sur l'un de leurs bords un tel passant qui est constitué d'une bride de matière ayant une dimension longitudinale selon la direction d'enfichage, une dimension transversale perpendiculaire à la précédente, une entrée et une sortie. Pour une telle application, le pied de l'étiquette présente une partie proximale, se terminant par un bord d'attaque, adaptée à pénétrer dans le passant et une partie distale plus large définissant, entre elle-même et la partie proximale, une paire d'épaulements adaptés à venir buter contre l'entrée du passant et à limiter la pénétration du pied dans ledit passant. La partie proximale

40

du pied présente, en outre, à une distance desdits épaulements sensiblement égale à la dimension longitudinale du passant, au moins une paire d'incisions dans ses bords latéraux, lesdites incisions convergeant l'une vers l'autre et vers le bord d'attaque du pied, de sorte qu'elles créent dans l'extrémité proximale du pied d'étiquette des barbelures s'opposant à l'extraction de l'étiquette une fois enfilée dans le passant.

[0015] Dans le cas d'une telle étiquette, la ligne de pliage n'affecte que le pied de l'étiquette pour ne pas créer de pliure dans le corps de l'étiquette, celui-ci étant destiné à servir de support à une impression à observer de face, par exemple la reproduction d'une photographie de la plante fleurie.

[0016] De préférence, la largeur de la partie proximale du pied d'étiquette est supérieure de 3 à 5% à la dimension transversale du passant de sorte que cette partie proximale ne peut être engagée dans le passant qu'en la tenant pliée selon sa ligne de pliage, laquelle partie proximale se détend ensuite dans le passant, d'une part, en imposant au corps d'étiquette une forme légèrement bombée plus stable vis-à-vis, par exemple, des courants d'air et, d'autre part, en dégageant les barbelures du pied d'étiquette.

[0017] Les étiquettes ne sont évidemment pas imprimées individuellement: l'impression affecte une planche d'ébauches qui donneront ensuite chacune naissance à une étiquette individuelle. Plus précisément, la planche est constituée d'un flan de matériau dans lequel lesdites ébauches sont disposées tête-bêche et en quinconce, avec leurs pieds respectifs imbriqués les uns dans les autres, les futurs bords de corps d'étiquettes étant matérialisés par des lignes de perforations pour rupture, les contours des futurs pieds d'étiquettes étant matérialisés par des lignes de coupe franche avec préservation d'au moins un point d'attache, et les lignes de pliage étant matérialisées par des lignes de perforations pour pliage.

**[0018]** Lorsque les pieds d'étiquettes comportent des incisions convergeant l'une vers l'autre et vers le bord d'attaque du pied d'ébauche, ces incisions sont faites par coupe franche.

**[0019]** A la différence des planches d'étiquettes autocollantes supportées par une feuille depuis laquelle elles sont décollables et qui assure une couche continue de matériau pour le passage dans l'imprimante laser, le flan de matériau nécessaire à l'obtention des étiquettes selon l'invention comporte des découpes franches non doublées. La difficulté est donc d'éviter que des zones du flan rebiquent, ce qui ne manquerait pas d'entraîner un bourrage dans l'imprimante.

[0020] Dans le cas des étiquettes ayant chacune un pied en triangle isocèle dont la base se confond avec une largeur dudit corps, un point d'attache est préservé au niveau de chaque sommet principal de triangle isocèle.

[0021] Dans le cas des étiquettes ayant chacune un pied présentant une partie proximale, se terminant par

un bord d'attaque, et une partie distale plus large définissant, entre elle-même et ladite partie proximale, une paire d'épaulements, des points d'attache sont préservés au moins au niveau de chaque bord d'attaque et de chaque paire d'épaulements.

[0022] Pour limiter au maximum les risques de bourrage par accrochage entre planche d'ébauches, on peut en outre jouer sur la direction d'extraction des planches depuis le bac d'alimentation de l'imprimante par rapport à la direction générale de la zone sensible des planches, c'est-à-dire la zone où s'imbriquent les pieds d'ébauche. Ainsi, si, en raison de leur géométrie et de leurs proportions, les ébauches d'étiquettes rectangulaires à pointe isocèle ont peu de chances de s'accrocher d'une planche à l'autre, ce qui permet de les introduire dans l'imprimante selon une direction parallèle à celle de la zone sensible, en revanche, il peut être préférable d'observer une relation perpendiculaire entre la direction d'extraction et la direction générale de la zone sensible pour des planches d'ébauches d'étiquettes de géométries plus complexes. En effet, dans la relation parallèle, la zone sensible d'une planche frotte sur la zone sensible de la planche sous-jacente pendant toute son extraction tandis que, dans la relation perpendiculaire, la zone sensible d'une planche ne frotte sur la zone sensible de la planche sous-jacente qu'au moment du départ de l'extraction.

[0023] La disposition des ébauches d'étiquettes dans le flan de matériau permet d'obtenir un remplissage optimal du flan de matériau, c'est-à-dire une perte minimale de matériau à la découpe. Il en résulte cependant une difficulté pour l'impression en ce sens que les ébauches étant disposées tête-bêche en colonnes ou en lignes, l'impression doit d'une part affecter des zones placées en quinconce d'une colonne ou ligne à l'autre et, pire, inverser l'orientation de l'impression d'une colonne ou ligne à l'autre. En effet, si la question de l'orientation de l'impression peut ne pas avoir réellement d'importance dans le cas d'une étiquette à ficher en terre ne comportant que du texte, en ce sens qu'on lit une face ou l'autre de l'étiquette, en revanche, dans le cas d'une étiquette destinée à être placée en tête de barquette avec reproduction d'une photo de plante, la photo a un sens et il ne peut être question que la photo soit imprimée tête en bas sur la moitié des étiquettes.

**[0024]** Pour remédier à ces difficultés, un logiciel d'impression spécifique a été développé et il est disponible auprès de PRINTACK- Chelles - France.

[0025] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante faite en référence aux dessins annexés dans lesquels

- la figure 1 montre, à l'échelle 1/2, une planche format A4 d'ébauches d'étiquettes selon une première forme d'exécution de l'invention, après impression;
- la figure 2 montre un groupe d'étiquettes selon cette même première forme d'exécution de l'invention, séparé d'une planche d'ébauches non imprimée;

40

20

- la figure 3 montre, de profil, une étiquette séparée du groupe de la figure 2 et pliée dans sa configuration d'utilisation;
- la figure 4 montre, à l'échelle 1/2, une planche format A4 d'ébauches d'étiquettes selon une deuxième forme d'exécution de l'invention, avant impression, recommandée pour une insertion en imprimante côté court (c'est-à-dire le côté 21 cm) et munie de marges de paramètrage;
- la figure 5 montre, à l'échelle 1/2, une planche format A4 d'ébauches d'étiquettes selon cette même deuxième forme d'exécution de l'invention, avant impression, recommandée pour une insertion en imprimante côté long (c'est-à-dire le côté 29,7 cm);
- la figure 6 montre une étiquette isolée, non imprimée, issue de la planche de la figure 4 ou de la fiqure 5 : et
- la figure 7 montre, à l'échelle 1, l'étiquette de la figure 6, vue en élévation, en place dans un passant de barquette.

[0026] Si l'on examine tout d'abord la figure 2, on voit un groupe de quatre ébauches selon la première forme d'exécution définissant chacune un corps rectangulaire 1 de longueur L et de largeur l, prolongé le long d'une de ses largeurs par une partie, dite "pied", en triangle isocèle 2 de hauteur h, de base b (= I) et de sommet principal 2'. Deux pieds isocèles 2 adjacents déterminent entre eux un vide isocèle 3 de sommet principal 3'. [0027] Si l'on examine maintenant la figure 1, on voit une planche complète d'ébauches d'étiquettes identiques à celles de la figure 2. Plus précisément, on retrouve, à gauche, une colonne d'ébauches orientées comme celles de la figure 2 et à droite une colonne d'ébauches orientées à l'inverse, les pieds isocèles 2D de la colonne de droite occupant les vides isocèles 3 entre les pieds isocèles 2G de la colonne de gauche et réciproquement. Cette zone d'imbrication est dite "zone sensible".

**[0028]** A ses extrémités supérieure et inférieure, la planche d'ébauches comporte une marge technique, respectivement, 4 et 5.

[0029] Comme il ressort de la figure 1, les ébauches d'étiquettes sont délimitées par des lignes de perforations pour rupture correspondant aux bords longitudinaux 6 des corps rectangulaires 1 et par des lignes de coupe franche correspondant aux côtés 7 des pieds isocèles 2G et 2D. Les perforations pour rupture peuvent, par exemple, avoir une coupe supérieure à la tenue et environ 15 points/cm. Un point d'attache 8 est toutefois préservé entre chaque sommet de pied isocèle 2G ou 2D et le sommet 3' (figure 2) correspondant. Chaque ébauche d'étiquette comporte en outre une ligne de perforations pour pliage 12 sur toute sa longueur, selon son axe longitudinal médian. Les perforations pour pliage peuvent, par exemple, avoir une coupe sensiblement égale à la tenue et environ 5 points/cm. Compte tenu de la géométrie des ébauches d'étiquettes et de leur disposition en quinconce, la planche d'ébauches est traversée, d'un bord latéral à l'autre, par des lignes de perforations formées sur une longueur L de perforations pour rupture et sur une longueur L+h de perforations pour pliage, ce, une fois au départ du bord gauche, une fois au départ du bord droit.

[0030] Il ressort, en outre, de la figure 1 que la colonne de gauche des ébauches est imprimée de mentions horizontales 9G (telles que COURGETTE, MELON, SA-RIETTE, etc.. et codes à barres) lisibles dans l'orientation normale de la feuille de dessins, tandis que la colonne de droite des ébauches est imprimée de mentions horizontales 9D lisibles dans l'orientation inverse. En outre, les colonnes de gauche et de droite des ébauches sont imprimées de mentions, respectivement, 10G (3,60 F, 5,10 F, etc.) et 10D parallèles aux bords latéraux de la planche, mais dans les deux cas le haut des mentions est orienté vers le bord latéral le plus proche de la planche. Enfin, chaque groupe de mentions concernant une étiquette d'une colonne est disposé en quinconce par rapport au groupe de mentions concernant une étiquette adjacente de l'autre colonne. Pour réaliser une telle impression multi-orientation et décalée d'une colonne à l'autre, le recours à un logiciel spécialement développé à cet effet est nécessaire.

[0031] A ce jour, la plupart des imprimantes laser de bureautique ont une alimentation côté court (21 cm pour le format A4). La planche d'ébauches de la figure 1 est donc destinée à être extraite du bac d'alimentation selon la flèche F2, c'est-à-dire selon une direction parallèle à celle de la zone sensible. La tendance qui se dessine est cependant de passer à des tambours d'imprimantes plus larges qui permettront une alimentation côté long (29,7 cm pour le format A4), ce qui rendra possible l'extraction de la planche selon une direction perpendiculaire à celle de la zone sensible, si on le souhaite.

[0032] Pour séparer la planche d'ébauches de la figure 1 en étiquettes individuelles 11, il suffit d'enlever les marges techniques 4 et 5, puis d'exercer une traction à deux mains selon les flèches F1, F'1 : les deux colonnes d'ébauches se séparent en zigzag par rupture des points d'attache 8 qui sont les seuls points de liaison entre les deux colonnes puisque les côtés 7 des pieds sont en coupe franche. Ensuite les étiquettes individuelles sont séparés selon les lignes de perforations pour rupture 6.

[0033] Les étiquettes individuelles peuvent être utilisées telles quelles s'il s'agit de les enfiler entre la paroi d'un pot de fleur et la terre qu'il contient. Cependant, s'il s'agit de les piquer en terre, il faut en augmenter la rigidité et pour ce faire, il suffit de les plier longitudinalement selon la ligne de perforations pour pliage 12 comme on le voit à la figure 3.

**[0034]** Si l'on en vient aux figures 6 et 7, on voit une autre forme d'exécution d'étiquette selon l'invention, destinée cette fois à être enfichée dans un support, tel qu'un passant prévu en bout de barquette de conditionnement de plants de végétaux. Il sera utilisé, à propos

de la forme d'exécution des figures 6 et 7, et des planches d'ébauches correspondantes des figures 4 et 5, les mêmes références qu'aux figures 1 à 3, augmentées de 100, pour désigner des éléments identiques ou similaires entre les deux formes d'exécution.

[0035] L'étiquette 111 des figures 6 et 7 comporte un corps 101 et un pied 102 plus étroit que le corps. Le pied 102 comporte deux parties, à savoir une partie proximale 102p et une partie distale 102d, plus large que la partie proximale 102p, de sorte qu'au niveau de leur jonction, le pied 102 comporte une paire d'épaulements 113. L'étiquette 111 présente, en outre, dans la partie proximale 102p de son pied, une paire d'incisions 114 qui partent chacune d'un bord latéral 107 du pied 102 et convergent l'une vers l'autre et vers le bord d'attaque 115 du pied.

[0036] Si l'on examine maintenant la figure 4, on voit une planche d'ébauches dans laquelle sont délimitées de grandes marges supérieure 104 et inférieure 105 qui permettent de choisir, pour la même planche d'ébauches, un paramètre d'imprimante en "letter" ou en "A4". Cette fois, les ébauches d'étiquettes ne sont pas disposées en deux colonnes par rapport à une orientation "portrait" de la planche, mais sur deux lignes et la direction générale de la zone sensible est horizontale au lieu d'être verticale. Il s'ensuit qu'à la différence d'avec la figure 1, on a une relation perpendiculaire entre la direction générale de la zone sensible et la direction d'extraction F4 (alimentation de l'imprimante côté court). En variante, l'alimentation de l'imprimante pourrait se faire côté long, selon la flèche F'4. Comme dans la forme d'exécution de la figure 1, les ébauches d'étiquettes de la figure 4 sont délimitées par des lignes de perforations pour rupture correspondant aux bords longitudinaux 106 des corps 101 et par des lignes de coupe franche correspondant aux contours 107 des pieds 102H et 102B. Compte tenu de la géométrie des pieds et de la largeur de la zone délimitée par des coupes franches, il est nécessaire de préserver plusieurs points d'attache, à savoir en 108a sur le bord d'attaque 115 et en 108b, 108c aux extrémités de chaque épaulements 113. Le cas échéant, les deux points d'attache 108b, 108c peuvent être remplacés par un point d'attache unique 108d au milieu de chaque épaulement 113 (voir figure 5). Les incisions 114 sont faites par coupe franche. Chaque ébauche d'étiquette comporte en outre une courte ligne de perforations pour pliage 112 qui n'affecte que les pieds 102 selon leur axe longitudinal médian. Pour le reste, tout ce qui a été décrit à propos de la figure 1 s'applique à la figure 4.

[0037] La figure 5 ne diffère de la figure 4 que par une disposition adaptée à une alimentation de l'imprimante côté long selon la flèche F5 et par la simple présence de marges techniques 104' et 105' au lieu des grandes marges de paramètrage, comme à la figure 4.

[0038] On comprend que, dans le cas de la figure 4, lorsque l'alimentation se fait côté long, selon la flèche F'4, toute la zone sensible de la planche, c'est-à-dire

celle qui est affectée par les pieds 102H et 102H imbriquée, frotte sur la zone correspondante de la planche sous-jacente tandis qu'elle est extraite du bac d'alimentation. Il peut s'ensuivre un accrochage entre planches si une zone en coupe franche rebique, d'où l'importance de prévoir une répartition judicieuse des points d'attache. Un tel risque est de beaucoup atténué lorsque la planche est extraite côté court, selon la flèche F4, ou selon la flèche F5 dans le cas de la figure 5 où la zone sensible en question se décale de la zone sensible de la planche sous-jacente dès que la planche est extraite. [0039] Si l'on en vient à la figure 7, on voit une étiquette 111 en cours d'utilisation, c'est-à-dire en place dans le passant 120 d'une paroi de barquette 121. Ce passant présente une dimension longitudinale dI selon la direction d'enfichage de l'étiquette 111, une dimension transversale dt, une entrée 122 et une sortie 123. La largeur de la partie proximale 102p du pied 102 est légèrement supérieure à la dimension dt de sorte que, pour pouvoir enfiler cette partie proximale dans le passant 120, il faut pincer le pied 102 selon la ligne de pliage 112. Dès que les incisions 114 de la partie proximale 102p ont franchi la sortie 123 du passant 120, la partie de pied comprise entre le bord d'attaque 115 et les incisions 114 se détend en formant des barbelures 124 qui empêchent une extraction involontaire de l'étiquette. De leur côté les épaulements 113 empêchent que la partie proximale 102p pénètre dans le passant 120 au-delà de ce qui est souhaitable, c'est-à-dire assurent un emprisonnement du passant entre eux-mêmes et les barbelures 124. A cette fin, la distance séparant les épaulements 113 des incisions 114 est sensiblement égale à la dimension dl du passant 120.

[0040] Du fait que la partie proximale 102p du pied 102 est légèrement plus large que le passant 120, elle reste pliée dans le passant et cette pliure se poursuit dans la partie distale 102d comme on le voit à la figure 7. Le corps 101 lui-même n'est pas plié mais cependant une légère concavité lui est donnée par la pliure du pied. Cette concavité rigidifie avantageusement le corps d'étiquette.

[0041] Les ébauches d'étiquettes sont présentées en planches pour l'impression et elles peuvent être fabriquées par perforation et coupe appropriées feuille à feuille. Il est bien entendu que l'on peut également pratiquer les perforations et les coupes franches sur une bande de matériau continu, qui est ensuite débitée en planches propres à l'impression.

#### Revendications

 Etiquette comportant une zone, formant corps (1; 101) adaptée à servir de support d'impression et une zone, formant pied (2;102) adaptée à être enfichée dans un support, caractérisée en ce qu'elle est obtenue par découpe à partir d'un flan de matériau ayant une épaisseur d'au moins 150 μm et

40

50

55

15

convenant à l'impression laser à l'aide d'un équipement de bureautique.

- 2. Etiquette selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit pied (2;102) est pourvu d'une succession de perforations formant ligne de pliage (12; 112) selon la direction prévue pour l'enfichage.
- 3. Etiquette selon la revendication 1 ou 2, adaptée à être enfichée dans un milieu meuble, ayant un corps (1) rectangulaire et un pied (2) en triangle isocèle, la base du triangle isocèle se confondant avec une largeur du corps (1), caractérisée en ce que ladite ligne de pliage (12) affecte l'étiquette sur toute sa longueur.
- Etiquette selon la revendication 1 ou 2, adaptée à être enfichée dans un passant (120) prévu à cet effet dans un support, lequel passant (120) est constitué d'une bride de matière ayant une dimension 20 longitudinale (dl) selon la direction d'enfichage, une dimension transversale (dt) perpendiculaire à la précédente, une entrée (122) et une sortie (123), caractérisée en ce que le pied (102) présente une partie proximale (102p), se terminant par un bord d'attaque (115), adaptée à pénétrer dans ledit passant (120) et une partie distale (102d) plus large définissant, entre elle-même et la partie proximale (102p), une paire d'épaulements (113) adaptés à venir buter contre l'entrée (122) du passant (120) et à limiter la pénétration du pied (102) dans ledit passant (120), ladite partie proximale (102p) présentant, d'une part, à une distance desdits épaulements (113) sensiblement égale à ladite dimension longitudinale (dl) du passant (120), au moins une 35 paire d'incisions (114) dans ses bords latéraux, lesdites incisions (114) convergeant l'une vers l'autre et vers ledit bord d'attaque (115).
- 5. Etiquette selon la revendication 4, caractérisée en ce que la largeur de ladite partie proximale (102p) est supérieure de 3 à 5% à la dimension transversale (dt) du passant (120).
- 6. Planche d'ébauches d'étiquettes pour l'obtention d'étiquettes individuelles (11;111) comportant chacune une zone, formant corps (1;101), adaptée à servir de support d'identification et une zone, formant pied (2;102), adaptée à être enfichée dans un support, caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un flan de matériau dans lequel lesdites ébauches sont disposées tête-bêche et en quinconce, avec leurs pieds (2;102) respectifs imbriqués les uns dans les autres, les futurs bords (6;106) de corps (1;101) d'étiquettes étant matérialisés par des lignes de perforations pour rupture, les contours (7; 107) des futurs pieds (2;102) d'étiquettes étant matérialisés par des lignes de coupe franche avec pré-

servation d'au moins un point d'attache (8;108).

- 7. Planche d'ébauches selon la revendication 6 pour étiquettes qui auront chacune un pied (2) en triangle isocèle, caractérisée en ce qu'un point d'attache (8) est préservé au niveau de chaque sommet principal de triangle isocèle.
- 8. Planche d'ébauches selon la revendication 6 pour étiquettes qui auront chacune un pied (102) présentant une partie proximale (102p), se terminant par un bord d'attaque (115), et une partie distale (102d) plus large définissant, entre elle-même et ladite partie proximale (102p), une paire d'épaulements (113), caractérisée en ce que des points d'attache sont préservés au niveau de chaque bord d'attaque (115) et de chaque paire d'épaulements (113).
- 9. Planche d'ébauches d'étiquettes selon la revendication 8, caractérisée en ce qu'elle présente en outre, une paire d'incisions (114) en coupe franche partant chacune d'un futur bord latéral de pied (102), les incisions (114) de chaque paire convergeant l'une vers l'autre et vers le bord d'attaque (115) dudit pied (102).
- 10. Planche d'ébauches d'étiquettes selon l'une quelconque des revendications 6 à 9, caractérisée en ce que le flan de matériau a une épaisseur comprise entre 150 μm et 200 μm et en ce qu'il convient à l'impression laser à l'aide d'un équipement de bureautique.
- 11. Etiquette selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 ou planche ou bande continue d'ébauches selon l'une quelconque revendications 6 à 10, caractérisée en ce que le flan de matériau a une épaisseur de l'ordre de 175 μm.
- 12. Etiquette selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 ou 11 ou planche ou bande continue d'ébauches selon l'une quelconque revendications 6 à 10, caractérisée en ce que le matériau est un film de polyester revêtu d'une enduction pour impression laser.

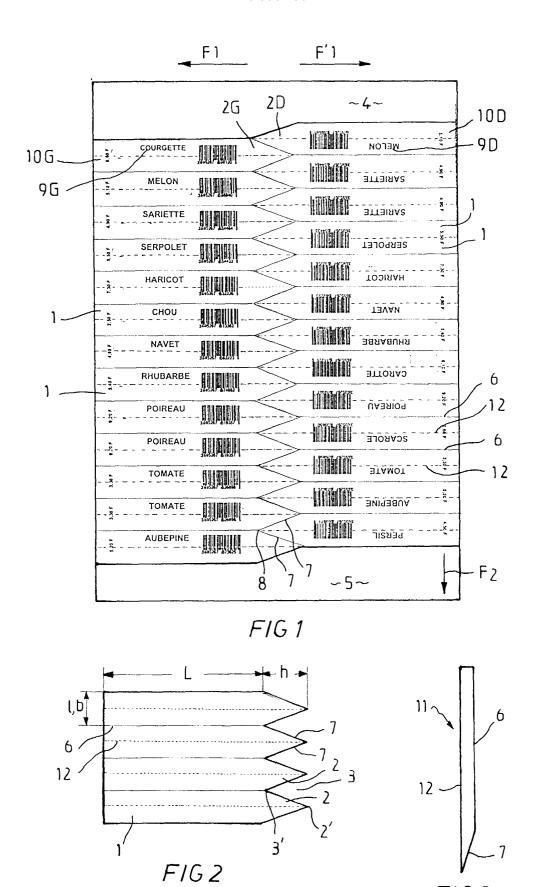
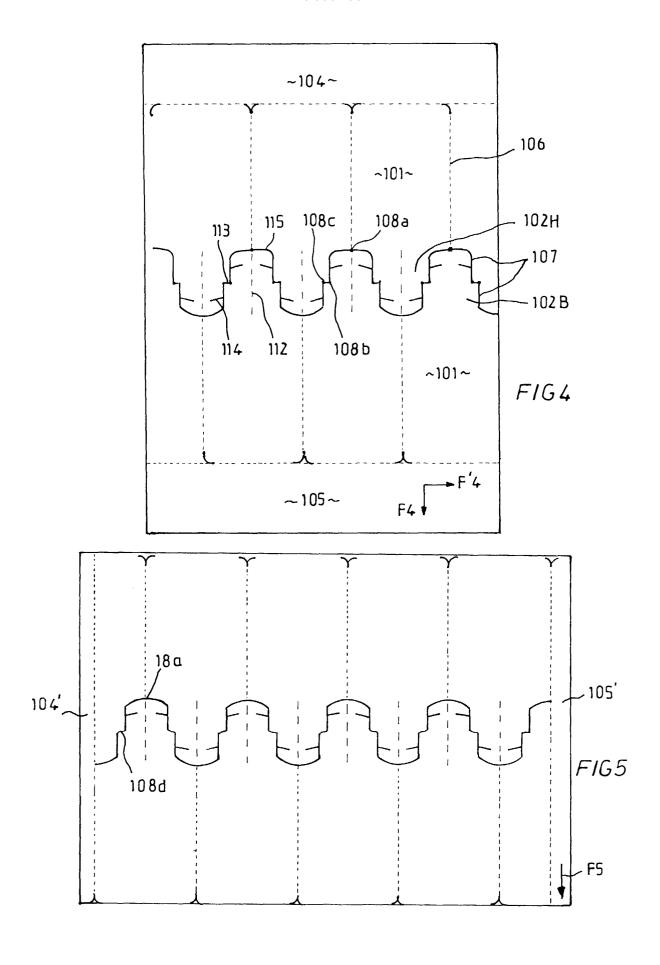
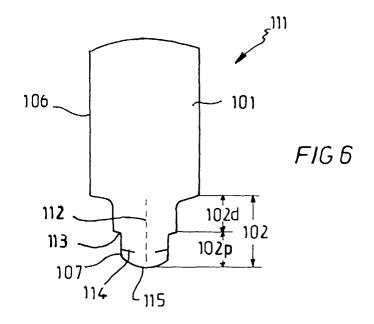
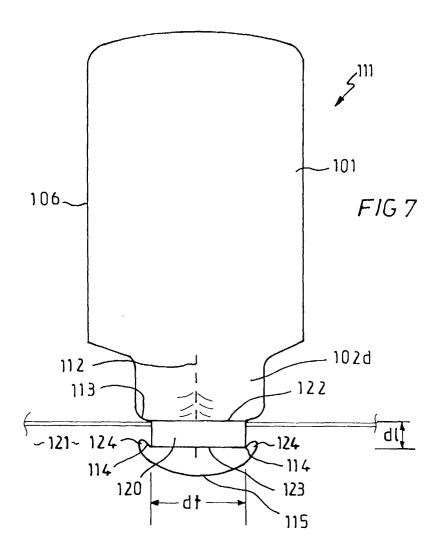


FIG3









## Office européen RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 99 40 2588

| Catégorie   | Citation du document avec<br>des parties pertir                      | ndication, en cas de besoin,<br>entes                     | Revendication concernée   | CLASSEMENT DE LA<br>DEMANDE (Int.CI.7)       |
|---|--|---|---|--|
| D,Y   | GB 2 307 896 A (IMPI<br>CO) 11 juin 1997 (19                         | ROVED MARKING & LABEL<br>997-06-11)                       | 1,2   | G09F3/20                                     |
| Α   | * page 4, ligne 23 figure 2 *  |   | 3-12  |  |
| D,Y   | EP 0 608 984 A (M000<br>3 août 1994 (1994-08<br>* colonne 3, ligne 2 |   | 1,2   |  |
| A   | DE 296 19 068 U (GAI<br>23 janvier 1997 (199<br>* page 5, alinéa 4;  | 97-01-23)   | 1   |  |
| Α   | US 4 027 410 A (WHEI<br>7 juin 1977 (1977-06<br>* colonne 2, ligne 6 | 5-07)   | 1   |  |
|   |  |   |   | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHES (Int.Cl.7) |
|   |  |   |   | G09F   |
|   |  |   |   |  |
|   |  |   |   |  |
|   |  |   |   |  |
|   |  |   |   |  |
|   | (  |   |   |  |
|   | ésent rapport a été établi pour tou                                  | Date d'achèvement de la recherche                         |   | Examinateur                                  |
|   | LA HAYE  | 18 janvier 200  | 00 Ga1  | lo, G  |
| 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 |  | E : document o<br>date de dép<br>avec un D : cité dans la | 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 |  |

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

EP 99 40 2588

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 members 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.

18-01-2000

|        | nt brevet cite<br>de recherch |       | Date de publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s)   | Date de publication  |
|--------|-------------------------------|-------|---------------------|---|--|
| GB 230 | 7896                          | Α     | 11-06-1997          | AUCUN   | ***************************************  |
| EP 060 | 8984                          | A     | 03-08-1994          | US 5370420 A AU 668256 B AU 5393494 A CA 2114087 A DE 69402446 D DE 69402446 T MX 9400651 A NZ 250736 A | 06-12-19<br>26-04-19<br>28-07-19<br>26-07-19<br>15-05-19<br>17-07-19<br>31-08-19<br>21-12-19 |
| DE 296 | 19068                         | U     | 23-01-1997          | NL 1004527 C  | 08-05-19   |
| US 402 | 7410                          | <br>А | 07-06-1977          | AUCUN   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |
|        |                               |       |                     |   |  |

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

EPO FORM P0460