

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 674 003 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
28.06.2006 Bulletin 2006/26

(51) Int Cl.:
A47C 19/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05292679.7**

(22) Date de dépôt: **14.12.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **21.12.2004 FR 0413661**

(71) Demandeur: **LA COMPAGNIE CONTINENTALE
SIMMONS
77185 Lognes (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Beillard, Bruno
35300 Fougères (FR)**
• **Coissard, Michel
59300 Valenciennes (FR)**

(74) Mandataire: **Thinat, Michel
Cabinet Weinstein
56 A, rue du Faubourg Saint-Honoré
75008 Paris (FR)**

(54) Structure de sommier de literie et procédé de fabrication d'une telle structure

(57) La présente invention concerne une structure de sommier de literie et un procédé de fabrication d'une telle structure.

La structure de sommier est caractérisée en ce que

les longerons (3) et les traverses (4) sont réalisés en un matériau à base de carton comprenant une âme (7) en nid d'abeille en carton rigide en flexion.

L'invention trouve application dans le domaine de la literie.

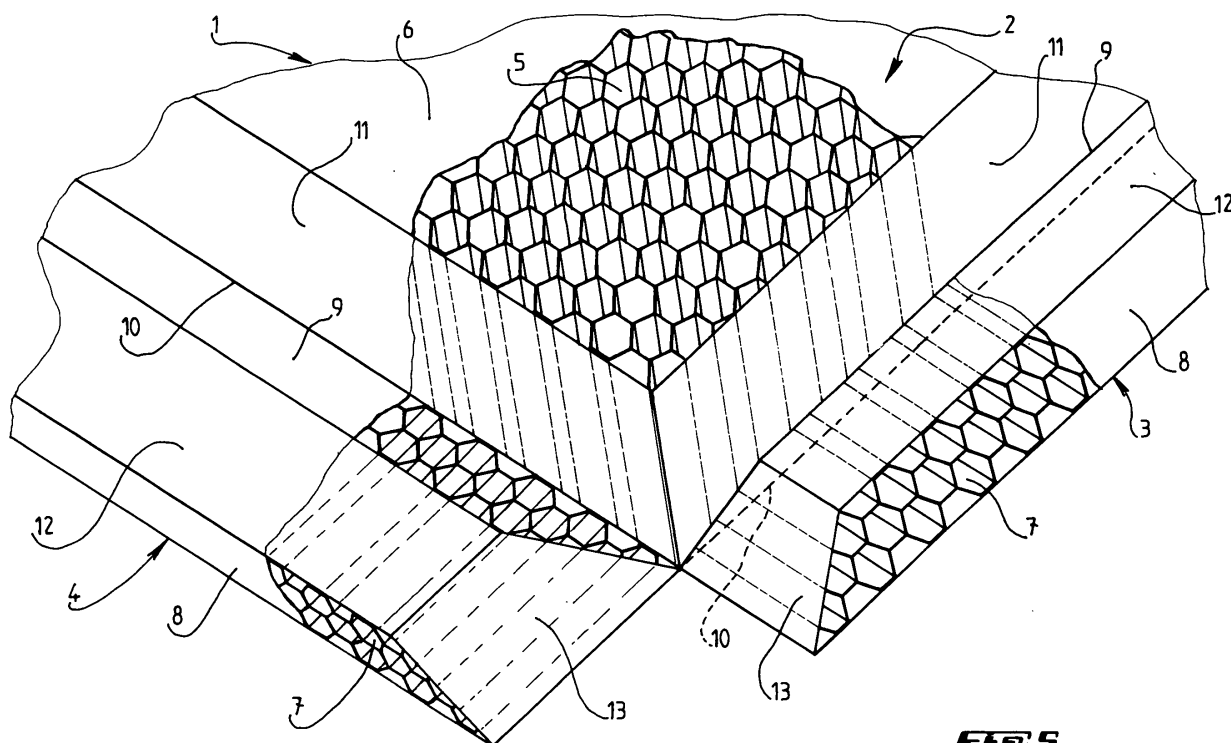


FIG. 5

EP 1 674 003 A1

Description

[0001] La présente invention concerne une structure de sommier de literie, ainsi qu'un procédé de fabrication d'une telle structure.

[0002] Une structure actuellement connue de sommier de literie comprend deux longerons ou pans en bois ou en métal reliés l'un à l'autre à leurs extrémités par deux traverses en bois ou en métal de manière à constituer un cadre pouvant recevoir une zone horizontale de couchage constituée par des lattes en bois ou tout simplement par une plaque en bois.

[0003] Une telle structure connue a pour inconvénients d'être relativement lourde, onéreuse et de ne pas se prêter à des cadences de production élevées.

[0004] La présente invention a pour but d'éliminer les inconvénients ci-dessus en proposant une structure de sommier de literie peu coûteuse, légère et autorisant une cadence de production relativement élevée.

[0005] A cet effet, la structure de sommier de literie à au moins deux longerons et deux traverses assemblés les uns aux autres, est caractérisée en ce que les longerons et les traverses du sommier sont réalisés en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme.

[0006] La structure de sommier comprend en outre au moins une plaque de couchage également en un matériau à base de carton, solidaire des longerons et des traverses du sommier, et comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme et constituant les faces supérieure et inférieure de la plaque de couchage.

[0007] Selon un second mode de réalisation, l'invention vise également une structure de sommier de literie caractérisée en ce qu'elle comprend au moins une plaque de couchage en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme.

[0008] Selon ce mode de réalisation, la plaque de couchage est solidaire de longerons et de traverses du sommier réalisés en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion et prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme.

[0009] La structure de sommier peut comprendre deux ou plusieurs autres plaques de couchage superposées les unes sur les autres.

[0010] Lorsqu'un dossier de lit est associé à la structure de sommier, le dossier est également en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme constituant les faces avant et arrière du dossier.

[0011] Avantagusement, les longerons et les traverses sont solidarisés les uns aux autres par agrafage et/ou

collage et sont fixés par collage aux côtés ou sur une face de la plaque de couchage de manière à constituer un cadre de support faisant saillie de la face de la plaque de couchage.

[0012] Chaque longeron et chaque traverse présente en section transversale une forme en trapèze rectangle dont le côté incliné est en regard du côté incliné conjugué correspondant de la plaque de couchage de manière que ces deux côtés inclinés soient en appui l'un contre l'autre en position de fixation du longeron ou de la traverse dont le côté constituant la petite base du trapèze rectangle est perpendiculaire à la plaque de couchage à cette position.

[0013] Les extrémités des longerons et des traverses présentent des faces inclinées conjuguées de manière à venir en appui les unes sur les autres en position de fixation des longerons et traverses sur les côtés correspondants de la plaque de couchage.

[0014] Selon un second mode de réalisation préféré, chaque longeron et chaque traverse est en forme de parallélépipède rectangle et est relié à la plaque de couchage, à l'état avant confection du sommier, par une partie de feuille de carton souple appartenant à la même feuille de carton constituant la face de couchage de la plaque et la face correspondante du longeron et de la traverse de manière à permettre le rabattement des longerons et traverses sur la face de la plaque opposée à sa face de couchage pour former le cadre de support bordant la plaque de couchage.

[0015] La plaque de couchage, les longerons et les traverses ont une même épaisseur et les longerons et les traverses, à l'état avant confection du sommier, sont reliés parallèlement à la plaque de couchage par les parties souples de la feuille de carton à une distance de la plaque double de l'épaisseur de cette dernière, de façon qu'en position de fixation des longerons et des traverses sous la plaque après rabattement de ceux-ci, les côtés externes des longerons et traverses soient dans un même plan que les côtés externes de la plaque de couchage.

[0016] Les traverses sont fixées entre les extrémités des longerons perpendiculairement à ceux-ci.

[0017] L'invention vise également un procédé de fabrication d'une structure de sommier de literie à longerons, traverses et zone de couchage, et qui est caractérisé en ce qu'il consiste à découper une plaque de base rectangulaire en un matériau rigide en flexion, découper la plaque de base pour réaliser dans celle-ci quatre rainures encadrant une plaque interne rectangulaire constituant la plaque de couchage du sommier de manière à définir des longerons et des traverses externes parallèles respectivement aux côtés longitudinaux et transversaux de la plaque de couchage et qui sont reliés à cette dernière uniquement par des parties de liaison constituant le fond des rainures, les parties de liaison entre d'une part les longerons et les traverses et d'autre part la plaque de couchage étant souples pour permettre aux longerons et traverses d'être rabattus sous la plaque de couchage

et fixés à celle-ci pour former un cadre de support de la plaque de couchage.

[0018] Avantageusement, les rainures sont réalisées d'une même largeur double de l'épaisseur de la plaque de couchage, des longerons et des traverses et les longerons et les traverses sont découpés de manière que les longerons aient une longueur égale à la longueur de la plaque de couchage et les traverses aient une longueur égale à la largeur de la plaque de couchage diminuée du double de la largeur d'un longeron de manière qu'en position rabattue sous la plaque de couchage, les traverses soient disposées perpendiculairement entre les longerons au niveau de leurs extrémités correspondantes.

[0019] Les longerons et les traverses sont rigides en flexion et ont la même section transversale carrée.

[0020] La plaque de base est en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme et les parties de liaison souples appartiennent, après réalisation des rainures, à la feuille de carton recouvrant dans un même plan la plaque de couchage, les longerons et les traverses.

[0021] Les longerons et les traverses sont fixés les uns aux autres par agrafage et/ou collage et sont fixés à la face correspondante de la plaque de couchage par collage.

[0022] L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement dans la description explicative qui va suivre faite en référence aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation de l'invention et dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de dessus d'une structure préfabriquée de sommier de literie suivant un premier mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue de côté suivant la flèche II de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en perspective de la structure de sommier de la figure 1 ;
- la figure 4 est une vue de dessous en perspective de la structure de sommier en position assemblée ;
- la figure 5 est une vue en perspective agrandie avec arrachement partiel de la partie cerclée en V de la figure 3 ;
- la figure 6 est une vue de dessus d'une structure préfabriquée de sommier de literie suivant un second mode de réalisation préféré de l'invention ;
- la figure 7 est une vue en coupe suivant la ligne VII-VII de la figure 6 ;
- la figure 8 est une vue en coupe suivant la ligne VIII-VIII de la figure 6 ;
- la figure 9 est une vue semblable à celle de la figure 7 où les traverses sont rabattues et fixées à la face correspondante de la plaque de couchage du sommier ; et
- la figure 10 est une vue semblable à celle de la figure

8 où les longerons sont rabattus et fixés à la face correspondante de la plaque de couchage du sommier.

[0023] En se reportant aux figures, la structure 1 de sommier de literie comprend une zone de couchage 2 en forme de plaque rectangulaire, deux longerons ou pans 3 reliés l'un à l'autre à leurs extrémités par deux traverses 4 de manière à former un cadre rectangulaire faisant saillie d'une même face de la plaque de couchage 2 pour constituer un cadre de support de cette plaque à une position horizontale de couchage comme représenté en figure 4. Des pieds de support, non représentés, peuvent être fixés aux quatre coins de ce cadre.

[0024] Selon l'invention, et comme cela ressort mieux de la figure 5, la plaque de couchage (2) est réalisée en un matériau à base de carton comprenant une âme 5 en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton 6 collées à l'âme 5 et constituant les faces supérieure et inférieure de la plaque de couchage 2.

[0025] De même, chaque longeron 3 et traverse 4 est réalisé en un matériau à base de carton comprenant une âme 7 en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton 8, 9, dont l'une 8 constitue la face d'appui au sol du cadre de sommier comme cela ressort mieux de la figure 4.

[0026] Ainsi, en position assemblée des longerons et traverses 3, 4 à la plaque de couchage 2, les alvéoles en nid d'abeille des longerons 3, des traverses 4 et de la plaque de couchage 2 sont orientées dans la même direction perpendiculaire au plan de la plaque 2 de manière à conférer à cet ensemble la rigidité nécessaire en flexion pour supporter un matelas et le poids de personnes.

[0027] Les longerons 3 et les traverses 4 sont reliés respectivement aux quatre bords longitudinaux et transversaux situés dans un même plan correspondant à la face de couchage de la plaque 2 par des lignes d'articulation 10 permettant aux longerons 3 et traverses 4 d'occuper une position avant confection de la structure de sommier à laquelle ils se trouvent écartés de chaque côté de la plaque de couchage 2 sensiblement dans le même plan que celle-ci de manière que cet ensemble soit préfabriqué en usine pour présenter la forme générale d'un planche et livré à une usine de confection de sommiers où les longerons 3 et traverses 4 peuvent alors être assemblés en cadre de sommier en rabattant ou relevant autour de leurs lignes d'articulation 10 les longerons 3 et traverses 4 respectivement sur les quatre côtés 11 en feuilles de carton de la plaque de couchage 2 en faisant saillie de la face 6 de la plaque 2 opposée à sa face de couchage.

[0028] De préférence, chaque longeron 3 et traverse 4 présente en section transversale une forme en trapèze rectangle dont le côté incliné de la feuille 9 vient en appui, en position relevée du longeron 3 ou de la traverse 4, contre le côté incliné conjugué correspondant 11 de la

plaque de couchage 2, le côté ou face en feuille de carton 12 de chaque longeron 3 et traverse 4 constituant la petite base du trapèze rectangle étant perpendiculaire à la plaque de couchage 2 à sa position relevée en faisant saillie au-dessus de la face 6 de la plaque opposée à sa face de couchage. Les côtés 9 des longerons 3 et des traverses 4 et les côtés de la plaque de couchage 2 sont inclinés de 45° par rapport à l'horizontale.

[0029] Chaque longeron 3 et chaque traverse 4 a ses faces d'extrémités opposées en feuilles de carton 13 inclinées en sens inverse l'une de l'autre d'environ 45° par rapport à l'horizontale de manière qu'en position relevée des longerons 3 et traverses 4 à leur position représentée en figure 4, les faces d'extrémités adjacentes 13 d'un longeron 3 et d'une traverse 4 soient en appui l'une contre l'autre pour constituer le coin correspondant du cadre du support de la plaque de couchage 2.

[0030] Chaque ligne d'articulation 10 relie l'arête de base du côté incliné 9 de la forme en trapèze du longeron 3 ou de la traverse 4 correspondant à l'arête de base du côté incliné associé 11 de la plaque de couchage 2, cette dernière arête correspondant au bord de la plaque 2 côté face de couchage de cette plaque.

[0031] La ligne d'articulation 10 reliant chaque longeron 3 et traverse 4 à la plaque de couchage 2 peut être assurée par la feuille de carton souple constituant la face supérieure de couchage de la plaque 2 se prolongeant de chaque côté de cette plaque pour constituer également la face d'un longeron 3 et d'une traverse 4 constituant la grande base de ce longeron et de cette traverse, opposée à la feuille constituant le côté 12 de la petite base de ce trapèze.

[0032] Les longerons 3 et les traverses 4 peuvent être fixés les uns aux autres à leur position relevée de cadre de support de la plaque de couchage 2 par agrafage et/ou collage de leurs faces d'extrémités inclinées adjacentes 13. En outre, les longerons 3 et les traverses 4 peuvent être fixés par collage de leurs faces inclinées 9 respectivement aux quatre faces inclinées conjuguées 11 de la plaque de couchage 2.

[0033] L'invention peut également s'appliquer à des dossierets de literie généralement associés à la structure de sommier, ce dossieret étant ainsi réalisé en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion et prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme et constituant les faces avant et arrière du dossieret.

[0034] Selon un autre mode de réalisation, le sommier de literie pourrait être constitué tout simplement par la plaque de couchage 2 ayant les mêmes caractéristiques que celles du mode de réalisation décrit précédemment, cette plaque de couchage étant supportée uniquement par quatre pieds solidaires respectivement des quatre coins de la plaque 2. Cette dernière peut également comporter deux ou plusieurs autres plaques de couchage superposées les unes sur les autres ayant chacune la même structure alvéolaire en nid d'abeille rigide en flexion et prise en sandwich entre deux feuilles de carton

collées à l'âme 5 de la plaque 2. Un tel agencement permet de rigidifier davantage en flexion la structure de couchage.

[0035] Les figures 6 à 10 représentent un second mode de réalisation préféré d'un sommier de l'invention.

[0036] Selon ce second mode de réalisation, le sommier est préfabriqué à partir d'une plaque de base rectangulaire 14 en un matériau à base de carton comprenant une âme 5 en nid d'abeille en carton à alvéoles orientés verticalement en position d'utilisation du sommier pour procurer à l'âme 5 sa rigidité en flexion comme dans le premier mode de réalisation, l'âme étant prise en sandwich entre deux feuilles de carton 6.

[0037] La plaque de base 14 est ensuite découpée pour réaliser dans celle-ci quatre rainures 15, 16 encadrant une plaque interne rectangulaire constituant la plaque de couchage 2 et définir deux longerons 3 et deux traverses 4 externes et parallèles respectivement aux côtés longitudinaux et transversaux de la plaque de couchage 2. Ainsi, en retirant par découpage les quatre parties rectangulaires aux quatre coins de la plaque de base 14 et symbolisées par les diagonales se croisant en traits mixtes, on réalise un genre de "patron" du sommier dont les deux longerons 3 ont une longueur égale à la longueur de la plaque de couchage 2 et les deux traverses 4 ont une longueur inférieure à la largeur de la plaque de couchage 2 de telle manière qu'en fixant les longerons 3 et les traverses 4 sous la plaque de couchage comme représenté aux figures 9 et 10, les traverses 4 soient disposées entre les longerons 3 au voisinage de leurs extrémités pour constituer le cadre rectangulaire de support de la plaque de couchage 2. En outre, comme représenté en figure 1 et donc avant de réaliser le sommier, les longerons 3 et les traverses 4 sont reliés à la plaque de couchage 2 uniquement par des parties de liaison souples 6a constituant le fond des rainures longitudinales 15 et transversales 16 et appartenant, après réalisation de ces rainures, à la feuille de carton 6 recouvrant dans un même plan la plaque de couchage 2, les longerons 3 et les traverses 4. Les parties souples 6a de liaison des longerons 3 et des traverses 4 à la plaque 2 permettent aux longerons 3 et traverses 4 d'être rabattus, lors de la confection du sommier, sous la plaque de couchage 2 de manière que les côtés externes des longerons 3 et traverses 4 soient situés dans le même plan que les côtés longitudinaux et transversaux correspondants de la plaque de couchage 2 comme cela ressort des figures 9 et 10. Pour cela, la largeur 1 des parties souples 6a reliant les longerons 3 et traverses 4 aux côtés longitudinaux et transversaux de la plaque de couchage 2 est égale au double de l'épaisseur e de la plaque 2, des longerons 3 et des traverses 4.

[0038] Pour permettre aux deux traverses 4 d'être disposées entre les extrémités correspondantes des deux longerons 6 lorsque rabattus sous la plaque de couchage 2, les traverses 4 sont bien entendu au préalable disposées symétriquement au plan médian longitudinal de la plaque de couchage 2 et les extrémités de chaque tra-

verse 4 sont chacune situées à une distance du côté longitudinal correspondant de la plaque de couchage 2 égale à la largeur d'un longeron 3, cette largeur étant égale à l'épaisseur de ce longeron lorsque les longerons 3, tout comme les traverses 4, sont constitués chacun

par un parallélépipède à section transversale carrée. **[0039]** Comme pour le premier mode de réalisation, les longerons 3 et les traverses 4 sont reliés les uns aux autres, en position rabattue sous la plaque 2, par agrafage et/ou collage et les longerons et traverses sont fixés à la face correspondante de la plaque 2 par collage.

[0040] Selon ce second mode de réalisation, le sommier peut être facilement préfabriqué dans sa vue développée en figure 6 à partir d'une plaque de base en carton à âme en nid d'abeille dont les alvéoles de la plaque de couchage 2, des longerons 3 et des traverses 4 sont verticaux en vue de dessus de la figure 6. Les fabricants de sommiers peuvent ensuite très facilement et rapidement réaliser un sommier à partir de la structure développée de la figure 6 en rabattant les longerons 3 et les traverses 4 sur la face correspondante de la plaque de base 2 de manière que ces longerons et traverses aient leurs alvéoles orientées verticalement comme représenté aux figures 9 et 10.

[0041] Le sommier peut également être fabriqué à partir de sa vue développée en figure 6 en utilisant tout type de matériau autre que du carton alvéolé, par exemple une matière plastique rigide en flexion constituant la plaque de base 14.

[0042] Les essais ont montré qu'un sommier fabriqué à partir de carton à structure en nid d'abeille offre une excellente résistance compatible avec les contraintes liées à l'utilisation et, le cas échéant, des renforts structuraux peuvent être prévus pour améliorer la résistance des longerons et traverses solidaires de la plaque de couchage 2.

Revendications

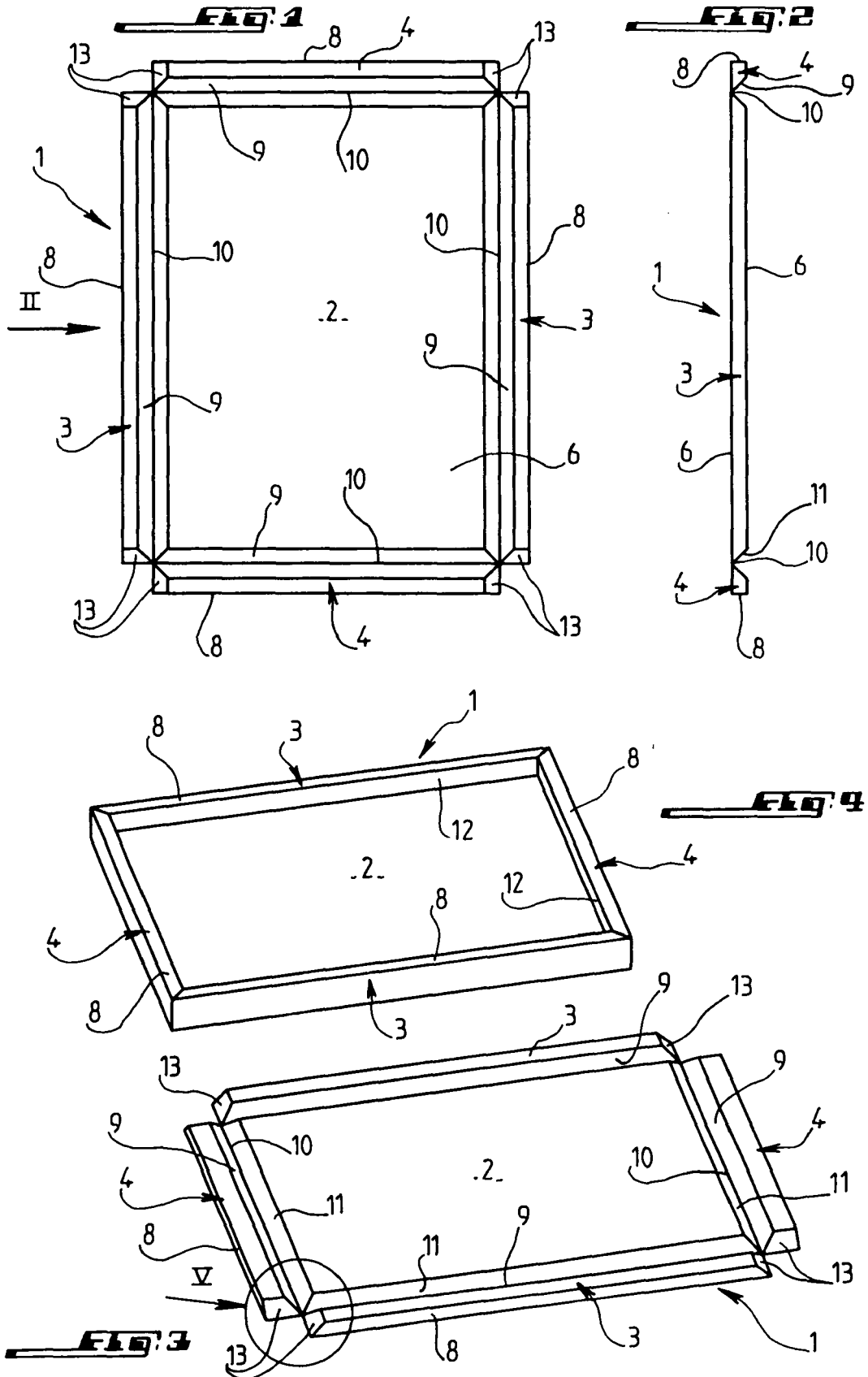
1. Structure de sommier de literie à au moins deux longerons (3) et deux traverses (4) assemblés les uns aux autres, **caractérisée en ce que** les longerons (3) et les traverses (4) du sommier sont réalisés en un matériau à base de carton comprenant une âme (7) en nid d'abeille en carton rigide en flexion et prise en sandwich entre deux feuilles de carton (8, 9) collées à l'âme (7).
2. Structure de sommier selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'elle** comprend au moins une plaque de couchage (2) également en un matériau à base de carton, solidaire des longerons (3) et traverses (4) du sommier, et comprenant une âme en nid d'abeille (5) en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton (6) collées à l'âme (5) et constituant les faces supérieure et inférieure de la plaque de couchage (2).
3. Structure de sommier selon la revendication 2, **caractérisée en ce qu'elle** comprend deux ou plusieurs autres plaques de couchage (2) superposées les unes sur les autres.
4. Structure de sommier selon l'une des revendications précédentes, à laquelle est associé un dossier de lit, **caractérisée en ce** le dossier est en un matériau à base de carton comprenant une âme en nid d'abeille en carton rigide en flexion prise en sandwich entre deux feuilles de carton collées à l'âme constituant les faces avant et arrière du dossier.
5. Structure de sommier selon l'une des revendications 2 à 4, **caractérisée en ce que** les longerons (3) et les traverses (4) sont solidarisés les uns aux autres par agrafage et/ou collage et sont fixés par collage aux côtés (11) ou sur une face (6) de la plaque de couchage (2) de manière à constituer un cadre de support faisant saillie de la face (6) de la plaque de couchage (2).
6. Structure de sommier selon l'une des revendications 2 à 5, **caractérisée en ce que** chaque longeron (3) et chaque traverse (4) présente en section transversale une forme en trapèze rectangle dont le côté incliné de la feuille (9) est en regard du côté incliné conjugué correspondant (11) de la plaque de couchage (2) de manière que ces deux côtés inclinés (9, 11) soient en appui l'un contre l'autre en position de fixation du longeron (3) ou de la traverse (4) dont le côté (12) constituant la petite base du trapèze rectangle est perpendiculaire à la plaque de couchage (2) à cette position.
7. Structure de sommier selon l'une des revendications 2 à 6, **caractérisée en ce que** les extrémités des longerons (3) et des traverses (4) présentent des faces inclinées conjuguées (13) de manière à venir en appui les unes sur les autres en position de fixation des longerons (3) et traverses (4) sur les côtés correspondants (11) de la plaque de couchage (2).
8. Structure de sommier selon la revendication 6 ou 7, **caractérisée en ce que** les longerons (3) et les traverses (4) sont reliés respectivement aux quatre bords longitudinaux et transversaux situés dans un même plan de la plaque rectangulaire (2) par des lignes d'articulation (10) permettant aux longerons (3) et traverses (4) d'être rabattus sur les côtés longitudinaux et transversaux (11) de la plaque de couchage (2) et fixés à ceux-ci.
9. Structure de sommier selon l'une des revendications 2 à 8, **caractérisée en ce que** chaque longeron (3) et chaque traverse (4) est en forme de parallélépipède rectangle et est relié à la plaque de couchage (2), à l'état avant confection du sommier, par une

partie de feuille de carton souple appartenant à la même feuille de carton constituant la face de couchage de la plaque (2) et la face correspondante du longeron (3) et de la traverse (4) de manière à permettre le rabattement des longerons (3) et traverses (4) sur la face de la plaque (2) opposée à sa face de couchage (6) pour former le cadre de support bordant la plaque (2).

10. Structure de sommier selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** la plaque de couchage (2), les longerons (3) et les traverses (4) ont une même épaisseur et **en ce que** les longerons (3) et les traverses (4), à l'état avant confection du sommier, sont reliés parallèlement à la plaque de couchage (2) par les parties souples de la feuille de carton à une distance de la plaque (2) double de l'épaisseur de cette dernière, de façon qu'en position de fixation des longerons (3) et des traverses (4) sous la plaque (2) après rabattement de ceux-ci, les côtés externes des longerons (3) et traverses (4) soient dans un même plan que les côtés externes de la plaque de couchage (2).
11. Structure de sommier selon la revendication 9 ou 10, **caractérisée en ce que** les traverses (4) sont fixées entre les extrémités des longerons (3) perpendiculairement à ceux-ci.
12. Procédé de fabrication d'une structure de sommier de literie à longerons (3), traverses (4) et zone de couchage (2), **caractérisé en ce qu'il** consiste à découper une plaque de base rectangulaire (14) en un matériau rigide en flexion, découper la plaque de base pour réaliser dans celle-ci quatre rainures (15, 16) encadrant une plaque interne rectangulaire constituant la plaque de couchage (2) du sommier de manière à définir des longerons (3) et des traverses (4) externes parallèles respectivement aux côtés longitudinaux et transversaux de la plaque de couchage (2) et qui sont reliés à cette dernière uniquement par des parties de liaison (6a) constituant le fond des rainures (15, 16), les parties de liaison (6a) entre d'une part les longerons (3) et les traverses (4) et d'autre part la plaque de couchage (2) étant souples pour permettre aux longerons et traverses d'être rabattus sous la plaque de couchage (2) et fixés à celle-ci pour former un cadre de support de la plaque de couchage.
13. Procédé selon la revendication 12, **caractérisé en ce qu'il** consiste à réaliser les rainures (15, 16) d'une même largeur double de l'épaisseur de la plaque de couchage (2), des longerons (3) et des traverses (4) et à découper les longerons et les traverses de manière que les longerons (3) aient une longueur égale à la longueur de la plaque de couchage (2) et les traverses (4) aient une longueur égale à la largeur

de la plaque de couchage (2) diminuée du double de la largeur d'un longeron (3) de manière qu'en position rabattue sous la plaque de couchage (2), les traverses (4) soient disposées perpendiculairement entre les longerons (3) au niveau de leurs extrémités correspondantes.

14. Procédé selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé en ce que** les longerons (3) et les traverses (4) sont rigides en flexion et ont la même section transversale carrée.
15. Procédé selon l'une des revendications 12 à 14, **caractérisé en ce que** la plaque de base (14) est en un matériau à base de carton comprenant une âme (5) en nid d'abeille prise en sandwich entre deux feuilles de carton (6) collées à l'âme (5) et les parties de liaison souples (6a) appartiennent, après réalisation des rainures (15, 16), à la feuille de carton recouvrant dans un même plan la plaque de couchage (2), les longerons (3) et les traverses (4).
16. Procédé selon l'une des revendications 12 à 15, **caractérisé en ce qu'il** consiste à fixer les uns aux autres les longerons (3) et les traverses (4) par agrafage et/ou collage et à fixer les longerons (3) et les traverses (4) à la face correspondante de la plaque de couchage (2) par collage.



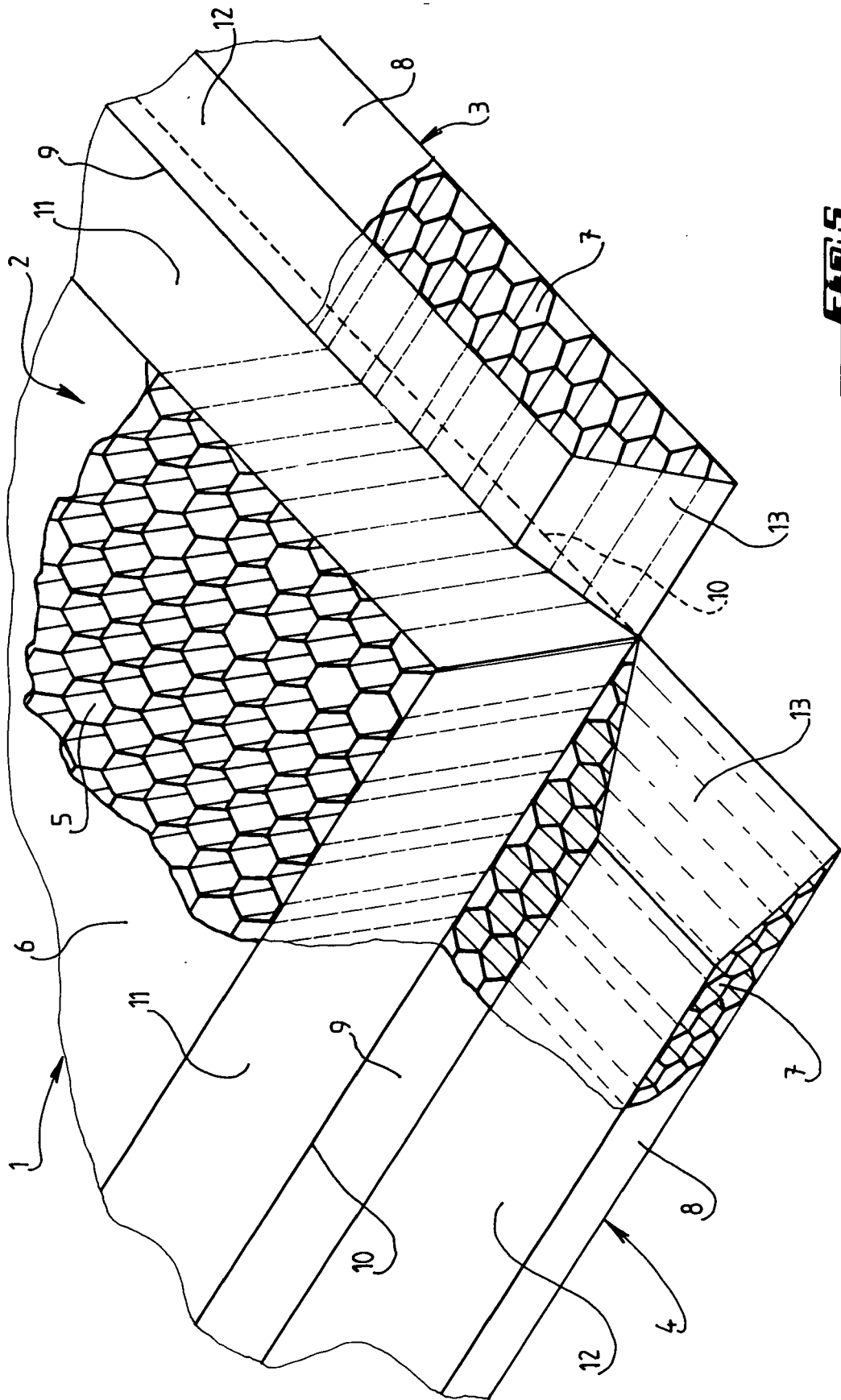
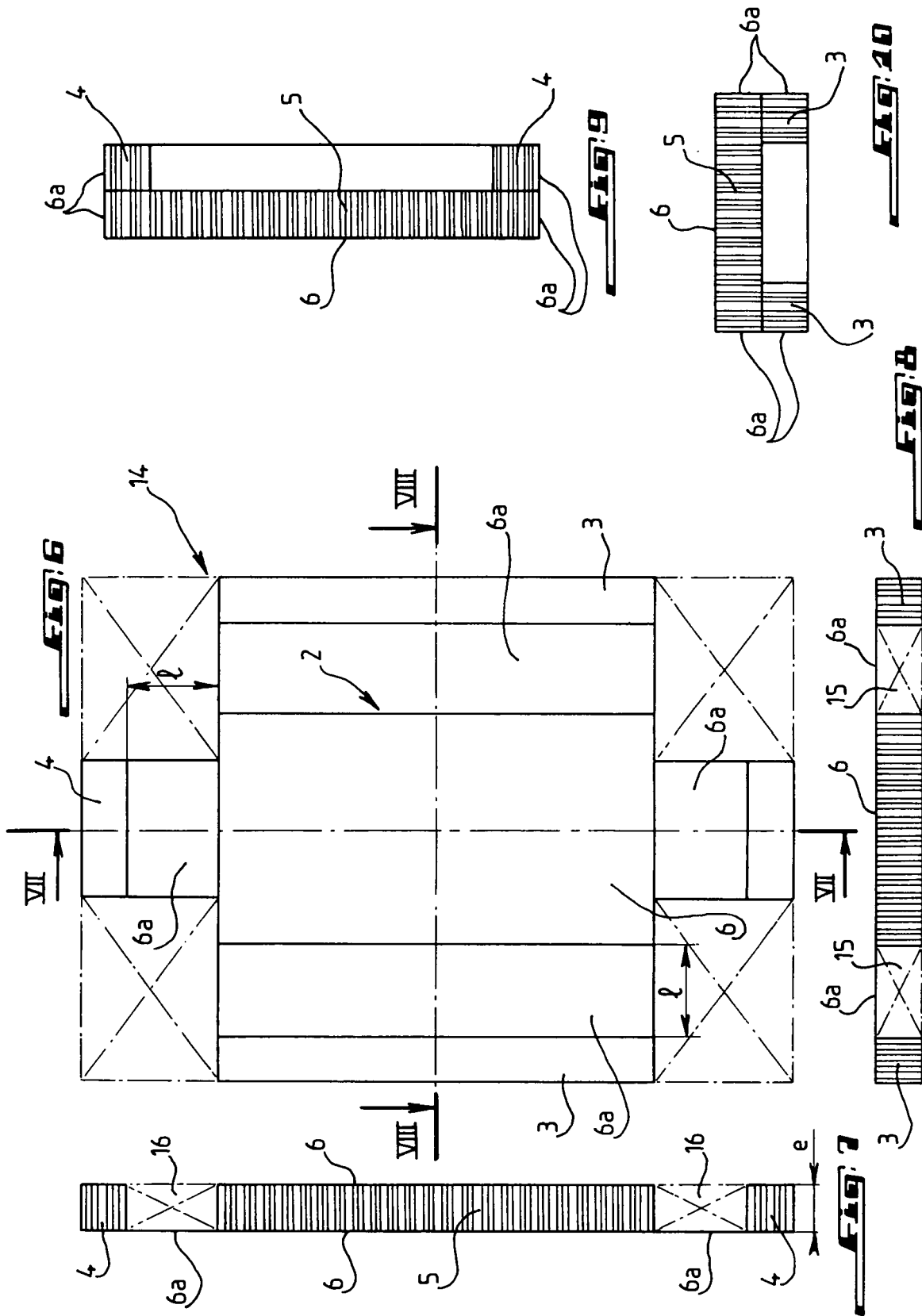


FIG. 5





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	WO 90/00874 A (GROVES, DENNIS, GRIFFIN) 8 février 1990 (1990-02-08) * page 5, ligne 22 - page 6, ligne 3; figures 1-4 *	1-3,5-16	A47C19/02
Y	EP 1 022 231 A (BESIN B.V) 26 juillet 2000 (2000-07-26) * alinéas [0010], [0011], [0032], [0042] - [0044]; figures 1-5 *	1-3,5-16	
Y	WO 98/42589 A (TENNECO PACKAGING INC) 1 octobre 1998 (1998-10-01) * page 10, ligne 34 - page 11, ligne 6; figures 1-8 *	9,10	
A	WO 01/94236 A (PACTIV CORPORATION) 13 décembre 2001 (2001-12-13) * page 3, ligne 25 - page 4, ligne 13; figures 1-9 *	1,12	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47C B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		3 avril 2006	Vollering, J
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			

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

EP 05 29 2679

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.

03-04-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9000874	A	08-02-1990	AUCUN	
EP 1022231	A	26-07-2000	NL 1011073 C2	20-07-2000
WO 9842589	A	01-10-1998	AU 6767698 A	20-10-1998
WO 0194236	A	13-12-2001	AU 7529501 A	17-12-2001

EPO FORM P0460

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