



(11) **EP 3 067 221 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
14.09.2016 Bulletin 2016/37

(51) Int Cl.:
B44D 3/18 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **16159925.3**

(22) Date de dépôt: **11.03.2016**

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

(71) Demandeur: **De Simard de Pitray, Guillaume
75009 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **De Simard de Pitray, Guillaume
75009 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **Cabinet Plasseraud
66, rue de la Chaussée d'Antin
75440 Paris Cedex 09 (FR)**

(30) Priorité: **11.03.2015 FR 1500462**

(54) **CHASSIS ENTOILE, EN PARTICULIER POUR TOILE A PEINDRE OU TOILE IMPRIMEE, ET METHODE D'ASSEMBLAGE/DESASSEMBLAGE SIMPLIFIEE**

(57) Le châssis entoilé pour toile à peindre ou toile imprimée comprend une toile (4A) prédécoupée et un châssis ayant quatre montants (4B) profilés chacun pourvu d'une mortaise. Le châssis inclut aussi quatre lamelles d'angle et au moins deux traverses souples adaptées pour s'engager dans les mortaises. Les montants (4B), qui présentent une coupe d'onglet et une rainure d'angle à chaque extrémité, comprennent des éléments saillants (4C) pour permettre un accrochage de la toile (4A) en enveloppant la périphérie externe du châssis. Le long des bords et dans des languettes d'angle, prévues à chaque angle de la toile, des trous sont formés pour coopérer avec les éléments saillants (4C). Un démontage est permis.

L'accrochage entre la toile (4A) et les montants (4B) peut être réalisé en une séquence d'actions manuelles sans outils, tout en garantissant une mise en tension efficace grâce à l'action combinée des lamelles d'angle et des traverses.

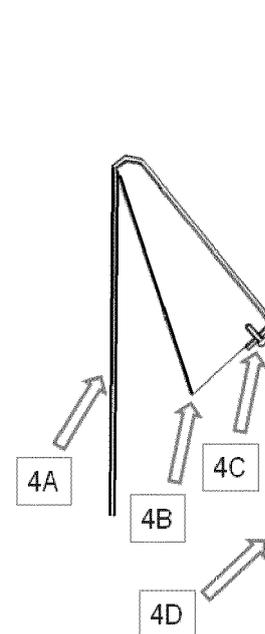


Figure 4

EP 3 067 221 A1

DescriptionDOMAINE TECHNIQUE :

[0001] L'invention concerne le domaine de l'encadrement en menuiserie, notamment la réalisation de supports pour les beaux-arts ou l'imprimerie. Plus particulièrement, l'invention se rapporte à un châssis entoilé du type incluant une toile à peindre ou une toile imprimée. L'invention concerne aussi une méthode d'assemblage/désassemblage d'un tel châssis entoilé.

ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE

[0002] Actuellement, la section des montants des châssis de peinture traditionnels est rectangulaire avec un chanfrein retiré afin d'éviter que la toile soit en contact avec le montant. La structure en bois d'un châssis rectangulaire est composée de quatre montants et d'une ou de plusieurs traverses.

[0003] La méthode d'assemblage d'un châssis traditionnel appelle à assembler préalablement le châssis en enfonçant les tenons usinés à l'extrémité des traverses dans les mortaises creusées dans les montants et en assemblant les angles formés à chaque coin grâce un à usinage en feuillure de chacune des extrémités des montants.

[0004] La toile est tendue avec une pince à tendre puis fixée sur le châssis pré-assemblé au moyen d'agrafes ou de semences de tapisseries fixées sur la tranche latérale ou à l'arrière du châssis. Des clés d'angle sont ensuite enfoncées à l'intérieur des angles et des liaisons montant-traverse pour assurer une tension de la toile dans le temps.

[0005] La méthode de désassemblage du châssis traditionnel demande de retirer les semences de tapisserie ou les agrafes pour ensuite désolidariser la toile du support et démonter le support.

[0006] Les méthodes d'assemblage/désassemblage du support de toile traditionnel présentent des difficultés pour le stockage ainsi que le transport des toiles qu'elles soient vierges ou peintes.

[0007] Ces difficultés augmentent particulièrement lorsqu'il faut stocker ou déplacer des grands formats d'oeuvres picturales.

[0008] Ce type de support traditionnel reste visible une fois que le châssis est accroché au mur. L'artiste peut choisir, pour améliorer l'aspect de l'oeuvre, de peindre la tranche du châssis, de coller un adhésif sur la tranche ou d'encadrer le support.

[0009] Le brevet FR 2865620 décrit un châssis profilé avec une méthode d'assemblage nécessitant une agrafeuse et aucune méthode de désassemblage.

[0010] L'inventeur a ainsi constaté un besoin pour une méthode d'assemblage/désassemblage du châssis profilé ne nécessitant pas d'outils particuliers.

EXPOSE

[0011] Les éléments suivants sont combinés pour permettre de définir un châssis entoilé selon l'invention :

- Quatre montants, qui sont par exemple en bois ou en matériaux composites usinés, moulés, imprimés, (figure 1).
- Au moins deux traverses en bois. (figure 2).
- Quatre lamelles d'angle, par exemple de type bois, lamellé-collé ou matériau composite présentant une résistance de matériau satisfaisante. (figure 2).
- Une toile qui peut être préalablement apprêtée et/ou imprimée. La toile est taillée et trouée au format du châssis. (figure 3).

[0012] Chaque montant (figure 1) est associé à un montant « jumeau » de même dimension. La section du montant (figure 4) usiné est sortie d'un plot « quatre faces » de section rectangulaire, une coupe en diagonale, suivi d'un chanfrein d'angle permet d'obtenir la baguette brute.

[0013] Le chanfrein permet à la languette d'angle de la toile (figure 3 : légende 3A) de trouver une face d'appui sur chaque montant pour se plier de manière homogène aux quatre angles du châssis.

[0014] Aux extrémités de chaque montant sera opérée une coupe d'onglet, suivie d'une opération de rainure sur la face d'extrémité (figure 1 : légende 1A).

[0015] Une mortaise (figure 1 : légende 1C) est aussi creusée sur une face d'accrochage du montant, ici au milieu du montant dans cet exemple non limitatif. La mortaise peut être décalée pour être plus proche de l'arête longitudinale interne (du côté intérieur du châssis) que de l'arête longitudinale externe (du côté extérieur du châssis, où sont prévus les clous ou éléments saillants équivalents pour la fonction d'accrochage).

[0016] La fonction d'accroche de toile est par exemple réalisée par une rangée de clous (figure 1 : légende 1B) clouée sur toute la longueur du montant avec une course de clou s'arrêtant à quelques millimètres de la face du support.

[0017] Le montant moulé est moulé avec les réserves de la mortaise, des angles et des rainures d'angle, les extrusions correspondant à la fonction d'accroche de toile peuvent être des composants moulés directement dans le brut du montant.

[0018] Les traverses (figure 2 : légende 2A) ont une section rectangulaire. La longueur de la traverse est calculée en fonction de la longueur des deux montants qui lui sont parallèles.

[0019] Les lamelles d'angle (figure 2 : légende 2B) sont définies pour s'insérer dans les rainures aménagées à chaque extrémité des montants (figure 1 : légende 1A). Bien entendu, une même lamelle d'angle s'insère dans l'entaille correspondante définie par deux rainures (qui se complètent) dans un état jointif entre les deux montants adjacents. La toile (figure 3) est découpée à la di-

mension des montants et chaque angle est taillé de manière à proposer une languette d'angle (figure 3 : légende 3A). Comme bien visible sur la figure 3, la languette d'angle peut présenter une fente qui sépare une première partie de languette pourvue d'un premier trou d'une deuxième partie de languette pourvue d'un deuxième trou.

[0020] Cette languette est appelée à être rabattue vers l'intérieur du support durant l'assemblage du châssis entoilé pour être accrochée à des clous de chaque montant d'angle (figure 1 : légende 1B). La languette est suffisamment épaisse et/ou renforcée (il faut comprendre aussi que si une ou plusieurs couches d'apprêt de la toile sont présentes, celles-ci tendent à augmenter l'épaisseur et ont un effet de renforcement). La languette supporte le fait d'être accrochée/décrochée aux clous autant de fois qu'il sera nécessaire d'assembler/désassembler le châssis tout en assurant un rendu du pli à l'angle du support homogène pour les quatre angles du châssis.

[0021] Une autre solution de découpe de toile à l'angle, sans languette comparable, affaiblirait la toile qui ne supporterait plus un nombre d'action d'assemblage/désassemblage trop important, la toile finirait par se déchirer.

[0022] Une série de trous est formée le long de chaque bord de la toile (figure 3 : légende 3B) afin de laisser passer les têtes des accroches de toile de chacun des montants (figure 1 : légende 1B).

[0023] La méthode d'assemblage du châssis entoilé consiste à poser la toile à plat, face apprêtée vers le bas sur un support propre afin d'éviter que la surface de toile soit souillée.

[0024] Les quatre montants sont disposés le long des quatre bords de toile de telle manière que les clous des montants (figure 1 : légende 1B) se présentent devant les trous de la toile (figure 3 : légende 3B) et le champ rainure à l'extrémité des montants (figure 1 : légende 1A) est orienté vers le haut. Il faut ensuite faire passer les têtes de clous (figure 1 : légende 1B) dans les trous de toile (figure 3 : légende 3B) correspondant tout au long des quatre bords de toile.

[0025] Pour chacun des quatre coins du châssis, il est ensuite nécessaire de rabattre à mi-course les deux montants d'angle vers l'intérieur du châssis pour accrocher la languette d'angle (figure 3 : légende 3A) aux clous de chaque montant (figure 1 : légende 1B).

[0026] Un pli préalable à 45° des deux bords de la toile le long de la languette d'angle (figure 3 : légende 3A) facilite la manipulation d'accroche de la languette d'angle et assure un comportement de pli de toile homogène.

[0027] Ces opérations s'effectuent avec une tension à vide de la toile, la toile n'est pas étirée et n'applique aucune tension sur ses languettes d'angle (figure 3 : légende 3A).

[0028] On insère ensuite les traverses (figure 2 : légende 2A) dans les mortaises (figure 1 : légende 1C) des montants. Une première traverse s'engage ainsi par ses deux extrémités opposées dans deux montants parallèles du châssis. Une deuxième traverse s'engage par ses

deux extrémités opposées dans deux autres montants parallèles du châssis. La longueur de la traverse est légèrement surdimensionnée par rapport à l'espace libre laissé par les deux montants accrochés à la toile. Cette sur-dimension de la longueur de la traverse imprime une tension à la toile qui suit la direction de la traverse. Il est nécessaire d'appliquer une rotation d'un des deux montants autour du bord du châssis pour que la traverse s'insère complétement. Une fois que toutes les traverses sont insérées (deux des traverses étant orientées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre), elles appliquent une tension droit-fil, c'est-à-dire orthogonale à la trame et au train de la toile du fait de la longueur des traverses qui sont plus importantes que les longueurs à vide de la toile.

[0029] Les lamelles d'angle (figure 2 : légende 2B) sont ensuite insérées dans chacune des rainures (figure 1 : légende 1A) des quatre angles du châssis, l'épaisseur de la rainure d'angle (figure 1 : légende 1A) est supérieure à l'épaisseur de la lamelle d'angle (figure 2 : légende 2B) afin d'éviter tout frottement de la face supérieure et inférieure de la lamelle avec les montants. Cette absence de frottements autorise une manipulation manuelle de la lamelle sans l'utilisation d'un outil supplémentaire tel qu'un marteau. En s'enfonçant entre les deux montants composant l'angle du châssis, la lamelle écarte les montants l'un de l'autre et finalise l'extension du support initié par l'insertion des traverses. Du fait de la tension de la toile (qui enveloppe par l'extérieur les montants) et de l'effet inverse de poussée causé par les traverses (poussée du côté des faces internes des montants), l'ensemble de la structure se rigidifie et se stabilise. La mise en position des lamelles permet de finaliser la mise en tension de la toile dans le temps, les quatre lamelles d'angle (figure insérées consolident aussi la rigidité du support.

[0030] La méthode de désassemblage du châssis entoilé peut commencer en posant à plat le support avec la face apprêtée ou peinte vers le bas sur un support propre pour éviter de souiller l'oeuvre ou le support.

[0031] Chacune des quatre lamelles d'angle (figure 2 : légende 2B) se retire manuellement de chaque rainure d'angle. Les languettes d'angle (figure 3 : légende 3A) sont ensuite décrochées des clous des montants. Les lamelles retirées autorisent chaque montant à un mouvement de rotation autour du bord du châssis, en appliquant ce mouvement de rotation sur deux montants parallèles, la traverse (figure 2 : légende 2A) insérée entre ces deux montants se retrouve libérée. Cette manipulation est répétée pour chaque traverse. La toile se retrouve alors sans aucune tension appliquée, on peut alors retirer les têtes de clou (figure 1 : légende 1B) des trous (figure 3 : légende 3B) de la toile le long des quatre bords de toile pour désolidariser la toile des quatre montants.

AVANTAGES :

[0032]

1) esthétique :

- Une fois accroché au mur, le support de l'oeuvre est masqué par l'oeuvre picturale. L'observateur voit l'oeuvre comme décrochée du mur sans support apparent, il doit se rapprocher du mur pour voir apparaître le support. L'oeuvre supporte ainsi plus facilement l'absence d'encadrement supplémentaire.

2) mobilité du matériel beaux-arts et de l'oeuvre picturale :

- Les méthodes d'assemblage/désassemblage présentées se composent de séquences d'actions manuelles simples ne nécessitant pas d'outils. Le fait de pouvoir assembler/désassembler le support plus simplement permet une plus grande mobilité du matériel beaux-arts et de l'oeuvre picturale.

DESCRIPTION DES DESSINS :

[0033]

Figure 1 : Le Montant

La figure 1 représente une vue 3D d'un des quatre montants. La coupe d'onglet aux deux extrémités du montant est réalisée suivant un angle qui permet au montant une rotation autour de son axe afin que ce dernier vienne se positionner en appui contre les faces d'onglet des deux montants qui lui sont orthogonaux. La vue de coupe de la Figure 4 représente la position du montant, une fois le châssis assemblé, par rapport au mur auquel il est accroché. La mortaise (figure 1 : légende 1C) au milieu du montant est elle aussi usinée suivant un angle correspondant à la position du montant une fois le châssis assemblé. La rainure d'angle (figure 1 : légende 3A) est usinée pour que soit introduit la moitié de la lamelle d'angle (figure 2 : légende 2B) dans chacune des deux rainures d'angle 1A des deux montants orthogonaux qui composent l'angle du châssis. La série de clous (figure 1 : légende 1B) est positionnée pour que chaque tête de clou soit insérée dans un trou du bord de toile (figure 3 : légende 3B). Les deux clous situés à chaque extrémité de la série, sont positionnés pour que soit insérée la tête de clou dans une des deux parties 31, 32, ici symétriques, de la languette d'angle (figure 3 : légende 3A) après l'insertion de la tête de clou dans le trou de bord de toile (figure 3 : légende 3B) lui correspondant.

Figure 2 : La Traverse et la Lamelle d'angle.

La figure 2 représente une vue 3D de l'une des deux (ou plus) traverses, ainsi qu'une vue 3D d'une des quatre lamelles.

La section rectangulaire de la traverse (figure 2 : lé-

gende 2A) est définie pour s'insérer dans chacune des deux mortaises des deux montants qui lui sont orthogonaux. La longueur de la traverse est légèrement surdimensionnée par rapport à la longueur à vide de la toile capturée entre les deux montants orthogonaux. Ce surdimensionnement de la longueur favorise le mouvement d'extension du support dans le temps le long de la trame ou du train de la toile.

La lamelle d'angle (figure 2 : légende 2B), est définie pour s'insérer dans les deux rainures d'angle (figure 1 : légende 1A) des deux montants composant l'un des quatre angles du châssis.

Figure 3 :

La figure 3 représente une vue 3D de la toile du support.

Chaque angle de la toile est découpé et une languette d'angle (figure 3 : légende 3A) est aménagée de manière à être rabattue vers l'intérieur du châssis pour être accrochée au clou d'extrémité de la série de clou (figure 1 : légende 1B) de chacun des deux montants composant l'angle du châssis.

Les trous de bord de toile (figure 3 : légende 3B) sont positionnés en vis-à-vis d'un clou du montant (figure 1 : légende 1B), la tête du clou est appelé à être insérée dans le trou de toile lui correspondant. Dans une forme de réalisation préférée, près des angles, un clou déterminé ou élément saillant analogue s'engage successivement dans deux trous distincts de la toile, le premier de ces deux trous étant formé près d'un angle de la toile tandis que le second de ces deux trous est formé dans la languette d'angle 3A qui correspond à ce même angle de la toile.

Figure 4 :

La figure 4 est une vue de coupe du montant 4B, de la toile 4A et de l'élément saillant d'accrochage 4C, un clou dans cet exemple (le cas échéant, remplacé par une vis un crochet en L ou tout autre moyen de fixation approprié) lorsque le châssis est assemblé et accroché à un mur 4D.

[0034] Il doit être évident pour les personnes versées dans l'art que la présente invention permet des modes de réalisation sous de nombreuses autres formes spécifiques sans l'éloigner du domaine d'application de l'invention comme revendiqué. Bien entendu, un format de clou à tête ronde peut être préféré pour la fonction d'accrochage comme illustré sur la figure 1, en particulier parce qu'il est facile de désengager une petite tête ronde du trou de la toile. Cependant, le terme « clou » ne doit pas être interprété ici dans un sens particulièrement restrictif puisque ce terme sert seulement à désigner une pièce d'accrochage permettant de fixer et maintenir en tension la toile comme bien visible sur la figure 4. Un élément fileté (pour la fixation au montant) et pourvu d'une tête similaire à celle d'un clou doit ainsi être inter-

prété comme un clou au sens de la présente description.

Liste des signes de référence des figures:

[0035]

Figure 1 :

- 1A : Rainure d'angle
- 1B : Clou
- 1C : Mortaise

Figure 2 :

- 2A : Traverse
- 2B : Lamelle d'angle

Figure 3 :

- 3A : Languette d'angle
- 3B : Trou
- 3C : Fente
- 31 : première partie de languette
- 32 : deuxième partie de languette

Figure 4 :

- 4A : Toile
- 4B : Montant
- 4C : Élément saillant d'accrochage
- 4D : Mur

Revendications

1. Châssis entoilé pour toile à peindre ou toile imprimée, comprenant:

- une toile (4A) prédécoupée, définissant quatre bords et quatre angles ; un châssis ayant quatre montants (4B) profilés chacun pourvu d'une mortaise (1C) ;
- quatre lamelles d'angle (2B) ;

caractérisé en ce qu'il comporte en outre au moins deux traverses (2A) souples adaptées pour s'engager dans les mortaises des montants,

et en ce que les quatre montants, qui présentent une coupe d'onglet et une rainure d'angle (1A) à chaque extrémité, sont pourvus d'éléments saillants (4C) pour permettre un accrochage de la toile (4A), ladite toile (4A) présentant une languette d'angle (3A) à chaque angle, ainsi qu'une série de trous (3B) le long de chaque bord de toile.

2. Châssis entoilé selon la revendication 1, dans lequel les traverses (2A) ont chacune une section rectangulaire, la traverse étant adaptée pour s'engager

dans deux mortaises (1C) formées dans deux montants (4B) parallèles du châssis, chacun des montants présentant une mortaise (1C) au milieu du montant.

5

3. Châssis entoilé selon la revendication 1 ou 2, dans lequel chaque languette d'angle (3A) présente une fente (3C) qui sépare une première partie de languette (31) pourvue d'un premier trou d'une deuxième partie de languette (32) pourvue d'un deuxième trou.

10

4. Châssis entoilé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel pour chaque montant (4B), les éléments saillants sont placés sur la face où est formée la mortaise (1C) et alignés en formant une rangée.

15

5. Châssis entoilé selon la revendication 4, dans lequel les éléments saillants (4C) sont choisis parmi :

20

- des clous (1B) qui présentent une tête ;
- des extrusions venues de matière avec le montant.

25

6. Châssis entoilé selon la revendication 4 ou 5, dans lequel les montants (4B) présentent des éléments saillants déterminés qui s'engagent chacun successivement dans deux trous distincts de la toile (4A), le premier de ces deux trous étant formé près d'un angle de la toile tandis que le second de ces deux trous est formé dans la languette d'angle (3A) qui correspond à ce même angle de la toile.

30

7. Procédé d'assemblage du châssis entoilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'il** comprend les étapes suivantes consistant essentiellement à :

35

- poser la toile (4A) à plat, face extérieure vers le bas et disposer les quatre montants (4B) le long des quatre bords de toile dans une configuration pour l'accrochage avec les extrémités rainurées (1A) des montants vers le haut,

40

- accrocher aux montants du châssis les quatre bords de la toile, par insertion dans chaque trou de la toile (3B) de clous (1B) ou d'extrusions qui s'étendent vers l'extérieur de la toile dans la configuration pour l'accrochage,

45

- rabattre chaque languette d'angle (3A) vers l'intérieur du châssis pour être accrochée à l'extrémité de chacun des montants composant l'angle, de préférence par utilisation de deux trous formés dans la languette d'angle qui s'engagent sur un clou (1B) respectif correspondant,

50

- insérer chaque traverse (2A) dans les mortaises (1C) de deux montants parallèles par un mouvement de rotation d'un des deux montants

55

autour de son axe,

- introduire les lamelles (2B) dans les rainures (1A) de chaque angle, écartant ainsi les deux montants composant un angle de châssis l'un de l'autre, la toile se mettant en tension sous l'effet du mouvement d'extension du cadre défini par les montants dans l'état accroché de la toile, l'extension du cadre étant retenue par la toile en tension.

5

10

8. Procédé de désassemblage du châssis entoilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'il** comprend les étapes suivantes consistant essentiellement à :

15

- disposer le châssis entoilé à plat, face entoilée vers le bas, chaque lamelle d'angle (2B) se retirant de sa rainure d'angle (1A),

- retirer les quatre languettes d'angle (3A) en les désolidarisant de chacun des deux montants (4B) composant l'angle.

20

- retirer la traverse (2A) d'une mortaise (1C) d'un montant par un mouvement de rotation d'un des deux montants parallèles, puis retirer la traverse (2A) de la deuxième mortaise de montant (1C), cette étape de retrait se répétant pour chaque traverse (2A),

25

- désolidariser chacun des quatre bords de toile du montant (4B) lui correspondant pour séparer la toile (4A) des montants, en désengageant chaque trou de toile (3B) d'un clou (1B) ou d'une extrusion correspondante.

30

35

40

45

50

55

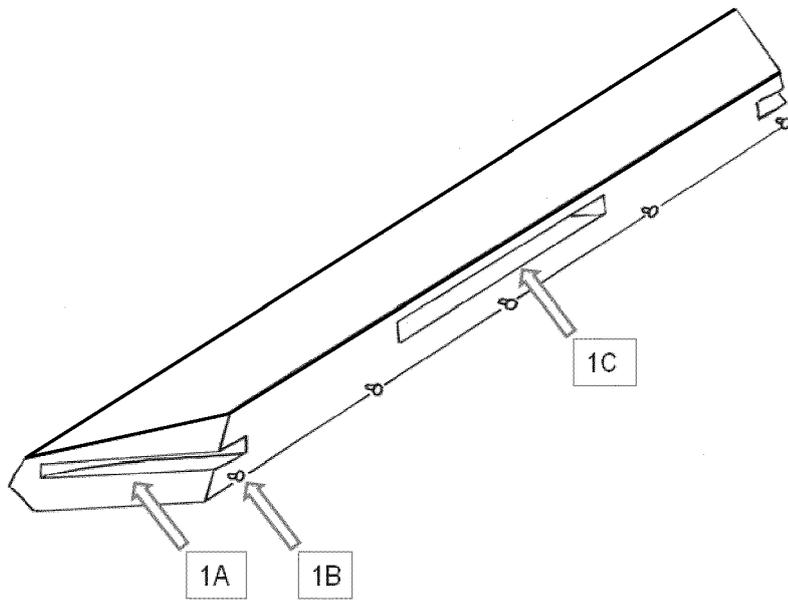


Figure 1

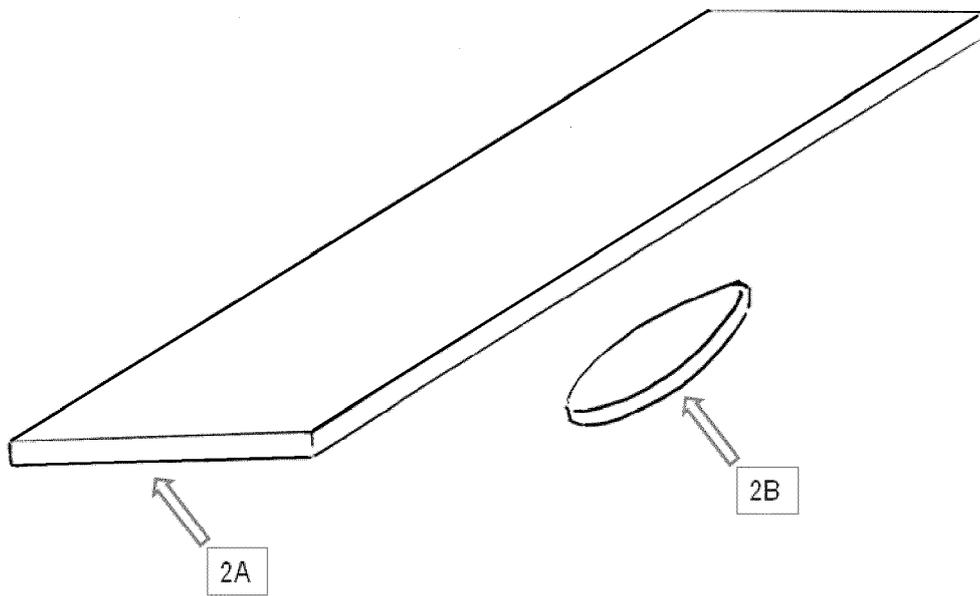


Figure 2

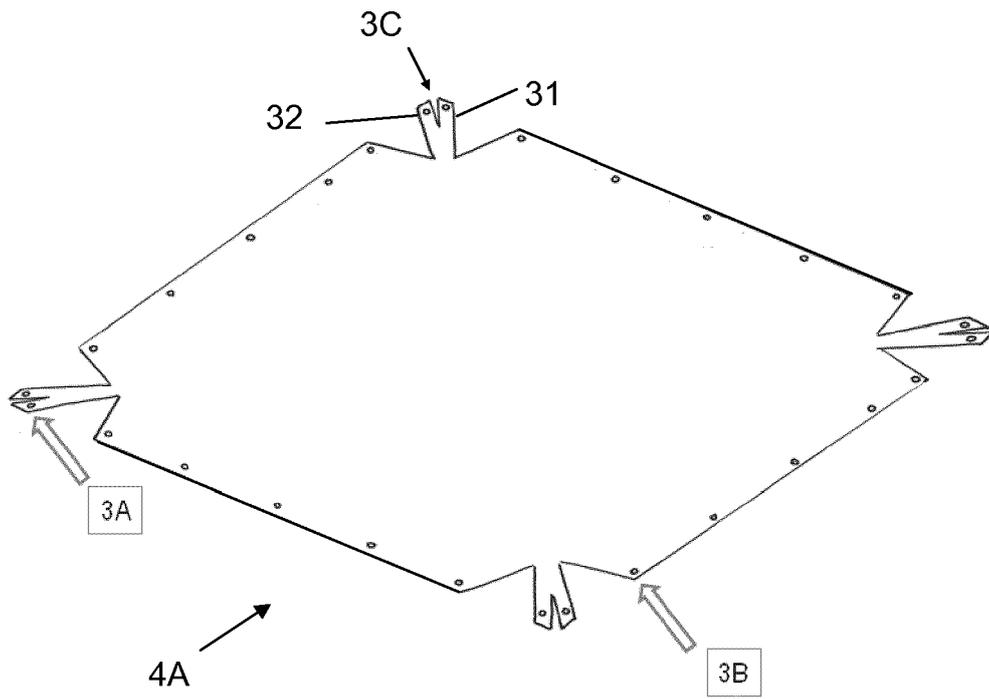


Figure 3

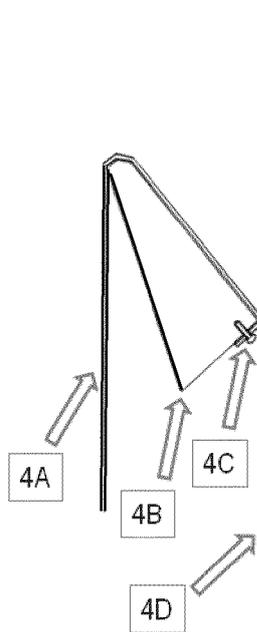


Figure 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 16 15 9925

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 747 073 A (NAROZNI PIERRE) 10 octobre 1997 (1997-10-10) * page 2, ligne 40 - page 3, ligne 30; figures 1,2 *	1-8	INV. B44D3/18
A	FR 2 513 169 A (LOIZEAU GUY) 25 mars 1983 (1983-03-25) * alinéas [000F], [000G]; figures 1,1a-1c *	1-8	
A	US 4 255 886 A (KLARMAN WALLACE) 17 mars 1981 (1981-03-17) * colonne 2, ligne 41 - colonne 2, ligne 45; figure 1 *	1-8	
A	GB 26706 A A.D. 1912 (NOTELET JOSEPH ; VINCENTELLI FRANCOIS (BE)) 20 novembre 1913 (1913-11-20) * page 2, ligne 35 - page 2, ligne 39; figure 1 *	1-8	
A	DE 100 52 361 A1 (SCHNATZ CHRISTIAN) 16 mai 2002 (2002-05-16) * colonne 4, ligne 14 - colonne 4, ligne 21; figure 1 *	1-8	
A	DE 370 506 C (MUELLER ARTHUR) 7 juin 1923 (1923-06-07) * le document en entier *	1-8	B44D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 22 juillet 2016	Examineur Cametz, Cécile
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 16 15 9925

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

22-07-2016

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2747073	A	10-10-1997	AUCUN	
FR 2513169	A	25-03-1983	AUCUN	
US 4255886	A	17-03-1981	AUCUN	
GB 191226706	A	20-11-1913	AUCUN	
DE 10052361	A1	16-05-2002	AUCUN	
DE 370506	C	07-06-1923	AUCUN	

EPO FORM P0480

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

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

Documents brevets cités dans la description

- FR 2865620 [0009]