



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.03.2015 Bulletin 2015/10

(51) Int Cl.:
E04B 2/82 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14182712.1**

(22) Date de dépôt: **28.08.2014**

(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

(72) Inventeurs:
• **Frantz, Lionel**
92340 Bourg La Reine (FR)
• **Khairallah, Fadi**
78000 Versailles (FR)

(30) Priorité: **30.08.2013 FR 1358350**

(74) Mandataire: **Osha Liang SARL**
32, avenue de l'Opéra
75002 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Neobeit**
94523 Rungis (FR)

(54) **Cloison modulaire**

(57) Selon un premier aspect, la présente description concerne une structure mobile adaptée à modifier la topographie d'une pièce, la structure mobile comprenant : un premier panneau adapté à s'étendre substantiellement d'une paroi de sol de la pièce à une paroi de plafond de la pièce, et au moins une bielle adaptée à :

le premier panneau à au moins un élément porteur dans la pièce, et translater le premier panneau, dans une direction substantiellement perpendiculaire à la surface du premier panneau, d'une première position définissant une première topographie à une deuxième position définissant une deuxième topographie.

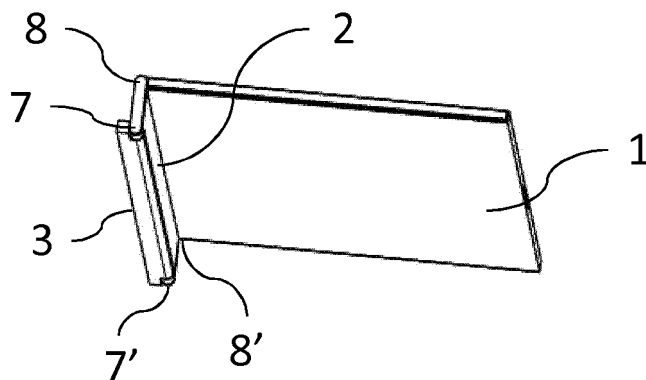


Figure 1A

Description

Domaine technique

[0001] La présente description concerne une structure mobile adaptée à modifier la topographie d'une pièce d'habitation, par exemple pour la division d'une salle de vie tel qu'un salon ou une chambre, d'un bureau, d'une salle de réunion, etc..., en plusieurs zones ou pièces de plus petite dimension et pour la modification des volumes desdites zones ou pièces.

Etat de la technique

[0002] Différentes cloisons modulaires permettant la division d'une pièce d'habitation en deux pièces de dimensions plus petites sont connues dans les domaines de l'habitat (voir par exemple la demande de brevet publiée EP0128254). Ces cloisons modulaires comprennent généralement une pluralité de panneaux individuels mobiles suspendus à un rail de guidage fixé au plafond de la pièce. Les panneaux pouvant être déplacés, ceux-ci sont soit amassés sur un côté du rail ou retirés, soit déplacés le long du rail puis juxtaposés et bloqués sur toute la longueur du rail afin de diviser la pièce en deux volumes. De telles cloisons modulaires ont donc la contrainte de nécessiter des rails de guidage. De plus, ces cloisons modulaires ne permettent pas la modification des volumes des deux pièces résultantes de la division.

[0003] Différentes cloisons modulaires permettant la modification des volumes de deux pièces juxtaposées sont également connues (voir par exemple la demande brevet publiée DE102005022731). Ces cloisons modulaires comprennent généralement un unique panneau mobile disposé entre deux pièces et suspendu à deux rails de guidage fixés au plafond et/ou au sol, le panneau pouvant être déplacé uniquement perpendiculairement à sa surface le long des rails. Comme précédemment indiqué, de telles cloisons modulaires ont donc également la contrainte de nécessiter des rails de guidages. De plus, ces cloisons modulaires ne permettent pas la combinaison de deux petites pièces en une unique pièce de dimension plus large. En effet, la séparation des deux pièces par de tels panneaux est permanente.

[0004] La présente description a pour but de remédier aux déficiences mentionnées ci-dessus et de fournir une structure mobile adaptée à modifier la topographie d'une pièce. Un premier objet de la présente description est donc de fournir une structure mobile configurée pour, à la fois, diviser une pièce d'habitation en deux pièces de dimensions plus petite, modifier les volumes des deux pièces résultantes de la division, et recombinaison des deux pièces résultantes en la pièce d'habitation originale. Un deuxième objet de la présente description est de fournir une structure mobile esthétiquement agréable, comprenant un minimum de pièces et permettant une fabrication simplifiée et à bas coût.

Résumé de l'invention

[0005] Selon un premier aspect, la présente description concerne une structure mobile adaptée à modifier la topographie d'une pièce, la structure mobile comprenant : un premier panneau adapté à s'étendre substantiellement d'une paroi de sol de la pièce à une paroi de plafond de la pièce, et au moins une bielle adaptée à : connecter le premier panneau à au moins un élément porteur dans la pièce, et translater le premier panneau, dans une direction substantiellement perpendiculaire à la surface du premier panneau, d'une première position définissant une première topographie à une deuxième position définissant une deuxième topographie.

[0006] Une structure mobile ainsi décrite permet : la division d'une pièce d'habitation en deux zones ou pièces de dimension plus petite ; la modification des volumes des deux zones ou pièces résultantes de la division ; et la recombinaison des deux pièces résultantes en la pièce d'habitation originale. Une structure mobile ainsi décrite est également esthétiquement agréable car elle ne nécessite pas, par exemple, l'utilisation de rail de guidage disposé le long des parois de la pièce d'habitation. De plus, une structure mobile ainsi décrite ne comprend qu'un minimum de pièces et permet une fabrication simplifiée et à bas coût.

[0007] Selon un mode de réalisation, l'élément porteur est sélectionné parmi la liste comprenant un montant vertical fixe, une paroi latérale de la pièce, la paroi de sol et la paroi de plafond.

[0008] Selon un mode de réalisation, la bielle comprend au moins une première articulation connectée à l'élément porteur et au moins une deuxième articulation connectée au premier panneau.

[0009] Selon un mode de réalisation, la bielle est adaptée à pivoter le premier panneau de la première position à une troisième position substantiellement perpendiculaire à la première position.

[0010] Selon un mode de réalisation, la structure mobile comprend un deuxième panneau connecté au premier panneau.

[0011] Selon un mode de réalisation, le deuxième panneau est adapté à pivoter au bout, ou coulisser le long ou dans le premier panneau.

[0012] Selon un mode de réalisation, la structure mobile comprend au moins un troisième panneau.

[0013] Selon un mode de réalisation, au moins un panneau comprend une ouverture, une portion transparente, une porte, un meuble et/ou une alimentation électrique.

[0014] Selon un mode de réalisation, au moins un panneau comprend un élément de support dudit panneau à la paroi de sol.

[0015] Selon un mode de réalisation, au moins un panneau comprend au moins un élément de blocage adapté à connecter et immobiliser ledit panneau à la paroi de sol et/ou à la paroi de plafond.

[0016] Selon un mode de réalisation, l'élément de blo-

cage est escamotable mécaniquement et/ou électriquement.

[0017] Selon un mode de réalisation, l'élément de blocage et au moins un panneau comprennent un matériau isolant phonique.

[0018] Selon un deuxième aspect, la présente description concerne une cloison modulaire adaptée à cloisonner une pièce en deux volumes et comprenant deux structures mobiles telles que définies ci-dessus, les deux structures mobiles étant adaptées à se connecter pour former une cloison unique.

Brève description des dessins

[0019]

Les Figures 1A à 1D représentent schématiquement une vue isométrique, une vue de dessus, une vue de droite et une vue de face (à l'intérieur d'une pièce d'habitation) d'une structure mobile selon un premier mode de réalisation de la présente description, la structure mobile étant connectée à un montant vertical fixe.

Les Figures 2A à 2E représentent schématiquement des vue de dessus de positionnements et mouvements de la structure mobile des Figures 1A à 1D, le montant vertical fixe étant connecté à une paroi latérale d'une pièce.

Les Figures 3A à 3F représentent schématiquement des vue de dessus de positionnements additionnels de la structure mobile des Figures 2A à 2E.

Les Figures 4A à 4D représentent schématiquement une vue isométrique, une vue de dessus, une vue de droite et une vue de face (à l'intérieur d'une pièce d'habitation) d'une structure mobile selon deuxième mode de réalisation de la présente description, la structure mobile étant connectée à un montant vertical fixe.

Les Figures 4E à 4F représentent schématiquement une vue de dessus, d'une structure mobile selon un troisième mode de réalisation et un quatrième mode de réalisation de la présente description, la structure mobile étant connectée à un montant vertical fixe connecté à une paroi latérale d'une pièce.

Les Figures 5A à 5E représentent schématiquement une vue de dessus d'une structure mobile selon un cinquième mode de réalisation de la présente description, la structure mobile étant connectée à un montant vertical fixe connecté à une paroi latérale d'une pièce.

La Figure 6 représente schématiquement une vue en coupe d'une portion d'un panneau d'une structure

mobile selon un mode de réalisation de la présente description.

Les Figures 7A et 7B représentent schématiquement une vue de dessus d'une cloison modulaire selon un premier mode de réalisation et un second mode de réalisation de la présente description, la cloison modulaire étant connectée à deux montants verticaux fixes connectés à deux parois latérales d'une pièce.

Description détaillée

[0020] Divers modes de réalisation de structures mobiles selon la présente description sont décrits en référence aux Figures ci-jointes, les éléments connus de l'homme du métier n'étant pas décrits en détail afin d'éviter de compliquer inutilement la description.

[0021] Les structures mobiles selon la présente description sont particulièrement adaptées à la modification de la topographie d'une pièce d'habitation. Le terme « topographie » est utilisé pour indiquer la représentation sur un plan, tel qu'un dessin d'architecture, de la démarcation (murs, cloisons, demi-cloisons, ouvertures, portes, fenêtres, etc...) d'une pièce d'habitation. Ces structures mobiles sont par exemple adaptées à diviser une pièce de vie telle qu'un salon, une chambre, un bureau, une salle de réunion, etc..., en au moins deux zones ou pièces de plus petite dimension. Ces structures mobiles sont également adaptées à modifier les volumes desdites zones ou pièces ainsi créés par la division de la pièce originale. Le terme « zone » est utilisé pour indiquer la modification de l'agencement d'une pièce à l'aide d'un ou plusieurs panneaux formant une demi-cloison. Par exemple, par leur manipulation, de telles structures mobiles permettent à un utilisateur de diviser une pièce d'habitation en deux zones, par exemple une zone « salon » et une zone « bureau », et accroître et diminuer respectivement le volume de la zone « bureau » et de la zone « salon », si l'utilisateur le désire. De la même manière, de telles structures mobiles permettent, par exemple, à un utilisateur de diviser une pièce d'habitation en une chambre et un salon et accroître et diminuer respectivement le volume de la chambre et du salon, si nécessaire.

[0022] Un premier mode de réalisation d'une structure mobile selon la présente description est décrit en référence aux Figures 1A à 1D. Les Figures 1A à 1D décrivent schématiquement selon un exemple, une structure mobile comprenant un premier panneau 1 et une bielle 2, la bielle 2 supportant le premier panneau 1. Le terme « panneau » est utilisé pour indiquer un élément adapté à séparer deux pièces ou deux zones d'une même pièce. Selon un mode de réalisation, un panneau comprend deux faces principales, i.e. les faces verticales dont les surfaces sont les plus grandes, et 4 cotés ou flancs dont les surfaces sont plus petites. Préférentiellement, un panneau est constitué de matériaux relativement légers et/ou comprend un matériau isolant phonique. Le terme

« bielle » est utilisé pour indiquer un élément de connexion, par exemple métallique, doté de deux axes d'articulation disposés verticalement, chaque axe étant disposé à chaque extrémité horizontale de l'élément de connexion. La bielle permet ainsi la modification de la position et de l'orientation du premier panneau 1 par rapport au montant vertical fixe 3 et à la paroi latérale 6. Dans cet exemple, la bielle 2 comprend deux premières articulations 7 et 7' connectées à un montant vertical fixe 3 et deux deuxième articulations 8 et 8' connectées au premier panneau 1. Par exemple, les articulations sont des charnières ou gonds permettant la rotation de la bielle 2 et du premier panneau 1. La Figure 1D montre également à titre d'exemple la division d'une pièce en deux zones distinctes, chaque zone étant placée respectivement à l'avant et à l'arrière de la structure mobile.

[0023] Avantageusement, le premier panneau 1 est adapté à s'étendre substantiellement d'une paroi de sol 4, à une paroi de plafond 5 de la pièce. Le terme « paroi » est utilisé pour indiquer un mur, sol ou plafond, par exemple en bois, fer ou béton optionnellement recouvert d'un parquet, carrelage, Linoleum, moquette, plâtre isolant, sous plafond, etc. Le terme « substantiellement » est utilisé pour indiquer que la hauteur du premier panneau 1 est plus petite que la hauteur de la pièce de sorte qu'un utilisateur puisse déplacer le premier panneau 1 lorsque ce dernier est connecté au montant vertical fixe 3 ou à la paroi latérale 6. Par exemple, la hauteur du panneau peut être sélectionnée afin de permettre le mouvement du panneau sans qu'il ne frotte à la paroi de sol 4 et à la paroi de plafond 5 et afin de s'affranchir des inégalités et défauts de planéité des parois de sol et de plafond. Par exemple, la différence entre la hauteur du premier panneau 1 et la hauteur de la pièce est de moins de 6 cm, préférablement moins de 4 cm, par exemple 2 cm ou moins. Selon un mode de réalisation, le premier panneau 1 forme une cloison ou une demi-cloison s'arrêtant dans la pièce. Le terme « cloison » est utilisé pour indiquer la division d'une pièce en deux pièces de dimensions plus petites.

[0024] Avantageusement, la bielle 2 est adaptée à connecter le premier panneau 1 à au moins un élément porteur de la pièce tel qu'un montant vertical fixe 3, une paroi latérale 6 de la pièce, une paroi de sol 4 de la pièce et une paroi de plafond 5 de la pièce. L'élément porteur peut également être, par exemple un muret, un meuble lourd, etc., c.-à-d. tout élément de la pièce adapté à supporter la structure mobile. Par exemple, selon un mode de réalisation tel que lorsque la paroi latérale 6 est un mur porteur de l'habitation, un montant vertical fixe 3 n'est pas nécessaire car la bielle 2 peut être connectée directement à une paroi latérale 6 de la pièce, par exemple à l'aide d'un élément d'accrochage de la bielle 2 à la paroi latérale 6 tel qu'un gond à visser ou de scellement. Selon un mode de réalisation, un montant vertical fixe 3 n'est également pas nécessaire, par exemple lorsque la bielle 2 est adaptée à connecter directement la paroi de sol 4 à la paroi de plafond 5, par exemple à l'aide d'un élément

d'accrochage de la bielle 2 à la paroi de sol 4 et à la paroi de plafond 5. Ainsi, selon un mode de réalisation, la bielle 2 comprend au moins une première articulation (7, 7') connectée au montant vertical fixe 3, à la paroi latérale 6, à la paroi de sol 4 et/ou à la paroi de plafond 5, et au moins une deuxième articulation (8, 8') connectée au premier panneau 1. En effet, il sera apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que la bielle 2 ne nécessite qu'une première articulation (7, 7') et qu'une deuxième articulation (8, 8') tant que ces dernières fournissent chacune un axe d'articulation vertical. Selon un mode de réalisation, la bielle 2 est adaptée à s'articuler au moins substantiellement à 270° ou 180° autour de la première articulation (7, 7') et au moins substantiellement à 270° ou 180° autour de la deuxième articulation (8, 8'). Le terme « substantiellement » est utilisé pour indiquer qu'un angle peut varier de l'ordre de quelques degrés tel que moins de 20°, par exemple moins de 10°. Enfin, comme précédemment défini pour le premier panneau 1, la bielle 2 peut être également adaptée à s'étendre substantiellement de la paroi de sol 4 à la paroi de plafond 5 de la pièce. Selon un mode de réalisation, un joint tel que défini ci-après peut être disposé sur et/ou sous la bielle 2, par exemple, afin de connecter la bielle 2 aux parois de sol et de plafond et d'isoler chaque face de la bielle 2, l'une de l'autre.

[0025] Selon un mode de réalisation, le montant vertical fixe 3 est connecté à la paroi latérale 6, c.-à-d. disposé verticalement le long de la paroi latérale 6. Selon un mode de réalisation, le montant vertical fixe 3 est disposé à une position distante, par exemple entre 70 cm et 180 cm, de la paroi latérale. Par exemple, le montant vertical fixe 3 peut être agencé pour permettre le positionnement d'une ouverture telle qu'une porte entre le montant vertical fixe 3 et la paroi latérale 6. De plus, comme précédemment défini pour le premier panneau 1 et la bielle 2, le montant vertical fixe 3 peut être adapté à s'étendre substantiellement de la paroi de sol 4 à la paroi de plafond 5 de la pièce, par exemple lorsque le montant vertical fixe est connecté à la paroi latérale 6. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que le montant vertical fixe peut être connecté uniquement à une, deux ou trois des parois de sol 4, de plafond 5 et latérale 6. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que la bielle 2 peut être disposée à une position distante de la paroi latérale 6 tout en s'affranchissant de l'utilisation d'un montant vertical fixe 3. En d'autres termes, la bielle 2 peut être connectée directement à la paroi latérale 6 et/ou aux parois de sol 4 et de plafond 5. Ainsi, la bielle 2 peut être adaptée à tourner substantiellement à 360° autour de la première articulation (7, 7'), tel que lorsque la bielle 2 est supportée par la paroi de sol et/ou de plafond.

[0026] Les Figures 2A à 2E décrivent schématiquement selon des exemples, diverses positions et orientations du premier panneau 1 par actionnement de la bielle 2 de la structure mobile des Figures 1A à 1D.

[0027] La Figure 2A montre le premier panneau 1 dans une première position définissant une première topographie de la pièce. Dans cet exemple, le premier panneau 1 et la bielle 2 sont respectivement substantiellement perpendiculaire et parallèle à la paroi latérale 6.

[0028] Les Figures 2B à 2D montrent l'actionnement des articulations 7, 7', 8 et 8' de la bielle 2 permettant le déplacement et plus particulièrement la translation du premier panneau 1, dans une direction substantiellement perpendiculaire à la surface du premier panneau 1, de la première position (Figure 2A) à une deuxième position (Figure 2E) définissant une deuxième topographie de la pièce. Le terme « surface d'un panneau » est utilisé pour indiquer la surface d'une face principale telle que définie ci-dessus, c.-à-d. une surface apparente 18 d'un panneau, telle que représentée sur la Figure 4D, lorsque la pièce est divisée en deux pièces de dimension plus petite. Avantagement, la bielle 2 est adaptée à translater le premier panneau 1 par une première rotation de la bielle 2 autour des premières articulations 7 et 7' et une deuxième rotation de la bielle 2 autour des deuxièmes articulations 8 et 8'. Par exemple, la première rotation et la deuxième rotation sont d'angles substantiellement égaux, tel que 180°. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description qu'il est possible de translater du premier panneau 1 par des première et deuxième rotations autres que 180°, tel que 270°, 90°, etc. Selon un mode de réalisation préféré, la longueur de la bielle 2 correspond à la moitié de la distance entre la première position et la deuxième position.

[0029] La Figure 2E montre le premier panneau 1 dans la deuxième position définissant la deuxième topographie de la pièce. Dans cet exemple, le premier panneau 1 et la bielle 2 sont respectivement substantiellement perpendiculaire et parallèle à la paroi latérale 6, la différence entre la première position et la deuxième position étant les directions opposées de la bielle 2 par rapport au montant vertical fixe 3.

[0030] Les Figures 3A à 3F décrivent schématiquement selon des exemples, diverses orientations additionnelles de la structure mobile des Figures 2A à 2E.

[0031] Avantagement, la bielle 2 est adaptée à pivoter le premier panneau 1 de la première position à une troisième position substantiellement perpendiculaire à la première position. Ainsi, le premier panneau 1 peut être déplacé vers des positions substantiellement parallèles à la paroi latérale 6, par actionnement de la bielle 2. Par exemple, les Figures 3A et 3D montrent le premier panneau 1 dans des positions définissant des topographies additionnelles de la pièce, le premier panneau 1 ayant respectivement pivoté substantiellement de 90° autour des deuxièmes articulations 8, 8' par rapport à la première position et la deuxième position. Les Figures 3B et 3C montrent le premier panneau 1 dans des positions définissant d'autres topographies additionnelles de la pièce, la bielle 2 et le premier panneau 1 ayant respectivement pivoté substantiellement de 90° autour des premières

articulations 7, 7' et des deuxièmes articulations 8, 8' par rapport à la première position et la deuxième position. En d'autres termes, Les Figures 3B et 3C montrent le premier panneau 1 et la bielle 2 dans des positions respectivement parallèle et perpendiculaire à la paroi latérale 6. Les Figures 3E et 3F montrent le premier panneau 1 dans des positions définissant d'autres topographies additionnelles de la pièce. Dans ces deux exemples, le premier panneau 1 et la bielle 2 ont des positions respectivement parallèle et perpendiculaire à la paroi latérale 6, la bielle 2 ayant pivotée substantiellement de 180° autour des premières articulations 7, 7' par rapport à la première position (Fig. 3F) et la deuxième position (Fig. 3E). Le positionnement de la structure mobile représentée sur les Figures 3E et 3F est notamment adapté à disposer le premier panneau 1 et la bielle 2 autour d'un angle de mur.

[0032] Les Figures 4A à 4F décrivent schématiquement selon des exemples, un deuxième mode de réalisation dans lequel la structure mobile comprend divers éléments additionnels. Dans les Figures 4A à 4D, la structure mobile comprend un deuxième panneau 9 connecté au premier panneau 1 par des troisièmes articulations 10, 10' et 10'', tel que des charnières ou gonds, le premier panneau 1 supportant le deuxième panneau 9. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que le nombre d'articulations est choisi en fonction de la masse du panneau à pivoter ou à translater. La Figure 4D montre également la division de la pièce en deux pièces de dimension plus petite, l'une à l'avant de la structure mobile et l'autre à l'arrière (non illustré).

[0033] Ainsi, selon un mode de réalisation, les premier et deuxième panneaux sont connectés par au moins une troisième articulation (10, 10', 10'') permettant au deuxième panneau 9 de pivoter au bout du premier panneau 1. Dans ce même exemple des Figures 4A à 4D, le premier panneau comprend un meuble 11 ainsi que des éléments de support 12, par exemples des roulettes ou des patins, adaptés à supporter le premier panneau 1 à la paroi de sol 4. Ainsi, le premier panneau peut être supporté par la bielle 2 et/ou au moins un élément de support 12. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que le meuble 11 et le deuxième panneau 9 peuvent être intégrés en combinaison ou séparément au premier panneau 1 (Voir, par exemple, le troisième mode de réalisation de la Figure 4E). Ainsi, selon un mode de réalisation, au moins un panneau de la structure mobile comprend une ouverture, une portion transparente, une porte (par exemple, pivotante ou coulissante), un meuble, au moins un élément de support 12 et/ou une alimentation électrique. Enfin, selon un mode de réalisation, la structure mobile comprend au moins un troisième panneau (Voir, par exemple, le quatrième mode de réalisation de la Figure 4F).

[0034] Selon un cinquième mode de réalisation, le deuxième panneau 9 est adapté à coulisser le long ou

dans le premier panneau 1. Par exemple, les Figures 5A à 5B décrivent schématiquement le coulisement du deuxième panneau 9 le long du premier panneau 1 à l'aide d'un rail de guidage 13 positionné le long du premier panneau 1. Par exemple, le rail de guidage peut être adapté à faire coulisser le deuxième panneau jusqu'à proximité de la bielle 2 ou au-delà (Voir Fig. 5C et 5E). Les Figures 5C à 5E décrivent schématiquement le positionnement du premier panneau 1, ainsi flanqué du deuxième panneau 9, dans une troisième position comme précédemment décrite.

[0035] La Figure 6 représente schématiquement selon un exemple, une vue en coupe d'une portion d'un panneau (1,9) selon un mode de réalisation. Dans cet exemple, le panneau comprend un élément de blocage 15 disposé sur son flanc horizontal supérieur. Avantageusement, l'élément de blocage 15 est escamotable et peut être levé ou baissé à l'aide d'un élément de translation 16, tel qu'une barre métallique, coopérant avec un mécanisme de manoeuvre 14 (Voir Fig. 1C). Ainsi, le panneau peut être immobilisé par connexion à la paroi de plafond 5. Dans cet exemple, l'élément de blocage 15 comprend également un ou plusieurs joints 17 permettant d'isoler les faces principales du panneau, l'une de l'autre. Selon un mode de réalisation, au moins un panneau (1,9) comprend au moins un élément de blocage 15 adapté à connecter et immobiliser ledit panneau à la paroi de sol 4 et/ou à la paroi de plafond 5, l'élément de blocage 15 pouvant être escamotable, par exemple, mécaniquement et/ou électriquement, et/ou comprenant un matériau isolant phonique tel qu'un joint (préférentiellement souple). Par exemple, l'élément de blocage 15 peut être escamotable mécaniquement et comprendre un mécanisme de manoeuvre 14 permettant l'actionnement de l'élément de blocage 15 par l'actionnement d'au moins un élément de translation 16. Par exemple, le mécanisme de manoeuvre 14 peut être disposé sur le flanc latéral opposé à la bielle 2 tel que représenté sur la Figure 1C, ou sur une des deux faces principales du dudit panneau. Le terme « flanc vertical d'un panneau » est utilisé pour indiquer une face verticale d'un panneau dont la surface n'est pas la plus grande, i.e. un côté ou une face verticale non apparente lorsque la pièce est divisée en deux pièces de dimension plus petite. Préférentiellement, l'élément de blocage s'étend sur toute la longueur d'un flanc horizontal dudit panneau. Selon un mode de réalisation, le mécanisme de manoeuvre 14 est actionné mécaniquement à l'aide d'une clé ou équivalent.

[0036] Les Figures 7A et 7B décrivent schématiquement par deux exemples, un premier et un deuxième mode de réalisation d'une cloison modulaire selon la présente description dans lesquels deux structures mobiles, comme précédemment décrites, coopèrent. Dans ces exemples, une première structure mobile (1, 2) et une deuxième structure mobile (1', 2') sont adaptées à se connecter à deux montants verticaux fixes (3, 3'), pour former une cloison unique, c.-à-d. une cloison modulaire adaptée à cloisonner une pièce en deux volumes. Par

exemple, la cloison ainsi obtenue dans les Figures 7A et 7B permet de relier deux parois latérales 6 et 6' parallèles l'une de l'autre. Il sera également apparent pour l'homme du métier à la lecture de la présente description que les cloisons modulaires telles que décrites sont également adaptées à connecter des parois latérales 6 et 6' non-parallèles, tel que des parois latérales 6 et 6' perpendiculaires l'une de l'autre.

[0037] Bien que décrites à travers un certain nombre d'exemples de réalisation détaillés, les structures mobiles et cloisons modulaires décrites dans la présente demande comprennent différentes variantes, modifications et perfectionnements qui apparaîtront de façon évidente à l'homme de l'art, étant entendu que ces différentes variantes, modifications et perfectionnements font partie de la portée de l'invention, telle que définie par les revendications qui suivent.

Revendications

1. Structure mobile adaptée à modifier la topographie d'une pièce, la structure mobile comprenant :

un premier panneau (1) adapté à s'étendre substantiellement d'une paroi de sol (4) de la pièce à une paroi de plafond (5) de la pièce, et au moins une bielle (2) adaptée à :

- connecter le premier panneau (1) à au moins un élément porteur dans la pièce, et
- traduire le premier panneau (1), dans une direction substantiellement perpendiculaire à la surface du premier panneau (1), d'une première position définissant une première topographie à une deuxième position définissant une deuxième topographie.

2. Structure mobile selon la revendication 1, dans laquelle l'élément porteur est sélectionné parmi la liste comprenant un montant vertical fixe (3), une paroi latérale de la pièce (6), la paroi de sol (4) et la paroi de plafond (5).

3. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, dans laquelle la bielle (2) comprend au moins une première articulation (7,7') connectée à l'élément porteur, et au moins une deuxième articulation (8,8') connectée au premier panneau (1).

4. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle la bielle (2) est adaptée à pivoter le premier panneau (1) de la première position à une troisième position substantiellement perpendiculaire à la première position.

5. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant un deuxième

panneau (9) connecté au premier panneau (1).

6. Structure mobile selon la revendication 5, dans laquelle le deuxième panneau (9) est adapté à pivoter au bout, ou coulisser le long ou dans le premier panneau (1). 5
7. Structure mobile selon la revendication 6, comprenant au moins un troisième panneau. 10
8. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle au moins un panneau comprend une ouverture, une portion transparente, une porte, un meuble (11) et/ou une alimentation électrique. 15
9. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle au moins un panneau comprend un élément de support (12) dudit panneau à la paroi de sol (4). 20
10. Structure mobile selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle au moins un panneau comprend au moins un élément de blocage (15) adapté à connecter et immobiliser ledit panneau à la paroi de sol (4) et/ou à la paroi de plafond (5). 25
11. Structure mobile selon la revendication 10, dans laquelle l'élément de blocage (15) est escamotable mécaniquement et/ou électriquement. 30
12. Structure mobile selon la revendication 10, dans laquelle l'élément de blocage (15) et au moins un panneau comprennent un matériau isolant phonique. 35
13. Cloison modulaire adaptée à cloisonner une pièce en deux volumes et comprenant deux structures mobiles selon l'une quelconque des revendications précédentes, les deux structures mobiles étant adaptées à se connecter pour former une cloison unique. 40

45

50

55

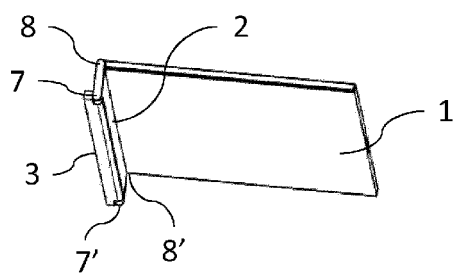


Figure 1A

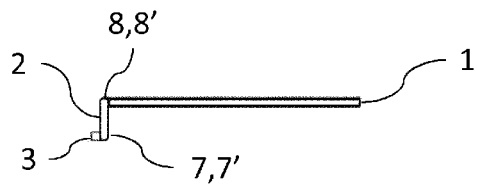


Figure 1B

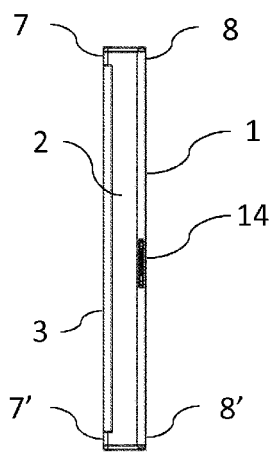


Figure 1C

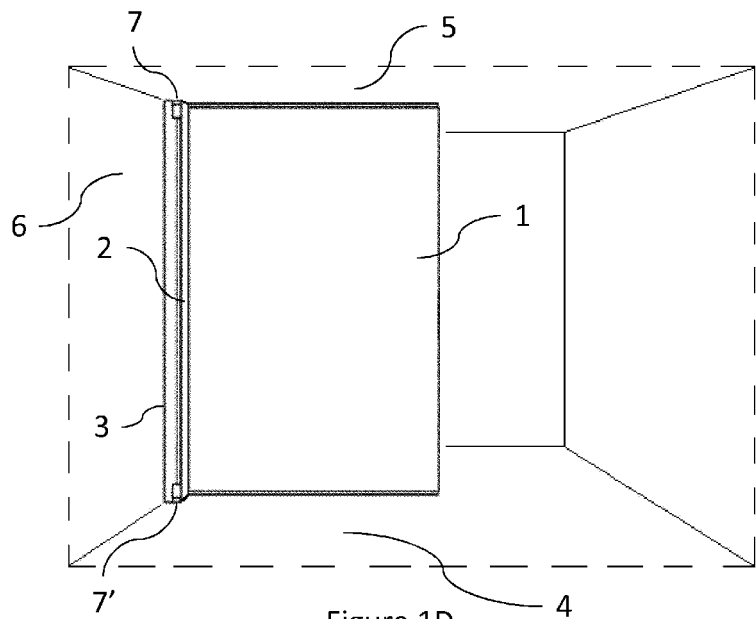


Figure 1D

Figure 2A

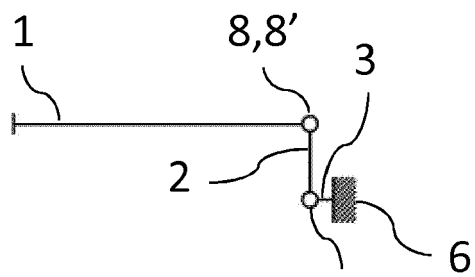


Figure 2B

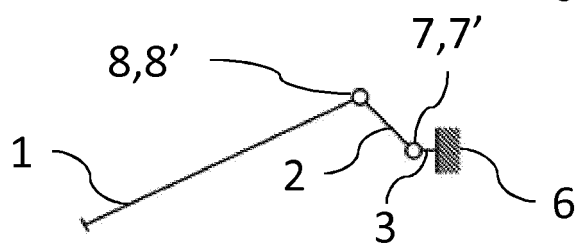


Figure 2C

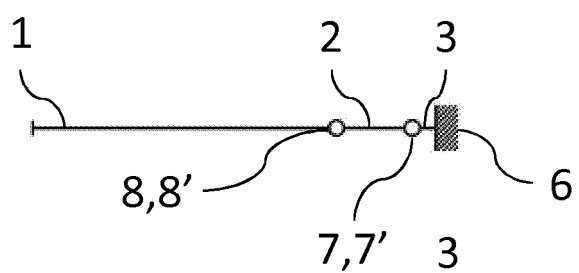


Figure 2D

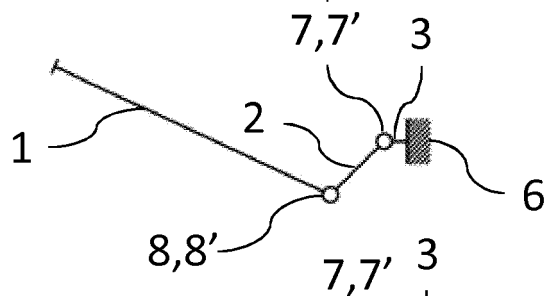
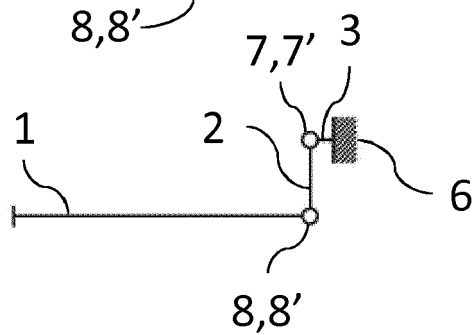


Figure 2E



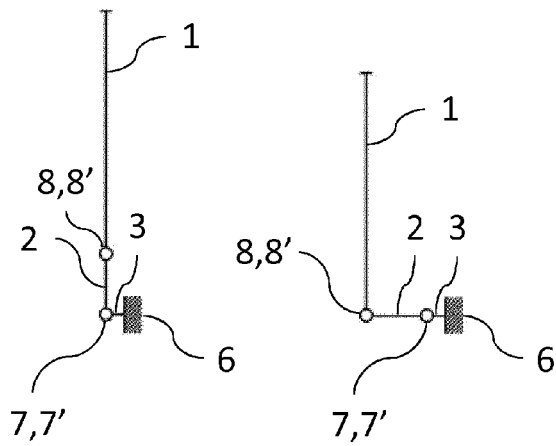


Figure 3A

Figure 3B

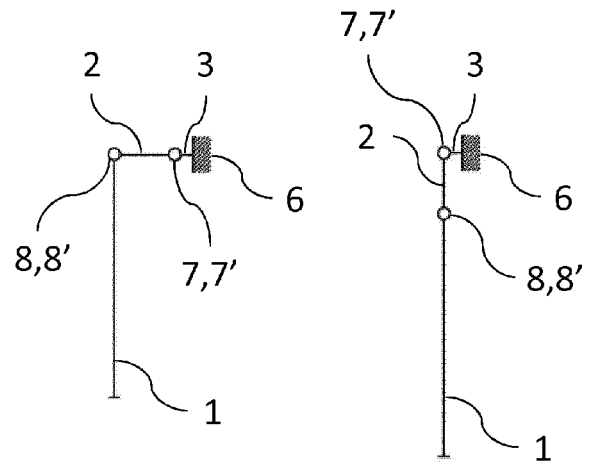


Figure 3C

Figure 3D

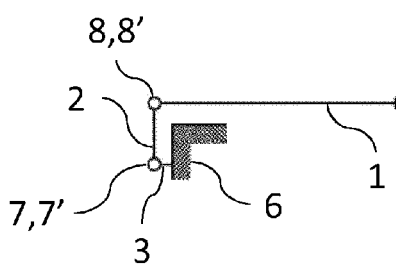


Figure 3E

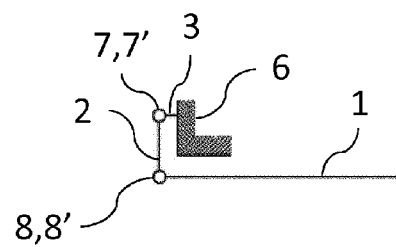
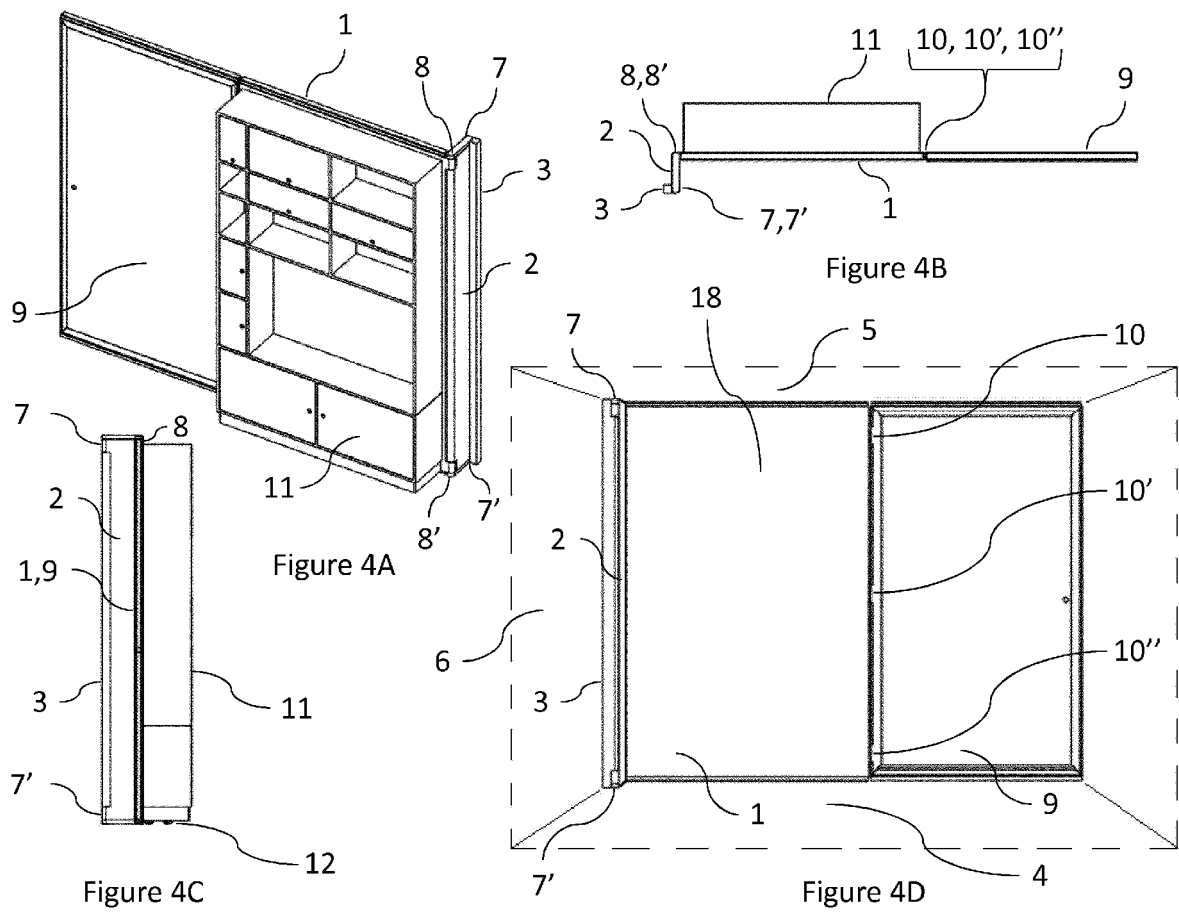


Figure 3F



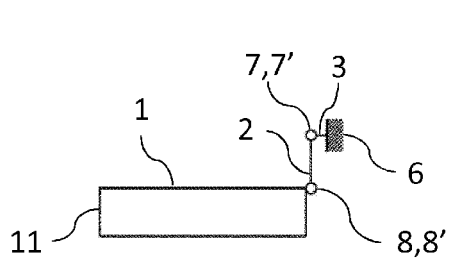


Figure 4E

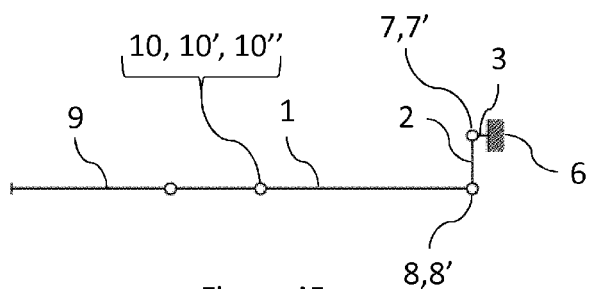


Figure 4F

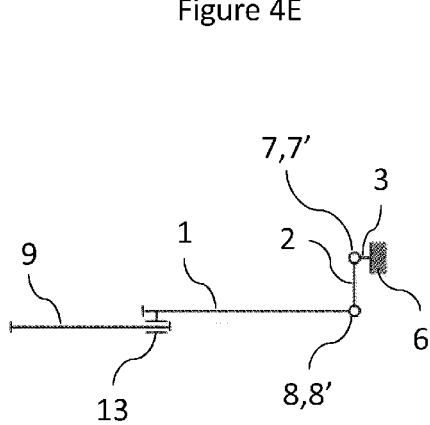


Figure 5A

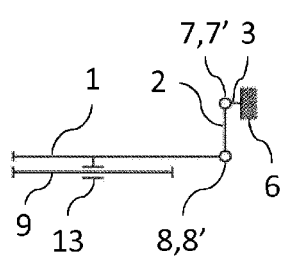


Figure 5B

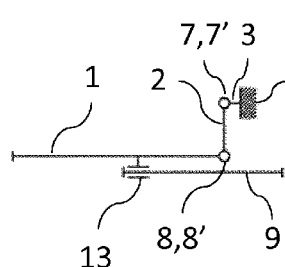


Figure 5E

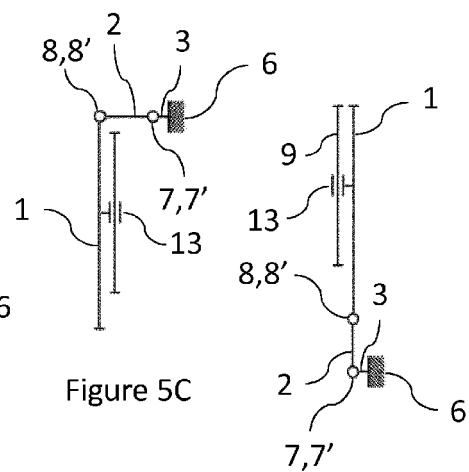


Figure 5C

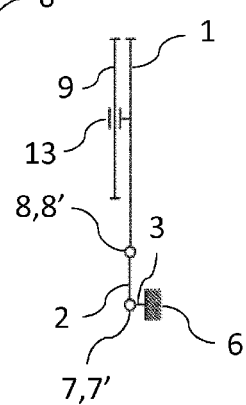


Figure 5D

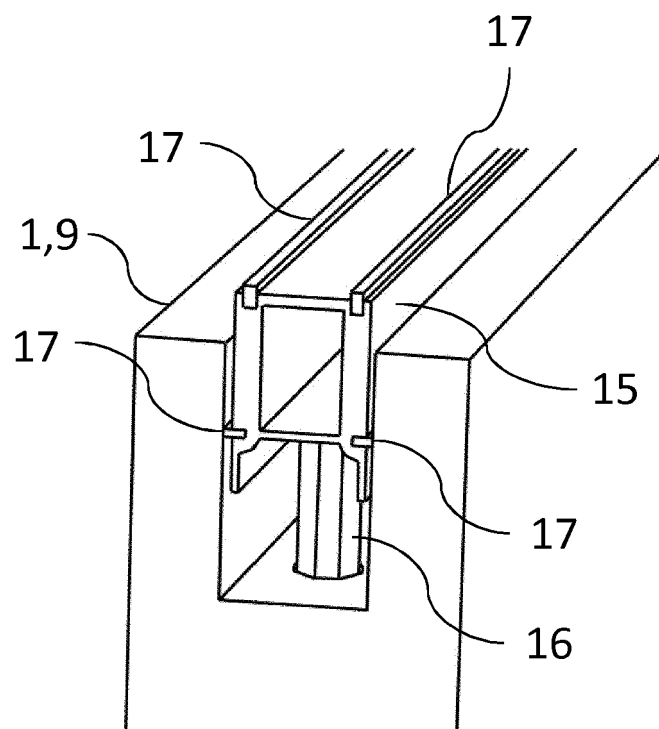


Figure 6

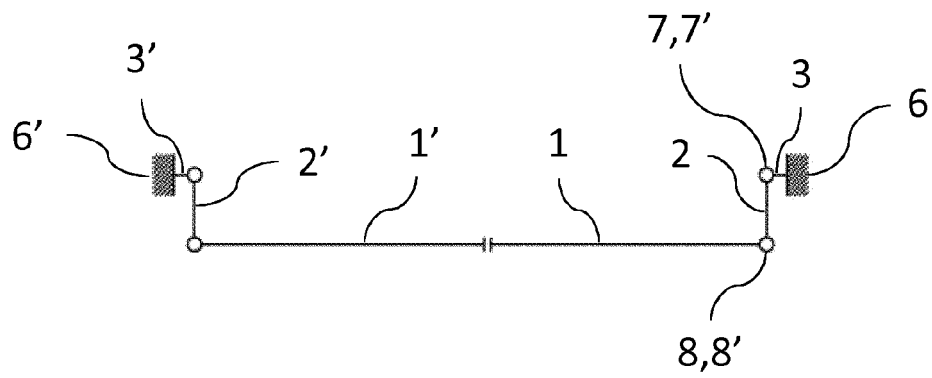


Figure 7A

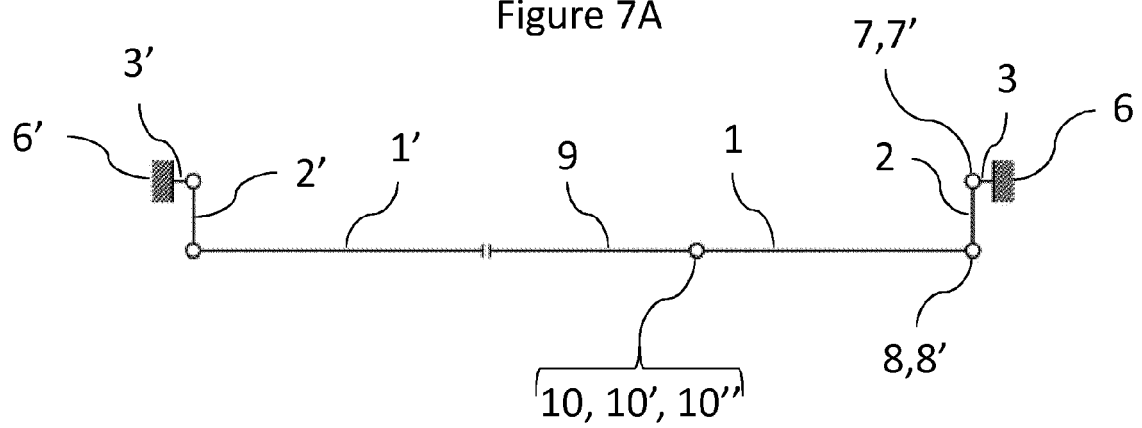


Figure 7B



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 14 18 2712

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 102 47 416 A1 (SKS STAKUSIT BAUTECHNIK GMBH [DE]) 22 avril 2004 (2004-04-22) * page 4, colonne de gauche, ligne 2 - ligne 21 * * figures 1,3,5 *	1-13	INV. E04B2/82
X	WO 92/14897 A1 (MODERNFOLD INC [US]) 3 septembre 1992 (1992-09-03) * page 4, ligne 29 - page 5, ligne 12 * * figures 3,4 *	1-7, 10-13	
X	EP 0 204 321 A1 (HUEPPE GMBH [DE]) 10 décembre 1986 (1986-12-10) * page 5, ligne 7 - ligne 20 * * figure 2 *	1-6	
X	EP 0 733 333 A1 (ALTURA LEIDEN HOLDING [NL]) 25 septembre 1996 (1996-09-25) * page 4, colonne 5, ligne 6 - ligne 35 * * figures 2,5,6 *	1-4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E04B A47K
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		9 janvier 2015	Melhem, Charbel
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)

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

EP 14 18 2712

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.

09-01-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 10247416	A1	22-04-2004	AUCUN	

WO 9214897	A1	03-09-1992	AU 648162 B2	14-04-1994
			AU 1537092 A	15-09-1992
			CA 2104973 A1	27-08-1992
			EP 0587579 A1	23-03-1994
			US 5152332 A	06-10-1992
			WO 9214897 A1	03-09-1992

EP 0204321	A1	10-12-1986	DE 8516574 U1	02-10-1986
			EP 0204321 A1	10-12-1986

EP 0733333	A1	25-09-1996	DE 29504518 U1	04-05-1995
			EP 0733333 A1	25-09-1996

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

- EP 0128254 A [0002]
- DE 102005022731 [0003]