(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 458 103 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.05.2012 Bulletin 2012/22

(21) Numéro de dépôt: **11189118.0**

(22) Date de dépôt: **15.11.2011**

(51) Int Cl.:
E04B 9/36 *(2006.01)* ***E04B 9/28*** *(2006.01)*
E04B 9/06 *(2006.01)* ***E04B 9/24*** *(2006.01)*

(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

(30) Priorité: **26.11.2010 FR 1059767**

(71) Demandeur: **Laudescher**
50500 Carentan (FR)

(72) Inventeur: **Laudescher, Jean-Marc**
50430 Saint Germain sur Ay (FR)

(74) Mandataire: **Laget, Jean-Loup**
Brema-Loyer
Le Centralis
63 avenue du Général Leclerc
92340 Bourg-la-Reine (FR)

(54) **Système de panneaux de plafond**

(57) Un système (1) de panneaux ajourés (5, 5', 5") pour décoration de plafond, destinés à être fixés sur une structure de support suspendue au plafond, les panneaux étant constitués, en face vue, de lames (13) de bois massif parallèles à espacement constant, et, en retrait, de contre-lattes (15) à espacement constant, perpendiculaires aux lames, la structure de support étant constituée de porteurs (7) parallèles à section en T inversé. Les extrémités (16, 36') des contre-lattes coopèrent avec la base des porteurs pour assurer la fixation des panneaux aux porteurs, et les lames sont disposées parallèlement aux porteurs.

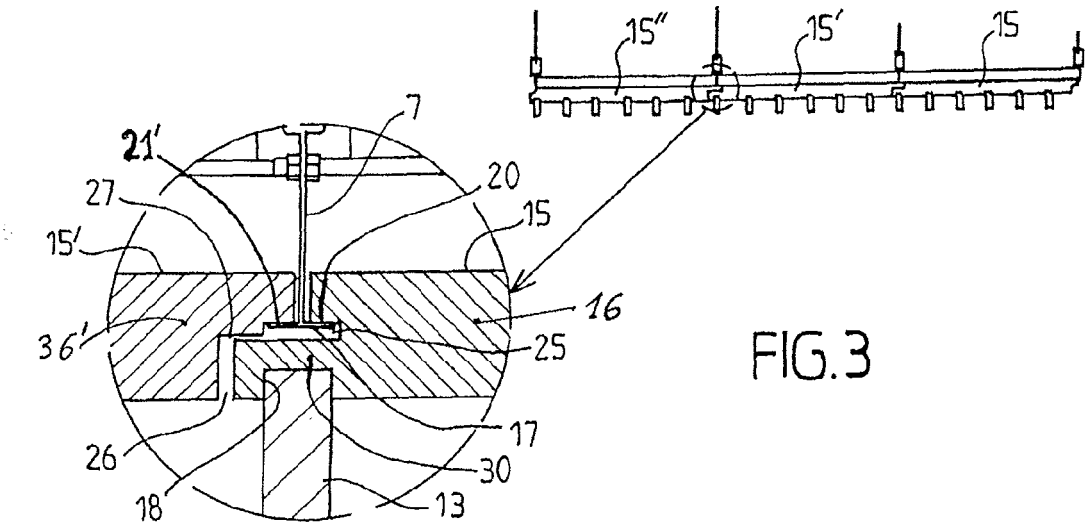

FIG.3

EP 2 458 103 A1

Description

[0001] L'invention concerne un système de panneaux de plafond et en particulier un système de panneaux de plafond à lames décoratives.

[0002] On connaît des systèmes de panneaux de plafond réalisés en assemblant plusieurs panneaux de plafond. Chaque panneau de plafond comporte des contre-lattes et des éléments décoratifs, par exemple des lames décoratives, fixés à ces contre-lattes. Pour suspendre un panneau de plafond, on pose ce panneau sur des éléments supports, par exemple des cadres d'une structure de support. Néanmoins, ces éléments supports restent visibles depuis le dessous du panneau.

[0003] Le document US 2010/0139210 décrit un système de panneaux associés chacun à un cadre de support rectangulaire. Chaque panneau est composé de lames décoratives parallèles et de contre-lattes perpendiculaires aux lames. Les lames ont leurs deux extrémités échancrées pour coopérer avec les bords du cadre. La mise en place d'un panneau se fait par insertion d'un premier bord de cadre au fond des entailles de toutes les lames du panneau, puis par mise du panneau à l'horizontale, et enfin par déplacement horizontal du panneau vers un deuxième bord de cadre opposé au premier, de sorte que les bords de cadre ne soient plus insérés qu'à moitié dans les entailles des lames. Il en résulte un espace entre les extrémités de lames de deux panneaux adjacents qui fait ressortir l'interruption des lames et apparaître le cadre de support.

[0004] Le document WO 2009/023 898 décrit un panneau constitué de lames et de contre-lattes. Les lames sont disposées perpendiculairement aux barres de support et y sont accrochées. L'espace entre deux lames dans le prolongement l'une de l'autre reste visible, et les barres de support restent apparentes.

[0005] L'un des buts de l'invention est de proposer un panneau de plafond donnant l'impression de continuité des lames décoratives, et masquant la structure de support.

[0006] Un autre but de l'invention est de proposer un panneau de plafond ayant un rôle d'écran acoustique.

[0007] L'invention a pour objet un système de panneaux ajourés pour décoration de plafond, destinés à être fixés sur une structure de support suspendue au plafond, les panneaux étant constitués, en face vue, de lames de bois massif parallèles à espacement constant, et, en retrait, de contre-lattes à espacement constant, perpendiculaires aux lames, la structure de support étant constituée de porteurs parallèles à section en T inversé, caractérisé en ce que les extrémités des contre-lattes coopèrent avec la base des porteurs pour assurer la fixation des panneaux aux porteurs, et les lames sont disposées parallèlement aux porteurs.

[0008] De préférence, chaque contre-latte comporte, à chaque extrémité, une entaille définissant une surface d'appui sur la base d'un porteur.

[0009] Avantageusement, chaque contre-latte comporte à sa partie inférieure, à une extrémité, sous l'entaille, un décrochement par rapport à la longueur de la contre-latte, à l'autre extrémité, un prolongement au-delà de la longueur de la contre-latte, s'étendant sous l'entaille, et portant la lame de masquage du porteur.

[0010] Avantageusement, une lame est disposée au droit de chaque porteur pour le masquer à la vue.

[0011] De préférence, dans le cas où la longueur des lames d'un panneau ne correspond pas à un multiple de l'espacement des contre-lattes, une contre-latte supplémentaire est fixée à l'extrémité libre des lames.

[0012] Avantageusement, le système de panneaux comporte, en appui sur les contre-lattes, des dalles acoustiques.

[0013] Les contre-lattes peuvent être simplement posées sur les porteurs, ce qui permet un montage et un démontage du panneau de plafond relativement faciles. De telles contre-lattes peuvent notamment permettre d'éviter des opérations de vissage à une structure de support, de sorte que l'accès au plénum peut être relativement aisé.

[0014] Le prolongement de la contre-latte peut permettre de rendre l'élément support relativement discret, et ce d'autant que le prolongement est agencé pour recevoir une lame de masquage du porteur. Ainsi, la partie basse de l'élément support est au moins en partie occultée à la vue des personnes en dessous du plafond.

[0015] Les termes « bas », « dessous », « inférieur » sont à interpréter dans le sens commun du terme, le vecteur de gravité étant dirigé vers le bas.

[0016] La contre-latte décrite ci-dessus peut ainsi permettre de concilier facilité d'installation et aspect final satisfaisant.

[0017] On comprendra que chaque contre-latte repose sur une section seulement de porteur.

[0018] Chaque contre-latte étant destinée à un panneau de plafond donné, on comprendra qu'un porteur donné peut permettre de soutenir plusieurs panneaux de plafond le long de ce porteur et/ou de part et d'autre de ce porteur.

[0019] Lorsque deux panneaux de plafond sont disposés de part et d'autre d'un porteur, on peut prévoir que deux contre-lattes de deux panneaux respectifs viennent s'appuyer de part et d'autre du porteur sensiblement sur une même section de ce porteur. Ces deux contre-lattes adjacentes ont chacune une surface d'appui pour venir reposer sur le porteur. L'une de ces contre-lattes comprend, à cette extrémité coopérant avec la base du porteur, un prolongement s'étendant au-delà de sa surface d'appui, de sorte que lorsque ces contre-lattes sont assemblées au porteur, leurs surfaces d'appui reposant sur ce porteur, ce prolongement recouvre au moins en partie la base du T du porteur.

[0020] Ce prolongement est conformé pour, lorsque la surface d'appui vient en appui sur le porteur, s'étendre sous le porteur de façon à revêtir toute la section du porteur.

[0021] Ainsi, même si la jointure éventuelle avec l'ex-

trémité d'une autre contre-latte adjacente est légèrement béante, c'est-à-dire s'il existe un espace entre l'extrémité du prolongement de la contre-latte et la contre-latte adjacente, la section du porteur correspondant à ces contre-lattes reste dissimulée. La jointure laisse seulement apparaître une autre partie de la contre-latte et reste donc relativement discrète.

[0022] En outre, le prolongement est conformé pour permettre la fixation d'une lame sur ce prolongement, de façon à cacher le porteur sur toute sa longueur. Le prolongement peut par exemple comporter une entaille pour recevoir une lame en bois.

[0023] Chaque contre-latte peut comporter une extrémité telle que décrite ci-dessus, avec une surface d'appui et un prolongement relativement étendu, et une extrémité opposée avec une surface d'appui et un décrochement. La contre-latte est ainsi relativement facile à installer, par exemple en inclinant légèrement la contre-latte de façon à insérer une partie de plat du porteur entre la surface d'appui et le prolongement, puis en repositionnant la contre-latte à l'horizontale, de sorte que ses deux surfaces d'appui reposent sur deux porteurs voisins. Une telle contre-latte peut ainsi présenter une conception relativement simple, dans la mesure où il devient superflu de prévoir des entailles très profondes pour l'installation de la contre-latte entre deux éléments supports.

[0024] Les surfaces d'appui de deux contre-lattes adjacentes coopèrent avantageusement avec la branche inférieure du porteur en T inversé, en particulier avec le plat de la section en T.

[0025] Avantageusement, un ensemble de lames, de préférence à espacement constant de l'une à l'autre, est fixé aux contre-lattes. Ces lames peuvent être de conception très simple.

[0026] Un tel panneau de plafond peut ainsi être monté relativement facilement sur des porteurs.

[0027] Pour un panneau donné, on peut par exemple compter deux à trois fois plus de lames décoratives que de contre-lattes.

[0028] La hauteur de section de ces lames et l'espacement entre les lames une fois fixées peuvent être tels que l'ensemble des lames permette d'obturer, en fonction des angles de vue, le passage d'éléments techniques dans le plénum. La hauteur de section de ces lames peut par exemple être de 2 à 10 centimètres et avantageusement proche de 4 à 5 centimètres, tandis que l'espacement entre deux lames peut être de 1 à 10 centimètres, et avantageusement de 4 à 8 centimètres.

[0029] Le panneau de plafond peut comporter en outre une contre-latte supplémentaire ou contre-latte de bordure à laquelle sont fixées les extrémités des lames de la pluralité de lames. Cette contre-latte de bordure peut permettre de maintenir les extrémités des lames en place, limitant ainsi les déformations des lames à venir. En outre, le format du panneau de plafond peut ainsi être ajusté, le panneau présentant tout de même un aspect satisfaisant. L'ajustement peut être effectué directement sur le chantier.

[0030] Cette contre-latte de bordure peut être du même type que les contre-lattes décrites ci-dessus, avec une surface d'appui à chacune de ses extrémités et un prolongement à l'une de ses extrémités, mais avantageusement, la contre-latte de bordure n'est pas destinée à reposer sur un porteur. On évite ainsi de rendre visible la liaison entre l'élément support et la contre-latte de bordure.

[0031] La contre-latte de bordure peut avantageusement comporter, par exemple à au moins une de ses extrémités, un logement pour recevoir une vis. Ainsi, la contre-latte de bordure peut être fixée à la dernière lame du panneau.

[0032] Plus généralement, la contre-latte de bordure peut être agencée à au moins une de ses extrémités de façon à fixer solidement cette extrémité à l'extrémité d'une lame latérale du panneau.

[0033] Bien entendu, on peut prévoir que seulement certains panneaux comportent une contre-latte de bordure, par exemple les panneaux destinés à un bord du système de panneaux visible depuis la pièce.

[0034] Il est en outre proposé un procédé de montage de panneaux de plafond pour former un système de plafond, chaque panneau comprenant une pluralité de contre-lattes et au moins un élément décoratif de plafond, par exemple une lame, apte à être fixé aux contre-lattes de cette pluralité, chaque contre-latte comprenant, à chacune de ses extrémités, une surface d'appui agencée pour venir en appui sur un porteur afin de soutenir cette contre-latte. Le procédé comprend une étape consistant à engager chaque panneau sur un porteur correspondant en posant les surfaces d'appui des contre-lattes de ce panneau sur ce porteur, une extrémité de chaque contre-latte comportant un prolongement, ou partie d'obturation, conformé pour, une fois le panneau engagé, s'étendre sous ce porteur afin de dissimuler au moins une partie de ce porteur aux yeux des personnes situées sous le panneau de plafond.

[0035] Il est en outre proposé une contre-latte pour un panneau de plafond, agencée de sorte qu'au moins un élément décoratif de plafond puisse être fixé à cette contre-latte, la contre-latte comportant à une extrémité:

- une surface d'appui conformée pour venir en appui sur le porteur afin de soutenir la contre-latte, et
- une partie d'obturation conformée pour s'étendre sous le porteur lorsque la partie d'appui vient en appui sur ce porteur, afin de dissimuler au moins une partie de ce porteur aux yeux des personnes situées sous le panneau de plafond.

[0036] Par « s'étendre sous », on entend que la partie basse du porteur est au moins en partie occultée à la vue des personnes en dessous du plafond.

[0037] La partie d'obturation est avantageusement agencée de façon à pouvoir recevoir une lame, afin de dissimuler le porteur sur toute sa longueur.

[0038] Il est en outre proposé un panneau de plafond

comprenant des contre-lattes telles que décrites ci-dessus, et des éléments décoratifs de plafond fixés à ces contre-lattes, ou des panneaux d'isolation acoustique reposant sur les contre-lattes.

[0039] Un mode de réalisation de l'invention est à présent décrit à titre non limitatif en référence aux dessins annexés, sur lesquels:

- la figure 1 est une vue en perspective de dessous d'un exemple de panneau de plafond suspendu ajouré selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective de dessus de ce panneau de plafond ;
- la figure 3 est une vue en coupe du système de panneaux de la figure 2, avec une vue en coupe agrandie de la liaison de deux contre-lattes adjacentes à un porteur;
- la figure 4 montre selon une vue en perspective de dessous le montage des lames aux contre-lattes;
- la figure 5 est une vue en perspective montrant l'assemblage de la contre-latte de bordure, et
- la figure 6 est une vue en élévation d'une contre-latte de bordure.
- La figure 7 est une vue de côté d'un panneau de plafond équipé de dalles acoustiques.

[0040] Les figures sont relatives à un mode de réalisation de l'invention, non limitatif. Des références similaires peuvent être utilisées d'une figure à l'autre pour désigner des éléments semblables ou similaires.

[0041] En référence aux figures 1 et 2, le système de panneaux de plafond représenté 1 comporte des porteurs métalliques 7, et des panneaux de plafond 5, 5', 5" posés sur ces porteurs 7.

[0042] Les porteurs 7 sont parallèles et disposés dans un plan sensiblement horizontal. Les porteurs 7 sont suspendus au plafond au moyen de câbles ou tiges de suspension 9, par exemple des tiges filetées 9 réglables en longueur. Les tiges filetées 9 peuvent avoir un diamètre de 6 millimètres environ.

[0043] Les porteurs 7 sont écartés les uns des autres, par exemple à espacement constant entre deux porteurs consécutifs, au moyen de tiges horizontales d'écartement 11. Ces tiges 11 peuvent être des tiges filetées de 5 millimètres de diamètre environ. Une telle structure de support peut être conforme au standard TDU 58-1.

[0044] On vient poser sur ces porteurs 7 des panneaux de plafond 5, 5', 5" pour réaliser le système de panneaux de plafond 1.

[0045] Chacun des panneaux 5, 5', 5" résulte d'un assemblage à mi-bois de lames 13, par exemple des lames de bois 13 identiques entre elles, à des contre-lattes 15. On pourra se référer notamment à la figure 4 pour plus de détails.

[0046] En référence à cette figure, les lames 13 sont fixées à espacement constant, perpendiculairement aux contre-lattes 15 par des entaillages complémentaires, par exemple des entaillages de section en U 43, 44 et 45 formés respectivement sur les lames 13 et les contre-lattes 15. La fixation des lames 13 aux contre-lattes 15 peut être consolidée par collage au moyen de colle adhésive déposée sur les entaillages.

[0047] La section des lames 13 peut avoir une hauteur de l'ordre de 6 centimètres et une largeur de l'ordre du centimètre. Les lames 13 peuvent être espacées de 8 centimètres environ.

[0048] Le panneau 5 est rectangulaire, les extrémités des contre-lattes 15 débouchant sur les longueurs du panneau.

[0049] A l'extrémité du panneau définie par la contre-latte 15 sur la figure 4 correspondent des entailles 43 ouvertes. Ces entailles 43 peuvent être conformées de façon à n'occuper qu'une moitié environ de l'entaille 45 correspondante de la contre-latte 15, permettant ainsi de laisser de l'espace pour une autre entaille ouverte d'une lame d'un panneau voisin, de façon qu'il n'y ait pas d'intervalle apparent entre deux lames 13 situées dans le prolongement l'une de l'autre.

[0050] Comme le montrent les figures 1 et 2, on peut compter trois contre-lattes 15 par panneau et six lames en bois massif 13 par panneau.

[0051] La longueur du panneau 5 est déterminée par la longueur des lames 13.

[0052] Deux panneaux adjacents 5, 5' ou 5', 5" viennent reposer sur un même porteur 7, de part et d'autre de ce porteur, via les contre-lattes 15, 15', 15". Ainsi, deux contre-lattes adjacentes 15, 15' de deux panneaux adjacents 5, 5' respectifs viennent s'appuyer sur une même section de porteur 7.

[0053] Comme représenté à la figure 3, les extrémités 16, 36' de ces contre-lattes adjacentes 15, 15' présentent un agencement particulier.

[0054] Les extrémités 16, 36' comprennent chacune une surface d'appui 20, 21' conformée pour venir reposer sur le plat 17 du T inversé du porteur 7. Les extrémités 16, 36' sont ainsi découpées avec des surfaces d'appui au plat 17 du porteur 7, ces surfaces étant destinées à être disposées de part et d'autre du corps de porteur 7.

[0055] L'extrémité 16 de la contre-latte 15 comporte en outre un prolongement 30 définissant avec la surface d'appui 20 un logement 25 pour recevoir une partie du plat 17. Ce logement 25 peut avoir une hauteur de 5 millimètres environ.

[0056] Lorsque la surface d'appui 20 repose sur le plat 17, le prolongement 30 s'étend sur toute une section du porteur 7. Le prolongement 30 peut s'étendre sur quelques centimètres afin de revêtir et dépasser la section du logement, par exemple sur 3 ou 4 centimètres depuis la verticale du fond du logement 25.

[0057] La surface d'appui 20 peut s'étendre sur un centimètre environ depuis le fond du logement 25.

[0058] L'extrémité 36' comprend un décrochement par rapport à la longueur de la contre-latte 15'. Une partie en marche 27 de l'extrémité 36' de la contre-latte 15' permet de caler le plat 17 du porteur 7 entre les contre-lattes 15, 15', permettant ainsi de contrôler les positionnements

relatifs de ces contre-lattes.

[0059] Le jeu 26 entre les contre-lattes 15, 15' étant déporté relativement loin du porteur 7, ce jeu 26 ne laisse ainsi pas apparaître le porteur 7 aux yeux des personnes présentes sous le système 1.

[0060] En outre, le montage d'un panneau ajouré 5 peut être effectué par emboîtement, simplement en inclinant le panneau 5 à monter et en engageant l'extrémité 16 des contre-lattes 15 du panneau (au même niveau) de façon à insérer une partie du plat 17 du porteur 7 dans les logements 25 de ces contre-lattes respectives.

[0061] Les surfaces d'appui 20, 21 sont découpées en section de préférence à mi-hauteur du corps des contre-lattes 15, 15' sensiblement selon l'axe longitudinal de contre-latte, de sorte qu'après le montage elles sont sensiblement horizontales, pour empêcher tout glissement de l'appui.

[0062] L'une 16 des extrémités de contre-latte est découpée en section avec un prolongement 30 en décalage recouvrant le plat 17 du porteur 7 et le dépassant sur une faible longueur, par exemple de 1 à 5 centimètre(s). Cette partie en décalage 30 comporte un entaillage inférieur 18 destiné à recevoir une lame 13, au droit verticalement du plan du porteur 7, ce qui permet de dissimuler à la vue du dessous du panneau le porteur 7 et les autres pièces de suspension du système de plafond.

[0063] Ainsi, le système de plafond 1 présente un aspect visuel filant et monolithique, comme le montre la figure 1.

[0064] En référence à la figure 4, on peut relever que chaque contre-latte 15 comporte une extrémité 16 avec une surface d'appui 20 et un prolongement 30, et une extrémité opposée 36 du type de l'extrémité 36' de la figure 3 avec une surface d'appui 21 et un décrochement par rapport à la longueur de la contre-latte.

[0065] Comme représenté aux figures 5 et 6, le système de plafond comporte des contre-lattes supplémentaires 19 de bordure, grâce auxquelles on peut adapter aux valeurs souhaitées sur chantier les dimensions du système de panneaux de plafond. Pour un panneau de bordure, la contre-latte de bordure permet de maintenir en place les lames en bois massif de panneau, en évitant que ces lames ne subissent un gauchissement, ce qui confère au panneau une relative pérennité.

[0066] Ces contre-lattes 19 sont entaillées à leurs extrémités pour recevoir en fixation vissée une lame d'extrémité 13 du système de panneaux de plafond. Le vissage peut avoir lieu au sol, avant le montage du panneau.

[0067] Le système de panneaux de plafond décrit ci-dessus se prête à la mise en place de dalles acoustiques absorbantes ou réverbérantes 47 (Fig. 7). A cet effet, les contre-lattes 15 sont avantageusement munies d'échancrures longitudinales 46 sur leur face supérieure, de préférence symétriquement de façon à définir une nervure longitudinale 48. Les dalles acoustiques 47 sont de forme carrée et sont disposées en appui sur les contre-lattes 15, dans les échancrures 46. Deux côtés opposés d'une dalle acoustique 47 reposent sur les échancrures 46 de deux contre-lattes 15 voisines. Les deux autres côtés opposés de la même dalle 47 sont en appui latéral sur deux porteurs 7 voisins. Ainsi les bords des dalles acoustiques 47 ne sont pas visibles d'en bas car ils sont masqués soit par les contre-lattes 15, soit par les plats 17 des porteurs 7, qui sont eux-mêmes masqués par une lame 13.

[0068] Grâce à la conception de pose par emboîtement, les panneaux 5 sont aisément démontables. L'installation sur les panneaux et/ou dans le plénum d'appareils du type détecteurs d'incendie, gicleur d'incendie (sprinkler en anglais), patère de spot, éléments de climatisation, ou autres, est relativement aisée, ainsi que l'accès à ces appareils.

[0069] En outre, ces opérations de montage et de démontage altèrent relativement peu les panneaux 5, dans la mesure où ces opérations ne font pas intervenir de vissage ni de fixation délicate à défaire. Les panneaux 5 ayant un pourcentage de vide relativement élevé, de l'ordre de 80%, des appareils du type gicleur ou élément d'éclairage peuvent être installés sur le panneau même. Le système de panneaux 1 peut ainsi trouver par exemple des applications dans des espaces résidentiels ou non résidentiels, par exemple des immeubles de bureau ou des espaces d'expositions.

Revendications

1. Système (1) de panneaux ajourés (5, 5', 5") pour décoration de plafond, destinés à être fixés sur une structure de support suspendue au plafond, les panneaux étant constitués, en face vue, de lames (13) de bois massif parallèles à espacement constant, et, en retrait, de contre-lattes (15) à espacement constant, perpendiculaires aux lames, la structure de support étant constituée de porteurs (7) parallèles à section en T inversé, **caractérisé en ce que** les extrémités (16, 36') des contre-lattes coopèrent avec la base des porteurs pour assurer la fixation des panneaux aux porteurs, et les lames sont disposées parallèlement aux porteurs.

2. Système (1) de panneaux selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** chaque contre-latte (15) comporte, à chaque extrémité, une entaille définissant une surface d'appui (20) sur la base d'un porteur (7).

3. Système (1) de panneaux selon la revendication 2 **caractérisé en ce que** chaque contre-latte (15) comporte à sa partie inférieure,

   - à une extrémité, sous l'entaille, un décrochement par rapport à la longueur de la contre-latte,
   - à l'autre extrémité, un prolongement (30) au-delà de la longueur de la contre-latte, s'étendant sous l'entaille, et portant la lame de masquage

(13) du porteur (7).

4. Système (1) de panneaux selon la revendication 1 **caractérisé en ce que**:

une lame (13) est disposée au droit de chaque porteur pour le masquer à la vue.

5. Système (1) de panneaux selon la revendication 4 **caractérisé en ce que**, dans le cas où la longueur des lames (13) d'un panneau (5) ne correspond pas à un multiple de l'espacement des contre-lattes (15), une contre-latte supplémentaire (19) est fixée à l'extrémité libre des lames.

6. Système (1) de panneaux selon l'une des revendications 1 à 5 **caractérisé en ce qu'**il comporte, en appui sur les contre-lattes (15), des dalles acoustiques (47).

Revendications modifiées conformément à la règle 137(2) CBE.

1. Système (1) de panneaux ajourés (5, 5', 5") pour décoration de plafond, destinés à être fixés sur une structure de support suspendue au plafond constituée de porteurs (7) parallèles à section en T inversé, les panneaux étant constitués, en face vue, de lames (13) de bois massif parallèles à espacement constant, et, en retrait, de contre-lattes (15) à espacement constant, perpendiculaires aux lames, **caractérisé en ce que** :

- les lames sont disposées parallèlement aux porteurs, et une lame (13) est disposée au droit de chaque porteur pour le masquer à la vue,
- les extrémités (16, 36') des contre-lattes coopèrent avec la base des porteurs pour assurer la fixation des panneaux aux porteurs chaque contre-latte (15) comportant, à chaque extrémité, une entaille définissant une surface d'appui (20) sur la base d'un porteur (7) et comportant à sa partie inférieure,
- à une extrémité, sous l'entaille, un décrochement par rapport à la longueur de la contre-latte,
- à l'autre extrémité, un prolongement (30) au-delà de la longueur de la contre-latte, s'étendant sous l'entaille, et portant la lame de masquage (13) du porteur (7).

2. Système (1) de panneaux selon la revendication 1 **caractérisé en ce que**, dans le cas où la longueur des lames (13) d'un panneau (5) ne correspond pas à un multiple de l'espacement des contre-lattes (15), une contre-latte supplémentaire (19) est fixée à l'extrémité libre des lames.

3. Système (1) de panneaux selon l'une des revendications 1 ou 2 **caractérisé en ce qu'**il comporte, en appui sur les contre-lattes (15), des panneaux d'isolation acoustique (47).

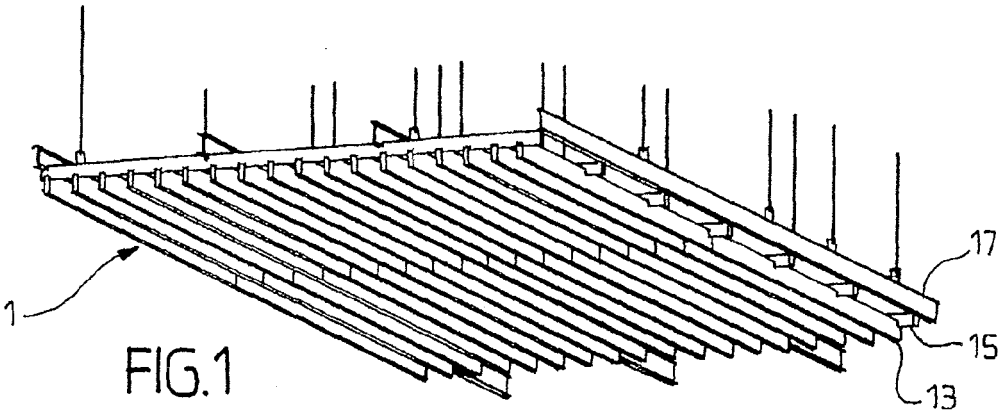

FIG.1

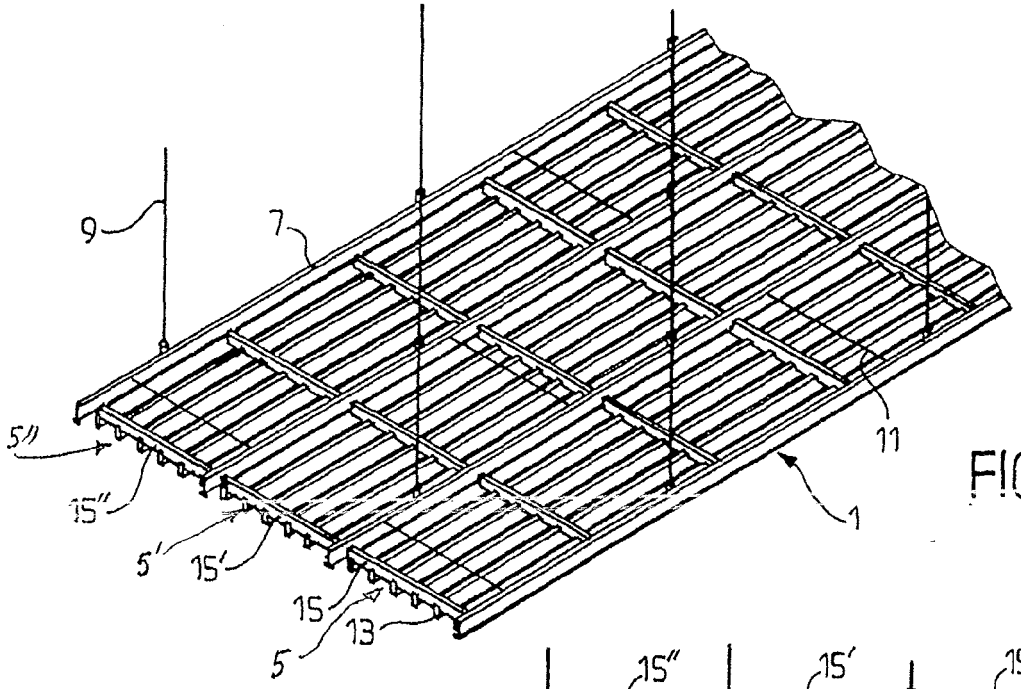

FIG.2

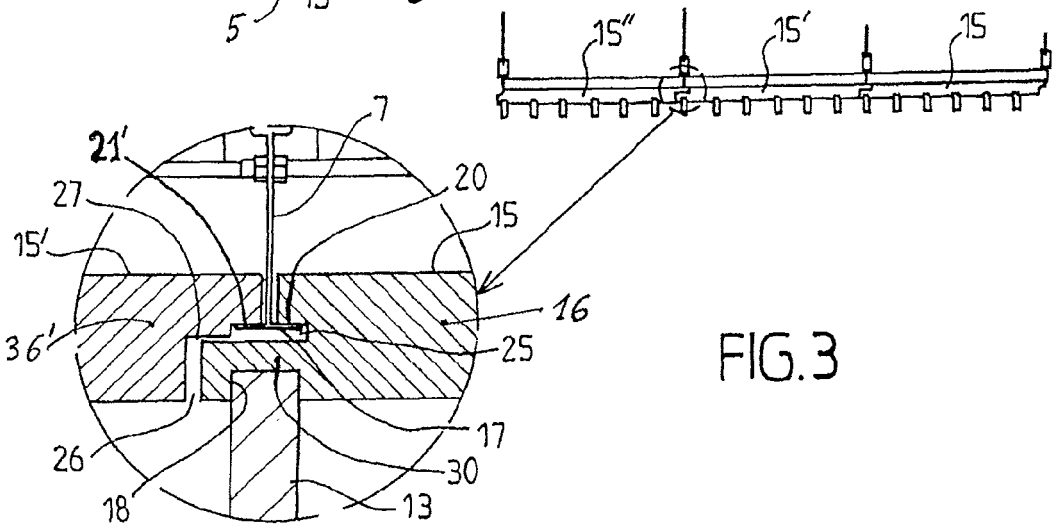

FIG.3

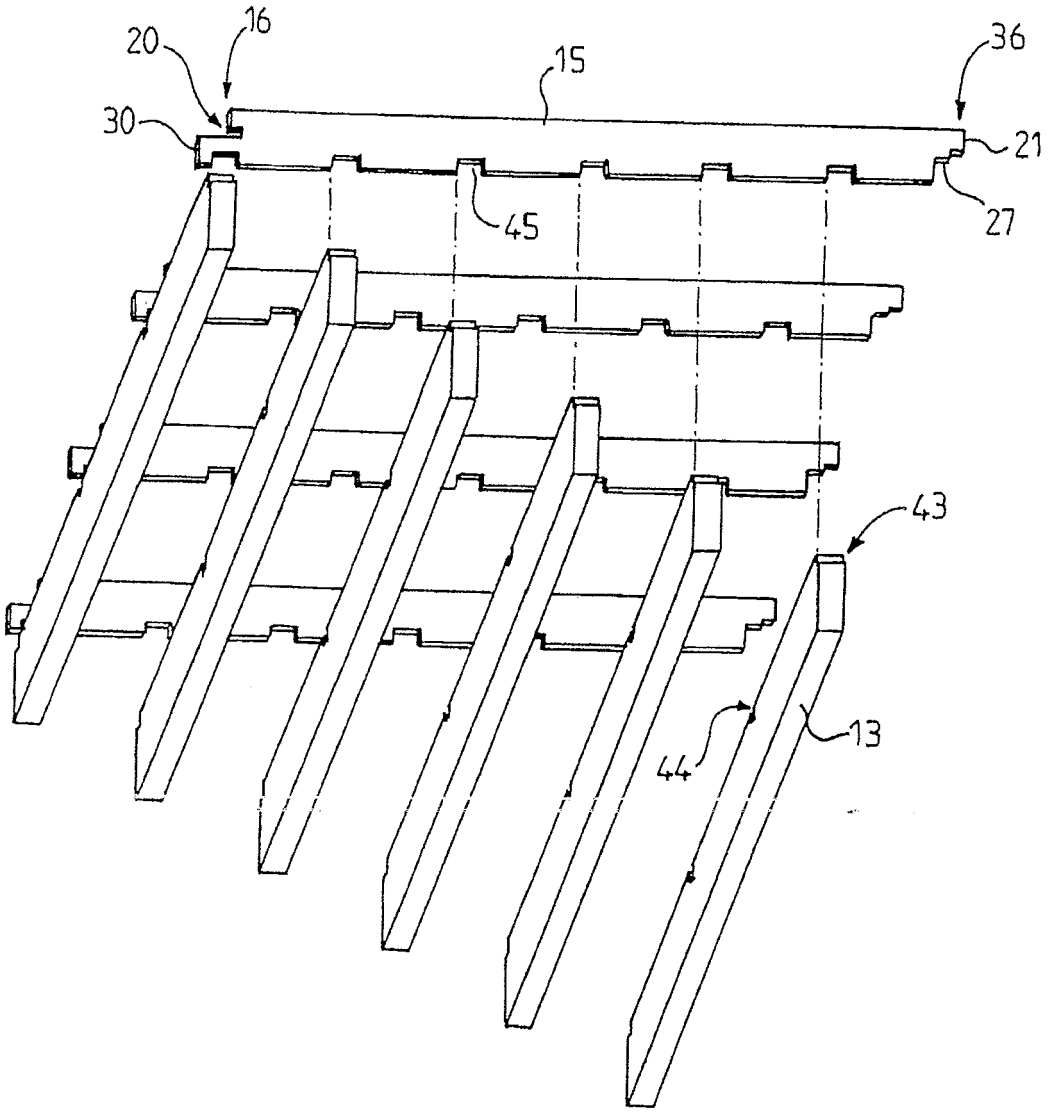

FIG.4

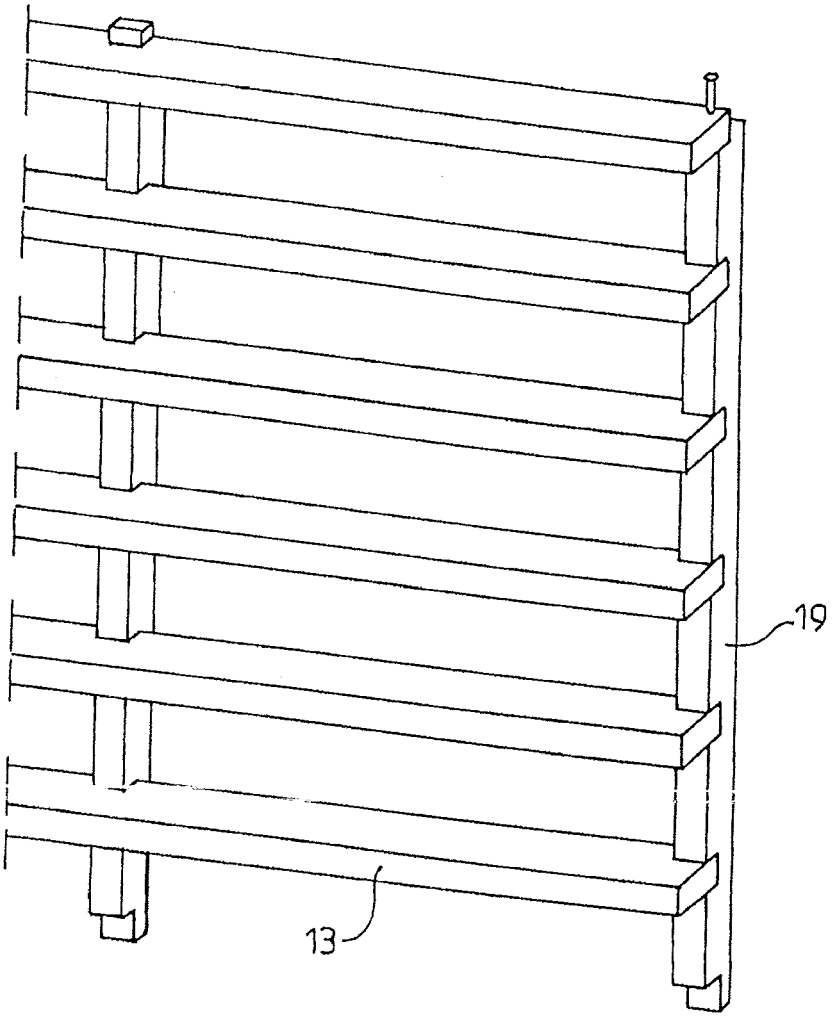

FIG.5

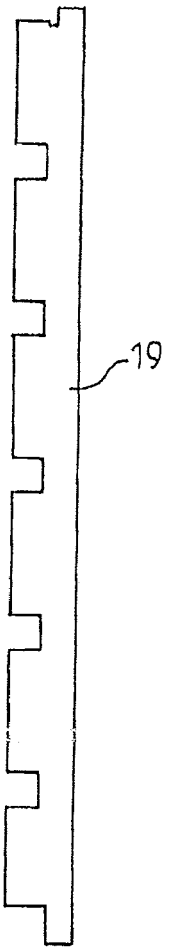

FIG.6

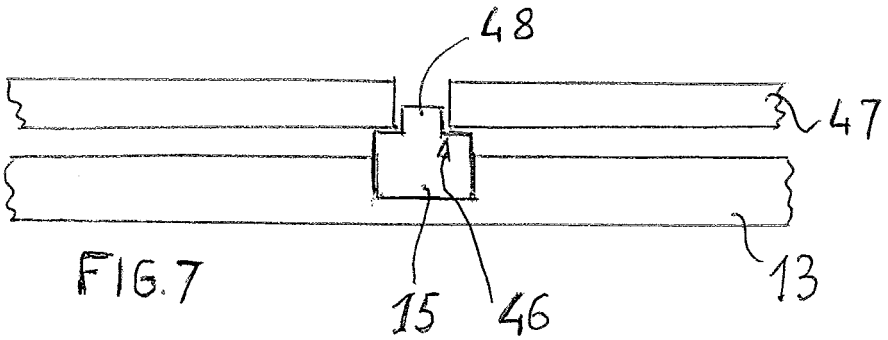

FIG.7

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 11 18 9118

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	WO 2009/023898 A1 (NELSON CAMERON DAVID [AU]) 26 février 2009 (2009-02-26)	1,2,4-6	INV. E04B9/36
A	* figures 1-5,21,23,24 * * page 9, ligne 16 - page 10, ligne 29 * * page 11, ligne 14-15 * * page 14, ligne 4-15 *	3	E04B9/28 E04B9/06 E04B9/24
A	DE 299 01 043 U1 (AMF MINERALPLATTEN GMBH BETRIE [DE]) 6 mai 1999 (1999-05-06) * figures 1-3 * * page 4, ligne 33 - page 5, ligne 27 *	2,3	
A	DE 918 892 C (GARTENMANN & CIE A G C) 7 octobre 1954 (1954-10-07) * figure 12 *	2,3	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)

E04B

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
Munich	3 février 2012	Schnedler, Marlon

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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 11 18 9118

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

03-02-2012

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2009023898 A1	26-02-2009	AU 2008288672 A1	26-02-2009
		CA 2696651 A1	26-02-2009
		CN 101821465 A	01-09-2010
		EP 2188461 A1	26-05-2010
		JP 2010537082 A	02-12-2010
		US 2010139210 A1	10-06-2010
		WO 2009023898 A1	26-02-2009
DE 29901043 U1	06-05-1999	AUCUN	
DE 918892 C	07-10-1954	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

- US 20100139210 A **[0003]**
- WO 2009023898 A **[0004]**