



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
10.05.2000 Bulletin 2000/19

(51) Int Cl.7: **E04B 2/18**

(21) Numéro de dépôt: **99420215.8**

(22) Date de dépôt: **22.10.1999**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **04.11.1998 FR 9814040**

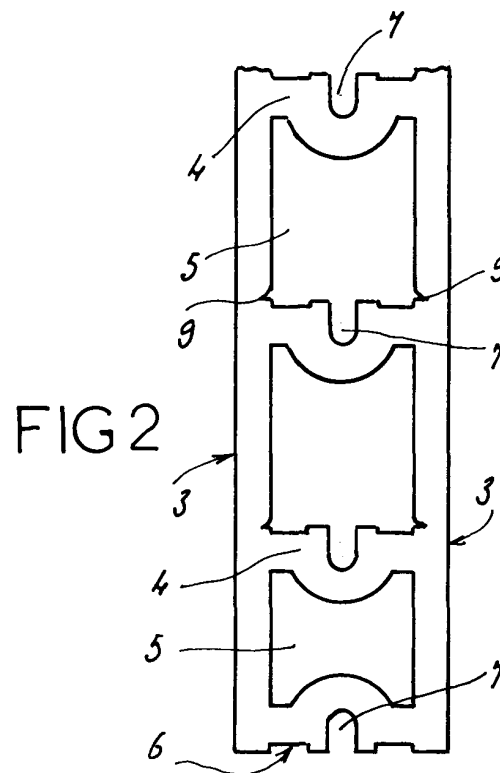
(71) Demandeur: **L'INDUSTRIELLE REGIONALE DU
BATIMENT**
69760 Limonest (FR)

(72) Inventeurs:
• **Bain, Jean-François**
42110 Salvizinet (FR)
• **Moulin, Fernand**
42130 Boen (FR)
• **Secret, David**
42210 Bellegarde en Forez (FR)

(74) Mandataire: **Maureau, Philippe et al**
Cabinet GERMAIN & MAUREAU,
12, rue Boileau,
BP 6153
69466 Lyon Cedex 06 (FR)

(54) **Carreau en terre cuite pour la réalisation de cloisons**

(57) Carreau en terre cuite pour la réalisation de cloisons, du type comprenant deux parois de parement parallèles (3) reliées par des cloisons transversales (4) délimitant entre elles des alvéoles longitudinales (5), les deux faces longitudinales (6) de ce carreau, parallèles aux alvéoles et perpendiculaires aux parois de parement (3) présentant chacune au moins une rainure longitudinale (7) destinée au logement de clavettes d'assemblage avec des carreaux voisins, caractérisé en ce que, d'une part, il comporte des amorces de rupture (9) le long d'au moins certaines des cloisons transversales (4) et, d'autre part, ces cloisons transversales (4) comportent, débouchant dans l'une de leurs faces, au moins une rainure longitudinale (7) identique à un type de rainure (7) débouchant dans les faces longitudinales du carreau.



Description

[0001] La présente invention a pour objet un carreau en terre cuite pour la réalisation de cloisons, et notamment de petites cloisons. Le carreau dont il s'agit permet de réaliser des cloisons de distribution et de doublage, ou des parois d'habillage et de façon plus générale des travaux de bricolage. Il s'agit d'un carreau dont la mise en oeuvre est facile même pour un utilisateur non professionnel. Le carreau dont il s'agit est destiné à réaliser de petites cloisons, par exemple dans des cuisines ou dans des salles de bains. Il s'agit d'un carreau qui est particulièrement bien adapté à une mise en oeuvre par un utilisateur non professionnel.

[0002] Actuellement, les cloisons de petites dimensions sont réalisées essentiellement avec des carreaux de plâtre, montés au plâtre, ou avec des carreaux en béton cellulaire. Des outils de coupe sont nécessaires pour réaliser l'adaptation des différents carreaux à la taille souhaitée. La coupe de ces carreaux crée de la poussière, ce qui constitue un inconvénient lorsque la cloison doit être montée dans un local habité. En outre, certains de ces produits, notamment les produits à base de plâtre ne sont pas adaptés à une utilisation dans des locaux humides.

[0003] Il est également connu d'utiliser des carreaux en terre cuite comprenant deux parois de parement parallèles reliées par des cloisons transversales délimitant entre elles des alvéoles longitudinales, les deux faces longitudinales de ce carreau, parallèles aux alvéoles et perpendiculaires aux parois de parement présentant chacune au moins une rainure longitudinale destinée au logement de clavettes d'assemblage avec des carreaux voisins. Si ce type de produit convient bien pour une utilisation dans des locaux humides, la découpe demeure difficile, nécessitant des outils adaptés, et génère de la poussière.

[0004] Le but de l'invention est de fournir un carreau en terre cuite, du dernier type cité, qui puisse être mis en oeuvre de façon simple, sans nécessiter un outillage particulier autre qu'un marteau ou une hachette de plâtrier, et qui puisse être découpé sans poussière. A cet effet, le carreau qu'elle concerne est caractérisé en ce que, d'une part, il comporte des amorces de rupture le long d'au moins certaines des cloisons transversales et, d'autre part, ces cloisons transversales comportent, débouchant dans l'une de leurs faces, au moins une rainure longitudinale identique à un type de rainure débouchant dans les faces longitudinales du carreau.

[0005] Il est ainsi possible de réaliser une adaptation de la dimension du carreau en réalisant sa rupture au niveau de cloisons intérieures, tout en bénéficiant au niveau de la cloison intérieure le long de laquelle le carreau a été rompu, d'une rainure longitudinale permettant un assemblage avec un carreau voisin. Compte tenu de la présence des amorces de rupture, la mise à dimension du carreau est réalisée avec la seule mise en oeuvre d'un marteau ou une hachette de plâtrier.

[0006] Avantageusement, chaque cloison intermédiaire est associée à des amorces de rupture et présente au moins une rainure longitudinale.

[0007] Cette caractéristique permet une excellente adaptabilité de la dimension d'un carreau, dans la mesure où sa rupture peut être réalisée au niveau de chaque cloison intermédiaire.

[0008] Avantageusement, les amorces de rupture associées aux cloisons intermédiaires sont disposées sensiblement au niveau de la face de chaque cloison, dans laquelle débouche une rainure longitudinale. La rupture éventuelle d'un carreau est réalisée exactement dans le plan de la cloison intermédiaire dans laquelle débouche une rainure, de telle sorte que l'assemblage entre deux carreaux voisins présente, même si l'un d'eux a été découpé, une parfaite continuité.

[0009] D'ailleurs, les faces de parement extérieures sont lisses, ce qui permet de réaliser la finition de la cloison soit par seule application d'un enduit pelliculaire, soit en collant directement du carrelage, soit en laissant les faces apparentes.

[0010] Suivant une autre caractéristique de l'invention, les amorces de rupture sont constituées par des rainures ménagées dans les faces intérieures des parois de parement au niveau de cloisons transversales reliant celles-ci.

[0011] Avantageusement, ce carreau comporte au moins une ligne de rupture orientée transversalement aux alvéoles. Il est ainsi possible d'adapter la dimension d'un carreau dans le sens de sa longueur et dans le sens de sa hauteur également.

[0012] Suivant une forme d'exécution de ce carreau, celui-ci comporte deux lignes de rupture orientées transversalement aux alvéoles, situées à des distances différentes des deux faces transversales du carreau du côté duquel elles se trouvent respectivement. Il est ainsi possible de réaliser la rupture du carreau le long de l'une des deux lignes orientées transversalement aux alvéoles, afin que le carreau possède la surface la plus proche possible de la surface souhaitée.

[0013] Selon une autre caractéristique de l'invention, ce carreau possède un format carré.

[0014] Cette caractéristique permet d'utiliser le carreau soit avec des alvéoles horizontales, soit avec des alvéoles verticales. Par exemple, un panneau de mur peut être monté sur l'essentiel de sa longueur avec des alvéoles horizontales, le dernier carreau étant disposé avec des alvéoles verticales, pour permettre d'adapter la longueur de ce dernier carreau à la longueur du mur. Un même carreau peut être découpé suivant une ligne de rupture parallèle aux alvéoles, et suivant une ligne de rupture transversale aux alvéoles, par exemple pour obtenir une découpe destinée au passage de tuyauteries.

[0015] Suivant une forme d'exécution de ce carreau, le pas des cloisons transversales est de l'ordre de 5 cm, et les lignes de rupture orientées transversalement aux alvéoles sont situées respectivement à environ 10 cm

et 5 cm des deux faces transversales du carreau, pour un carreau ayant une des dimensions de l'ordre de 44 x 44 cm. Il est ainsi possible, avec un tel format, de limiter les valeurs des zones à reboucher à 3 cm.

[0016] De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce carreau :

Figure 1 est une vue en perspective de deux carreaux selon l'invention, et d'une portion de carreau destinée à être assemblée sur les deux premiers carreaux ;

Figure 2 est une vue en coupe transversale et à échelle agrandie du tronçon de carreau de figure 1 ;

Figure 3 est une vue en perspective d'un carreau accessoire, comportant des lignes de rupture verticales ;

Figure 4 est une vue d'une cloison montée entre deux murs, réalisée à l'aide des carreaux selon l'invention.

[0017] Le carreau selon l'invention, désigné par la référence générale 2, est réalisé en terre cuite, et obtenu par filage. Il comprend deux parois de parement, dont les faces extérieures sont lisses, reliées par une pluralité de cloisons transversales 4, délimitant entre elles des alvéoles 5. Les deux faces longitudinales de ce carreau, parallèles aux alvéoles et perpendiculaires aux parois de parement, sont désignées par la référence 6. Chaque face longitudinale 6 présente une rainure 7 centrale et longitudinale, destinée à l'engagement de clavettes 8 assurant le positionnement des carreaux voisins les uns relativement aux autres, tant dans le sens horizontal que dans le sens vertical. Chaque cloison transversale 4 est associée au niveau de sa face supérieure, dans laquelle débouche une rainure 7, à deux lignes de rupture longitudinales constituées par deux rainures 9 ménagées dans les faces intérieures des parois de parement 3. Chaque élément 2 possède un format carré, d'environ 44 x 44 cm, et le pas des cloisons transversales est de l'ordre de 5 cm. La hauteur d'un carreau 2 peut être ajustée en réalisant la rupture de celui-ci au niveau des rainures 9 à l'aide d'un simple marteau. C'est ainsi notamment qu'une portion de carreau désignée par la référence 10 est représentée à la partie supérieure de la figure 1.

[0018] Le carreau selon l'invention peut également se présenter sous forme d'un carreau accessoire 12 qui possède exactement la même structure que le carreau 2, mais qui présente en outre deux lignes de rupture 13a et 13b verticales, c'est-à-dire orientées perpendiculairement aux alvéoles. La ligne de rupture 13a est située à une distance de 5 cm de l'extrémité du carreau du côté duquel elle se trouve, tandis que la ligne de rupture 13b est située à une distance de 10 cm de l'extrémité du carreau du côté duquel elle se trouve. Ces lignes de rupture permettent de réduire la longueur du carreau, si be-

soin est, ou encore, et comme montré à la figure 4, de réaliser un évidement 14, délimité par une ligne de rupture 13b et par deux lignes de rupture parallèles aux alvéoles. Cet évidement 14 permet, dans le cas présent, de ménager un passage pour des tuyauteries 15. La cloison qui est représentée à la figure 4 comprend donc, au niveau de sa rangée inférieure, un carreau accessoire 12, puis trois carreaux entiers 2 montés à alvéoles horizontales, et enfin un carreau 2 monté avec ses alvéoles orientées verticalement, la dimension de ce carreau ayant été réduite par rupture le long de rainures 9 parallèles aux alvéoles. Il suffit, en bout de mur, d'utiliser un agent de bouchage 16 sur une faible épaisseur, inférieure à 3 cm. La deuxième rangée verticale est réalisée avec des carreaux similaires, avec mise en oeuvre d'un montage croisé par rapport aux carreaux de la première rangée. Il n'est toutefois pas utile, au niveau de cette seconde rangée, de mettre en oeuvre deux carreaux accessoires. La troisième rangée comporte trois carreaux 2 ainsi que deux carreaux accessoires 12, tous les carreaux étant montés avec alvéoles horizontales. La partie haute est obturée à l'aide du même agent de bouchage 16.

[0019] Comme cela est montré à la figure 4, les clavettes de positionnement et d'assemblage 8 sont montées notamment dans les zones de croisement des carreaux.

[0020] Comme il ressort de ce qui précède, l'invention apporte une grande amélioration à la technique existante, en fournissant un carreau en terre cuite de structure simple, très pratique de mise en oeuvre, même par un non professionnel, dont la taille est adaptable, sans nécessiter l'utilisation d'outils spécifiques, et dont la découpe est réalisée sans poussière. De plus, il s'agit d'un carreau qui résiste bien en milieu humide, et qui ne nécessite pour sa finition de ne recevoir qu'un seul enduit pelliculaire, ou directement un carrelage collé, par exemple.

[0021] Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce carreau, décrite ci-dessus à titre d'exemple, elle en embrasse au contraire toutes les variantes. C'est ainsi notamment que les dimensions de ce carreau pourraient être différentes, ou encore que les lignes de rupture pourraient être agencées différemment, sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

Revendications

1. Carreau en terre cuite pour la réalisation de cloisons, du type comprenant deux parois de parement parallèles (3) reliées par des cloisons transversales (4) délimitant entre elles des alvéoles longitudinales (5), les deux faces longitudinales (6) de ce carreau, parallèles aux alvéoles et perpendiculaires aux parois de parement (3) présentant chacune au moins une rainure longitudinale (7) destinée au logement

de clavettes d'assemblage avec des carreaux voisins, caractérisé en ce que, d'une part, il comporte des amorces de rupture (9) le long d'au moins certaines des cloisons transversales (4) et, d'autre part, ces cloisons transversales (4) comportent, débouchant dans l'une de leurs faces, au moins une rainure longitudinale (7) identique à un type de rainure (7) débouchant dans les faces longitudinales du carreau.

5

10

2. Carreau selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque cloison intermédiaire (6) est associée à des amorces de rupture (9) et présente au moins une rainure longitudinale.

15

3. Carreau selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les amorces de rupture (9) associées aux cloisons intermédiaires (4) sont disposées sensiblement au niveau de la face de chaque cloison (4), dans laquelle débouche une rainure longitudinale (7).

20

4. Carreau selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les amorces de rupture sont constituées par des rainures (9) ménagées dans les faces intérieures des parois de parement (3) au niveau de cloisons transversales (4) reliant celles-ci.

25

5. Carreau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une ligne de rupture (13a, 13b) orientée transversalement aux alvéoles (5).

30

6. Carreau selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comporte deux lignes de rupture (13a, 13b) orientées transversalement aux alvéoles (5), situées à des distances différentes des deux faces transversales du carreau du côté duquel elles se trouvent respectivement.

35

40

7. Carreau selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il possède un format carré.

45

8. Carreau selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le pas des cloisons transversales (4) est de l'ordre de 5 cm.

9. Carreau selon la revendication 6, caractérisé en ce que les lignes de rupture (13a, 13b) orientées transversalement aux alvéoles sont situées respectivement à environ 10 cm et 5 cm des deux faces transversales du carreau, pour un carreau ayant une des dimensions de l'ordre de 44 x 44 cm.

50

55

FIG1

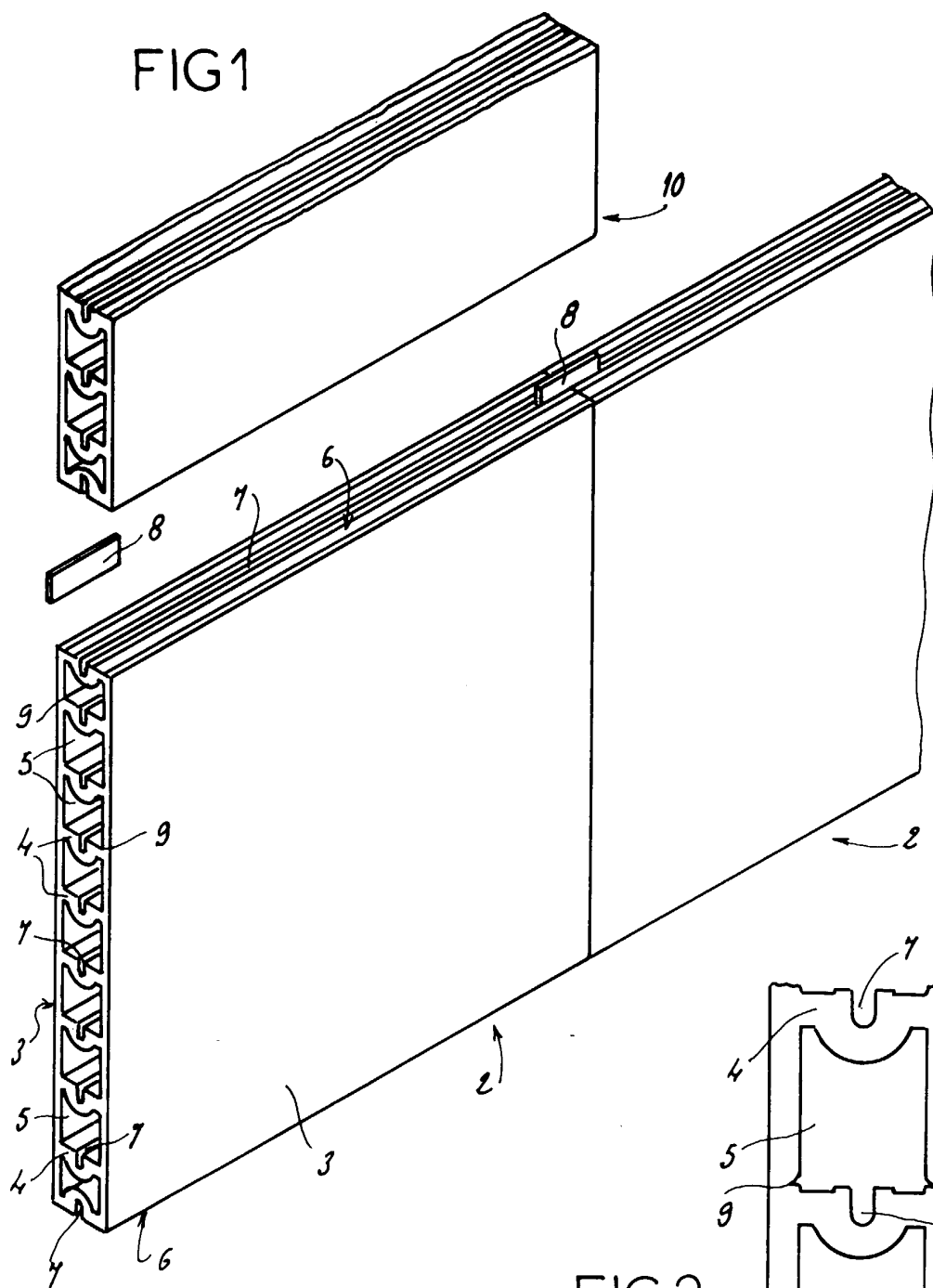
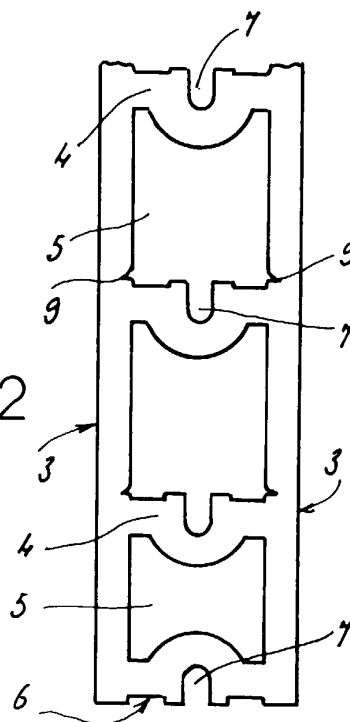
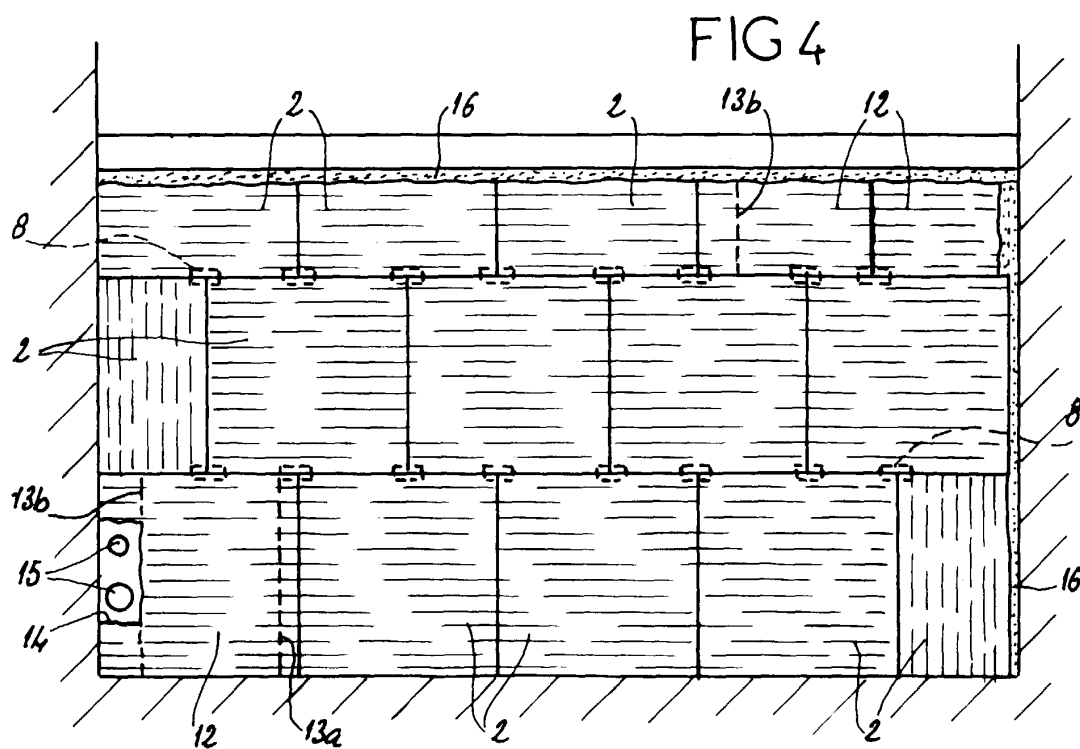
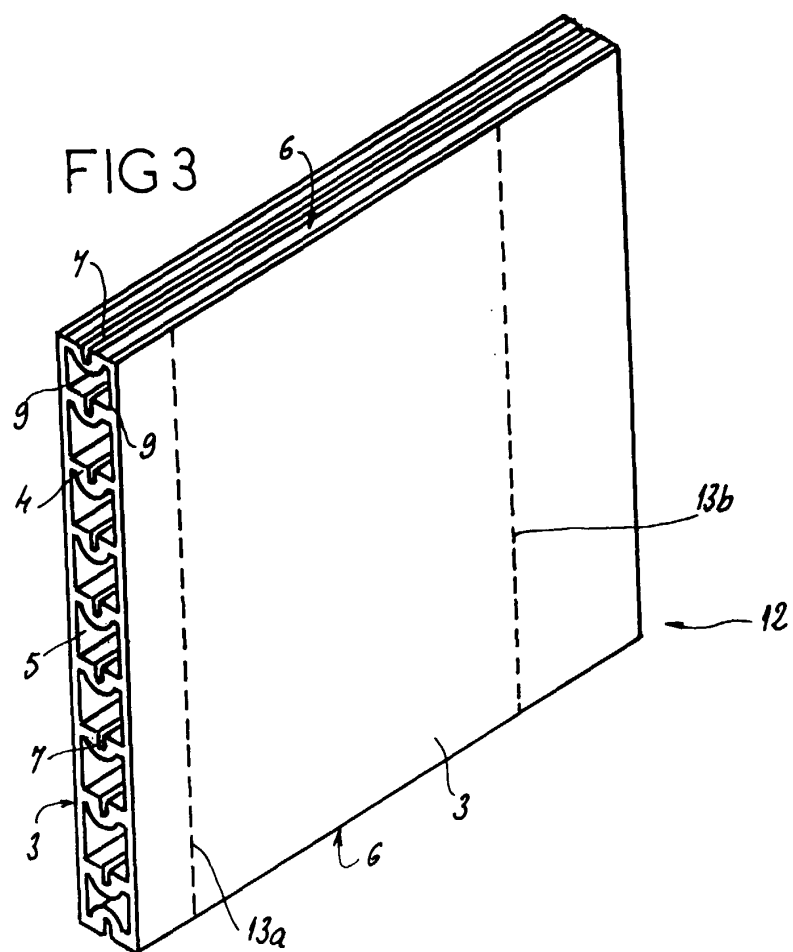


FIG 2







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 42 0215

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	FR 2 755 713 A (L'INDUSTRIELLE REGIONALE DU BATIMENT) 15 mai 1998 (1998-05-15) * figure 2 *	1	E04B2/18
A	FR 2 344 690 A (L'INDUSTRIELLE REGIONALE DU BATIMENT) 14 octobre 1977 (1977-10-14) * figure 1 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E04B E04C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 31 janvier 2000	Examineur Mysliwetz, W
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 99 42 0215

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.

31-01-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2755713 A	15-05-1998	DE 29720144 U	05-03-1998
FR 2344690 A	14-10-1977	BE 867713 A	01-12-1978

EPO FORM P0460

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