



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 949 089 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
13.10.1999 Bulletin 1999/41

(51) Int. Cl.⁶: B44C 3/12

(21) Numéro de dépôt: 98400525.6

(22) Date de dépôt: 05.03.1998

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH 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

(72) Inventeur:
Dzerahovic, Nazir Pierre
75020 Paris (FR)

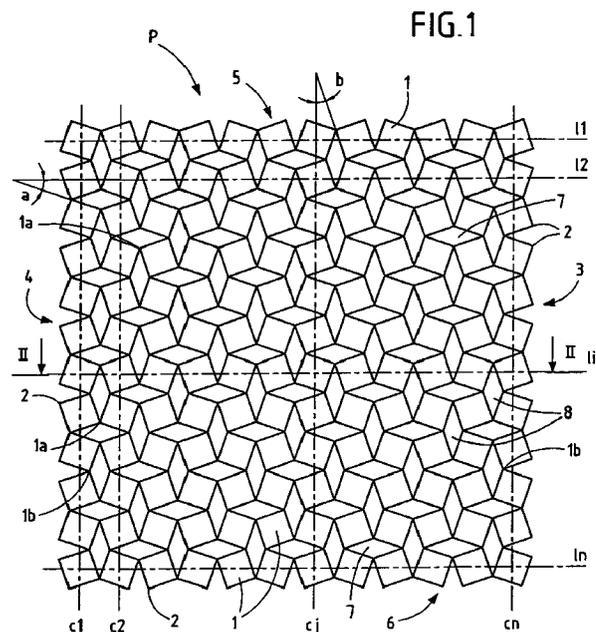
(74) Mandataire: Bonnetat, Christian
CABINET BONNETAT
29, rue de St. Pétersbourg
75008 Paris (FR)

(71) Demandeur:
Dzerahovic, Nazir Pierre
75020 Paris (FR)

(54) Plaque de mosaïque et dispositif de réalisation

(57)

- La présente invention concerne une plaque de mosaïque (P) comportant une pluralité d'éléments carrés identiques (1), agencés en lignes et en colonnes et rendus solidaires les uns des autres par une feuille souple (9) adhérent à la face avant décorative (10) desdits éléments.
- Selon l'invention, la plaque est remarquable en ce que la totalité des éléments (1) de ladite plaque sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes, de façon que :
 - . dans chaque ligne, deux éléments (1) adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes (1a) de deux de leurs coins ; et
 - . dans chaque colonne, deux éléments carrés adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes (1b) de deux de leurs coins,



EP 0 949 089 A1

Description

[0001] La présente invention concerne une plaque de mosaïque destinée à être appliquée et fixée sur une surface, aussi bien plane que courbe, telle que mur, sol, colonne, cloison, etc ..., et comportant une pluralité d'éléments carrés identiques, agencés en lignes et en colonnes et rendus solidaires les uns des autres par une feuille souple, par exemple de papier kraft, adhérant à la face avant décorative desdits éléments de mosaïque.

[0002] De telles plaques de mosaïque sont déjà connues. Pour la réalisation d'une mosaïque avec de telles plaques, on enduit la surface de pose avec un liant et on applique les plaques les unes à côté des autres de façon que les faces arrière desdits éléments de mosaïque soient collées sur ladite surface. Ensuite, on élimine la feuille souple de papier kraft, de sorte que les faces avant décoratives desdits éléments de mosaïque deviennent apparentes et on réalise les joints entre lesdits éléments, ainsi qu'entre lesdites plaques, à l'aide d'un liant usuel.

[0003] La mise en oeuvre de telles plaques de mosaïque présente l'inconvénient qu'il est extrêmement difficile, sinon impossible, de positionner les plaques les unes par rapport aux autres de façon que le joint entre deux plaques juxtaposées bord à bord présente une largeur identique à celle des joints d'une plaque. Ainsi, la mosaïque terminée présente, au niveau des raccords entre plaques, soit des joints inexistantes, soit des joints trop larges. Il en résulte qu'en observant la mosaïque finie, on distingue les différentes plaques les unes par rapport aux autres, ce qui nuit à l'effet esthétique de la mosaïque.

[0004] La présente invention a pour objet de remédier à cet inconvénient.

[0005] A cette fin, selon l'invention, la plaque de mosaïque comportant une pluralité d'éléments carrés identiques, agencés en lignes et en colonnes et rendus solidaires les uns des autres par une feuille souple adhérant à la face avant décorative desdits éléments, est remarquable en ce que la totalité des éléments de ladite plaque sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes, de façon que :

- dans chaque ligne, deux éléments adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes de deux de leurs coins ; et
- dans chaque colonne, deux éléments carrés adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes de deux de leurs coins,

de sorte :

- que lesdits éléments carrés identiques délimitent entre eux des premiers vides contigus en losange

répartis également en lignes et en colonnes; et

- que ceux desdits éléments carrés qui se trouvent à la périphérie de ladite plaque présentent un coin dirigé vers l'extérieur de la plaque, si bien que, lorsque deux telles plaques identiques sont juxtaposées bord à bord, les pointes des coins des éléments périphériques se trouvant au bord de juxtaposition d'une des plaques sont respectivement au contact des pointes des coins des éléments périphériques se trouvant au bord de juxtaposition de l'autre plaque et que lesdites plaques juxtaposées délimitent entre elles des seconds vides contigus en losange, identiques auxdits premiers et également répartis en lignes et en colonnes.

[0006] Ainsi, il n'existe pas de joint rectiligne entre deux plaques juxtaposées mais, au contraire, des vides de forme géométrique rhomboïdale, qui, après remplissage par le liant destiné à former les joints, constituent des éléments de même nature décorative que les éléments de mosaïque eux-mêmes.

[0007] L'angle d'inclinaison des éléments de mosaïque par rapport aux lignes et aux colonnes peut, par exemple, être de l'ordre de 17,5°.

[0008] De préférence, la plaque de mosaïque conforme à la présente invention présente une forme générale carrée avec autant de lignes que de colonnes, les lignes comportant autant d'éléments de mosaïque que les colonnes.

[0009] Pour réaliser une plaque de mosaïque conforme à la présente invention, on prévoit, selon l'invention, un dispositif remarquable en ce qu'il est constitué par un panneau pourvu d'alvéoles carrés identiques, agencés en lignes et en colonnes, pour recevoir chacun un tel élément de mosaïque et en ce que la totalité desdits alvéoles sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes, de façon que :

- dans chaque ligne, deux alvéoles adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes de deux de leurs coins ; et
- dans chaque colonne, deux alvéoles adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes de deux de leurs coins.

[0010] Chaque alvéole de ce dispositif peut présenter la forme d'un tronc de pyramide renversé à section carrée et ledit panneau peut être réalisé en résine synthétique.

[0011] Les figures du dessin annexé feront bien comprendre comment l'invention peut être réalisée. Sur ces figures, des références identiques désignent des éléments semblables.

La figure 1 est une vue en plan d'un exemple de réalisation de la plaque de mosaïque conforme à la

présente invention, la feuille souple étant supposée ôtée.

La figure 2 est une coupe transversale selon la ligne II-II de la figure 1.

La figure 3 illustre la juxtaposition sans joint des plaques conformes à l'invention.

La figure 4 est une vue en plan d'une partie d'un dispositif pour la réalisation de la plaque des figures 1 et 2.

La figure 5 est une coupe partielle dudit dispositif, selon la ligne V-V de la figure 4.

[0012] La plaque de mosaïque P conforme à l'invention et représentée sur les figures 1 et 2 comporte une pluralité d'éléments de mosaïque carrés et identiques 1, agencés en lignes l1, l2, ..., li, ..., ln et en colonnes c1, c2, ..., cj, ..., cn.

[0013] Dans l'exemple de réalisation des figures 1 et 2, la plaque P présente une forme générale carrée avec autant de lignes que de colonnes (à savoir douze lignes et douze colonnes), les lignes l1 à ln comportant autant d'éléments de mosaïque, à savoir douze, que les colonnes c1 à cn.

[0014] Comme on peut le voir sur la figure 1, tous les éléments de mosaïque 1 sont inclinés par rapport aux lignes et aux colonnes de manière que, dans chaque ligne, deux éléments adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes 1a de deux de leurs coins, tandis que, dans chaque colonne, deux éléments de mosaïque carrés adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes 1b de deux de leurs coins.

[0015] Ainsi, par rapport aux lignes, chaque élément de mosaïque 1 est incliné dans un sens ou dans l'autre d'un angle d'amplitude a, tandis que, par rapport aux colonnes, lesdits éléments de mosaïque sont inclinés d'un côté ou de l'autre d'un angle d'amplitude b.

[0016] Les amplitudes a et b sont identiques et, dans l'exemple représenté, de l'ordre de 17,5°.

[0017] Il résulte de cette disposition que les éléments de mosaïque 1 qui se trouvent à la périphérie de la plaque présentent chacun un coin 2 dirigé vers l'extérieur de celle-ci, de sorte que lorsque deux plaques identiques sont juxtaposées bord à bord, les pointes des coins 2 des éléments périphériques 1 se trouvant au bord de juxtaposition d'une des plaques sont respectivement amenées au contact des pointes des coins 2 des éléments périphériques 1 se trouvant au bord de juxtaposition de l'autre plaque.

[0018] Comme le montre la figure 1, les bords de juxtaposition opposés de ladite plaque P sont deux à deux symétriques par rapport auxdites lignes ou colonnes. On peut en effet voir que les bords de juxtaposition opposés 3 et 4 de la plaque sont symétriques l'un de l'autre par rapport à la colonne médiane de la plaque P tandis que les bords opposés 5 et 6 de ladite plaque P sont symétriques l'un de l'autre par rapport à la ligne

médiane de la plaque P.

[0019] On remarquera qu'une telle disposition ménage, entre quatre éléments de mosaïque 1 voisins, des vides 7 ou 8 en forme de losange, les vides en losange 7 formant des lignes parallèles aux lignes l1 à ln, tandis que les vides en losange 8 forment des colonnes parallèles aux colonnes c1 à cn.

[0020] De façon connue, comme cela est montré par la figure 2, les éléments de mosaïque 1, par exemple de forme pyramidale carrée, sont, pour former la plaque P, solidarisés les uns des autres par une feuille souple 9, par exemple en papier kraft, collée sur les faces décorées 10 desdits éléments de mosaïque 1.

[0021] Comme l'illustre la figure 3, lorsque l'on juxtapose bord à bord des plaques P1, P2, P3, P4 et P5, respectivement identiques à la plaque P le long de leurs bords de juxtaposition 3 à 6, les pointes 2 d'un de ces bords vient au contact des pointes 2 du bord opposé d'une autre plaque, de sorte qu'au lieu d'un joint rectiligne entre plaques, on forme des losanges 11 et 12 respectivement identiques aux losanges 7 et 8.

[0022] Ainsi, on évite la formation d'un joint rectiligne plus ou moins large et on forme des vides de juxtaposition identiques aux vides de la plaque elle-même. Par suite, lorsqu'après collage des éléments 1 des plaques sur une surface (non représentée) par l'intermédiaire des faces arrière 14 des éléments de mosaïque 1 et l'élimination de la feuille souple 9, on obtient un motif continu sans joint. En revanche, dès que ces vides auront été bouchés à l'aide d'un liant à joints les losanges 7, 8, 10 et 11 apparaîtront eux-mêmes comme des éléments de mosaïque en forme de losange. Il en résultera donc un effet esthétique intéressant par assemblage d'éléments carrés et d'éléments rhomboïdaux.

[0023] Sur les figures 4 et 5, on a représenté un dispositif pour la réalisation des plaques P, conforme à la présente invention.

[0024] Ce dispositif comporte un panneau 15, par exemple en résine synthétique, pourvu d'une pluralité d'alvéoles 16 formés par une empreinte au moins partielle des éléments de mosaïque 1, lesdits alvéoles étant répartis en lignes et en colonnes, à la manière desdits éléments 1.

[0025] Comme on peut le voir sur la figure 4, les alvéoles 16 sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes qui bien entendu, correspondent aux lignes l1 à ln et aux colonnes c1 à cn.

[0026] La disposition des alvéoles 16 est identique à celle des éléments de mosaïque 1, lesdits alvéoles étant reliés les uns aux autres par des saillies 17 et 18 en forme de losange, correspondant respectivement aux vides 7 et 8.

[0027] On peut constater sur la figure 4 que les alvéoles adjacents 16 se touchent par leurs pointes 16a (dans une ligne) ou par leurs pointes 16b (dans une colonne).

[0028] Ainsi, pour réaliser une plaque P conforme à la présente invention, on dispose dans chacun des alvéo-

les 16 un élément de mosaïque 1 dont la face décorative 10 est disposée vers l'extérieur du panneau 15 et on applique sur ce dernier une feuille souple 9 avec interposition de colle, de façon que les éléments de mosaïque 1 soient solidarisés de la feuille souple 9.

[0029] En dégageant la feuille souple 9 du panneau 15, on sort la totalité des éléments 1 de leurs alvéoles 16 et on obtient une plaque P conforme à celle représentée sur les figures 1 et 2.

Revendications

1. Plaque de mosaïque (P) comportant une pluralité d'éléments carrés identiques (1), agencés en lignes et en colonnes et rendus solidaires les uns des autres par une feuille souple (9) adhérant à la face avant décorative (10) desdits éléments, caractérisée en ce que la totalité des éléments (1) de ladite plaque sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes, de façon que :

- dans chaque ligne, deux éléments (1) adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes (1a) de deux de leurs coins ; et
- dans chaque colonne, deux éléments carrés adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes (1b) de deux de leurs coins,

de sorte :

- que lesdits éléments carrés identiques (1) délimitent entre eux des premiers vides contigus en losange (7 et 8) répartis également en lignes et en colonnes ; et
- que ceux desdits éléments carrés (1) qui se trouvent à la périphérie de ladite plaque présentent un coin (2) dirigé vers l'extérieur de la plaque, si bien que, lorsque deux telles plaques identiques sont juxtaposées bord à bord, les pointes des coins (2) des éléments périphériques se trouvant au bord de juxtaposition (3 à 6) d'une des plaques sont respectivement au contact des pointes des coins (2) des éléments périphériques se trouvant au bord de juxtaposition (3 à 6) de l'autre plaque et que lesdites plaques juxtaposées délimitent entre elles des seconds vides contigus en losange (11 et 12), identiques auxdits premiers et également répartis en lignes et en colonnes.

2. Plaque de mosaïque selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'angle d'inclinaison desdits éléments carrés est de l'ordre de 17,5°.

3. Plaque de mosaïque selon l'une des revendications 1 ou 2,

caractérisée en ce qu'elle présente une forme générale carrée avec autant de lignes que de colonnes, les lignes comportant autant d'éléments de mosaïque (1) que les colonnes.

4. Dispositif pour la réalisation d'une plaque de mosaïque telle que spécifiée sous l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est constitué par un panneau (15) pourvu d'alvéoles carrés identiques (16), agencés en lignes et en colonnes pour recevoir chacun un tel élément de mosaïque et en ce que la totalité desdits alvéoles (16) sont inclinés par rapport auxdites lignes et auxdites colonnes, de façon que :

- dans chaque ligne, deux alvéoles (16) adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux colonnes et se touchent par les pointes (16a) de deux de leurs coins ; et
- dans chaque colonne, deux alvéoles adjacents sont inclinés symétriquement l'un de l'autre par rapport aux lignes et se touchent par les pointes (16b) de deux de leurs coins.

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que chaque alvéole (16) présente la forme d'un tronc de pyramide renversé à section carrée.

6. Dispositif selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que ledit panneau (15) est réalisé en résine synthétique.

FIG.1

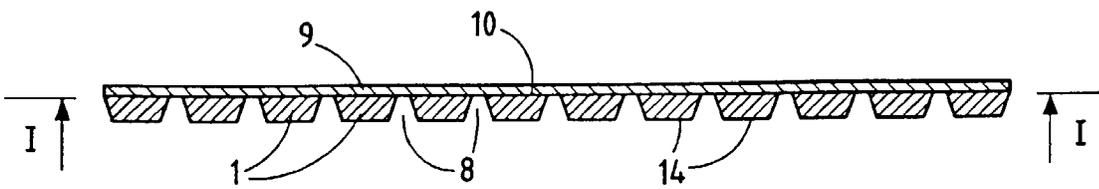
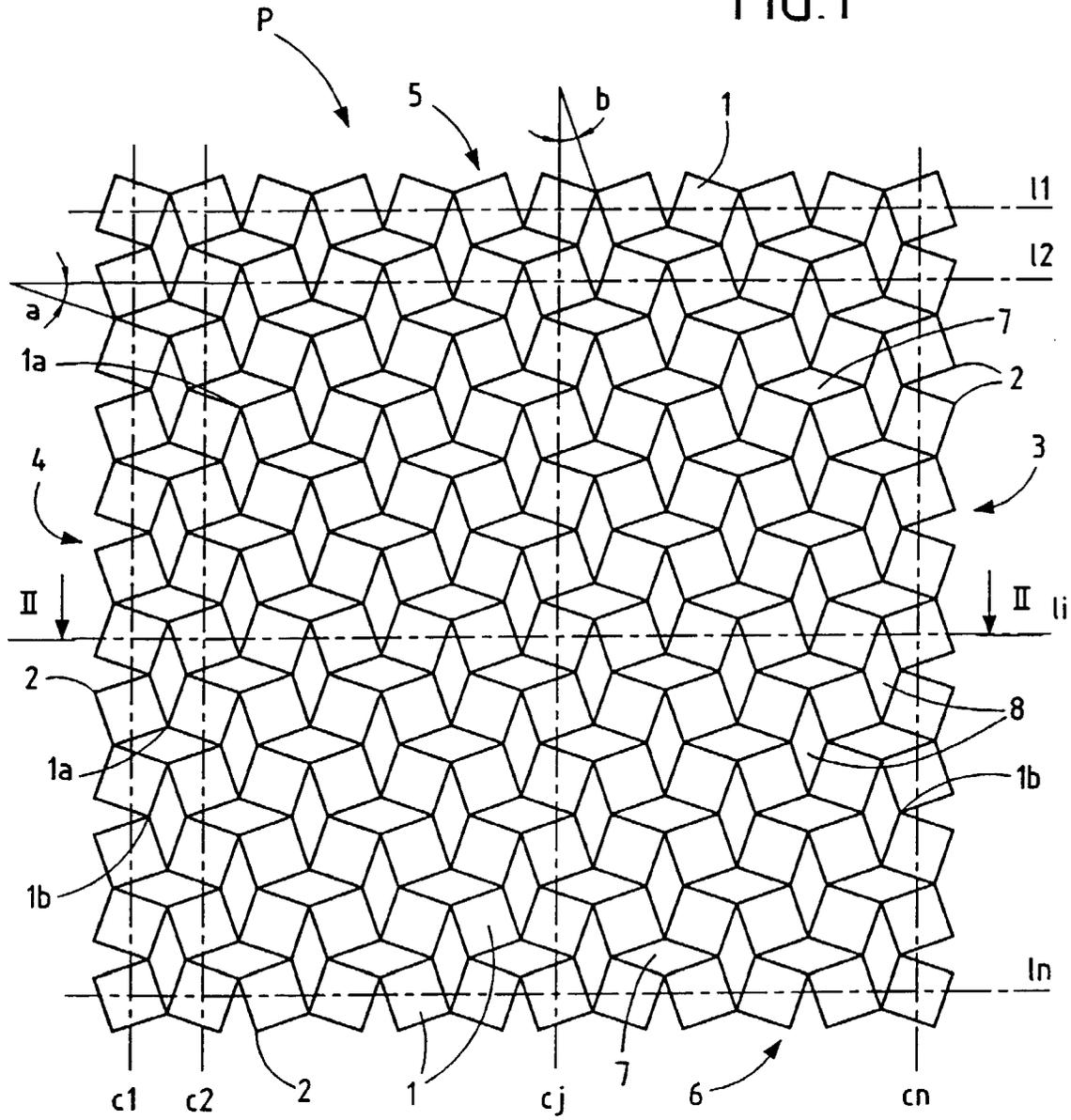


FIG.2

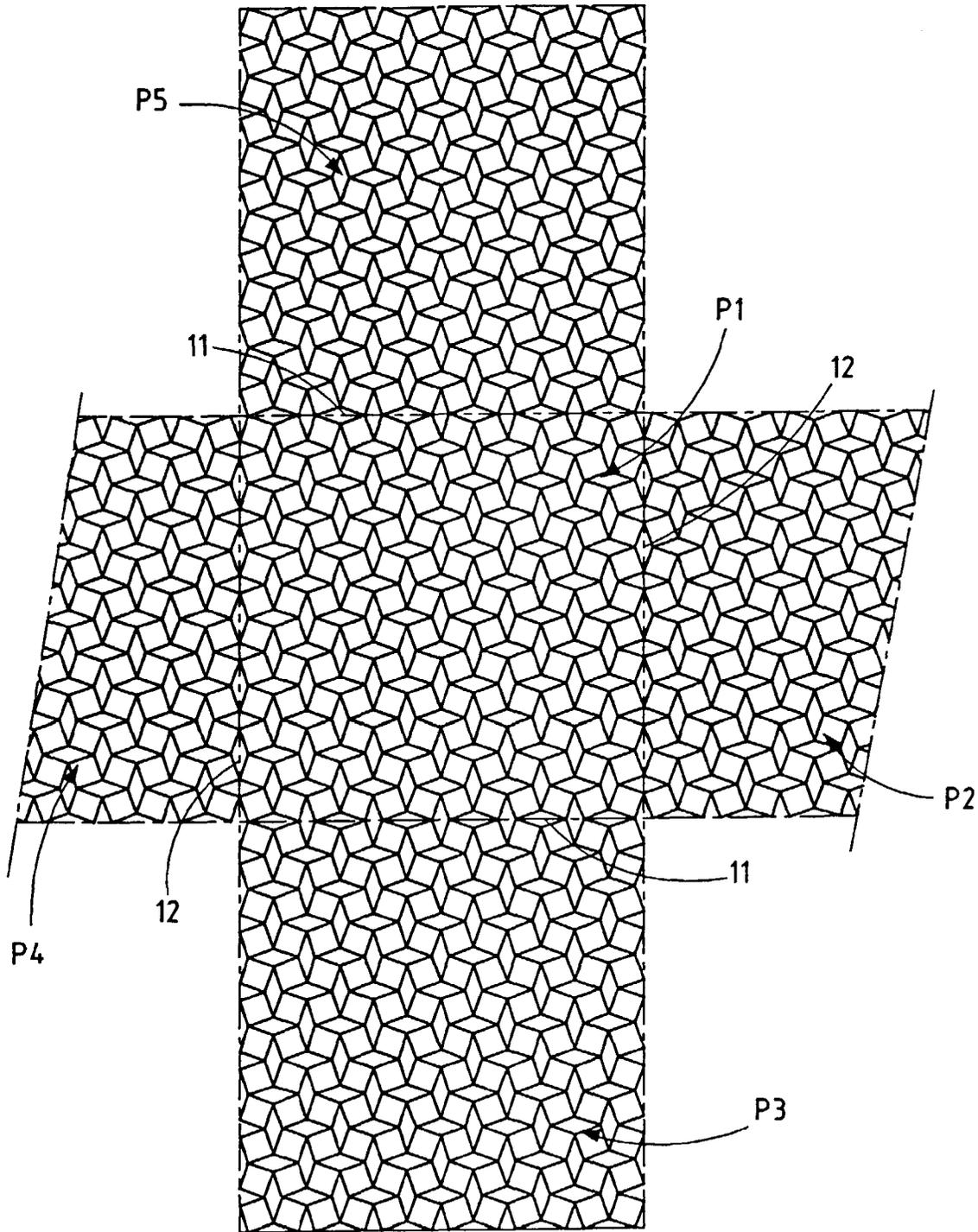


FIG. 3

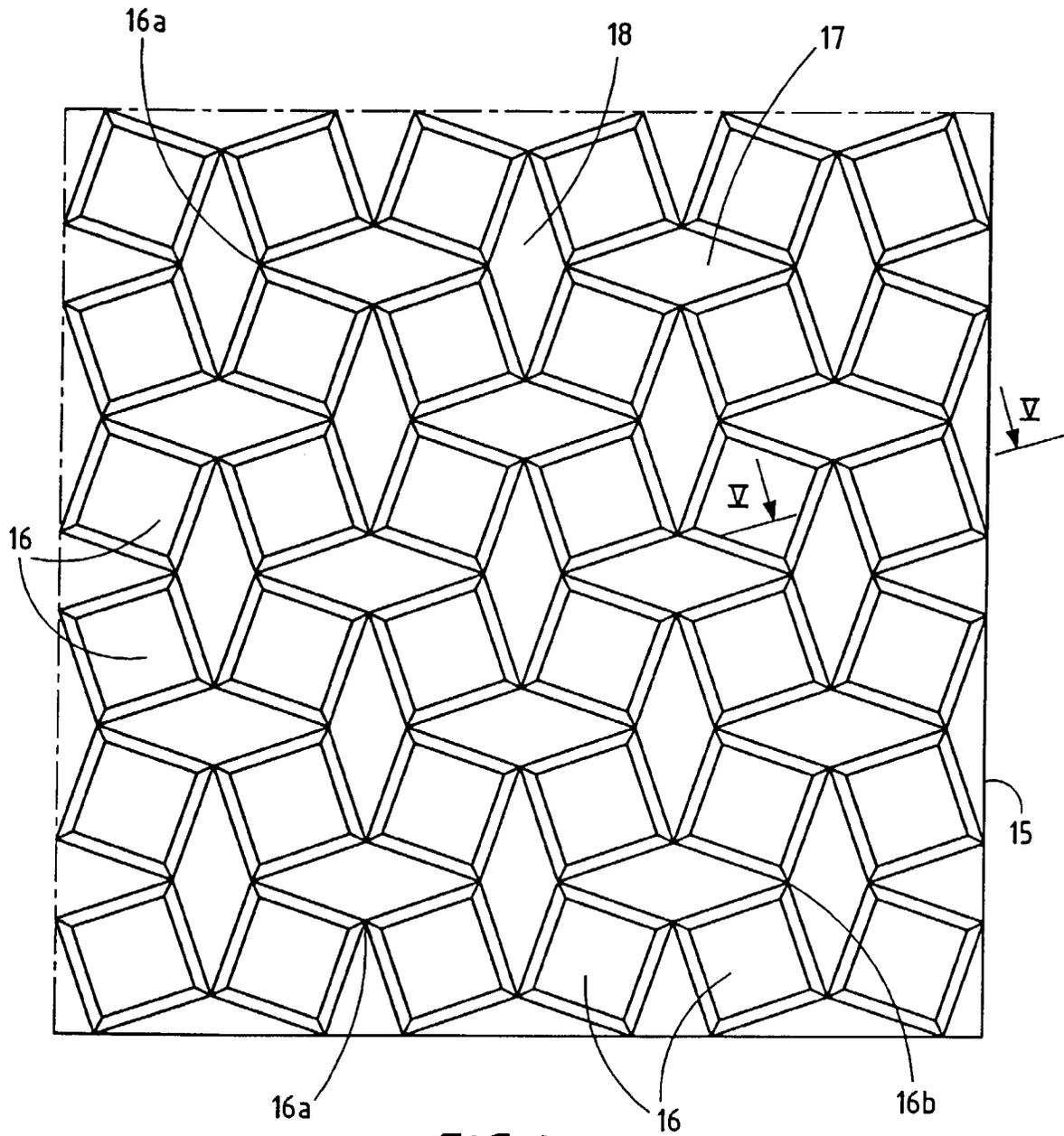


FIG. 4

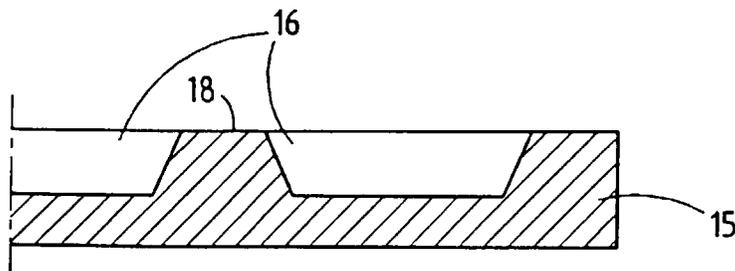


FIG. 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 40 0525

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.6)
A	EP 0 546 878 A (J. LUCAS) 16 juin 1993 * le document en entier * ---	1,4	B44C3/12
A	EP 0 305 562 A (ABDUL AZIZ ABDULLAH AL-SALEH) 8 mars 1989 * colonne 1, ligne 1 - colonne 6, ligne 19 * ---	1	
A	US 5 211 692 A (H. LALVANI) 18 mai 1993 * colonne 3, ligne 45 - colonne 6, ligne 50 * ---	1	
A	GB 808 198 A (BUSH CRAFTS LIMITED) * le document en entier * ---	4	
A	US 1 533 588 A (E. E. ELLIS) 14 avril 1925 * le document en entier * ---	4	
A	GB 1 510 121 A (EVODE LIMITED) 10 mai 1978 * le document en entier * -----	4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.6)
			B44C
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
LA HAYE	1 juillet 1998	Doolan, G	
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	
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		& : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P/4C02)

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

EP 98 40 0525

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.

01-07-1998

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 546878 A	16-06-1993	FR 2684927 A AT 128915 T DE 69205403 D ES 2082413 T US 5470623 A	18-06-1993 15-10-1995 16-11-1995 16-03-1996 28-11-1995
EP 305562 A	08-03-1989	AUCUN	
US 5211692 A	18-05-1993	AUCUN	
GB 808198 A		AUCUN	
US 1533588 A	14-04-1925	AUCUN	
GB 1510121 A	10-05-1978	AUCUN	

EPO FORM P0460

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