

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Numéro de publication:

0 170 593
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 85401526.0

(51) Int. Cl.⁴: E 04 D 1/04

(22) Date de dépôt: 24.07.85

(30) Priorité: 30.07.84 FR 8412052

(43) Date de publication de la demande:
05.02.86 Bulletin 86/6

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: Talbot, Michel
127, rue d'Estienne d'Orves
F-91370 Verreries-le-Buisson(FR)

(72) Inventeur: Talbot, Michel
127, rue d'Estienne d'Orves
F-91370 Verreries-le-Buisson(FR)

(74) Mandataire: Boutin, Antoine et al,
CABINET PIERRE LOYER 18, rue de Mogador
F-75009 Paris(FR)

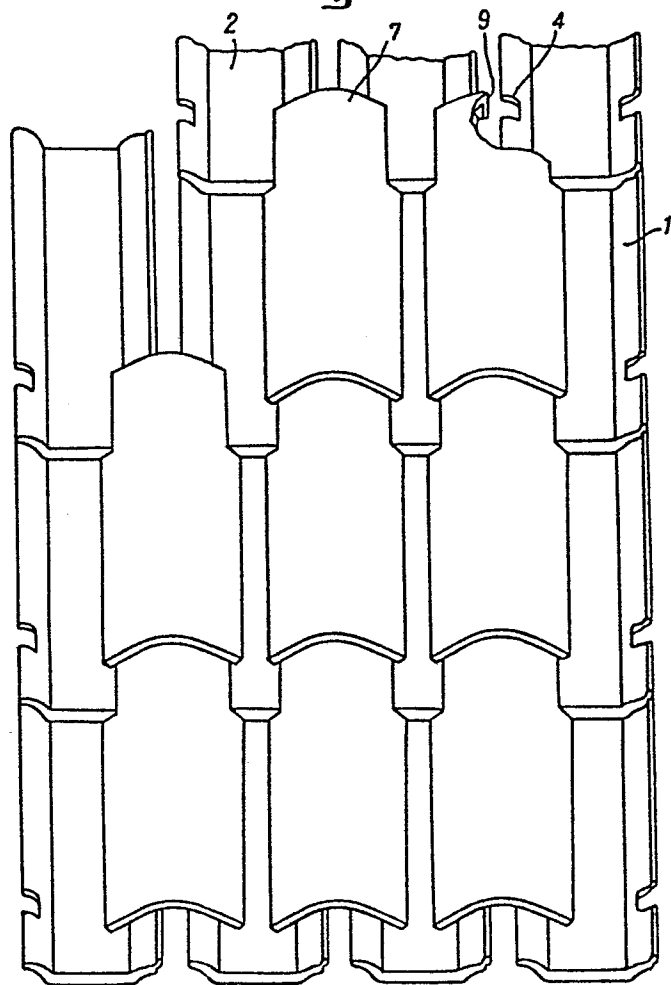
(54) Système de couverture à base de deux éléments de tuile munis de moyens d'accrochage.

(57) Système de tuile à deux composants: une tuile de courant (1) comportant un fond muni de bords longitudinaux relevés en oblique vers l'extérieur et vers le haut avec un talon d'accrochage à sa face inférieure, et une tuile de couverture (7) de forme sensiblement semi-tubulaire, destinée à venir reposer sur le fond de paires de tuiles de courant juxtaposées et superposées dans le sens de la pente. Les bords relevés (3) de la tuile de courant (1) comportent près du nez de ladite tuile, deux encoches (4), tandis que la tuile de couverture (7) comporte à proximité de son extrémité supérieure, une cloison verticale (9) destinée à coopérer avec les encoches (4) de la tuile de courant (1).

EP 0 170 593 A1

./...

Fig. 5



Système de couverture à base de deux éléments de tuile munis de moyens d'accrochage.

L'invention concerne le domaine des couvertures de bâtiments et plus particulièrement les couvertures en tuiles mécaniques.

L'une des difficultés de la pose de tuiles est la nécessité d'effectuer un calepinage très précis, c'est-à-dire de déterminer avec le plus d'exactitude possible le nombre de tuiles à utiliser pour une couverture donnée et plus encore la valeur de l'écartement relatif des tuiles dans le sens de la pente, aussi bien que transversalement.

Cette opération est très importante. En effet, si en cours de pose on s'aperçoit que le calepinage a été mal fait, il est impossible, avec les tuiles actuellement connues, de rattraper l'erreur en jouant sur l'écartement des tuiles restant à poser. Il faut déposer les tuiles déjà posées et recommencer entièrement l'opération.

Des sommes très importantes ont été investies, tant en France qu'à l'Etranger, pour tenter de résoudre cette difficulté, mais jusqu'à présent sans succès.

La présente invention procure un système de tuiles qui permet un réglage en cours de pose de l'écartement des tuiles entre elles tout en conservant une bonne étanchéité et qui, de ce fait, autorise un rattrapage d'une erreur de calepinage.

A cet effet, l'invention prévoit l'utilisation d'un système de tuiles à deux composants, à savoir : une tuile de courant à fond plat muni de deux bords longitudinaux relevés en oblique vers l'extérieur et une tuile de couverture, destinée à venir reposer par ses bords longitudinaux sur le fond de paires de tuiles de courant juxtaposées, ledit système étant caractérisé en ce que la tuile de courant comporte sur ses bords deux encoches alignées, destinées à coopérer avec une cloison transversale disposée près d'une extrémité de la tuile de couverture.

Ainsi, en faisant coulisser latéralement les deux tuiles de courant recouvertes par la tuile de couverture, on peut obtenir une variation d'écartement entre le point où les bords relevés de deux tuiles de courant sont en butée l'un avec l'autre et le point où ils sont en butée contre les

faces latérales opposées de la tuile de couverture avec laquelle ils coopèrent.

Selon une variante de réalisation avantageuse, les faces latérales de la tuile de couverture sont entaillées à l'extrémité qui porte la cloison pour rattraper la superposition des tuiles de courant dans le sens de la pente.

La hauteur de la cloison correspond à celle des encoches et la profondeur des entailles correspond au recouvrement des tuiles.

Les tuiles de courant comportent en outre, sur la face inférieure de leur fond, un talon destiné à permettre leur blocage sur les liteaux de la toiture.

Le réglage du recouvrement des tuiles dans le sens de la pente s'effectue donc en déterminant l'écartement des liteaux.

Près de son ouverture inférieure, la tuile de couverture est munie de façon connue, d'un verrou aérodynamique, sous forme de deux ou plusieurs nervures.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre d'un exemple de réalisation donné à titre non limitatif. La description sera faite en référence au dessin annexé, dans lequel :

La figure 1 est une vue en perspective de dessus d'une tuile de courant conforme à l'invention ;

La figure 2 est une vue en perspective de dessous de la tuile de la figure 1 ;

La figure 3 est une vue en perspective de dessus d'une tuile de couverture conforme à l'invention ;

La figure 4 est une vue en perspective de dessous de la tuile de la figure 3 ;

La figure 5 est une vue en perspective d'un fragment de toiture réalisé avec les tuiles des figures précédentes.

La tuile de courant 1, représentée aux figures 1 et 2 comporte un fond

rectangulaire 2 plat, muni à ses côtés longitudinaux de bords obliques 3, divergeant vers l'extérieur et vers le haut.

Dans l'exemple représenté, les bords obliques 3 présentent une courbure convexe. Cette forme préférentielle facilite le démoulage des tuiles lors de la fabrication.

Pratiquement au tiers de sa longueur à partir du bas, chaque bord 3 comporte une encoche 4 qui s'étend presque jusqu'au fond 2.

Sur sa face inférieure, la tuile de courant 1 comporte en outre, près de son extrémité supérieure, un talon 5, destiné à assurer le blocage de la tuile sur les liteaux.

A son extrémité inférieure, cette face inférieure est munie de deux nervures 6 formant verrou aérodynamique.

La tuile de couverture 7, représentée aux figures 3 et 4, est de forme extérieure semi-circulaire. Près de son extrémité supérieure, ses flancs comportent deux découpes 8, destinées à rattraper la marche constituée par deux tuiles de courant superposées.

Dans le plan de son extrémité arrière, la tuile de couverture comporte une cloison verticale 9, destinée à venir se loger dans les encoches 4 d'une tuile de courant.

Près du nez, sur sa face inférieure, la tuile de couverture 7 comporte elle aussi deux nervures 10 formant verrou aérodynamique.

Les dimensions respectives des deux éléments sont sensiblement les suivantes :

- tuiles de courant : H = 420 mm, l = 185 mm,
- tuiles de couverture : H = 420 mm, l = 250 mm.

Les encoches 4 de la tuile de courant 1 sont placées environ à 120 mm du nez de la tuile.

Toutes ces dimensions sont données à titre illustratif, elles peuvent varier. En particulier, l'emplacement des encoches 4 de la tuile de courant

1 peut être situé à tout endroit désiré le long des bords 3, selon le recouvrement choisi en fonction de la pente du toit. Ainsi, certaines tuiles 1 pourront avoir leurs encoches 4 situées à 90 mm du nez (faible recouvrement, forte pente), d'autres à 150 mm (fort recouvrement, faible pente).

De même, on pourra déplacer plus ou moins la cloison 9 à l'intérieur de la tuile de couverture 7.

Enfin, la forme générale des tuiles, tant de couverture que de courant, pourra être modifiée en fonction du type de toiture à réaliser.

Selon une variante de réalisation avantageuse non représentée, la tuile de courant peut comporter une succession d'encoches 4 correspondant aux divers recouvrement les plus couramment utilisés.

Revendications de brevet

1. Système de tuile à deux composants : une tuile de courant comportant un fond muni de bords longitudinaux relevés en oblique vers l'extérieur et vers le haut avec un talon d'accrochage à sa face inférieure, et une tuile de couverture de forme sensiblement semi-tubulaire, destinée à venir reposer sur le fond de paires de tuiles de courant juxtaposées et superposées dans le sens de la pente, caractérisé en ce que les bords relevés (3) de la tuile de courant (1) comportent près du nez de ladite tuile, deux encoches (4), tandis que la tuile de couverture (7) comporte à proximité de son extrémité supérieure, une cloison verticale (9) destinée à coopérer avec les encoches (4) de la tuile de courant (1), pour permettre un réglage d'écartement entre les tuiles de courant par coulissement relatif desdites encoches (4) le long de la cloison (9) de la tuile de couverture (7).
2. Système de tuile selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tuile de courant (1) comporte une série d'encoches (4), alignées sur ses bords relevés (3).
3. Système de tuile selon la revendication 1, caractérisé en ce que les encoches (4) sont disposées sensiblement au tiers de la hauteur de la tuile de courant (1) à partir du nez de ladite tuile.
4. Système de tuile selon la revendication 2, caractérisé en ce que les encoches (4) sont disposées à 90, 120 et 150 mm du nez de la tuile de courant (1).
5. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la cloison (9) de la tuile de couverture (7) est disposée dans le plan de l'extrémité supérieure.
6. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la tuile de couverture (7) comporte, près de son extrémité supérieure, deux découpes (8) destinées à rattraper la marche constituée par la superposition de deux tuiles de courant (1).
7. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'aussi bien la tuile de courant (1), que la tuile de couverture (7) comportent des nervures (6, 10) formant verrou aérodynamique.

8. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que les bords relevés (3) de la tuile de courant (1) présentent une légère courbure convexe.

9. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la tuile de courant (1) comporte sous son fond (2), près de son extrémité supérieure, un talon d'accrochage (5).

10. Système de tuile selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que la tuile de courant (1) est rectangulaire à fond plat, tandis que la tuile de couverture (7) est semi-cylindrique.

Fig:1

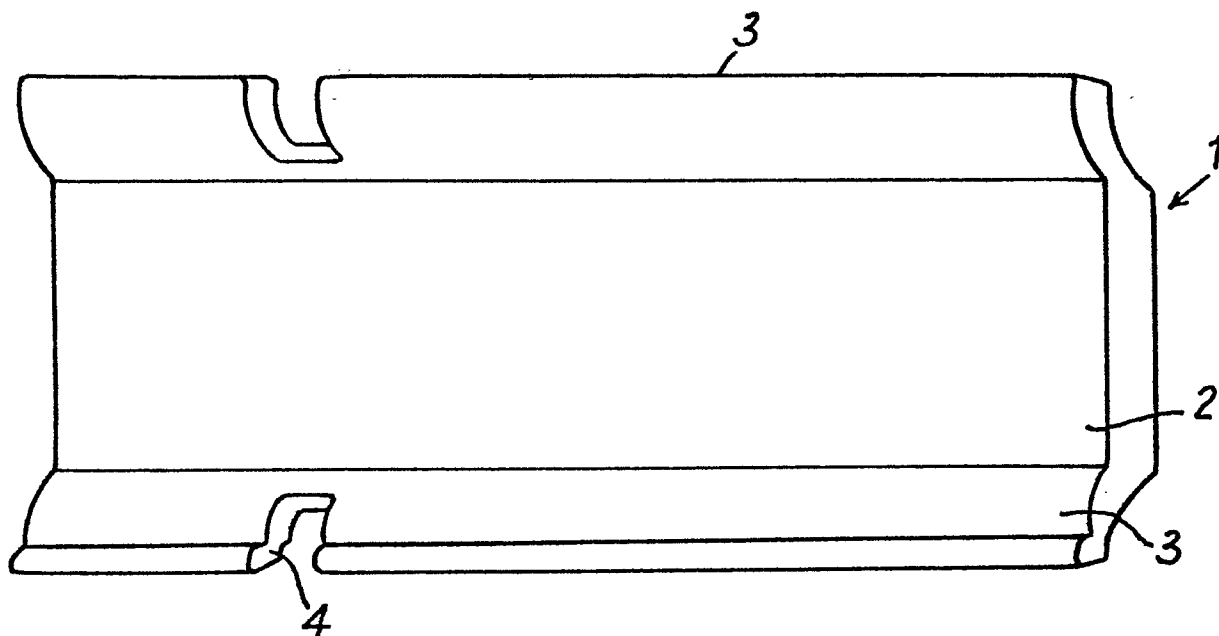


Fig. 2

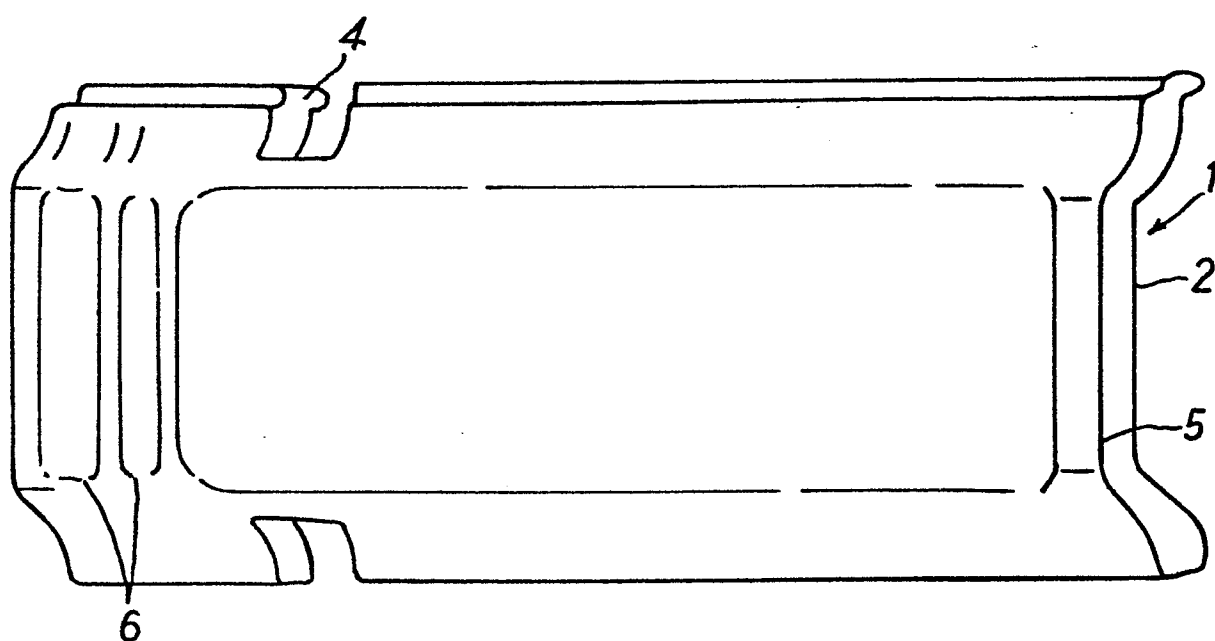


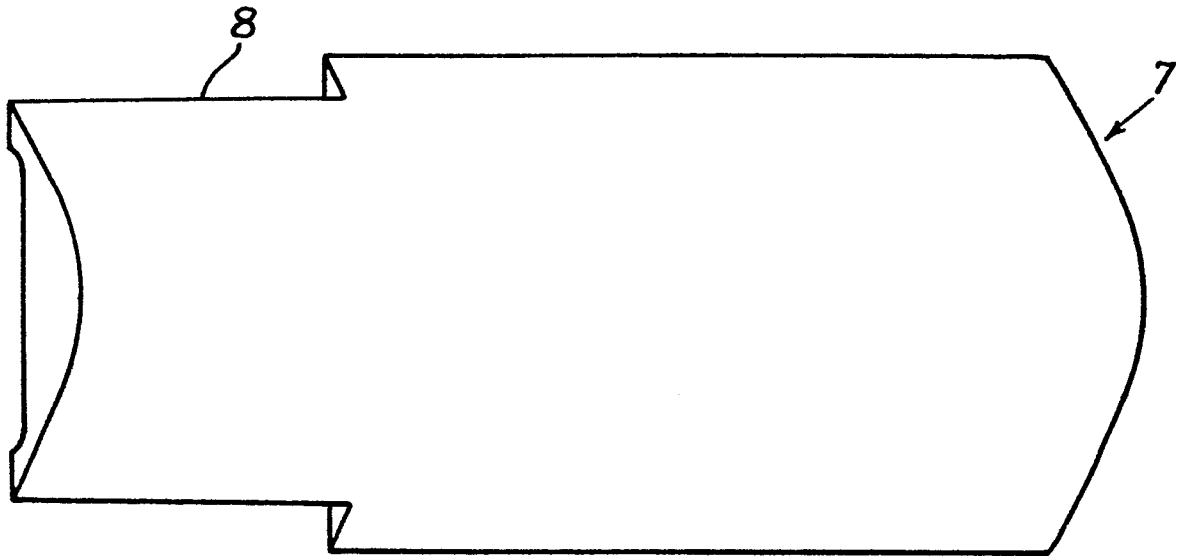
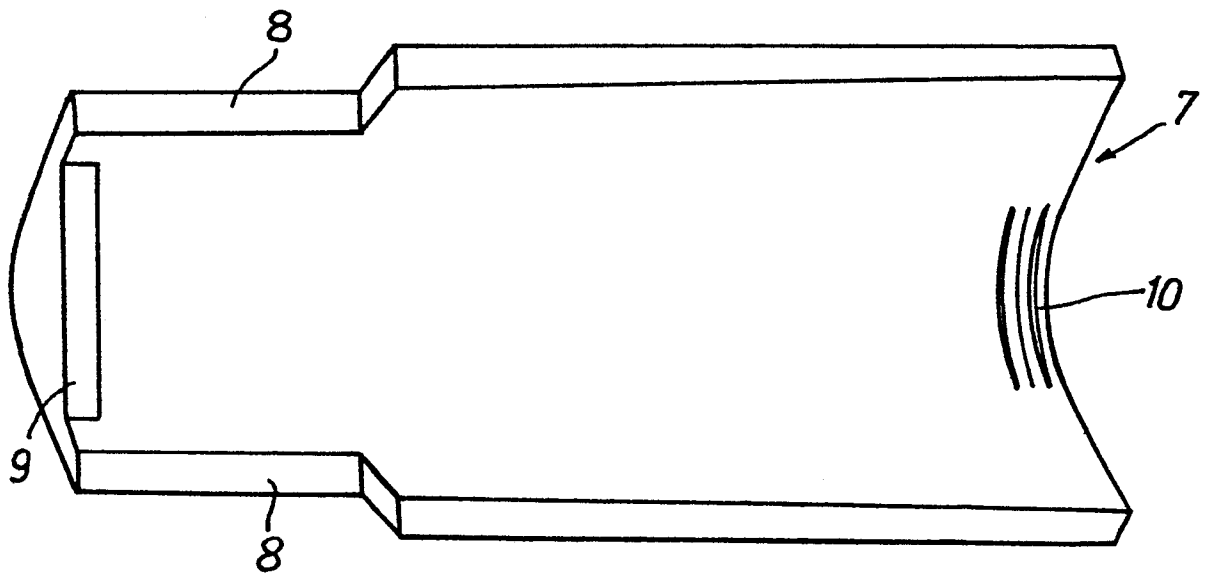
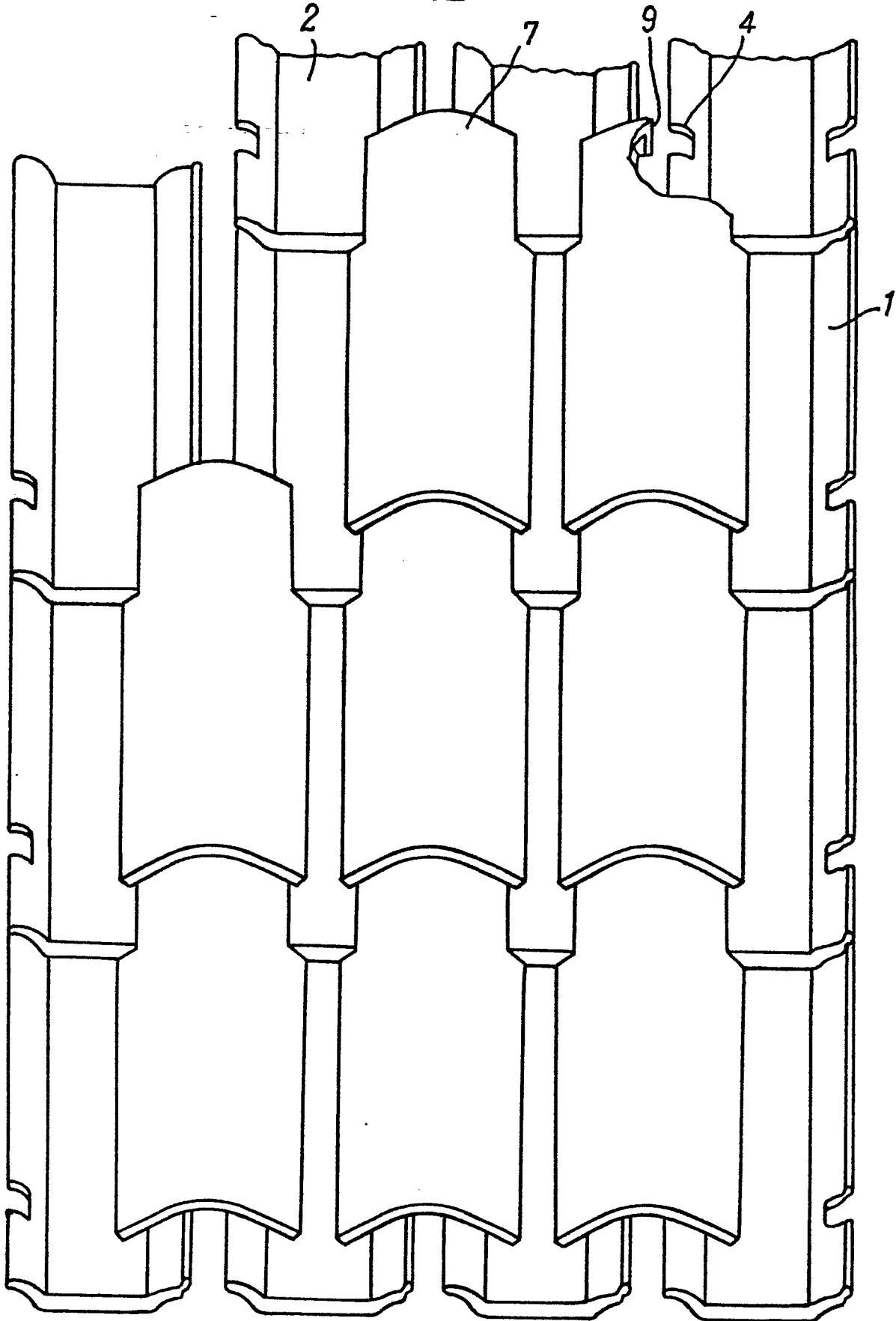
Fig. 3*Fig. 4*

Fig. 5



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. 4)
A	FR-A-1 280 087 (E. LUBON) * Page 1, colonne 2, lignes 13-20; revendications; figures 1-3 *	1,3,5, 9,10	E 04 D 1/04
A	DE-C- 480 986 (KODERSDORFER WERKE AG) * Page 1, colonne 1, lignes 21-43; figures 1-3 *	1,3,5, 9,10	
A	NL-C- 45 289 (TEEUWEN'S) * Figures *	1,6,9	
A	GB-A- 479 729 (SUPPRAMANIAM MAHADEVA) * Page 1, lignes 48-53,103-110; page 2, lignes 1-3; figures 1-4 *	6,9	
A	FR-A- 645 069 (CHAUVET) * Page 1, lignes 9-27; revendication 2; figure 1 *	7	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27-09-1985	Examineur CHESNEAUX J.C.
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	