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

(11) EP 1 065 331 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
03.01.2001 Bulletin 2001/01

(51) Int Cl.[7]: **E04D 1/30**

(21) Numéro de dépôt: **00420136.4**

(22) Date de dépôt: **22.06.2000**

(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: **29.06.1999 FR 9908589**

(71) Demandeur: **Tuileries Huguenot-Fenal**
51340 Pargny sur Saulx (FR)

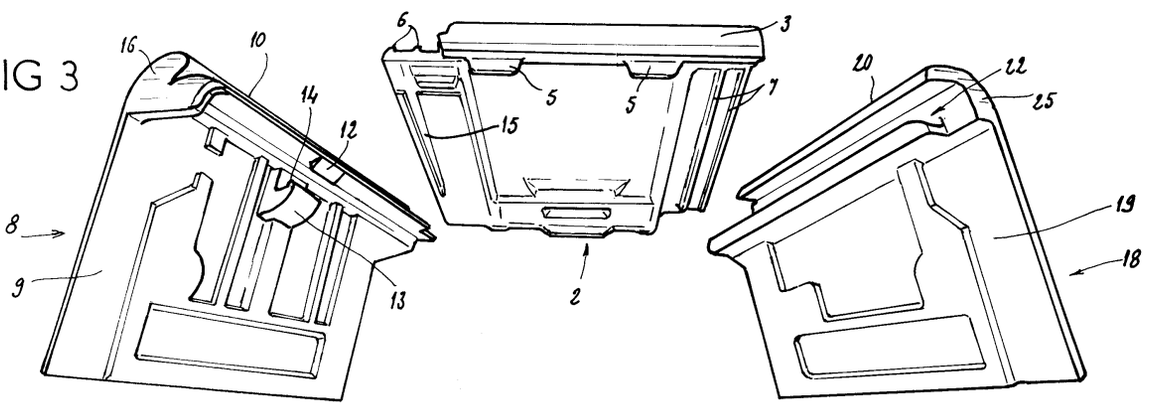
(72) Inventeur: **Duvauchel, Michel**
76220 Serrieres en Bray (FR)

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

(54) Tuile à rabat latéral

(57) Cette tuile comprend une tuile à emboîtement (2) de type connu en soi, et comportant en outre, le long de l'un de ses bords longitudinaux, au moins une rainure (6) tournée vers le haut et débouchant au moins à son extrémité inférieure et, le long de son autre bord longitudinal, au moins une nervure (7) tournée vers le bas et débouchant au moins à son extrémité supérieure, et deux rabats distincts (8, 18) convenant respectivement pour un rabat à droite ou un rabat à gauche comportant chacun un retour plan (10, 20) d'appui sur une tuile et un système de glissière pour la fixation sur les rainures (6) et nervures (7) de la tuile.

FIG 3



EP 1 065 331 A1

Description

[0001] La présente invention a pour objet une tuile à rabat latéral.

[0002] Le rabat que comporte cette tuile est destiné à recouvrir le bord du toit encore appelé rive. La rive du toit peut comporter un bandeau en bois lorsque le toit déborde par rapport à la construction. Il est possible de laisser ce bandeau de rive apparent et non recouvert par les tuiles, ou encore de mettre en oeuvre une tuile à rabat latéral venant recouvrir le bandeau de rive, lorsqu'il existe un débord de toit, ou venant recouvrir directement la paroi du bâtiment lorsqu'il n'existe pas de débord de toit.

[0003] Une première solution consiste à réaliser une tuile à rabat monobloc, comportant une partie constituée par une tuile à emboîtement du type de celles constitutives de la toiture, comportant un rabat attenant, obtenu en une seule pièce avec le corps de la tuile. Il convient de prévoir deux types de produits, à savoir une tuile comportant un rabat de rive à droite et une tuile comportant un rabat de rive à gauche. Ces pièces sont complexes et, par conséquent, difficiles à fabriquer et d'un prix de revient élevé.

[0004] Il existe également des éléments de rive individuels qui viennent reprendre l'emboîtement classique d'une tuile, et comportent un rabat. Il convient alors de fixer ces éléments en bordure de toit sur le bandeau, par clouage lorsque cela est possible. Toutefois, cette fixation peut poser des problèmes, notamment lorsque le rabat est en appui contre une paroi du bâtiment.

[0005] Le but de l'invention est de fournir une tuile à rabat latéral, pouvant convenir pour des bordures de rive gauche et droite, qui soit d'une structure simple, et qui évite toute nécessité de fixation complémentaire au niveau de la rive, par exemple par clouage.

[0006] A cet effet, la tuile qu'elle concerne, comprend :

- une tuile à emboîtement de type connu en soi, et comportant en outre, le long de l'un de ses bords longitudinaux, au moins une rainure tournée vers le haut et débouchant au moins à son extrémité inférieure et, le long de son autre bord longitudinal, au moins une nervure tournée vers le bas et débouchant au moins à son extrémité supérieure, et
- deux rabats distincts de la tuile,

  . dont le premier comporte un retour plan d'appui sur la face supérieure de la tuile, en recouvrant au moins la rainure longitudinale de la tuile, ce retour plan comportant, sur sa face inférieure, au moins une nervure longitudinale destinée à être engagée dans au moins une rainure longitudinale débouchant dans la face supérieure de la tuile, la face intérieure du rabat étant équipée d'au moins un plot destiné à venir prendre appui contre la face inférieure de la tuile, la distance entre le plot et le retour d'appui sur la face supérieure de la tuile étant sensiblement égale à l'épaisseur de la tuile, et

  . dont le second comporte un retour plan destiné à former une surface continue d'appui sur la face supérieure de la tuile, et une glissière qui, dépassant de la face intérieure du rabat, est destinée à recevoir chaque nervure longitudinale et tournée vers le bas de la tuile,

l'un ou l'autre des deux rabats pouvant être monté sur la tuile, suivant qu'il convient d'équiper celle-ci d'un rabat droite ou d'un rabat gauche.

[0007] Les tuiles peuvent être utilisées jusqu'à la bordure du toit, après avoir réalisé un calepinage traditionnel, puis permettent le montage de rabats latéraux de rive, des deux types indiqués ci-dessus, dont l'un convient pour le côté droit et l'autre pour le côté gauche. Les rabats possédant une forme relativement simple, puisque s'éloignant peu d'une surface plane, sont obtenus de façon beaucoup plus simple que lorsqu'il s'agit d'éléments spéciaux intégrant en un seul bloc une tuile et un rabat.

[0008] Avantageusement, le plot du premier rabat comporte une nervure longitudinale destinée à pénétrer dans une rainure longitudinale ménagée dans la face inférieure de la tuile, et dont la profondeur diminue dans le sens d'engagement de la nervure, afin de réaliser un blocage conique. De ce fait, le premier rabat est parfaitement bloqué par rapport à la tuile sur laquelle il est monté, sans risque de pivotement vis-à-vis de celle-ci, ne nécessitant pas de fixation complémentaire contre un bandeau de rive ou contre un mur.

[0009] En outre, le retour plan du premier rabat comporte une nervure longitudinale qui, destinée à pénétrer dans une rainure de la face supérieure de la tuile, possède une longueur réduite par rapport à celle de la tuile. Cette caractéristique vise à éviter que cette nervure ne perturbe l'écoulement de l'eau de pluie, dans la mesure où les rainures débouchant dans la face supérieure de la tuile servent à canaliser, pour partie, cette eau de pluie.

[0010] Suivant une autre caractéristique avantageuse de l'invention, la glissière du second rabat destinée à recevoir une nervure dépassant de la face inférieure de la tuile possède une surface inclinée, afin de réaliser un blocage conique du rabat par rapport à la tuile. Dans ce cas encore, il s'agit de réaliser un parfait blocage du second rabat vis-à-vis de la tuile sur laquelle il est monté.

[0011] En outre, la glissière du second rabat est continue et s'étend à partir de l'extrémité supérieure du rabat sur l'essentiel de la longueur de celui-ci. Il est avantageux que cette glissière possède une longueur importante pour former un déversoir pour l'eau de pluie.

[0012] Suivant une autre caractéristique de l'invention, cette tuile comporte des moyens de blocage axial

de chaque rabat par rapport à la tuile.

[0013] Selon une forme d'exécution, les moyens de blocage d'un rabat latéral par rapport à la tuile sont constitués par des perçages correspondants destinés à l'engagement d'une clavette. Il peut s'agir, par exemple, pour le premier rabat, de trous ménagés dans l'extrémité supérieure de la glissière, et dans la partie supérieure du retour plan, dans la zone qui sera recouverte par la tuile de la rangée supérieure.

[0014] Suivant une autre possibilité, dans le cas où la tuile comporte un nez tourné vers le bas au niveau de son bord inférieur, la glissière du second rabat est de longueur réduite par rapport à celle du retour plan de ce rabat, et vient prendre appui contre le nez inférieur de la tuile pour réaliser le blocage du rabat par rapport à la tuile.

[0015] Afin de préserver l'esthétique du toit, les extrémités basses des retours plans des rabats sont conformés de façon correspondante à celle du bord inférieur de la tuile.

[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 cette tuile :

Figure 1 est une vue en perspective d'un toit, cassé par le milieu, avec mise en évidence des rives droite et gauche, les côtés droit et gauche étant considérés en regardant un toit depuis le bas ;
Figure 2 est une vue en perspective éclatée d'une tuile et de deux rabats droit et gauche ;
Figure 3 est une vue en perspective éclatée de dessous d'une tuile et de deux rabats droit et gauche ;
Figure 4 est une vue en perspective de dessous de deux parties de tuile équipées pour l'une d'un rabat droit et pour l'autre d'un rabat gauche ;
Figure 5 est une vue en coupe transversale de deux tuiles assemblées l'une à l'autre et équipées l'une d'un rabat droit et l'autre d'un rabat gauche.

[0017] Les figures représentent une tuile 2, qui est une tuile plate, comportant à son extrémité inférieure un nez 3 plongeant vers le bas, comportant à son extrémité supérieure et sur sa face supérieure une zone d'emboîtement 4 destinée à coopérer avec une zone d'emboîtement 5 ménagée à proximité de son bord inférieur et sur sa face inférieure. La tuile 2 comporte, le long de l'un de ses deux bords longitudinaux, deux rainures 6 tournées du côté de sa face supérieure, et débouchant vers le bas. La tuile 2 présente, au niveau de son autre bord et sur sa face inférieure, deux nervures 7 tournées vers le bas destinées, pour réaliser l'assemblage de deux tuiles, à venir s'engager dans les rainures 6 d'une tuile voisine, comme montré à la figure 5.

[0018] Cette tuile à rabat latéral comprend un premier rabat latéral ou rabat gauche, désigné par la référence générale 8. Ce rabat comporte une surface principale 9 destinée à venir recouvrir verticalement une partie d'un édifice, telle qu'un bandeau de rive, et dont le bord supérieur est équipé d'un retour plan 10 destiné à venir prendre appui sur la face supérieure d'une tuile 2, en recouvrant au moins les rainures longitudinales 6 de la tuile. Ce retour 10 comporte, sur sa face inférieure, une nervure longitudinale 12, de faible longueur relativement à la longueur du rabat, destinée à être engagée dans une rainure longitudinale 6 débouchant dans la face supérieure de la tuile 2. La face intérieure du rabat est équipée d'un plot 13, situé sensiblement en regard de la nervure 12 et dont la partie la plus intérieure est équipée d'une nervure 14 tournée vers le haut. Le plot 13 est destiné à venir prendre appui contre la face inférieure de la tuile 2, et la nervure 14 est destinée à être engagée dans une rainure longitudinale 15 ménagée dans la face inférieure de la tuile et débouchant du côté du bord inférieur de celle-ci. La largeur de la rainure 15 diminue dans le sens d'engagement de la nervure 14, pour assurer un blocage du rabat 8 par rapport à la tuile 2. L'extrémité du retour 10, désignée par la référence 16, possède la même conformation que le nez 3 de la tuile 2 pour assurer une continuité au plan de l'esthétique. Le rabat 8 est engagé sur la tuile 2 de bas en haut. Afin d'assurer un blocage axial du rabat 8 par rapport à la tuile 2, le rabat comporte, dans son retour 10 et à proximité de l'extrémité supérieure de celui-ci, un perçage 17, destiné à l'engagement d'une clavette, ce perçage étant situé en regard d'un perçage de la tuile 2, ou au-delà de la tuile 2 pour prendre appui contre le bord supérieur de celle-ci.

[0019] L'invention concerne également un rabat 18 ou rabat droit, comportant une surface principale 19 destinée à venir en applique contre un bandeau de rive ou une paroi de bâtiment, cette paroi se terminant par un retour supérieur plan 20 destiné à former une surface continue d'appui sur la face supérieure de la tuile. Ce retour est associé à une glissière 22 dépassant de la face intérieure du rabat et destinée à recevoir une nervure longitudinale 7 tournée vers le bas, de la tuile 2. Afin de réaliser un parfait blocage du rabat 18 par rapport à la tuile, la glissière 22 comporte une surface inclinée 23 permettant la réalisation d'un blocage conique.

[0020] Il est à noter que la glissière 22 du second rabat est continue et s'étend à partir de l'extrémité supérieure du rabat sur l'essentiel de la longueur de celui-ci, afin de former déversoir pour l'eau de pluie. La glissière 22 s'arrête en retrait du retour 20 pour pouvoir prendre appui contre le nez 3 qui forme butée, dans la mesure où le rabat est engagé sur la tuile 2 de haut en bas. L'extrémité du retour 20, désignée par la référence 25, possède la même forme que le nez 3 pour assurer une continuité d'un point de vue esthétique.

[0021] Comme il ressort de ce qui précède, l'invention apporte une grande amélioration à la technique existante en fournissant une tuile à rabat latéral, comportant une partie principale constituée par une tuile à emboîtement traditionnel, et deux accessoires formant rabats,

de structure simple, et susceptibles d'être bloqués de façon ferme vis-à-vis sans nécessiter d'opérations complexes autres que des opérations de coulissement.

[0022] Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de cette tuile, décrite ci-dessus à titre d'exemple, elle en embrasse au contraire toutes les variantes. C'est ainsi que cette tuile pourrait ne pas être une tuile plate, comme représenté au dessin, mais une tuile à emboîtement possédant une autre forme, sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

Revendications

1. Tuile à rabat latéral, caractérisée en ce qu'elle comprend :

- une tuile à emboîtement (2) de type connu en soi, et comportant en outre, le long de l'un de ses bords longitudinaux, au moins une rainure (6) tournée vers le haut et débouchant au moins à son extrémité inférieure et, le long de son autre bord longitudinal, au moins une nervure (7) tournée vers le bas et débouchant au moins à son extrémité supérieure, et
- deux rabats (8, 18) distincts de la tuile,

  . dont le premier (8) comporte un retour plan d'appui (10) sur la face supérieure de la tuile (2), en recouvrant au moins la rainure longitudinale (6) de la tuile, ce retour plan (10) comportant, sur sa face inférieure, au moins une nervure longitudinale (12) destinée à être engagée dans au moins une rainure longitudinale (6) débouchant dans la face supérieure de la tuile (2), la face intérieure du rabat étant équipée d'au moins un plot (13) destiné à venir prendre appui contre la face inférieure de la tuile, la distance entre le plot et le retour d'appui sur la face supérieure de la tuile étant sensiblement égale à l'épaisseur de la tuile (2), et
  . dont le second (18) comporte un retour plan (20) destiné à former une surface continue d'appui sur la face supérieure de la tuile (2), et une glissière (22) qui, dépassant de la face intérieure du rabat, est destinée à recevoir chaque nervure (7) longitudinale et tournée vers le bas de la tuile,

  l'un ou l'autre des deux rabats (8, 18) pouvant être monté sur la tuile, suivant qu'il convient d'équiper celle-ci d'un rabat droite ou d'un rabat gauche.

2. Tuile à rabat latéral selon la revendication 1, caractérisée en ce que le plot (13) du premier rabat (8) comporte une nervure longitudinale (14) destinée à pénétrer dans une rainure longitudinale (15) ménagée dans la face inférieure de la tuile (2), et dont la profondeur diminue dans le sens d'engagement de la nervure, afin de réaliser un blocage conique.

3. Tuile à rabat latéral selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le retour plan (10) du premier rabat (8) comporte une nervure longitudinale (12) qui, destine à pénétrer dans une rainure de la face supérieure de la tuile, possède une longueur réduite par rapport à celle de la tuile.

4. Tuile à rabat latéral selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la glissière (22) du second rabat (18) destinée à recevoir une nervure (7) dépassant de la face inférieure de la tuile (2) possède une surface inclinée (23), afin de réaliser un blocage conique du rabat (18) par rapport à la tuile (2).

5. Tuile à rabat latéral selon la revendication 4, caractérisée en ce que la glissière (22) du second rabat (18) est continue et s'étend à partir de l'extrémité supérieure du rabat sur l'essentiel de la longueur de celui-ci.

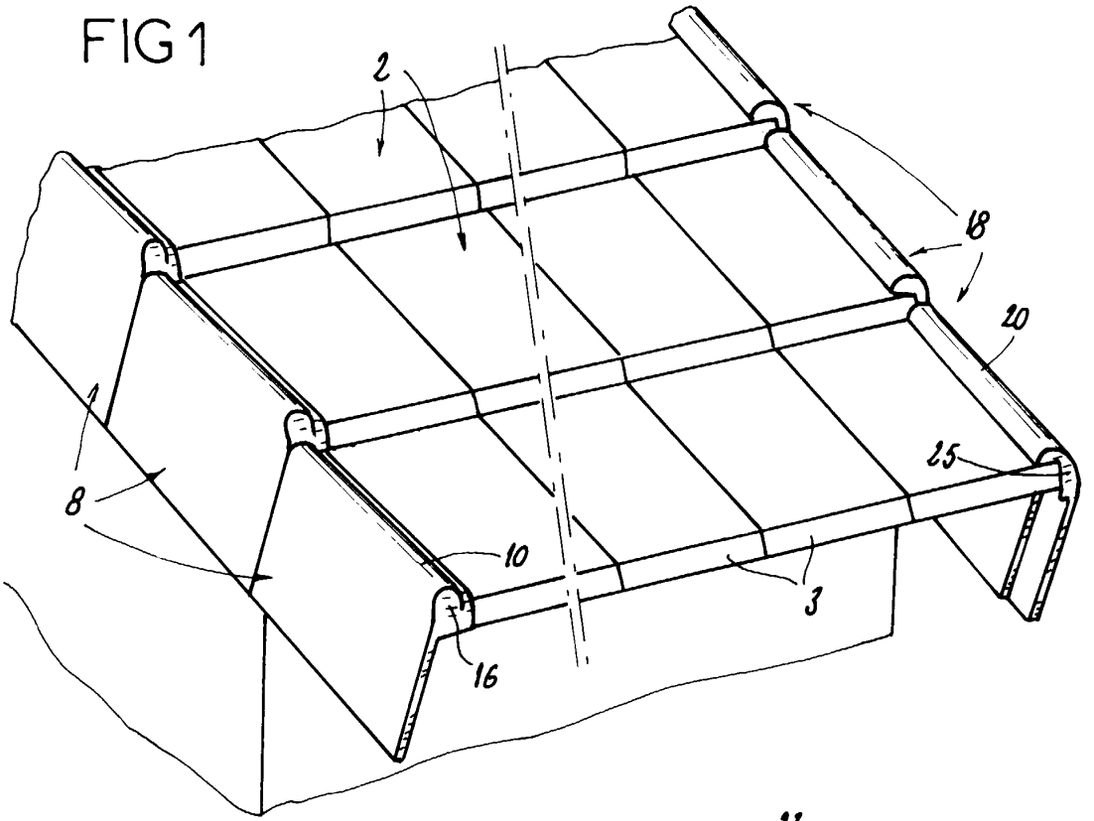
6. Tuile à rabat latéral selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce qu'elle comporte des moyens de blocage axial de chaque rabat par rapport à la tuile.

7. Tuile à rabat latéral selon la revendication 6, caractérisée en ce que les moyens de blocage d'un rabat latéral par rapport à la tuile sont constitués par des perçages (17) correspondants destinés à l'engagement d'une clavette.

8. Tuile à rabat latéral selon les revendications 5 et 6, caractérisée en ce que, dans le cas où la tuile comporte un nez tourné vers le bas au niveau de son bord inférieur, la glissière (22) du second rabat (18) est de longueur réduite par rapport à celle du retour plan (20) de ce rabat, et vient prendre appui contre le nez inférieur (3) de la tuile pour réaliser le blocage du rabat par rapport à la tuile.

9. Tuile à rabat latéral selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que les extrémités basses (16, 25) des retours plans (10, 20) des rabats (8, 18) sont conformés de façon correspondante à celle du bord inférieur (3) de la tuile.

FIG 1



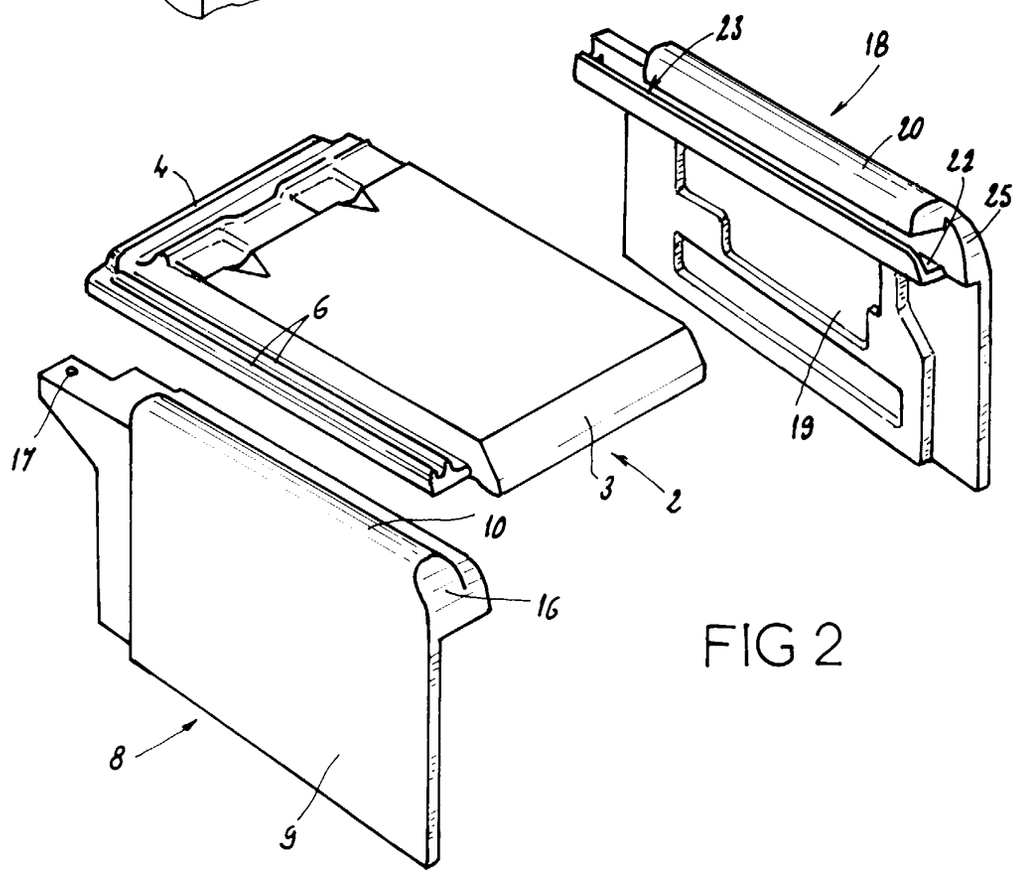


FIG 2

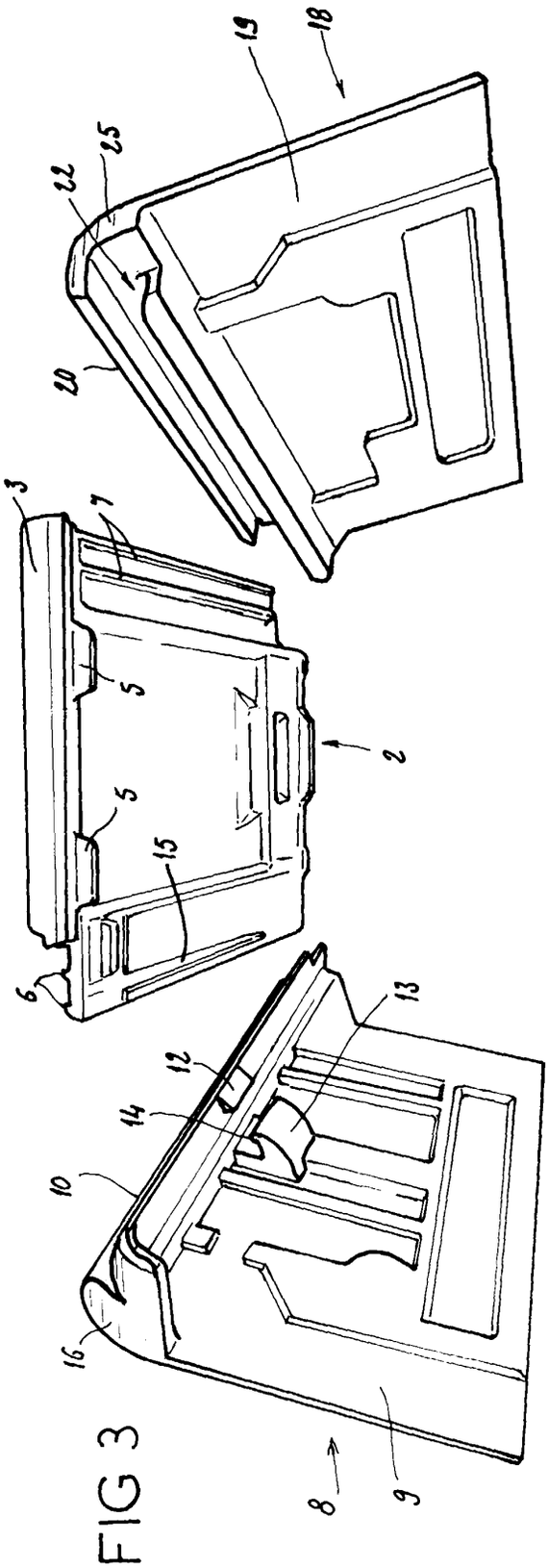

19
18
22
25
20
3
7
5
5
15
6
2
13
12
14
10
16
8
9

FIG 3

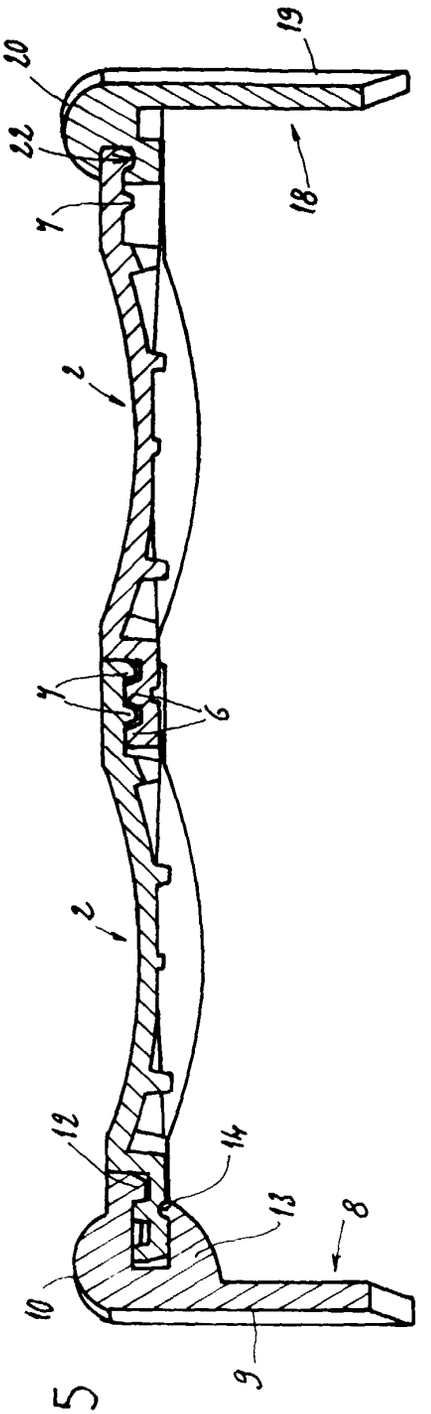

20
19
22
18
7
2
4
6
2
12
14
13
8
10
9

FIG 5

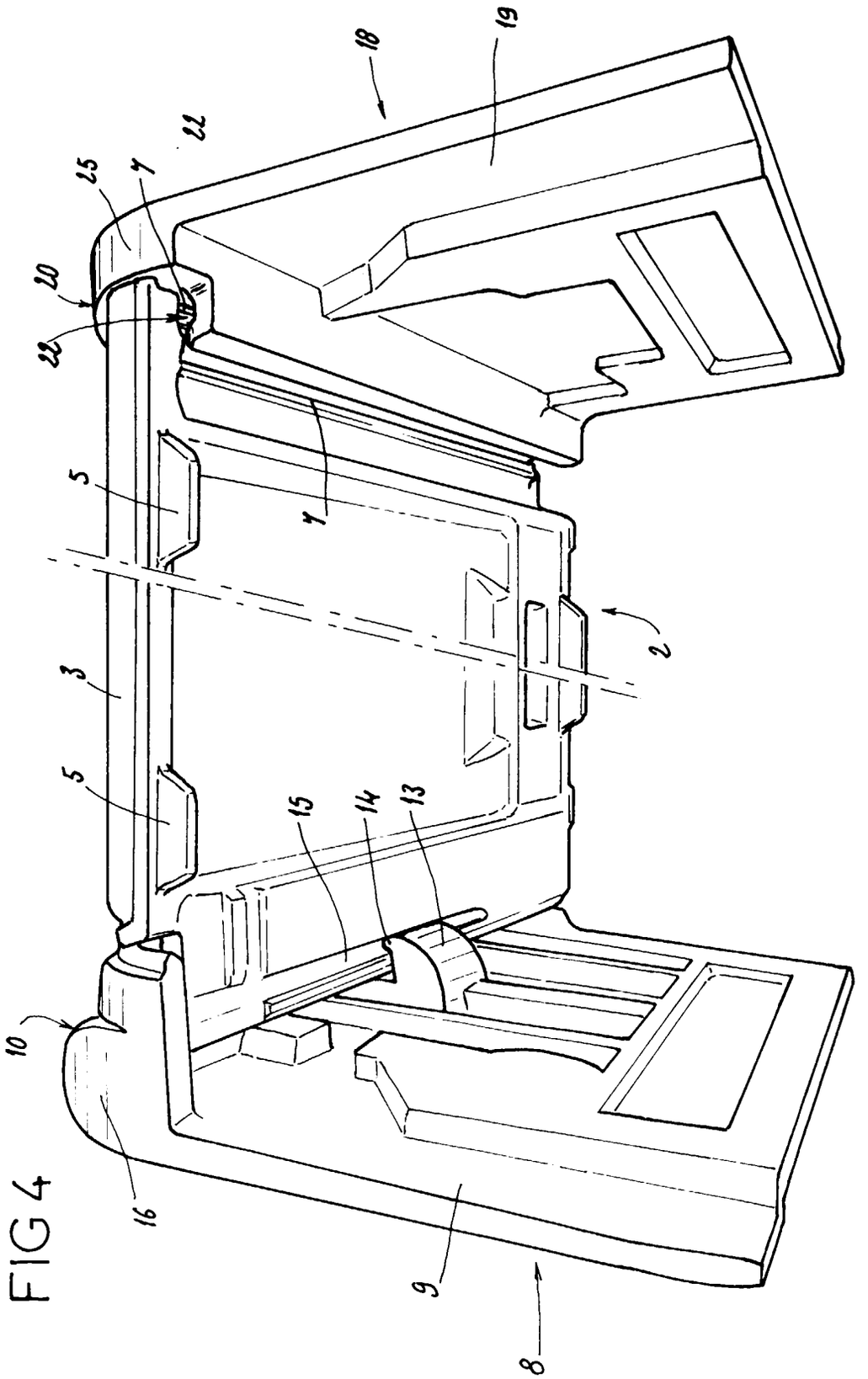


FIG 4

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 42 0136

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	DE 10 00 148 B (K. BRIEL, K-W. BRIEL) * figures 1-9 *	1,9	E04D1/30
A	FR 2 250 875 A (KLOBER JOHANNES) 6 juin 1975 (1975-06-06) * figures 1,2,5,6 *	1	
A	DE 89 03 661 U (ETERNIT AG) 18 mai 1989 (1989-05-18) * page 4, alinéa 4 - page 4, alinéa 5 * * figures 1,2 *	1	
A	DE 29 10 340 A (FLECK OSKAR) 18 septembre 1980 (1980-09-18) * page 7, alinéa 6 - page 9, alinéa 2 * * figures 1,2 *	1,5,6	
A	GB 1 500 118 A (MARLEY BUILDINGS LTD) 8 février 1978 (1978-02-08) * figures 1,2 *	1,5	
A	FR 2 522 048 A (REDLAND BRAAS NV) 26 août 1983 (1983-08-26) * figures 1- *	6,7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) E04D
A	DE 16 09 928 A (K. BRIEL & SOHN) 3 décembre 1970 (1970-12-03) * page 3, ligne 9 - page 3, ligne 11 * * figure 4 *	9	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE	3 octobre 2000	Hendrickx, X

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 00 42 0136

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.

03-10-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 1000148 B		AUCUN	
FR 2250875 A	06-06-1975	DE 2356512 A	28-05-1975
		BE 813192 A	02-10-1974
		ES 430397 A	16-10-1976
		IT 1005444 B	20-08-1976
		NL 7401620 A	15-05-1975
		SE 384706 B	17-05-1976
		SE 7401027 A	14-05-1975
DE 8903661 U	18-05-1989	AUCUN	
DE 2910340 A	18-09-1980	AUCUN	
GB 1500118 A	08-02-1978	AUCUN	
FR 2522048 A	26-08-1983	GB 2116221 A	21-09-1983
		ES 279782 U	16-11-1984
		IE 53815 B	01-03-1989
		ZA 8300887 A	26-09-1984
DE 1609928 A	03-12-1970	AUCUN	

EPO FORM P0460

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