

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑲ Numéro de dépôt: **79200281.8**

⑤① Int. Cl.³: **E 04 D 1/02**

⑳ Date de dépôt: **07.06.79**

③① Priorité: **15.06.78 BE 188580**

⑦① Demandeur: **Legros, André, 3 Rue Spilette, B-6221 Saint-Amand-Lez-Fleurus (BE)**

④③ Date de publication de la demande: **09.01.80**
Bulletin 80/1

⑦② Inventeur: **Legros, André, 3 Rue Spilette, B-6221 Saint-Amand-Lez-Fleurus (BE)**

⑧④ Etats contractants désignés: **AT CH DE FR GB IT LU**
NL SE

⑦④ Mandataire: **DE BRABANTER, Maurice et al, Bureau VANDER HAEGHEN 63 Avenue de la Tolson d'Or, B-1060 Bruxelles (BE)**

⑤④ **Eléments de revêtement pour toitures et murs.**

⑤⑦ Cet élément est constitué d'une feuille de forme quadrangulaire (1) présentant, d'une part, au moins une nervure marginale (4) destinée à rendre l'élément rigide et, d'autre part, deux bords opposés (10) qui sont sensiblement perpendiculaires à la nervure marginale et présentent chacun une nervure (11) ouverte vers la face interne de l'élément et destinée à s'emboîter sur un chevron (12).

EP 0 006 262 A1

Eléments de revêtement pour toitures et murs

La présente invention est relative à des éléments de revêtement pour toitures et murs.

Il est connu de revêtir les toitures et pignons
5 de maisons et constructions analogues au moyen de tuiles en diverses matières, telles que terre cuite, ardoise, asbesteciment, etc. Ces tuiles sont accrochées et/ou fixées à des lattes horizontales et parallèles l'une à l'autre, ces lattes étant elles-mêmes fixées à des chevrons ou pièces de support
10 similaires.

La pose et la fixation des chevrons, des lattes et des tuiles constituent un travail qui prend beaucoup de temps et est, par conséquent, coûteux.

La présente invention vise à simplifier et
15 donc à rendre plus rapide et moins coûteuse la pose de toitures.

Conformément à l'invention, l'élément de revêtement de toitures et murs se caractérise essentiellement par le fait qu'il est constitué d'une feuille de forme quadrangulaire présentant, d'une part, au moins une nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide et, d'autre
20 part, deux bords opposés qui sont sensiblement perpendiculaires à la nervure marginale et présentent chacun une nervure ouverte vers la face interne de l'élément et destinée à s'emboîter sur un chevron.
25

Selon une particularité de l'invention, la nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide s'étend le long du bord supérieur de l'élément et est ouverte vers la face interne de l'élément, tandis que les
30 nervures marginales destinées à s'emboîter sur un chevron

- 2 -

ont une largeur plus grande au voisinage de la nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide qu'à leur extrémité opposée, de façon à permettre le chevauchement des bords correspondants d'éléments voisins.

5 Dans une forme de réalisation particulière de l'élément de revêtement suivant l'invention, celui-ci présente des dimensions telles qu'il peut s'emboîter sur au moins deux chevrons voisins l'un de l'autre, sa forme nervurée étant, de préférence, telle qu'il est semblable
10 à plusieurs tuiles. Ainsi, l'ensemble peut présenter des dimensions et une forme nervurée telles qu'il représente un nombre quelconque de tuiles, ce nombre pouvant être de 2, 4, 6, 8, etc.

D'autres particularités et détails de l'invention
15 ressortiront de la description des dessins annexés au présent mémoire qui représentent, à seul titre d'exemple illustratif, une forme de réalisation d'un élément de revêtement de toiture suivant l'invention.

Dans ces dessins :

- 20 - la figure 1 est une vue en perspective d'un élément de toiture posé et fixé sur deux chevrons voisins, cette vue montrant également, en partie, un élément de revêtement adjacent, et
- la figure 2 est une vue en élévation latérale
25 d'un élément selon la figure 1.

Dans ces deux figures, les mêmes notations de référence désignent des parties identiques de l'élément de revêtement suivant l'invention.

L'élément de revêtement représenté aux figures
30 1 et 2 est constitué d'une feuille mince 1 qui peut être en matière plastique, telle que du polyéthylène, du chlorure de polyvinyle, de la résine acrylique, du polyester, etc., en métal, par exemple en tôle d'acier éventuellement galvanisée, en aluminium, etc., en carton bitumé ou en asbeste-
35 ciment.

La feuille 1 peut éventuellement être armée de fibres minérales, animales ou synthétiques, telles que des fibres de verre ou de matière plastique.

- 3 -

Dans la description suivante et dans les revendications qui la terminent, on a donné les significations suivantes aux expressions citées ci-après.

La "face interne" de l'élément est la face
5 opposée à la face externe visible 2 de l'élément, lorsque celui-ci est posé sur une toiture ou un mur.

Le "bord supérieur" de l'élément est le bord de celui-ci qui est le plus proche du sommet ou faite de la toiture ou du mur, lorsque l'élément est en place sur cette
10 toiture ou ce mur.

La direction "avant" d'un élément est celle qui va de son bord supérieur vers son bord opposé, c'est-à-dire vers le bord de l'élément qui est plus éloigné du sommet ou faite en question, lorsque l'élément est en place.

15 Enfin, un élément "voisin" d'un élément considéré est un élément situé au-dessus, en dessous ou sur l'un ou l'autre des côtés, c'est-à-dire un élément qui chevauche partiellement l'élément considéré dans une toiture ou un bardage de mur ou de pignon.

20 Les figures 1 et 2 montrent que, dans la forme de réalisation illustrative de l'invention représentée sur les dessins, l'élément de revêtement présente le long de son bord supérieur 3 une nervure marginale 4 qui est destinée à rendre l'élément rigide. La présence de cette nervure
25 qui peut être ouverte vers la face interne 5 de l'élément à la figure 2 permet la suppression des lattes communément utilisées dans les toitures et constitue ainsi un avantage important de l'élément de revêtement suivant l'invention, puisque cette suppression rend la pose de la toiture ou
30 du bardage bien plus rapide que dans le procédé de pose de tuiles classique.

Comme on le voit aux figures 1 et 2, la nervure 4 présente une face antérieure 6 inclinée vers l'avant de l'élément, pour faciliter l'écoulement de l'eau de pluie.

35 Il est évident qu'au lieu d'être constitué d'une nervure saillante en forme de U renversé, la nervure marginale 4 qui sert à rigidifier ou raidir l'élément de revêtement 1 peut présenter n'importe quelle autre forme

- 4 -

adéquate, par exemple celle d'une nervure saillante pleine à surface supérieure plane (comme celle montrée à la figure 1) ou convexe. Au lieu d'une nervure, on peut utiliser aussi un bourrelet faisant saillie sur la face externe 2 du bord supérieur de l'élément de revêtement. De même, au lieu de s'étendre le long du bord supérieur 3 de l'élément de revêtement 1, la nervure de renforcement ou de raidissement 4 peut s'étendre en un endroit quelconque de l'élément, parallèlement à son bord supérieur 3, pourvu que la présence de cette nervure confère à l'élément de revêtement une rigidité ou raideur suffisante pour que l'emploi de lattes soit superflu.

Comme on le voit à la figure 2, la nervure de renforcement marginale 4 peut présenter un rebord 7 relié à la branche verticale 8 de ladite nervure, dont l'autre branche 6 est inclinée vers l'avant. La figure 2 révèle que la nervure de renforcement 4 présente une section en forme de trapèze rectangle, mais elle pourrait avoir une section en forme de trapèze régulier.

A son bord inférieur 8 opposé à son bord supérieur nervuré 3, l'élément de revêtement 1 présente un rebord incliné 9, l'inclinaison de ce rebord 9 étant semblable à celle de la partie 6 de la nervure de renforcement 3, de façon que le rebord 12 puisse chevaucher ladite partie inclinée 6 lorsque deux éléments de revêtement sont juxtaposés sur une toiture en forme de dièdre dans une direction perpendiculaire au faite de cette toiture.

Comme on le voit, en particulier, à la figure 1, l'élément de revêtement présente aussi le long de ses deux bords opposés 10 qui sont sensiblement perpendiculaires à la nervure marginale de renforcement 3, une nervure 11 ouverte vers la face interne de l'élément et destinée à s'emboîter sur un chevron 12. Un tel emboîtement est montré aux figures 1 et 2. Les branches 13 et 14 peuvent avoir une hauteur quelconque pour autant qu'elles épousent la forme de la face supérieure 15 et, au moins en partie, celle des faces latérales 16 et 17 des chevrons 15.

- 5 -

La figure 1 révèle que les nervures 11 ont, au voisinage de la nervure marginale de renforcement 3, une largeur quelque peu supérieure à celle de leur extrémité opposée 18. En fait, on peut faire en sorte que les nervures 5 11 aillent quelque peu en s'élargissant de leur extrémité inférieure 18 vers leur extrémité supérieure 19, de telle sorte qu'un emboîtement de ces nervures 11 soit possible lorsqu'il est nécessaire de juxtaposer deux éléments de renforcement 1 dans une direction parallèle au faite d'une 10 toiture classique en forme de dièdre (comme montré à la figure 1).

L'élément de revêtement 1 suivant l'invention peut être muni, par exemple, au voisinage des extrémités supérieure 19 et inférieure 18 des nervures d'emboîtement 15 11, de trous 20 qui peuvent être cylindriques ou coniques, destinés à recevoir des organes de fixation tels que des clous 21. Il est évident que d'autres moyens de fixation des éléments de revêtement 1 aux chevrons 15 peuvent être prévus, par exemple des agrafes, broches ou clips.

20 A la figure 1, on voit que l'élément de revêtement est muni d'une nervure centrale 22 et de parties inclinées 23, ces dernières servant également de renforts, en manière telle que l'élément présente une forme semblable à celle de quatre tuiles 24. Cette nervure centrale n'est 25 pas indispensable et pourrait être inexistante. Il est évident que l'élément de revêtement de toitures ou de murs peut présenter une forme et des dimensions telles qu'il représente un nombre de tuiles plus élevé que quatre ou moins élevé que quatre. En d'autres termes, cet élément 30 peut présenter une largeur ou une longueur plus élevée ou moins élevée que la largeur ou la longueur de l'élément montré à titre d'exemple sur les dessins.

Il est entendu que l'invention n'est pas limitée aux détails décrits plus haut et que de nombreuses modifications 35 et variantes peuvent être apportées à ces détails sans sortir du cadre de l'invention.

- 6 -

Ainsi, les nervures de renforcement 4 et les nervures d'emboîtement 11 peuvent éventuellement faire saillie sur la face interne de la feuille plutôt que sur sa face externe ou visible, lorsque l'élément de revêtement
5 est en place sur une toiture.

10

15

20

25

30

35

- 7 -

REVENDEICATIONS

1. Elément de revêtement pour toitures et murs, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une feuille de forme quadrangulaire présentant, d'une part, au moins
5 une nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide et, d'autre part, deux bords opposés qui sont sensiblement perpendiculaires à la nervure marginale et présentent chacun une nervure ouverte vers la face interne de l'élément et destinée à s'emboîter sur un chevron.
- 10 2. Elément de revêtement suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide précitée s'étend le long du bord supérieur de l'élément et est ouverte vers la face interne de l'élément.
- 15 3. Elément de revêtement suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la nervure précitée présente une forme sensiblement en U renversé.
4. Elément de revêtement suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la branche antérieure de
20 la nervure en forme de U renversé est inclinée vers l'avant.
5. Elément de revêtement suivant l'une ou l'autre des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le bord de l'élément, qui est opposé à celui présentant au moins une nervure destinée à rendre l'élément rigide,
25 présente une partie telle qu'il puisse épouser la face externe de la nervure marginale, destinée à rendre l'élément rigide, d'un élément voisin.
6. Elément de revêtement suivant l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce que
30 les nervures marginales destinées à s'emboîter sur un chevron ont une largeur plus grande au voisinage de la nervure marginale destinée à rendre l'élément rigide qu'à leur extrémité opposée, de façon à permettre le chevauchement des bords correspondants d'éléments voisins.
- 35 7. Elément de revêtement suivant l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il présente des dimensions telles qu'il peut s'emboîter sur au moins deux chevrons voisins l'un de l'autre.

- 8 -

3. Elément de revêtement suivant l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il présente une forme nervurée telle qu'il est semblable à une ou plusieurs tuiles.

5 9. Elément de revêtement suivant l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce que les nervures destinées à s'emboîter sur un chevron présentent des moyens permettant de les fixer à celui-ci.

10 10. Elément de revêtement suivant la revendication 9, caractérisé en ce que les moyens de fixation sont constitués par des trous ménagés au voisinage des extrémités des nervures destinées à s'emboîter sur un chevron, ces trous étant destinés à recevoir un clou ou une pièce de fixation analogue.

15

20

25

30

35

FIG. 1

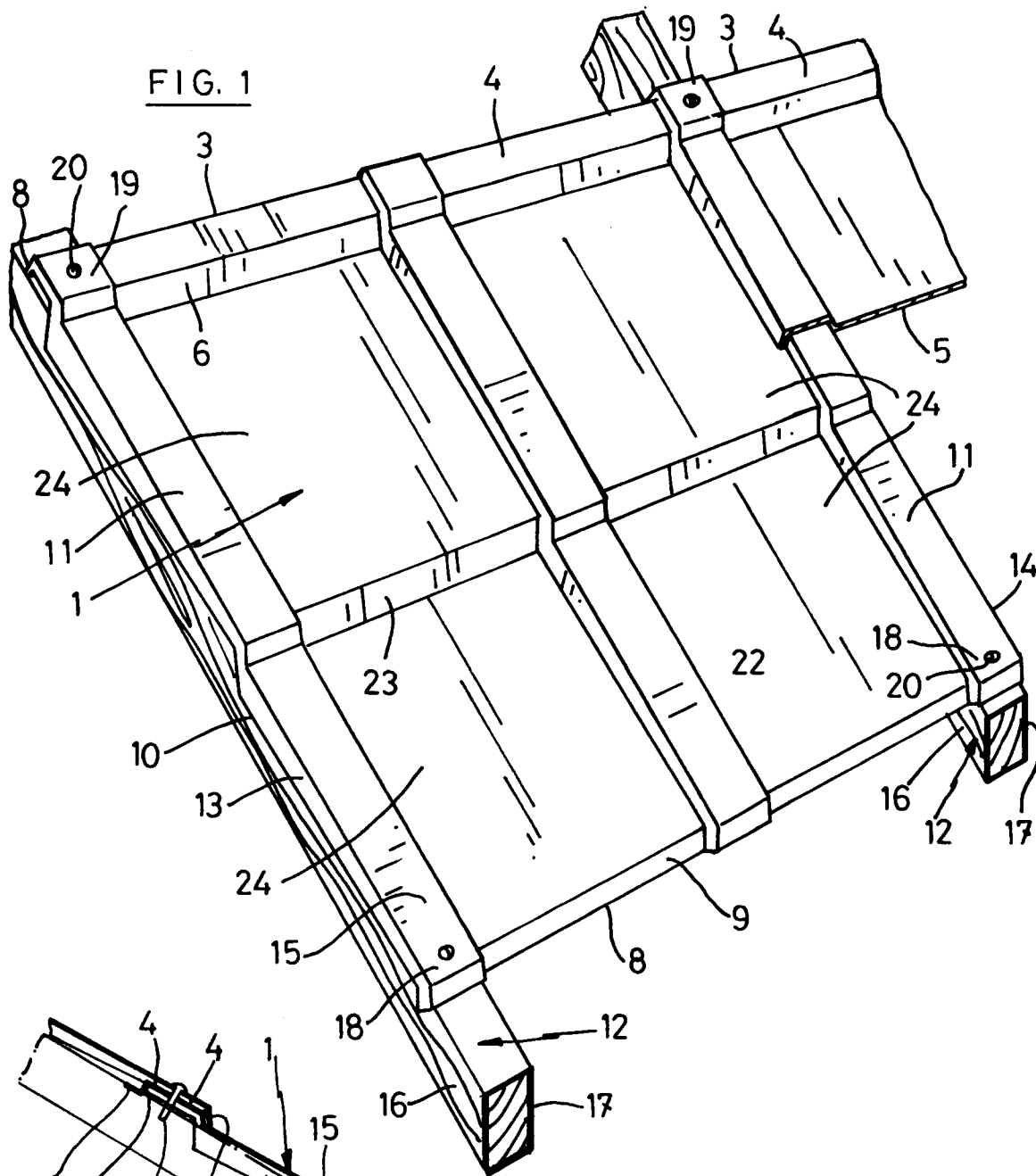
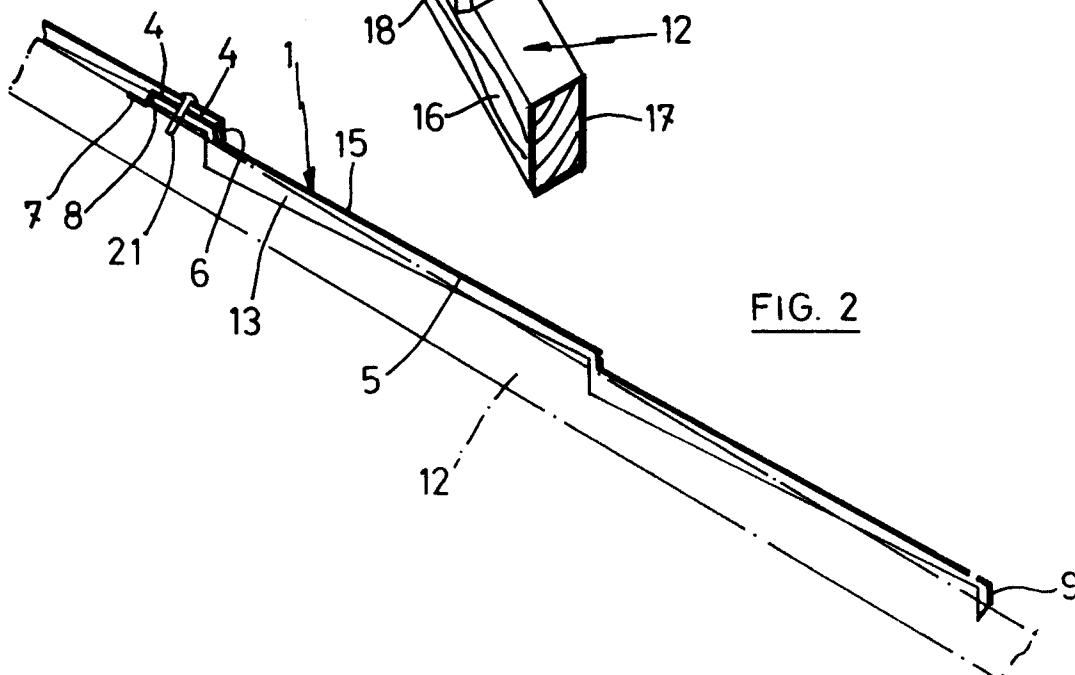
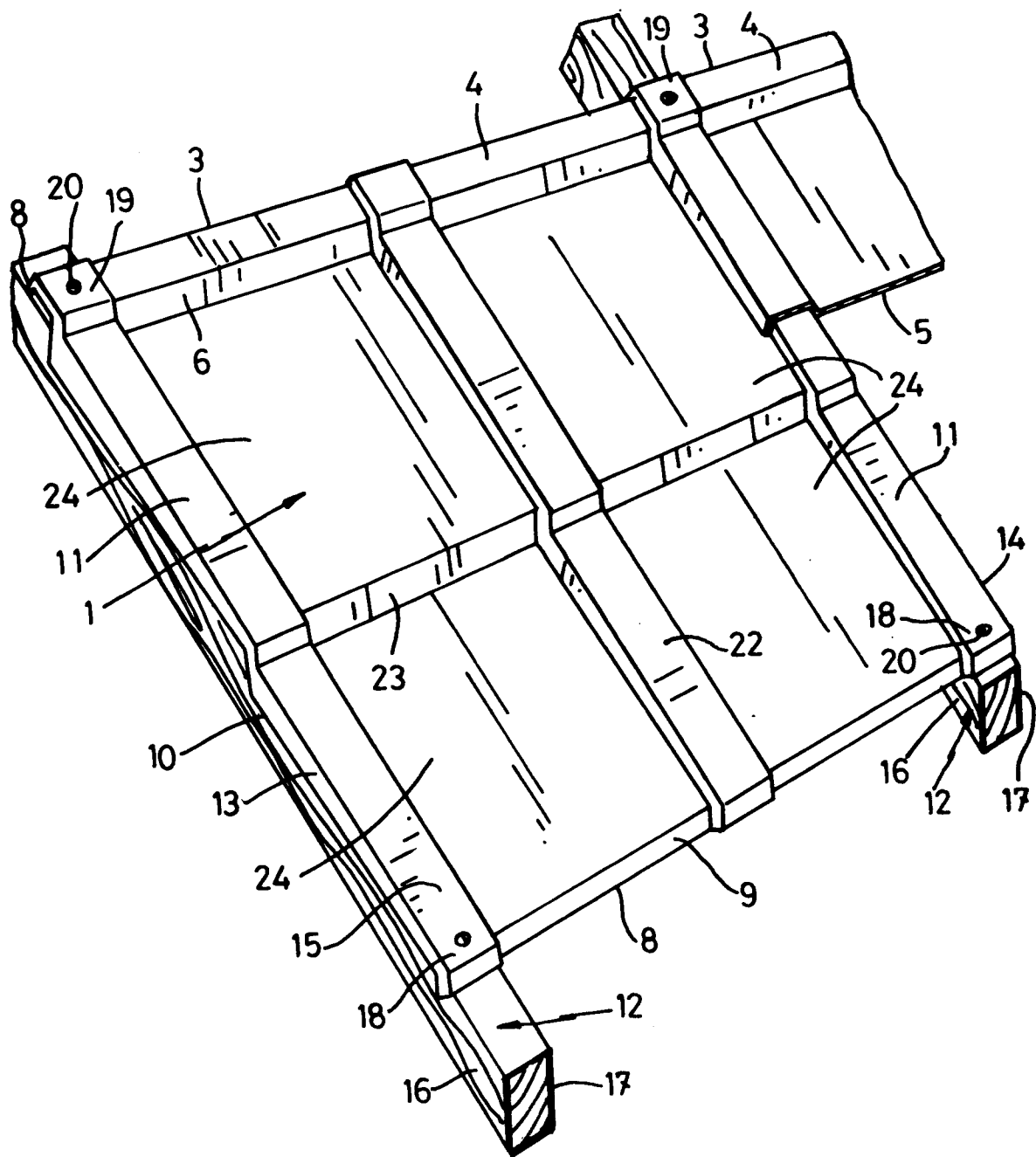


FIG. 2







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0006262
Numéro de la demande
EP 79 20 0281

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ²)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
P	FR - A - 1 424 215 (KALLE) * Page 2, colonne 2, lignes 52-57; page 3, colonne 1, lignes 1-6, lignes 45-55; colonne 2, lignes 1-7; figures 1,2,3,4 *	1-5	E 04 D 1/02
	--		
	LU - A - 98 276 (SAINT GOBAIN) * Page 2, lignes 31-33; page 3, lignes 1-12; figures 1-3 *	1,2,5	
	--		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ²)
	FR - A - 1 322 151 (BESSE) * Page 2, colonne 1, lignes 4-11; figure 1 *	6	E 04 D
	--		
	FR - A - 1 497 549 (MONNIER) * Page 2, colonne 2, lignes 36-60; page 3, ligne 1; figures 10-11 *	6	
--			
	FR - A - 1 021 617 (BOCHOT) * Page 1, colonne 2, lignes 4-17; figures 1,2,3 *	7,9,10	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
--			X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons
	FR - A - 1 458 560 (PREMILLIEU) * Page 1, colonne 2, lignes 33-37; figure 3 *	8	
--			
	BE - A - 868 136 (LEGROS) * En entier *	1-10	&: membre de la même famille, document correspondant
--			
<input checked="" type="checkbox"/> Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
La Haye	12-09-1979	DALL'ANESE	