

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 478 706

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 80 06467**

(54) Panneau-support pour éléments de couverture.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). E 04 C 1/28; E 04 D 12/00.

(22) Date de dépôt..... 24 mars 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 39 du 25-9-1981.

(71) Déposant : LESAGE Michel, résidant en France.

(72) Invention de : Michel Lesage.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Brot,
83, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

- 1 -

L'invention a pour objet un panneau destiné à servir de support pour des éléments de couverture tels que des tuiles, des ardoises ou autres. Elle a plus particulièrement pour objet un panneau-support pour de tels éléments de 5 toiture qui soit auto-portant et agisse simultanément comme organe d'isolation thermique.

On sait que les toitures des bâtiments sont habituellement supportées par une charpente et que les éléments de couverture prennent appui ou sont fixés sur des lattages 10 de cette charpente. Les charpentes en bois sont toutefois de plus en plus onéreuses, d'une part, en raison du coût sans cesse grandissant du bois d'excellente qualité que doivent employer les charpentiers, d'autre part, du fait des frais importants d'une main d'œuvre très spécialisée.

15 L'invention vise à remédier à cet inconvénient en proposant un panneau, préfabriqué ou réalisé sur les lieux mêmes d'emploi, qui puisse prendre appui directement sur la maçonnerie d'un immeuble et/ou sur des pannes et qui puisse servir de support pour des éléments de couverture, 20 sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des lattes, des chevrons et des solives.

A cet effet, l'invention a pour objet un panneau rigide en une matière moulée, caractérisé en ce qu'il comporte deux faces sensiblement parallèles, l'une étant lisse et 25 destinée à prendre appui sur des éléments de maçonnerie ou de charpente d'un immeuble, et l'autre ayant un profil cannelé la rendant apte à servir de support pour des éléments de couverture.

Dans cet énoncé de l'invention, le terme "parallèle" 30 ne doit pas être limité à son sens géométrique, c'est-à-dire au parallélisme de deux surfaces planes, mais il englobe également des surfaces incurvées et/ou non planes séparées l'une de l'autre en tout point par une distance sensiblement constante.

35 Par cannelures, on désigne une alternance de parties en saillies parallèles, sur lesquelles prennent appui et/ou

- 2 -

sont fixés les éléments de couverture, et de parties en creux formant gorges, qui les séparent et sont recouvertes par ces éléments de couverture. La section de ces gorges et de ces parties en saillie pourra être quelconque et 5 adaptée, en fonction du but recherché (ventilation sous les éléments de couverture, interposition de canalisations ou de fils électriques entre ces éléments et les panneaux etc...).

Du fait qu'il prend directement appui sur des éléments 10 de maçonnerie de la construction, un tel panneau dégage sous la toiture un espace libre important, que n'encombrent pas les solives ou chevrons et qui peut ainsi être aisément aménagé en chambres mansardées, d'autant que la surface sensiblement plane du panneau peut recevoir directement 15 une peinture ou une tapisserie, et que les tuyauteries, comme indiqué ci-dessus, peuvent être disposées à l'extérieur, tout en étant protégées par les éléments de couverture.

A l'extérieur, le travail des couvreurs sera facilité, 20 puisqu'ils pourront s'appuyer directement sur le panneau pour y faire reposer les tuiles ou les ardoises et pour fixer éventuellement celles-ci.

Naturellement, un tel panneau peut aussi être fixé 25 latéralement sur les murs d'un immeuble, pour recevoir également des éléments de couverture, qui le protègent ainsi de la pluie ou des embruns, tout en servant d'éléments décoratifs en habillage vertical.

De préférence, un tel panneau sera réalisé en un matériau ayant une excellente résistance mécanique, de 30 manière à être autoporteur, mais possédant de mauvaises caractéristiques de conduction thermique, afin de contribuer à l'isolation thermique du bâtiment. Avantageusement, on utilisera dans ce but un béton allégé, tel que du béton cellulaire, du béton contenant de la vermiculite, des 35 billes de verre ou du polystyrène expansé ou tout autre matériau moulable, le panneau pouvant d'ailleurs être moulé

sur les lieux mêmes d'emploi ou préfabriqué.

Le panneau conforme à l'invention comprendra de préférence une armature métallique interne, par exemple un treillis métallique soudé et galvanisé.

5 Suivant un bord parallèle aux cannelures, le panneau conforme à l'invention pourra comporter une partie faisant un angle obtus avec les faces principales du panneau, cette partie étant destinée à être placée à l'horizontale pour former une chanlatte lorsque le panneau est disposé en 10 toiture.

Les dessins annexés, qui n'ont pas de caractère limitatif, représentent un panneau selon l'invention dans son application à la réalisation d'un support d'éléments de toiture. Sur ces dessins :

15 La figure 1 est une vue schématique du panneau suivant l'une de ses tranches ;

La figure 2 illustre l'appui du panneau sur une panne de faîtage ;

20 La figure 3 montre le panneau en appui sur une panne intermédiaire ;

La figure 4 représente la partie du panneau qui prend appui sur un mur de l'immeuble.

Le panneau 1 représenté sur les dessins comporte deux faces sensiblement parallèles, 2 et 3, la face 2 étant 25 plane et lisse, tandis que la face 3 comporte des gorges 4 séparées par des parties en relief 5, définissant des cannelures.

Comme on le voit sur les figures 2 à 4, les cannelures du panneau permettent, lorsque celui-ci est incliné pour 30 former un support de toiture, d'accrocher et au besoin de fixer à l'aide de pointes 6 (figure 4), de la même manière que sur des lattages traditionnels, des éléments de couverture tels que des tuiles 7.

Comme représenté, les panneaux conformes à l'invention 35 permettent de supprimer les chevrons et les solives traditionnels, puisqu'ils prennent seulement appui, par l'un

- 4 -

de leurs côtés, sur une pente de faîte 8 (figure 2), par leur partie centrale, sur une pente intermédiaire 9 (figure 3) et par leur autre côté, sur un mur porteur 10 (figure 4).
Un système de chaînages tels que 11, passant sur des
5 pitons 12 de la tranche des panneaux, des extrémités des pannes et du mur 10, permet de rendre ces panneaux rigide-
ment solidaires de la construction.

Suivant l'un de leurs bords parallèles aux cannelures, les panneaux 1 représentés comportent une partie 13 faisant
10 un angle obtus avec la face 2. Cette partie 13 est destinée à être disposée à l'horizontale (figure 4) pour former une chanlatte, sur laquelle prennent appui la gouttière 14 de la toiture et la rangée inférieure des tuiles 7, surélevées, à la façon usuelle, par une demi-tuile 7', scellée par
15 du mortier 15 sur la chanlatte.

On voit que les panneaux, une fois installés sur les pannes, sans charpente intermédiaire dégagent un espace optimum pour un grenier ou des chambres mansardées. On notera en outre que les faces inférieures planes 2 des
20 panneaux sont prêtes à recevoir un papier d'apprêt ou une peinture.

On peut réaliser les panneaux en tout matériau approprié. Comme indiqué ci-dessus, ils seront normalement en ciment ou béton, mais, pour les alléger et leur conférer
25 une épaisseur moindre, par exemple pour réparer des toitures traditionnelles en prenant appui sur des chevrons existants, ils pourront être en fibro-ciment, en ciment plastique, en tôle prépeinte etc...

Comme déjà indiqué, l'invention n'est pas limitée à
30 des panneaux ayant des faces à profil plan, mais on peut aussi réaliser par simple moulage des panneaux à profil incurvé, appropriés à l'habillage de tourelles, de chiens assis etc...

- 5 -

REVENDICATIONS

1.- Panneau rigide en une matière moulée, caractérisé en ce qu'il comporte deux faces sensiblement parallèles, l'une (2) étant lisse et destinée à prendre appui sur des 5 éléments de maçonnerie ou de charpente d'un immeuble, et l'autre (3) ayant un profil cannelé la rendant apte à servir de support pour des éléments de couverture.

2.- Panneau-support selon la revendication 1, caractérisé en ce que ses faces (2, 3) ont un profil général 10 plan.

3.- Panneau-support selon la revendication 1, caractérisé en ce que ses faces ont un profil général incurvé.

4.- Panneau-support selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que, suivant l'un de ses côtés 15 parallèles aux cannelures (4), il comporte une partie (13) faisant un angle obtus avec la face cannelée (3).

5.- Panneau-support selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il est en un matériau ayant d'excellentes qualités mécaniques mais une faible conductivité thermique. 20

6.- Panneau-support selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comporte une armature métallique.

7.- Application des panneaux selon l'une des revendications 1 à 6, comme supports d'éléments de couverture (7) pour la réalisation de toitures sans lattages ou d'habillages de murs. 25

2478706

1/2

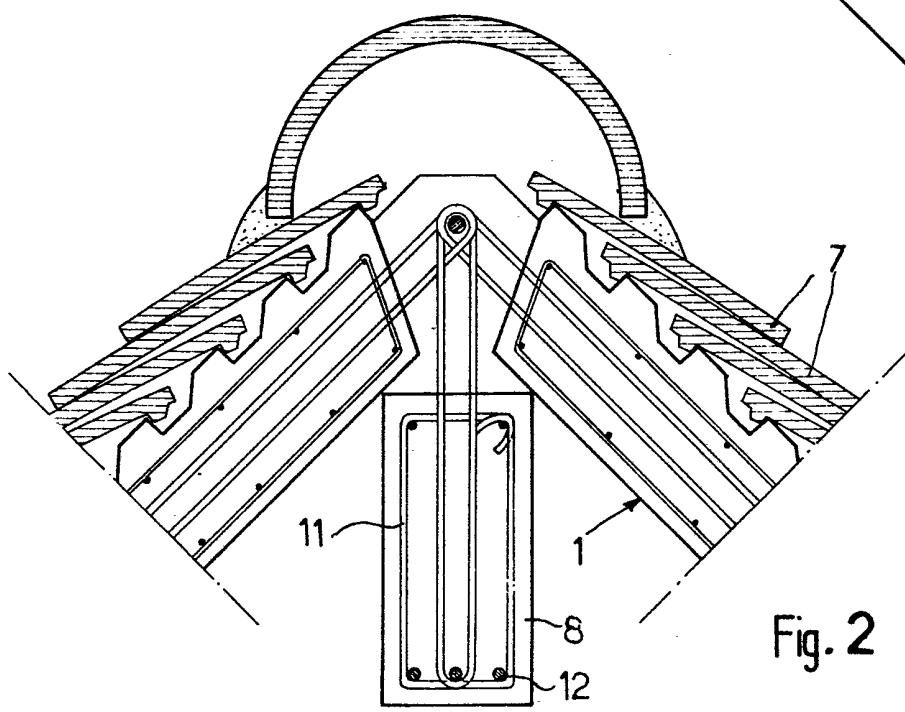
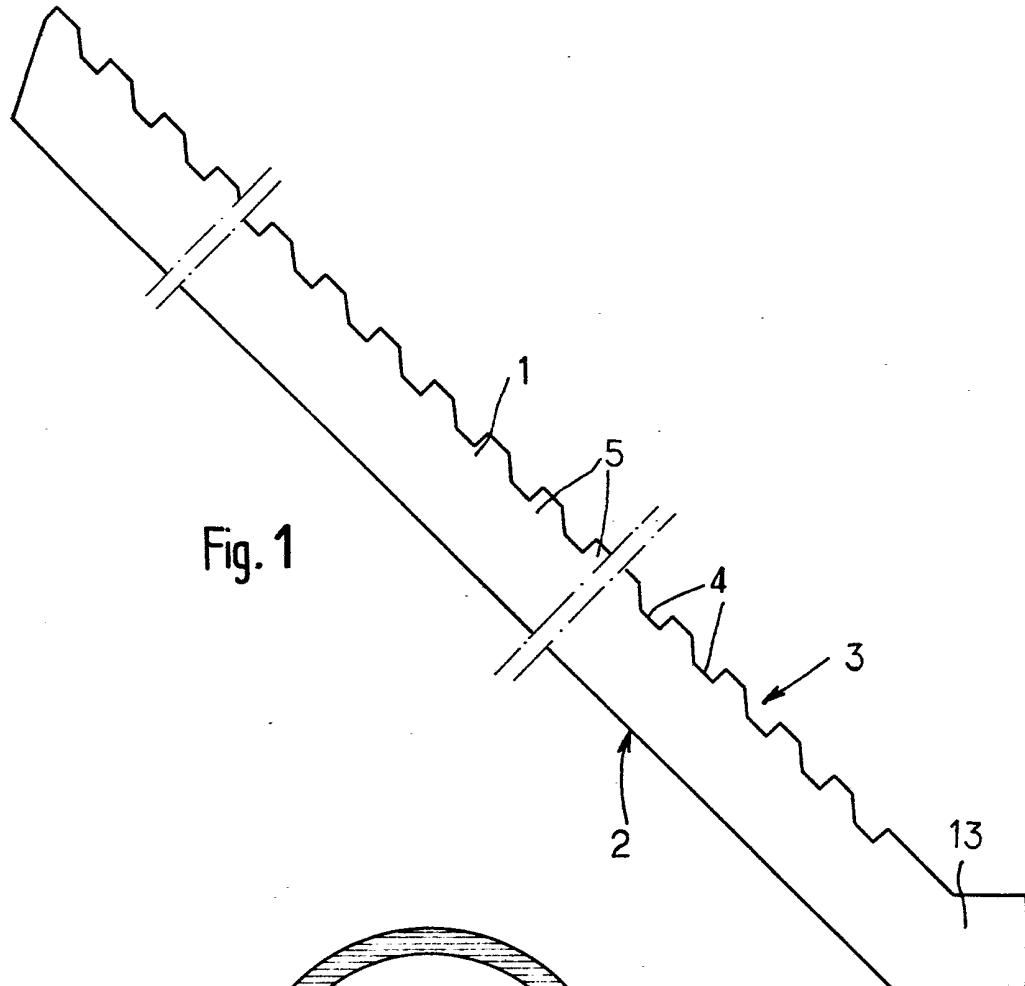


Fig. 3

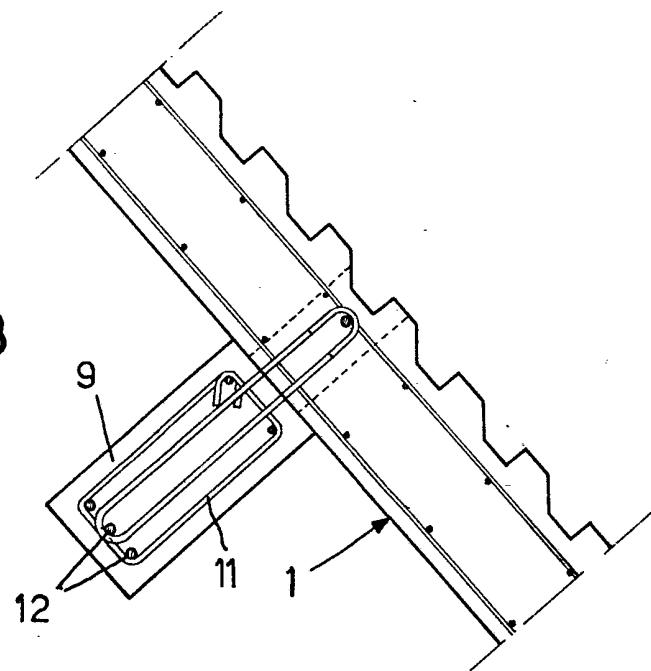


Fig. 4

