(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 618 472**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **87 10441**

(51) Int Cl⁴ : E 04 F 13/12.

(12) DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION A2

(22) Date de dépôt : 22 juillet 1987.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 4 du 27 janvier 1989.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés : 1re addition au brevet 86 13667 pris le 29 septembre 1986.

(71) Demandeur(s) : *LA RHENANE S.A.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Maurice Hassenforder ; Jean Vidal.

(73) Titulaire(s) :

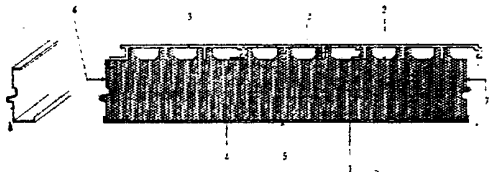
(74) Mandataire(s) :

(54) Procédé de bardage isolant.

(57) L'invention concerne les parois du type « bardage » ou façade légère permettant de réaliser simultanément l'étanchéité à l'eau, l'isolation thermique, ainsi que simultanément ou en une deuxième phase, la protection au feu et la correction ou l'isolement acoustique du local concerné.

Le procédé comprend une âme isolante, un parement extérieur étanche et fini, en général mais pas nécessairement un parement intérieur simple ou composite et un raidisseur métallique d'emboîtement et de fixation à l'ossature principale.

Parmi les applications les plus intéressantes de l'invention, on peut citer les immeubles destinés aux logements ou aux bureaux, les bâtiments industriels et les bâtiments agricoles.



FR 2 618 472 - A2

Le brevet principal auquel se rattachent les présentes additions concerne un élément de bardage ou de façade légère servant à la réalisation de façades non porteuses d'immeubles industrialisés, de bâtiments industriels, halls de stockage ou bâtiments agricoles.

L'invention peut être utilisée pour la réalisation de parois qui doivent présenter des propriétés d'isolation thermique et acoustique, ainsi que répondre à la réglementation incendie.

Les présentes additions se rattachent aux revendications 1 et 3 du brevet principal et concernent d'une part la nature des chants de l'élément de bardage et d'autre part la nature de la face intérieure de cet élément de bardage.

L'élément de bardage ainsi caractérisé comporte une âme en mousse de synthèse sur laquelle sont fixés d'une part un parement extérieur décoratif, étanche à l'eau, résistant aux ultraviolets et aux intempéries et d'autre part un parement intérieur tel que décrit ultérieurement.

Cet élément comporte sur l'un de ses chants un profil métallique de raidissement sur lequel viendra s'emboîter le chant opposé du panneau suivant.

Ce profil métallique, appelé raidisseur, permet d'une part de fixer le panneau de bardage sur l'ossature de la construction et d'autre part d'assurer la continuité de la façade et des parements intérieur et extérieur.

Par ailleurs, l'élément de bardage peut comprendre un parement intérieur de nature variable. Celui-ci peut être une tôle d'acier galvanisé ou prélaqué lorsqu'il n'est pas demandé de caractéristiques acoustiques particulières. L'élément de bardage peut aussi ne pas comprendre de parement intérieur, la résistance mécanique étant alors apportée par un autre moyen tel que des profils métalliques incorporés à l'âme isolante.

Une grande variété de parements intérieurs complémentaires peut être prévue, fixée en usine ou rapportée sur chantier, pour répondre aux caractéristiques précises demandées, tels que fibrociment ou plaque de plâtre ou plaque de plâtre associée à une laine minérale ou tout autre parement intérieur désiré.

Associé à un doublage plaque de plâtre, ou plaque de plâtre + laine minérale, rapporté sur chantier, l'élément de bardage, objet du brevet, est utilisé en façade légère pour immeubles de logements.

Les parements, s'ils sont rapportés sur chantier, peuvent être fixés soit par collage, soit mécaniquement sur l'aile du raidisseur métallique apparent, côté intérieur, soit sur une ossature porteuse complémentaire.

On comprendra mieux l'invention à la lecture du descriptif ci-dessous et au vu des dessins annexés (Fig. A, B).

Tel qu'il est représenté en coupe en figure A, le bardage comporte une âme isolante (1) revêtue sur sa face extérieure (2) d'un parement décoratif (3) en mousse de PVC granité.

La face intérieure (4) de l'âme isolante est revêtue d'un parement en tôle d'acier galvanisée ou prélaquée (5).

L'un des chants du panneau de bardage est muni sur toute sa hauteur d'un profil métallique raidisseur (6), dans lequel viendra s'emboîter le chant opposé du panneau suivant (7).

La figure B représente une vue en coupe horizontale partielle au droit de la fixation sur l'ossature d'un bâtiment.

Le raidisseur (6) permet d'une part de fixer le panneau de bardage sur une lisse horizontale (8) de la construction, par l'intérmédiaire de pattes de fixation (9), et d'autre part d'assurer la continuité de la façade et des parements intérieur (5) et extérieur (3).

Le procédé de bardage ou de façade légère, objet de l'invention, peut être employé dans tous les cas où l'on veut réaliser un remplissage non porteur de façades de bâtiments à structure métallique, béton, maçonnerie ou bois et lorsque l'on veut pouvoir disposer d'une façade à forte résistance thermique, étanche à l'eau, esthétique, éventuellement absorbante acoustique sur sa face intérieure, ou à isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs et répondant aux exigences de la réglementation concernant les risques d'incendie.

Il peut être utilisé en construction d'immeubles de logements, de bureaux, de bâtiments industriels ou agricoles et en règle générale, chaque fois que l'on souhaite mettre en oeuvre en une seule ou au maximum deux opérations rapides la façade extérieure, l'isolation thermique et la façade intérieure du local concerné.

REVENDICATIONS

1. Procédé de bardage ou de façade légère suivant les revendications 1 et 3 du brevet principal, caractérisé par le fait que l'élément de bardage comporte sur l'un de ses chants un profil métallique de raidissement sur lequel viendra s'emboîter le chant du panneau suivant.

2. Procédé de bardage ou de façade légère suivant la revendication 1 et caractérisé par le fait que le raidisseur métallique est utilisé pour la fixation de l'élément de bardage sur l'ossature de la construction.

3. Procédé de bardage ou de façade légère suivant les revendications 1 et 2 et caractérisé par le fait que l'élément de bardage comprend ou non un parement intérieur. Différentes natures de parement mis en usine peuvent être envisagées.

4. Procédé de bardage ou de façade légère suivant les revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que sur la face intérieure, avec ou sans parement, peut être rapporté sur chantier tout habillage du type fibragglo, fibro-ciment, plaque de plâtre associée ou non à une laine minérale, ou tout autre parement intérieur désiré.

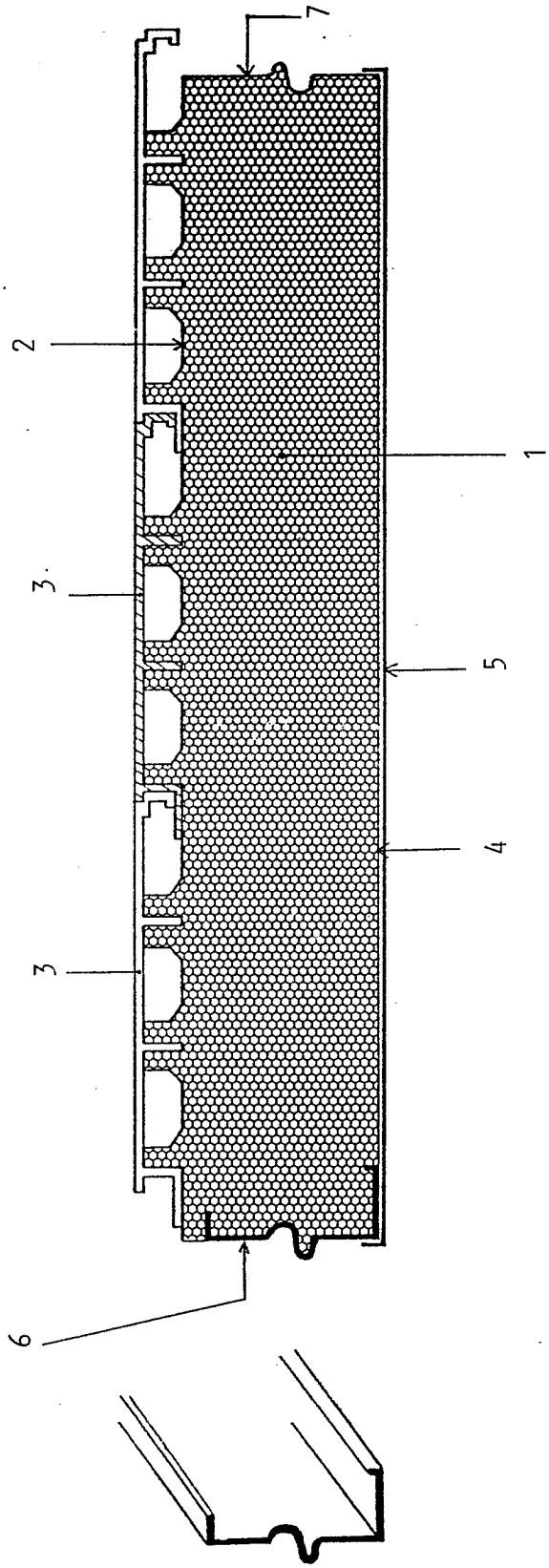


FIGURE A

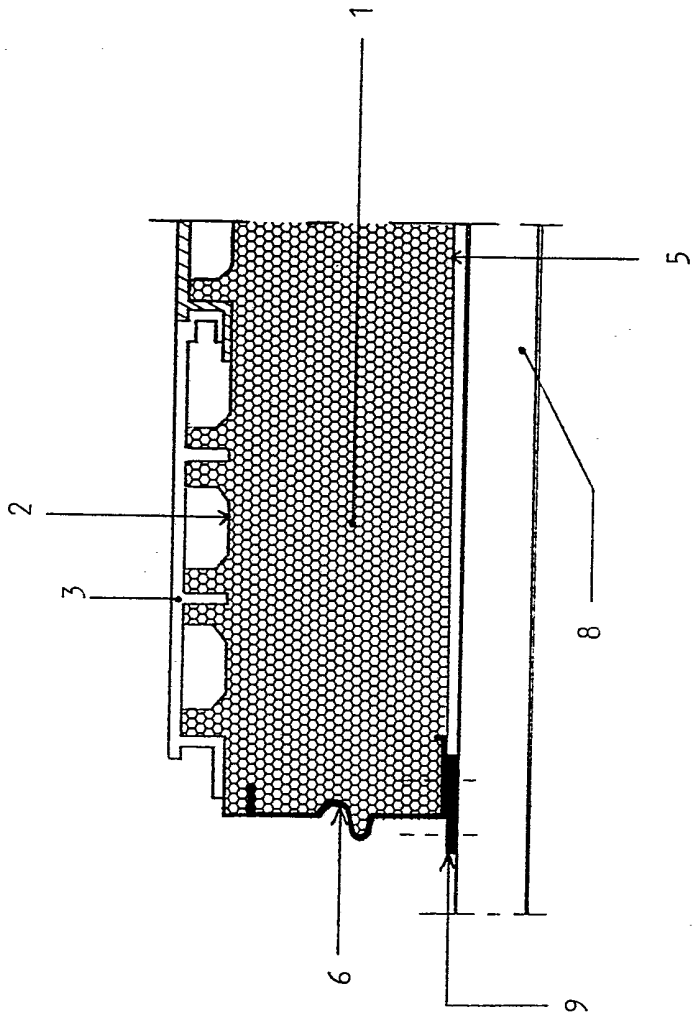


FIGURE B