

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **88402918.2**

(51) Int. Cl.4: **E 04 B 5/00**

(22) Date de dépôt: **21.11.88**

(30) Priorité: **23.11.87 FR 8716203**

(43) Date de publication de la demande:
31.05.89 Bulletin 89/22

(84) Etats contractants désignés:
BE DE ES GB IT LU NL

(71) Demandeur: **PLATRES LAFARGE**
5 Avenue de l'Egalité
F-84800 Isle-Sur Sorgue (FR)

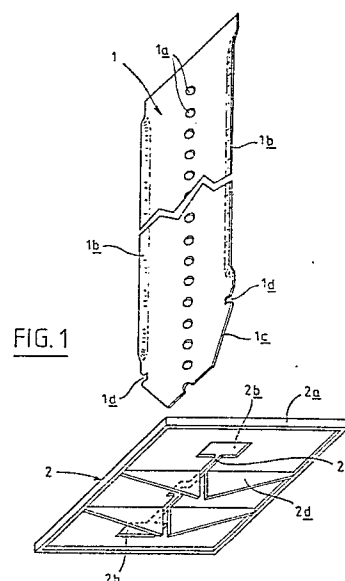
(72) Inventeur: **Arese, Roger**
3 Résidence les Aubépines
F-84800 L'Isle-sur-Sorgue (FR)

(74) Mandataire: **Phélip, Bruno et al**
c/o Cabinet Harlé & Phélip 21, rue de La Rochefoucauld
F-75009 Paris (FR)

(54) **Dispositif de fixation d'une structure en matière isolante, par exemple en laine minérale, sur une suspente de plafond.**

(57) La présente invention est du domaine de la fixation des plaques isolantes, par exemple en laine minérale, en plafond avant le positionnement des fourrures.

Elle vise plus précisément un dispositif constitué d'un curseur (2) comportant des moyens de positionnement (2c, 2e) sur une suspente (1) associée à des moyens d'orientation (2d) destinés à maintenir le curseur (2) sensiblement perpendiculaire par rapport à la suspente (1), de façon à positionner le curseur en toute position désirée (1a) sur la suspente (1).



Description

Dispositif de fixation d'une structure en matière isolante , par exemple en laine minérale , sur une suspente de plafond .

La présente invention a pour objet un dispositif destiné à fixer une structure en laine minérale en plafond avant le positionnement des fourrures. Elle vise également un ensemble constitué par ce dispositif et une suspente de plafond .

Jusqu'à présent la pose et le maintien des structures isolantes , par exemple en laine minérale, avant le positionnement des fourrures nécessitaient l'utilisation d'un certain nombre de dispositifs du type suspente sur lesquels le passage de la laine minérale et le positionnement des dispositifs de blocage ne constituaient pas des opérations aisées . La demanderesse avait déjà mis au point une suspente présentant dans le sens longitudinal axial une pluralité de trous et se terminant par un élément effilé et destiné à perforer la structure en laine minérale . Bien qu'une telle suspente ait donné satisfaction dans la pratique , le problème de la fixation et du maintien de la laine minérale au plafond avant le positionnement des fourrures n'avait pas été résolu .

Parmi les documents de l'art antérieur , on peut citer le DE-U -1 981 571 qui concerne un dispositif métallique destiné à monter un plafond suspendu dans une chambre à plafond fixe . Dans une première forme de réalisation, ce dispositif est constitué de profilés en tôle pourvus de rainures longitudinales et d'une rangée d'alésages, longitudinale axiale. Selon une seconde forme de réalisation, ce dispositif de suspension comporte sur chaque profilé , à la place de la rangée d'alésages , longitudinale axiale , une rangée de lumières oblongues disposées dans le sens axial longitudinal , de part et d'autre de laquelle sont ménagées deux rangées d'alésages . En fait il s'agit là d'une suspente de type classique. Par ailleurs , le DE-A-2 819 442 se rapporte à un dispositif pour la fixation, sur une paroi, d'un matériau isolant. Ce dispositif comporte un disque plat avec une ouverture centrale , ce disque plat présentant centralement une douille qui lui est perpendiculaire et se prolonge par des ailes de serrage au-dessus de l'ouverture du disque .

Un objet de la présente invention est de fournir un dispositif de fixation desdites structures ou plaques isolantes, par exemple en laine minérale , et qui obvie aux inconvénients des fixations de l'art antérieur en permettant des opérations de fixation rapides et au niveau désiré.

Un autre objet de la présente invention est de fournir un dispositif de fixation des plaques de laine minérale à n'importe quel type de suspente connue présentant au moins une structure d'accrochage .

La présente invention a donc pour objet un dispositif destiné à fixer une plaque en matière isolante , par exemple en laine minérale , sur une suspente de plafond, caractérisé en ce qu'il est constitué par un élément plan rectangulaire du type curseur , comportant des moyens de positionnement sur ladite suspente associés à des moyens

d'orientation destinés à maintenir le curseur sensiblement perpendiculaire par rapport à la suspente, de façon à le maintenir en toute position désirée sur la suspente.

Dans une forme de réalisation particulière, les moyens de positionnement sont constitués par une fente longitudinale axiale présentant sur une de ses arêtes une zone élargie dans laquelle vient pénétrer un téton prévu au droit de l'arête opposée et destiné à s'engager dans un trou de forme correspondante choisi parmi une pluralité de trous prévus sur la suspente , permettant ainsi le positionnement dudit curseur sur la suspente. Par ailleurs , les moyens de maintien sont avantageusement constitués par huit ailerons de forme sensiblement triangulaire disposés par deux paires au droit de chaque face du curseur , les ailerons étant perpendiculaires à la fente et disposés symétriquement par rapport à cette dernière et par rapport au téton . Le téton est avantageusement associé à une structure de renforcement venant de moulage , tandis qu'aux extrémités de la fente sont prévues des zones élargies permettant le passage des brides latérales de la suspente.

Le dispositif de fixation selon la présente invention est avantageusement obtenu à partir d'une matière présentant les caractéristiques mécaniques appropriées à l'usage, par exemple par moulage d'une matière plastique présentant les caractéristiques mécaniques de flexibilité appropriées à l'usage. Il est donc clair qu'une telle matière plastique devra être chargée au minimum pour pouvoir garder toute sa flexibilité . Par ailleurs la pièce pourrait être éventuellement en un métal présentant les caractéristiques de résilience appropriées, mais l'on comprendra l'avantage de pouvoir mouler facilement le curseur de l'invention en matière plastique.

D'autres avantages et caractéristiques du dispositif de fixation selon la présente invention apparaîtront à la lecture de la description suivante d'une forme de réalisation non limitative en référence aux dessins annexés dans lesquels :

Fig.1 est une vue en perspective du curseur de fixation de l'invention avec également en perspective la suspente sur laquelle il est destiné à être monté;

Fig.2 est une vue de face de la suspente de la figure 1 selon la ligne II-II de la figure 4;

Fig.3 est une vue latérale selon la ligne III-III de la figure 2;

Fig.4 est une vue latérale selon la ligne IV-IV de la figure 2.

Sur les dessins on voit que le curseur 2 est destiné à être monté en position de blocage sur la suspente 1. Ce curseur 2 est constitué d'une plaquette en matière plastique présentant un renforcement périphérique 2a et selon sa plus grande longueur une fente longitudinale 2c présentant à ses deux extrémités des élargissements 2b destinés au passage des brides latérales 1b de la suspente.

Cette fente 2c présente centralement une zone élargie 2g sur l'une de ses arêtes tandis que sur l'autre arête est prévu un téton 2e coopérant avec une structure de renforcement 2f et destinée à venir se bloquer dans un des trous 1a prévu dans l'axe centrale de la suspente 1, cette dernière se terminant par une zone tranchante 1c limitée par deux gorges latérales 1d. Au droit et sur chaque face du curseur 2 sont prévus des ailerons triangulaires 2d, au total huit disposés par paire symétriquement par rapport à la fente longitudinale 2c et au téton 2e. Ces ailerons 2d sont destinés à maintenir le curseur 2 sensiblement au droit de la suspente 1 en position de blocage du téton 2e dans un des trous 1a.

Le montage en plafond du dispositif de fixation/blocage de l'invention sur une suspente se fait de la manière suivante :

On commence par positionner la suspente 1 sur le plafond, non représenté au dessin, après quoi on fait passer les plaques de laine minérale à travers les suspentes (1), puis on fixe un curseur 2 sur chaque suspente 1 en l'introduisant par la fente 2c en choisissant un trou 1a de hauteur désirée sur la suspente 1 de façon à venir y bloquer le téton 2e. Par la suite on procède à la pose des fourrures et des plaques de plâtre.

C'est ainsi qu'est résolu grâce à la présente invention le problème posé par la fixation à hauteur voulue sur une suspente d'un organe de blocage, et ce grâce à un curseur comportant des moyens de positionnement constitués par une fente coopérant avec un téton de blocage destiné à venir s'insérer dans un trou choisi parmi une pluralité de trous prévus axialement sur une suspente.

Il est clair que la présente invention n'est nullement limitée à la forme de réalisation du curseur de blocage décrit ci-dessus et représenté aux dessins, mais qu'elle englobe toutes les modifications et variantes issues du même principe de base.

Revendications

1. Dispositif destiné à fixer une plaque en matière isolante, par exemple en laine minérale, sur une suspente de plafond, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un élément rectangulaire du type curseur, comportant des moyens de positionnement (2c, 2e) sur la suspente (1) associés à des moyens d'orientation (2d) destinés à maintenir le curseur (2) sensiblement perpendiculaire par rapport à la suspente (1), de façon à positionner ledit curseur en toute position désirée sur la suspente.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de positionnement sont constitués par une fente longitudinale axiale (2c) présentant sur une de ses arêtes une zone élargie (2g) dans laquelle vient pénétrer un téton (2e) prévu au droit de l'arête opposée et destiné à s'engager dans un trou choisi parmi une pluralité de trous (1a) prévus sur la

suspente (1) permettant ainsi le positionnement du curseur sur la suspente au niveau désiré.

3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de maintien sont constitués par des ailerons (2d), huit au total, disposés par deux paires au droit de chaque face du curseur (2), les ailerons étant perpendiculaires à la fente (2c) et disposés symétriquement par rapport à cette dernière et par rapport au téton (2e).

4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'est prévue au moins une structure de renforcement périphérique (2a).

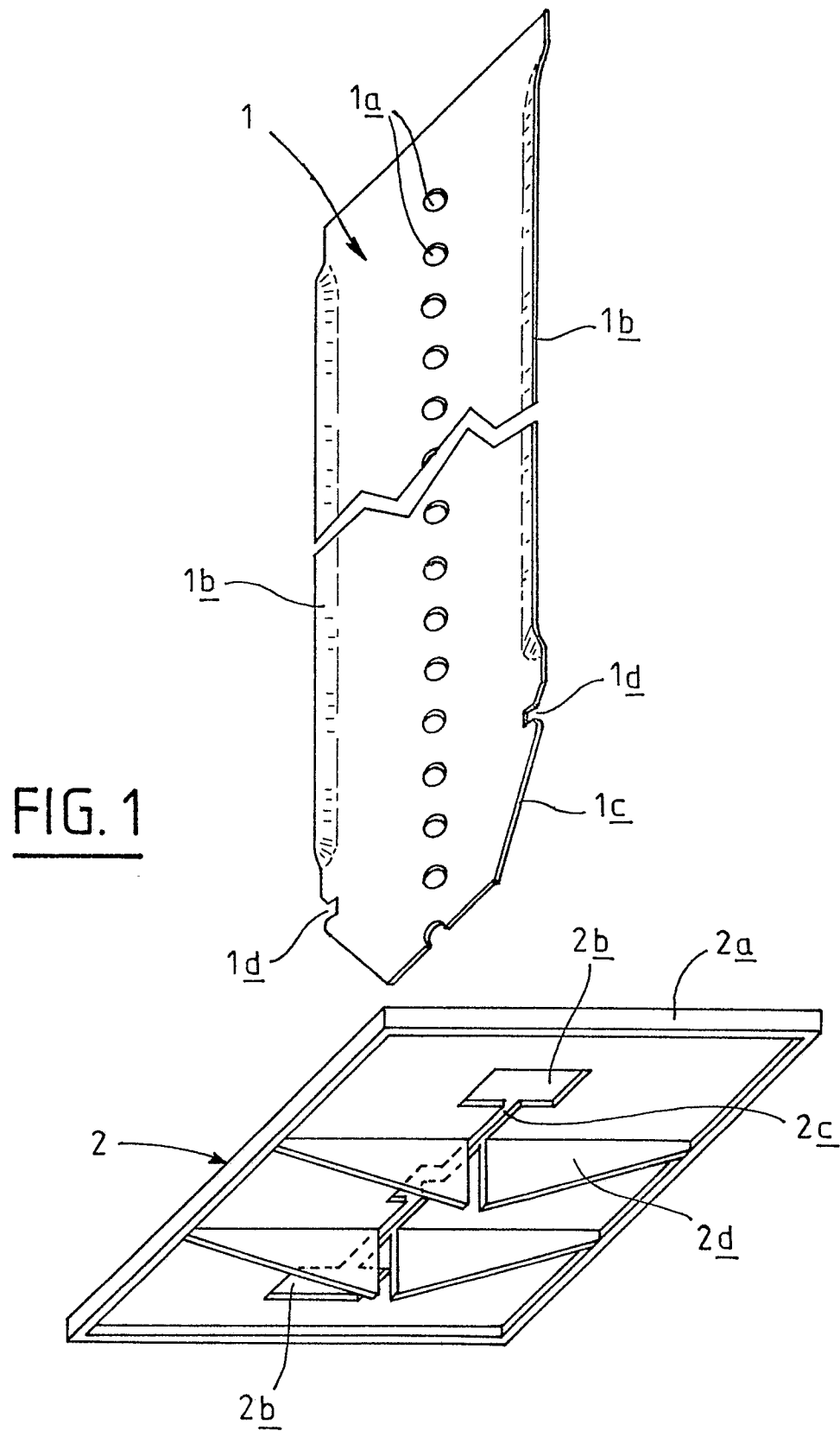
5. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'est prévue une structure de renforcement (2f) parallèle à la fente (2c) et coopérant avec le téton (2e) pour lui assurer une rigidité et une solidité supplémentaires.

6. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que les ailerons de maintien (2d) sont de forme sensiblement triangulaire.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le curseur (2) est constitué en une matière métallique ou plastique, présentant les caractéristiques de flexibilité appropriées à l'utilisation.

8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que la matière plastique est une matière non-chargée ou peu chargée.

9. Ensemble de fixation de plaques en matière isolante, par exemple en laine minérale, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une suspente associée à un curseur de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.



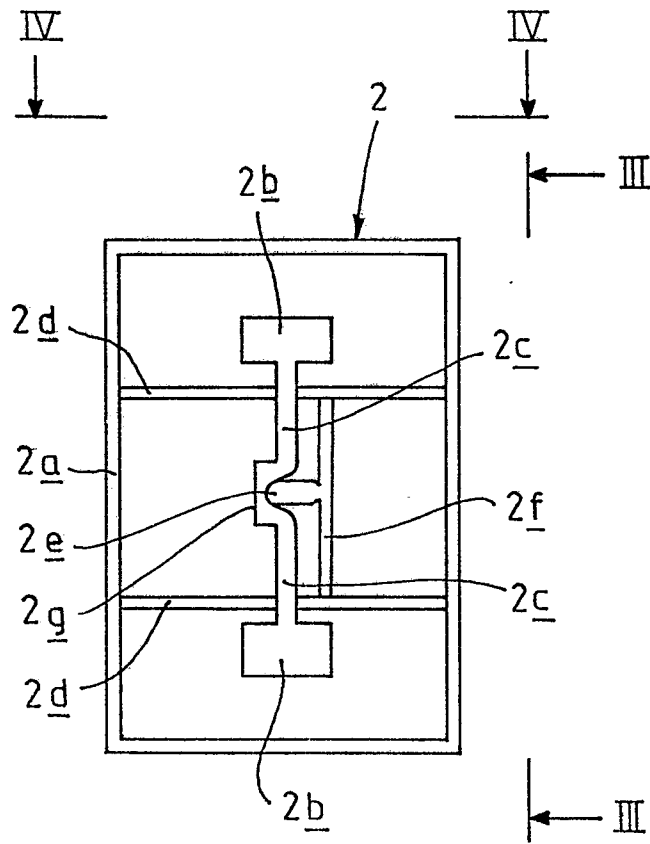


FIG. 2

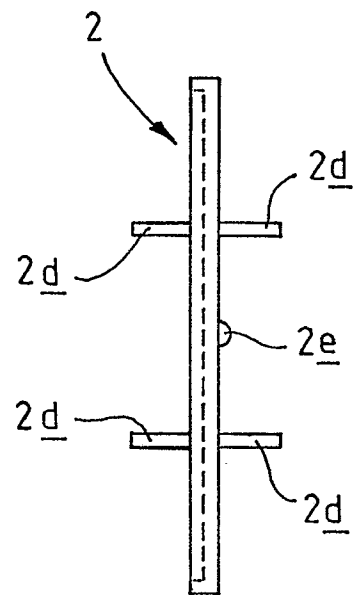


FIG. 3

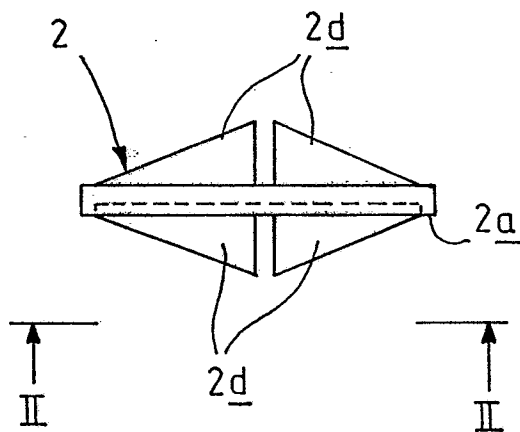


FIG. 4



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)
D,Y	DE-U-1 981 571 (D. ROEMPLER) * figures 1, 2; revendication 1; page 2, ψ 2, 3 * ---	1,9	E 04 B 5/00
D,Y	DE-A-2 819 442 (HAWI B.V.) * figures 1 - 3; revendications 1, 7; page 7, ψ 3 * ---	1,9	
A	DE-A-2 819 422 ---	2-8	
A	EP-A-0 154 043 (B.V. KUNSTSTOFFINDUSTRIE ATTEMA) * figures 1, 2; page 1, 2, lignes 23 - 25 * -----	1,4,5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			E 04 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 26-01-1989	Examineur BOUSQUET K.C.E.
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	