11 Numéro de publication:

0 205 673

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 85201035.4

(f) Int. Cl.4: **E 04 B** 5/55

2 Date de dépôt: 28.06.85

43 Date de publication de la demande: 30.12.86 Bulletin 86/52

(7) Demandeur: CHICAGO METALLIC CONTINENTAL N.V.,
Oude Sluisstraat 5, B-2110 WIJNEGEM (BE)

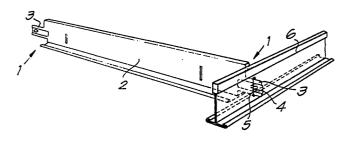
(1) Inventeur: Jahn, Martin, 48495 Austin Avenue, Chicago Illinois 60638 (US)

Etats contractants désignés: BE DE FR GB LU NL

Mandataire: Donné, Eddy, M.F.J.Bockstael Arenbergstraat 13, B-2000 Anvers (BE)

Fixation pour profilés de plafonds suspendus.

Fixation pour profilés de plafonds suspendus qui se compose d'un bout de fixation (1) d'au moins un premier profilé (2) s'emboîtant au moyen d'une saillie (3) avec crochet (4) dans une des fentes (5) dont est pourvue l'âme du second profilé (6), caractérisée en ce que la saillie se trouve au bout du premier profilé et forme un prolongement d'une partie de l'âme de ce profilé de façon à ce que la saillie se trouve essentiellement dans le même plan que cette âme; le crochet sur la saillie présente la forme d'un ardillon; au moins une des distances entre, d'une part, l'extrémité libre du crochet et, d'autre part, respectivement, les extrémités jouxtant la partie prolongée du premier profilé doit être plus grande que les distances nécessaires à l'emplacement du second profilé de façon à ce qu'il y ait du jeu entre une des parties nommées en dernier lieu et le second profilé.



P 0 205 673 A1

0205673:

"Fixation pour profilés de plafonds suspendus".

Cette invention concerne une fixation pour profilés de plafonds suspendus et plus spécialement un type de fixation entre l'extrémité d'un profilé et l'âme, pourvue de fentes, d'un autre profilé.

L'invention concerne plus particulièrement une fixation pour profilés en acier galvanisé destinés à constituer la grille de fauxplafonds monolithiques.

On connaît plusieurs systèmes de fixation pour profilés de plafonds suspendus. Une première construction bien connue consiste
à accrocher simplement et sans bloquage les profilés entre eux.

Ce système présente l'inconvénient que les profilés se décrochent
lorsqu'on les pousse vers le haut. Dans ce cas il est impossible
de prévoir des constructions spéciales, telles que des trappes ou
dispositifs semblables, sur lesquelles il faut pousser vers le
haut, par exemple pour ouvrir et/ou fermer une trappe.

0205673

On connaît également un système où les profilés s'encastrent au moyen de lèvres, qu'il faut plier, afin de former un accrochage fixe. Il est manifeste qu'un tel assemblage demande du doigté et beaucoup de temps.

5 Un troisième système emploie des pièces d'assemblage reliant les profilés entre eux, ce qui complique la construction.

Tous les systèmes présentent également l'inconvénient de ne laisser nulle part assez de jeu pour la dilatation et/ou un assemblage souple des profilés.

- La présente invention prévoit, dans le but d'éliminer les inconvénients cités ainsi que d'autres, un assemblage de profilés pour plafonds suspendus, pouvant être réalisé simplement
 et rapidement, permettant la dilatation des profilés et ayant
 une fixation qui ne peut plus être démontée sans outils.
- A cette fin, la fixation selon l'invention consiste en un bout de fixation d'au moins un premier profilé s'emboîtant dans l'âme, pourvue de fentes, d'un second profilé, ceci au moyen d'une saillie avec crochet; la saillie se trouve au bout du premier profilé et forme un prolongement d'une partie de l'âme de ce profilé, de façon à ce que cette saillie se trouve essentiellement dans le même plan que cette âme; le crochet sur la saillie a la forme d'un ardillon; au moins une des distances

entre, d'une part, l'extrémité libre de l'ardillon et, d'autre part, respectivement, les extrémités des parties jouxtant la partie prolongée du premier profilé, doit être plus grande que les distances nécessaires pour l'emplacement du second profilé, de façon à laisser du jeu entre une des parties, nommées en dernier lieu, et le second profilé.

Dans le but de mieux démontrer les caractéristiques de l'invention, suivent, à titre d'exemple et sans aucune intention limitative, deux descriptions de réalisations préférables avec des renvois aux dessins annexées, dans lesquels:

la fig.l est un croquis représentant une fixation selon l'invention;

la fig.2 montre, à plus grande échelle, un bout de fixation d'un profilé selon la fig.1;

les fig.3, 4 et 5 représentent le bout de fixation vu selon les flèches F3, F4 et F5;

10

la fig.6 représente une variante de l'exécution de la fig.2.

Se référant aux fig.1 à 5, la fixation se compose essentiellement d'un bout de fixation 1 d'au moins un profilé 2, qui peut s'em
20 boîter à l'aide d'une saillie 3 et d'un crochet 4 dans une fente 5 d'un second profilé 6.

La saillie 3 forme le prolongement d'une partie 7 de l'âme 8, ou

éventuellement d'un bourrelet du premier profilé 2 et se trouve donc essentiellement dans le même plan.

Le crochet 4 sur la saillie 3 est un ardillon formé, par exemple, par découpage au poinçonnage. Au moins une des distances, respectivement A et B, entre, d'une part, l'extrémité libre 9 du crochet 4 et, d'autre part, respectivement, les extrémités des parties 10-11 jouxtant la partie prolongée de l'âme, doit être plus grande que les distances, respectivement C et D, nécessaires pour mettre le second profilé 6 en place. Par conséquent existe un jeu 12 et/ou 13 entre au moins une des deux parties 10-11 et le profilé 6. Dans l'exemple donné il y a deux fois du jeu (12 et 13).

Dans le cas où il n'y a qu'une fois du jeu, ce qui a pour effet que le profilé ne peut plus se dilater, il vaut mieux garder

15 du jeu en dessous, pour quand même permettre un assemblage souple des profilés 2 et 6.

10

La saillie 3 peut être pourvue facultativement d'un emboutissage 14. Un tel emboutissage raidit la partie 3 et serre davantage les profilés 6 dans les fentes 5.

20 Selon les fig.2 à 6, cet emboutissage peut ou ne peut pas se prolonger jusqu'au bout 15 de la saillie 3. La fig.6 représente une exécution alternative où le bout 15 est rectiligne. L'invention permet également de monter deux profilés, chacun étant pourvu de bouts de fixation 1, de part et d'autre du second profilé, au travers d'une seule et même fente 5, de façon à ce que ces profilés soient alignés sur un même axe.

Le crochet 4 peut facultativement être pourvu d'une échancrure 16, qui facilite l'emboîtement du crochet 4 dans la fente 5.

l'invention ne se limite pas aux réalisations décrites à titre d'exemple et représentées aux dessins annexés; ces fixations et bouts de fixation peuvent prendre toutes sortes de formes et de dimensions sans sortir du cadre de l'invention.

10

Revendications.

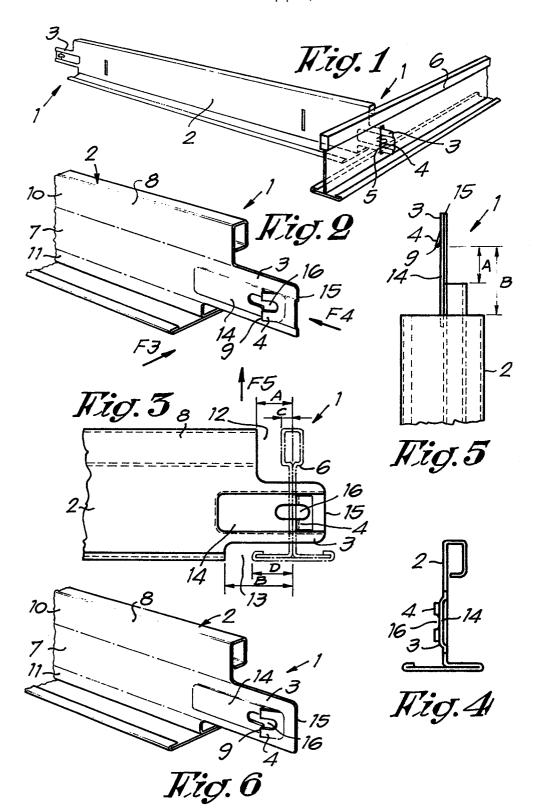
1.- Fixation pour profilés de plafonds suspendus qui se compose d'un bout de fixation (1) d'au moins un premier profilé (2) s'en-5 boîtant au moyen d'une saillie (3) avec crochet (4) dans une des fentes (5) dont est pourvue l'âme du second profilé (6), caractérisé en ce que la saillie (3) se trouve au bout du premier profilé (2) et forme un prolongement d'une partie (7) de l'âme (8) de ce profilé (2) de façon à ce que la saillie (3) se trouve 10 essentiellement dans le même plan que cette âme (8); le crochet (4) sur la saillie (3) a la forme d'un ardillon; au moins une des distances (A-B) entre, d'une part, l'extrémité libre (9) du crochet (4) et, d'autre part, respectivement, les extrémités (10-11) jouxtant la partie prolongée (7) du premier profilé (2), 15 soit plus grande que les distances (C-D) nécessaires à la place du second profilé (6), de façon à laisser du jeu (12-13) entre une des parties (10-11) nommées en dernier lieu et le second profilé (2).

2.- Fixation selon la revendication 1, caractérisée en ce que
20 la saillie (3) du bout de fixation (1) présente un emboutissage
(14).

3.- Fixation selon la revendication 2, caractérisée en ce que cet emboutissage (14) se prolonge jusqu'au bout (15) de la sail-

lie (3).

- 4.- Fixation selon la revendication 2, caractérisée en ce que cet emboutissage (14) ne se prolonge pas jusqu'au bout (15) de la saillie (3).
- 5 Fixation selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le crochet (4) du bout de fixation (1) présente une échancrure (16).





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 85 20 1035

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS						
Catégorie		ec indication, en cas de beso les pertinentes		evendication concernée	CLASSEMEN' DEMANDE (II	
A	US-A-3 922 829 * figures 1-8 *	(SAUER)	.	1-3	E 04 B	5/55
A	AU-B- 472 037 SERVICES PTY. LTI * figures 1,2 *		NG .	L		
A	GB-A-2 125 923 INCORPORATED) * figures 1-4 *	- (DONN	-	1		
A	BE-A- 680 915 FIBERGLAS CORPOR * figure 2 *		IG :	1		
A	B-A-1 424 800 (ELECTRONIC OMPONENTS LTD.) figures 1-11 *			1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CI.4)	
A	GB-A-1 109 572 & CO. LTD.) * page 1, lignes		DUSE	And a second sec	E 04 B	5/00
			-			
			-			
	. *					
Le	présent rapport de recherche a été é	tabli pour toutes les revendi	cations			
	Lieu de la recherche BERLIN	Date d'achévement de 11-02-19		PAETZ	Examinateur EL H-J	
Y:pa au A:ar O:di	CATEGORIE DES DOCUMENT articulièrement pertinent à lui set articulièrement pertinent en com atre document de la même catégorière-plan technologique vulgation non-écrite poument intercalaire	ul binaison avec un D orie L	document de date de dépô cité dans la d cité pour d'au	brevet anté t ou après ce lemande utres raisons		à la