

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

Numéro de publication:

0 137 086

A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 83401981.2

(51) Int. Cl.⁴: E 04 B 5/60

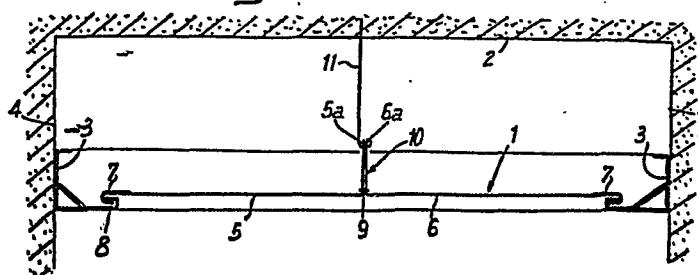
(22) Date de dépôt: 11.10.83

(43) Date de publication de la demande:
17.04.85 Bulletin 85/16(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE(71) Demandeur: Scherrer, Fernand
2, rue Georges Bizet
F-68170 Rixheim(FR)(72) Inventeur: Scherrer, Fernand
2, rue Georges Bizet
F-68170 Rixheim(FR)(74) Mandataire: Bruder, Michel
10 rue de la Pépinière
F-75008 Paris(FR)

(54) Dispositif de montage d'un faux plafond constitué d'une nappe tendue horizontalement.

(57) La nappe est constituée d'au moins deux lés (5,6) parallèles et adjacents reliés l'un à l'autre le long d'une ligne de jonction (9) située à une certaine distance des bords libres (5a,6a) des deux lés de manière à laisser libre, à partir de cette ligne de jonction, une languette (10) constituée des deux zones marginales libres des deux lés. Des moyens intermédiaires (11) d'accrochage de la nappe au plafond (2) sont fixés à celui-ci, au-dessus de la ou des lignes de jonction (9) entre les lés adjacents, pour supporter la ou les languettes (10) formant éléments de suspension intermédiaires entre la nappe et les moyens d'accrochage fixés au plafond (2).

Fig.1



EP 0 137 086 A1

La présente invention concerne un dispositif de montage d'un faux plafond constitué d'une nappe tendue horizontalement.

On connaît déjà des faux plafonds qui comprennent,
5 d'une part, un cadre horizontal fixé à la partie supérieure des murs d'un local, ce cadre étant formé par une lisse extérieure constituée elle-même de profilés aboutés, et, d'autre part, une nappe tendue horizontalement à l'intérieur de ce cadre, cette nappe étant constituée par une feuille de
10 matière plastique ou une toile. La nappe est maintenue tendue du fait de l'accrochage, sur la lisse d'une bordure solidaire de la nappe et qui présente en section droite l'aspect d'un crochet venant s'agripper sur un épaulement.

Le dispositif de montage d'un faux plafond de ce
15 genre s'est révélé satisfaisant tant que la surface de la pièce devant en être équipée n'est pas trop importante et que le poids de la matière constituant la nappe au mètre carré n'est pas trop élevé. En effet, dans le cas d'une nappe relativement pesante, cette nappe se trouve présenter
20 une flèche relativement importante au centre de la pièce, même si on exerce une traction importante sur les bords de cette nappe, à l'endroit où elle est accrochée à la lisse périphérique. Pour remédier à cet inconvénient, on a déjà envisagé de fixer au plafond, en position médiane, un profilé formant support intermédiaire et auquel sont accrochés
25 les bords de deux lés adjacents. Toutefois, une telle solution présente l'inconvénient de laisser apparaître, au milieu du faux plafond, le profilé constituant le support intermédiaire, ce qui nuit évidemment à l'esthétique de
30 l'ensemble de la pièce.

La présente invention vise à remédier principalement à cet inconvénient en procurant un dispositif de montage de conception particulièrement simple permettant d'obtenir une
35 nappe parfaitement tendue quels que soient la surface de la pièce devant être équipée du faux plafond et le poids de la nappe.

A cet effet, ce dispositif de montage d'un faux plafond constitué d'une nappe tendue, comprenant une lisse

extérieure constituée de profilés fixés à la partie supérieure des murs et présentant un épaulement sur lequel vient s'agripper une bordure en forme de crochet solidaire de la nappe, est caractérisé en ce que la nappe est constituée d'au moins deux lés parallèles et adjacents reliés l'un à l'autre le long d'une ligne de jonction située à une certaine distance des bords libres des deux lés de manière à laisser libre, à partir de cette ligne de jonction, une languette constituée des deux zones marginales libres des deux lés et en ce que des moyens intermédiaires d'accrochage de la nappe au plafond sont fixés à celui-ci, au-dessus de la ou des lignes de jonction entre lés adjacents, pour supporter la ou les languettes formant éléments de suspension intermédiaires entre la nappe et les moyens d'accrochage fixés au plafond.

Le dispositif suivant l'invention offre l'avantage qu'il permet de maintenir en position parfaite horizontale une nappe de toile ou de matière plastique même sur une très grande surface, sans que cette nappe quel que soit son poids, n'accuse une flèche importante inesthétique. Par ailleurs, il permet également de monter un faux plafond suivant le profil du plafond lui-même, lorsque ce dernier n'est pas totalement horizontal.

On décrira ci-après, à titres d'exemples non limitatifs, diverses formes d'exécution de la présente invention en référence au dessin annexé sur lequel :

La figure 1 est une vue en coupe verticale d'un faux plafond monté au moyen du dispositif suivant l'invention.

Les figures 2 et 3 sont des vues en perspective partielle de variante de réalisation des moyens d'accrochage au plafond.

La figure 4 est une vue en coupe verticale d'une variante d'exécution des moyens d'accrochage au plafond.

La figure 5 est une vue en perspective d'une autre variante d'exécution des moyens d'accrochage au plafond.

La figure 6 est une vue en coupe verticale illustrant la possibilité de monter un faux plafond adapté à un plafond qui n'est pas totalement horizontal.

Sur la figure 1 est représenté un faux plafond 1 qui est monté sous le plafond horizontal 2 d'une pièce. Ce faux plafond 1 comprend une lisse extérieure 3 qui s'étend horizontalement et qui est constituée de profilés aboutés, fixés au mur 4, pour former un cadre périphérique horizontal. Au centre de ce cadre s'étend une nappe horizontale qui, dans la forme d'exécution non limitative représentée sur le dessin, est constituée de deux lés parallèles adjacents 5 et 6. Les lés 5 et 6 constituant la nappe peuvent être constitués par une toile ou une feuille de matière plastique, telle que le chlorure de polyvinyle. Les lés 5 et 6 présentent chacun une forme rectangulaire et ils comportent sur l'un de leurs grands côtés et leurs deux petits côtés une bordure 7 en forme de harpon ou de crochet. Cette bordure est avantageusement réalisée en matière plastique filée et qui est soudée sur le bord de chacun des lés 5 et 6. Cette bordure 7 formant crochet vient s'agripper sur un épaulement 8 de la lisse 3, pour assurer la mise sous tension et le maintien tendu de la nappe constituée par les deux lés 5 et 6.

Pour obtenir une nappe tendue parfaitement horizontale, quels que soient la surface de la pièce et le poids de la matière constituant la nappe, il est prévu, suivant l'invention, de suspendre la nappe au plafond 2 en une ou plusieurs zones intermédiaires. A cet effet, les lés 5 et 6 présentent chacun un bord libre respectif 5a, 6a, c'est-à-dire dépourvu d'une bordure 7 en forme de crochet, ce bord libre s'étendant suivant l'un des grands côtés de chacun des lés. Les deux lés 5 et 6 sont reliés l'un à l'autre le long d'une ligne de jonction 9 qui est située à une certaine distance des bords libres 5a et 6a des deux lés 5 et 6, de manière à laisser libre, à partir de cette ligne de jonction 9, une languette 10 constituée par les deux zones marginales libres des deux lés 5 et 6. Par ailleurs, le dispositif de montage suivant l'invention comporte des moyens intermédiaires 11 d'accrochage de la nappe 5, 6 au plafond 2, ces moyens 11 étant disposés au-dessus de la ligne de jonction entre les lés 5 et 6. Dans la forme d'exécution non

limitative représentée sur la figure 1, les moyens d'accro-
chage 11 sont constitués par des crochets verticaux qui sont
fixés, à leurs extrémités supérieures, au plafond 2 et dont
les parties inférieures recourbées passent à travers des
5 tro)s ménagés, à des intervalles appropriés, dans la lan-
guette 10. Cette languette 10 se trouve être ainsi supportée
par les crochets 1 et elle constitue un élément de suspen-
sion intermédiaire entre ces crochets 11 et la nappe 5, 6.
On obtient de ce fait une tenue parfaite de la nappe 5, 6
10 dans sa partie centrale.

La jonction entre les deux lés 5 et 6 peut être
effectuée de toute manière appropriée, par exemple par sou-
dage s'il s'agit de feuilles de matière plastique, couture,
agrafage etc.

15 Les figures 2 à 5 illustrent diverses formes d'exé-
cution non limitatives des moyens intermédiaires permettant
d'accrocher la nappe au plafond 2.

Sur la figure 2, ces moyens comprennent un tasseau
12 qui est fixé horizontalement sous le plafond, et la lan-
20 guette 10 est fixée sur une face verticale du tasseau 12,
par exemple au moyen de clous 13 traversant des oeilletons 14
placés dans la languette 10. Dans ce cas, la hauteur du
tasseau 12 est choisie de manière que son chant inférieur
12a soit situé sensiblement dans le plan des épaulements 8
25 de la lisse 3. De ce fait, ce chant 12a joue également le
rôle de surface d'appui pour la partie marginale du lé gau-
che 5, la ligne de jonction 9 étant située adjacente à l'a-
rête inférieure droite du tasseau 12.

La figure 3 illustre une variante d'exécution sem-
30 blable à celle de la figure 2 dans laquelle la languette 10
est fixée à la face verticale droite du tasseau 12 au moyen
d'agrafes 14.

Dans la forme d'exécution illustrée sur la figure 4
les moyens intermédiaires d'accrochage comportent un tasseau
35 horizontal 15 fixé au plafond 2 et sous lequel est à son
tour fixé un tronçon de profilé 16 de même section droite
que celle de la lisse 3. Ce profilé 16 comporte un épaulement

ment 17 dirigé vers le haut. Sur cet épaulement vient s'agripper une bordure en forme de crochet 18 qui est solidaire de la languette 10. La bordure 18 peut être solidaire soit des deux parties de la languette 10, soit d'une seule d'entre elles, en l'occurrence la zone marginale libre du lé 5. Le profilé 16 assure ainsi le soutien de la partie centrale de la nappe.

Dans la variante d'exécution illustrée sur la figure 5, la languette 10 forme en réalité une succession de boucles entre et dans lesquelles passe une tringle ou un filin d'acier 19. Des tendeurs 20 sont accrochés d'une part au filin d'acier 19, dans les intervalles entre les boucles successives 10, et d'autre part à un point d'ancrage au plafond 2. Les boucles 10 sont constituées par des pattes parallèles prolongeant latéralement l'un des lés 5 et 6 et repliées sur elles-mêmes jusqu'à la ligne de jonction 9 entre les lés.

La figure 6 illustre l'application du dispositif suivant l'invention à la réalisation d'un faux plafond 21 qui n'est pas plan et qui présente, en section verticale, un contour en ligne brisée, par exemple trapézoïdal. Ce faux plafond comprend une lisse constituée de deux profilés longitudinaux et horizontaux inférieurs 22, situés au même niveau, de deux profilés transversaux et horizontaux 23 situés à un même niveau supérieur, et de profilés transversaux inclinés 24 reliant les extrémités des profilés longitudinaux inférieurs 22 à celles des profilés transversaux supérieurs 23. Par ailleurs, le faux plafond 21 comporte deux lés latéraux obliques 25 qui sont accrochés respectivement, le long de leurs bords longitudinaux, aux deux profilés longitudinaux et horizontaux inférieurs 22, et qui sont assemblés, le long de leurs autres bords longitudinaux, avec un lé supérieur horizontal 26. Les languettes 10 formées à l'endroit des lignes de jonction entre le lé supérieur horizontal 26 et les deux lés latéraux obliques 25, sont suspendues au plafond, en utilisant l'un quelconque des moyens d'accrochage précédemment décrits. Dans la forme d'exécution non limitative représentée sur le dessin, le

moyen d'accrochage utilisé est celui qui est illustré sur la figure 4 : autrement dit, chaque languette 10 est solidaire d'un crochet 18 retenu par l'épaulement d'un profilé 16 fixé au plafond par l'intermédiaire d'un tasseau 15.

REVENDICATIONS

1.- Dispositif de montage d'un faux plafond constitué d'une nappe tendue, comprenant une lisse extérieure constituée de profilés fixés à la partie supérieure des murs et présentant un épaulement sur lequel vient s'agripper une
5 bordure en forme de crochet solidaire de la nappe, caracté-
risé en ce que la nappe est constituée d'au moins deux lés
(5,6) parallèles et adjacents reliés l'un à l'autre le long
d'une ligne de jonction (9) située à une certaine distance
des bords libres (5a,6a) des deux lés de manière à laisser
10 libre, à partir de cette ligne de jonction, une languette
(10) constituée des deux zones marginales libres des deux
lés et en ce que des moyens intermédiaires (11) d'accrochage
de la nappe au plafond sont fixés à celui-ci, au-dessus de
la ou des lignes de jonction (9) entre lés adjacents, pour
15 supporter la ou les languettes (10) formant éléments de
suspension intermédiaires entre la nappe et les moyens d'ac-
crochage fixés au plafond.

2.- Dispositif suivant la revendication 1, caracté-
risé en ce que les deux lés (5,6) sont assemblés par sou-
20 dage le long de la ligne de jonction (9).

3.- Dispositif suivant la revendication 1, caracté-
risé en ce que les deux lés (5,6) sont assemblés par cou-
ture le long de la ligne de jonction (9).

4.- Dispositif suivant l'une quelconque des reven-
25 dications 1 à 3, caractérisé en ce que la languette (10) est
suspendue à des crochets (11) fixés au plafond (2).

5.- Dispositif suivant l'une quelconque des reven-
dications 1 à 3, caractérisé en ce que la languette (10) est
fixée sur une face verticale d'un tasseau (12) lui-même fixé
30 au plafond (2), le chant inférieur (12a) de ce tasseau (12)
étant sensiblement dans le plan horizontal des épaulements
(8) de la lisse (3).

6.- Dispositif suivant la revendication 5, caractérisé en ce que la languette (10) est fixée sur la face verticale du tasseau (12) au moyen de clous (13) ou d'agrafes (14).

5 7.- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la languette (10) est solidaire d'une bordure (18) en forme de crochet agrippée sur un épaulement (17) d'un profilé (16) semblable à celui de la lisse (3) et fixé au plafond (2) par l'intermédiaire
10 d'un tasseau (15).

8.- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la languette (10) forme une succession de boucles entre et dans lesquelles
15 passe une tringle ou un filin d'acier (19), des tendeurs (20) étant accrochés d'une part au filin d'acier (19), dans les intervalles entre les boucles successives (10), et d'autre part à un point d'ancrage au plafond (2), les boucles (10) étant constituées par des pattes parallèles prolongeant latéralement l'un des lés (5,6) et repliées sur elles-mêmes
20 jusqu'à la ligne de jonction (9) entre les lés.

9.- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, appliqué à la réalisation d'un faux plafond présentant, en section verticale, un contour en ligne brisée, par exemple trapézoïdal, caractérisé en ce que la lisse
25 est constituée de profilés longitudinaux (22) et de profilés transversaux (23,24), certains des profilés transversaux (23) étant situés à un niveau supérieur à celui des profilés longitudinaux (22) auxquels ils sont reliés par d'autres profilés transversaux inclinés (24), et la nappe est composée de lés latéraux (25) inclinés sur l'horizontale et d'un
30 lé supérieur (26), cette nappe étant suspendue au plafond par des moyens d'accrochage intermédiaires (15,16,18).



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0137086

Numéro de la demande

EP 83 40 1981

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. 3)
A	FR-A-2 310 450 (ANTHONIOZ) * Page 3, lignes 19-25, 34-40; page 4, lignes 1-6, 14-23; figures 1,3 *	1,7	E 04 B 5/60
A	CH-A- 501 800 (METZGER) * Colonne 6, lignes 24-42; figure 8 *	1,2	
A	DE-A-2 354 267 (FREUDENBERG) * Page 3, dernier paragraphe; page 6, paragraphe 1; figures I,III *	1	
A	FR-A-1 515 260 (SAULNIER) * Page 1, colonne 2, paragraphe 4; figures 1,2 *	1,4,5,9	
A	GB-A-1 323 418 (ICI) * Page 3, lignes 122-130; figures 1,2 *	5,6	
A	FR-A-2 106 407 (ICI) * Page 12, lignes 12-24; page 13, lignes 34-40; page 14, lignes 1-8; figures 4,5,7 *	8	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 13-06-1984	Examineur HENDRICKX X.
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	