CH 643 906 A5

(19) CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(51) Int. Cl.³: E 04 B 5/60
E 04 F 19/02

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **FASCICULE DU BREVET** A5

(11) **643 906**

(21) Numéro de la demande: 601/81

(22) Date de dépôt: 30.01.1981

(30) Priorité(s): 05.02.1980 FR 80 02438

(24) Brevet délivré le: 29.06.1984

(45) Fascicule du brevet publié le: 29.06.1984

(73) Titulaire(s):
Fernand Scherrer, Rixheim (FR)

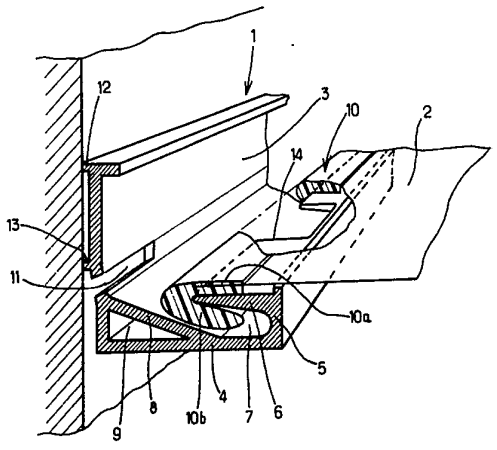
(72) Inventeur(s):
Fernand Scherrer, Rixheim (FR)

(74) Mandataire:
Rottmann Patentanwälte AG, Zürich

(54) Dispositif de fixation d'une feuille de matière plastique ou de toile.

(57) Ce dispositif comporte un profilé constituant une lisse extérieure d'un faux plafond ou faux mur, constitué sensiblement par une cornière dont une aile verticale est appliquée contre un mur et l'aile horizontale présente un épaulement (6) s'étendant en direction de l'aile verticale pour assurer l'accrochage d'une bordure en forme de crochet (10b) solidaire d'une feuille de matière plastique (2) ou toile maintenue tendue par le profilé.

L'épaulement horizontal (6) définit, avec l'aile horizontale (4), une gorge (6) à section droite en U ouverte vers l'aile verticale et un pan coupé (8) prévu dans l'angle de la cornière constituant le profilé se raccorde à l'aile horizontale (4) à l'intérieur de la gorge en U (6) de manière à définir, entre ce pan coupé (8) et l'épaulement (6), un passage étroit de largeur légèrement supérieure à l'épaisseur de la partie de la bordure qui est engagée dans la gorge en U.



REVENDICATIONS

1. Dispositif de fixation d'une feuille de matière plastique ou de toile sur une paroi ou un plafond, comportant une bordure en forme de crochet et un profilé constituant une lisse extérieure, ce profilé étant constitué par une cornière dont une aile verticale est appliquée contre un mur et l'aile horizontale présente un épaulement s'étendant en direction de l'aile verticale pour assurer l'accrochage de la bordure et maintenir tendue la feuille de matière plastique ou toile, caractérisé en ce que l'épaulement horizontal (6) définit, avec l'aile horizontale (4), une gorge (6) à section droite en U ouverte vers l'aile verticale et un pan coupé (8) prévu dans l'angle de la cornière constituant le profilé se raccorde à l'aile horizontale (4) à l'intérieur de la gorge en U (6) de manière à définir, entre ce pan coupé (8) et l'épaulement (6), un passage de largeur légèrement supérieure à l'épaisseur de la partie de la bordure qui est engagée dans la gorge en U.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le plan coupé (8) définit dans l'angle de la cornière, avec l'aile verticale (3) et l'aile horizontale (4), un tube prismatique (9) ayant une section droite en forme de triangle rectangle.

3. Dispositif suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'aile verticale (3) porte au moins deux nervures horizontales et longitudinales (12, 13), en saillie vers l'extérieur, par lesquelles elle prend appui sur le mur, et des ouvertures allongées (11) sont ménagées dans la partie de l'aile verticale (3) située juste au-dessus du pan coupé (8), en dessous de la nervure externe inférieure (13).

4. Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'épaulement (6) présente une succession d'encoches (14) découpées dans son bord, situées à une distance de 10 à 12 cm les unes des autres, pour l'accrochage de la bordure (10) de la toile (2).

La présente invention concerne un dispositif de fixation d'une feuille de matière plastique ou de toile sur une paroi ou un plafond comportant une bordure en forme de crochet et un profilé constituant une lisse extérieure.

On connaît déjà des faux plafonds qui comprennent, 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 feuille de matière plastique ou toile maintenue tendue en position à l'intérieur du cadre du fait de l'engagement dans ce dernier d'une bordure solidaire de la feuille. Cette bordure présente en section droite l'aspect d'un crochet qui vient s'agripper sur un épaulement du profilé constituant la lisse, cet épaulement s'étendant en sens inverse de celui suivant lequel s'effectue la traction.

La présente invention concerne des perfectionnements apportés au profilé constituant la lisse extérieure précitée dans le but d'améliorer l'ancrage de la feuille ou toile tendue sur le profilé, la rigidité de ce dernier et la ventilation.

A cet effet, ce profilé constituant une lisse extérieure d'un faux plafond ou faux mur, constitué sensiblement par une cornière dont une aile verticale est appliquée contre un mur et l'aile horizontale, présente un épaulement s'étendant en direction de l'aile verticale pour assurer l'accrochage de la bordure et maintenir tendue la feuille de matière plastique ou toile maintenue tendue par le profilé, est caractérisé en ce que l'épaulement horizontal définit, avec l'aile horizontale, une gorge à section droite en U ouverte vers l'aile verticale et un pan coupé prévu dans l'angle de la cornière constituant le profilé se raccorde à l'aile horizontale à l'intérieur de la gorge en U de manière à définir, entre ce pan coupé et l'épaulement, un passage étroit de largeur légèrement supérieure à l'épaisseur de la partie de la bordure qui est engagée dans la gorge en U.

Suivant une forme particulière complémentaire de l'invention, le pan coupé définit dans l'angle de la cornière, avec l'aile verticale et l'aile horizontale, un tube prismatique ayant une section droite en forme de triangle rectangle.

Suivant une autre forme particulière de l'invention, l'aile verticale porte au moins deux nervures horizontales et longitudinales, en saillie vers l'extérieur, par lesquelles elle prend appui sur le mur, et des ouvertures allongées sont ménagées dans la partie de l'aile verticale située juste au-dessus du pan coupé, en dessous de la nervure externe inférieure.

Le profilé suivant l'invention offre l'avantage qu'il assure un maintien parfait de la bordure de lisière de la feuille de matière plastique ou de la toile, une fois cette bordure accrochée sur l'épaulement et engagée dans la gorge en U. En effet, la partie de la bordure qui est engagée dans la gorge en U ne peut se déformer car elle est maintenue en position par le pan coupé s'engageant dans cette gorge. Par ailleurs, le profilé a une rigidité accrue du fait de la structure tubulaire formée dans l'angle de la cornière. Enfin, les trous ménagés dans l'aile verticale permettent d'obtenir un équilibrage des pressions, en assurant une communication entre l'intérieur d'une pièce et le volume situé au-dessus de la toile constituant le faux plafond.

On décrira ci-après, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de la présente invention en référence au dessin annexé sur lequel:

la fig. 1 est une vue en perspective partielle d'un profilé constituant une lisse extérieure d'un faux plafond,

la fig. 2 est une vue en plan du profilé.

Le profilé 1 suivant l'invention qui est représenté sur le dessin constitue une lisse extérieure d'un faux plafond comportant par ailleurs une toile 2, en chlorure de polyvinyle ou matière similaire, qui est maintenue tendue horizontalement à l'intérieur d'un cadre formé par le profilé 1.

Le profilé 1 a la forme générale d'une cornière et il comporte une aile verticale 3 par laquelle il est fixé à un mur, et une aile inférieure horizontale 4 s'étendant vers l'intérieur de la pièce et terminée par un rebord vertical 5 tourné vers le haut. De ce rebord 5 part un épaulement 6 qui est constitué par une nervure horizontale s'étendant en direction de l'aile verticale 3. Cette nervure a de préférence une épaisseur qui va en diminuant en direction de l'aile verticale 3. L'épaulement horizontal 6, le rebord vertical 5 et l'aile horizontale 4 définissent ainsi une gorge 7 à section droite en U, ouverte en direction de l'aile verticale 3.

Dans l'angle du profilé 1 s'étend un pan coupé 8 qui se raccorde aux ailes horizontale 4 et verticale 3 en définissant ainsi, dans l'angle du profilé, un tube prismatique 9 dont la section droite a la forme d'un triangle rectangle. Cette structure tubulaire permet d'accroître la rigidité du profilé 1.

La toile 2 porte, le long de son bord, une bordure 10 qui est réalisée en matière plastique élastique et qui forme un crochet s'ouvrant vers l'intérieur de la toile. Cette bordure 10, qui constitue en quelque sorte un harpon, comporte une partie mince 10a par laquelle elle est fixée à la toile 2, par exemple par soudure à hautre fréquence, cette partie mince étant prolongée vers l'extérieur et sous la toile 2 par une partie plus épaisse 10b constituant un bourrelet de forme arrondie ou angulaire.

Lorsque la toile 2 est accrochée au profilé 1 et maintenue tendue, la bordure 10 est accrochée sur l'épaulement 6, sa partie épaisse 10b étant engagée dans la gorge 7 à section droite en U. Comme on peut le voir sur le dessin, le pan coupé 8 se raccorde à l'aile horizontale 4 dans une zone qui est située à l'intérieur de la gorge 7 et il délimite avec l'épaulement horizontal 6 un passage dont la largeur est légèrement supérieure à l'épaisseur de la partie 10b de la bordure 10. De cette façon, le pan coupé 8 empêche toute déformation de la bordure 10 en forme de crochet, déformation pouvant résulter d'une forte traction exercée sur la toile 2. Le profilé 1 permet ainsi d'obtenir un enclenchement ferme de la toile 2 et un maintien sûr de cette dernière à l'état tendu.

Dans l'aile verticale 3 du profilé 1 sont ménagées des ouvertures 11 qui s'étendent horizontalement juste au-dessus de la zone où le

pan coupé 8 se raccorde à l'aile verticale 3. Ces ouvertures 11 établissent une communication entre l'intérieur de la pièce et le volume situé au-dessus de la toile 2, pour équilibrer les pressions. Pour favoriser le passage de l'air à travers les ouvertures 11, l'aile verticale 3 du profilé 1 est de préférence maintenue légèrement écartée du mur, grâce à la prévision, sur la face externe de cette aile verticale 3, de deux nervures longitudinales et horizontales à savoir une nervure supérieure 12 et une nervure inférieure 13.

Par ailleurs, pour augmenter encore la distance entre les ouvertures 11 et le mur auquel est fixé le profilé 1, l'aile 3 de ce profilé peut présenter, juste au-dessus du pan coupé 8, une partie légèrement inclinée vers l'intérieur et vers le bas, ce qui a pour effet que la partie inférieure extrême de l'aile verticale 3 faisant partie du tube prismatique 9 se trouve davantage écartée du mur que la partie supérieure de l'aile 3.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le profilé 1 présente dans la nervure constituant l'épaulement 6 une succession d'encoches 14 débouchant dans le bord de l'épaulement, ces encoches étant situées à faible distance les unes des autres (écart entre les encoches de 10 à 12 cm). Ces encoches permettent le maintien de la bordure 10 en forme de crochet sur l'épaulement 6, pendant l'enclenchement de la toile 2. La bordure 10 est en effet retenue dans les encoches 14 successives lors de l'enclenchement de chaque portion de la bordure sur le tronçon correspondant d'épaulement 6 compris entre deux encoches 14 successives.

643906
1 feuille

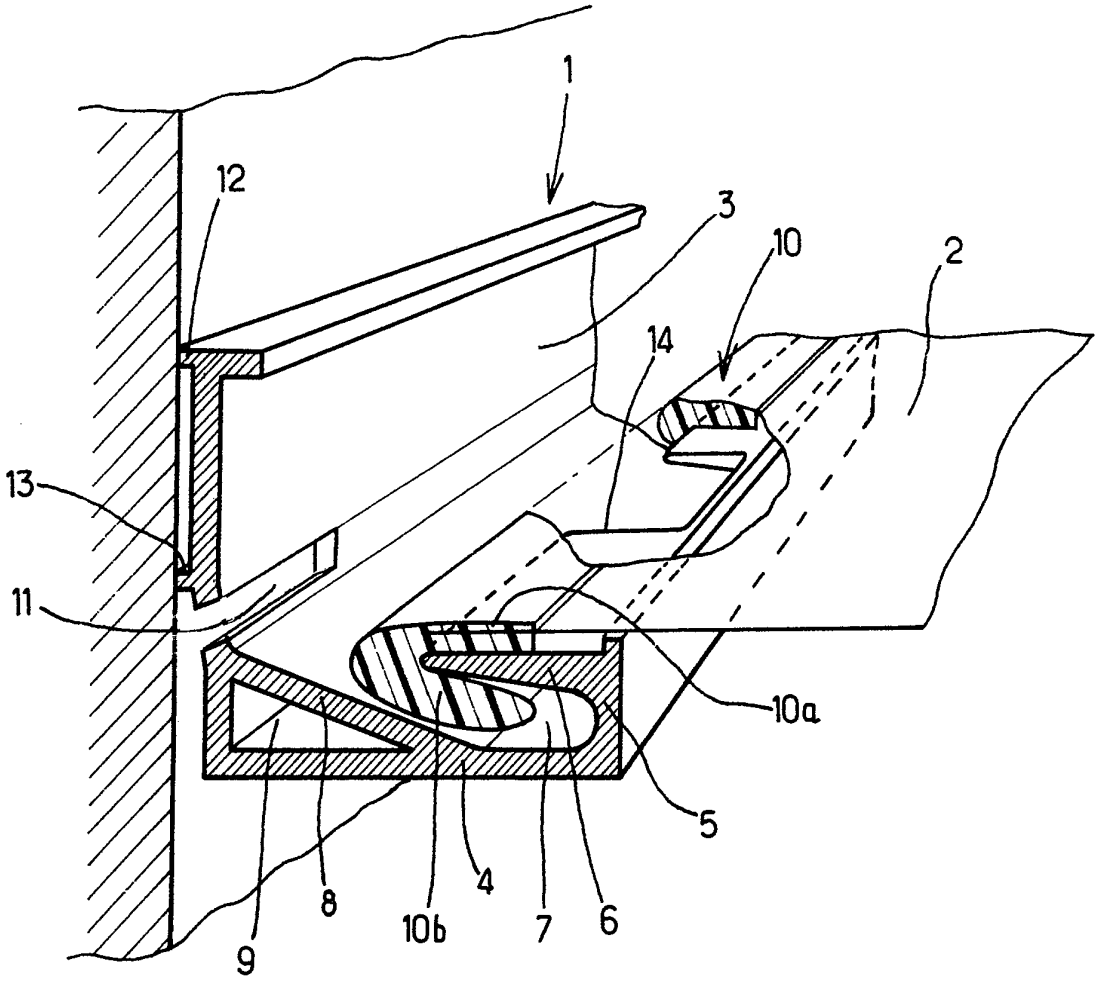


Fig. 1

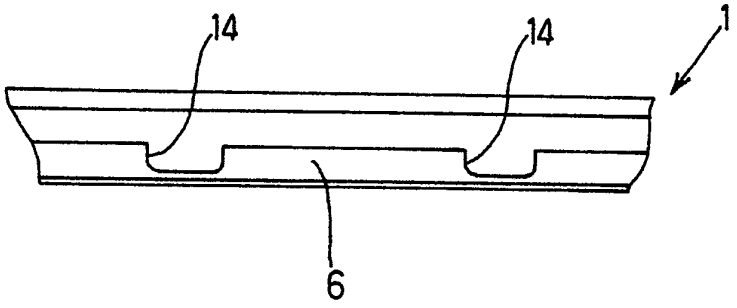


Fig. 2