



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1004677A6

NUMERO DE DEPOT : 9100231

Classif. Internat.: E04B

Date de délivrance : 12 Janvier 1993

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 12 Mars 1991 à 14h50
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : RÜTGERS PAGID AKTIENGESELLSCHAFT
Westuferstrasse 7, D-4300 ESSEN 11(REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE)

représenté(e)s par : PLUCKER Guy, OFFICE KIRKPATRICK, Square de Meeus, 4 - B 1040
BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : ELEMENT DE FIXATION POUR TREILLIS DE PLAFONNAGE OUVERTS.

INVENTEUR(S) : Steinbacher Helmut, Stiftstrasse 48, D-4330 Mülheim/Ruhr (DE)

Priorité(s) 13.03.90 DE DEU 9003024

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 12 Janvier 1993
PAR DELEGATION SPECIALE :

G. DE CUYPERE
Généraliste

ELEMENT DE FIXATION POUR TREILLIS DE PLAFONNAGE OUVERTS

La présente invention se rapporte à un élément de fixation pour treillis de plafonnage ouverts dont les éléments constitutifs consistent en des profilés en U ouverts vers le haut, comprenant un boîtier configuré en U, avec une languette
5 coudée perpendiculairement à partir du fond et munie d'un ergot.

D'après le modèle d'utilité allemand n° G 89 11 092.7, l'on connaît un élément de fixation qui est constitué d'un boîtier configuré en U, logeant un levier basculant, et qui est introduit dans les profilés en U ouverts des éléments constitutifs d'un treillis de plafonnage. Au moyen de l'ergot saillant au-delà d'une languette élastique, l'élément de fixation
10 s'encliquette dans une ouverture des profilés en U, et est empêché de se décaler longitudinalement. Lors de l'insertion de l'élément, le levier basculant est animé d'un pivotement sortant et repose ensuite par une extrémité sur la glissière de support, tandis que l'autre extrémité prend appui contre la languette.

La condition préalable à l'utilisation de cet élément de fixation est l'accessibilité des ouvertures des profilés, après
20 l'incorporation, de telle sorte que, lors de la dépose d'éléments constitutifs individuels du treillis, à des fins de maintenance, le levier puisse être réintroduit dans les profilés par basculement rétrograde. En général, cela ne soulève pas de difficultés lorsque l'intervalle de plafonnage est suffisant.

Or, il est de plus en plus exigé d'équiper des plafonds d'une structure d'insonorisation. Une plaque d'insonorisation peut, à cette fin, être placée sur les treillis de plafonnage. Si ces plaques sont fixées sur chaque élément constitutif individuel, il n'est pas possible d'actionner le levier basculant
25 de l'élément de fixation connu.

L'objet recherché consiste, par conséquent, à réaliser l'élément de fixation connu de telle sorte qu'il puisse être

également manoeuvré lorsque les profilés en U des éléments constitutifs des treillis ne sont pas accessibles sur leur côté ouvert.

Conformément à l'invention, cet objet est atteint par un élément de fixation du type précité, dans lequel les parois latérales sont coudées vers l'intérieur à leur extrémité libre, à la même hauteur dans les parties antérieure et postérieure, et leurs bords occupent, dans la partie centrale, une position plus basse que la face supérieure des zones repliées, à une distance correspondant sensiblement à l'épaisseur de la pièce coulissante et du boîtier ; une pièce coulissante située au-dessous des zones repliées présente alors, dans sa région médiane, des appendices qui dépassent du boîtier et prennent appui sur les bords précités.

La région antérieure de la pièce coulissante est configurée en concordance avec l'utilisation envisagée. En plus de la réalisation rectiligne, elle peut notamment être réalisée rabattue vers le bas, ou bien configurée en Z.

L'invention va à présent être décrite plus en détail à titre d'exemples nullement limitatifs, en regard du dessin annexé sur lequel :

la figure 1 est une illustration en perspective d'une forme de réalisation de l'élément de fixation ;

la figure 2 est une coupe de la solidarisation entre une glissière murale et un élément de plafonnage à profil marginal ; et

la figure 3 est une coupe de la solidarisation entre une glissière de support et un élément de plafonnage dépourvu de rebord.

En présence d'éléments constitutifs de plafonds quadrilés munis de profils marginaux, les parois latérales 1 d'un boîtier 5 font saillie au-delà d'une languette 8 par des extrémités réalisées sous la forme de crochets 9. Au stade du montage, le boîtier 5 est introduit dans l'extrémité d'un profilé longitudinal 13 de l'élément constitutif du treillis, de façon telle que les crochets 9 pénètrent dans les fentes de la

paroi latérale d'un profil marginal 11, et empêchent un décalage longitudinal de l'élément de fixation. Un ergot 10 s'encliquette simultanément dans une ouverture correspondante pratiquée dans la paroi latérale du profil marginal 11, et empêche ainsi un décalage vertical.

Pour procéder au montage du treillis de plafonnage, l'élément constitutif dudit treillis, doté d'au moins quatre éléments de fixation, est inséré par en bas dans l'ouverture prévue, au-delà de la position extrême, une pièce coulissante 4 se trouvant alors intégralement à l'intérieur de l'élément constitutif du treillis. Par sa région antérieure rabattue 7, la pièce coulissante 4 est ensuite sortie par coulissement au-dessus du bord d'une glissière murale 12, sur ses appendices 6 sensiblement coudés vers le bas en forme de Z, puis l'élément est tiré vers le bas jusqu'à ce que les pièces coulissantes 4 soient appliquées sur la glissière murale 12.

Au stade du démontage, l'élément est tout d'abord soulevé, puis un coulissement rétrograde est imprimé à la pièce coulissante 4. Du fait que les appendices 6 dépassent dans la section transversale libre de l'élément constitutif du treillis, ils peuvent être actionnés également lorsque les éléments constitutifs du treillis sont recouverts vers le haut. Toutefois, ils sont suffisamment petits pour que leur présence ne soit pas décelée par l'observateur.

Avec des éléments constitutifs de plafonds quadrillés dépourvus d'un profilé en caisson, les extrémités des profilés longitudinaux 13 doivent être munies d'une membrure 14 qui est percée d'une ouverture destinée à l'ergot 10. Le boîtier 5 présente alors une longueur telle qu'il vienne en butée contre un profil transversal 15. De la sorte, un décalage longitudinal de l'élément de fixation est empêché également sans crochets. L'incorporation, entre des éléments déjà montés et munis de profils marginaux, ou bien entre des glissières de support 12', a lieu de la même façon que celle décrite ci-avant.

De préférence, la longueur du boîtier 5 correspond approximativement à la longueur de l'extrémité du profilé longi-

nal 13, jusqu'au premier profil transversal 15.

Si les éléments constitutifs du treillis doivent être fixés à des glissières de support 12' dont la hauteur est égale ou supérieure à celle desdits éléments constitutifs, l'on utilise un élément de fixation dont la région antérieure 7 est coudée en forme de Z.

Les appendices 6 peuvent être rectilignes, ou bien coudés vers le bas de façon à offrir une meilleure prise. Ils sont de préférence coudés vers le bas en forme de Z, la partie verticale emprisonnant alors les côtés du profilé longitudinal 13.

Comme le met notamment en évidence la figure 1, des bords 2 des parois latérales 1 occupent, dans la partie centrale, une position plus basse que la face supérieure de zones repliées 3.

Il va de soi que de nombreuses modifications peuvent être apportées à l'élément de fixation décrit et représenté, sans sortir du cadre de l'invention.

- R E V E N D I C A T I O N S -

1. Elément de fixation pour treillis de plafonnage ouverts, constitués par des profilés en U ouverts vers le haut, comprenant un boîtier configuré en U, avec une languette coudée perpendiculairement à partir du fond et munie d'un ergot, élément
5 caractérisé par le fait que les parois latérales (1) sont coudées vers l'intérieur à leur extrémité libre, à la même hauteur dans les parties antérieure et postérieure, et leurs bords (2) occupent, dans la partie centrale, une position plus basse que la face supérieure des zones repliées (3), à une distance correspondant
10 sensiblement à l'épaisseur de la pièce coulissante (4) et du boîtier (5), une pièce coulissante (4) située au-dessous des zones repliées (3) présentant alors, dans sa région médiane, des appendices (6) qui dépassent du boîtier (5) et prennent appui sur les bords précités (2).
- 15 2. Elément selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la région antérieure (7) de la pièce coulissante (4) est rabattue vers le bas.
3. Elément selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que les appendices (6) sont sensiblement coudés vers
20 le bas en forme de Z.
4. Elément selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les parois latérales (1) présentent des crochets (9) saillant au-delà de la languette (8).
5. Elément selon l'une quelconque des revendications 1 à
25 3, caractérisé par le fait que la longueur du boîtier (5) correspond approximativement à la longueur de l'extrémité du profilé longitudinal (13), jusqu'au premier profil transversal (15).

Fig.1

6

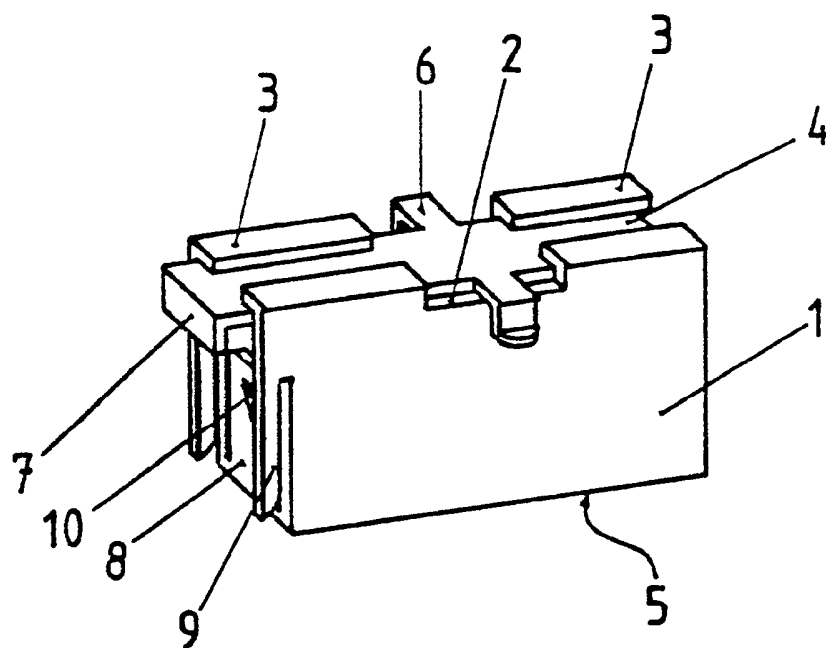


Fig.2

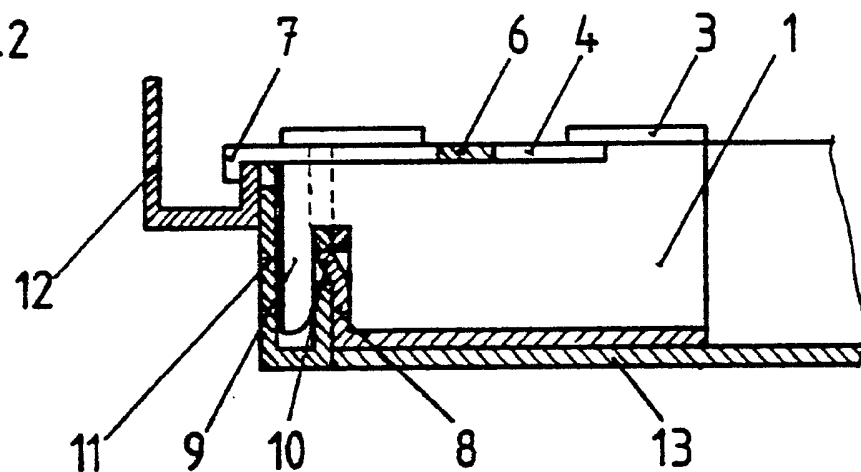


Fig.3

