

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 .N° de publication : **2 564 520**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **84 10565**

⑤1 Int Cl⁴ : E 06 B 3/16.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ** **A3**

②2 Date de dépôt : 25 juin 1984.

③0 Priorité : DE, 18 mai 1984, n° G 84 15 144.7.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 47 du 22 novembre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société de droit allemand dite :*
SCHUCO Heinz Schürmann GmbH & Co. — DE.

⑦2 Inventeur(s) : Armin Toensmann.

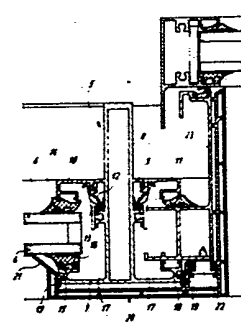
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Germain et Maureau.

⑤4 Profilé pour poutrelle de toit d'une véranda ou d'un appentis en métal et en verre.

⑤7 Ce profilé 5 sert à la réalisation de poutrelles appartenant
au châssis d'un toit de véranda ou d'appentis en métal et en
verre.

Le profilé de poutrelles 5 a une section en forme de T, avec
une aile inférieure 7 et une âme médiane 8. L'aile inférieure 7
est munie de rainures d'ancrage 15 pour les joints l'étanchéité
16 qui servent d'appui aux bords des vitres 6. L'âme médiane
8 comporte des rainures d'ancrage 9, décalées vers le bas par
rapport à son bord supérieur, pour les profilés de maintien 10
des vitres 6 ou pour des profilés complémentaires 11.



FR 2 564 520 - A3

PROFILE POUR POUTRELLE DE TOIT D'UNE VERANDA
OU D'UN APPENTIS EN METAL ET EN VERRE

La présente invention est relative à un profilé pour poutrelle de toit d'une véranda ou d'un appentis en métal et en verre.

Ce toit est constitué par un châssis comprenant des profilés utilisés comme poutrelles montées parallèlement les unes aux autres entre une panne supérieure et une panne inférieure, et par des vitres montées dans les différents panneaux formés par le châssis.

Le but de l'invention est de donner à ces profilés une conformation telle que le toit puisse supporter de fortes charges, se monter d'une manière simple et durer longtemps.

Ce but est atteint, suivant l'invention, par le fait que les profilés constituant les poutrelles ont une section en forme de T ou de double T et comportent une aile inférieure munie de rainures d'ancrage pour les joints d'étanchéité qui servent d'appui aux bords des vitres, et une âme médiane munie de rainures d'ancrage, décalées vers le bas par rapport à son bord supérieur, pour les profilés de maintien des vitres ou pour des profilés complémentaires.

Dans un mode de réalisation avantageux de l'invention, les rainures d'ancrage destinées aux profilés de maintien des vitres ou aux profilés complémentaires sont placées dans la zone médiane de l'âme du profilé ou dans la zone située au-dessous de la précédente, de sorte que l'âme dépasse, par au moins la moitié de sa longueur, au-dessus des vitres du toit.

L'invention sera décrite ci-dessous d'une manière plus détaillée, en mettant en évidence d'autres caractéristiques, au moyen d'exemples de réalisation et en se référant au dessin dans lequel :

La figure 1 est une vue en perspective d'une véranda ou d'un appentis réalisé en métal et en verre conformément à l'invention;

La figure 2 est une coupe suivant la ligne II-II

de la figure 1 ;

La figure 3 est une coupe représentant un profilé pour poutrelle constituant une variante de celui de la figure 2, avec les vitres correspondantes.

Le toit (1) de la véranda ou de l'appentis représenté par la figure 1 comporte un châssis fermé constitué par une panne inférieure (2), une panne supérieure (3) et des arbalétriers (4). La panne inférieure (2) et la panne supérieure (3) sont reliées par des poutrelles en profilés (5) qui sont montées à une certaine distance les unes des autres parallèlement aux arbalétriers (4). Ce châssis se subdivise ainsi en panneaux élémentaires dans lesquels sont montées des vitres (6).

Dans l'exemple de réalisation représenté par la figure 2, les profilés (5) qui constituent les poutrelles ont une section en forme de T.

On peut cependant utiliser également comme poutrelles des profilés ayant une section en forme de double T, les ailes de ces profilés pouvant alors avoir des largeurs différentes.

Le profilé de poutrelle (5) représenté par la figure 2 est constitué par une aile inférieure (7) et par une âme médiane (8). Cette âme médiane (8) est une âme creuse et comporte dans sa partie centrale des rainures d'ancrage (9) destinées à recevoir les profilés de maintien (10) des vitres (6), ou des profilés complémentaires (11). Dans l'exemple de réalisation décrit, un talon de fixation (12) du profilé de maintien (10) de la vitre ou du profilé complémentaire (11) est engagé dans les rainures d'ancrage (9) et est fixé par des pièces de maintien (13) en matière plastique. Les profilés de maintien (10) des vitres portent des joints d'étanchéité (14) qui prennent appui sur le bord de la vitre (6).

Le bord de l'aile (7) est muni de rainures d'ancrage (15) dans lesquelles sont fixés d'autres joints d'étanchéité (16) sur lesquels les bords des vitres (6) prennent aussi appui.

L'aile (7) forme le fond de gouttières (17) qui recueillent les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du toit. Ces gouttières sont délimitées, du côté du milieu de l'aile, par l'âme médiane (8) et, dans la zone des bords longitudinaux de l'aile, par les nervures de support (18) des rainures d'ancrage (15).

Comme le montre la figure 2, le bord inférieur de l'aile (7) dépasse vers l'extérieur au-delà des nervures de support (18), et ses bords longitudinaux s'engagent dans des rainures d'encastrement (19) d'un profilé de recouvrement (20) en matière plastique. Ces rainures (19) sont encliquetées sur les bords longitudinaux de l'aile (7), de sorte qu'elles enserrant solidement ces bords longitudinaux en s'adaptant à leur forme.

Le profilé de recouvrement (20) comporte des ailes latérales (21) qui s'étendent dans la zone des bords des vitres jusqu'à proximité immédiate des vitres (6).

Dans l'exemple de réalisation représenté, ces ailes latérales (21) partent d'un bord longitudinal d'une rainure d'encastrement (19) et s'étendent suivant un angle aigu, jusqu'à la vitre (6). En raison de la présence de ces ailes latérales (21), l'eau de condensation qui s'est déposée sur la surface inférieure des vitres (6) et qui coule dans la zone du bord des vitres est captée et envoyée dans des conduits délimités d'une part par le profilé de poutrelle (5) et d'autre part par le profilé de recouvrement (20).

Le profilé de recouvrement (20) peut également être fixé au profilé de poutrelle (5) par des pièces de maintien (22) en matière plastique. La figure 2 représente une pièce de maintien en matière plastique (22) qui est fixée à un profilé de raccordement (23).

Dans l'exemple de réalisation représenté par la figure 3, le profilé de poutrelle (5) comporte une âme médiane (24) reliée par son bord inférieur à une aile large (25) et par son bord supérieur à une aile (26) moins large que la précédente.

La partie de l'âme médiane (24) qui se trouve au voisinage de l'aile inférieure (25) comporte une rainure d'ancrage (27) ouverte vers la partie inférieure de l'aile. Dans l'exemple de réalisation représenté par la figure 3, cette rainure d'ancrage reçoit des pièces de maintien (28) en forme de U qui y sont fixées et auxquelles est fixé un profilé de recouvrement (29). Ce profilé de recouvrement (29) est en matière plastique. Les pièces de maintien (28) comportent un talon de fixation (30) muni de languettes qui s'engagent dans des gorges de la rainure d'ancrage (27).

La partie inférieure de l'âme médiane (24) comporte des rainures d'ancrage (31) pour les profilés de maintien (32) des vitres (6).

Les gouttières (33) qui doivent recueillir l'eau de ruissellement sont limitées par les parois de la rainure d'ancrage (27) et par les parois (34) des rainures d'ancrage (35) recevant les joints d'étanchéité (36). Les bords des vitres (6) prennent appui sur les joints d'étanchéité (36).

REVENDEICATIONS

1- Profilé pour poutrelle de toit d'une véranda ou d'un appentis en métal et en verre, caractérisé en ce qu'il a une section en forme de T ou de double T et comporte une aile inférieure (7, 25), munie de rainures d'ancrage (15, 35) pour les joints d'étanchéité (16, 36) qui servent d'appui aux bords des vitres (6), et une âme médiane (8, 24) qui comporte des rainures d'ancrage (9, 31), décalées vers le bas par rapport à son bord supérieur, pour les profilés de maintien (10, 32) des vitres (6) ou pour des profilés complémentaires(11).

2- Profilé pour poutrelle selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rainures d'ancrage (9, 31) destinées aux profilés de maintien des vitres ou aux profilés complémentaires sont placées dans la zone médiane de l'âme (8, 24) du profilé, ou dans la zone située au-dessous de la précédente.

3- Profilé pour poutrelle selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'aile inférieure (7,25) constitue le fond de deux gouttières (17, 33) situées de part et d'autre de l'âme médiane, destinées à recueillir l'eau de ruissellement et délimitées au niveau des bords longitudinaux de l'aile, par des nervures de support (18) des rainures d'ancrage (15) ou par les parois (34) des rainures d'ancrage (35).

4- Profilé pour poutrelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'âme médiane (8) est réalisée comme une âme creuse.

5- Profilé pour poutrelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'âme médiane (24) comporte à son bord supérieur une aile (26) dont la largeur est inférieure à celle de l'aile inférieure (25).

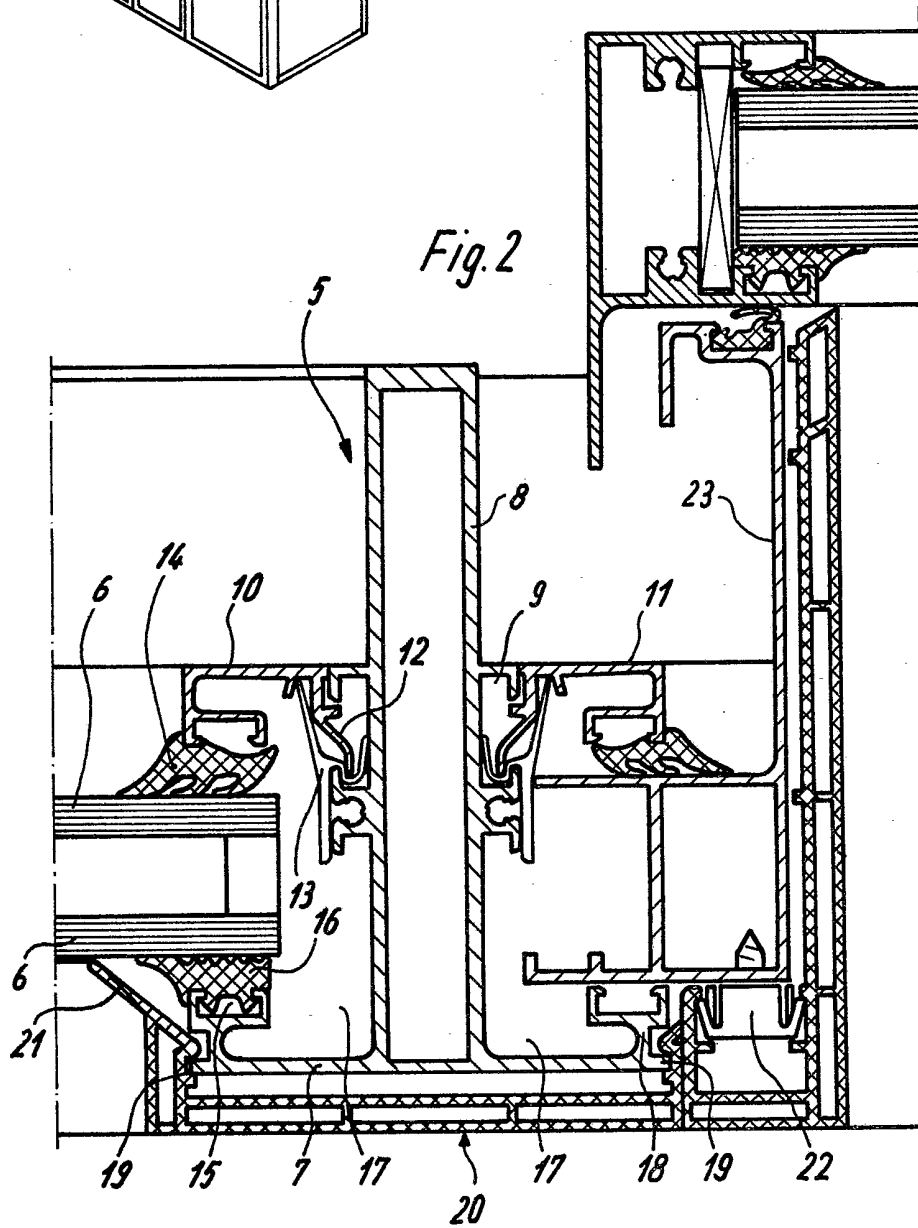
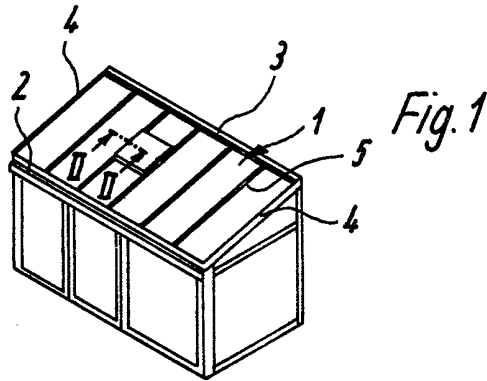
6- Profilé pour poutrelle selon la revendication 5, caractérisé en ce que la partie de l'âme médiane (24) qui est voisine de l'aile inférieure (25) constitue une rainure d'ancrage (27), ouverte vers la partie inférieure de l'aile, pour des pièces de maintien (28) ou des profilés complémentaires.

7- Profilé pour poutrelle selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un profilé de recouvrement (20) en matière plastique est fixé à la partie inférieure de l'aile inférieure (7).

8- Profilé pour poutrelle selon la revendication 7, caractérisé en ce que le profilé de recouvrement (20) comporte des rainures d'encastrement (19) qui s'adaptent à la forme des bords longitudinaux de l'aile inférieure (7) et les enserrrent solidement.

9- Profilé pour poutrelle selon la revendication 7, caractérisé en ce que le profilé de recouvrement (20) comporte des ailes latérales (21) qui s'étendent dans la zone des bords des vitres (6) jusqu'à proximité immédiate des vitres.

10- Profilé pour poutrelle selon la revendication 9, caractérisé en ce que les ailes latérales (21) partent d'un bord longitudinal d'une rainure d'encastrement (19) et s'étendent suivant un angle aigu, jusqu'à la vitre (6).



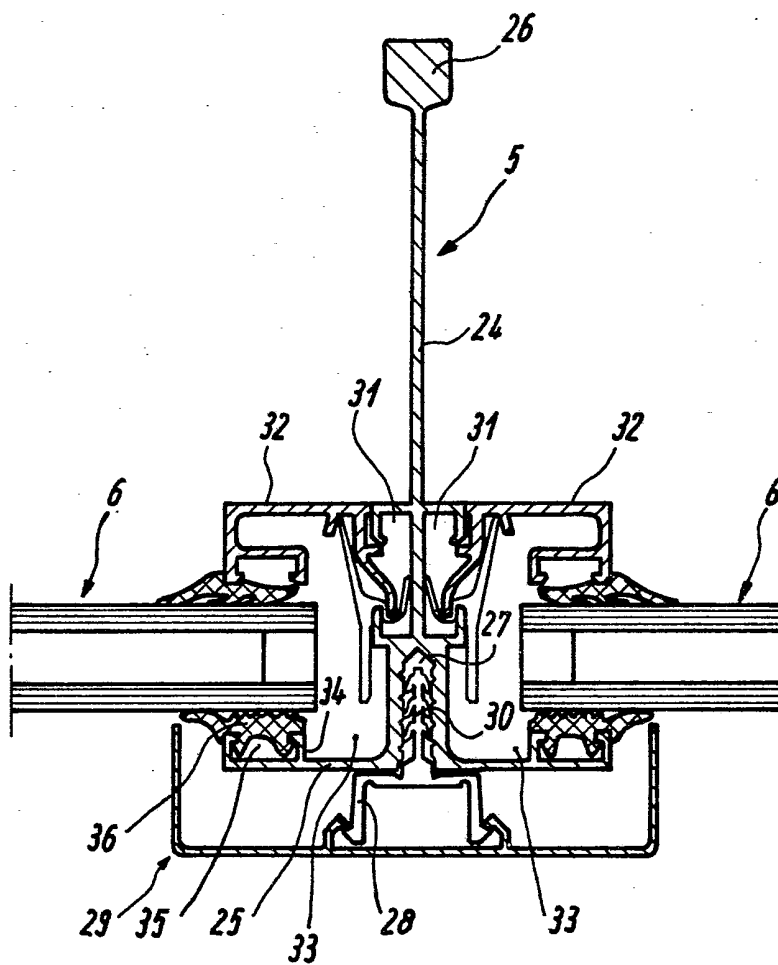


Fig. 3