

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 524 518**

A3

**DEMANDE  
DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

(21)

**N° 83 04937**

(54) Joint pour panneaux d'extérieur.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). E 04 B 1/68; F 16 B 5/00.

(22) Date de dépôt..... 25 mars 1983.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : IT, 2 avril 1982, n° 32823 B/82.

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 40 du 7-10-1983.

(71) Déposant : Société dite : ELCOM SYSTEM SPA, société de droit italien. — IT.

(72) Invention de : Luigi Granieri.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Madeuf, conseils en propriété industrielle,  
3, av. Bugeaud, 75116 Paris.

La présente invention concerne un nouveau concept de joint pour panneaux modulaires destinés à être utilisés en extérieur, capable d'assurer, après assemblage, une étanchéité parfaite des modules et une insertion sûre destinée à éviter, simultanément, la formation de zones thermiques.

5 Une caractéristique du joint est qu'il est obtenu par la combinaison de profilés en acier s'engageant avec les supports ou revêtements extérieurs du panneau, et de 10 profilés en matière plastique, qui restent à l'intérieur dudit panneau.

On connaît un problème important lors de l'assemblage de panneaux préfabriqués pour l'extérieur, résidant dans le fait que l'isolation thermique doit être assurée 15 pour éviter la formation de zones de condensation le long des parois.

La présente invention a pour objet de créer un joint pour panneaux préfabriqués dont la conception garantisse, en plus d'une isolation parfaite :

- 20 - la protection des bords du panneau;  
- l'auto-portabilité dudit panneau;  
- la réalisation d'une surface plane par fraisage des supports ou revêtements externes du panneau, compen-  
sant l'épaisseur du profilé en acier; et  
25 - la formation, au moment de l'assemblage des pan-  
neaux, de conduits d'isolation destinés au passage de câ-  
bles électriques.

En outre, la conception particulière du profilé en acier élimine la possibilité d'apparition de points de 30 rupture sur les supports ou les revêtements du panneau à proximité du joint.

Conformément à une première caractéristique de l'invention, le joint pour panneau d'extérieur est caractérisé en ce qu'il comprend un premier profilé en acier 35 qui présente une extrémité recourbée vers l'arrière pour former un bord de contact pour le revêtement du panneau avec une section verticale extérieure, parallèle à la pre-

mière section verticale extérieure mais de plus grande longueur, et prévu pour être réuni à la surface intérieure dudit revêtement, en étant retournée plusieurs fois à angle droit au niveau de son extrémité inférieure afin de 5 former une boucle en forme de C tournée vers la surface intérieure du revêtement; un second profilé en acier qui présente une extrémité recourbée pour former un bord de contact pour le revêtement du panneau avec une section verticale extérieure, une section horizontale et une section 10 verticale parallèle à la surface intérieure du revêtement qui, après un coude en forme de U, est tourné à nouveau vers le bas, parallèlement à elle-même, sur une longueur sensiblement double de la première section pour être recourbée à nouveau à angle droit une première fois vers 15 l'intérieur du panneau, une seconde fois vers le haut et une troisième fois vers la surface intérieure du revêtement en formant ainsi la boucle en forme de C, sensiblement analogue à celle du premier profilé; un couple de profilés en matière plastique en forme de petit pont dont les extrémités 20 présentent sensiblement la forme d'un P à boucle ouverte, l'extrémité de gauche étant orientée symétriquement par rapport à l'extrémité de droite; deux éléments d'appui isolants.

Conformément à une seconde caractéristique de 25 l'invention, le joint est caractérisé en ce que, lorsqu'ils sont assemblés, les deux profilés en matière plastique coopèrent avec les profilés en acier pour former une conduite d'isolation à l'intérieur de la couche de remplissage du panneau, ce conduit résultant étant déplacé dans le sens vertical 30 par rapport au point de liaison des revêtements des deux panneaux assemblés.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation de l'objet de l'invention 35 est représentée, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La figure unique est une vue en coupe transversale du joint selon l'invention.

A la figure, a désigne le support externe ou le revêtement extérieur du panneau, b et c les profilés en acier de type mâle et femelle, d le profilé en matière plastique en forme de petit pont, e le remplissage en matériau isolant du panneau, f le conduit d'isolation formé lors de l'assemblage des panneaux et g des éléments d'appui.

Le joint prévoit, pour toute surface du panneau, la combinaison de deux profilés en acier c et b, dont le premier présente une extrémité retournée pour former le bord de contact du revêtement du panneau, avec une section verticale extérieure, une section horizontale et une section verticale s'étendant parallèlement à la surface intérieure dudit revêtement, cette section ayant une longueur supérieure à celle de la section extérieure et étant retournée plusieurs fois à angle droit à son extrémité inférieure pour former une boucle en forme de C tournée vers la surface intérieure du revêtement, destinée à être utilisée comme crochet pour le profilé d en matière plastique, et dont la forme est sensiblement celle d'un P dont la boucle est ouverte.

Inversement, le second profilé en acier b présente, à partir de la section horizontale du bord de contact avec le revêtement du panneau, dirigée vers l'intérieur dudit panneau, une section verticale parallèle à la surface intérieure du revêtement qui, après un coude en forme de U, est tournée à nouveau vers le bas, parallèlement à elle-même, sur une longueur sensiblement double, pour finalement être recourbée à angle droit une première fois vers l'intérieur du panneau, une seconde fois vers le haut et une troisième fois vers la surface intérieure du revêtement, pour ainsi former une boucle en forme de C sensiblement identique à celle du premier profilé c. Lors de l'assemblage, un élément d'appui isolant g est inséré dans l'espace situé entre les boucles en forme de C de chaque couple de profilés b et c.

REVENDICATIONS

1 - Joint pour panneau préfabriqué d'extérieur, caractérisé en ce qu'il comprend :

un premier profilé en acier (c) qui présente  
5 une extrémité recourbée vers l'arrière pour former un bord de contact pour le revêtement (a) du panneau avec une section verticale extérieure, parallèle à la première section verticale extérieure mais de plus grande longueur, et prévu pour être réuni à la surface intérieure dudit revêtement,  
10 en étant retournée plusieurs fois à angle droit au niveau de son extrémité inférieure afin de former une boucle en forme de C tournée vers la surface intérieure du revêtement;

un second profilé en acier (b) qui présente  
15 une extrémité recourbée pour former un bord de contact pour le revêtement du panneau avec une section verticale extérieure, une section horizontale et une section verticale parallèle à la surface intérieure du revêtement qui, après un coude en forme de U, est tournée à nouveau vers le  
20 bas, parallèlement à elle-même, sur une longueur sensiblement double de la première section pour être recourbée à nouveau à angle droit une première fois vers l'intérieur du panneau, une seconde fois vers le haut et une troisième fois vers la surface intérieure du revêtement en formant  
25 ainsi la boucle en forme de C, sensiblement analogue à celle du premier profilé;

un couple de profilés en matière plastique (d) en forme de petit pont dont les extrémités présentent sensiblement la forme d'un P à boucle ouverte, l'extrémité de  
30 gauche étant orientée symétriquement par rapport à l'extrémité de droite; et

deux éléments d'appui isolants (g).

2 - Joint pour panneau préfabriqué d'extérieur selon la revendication 1, caractérisé en ce que, lorsqu'ils  
35 sont assemblés, les deux profilés en matière plastique (d) coopèrent avec les profilés en acier (c et d) pour former

une conduite d'isolation (f) à l'intérieur de la couche de remplissage (e) du panneau, ce conduit résultant déplacé dans le sens vertical par rapport au point de liaison des revêtements (a) des deux panneaux assemblés.

