

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 84401954.7

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 04 B 5/54**  
**B 44 C 7/02**

22 Date de dépôt: 28.09.84

30 Priorité: 30.09.83 FR 8315680

43 Date de publication de la demande:  
10.04.85 Bulletin 85/15

84 Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: **AARKA Société à responsabilité limitée**  
dite:  
**1bis Rue Théodule Ribot**  
**F-75017 Paris(FR)**

71 Demandeur: **POLYREY Société Anonyme dite:**  
**1, Rue du Petit-Clamart**  
**F-78141 Velizy-Villacoublay(FR)**

72 Inventeur: **Morvan, Erik**  
**53 Boulevard Suchet**  
**F-75116 Paris(FR)**

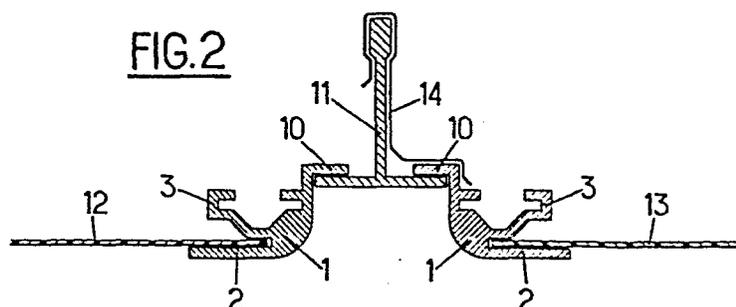
72 Inventeur: **Loyer, Jacques**  
**16, rue de la Maison Rouge**  
**F-92190 Meudon(FR)**

74 Mandataire: **Casalonga, Axel et al,**  
**BUREAU D.A. CASALONGA OFFICE JOSSE & PETIT**  
**Baaderstrasse 12-14**  
**D-8000 München 5(DE)**

54 Procédé pour l'utilisation de feuilles de stratifié pour la constitution de parois internes d'habitations, de décors, d'éléments d'ameublement et similaires.

57 Procédé pour l'utilisation de feuilles de stratifié pour la constitution de parois internes d'habitations, de décors, d'éléments d'ameublement et similaires suivant lequel une feuille de stratifié de forme quadrangulaire est bordée sur ses quatre côtés d'une baguette d'encadrement formée d'un profilé, caractérisé par ceci que ledit profilé est réalisé dans

un matériau tel qu'il puisse être cintré pour réaliser, par encadrement des panneaux, des dalles incurvées, et comporte des moyens de liaison, d'une part avec une charpente primaire de support et d'autre part avec des profilés contigus au moyen d'organes de jonction.



Procédé pour l'utilisation de feuilles de stratifié pour la constitution de parois internes d'habitations, de décors, d'éléments d'ameublement et similaires

Dans le brevet français 2.525.961 il a été antérieurement décrit un procédé permettant d'utiliser des feuilles de stratifié pour constituer des parois internes d'habitations, de décors ou autres. Il a notamment été décrit un procédé selon lequel chaque feuille de stratifié est entouré d'une baguette à profil de pince, la feuille pouvant prendre une forme incurvée en rapprochant les baguettes de deux bords parallèles.

La présente invention se rapporte plus particulièrement à un mode de construction de ce genre et, d'une façon plus particulière encore, à un profil particulier de baguette d'encadrement pour feuille de stratifié, grâce auquel l'encadrement peut être réalisé sur les bords d'une feuille de forme polygonale.

Selon l'invention, le profilé est réalisé dans un matériau tel qu'il puisse être cintré pour réaliser, par encadrement des panneaux, des dalles incurvées, et comporte des moyens de liaison, d'une part avec une charpente primaire de support et d'autre part avec des profilés contigus, au moyen d'organes de jonction.

Une fois le panneau encadré sur ses bords par des profilés solidaires entre eux, la dalle ainsi formée, cintrée ou plane, est maintenue dans la forme désirée, ce qui permet le transport en forme des dalles, sans crainte de déformation, une mise en place sans avoir à exécuter d'effort sur le panneau, et un démontage de chaque dalle séparément et individuellement sans préjudice pour les dalles voisines.

Suivant une forme de réalisation préférée, la baguette ou le profilé d'encadrement est constitué par un noyau central plein formant l'âme du profilé, d'où partent, d'un côté, deux ailes superposées, laissant entre elles une rainure étagée par un décrochement de l'aile supérieure, pour permettre de recevoir des stratifiés d'épaisseurs différentes dont un bord s'engage à l'intérieur de ladite rainure, l'aile

0136954

supérieure formant par son bord recourbé, et coopérant de préférence avec une nervure s'étendant parallèlement aux deux ailes, une rainure supérieure à glissière pour recevoir des pièces spéciales de jonction des baguettes contiguës, l'âme comportant en outre de l'autre côté et au-delà de ladite rainure supérieure une aile destinée à assurer le positionnement sur une structure primaire, formée avantageusement de profilés en T inversé.

5 Au moyen de tels profilés, on peut ainsi rigidifier une feuille de stratifié et réaliser des dalles auto-portantes avec un matériau souple ;

10 réaliser, par des profilés convenablement cintrés, des dalles incurvées ;

assurer par un même profilé le montage de stratifiés d'épaisseurs différentes (par exemple 13/10 mm, 4 mm et 16 mm) ;

15 les épaisseurs de 4 mm et 16 mm ou même 19 mm sont utilisées dans le cas de dalles planes permettant en particulier l'encastrement d'appareillage type spots encastrés, détection incendie et analogues ;

permettre les variations dimensionnelles du stratifié en fonction de l'humidité, ce qui évite de prévoir des joints de dilatation intermédiaires.

Au moyen de la rainure supérieure, il est possible non seulement de réaliser l'assemblage du cadre au moyen d'équerres invisibles après montage, mais également par des pièces coulissantes de fixer les dalles à des suspentes formées par exemple de tiges filetées.

25 Avantageusement, le profilé est réalisé par étirage en aluminium, mais il peut également être obtenu en toute autre matière extrudée, injectée ou moulée.

30 Le cintrage s'effectue de préférence à chaud, la forme choisie avec noyau central plein permettant un cintrage sans déformation de la face visible des profilés.

On décrira maintenant à titre d'exemple une forme de réalisation d'un profilé conforme à l'invention ainsi que sa mise en oeuvre pour la constitution de panneaux de différentes formes, à l'aide des dessins annexés dans lesquels :

35 les figures 1a et 1b sont des coupes du profilé avec feuilles de stratifiés d'épaisseurs différentes ;

la figure 2 est une coupe montrant deux panneaux adjacents supportés par un même élément de charpente en T ;

la figure 3 est une coupe montrant d'autres modes de support ;

la figure 4 est une vue éclatée montrant une jonction par une pièce d'angle ;

la figure 5 est une vue en coupe d'une baguette convexe ;

la figure 6 est une vue en coupe d'une baguette concave.

Le profilé destiné à l'encadrement d'un panneau de stratifié conforme à l'invention est représenté en coupe aux figures 1a et 1b. Il est constitué d'une âme ou noyau central 1 à partir duquel s'étendent, d'un côté, une aile inférieure 2 et une aile supérieure 3, cette aile 3 présentant un décrochement 4 de manière à former une rainure 5 pouvant recevoir, soit un panneau de faible épaisseur (figure 1a), soit un panneau d'épaisseur plus importante (figure 1b), sans jeu appréciable autre que celui nécessaire pour la dilation ou pour le cintrage du panneau. L'aile supérieure est recourbée en 6 parallèlement à elle-même pour former une rainure supérieure 7, qui coopère avantageusement avec une rainure symétrique 8 formée entre une nervure 9 parallèle aux deux premières et l'aile supérieure 3, ces deux rainures 7 et 8 pouvant servir de glissière à une pièce annexe, d'assemblage ou de support comme il sera décrit plus loin.

De l'autre côté de l'âme 1, et à son extrémité supérieure située au-dessus de la nervure 9, s'étend une aile 10 destinée à reposer sur un support parallèle au profilé, et constitué lui-même par exemple par un profilé en T 11 renversé (figure 2), qui reçoit ainsi par exemple les baguettes parallèles de deux panneaux adjacents 12 et 13, un clip 14 pouvant également être utilisé.

Comme on le voit d'après la figure 3, on peut prévoir d'autres formes de support, par exemple avec angle rentrant, comme le profilé 15 ou angle saillant, profilé 15', ce qui permet de varier l'aspect procuré par un faux-plafond.

On a également représenté sur cette même figure un panneau 16 en présentation murale maintenu verticalement le long d'une cloison 17.

5 Comme il a été dit, une baguette d'encadrement est disposée sur chacun des quatre bords du panneau, les baguettes pouvant être cintrées de manière identique des deux côtés de manière à former un panneau concave ou convexe, les deux autres baguettes étant parallèles et droites. A chaque angle ainsi formé, les deux baguettes sont assemblées par une pièce 10 en équerre 18 (figure 4) dont les branches sont introduites dans les rainures supérieures 7 et 8 formant glissières et sont maintenues en place par exemple par des vis 19 s'enfonçant dans la cloison 3. Si les deux baguettes sont 15 coupées d'angles à 45°, l'ajustement s'effectue de façon classique.

Lorsque les panneaux sont cintrés de façon concave (figure 6) ou de façon convexe (figure 5) il est 20 opportun de laisser aux deux bouts de chaque baguette une portion droite 20 pour permettre l'ajustement des pièces d'angle 18.

Comme il a été dit, l'avantage de tels encadrements est de constituer avant mise en place la constitution de 25 panneaux ayant la forme et la dimensions désirées, panneaux dont les forces de contrainte sont prises par l'encadrement de sorte qu'ils n'exercent aucun effort sur leurs supports et que ceux-ci n'ont à supporter que le poids, qui peut être très faible.

Bien que dans les exemples de réalisation décrits 30 l'on ait utilisé des panneaux quadrangulaires, on pourrait également utiliser des panneaux ayant un nombre différent de côtés, par exemple des panneaux triangulaires.

1. Baguette d'encadrement formée d'un profilé pour l'utilisation de feuilles de stratifié pour la constitution de parois internes d'habitations, de décors, d'éléments d'ameublement et similaires, baguette destinée à border sur ses côtés une feuille de stratifié de forme polygonale, caractérisé par ceci que ledit profilé est réalisé dans un matériau tel qu'il puisse être cintré pour réaliser, par encadrement des panneaux, des dalles incurvées, et comporte des moyens de liaison, d'une part avec une charpente primaire de support et d'autre part avec des profilés contigus au moyen d'organes de jonction.

2. Profilé selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il est constitué d'un noyau central plein formant l'âme dudit profilé et d'où partent, d'un côté deux ailes superposées laissant entre elles une rainure étagée par un décrochement de l'aile supérieure, pour permettre de recevoir des stratifiés d'épaisseurs différentes dont un bord s'engage à l'intérieur de ladite rainure, l'aile supérieure formant par son bord recourbé, et coopérant de préférence avec une nervure s'étendant parallèlement aux deux ailes, une rainure supérieure ou glissière pour recevoir des pièces spéciales de jonction des baguettes contiguës, l'âme comportant en outre de l'autre côté et au-delà de ladite rainure supérieure une aile destinée à assurer le positionnement sur une structure primaire, formée avantageusement de profilés en T inversé.

FIG.1a

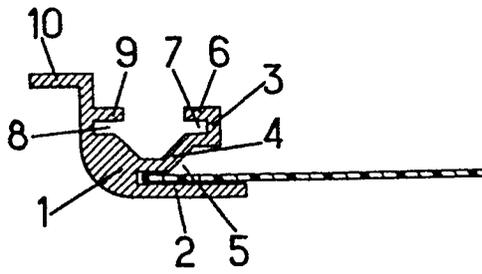


FIG.1b

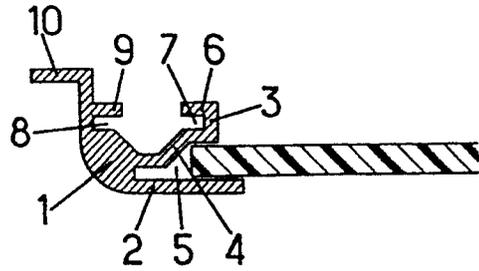


FIG.2

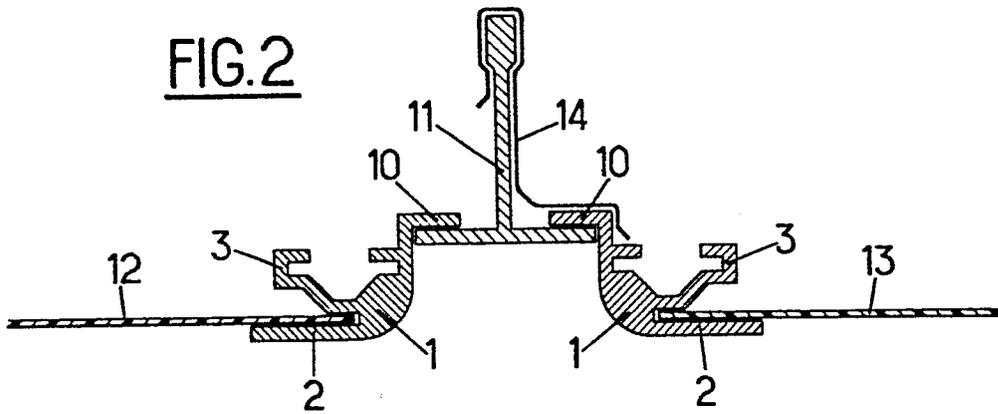
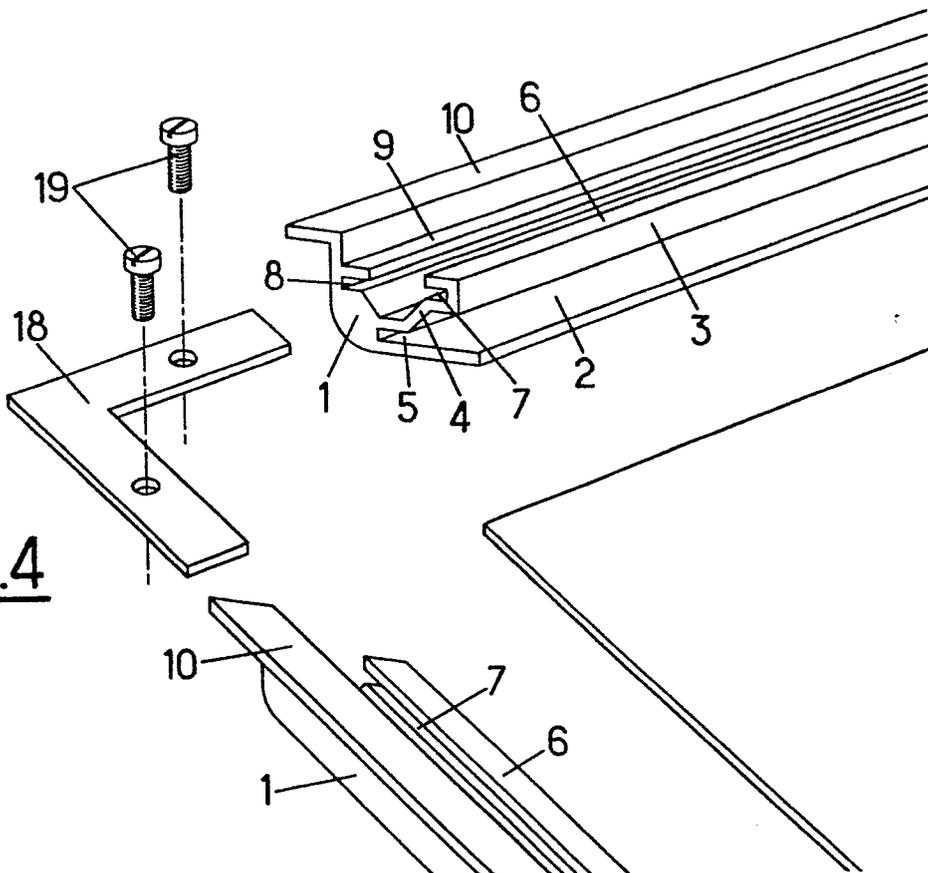


FIG.4



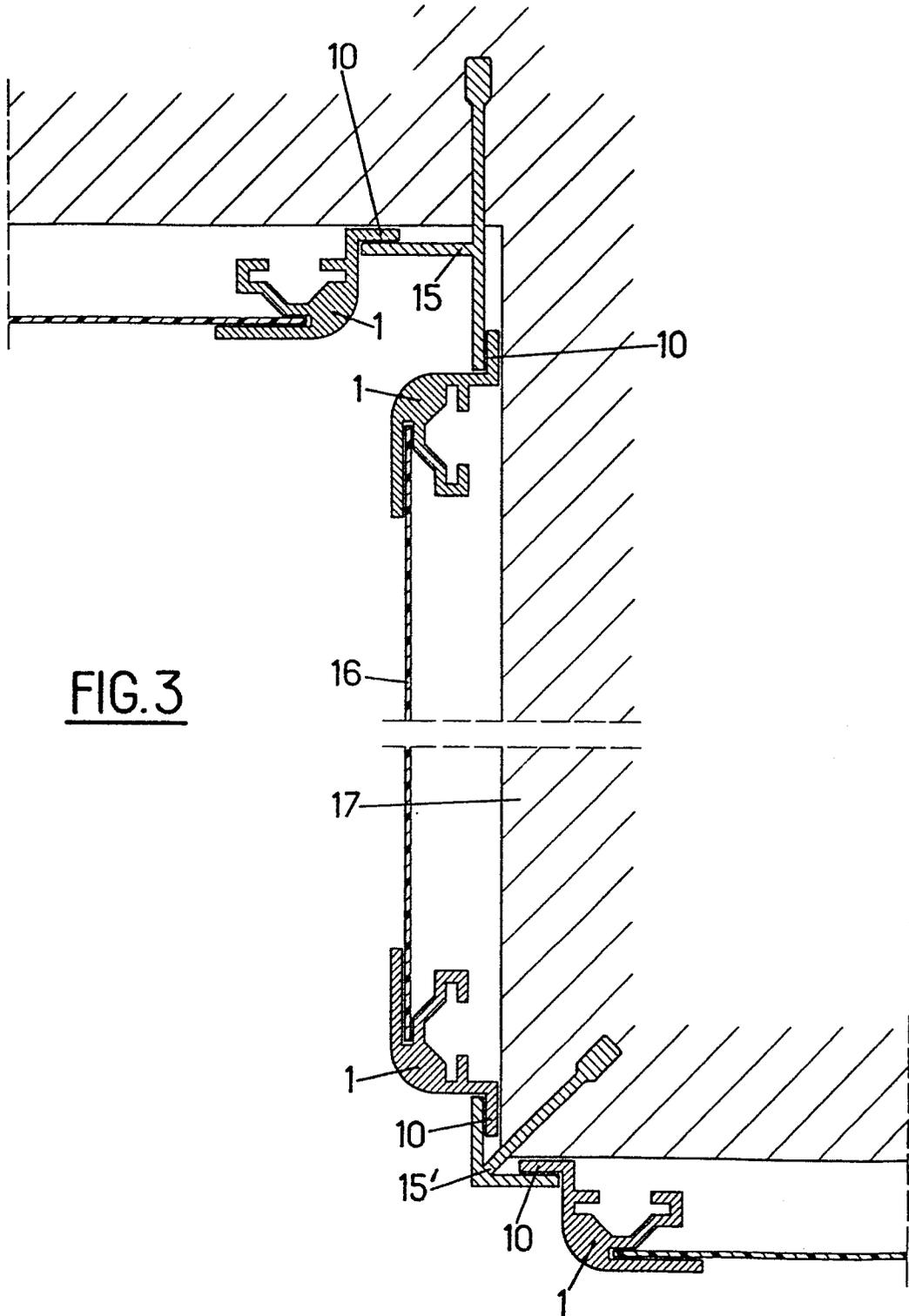


FIG. 3

FIG.5

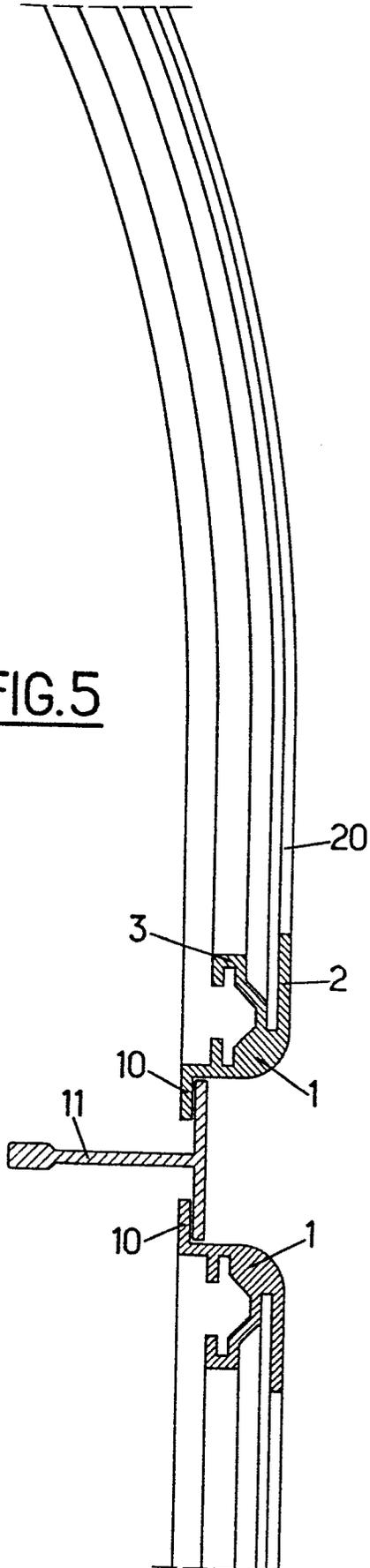


FIG.6

