



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 776 619 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**28.02.2001 Bulletin 2001/09**

(51) Int Cl.7: **A47B 95/04**

(21) Numéro de dépôt: **96402557.1**

(22) Date de dépôt: **27.11.1996**

(54) **Panneau comportant un profilé, et profilé en U pour un panneau**

Profilierte Platte und U-Profil für eine Platte

Profiled panel and profile having a U-shaped section for a panel

(84) Etats contractants désignés:  
**BE CH DE ES GB IT LI**

(30) Priorité: **30.11.1995 FR 9514162**

(43) Date de publication de la demande:  
**04.06.1997 Bulletin 1997/23**

(73) Titulaire: **Mathou, Marcel**  
**F-12630 Gages (FR)**

(72) Inventeur: **Mathou, Marcel**  
**F-12630 Gages (FR)**

(74) Mandataire: **Fruchard, Guy et al**  
**CABINET BOETTCHER,**  
**22, rue du Général Foy**  
**75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:  
**EP-A- 0 685 263** **DE-A- 2 648 787**  
**DE-U- 9 313 400** **FR-A- 2 627 819**  
**US-A- 4 558 553** **US-A- 4 810 550**  
**US-A- 4 971 849**

**EP 0 776 619 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un profilé en U pour un panneau.

**[0002]** On connaît des panneaux comportant deux faces planes équipées d'un revêtement, par exemple des panneaux en bois aggloméré dont les faces sont recouvertes d'une feuille en matière plastique ou d'une résine synthétique cuite au four. Lorsque ces panneaux sont découpés pour réaliser un meuble, le chant qui s'étend entre les deux faces planes est très souvent apparent. Pour protéger ou simplement cacher le chant, il est connu notamment du document FR-A-2.627.819 un profilé en U ayant un dos et des ailes s'étendant de part et d'autre du dos et formant avec celui-ci un angle légèrement inférieur à 90°. Lorsque le profilé est au repos, la distance entre les bords libres des ailes est légèrement inférieure à l'épaisseur du panneau sur lequel le profilé doit être monté afin qu'après montage, les ailes du panneau aient tendance à prendre appui de façon élastique sur les faces du panneau. La raideur du profilé doit être appropriée pour qu'après montage les ailes exercent sur les faces du panneau une force suffisante pour empêcher la pénétration de saletés sous les ailes du panneau. Lors du montage il en résulte une concentration des contraintes le long des sommets des angles entre le dos et les ailes.

**[0003]** En outre, après montage, la face interne du profilé prend appui sur l'arête du panneau et lorsque le profilé est soumis à un choc, il en résulte une concentration de contraintes le long de l'arête du panneau ce qui risque de provoquer une rupture du profilé le long de l'arête du panneau.

**[0004]** Selon l'invention, le profilé comporte entre les ailes et le dos des parties de liaison courbes déformables élastiquement ayant une épaisseur sensiblement égale aux ailes et au dos. Ainsi, lors de la mise en place du profilé sur le chant du panneau les parties de liaison se déforment de façon homogène de sorte que le risque de rupture du profilé lors du montage est minimisé. En outre la partie de liaison forme un bourrelet espacé de l'arête du panneau. Ce bourrelet amorti les chocs et évite une rupture du profilé le long de l'arête du panneau.

**[0005]** D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit d'un mode de réalisation particulier non limitatif de l'invention en relation avec les figures ci-jointes parmi lesquelles :

- la figure 1 est une vue en perspective partiellement écorchée d'un panneau partiellement équipé d'un profilé selon l'invention ; et,
- la figure 2 est une vue en coupe agrandie du profilé selon l'invention.

**[0006]** En référence aux figures, le panneau sur lequel doit être monté le profilé selon l'invention comporte deux faces planes 1 et un chant 2 s'étendant entre les

faces planes.

**[0007]** De préférence le panneau comporte des bords biseautés 3 sur les deux côtés du chant 2. Les bords biseautés 3 sont de préférence réalisés à 30°.

**[0008]** Par ailleurs, le profilé en U en matière plastique selon l'invention comporte un dos 4, des ailes 5 s'étendant de part et d'autre du dos 4 et réunies à celui-ci par des parties de liaison 6, les ailes 5 formant avec le dos 4 un angle interne A inférieur à 90°. Selon un second aspect de l'invention, les parties de liaison 6, sont courbes, de préférence en arc de cercle comme illustré sur la figure 2, et ont une épaisseur sensiblement égale à celle des ailes 5 et du dos 4.

**[0009]** Dans le mode de réalisation illustré, le profilé comporte en outre une languette 7 s'étendant vers l'intérieur du profilé et équipé de crans d'ancrage 8.

**[0010]** Dans le mode de réalisation préféré, les ailes 5 comportent en outre un bord à angle vif 9 et ont une face interne 10 sensiblement plane et une face externe 11 curviligne convexe, de préférence en arc de cercle.

**[0011]** Ainsi, lors du montage du profilé sur un panneau, les bords à angle vif 9 des ailes 5 prennent appui sur les bords biseautés 3 du panneau et glissent sur celui-ci pour provoquer une déformation régulière des parties de liaison 6 par une augmentation du rayon de courbure de ces parties de liaison. Le profilé est alors déformé de façon élastique tout en assurant une répartition homogène des contraintes dans la masse de la matière plastique formant le profilé. Simultanément, la languette 7 pénètre dans une gorge 12 réalisée préalablement dans le chant du panneau de sorte qu'après montage, le dos 4 du profilé est fermement maintenu contre le chant 2 du panneau tandis que les parties de liaison 6 sont disposées en regard des bords biseautés 3 du panneau en étant écartées des bords biseautés. En cas de choc sur le bord du panneau, les parties de liaison 6 se déforment alors de façon élastique sans être soumises à une réaction de la part du panneau.

**[0012]** On remarquera en outre qu'en raison de leur bord à angle vif 9, les ailes 5 du profilé prennent appui de façon localisée le long de ce bord à angle vif sur les faces 1 du panneau et la surface externe convexe du profilé renforce la résistance à la déformation des ailes 5 de sorte que l'on obtient le long du bord à angle vif 9 une concentration de force évitant un soulèvement des ailes. Cet appui des ailes sur les faces du panneau empêche une pénétration des saletés sous les ailes et réalise même une étanchéité à l'eau. En outre, la surface convexe des ailes réalise un bourrelet formant une butée empêchant les objets de tomber lorsque le panneau selon l'invention est utilisé comme plateau de table ou de bureau. Le long du bord des ailes, la face externe curviligne des ailes forme par ailleurs avec la face interne de celles-ci un angle obtus B permettant un nettoyage facile du panneau sans accumulation de saletés contre le bord des ailes du profilé. Cette disposition est particulièrement utile dans les crèches ou les maternelles.

**[0013]** Bien entendu l'invention n'est pas limitée au

mode de réalisation décrit et on peut y apporter des variantes de réalisation sans sortir du cadre de l'invention tel que défini par les revendications.

**[0014]** En particulier bien que le profilé selon l'invention ait été décrit en relation avec un panneau comportant un bord biseauté 3 sur chaque côté du chant 2, on peut également mettre en oeuvre le profilé selon l'invention avec un panneau comportant un bord biseauté sur un côté seulement ou aucun bord biseauté.

**[0015]** Bien que le profilé selon l'invention ait été illustré avec une languette de fixation 7, on peut également prévoir de fixer le profilé en collant le dos 4 sur le chant 2 du panneau.

### Revendications

1. Profilé en U pour un panneau, le profilé étant en matière plastique et comportant un dos (4) et des ailes (5) s'étendant de part et d'autre du dos et formant avec celui-ci un angle interne (A) inférieur à 90°, les ailes (5) ayant une épaisseur sensiblement égale au dos, caractérisé en ce qu'il comporte des parties de liaison courbes (6) déformables élastiquement réunissant les ailes (5) et le dos (4) et ayant une épaisseur sensiblement égale aux ailes et au dos.
2. Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parties de liaison sont en forme d'arc de cercle.
3. Profilé selon la revendication 2, caractérisé en ce que les ailes (5) comportent un bord à angle vif (9).
4. Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les ailes (5) ont une face interne (10) sensiblement plane.
5. Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les ailes (5) ont une face externe (11) curviligne convexe.
6. Profilé selon la revendication 5, caractérisé en ce que le long du bord des ailes, la face externe (11) curviligne des ailes (5) forme avec la face interne (10) un angle obtus (B).

### Patentansprüche

1. U-Profil für eine Platte, wobei das Profil aus einem Kunststoffmaterial besteht und einen Quersteg (4) und Schenkel (5) hat, die von beiden Rändern des Querstegs abstehen und mit diesem einen Innenwinkel (A) bilden, der kleiner als 90° ist, und wobei die Schenkel (5) eine Stärke haben, die im wesentlichen gleich der Stärke des Querstegs ist, dadurch

**gekennzeichnet**, daß das Profil verformbare gewölbte Verbindungsbereiche (6) hat, welche die Schenkel (5) und den Quersteg (4) elastisch miteinander verbinden und eine Stärke haben, die im wesentlichen gleich der Stärke der Schenkel und des Querstegs ist.

2. Profil nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Verbindungsbereiche kreisbogenförmig ausgebildet sind.
3. Profil nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schenkel (5) einen spitzwinklig zulaufenden Rand (9) haben.
4. Profil nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schenkel (5) eine im wesentlichen ebene Innenfläche (10) haben.
5. Profil nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Schenkel (5) eine konvexe kurvilineare Außenfläche (11) haben.
6. Profil nach Anspruch 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß die kurvilineare Außenfläche (11) der Schenkel (5) mit der Innenfläche (10) entlang dem Schenkelrand einen stumpfen Winkel (B) bildet.

### Claims

1. Channel-section trim for a panel, the trim being made of plastics material and comprising a web (4) and flanges (5) extending from either side of the web and forming internal angles (A) relative thereto that are less than 90°, the flanges (5) being of substantially the same thickness as the web, the trim being characterized in that it includes elastically deformable curved link portions (6) uniting the flanges (5) with the web (4) and having a thickness substantially equal to that of the flanges and the web.
2. Trim according to claim 1, characterized in that the link portions are in the form of circular arcs.
3. Trim according to claim 2, characterized in that the flanges (5) have sharp edges (9).
4. Trim according to claim 1, characterized in that the flanges (5) have substantially plane inside faces (10).
5. Trim according to claim 1, characterized in that the flanges (5) have convex curvilinear outside faces (11).
6. Trim according to claim 5, characterized in that the curvilinear outside faces (11) of the flanges (5) form

respective obtuse angles (B) with the inside faces  
(10) along the edges of the flanges.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4

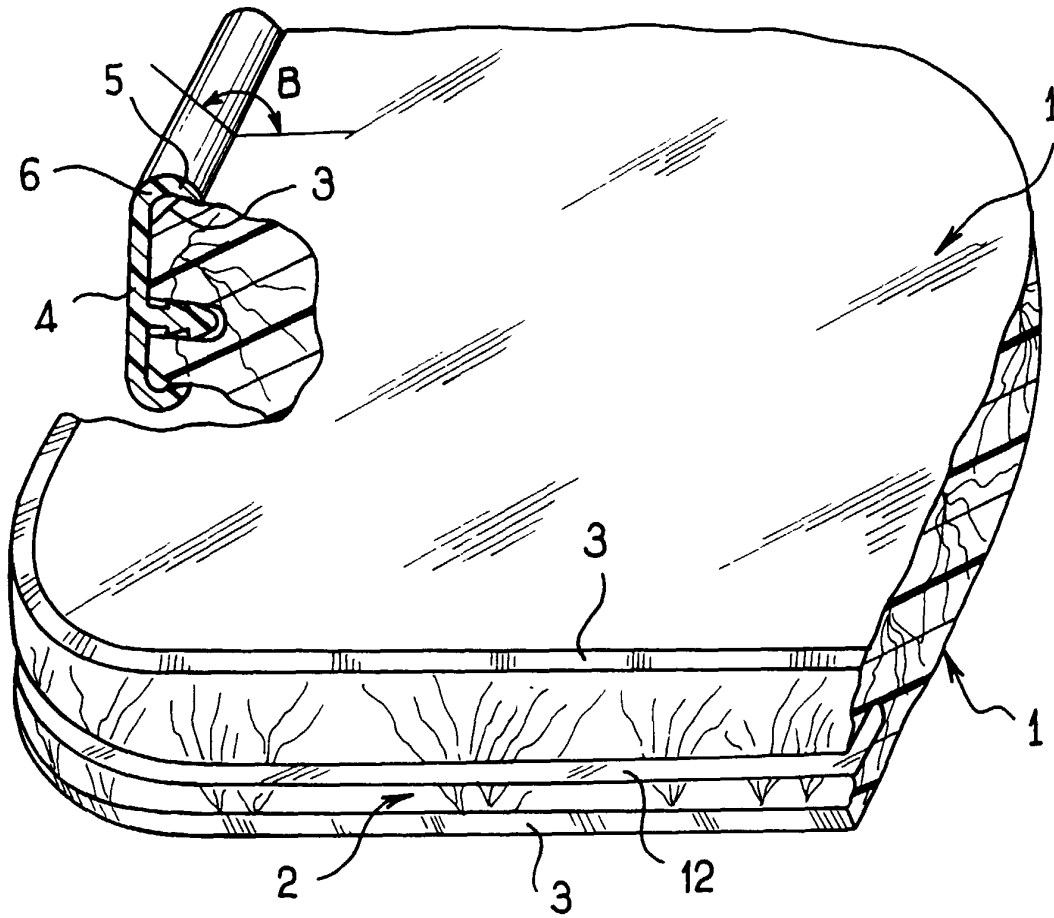


FIG. 1

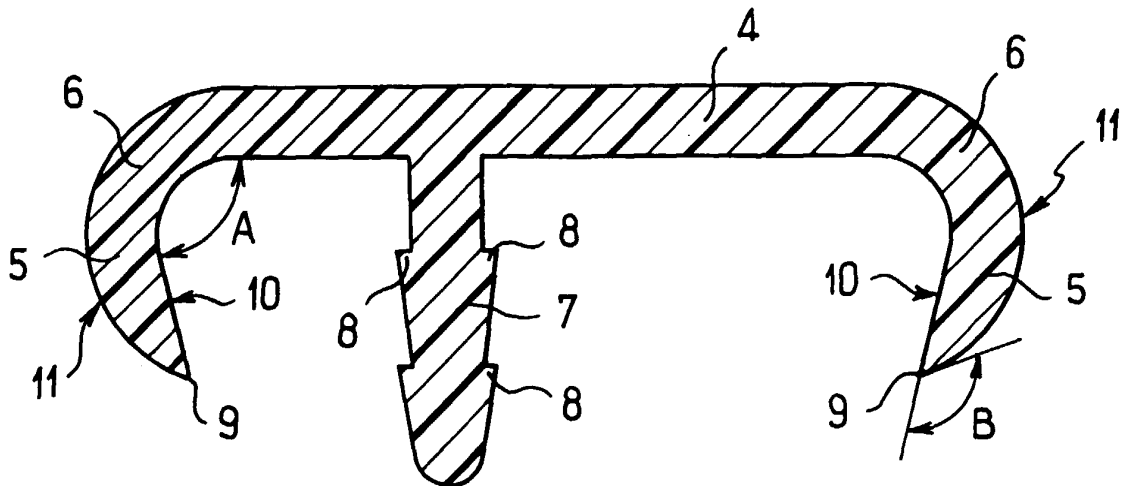


FIG. 2