

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

**0 167 209**  
**A2**

(12)

# DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 85201022.2

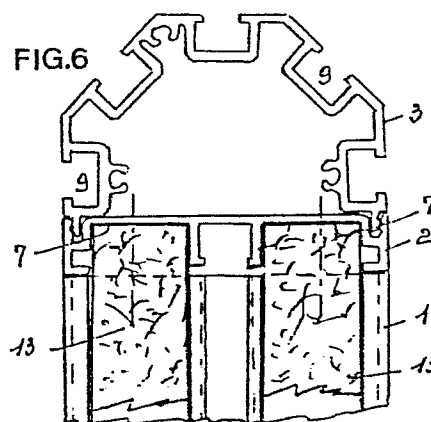
(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 04 B 2/74**

(22) Date de dépôt: 27.06.85

(30) Priorité: 03.07.84 BE 6047981

(43) Date de publication de la demande:  
08.01.86 Bulletin 86/2(84) Etats contractants désignés:  
CH DE FR GB IT LI LU NL(71) Demandeur: **Valter, Daniel**  
**Boulevard Emile de Laveleye, 96**  
**B-4020 Liège(BE)**(71) Demandeur: **Bodart, Alain**  
**Borgoumont 3**  
**B-4981 la Gleize(BE)**(72) Inventeur: **Valter, Daniel**  
**Boulevard Emile de Laveleye, 96**  
**B-4020 Liège(BE)**(72) Inventeur: **Bodart, Alain**  
**Borgoumont 3**  
**B-4981 la Gleize(BE)**(74) Mandataire: **Dellicour, Paul**  
**Office de Brevets E. Dellicour rue Fabry 18/012**  
**B-4000 Liège(BE)**(54) **Système modulaire de réalisation de cloison et cadre de cloison et cloison réalisés suivant ce système.**

(57) Le système comporte trois éléments profilés extrudés, dont l'un (1) forme une lisse horizontale et dont les deux autres (2, 3), clipsables entre eux, forment un montant vertical, l'assemblage de deux lisses horizontales (1) et de deux montants verticaux (2, 3) débités aux dimensions voulues formant un cadre destiné à recevoir un ou plusieurs panneaux (13). L'élément formant lisse horizontale (1) a un profil en U posé sur chant et présente sur la face externe de ses branches des gorges extrudées (5) pour l'insertion de panneaux (13) et sur la face interne des alvéoles (6) extrudées pour l'assemblage avec les montants verticaux (2, 3).



- 1 -

Système modulaire de réalisation de cloison et cadre  
de cloison et cloison réalisés suivant ce système

La présente invention concerne la réalisation de cloi-  
sons et a pour objet un système modulaire permettant  
une modulation des largeurs et des hauteurs de cloi-  
son à la demande avec une flexibilité totale consis-  
5 tant en des assemblages de cloisons à 180°, 135°, 90°  
et 45°, en croix, en T ou en Y, avec un démontage aisé  
et une stabilité maximale.

Un autre objet de l'invention est de rendre possible  
10 dans un tel système modulaire le montage de certains  
équipements, tels que signalisation, tablettes, panneaux  
d'affichage, électrification et accessoires divers.

Le but de l'invention est atteint du fait que le système  
15 modulaire est caractérisé en ce qu'il comporte trois  
éléments profilés extrudés, dont l'un forme une lisse  
horizontale et dont les deux autres, clipsables entre  
eux, forment un montant vertical, l'assemblage de deux  
lisses horizontales et de deux montants verticaux débi-  
20 tés aux dimensions voulues formant un cadre destiné à  
recevoir un ou plusieurs panneaux.

Suivant l'invention l'élément formant lisse horizontale  
a un profil en U posé sur chant et présente sur la face  
25 externe de ses branches des gorges extrudées pour l'in-

sersion de panneaux et sur la face interne des alvéoles extrudées pour l'assemblage avec les montants verticaux.

Encore suivant l'invention les deux éléments formant mon-  
5 tant vertical consistant, d'une part, en un élément de fermeture ou plaque comportant des gorges extrudées destinées à s'adapter sur les bords verticaux des panneaux et, d'autre part, en un élément de terminaison dont le profil consiste en une fraction d'octogone à cinq côtés,  
10 les deux éléments étant munis de moyens de clipsage pour leur liaison.

Suivant l'invention également chacun des cinq côtés de l'élément de terminaison est pourvu sur sa face externe  
15 de moyens d'assemblage tels qu'une gorge extrudée pour la liaison de cloisons entr'elles et/ou le montage de divers accessoires.

Pour mieux faire comprendre l'invention celle-ci est décrite maintenant, plus en détail, sur la base des dessins annexés à titre d'exemple uniquement montrant en :

Figure 1 une coupe transversale dans une lisse horizontale ;

25

Figures 2 et 3 une coupe transversale respectivement dans l'élément de fermeture et dans l'élément de terminaison du montant vertical ;

30 Figure 4 une coupe partielle analogue à celle de la figure 3 à plus grande échelle;

Figure 5 une vue en perspective d'une cloison réalisée suivant l'invention, un montant vertical étant enlevé ;

35

Figure 6 une coupe partielle longitudinale de la cloison ;

Figures 7 à 9 des représentations schématiques d'assemblages de cloisons suivant l'invention.

Le système modulaire suivant l'invention comporte un profilé métallique extrudé 1 (figure 1) formant lisse horizontale et deux profilés métalliques extrudés 2 (figure 2) et 3 (figure 3) formant assemblés un montant vertical.

Comme on le voit en figure 1 la lisse horizontale 1 a un profil en U posé sur chant et présente sur la face externe de ses branches 4 des gorges extrudées 5 et sur la face interne des alvéoles extrudées 6.

Les deux profilés formant montant vertical consistent, d'une part, en un élément de fermeture ou plaque 2 présentant des gorges extrudées 7 sur sa face externe et des rainures de clipsage 8 sur sa face interne et, d'autre part, en un élément de terminaison 3 dont le profil en fraction d'octogone comporte cinq côtés, chaque côté présentant sur sa face externe une gorge extrudée 9 et les deux côtés extrêmes étant pourvus sur leur face interne d'une alvéole extrudée 10. Une alvéole extrudée 11 est encore prévue à l'intersection de deux des côtés et une languette de clipsage 12 est encore venue avec le profilé 3 à ses deux extrémités pour venir en prise avec les rainures de clipsage 8 du profilé 2 lors de leur assemblage.

Les alvéoles extrudées prévues dans les divers profilés sont conformées intérieurement pour le montage de vis autotaraudeuses (figure 4).

Après débitage d'éléments profilés 1, 2 et 3 aux longueurs voulues pour la réalisation d'une cloison envisagée on assemble une lisse horizontale inférieure 1 et une lisse horizontale supérieure 1 à un élément de fermeture vertical 2 en pratiquant des trous dans ledit élément aux endroits correspondant aux alvéoles 6 et en insérant dans ces trous et dans ces alvéoles des vis autotaraudeuses. Par le côté ouvert du cadre ainsi formé on glisse dans les gorges 5 des panneaux 13, ici deux, en matériaux appropriés suivant les caractéristiques de la cloison à réaliser (figures 5 et 6).

Sur ce côté ouvert on monte alors un élément de fermeture vertical 2 et sur chacun des éléments verticaux 2 on clipse des éléments de terminaison 3, qui cachent les points d'attache des profilés 1 et 2 entre eux.

La lisse horizontale inférieure 1 peut servir de canal à câbles et son ouverture 14 permet le clipsage de prises de courant, d'interrupteurs, de prises de téléphone, de voyants, etc.

L'ouverture 14 dans les lisses horizontales peut être fermée par une plaque gravable 15 en stratifié, acier ou aluminium.

La lisse horizontale inférieure 1 peut servir de plinthe au sol ou être disposée à une certaine hauteur du sol pour permettre par exemple la circulation de l'air conditionné.

Au cadre formé par les éléments 1, 2 et 3 on peut adapter une ou plusieurs lisses horizontales 1 à diverses hauteurs pour permettre, par exemple, l'arrivée de câblages à hauteur des plans de travail, le fractionnement du

cadre pour le placement de panneaux de matériaux et aspect différents ou encore le placement de huisseries de portes.

- 5 Les gorges extrudées 9 de l'élément de terminaison 3 permettent la liaison d'une cloison avec une autre cloison suivant un angle de 180°, 135°, 90° ou 45° par l'insertion dans les gorges correspondantes des deux cloisons d'éléments de liaison (figures 7 à 9). Ces gorges
- 10 permettent encore le placement de piétements divers, de consoles, de crochets porte-manteaux, etc.

- Le système modulaire suivant l'invention pour la réalisation de cloisons permet le débitage à la dimension voulue ainsi que l'assemblage sans nécessiter des opérations techniques complémentaires habituelles telles que
- 15 soudure, poinçonnage, rivetage, emboutissage.

## Revendications

1. Système modulaire de réalisation de cloison, caracté-  
risé en ce qu'il comporte trois éléments profilés extru-  
5 dés, dont l'un (1) forme une lisse horizontale et dont  
les deux autres (2, 3), clipsables entre eux, forment un  
montant vertical, l'assemblage de deux lisses horizon-  
tales (1) et de deux montants verticaux (2, 3) débités  
aux dimensions voulues formant un cadre destiné à re-  
10 cevoir un ou plusieurs panneaux (13).
2. Système modulaire suivant la revendication 1, caracté-  
risé en ce que l'élément (1) formant lisse horizontale a  
un profil en U posé sur chant et présente sur la face  
15 externe de ses branches des gorges extrudées (5) pour  
l'insertion de panneaux (13) et sur la face interne des  
alvéoles extrudées (6) pour l'assemblage avec les mon-  
tants verticaux (2, 3).
- 20 3. Système modulaire suivant la revendication 1, caracté-  
risé en ce que les deux éléments (2, 3) formant montant  
vertical consistent, d'une part, en un élément de fer-  
meture ou plaque (2) comportant des gorges extrudées (7)  
destinées à s'adapter sur les bords verticaux des pan-  
25 neaux (13) et, d'autre part, en un élément de terminai-  
son (3) dont le profil consiste en une fraction d'octo-  
gone à cinq côtés, les deux éléments (2, 3) étant munis  
de moyens de clipsage (8, 12) pour leur liaison.
- 30 4. Système modulaire suivant la revendication 3, caracté-  
risé en ce que chacun des cinq côtés de l'élément de ter-  
minaison (3) est pourvu sur sa face externe de moyens  
d'assemblage tels qu'une gorge extrudée (9) pour la liai-  
son de cloisons entre elles et/ou le montage de divers  
35 accessoires.

5. Système modulaire suivant la revendication 3, caracté-  
risé en ce qu'un ou plusieurs des côtés de l'élément de  
terminaison (3) sont pourvus sur leur face interne d'une  
alvéole extrudée (10, 11).

5

6. Cadre de cloison réalisé suivant le système modulaire  
décrit dans une ou plusieurs des revendications 1 à 5.

10 7. Cadre de cloison suivant la revendication 6, caracté-  
risé en ce qu'il comporte à l'intérieur une ou plusieurs  
lisses horizontales (1) montées à des hauteurs appro-  
priées.

15 8. Cloison réalisée à partir d'un cadre tel que décrit  
en revendication 6 ou 7.



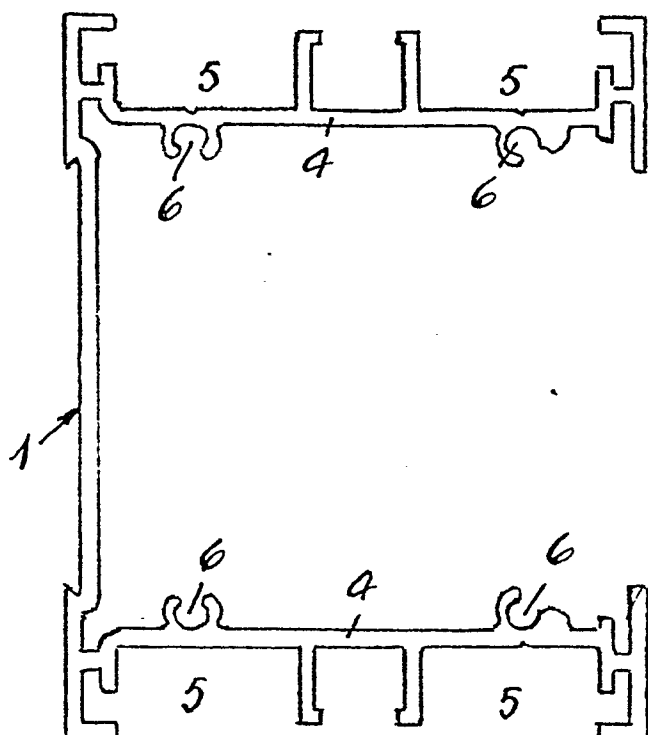


FIG.1

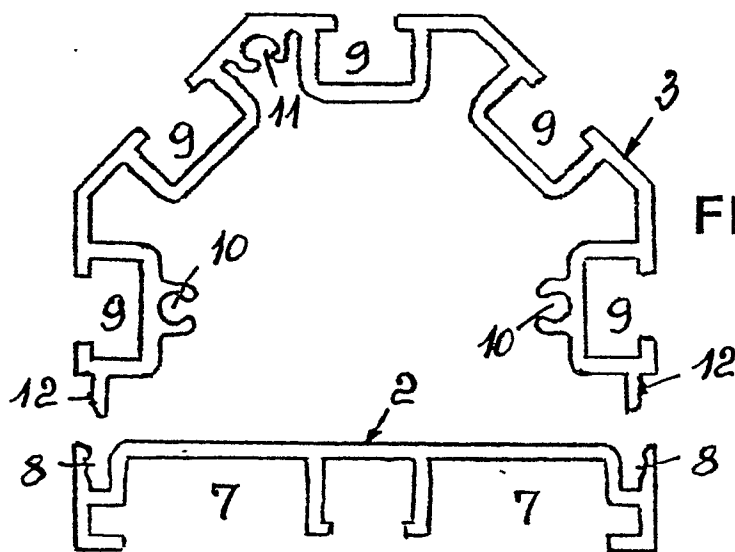


FIG.2

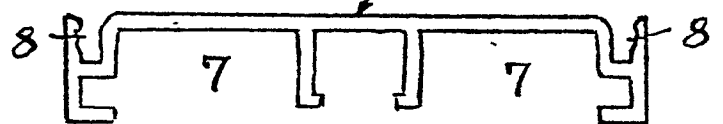


FIG.3

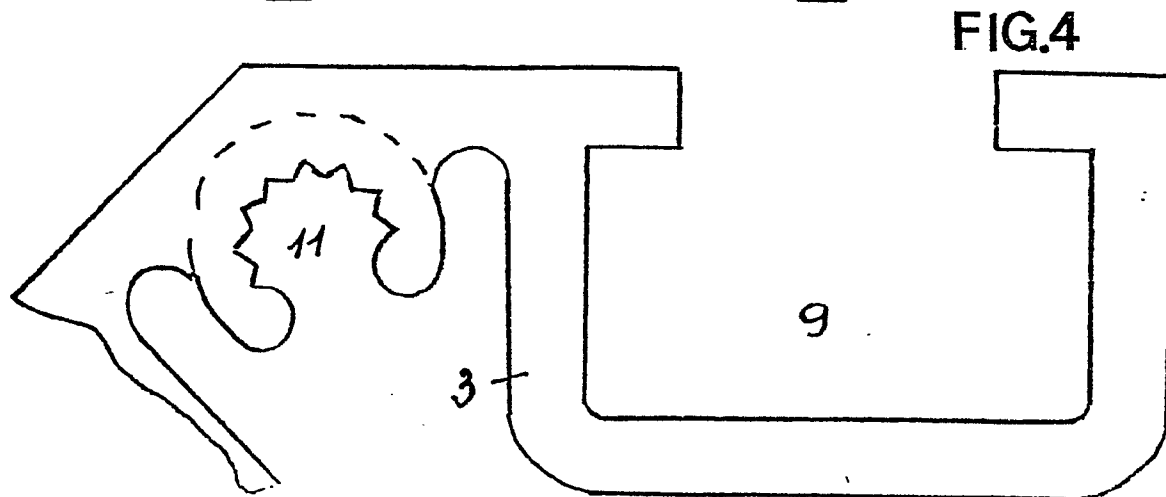
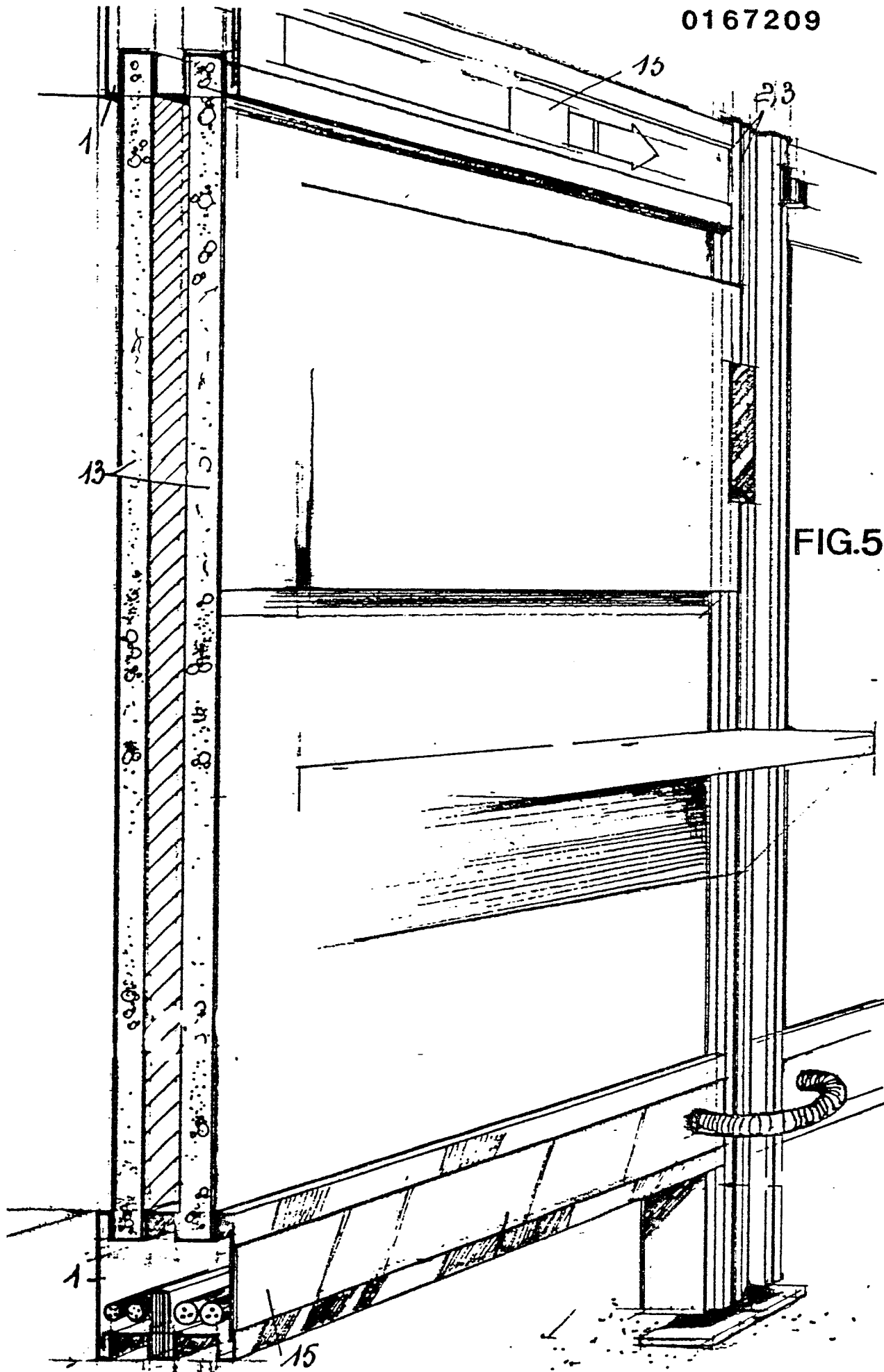


FIG.4



0167209

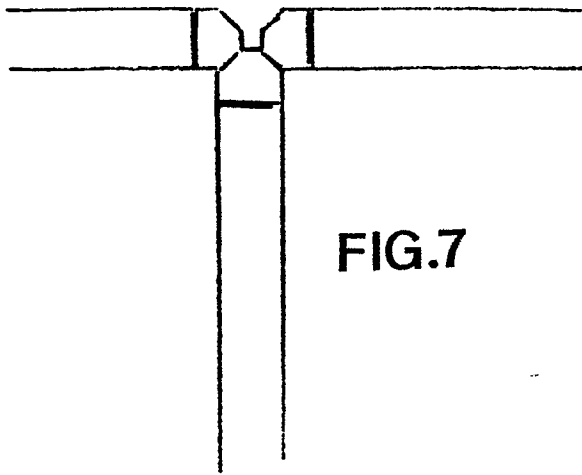


FIG. 7

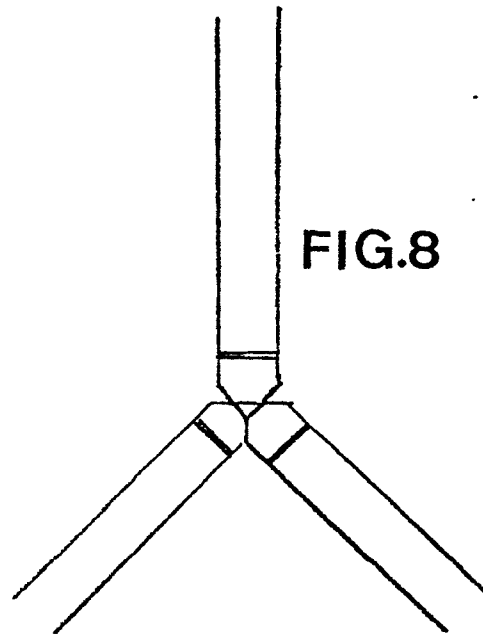


FIG. 8

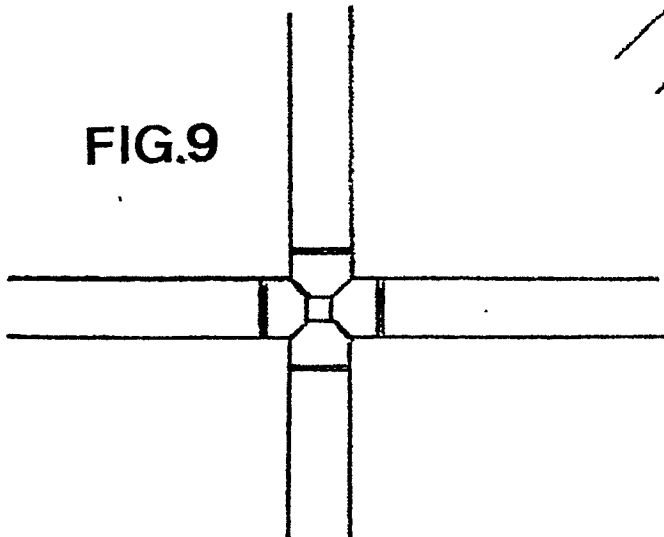


FIG. 9

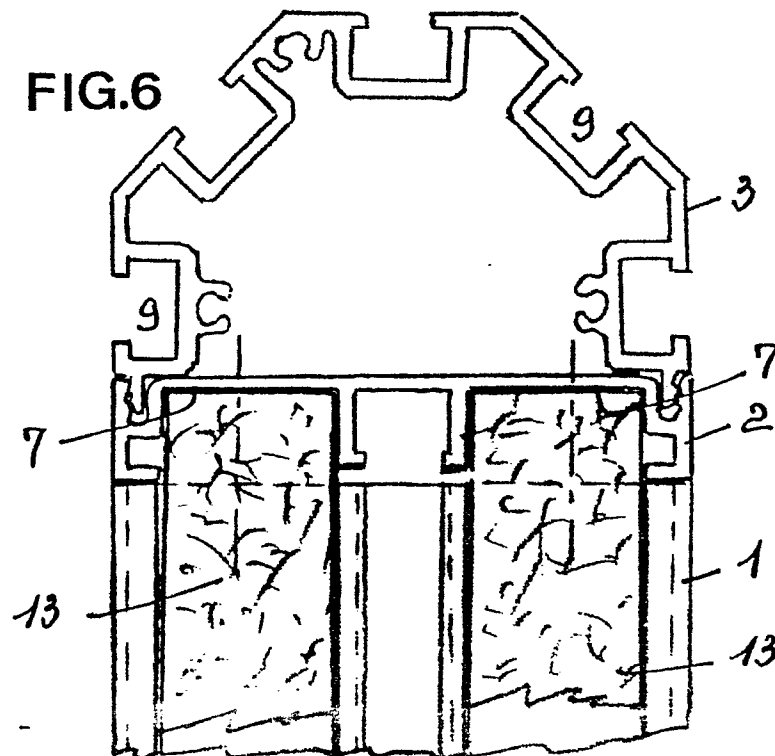


FIG. 6