

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **88480061.6**

(51) Int. Cl.4: **H 01 R 25/14**

(22) Date de dépôt: **24.10.88**

(30) Priorité: **04.11.87 FR 8715387**

(43) Date de publication de la demande:
10.05.89 Bulletin 89/19

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: **Allers, Christian**
55 Boulevard de la Plage
F-06800 Cagnes sur Mer (FR)

Sauda épouse Allers, Ginette
55 Boulevard de la Plage
F-06800 Cagnes sur Mer (FR)

(72) Inventeur: **Allers, Christian**
55 Boulevard de la Plage
F-06800 Cagnes sur Mer (FR)

Sauda épouse Allers, Ginette
55 Boulevard de la Plage
F-06800 Cagnes sur Mer (FR)

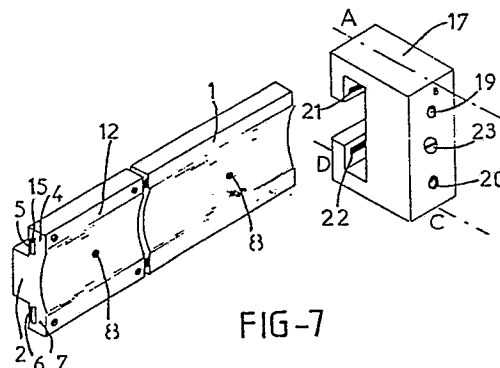
(74) Mandataire: **Hautier, Jean-Louis**
OFFICE MEDITERRANEEN DE BREVETS D'INVENTION
24 rue Masséna
F-06000 Nice (FR)

(54) **Baguette électrifiée faisant office de glissière pour une prise électrique mobile.**

(57) Une baguette électrifiée faisant office de glissière pour une prise électrique mobile femelle.

Elle est constituée par un profilé en T (1) dont le pied est fixé contre le support et dont les branches (4, 7) du T sont parallèles au plan du support, lesdites lames conductrices (5, 6) sont accolées chacune sur la face interne des branches (4, 7), le profilé comporte des trous pour permettre le passage de moyens de fixation (8) dans le support, un profilé complémentaire, faisant office de cache, vient s'emboîter de face sur le profilé au niveau de la tête du T par une ouverture pratiquée sur un des grands côtés du profilé-cache. Elle peut recevoir une prise mobile (17) qui peut venir s'accrocher sur ledit profilé au niveau de la tête du T (1) par les branches (4, 7) du T, un moyen de fixation assure la fixation de ladite prise sur le profilé au niveau de la tête du T et le contact entre les lames conductrices (5, 6) du profilé en T et les plots de contact (21, 22) de ladite prise mobile.

Prise électrique mobile.



Description

Baguette électrifiée faisant office de glissière pour une prise électrique mobile

L'invention a pour objet une baguette électrifiée faisant office de glissière pour une prise électrique mobile. Selon un mode de réalisation préféré la prise mobile est une prise femelle.

La présente invention concerne une baguette électrifiée d'un modèle non conventionnel, en plastique rigide servant de glissière à des prises mobiles adaptées à cette baguette.

Traditionnellement, les prises femelles sont fixes, et l'utilisateur doit avoir recours à des prises multiples et à des rallonges, ce qui entraîne l'utilisation de fils volants traversant les pièces habitables. Ces fils sont à la fois inesthétiques et dangereux.

L'état de la technique peut être défini notamment par le brevet FR-A-2 507 400, qui est l'équivalent du brevet EP-A-0066559.

La prise électrique consiste en un rail en matière isolante 1 qui comporte deux logements internes longitudinaux renfermant deux conducteurs électriques. Une ouverture longitudinale 6, formée dans une face du rail, reçoit une fiche électrique associée qui consiste en un boîtier 9 muni de branches conductrices en saillie qui viennent en contact avec les conducteurs électriques respectifs. La fiche peut coulisser dans la direction longitudinale du rail.

L'état de la technique peut être défini notamment par le brevet CH-A-325.635.

Ce brevet décrit une installation électrique basse tension qui comprend un support allongé présentant deux conducteurs longitudinaux isolés l'un de l'autre, destinés à alimenter, par l'intermédiaire d'au moins une pièce de contact, au moins un appareil électrique, ladite pièce de contact étant mobile longitudinalement sur le support. Ledit support allongé est une corniche présentant deux conducteurs électriques longitudinaux apparents. La pièce de contact est accrochée au support et présente deux contacts pressant les deux conducteurs du support. Ces deux contacts sont reliés électriquement à une douille.

La baguette, selon l'invention, présente les avantages suivants sur les dispositifs formant l'état de la technique et notamment sur le brevet FR-A-2 507 400.

La baguette proposée ci-après présente sur ce dernier les avantages suivants:

Elle est extrêmement simple de conception : pas de ressort, pas de pièce mobile. Le déplacement le long de la baguette se fait à l'aide d'une vis de plastique qui peut-être serrée ou desserrée à l'aide d'une pièce de monnaie. Son encombrement est minimal : par exemple, 30 millimètres. Il n'est pas nécessaire de creuser le mur pour la poser. Le cache qui dissimule la baguette peut s'incorporer à la décoration. N'importe quel bricoleur peut la mettre en place. Elle englobe tout le périmètre de la pièce grâce à un système de coins et de raccords.

Au contraire, la baguette décrite dans le brevet N°2 507 400 décrit des leviers coudés, des ressorts interposés entre le boîtier et les leviers coudés, chaque levier comprend une branche conductrice

ou branche en matière isolante, les libres extrémités des lames conductrices faisant saillie par les ouvertures du boîtier tandis que les extrémités libres des branches isolantes font saillie par d'autres ouvertures.

Ces différentes pièces mécaniques sont la source de panne et augmentent trop le coût de fabrication.

La baguette électrifiée fait office de glissière pour une prise amovible, ladite baguette, en matière isolée, comporte au moins deux lames conductrices qui peuvent venir en contact avec des éléments conducteurs issus d'une prise amovible qui vient, après introduction, dans la glissière pour y être fixée à l'endroit choisi par l'utilisateur des trous permettant le passage de moyens de fixation, ladite baguette comporte également des trous pour permettre le passage des moyens de fixation pour fixer ladite baguette sur son support ; elle est constituée :

- par un profilé en T qui fait office de glissière dont le pied est fixé contre le support et dont les branches du T sont parallèles au plan du support, lesdites lames conductrices sont accolées chacune sur la face interne des branches, du profilé en T ;

- par des profilés complémentaires du T qui peuvent être emboîtés sur ladite glissière du profilé en T et qui font office de cache ou de prise ou de raccord.

Un profilé complémentaire, faisant office de cache, peut être emboîté sur le profilé au niveau de la tête du T par une ouverture pratiquée sur un des grands côtés du profilé rectangulaire faisant office de cache.

Au niveau de la tête du T et ce, sur sa face extérieure, la baguette a une forme concave pour faciliter la mise en place des moyens de fixation.

La baguette peut recevoir une ou plusieurs prises mobiles femelles qui peuvent venir s'accrocher sur ledit profilé au niveau de la tête du T par les branches du T, un moyen de fixation assure la fixation de ladite prise sur le profilé au niveau de la tête du T et le contact entre les lames conductrices du profilé et les plots de contact de ladite prise mobile.

Les éléments de baguette sont raccordés par des raccords dont le profilé est très court et analogue au profilé en T de la baguette ; sous chaque lame métallique conductrice du profilé raccord, est prévu un logement qui permet de loger les extrémités des lames métalliques qui sont dans les profilés des baguettes et qui sont simplement dénudées et introduites dans lesdits logements : un moyen de fixation permet de fixer les lames conductrices dans leur logement respectif du profilé raccord où elles sont mises en contact avec les lames du profilé raccord.

La prise a un profilé rectangulaire avec une ouverture sur un des grands côtés du profilé rectangulaire pour permettre le passage du pied du profilé en forme de T ; la prise s'introduit sur la baguette profilée en T par une extrémité de celle-ci ; elle comporte un moyen de fixation isolé qui est une vis en plastique rigide qui fixe la prise sur la baguette

et assure la continuité électrique entre les contacts ; sur sa face latérale extérieure, la prise a deux trous qui correspondent aux fiches d'une prise mâle ; ces trous font office de douilles conductrices, leur extrémité est reliée à des plots de contact qui sont disposés au niveau de la face interne des pattes qui viennent en regard des lames conductrices de la baguette en T sur laquelle ladite prise est montée ; du fait de la matière plastique, les pattes sont relativement souples, l'action de la vis de serrage de la prise vient, en se serrant sur la baguette, fixer la prise sur son support, mais assure également le contact électrique entre les plots de la prise et les lames conductrices de la baguette.

L'action de la vis de serrage de la prise vient, en se serrant sur la baguette, fixer la prise sur son support mais assure également le contact électrique entre les plots de la prise et les lames conductrices de la baguette.

Par une action de rotation d'un quart de tour sur la vis de la prise, celle-ci peut être mise sous tension ou pas.

Les prises peuvent être ainsi court-circuitées notamment pour des raisons de sécurité, ce qui évite, par exemple, des cache prises.

Pour les coins, des éléments de baguette à angle droit sont prévus, ils ont le même profilé que les éléments droits de baguette.

La baguette est raccordée au secteur ou à une source d'alimentation au moyen d'un profilé raccord où les fils d'alimentation sont introduits dans les logements du raccord et fixés par des vis.

Les dessins ci-joints sont donnés à titre d'exemples indicatifs et non limitatifs. Ils représentent un mode de réalisation préféré selon l'invention. Ils permettront de comprendre aisément l'invention.

La figure 1 est une vue en coupe de la baguette avec une prise mobile mise en place sur le profilé support qu'est la baguette.

La figure 2 est une vue en plan de la prise, mise en place sur la baguette.

La figure 3 est une vue en coupe du profilé baguette.

La figure 4 est une vue en coupe de la baguette recouverte par son profilé cache.

La figure 5 est une vue en coupe du profilé raccord.

La figure 6 est une vue en plan de plusieurs éléments de baguette assemblés entre-eux par des raccords et où, une partie de la baguette, est recouverte par un cache.

La figure 7 est une vue en perspective mettant en évidence des éléments de profilés baguettes et une prise mobile.

La baguette 1, selon l'invention, est formée par un profilé en T dont le pied 2 est fixé contre le mur 3 et dont les branches 4, 7 du T se retrouvent parallèles au plan du support, mur, plafond etc. Sur la face interne de ces deux branches 4, 7 est accolée, sur chacune, une lame conductrice 5 et 6. Il y a donc une lame supérieure 5 sur la branche supérieure 4 et une lame inférieure 6 sur la branche inférieure 7.

Au niveau de la tête du T et ce, sur sa face extérieure, la baguette 1 peut avoir une forme concave et ce, de manière à faciliter la mise en place

de moyens de fixation 8 de la baguette sur son support. A différents intervalles au centre de la partie concave est prévu un trou qui permet d'introduire un clou à béton 8 qui permet de fixer la baguette 1 au mur 3.

La section des lames conductrices 5, 6 peut être de 2,5 mm². Un moyen faisant office de rebord en plastique 9 sert d'isolant et évite que l'on puisse toucher les lames conductrices 5, 6 en manipulant la baguette.

De manière à mieux isoler la baguette 1, un autre profilé complémentaire est prévu, il fait office de cache 10 et vient s'emboîter de face sur la tête du profilé en T par une ouverture 11 pratiquée sur un des grands côtés du profilé rectangulaire faisant office de cache 10.

La baguette 1, formée par le profilé en T, se présente en éléments par exemple d'un mètre de long et pouvant, éventuellement, être coupés à la demande.

Afin de raccorder deux éléments de baguette entre eux, il existe des raccords 12. Lesdits raccords 12 sont en tous points analogues au profilé de la baguette 1 mais, ils sont très courts, par exemple, cinquante millimètres de long. Sous la lame métallique conductrice 13 ou 14 disposée sous chaque branche du raccord 12, il est prévu un logement 15 qui permet de loger les extrémités des lames métalliques 5, 6 qui sont dans les profilés des baguettes 1 et qu'il suffit de dénuder de la matière 9 du profilé 2. Pour raccorder, il est nécessaire de couper le profilé en 2 en T, perpendiculairement à son axe longitudinal, puis à couper la matière de plastique 9 de façon à laisser à nu les conducteurs 5 et 6. Les extrémités de ces lames 5, 6 sont introduites dans les logements 15 du raccord 12. Un moyen de fixation isolé 16 permet de fixer les lames conductrices 5, 6 dans leur logement 15 respectif du profilé raccord 12 où elles sont mises en contact avec les lames 13, 14 du profilé raccord 12. Ce moyen peut être une vis à tête en plastique 16 qui, vissée, permet de serrer les lames du raccord contre les extrémités à raccorder des lames de baguette.

Sur la baguette 1, il est possible de monter une prise mobile femelle 17. Cette prise 17 utilise la baguette 1 comme un rail. Elle est introduite sur la baguette 1 au niveau d'un raccord 12. La prise 17 a donc un profilé voisin de celui du cache 10, c'est-à-dire rectangulaire avec une ouverture 18 sur un des grands côtés du profilé rectangulaire pour permettre le passage du pied 2 du T. La prise 17 s'introduit sur la baguette par une extrémité de celle-ci. Elle comporte un moyen de fixation isolé 23 qui est une vis en plastique rigide 23 qui fixe la prise 17 sur la baguette 1 et assure la continuité électrique entre les contacts. Sur sa face latérale extérieure, la prise 17 a deux trous 19, 20 qui correspondent aux fiches d'une prise mâle. Ces trous 19, 20 font office de douilles conductrices, ils sont donc conducteurs, leur extrémité est reliée à des plots de contact 21, 22 qui sont disposés au niveau de la face interne des pattes qui viennent en regard des lames conductrices 5, 6 de la baguette 1 en T sur laquelle ladite prise 17 est montée.

L'action de la vis de serrage 23 de la prise 17 vient,

en se serrant sur la baguette 1, fixer la prise 17 sur son support, mais assure également le contact électrique entre les plots 21, 22 de la prise 17 et les lames conductrices 5, 6 de la baguette 1.

Par une action de rotation d'un quart de tour sur la vis 21 de la prise celle-ci peut être mise sous tension ou pas.

Le profilé, le raccord et la prise mobile ne doivent pas être fabriqués en plastique trop souple.

Le cache doit être en plastique souple : pour pouvoir s'adapter sur le profilé. Pour enlever le cache, il faut appuyer au centre de la baguette (ce qui est possible, puisqu'il y a une partie évidée sur le profilé) et en même temps dégager les parties supérieures et inférieures de l'ouverture 2.

La baguette et la prise mobile proposées sont conçues de telle sorte qu'elles puissent être dissimulées dans le décor. D'où l'idée que le cache puisse présenter une décoration (rappelant, par exemple, les frises du papier peint ou la teinte des plinthes).

LISTE DES REFERENCES

1. Baguette	
2. Pied du T	
3. Mur	
4. Branche supérieure	
5. Lame supérieure du profilé baguette en T	5
6. Lame inférieure du profilé baguette en T	
7. Branche inférieure	
8. Clou à béton	
9. Rebord isolant	
10. Cache	10
11. Ouverture	
12. Raccords	
13. 14. Lames métalliques conductrices du profilé raccord 12	15
15. Logement	
16. Vis à tête en plastique	
17. Prise mobile	
18. Ouverture	
19. 20. Trous de la prise femelle	20
21. 22. Plots de contacts	
23. Vis de serrage - Moyen de fixation	25

Revendications

1. Baguette électrifiée faisant office de glissière pour une prise amovible, ladite baguette en matière isolée comporte au moins deux lames conductrices qui peuvent venir en contact avec des éléments conducteurs issus d'une prise amovible qui vient après introduction dans la glissière pour y être fixée à l'endroit choisi par l'utilisateur des trous permettant le passage de moyens de fixation, ladite baguette comporte également des trous pour permettre le passage des moyens de fixation pour fixer ladite baguette sur son support, caractérisée	55
	60
	65

par le fait qu'elle est constituée :

- par un profilé en T (1) qui fait office de glissière dont le pied est fixé contre le support (3) et dont les branches (4, 7) du T sont parallèles au plan du support (3), lesdites lames conductrices (5, 6) sont accolées chacune sur la face interne des branches (4, 7), du profilé en T (1) ;
- par des profilés complémentaires (10, 12, 17) du T qui peuvent être emboîtés sur ladite glissière du profilé en T (1) et qui font office de cache (10) ou de prise (17) ou de raccord (12).

2. Baguette électrifiée selon la revendication 1 caractérisée par le fait qu'un profilé (10) complémentaire, faisant office de cache, peut être emboîté sur le profilé (1) au niveau de la tête du T par une ouverture (11) pratiquée sur un des grands côtés du profilé rectangulaire faisant office de cache (10).

3. Baguette électrifiée selon la revendication 1 caractérisée par le fait qu'au niveau de la tête du T et ce, sur sa face extérieure, la baguette a une forme concave pour faciliter la mise en place des moyens de fixation (8).

4. Baguette électrifiée selon la revendication 1 caractérisée par le fait qu'elle peut recevoir une ou plusieurs prises mobiles (17) femelles qui peuvent venir s'accrocher sur ledit profilé au niveau de la tête du T (1) par les branches (4, 7) du T, un moyen de fixation (23) assure la fixation de ladite prise (17) sur le profilé (1) au niveau de la tête du T et le contact entre les lames conductrices (5, 6) du profilé (1) et les plots de contact (21, 22) de ladite prise mobile (17).

5. Baguette électrifiée selon la revendication 1 caractérisée par le fait que les éléments de baguette (1) sont raccordés par des raccords dont le profilé est très court et analogue au profilé en T de la baguette (1) ; sous chaque lame métallique conductrice (13, 14) du profilé raccord (12), est prévu un logement (15) qui permet de loger les extrémités des lames métalliques (5, 6) qui sont dans les profilés (2) des baguettes (1) et qui sont simplement dénudées et introduites dans lesdits logements (15) : un moyen de fixation (16) permet de fixer les lames conductrices (5, 6) dans leur logement (15) respectif du profilé raccord (12) où elles sont mises en contact avec les lames (13, 14) du profilé raccord (12).

6. Baguette électrifiée selon la revendication 3 caractérisée par le fait que la prise (17) a un profilé rectangulaire avec une ouverture (18) sur un des grands côtés du profilé rectangulaire pour permettre le passage du pied (2) du profilé (1) en forme de T ; la prise (17) s'introduit sur la baguette (1) profilée en T par une extrémité de celle-ci ; elle comporte un moyen de fixation isolé (23) qui est une vis en plastique rigide (23) qui fixe la prise (17) sur la baguette (1) et assure la continuité électrique entre les contacts ; sur sa face latérale extérieure, la prise (17) a deux trous (19, 20) qui correspondent aux fiches d'une prise mâle ;

ces trous (19, 20) font office de douilles conductrices, leur extrémité est reliée à des plots de contact (21, 22) qui sont disposés au niveau de la face interne des pattes qui viennent en regard des lames conductrices (5, 6) de la baguette (1) en T sur laquelle ladite prise (17) est montée ; du fait de la matière plastique, les pattes sont relativement souples, l'action de la

vis de serrage (23) de la prise (17) vient, en se serrant sur la baguette (1), fixer la prise (17) sur son support, mais assure également le contact électrique entre les plots (21, 22) de la prise (17) et les lames conductrices (5, 6) de la baguette (1).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

5

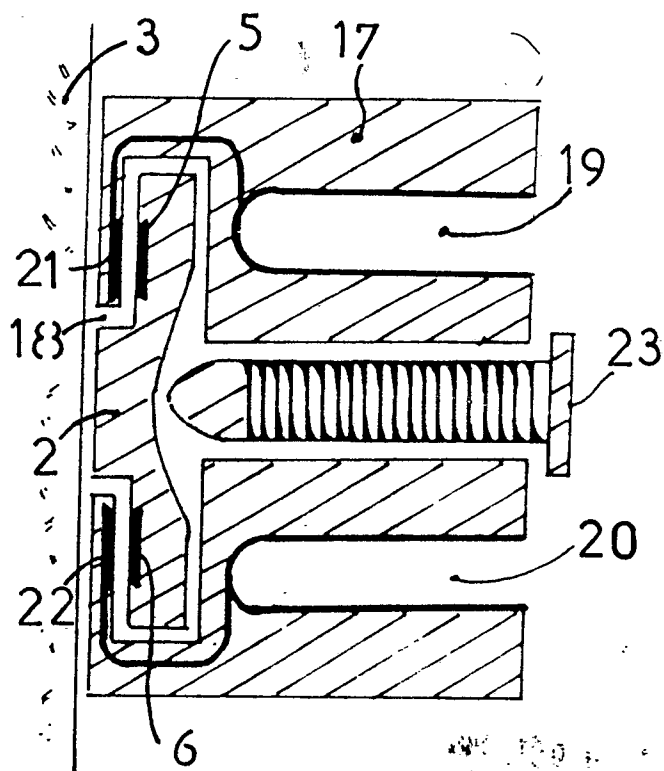


FIG-1

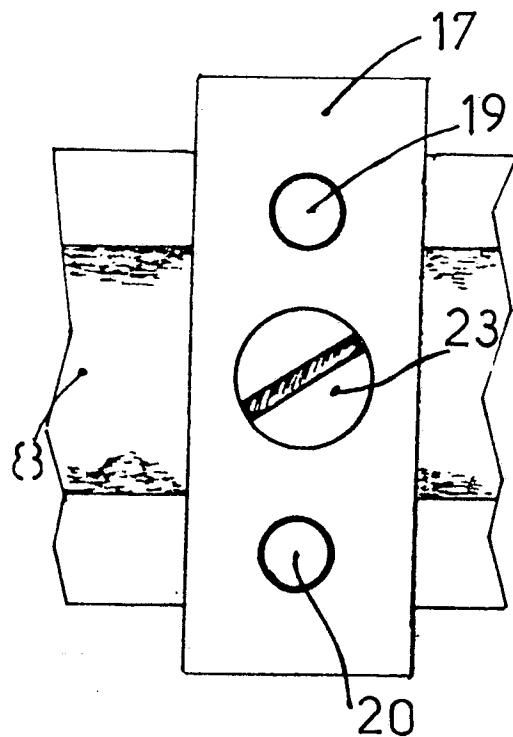


FIG-2

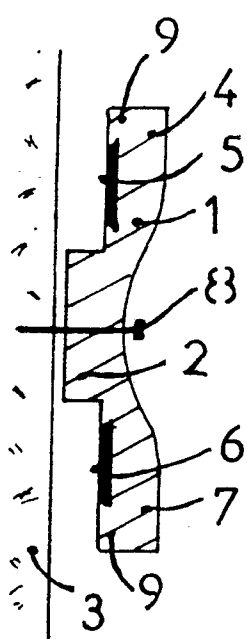


FIG-3

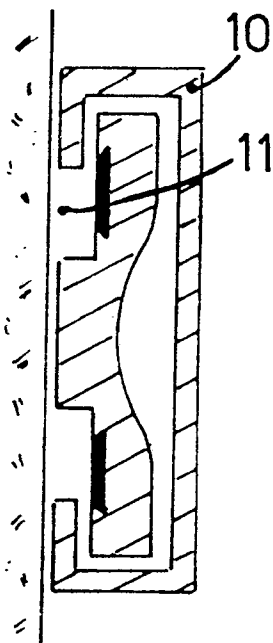


FIG-4

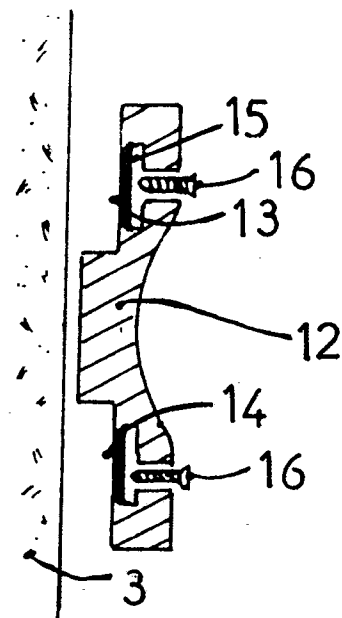
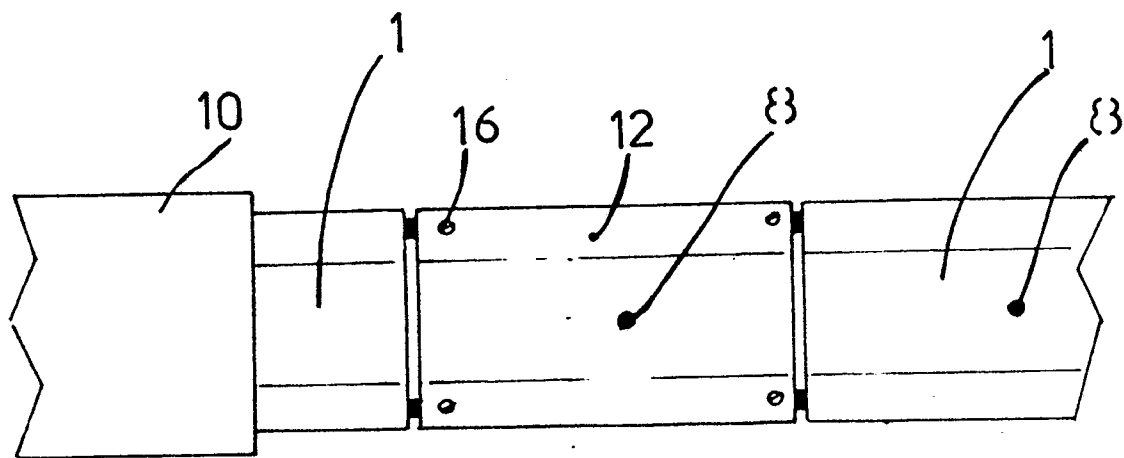
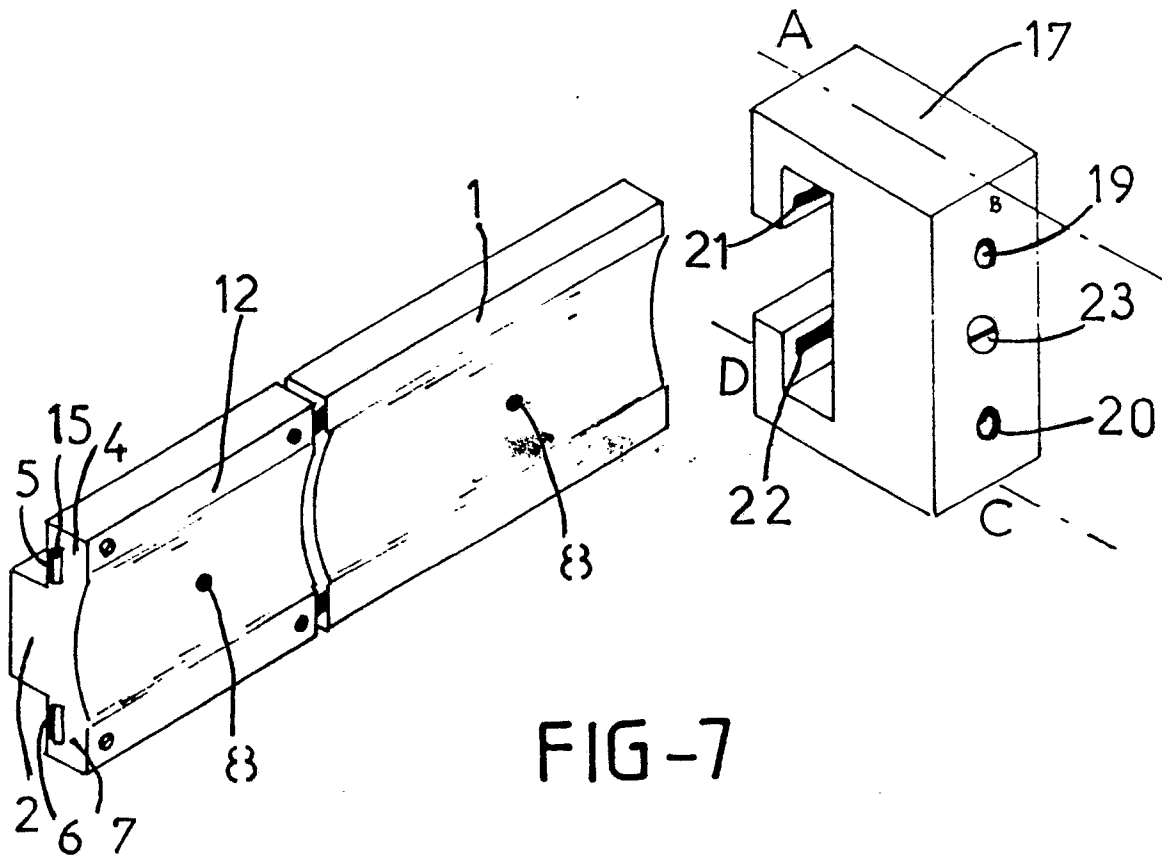


FIG-5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 48 0061

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
D,A	EP-A-0 066 559 (ARENA) * Page 3, lignes 10-20; figure 1 * ---	1	H 01 R 25/14
D,A	CH-A- 325 635 (BUHRER) * Page 1, lignes 1-60; figures 1,2 * -----	1,4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			H 01 R 25/00 H 02 G 3/00 F 21 V 21/00
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-01-1989	Examineur CERIBELLA G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			