



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Numéro de publication: **0 412 874 A1**

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

Numéro de dépôt: **90402170.6**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **H01R 31/08**

Date de dépôt: **27.07.90**

Priorité: **07.08.89 FR 8910602**

**F-78190 Montigny le Bretonneux(FR)**

Date de publication de la demande:  
**13.02.91 Bulletin 91/07**

Inventeur: **Nadin, Léonard**  
**4 Avenue d'Albi**  
**St. Jean 31240 l'Union(FR)**

Etats contractants désignés:  
**DE ES GB IT SE**

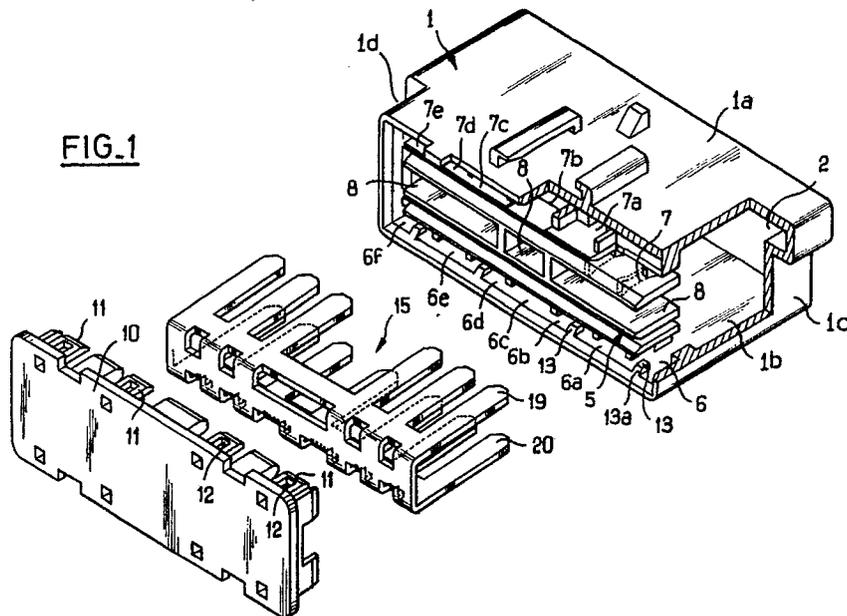
Mandataire: **Faber, Jean-Paul**  
**CABINET FABER 35, rue de Berne**  
**F-75008 Paris(FR)**

Demandeur: **LABINAL**  
**5, Avenue Newton**

**Dispositif de shuntage pour faisceaux de conducteurs électriques.**

Dispositif de shuntage pour faisceaux de conducteurs électriques du type comprenant un boîtier (1) avec à une extrémité une ouverture (2) pour recevoir un élément complémentaire, tandis que l'autre extrémité est destinée à recevoir une bande de connexions (15), caractérisé en ce que le boîtier comporte dans son fond une cloison (5) percée de deux série de canaux (6,7), la bande de connexions (15) étant constituée par un flan bon conducteur de

l'électricité découpé et plié sensiblement en U, et pour présenter des ailes et une âme, des languettes parallèles (19, 20) et perpendiculaires à l'âme du U étant découpées dans lesdites ailes, un couvercle (10) pourvu des moyens de verrouillage (11) conjugués avec des moyens correspondants du boîtier étant prévus pour bloquer la bande de connexions (15) contre la cloison (5) en portant contre la face externe de l'âme de ladite bande de connexions.



**EP 0 412 874 A1**

La présente invention concerne un dispositif de shuntage pour faisceaux de conducteurs électriques.

L'invention vise la réalisation de faisceaux électriques comprenant des conducteurs électriques destinés à l'alimentation de différents organes ou appareils électriques.

Généralement, on prévoit des conducteurs primaires destinés à être branchés à la source d'énergie électrique et des conducteurs secondaires reliés par des épissures aux conducteurs primaires.

L'invention vise un dispositif de shuntage destiné à éliminer les épissures.

Le dispositif de shuntage, selon l'invention, est du type comprenant un boîtier avec à une extrémité une ouverture pour recevoir un élément complémentaire, tandis que l'autre extrémité est destinée à recevoir une bande de connexions et est caractérisé en ce que le boîtier comporte dans son fond une cloison percée de deux séries de canaux, la bande de connexions étant constituée par un flan bon conducteur de l'électricité découpé et plié sensiblement en U, et pour présenter des ailes et une âme, des languettes parallèles et perpendiculaires à l'âme du U étant découpées dans lesdites ailes, un couvercle pourvu des moyens de verrouillage conjugués avec des moyens correspondants du boîtier étant prévus pour bloquer la bande de connexions contre la cloison en portant contre la face externe de l'âme de ladite bande de connexions.

On réalise ainsi, un dispositif de shuntage, simple et très pratique.

De préférence, la bande de connexions comporte un nombre de languettes sur une aile supérieure à celui de l'autre aile.

Enfin, l'âme de la bande de connexions comporte à cheval sur les lignes de pliage des ailes, des ouvertures ainsi on facilite le découpage de la bande de connexions.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en se référant à un mode de réalisation particulier donné à titre d'exemple seulement et représenté aux dessins annexés, dans lesquels :

Figure 1 est une vue en perspective éclatée montrant le dispositif de shuntage, selon l'invention.

Figure 2 est une vue en plan de la bande de connexions avant pliage.

Figures 3, 4, 5 et 6 montrent en perspective différentes possibilités de découpage de la bande de connexions.

Le dispositif représenté aux figures comprend un boîtier 1 formé d'un corps ayant une forme générale parallélépipédique avec quatre côtés 1 a , 1 b , 1 c et 1 d et dont une face comporte une

ouverture destinée à recevoir un connecteur, non représenté, et pourvu d'une série d'organes femelles reliés à des circuits convenables.

Le fond du boîtier 1 est fermé par une cloison ajourée 5 comprenant sur sa partie adjacente au côté 1 b sept canaux 6 à 6 f , tandis que la partie de ladite cloison 5 adjacente au côté 1 a comporte six canaux 7 à 7 e , trois larges ajours 8 étant ménagés dans la partie intermédiaire.

Le boîtier 1 est complété par un couvercle 10 comportant des pattes 11 percées d'une ouverture centrale 12 et destinées à coopérer avec des ergots 13 prévus dans le corps 1 et pourvues chacune d'une rampe 13 a de manière que lorsque le couvercle est mis en place, les pattes 11 coopèrent avec lesdits ergots, se déforment élastiquement en portant contre les rampes 13 a et viennent ensuite coiffer lesdits ergots qui s'engagent dans les ouvertures 12 pour assurer le verrouillage dudit couvercle sur le corps.

Le corps 1 est destiné à recevoir une bande de connexions 15 qui est découpée dans un flan de tôle bon conducteur de l'électricité et présente une forme générale rectangulaire avec deux petits côtés 16 et 17 et deux grands côtés 18 et 21.

Dans le grand côté 18 sont découpées six languettes 19 à 19 e , tandis que dans le grand côté 20 sont découpées sept languettes 20 à 20 f .

Les languettes 19 et 20 ménagent entre elles une bande centrale 30 dans laquelle sont découpées alignées perpendiculairement aux côtés 16 et 17 des ouvertures 22 et 23. Dans la bande 30 sont découpées des ouvertures 24 et 25 qui sont alignées et s'étendent perpendiculairement aux côtés 16 et 17.

La bande de connexions est pliée en U le long de deux lignes 26 et 28, la première passant par le plan médian des ouvertures 22 et la seconde, par le plan médian des ouvertures 24 et 25. Ainsi, les languettes sont découpées dans les ailes du U, tandis que l'âme est constituée par la bande 30.

La bande de connexions est destinée à être engagée dans le boîtier 1, les languettes 20 à 20 f s'insérant dans les canaux 6 à 6 f tandis que les languettes 19 à 19 e pénètrent dans les canaux 7 à 7 e .

Comme on le voit aux figures 3, 4 et 5 la bande de connexions 15 peut être découpée de différentes manières suivant les liaisons électriques à réaliser.

Dans le cas de la figure 3, la bande 15 est découpée le long d'une ligne passant le long du bord de la languette 19 b par l'ouverture 23, l'ouverture 25 et le long de la languette 20 d la partie de la bande située entre les ouvertures 25 et la partie située entre les languettes 19 c et 19 b étant supprimée.

La figure 4 montre une configuration similaire à

celle de la figure 3 mais dans laquelle seule la partie située entre l'ouverture 23 et le côté situé entre les languettes 19 c et 19 b est supprimée.

Dans la variante de la figure 5 la bande est découpée en trois tronçons, le premier comprenant les languettes 19, 19 a, 20 et 20 a, le second les languettes 19 b, 19 c et 20 b, 20 c et 20 d et enfin, le troisième les languettes 19 e, 19 d et 20 f, 20 e.

Enfin, dans la variante de la figure 6, la bande est découpée, d'une part, le long des lignes 26 et 28 et, d'autre part, le long des languettes 19 b et 20 b.

Normalement, le boîtier 1 est destiné à recevoir un élément de boîtier engagé par l'ouverture 2 et garni d'organes de contact femelles qui s'engagent sur les languettes 19 et 20 afin, à partir d'un conducteur relié à une source d'alimentation, de réaliser des dérivations sans avoir à faire d'épissures.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation qui vient d'être décrit et représenté. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

## Revendications

- 1° - Dispositif de shuntage pour faisceaux de conducteurs électriques du type comprenant un boîtier (1) avec à une extrémité une ouverture (2) pour recevoir un élément complémentaire, tandis que l'autre extrémité est destinée à recevoir une bande de connexions (15), caractérisé en ce que le boîtier comporte dans son fond une cloison (5) percée de deux séries de canaux (6,7), la bande de connexions (15) étant constituée par un flan bon conducteur de l'électricité découpé et plié sensiblement en U, et pour présenter des ailes et une âme, des languettes parallèles (19, 20) et perpendiculaires à l'âme du U étant découpées dans lesdites ailes, un couvercle (10) pourvu des moyens de verrouillage (11) conjugués avec des moyens correspondants du boîtier étant prévus pour bloquer la bande de connexions (15) contre la cloison (5) en portant contre la face externe de l'âme de ladite bande de connexions.
- 2° - Dispositif de shuntage, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bande de connexions (15) comporte un nombre de languettes sur une aile supérieure à celui de l'autre aile.
- 3° - Dispositif de shuntage, selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'âme de la bande de connexions (15) comporte à cheval sur les lignes de pliage des ailes, des ouvertures (22,23,24,25).

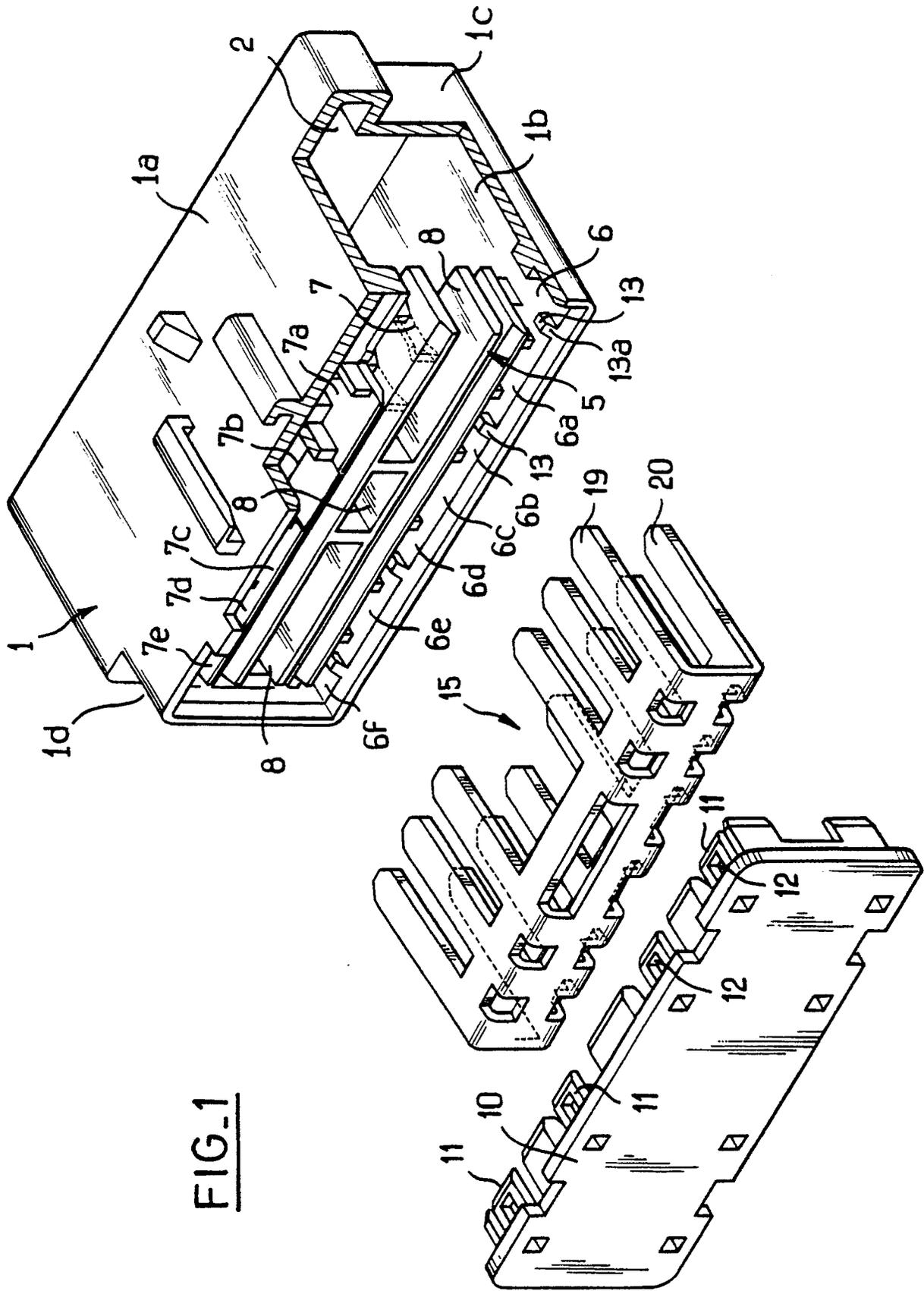


FIG-1

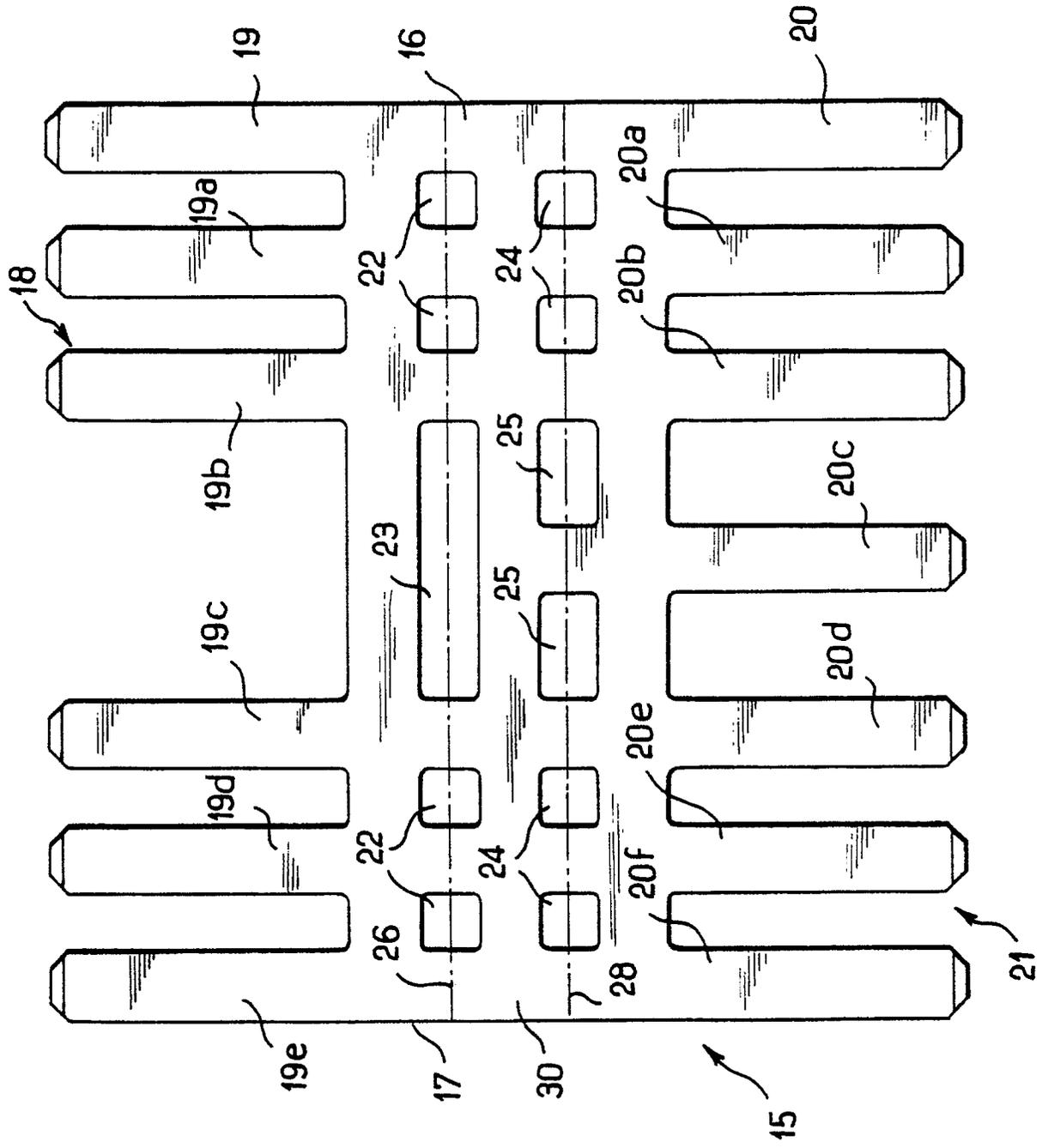


FIG. 2

FIG. 3

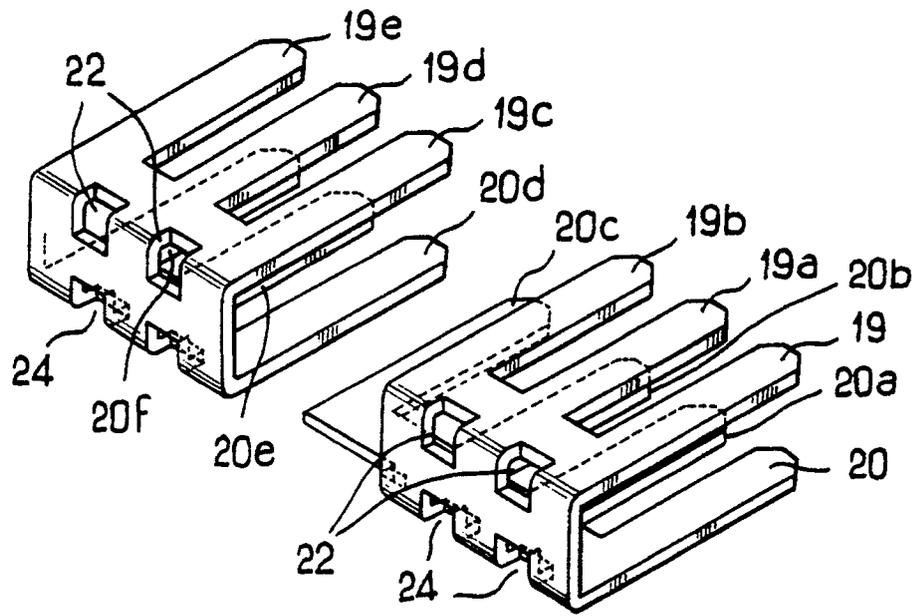


FIG. 4

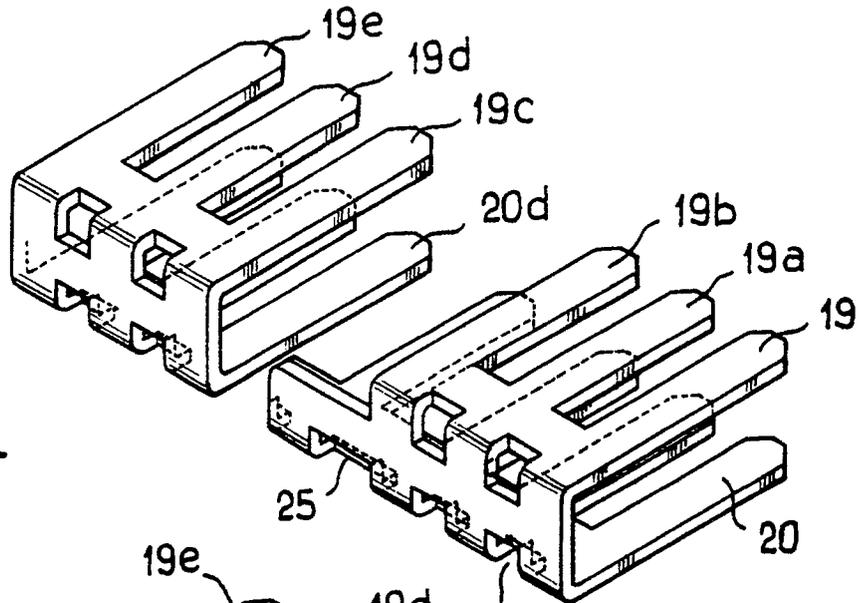


FIG. 5

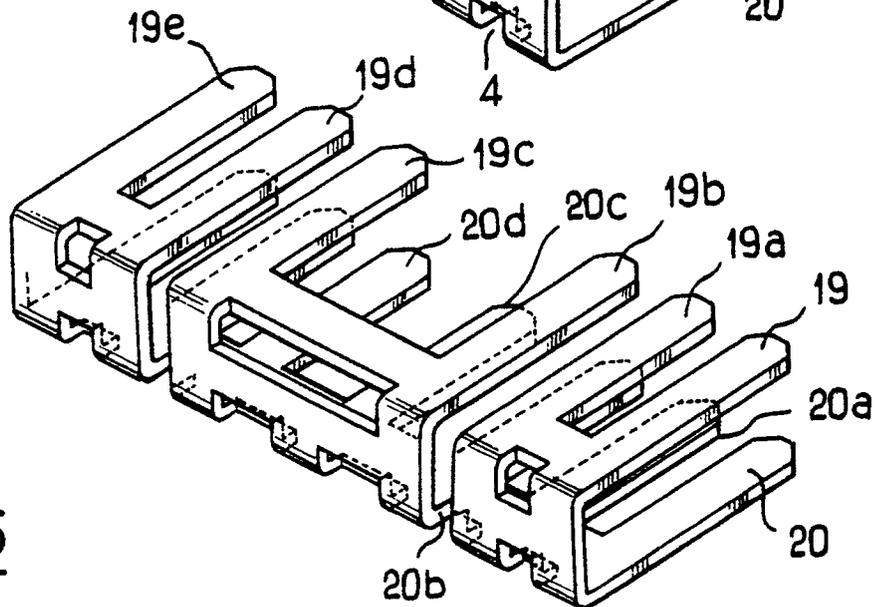
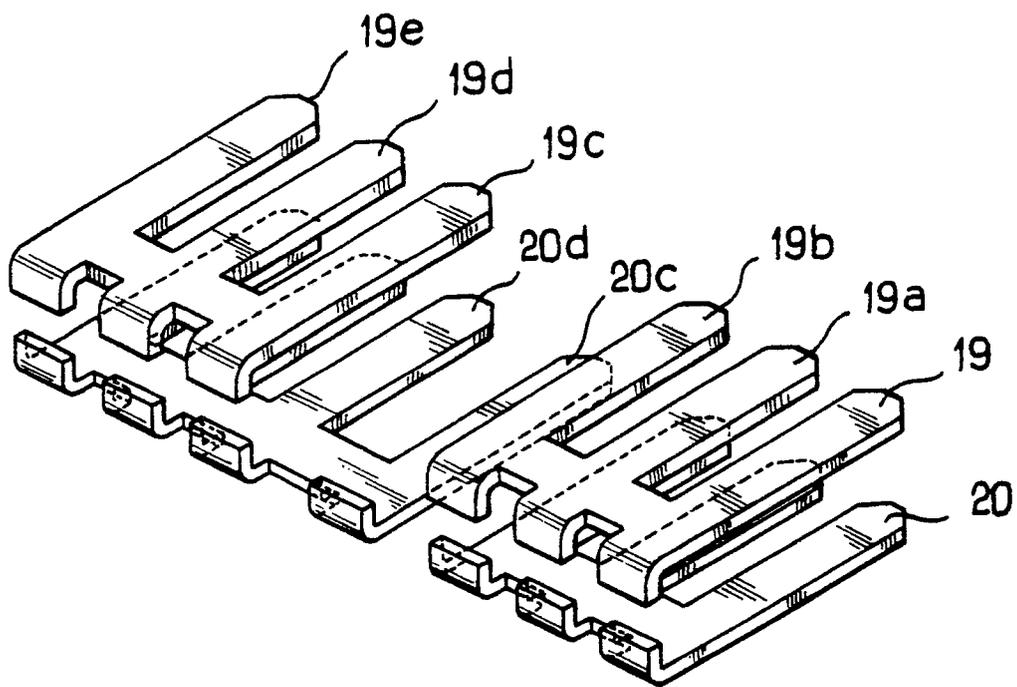


FIG. 6





Office européen  
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 90 40 2170

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.5)
A	US-A-4090667 (ARIES) * colonne 3, lignes 47 - 67; figures 1-5 * ---	1	H01R31/08
A	US-A-3611251 (DOWHILL) * colonne 1, lignes 41 - 64; figures 1-2 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			H01R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 OCTOBRE 1990	Examineur CERIBELLA G.
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> 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 I : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)