

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 872 923 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
21.10.1998 Bulletin 1998/43

(51) Int Cl.⁶: **H01R 31/00, H01R 13/04**

(21) Numéro de dépôt: **98400855.7**

(22) Date de dépôt: **08.04.1998**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Paysan-Mayet, Eric**
78180 Montigny le Bretonneux (FR)

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

(30) Priorité: **15.04.1997 FR 9704623**

(71) Demandeur: **Société Anonyme SYLEA**
78190 Montigny le Bretonneux (FR)

(54) Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique

(57) Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, caractérisé en ce qu'il est réalisé à partir d'un corps métallique bon conducteur de l'électricité convenablement découpé et plié pour présenter une première paire de branches (1, 2) s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à

s'insérer, chacune, dans un organe de contact électrique femelle et une seconde paire de branches (3, 4) s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à s'engager chacune dans un organe femelle de contact électrique, ladite seconde paire de branches étant orientée dans une direction opposée par rapport à la première paire de branches.

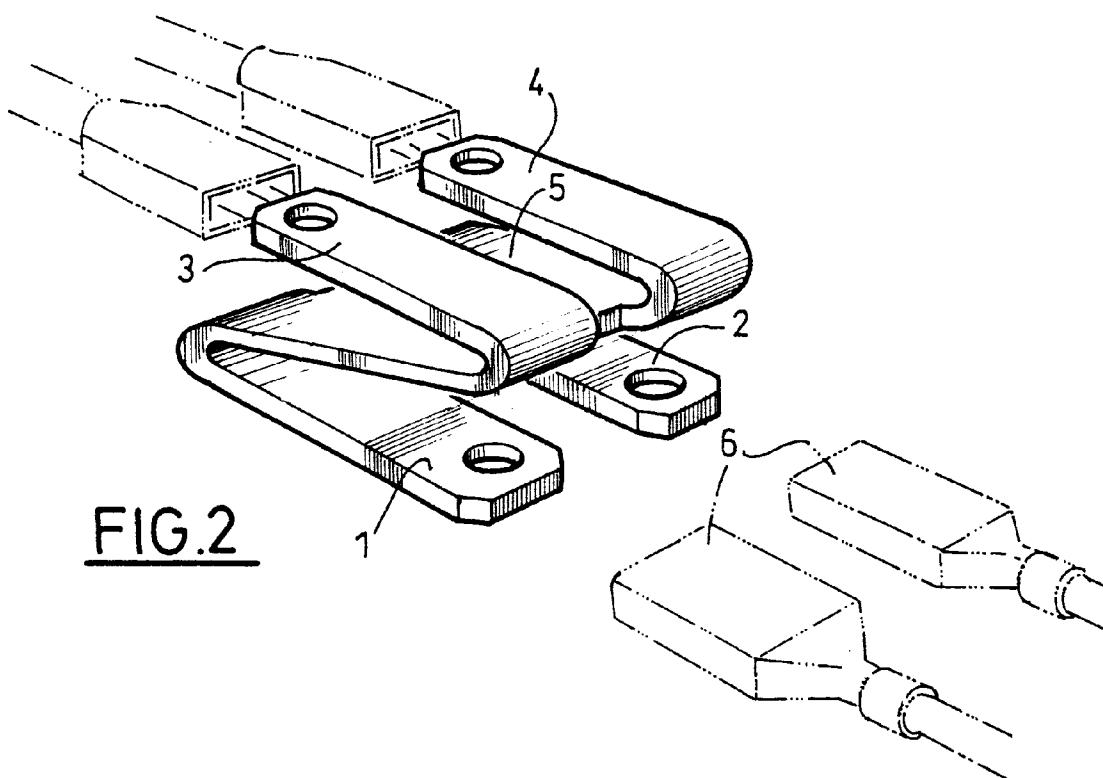


FIG.2

EP 0 872 923 A1

Description

La présente invention vise un dispositif qui permet de relier plusieurs organes femelles de contact électrique.

L'un des buts de la présente invention est de réaliser un dispositif permettant, d'une manière simple, de relier plusieurs organes femelles de contact électrique dont les conducteurs doivent être traversés par des courants électriques de même potentiel.

Le dispositif, selon l'invention, est caractérisé en ce qu'il est réalisé à partir d'un corps métallique, bon conducteur de l'électricité convenablement découpé et plié pour présenter, une première paire de branches s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à s'insérer, chacune, dans un organe de contact électrique femelle et, une seconde paire de branches s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à s'engager, chacune dans un organe femelle de contact électrique, ladite seconde paire de branches étant orientée dans une direction opposée par rapport à la première paire de branches.

Suivant une caractéristique constructive, l'une des branches comporte des pattes de sertissage pour la fixation d'un conducteur électrique.

Suivant un détail constructif, le corps métallique est découpé sensiblement en forme de H et plié en forme de Z, afin de présenter une âme et quatre branches, la première paire de branches formant une extrémité du Z et la seconde paire de branches l'autre extrémité du Z, l'âme s'étendant entre les deux extrémités.

Suivant une variante de réalisation, le corps métallique est découpé pour présenter deux parties en forme de H afin de présenter, pour chaque partie, quatre branches et une âme, les deux parties au niveau des âmes étant reliées par une barrette et pliées au niveau de ladite barrette pour s'étendre l'une au-dessus de l'autre, chaque partie étant cambrée de manière que les convexités soient tournées en regard l'une de l'autre.

Enfin, l'une des branches de l'une des parties est prolongée par des pattes de sertissage pour la fixation d'un conducteur.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en se référant à des modes de réalisation particuliers donnés à titre d'exemple seulement et représentés aux dessins annexés, dans lesquels :

Figure 1 est une vue en plan montrant une pièce découpée pour la réalisation du dispositif, selon l'invention.

Figure 2 est une vue en perspective du dispositif réalisé à partir de la pièce de la figure 1.

Figure 3 est une vue en perspective d'une variante.

Figure 4 est une vue en plan d'une pièce découpée pour la réalisation d'un dispositif suivant une autre variante.

Figure 5 montre en perspective le dispositif réalisé avec la pièce de la figure 4.

Figure 6 est une vue en perspective d'une variante

du dispositif de la figure 5.

Le dispositif représenté aux figures 1 et 2 est réalisé à partir d'une pièce métallique bonne conductrice de l'électricité découpée en forme de H pour présenter quatre branches 1, 2, 3 et 4 reliées entre elles par une âme 5.

Les branches 1 et 2 s'étendent parallèlement et sont pliées au voisinage de l'âme 5 pour former un U dont la partie opposée aux branches 1 et 2 est prolongée et pliée vers l'extérieur de manière que les deux autres branches 3 et 4 s'étendent parallèlement du côté opposé aux branches 1 et 2, le dispositif affectant ainsi la forme générale d'un Z. Chaque branche peut recevoir un organe de contact électrique femelle 6 tels que ceux représentés en traits mixtes à la figure 1.

A la figure 3, on a représenté une variante de réalisation dans laquelle le dispositif est conformé sensiblement de la même façon que celui des figures 1 et 2 afin de présenter une âme 5a et quatre branches 1a, 2a, 3a et 4a, la branche 4a étant prolongée afin de présenter des pattes 7 et 8 pour le sertissage d'un conducteur, les branches 1a, 2a et 3a étant destinées à recevoir des organes de contact électrique femelles 6a.

Les figures 4 et 5 montrent une variante dans laquelle le dispositif est réalisé à partir d'une pièce métallique découpée pour former deux parties 10 et 11 en forme de H, les parties étant reliées par une barrette 12.

La partie 10 présente une âme 15 et quatre branches 14, 15, 16 et 17, tandis que la partie 11 comporte quatre branches 19, 20, 21 et 22 et une âme 18.

La barrette 12 est pliée afin que les deux parties 10 et 11 s'étendent l'une au-dessus de l'autre. Les parties 10 et 11 sont légèrement cintrées afin que les convexités soient situées en regard l'une de l'autre.

Chaque branche est destinée à recevoir un organe de contact électrique femelle tels que ceux représentés en traits mixtes aux figures 2 et 3 et portant les références 6, 6a.

A la figure 6, on a représenté en perspective une variante de réalisation dans laquelle le dispositif est sensiblement le même que celui de la figure 5 avec des branches 14a, 15a, 16a, 17a, 19a, 20a, 21a et 22a, une barrette 12a et des âmes 13a et 18a, la branche 22a étant prolongée par des pattes de sertissage 29 et 30 pour la fixation d'un conducteur électrique.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits et représentés. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

Revendications

1. Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, caractérisé en ce qu'il est réalisé à partir d'un corps métallique bon conducteur de l'électricité convenablement décou-

pé et plié pour présenter une première paire de branches (1, 2, 14, 16) s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à s'insérer, chacune, dans un organe de contact électrique femelle et une seconde paire de branches (3, 4, 15, 17) s'étendant sensiblement parallèlement et destinées à s'engager chacune dans un organe femelle de contact électrique, ladite seconde paire de branches étant orientée dans une direction opposée par rapport à la première paire de branches.

2. Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'une des branches (6a, 22a) comporte des pattes de sertissage (7, 8, 29, 30) pour la fixation d'un conducteur électrique.
3. Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps métallique est découpé sensiblement en forme de H et plié en forme de Z, afin de présenter une âme (5) et quatre branches (1, 2, 3 et 4), la première paire de branches (1, 2) formant une extrémité du Z et la seconde paire de branches (3, 4) l'autre extrémité du Z, l'âme s'étendant entre les deux extrémités.
4. Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps métallique est découpé pour présenter deux parties (10, 11) en forme de H afin de présenter, pour chaque partie, quatre branches (14, 15, 16, 17 et 19, 20, 21, 22) et une âme (13, 18), les deux parties au niveau des âmes (13, 18) étant reliées par une barrette (12) et pliées au niveau de ladite barrette (12) pour s'étendre l'une au-dessus de l'autre, chaque partie étant cambrée de manière que les convexités soient tournées en regard l'une de l'autre.
5. Dispositif pour relier électriquement plusieurs organes femelles de contact électrique, selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'une des branches (22a) de l'une des parties (10, 11) est prolongée par des pattes de sertissage pour la fixation d'un conducteur.

50

55

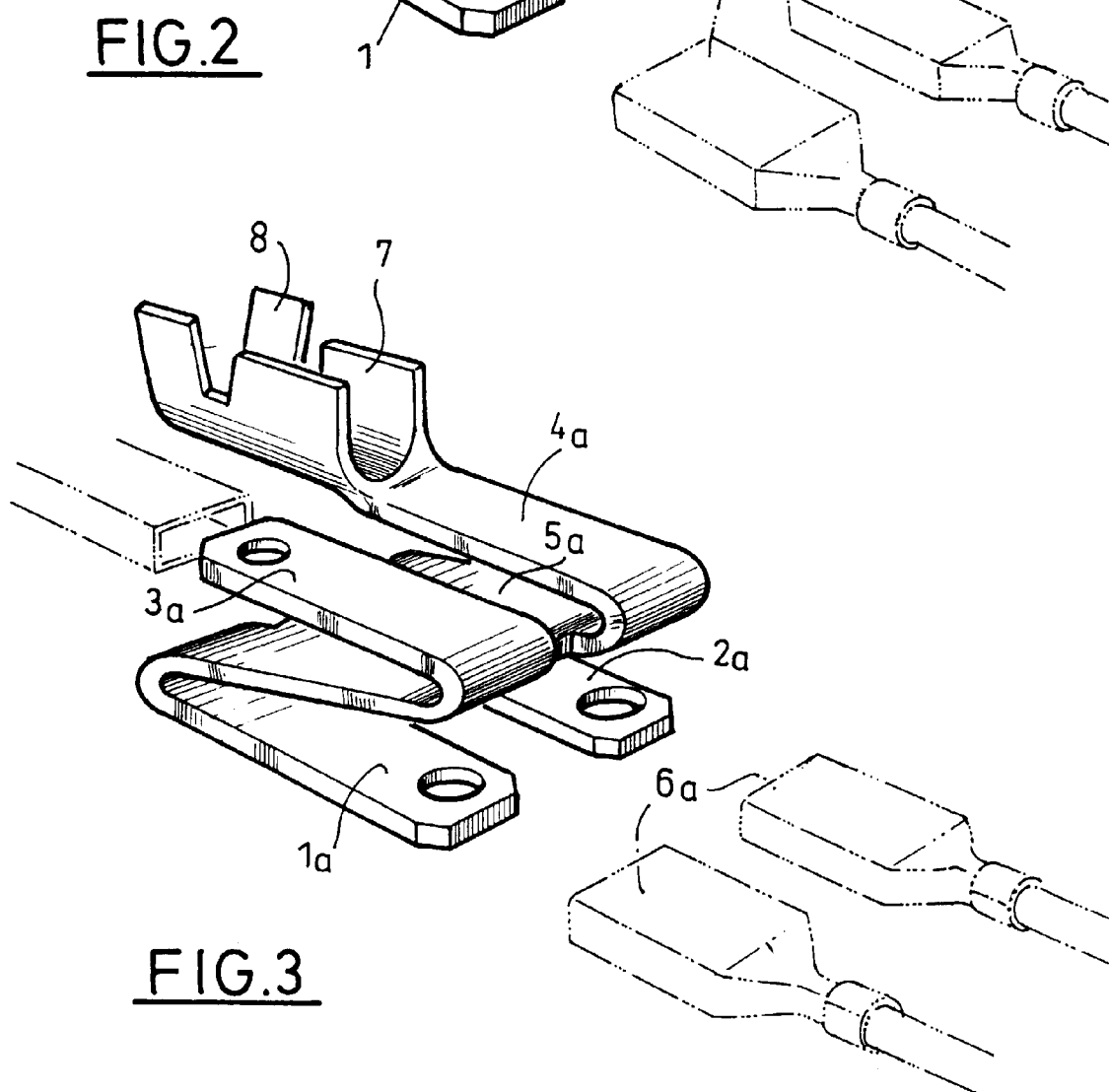
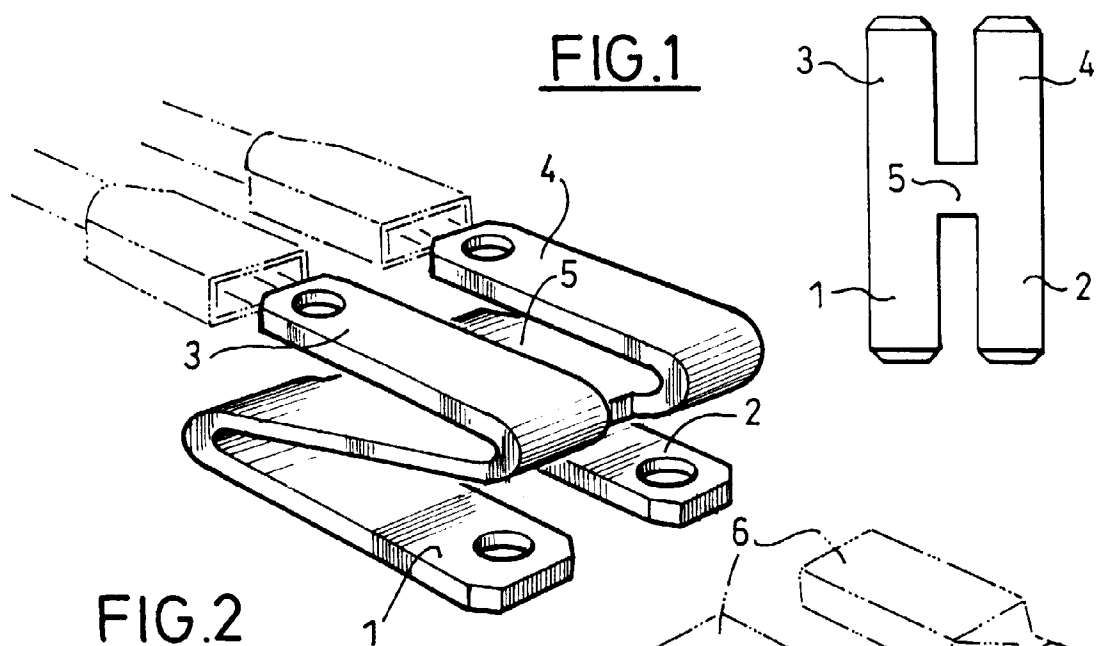


FIG.3

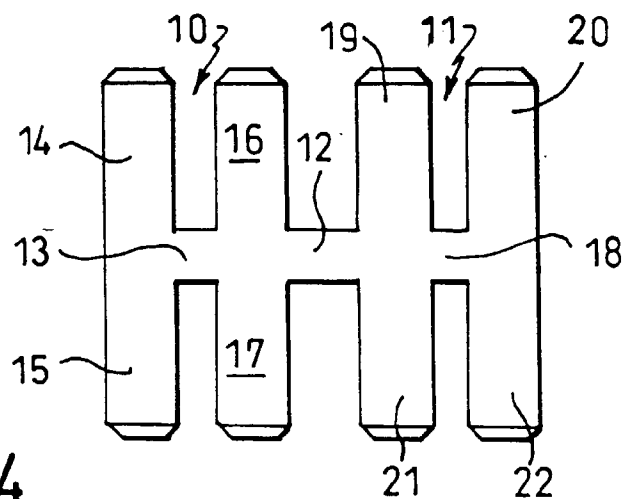


FIG. 4

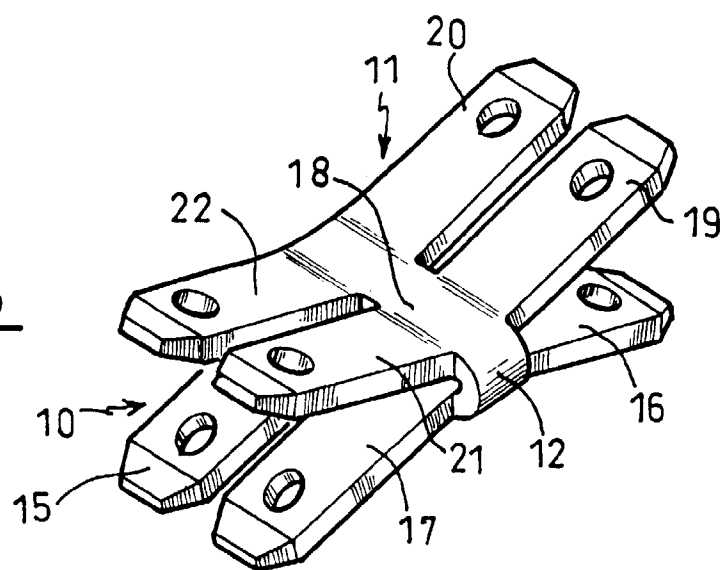


FIG. 5

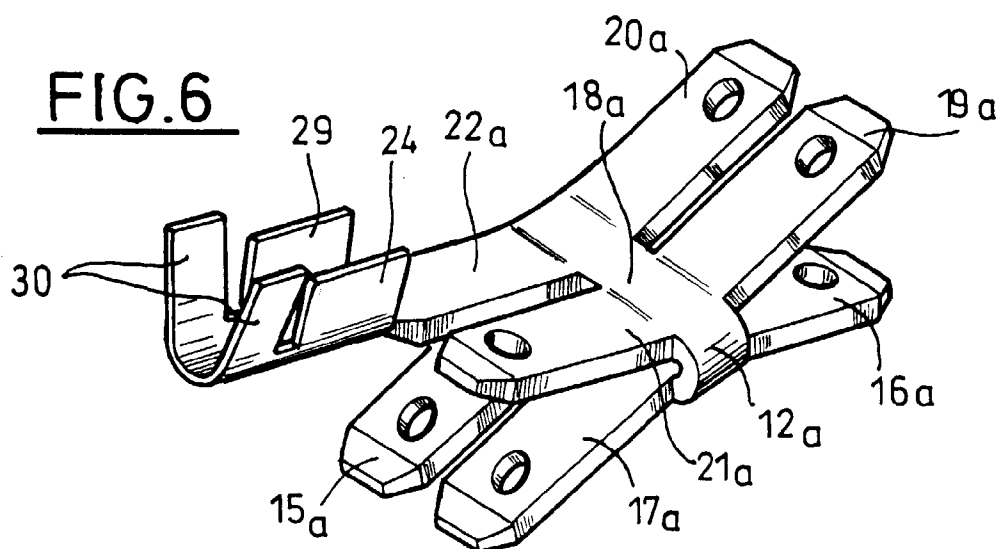


FIG. 6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 40 0855

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.6)
A	US 4 990 110 A (BYRNE NORMAN R) 5 février 1991 ---		H01R31/00 H01R13/04
A	US 5 588 877 A (DAVIS WAYNE S ET AL) 31 décembre 1996 ---		
A	US 5 295 847 A (OZAKI KEIICHI ET AL) 22 mars 1994 -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			H01R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 19 juin 1998	Examineur Salojärvi, K
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 (03.82) (P04C02)