



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 954 063 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
12.07.2000 Bulletin 2000/28

(51) Int. Cl.⁷: **H01R 13/629, H01R 13/627**

(43) Date de publication A2:
03.11.1999 Bulletin 1999/44

(21) Numéro de dépôt: **99400400.0**

(22) Date de dépôt: **19.02.1999**

(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

(30) Priorité: **30.04.1998 FR 9805574**

(71) Demandeur: **Proner Comatel
38530 Chapareillan (FR)**

(72) Inventeurs:

- **Lefevre, Jean-Jacques**
77173 Chevry Cossigny (FR)
- **Ginet, Cyril**
38080 Saint Alban de Roche (FR)
- **Daher, Joseph**
73000 Chambéry (FR)

(74) Mandataire: **Laget, Jean-Loup**
Cabinet Loyer,
78, avenue Raymond Poincaré
75116 Paris (FR)

(54) **Dispositif de connexion électrique à verrouillage**

(57) Dispositif de connexion électrique à verrouillage, comprenant un connecteur femelle et un connecteur mâle, le connecteur femelle étant solidaire d'un appareil électrique ou d'une boîte à fusibles ou à relais.

Le connecteur femelle comporte une embase susceptible d'assurer un guidage du connecteur mâle ; le connecteur mâle comporte un boîtier isolant dans lequel est logé un contact femelle, et sur lequel est prévu un moyen de verrouillage du connecteur mâle sur le connecteur femelle.

Le connecteur femelle (77) comprend plusieurs paires de lames de contact susceptibles de coopérer avec la languette mâle.

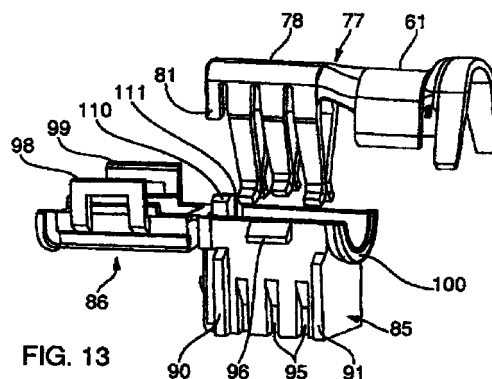


FIG. 13



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 40 0400

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)
X	EP 0 363 804 A (AMP INC) 18 avril 1990 (1990-04-18) * colonne 2, ligne 34 - colonne 5, ligne 17 *	1-3,7, 22,23 17	H01R13/629 H01R13/627
A	* figures 1-6 *		
A	EP 0 360 667 A (LABINAL SA) 28 mars 1990 (1990-03-28) * colonne 3, ligne 31 - colonne 4, ligne 65 *	1-5, 17-21	
A	* figure 1 *		
A	US 4 138 184 A (KNOPP CHAUNCEY D) 6 février 1979 (1979-02-06) * colonne 3, ligne 46 - colonne 4, ligne 37 *	11-15,17	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			H01R
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
BERLIN		11 août 1999	Stirn, J-P
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 intermédiaire			
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)



Office européen
des brevets

Numéro de la demande

EP 99 40 0400

REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt plus de dix revendications

- ☐ Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications ainsi que pour celles pour lesquelles les taxes de revendication ont été acquittées, à savoir les revendication(s):
- ☐ Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications.

ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir:

voir feuille supplémentaire B

- ☐ Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.
- ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, la division de la recherche n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
- ☐ Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées, à savoir les revendications:
- ☒ Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications, à savoir les revendications:

1-23



Office européen
des brevets

ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION
FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B

Numéro de la demande

EP 99 40 0400

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-23

Dispositif de connexion électrique à verrouillage comprenant deux boîtiers.

2. revendication : 24

Réduction de l'effort d'insertion d'un contact femelle et d'un contact mâle

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 99 40 0400

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11-08-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0363804 A	18-04-1990	DE 68915925 D	14-07-1994
		DE 68915925 T	22-09-1994
		ES 2054976 T	16-08-1994
		JP 2123681 A	11-05-1990
EP 0360667 A	28-03-1990	FR 2636785 A	23-03-1990
		US 4979910 A	25-12-1990
US 4138184 A	06-02-1979	AUCUN	

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82