

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 961 369 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

01.12.1999 Bulletin 1999/48(51) Int Cl.⁶: **H01R 25/00**(21) Numéro de dépôt: **99401234.2**(22) Date de dépôt: **21.05.1999**

(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: **26.05.1998 FR 9806613**

(71) Demandeurs:

- **LEGRAND**
F-87000 Limoges (FR)

• **LEGRAND SNC****F-87000 Limoges (FR)**

(72) Inventeurs:

- **Guillon, Xavier**
72000 Le Mans (FR)
- **Deneu, Dominique**
72000 Le Mans (FR)

(74) Mandataire: **CABINET BONNET-THIRION****12, Avenue de la Grande-Armée
75017 Paris (FR)****(54) Socle de prise de courant multiprise**

(57) Il s'agit d'un socle de prise de courant multiprise comportant, sur chacune de deux faces latérales de son boîtier (12) opposées dos à dos l'une à l'autre, au moins un poste de prise de courant (13) propre à recevoir une fiche de prise de courant complémentaire, ce boîtier comportant une embase (26) et un couvercle (30), et cette embase (26) comportant, elle-même, une platine (31), qui reçoit les éléments de contact (29A, 29B) nécessaires, et deux joues (32), qui, destinées à former chacune respectivement au moins pour partie les deux faces latérales concernées du boîtier (12), portent chacune au moins un poste de prise de courant (13).

Suivant l'invention, les deux joues (32) de l'embase (26) sont chacune respectivement articulées à la platine (31) de celle-ci par deux charnières (33) parallèles.

Application tant aux socles mobiles qu'aux socles fixes et qu'aux adaptateurs.

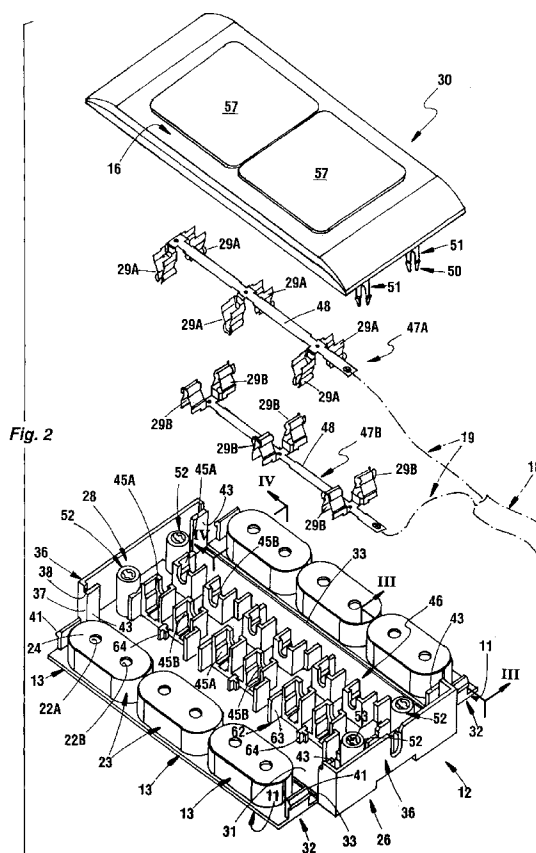


Fig. 2

EP 0 961 369 A1

Description

[0001] La présente invention concerne d'une manière générale les socles de prise de courant multiprises.

[0002] Il peut s'agir aussi bien d'un socle mobile, c'est-à-dire d'un socle, alors plus communément appelé bloc multiprise, équipé d'un cordon permettant de le brancher à la demande sur un quelconque autre socle de prise de courant ou prévu pour être équipé d'un tel cordon, que d'un socle fixe, c'est-à-dire d'un socle destiné à être implanté à demeure sur un quelconque support.

[0003] Il peut s'agir également d'un adaptateur, c'est-à-dire d'un socle qui, isolément ou avec un ou plusieurs autres socles, forme un tout avec une fiche pour un embrochage direct sur un quelconque autre socle de prise de courant.

[0004] Tous ces socles de prise de courant multiprises comportent au moins deux postes de prise de courant, qui sont propres chacun à recevoir une fiche de prise de courant complémentaire, et qui, en pratique, forment le plus souvent chacun un puits dans lequel une telle fiche de prise de courant doit être engagée.

[0005] La présente invention vise plus particulièrement ceux de ces socles de prise de courant multiprises dans lesquels les postes de prise de courant sont répartis sur deux faces latérales de leur boîtier opposées dos à dos l'une à l'autre, chacune de ces faces latérales comportant ainsi au moins un tel poste de prise de courant.

[0006] Suivant un premier type de réalisation déjà connu pour les socles de prise de courant multiprises de ce genre, le boîtier est formé de deux coquilles de dimensions semblables, qui, par leur fond, forment les faces latérales comportant au moins un poste de prise de courant, et qui sont assemblées l'une à l'autre suivant un plan de jonction sensiblement parallèle à ces faces latérales, en formant entre elles un logement dans lequel interviennent les éléments de contact nécessaires, avec, d'un seul tenant avec l'une et/ou l'autre de ces coquilles, des éléments de cloisonnement, qui, fragmentant en compartiments ce logement, forment des moyens de maintien pour les éléments de contact.

[0007] Cette disposition a donné, et peut encore donner, satisfaction, mais elle présente des inconvénients.

[0008] Tout d'abord, elle manque de flexibilité lorsqu'il s'agit de modifier le standard des postes de prise de courant, c'est-à-dire certaines au moins des caractéristiques de ceux-ci.

[0009] Il est alors nécessaire de prévoir de nouveaux moules pour les coquilles, avec tous les inconvénients de coût, de délai de réalisation, et de délai de mise au point que cela implique.

[0010] En outre, il est impossible d'équiper, à la demande, de façon discrète et sûre, les socles de prise de courant multiprises ainsi réalisés de cassettes de sécurité, c'est-à-dire de cassettes qui, mettant en oeuvre un volet obturateur, permettent, au bénéfice de la sécurité,

de contrôler l'accès aux éléments de contact d'un poste de prise de courant.

[0011] De plus, le plan de jonction des deux coquilles traverse inévitablement la face avant du boîtier, en pénalisant plus ou moins l'esthétique de celui-ci.

[0012] Enfin le sens suivant lequel se fait nécessairement le démoulage de ces coquilles rend quasi impossible d'y faire figurer, en creux ou en relief, de quelconques motifs décoratifs, tels que formes, marques ou autres.

[0013] Suivant, cependant, un développement de cette disposition, il a été prévu de reporter les moyens de maintien des éléments de contact sur une pièce qui, distincte des coquilles, est à disposer dans le logement formé par celles-ci.

[0014] S'il est ainsi effectivement possible de mettre en oeuvre, à la demande, si désiré, de manière discrète et sûre, d'éventuelles cassettes de sécurité, et si, conjointement, il est ainsi également possible de simplifier les moules nécessaires à la réalisation des coquilles, le surcoût dû à la présence d'une pièce supplémentaire n'est pas négligeable, et les inconvénients de manque de flexibilité à l'égard d'un éventuel changement de standard, et de pénalisation de l'esthétique, subsistent.

[0015] Selon un second type de réalisation déjà connu pour les socles de prise de courant multiprises du genre en cause, le boîtier de ceux-ci comporte, d'une part, une embase, qui porte les éléments de contact, et qui, en pratique, se réduit à une platine sensiblement plane, et, d'autre part, un capot, aussi communément appelé boîtier, qui, en forme générale de cloche bien que de contour globalement parallélipipédique, coiffe l'embase et les éléments de contact, et dont deux faces latérales opposées portent chacune au moins un poste de prise de courant.

[0016] Mais, la concavité des puits que forment usuellement ces postes de prise de courant étant ainsi orthogonale à la concavité générale d'un tel capot, le moule nécessaire à la réalisation de ce capot est inévitablement complexe.

[0017] En particulier, pour la réalisation des postes de prise de courant, il met quasi nécessairement en oeuvre des noyaux plongeurs, au détriment de la productivité et des coûts.

[0018] Selon un troisième type de réalisation déjà connu, les postes de prise de courant sont reportés sur l'embase, et le capot se réduit à un couvercle.

[0019] Plus précisément, suivant ce troisième type de réalisation déjà connu, le boîtier comporte, d'une part, une embase, qui porte les postes de prise de courant, et qui, entre ceux-ci, forme un logement dans lequel interviennent les éléments de contact correspondants, et, d'autre part, un couvercle, qui, rapporté sur l'embase, ferme le logement formé par celle-ci, l'embase comportant, elle-même, d'un seul tenant, une platine qui reçoit les éléments de contact, et deux joues, qui, formant chacune respectivement au moins pour partie les deux faces latérales du boîtier, portent chacune au moins un

poste de prise de courant.

[0020] Mais les difficultés de moulage sont alors simplement reportées sur la platine, avec les mêmes inconvénients que précédemment.

[0021] En outre, le volume disponible pour l'implantation éventuelle de cassettes de sécurité est, dans ce cas, particulièrement réduit, ce qui rend malaisée une telle implantation.

[0022] La présente invention a d'une manière générale pour objet une disposition permettant d'éviter les inconvénients précédents et conduisant en outre à d'autres avantages.

[0023] De manière plus précise, elle a pour objet un socle de prise de courant multiprise du genre comportant, sur chacune de deux faces latérales de son boîtier opposées dos à dos l'une à l'autre, au moins un poste de prise de courant propre à recevoir une fiche de prise de courant complémentaire, ce boîtier comportant, d'une part, une embase, qui porte les postes de prise de courant, et qui, entre ceux-ci, forme un logement dans lequel interviennent les éléments de contact correspondants, et, d'autre part, un couvercle, qui, rapporté sur l'embase, ferme le logement formé par celle-ci, l'embase comportant, elle-même, une platine, qui reçoit les éléments de contact, et deux joues, qui, destinées à former chacune respectivement au moins pour partie les deux faces latérales du boîtier, portent chacune au moins un poste de prise de courant, ce socle de prise de courant multiprise étant d'une manière générale caractérisé en ce que les deux joues de l'embase sont chacune respectivement articulées à la platine de celle-ci par deux charnières parallèles.

[0024] Ainsi, il est avantageusement possible de faire en sorte que, lors du moulage de l'ensemble, les concavités des puits que forment de manière usuelle les postes de prise de courant soient toutes orientées dans le même sens, au bénéfice d'une simplicité de réalisation et de fonctionnement pour le moule correspondant, et, donc, au bénéfice des coûts.

[0025] Plus précisément, les joues formant les postes de prise de courant sont, suivant l'invention, chacune articulées à la platine de l'embase entre une position initiale de moulage, pour laquelle elles s'étendent l'une et l'autre globalement à plat avec cette platine, et une position finale de montage, pour laquelle elles sont l'une et l'autre dressées sensiblement perpendiculairement à cette platine.

[0026] En outre, lorsque les joues sont dans leur position initiale de moulage, l'embase du socle de prise de courant multiprise suivant l'invention, alors globalement plane, est avantageusement de transport et de distribution faciles, et elle se prête avantageusement à une pose aisée, par simple empilage, tant des éléments de contact que d'éventuelles cassettes de sécurité, ce qui est favorable à une éventuelle automatisation des opérations correspondantes, au bénéfice d'une réduction des coûts.

[0027] Conjointement, du fait que ces joues viennent

alors en quelque sorte en annexe à la platine de l'embase, une adaptation éventuelle du socle de prise de courant multiprise suivant l'invention à d'autres standards de poste de prise de courant est relativement aisée et peut donc avantageusement se faire à moindres frais.

[0028] En effet, ces joues correspondant à des parties latérales du moule, il est possible, pour faciliter leur substitution éventuelle, de les rendre amovibles, sans qu'il soit par ailleurs nécessaire de retoucher la partie principale de ce moule, c'est-à-dire celle qui, corollairement, correspond à la platine.

[0029] Par ailleurs, le fait que les joues de l'embase s'étendent initialement à plat avec sa platine rend avantageusement aisée la pose à plat de cette embase sur une quelconque surface de montage, pour l'assemblage de l'ensemble.

[0030] En outre, lorsque le socle de prise de courant multiprise suivant l'invention est un socle fixe, le fait que les joues de son embase soient articulées et puissent ainsi à nouveau être déployées à plat si désiré donne avantageusement un accès maximal à la platine de cette embase, ce qui est de nature à faciliter la fixation de cette embase à un quelconque support ainsi que le câblage des éléments de contact qu'elle porte.

[0031] Enfin, formée par le seul couvercle, la face avant du boîtier du socle de prise de courant multiprise suivant l'invention est avantageusement dépourvue de tout plan de jonction, au bénéfice de son esthétique et d'une modulation éventuelle de celle-ci.

[0032] De surcroît, ce couvercle n'ayant pas d'autre fonction technique à assurer que celle de fermer l'embase, il est avantageusement possible, si désiré, de modifier son aspect au gré des nécessités du marché, et, ainsi, de suivre au mieux les désirs de la clientèle potentielle intéressée.

[0033] Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, en référence aux dessins schématiques annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un socle de prise de courant multiprise suivant l'invention, représenté sans son cordon ;

la figure 2 en est une vue en perspective éclatée, avec l'embase de son boîtier en position initiale de moulage ;

la figure 3 est, à échelle supérieure, et suivant la ligne III-III de la figure 2, une vue partielle en coupe longitudinale de cette embase ;

la figure 4 en est, à l'échelle de la figure 3, et suivant la ligne IV-IV de la figure 2, une vue partielle en coupe transversale ;

la figure 5 reprend, à échelle supérieure, le détail de la figure 4 repéré par un encart V sur cette figure 4 ;

la figure 6 est une autre vue en perspective de cette embase, pour sa position de montage ;

la figure 7 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en plan-coupe suivant la ligne VII-VII de la figure 6 ;

la figure 8 est une vue en perspective éclatée qui, reprenant pour partie celle de la figure 6, illustre la mise en place éventuelle d'une cassette de sécurité dans cette embase ;

la figure 9 est une vue partielle en perspective éclatée, qui, analogue à celle de la figure 2, se rapporte à une variante de réalisation ;

la figure 10 est, suivant la ligne X-X de la figure 9, une vue partielle en coupe transversale du couvercle dans cette variante de réalisation.

[0034] Tel qu'illustré sur ces figures, et de manière connue en soi, le socle de prise de courant multiprise 10 suivant l'invention comporte, sur chacune de deux faces latérales 11 de son boîtier 12 opposées dos à dos l'une à l'autre, au moins un poste de prise de courant 13 propre à recevoir une fiche de prise de courant complémentaire non représentée sur ces figures.

[0035] Dans les formes de réalisation représentées, le boîtier 12 se présente sous la forme générale d'une plaquette globalement parallélépipédique, et les faces latérales 11 sur lesquelles interviennent les postes de prise de courant 13 appartiennent à sa tranche.

[0036] En pratique ces faces latérales 11 sont les faces longitudinales du boîtier 12.

[0037] Elles alternent donc avec des faces transversales 14.

[0038] Outre les faces latérales 11 et les faces transversales 14 formant ainsi sa tranche, le boîtier 12 comporte une face inférieure 15 et une face supérieure 16.

[0039] Dans les formes de réalisation représentées, le socle de prise de courant multiprise 10 suivant l'invention est, à titre d'exemple, un bloc multiprise.

[0040] Autrement dit, il s'agit d'un socle de prise de courant mobile, qui, tel que schématisé en traits interrompus sur la figure 2, doit être équipé d'un cordon 18 pour sa desserte, c'est-à-dire d'un câble électrique comportant le nombre de conducteurs 19 requis et muni à son extrémité d'une fiche de prise de courant non représentée.

[0041] Pour le passage de ce cordon 18, l'une des faces transversales 14 comporte, de manière usuelle, un évidement 20, et il s'agit, par exemple, et tel que représenté, d'une échancrure.

[0042] Dans les formes de réalisation représentées, il est prévu, à titre d'exemple, un même nombre de postes de prise de courant 13 sur chacune des faces latérales 11 du boîtier 12.

[0043] Par exemple, et tel que représenté, ce nombre est égal à trois.

[0044] Mais, bien entendu, il peut être différent.

[0045] Dans les formes de réalisation représentées, les postes de prise de courant 13, qui sont tous identiques les uns aux autres, répondent au standard suivant :

[0046] Tout d'abord, ils sont bipolaires.

[0047] Autrement dit, ils comportent, chacun, deux perçages 22A, 22B, pour le passage des broches de la fiche de prise de courant correspondante.

5 **[0048]** Dans les formes de réalisation représentées, et de manière connue en soi, les postes de prise de courant 13 forment en outre chacun un puits 23, et leurs perçages 22A, 22B interviennent sur le fond 24 de celui-ci.

10 **[0049]** Par exemple, et tel que représenté, la paroi latérale 25 d'un tel puits 23 a, en section transversale, un contour allongé, à méplats intermédiaires et extrémités arrondies.

[0050] Mais, bien entendu, les postes de prise de courant 13 peuvent relever d'un autre standard.

[0051] En particulier, ils peuvent comporter un contact de terre, tel que broche ou autre.

[0052] Par ailleurs, dans les formes de réalisation représentées, les postes de prise de courant 13 sont allongés, à plat, le long des faces latérales 11 qui les portent.

20 **[0053]** Mais, bien entendu, pour un encombrement longitudinal moindre de l'ensemble, ils pourraient être disposés en oblique, voire, même, être debout, c'est-à-dire s'étendre sensiblement perpendiculairement aux faces inférieure 15 et supérieure 16 du boîtier 12.

25 **[0054]** De manière connue en soi, enfin, le boîtier 12 du socle de prise de courant multiprise 10 suivant l'invention comporte, globalement, d'une part, une embase 26, qui, suivant des modalités décrites plus en détail ultérieurement, porte les postes de prise de courant 13, et qui, entre ceux-ci, forme un logement 28 dans lequel interviennent les éléments de contact 29A, 29B correspondants, et, d'autre part, un couvercle 30, qui, rapporté sur l'embase 26, suivant des modalités également décrites plus en détail ultérieurement, ferme le logement 28 formé par celle-ci, cette embase 26 comportant, elle-même, d'une part, une platine 31, qui reçoit les éléments de contact 29A, 29B, et, d'autre part, deux joues 32, qui, destinées à former chacune respectivement au moins pour partie les deux faces latérales 11 du boîtier 12, portent chacune au moins un poste de prise de courant 13, et, en l'espèce, trois postes de prise de courant 13.

30 **[0055]** Suivant l'invention, les deux joues 32 de l'embase 26 sont chacune respectivement articulées à la platine 31 de celle-ci par deux charnières 33 parallèles.

35 **[0056]** Préférentiellement, et cela est le cas dans les formes de réalisation représentées, les joues 32 sont ainsi chacune articulées à la platine 31 de l'embase 26 entre une position initiale de moulage, qui est celle représentée sur la figure 2, et pour laquelle elles s'étendent l'une et l'autre globalement à plat avec cette platine 31, et une position finale de montage, qui est celle représentée sur les figures 1 et 6, pour laquelle elles sont l'une et l'autre dressées sensiblement perpendiculairement à cette platine 31.

40 **[0057]** Préférentiellement, également, et comme représenté, les joues 32 sont chacune d'un seul tenant

avec l'embase 26, l'ensemble formant de moulage une seule et même pièce.

[0058] Dans les formes de réalisation représentées, la charnière 33 articulant une joue 32 à l'embase 26, et, plus précisément, à la platine 31 de celle-ci, s'étend en continu tout au long de la ligne d'articulation correspondante, et, ainsi qu'il est mieux visible sur les figures 4 et 5, elle est formée par une zone de moindre épaisseur.

[0059] Par exemple, et tel que représenté, la surface extérieure de cette charnière 33 s'étend à niveau avec la surface extérieure de la platine 31 et la surface extérieure des joues 32, en continuité avec celles-ci, et les tranches correspondantes de cette platine 31 et de ces joues 32 sont chacune biseautées par un chanfrein 35 qui s'étend à 45°, en sorte que, pour la position initiale de moulage de l'ensemble, ces tranches forment conjointement un dièdre dont l'angle est sensiblement égal à 90°.

[0060] En pratique, chacun des postes de prise de courant 13 forme en creux un puits 23 sur la surface extérieure de la joue 32 qui le porte, et ce puits 23 s'étend donc en saillie sur la surface intérieure de celle-ci.

[0061] Dans les formes de réalisation représentées, les joues 32 ne forment chacune respectivement qu'une partie des faces latérales 11 du boîtier 12.

[0062] Autrement dit, elles ne s'étendent que sur une fraction de la longueur de ces faces latérales 11, en s'arrêtant à distance de chacune des extrémités de celles-ci.

[0063] Les parois 36 formant les faces transversales 14 du boîtier 12 comportent donc, chacune, à leurs extrémités, suivant les bords longitudinaux de la platine 31, des retours 37, qui complètent, en correspondance, les faces latérales 11 de ce boîtier 12.

[0064] Ces parois 36, qui, avec leurs retours 37, s'étendent sensiblement perpendiculairement à la platine 31, sont, en pratique, d'un seul tenant avec cette platine 31, et leur hauteur est sensiblement égale à celle des joues 32, pour être globalement à niveau avec ces dernières lorsque celles-ci sont en position de montage.

[0065] Dans les formes de réalisation représentées, l'angle libre des retours 37 de ces parois 36, c'est-à-dire l'angle de ces retours 37 qui est le plus éloigné à la fois de ces parois 36 et de la platine 31, est abattu par un décrochement 38.

[0066] Dans les formes de réalisation représentées, il est prévu, entre chacune des joues 32 et l'embase 26, des moyens d'encliquetage 40 propres à assurer le maintien d'une telle joue 32 en position finale de montage.

[0067] Par exemple, et tel que représenté, ces moyens d'encliquetage 40 comportent, sur une joue 32, au moins une patte d'encliquetage 41, qui, conformée en crochet, est élastiquement déformable, et, sur l'embase 26, un cran d'accrochage 42, avec lequel une telle patte d'encliquetage 41 est adaptée à venir en prise.

[0068] En pratique, la patte d'encliquetage 41 est sen-

siblement perpendiculaire à la joue 32, et elle fait saillie sur la surface intérieure de celle-ci.

[0069] Préférentiellement, et cela est le cas dans les formes de réalisation représentées, il y a une patte d'encliquetage 41 à chacune des extrémités de chacune des joues 32, le long de chacun des bords transversaux de celles-ci.

[0070] Corollairement, les crans d'accrochage 42 correspondants sont formés par la tranche de flasques 43, qui, issus du bord libre des retours 37 des parois 36 formant les faces transversales 14 du boîtier 12, s'étendent vers l'intérieur, sensiblement parallèlement à ces parois 36.

[0071] Préférentiellement, et cela est le cas dans les formes de réalisation représentées, le logement 28 dans lequel interviennent les éléments de contact 29A, 29B est fragmenté en compartiments 45A, 45B par des éléments de cloisonnement 46, qui font saillie sur la platine 31 de l'embase 26, et qui, en pratique, sont d'un seul tenant avec cette platine 31.

[0072] Ces éléments de cloisonnement 46, qui peuvent être de configurations très diverses, et dont la réalisation relève de l'homme de l'art, ne seront pas décrits en détail ici.

[0073] Il suffira d'indiquer que, pour faciliter le moulage de l'embase 26, ils s'étendent tous sensiblement perpendiculairement à la platine 31 de cette embase 26, et qu'ils forment, globalement, un compartiment 45A et un compartiment 45B pour chacun des postes de prise de courant 13.

[0074] En pratique, les compartiments 45A, 45B sont disposés suivant deux alignements, parallèlement aux joues 32, et ils interviennent en alternance au sein de chacun de ces alignements.

[0075] Dans les formes de réalisation représentées, les éléments de contact 29A, 29B sont des alvéoles, et ils sont regroupés par polarité, les éléments de contact 29A appartenant conjointement à une seule et même pièce de contact 47A, et les éléments de contact 29B appartenant, eux-mêmes, conjointement, à une seule et même pièce de contact 47B.

[0076] Par exemple, et tel que représenté, ces pièces de contact 47A, 47B, qui résultent chacune de la découpe et du pliage d'un même flan métallique, sont identiques l'une à l'autre.

[0077] Elles présentent, chacune, une longrine 48 de part et d'autre de laquelle, s'étendent, de place en place, par paire, et en sens opposés l'un par rapport à l'autre, les éléments de contact 29A, 29B concernés.

[0078] Mais, dans le logement 28, ces pièces de contact 47A, 47B sont disposées en vis-à-vis, les éléments de contact 29A s'étendant par exemple vers le bas pour la pièce de contact 47A tandis que les éléments de contact 29B s'étendent vers le haut pour la pièce de contact 47B, et elles sont décalées longitudinalement l'une par rapport à l'autre, les éléments de contact 29A de la pièce de contact 47A étant disposés dans les compartiments 45A de ce logement 28 tandis que les éléments de con-

tact 29B de la pièce de contact 478 sont disposés dans les compartiments 45B de ce logement 28.

[0079] Si désiré, il peut être prévu, en saillie sur la platine 31 de l'embase 26, des plots, qui, de hauteurs différentes pour la pièce de contact 47A et pour la pièce de contact 47B, assurent un appui à leur longrine 48.

[0080] Si désiré, également, il peut aussi être prévu des moyens propres à conforter le maintien de ces pièces de contact 47A, 47B, tels que, par exemple, des moyens d'encliquetage et/ou des moyens de rivetage.

[0081] Les dispositions correspondantes relevant de l'homme de l'art, elles ne seront pas décrites plus en détail ici.

[0082] En toute hypothèse, les éléments de cloisonnement 46 assurent par eux-mêmes toute l'isolation nécessaire.

[0083] Dans les formes de réalisation représentées, le couvercle 30 s'étend, en plan, sur la totalité de la surface de l'embase 26.

[0084] Autrement dit, il forme, à lui seul, la face supérieure 16 du boîtier 12.

[0085] Dans les formes de réalisation représentées, il est prévu, entre ce couvercle 30 et l'embase 26, des moyens d'encliquetage 50.

[0086] Mais, en variante, il peut être prévu, entre eux, d'autres moyens d'assemblage, tels que, par exemple, une soudure ultrason ou des pions de rivetage.

[0087] Dans la forme de réalisation représentée, les moyens d'encliquetage 50 mis en oeuvre comportent, sur le couvercle 30, au moins un pion 51, qui fait saillie sur la surface inférieure de ce couvercle 30, et, en correspondance, sur l'embase 26, au moins un fût 52, qui fait saillie sur la platine 31 de cette embase 26, sensiblement perpendiculairement à cette platine 31, et qui, présentant à cet effet un alésage 53, est propre à recevoir un tel pion 51.

[0088] En pratique, dans la forme de réalisation représentée, quatre pions 51 sont prévus sur le couvercle 30, dans les zones d'angle de celui-ci, et la platine 31 comporte, en correspondance, quatre fûts 52.

[0089] Dans la forme de réalisation plus particulièrement représentée sur les figures 1 à 8, le couvercle 30 est globalement plat.

[0090] Mais, cependant, il présente, en saillie sur sa surface supérieure, pour des raisons purement décoratives, deux pavés 57, de faible hauteur, qui, disposés côte à côte, sont eux-mêmes sensiblement plats.

[0091] Bien entendu, et ainsi qu'il est aisé de le comprendre, d'autres motifs décoratifs sont envisageables.

[0092] Si désiré, enfin, et tel que schématisé pour l'un d'eux sur la figure 8, il est associé, à chacun des postes de prise de courant 13, une cassette de sécurité 58 apte à contrôler l'accès aux éléments de contact 29A, 29B correspondants.

[0093] Une telle cassette de sécurité 58 étant bien connue par elle-même, et ne relevant pas de la présente invention, elle ne sera pas décrite ici.

[0094] Il suffira d'indiquer que, en correspondance

avec les perçages 22A, 22B d'un poste de prise de courant 13, elle comporte, elle-même, deux perçages 60A, 60B, et que, pour l'occultation contrôlée de ceux-ci, elle comporte, dans son volume intérieur, un volet obturateur, qui, à l'insertion d'une fiche de prise de courant, est apte à passer d'une position initiale de sécurité, pour laquelle il obture les perçages 60A, 60B, à une position finale de service, pour laquelle, au contraire, il libère ceux-ci.

[0095] Dans la forme de réalisation représentée, la cassette de sécurité 58 présente, dos à dos, sur sa tranche, deux encoches 61.

[0096] Pour la mise en oeuvre éventuelle d'une telle cassette de sécurité 58, il est prévu, en attente, sur l'embase 26, entre chacun des postes de prise de courant 13 et le logement 28 dans lequel interviennent les éléments de contact 29A, 29B correspondants, des moyens de guidage 62 propres à recevoir une telle cassette de sécurité 58.

[0097] Par exemple, et tel que représenté, ces moyens de guidage 62 comportent deux flasques 63, qui encadrent les compartiments 45A, 45B correspondants, en s'étendant parallèlement l'un à l'autre, perpendiculairement à la platine 31 de l'embase 26 et perpendiculairement aux joues 32.

[0098] Dans la forme de réalisation représentée, et ainsi qu'il est mieux visible sur la figure 2, les moyens de guidage 62 comportent, en outre, un pion 64, qui, en saillie sur la platine 31 de l'embase 26, s'étend entre les deux compartiments 45A, 45B correspondants.

[0099] Ainsi qu'on le notera, les moyens de guidage 62 ainsi constitués font saillie sur la platine 31 de l'embase 26, sensiblement perpendiculairement à celle-ci, pour faciliter le moulage de cet embase 26, comme les éléments de cloisonnement 46.

[0100] Au montage, il convient, tout d'abord, de mettre en place les pièces de contact 47A, 47B, après avoir dûment raccordé à celles-ci un cordon 18, et de dresser les joues 32 perpendiculairement à la platine 31 de l'embase 26, jusqu'à leur encliquetage sur les flasques 43 prévus à cet effet sur cette platine 31.

[0101] Préférentiellement, les opérations correspondantes se font dans cet ordre, mais, si désiré, celui-ci peut être inversé.

[0102] Le cas échéant, des cassettes de sécurité 58 sont également mises en place, si désiré.

[0103] Ainsi qu'on le notera, la mise en place des pièces de contact 47A, 47B et celle des cassettes de sécurité 58 se font avantageusement par simple empilage.

[0104] Les opérations correspondantes peuvent donc avantageusement être automatisées si désiré.

[0105] Il en est d'ailleurs avantageusement de même pour le passage des joues 32 de leur position initiale de moulage à leur position finale de montage.

[0106] Il suffit, ensuite, de rapporter, par encliquetage, le couvercle 30 sur l'embase 26.

[0107] Dans la variante de réalisation représentée sur la figure 9, les faces transversales 14 du boîtier 12 sont

formées par des bords tombés 36' du couvercle 30 au lieu d'être formées par des parois 36 venues de la platine 31 de l'embase 26.

[0108] C'est donc sur un tel bord tombé 36' qu'est prévu un évidement 20' pour le passage du cordon 18.

[0109] En outre, dans cette variante de réalisation, il est prévu, en saillie au dos de chacun des postes de prise de courant 13, c'est-à-dire en saillie sur le fond 24 du puits 23 que forme un tel poste de prise de courant 13, un pion 62' propre à recevoir, avec un léger serrage, une cassette de sécurité 58', celle-ci présentant, alors, pour ce faire, entre ses perçages 60A, 60B, un évidement 66.

[0110] Comme précédemment, la mise en place d'une telle cassette de sécurité 58' peut avantageusement se faire par empilage.

[0111] Préférentiellement, des moyens complémentaires sont prévus, tels que par exemple des nervures, pour empêcher sa rotation.

[0112] Par ailleurs, il est prévu, dans cette variante de réalisation, entre chacune des joues 32 et le couvercle 30, des moyens d'engagement 70, 71, pour conforter le maintien de ces joues 32 en position finale de montage après la mise en place de ce couvercle 30 et ainsi leur permettre de résister plus sûrement à une éventuelle sollicitation de poussée ou de traction.

[0113] Dans la forme de réalisation représentée, ces moyens d'engagement 70, 71 comportent, à chacun des postes de prise de courant 13 d'une telle joue 32, une patte 70, qui fait saillie latéralement sur le puits 23 correspondant, sensiblement à niveau avec le fond 24 de celui-ci, et, en correspondance, sur le couvercle 30, deux nervures 71, qui font saillie sur la surface interne de ce couvercle 30, et qui, lors de la mise en place de celui-ci, viennent encadrer une telle patte 70.

[0114] Pour le reste, les dispositions sont sensiblement du même type que celles précédemment décrites.

[0115] Il est à noter, toutefois, que le couvercle 30 est muni en surface de motifs décoratifs différents des précédents.

[0116] Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites et représentées, mais englobe toute variante d'exécution et/ou de combinaison de leurs divers éléments.

[0117] En outre, si, dans la forme de réalisation plus particulièrement décrite et représentée, le socle de prise de courant multiprise suivant l'invention est un socle mobile, du type de ceux communément appelés blocs multiprises, il peut tout aussi bien s'agir d'un socle fixe ou d'un adaptateur.

[0118] Il suffit, dans ce dernier cas, de prévoir, en saillie sur la surface inférieure de la platine de son embase, la fiche de prise de courant nécessaire.

Revendications

1. Socle de prise de courant multiprise du genre com-

portant, sur chacune de deux faces latérales (11) de son boîtier (12) opposées dos à dos l'une à l'autre, au moins un poste de prise de courant (13) propre à recevoir une fiche de prise de courant complémentaire, ce boîtier comportant d'une part, une embase (26), qui porte les postes de prise de courant (13), et qui, entre ceux-ci, forme un logement (28) dans lequel interviennent les éléments de contact (29A, 29B) correspondants, et, d'autre part, un couvercle (30), qui, rapporté sur l'embase (26), ferme le logement (28) formé par celle-ci, l'embase (26) comportant, elle-même, d'une part, une platine (31), qui reçoit les éléments de contact (29A, 29B), et, d'autre part, deux joues (32), qui, destinées à former chacune respectivement au moins pour partie les deux faces latérales (11) du boîtier (12), portent chacune au moins un poste de prise de courant (13), caractérisé en ce que les deux joues (32) de l'embase (26) sont chacune respectivement articulées à la platine (31) de celle-ci par deux charnières (33) parallèles.

2. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les joues (32) sont chacune d'un seul tenant avec l'embase (26).

3. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la charnière (33) articulant une joue (32) à l'embase (26) est formée par une zone de moindre épaisseur.

4. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 2, 3, caractérisé en ce que la charnière (33) articulant une joue (32) à l'embase (26) s'étend en continu tout au long de la ligne d'articulation correspondante.

5. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les joues (32) sont chacune articulées à la platine (31) de l'embase (26) entre une position initiale de moulage, pour laquelle elles s'étendent l'une et l'autre globalement à plat avec cette platine (31), et une position finale de montage, pour laquelle elles sont l'une et l'autre dressées sensiblement perpendiculairement à cette platine (31).

6. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 5, caractérisé en ce qu'il est prévu, entre chacune des joues (32) et l'embase (26), des moyens d'encliquetage (40) propres à assurer le maintien d'une telle joue (32) en position finale de montage.

7. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 6, caractérisé en ce que les moyens d'encliquetage (40) comportent, sur une joue (32), au moins une patte d'encliquetage (41), qui, confor-

mée en crochet, est élastiquement déformable, et, sur l'embase (26), un cran d'accrochage (42), avec lequel une telle patte d'encliquetage (41) est adaptée à venir en prise.

8. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 7, caractérisé en ce que la patte d'encliquetage (41) est sensiblement perpendiculaire à la joue (32).

9. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 7, 8, caractérisé en ce qu'il y a une patte d'encliquetage (41) à chacune des extrémités de chacune des joues (32).

10. Socle de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 5 à 9, caractérisé en ce qu'il est prévu, entre chacune des joues (32) et le couvercle (30), des moyens d'engagement (70, 71).

11. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que chacun des postes de prise de courant (13) forme en creux un puits (23) sur la surface extérieure de la joue (32) qui le porte.

12. Socle de prise de courant suivant les revendications 9 et 10, prises conjointement, caractérisé en ce que les moyens d'engagement (70, 71) comportent, à chacun des postes de prise de courant (13) d'une joue (32), une patte (70), qui fait saillie latéralement sur le puits (23) correspondant, et, en correspondance, sur le couvercle (30), deux nervures (71) qui, lors de la mise en place de celui-ci, viennent encadrer une telle patte (70).

13. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce qu'il est associé, à chacun des postes de prise de courant (13), une cassette de sécurité (58, 58') apte à contrôler l'accès aux éléments de contact (29A, 29B) correspondants.

14. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 13, caractérisé en ce qu'il est prévu, sur l'embase (26), entre chacun des postes de prise de courant (13) et le logement (28) dans lequel interviennent les éléments de contact (29A, 29B) correspondants, des moyens de guidage (62) propres à recevoir une cassette de sécurité (58).

15. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 14, caractérisé en ce que les moyens de guidage (62) font saillie sur la platine (31) de l'embase (26), sensiblement perpendiculairement à celle-ci.

16. Socle de prise de courant multiprise suivant la re-

vendication 13, caractérisé en ce qu'il est prévu, en saillie au dos de chacun des postes de prise de courant (13), un pions (62') propre à recevoir, avec un léger serrage, une cassette de sécurité (58').

17. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que le logement (28) dans lequel interviennent les éléments de contact (29A, 29B) est fragmenté en compartiments (45A, 45B) par des éléments de cloisonnement (46) qui font saillie sur la platine (31) de l'embase (26).

18. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 17, caractérisé en ce que les éléments de cloisonnement (46) s'étendent sensiblement perpendiculairement à la platine (31) de l'embase (26).

19. Socle de prise de courant multiprise suivant l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il est prévu, entre le couvercle (30) et l'embase (26), des moyens d'encliquetage (50).

20. Socle de prise de courant multiprise suivant la revendication 19, caractérisé en ce que les moyens d'encliquetage (50) comportent, sur le couvercle (30), au moins un pion (51), et, en correspondance, sur l'embase (26), au moins un fût (52) propre à recevoir un tel pion (51).

5

10

15

20

25

30

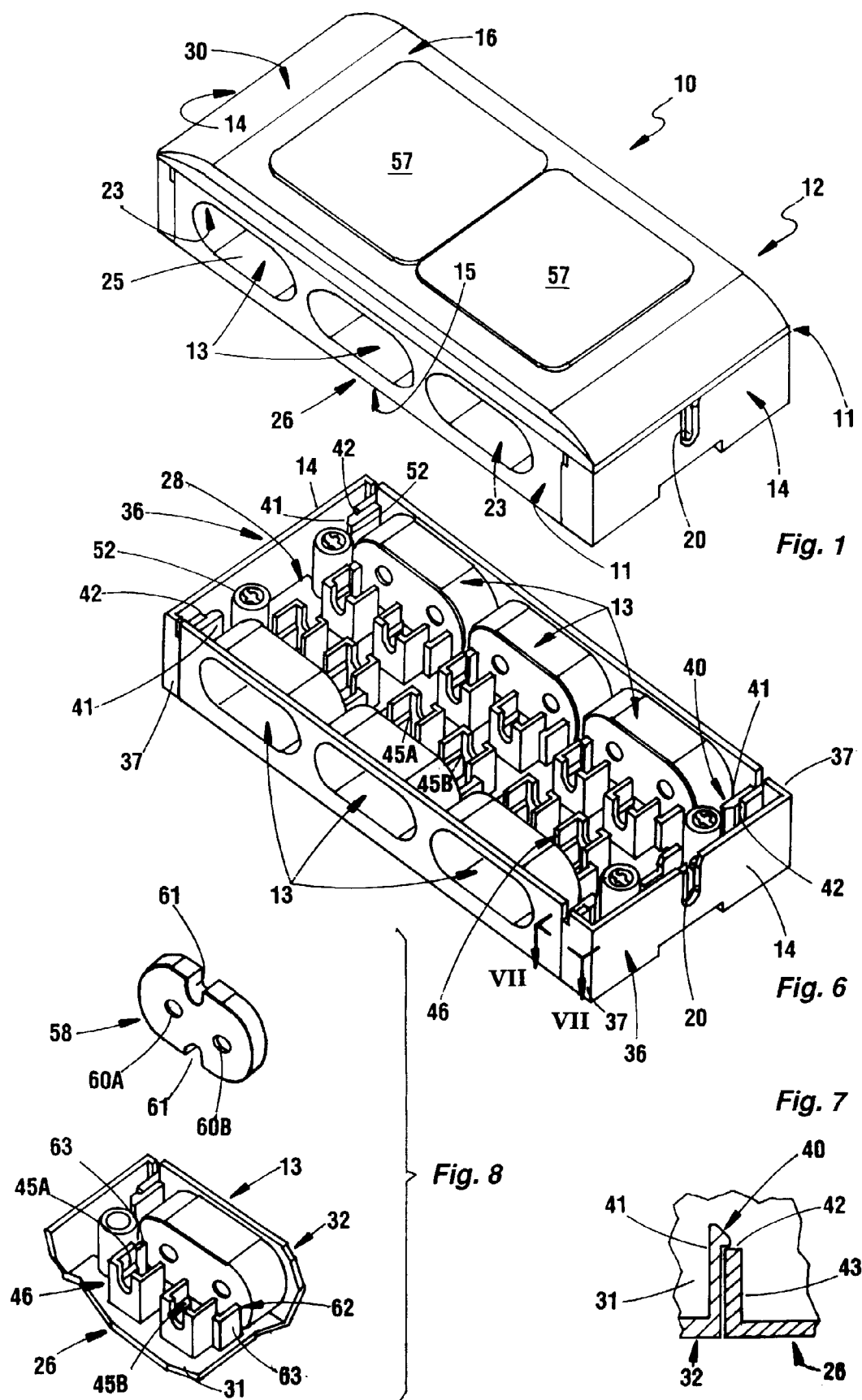
35

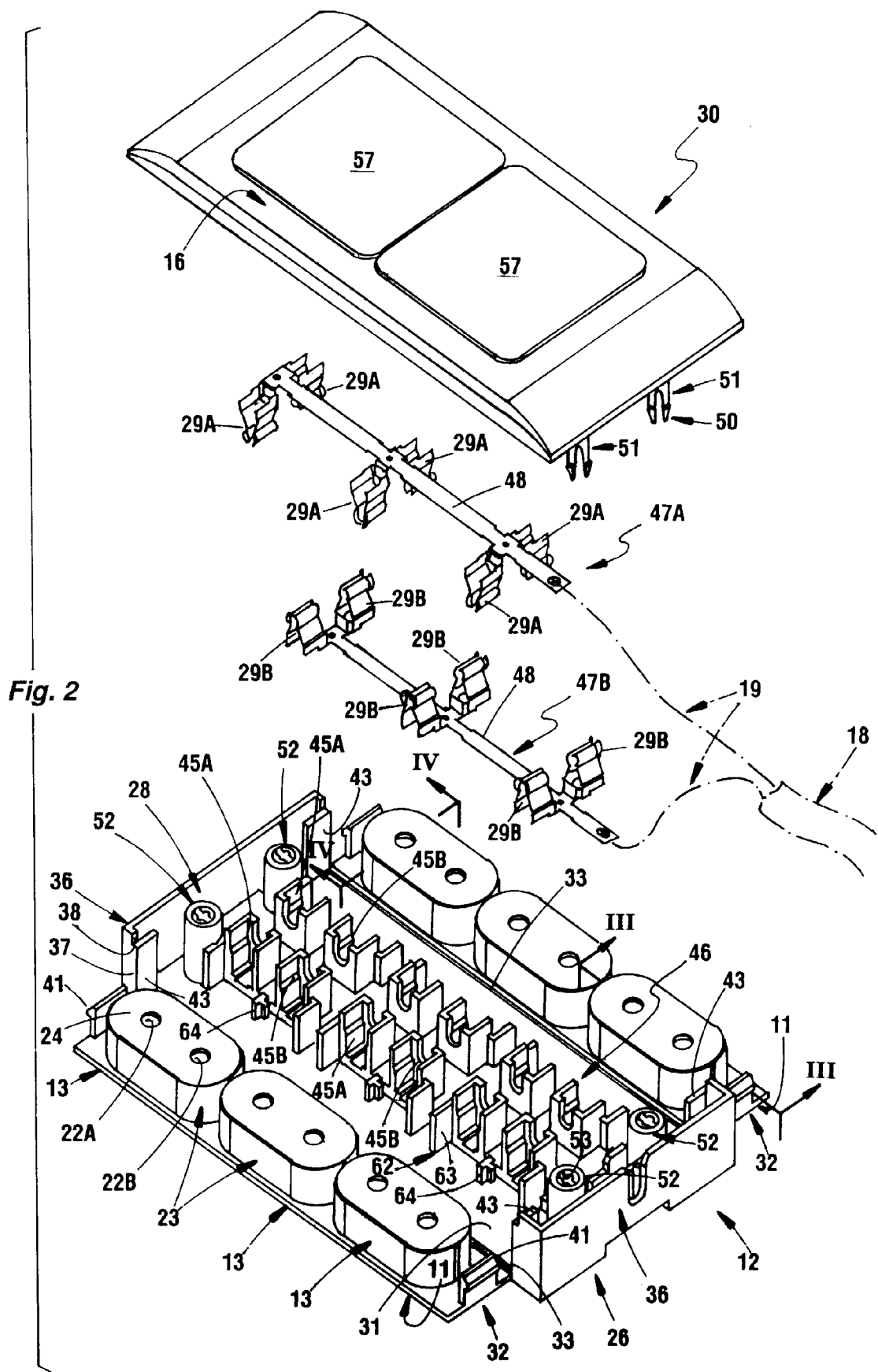
40

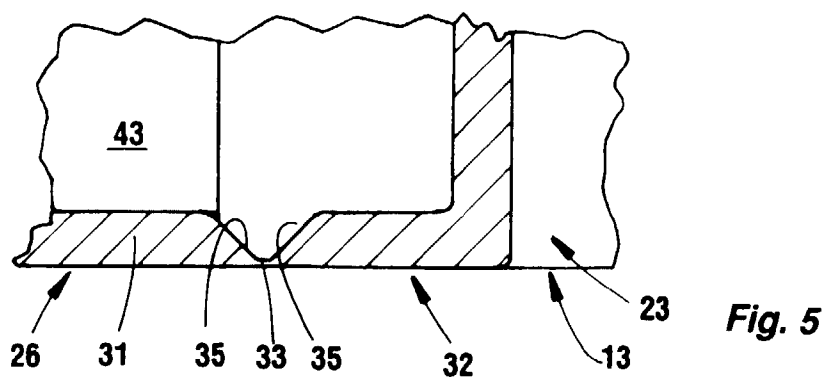
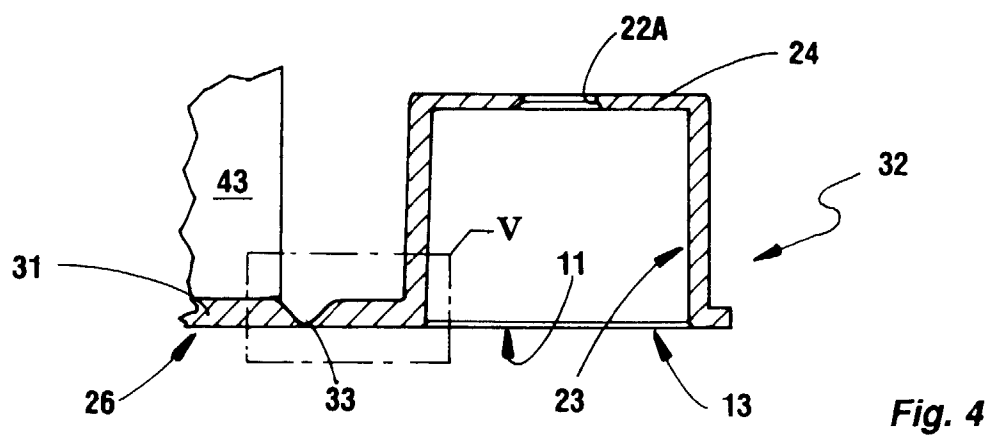
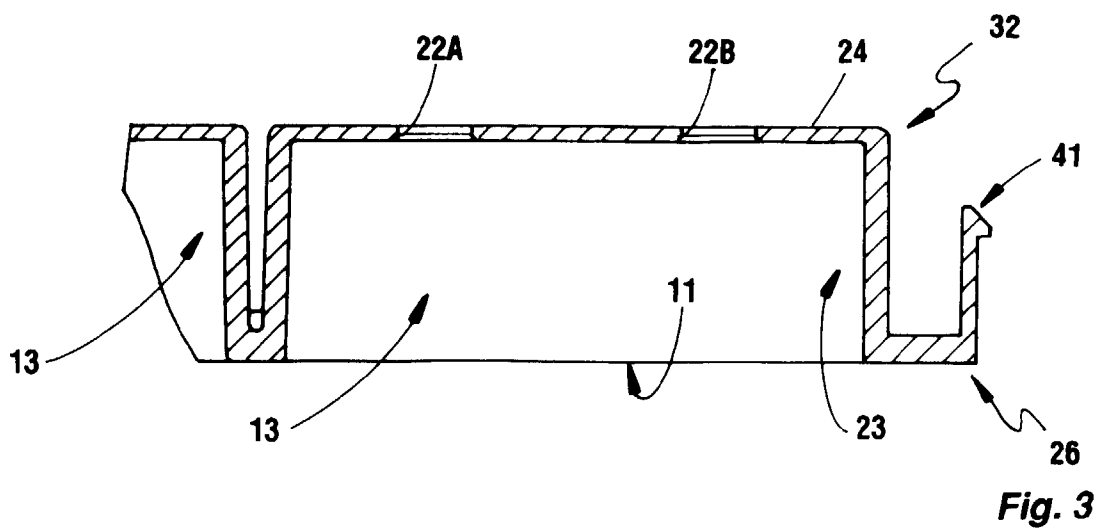
45

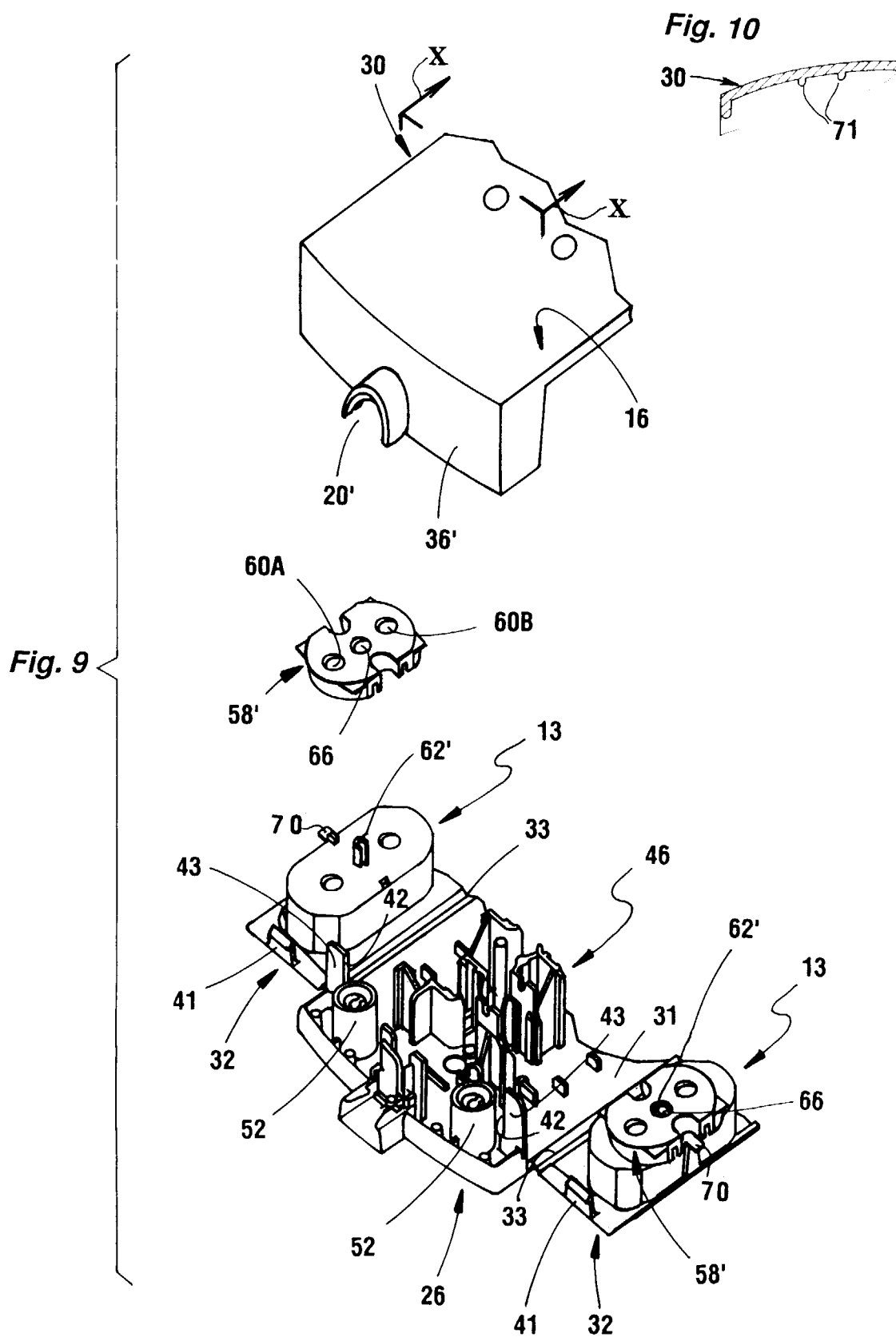
50

55











Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 40 1234

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	DE 84 09 509 U (EISEL, WERNER) 18 octobre 1984 (1984-10-18) * page 2, alinéa 2 - alinéa 3; figure 2 * ---	1	H01R25/00
A	EP 0 154 410 A (THOMAS & BETTS CORP) 11 septembre 1985 (1985-09-11) * page 8, ligne 8 - ligne 15 * * page 11, ligne 11 - ligne 21; figures 12,13,17 * ---	1	
A	GB 2 173 051 A (ON TAT BAKELITE ELECTRIC WORKS) 1 octobre 1986 (1986-10-01) * page 1, ligne 106 - ligne 122; figure * -----	1,17,18	
			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 16 août 1999	Examineur Kohler, J
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 99 40 1234

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.

16-08-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 8409509 U	18-10-1984	AUCUN	
EP 0154410 A	11-09-1985	AU 564678 B	20-08-1987
		AU 3844185 A	15-08-1985
		CA 1232340 A	02-02-1988
		JP 1844594 C	25-05-1994
		JP 5050108 B	28-07-1993
		JP 60205976 A	17-10-1985
		US 4657330 A	14-04-1987
GB 2173051 A	01-10-1986	AUCUN	

EPO FORM P0460

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