

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 81 14444**

---

(54) Raccord de prise de courant sur câble électrique.

(51) Classification internationale (Int. Cl.<sup>3</sup>). H 01 R 4/26, 4/18.

(22) Date de dépôt..... 24 juillet 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 4 du 28-1-1983.

---

(71) Déposant : SICAME, société anonyme. — FR.

(72) Invention de : Michel Henri Marie François Prodel.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Bonnet-Thirion, G. Foldés,  
95, bd Beaumarchais, 75003 Paris.

La présente invention concerne un raccord de prise de courant sur câble électrique, du genre comportant deux demi-coquilles adaptées à se serrer de part et d'autre d'une zone de contact sur le conducteur dudit câble.

5 Pour réaliser une dérivation, ou, d'une manière plus générale pour constituer une prise de courant sur un câble électrique principal dit "passant" (que l'on ne peut couper) isolé ou non, il existe actuellement différents types de "raccords" nus ou pré-isolés, obligatoirement constitués de  
10 deux parties dissociables ou ouvrantes afin de pouvoir installer l'appareil sur le câble principal passant.

Ces raccords peuvent être du type connu à serrage mécanique comportant deux demi-coquilles enserrant le câble principal dans des gorges ménagées à cet effet et réunies  
15 par boulons ou vis de serrage.

Ils peuvent aussi être constitués, également de manière connue, par deux demi-coquilles en profilés métalliques conducteurs, généralement en alliage d'aluminium, adaptées à être solidarisées dans un premier temps par un coulissement longitudinal parallèle à l'axe général du conducteur passant, grâce aux dessins de leurs sections permettant l'imbrication de parties complémentaires qui "s'emboîtent" les unes dans les autres à la manière des assemblages glissants connus tels que par exemple les assemblages à queue  
20 d'aronde. Ces deux demi-coquilles complémentaires, généralement, mais non obligatoirement différentes l'une de l'autre, étant mises en place sur le conducteur principal passant, nu ou dénudé, à l'endroit choisi, par coulissement, le contact mécanique et électrique est réalisé suivant le principe  
25 connu du "rétreint hexagonal" d'une section généralement circulaire ou pseudo-circulaire, consistant en un sertissage puissant, au moyen de pinces à mâchoires indéformables et résistantes, de profil approprié, entraînant la déformation profonde et en masse de la section d'ensemble des deux demi-coquilles assemblées sur le câble, de telle manière que le  
30 câble est puissamment étreint par les deux demi-coquilles du raccord.

On connaît aussi la possibilité de pratiquer sur les

demi-coquilles un autre genre de déformation que la réduction à une section hexagonale désignée sous le terme de "poinçonnage profond" qui donne après déformation, à l'ensemble de la section câble-raccord, une forme de "C". On  
5 utilise également dans ce cas des pinces puissantes munies d'un ensemble comprenant un poinçon mâle et en contrepartie une matrice femelle.

Tous ces dispositifs, à serrage mécanique, ou à déformation par rétreint hexagonal ou à poinçonnage profond,  
10 nécessitent, lorsqu'ils sont utilisés sur un câble principal passant isolé, un dénudage préalable du câble à l'endroit où doit être posé le manchon. Dans le cas du rétreint hexagonal ou du poinçonnage profond, il faut utiliser un outil de "déformation" puissant, donc peu maniable dans le cas des  
15 travaux sur lignes aériennes par exemple, et de plus lourd et coûteux, car il est nécessaire, comme cela a déjà été souligné, de déformer une masse de métal très importante comprenant dans sa quasi-totalité la section du raccord et partiellement celle du câble lui-même, afin d'assurer par  
20 une pression très élevée une liaison intime et durable dans le temps du corps du raccord et de l'âme du câble conducteur passant.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et concerne à cet effet un raccord de prise de  
25 courant sur câble électrique, du genre comportant deux demi-coquilles adaptées à se serrer de part et d'autre d'une zone de contact sur le conducteur dudit câble, raccord caractérisé en ce que la réunion des demi-coquilles est obtenue par coopération d'éléments saillants et d'évidements de formes  
30 complémentaires, chaque évidement étant adapté à imposer à un élément saillant associé une déformation de sertissage sous l'effet d'un rapprochement des deux demi-coquilles.

Grâce à cette conception, le blocage, le verrouillage et la pénétration des zones de prise de courant des coquilles s'opèrent simultanément sur les deux demi-coquilles à  
35 l'aide d'une pince munie de matrices convenables, et le résultat global est obtenu par un effort réduit puisqu'il suffit de déformer une partie relativement minime de la section

des profilés qui constituent les demi-coquilles.

Selon une caractéristique de l'invention, dans le cas de l'application à des câbles isolés, les profilés des coquilles comportent des zones tranchantes destinées à perforer l'isolant du câble pour établir le contact électrique avec l'âme métallique.

Selon une autre caractéristique de l'invention, il est possible, dans le cas d'emploi sur un câble principal isolé, de prévoir des coquilles pré-isolées à l'aide d'un matériau plastique convenable. Cette technique connue pour des manchons de jonction, non ouvrants, est en général mise en oeuvre au moyen de pinces et matrices à sertissage hexagonal sur l'isolant lui-même. L'avantage de cette technique réside dans le fait que la reconstitution d'isolant nécessaire pour des raisons de sécurité se trouve réalisée du fait même de la mise en place du raccord, sans devoir adjoindre un accessoire spécial de protection. Bien entendu, rien n'empêche d'appliquer également cette caractéristique aux raccords destinés aux câbles nus.

Il faut noter qu'en règle générale, l'invention n'implique absolument pas que les demi-coquilles comportent obligatoirement dans le canal de passage du câble une denture ou des lames tranchantes d'orientation quelconque, lesquelles ne sont indispensables que pour la perforation de l'isolant lors de l'application à un câble principal isolé.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, en référence aux dessins annexés en représentant à titre d'exemples non limitatifs des formes de réalisation préférentielles, dans lesquels :

la figure 1 est une perspective de la partie centrale de prise de courant d'un raccord selon une première forme de réalisation de l'invention, avant réunion de deux demi-coquilles, coupée selon la ligne I-I de la figure 3 ;

la figure 2 est une perspective de la même partie du raccord de la figure 1, coupée de la même manière, après réunion des deux demi-coquilles ;

la figure 3 est une vue générale de côté de l'ensemble

du raccord des figures 1 et 2 ;

la figure 4 est une perspective de la partie centrale de prise de courant d'un raccord selon une deuxième forme de réalisation de l'invention, avant réunion des deux demi-  
5 coquilles, coupée selon la ligne IV-IV de la figure 6 ;

la figure 5 est une perspective de la même partie du raccord de la figure 4, coupée de la même manière, après réunion des deux demi-coquilles ;

la figure 6 est une vue générale de côté de l'ensemble  
10 du raccord des figures 4 et 5 ;

la figure 7 est une vue générale de côté de l'ensemble d'un raccord selon une troisième forme de réalisation de l'invention ;

la figure 8 est une vue générale de côté d'un raccord  
15 selon une quatrième forme de réalisation de l'invention ;

les figures 9A, 9B, 9C, 9D, 9E et 9F représentent différentes sections possibles pour des raccords selon l'invention.

Le raccord des figures 1, 2 et 3 est muni d'une partie  
20 centrale 1 (seule représentée sur les figures 1 et 2) et d'une dérivation 2, servant respectivement à la prise de courant sur un câble nu principal passant 3 et au raccordement d'un câble secondaire ou d'un autre composant audit câble principal 3.

25 La partie centrale 1 est constituée de deux demi-coquilles 11, 12 distinctes, constituées par des tronçons de profilés métalliques (ici en alliage léger) percés chacun d'un logement longitudinal respectif 13, 14 de forme générale semi-circulaire, limité extérieurement par une zone de contact 15, 16 sur le conducteur 31 du câble principal 3. Dans  
30 la position qu'elles occupent en vue de leur utilisation, les demi-coquilles 11, 12, ici identiques et de formes complémentaires, sont disposées en regard l'une de l'autre de telle sorte que les logements longitudinaux 13, 14 forment  
35 un cylindre longitudinal à section oblongue lorsque leurs axes longitudinaux respectifs ne sont pas confondus, et à section circulaire lorsque lesdits axes sont confondus, c'est-à-dire lorsqu'elles sont réunies. En d'autres termes,

les demi-coquilles sont donc disposées en regard l'une de l'autre symétriquement par rapport à leur axe central.

Ces demi-coquilles 11, 12 sont munies de languettes longitudinales 111, 112, 121, 122, les languettes de chaque  
5 demi-coquille étant saillantes en direction de l'autre demi-coquille lorsque toutes deux sont disposées en regard comme indiqué plus haut.

De plus, les demi-coquilles 11, 12 sont munies d'évidements longitudinaux 113, 114, 123, 124, débouchant chacune  
10 en face d'une languette lorsque les demi-coquilles sont en regard.

Ainsi, les évidements 123, 124 de la deuxième demi-coquille 12 débouchent respectivement en face des languettes 111, 112 de la première demi-coquille 11, et les évidements  
15 113, 114 de cette première demi-coquille 11 débouchent respectivement en face des languettes 121, 122 de la deuxième.

Il faut noter qu'avant la réunion des demi-coquilles, c'est-à-dire dans l'état où elles sont en sortie de fabrication, en section transversale, les languettes longitudinales  
20 111, 112, 121, 122 sont rectilignes et parallèles, tandis que les évidements longitudinaux présentent une forme complémentaire mais légèrement différente, et sont ainsi par exemple inclinés et/ou incurvés ; de la sorte, les évidements peuvent imposer à leur languette respective une déformation  
25 de sertissage sous l'effet d'un rapprochement des deux coquilles les amenant en position réunie ; afin de pouvoir exercer assez facilement un effort de rapprochement suffisant pour permettre la réunion des demi-coquilles, c'est-à-dire la déformation des languettes, il est nécessaire que  
30 la section de la zone de déformation de ces dernières soit relativement mince ; dans ces conditions, les deux demi-coquilles peuvent être solidarisées solidement et positivement par une simple pression exerçant sur elles un effort relativement faible.

35 Dans le cas présent, les deux languettes de chaque demi-coquille sont de longueurs inégales, et il en est de même des évidements correspondants ; plus précisément, les languettes 111, 121 de plus grande longueur et par conséquent

les évidements 123, 113 correspondants sont les plus proches des logements 13, 14 et s'étendent (avant réunion des demi-coquilles) approximativement tangentielllement au demi-cercle défini par chaque logement, tandis que les languettes 5 112, 122 et les évidements 124, 114 de plus faible longueur sont plus éloignés desdits logements.

Afin que l'effort de réunion puisse être exercé efficacement sur les demi-coquilles, compte tenu des outillages classiques de sertissage existants, celles-ci peuvent éventuellement 10 présenter extérieurement au moins deux plats 115, 125 respectifs parallèles, selon des plans perpendiculaires à la direction du mouvement de rapprochement des demi-coquilles 11, 12 ; ici, il est prévu sur chaque demi-coquille 11, 12, deux autres plats 116, 117, 126, 127 respectivement de 15 part et d'autre du premier, et faisant avec lui un angle de 120° ; ainsi, une fois réunies, les demi-coquilles 11, 12 constituent une coquille présentant une section hexagonale.

Afin de limiter le rapprochement des demi-coquilles à une position relative non dangereuse pour l'âme métallique 20 31 du câble 3, lesdites demi-coquilles 11, 12 comportent des surfaces de butée planes respectives 118, 128 en regard destinées à venir en contact pour une position relative prédéterminée des deux demi-coquilles.

La dérivation 2 servant au raccordement d'un câble secondaire est ici réalisée sous la forme d'une cosse présentant une tête 21 munie d'un oeillet 211. Cette dérivation 2, 25 qui est solidarisée à la demi-coquille 12, est ici réalisée en une seule pièce avec celle-ci ; cependant, il peut aussi bien y avoir solidarisation par soudage, par vissage, etc..

Pour la mise en place de la prise, il suffit d'amener 30 les deux demi-coquilles 11, 12 en retard l'une de l'autre autour du câble électrique nu où l'on désire prélever le courant, l'extrémité de chaque languette à proximité immédiate de l'embouchure de l'évidement correspondant ; puis on 35 exerce un effort de rapprochement sur les plats opposés 115, 125, et la déformation des languettes par les parois des évidements provoque un sertissage des demi-coquilles et une solidarisation solide et positive autour du conducteur,

permettant un bon contact de celui-ci avec la zone de contact correspondante du raccord ; le mouvement de rapprochement des demi-coquilles est stoppé par l'arrivée en contact des surfaces de butée 118, 128.

5        Le raccord des figures 4, 5 et 6 est muni également d'une partie centrale 1 (seule représentée sur les figures 4 et 5) et d'une dérivation 2, servant respectivement à la prise de courant sur un câble isolé principal 3 et au raccordement d'un câble secondaire 4 audit câble principal 3.

10       Les mêmes organes que ceux des figures 1, 2, 3 sont désignés par les mêmes repères.

La partie centrale 1 de cette deuxième forme de réalisation comporte précisément les mêmes organes que celle de la première, mais, du fait que le câble principal 3 est du type isolé, elle comporte également des organes supplémentaires.

Ainsi, en vue que les zones de contact 15, 16 des demi-coquilles 11, 12 viennent serrer le conducteur 31 et afin d'assurer le contact électrique désirable, elles sont munies de dents coupantes 119, 129 s'étendant ici longitudinalement, destinées tout d'abord à perforer l'isolant 32 du câble 3 et ensuite à accrocher solidement le conducteur 31.

La dérivation 2 servant au raccordement du câble secondaire 4 est ici réalisée sous la forme d'une cage solidarisée à la demi-coquille 12 et ici réalisée en une seule pièce avec celle-ci, quoique cela ne soit pas obligatoire. Cette cage comporte un logement 221 pour le câble 4. Le contact électrique contre la cage et la fixation de ce dernier sont assurés par une vis de pression sans tête à six pans creux 222 vissée dans un trou taraudé à cet effet dans la cage. Bien entendu, si le câble secondaire 4 est du type isolé, son extrémité destinée à être maintenue par la vis 222 doit être dénudée préalablement à son introduction dans le logement 221.

35       Comme le raccord qui est représenté ici est destiné à des câbles isolés, afin qu'il n'existe pas de solution de continuité dans l'isolement, la totalité du raccord est entourée d'un revêtement isolant en matière plastique 5 ; un

bouchon 50 peut compléter l'isolation et l'étanchéité de l'ensemble de dérivation, par dessus l'extrémité extérieure de la vis de pression 222. Afin qu'il soit possible d'engager les demi-coquilles de part et d'autre du câble principal, le revêtement 5 n'entoure pas complètement la partie centrale 1 avant la réunion des demi-coquilles ; il présente donc ici une section transversale octogonale, l'une des deux faces de l'octogone correspondant à l'intervalle séparant les deux demi-coquilles avant leur réunion étant inexistante, la face opposée 51 pouvant jouer le rôle de charnière pour "ouvrir" la coquille afin d'y insérer le câble principal ; après cette insertion, la coquille est refermée par pivotement ou basculement autour de cette fausse charnière. Le rapprochement des demi-coquilles, comme il a été vu, provoque conjointement le percement de la gaine du câble et le contact électrique, ainsi que la courbure des languettes sous l'action des parois de leur évidemment respectif à l'intérieur duquel elles se "moulent", et le repliage de la fausse charnière en saillant vers l'extérieur ; ce rapprochement entraînant un verrouillage solide des deux demi-coquilles peut être par exemple exercé au moyen d'une paire de pinces à mâchoires ici hexagonales, exerçant une pression suffisante sur les coquilles, quoique relativement faible.

De préférence, le revêtement 5 comporte, vis-à-vis des surfaces de butée 118, 128, des lèvres internes 52 ; les lèvres 52 qui sont situées du côté où le revêtement est in-existent jouent le rôle de joints d'étanchéité lorsque les demi-coquilles sont rapprochées, et les lèvres 52 situées du côté opposé (c'est-à-dire du côté de la fausse charnière) sont prévues par raison de symétrie, pour conserver à l'ensemble une forme prismatique à faces parallèles.

La forme de réalisation de la figure 7 est munie également d'une partie centrale 1 servant à la prise de courant sur un câble isolé principal 3, mais de deux dérivations 2, 6 servant au raccordement de deux câbles secondaires 4, 7 respectifs.

Les mêmes organes que ceux des figures 1 à 6 sont toujours désignés par les mêmes repères.

La partie centrale 1 de cette troisième forme de réalisation est donc réalisée comme celle de la deuxième, et les dérivations 2, 6 ont une section identique à celle de cette partie centrale 1 ; en conséquence, elles sont constituées chacune de deux demi-coquilles destinées à être serrées autour d'un câble ici isolé ; à cet effet, elles sont donc munies de dents traversant la gaine isolante de celui-ci ; elles sont également recouvertes de la même manière que la partie centrale 1 d'un revêtement isolant 5 pouvant être en une seule pièce avec celui de ladite partie centrale 1.

La forme de réalisation de la figure 8, étant destinée à raccorder bout à bout deux câbles 3, 8, ici isolés, comporte uniquement la partie centrale 1 des formes de réalisation qui ont été décrites jusqu'ici ; s'agissant de câbles isolés, cette partie centrale est munie de dents intérieures et d'un revêtement 5 extérieur. Le fonctionnement du dispositif est le même que celui qui a déjà été décrit.

On peut noter que lorsqu'il existe un revêtement 5, on donne à celui, dans les régions 53 où les câbles pénètrent dans le raccord, une forme appropriée permettant une continuité de l'isolement et de l'étanchéité ; on peut par exemple prévoir un revêtement 5 recouvrant dans ces régions, lors de la pose, l'isolant des câbles.

En résumé, un raccord selon l'invention comporte au moins une partie centrale constituée sous la forme de deux demi-coquilles telles que celles qui ont été décrites, avec ou sans denture ; elle peut comporter également une ou deux dérivations, ou même davantage, en fonction du nombre de câbles électriques, de composants, ou d'appareils à raccorder ; aussi bien la partie principale que les dérivations peuvent comporter une denture d'orientation appropriée par rapport à l'axe et/ou un revêtement extérieur isolant, que le câble électrique correspondant soit isolé ou non, en vue d'améliorer le contact électrique ainsi que l'accrochage des demi-coquilles sur le câble ; cependant la denture n'est indispensable que dans le cas d'un câble isolé ; dans ce dernier cas, la présence d'un revêtement isolant est souvent utile, sinon nécessaire. Il faut noter que les dérivations

éventuelles peuvent se présenter sous la forme de n'importe quel organe de raccordement connu en soi ou selon l'invention : par exemple sous forme de cosse (figures 1 à 3), de cage (figures 4 à 6), de barreau, de collier, de borne, ou  
5 d'un ensemble de deux demi-coquilles munies de dents ou non, isolées ou non par un revêtement extérieur (figure 7).

De même, les dérivations peuvent être solidarisées à la partie centrale par des adjonctions soudées par exemple aux demi-coquilles, ou encore par exemple être réalisées par  
10 la suppression d'une partie du profil de l'une des demi-coquilles et le cambrage de la partie restante.

Le fait que les demi-coquilles, constituées généralement de tronçons de profilés métalliques, par exemple en aluminium ou en alliage léger, soient identiques, n'est pas  
15 obligatoire, mais cette identité est particulièrement avantageuse sur le plan de la fabrication.

Les figures 9A à 9F montrent à titre d'exemple différentes sections, autres que celles déjà représentées, qui peuvent être données aux demi-coquilles 11, 12.

20 La figure 9A montre ainsi deux profilés différents ayant une section de forme générale semi-circulaire, comportant une zone charnière constituée par une rainure longitudinale 129 en arc de cercle prévue dans une demi-coquille 12, dans laquelle est montée pivotante une languette longitudinale  
25 119 de forme correspondante prévue dans l'autre demi-coquille 11 ; l'emboîtement des deux demi-coquilles 11, 12 peut être effectué par coulissement longitudinal ; la demi-coquille 11 comporte une languette rectiligne 111 et l'autre demi-coquille 12 un évidement 123 incurvé ; lors de la fermeture  
30 du raccord ici par pivotement autour de la zone charnière 119, 129, la languette mince 111 se "moule" à la forme de l'évidement 123, constituant le sertissage de fermeture du raccord.

La figure 9B montre également deux profilés différents  
35 sans zone charnière, où une demi-coquille 11 comporte deux languettes rectilignes 111, 112 identiques, et l'autre demi-coquille 12 deux évidements incurvés 123, 124 identiques ; une fois fermé, l'ensemble présente une forme prismatique de

section hexagonale.

La figure 9C montre deux profilés identiques, où chaque demi-coquille 11, 12 comporte, symétriquement par rapport à l'axe central longitudinal de l'ensemble, d'une part un  
5 évidemment 113, 123 en deux parties, la partie d'entrée 113A, 123A étant rectiligne et relativement étroite, tandis que la partie principale 113B, 123B est en arc de cercle et sensiblement plus large, et d'autre part une languette 121, 111 comportant une extrémité circulaire 121A, 111A adaptée à  
10 coulisser dans la partie principale 113B, 123B de l'évidement correspondant, au bout d'un doigt 121B, 111B suffisamment étroit pour coulisser dans la partie d'entrée 113A, 123A et de déformer sous l'action d'un rapprochement des demi-coquilles en vue du sertissage de celles-ci. Le montage des  
15 deux profilés est effectué par coulisement longitudinal.

La figure 9D montre deux profilés différents ; une demi-coquille 11 comporte dans ses parois latérales respectivement deux évidements latéraux 113, 114 inclinés l'un vers l'autre, munis d'une encoche terminale 113B, 114B s'étendant en direction du centre de ladite demi-coquille, tandis que l'autre  
20 demi-coquille 12 comporte deux languettes latérales 121, 122 munies d'ergots respectifs 121A, 122A s'étendant l'un vers l'autre, les languettes et les ergots étant écartés d'une distance suffisante pour permettre d'insérer entre eux la  
25 première demi-coquille, c'est-à-dire légèrement supérieure à la largeur de cette dernière. Les deux demi-coquilles peuvent être mises "à cheval" de part et d'autre du câble, sans coulisement ; après rapprochement des demi-coquilles, une pression latérale sur les languettes 121, 122 et exercée  
30 vers le câble provoque la convergence de celles-ci et l'agrafage des demi-coquilles par suite de la pénétration des ergots 121A, 122A dans leur encoche 113B, 114B respective.

La figure 9E montre deux profilés identiques pouvant aussi être montés "à cheval" sur un câble ; chaque demi-  
35 coquille 11 comporte une languette 111, 121 et un évidement 123, 113 respectivement de part et d'autre du logement pour le câble ; la languette 111 comporte à son extrémité libre une échancrure en V, tandis que l'évidement 123 est réalisé

en forme de Y dont la branche centrale formant couloir d'entrée a une largeur adaptée à recevoir la languette de l'autre demi-coquille avec un faible jeu, le fond de l'évidement destiné à recevoir l'extrémité en V de ladite languette étant sensiblement plus large que ladite branche centrale ; ainsi, lors du serrage des demi-coquilles 11, 12, lorsque la pénétration des languettes dans les évidements se termine, le verrouillage se produit du fait de l'épanouissement de l'extrémité en V des languettes dans le fond des évidements, plus large que leur couloir d'entrée.

La figure 9F montre deux profilés différents pouvant être également montés "à cheval" sur le câble. Une demi-coquille 11 comporte deux languettes 111, 112, de section rectangulaire, tandis que l'autre demi-coquille 12 comporte deux évidements 123, 124 présentant des contre-dépouilles ayant une section en trapèze isocèle dont la hauteur est légèrement plus faible que celle des languettes et dont le débouché constituant la petite base est seulement légèrement plus large que la largeur desdites languettes, en vue de permettre leur pénétration ; lorsque les demi-coquilles sont rapprochées par application d'un effort suffisant, les languettes s'écrasent dans les évidements trapézoïdaux, et se "moulent" dans ceux-ci ; la présence de la contre-dépouille provoque alors le verrouillage des demi-coquilles.

Il est entendu que les profilés représentés sur les figures 9A à 9F sont donnés seulement à titre d'exemples, que le canal formé par leur rapprochement et leur serrage sur le câble peut être ou non muni de denture, ou de lames transversales ou longitudinales (qui ne sont pas représentées sur les figures) et que les demi-coquilles constituées à partir de ces profilés peuvent ou non être pré-isolées.

On pourra par ailleurs apprécier la simplicité de réalisation et de mise en oeuvre des prises de courant suivant l'invention ainsi que leur universalité qu'elles soient ou non pré-isolées.

On notera surtout que si le passage du courant peut s'effectuer dans le corps même du raccord, selon l'invention, ce n'est qu'une partie réduite de la section d'ensemble de

la prise de courant qui subit la déformation nécessaire au verrouillage par sertissage des profilés complémentaires constituant les demi-coquilles des prises de courant, ce qui a pour conséquence la réduction considérable des efforts  
5 de pression à effectuer sur les demi-coquilles ou manchons, par rapport aux prises de courant ou connecteurs connus et sertis sur les câbles par rétreint hexagonal au poinçonnage profond.

On notera également l'intérêt de réaliser simultanément  
10 le verrouillage des profilés et la prise de courant par perforation de l'isolant des câbles, dans le cas des câbles isolés.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux formes de réalisation ci-dessus décrites et représentées, et on  
15 pourra prévoir d'autres formes de réalisation sans sortir de son cadre.

REVENDEICATIONS

1. Raccord de prise de courant sur câble électrique, du genre comportant deux demi-coquilles adaptées à se serrer de part et d'autre d'une zone de contact sur le conducteur dudit câble, raccord caractérisé en ce que la réunion  
5 des demi-coquilles (11,12) est obtenue par coopération d'éléments saillants (111,112,121,122) et d'évidements (123,124, 113,114) de formes complémentaires, chaque évidement étant adapté à imposer à un élément saillant associé une déformation  
10 tion de sertissage sous l'effet d'un rapprochement des deux demi-coquilles.

2. Raccord selon la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments saillants (111,112,121,122) comportent au moins une zone de déformation de section relativement faible, de telle sorte que les deux demi-coquilles (11,12)  
15 puissent être solidarisées solidement et positivement par une simple pression exerçant un effort relativement faible sur celles-ci.

3. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les demi-coquilles (11,12) sont  
20 constituées de tronçons de profilés métalliques.

4. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les demi-coquilles (11,12) sont en alliage métallique léger.

25 5. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'au moins une demi-coquille (11,12) comporte des zones tranchantes (119,129) en regard du câble (3), adaptées à perforer un éventuel isolant (32) disposé autour du conducteur (31) dudit câble et à assurer un contact  
30 avec accrochage sur ledit conducteur.

6. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les demi-coquilles (11,12) comportent un revêtement isolant (5).

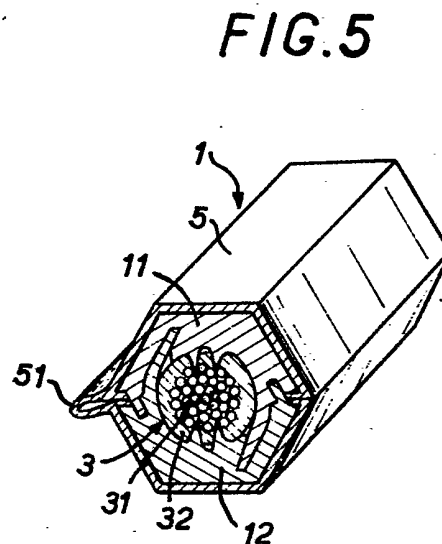
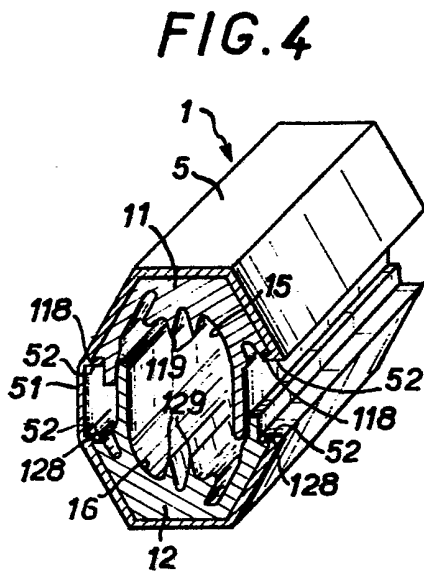
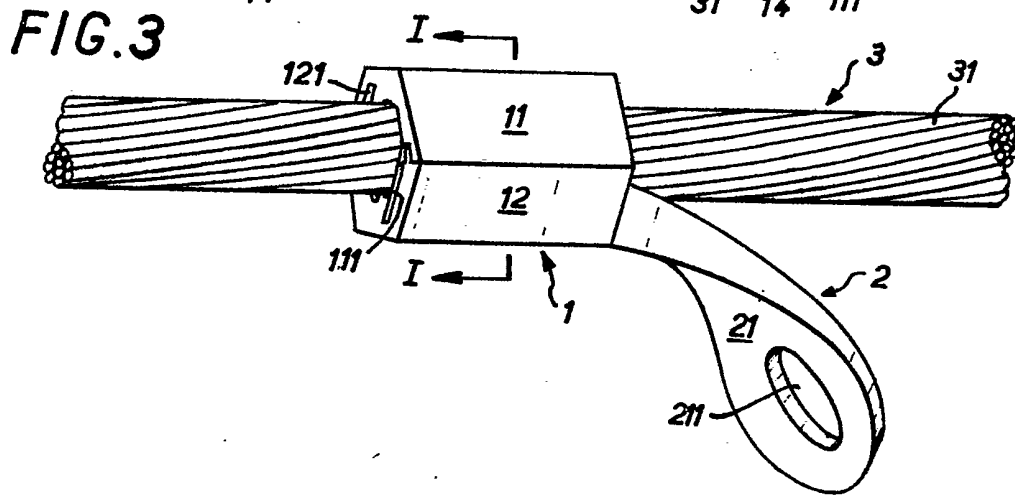
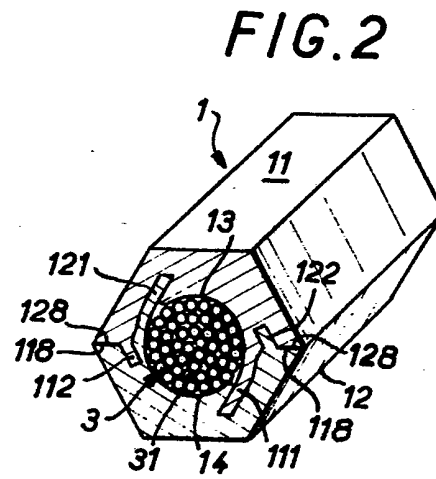
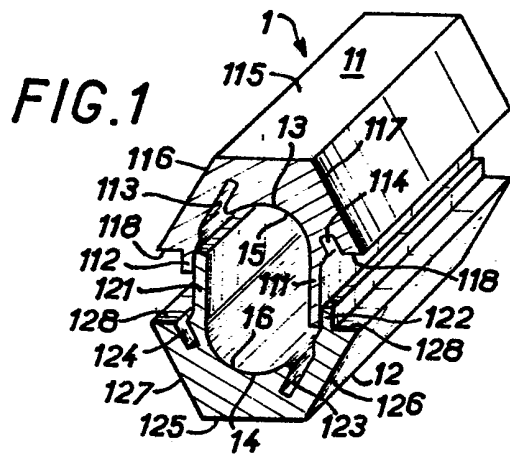
7. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1  
35 à 6, caractérisé en ce qu'il comporte au moins deux paires de demi-coquilles (11,12), pour le raccordement d'au moins deux câbles électriques (3,4,7).

8. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une cosse(21) en plus des deux demi-coquilles (11,12).

5 9. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une cage de serrage à vis (222) en plus des deux demi-coquilles (11,12).

10 10. Raccord selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une zone charnière (51,119,129) d'articulation des deux demi-coquilles (11,12).

1/3.



2/3.

FIG. 6

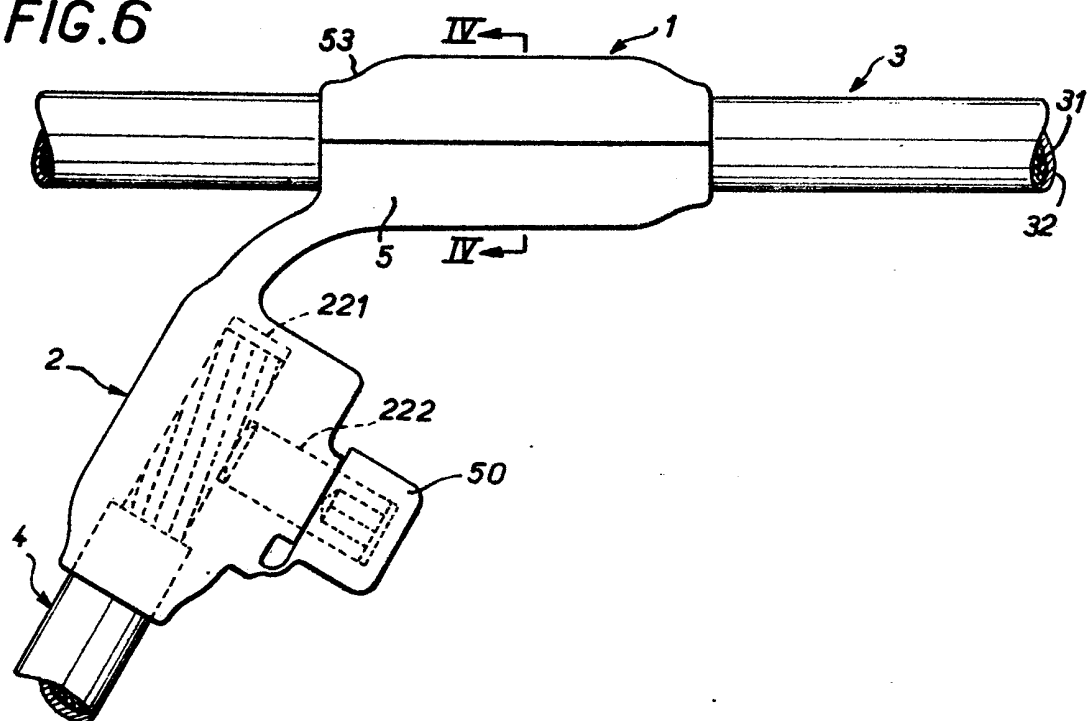
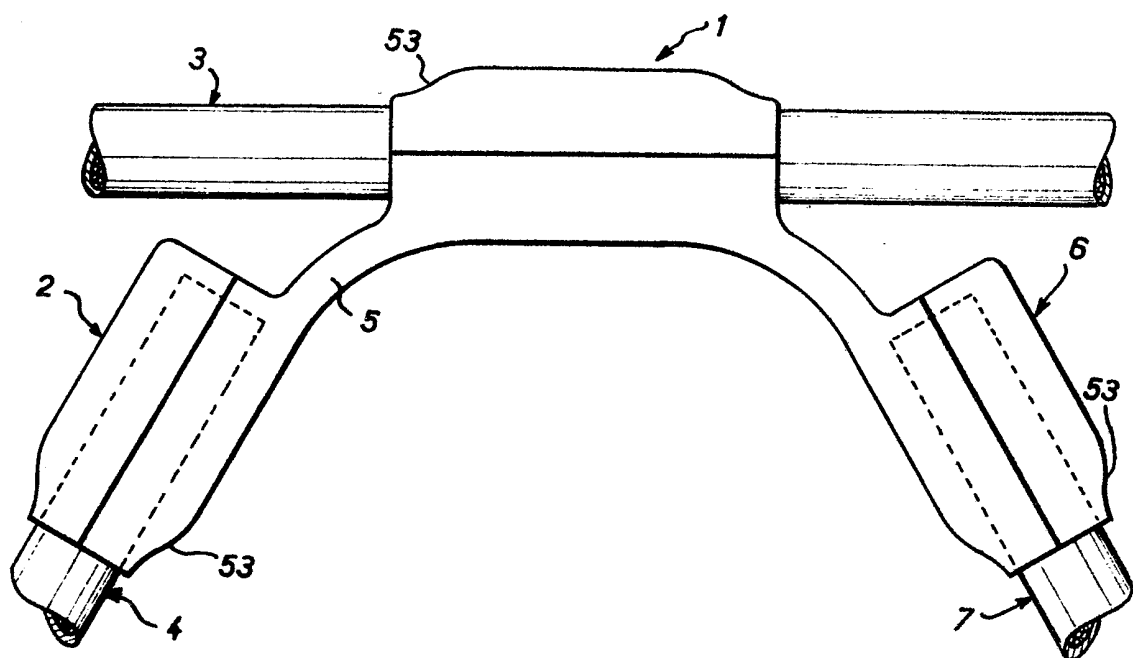
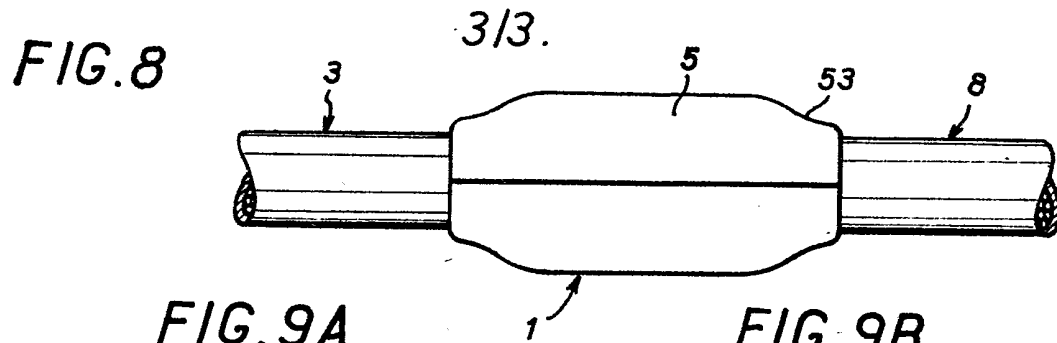
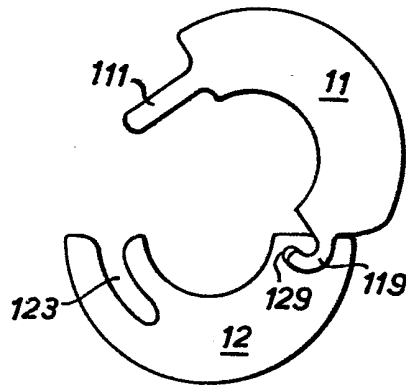
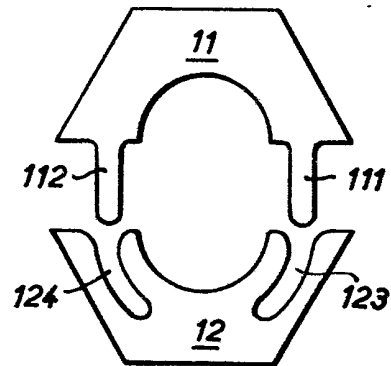
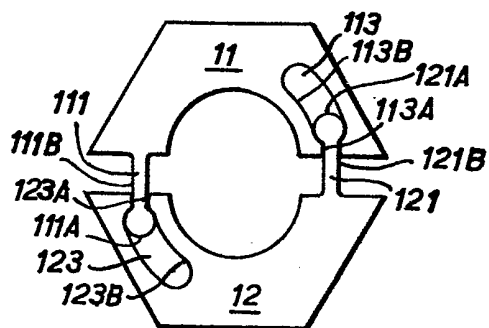
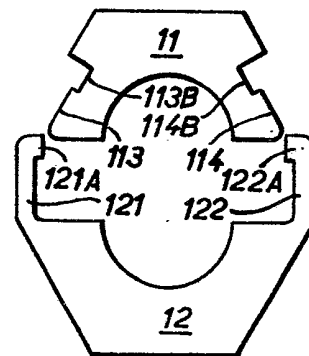
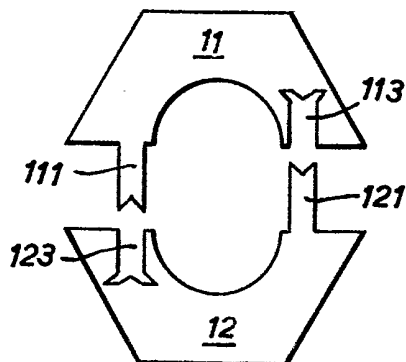


FIG. 7



**FIG. 9A****FIG. 9B****FIG. 9C****FIG. 9D****FIG. 9E****FIG. 9F**