(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 563 383**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **84 06121**

(51) Int Cl⁴ : H 01 R 13/633.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) Date de dépôt : 18 avril 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 43 du 25 octobre 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : *LEGRAND, société anonyme.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Mireille Lefèvre née Meunier.

(73) Titulaire(s) :

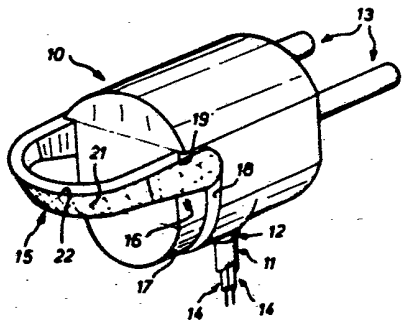
(74) Mandataire(s) : Cabinet Bonnet-Thirion et G. Foldès.

(54) Fiche de prise de courant à élément de traction.

(57) Il s'agit d'une fiche de prise de courant dont le corps 10 est équipé d'un élément de traction 15, par exemple un anneau.

Suivant l'invention, cet anneau de traction 15 est articulé au corps 10, entre une position rabattue de repos et une position déployée de service, et, de préférence, en position rabattue, il épouse le contour dudit corps 10.

Application aux fiches de prise de courant, notamment à celles à sortie latérale.



FR 2 563 383 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

"Fiche de prise de courant à élément de traction"

La présente invention concerne d'une manière générale les fiches de prise de courant, et elle vise plus particulièrement celle dont le corps est muni extérieurement d'un élément de traction, en pratique un anneau, destiné à en faciliter la prise et à rendre ainsi plus aisé et plus sûr l'exercice de la traction à appliquer à une telle fiche pour la retirer du socle sur lequel elle est engagée, en évitant que cette traction soit appliquée de manière inopportune au cordon conducteur qu'elle dessert.

A ce jour, un tel anneau de traction est toujours rigidement assujetti au corps qu'il équipe, en étant le plus souvent d'un seul tenant avec celui-ci, et il s'étend en pratique en saillie sur ce corps en direction opposée aux broches que porte par ailleurs celui-ci.

Bien qu'une telle disposition ait donné et puisse encore donner satisfaction, au moins pour certaines applications, elle présente un inconvénient, qui est précisément de conduire quasi inévitablement à une augmentation de la saillie que fait un tel corps en direction opposée à ces broches.

Or, pour certaines applications, une saillie minimale est au contraire recherchée, et c'est le cas par exemple pour les fiches de prise de courant destinées à être mises en oeuvre sur un mur, et, plus particulièrement, sur les socles prévus usuellement en plinthe au bas d'un tel mur, pour minimiser les risques d'un accrochage intempestif lors d'un quelconque déplacement le long de celui-ci.

C'est d'ailleurs la raison pour laquelle il a été proposé des fiches de prise de courant à sortie latérale, c'est-à-dire des fiches de prise de courant dont le corps présente, pour le cordon conducteur auquel il est relié, une sortie latérale, au lieu de la sortie axiale, parallèle aux broches, à l'opposé de celles-ci, plus usuellement mises en oeuvre pour un tel cordon conducteur.

La présente invention a d'une manière générale pour objet une disposition permettant d'équiper d'un élément de traction une fiche de prise de courant sans augmentation de la saillie que forme son corps en période normale d'utilisation.

De manière plus précise, elle a pour objet une fiche de prise de courant du genre dont le corps est muni extérieurement d'un élément de traction et caractérisée en ce que ledit élément de traction est monté mobile sur le dit corps, entre une position rétractée de repos et une position déployée de service.

Ainsi, c'est seulement lorsqu'il en est besoin que cet élément de traction fait saillie sur le corps qu'il équipe, tandis qu'il peut avantageusement être rétracté dans l'intervalle.

Par exemple, cet élément de traction étant un anneau, ledit anneau est, suivant l'invention, articulé au corps qu'il équipe, et, en position rétractée de repos, il est rabattu contre celui-ci.

De préférence, en position ainsi rabattue de repos, l'anneau de traction suivant l'invention épouse le contour du corps.

Par exemple, le corps étant globalement cylindrique, ledit corps présente en retrait, à son extrémité, sur sensiblement 180°, pour accueil de l'anneau de traction en position rabattue, un logement, et ledit anneau de traction est globalement complémentaire dudit logement.

Quoi qu'il en soit, la saisie de l'anneau de traction se trouve ainsi avantageusement facilitée.

En effet, il suffit de mettre globalement la main sur le corps, sans visée particulière de l'anneau de traction, pour systématiquement avoir tout de suite accès à celui-ci.

Il en est d'autant plus ainsi que, de préférence, suivant un développement de l'invention, la surface extérieure de l'anneau de traction suivant est globalement tronconique, en sorte que, par son bord extrême au moins, elle fait saillie sur le contour du corps lorsque ledit anneau de traction est en position rabattue.

Bien que l'anneau de traction suivant l'invention puisse indifféremment équiper n'importe quel type de fiche de prise de courant, il convient particulièrement bien aux fiches de prise de courant à sortie latérale, puisque, comme une telle sortie latérale, il conduit à une minimisation avantageuse de la saillie que fait une telle fiche de prise de courant lorsqu'elle est engagée sur un socle.

De préférence, dans un tel cas, mais non obligatoirement nécessairement, le rabattement de l'anneau de traction se fait alors en direction de la sortie latérale.

Ainsi, dans le cas où le socle se trouve équipé d'un volet qui, articulé sur le corps d'un tel socle, masque celui-ci lorsqu'il n'est pas utilisé, l'anneau de traction suivant l'invention, comme la sortie latérale de la fiche de prise de courant à engager sur un tel socle, se trouve avantageusement du côté du corps de cette fiche de prise de courant opposé à celui suivant lequel porte en service le volet du socle, ce qui en facilite la préhension.

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'une fiche de prise de courant équipée d'un élément de traction suivant l'invention, pour la position retractée de repos de celui-ci ;

la figure 2 est une vue en élévation de cette fiche de prise de courant, suivant la flèche II de la figure 1 ;

la figure 3 en est une vue partielle en coupe axiale, suivant la ligne III-III de la figure 2 ;

la figure 4 est une vue en perspective analogue à celle de la figure 1, pour la position déployée de service de l'élément de traction suivant l'invention.

Ces figures illustrent à titre d'exemple l'application de l'invention à une fiche de prise de courant à sortie latérale, c'est-à-dire à une fiche de prise de courant dont le corps 10 présente, pour le cordon conducteur 11 auquel il est relié, une sortie latérale 12.

Dans la forme de réalisation représentée, le corps 10, qui est en matière isolante, est globalement cylindrique, avec, transversalement, un contour globalement circulaire.

Deux broches 13 font saillie, suivant un diamètre, sur l'une de ses faces transversales d'extrémité, en étant chacune respectivement reliées aux conducteurs électriques 14 formant l'âme du cordon 11.

Bien entendu, si désiré, un alvéole de prise de terre peut également être prévu.

Ces dispositions étant bien connues par elles-mêmes, et ne faisant pas en propre l'objet de la présente invention, elles ne seront pas décrites plus en détail ici.

Il suffira de préciser que, en pratique, la sortie latérale 12 est proche de la face transversale d'extrémité du corps 10 opposée à celle sur laquelle font saillie les broches 13.

Suivant l'invention, le corps 10 est muni extérieurement d'un élément de traction 15, et celui-ci est monté mobile sur ledit corps 10 entre une position rétractée de repos, figure 1, et une position déployée de service, figure 4.

Dans la forme de réalisation plus particulièrement représentée sur les figures, cet élément de traction 15, en forme d'anse, est un anneau qui est articulé au corps 10, et qui, en position rétractée de repos, est rabattu contre celui-ci.

De préférence, et tel que représenté, en position rabattue, l'anneau de traction 15 suivant l'invention épouse le contour du corps 10 qu'il équipe.

Par exemple, et tel qu'également représenté, le corps 10 étant globalement cylindrique, ledit corps 10 présente, en retrait, à son extrémité opposée aux broches 13, sur sensiblement 180°, pour accueil de l'anneau de traction 15 en position rabattue, un logement 16, et ledit anneau de traction 15 est globalement complémentaire dudit logement 16.

En pratique, dans la forme de réalisation représentée, l'anneau de traction 15 se présente sous la forme d'une sorte de lanière, c'est-à-dire d'une bande relativement plate et mince, qui, cintrée en anse, sur sensiblement 180°, au diamètre du corps 10, est articulée, par ses extrémités, audit corps 10, suivant un axe sensiblement perpendiculaire à ses dites extrémités.

De préférence, et tel que représenté, présentant une pente, la surface extérieure 21 de l'anneau de traction 15 ainsi constitué est globalement tronconique, en sorte que, par son bord extrême 22, elle fait saillie sur le contour du corps 10 lorsque le dit anneau de traction 15 est en position rabattue.

Par bord extrême 22, on entend ici celle des arêtes de

la surface extérieure 21 qui est axialement la plus éloignée des broches 13 lorsque l'anneau de traction 15 est en position rabattue.

Conjointement, le logement 16 que présente le corps 10 pour cet anneau de traction 15 est formé, d'une part, d'une paroi hémi-cylindrique 17, qui s'étend donc sur sensiblement 180°, à compter de la face transversale d'extrémité correspondante du corps 10, en retrait par rapport à la paroi latérale cylindrique de ce dernier, et suivant une hauteur sensiblement égale à la largeur de la bande constituant ledit anneau de traction 15, et, d'autre part, d'un épaulement 18, délimitant transversalement ladite paroi hémi-cylindrique 17, à la base de celle-ci.

A ses extrémités, le logement 16 se trouve en outre limité par deux facettes axiales 19, qui sont propres à définir la position déployée de service de l'anneau de traction 15, par butée de celui-ci contre elles par sa tranche, et qui s'étendent en pratique sur toute la hauteur de la paroi hémi-cylindrique 17.

Pour son articulation au corps 10, l'anneau de traction 15 présente, dans la forme de réalisation représentée, d'un seul tenant, à chacune de ses extrémités, en saillie sur la face interne de celles-ci, perpendiculairement à une telle extrémité, un tourillon 20, par lequel il est engagé dans un perçage complémentaire 23 prévu à cet effet sur ledit corps 10, à l'extrémité correspondante de la paroi hémi-cylindrique 17 du logement 16 que comporte celui-ci.

En pratique, l'anneau de traction 15 est réalisé en matière semi-rigide, et il est serré élastiquement, par sa propre élasticité, sur le corps 10, en sorte que, lorsqu'il est déployé en position de service, il se maintient de lui-même, par frottement, dans cette position.

De préférence, et tel que représenté, il a une coloration différente de celle du corps 10.

De préférence, également, et tel qu'également représenté, le rabattement de cet anneau de traction 15 se fait en direction de la sortie latérale 12 du corps 10.

Autrement dit, le logement 16 prévu sur ce corps 10 pour son recueil s'étend du côté de la sortie latérale 12, ladite

sortie latérale 12 se trouvant sensiblement axialement au droit de la zone médiane de ce logement 16.

Ainsi qu'il est aisé de le comprendre, lorsque la fiche de prise de courant équipée d'un tel anneau de traction 15 est engagée sur un socle, cet anneau de traction 15 est normalement en position rabattue de repos, tel que représenté à la figure 1.

Ainsi qu'on le notera, l'anneau de traction 15 se fond alors avantageusement, dans son ensemble, dans le contour général hors tout du corps 10 qu'il équipe, tout en faisant légèrement saillie sur celui-ci par le bord extrême 22 de sa surface extérieure 21.

Lorsque la fiche de prise de courant doit être retirée du socle sur lequel elle est engagée, l'anneau de traction 15 est alors déployé en position de service, par pivotement autour de ses tourillons 20, figure 4.

Il facilite ainsi l'exercice de la traction qu'il faut appliquer au corps 10 pour retirer la fiche de prise de courant concernée du socle sur lequel elle est engagée.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas à la forme de réalisation décrite et représentée, mais englobe toute variante d'exécution.

En particulier, l'élément de traction prévu mobile suivant l'invention n'est pas nécessairement un anneau.

En outre, qu'il s'agisse ou non d'un anneau, il n'est pas nécessairement articulé au corps qu'il équipe.

Au contraire, il peut par exemple aussi bien être monté coulissant sur celui-ci, à la manière d'une tirette.

Dans ce cas il peut aussi bien être disposé à la surface dudit corps que s'escamoter dans celui-ci lorsqu'il est en position rétractée, seule son extrémité étant alors accessible de l'extérieur pour en permettre le déploiement.

REVENDICATIONS

1. Fiche de prise de courant, du genre dont le corps (10) est muni extérieurement d'un élément de traction (15), caractérisée en ce que ledit élément de traction (15) est monté mobile sur ledit corps (10), entre une position rétractée de repos et une position déployée de service.

2. Fiche de prise de courant suivant la revendication 1, caractérisée en ce que l'élément de traction (15) étant un anneau, ledit anneau est articulé au corps (10), et, en position rétractée de repos, il est rabattu contre celui-ci.

3. Fiche de prise de courant suivant la revendication 2, caractérisée en ce que, en position rabattue, l'anneau que constitue l'élément de traction (15) épouse le contour du corps (10).

4. Fiche de prise de courant suivant la revendication 3, caractérisée en ce que, le corps (10) étant globalement cylindrique, ledit corps (10) présente en retrait à son extrémité, sur sensiblement 180°, pour accueil de l'anneau que constitue l'élément de traction (15) en position rabattue, un logement (16), et ledit anneau est globalement complémentaire dudit logement (16).

5. Fiche de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisée en ce que, pour son articulation, l'anneau que constitue l'élément de traction (15) présente d'un seul tenant, à chacune de ses extrémités, en saillie sur sa face interne, un tourillon (20) par lequel il est engagé dans un perçage complémentaire (23) prévu à cet effet sur le corps (10).

6. Fiche de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 2 à 5, caractérisée en ce que l'anneau que constitue l'élément de traction (15) est serré élastiquement sur le corps (10), par sa propre élasticité.

7. Fiche de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 2 à 6, caractérisée en ce que, le corps (10) présentant, pour le cordon conducteur (11) auquel il est relié, une sortie latérale (12). le rabattement de l'anneau que constitue l'élément de traction (15) se fait en direction de ladite sortie latérale (12).

8. Fiche de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 2 à 7, caractérisée en ce que, présentant une pente, la surface extérieure (21) de l'anneau que constitue l'élément de traction (15) est globalement tronconique, en sorte que, par son bord extrême (22), au moins, elle fait saillie sur le contour du corps (10) lorsque ledit anneau est en position rabattue.

9. Fiche de prise de courant suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que l'élément de traction (15) a une coloration différente de celle du corps (10).

FIG.1

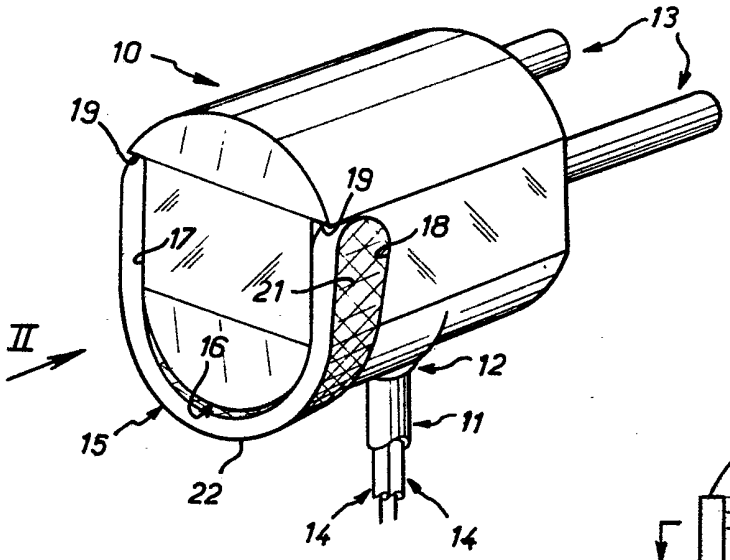


FIG.2

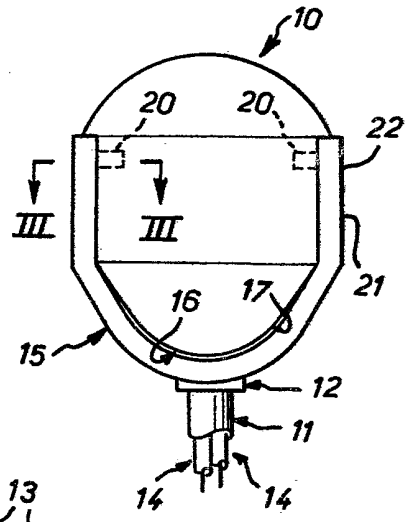


FIG.4

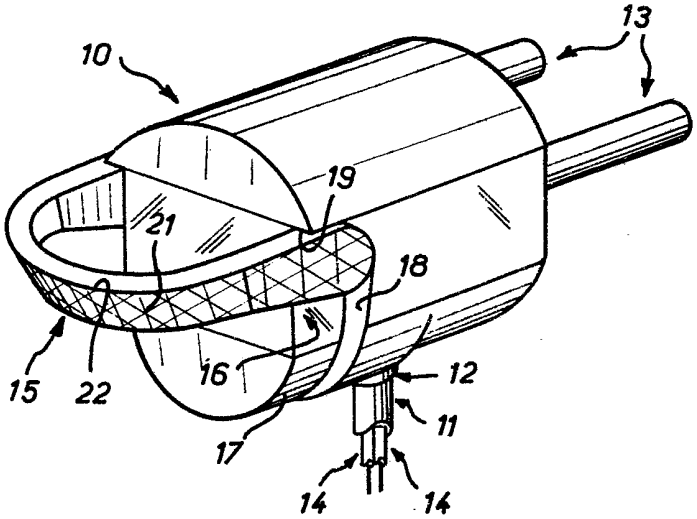


FIG.3

