



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 592 089 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
02.11.2005 Bulletin 2005/44

(51) Int Cl.7: **H01R 13/506**

(21) Numéro de dépôt: **04076263.5**

(22) Date de dépôt: **28.04.2004**

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

(72) Inventeurs:
• **Lapouble, Serge**
45370 Dry (FR)
• **Harre, Olivier**
45000 Orleans (FR)

(71) Demandeur: **Alombard SAS**
45750 Saint Pryve - Saint Mesmin (FR)

(74) Mandataire: **Debay, Yves**
Cabinet Debay,
126 Ellysée 2
78170 La Celle Saint Cloud (FR)

(54) Socle d'appareillage électrique

(57) La présente invention concerne un socle (1) d'appareillage électrique, constitué d'une façade (2) et d'un corps (3), la façade comprenant une face frontale (20) et quatre parois latérales (21), sensiblement perpendiculaires entre elles et à la face frontale (20), et le corps (3) comprenant quatre parois (31, 31'), sensiblement perpendiculaires entre elles, reliées à un fond (30), caractérisé en ce que la façade (2) comprend au moins deux premiers moyens (25) d'encliquetage sur un sup-

port (4) ayant au moins deux côtés parallèles entre eux, lesdits premiers moyens (25) étant formés respectivement sur deux parois (21) de la façade (2) parallèles entre elles, et en ce que au moins deux parois du corps (3), parallèles entre elles, dites parois d'assemblage (31'), comprennent chacune au moins un deuxième moyen (33) d'encliquetage et au moins un épaulement (34), l'encliquetage sur le support (4) des premiers (25) et deuxièmes (33) moyens du socle (1).

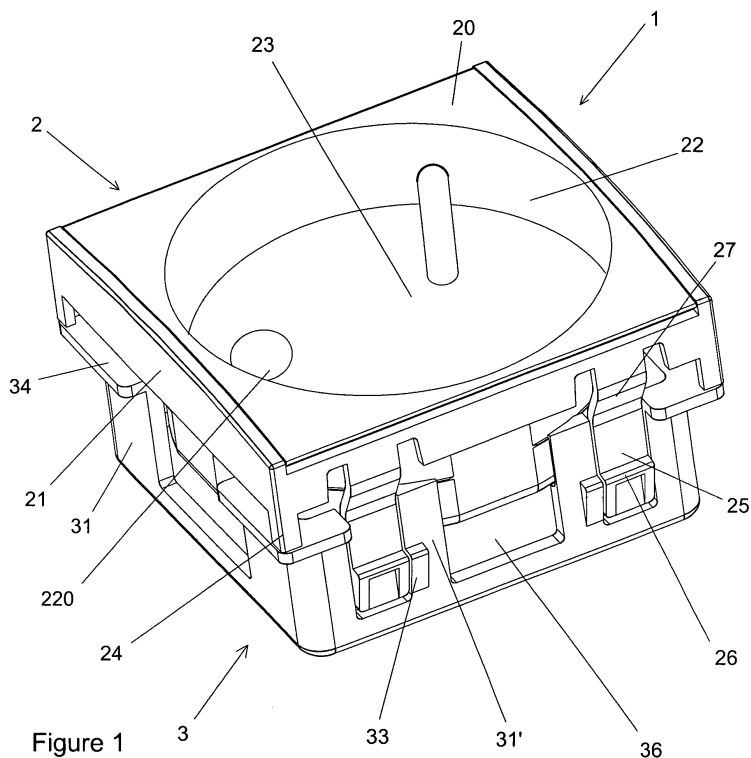


Figure 1

EP 1 592 089 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un socle d'appareillage électrique, tel que prise de courant, interrupteur, etc..., qui est encliqueté dans un support tel qu'un cadre ou une moulure d'acheminement de fils électriques.

[0002] Les socles d'appareillage électrique sont en général constitués d'un corps et d'une façade. Dans de nombreux socles d'appareillage électrique, la façade est vissée au corps au moyen de deux vis traversant chacune un orifice circulaire formé dans la façade et pénétrant chacune dans un puits moulé dans le corps. Un inconvénient de ce type de socles d'appareillage électrique est que le vissage des vis entraîne une perte de temps pour l'installateur du socle.

[0003] Par ailleurs, dans le cas d'un socle de prise de courant, il peut être avantageux d'ajouter un obturateur permettant d'interdire l'accès aux organes de contact par un autre objet qu'une fiche appariée, ou encore d'ajouter un capot permettant de limiter la pénétration de poussières ou d'eau lorsque aucune fiche appariée n'est insérée dans la prise. Dans ce dernier cas, un autre inconvénient de ce type de socles est que la présence de moyens de logement des vis de fixation de la façade au corps du socle, qui prennent de la place dans le socle, pénalise l'implantation d'un obturateur et/ou d'un capot, pourtant nécessaires pour sécuriser l'installation du socle.

[0004] Il est connu, par les documents FR 2 703 842 et FR 2 703 843, des socles de prise de courant qui pallient ces inconvénients grâce à la fixation de la façade sur le corps du socle par encliquetage et non plus par vissage. Ces socles de prise de courant sont munis d'une dent formée à l'extrémité d'une languette élastique formée, dans un premier mode de réalisation, sur le corps et, dans un second mode de réalisation, sur la façade. Cette dent s'encliquète dans un évidement réalisé, respectivement, dans la façade ou dans le corps du socle. Ces socles de prise de courant comportent de plus, sur le corps du socle, des moyens de fixation sur un support par encliquetage, moyens qui sont indépendants des moyens de fixation de la façade sur le corps du socle. Cela présente l'inconvénient pour le fabricant des socles de devoir réaliser des moules plus complexes. De plus, concernant le socle selon le premier mode de réalisation décrit ci-dessus, les moyens de fixation par encliquetage de la façade au corps du socle ne sont accessibles que par l'arrière du socle. Cela entraîne que, pour désolidariser la façade du corps, il faut d'abord désolidariser le socle de son support, ce qui donne accès aux fils électriques. Or, pour un installateur non averti, cette manœuvre peut être dangereuse. Cette situation est d'autant plus dangereuse lorsque le socle est arraché de manière accidentelle de son support.

[0005] La présente invention a pour but de pallier certains inconvénients de l'art antérieur en proposant un socle d'appareillage électrique qui permette l'implanta-

tion d'un obturateur et/ou d'un capot, qui soit simple dans sa conception, et qui soit simple et sûr à installer.

[0006] Ce but est atteint par un socle d'appareillage électrique, constitué d'une façade et d'un corps, la façade comprenant une face frontale et quatre parois latérales, sensiblement perpendiculaires entre elles et à la face frontale, et le corps comprenant quatre parois, sensiblement perpendiculaires entre elles, reliées à un fond, caractérisé en ce que la façade comprend au moins deux premiers moyens d'encliquetage sur un support ayant au moins deux côtés parallèles entre eux, lesdits premiers moyens étant formés respectivement sur deux parois de la façade parallèles entre elles, et en ce que au moins deux parois du corps, parallèles entre elles, dites parois d'assemblage, comprennent chacune au moins un deuxième moyen d'encliquetage et au moins un épaulement, l'encliquetage sur le support des premiers et deuxièmes moyens du socle d'appareillage électrique permettant, d'une part, la fixation du corps du socle sur le support et, d'autre part, un maintien, par l'intermédiaire du support, de la façade prenant appui sur le corps.

[0007] Selon une autre particularité, l'épaulement et le deuxième moyen d'encliquetage sont disposés sur une paroi d'assemblage du corps de façon à prendre appui respectivement sur deux surfaces du support perpendiculaires à la direction d'introduction ou d'extraction du corps du socle par rapport au support et orientées dans des directions opposées.

[0008] Selon une autre particularité, chaque premier moyen d'encliquetage sur le support est une languette élastique, formée parallèlement à une paroi de la façade et en retrait par rapport à cette dernière, à l'extrémité libre de laquelle est formée une dent se présentant en saillie par rapport aux parois du corps lorsque la façade est introduite dans le corps, ladite dent venant en appui sur la surface du support orientée dans la direction d'introduction du corps dans le support.

[0009] Selon une autre particularité, chaque deuxième moyen d'encliquetage sur le support est une saillie formée sur une paroi du corps, à proximité d'une ouverture destinée à accueillir une des languettes de la façade, ladite saillie venant en appui sur la surface du support orientée dans la direction d'introduction du corps dans le support, et en ce que chaque épaulement est un rebord formé à l'extrémité libre de ladite paroi du corps et orienté vers l'extérieur du socle, ledit rebord venant en appui sur la surface du support orientée dans la direction d'extraction du corps, la distance entre chaque saillie et le rebord situé en vis-à-vis correspondant à la distance entre les deux surfaces du support.

[0010] Selon une autre particularité, la façade comprend, dans le prolongement de ses quatre coins, un pied prenant appui sur un rebord du corps.

[0011] Selon une autre particularité, la largeur entre les deux surfaces du support orientées dans la direction d'introduction du corps dans le support est sensiblement égale à la largeur du corps du socle.

[0012] Selon une autre particularité, le support est une goulotte de section en forme de U, dont les extrémités libres se prolongent vers l'intérieur par deux lèvres orientées vers l'intérieur de la goulotte, une première paroi interne étant formée à l'extrémité libre de chaque lèvre, selon la direction d'introduction du socle dans le support, une surface, saillant vers l'intérieur du support, étant formée à l'extrémité libre de ladite première paroi interne et formant, avec cette dernière, un épaulement orienté vers la direction d'extraction du socle, et une deuxième paroi interne, orientée vers le fond du support, étant formée à l'extrémité libre de cet épaulement.

[0013] Selon une autre particularité, la largeur de la façade du socle est légèrement inférieure à la distance comprise entre les premières parois internes du support, de façon à pouvoir introduire la pointe d'un outil, type tournevis, entre les parois de la façade du socle et les premières parois internes du support, en vue d'un éventuel retrait dudit socle.

[0014] Selon une autre particularité, la façade étant insérée dans le corps pour verrouiller les deuxièmes moyens d'encliquetage, chaque paroi du corps est coincée entre une paroi latérale de la façade et un élément de coincement de la façade.

[0015] D'autres particularités et avantages de la présente invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description ci-après, faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue en perspective du socle d'appareillage électrique selon un mode de réalisation de l'invention, la façade étant mise en place sur le corps,
- la figure 2 représente une vue en perspective du corps du socle d'appareillage électrique selon un mode de réalisation de l'invention, mis en place dans une portion de moule,
- la figure 3 représente une vue en perspective du socle d'appareillage électrique selon un mode de réalisation de l'invention, mis en place dans une portion de moule.

[0016] Le socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention est constitué d'une façade (2) et d'un corps (3). Dans le mode de réalisation des figures, le socle d'appareillage électrique est un socle de prise de courant. Toutefois, tous les éléments non spécifiques à un socle de prise de courant peuvent parfaitement, et de façon évidente, être adaptés à un socle d'un autre appareillage électrique tel qu'un socle d'interrupteur ou autre.

[0017] Le socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention est, de préférence, réalisé en plastique moulé, la façade (2) étant d'un seul tenant et le corps (3) étant également d'un seul tenant.

[0018] La façade (2) du socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention comprend une face frontale (20) et quatre parois latérales (21) sensiblement perpendiculaires les unes aux autres. Les longueurs de chaque

paroi (21) de la façade (2) sont, de préférence, sensiblement les mêmes. Le centre de la face frontale (20) est muni d'au moins une partie de l'appareillage électrique, à savoir, dans le mode de réalisation des figures, un puits (22) de diamètre au plus légèrement moins important que la largeur de la face frontale (20). Trois perçages circulaires (220) sont réalisés dans ce puits (22) : deux destinés à accueillir chacun une des fiches d'une prise de courant, le troisième destiné à accueillir un plot (23) relié à la terre. En correspondance avec les trois perçages (220) du puits (22) de la façade (2), trois organes de contact (non représentés) sont disposés sur le fond (30) du corps (3) du socle (1), ces organes étant reliés aux fils électriques acheminés jusque dans le support (4).

[0019] La façade (2) comprend, dans le prolongement de ses quatre coins, un pied (24) destiné à prendre appui sur le rebord (34) du corps (3) du socle (1). Au moins une languette (25) élastique est formée sur au moins deux des parois (21) parallèles de la façade (2), en dessous de celles-ci. Chaque languette (25) comporte, à son extrémité non libre, un décrochement (27) par rapport à la paroi (21) sur laquelle elle est formée, la languette (25) étant positionnée parallèlement à ladite paroi (21), mais en retrait par rapport à cette dernière, vers l'intérieur du socle (1). Une dent (26) est formée à l'extrémité libre de chaque languette (25), sur sa face orientée vers l'extérieur du socle (1).

[0020] Le corps (3) du socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention comprend quatre parois latérales (31, 31') sensiblement perpendiculaires entre elles, reliées à un fond (30, figure 2). Les longueurs de chaque paroi sont, de préférence, sensiblement les mêmes. Ces longueurs sont légèrement inférieures à celles des parois (21) de la façade (2). De cette façon, lorsque la façade (2) est positionnée sur le corps (3) du socle (1), chaque languette (25) de la façade se trouve dans le même plan qu'une paroi (31) du corps (3) du socle (1). Ces parois du corps (3) sont appelées par la suite parois d'assemblage (31'). Le corps (3) du socle (1) comprend sur au moins deux parois (31'), en correspondance avec chaque languette (25) de la façade (2), une ouverture (32) servant de logement à ladite languette (25). Une saillie (33) de section sensiblement triangulaire est formée à proximité immédiate de cette ouverture (32), sur la surface extérieure de la paroi du corps (3) comportant l'ouverture (32), de façon à ce que, lorsque chaque languette (25) de la façade (2) est introduite dans l'ouverture (32) correspondante réalisée dans la paroi d'assemblage (31') du corps (3), la dent (26) de ladite languette (25) et la saillie (33) formée à proximité immédiate soient dans le prolongement horizontal l'une de l'autre, comme représenté sur les figures 1 et 3.

[0021] Le corps (3) du socle (1) comporte également, sensiblement à la perpendiculaire de chacune de ses parois (31, 31'), à l'extrémité libre de ces dernières, un épaulement consistant, par exemple, en un rebord (34) formé vers l'extérieur du corps (3), qui sert d'appui aux

pieds (24) de la façade (2).

[0022] Dans le mode de réalisation des figures, c'est-à-dire dans le cas d'un socle de prise de courant, au moins une partie de l'arrière de chaque paroi (31, 31') du corps (3) du socle (1) est creusée, voire évidée (36) de façon à accueillir le puits (22) de la façade (2). Ainsi, chaque paroi (31, 31') du corps (3) comportant par exemple deux ouvertures (32) et un évidement (36) est réduite à deux portions extrêmes situés à proximité des coins du corps (3) et à deux doigts, chacun des doigts étant situé entre une des ouvertures (32) et l'évidement (36), la saillie (33) étant alors formée sur ledit doigt. Ainsi, pour mettre la façade (2) en place sur le corps (3) du socle (1), un installateur insère les languettes (25) dans les ouvertures (32) du corps (3) et coince les parois (31, 31') du corps (3) entre le puits (22) et l'arrière des parois (21) de la façade (2), en forçant légèrement, de façon à réaliser un blocage temporaire de la façade (2) sur le corps (3) du socle (1).

[0023] Dans le cas d'un socle (1) pour appareillage électrique autre qu'un socle de prise de courant, on peut facilement imaginer un blocage temporaire similaire à celui décrit ci-dessus grâce à des plaques ajoutées à la place du puits (22) du socle de prise de courant, chacune des plaques étant alors formée parallèlement à une des parois (21) de la façade (2), sous la face frontale (20) de la façade (1), à une distance de ladite paroi (21) équivalente à l'épaisseur d'une paroi (31, 31') du corps (3). Les parois (31, 31') du corps (3) sont alors coincées entre l'arrière des parois (21) de la façade (2) et l'avant des plaques ajoutées de la façade (2).

[0024] Le support (4), que ce soit une moulure électrique ou un cadre sensiblement carré, comporte au moins deux parois externes sensiblement parallèles entre elles et reliées par un fond. Un rebord (40) est formé à l'extrémité libre de chacune de ces parois externes, ledit rebord étant orienté vers l'intérieur dudit support (4). Une première paroi interne (41), sensiblement parallèle aux côtés du support (4), est formée à l'extrémité libre de chacun des rebords (40). Cette première paroi interne (41) est orientée dans la direction (I, figure 3) d'introduction du socle (1). La largeur de la façade (2) du socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention est légèrement inférieure à la distance comprise entre les deux premières parois internes (41) du support (4), de façon à pouvoir introduire la pointe d'un outil, type tournevis, entre la façade (2) du socle (1) et les premières parois internes (41) du support (4), en vue d'un éventuel retrait dudit socle (1). Une surface (43), saillant vers l'intérieur du support (4), est formée à l'extrémité libre de la première paroi interne (41) et forme, avec cette dernière, un épaulement orienté vers la direction (E) d'extraction du socle (1). Une deuxième paroi interne (42), orientée vers le fond du support (4), est formée à l'extrémité libre de cet épaulement (43). Cette deuxième paroi interne (42) est légèrement inclinée vers l'intérieur du support (4) par rapport à la première paroi interne (41). De cette façon, lorsque le socle (1) est encliqueté

dans le support (4), chaque deuxième paroi interne (42) est insérée entre, d'une part, la surface inférieure du rebord (34) du corps (3) du socle (1) situé en vis-à-vis et, d'autre part, à la fois le dessus des saillies (33) du corps (3) du socle (1) situé en vis-à-vis et le dessus des dents (26) de la languette (25) de la façade (2) du socle (1) située en vis-à-vis. Autrement dit, les moyens d'encliquetage du socle (1), formés par le rebord (34) et les saillies (33) du corps (3), ainsi que par les dents (26) de la façade (2), prennent appui, d'une part, sur l'épaulement (43) du support (4), d'autre part sur la surface (44) inférieure de la deuxième paroi interne (42) du support. De cette façon, une fois que le socle (1) est encliqueté dans le support (4), il n'y a pas de jeu du socle (1) par rapport au support (4), ni selon l'axe de symétrie du socle (1), ni selon un axe perpendiculaire aux premières parois internes (41) du support (4).

[0025] Pour poser le socle (1) d'appareillage électrique selon l'invention sur un support (4) tel que décrit ci-dessus, la façade (2) est insérée sur le corps (3) et coincée sur ce dernier comme expliqué plus haut. Le corps (3) est inséré entre deux parois parallèles du support (4). Par une pression exercée selon un axe perpendiculaire au support, dans la direction (I) d'introduction du support, chaque première paroi interne (41) du support s'écarte légèrement et le corps (3) s'encliquète au support (4) grâce à la pénétration de la deuxième paroi interne (42) entre, d'une part, la surface inférieure du rebord (34) du corps (3) situé en vis-à-vis et, d'autre part, à la fois le dessus des saillies (33) du corps (3) du socle (1) situé en vis-à-vis. Enfin, la façade (2) est insérée sur le corps (3), afin que le dessus des dents (26) de la languette (25) de la façade (2) soit positionné sur la surface (44) de l'épaulement (43) du support (4).

[0026] Lorsqu'une intervention est nécessaire sur l'appareillage électrique, la façade (2) peut facilement être retirée du support (4) sans qu'il soit nécessaire de toucher au corps (3) du socle (1). En effet, un installateur peut désencliqueter la façade (2) en introduisant une pointe d'outil, tel qu'un tournevis, dans l'espace compris entre les premières parois internes (41) et les parois (21) de la façade (2) puis en appuyant sur les languettes (25) de la façade (2) avec la pointe de l'outil de façon à désencliqueter les dents (26) desdites languettes (25) par rapport aux deuxième parois internes (42) du support (4).

[0027] S'il est besoin de retirer également le corps (3) du socle (1), il suffit alors d'introduire une pointe d'outil, tel qu'un tournevis, dans l'espace compris entre les premières parois internes (41) et les parois (31) du corps (3) du socle (1) puis d'appuyer sur les parois (31) du corps (3) du socle (1) avec la pointe de l'outil de façon à désencliqueter les saillies (33) desdites parois (31) du corps (3) par rapport aux deuxième parois internes (42) du support (4).

[0028] Dans une variante, le corps (3) du socle (1) peut être posé sur le support (4) avec la façade (2), en s'encliquetant simultanément dans le support (4).

[0029] Notons que l'encliquetage du socle (1) d'appareillage électrique sur le support (4) permet simultanément de fixer le socle (1) sur le support et de maintenir la façade (2) en appui sur le corps (3) du socle (1).

[0030] Il doit être évident, pour les personnes versées dans l'art, que la présente invention permet des modes de réalisation sous de nombreuses autres formes spécifiques sans l'éloigner du domaine d'application de l'invention comme revendiqué. Par conséquent, les présents modes de réalisation doivent être considérés à titre d'illustration, mais peuvent être modifiés dans le domaine défini par la portée des revendications jointes, et l'invention ne doit pas être limitée aux détails donnés ci-dessus.

Revendications

1. Socle (1) d'appareillage électrique, constitué d'une façade (2) et d'un corps (3), la façade comprenant une face frontale (20) et quatre parois latérales (21), sensiblement perpendiculaires entre elles et à la face frontale (20), et le corps (3) comprenant quatre parois (31, 31'), sensiblement perpendiculaires entre elles, reliées à un fond (30), **caractérisé en ce que** la façade (2) comprend au moins deux premiers moyens (25) d'encliquetage sur un support (4) ayant au moins deux côtés parallèles entre eux, lesdits premiers moyens (25) étant formés respectivement sur deux parois (21) de la façade (2) parallèles entre elles, et **en ce que** au moins deux parois du corps (3), parallèles entre elles, dites parois d'assemblage (31'), comprennent chacune au moins un deuxième moyen (33) d'encliquetage et au moins un épaulement (34), l'encliquetage sur le support (4) des premiers (25) et deuxièmes (33) moyens du socle (1) d'appareillage électrique permettant, d'une part, la fixation du corps (3) du socle (1) sur le support (4) et, d'autre part, un maintien, par l'intermédiaire du support (4), de la façade (2) prenant appui sur le corps (3).
2. Socle (1) d'appareillage électrique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'épaulement (34) et le deuxième moyen (33) d'encliquetage sont disposés sur une paroi d'assemblage (31') du corps (3) de façon à prendre appui respectivement sur deux surfaces (44, 43) du support (4) perpendiculaires à la direction (I, E) d'introduction ou d'extraction du corps (3) du socle (1) par rapport au support (4) et orientées dans des directions opposées.
3. Socle (1) d'appareillage électrique selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** chaque premier moyen (25) d'encliquetage sur le support (4) est une languette élastique, formée parallèlement à une paroi (21) de la façade (2) et en retrait par rapport à cette dernière, à l'extrémité libre de laquelle est for-

mée une dent (26) se présentant en saillie par rapport aux parois (31') du corps (3) lorsque la façade (2) est introduite dans le corps (3), ladite dent (26) venant en appui sur la surface (44) du support (4) orientée dans la direction (I) d'introduction du corps (3) dans le support (4).

4. Socle (1) d'appareillage électrique selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** chaque deuxième moyen (33) d'encliquetage sur le support (4) est une saillie formée sur une paroi (31) du corps (3), à proximité d'une ouverture (32) destinée à accueillir une des languettes (25) de la façade (2), ladite saillie (33) venant en appui sur la surface (44) du support (4) orientée dans la direction (I) d'introduction du corps (3) dans le support (4), et **en ce que** chaque épaulement (34) est un rebord formé à l'extrémité libre de ladite paroi (31, 31') du corps (3) et orienté vers l'extérieur du socle (1), ledit rebord (34) venant en appui sur la surface (43) du support (4) orientée dans la direction (E) d'extraction du corps (3), la distance entre chaque saillie (33) et le rebord (34) situé en vis-à-vis correspondant à la distance entre les deux surfaces (43, 44) du support (4).
5. Socle (1) d'appareillage électrique selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la façade (2) comprend, dans le prolongement de ses quatre coins, un pied (24) prenant appui sur un rebord (34) du corps (3).
6. Socle (1) d'appareillage électrique selon une des revendications 2 à 5, **caractérisé en ce que** la largeur entre les deux surfaces (44) du support (4) orientées dans la direction (I) d'introduction du corps (3) dans le support (4) est sensiblement égale à la largeur du corps (3) du socle (1).
7. Socle (1) d'appareillage électrique selon une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le support (4) est une goulotte de section en forme de U, dont les extrémités libres se prolongent vers l'intérieur par deux lèvres (40) orientées vers l'intérieur de la goulotte, une première paroi interne (41) étant formée à l'extrémité libre de chaque lèvre (40), selon la direction d'introduction du socle (1) dans le support (4), une surface (43), saillant vers l'intérieur du support (4), étant formée à l'extrémité libre de ladite première paroi interne (41) et formant, avec cette dernière, un épaulement orienté vers la direction (E) d'extraction du socle (1), et une deuxième paroi interne (42), orientée vers le fond du support (4), étant formée à l'extrémité libre de cet épaulement (43).
8. Socle (1) d'appareillage électrique selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la largeur de la

façade (2) du socle (1) est légèrement inférieure à la distance comprise entre les premières parois internes (41) du support (4), de façon à pouvoir introduire la pointe d'un outil, type tournevis, entre les parois (21) de la façade (2) du socle (1) et les premières parois internes (41) du support (4), en vue d'un éventuel retrait dudit socle (1). 5

9. Socle (1) d'appareillage électrique selon une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que**, la façade (2) étant insérée dans le corps (3) pour verrouiller les deuxièmes moyens (33) d'encliquetage, chaque paroi (31, 31') du corps (3) est coincée entre une paroi (21) latérale de la façade (2) et un élément de coincement de la façade (2). 10 15

20

25

30

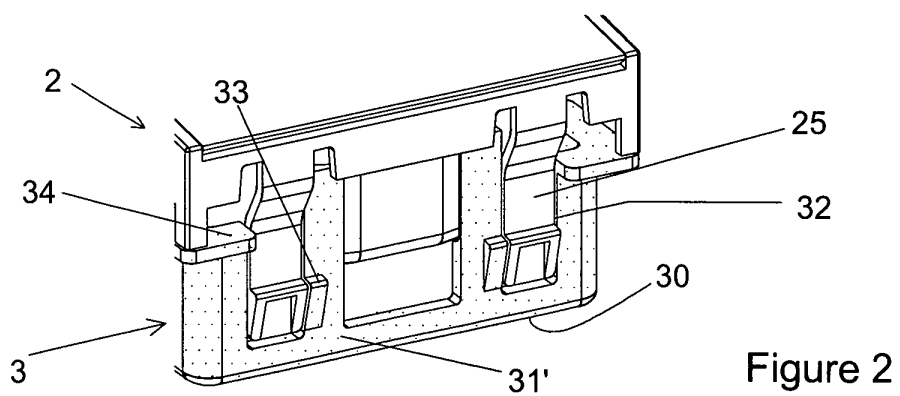
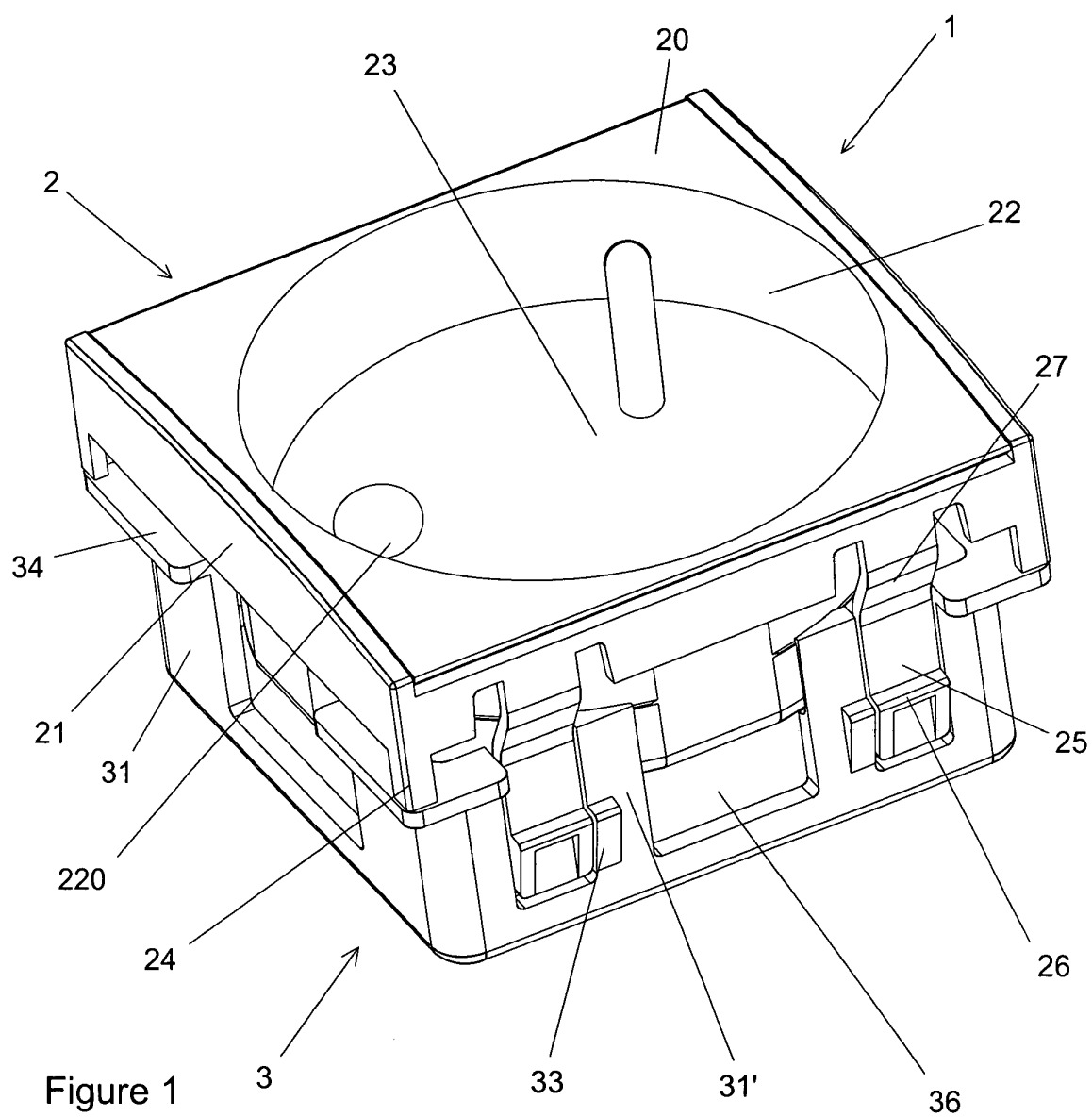
35

40

45

50

55



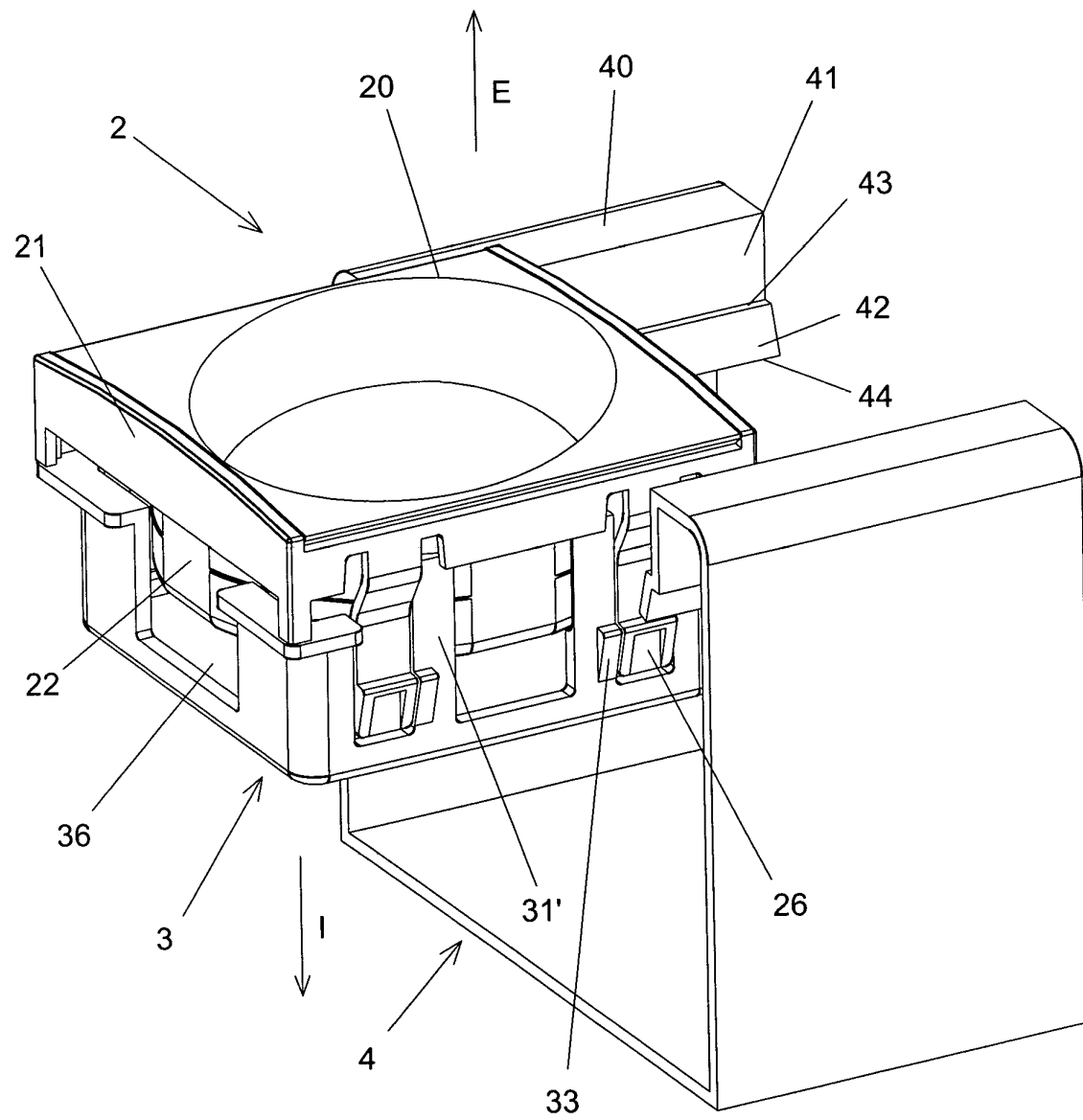


Figure 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 07 6263

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.7)
X	US 6 056 593 A (STRANG WARD E ET AL) 2 mai 2000 (2000-05-02) * colonne 4, ligne 9 - colonne 6, ligne 24; figure 1 *	1-4,6,9	H01R13/506
A	DE 86 18 940 U (MPE LEGRAND GMBH) 11 septembre 1986 (1986-09-11) * page 6; figure 2 *	1-9	
A	US 5 697 806 A (WALKER ROBERT WAYNE ET AL) 16 décembre 1997 (1997-12-16) * colonne 3, ligne 47 - colonne 4, ligne 10; figure 1 *	1-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			H01R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Berlin		Date d'achèvement de la recherche 24 septembre 2004	Examineur Stirn, J-P
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

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

EP 04 07 6263

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.

24-09-2004

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6056593	A	02-05-2000	CA 2232895 A1	26-09-1998
DE 8618940	U	11-09-1986	AT 386092 B	27-06-1988
			AT 213785 A	15-11-1987
			DE 8618940 U1	11-09-1986
US 5697806	A	16-12-1997	AUCUN	

EPO FORM P0480

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