



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
28.03.2012 Bulletin 2012/13

(51) Int Cl.:
F21S 8/00 (2006.01) F21V 21/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11290416.4**

(22) Date de dépôt: **16.09.2011**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **27.09.2010 FR 1003808**

(71) Demandeurs:
• **Legrand France**
87000 Limoges (FR)
• **Legrand SNC**
87000 Limoges (FR)

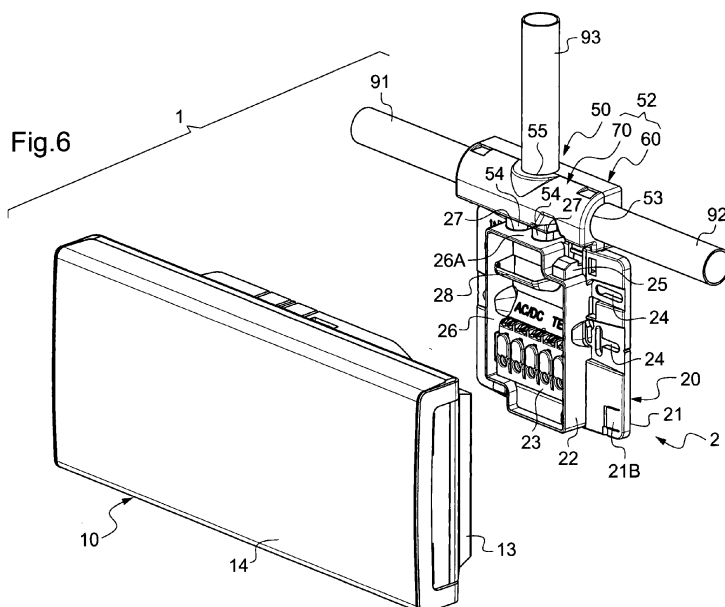
(72) Inventeurs:
• **Lagoutte, Sandra**
87140 Saint -Symphorien-sur-Couze (FR)
• **Hasholder, Florent**
87260 Vicq Sur Breuilh (FR)
• **Goudal, Jean-Paul**
87000 Limoges (FR)

(74) Mandataire: **Orsini, Fabienne et al**
Coralis
14 rue Ballu
75009 Paris (FR)

(54) **Patère pour la fixation d'un bloc d'éclairage à une paroi quelconque et dispositif d'éclairage comportant une telle patère**

(57) L'invention concerne une patère (20) pour la fixation d'un bloc d'éclairage (10) à une paroi quelconque, comportant :
- une partie de fixation (21) équipée de moyens de fixation (24) à la paroi quelconque, et
- une partie de support (22) équipée de premiers moyens d'assujettissement (25) dudit bloc d'éclairage.

Selon l'invention, la patère comporte en outre :
- une paroi latérale (26) distincte de ladite partie de fixation, qui est percée d'au moins une ouverture d'entrée de câble (27), et
- des seconds moyens d'assujettissement d'une boîte de dérivation (50), adaptés à fixer ladite boîte de dérivation contre ladite paroi latérale en vis-à-vis de ladite ouverture d'entrée de câble.



Description

[0001] La présente invention concerne de manière générale le raccordement électrique d'un bloc d'éclairage au réseau électrique local d'un bâtiment.

[0002] Il s'agit par exemple avantageusement d'un bloc autonome de sécurité ou d'un bloc de signalisation, du type de ceux disposés à la vue dans des lieux publics pour porter à la connaissance de chacun une quelconque consigne de sécurité ou une quelconque information.

[0003] Toutefois, l'invention s'applique également à tout autre type de blocs d'éclairage, par exemple aux enseignes électriques.

[0004] Elle concerne précisément ici dispositif d'éclairage tel que défini dans le préambule de la revendication 1.

ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE

[0005] On connaît notamment du document FR 2 739 171 un dispositif d'éclairage tel que précité, dont la patère supporte un bloc d'éclairage.

[0006] Dans ce document, la patère est plus spécifiquement adaptée aux chantiers de construction de bâtiments.

[0007] Elle est en effet agencée pour être rapportée au niveau d'une cavité pratiquée dans une paroi murale, par laquelle débouchent des conducteurs d'alimentation électrique du bloc d'éclairage.

[0008] La partie de fixation de la patère est à cet effet formée par une platine qui est adaptée à être rapportée contre la paroi murale, et qui présente une ouverture de passage des conducteurs électriques vers le bloc d'éclairage.

[0009] L'inconvénient majeur de cette patère est qu'elle est mal adaptée aux chantiers de rénovation de bâtiments.

[0010] En effet, sur un tel chantier, les conducteurs électriques sont tirés vers le bloc d'éclairage non dans l'épaisseur de la paroi murale comme cela est possible lors de la construction du bâtiment, mais à l'intérieur de goulottes rapportées en saillie sur la paroi murale.

[0011] Pour raccorder le bloc d'éclairage aux conducteurs électriques tirés à l'intérieur d'une goulotte, il est alors nécessaire de fixer la patère sur la goulotte elle-même, au détriment de l'épaisseur de l'ensemble, de sa rigidité et de son étanchéité.

[0012] On connaît par ailleurs du document US 5 307 254 un dispositif d'éclairage comportant une patère faisant office de boîte de dérivation, et un bloc d'éclairage comprenant notamment un support à fixer à la patère.

[0013] Dans ce document, la patère comporte une platine percée d'ouvertures de passage de vis pour sa fixation au mur, et un boîtier qui fait office de boîte de dérivation et qui vient de formation avec la platine. Cette patère est donc dépourvue de moyens d'assujettissement d'une boîte de dérivation, au détriment notamment de sa modularité.

OBJET DE L'INVENTION

[0014] Afin de remédier aux inconvénients précités de l'état de la technique, la présente invention propose une patère adaptée aux chantiers de rénovation, conférant au dispositif d'éclairage une épaisseur réduite et une étanchéité optimale.

[0015] Plus particulièrement, on propose selon l'invention un dispositif d'éclairage tel que défini dans la revendication 1.

[0016] Ainsi, avantageusement, ladite boîte de dérivation vient recouvrir l'ouverture d'entrée de câble, ce qui assure une bonne étanchéité au dispositif d'éclairage.

[0017] La place de la boîte de dérivation, sur l'un des côtés de la patère, confère en outre à l'ensemble une épaisseur réduite.

[0018] La position de la boîte de dérivation par rapport à la patère permet en outre de fixer la patère directement à la paroi, au profit de la rigidité de cette fixation.

[0019] D'autres caractéristiques non limitatives et avantageuses du dispositif d'éclairage selon l'invention sont définies dans les revendications 2 et suivantes.

DESCRIPTION DETAILLEE D'UN EXEMPLE DE REALISATION

[0020] La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

[0021] Sur les dessins annexés :

- la figure 1 est une vue schématique en perspective éclatée d'un dispositif d'éclairage comportant un bloc d'éclairage, un boîtier de dérivation et une patère selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue schématique en perspective partiellement éclatée du dispositif d'éclairage de la figure 1, représenté sous un angle différent ;
- les figures 3 et 4 sont des vues schématiques en perspective assemblée du boîtier de dérivation et de la patère de la figure 1, représentés sous deux angles différents ; et
- les figures 5 à 8 sont des vues schématiques représentatives des étapes d'assemblage du dispositif d'éclairage de la figure 1.

[0022] Dans la suite de la description, les termes « avant » et « arrière » désigneront respectivement le lieu situé du côté qui est tourné vers l'installateur du dispositif d'éclairage et le lieu situé du côté tourné vers la paroi contre laquelle est rapporté le dispositif d'éclairage.

[0023] Sur les figures 1 et 2 on a représenté sous deux angles différents un même dispositif d'éclairage 1.

[0024] Ce dispositif d'éclairage 1 est ici un dispositif d'éclairage autonome de sécurité, du type de ceux visibles dans les lieux publics pour porter à la connaissance de chacun une quelconque consigne ou information de

sécurité, telle que par exemple la présence d'une sortie de secours.

[0025] Le dispositif d'éclairage pourrait également être formé par un tout autre type de dispositif, par exemple par un dispositif de signalisation ou par une enseigne électrique.

[0026] Ce dispositif d'éclairage 1 comporte un bloc d'éclairage 10 ici de sécurité et une patère 20 qui est agencée pour se fixer à une paroi murale et pour supporter le bloc d'éclairage de sécurité 10.

[0027] Tel que représenté sur les figures 1 et 2, le bloc d'éclairage de sécurité 10 présente globalement une forme de parallélépipède allongé. Il s'étend ainsi en longueur selon un axe longitudinal X, en largeur selon un axe transversal Y et en épaisseur selon un axe frontal Z.

[0028] Classiquement, en position d'utilisation, le bloc d'éclairage de sécurité 10 doit être rapporté sur la paroi murale de telle sorte que son axe longitudinal X s'étende horizontalement, parallèlement à la paroi murale, que son axe transversal Y s'étende verticalement et que son axe frontal Z s'étende horizontalement, orthogonalement à la paroi murale.

[0029] Ce bloc d'éclairage de sécurité 10 est pour l'essentiel formé d'un socle creux 13 ouvert en face avant, d'un circuit électronique (non visible sur les figures) logé à l'intérieur du socle creux 13, d'une source de lumière branchée au circuit électronique, et d'un couvercle translucide 14 qui ferme le socle creux 13 pour mettre la source de lumière à l'abri.

[0030] Ce couvercle translucide 14 est ici réalisé d'une seule pièce par moulage d'une matière plastique transparente. La face extérieure de sa paroi frontale peut en outre être revêtue d'un autocollant illustrant l'information de sécurité désirée (dans le cas où le bloc d'éclairage est un bloc d'évacuation) ou peut être laissée vierge (dans le cas où le bloc d'éclairage est un bloc d'éclairage de secours).

[0031] Le socle creux 13 comporte ici une paroi de fond bordée de quatre parois latérales pour délimiter un logement d'accueil de la source de lumière. Il est ici réalisé d'une seule pièce par moulage d'une matière plastique isolante, telle que le polycarbonate.

[0032] Comme le montre plus particulièrement la figure 2, sa paroi de fond présente un renforcement vers l'avant qui délimite une cavité 11 s'ouvrant sur l'arrière et par laquelle se fait le montage du bloc d'éclairage de sécurité 10 sur la patère 20. Ici, la cavité 11 s'étend sur toute la largeur du socle creux 13 (suivant l'axe transversal Y), mais sur une partie seulement de sa longueur (suivant l'axe longitudinal X), dans la zone médiane de celui-ci. Elle s'étend ici selon un contour rectangulaire. Le débouché de cette cavité 11 est pas ailleurs bordé sur ses deux côtés par deux renforcements 11A rectangulaires en creux dans la paroi de fond du socle creux 13, qui s'étendent sur toute la largeur du socle creux 13 (suivant l'axe transversal Y), et qui présentent une faible profondeur comparée à celle de la cavité 11.

[0033] Le circuit électronique, logé derrière le fond de

la cavité 11, comporte des broches (non représentées) qui traversent le fond de cette cavité, orthogonalement à celui-ci, pour faire saillie à l'intérieur de la cavité 11. Ces broches permettent d'alimenter la source de lumière en courant électrique.

[0034] La patère 20 comporte quant à elle une partie de fixation 21 équipée de moyens de fixation 24 à la paroi murale, et une partie de support 22 équipée de premiers moyens d'assujettissement 25 du bloc d'éclairage de sécurité 10.

[0035] En l'espèce, comme le montrent plus précisément les figures 3 et 4, la partie de fixation de la patère 20 est formée par une platine 21. Cette platine 21 comporte ici une paroi avant 21 B en forme de plaque plane rectangulaire, et des nervures de rigidification 21A qui s'étendent sur la face arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21 pour la rigidifier.

[0036] Ces nervures de rigidification 21A sont ainsi agencées pour s'appliquer contre la paroi murale, permettant ainsi de surélever la paroi avant 21 B de la platine 21 par rapport à la paroi murale.

[0037] Parmi ces nervures de rigidification 21A, il est en particulier prévu une nervure périphérique qui borde esthétiquement la paroi avant 21 B de la platine 21.

[0038] Les moyens de fixation 24 prévus sur la platine 21 pour la fixer solidement à la paroi murale comportent ici une pluralité d'ouvertures allongées 24 en forme de boutonnières. Ces ouvertures allongées 24, pratiquées dans la paroi avant 21A de la platine 21, sont prévues pour permettre le passage de vis de fixation (non représentées). Elles sont disposées suivant des orientations différentes en vue de faciliter, d'une part, leur centrage en regard des trous de perçages pratiqués au préalable dans la paroi murale, et, d'autre part, la mise à l'horizontale de la patère 20.

[0039] Comme le montre plus particulièrement la figure 4, ces ouvertures allongées 24 sont toutes bordées en face arrière par une nervure de rigidification permettant de solidifier les zones de la platine 21 au niveau desquelles les têtes des vis de fixation s'appuieront.

[0040] La partie de support 22 de la patère 20, qui est agencée pour supporter le bloc d'éclairage de sécurité 10, est ici conçue pour s'engager et se fixer dans la cavité 11 prévue à l'arrière du bloc d'éclairage de sécurité 10.

[0041] Elle comporte à cet effet une paroi latérale 26 qui s'élève à partir de la face avant de la paroi avant 21 B de la platine 21, orthogonalement à celle-ci, et qui s'étend selon un contour fermé sensiblement rectangulaire.

[0042] Cette paroi latérale 26 s'étend plus précisément sur une hauteur égale à la profondeur de la cavité 11 prévue dans le socle creux 13 du bloc d'éclairage de sécurité 10, et suivant un contour de forme sensiblement identique à celui de cette cavité 11.

[0043] Cette paroi latérale 26 forme ainsi un guide sur lequel la cavité 11 peut coulisser suivant l'axe frontal Z. Elle facilite alors le montage du bloc d'éclairage de sécurité 10 sur la patère 20.

[0044] Les renforcements 11A (voir figure 2) prévus de part et d'autre de la cavité 11 permettent quant à eux d'accueillir les bords de la platine 21, de manière que la patère 20 puisse s'engager entièrement à l'intérieur du bloc d'éclairage de sécurité 10.

[0045] Les premiers moyens d'assujettissement 25 prévus sur la patère 20 sont adaptés à bloquer rigidement le bloc d'éclairage de sécurité 10 sur la patère 20. Ils sont plus précisément ici adaptés à bloquer la translation du bloc d'éclairage de sécurité 10 sur la paroi latérale 26 de la patère 20 lorsque le fond de la cavité 11 arrive en appui contre le bord d'extrémité de la paroi latérale 26.

[0046] Tels que représentés sur les figures 2 et 3, ces premiers moyens d'assujettissement comportent deux protubérances 25 en saillie de la face avant de la paroi avant 21 B de la platine 21. Ces deux protubérances 25 sont ici logés dans deux décrochés 36 de la paroi latérale 26, formés par des renforcements de deux coins opposés de la paroi latérale 26.

[0047] Le bloc d'éclairage de sécurité 10 comporte, en correspondance, des moyens d'assujettissement complémentaires 12 formés ici par deux pattes flexibles 15 qui s'étendent à partir du fond de la cavité 11, orthogonalement à celui-ci.

[0048] Pour verrouiller les moyens d'assujettissement 12, 25 en position fixe les uns par rapport aux autres, le dispositif d'éclairage 1 comporte en outre deux languettes amovibles (non représentées sur les figures).

[0049] En position d'utilisation, ces languettes amovibles sont engagées sur les pattes flexibles 15. Une première de leurs extrémités est adaptée à s'accrocher aux protubérances 25, tandis qu'une seconde de leurs extrémités traverse des ouvertures 16 prévues en correspondance dans la paroi de la cavité 11 pour faire saillie à l'extérieur. De cette manière, grâce à la flexibilité des pattes flexibles 15, ces languettes amovibles peuvent être manoeuvrées par l'utilisateur pour s'accrocher ou se décrocher des protubérances 25.

[0050] Selon une caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, la patère 20 comporte au moins une ouverture d'entrée de câble 27 pratiquée dans sa paroi latérale 26 (voir figures 1 et 3), ainsi que des seconds moyens d'assujettissement 30 d'une boîte de dérivation 50 (voir figure 4) adaptés à fixer cette boîte de dérivation 50 contre la paroi latérale 26, en vis-à-vis de ladite ouverture d'entrée de câble 27.

[0051] Telle que représentée sur les figures 1 et 3, la paroi latérale 26 comporte plus précisément deux ouvertures d'entrée de câble 27 situées côte à côte sur un même côté 26A de la paroi latérale 26, en l'espèce sur le côté supérieur 26A de cette paroi latérale 26.

[0052] Ces deux ouvertures d'entrée de câble 27 sont circulaires et présentent un même diamètre de 20 millimètres.

[0053] Telle que représentée sur les figures 1, 3 et 4, la boîte de dérivation 50 comporte un boîtier creux 52, de préférence isolant, de forme allongée.

[0054] En position d'utilisation, le boîtier creux 52 est

ici prévu pour être rapporté sur la patère 20 de telle manière que son axe longitudinal s'étende parallèlement à l'axe longitudinal X.

[0055] Le boîtier creux 52 de la boîte de dérivation 50 est formé d'un socle arrière 60 et d'un capot avant 70 adapté à être rapporté et fixé sur le socle arrière 60 par des moyens d'encliquetage. Ce socle arrière 60 et ce capot avant 70 sont agencés de telle manière qu'une fois assemblés, ils délimitent ensemble intérieurement un logement cylindrique 56 d'axe parallèle à l'axe longitudinal du boîtier creux 52 et de diamètre sensiblement égal à 14 millimètres.

[0056] Le boîtier creux 52 est ouvert sur ses deux faces d'extrémité par des ouvertures d'entrée de câble 53 de diamètre sensiblement égal à 20 millimètres. De cette manière, le logement cylindrique 56 défini à l'intérieur du boîtier creux 52 est traversant.

[0057] Le boîtier creux 52 est également ouvert au centre de sa face supérieure par une troisième ouverture d'entrée de câble 55 de diamètre sensiblement égal à 20 millimètres, qui communique avec l'intérieur du logement cylindrique 56.

[0058] Le boîtier creux 52 est enfin ouvert au centre de sa face inférieure par deux ouvertures de sortie de câble 51 qui communiquent avec l'intérieur du logement cylindrique 56. Ces deux ouvertures de sortie de câble 51 sont plus précisément situées côte à côte avec un entr'axe égal à l'entr'axe prévu entre les deux ouvertures d'entrée de câble 27 de la paroi latérale 26 de la patère 20.

[0059] Les deux ouvertures de sortie de câble 51 sont ici bordées sur leur face extérieure par une couronne 54 de diamètre extérieur égal, au jeu près, au diamètre des ouvertures d'entrée de câble 27 de la paroi latérale 26 de la patère 20. Ces deux couronnes 54 sont ainsi adaptées à être engagées dans les ouvertures d'entrée de câble 27 de la paroi latérale 26 de la patère 20.

[0060] Les seconds moyens d'assujettissement 30, prévus sur la patère 20 pour solidement fixer la boîte de dérivation 50 sur celle-ci, pourraient être de tout type (collage, rivetage, encliquetage, ...).

[0061] Ici, ces seconds moyens d'assujettissement 30 comportent :

- un logement d'accueil 33 d'une bride 80 prévue en correspondance sur la boîte de dérivation 50,
- des moyens de montage 31, 32 facilitant l'engagement de cette bride 80 dans le logement d'accueil 33, et
- des moyens de blocage 82 de la bride 80 dans le logement d'accueil 33.

[0062] Comme le montre la figure 1, la bride 80 prévue sur la boîte de dérivation 50 est formée par une plaque 81 globalement rectangulaire, qui s'étend à partir de la face inférieure du boîtier creux 52 de la boîte de dérivation 50, perpendiculairement à celle-ci, dans le plan de la face arrière du boîtier creux 52. Telle que représentée

sur la figure 1, cette bride 80 présente ici deux encoches rectangulaires 83 respectivement situées sur ses deux tranches latérales.

[0063] Le logement d'accueil 33 de cette bride 80 s'étend quant à lui dans l'épaisseur de la platine 21 de la patère 20. En l'espèce, une zone de la platine 21 est dépourvue de nervure de rigidification, ce qui permet de dégager un renforcement à l'arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21, qui forme ledit logement d'accueil 33.

[0064] Ainsi, la bride 80 prévue sur la boîte de dérivation 50 peut être rapportée dans son logement d'accueil 33 en s'appliquant contre la face arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21 de la patère 20. De cette manière, l'emboîtement de la bride 80 dans le logement d'accueil 33 ne requiert qu'une épaisseur réduite, ce qui permet de minimiser l'épaisseur de la platine 21 et ainsi de positionner le bloc d'éclairage de sécurité 10 à une distance très réduite de la paroi murale.

[0065] Les moyens de montage 31, 32, prévus sur la patère 20 pour faciliter l'engagement de la bride 80 dans le logement d'accueil 33, comportent ici deux rails 31, 32 distincts dans lesquels la bride 80 est adaptée à coulisser.

[0066] Ici, comme le montre la figure 4, chacun des deux rails 31, 32 est formé de deux crochets qui se font face de part et d'autre du logement d'accueil 33, de manière à former un guide pour la bride 80 de la boîte de dérivation 50.

[0067] Ces deux crochets présentent plus précisément chacun une forme de L, avec une première partie qui s'étend à partir de la face arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21, perpendiculairement à celle-ci, et une partie recourbée à angle droit en direction de l'autre crochet.

[0068] La hauteur de ces crochets et la distance séparant les deux crochets de chaque rail correspondent respectivement à l'épaisseur et à la largeur de la bride 80.

[0069] Par conséquent, la bride 80 de la boîte de dérivation 50 est adaptée à coulisser entre chacun de ces deux rails 31, 32 jusqu'à une position engagée dans le logement d'accueil 33 de la patère 20. Dans cette position, comme le montre la figure 3, les couronnes 54 bordant les ouvertures de sortie de câble 51 de la boîte de dérivation 50 sont engagées à l'intérieur des ouvertures d'entrée de câble 27 de la patère 20.

[0070] Les moyens de blocage, prévus sur la patère 20 pour bloquer la bride 80 en position engagée dans le logement d'accueil 33, sont agencés pour bloquer le coulisserment de la bride 80 dans les rails 31, 32. Ces moyens de blocage sont ici formés par deux bossages (non visibles sur les figures), qui s'étendent en saillie de la face arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21.

[0071] La bride 80 de la boîte de dérivation 50 comporte en correspondance deux ouvertures d'accueil 82 à l'intérieur desquelles les deux bossages de la platine 21 peuvent s'encliqueter (figure 8).

[0072] Grâce à ces moyens de blocage, la bride 80 de la boîte de dérivation 50 peut alors être parfaitement fixée

à la patère 20 en position engagée.

[0073] Dans cette position, le boîtier creux 52 de la boîte de dérivation 50 recouvre alors les ouvertures d'entrée de câble 27 prévues dans la paroi latérale 26 de la patère 20, ce qui favorise l'étanchéité de la patère 20. Les deux couronnes 54 bordant les ouvertures de sortie de câble 51 de la boîte de dérivation 50 participent également à cette étanchéité.

[0074] Il peut toutefois arriver que des gouttes d'eau s'infiltrant entre les ouvertures d'entrée de câble 27 prévues dans la paroi latérale 26 de la patère 20 et les couronnes 54 bordant les ouvertures de sortie de câble 51 de la boîte de dérivation 50.

[0075] Comme le montre plus particulièrement la figure 3, pour éviter que ces gouttes d'eau n'atteignent les parties électriques de la patère 20, il est alors prévu des moyens de recueil 28 de ces gouttes d'eau et des moyens d'évacuation 29 vers l'extérieur de l'eau ainsi recueillie.

[0076] Les moyens de recueil sont ici formés par un réceptacle incurvé 28 qui s'étend à partir de la face avant de la paroi avant 21 B de la platine 21, à l'intérieur de l'espace délimité par la paroi latérale 26, pour former une cuvette ouverte vers les deux ouvertures d'entrée de câble 27.

[0077] Grâce à sa position, le réceptacle incurvé 28 est ainsi adapté à recueillir les éventuelles gouttes d'eau qui pourraient perler à l'intérieur de la patère 20 après s'être infiltrées entre les ouvertures d'entrée de câble 27 prévues dans la paroi latérale 26 de la patère 20 et les couronnes 54 bordant les ouvertures de sortie de câble 51 de la boîte de dérivation 50.

[0078] Les moyens d'évacuation comportent quant à eux une ouverture 29 pratiquée dans la paroi avant 21 B de la platine 21, qui communique avec le fond du réceptacle incurvé 28. Ici, cette ouverture 29 s'étend sur toute la hauteur et sur toute la longueur du réceptacle incurvé 28.

[0079] Cette ouverture 29 permet ainsi de rejeter l'eau recueillie dans le réceptacle incurvé 28 vers l'espace situé entre la paroi murale et la face arrière de la paroi avant 21 B de la platine 21.

[0080] Avantagusement, comme le montre la figure 3, la patère 20 comporte ici une partie de branchement 23 qui est située à l'intérieur de l'espace délimité par la paroi latérale 26 de la patère 20.

[0081] Cette partie de branchement 23 comporte ici cinq premières bornes de connexion électrique 34 dans lesquelles peuvent se brancher des conducteurs électriques tirés au travers des ouvertures d'entrée de câble 27 de la paroi latérale 26 de la patère 20. Elle comporte également cinq secondes bornes de connexion électrique 35, chacune raccordée électriquement avec l'une desdites premières bornes de connexion électrique 34, et dans lesquelles peuvent en particulier se brancher les broches du circuit électronique du bloc d'éclairage de sécurité 10, pour notamment alimenter la source de lumière en courant.

[0082] Telle que représentée sur la figure 3, la partie

de branchement 23 comporte en outre cinq leviers 37 accessibles à l'installateur, permettant de connecter ou de déconnecter à la demande les différents conducteurs électriques précités.

[0083] Comme on peut le voir sur les figures 3 et 4, ici, les bornes de connexion de la partie de branchement 23 de la patère 20 sont logées dans un boîtier qui est distinct de la platine 21, et qui est fixé par encliquetage dans une ouverture prévue en correspondance dans la platine, à l'intérieur de l'espace délimité par la paroi latérale 26 de la patère 20.

[0084] La platine 21, la paroi latérale 26 et le réceptacle incurvé 28 sont en revanche réalisés d'une seule pièce par moulage d'une matière plastique isolante.

[0085] L'installation du dispositif d'éclairage 1 sur une paroi latérale au cours d'un chantier de rénovation est réalisée en différentes opérations successives représentées sur les figures 5 à 7.

[0086] Comme le montre la figure 5, au cours d'une première étape, le socle arrière 60 de la boîte de dérivation 50 est fixé par sa bride 80 à la patère 20.

[0087] La bride 80 est à cet effet amenée en position engagée dans le logement d'accueil 33 de la patère 20, en coulissant entre les rails 31, 32. Elle est ensuite bloquée en position engagée à l'aide des deux bossages de la platine 21 qui s'encliquette à l'intérieur des ouvertures d'accueil 82 de la bride 80.

[0088] Cet ensemble est alors fixé sur la paroi latérale à l'aide d'au moins deux vis de fixation engagées au travers des ouvertures allongées 24 prévues dans la platine 21 et vissées dans les trous de perçage préalablement percés dans la paroi murale.

[0089] L'extrémité libre de l'une au moins des trois goulottes tubulaires 91, 92, 93 représentées sur les figures 5 à 7 est alors engagée dans l'ouverture d'entrée de câble 53, 55 correspondante du socle arrière 60 de la boîte de dérivation 50.

[0090] Pour assurer un maintien rigide de cette goulotte tubulaire 91, 92, 93 dans l'ouverture d'entrée de câble 53, 55 correspondante, la goulotte tubulaire 91, 92, 93 présente ici, à proximité de son extrémité libre, deux nervures disposées de manière diamétralement opposée, en saillie de sa face extérieure.

[0091] Comme le montre la figure 3, le boîtier 52 comporte en correspondance des encoches intérieures 57 situées à proximité de chacune des trois ouvertures d'entrée de câble 53, 55, dans lesquelles viennent se loger les nervures des goulottes tubulaires 91, 92, 93. Ces encoches intérieures 57 permettent ainsi d'éviter que la goulotte tubulaire 91, 92, 93 puisse être arrachée de la boîte de dérivation 50.

[0092] Les extrémités des conducteurs électriques tirés dans la goulotte tubulaire 91, 92, 93 sont alors engagées au travers des ouvertures d'entrée de câble 27 de la patère 20 pour faire saillie à l'intérieur de l'espace délimité par la paroi latérale 26. Elles sont ensuite dénudées puis branchées dans les premières bornes de connexion électrique 34 de la patère 20.

[0093] Comme le montre la figure 6, le capot avant 70 est ensuite rapporté sur le socle arrière 60 de la boîte de dérivation 50, puis encliqueté sur celui-ci pour isoler le logement cylindrique 56 de l'extérieur. Cet encliquetage permet en outre de bloquer les extrémités libres des goulottes tubulaires 91, 92, 93 dans les ouvertures d'entrée de câble 53, 55 de la boîte de dérivation 50.

[0094] Le bloc d'éclairage de sécurité 10 est ensuite approché de la patère 20, de telle sorte que les broches qui font saillie à l'intérieur de sa cavité 11 et qui sont raccordées à son circuit électronique pour alimenter la source de lumière, puissent se brancher dans les secondes bornes de connexion électrique 35 de la patère 20.

[0095] Le bloc d'éclairage de sécurité 10 est enfin engagé par sa cavité 11 sur la paroi latérale 26 de la patère 20, puis est verrouillé sur celle-ci à l'aide des languettes amovibles non représentées.

[0096] Ainsi, comme le montre la figure 7, le dispositif d'éclairage 1 est parfaitement assemblé et fixé à la paroi murale.

[0097] La présente invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et représenté, mais l'homme du métier saura y apporter toute variante conforme à son esprit.

[0098] En particulier, on pourrait prévoir que la partie de fixation 21, la partie de support 22 ou la paroi latérale 26 de la patère 20 présentent des formes différentes de celles représentées sur les figures.

[0099] On pourrait également prévoir que la paroi latérale 26 de la patère ou que le boîtier 52 de la boîte de dérivation 50 présentent un nombre réduit ou accru d'ouvertures de sortie ou d'entrée de câble.

[0100] On pourra aussi prévoir que la patère soit dépourvue de partie de branchement, auquel cas la connexion des différents conducteurs électriques pourra être réalisée à l'aide de dominos.

Revendications

1. Dispositif d'éclairage (1) comprenant :

- un bloc d'éclairage (10) qui comprend un socle creux (13) logeant une source de lumière et qui est équipé de premiers moyens d'assujettissement (12),
- une patère (20) pour la fixation dudit bloc d'éclairage (10) à une paroi quelconque, qui comporte une partie de fixation (21) équipée de moyens de fixation (24) à la paroi quelconque, et une partie de support (22) équipée de premiers moyens d'assujettissement complémentaires (25) agencés pour coopérer avec les premiers moyens d'assujettissement (12) du bloc d'éclairage (10) afin de fixer rigidement le bloc d'éclairage (10) à la patère (20), et
- une boîte de dérivation (50) comportant un boîtier (52) qui présente au moins deux ouvertures

d'entrée de câble (53), et au moins une ouverture de sortie de câble (51),

caractérisé en ce que la patère (20) comporte une paroi latérale (26), distincte de ladite partie de fixation (21), qui est percée d'au moins une ouverture d'entrée de câble (27), et des seconds moyens d'assujettissement (30) de ladite boîte de dérivation (50), et

en ce que la boîte de dérivation (50) comporte des seconds moyens d'assujettissement complémentaires (80) agencés pour coopérer avec les seconds moyens d'assujettissement (30) prévus sur la patère (20) pour fixer rigidement la boîte de dérivation (50) contre la paroi latérale (26) de la patère (20) de telle manière que ladite ouverture de sortie de câble (51) de la boîte de dérivation (50) s'étende en regard de ladite ouverture d'entrée de câble (27) de la patère (20).

2. Dispositif d'éclairage (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite partie de fixation de la patère (20) comporte une platine (21) à appliquer contre la paroi quelconque et dans laquelle ladite paroi latérale (26) s'étend en saillie de ladite platine (21).

3. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits seconds moyens d'assujettissement (30) de la patère (20) comportent un logement d'accueil (33) agencé pour accueillir une bride (81) prévue sur ladite boîte de dérivation (50).

4. Dispositif d'éclairage (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite partie de fixation de la patère (20) comporte une platine (21) à appliquer contre la paroi quelconque et dans lequel ledit logement d'accueil (33) s'étend en renforcement dans l'épaisseur de ladite platine (21).

5. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits seconds moyens d'assujettissement (30) de la patère (20) comportent des moyens de montage (31, 32) et des moyens de blocage (82) de ladite boîte de dérivation (50) contre ladite paroi latérale (26).

6. Dispositif d'éclairage (1) selon les revendications 3 et 5, dans lequel lesdits moyens de montage de la patère (20) comportent au moins un rail (31, 32) pour le coulisement de ladite bride (81) dans ledit logement d'accueil (33), et dans lequel lesdits moyens de blocage sont agencés pour bloquer ledit coulisement lorsque ladite boîte de dérivation (50) est en appui contre la patère (20).

7. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendica-

tions précédentes, dans lequel la patère (20) comporte des moyens de recueil (28) de l'eau s'écoulant de ladite ouverture d'entrée de câble (27) et des moyens d'évacuation (29) de cette eau vers l'extérieur.

8. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la patère (20) comporte une partie de branchement (23) comportant des premiers moyens de connexion (34) de conducteurs électriques traversant ladite ouverture d'entrée de câble (27), et des seconds moyens de connexion (35) de conducteurs électriques dudit bloc d'éclairage (10).

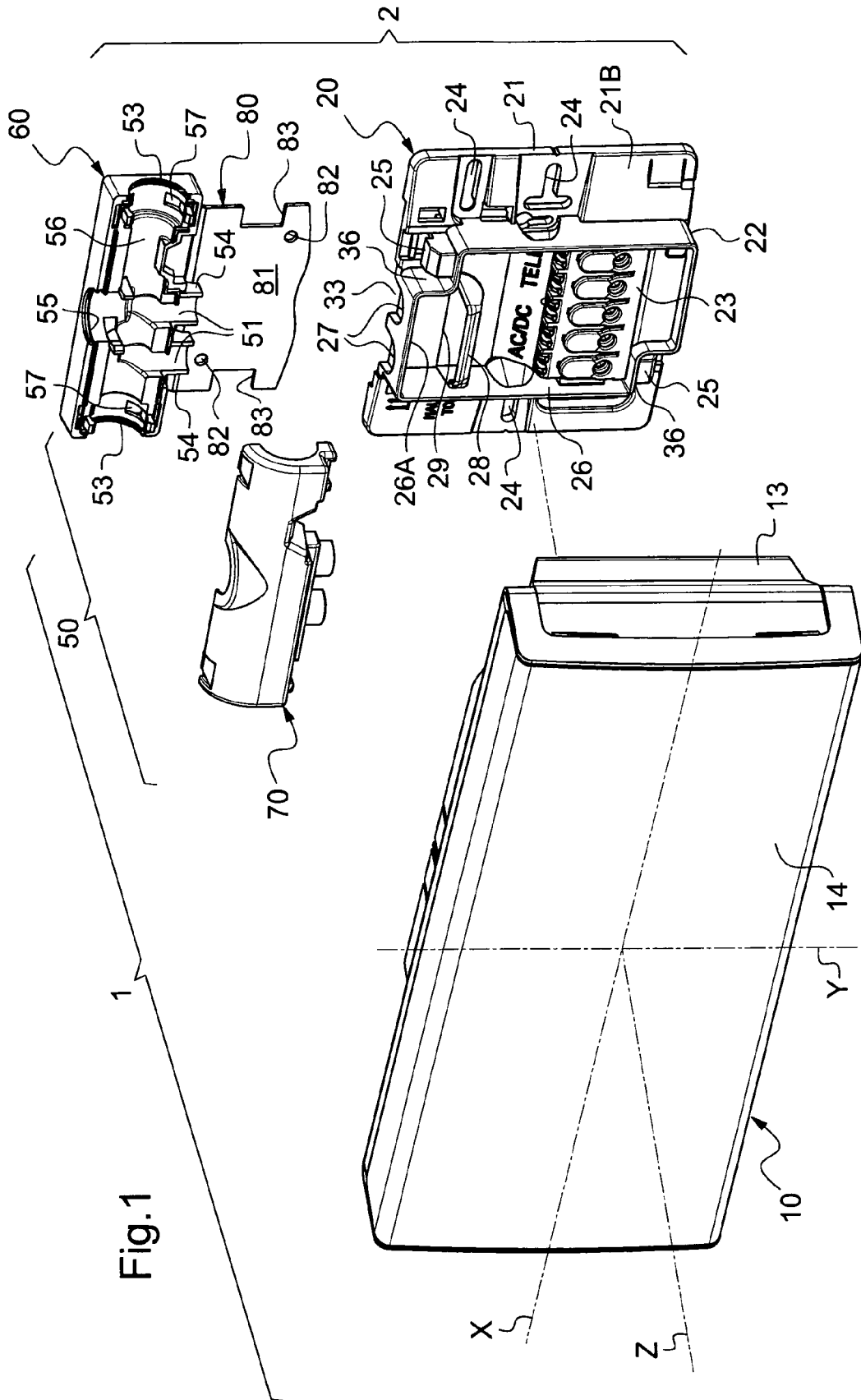
9. Dispositif d'éclairage (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite partie de branchement (23) est située à l'intérieur d'un espace fermé délimité par ladite paroi latérale (26).

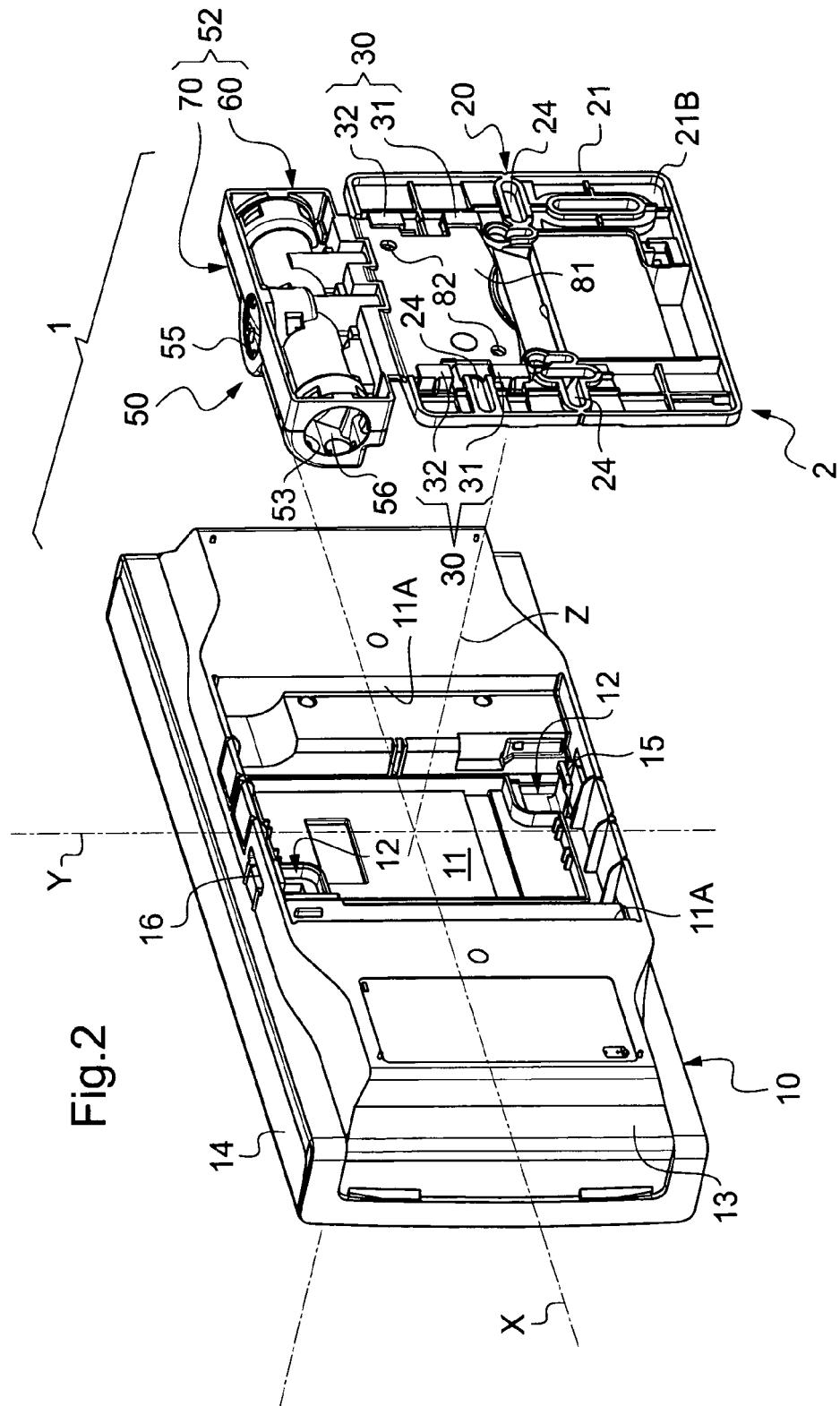
10. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits moyens d'assujettissement complémentaires (80) de la boîte de dérivation (50) comportent une bride (81) fixée audit boîtier (52).

11. Dispositif d'éclairage (1) selon les revendications 6 et 10, dans lequel ladite bride est formée par une plaque (81) adaptée à coulisser dans le rail (31, 32) prévu sur ladite patère (20).

12. Dispositif d'éclairage (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite plaque (81) comporte au moins une ouverture d'accueil (82) d'un bossage pour bloquer ladite plaque (81) dans ledit rail (31, 32).

13. Dispositif d'éclairage (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel chaque ouverture de sortie de câble (51) de la boîte de dérivation (50) est bordée sur sa face extérieure par une couronne d'étanchéité (54) à engager dans ladite ouverture d'entrée de câble (27) de la patère (20).





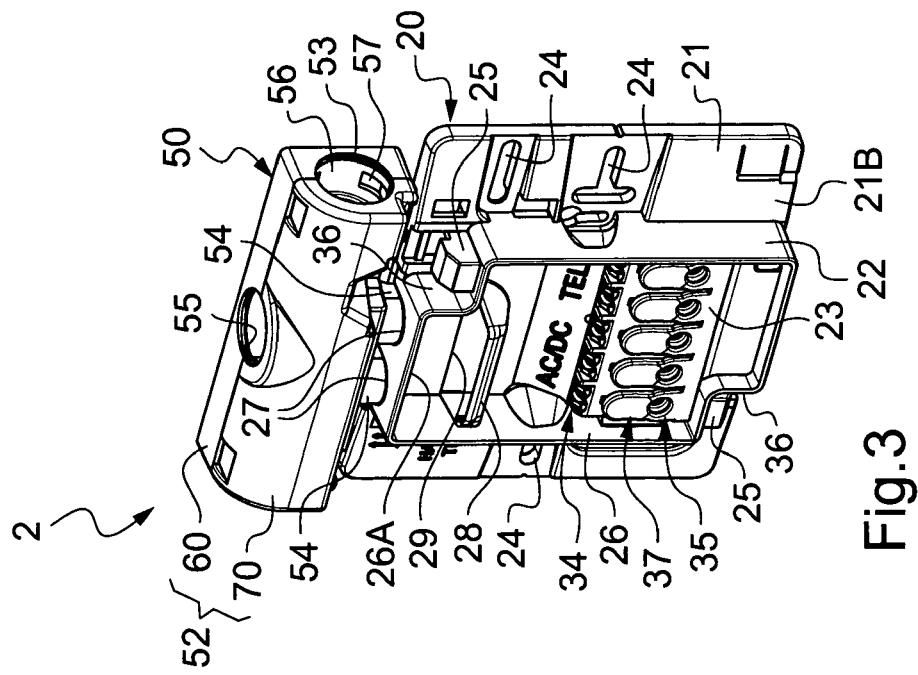


Fig.3

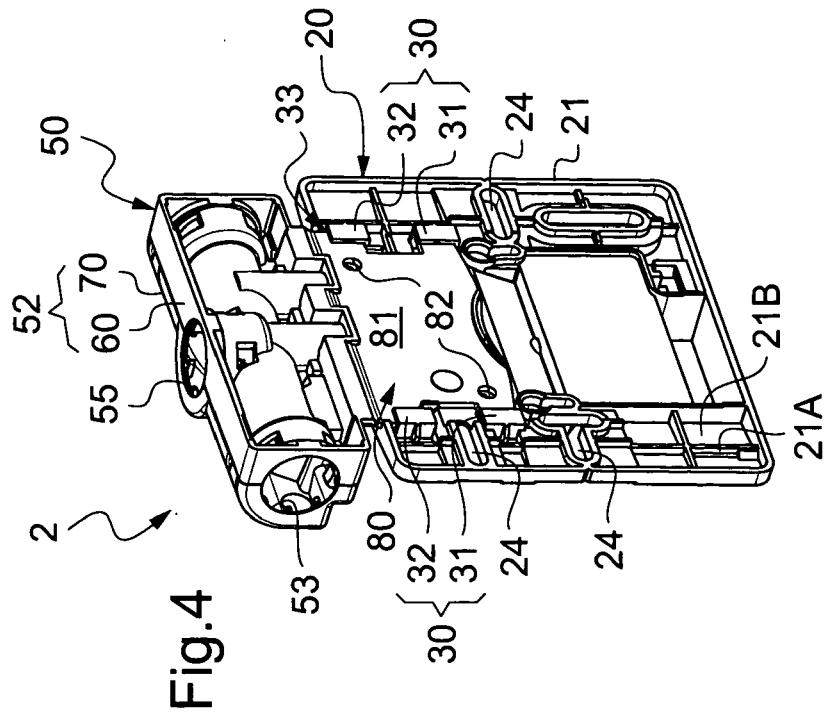
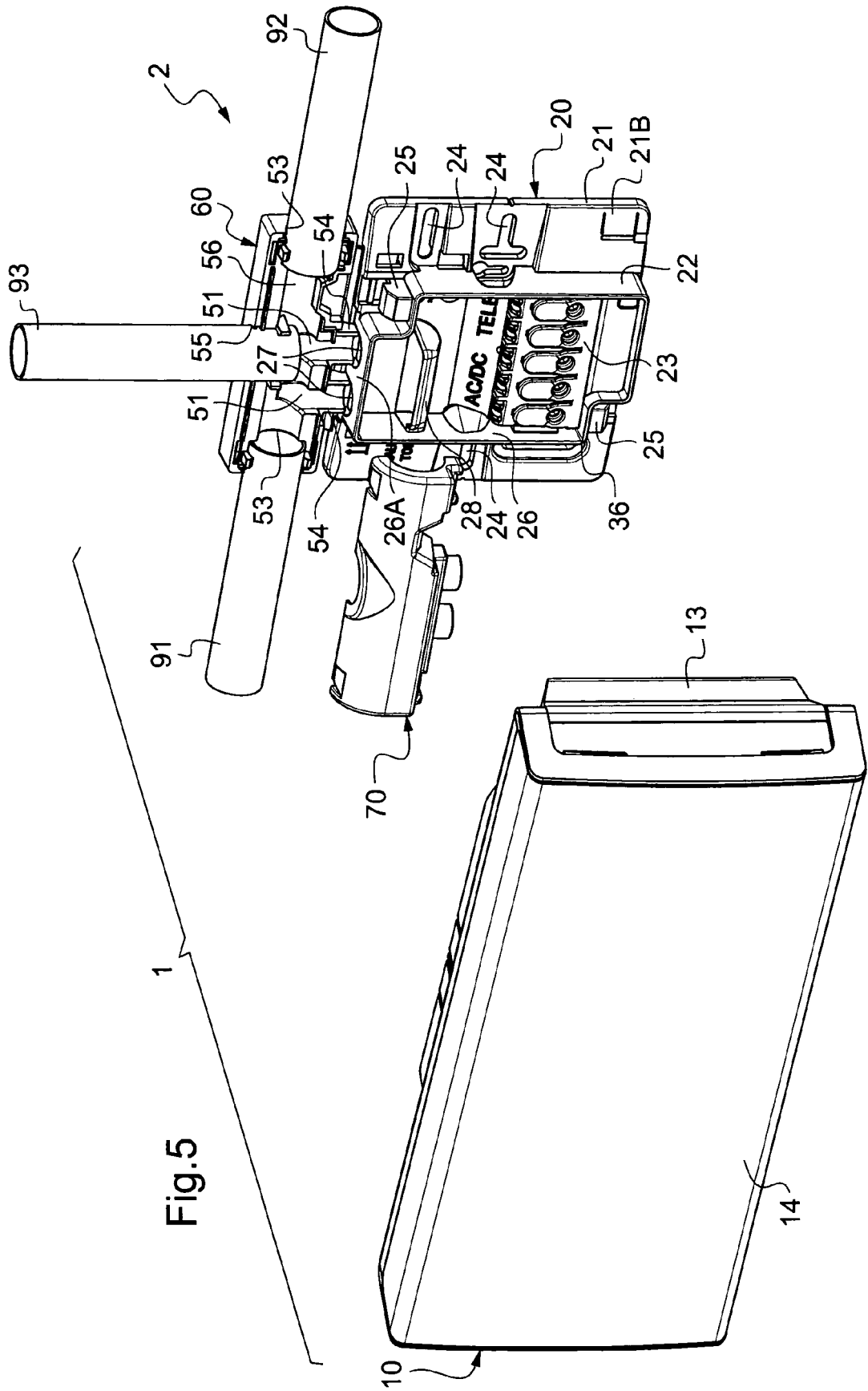
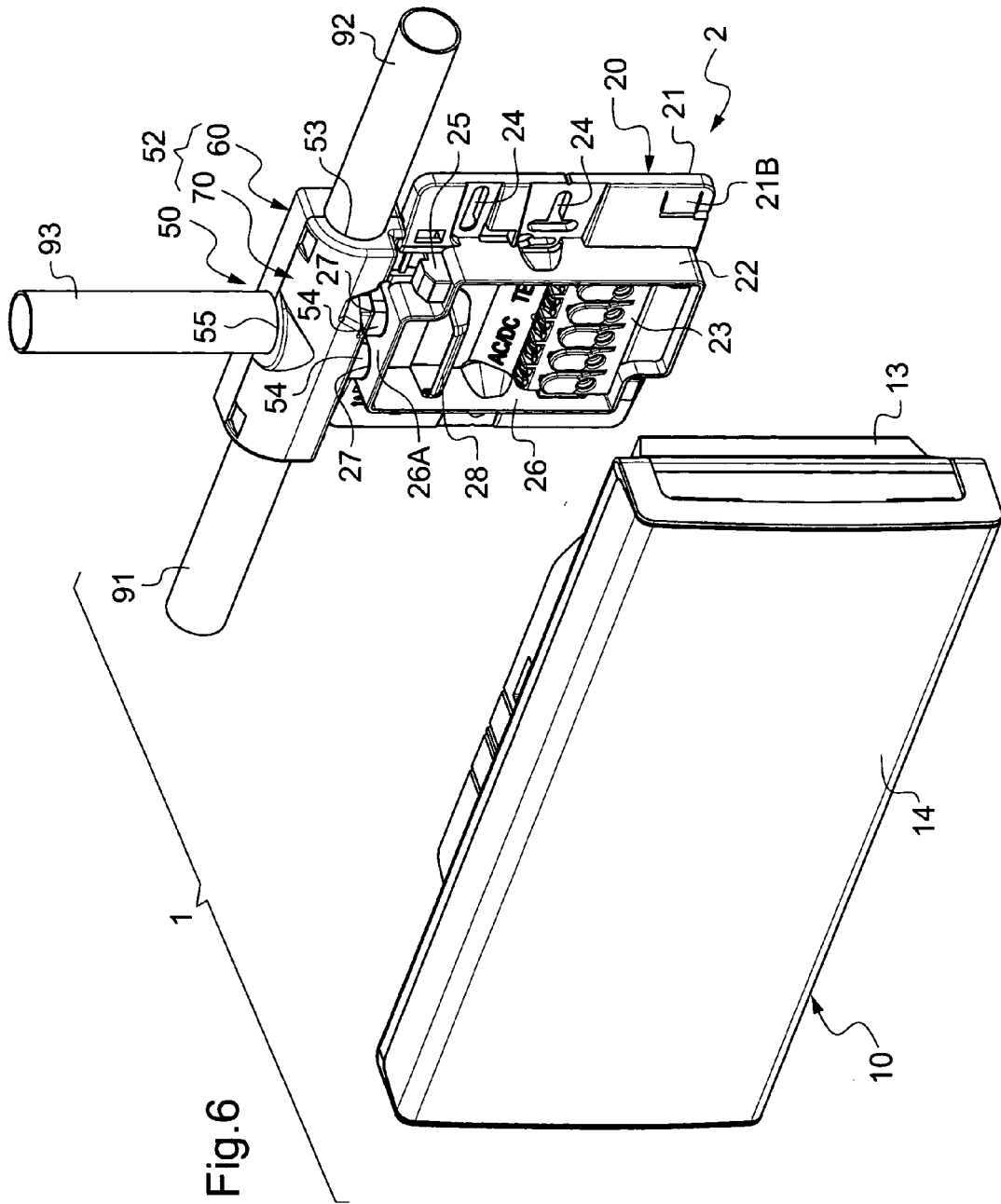
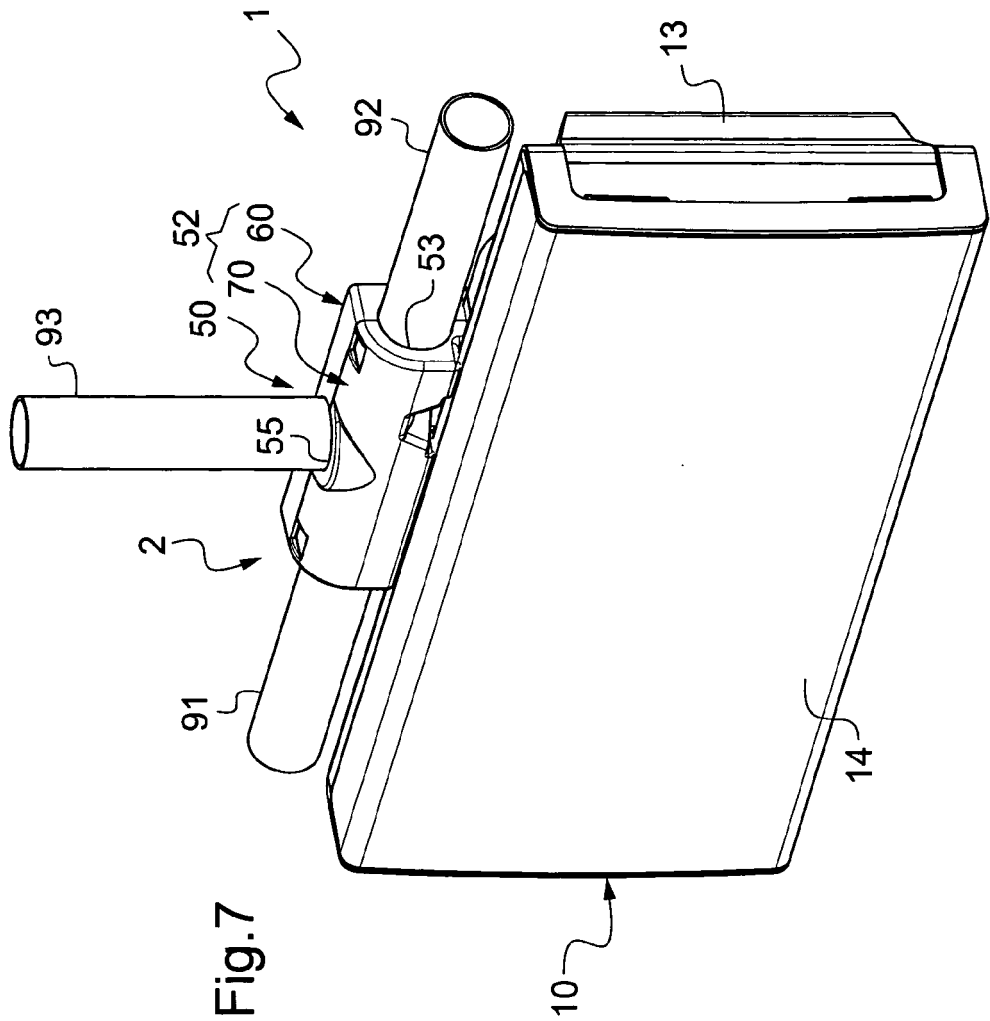
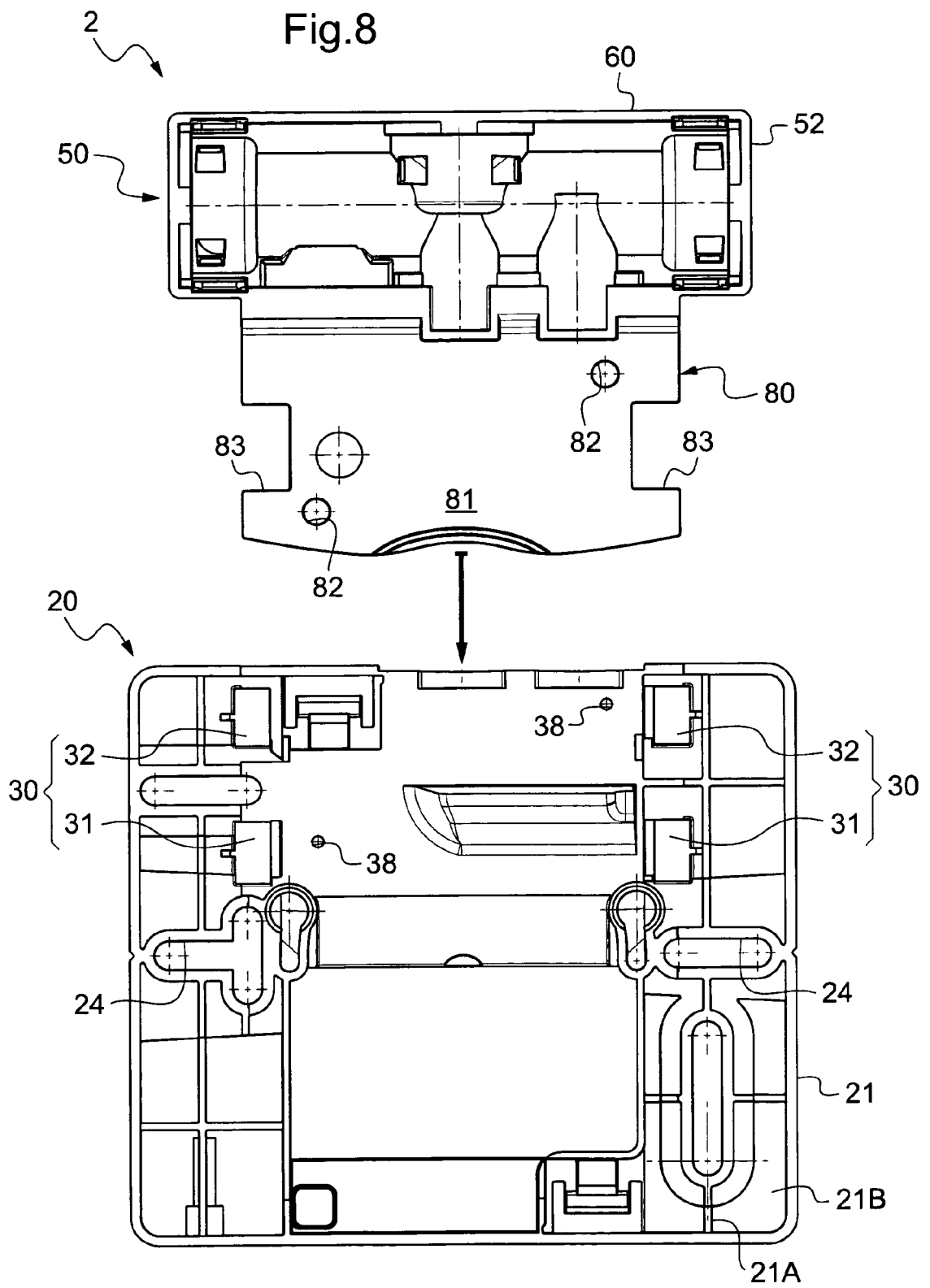


Fig.4









RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2739171 [0005]
- US 5307254 A [0012]