

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 28.05.08.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.12.09 Bulletin 09/49.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : *LEGRAND FRANCE Société ano-
nyme — FR et LEGRAND SNC Société en nom collectif
— FR.*

72 Inventeur(s) : GENESTE PHILIPPE, LAIR DIDIER et
VERMERSCH FREDERIC.

73 Titulaire(s) : LEGRAND FRANCE Société anonyme,
LEGRAND SNC Société en nom collectif.

74 Mandataire(s) : CABINET CORALIS.

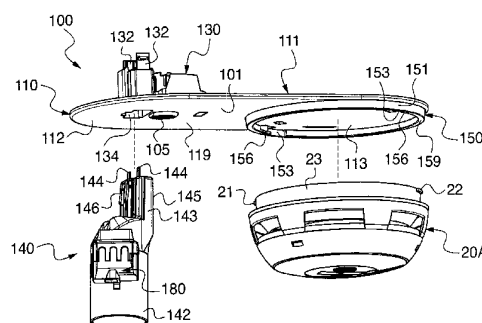
54 DISPOSITIF DE CONNEXION ELECTRIQUE POUR LUMINAIRE COMPORTANT UN DETECTEUR D'INCENDIE
OU DE GAZ.

57 La présente invention concerne un dispositif de con-
nexion électrique (100) pour luminaire comportant au moins
deux pièces (110, 140) distinctes; à savoir:

- un socle isolant (110) pourvu à l'avant d'un puits (134)
et portant à l'arrière des moyens de raccordement électri-
que et

- un connecteur (140) pour la connexion électrique d'au
moins une ampoule électrique, comportant une fiche mâle
(143) de connexion électrique destinée à être enfichée dans
le puits (134) du socle isolant.

Selon l'invention, ledit dispositif comprend une plate-for-
me (111) qui s'étend en porte-à-faux à partir du socle isolant
(110) et qui comporte des moyens de montage (150) d'un
détecteur d'incendie ou de gaz (20A).



La présente invention concerne de manière générale un dispositif de connexion électrique pour luminaire comportant au moins deux pièces distinctes, à savoir :

- 10

On connaît déjà du document FR 2 818 032 appartenant aux demanderessees un dispositif de connexion du type précité qui est avantageusement conforme à la norme en vigueur.

15

20

25

30

entre une douille de fixation d'une ampoule électrique et ladite ampoule électrique.

35

prédéfinies.

OBJET DE L'INVENTION

Par rapport à l'état de la technique précité, la présente invention propose un dispositif de connexion électrique pour luminaire conforme à la nouvelle norme
5 en vigueur en matière d'alimentation électrique de luminaires et qui est adapté à accueillir un détecteur d'incendie ou de gaz en permettant un montage rapide du détecteur d'incendie ou de gaz sans endommager le plafond de la pièce à équiper.

A cet effet, on propose selon l'invention un dispositif de connexion électrique tel que défini en introduction, comprenant une plate-forme qui s'étend
10 en porte-à-faux à partir du socle isolant et qui comporte des moyens de montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz.

Les moyens de montage prévus sur la plate-forme du socle isolant permettent avantageusement de monter un détecteur d'incendie ou de gaz sur la plate-forme du dispositif de connexion électrique sans percer aucun trou dans le
15 plafond de la pièce.

Selon d'autres caractéristiques avantageuses et non limitatives du dispositif de connexion électrique selon l'invention :

- ledit connecteur est un fourreau de réception comportant un manchon isolant destiné à accueillir le culot d'une ampoule électrique ;
- 20 - ledit connecteur comporte un corps isolant destiné à accueillir un câble de connexion électrique d'un luminaire ;
- ladite plate-forme est obtenue au moins en partie de formation avec ledit socle isolant ;
- ladite plate-forme est rapportée sur ledit socle isolant ;
- 25 - ladite plate-forme est une pièce monobloc ;
- ladite plate-forme est formée d'au moins deux parties assemblées entre elles par des moyens de liaison ;
- lesdits moyens de liaison comportent des moyens de charnière, et/ou des moyens d'encliquetage, et/ou des moyens de glissière ;
- 30 - l'une desdites deux parties est mobile en translation le long de l'autre partie formant ladite plate-forme et comporte lesdits moyens de montage dudit détecteur d'incendie ou de gaz ;
- lesdits moyens de montage du détecteur d'incendie ou de gaz comportent des moyens de vissage et/ou des moyens d'encliquetage ;
- 35 - lesdits moyens de montage du détecteur d'incendie ou de gaz comportent des moyens de guidage à coulissement du détecteur d'incendie ou de gaz sur ladite plate-forme ;

- il est prévu une plaque intermédiaire comportant des moyens de montage dudit détecteur d'incendie ou de gaz et des moyens d'encliquetage sur ladite plate-forme ; et,

5 - ladite plate-forme est agencée pour entourer complètement ou partiellement une autre portion du dispositif de connexion pour luminaire.

10 L'invention concerne également une plate-forme comportant des premiers moyens de montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz et des deuxièmes moyens de montage adaptés à coopérer avec des moyens complémentaires d'un dispositif de connexion pour luminaire tel que défini précédemment.

La vente séparée de cette plate-forme permet avantageusement d'équiper a posteriori les dispositifs de connexion pour luminaire, ou de remplacer uniquement la plate-forme si celle-ci est endommagée.

15 D'autres caractéristiques avantageuses et non limitatives de la plate-forme selon l'invention sont les suivantes :

- lesdits deuxièmes moyens de montage sont des moyens d'encliquetage ou des moyens de glissière, ou des moyens de serrage ; et,

20 - lesdits premiers moyens de montage sont des moyens d'encliquetage ou des moyens de glissière ou des moyens de vissage, ou encore des moyens de montage mobile en translation le long de ladite plate-forme.

25 L'invention concerne enfin un ensemble de connexion électrique pour luminaire comportant un dispositif de connexion électrique pour luminaire tel que défini précédemment et un détecteur d'incendie ou de gaz spécialement adapté pour coopérer avec les moyens de montage prévu sur la plate-forme dudit dispositif de connexion électrique pour luminaire.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE D'UN EXEMPLE DE RÉALISATION

La description qui va suivre, en regard des dessins annexés, donnée à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

30 Sur les dessins annexés :

- les figures 1 et 2 sont des vues en perspective éclatée et assemblée d'un premier mode de réalisation d'un dispositif de connexion pour luminaire et du détecteur d'incendie ou de gaz à monter sur ce dispositif de connexion pour luminaire,

35 - les figures 3, 4, 6 et 7 sont des vues de profil et en perspective d'un fourreau de réception à enficher dans le puits du socle isolant du dispositif de connexion pour luminaire des figures 1 et 2 et d'un connecteur additionnel

rapporté sur ce fourreau de réception et destiné à être enfiché dans le puits du socle isolant des figures 1 et 2 à la place de ce fourreau de réception,

- la figure 5 est une vue de détail des lames et des éléments de contacts électriques logés dans le fourreau de réception des figures 3, 4, 6 et 7,

5 - la figure 8 est une vue en perspective éclatée du connecteur additionnel rapporté sur le fourreau de réception des figures 3, 4, 6 et 7,

- la figure 9 est une vue en perspective d'un deuxième mode de réalisation du dispositif de connexion pour luminaire selon l'invention,

10 - les figures 10 à 12 sont des vues en perspective de deux autres modes de réalisation du dispositif de connexion pour luminaire selon l'invention et du détecteur d'incendie ou de gaz monté sur ce dispositif de connexion pour luminaire,

15 - les figures 13 à 16 sont des vues en perspective de trois étapes de l'assemblage d'un dispositif de connexion de luminaire selon un autre mode de réalisation de l'invention et du montage du détecteur d'incendie ou de gaz sur ce dispositif de connexion pour luminaire,

20 - les figures 17 à 19 sont des vues en perspective de trois étapes de l'assemblage d'un dispositif de connexion de luminaire selon un autre mode de réalisation de l'invention et du montage du détecteur d'incendie ou de gaz sur ce dispositif de connexion, et

- la figure 20 est une vue en perspective du dispositif de connexion pour luminaire des figures 17 à 19 montrant le montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz quelconque sur ce dispositif de connexion pour luminaire.

25 En préliminaire, on notera que les éléments identiques ou similaires des différents modes de réalisation de l'invention représentés sur les différentes figures seront dans la mesure du possible référencés par les mêmes signes de référence et ne seront pas décrits à chaque fois.

30 Sur les figures 1, 2 et 9 à 20, on a représenté différents modes de réalisation d'un dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600 pour luminaire conforme à l'invention.

35 Chaque dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600 comporte un socle isolant 110;210;310;410;510;610, réalisé préférentiellement d'une seule pièce par exemple en plastique moulé, et dont une partie est destinée à être encastrée dans une paroi de montage, par exemple dans un plafond.

 Plus particulièrement, ce socle isolant 110;210;310;410;510;610 comporte une plaque de fermeture 101;201;301;401;501;601 destinée à être montée sur une boîte (non représentée) encastrée dans ladite paroi de montage

ou en saillie sur cette paroi de montage de manière à fermer cette boîte.

Ladite boîte est généralement une boîte circulaire qui comporte en son centre une cheminée centrale, appelée aussi « point de centre », qui est fixée par sa partie arrière à la structure du bâtiment par l'intermédiaire d'un élément métallique.

La plaque de fermeture 101;201;301;401;501;601 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 comporte de manière connue une ouverture 105;205;305;405;505;605 traversante qui débouche sur une face avant 119;219;319;419;519;619 tournée vers la pièce du bâtiment, et qui est adaptée à recevoir un élément de verrouillage (non représenté) monté sur la cheminée centrale de ladite boîte pour verrouiller la fixation du dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600 sur ladite boîte.

Des conducteurs (non représentés) provenant du réseau électrique débouchent dans ladite boîte et sont raccordés à un connecteur électrique (non représenté) de manière à constituer des moyens de raccordement au réseau électrique du dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600.

Classiquement, trois conducteurs, dits de phase, de neutre et de terre, sont raccordés audit connecteur électrique.

La plaque de fermeture 101;201;301;401;501;601 porte sur sa face arrière, tournée vers la paroi de montage, un corps 130;230;330;430;530;630 adapté à être placé dans ladite boîte.

Dans le cas d'une boîte encastrée dans la paroi de montage, la face arrière de la plaque de fermeture prend appui sur la paroi de montage.

Le corps 130;230;330;430;530;630 est pourvu d'un puits 134;234;334;434;534;634 qui débouche sur la face avant 119;219;319;419;519;619 de la plaque de fermeture 101;201;301;401;501;601.

En outre, le corps 130;230;330;430;530;630 porte à l'arrière des pattes de fixation 132;232;332;432;532;632 dudit connecteur électrique (non représenté) qui constitue les moyens de raccordement du dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600 au réseau d'alimentation électrique.

Au fond du puits 134;234;334;434;534;634, il est prévu des ouvertures (non visibles sur les figures) d'accès audit connecteur électrique.

Chaque dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600 comporte ici de plus un fourreau de réception 140, représenté sur les figures 1 à 4, 6 et 7, destiné à recevoir le culot d'une ampoule d'éclairage électrique (non représentée).

Le fourreau de réception 140 comporte un manchon isolant 142

cylindrique monobloc d'axe de révolution X comportant des moyens de montage du culot d'une ampoule d'éclairage.

Ici le manchon isolant 142 comporte sur sa face interne un filetage autorisant le montage d'un culot à vis d'une ampoule électrique.

5 Le fourreau de réception 140 comprend en outre, dans le prolongement du manchon isolant 142, une fiche mâle 143 de connexion électrique destinée à être enfichée dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 pour être connectée audit connecteur électrique (non représenté) fixé à l'arrière du corps 30
10 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 par les pattes de fixation 132;232;332;432;532;632.

Cette fiche mâle 143 comporte une enveloppe isolante 145 formée de préférence d'une seule pièce moulée en matière plastique.

15 Comme le montre plus particulièrement la figure 4, deux pattes de clipsage 148 diamétralement opposées font saillie longitudinalement de l'enveloppe isolante 145 dans le prolongement de la face interne de cette enveloppe isolante 145.

20 Ces pattes de clipsage 148 sont encliquetées dans des logements 141 prévus en vis-à-vis sur la face externe du manchon isolant 142 de manière à solidariser ladite enveloppe isolante 145 de la fiche mâle 143 audit manchon isolant 142.

L'enveloppe isolante 145 de cette fiche mâle 143 contient deux lames métalliques 144 longitudinales s'étendant dans cette enveloppe isolante 145 selon des directions parallèles.

25 Chacune de ces deux lames métalliques 144 comporte une première extrémité libre qui émerge axialement de l'enveloppe isolante 145 et est adaptée à traverser l'une desdites ouvertures d'accès prévues dans le fond du puits 134;234;334;434;534;634 pour être raccordées électriquement audit connecteur électrique.

30 Comme le montre plus particulièrement la figure 5, l'autre extrémité libre de chaque lame métallique 144 est connectée à un élément de contact électrique 190, 191 métallique.

35 Les deux éléments de contact électrique 190, 191 s'étendent dans le manchon isolant 142. L'un des deux éléments de contact électrique 190 présente une forme coudée et son extrémité libre se situe au centre du manchon isolant 142. Cet élément de contact électrique 190 est appelé contact central 190.

L'autre élément de contact électrique 191 présente une forme droite et

son extrémité libre se situe dans le prolongement de la face interne du manchon isolant 142. Cet élément de contact électrique 191 est appelé contact latéral 191.

Lorsque le culot de l'ampoule électrique est vissée dans le manchon isolant 142, le contact central 190 est mis en contact avec la borne métallique
5 située au centre du culot de l'ampoule et le contact latéral 191 est mis en contact avec la borne métallique recouvrant la face latérale du culot de cette ampoule.

L'ampoule est alors raccordée au réseau électrique.

Ici, les deux lames métalliques 144 sont des lames de phase et de neutre.

10 Alternativement, la fiche mâle 143 peut comporter trois lames métalliques, à savoir, une lame de phase, une lame de neutre et une lame de terre. La lame de terre, qui est raccordée à la terre, n'est pas mise en contact avec le culot de l'ampoule électrique.

Par ailleurs, la fiche mâle 143 du fourreau de réception 140 porte
15 extérieurement un clip 146 servant au verrouillage de celle-ci dans le puits 134;234;334;434;534;634 dudit corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 (voir figures 1, 3 et 6).

Ledit clip 146 est réalisé en matière isolante et vient de formation avec
20 l'enveloppe isolante 145 de la fiche mâle 143 du fourreau de réception 140. Ce clip 146 s'étend le long d'une face latérale externe de la fiche mâle 143 du fourreau de réception 140. Il est destiné à coopérer à retenue avec des agencements complémentaires prévues dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610.

Alternativement, les moyens de montage du culot d'une ampoule
25 d'éclairage prévus à l'intérieur du manchon isolant du fourreau de réception, peuvent comprendre une douille conventionnelle du commerce, en matière conductrice, comprenant par exemple un filetage interne pour recevoir un culot à vis d'une ampoule d'éclairage.

En variante, ladite douille conventionnelle peut comporter des moyens de
30 montage à baïonnette du culot d'une ampoule.

Cette douille conventionnelle présente par exemple à l'une de ses
extrémités un filetage externe. Cette extrémité est insérée dans le manchon isolant et vissée dans une bague filetée placée à l'intérieur du manchon isolant de manière à ce qu'une nervure circulaire faisant saillie à l'intérieur du manchon
35 isolant soit serrée entre ladite bague filetée et ladite douille conventionnelle. Le maintien de la douille conventionnelle est ainsi assuré.

Alternativement encore, le fourreau de réception peut comporter deux

5 demi-coques s'étendant selon l'axe X, réalisées en matière isolante, par exemple dans une matière plastique moulée, et assemblées pour former le manchon isolant ainsi que l'enveloppe isolante de la fiche mâle. Chacune des demi-coques comprend alors, sur sa face interne demi-cylindrique, des nervures en demi-cercle. La douille peut alors être enserrée entre ces deux demi-coques et maintenue par lesdites nervures.

10 Le fourreau de réception 140 constitue un moyen de raccord provisoire d'une ampoule électrique au dispositif de connexion. Comme le montrent plus particulièrement les figures 6 à 8, le dispositif de connexion 100;200;300;400;500;600 comporte avantageusement également un connecteur 180 destiné à être enfiché dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 à la place du fourreau de réception 140.

15 Ce connecteur 180 est fixé sur un support 181 solidaire de l'enveloppe isolante de la fiche mâle 143 du fourreau de réception 140. Il est ainsi avantageusement imperdable.

Il permet de raccorder de façon définitive un luminaire au connecteur électrique prévu à l'arrière du socle isolant du dispositif de connexion électrique.

20 Comme le montre plus particulièrement la figure 8, ce connecteur 180 comporte deux parties assemblées entre elles, dont, à l'avant, un corps isolant 182 et, à l'arrière, une fiche mâle 187.

Le corps isolant 182 comporte des moyens d'accueil 185 et de maintien 186 d'un câble électrique (non représenté) d'un luminaire comportant au moins une ampoule électrique.

25 Les moyens d'accueil 185 et de maintien 186 du câble électrique du luminaire comprennent une ouverture 185 traversant un fond de ce corps isolant 182 et une vis de maintien 186 destinée à serrer le câble électrique contre le bord de l'ouverture 185 pour le maintenir en place.

30 La fiche mâle 187 du connecteur 180 s'étend dans le prolongement du corps isolant 182. Elle est destinée à être enfichée dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 pour être connectée audit connecteur électrique à la place de la fiche mâle 143 du fourreau de montage 140.

35 Cette fiche mâle 187 comporte trois lames métalliques 183 dont les extrémités émergent axialement d'une enveloppe isolante 192 et sont adaptées à traverser les ouvertures d'accès prévues dans le fond du puits 134;234;334;434;534;634 pour être raccordées électriquement audit connecteur

électrique.

Ici ces trois lames métalliques sont des lames de phase, de neutre et de terre.

Comme cela est représenté sur la figure 8, les lames métalliques 183
5 sont raccordées dans l'enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187 à trois bornes 189 auxquelles sont destinés à être connectés les conducteurs du câble électrique du luminaire. Chaque conducteur est serré dans la borne 189 correspondante par une vis de serrage 193.

Par ailleurs, comme le montre plus particulièrement la figure 7, la fiche
10 mâle 187 porte extérieurement un clip 184 similaire au clip 146 du fourreau de montage 140 et servant au verrouillage de la fiche mâle 187 du connecteur 180 dans le puits 134;234;334;434;534;634 dudit corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610.

Ledit clip 184 est réalisé en matière isolante et vient de formation avec
15 l'enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187 du connecteur 180. Il s'étend le long d'une face latérale externe de la fiche mâle 187 du connecteur 180 et est destiné à coopérer à retenue avec des agencements complémentaires prévus dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610.

L'enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187 comporte un orifice
20 traversant situé en vis-à-vis d'un orifice fileté s'étendant dans le corps isolant 182 du connecteur 180 suivant une direction parallèle à celle des lames métalliques 183. Ces deux orifices accueillent une vis de fixation 188 permettant de solidariser ladite enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187 au corps isolant 182 du
25 connecteur 180.

Pour raccorder un câble électrique d'un luminaire au dispositif de
connexion pour luminaire 100;200;300;400;500;600 au moyen du connecteur 180, l'utilisateur extrait le connecteur 180 de son support 181. Il dévisse la vis de
30 fixation 188 et désolidarise le corps isolant 182 de l'enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187. Il insère le câble électrique dans l'ouverture 185 et visse la vis de maintien 186. Il raccorde ensuite les conducteurs du câble électrique aux bornes 189 de la fiche mâle 187 correspondant aux lames métalliques 183. Puis il revisse la vis de fixation 188 pour solidariser le corps isolant 182 à l'enveloppe isolante 192 de la fiche mâle 187 du connecteur 180. Le connecteur 180 est ensuite
35 encliqueté dans le puits 134;234;334;434;534;634 du corps 130;230;330;430;530;630 du socle isolant 110;210;310;410;510;610.

Comme le montrent les figures, selon une caractéristique remarquable

du dispositif de connexion électrique 100;200;300;400;500;600, il comprend une plate-forme 111;211;311;411;511;611 qui s'étend en porte-à-faux du socle isolant 110;210;310;410;510;610 et qui comporte, sur sa face avant 119;219;319;419;520;620 des moyens de montage 150;250;350;450;550;650 d'un
 5 détecteur d'incendie ou de gaz 20A, 20B.

Le détecteur d'incendie 20A, 20B peut être par exemple un détecteur optique de fumée, un détecteur thermique de chaleur ou encore un détecteur mixte optique et thermique pouvant détecter la fumée et/ou la chaleur produite par un incendie dans la pièce où il est situé.

10 Deux types de détecteurs d'incendie ou de gaz sont envisagés ici : un détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié et un détecteur d'incendie ou de gaz 20B quelconque du marché.

Le détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié (figures 1, 2, 10, 11, 12, 16 et 19) est spécialement adapté à coopérer avec les moyens de montage
 15 150;250;350;450;550;650 de la plate-forme 111;211;311;411;511;611 du socle isolant 110;210;310;410;510;610 du dispositif de connexion pour luminaire 100;200;300;400;500;600. Il se présente sous la forme d'un boîtier de forme globalement cylindrique présentant un fond circulaire bordé par une jupe latérale cylindrique 23 portant en saillie sur sa face externe deux dents d'encliquetage 21,
 20 22 diamétralement opposées.

Le détecteur d'incendie ou de gaz 20B (figures 9 et 20) quelconque ne dispose pas de dent d'encliquetage en saillie, mais est adapté à être vissé sur un support quelconque.

Les détecteurs d'incendie ou de gaz 20A, 20B disposent ici
 25 avantageusement d'une alimentation électrique embarquée indépendante du réseau électrique, comme des piles électriques.

Selon deux premiers modes de réalisation du dispositif de connexion électrique 100;200 représentées sur les figures 1, 2 et 9, le socle isolant 110;210, la plate-forme 111;211 et les moyens de montage 150;250 du détecteur d'incendie
 30 ou de gaz forment une pièce monobloc issue de moulage.

Plus particulièrement, la plate-forme 111;211 et la plaque de fermeture 101;201 de ce socle isolant 110;210 forment une seule pièce allongée, ici au contour oblong, dont une première extrémité 112;212 constitue la plaque de fermeture 101;201 qui est adaptée à fermer la boîte (non représentée) dans
 35 laquelle le corps 130;230 du socle isolant 110;210 est inséré, et dont une deuxième extrémité 113;213 constitue ladite plate-forme 111;211 qui s'étend en porte-à-faux à partir de cette première extrémité 112;212 et qui comporte, en face

avant 119;219, lesdits moyens de montage 150;250 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A, 20B.

Ledit corps 130;230 du socle isolant 110;210 est prévu sur la face arrière de la première extrémité 112;212 de ladite pièce allongée.

5 Les moyens de montage 150;250 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A, 20B comportent ici des moyens d'encliquetage formés dans la face intérieure d'une nervure 151;251 circulaire s'étendant perpendiculairement à la face avant 119;219 de la plate-forme 111;211 et délimitant un logement adapté à accueillir une partie de montage cylindrique du détecteur d'incendie ou de gaz 20A formée
10 par ledit fond circulaire et ladite jupe latérale 23 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

En particulier, comme le montrent les figures 1 et 9, la nervure 151;251 comporte dans son épaisseur deux rainures de guidage 153;253, diamétralement opposées qui s'étendent le long d'une portion de la circonférence de ladite nervure
15 151;251.

Chacune de ces rainures de guidage 153;253 débouche à l'une de ses extrémités sur le bord libre 159;259 de la nervure 151;251 et à l'autre de ses extrémités sur une fenêtre 156;256 adaptée à accueillir l'une des dents d'encliquetage 21, 22 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié, comme
20 représenté sur la figure 1.

On peut prévoir pour chaque rainure de guidage 153;253 une longueur par exemple égale à un huitième ou à un quart de la circonférence de ladite nervure 151;251.

Lors du montage du détecteur 20A sur la plate-forme 111;211 du
25 dispositif de connexion électrique 100;200, les dents d'encliquetage 21, 22 portées par la jupe latérale 23 de ce détecteur d'incendie ou de gaz 20A sont introduites dans les rainures de guidage 153;253 et guidées à coulissement dans celles-ci jusqu'à leur encliquetage dans les fenêtres 156;256 à l'extrémité des rainures de guidage 153;253 après une rotation d'un huitième ou d'un quart de tour du
30 détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

Le détecteur d'incendie ou de gaz 20A est alors maintenu sur le dispositif de connexion pour luminaire 100;200.

Alternativement, comme représenté sur la figure 9, le dispositif de connexion électrique 200 comporte une interface de montage se présentant sous
35 la forme d'une plaque additionnelle appelée ici plaque intermédiaire 280, comportant une plaque d'adaptation 283 de forme circulaire présentant des dimensions adaptées à son insertion dans le logement délimité par la nervure 251

des moyens de montage 250 du dispositif de connexion électrique 200.

Cette plaque d'adaptation 283 comporte sur sa tranche 284 deux dents d'encliquetage 281, 282 en saillie, situées de manière diamétralement opposée, semblables aux dents d'encliquetage 21, 22 portées par le détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié et adaptées à être encliquetées dans les fenêtres 256 de la rainure de guidage 253 des moyens de montage 250 du dispositif de connexion électrique 200.

Ladite plaque d'adaptation 283 comporte également deux orifices filetés 285 dans lesquels des vis de fixation 286 d'un détecteur d'incendie ou de gaz 20B quelconque peuvent être vissées pour le solidariser à la plaque d'adaptation 283.

L'ensemble formé par le détecteur 20B quelconque et la plaque intermédiaire 280 peut ainsi être avantageusement encliqueté dans les moyens de montage 250 de la façon décrite précédemment pour le détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié.

On comprend ici que, de manière avantageuse, grâce à la plaque intermédiaire 280, un même socle isolant 210 d'un dispositif de connexion pour luminaire 200 peut recevoir différents types de détecteurs d'incendie ou de gaz 20A, 20B.

Selon deux autres modes de réalisation du dispositif de connexion électrique 300;400 selon l'invention, représenté sur les figures 10 à 12, la plate-forme 311;411 forme avec le socle isolant 310;410 une seule pièce monobloc issue de moulage mais les moyens de montage 350;450 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A appartiennent à une pièce appelée support de montage 360;460 qui est rapportée sur ladite plate-forme 311;411.

Tout comme dans le premier mode de réalisation, la plaque de fermeture 301;401 et la plate-forme 311;411 du dispositif de connexion électrique 300;400 forment une seule pièce allongée dont une première extrémité 312;412 constitue la plaque de fermeture 301;401 qui est adaptée à fermer la boîte dans laquelle le corps 130;430 du socle isolant 310;410 est inséré, et dont une deuxième extrémité 313;413, s'étendant en porte-à-faux à partir de la première extrémité 312;412, constitue la plate-forme 311;411 qui reçoit sur sa face avant 319;419 le support de montage 360;460 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

Selon l'un de ces deux autres modes de réalisation, représenté sur la figure 10, la pièce allongée unique qui forme la plaque de fermeture 301;401 et la plate-forme 311;411 présente une forme oblongue et le support de montage 360 est une plaquette 302 circulaire qui est assemblée à l'aide de vis de fixation 362 à la plate-forme 311.

Cette plaquette 302 comporte ici deux ouvertures traversantes 361 accueillant les deux vis de fixation 362 adaptées à être vissées dans deux orifices filetés 363 percés dans la plate-forme 311.

La face avant 303 de cette plaquette 302 porte des moyens de montage
5 350 similaires aux moyens de montage 150;250 décrit dans les deux premiers modes de réalisation.

Une nervure 351 circulaire qui borde ladite plaquette 302 et qui s'étend perpendiculairement à sa face avant 303 délimite ici le logement dans lequel un détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié est destiné à être encliqueté de la
10 manière décrite précédemment.

Une plaque intermédiaire additionnelle tel que décrit précédemment peut alternativement être vissée sur un détecteur d'incendie ou de gaz quelconque pour permettre le montage de l'ensemble dans les moyens de montage portés par la plate-forme de ce dispositif de connexion électrique.

Alternativement, cette plate-forme comportant déjà des orifices filetés, il
15 est également possible de ne pas utiliser ladite plaquette et de visser directement les vis de fixation dudit détecteur d'incendie ou de gaz quelconque dans lesdits orifices filetés de la plate-forme.

Selon l'autre mode de réalisation représenté sur les figures 11 et 12, la
20 plaque de fermeture 401 est constituée par une extrémité circulaire 412 de ladite pièce monobloc et la plate-forme 411 est formée par une queue 413 rectangulaire qui s'étend radialement à cette extrémité circulaire. Le support de montage 460 est assemblé à la plate-forme 411 par des moyens de glissières 415 le long desquels le support de montage 460 peut coulisser.

Le support de montage 460 se présente sous la forme d'une plaquette
25 circulaire portant en face arrière des moyens de réception (non visible sur la figure), des moyens de glissières 415 et en face avant lesdits moyens de montage 450 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A. Ces moyens de montage 450 sont par exemple des moyens d'encliquetage similaires à ceux décrits précédemment, et
30 autorisent donc le montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié.

Alternativement, une plaque intermédiaire additionnelle peut être utilisée pour le montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz non dédié sur le support de montage de ce dispositif de connexion électrique.

Les moyens de glissière 415 comprennent ici des rails 415 s'étendant le
35 long des deux bords latéraux opposés parallèles de la queue 413 rectangulaire formant la plate-forme 411.

La face arrière du support de montage 460 peut comporter par exemple

une rainure de réception (non visible sur les figures) de largeur adaptée à recevoir la plate-forme 411.

La face avant 419 de la plate-forme 411 comporte des creux 416 régulièrement espacés qui constituent des moyens de blocage du support de montage 460 dans une position donnée.

Ces creux 416 coopèrent avec un picot prévu au fond de ladite rainure de réception du support de montage 460. Ce picot est bloqué dans l'un des creux 416 de manière à maintenir le support de montage 460 sur la plate-forme 411 dans une position stable.

Le support de montage 460 peut cependant coulisser le long de cette plate-forme 411 entre deux creux 416 après sortie du picot du creux correspondant par déformation élastique.

Le support de montage 460 sur lequel est monté le détecteur d'incendie ou de gaz 20A peut ainsi être bloqué dans un nombre discret de positions stables le long de la plate-forme 411, ce qui permet avantageusement d'ajuster la distance entre le détecteur d'incendie ou de gaz 20A et le puits 434 du corps 430 du socle isolant 410 accueillant la fiche mâle 143 du fourreau de réception 140 ou la fiche mâle 187 du connecteur 180 pour prendre en compte la forme et l'encombrement du luminaire à installer sur ledit dispositif de connexion 400 pour luminaire.

Enfin, selon d'autres modes de réalisation du dispositif de connexion pour luminaire 500;600 selon l'invention, représentés sur les figures 13 à 20, la plate-forme 511;611 du dispositif de connexion 500;600 est rapportée sur le socle isolant 510;610 par des moyens de montage 590;690.

Ladite plate-forme 511;611 est alors amovible. Elle peut être retirée si l'utilisateur le souhaite, ou bien déplacée facilement de pièce en pièce sans nécessairement déconnecter le luminaire raccordé au dispositif de connexion pour luminaire. Si cette plate-forme 511;611 est endommagée, elle peut également être remplacée sans déconnecter ledit luminaire.

La plaque de fermeture 501;601 du socle isolant 510;610 est ici circulaire et porte sur sa face arrière ledit corps 530;630 du socle isolant 510;610. Elle ferme la boîte dans laquelle le corps 530;630 du socle isolant 510;610 est monté.

La plate-forme 511;611 du dispositif de connexion électrique 500;600 est une pièce de forme allongée comportant des moyens de montage 590;690 de ladite plate-forme 511;611 sur la plaque de fermeture 501;601. Elle comporte également sur sa face avant 520 les moyens de montage 550 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A ou reçoit en face avant 620 un support de montage 660 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures 13 à 16, ladite plate-forme 511 est composée de deux mâchoires 571, 572 liées entre elles par des moyens de liaisons 570. Ces moyens de liaisons comprennent ici une charnière 570 prévue à l'une des extrémités 513 de la plate-forme 511 de sorte
5 que les mâchoires 571, 572 sont articulées l'une par rapport à l'autre.

Alternativement, les deux mâchoires peuvent être liées l'une à l'autre par tout moyens de liaison connu de l'homme du métier, notamment par des moyens de glissières, d'encliquetage, de vissage ou d'emboîtement.

Il est prévu à l'autre extrémité 512 de la plate-forme 511 des moyens de
10 montage 590 autorisant son montage sur la plaque de fermeture 501.

Ces moyens de montage 590 comportent ici sur chaque mâchoire 571, 572 une découpe 573, 574 semi-circulaire. Ces découpes 573, 574 sont orientées l'une par rapport à l'autre de sorte que, lorsque les deux mâchoires 571, 572 sont fermées l'une contre l'autre, les découpes 573, 574 forment une ouverture
15 circulaire dont le bord est adapté à être ajusté autour de la plaque de fermeture 501 du socle isolant 510.

Sur la face avant de chaque mâchoire 571, 572, il est prévu un décroché 575, 576 s'étendant le long de chaque découpe 573, 574, adapté à loger le bord de la plaque de fermeture 501 de sorte que, lorsque les deux mâchoires 571, 572
20 sont refermées autour de la plaque de fermeture 501 comme représenté sur la figure 15, elles enserrant complètement la plaque de fermeture 501 en prenant appui sur la tranche et la face arrière de celle-ci.

Les moyens de montage 590 de la plate-forme 511 sur la plaque de fermeture 501 comprennent également des moyens de verrouillage 577, 578 qui
25 comportent ici une languette d'encliquetage 577 faisant saillie de l'une des mâchoires 571 dans le plan de cette mâchoire 571 et un logement de réception 578 aménagé en vis-à-vis de cette languette d'encliquetage 577 dans l'autre mâchoire 572 de la plate-forme 511.

Lorsque les deux mâchoires 571, 572 sont refermées autour de la plaque
30 de fermeture 501, la languette d'encliquetage 577 est encliquetée dans le logement de réception 578 pour lier les deux mâchoires 571, 572 entre elles et verrouiller leur montage sur la plaque de fermeture 501.

Chaque mâchoire 571, 572 intègre de plus une partie des moyens de montage 550 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A sur ladite plate-forme 511.

35 Chaque mâchoire 571, 572 comporte une nervure 551, 557 semi-circulaire. Lorsque lesdites deux mâchoires 571, 572 sont fermées l'une contre l'autre, ces deux nervures 551, 557 délimitent un logement circulaire adapté à

accueillir ledit détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

Ce logement est semblable au logement décrit dans le premier mode de réalisation de l'invention.

Chaque nervure 551, 557 semi-circulaire comporte dans son épaisseur
5 une rainure de guidage 553, 554 qui s'étend le long d'une portion de la circonférence de la nervure 551, 557 correspondante. Lorsque les deux mâchoires 571, 572 sont fermées, les deux rainures de guidage 553, 554 sont diamétralement opposées.

Chacune de ces rainures de guidage 553, 554 débouche à l'une de ses
10 extrémités sur le bord libre 558, 559 de la nervure 551, 557 correspondante et à l'autre de ses extrémités sur une fenêtre 556, 552 adaptée à accueillir l'une des dents d'encliquetage 21, 22 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié, comme représenté sur la figure 16. Cette fenêtre 556, 552 peut également accueillir l'une
15 des dents d'encliquetage d'une plaque intermédiaire fixée sur un détecteur d'incendie ou de gaz quelconque, comme décrit précédemment.

Selon le mode de réalisation du dispositif de connexion électrique 600 représenté sur les figures 17 à 19, ladite plate-forme 611 se présente sous la forme d'un cadre 670 de forme allongée comportant une ouverture centrale 672.

Cette plate-forme 611 comporte des moyens de montage 690 autorisant
20 son montage sur la plaque de fermeture 601 et reçoit en face avant 620 un support de montage 660 d'un détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

Comme cela est représenté sur la figure 17, l'ouverture centrale 672 comporte une partie circulaire 673 d'engagement dont le diamètre est supérieur à la largeur de l'autre partie 674 de l'ouverture centrale 672 qui présente une forme
25 oblongue.

La partie circulaire 673 d'engagement de l'ouverture centrale 672 permet l'engagement de la plaque de fermeture 601 au travers de l'ouverture centrale 672 de manière à positionner sa face avant 619 à effleurement de la face avant 620 de la plate-forme 611.

Sur la face avant 620 de la plate-forme 611, il est prévu un décroché 675
30 s'étendant le long de la partie oblongue 674 de l'ouverture centrale 672, de manière à former une glissière de coulissement le long de la partie oblongue 674 de l'ouverture centrale 672 de la plate-forme 611.

Lorsque la plaque de fermeture 601 est engagée dans la partie
35 d'engagement 673 de l'ouverture centrale 672, comme représenté sur la figure 18, un léger jeu permet à l'utilisateur de faire coulisser la plaque de fermeture 601 le long de la partie oblongue 674 de l'ouverture centrale 672 de la plate-forme 611.

Lorsque la plaque de fermeture 601 est glissée dans la partie oblongue 674 de l'ouverture centrale 672 de la plate-forme 611, celle-ci entoure partiellement ladite plaque de fermeture 601 en prenant appui sur sa tranche et sa face arrière (figure 18).

5 La partie circulaire 673 d'engagement de l'ouverture centrale 672 et le décroché 675 formant une glissière constituent ici les moyens de montage 690 de la plate-forme 611 sur la plaque de fermeture 601.

10 Les moyens de montage 650 du détecteur d'incendie ou de gaz sur la plate-forme 611 appartiennent ici, comme dans le mode de réalisation représenté sur la figure 10, à un support de montage 660 rapporté sur la face avant 620 de la plate-forme 611 en vis-à-vis de la partie d'engagement 673 de l'ouverture centrale 672 de la plate-forme 611.

15 Les moyens de montage 650 sont des moyens d'encliquetage similaires à ceux décrits dans le premier mode de réalisation et le montage du détecteur d'incendie ou de gaz 20A dédié sur la plate-forme 611 se fait de la façon décrite précédemment.

20 Comme représenté sur la figure 20, les moyens de montage 650 peuvent également accueillir une plaque intermédiaire 680 additionnelle semblable à la plaque intermédiaire additionnelle décrite précédemment pour le montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz 20B quelconque sur la plate-forme 611.

25 Il est ici possible d'ajuster par coulissement la position relative de la plaque de fermeture 601 et du détecteur d'incendie ou de gaz 20A, 20B entre deux positions extrêmes. Les figures 18 et 19 montrent l'une de ces positions extrêmes qui correspond à la mise en butée de la plaque de fermeture 601 contre le bord de l'ouverture centrale 672.

 L'autre position extrême (non représentée) correspond à la mise en butée de la plaque de fermeture 601 contre le support de montage 660 du détecteur d'incendie ou de gaz 20A.

30 Lorsque le dispositif de connexion pour luminaire 600 est monté sur le boîtier qui accueille le corps 630 du socle isolant 610, la plate-forme 611 est bloquée entre ladite face arrière de la plaque de fermeture 601 du dispositif de connexion électrique 600 et la paroi de montage, ici le plafond de la pièce à équiper.

35 La présente invention n'est nullement limitée aux modes de réalisation décrits et représentés, mais l'homme du métier saura y apporter toute variante conforme à son esprit.

 On peut notamment prévoir des moyens de raccordement au réseau

électrique du détecteur d'incendie ou de gaz monté sur ladite plate-forme du dispositif de connexion pour luminaire. Ces moyens de raccordement peuvent par exemple comporter au moins deux fils conducteurs de phase et de neutre additionnels tirés dans la boîte dans laquelle le corps du socle isolant est inséré.

- 5 Ces fils conducteurs additionnels sont raccordés à un connecteur électrique adapté à coopérer avec des moyens de connexion électrique additionnels du détecteur d'incendie ou de gaz.

- 10 L'alimentation électrique du détecteur d'incendie ou de gaz peut ainsi être assurée par ce raccordement au réseau électrique, et les piles du détecteur d'incendie ou de gaz ne sont sollicitées que lors d'une interruption de l'alimentation électrique du réseau électrique.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire comportant au moins deux pièces (110;210;310;410;510;610,140;180) distinctes; à savoir :
- un socle isolant (110;210;310;410;510;610) pourvu à l'avant d'un puits (34) et portant à l'arrière des moyens de raccordement électrique et
 - un connecteur (140;180) pour la connexion électrique d'au moins une ampoule électrique, comportant une fiche mâle (143;187) de connexion électrique destinée à être enfichée dans le puits (134;234;334;434;534;634) du socle isolant (110;210;310;410;510;610),
- caractérisé en ce qu'il comprend une plate-forme (111;211;311;411;511;611) qui s'étend en porte-à-faux à partir du socle isolant (110;210;310;410;510;610) et qui comporte des moyens de montage (150;250;350;450;550;650) d'un détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B).
2. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire selon la revendication 1, dans lequel ledit connecteur (140) est un fourreau de réception (140) comportant un manchon isolant (142) destiné à accueillir le culot d'une ampoule électrique.
3. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire selon la revendication 1, dans lequel ledit connecteur (180) comporte un corps isolant (182) destiné à accueillir un câble de connexion électrique d'un luminaire.
4. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel ladite plate-forme (111;211;311;411) est obtenue au moins en partie de formation avec ledit socle isolant (110;210;310;410).
5. Dispositif de connexion électrique (500;600) pour luminaire selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel ladite plate-forme (511;611) est rapportée sur ledit socle isolant (510;610).
6. Dispositif de connexion électrique (100) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel ladite plate-forme (111) est une pièce monobloc (101).
7. Dispositif de connexion électrique (300;400;500;600) pour luminaire selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel ladite plate-forme (311, 411, 511, 611) est formée d'au moins deux parties (313, 302;413, 460;571, 572;670, 660) assemblées entre elles par des moyens de liaison (362, 363;415;570).

8. Dispositif de connexion électrique (500) pour luminaire selon la revendication précédente, dans lequel lesdits moyens de liaison (570) comportent des moyens de charnière (570).

5 9. Dispositif de connexion électrique (500) pour luminaire selon l'une des revendications 7 et 8, dans lequel lesdits moyens de liaison comportent des moyens d'encliquetage (577, 578).

10. Dispositif de connexion électrique (400;600) pour luminaire selon l'une des revendications 7 à 9, dans lequel lesdits moyens de liaison (415) comportent des moyens de glissière (415).

10 11. Dispositif de connexion électrique (400) pour luminaire selon la revendication 10, dans lequel l'une desdites deux parties (460) mobile en translation le long de l'autre partie (413) formant ladite plate-forme (411) comporte lesdits moyens de montage (450) dudit détecteur d'incendie ou de gaz (20A).

15 12. Dispositif de connexion électrique (300) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits moyens de montage (350) du détecteur d'incendie ou de gaz (20A) comportent des moyens de vissage (362;363).

20 13. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits moyens de montage (150;250;350;450;550;650) du détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) comportent des moyens d'encliquetage (156;256;356;556).

25 14. Dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel lesdits moyens de montage (150;250;350;450;550;650) du détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) comportent des moyens de guidage (153;253;353;553) à coulissement du détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) sur ladite plate-forme (111;211;311;411;511;611).

30 15. Dispositif de connexion électrique (200;600) pour luminaire selon l'une des revendications précédentes, dans lequel il est prévu une plaque intermédiaire (280;680) comportant des moyens de montage (285) dudit détecteur d'incendie ou de gaz (20B) et des moyens d'encliquetage (281, 282) sur ladite plate-forme.

35 16. Dispositif de connexion électrique (500) pour luminaire selon la revendications 5, dans lequel ladite plate-forme (511) est agencée pour entourer complètement une autre portion (501) du dispositif de connexion pour luminaire (500).

17. Dispositif de connexion électrique (600) pour luminaire selon la

revendication 5, dans lequel ladite plate-forme (611) est agencée pour entourer partiellement ladite autre portion (601) du dispositif de connexion pour luminaire (600).

5 18. Plate-forme (111;211;311;411;511;611) comportant des premiers moyens de montage (150;250;350;450;550;650) d'un détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) et des deuxièmes moyens de montage (590, 690) adaptés à coopérer avec des moyens complémentaires (501;601) d'un dispositif de connexion de luminaire selon la revendication 1.

10 19. Plate-forme (511) selon la revendication précédente, dans laquelle lesdits deuxièmes moyens de montage (590) comportent des moyens d'encliquetage (577, 578).

20. Plate-forme (611) selon l'une des revendications 18 et 19, dans laquelle lesdits deuxièmes moyens de montage (690) comportent des moyens de glissière (675).

15 21. Plate-forme (511) selon l'une des revendications 18 à 20, dans laquelle lesdits deuxièmes moyens de montage (590) comportent des moyens de serrage (573, 574, 575, 576).

20 22. Plate-forme (111;211;311;411;511;611) selon l'une des revendications 18 à 21, dans laquelle lesdits premiers moyens de montage (150;250;350;450;550;650) d'un détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) comportent des moyens d'encliquetage (156;256;356;556).

23. Plate-forme selon l'une des revendications 18 à 22, dans laquelle lesdits premiers moyens de montage d'un détecteur d'incendie ou de gaz (20A, 20B) comportent des moyens de glissière.

25 24. Plate-forme (311) selon l'une des revendications 18 à 23, dans laquelle lesdits premiers moyens de montage (363) d'un détecteur d'incendie ou de gaz (20A) comportent des moyens de vissage (363).

30 25. Plate-forme (411) selon l'une des revendications 18 à 24, dans laquelle lesdits premiers moyens de montage sont des moyens de montage (450) mobile en translation le long de ladite plate-forme (411).

35 26. Ensemble de connexion électrique pour luminaire comportant un dispositif de connexion électrique (100;200;300;400;500;600) pour luminaire selon l'une des revendications 1 à 17 et un détecteur d'incendie ou de gaz (20A) spécialement adapté pour coopérer avec les moyens de montage (150;250;350;450;550;650) prévu sur la plate-forme (111;211;311;411;511;611) dudit dispositif de connexion électrique pour luminaire (100;200;300;400;500;600).

1/7

Fig.1

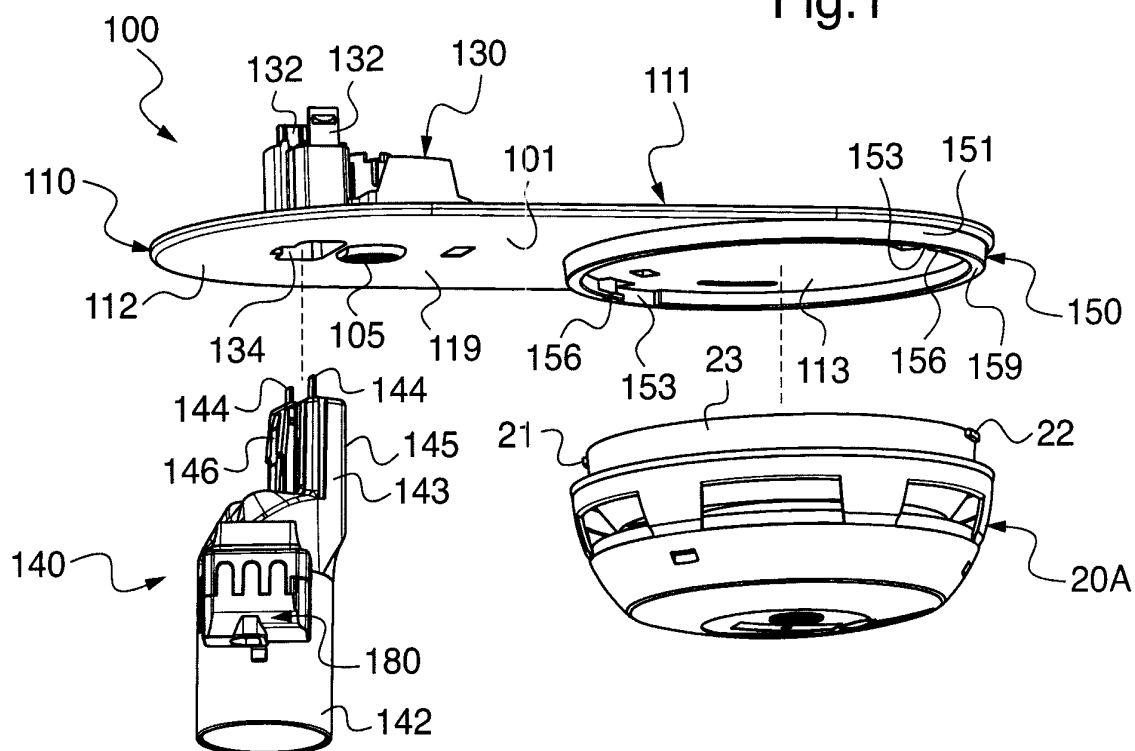
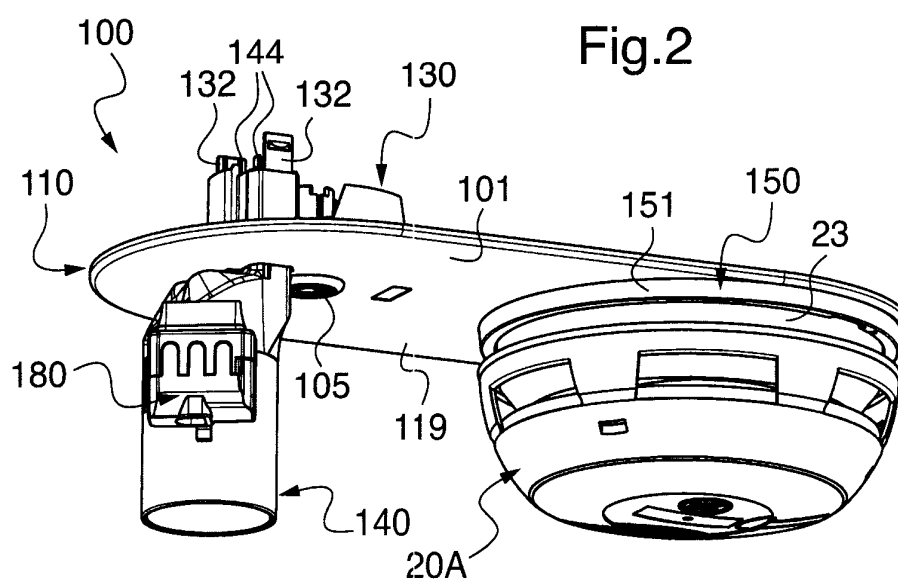
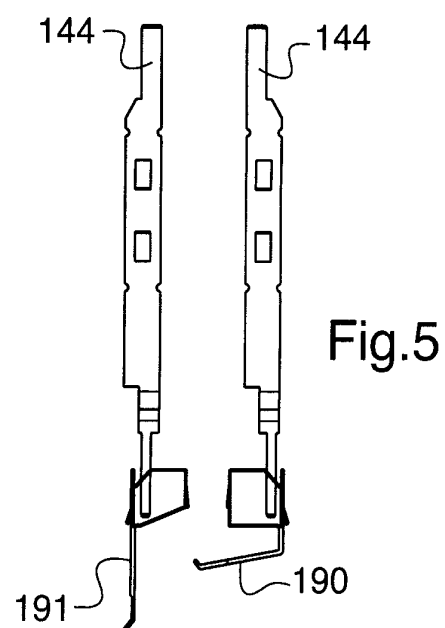
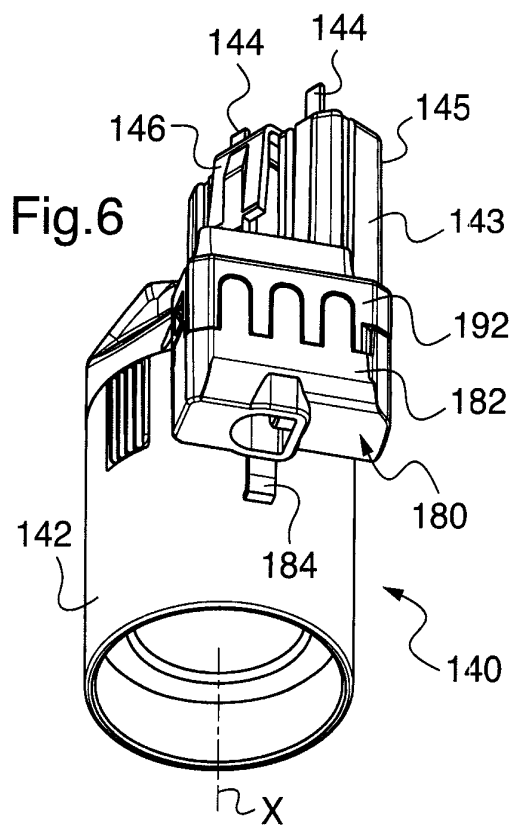
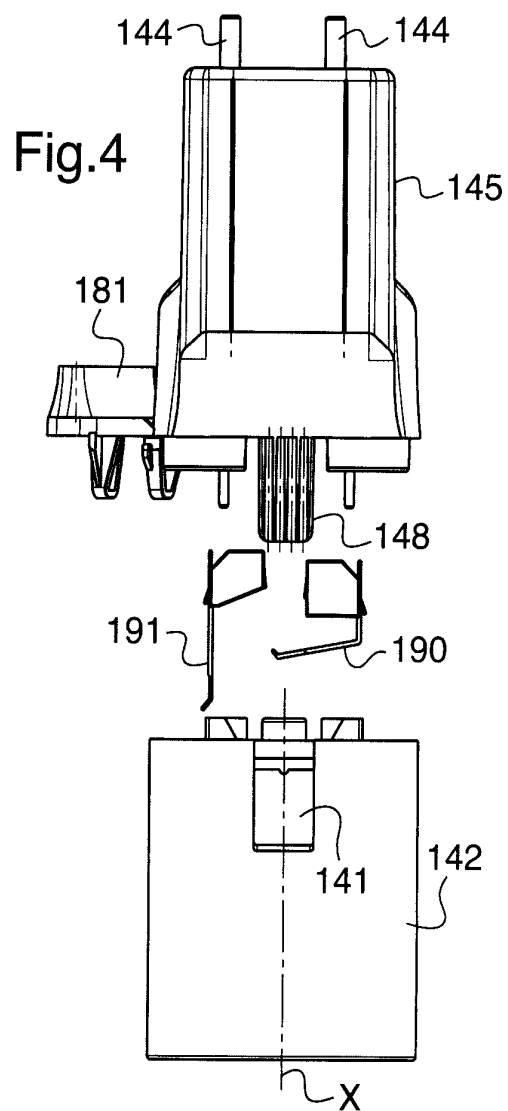
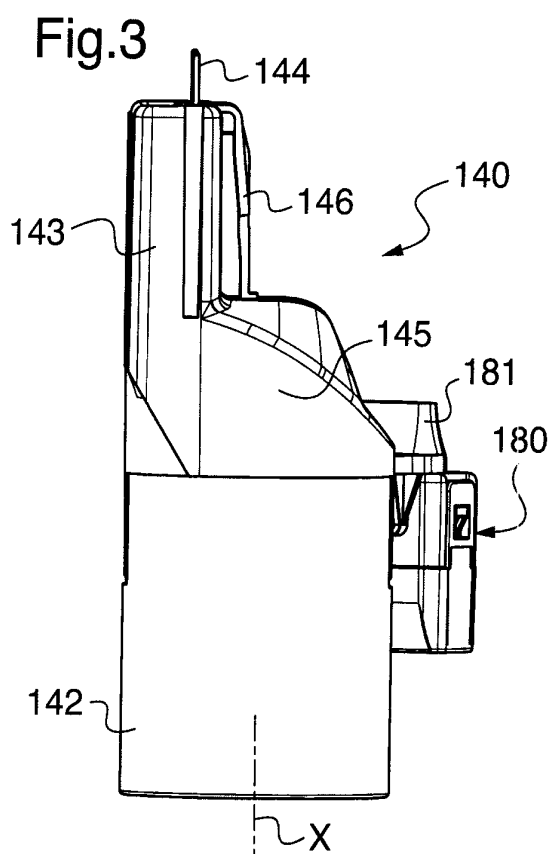


Fig.2



2/7



3/7

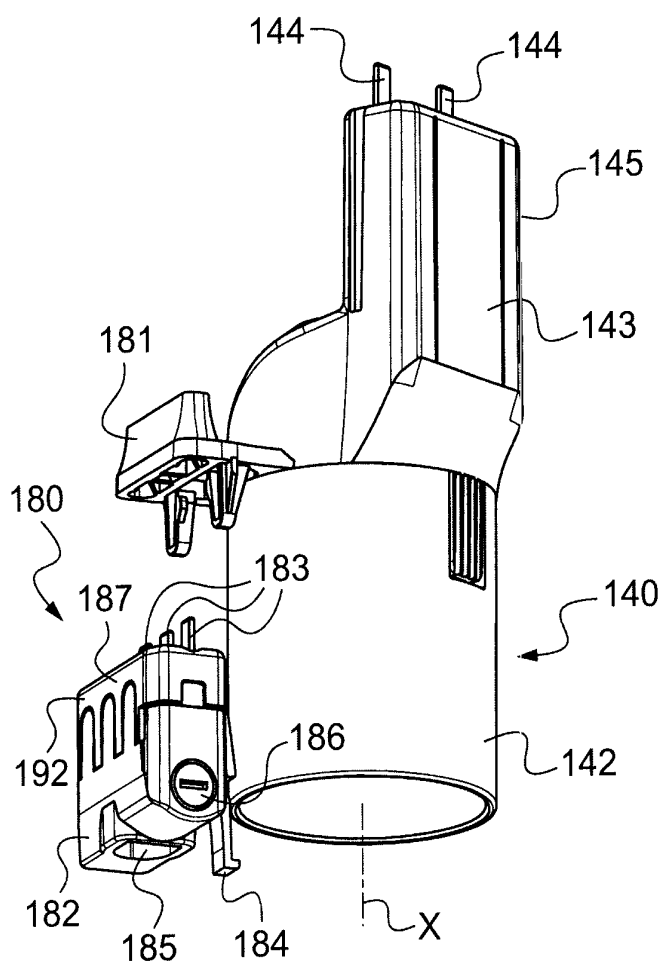


Fig. 7

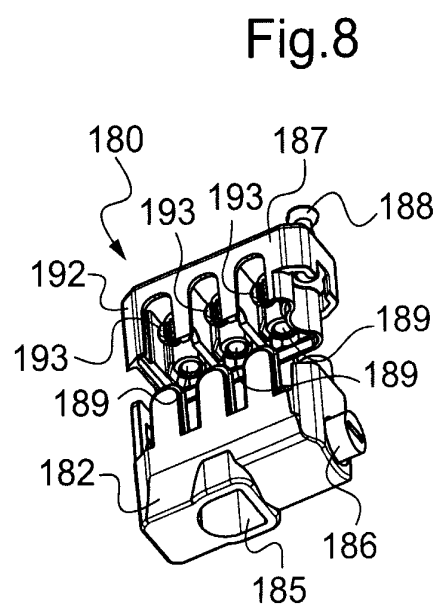


Fig. 8

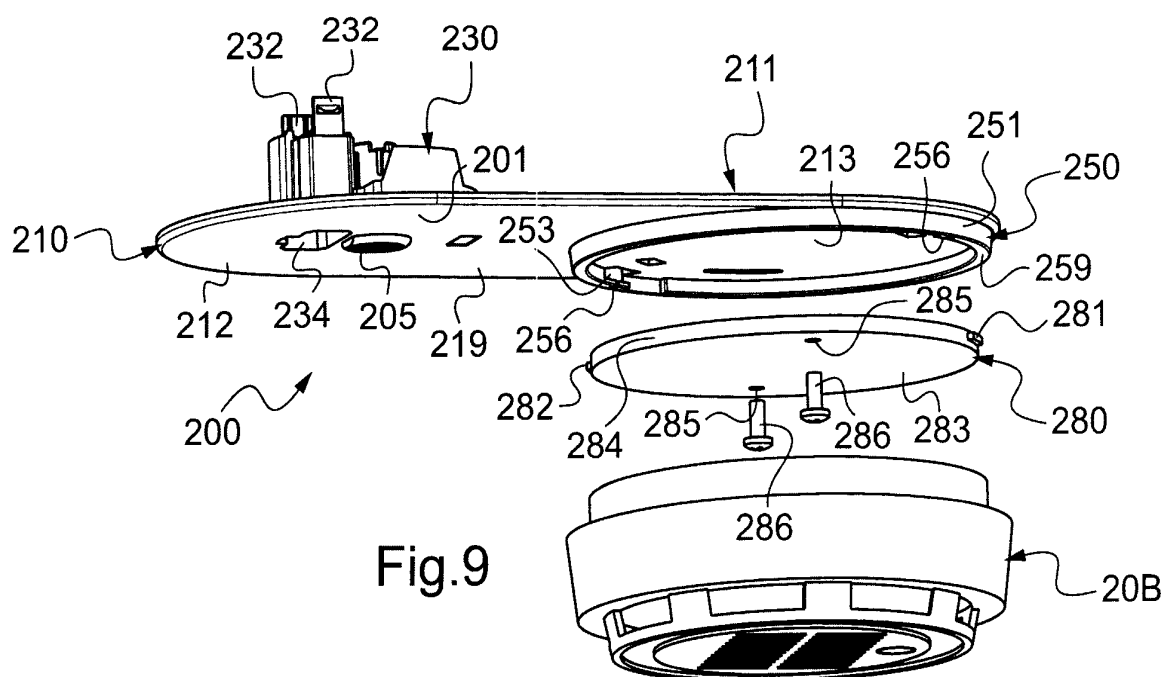
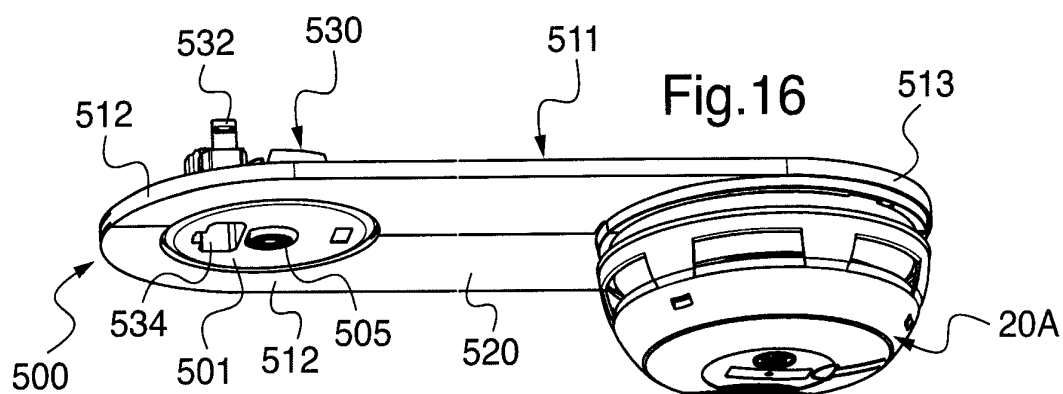
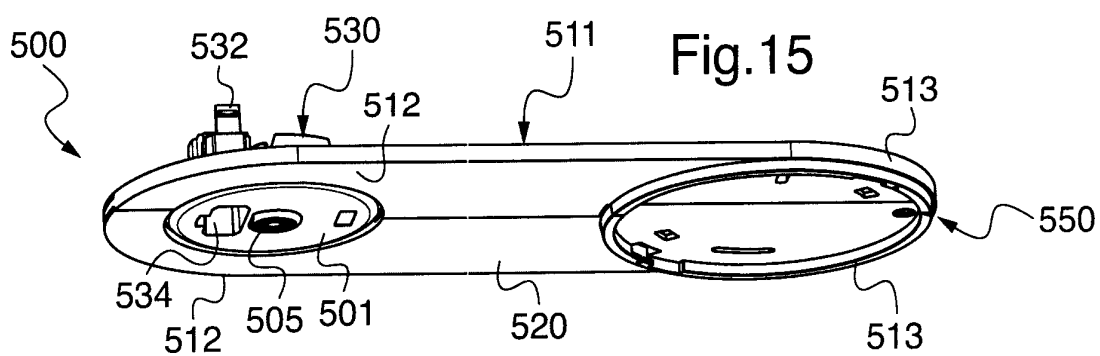
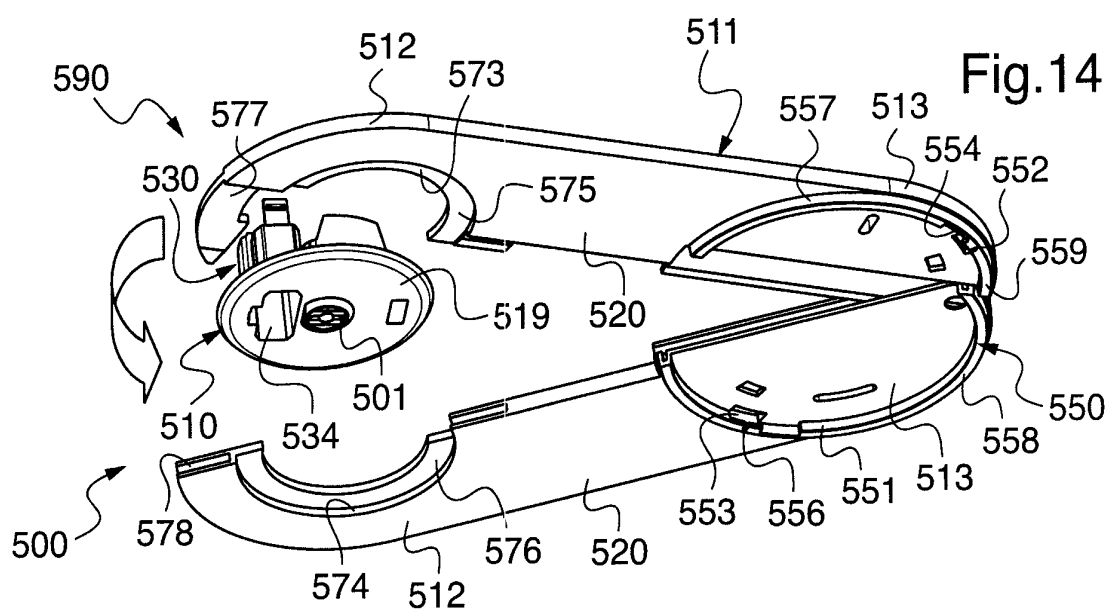
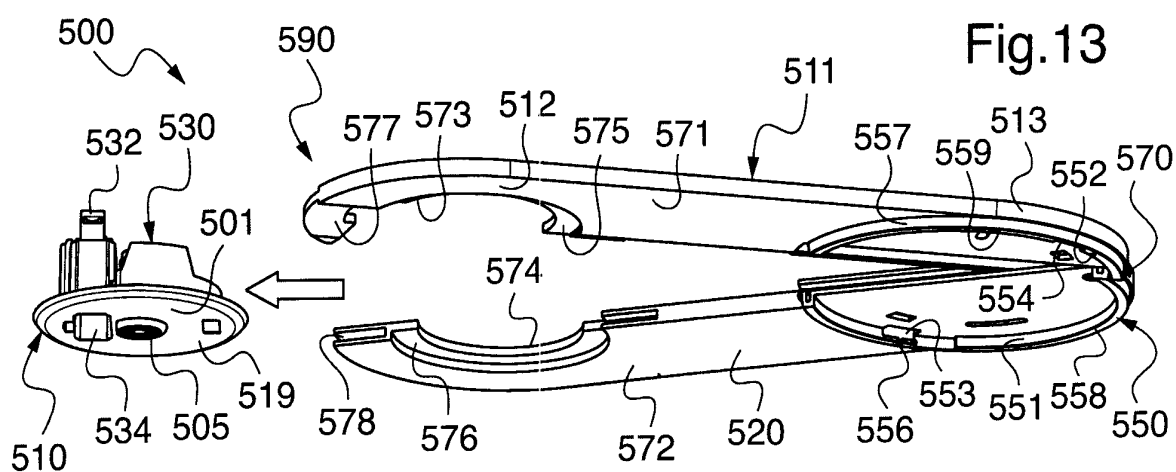


Fig. 9

5/7



6/7

Fig.17

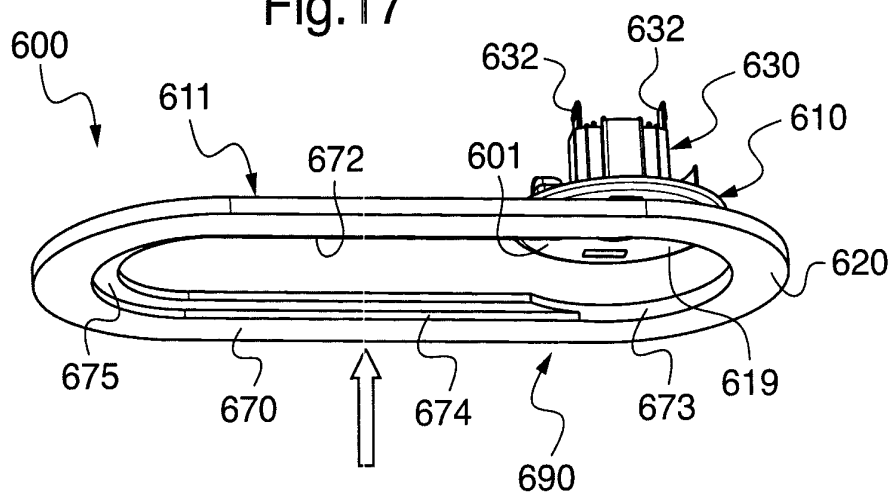
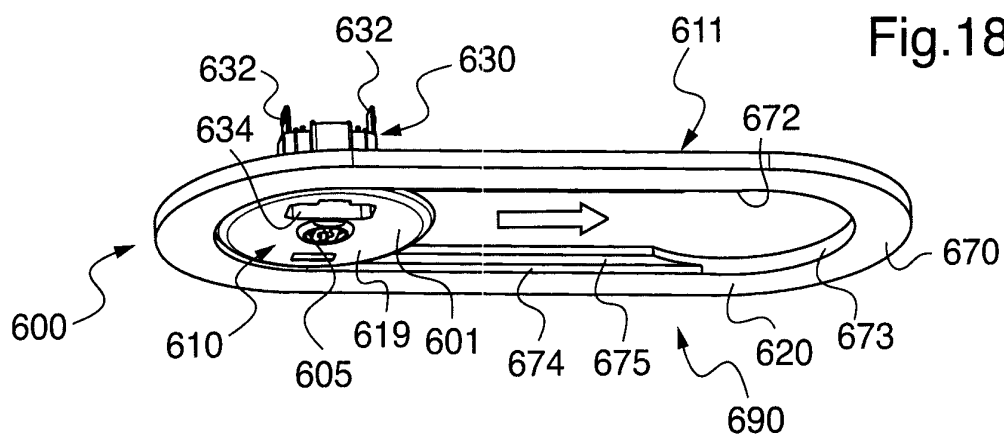
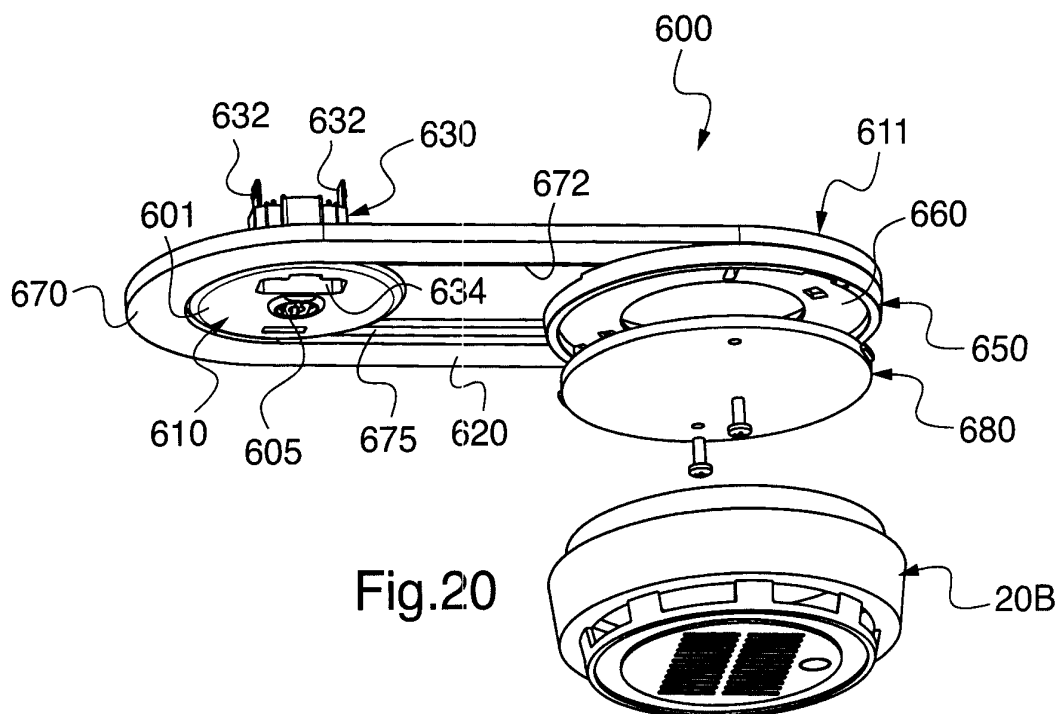
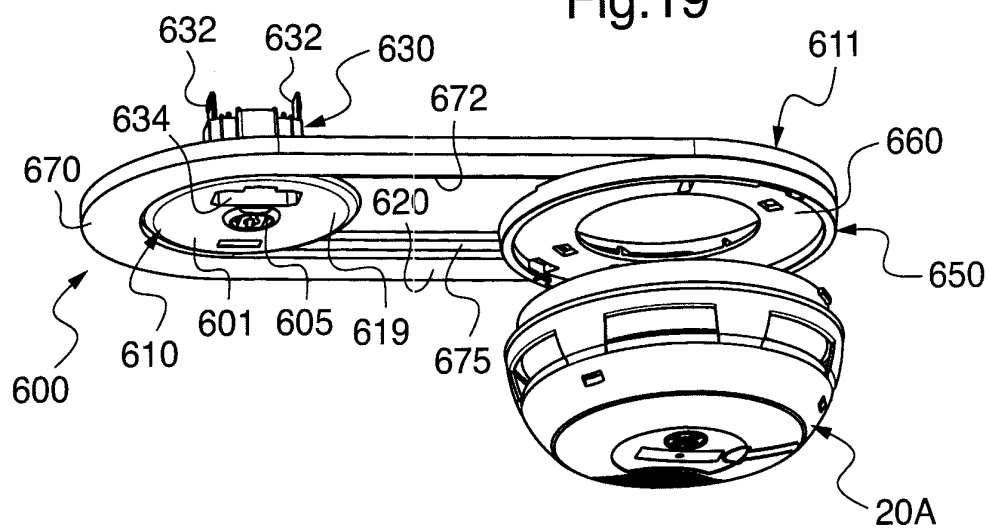


Fig.18



7/7

Fig.19





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 708401
FR 0802895

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 5 766 029 A (RAISON MARK [CA]) 16 juin 1998 (1998-06-16)	18-24	H01R33/94 H01R13/73
Y	* colonne 2, ligne 37 - colonne 3, ligne 35 * * figures 1-5 *	1-3,5,6, 12-14, 16,17,26	
Y,D	FR 2 818 032 A (LEGRAND SA [FR]) 14 juin 2002 (2002-06-14) * le document en entier *	1-6, 12-14, 16,17,26	
Y	US 4 896 145 A (LEWKOWICZ MIKE [US]) 23 janvier 1990 (1990-01-23)	4	
A	* colonne 3, ligne 12 - colonne 4, ligne 66 * * figures 1-3A *	1,26	
A	JP 2006 147208 A (ASAHI MATSUSHITA ELEC WORKS) 8 juin 2006 (2006-06-08) * abrégé; figures 1-4 *	1,26	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
A	US 6 492 907 B1 (MCCRACKEN ROBERT E [US]) 10 décembre 2002 (2002-12-10) * colonne 6, ligne 57 - colonne 8, ligne 16 * * colonne 9, ligne 12 - colonne 10, ligne 19 * * figures 1,2,8,11,14-20 *	1,26	F21V H01R G08B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
21 janvier 2009		Ledoux, Serge	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0802895 FA 708401**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **21-01-2009**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5766029 A	16-06-1998	CA 2164483 A1	06-06-1997
FR 2818032 A	14-06-2002	AUCUN	
US 4896145 A	23-01-1990	AUCUN	
JP 2006147208 A	08-06-2006	AUCUN	
US 6492907 B1	10-12-2002	AUCUN	