

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 806 607 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**25.10.2006 Bulletin 2006/43**

(51) Int Cl.:  
**F21V 21/04<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Numéro de dépôt: **97201275.1**

(22) Date de dépôt: **28.04.1997**

(54) **Organe de fixation**

Befestigungskörper  
Connecting element

(84) Etats contractants désignés:  
**AT DE FR GB IT**

(30) Priorité: **06.05.1996 FR 9605637**

(43) Date de publication de la demande:  
**12.11.1997 Bulletin 1997/46**

(73) Titulaire: **Koninklijke Philips Electronics N.V.**  
**5621 BA Eindhoven (NL)**

(72) Inventeur: **Chajid, Mohamed**  
**75008 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **van Oudheusden-Perset, Laure E. et**  
**al**  
**Société Civile SPID**  
**156, Boulevard Haussmann**  
**75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:  
**EP-A- 0 405 817**                    **EP-A- 0 525 907**  
**DE-A- 3 109 885**                    **DE-U- 29 507 478**  
**FR-A- 2 434 334**                    **US-A- 4 250 540**  
**US-A- 5 264 994**

**EP 0 806 607 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un luminaire à encastrer dans un faux plafond, muni d'une bande comportant une entaille axiale, et son organe de fixation comprenant une lame en matériau élastique munie d'un moyen d'accrochage à la bande, permettant le coulisserment le long de la bande, moyen qui comporte une patte d'accrochage plus large que la largeur de l'entaille, patte qui est attachée à la lame par un pont moins large que la largeur de l'entaille, de façon que, lors de l'utilisation, le pont passe au travers de l'entaille et la patte s'appuie sur l'arrière de la bande, cependant que, lors de la fixation du dispositif, l'extrémité de la lame s'appuie sur le dessus du faux plafond, la lame formant alors un angle aigu avec la bande.

**[0002]** Un organe de fixation pour un encastré, muni d'une bande avec une entaille axiale, est connu du document FR-A-2723988. Selon ce document, la lame peut être bloquée en coulisserment par rapport à la bande du fait qu'elle porte à son extrémité une partie trapézoïdale qui s'engage et se coince dans l'entaille.

**[0003]** L'état de la technique le plus proche, DE 31 09 885, décrit un luminaire selon le préambule de la revendication 1.

**[0004]** Un objet de l'invention est, entre autres, d'améliorer la sûreté de blocage de l'organe de fixation par rapport à la bande, et d'en faciliter le déblocage, en cas de besoin.

**[0005]** A cet effet, le moyen d'accrochage est disposé à l'extrémité de la lame, du côté opposé à celui qui s'appuie sur le faux plafond, et l'organe comprend en outre un bracelet coulissant qui, lors de l'utilisation, entoure à la fois la bande et la lame.

**[0006]** Cet agencement permet, de façon simple, de bloquer la lame en coulisserment vis-à-vis de la bande, tout en l'appuyant contre le plafond.

**[0007]** A proximité de l'extrémité qui porte le moyen d'accrochage, la lame forme avantageusement un angle dont le sommet est tourné vers la bande, de façon que la lame s'appuie sur la bande par le sommet de l'angle, en position de fixation.

**[0008]** Ainsi le blocage de la lame par rapport à la bande est plus efficace.

**[0009]** Avantageusement, la lame comporte une pluralité de fentes ou de saillies transversales, et le bracelet un moyen d'accrochage susceptible de s'y accrocher.

**[0010]** Ainsi un blocage du bracelet est obtenu de façon sûre.

**[0011]** Le bracelet comporte de préférence une pièce en relief permettant de le manipuler.

**[0012]** Un luminaire encastré est avantageusement équipé d'au moins un organe de fixation selon l'invention.

**[0013]** Ces aspects de l'invention ainsi que d'autres aspects plus détaillés apparaîtront plus clairement grâce à la description suivante d'un mode de réalisation constituant un exemple non limitatif.

La figure 1 représente une partie de la bande comportant une entaille axiale, et l'organe qui s'y accroche, avec en A la bande vue de profil, et en B la bande vue de face.

La figure 2 représente, en perspective, séparés l'un de l'autre, une partie de la bande comportant une entaille axiale, la lame et le bracelet.

**[0014]** Dans la figure 1, un luminaire à encastrer dans une ouverture circulaire d'un faux plafond est représenté à titre d'exemple, en perspective, à échelle réduite, sous la référence 10. Ce luminaire est muni d'une bande 11 comportant une entaille ou fente axiale, d'un arrangement 12 pour fixer une lampe, par exemple une lampe à réflecteur incorporé, et d'une collerette 13. Lors de l'utilisation, l'ensemble des pièces 11 et 12 est à l'intérieur du faux plafond, et l'élément horizontal de la collerette 13 est appuyé sous le plafond. Il est clair toutefois que tout objet fixé dans un plafond, autre qu'un luminaire de cette sorte, peut faire usage de l'organe de fixation selon l'invention.

**[0015]** Une partie de la bande 11 est représentée par ailleurs, à plus grande échelle, en position d'utilisation, c'est-à-dire avec l'organe de fixation en place. La bande 11 est vue par sa tranche sur la figure 1A, et vue de face, avec son entaille ou fente 17, sur la figure 1B. L'organe de fixation comprend une lame 1 en matériau élastique, qui peut coulisser le long de la susdite bande 11 (à droite de la bande, en A, ou devant la bande, en B). L'extrémité inférieure de la lame s'appuie sur le dessus du faux plafond 16, et la lame 1 forme un angle aigu avec la bande 11. L'extrémité supérieure de la lame est engagée dans l'entaille 17 de la bande au moyen d'un moyen d'accrochage 2 qui sera décrit en regard de la figure 2. Un bracelet coulissant 3 entoure à la fois la bande et la lame. Il comporte une pièce 4 en relief permettant de le manipuler. Bien entendu, le bracelet pourrait aussi être monté dans l'autre sens, avec la pièce 4 à gauche sur la figure 1A. La section 13 de la collerette du luminaire est appuyée sous le plafond 16. A proximité de l'extrémité qui porte le moyen d'accrochage, la lame forme un angle 18 dont le sommet est tourné vers la bande. Ainsi la lame est appuyée sur la bande par le sommet de l'angle.

**[0016]** La figure 2 représente une partie de la bande 11 avec l'entaille 17, une lame 1, et un bracelet 3. La lame 1 comporte, à son extrémité supérieure, une patte d'accrochage 2 plus large que la largeur de l'entaille 17, patte qui est attachée à la lame par un pont 9 moins large que la largeur de l'entaille 17, de façon que le pont passe au travers de l'entaille et la patte d'accrochage s'accroche derrière la bande.

**[0017]** La lame 1 comporte une pluralité de fentes ou de saillies 8 transversales, et le bracelet 3 porte une patte 14, visible par transparence, susceptible de s'engager dans une des fentes 8, ou de s'accrocher à une des saillies 8, dans le cas où il s'agit de saillies. Ici la patte 14 est dans le prolongement de la pièce 4 en relief permettant de manipuler le bracelet, mais l'homme du métier

peut imaginer facilement différentes autres formes pour ce bracelet, notamment selon la matière utilisée, et son mode de travail. La lame porte en outre à son extrémité inférieure des pointes 5, 6 qui l'empêchent de glisser sur le faux plafond, et une patte 7 pour la manipuler plus aisément. A proximité de l'extrémité qui porte le moyen d'accrochage 2, elle forme un angle 18 dont le sommet est tourné vers la bande. Le bracelet 3 est ouvert en 15, pour permettre de l'enfiler autour de la lame 1, malgré la présence des pièces 9 ou 7.

### Revendications

1. Luminaire (10) à encastrer dans un faux plafond (16) comprenant une bande (11) comportant une entaille axiale (17) et une lame (1) en matériau élastique munie d'un moyen d'accrochage à la bande, permettant le coulissement le long de la bande, moyen qui comporte une patte d'accrochage (2) plus large que la largeur de l'entaille, patte qui est attachée à la lame par un pont (9) moins large que la largeur de l'entaille, de façon que, lors de l'utilisation, le pont passe au travers de l'entaille et la patte s'appuie sur l'arrière de la bande, cependant que, lors de la fixation du luminaire, l'extrémité (5, 6) de la lame s'appuie sur le dessus du faux plafond, la lame formant alors un angle aigu avec la bande, le moyen d'accrochage étant disposé à l'extrémité de la lame, du côté opposé à celui qui s'appuie sur le faux plafond lors de l'utilisation, **caractérisé en ce que** le luminaire comprend en outre un bracelet coulissant (3) qui, lors de l'utilisation, entoure à la fois la bande et la lame.
2. Luminaire selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**, à proximité de l'extrémité qui porte le moyen d'accrochage, la lame forme un angle (18) dont le sommet est tourné vers la bande, de façon que la lame s'appuie sur la bande par le sommet de l'angle, en position de fixation.
3. Luminaire selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la lame comporte une pluralité de fentes ou de saillies transversales (8), et le bracelet un moyen d'accrochage (14) susceptible de s'y accrocher.
4. Luminaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le bracelet comporte une pièce en relief (4) permettant de le manipuler.
5. Luminaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le bracelet est ouvert.

### Claims

1. A luminaire (10) that is to be incorporated into a false ceiling (16) and that is provided with a strip (11) having an axial incision (17), and with a tag (1) of an elastic material provided with hooking means to be applied to said strip enabling said tag to glide along the strip, which means comprise a hooking tab (2) of greater width than the incision, which hooking tab is attached to the tag via a bridge (9) of smaller width than the incision, such that during use the bridge is passed through the incision and the tab bears on the rear of the strip, while upon a fixation of the luminaire the end (5, 6) of the tag applies itself to the upper side of the false ceiling, the tag thus enclosing an acute angle with the strip, said hooking means being arranged at the end of the tag at the side opposed to that which bears on the false ceiling during use, **characterized in that** the luminaire in addition comprises a sliding clamp (3) which surrounds both the strip and the tag during use.
2. A luminaire as claimed in claim 1, **characterized in that** in the vicinity of the end that carries the hooking means, the tag encloses an angle (18) whose apex is directed towards the strip, such that the tag bears with the apex of said angle on the strip, in the fixation position.
3. A luminaire as claimed in claim 1 or 2, **characterized in that** the tag comprises a plurality of transverse slots or projections (8), and the clamp comprises a retaining means (14) capable of anchoring itself therein.
4. A luminaire as claimed in any one of the claims 1 to 3, **characterized in that** the clamp comprises a portion in relief (4) such that it can be manipulated.
5. A luminaire as claimed in any one of the claims 1 to 4, **characterized in that** the clamp is open.

### Patentansprüche

1. Leuchte (10) für den Einbau in eine Zwischendecke (16) mit einer Einfassung (11), die eine Aussparung in Längsrichtung (17) und eine Lamelle (1) aus elastischem Material aufweist, versehen mit einem Mittel für die Befestigung an der Einfassung, um das Gleiten entlang der Einfassung zu ermöglichen, wobei das Mittel eine Befestigungsplatte (2) enthält, breiter als die Breite der Aussparung, und die Platte mit einem Verbindungsstück (9) an der Lamelle befestigt ist, weniger breit als die Breite der Aussparung, damit während der Verwendung das Verbindungsstück durch die Aussparung passt und die Platte auf den hinteren Teil der Einfassung drückt,

wobei allerdings, während der Befestigung der Leuchte, das Ende (5, 6) der Lamelle gegen die Oberseite der Zwischendecke drückt, wobei die Lamelle dann einen spitzen Winkel mit der Einfassung bildet, wobei das Befestigungsmittel am Ende der Lamelle angeordnet ist, auf der gegenüberliegenden Seite zu demjenigen, das während der Verwendung gegen die Zwischendecke drückt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchte außerdem eine schiebbare Klammer (3) enthält, die während der Verwendung zugleich die Einfassung und die Lamelle umgibt.

5

10

2. Leuchte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Nähe des Endes, an dem das Befestigungsmittel angebracht ist, die Lamelle einen Winkel (18) bildet, dessen Spitze zur Einfassung gerichtet ist, damit die Lamelle in Befestigungsposition von der Spitze des Winkels gegen die Einfassung drückt.
3. Leuchte nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamelle eine Vielzahl von quer verlaufenden Schlitzern oder Vorsprüngen (8) enthält, und die Klammer ein Befestigungsmittel (14), das daran haften bleiben kann.
4. Leuchte gemäß einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klammer ein herausstehendes Teil (4) enthält, um ihre Handhabung zu ermöglichen.
5. Leuchte gemäß einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klammer offen ist.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

