

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt: **86440080.9**

⑤ Int. Cl. 4: **F 21 S 1/00**

⑳ Date de dépôt: **18.09.86**

③① Priorité: **19.09.85 FR 8514040**

④③ Date de publication de la demande:  
**01.04.87 Bulletin 87/14**

⑧④ Etats contractants désignés:  
**BE DE GB IT NL SE**

⑦① Demandeur: **Gueriaux, Pierre**  
**Houlbec-Cocherei**  
**F-27120 Pacy sur Eure (FR)**

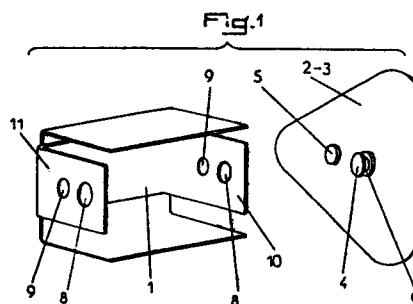
⑦② Inventeur: **Gueriaux, Pierre**  
**Houlbec-Cocherei**  
**F-27120 Pacy sur Eure (FR)**

⑦④ Mandataire: **Nuss, Pierre**  
**10, rue Jacques Kablé**  
**F-67000 Strasbourg (FR)**

⑤④ **Luminaire, notamment halogène et très basse tension.**

⑤⑦ La présente invention concerne un luminaire, notamment halogène et très basse tension, constitué par un support de volume réduit au minimum et formé d'ensembles de fixation fixes ou orientables et de pièces de câblage électrique.

Luminaire caractérisé en ce qu'il est, en outre, muni d'un élément (1) supportant au moins deux flasques (2 et 3) largement débordants par rapport au support et interchangeables avec ou sans l'élément (1).



## Description

Luminaire, notamment halogène et très basse tension

La présente invention concerne le domaine des luminaires, notamment halogènes et très basse tension, et a pour objet un tel luminaire présentant des flasques latéraux largement débordants et interchangeables.

Actuellement, dans les luminaires existants, c'est le corps de l'appareil qui constitue l'élément essentiel générant le volume, l'esthétique, la forme et le profil du luminaire.

Des accessoires sont parfois montés directement sur le corps, comme par exemple des réflecteurs ou des filtres, et présentent des fonctions essentiellement optiques, telles que fonctions réfléchissantes ou filtrantes. Mais c'est toujours le corps lui-même qui définit l'esthétique et la forme générale du luminaire, d'ailleurs souvent gâchée par le fait qu'apparaissent les moyens de fixation sur l'extérieur du corps lui-même. En outre, à chaque corps correspond un luminaire, et il est impossible de fabriquer un grand nombre de luminaires différents autour d'un même corps. De plus, cette forme ne peut plus, par la suite, être modifiée. Elle est définie une fois pour toutes, et ni le fabricant, ni l'utilisateur ne pourront, par la suite, ajouter des éléments décoratifs nouveaux. Enfin, la forme du luminaire pouvant être plus ou moins volumineuse, cela peut poser des problèmes de stockage.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet un luminaire constitué par un support de volume réduit au minimum et formé d'ensembles de fixation fixes ou orientables et de pièces de câblage électrique, caractérisé en ce qu'il est, en outre, muni d'un élément supportant au moins deux flasques, largement débordants par rapport au support et interchangeables avec ou sans l'élément.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue éclatée, en perspective, d'un premier mode de réalisation d'un étrier et d'un flasque conforme à l'invention ;

La figure 2 est une vue en coupe du téton de fixation, et

la figure 3 est une vue de face d'un second mode de réalisation de flasques solidaires entre eux par un étrier.

Conformément à l'invention, le luminaire, constitué par un support de volume réduit au minimum et d'ensembles de fixation fixes ou orientables et de pièces de câblage électrique est, en outre, muni d'un élément 1 et d'au moins deux flasques 2 et 3 largement débordants par rapport au support et interchangeables avec ou sans l'élément 1. Cet élément 1 pourra être avantageusement sous la forme d'un étrier.

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, les flasques 2 et 3 sont montés sur l'étrier 1 à l'aide de moyens de fixation sous forme d'un ou

plusieurs trous situés chacun sur les parois latérales de l'étrier 1 et coopérant avec un ou plusieurs tétons solidaires des flasques 2 et 3.

Chaque flasque 2 ou 3 présente un téton de fixation 4 et un téton de positionnement 5, le premier 4 étant cylindrique et comportant une gorge 6 dans laquelle vient s'insérer un circlips 7 bloquant le téton 5 introduit dans le trou correspondant 8 situé sur chacune des deux parois latérales 10 et 11 de l'étrier 1, et le second 5 étant de forme quelconque et étant introduit dans le trou correspondant 9 également situé sur chacune des deux parois latérales 10 et 11 de l'étrier 1.

L'étrier 1 comporte donc deux trous 8 et 9, à travers lesquels pénètrent deux tétons 4 et 5 solidaires de chacun des flasques 2 ou 3. Le téton de fixation 4 maintient les flasques 2 et 3 contre l'étrier 1 grâce au circlips 7 glissant sur le flanc incliné de la gorge 6, tirant et serrant ainsi le flasque 2 ou 3, le téton de positionnement 5 quant à lui, empêchant le flasque 2 ou 3 de tourner autour de l'axe formé par le téton de fixation 4.

De la sorte, aucun moyen de fixation ne sera visible extérieurement.

Selon une variante du premier mode de réalisation, chaque flasque 2 ou 3 présente un téton de fixation 4 de forme cylindrique présentant un méplat ou tout autre profil évitant la rotation et comportant une gorge 6 dans laquelle vient s'insérer un circlips 7 bloquant le téton 4 introduit dans l'orifice correspondant 8 situé sur chacune des parois latérales 10 et 11 de l'étrier 1 et de forme coopérant avec celle du téton 4.

Ainsi on évite d'avoir recours au téton de positionnement 5, le méplat ou tout autre profil non circulaire immobilisant la rotation des flasques 2 et 3.

Selon une autre variante du premier mode de réalisation, les flasques 2 et 3 sont montés sur l'étrier 1 à l'aide de moyens de fixation sous forme d'un ou plusieurs trous situés sur les parois latérales 10 et 11 de l'étrier 1 et sur les flasques 2 et 3, permettant la fixation desdits flasques 2 et 3 grâce à des vis ou toutes autres pièces de fonction équivalente, telles que des rotules, introduites à travers les trous et maintenues en place par des écrous.

Dans le cas où les vis comportent un méplat, aucun téton n'est nécessaire, la fixation étant directement assurée par les vis et les écrous. Ce mode de fixation sera plus particulièrement utilisé lors de la fixation latérale du luminaire sur une paroi verticale. La vis utilisée pour cette fixation pourra, le cas échéant, également maintenir le flasque 2 ou 3 en place.

Selon une troisième variante du premier mode de réalisation, les flasques 2 et 3 sont montés sur l'étrier 1 à l'aide de moyens de fixation sous forme de clips situés sur les flasques 2 et 3 et coopérant chacun avec une cavité située sur les parois 10 et 11 de l'étrier 1, ou inversement.

Selon une quatrième variante du premier mode de réalisation, les flasques 2 et 3 sont montés sur

l'étrier 1 à l'aide de moyens de fixation sous la forme d'une ou plusieurs rainures de profil quelconque, situées sur les flasques 2 et 3 et coopérant chacune avec un tenon situé sur les parois latérales 10 et 11 de l'étrier 1 ou inversement. Il suffit donc d'insérer chaque tenon dans chaque rainure correspondante afin de solidariser les flasques 2 ou 3 à l'étrier 1.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les flasques 2 et 3 présentent chacun un moyen de liaison permettant la fixation successive sur chaque flasque 2 ou 3 d'autres flasques, seuls les flasques 2 et 3 étant solidaires de l'étrier 1. Il est donc possible d'assembler entre eux plusieurs flasques se chevauchant, réalisant ainsi une surface plus importante et de même caractère et de même unité que le flasque 2 ou 3 fixé à l'étrier 1. Cette disposition permet d'adapter un flasque multiple à un support plus important alors inscrit dans l'ensemble des flasques, autorisant ainsi l'emploi d'autres sources lumineuses plus importantes, par exemple pour réaliser des têtes de lampes ou lampadaires avec des sources tubulaires aux halogènes.

Les moyens de liaison peuvent être, par exemple, avantageusement sous la forme d'un téton de fixation et d'un trou prévu aux extrémités opposées d'un même flasque 2 ou 3, permettant ainsi la fixation successive d'autres flasques aux flasques 2 ou 3.

Il est ainsi possible d'assembler les flasques après peinture, ce qui permet, d'une part, d'associer entre eux des flasques de couleur différente et, d'autre part, de laisser apparent le décrochement entre les différents flasques.

Selon un second mode de réalisation, les flasques 2 et 3 sont solidaires de l'étrier 1 qui peut être engagé dans ou sur le support. Dans ce cas, les flasques 2 ou 3 sont fixés de manière non démontable à l'étrier 1, par exemple par soudure, ce dernier étant de largeur légèrement inférieure ou légèrement supérieure à celle du support, de manière à être inséré dans ou sur ledit support.

Dans ce mode de réalisation, les deux flasques 2 ou 3 seront inséparables l'un de l'autre et pourront être interchangeables sur le luminaire par simple insertion de l'étrier 1 sur le support du luminaire.

Il est évident que l'étrier 1 peut également constituer une seule pièce avec le support.

Par ailleurs, grâce à l'espace prévu, tant dans le haut que dans le bas, entre l'étrier et le support, il est réalisé une ventilation maximale du luminaire.

Ainsi, dans chacun des modes de réalisation, les deux flasques 2 ou 3, largement débordants, constituent l'élément essentiel générant le profil, la forme et le volume du luminaire. Ils constituent l'élément indispensable et indépendant du corps, permettant ainsi la réalisation de nombreux luminaires d'aspects différents autour d'un même corps. De fabrication simple, par exemple par simple découpage, ils peuvent revêtir une infinité de formes et aussi de fonctions. Il est ainsi possible de personnaliser le luminaire en faisant apparaître des inscriptions publicitaires sur les flasques, ou encore en leur donnant des formes différentes, par exemple celle d'une marque figurative ou d'une signalisation (flasque en forme de flèche). De plus, les flasques largement débordants permettent également de

réfléchir la lumière et évitent ainsi, suivant leur positionnement exact, un éblouissement de l'utilisateur. En outre, leur échange au cours du temps permet de rajeunir ou de modifier complètement l'aspect du luminaire.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments, ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

## Revendications

1. Luminaire constitué par un support de volume réduit au minimum et formé d'ensembles de fixations fixes ou orientables et de pièces de câblage électrique, caractérisé en ce qu'il est, en outre, muni d'un élément (1) supportant au moins deux flasques (2 et 3) largement débordants par rapport au support et interchangeables avec ou sans élément (1).

2. Luminaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément (1) est sous la forme d'un étrier.

3. Luminaire selon la revendication 2, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) sont montés sur l'étrier (1) à l'aide de moyens de fixation sous forme d'un ou plusieurs trous situés chacun sur les parois latérales de l'étrier (1) et coopérant avec un ou plusieurs tétons solidaires des flasques (2 et 3).

4. Luminaire selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque flasque (2 ou 3) présente un téton de fixation (4) et un téton de positionnement (5), le premier (4) étant cylindrique et comportant une gorge (6) à flanc incliné dans laquelle vient s'insérer un circlips (7) bloquant le téton (5) introduit dans le trou correspondant (8) situé sur chacune des deux parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1) et le second (5) étant de forme quelconque et étant introduit dans le trou correspondant (9) également situé sur chacune des deux parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1).

5. Luminaire selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque flasque (2 ou 3) présente un téton de fixation (4) de forme cylindrique présentant un méplat ou tout autre profil évitant la rotation et comportant une gorge (6) à flanc incliné dans laquelle vient s'insérer un circlips (7) bloquant le téton (4) introduit dans l'orifice correspondant (8) situé sur chacune des parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1) et de forme coopérant avec celle du téton (4).

6. Luminaire selon la revendication 2, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) sont montés sur l'étrier (1) à l'aide de moyens de fixation sous forme d'un ou plusieurs trous situés sur les parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1) et sur les flasques (2 et 3), permet-

tant la fixation desdits flasques (2 et 3) grâce à des vis introduites à travers les trous et maintenues en place par des écrous.

7. Luminaire selon la revendication 2, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) sont montés sur l'étrier (1) à l'aide de moyens de fixation sous forme de clips situés sur les flasques (2 et 3) et coopérant chacun avec une cavité située sur les parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1), ou inversement.

8. Luminaire selon la revendication 2, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) sont montés sur l'étrier (1) à l'aide de moyens de fixation sous la forme d'une ou plusieurs rainures de profil quelconque, situées sur les

flasques (2 et 3) et coopérant chacune avec un tenon situé sur les parois latérales (10 et 11) de l'étrier (1), ou inversement.

9. Luminaire selon l'une quelconque des revendications 2 à 8, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) présentent chacun un moyen de liaison permettant la fixation successive sur chaque flasque (2 ou 3) d'autres flasques, seuls les flasques (2 et 3) étant solidaires de l'étrier (1).

10. Luminaire selon la revendication 2, caractérisé en ce que les flasques (2 et 3) sont solidaires de l'étrier (1) qui peut être engagé dans ou sur le support.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig.1

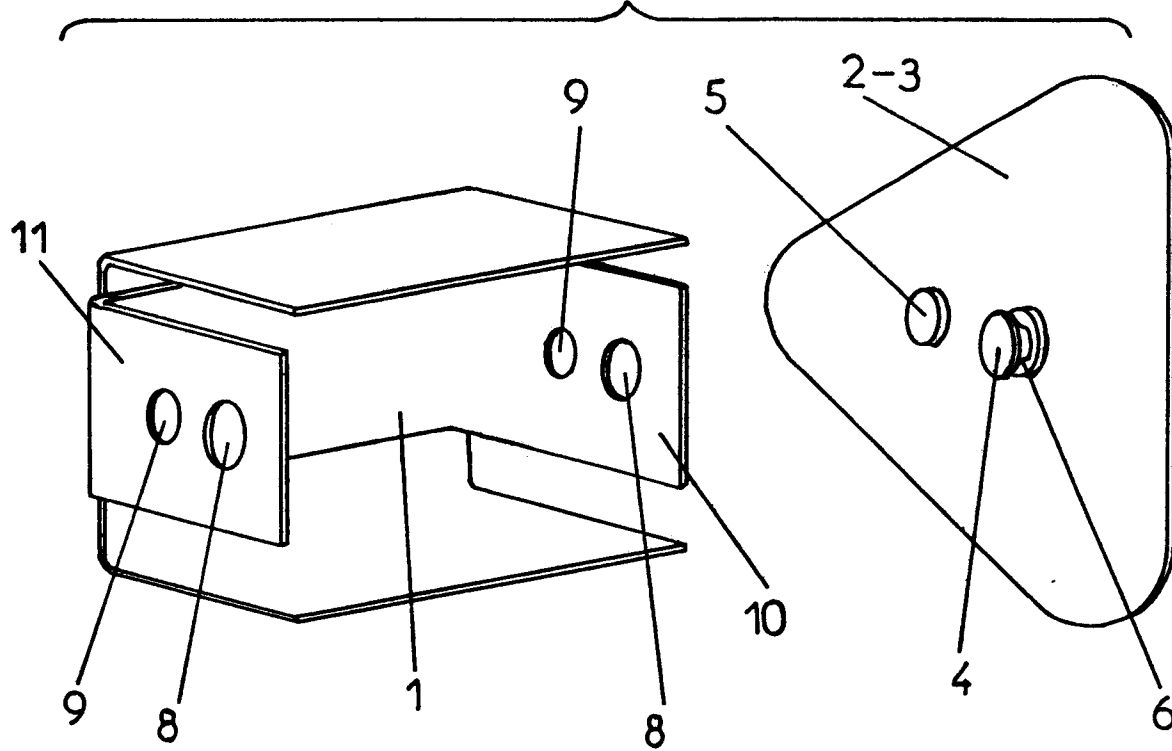


Fig. 2

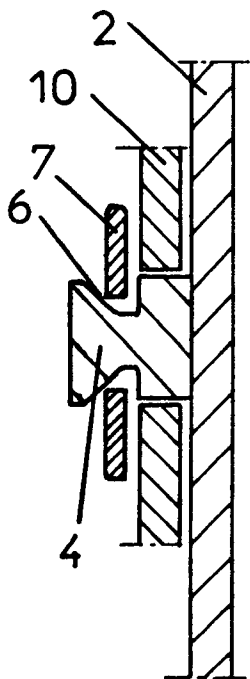
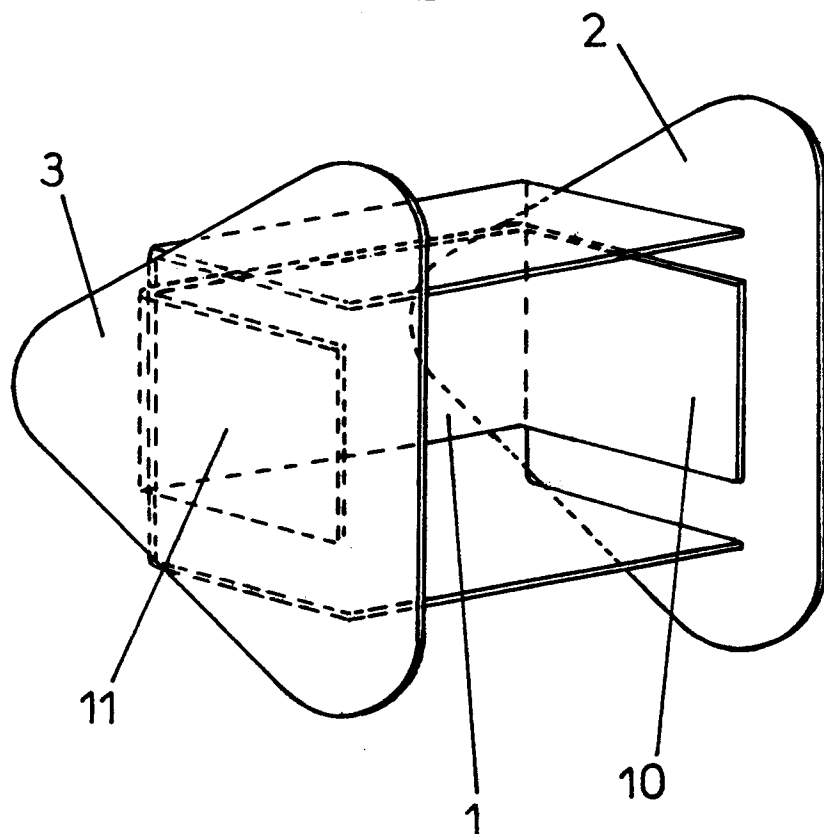


Fig. 3





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 86 44 0080

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                           | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée                                                                                                                                                                                                                                             | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)       |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | FR-E- 36 540 (MADEC)<br>* Figures 1-4 *                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | F 21 S 1/00                                 |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-3 934 135 (SZER)<br>* Figures 6-8 *<br>-----                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     | F 21 S<br>F 21 V                            |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 | Date d'achèvement de la recherche<br>26-11-1986                                                                                                                                                                                                                     | Examineur<br>FOUCRAY R.B.F.                 |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |
| X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |                                                                                 | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br><br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                             |