

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 745 366

②① N° d'enregistrement national : **97 01885**

⑤① Int Cl⁶ : F 21 S 3/02, F 21 V 11/02, 19/00

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②② Date de dépôt : 18.02.97.

③⑦ Priorité : 22.02.96 EP 96200459.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 29.08.97 Bulletin 97/35.

⑤⑥ Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *PHILIPS ELECTRONICS NV*
NAMLOOSE VERNOOTSCHAP — NL.

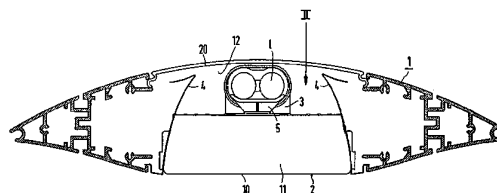
⑦② Inventeur(s) : FIECHTER EVERT JAN.

⑦③ Titulaire(s) : .

⑦④ Mandataire : SPID.

⑤④ LUMINAIRE FOURNISSANT UN ECLAIRAGE DIRECT ET UN ECLAIRAGE INDIRECT.

⑤⑦ Le luminaire est muni d'un boîtier (1) présentant une
fenêtre de sortie de lumière (2) dans laquelle se situe une
grille (10) présentant des lamelles (11). Le boîtier présente
une fenêtre de lumière (12) située à l'opposé de la fenêtre
de sortie de lumière (2). Une douille de lampe (3) et un
support (5) situé à l'opposé de la douille de lampe et des-
tiné à une lampe munie d'un culot à une extrémité sont pré-
sents dans le boîtier. Le support est porté par une lamelle
de la grille (10).



FR 2 745 366 - A3



L'invention concerne un luminaire d'éclairage comportant:

un boîtier présentant une fenêtre de sortie de lumière;

une douille de lampe située dans le boîtier pour recevoir, le long de la fenêtre de sortie de lumière, une lampe électrique tubulaire munie d'un culot sur un côté ;

5 des moyens réfléchissants situés dans le boîtier pour orienter la lumière engendrée vers la fenêtre de sortie de lumière;

un support situé dans le boîtier pour recevoir, en appui, à distance de la douille, une lampe à monter dans cette douille.

Un tel luminaire d'éclairage est connu du document DE-GM-91 12 691.

10 Dans le cas du luminaire d'éclairage connu le support est monté en face de la fenêtre de sortie de lumière et il est constitué d'un étrier métallique s'agrippant autour de la lampe.

Un inconvénient du luminaire d'éclairage connu est que lorsque le luminaire est suspendu au plafond, la lumière engendrée par une lampe incorporée est
15 éblouissante et provoque une réflexion gênante. Un autre inconvénient est que le luminaire monté de cette manière obscurcit relativement le plafond, de sorte que la fenêtre de sortie de lumière présente une brillance sensiblement plus élevée que ce plafond. Un autre inconvénient est que le support intercepte la lumière.

20 L'invention vise à fournir un luminaire d'éclairage du type défini dans le préambule, évitant le risque d'éblouissement, le contraste de brillance et l'interception de la lumière par le support.

Selon l'invention ce but est réalisé du fait que dans la fenêtre de sortie de lumière se situe une grille présentant plusieurs lamelles parallèles transversales à la fenêtre de sortie de lumière,

25 que le boîtier présente une fenêtre de lumière située en face de la fenêtre de sortie de lumière et

qu'une lamelle de la grille porte le support.

La grille évite que, selon des directions transversales aux lamelles faisant de grands angles avec la normale à la fenêtre de sortie de lumière, on puisse voir la lampe
30 incorporée. Généralement, la grille masque des directions faisant des angles supérieurs à 65°.

La lumière peut être rayonnée à travers la fenêtre de lumière vers le

plafond auquel est suspendu le luminaire d'éclairage. De cette manière on obtient un contraste de brillance moins élevé entre la fenêtre de sortie de lumière et le plafond, et en même temps un éclairage indirect de l'espace environnant. La fenêtre de lumière peut être fermée au moyen d'une plaque transmettant la lumière, le cas échéant, dispersant la lumière ou déviant la lumière, par exemple, une plaque à motif prismatique.

Le support permet que la lampe incorporée occupe une position déterminée par rapport aux moyens réfléchissants, de sorte qu'une distribution de lumière désirée dans et à travers la fenêtre de sortie de lumière soit obtenue. Sans support la lampe pourrait occuper, du fait de son poids, une position inclinée par rapport à la fenêtre de sortie de lumière.

Si le support se situe du côté de la lampe situé à l'opposé de la fenêtre de sortie de lumière, l'éclairage du plafond par l'intermédiaire de la fenêtre de lumière sera inégal et il y aura en particulier une formation d'ombres. Vu la distance relativement faible d'un luminaire généralement, par rapport au plafond, et vu la surface généralement lisse d'un plafond, cette inégalité serait ennuyeuse.

Dans le cas du luminaire d'éclairage conforme à l'invention le support se situe du côté de la lampe situé à l'opposé de la fenêtre de lumière. Le support peut être masqué entièrement ou en grande partie par la lamelle portant le support, notamment si la lamelle présente en coupe transversale une forme sensiblement triangulaire de base se situant à l'intérieur du boîtier et recevant le support. Le support n'intercepte alors pas de lumière ou sensiblement pas de lumière qui, autrement, sortirait de la fenêtre de sortie de lumière vers l'extérieur. La lumière qui est éventuellement encore interceptée provoque à peine des irrégularités d'éclairage de la zone illuminée vu la distance relativement élevée de cette zone et vu le mixage de lumière provoquée par la grille. C'est pourquoi le support peut également être utilisé pour un luminaire d'éclairage présentant une grille ayant des bandes plates comme lamelles. Le support peut alors être fixé ou encliqueté sur une lamelle au moyen d'une partie fourchue.

Un avantage du luminaire d'éclairage conforme à l'invention est que le support ne doit pas s'agripper autour de la lampe, parce que le support se situe sous la lampe, dans la position d'utilisation du luminaire d'éclairage. La surface d'appui du support pour la lampe peut être plane. Cependant, il est avantageux que la surface d'appui présente des parties terminales inclinées. Celles-ci peuvent se situer du côté de la lampe montée et elles peuvent centrer la lampe dans une direction parallèle à la lamelle.

Un avantage de ces supports est qu'il n'est pas nécessaire qu'une force applique la lampe à sa place sur le support, ce qui est le cas du support connu s'agrippant autour de la lampe. Lorsqu'une lampe est insérée dans le luminaire d'éclairage par l'intermédiaire de la fenêtre de sortie de lumière, la grille peut être déposée et de ce fait la
5 lampe est soulevée automatiquement jusqu'à une position déterminée.

Le support peut être fabriqué à partir de matière synthétique, par exemple de matière synthétique thermoplastique, par exemple de chlorure de polyvinyle, de polyméthylméthacrylate, de polyester ou de produits de ce type, et il peut être transparent. La grille est généralement fabriquée à partir de métal, tel qu'aluminium, mais aussi en
10 matière synthétique qui est éventuellement laquée ou métallisée.

Le luminaire d'éclairage peut être destiné à une lampe fluorescente compacte, telle qu'une lampe présentant au moins deux parties tubulaires droites dans laquelle est engendrée une décharge dans la vapeur de mercure à basse pression.

Un mode de réalisation du luminaire d'éclairage conforme à l'invention va
15 être décrit de façon plus détaillée en référence aux dessins annexés dans lesquels

la figure 1 est une coupe transversale d'un luminaire d'éclairage;

la figure 2 est une vue éclatée suivant la ligne II de la figure 1.

Dans la figure 1 le luminaire d'éclairage est muni d'un boîtier 1 présentant une fenêtre de sortie de lumière 2. Une douille de lampe 3 est disposée dans le boîtier pour
20 recevoir dans le boîtier, le long de la fenêtre de sortie de lumière, une lampe électrique tubulaire 1 munie d'un culot sur un côté, dans la figure une lampe fluorescente compacte présentant deux parties tubulaires parallèles qui, en fonctionnement, consomme une puissance égale à 40W et qui présente une longueur totale de l'ordre de 57 cm (voir également la figure 2). Le boîtier comporte des moyens réfléchissants 4, deux réflecteurs,
25 pour orienter la lumière vers la fenêtre de sortie de lumière 2. Un support 5 est présent dans le boîtier pour recevoir en appui, à distance de la douille 3, la lampe à monter dans cette douille.

Dans la fenêtre de sortie de lumière 2 se situe une grille 10 (voir également la figure 2) présentant plusieurs lamelles parallèles 11 transversales à la fenêtre
30 de sortie de lumière. Le boîtier (figure 1) présente une fenêtre de lumière 12 située en face de la fenêtre de sortie de lumière 2, ladite fenêtre de lumière 12 dans la figure est fermée au moyen d'une plaque transparente 20, par exemple, en polyméthylméthacrylate. Une lamelle 11' de la grille 10 supporte le support 5.

Le support 5 présente une surface d'appui plane 13 pour la lampe 1. La surface d'appui 13 présente des parties terminales inclinées 14. Les lamelles 11, 11' en coupe transversale sont sensiblement triangulaires, leur base se situant à l'intérieur du boîtier 1. Dans la figure 2 on peut voir que le support 5 supporte la lampe 1 près de sa partie terminale libre 1", à une distance importante de son culot de lampe 1' qui est monté dans la douille de lampe 3 (figure 1).

REVENDICATIONS:

1. Luminaire d'éclairage comportant:

un boîtier (1) présentant une fenêtre de sortie de lumière (2);

une douille de lampe (3) située dans le boîtier pour recevoir dans le boîtier, le long de la fenêtre de sortie de lumière, une lampe électrique tubulaire munie d'un culot sur un côté;

des moyens réfléchissants (4) situés dans le boîtier pour orienter la lumière vers la fenêtre de sortie de lumière (2);

un support (5) situé dans le boîtier pour recevoir en appui, à distance de la douille (3) une lampe à monter dans cette douille ,

caractérisé en ce que dans la fenêtre de sortie de lumière (2) se situe une grille (10) présentant plusieurs lamelles parallèles (11) transversales à la fenêtre de sortie de lumière,

en ce que le boîtier présente une fenêtre de lumière (12) située en face de la fenêtre de sortie de lumière (2) et

en ce qu'une lamelle (11') de la grille (10) porte le support (5).

2. Luminaire d'éclairage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support (5) présente une surface d'appui plane (13) pour la lampe.

3. Luminaire d'éclairage selon la revendication 2, caractérisé en ce que la surface d'appui (13) présente des parties terminales inclinées (14).

4. Luminaire d'éclairage selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que les lamelles (11, 11') en coupe transversale sont sensiblement triangulaires, leur base se situant à l'intérieur du boîtier (1).

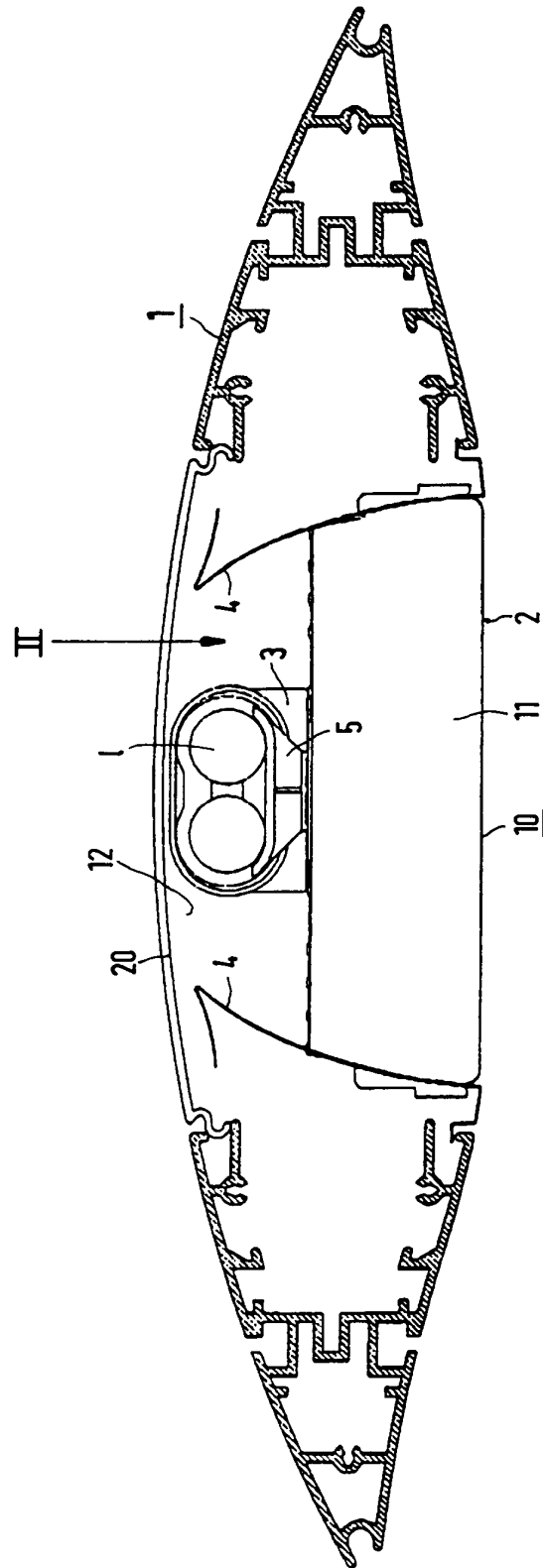


FIG. 1

2/2

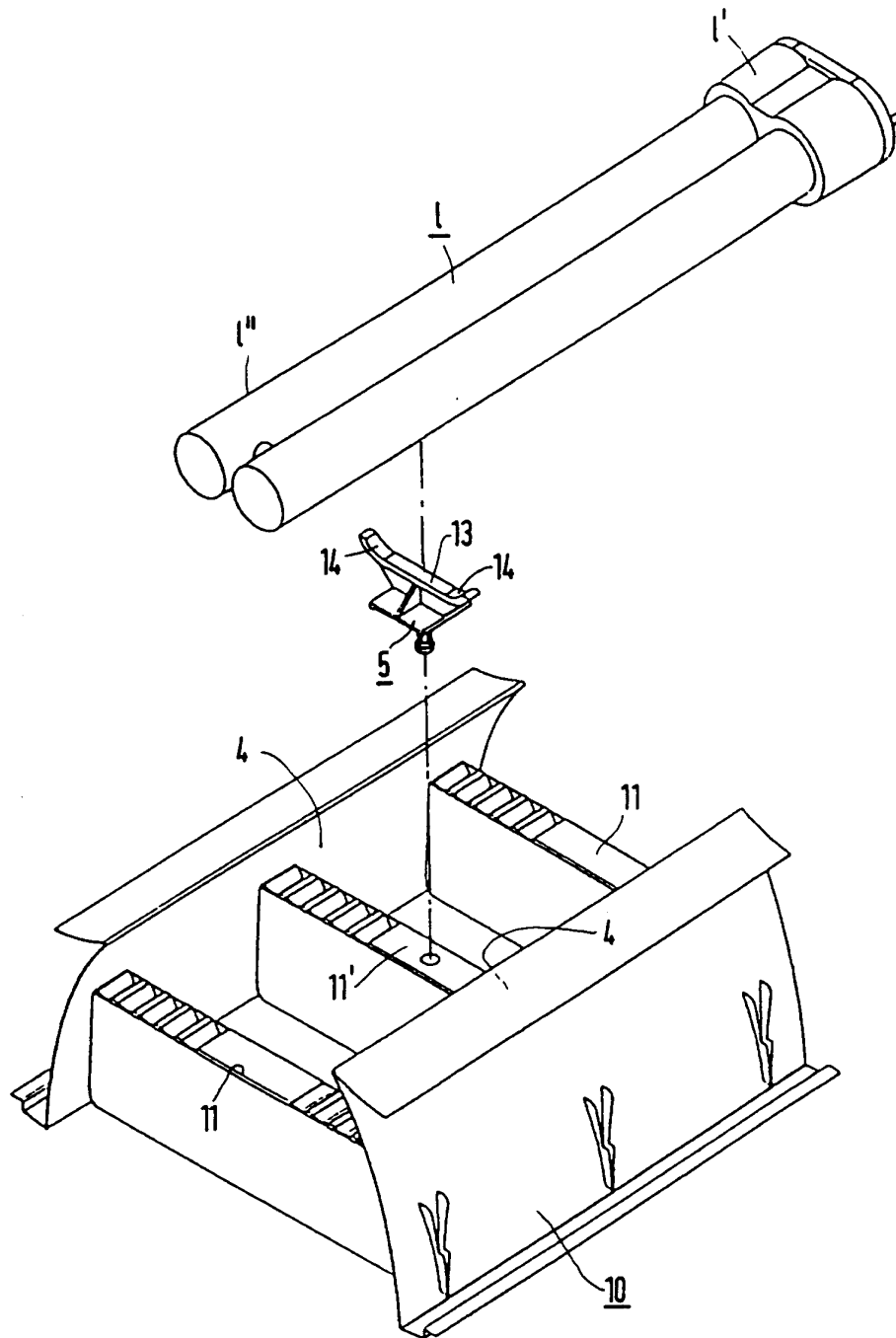


FIG.2