

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 609 628 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **93400296.5**

(51) Int. Cl.⁵: **F21V 23/06**

(22) Date de dépôt: **05.02.93**

(43) Date de publication de la demande:
10.08.94 Bulletin 94/32

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

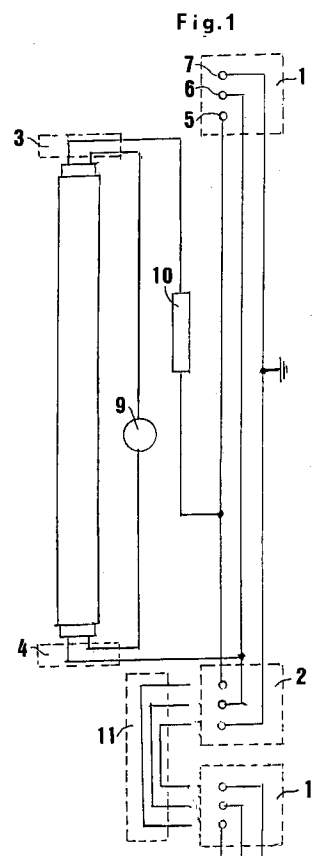
(71) Demandeur: **EURINDUS, Société anonyme**
43, Rue du Nouveau Monde,
B.P. 469
F-59058 Roubaix Cédex 1(FR)

(72) Inventeur: **Sevin, Jean-Mary**
24, rue Claude Debussy
F-59780 Baisieux(FR)

(74) Mandataire: **Van Malderen, Michel et al**
Office van Malderen
Place Reine Fabiola 6/1
B-1080 Bruxelles (BE)

(54) **Appareil d'éclairage pour lampes tubulaires.**

(57) Appareil d'éclairage pour lampes tubulaires (8) équipé de sockets de lampe (3,4), et à chacune de ses extrémités, au delà du socket de lampe (3,4), d'un dispositif de connexion (1,2) muni de bornes (5,6,7) pour au moins deux conducteurs d'alimentation (5,6), dans lequel les bornes (5,6,7) des dispositifs de connexion aux deux extrémités de l'appareil d'éclairage sont reliés, d'une part entr'elles, et d'autre part aux sockets (3,4) et accessoires de lampe, et dans lequel des connecteurs de jonction (11) sont prévus pour s'engager simultanément dans deux dispositifs de connexion, l'un (2) d'un premier appareil d'éclairage, l'autre (1') d'un deuxième appareil d'éclairage placé bout à bout, à la suite, et dans l'alignement du premier appareil d'éclairage.



EP 0 609 628 A1

La présente invention a pour objet des appareils d'éclairage pour lampes tubulaires maintenues dans des sockets de lampes. Ces appareils sont destinés à être montés en ligne, et joints l'un à la suite de l'autre.

Il est déjà connu de monter des lampes tubulaires en ligne. Pour ce faire, un profil support est fixé à un mur ou plafond ou est suspendu, et les appareils d'éclairage sont solidarisés avec ce profil. Le profil est utilisé comme chenal pour y loger des câbles d'alimentation et de commande. Chaque appareil doit donc être raccordé à ces câbles d'alimentation.

L'invention a pour but des appareils d'éclairage adaptés à un procédé de montage en ligne dans lequel le raccordement de chaque appareil d'éclairage aux câbles d'alimentation et de commande est simplifié à l'extrême, et dans lequel l'installation d'un profil, pour utile qu'il soit, n'est pas absolument indispensable.

L'invention est caractérisée en ce que chaque appareil d'éclairage est équipé, à chacune de ses extrémités, au delà du socket de lampe, d'un dispositif de connexion équipé de bornes pour au moins deux conducteurs d'alimentation, en ce que les bornes des dispositifs de connexion aux deux extrémités de l'appareil d'éclairage sont reliés, d'une part entr'elles, et d'autre part aux sockets et accessoires de lampe, et en ce que des connecteurs de jonction sont prévus pour s'engager simultanément dans deux dispositifs de connexion, l'un d'un premier appareil d'éclairage, l'autre d'un deuxième appareil d'éclairage placé bout à bout, à la suite, et dans l'alignement du premier appareil d'éclairage.

L'invention est expliquée ci-dessous à l'aide d'une description d'un exemple représenté au dessin annexé. Le dessin montre, figure 1, un schéma de câblage d'un appareil suivant l'invention. Les figures 2 et 3 sont respectivement une coupe transversale et une coupe longitudinale d'une jonction entre deux appareils d'éclairage voisins montés en ligne.

A la figure 1, le schéma de câblage montre de manière symbolique les deux dispositifs de connexion 1 et 2, et les deux sockets de lampe 3 et 4 d'un appareil d'éclairage selon l'invention. Chaque dispositif de connexion comprend trois bornes 5,6,7 dont 5 et 6 sont reliées à des conducteurs relativement gros servant de conducteurs d'alimentation généraux, et dont 7 représente un conducteur de terre. Ces bornes des deux dispositifs de connexion d'un même appareil électrique 1 et 2, d'une part sont reliées entr'elles, et d'autre part servent de point de départ d'un circuit d'alimentation de la ou des lampes 8 engagées dans les sockets 3 et 4 dont est équipé l'appareil d'éclairage. Ce circuit d'alimentation est classique et peut

comprendre par exemple un démarreur 9 et un ballast 10. Il peut comprendre aussi, par exemple, un dispositif de commande sélective, non représenté, de l'allumage de la lampe 8. Dans un tel cas, le nombre de bornes des dispositifs de connexion peut être plus grand que 3.

Un deuxième appareil d'éclairage, disposé en ligne, et placé bout à bout avec le premier appareil d'éclairage est symbolisé par un dispositif de connexion 1' à côté du dispositif de connexion 2. Ces deux dispositifs de connexion 2 et 1' sont prévus pour être reliés électriquement au moyen d'un connecteur de jonction 11, représenté en position non engagé, dans l'alignement des bornes des dispositifs de connexion 2 et 1'.

Les connecteurs de jonction 11 permettent non seulement d'établir des liaisons électriques. Ils assurent en même temps un ajustement parfait de l'alignement mécanique des deux appareils voisins, placés bout à bout, et dont ils assurent la jonction. Ils permettent d'éviter un placement préalable de conducteurs d'alimentation dans un chenal d'un profil, et des raccordements séparés des divers appareils d'éclairage à ces conducteurs d'alimentation. De préférence, les dispositifs de connexion 1 et 2 sont orientés de telle manière que les connecteurs 11 peuvent y être engagés après que les appareils sont montés définitivement.

Dès qu'un appareil d'éclairage suivant l'invention est raccordé à une paire de conducteurs d'alimentation, tous les appareils de la même ligne se raccordent par simple enfichage des connecteurs de jonction dans les dispositifs de connexion des appareils placés bout à bout. Il est ainsi possible d'économiser un temps considérable lors du montage.

La jonction de deux appareils d'éclairage montrés aux figures 2 et 3 est faite en fixant les appareils sur un profil 12 par exemple en aluminium. Comme déjà dit, ce montage sur profil d'aluminium n'est pas absolument indispensable. Les éléments repérés par une référence simple par exemple 2, appartiennent à un premier appareil d'éclairage. Les éléments repérés par une référence suivi de ('), par exemple 1', appartiennent au deuxième appareil joint au premier. On voit ainsi que les dispositifs de connexion 2 et 1' se trouvent à côté l'un de l'autre et sont reliés au moyen du dispositif de jonction 11. Cela a déjà été montré dans le schéma, figure 1.

Chaque appareil comprend une semelle 13, deux flasques d'extrémité 14 et 15, et un couvercle 16 recouvrant la semelle 13 et les accessoires de lampe y fixés, non représentés aux figures 2 et 3. Sur la figure 3, seulement les éléments 1', 2, 3', 4, 11, 12, 13, 13', 14', 15, 16, 16' sont représentés.

Les flasques d'extrémité 14' et 15, par exemple en matière moulée, renferment les dispositifs

de connexion 1' et 2, et les bases des sockets de lampe 3' et 4. Ils comprennent des moyens de fixation, par exemple par clips, pour les sockets de lampe 3' et 4, et les dispositifs de connexion 1' et 2, et des moyens de solidarisation avec la semelle 13 ou 13', et le couvercle 16 ou 16'. Le flasque 14' est montré vu de l'extérieur, le flasque 15 est montré en coupe.

La fixation des appareils d'éclairage au profils 12 peut se faire par clips 17, montré à la figure 2 seulement, ou de toute autre manière convenable. Si les appareils d'éclairage sont fixés directement à un mur, un plafond ou une poutre de charpente, leur fixation peut se faire par exemple par vis.

Les extrémités de lampe, les sockets 3' et 4, les dispositifs de connexion 1' et 2 et le connecteur de jonction 11 qui y est engagé peuvent être recouverts par une cache de jonction 18, afin d'améliorer l'esthétique de l'ensemble. Ce cache 18, montré en coupe aux figures 2 et 3, est de préférence muni d'ergots 19 ou d'une arête 20, ou simultanément d'ergots 19 et arête 20. Ces éléments 19 et 20 permettent d'une part la localisation exacte du cache 18 par rapport aux sockets 3' et 4. D'autre part, ils évitent que les sockets de lampe puissent être déviés en oblique par rapport à leur position normale lors de l'engagement des lampes.

orientés de manière que le connecteur de jonction (11) peut y être enfiché après que les appareils sont montés en ligne.

4. Appareil d'éclairage suivant une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que des caches 18 sont engagés sur les sockets de lampes et recouvrent les extrémités des lampes, les sockets et les connecteurs (11).
5. Appareil d'éclairage suivant la revendication 4, caractérisé en ce que des ergots (19) et/ou arête (20) du cache 18 sont agencés pour localiser correctement ce cache.

Revendications

1. Appareil d'éclairage pour lampes tubulaires (8) équipé de sockets de lampe (6,7),

caractérisé en ce qu'il est équipé, à chacune de ses extrémités, au delà du socket de lampe (3 4), d'un dispositif de connexion (1,2) équipé de bornes (5,6,7) pour au moins deux conducteurs d'alimentation (5,6), en ce que les bornes (5,6,7) des dispositifs de connexion aux deux extrémités de l'appareil d'éclairage sont reliés, d'une part entr'elles, et d'autre part aux sockets (3,4) et accessoires de lampe, et en ce que des connecteurs de jonction (11) sont prévus pour s'engager simultanément dans deux dispositifs de connexion, l'un (2) d'un premier appareil d'éclairage, l'autre (1') d'un deuxième appareil d'éclairage placé bout à bout, à la suite, et dans l'alignement du premier appareil d'éclairage.

2. Appareil d'éclairage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les sockets de lampe (3,4) et les dispositifs de connexion (1,2) sont fixés dans des flasques d'extrémité (14,15) de l'appareil.

3. Appareil d'éclairage suivant une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les dispositifs de connexion (1',2) sont

Fig.1

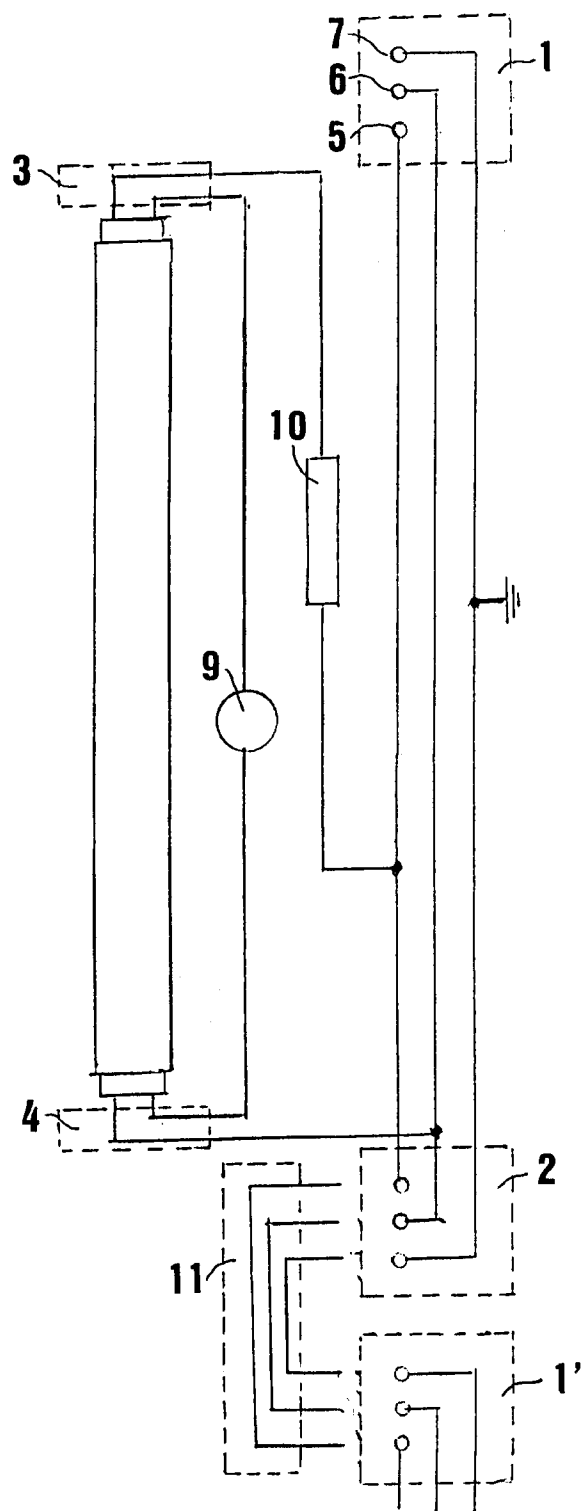


Fig. 2

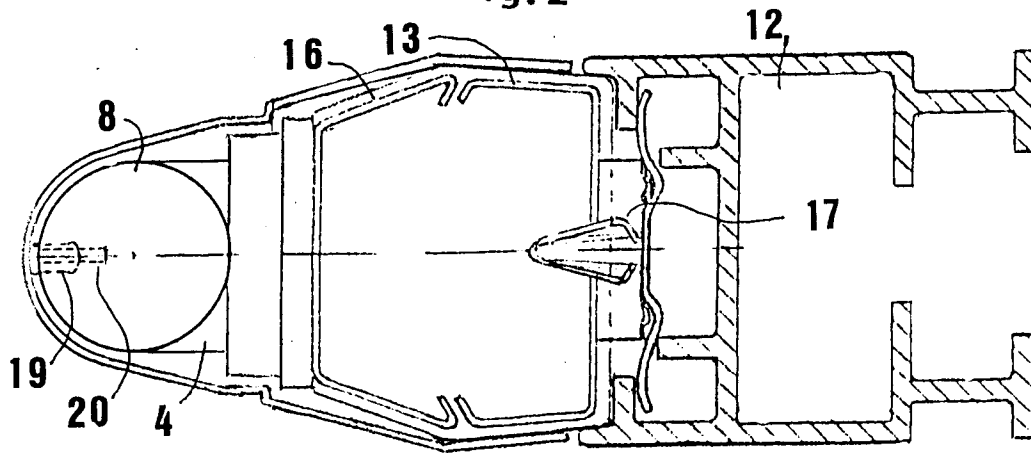
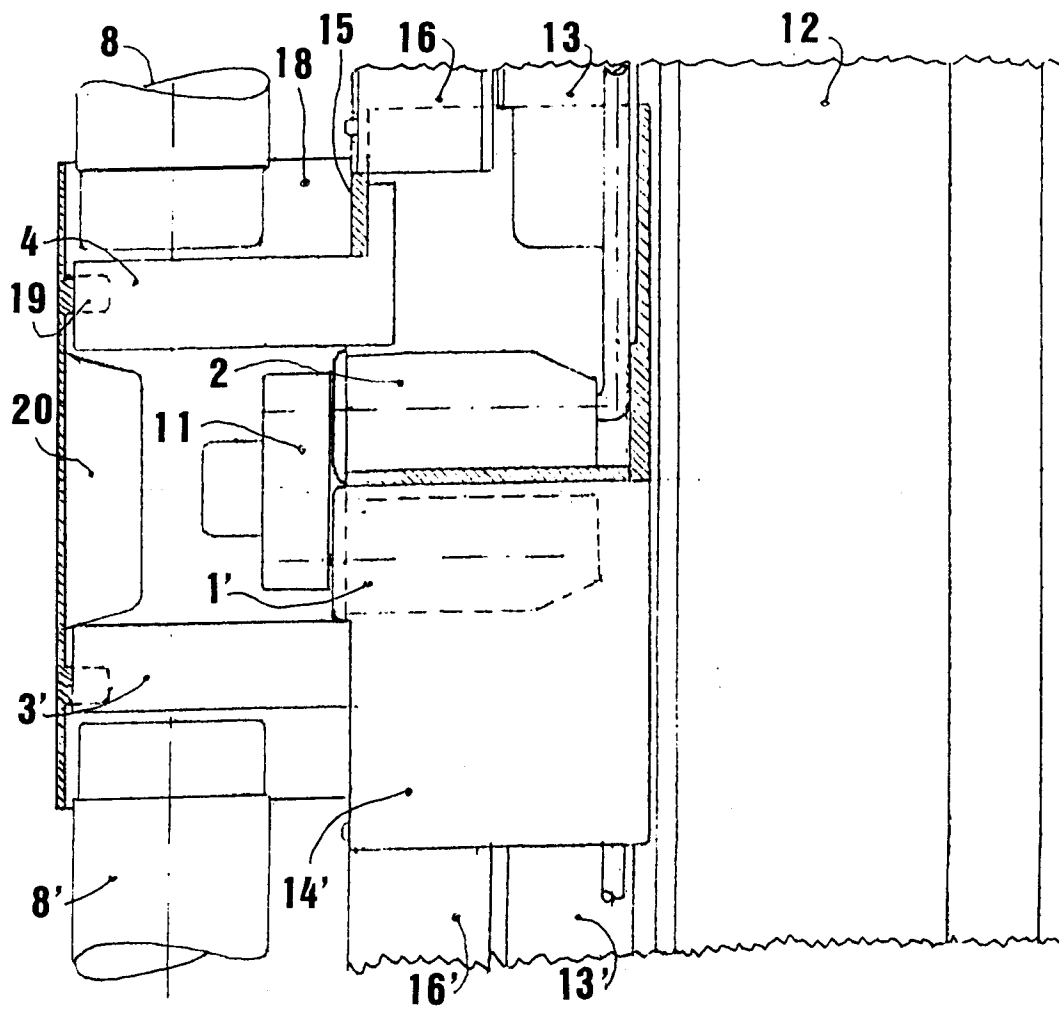


Fig. 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 93 40 0296

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.5)
X	DE-B-1 008 828 (STÄCKER) * colonne 2, ligne 43 - colonne 3, ligne 11; figures 1-3 *	1-3	F21V23/06

X	DE-A-2 143 977 (WOHLLEBEN) * page 3, ligne 16 - page 4, ligne 24; figures 1-6 *	1-3	

X	DE-A-2 201 172 (TUNGSRAM AUSTRIA AG) * page 3, ligne 26 - page 4, ligne 20; figures 1-4 *	1,3	

X	FR-A-759 399 (CIGARINI) * page 2, ligne 69 - ligne 102; figures 1-3 *	1	

A	DE-B-1 130 073 (SIEMENS-SCHUCKERTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT) * colonne 3, ligne 46 - colonne 4, ligne 4 * * colonne 4, ligne 37 - ligne 60; figures 1-11 *	1	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 05 JUILLET 1993	Examinateur MARTIN C.P.A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			