

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 520 163**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 82 00952**

(54) Connecteurs pour lampe à broches.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). H 01 R 33/06.

(22) Date de dépôt ..... 20 janvier 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 29 du 22-7-1983.

(71) Déposant : DAVID Francis. — FR.

(72) Invention de : Francis David.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La présente invention concerne les connecteurs, permettant l'alimentation en courant électrique des lampes miniatures munies de culots à broches de contact.

Dans les systèmes de connecteurs connus, les contacts métalliques ne sont pas toujours bien positionnés dans leur support, ce qui entraîne des difficultés pour 5 l'introduction des broches des lampes dont la rigidité mécanique, alliée à la fragilité du pincement de l'ampoule en quartz, est un facteur de casse important.

La présente invention permet de remédier à ces inconvénients par l'utilisation de douilles à ressorts multicontacts, semblables à celles utilisées pour 10 l'alimentation des circuits électriques ou électroniques, tel que l'enfichage de circuit imprimés. Certaines douilles offrent la possibilité de sertir ou de souder un câble de sortie.

Selon l'invention, il suffit de placer les deux douilles dans un support isolant comportant deux logements disposés selon un entraxe prédéterminé, correspondant sensiblement à l'écartement des broches de la lampe, chaque douille étant 15 maintenue par un enrobage souple résistant à la chaleur, inséré entre la douille et le support, offrant ainsi une souplesse compensatrice évitant les inconvénients ci-dessus énoncés.

Une forme d'exécution de l'invention est décrite ci-après.

Les dessins annexés représentent successivement :

- 20 - Figure 1, une lampe à broches
- Figure 2, une vue de face du connecteur constitué par un domino renfermant les deux douilles à multicontacts,
- Figure 3, une coupe longitudinale d'un tel connecteur,
- Les figures 4, 5 et 6 représentent les différentes phases d'un mode opéra-  
25 toire pour l'assemblage des composants.

Tel qu'il est représenté, le connecteur comporte : un domino en porcelaine 1, dont l'âme métallique 2, reçoit les douilles multicontacts 3 et dont l'entraxe de positionnement (écartement) correspond sensiblement à l'écartement des broches de la lampe. Les vis 4 et 5 du domino assurent le maintient et le contact entre la 30 douille 3 et le câble 6, dans l'âme du domino, laquelle est flottante dans le corps 1. Lorsque les composants sont maintenus et positionnés, on introduit, à l'aide d'une buse, la résine polymérisable qui est une résine silicone résistante à la chaleur. Pour faciliter la mise en place et obtenir un positionnement précis et 35 reproductible, il est préférable d'opérer de la manière suivante :

- 35 - sur un bâti 7, on serti des broches 8, dont le diamètre et l'écartement correspondent à celui du culot des lampes, puis on enfile les douilles 3, la face avant venant en butée sur le bâti, on enfile ensuite le domino 1, puis on opère le blocage à l'aide des vis 4. On introduit ensuite les câbles 6 et on serre à l'aide des vis 5, placées en vis à vis des vis 4 sur chaque pôle. Le tout étant 40 maintenu et positionné sur le bâti, on injecte ensuite la résine silicone qui s'infiltre entre l'âme conductrice et le corps en porcelaine et va assurer le maintien correct de l'ensemble après polymérisation.

Sans s'écartez de l'invention, on peut remplacer le corps en porcelaine par un autre matériau, voir par la résine souple elle-même, à l'aide d'un procédé de moulage.

Le connecteur, objet de l'invention, peut être utilisé pour tout appareil d'éclairage faisant usage des lampes à culots à broches, en particulier, les lampes aux halogènes de petites puissance.

## REVENDICATIONS

---

1. Connecteur pour lampe à broches, constitué par un support isolant, renfermant deux douilles métalliques à multicontacts maintenues par un matériau souple, caractérisé par le fait que les contacts sont pré-établis par les douilles et que le positionnement précis est réalisé au moyen d'un enrobage souple polymérisé.
2. Connecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le câble ou la broche de sortie est serti sur la douille.
3. Connecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support isolant est une barrette de connexion.
4. Connecteur selon la revendication 3, caractérisé en ce que la barrette de connexion est un domino en céramique.
5. Connecteur selon les revendications 3 et 4, caractérisé en ce que le blocage mécanique de la douille et du câble est assuré par les vis solidaires de l'âme métallique et le corps du domino.
6. Connecteur selon les revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la résine d'enrobage est insérée entre l'âme métallique et le corps du domino.
7. Connecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la résine souple est le seul support isolant des douilles de contact obtenu par un procédé de moulage.

## PL. UNIQUE

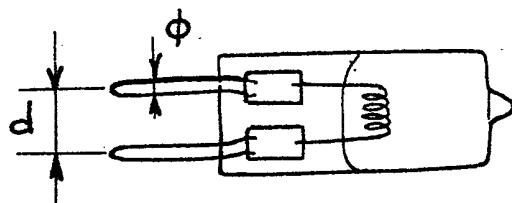


FIG.1

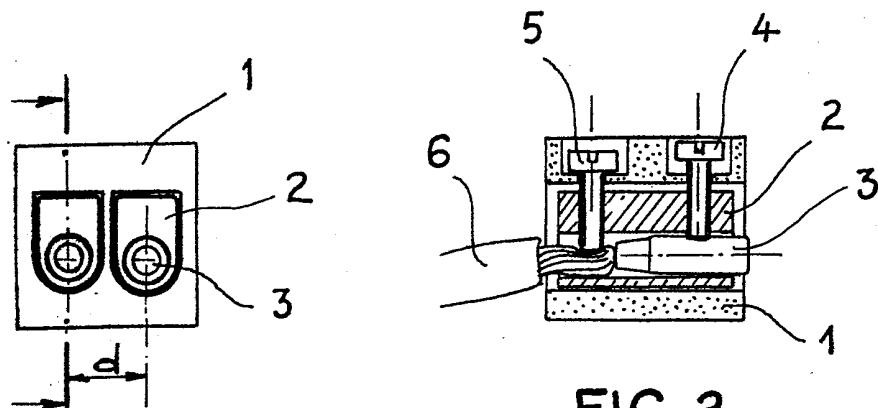


FIG.2

FIG.3

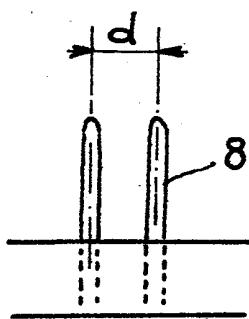


FIG. 4

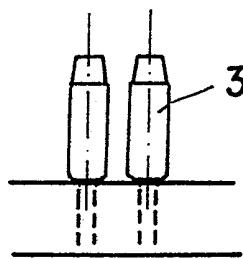


FIG. 5

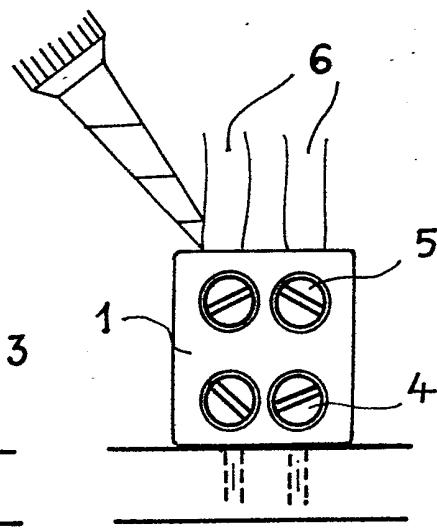


FIG. 6