



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 823 758 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
11.02.1998 Bulletin 1998/07

(51) Int Cl.⁶: **H01R 33/46, H01R 33/22**

(21) Numéro de dépôt: **97470018.9**

(22) Date de dépôt: **28.07.1997**

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

(72) Inventeur: **Vejux, Jean-Marie**
25480 Miserey Salines (FR)

(30) Priorité: **05.08.1996 FR 9609984**

(74) Mandataire: **Poupon, Michel**
Cabinet Michel Poupon,
3, rue Ferdinand Brunot,
B.P. 421
88011 Epinal Cédex (FR)

(71) Demandeur: **SOCOP SA**
F-25000 Besançon (FR)

(54) **Contact de fond en spirale pour supports de lampe**

(57) L'invention concerne un contact de fond pour support de lampe à culot ou à baïonnette, caractérisé en ce que la partie du contact de fond (6) en contact avec la lampe se termine en spirale (7).

L'invention concerne également un procédé pour la réalisation du contact de fond, caractérisé en ce qu'il consiste à découper ledit contact de fond dans une pla-

que d'inox d'une épaisseur de 0,8 mm en lui donnant une forme de spirale.

L'invention est applicable, particulièrement mais non limitativement, aux supports de lampe et équipements de lanternerie dans lesquels la lampe est directement montée sur des contacts préalablement sans support de lampe.

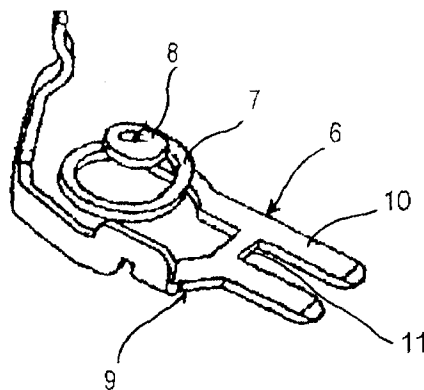


FIG.5

Description

La présente invention a pour objet les supports de lampe à culot ou à baïllonnette. Plus particulièrement, l'invention concerne un contact placé au fond du support desdites lampes à culot ou à baïllonnette.

De manière traditionnelle, le contact électrique est assuré dans les supports de lampes à culot ou à baïllonnette par deux contacts à savoir un contact latéral et un contact de fond.

Le contact de fond doit assurer outre une fonction de contact électrique, une fonction de ressort qui permet de maintenir les ergots de la lampe dans leur logement et de soulever la lampe en cas de démontage ou de mauvais montage de la lampe.

Pour fabriquer ce type de contact de fond, on découpe un inox de faible épaisseur à savoir 0,4 mm car le contact de fond doit conserver ses propriétés élastiques malgré les contraintes mécaniques permanentes qui lui sont imposées par la lampe.

Ensuite, on replie l'extrémité du contact de fond à savoir le faston, l'épaisseur des fastons étant normalisée.

Cette façon de procéder pour la fabrication des contacts de fond est d'une mise en oeuvre onéreuse puisque le repli de l'extrémité du faston nécessite l'utilisation d'un outil de découpe associé à un poste de repliage.

De plus, les contacts du fond fabriqué avec la technique de l'art antérieur ne donnent pas vraiment satisfaction quant à leur tenue dans le temps.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients des contacts de fond de l'art antérieur.

Conformément à l'invention, on propose à cette fin un nouveau contact de fond pour support de lampe à culot ou à baïllonnette caractérisé en ce qu'il a une forme de spirale. En outre ce contact de fond est réalisé avec une épaisseur de 0,8 mm et la longueur de la partie du contact de fond qui assure la fonction ressort est de 35 mm.

L'invention a également pour objet le procédé pour la réalisation du contact de fond consistant à découper ledit contact de fond dans une plaque d'inox d'une épaisseur de 0,8 mm en lui donnant une forme de spirale.

On comprendra mieux l'invention suite à la description faite ci-après d'un mode préférentiel de mise en oeuvre, donné à titre d'exemple non limitatif en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique d'une lampe placée sur un support de lampe comportant un contact de fond de l'art antérieur,
- la figure 2 est une vue schématique d'un contact de fond de l'art antérieur, - la figure 3 est une vue schématique de dessus du contact de fond suivant l'invention,
- la figure 4 est une vue schématique du dessus d'un contact de fond suivant l'invention lié avec un con-

tact latéral,

- la figure 5 est une vue en perspective de dessus d'un contact de fond lié à un contact latéral suivant l'invention.

En référence à la figure 1, un support de lampe consiste essentiellement en un corps principal (1) comportant dans sa partie inférieure un contact latéral (2) et un contact de fond (3) supportant le culot de la lampe.

Ce contact (3), représenté à la figure 2, est traditionnellement d'une épaisseur de 0,4 mm et le côté faston (4) est replié pour obtenir une épaisseur normalisée à 0,8 mm (5).

Un contact de fond (6) suivant l'invention consiste en un languette plate (10) dont la partie (7) destinée à être en contact avec une lampe (non représentée) se termine en spirale, ladite partie en spirale s'étendant sensiblement perpendiculairement au plan dans lequel est inscrite la languette plate (10).

Le contact de fond (6) suivant l'invention est découpé dans un inox d'une épaisseur constante de 0,8 mm.

Cette façon de procéder n'est pas une simple mise en oeuvre des connaissances normales de l'homme de l'art.

En effet, si l'on utilise de l'inox en 0,8 mm d'épaisseur pour réaliser un contact de type, on se trouve avec des efforts de montage de l'ordre de 7 à 8 fois plus importants qu'avec un contact d'épaisseur 0,4 mm et le risque dans le temps d'avoir une déformation permanente du contact par dépassement de la limite élastique. Par contre, l'outil de découpe qui réalise un contact en épaisseur 0,8 mm est beaucoup plus simple puisqu'on ne réalise plus le repli du côté faston.

L'intérêt du contact dont la partie en contact avec la lampe se termine en spirale (7) est donc de pouvoir réaliser un contact d'épaisseur 0,8 mm avec un outil de découpe simple dans le même encombrement que le contact d'épaisseur 0,4 mm. On résout le problème d'effort de montage car la longueur de partie qui assure la fonction ressort est fortement augmentée (35 mm au lieu de 5 mm pour un contact 0,4 mm) et ainsi que le problème de tenue dans le temps. Cette longueur de 35 mm est permise du fait même que l'on donne cette forme de spirale au contact.

De manière préférentielle, la surface du centre de la spirale (8) qui est directement en contact avec la lampe est plus importante que la surface moyenne du reste de la spirale (7). Ainsi le contact électrique est mieux assuré.

Suivant le procédé utilisé pour fabriquer le support de lampe, par exemple pour les lampes 21 W, le contact de fond (6) pourra avantageusement être préalablement lié avec un contact latéral (9) comme illustré sur les figures 4 et 5.

Cette liaison (11) entre le contact de fond (6) et le contact latéral (9) sera découpée après la mise en place de l'ensemble contact de fond (6)-contact latéral (9) dans le support de lampe.

L'invention permet donc la réalisation d'un contact qui assure les mêmes fonctions qu'un contact de fond traditionnel en épaisseur 0,4 mm.

En outre, le contact de fond suivant l'invention rentre dans le même encombrement du corps principal d'un support de lampe mais les frais d'outillage attenant à la fabrication sont beaucoup plus faible du fait de la suppression du poste de repliage du faston dans l'outil de découpe. 5

Le contact de fond suivant l'invention est en particulier mais non limitativement destiné au remplacement du contact de fond du support de lampe à culot ou à baïllonnnette. 10

L'invention est applicable, particulièrement mais non limitativement, au supports de lampe et équipements de lanternerie dans lesquels la lampe est directement montée sur des contacts, sans support de lampe. 15

20

Revendications

1. Contact de fond pour support de lampe à culot ou à baïllonnnette, caractérisé en ce que la partie du contact de fond (6) en contact avec la lampe se termine en spirale (7). 25
2. Contact de fond selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit contact de fond (6) est réalisé avec une épaisseur de 0,8 mm et en ce que la longueur de la partie du contact de fond qui assure la fonction ressort est de 35 mm. 30
3. Contact de fond selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la surface du centre de la spirale (8) qui est directement en contact avec la lampe est plus importante que la surface moyenne du reste de la spirale. 35
4. Contact de fond selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que ledit contact de fond (6) est lié avec un contact latéral (9). 40
5. Procédé pour la réalisation du contact de fond selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il consiste à découper ledit contact de fond dans une plaque d'inox d'une épaisseur de 0,8 mm et à donner une forme de spirale à sa partie destinée à être en contact avec la lampe. 45

50

55

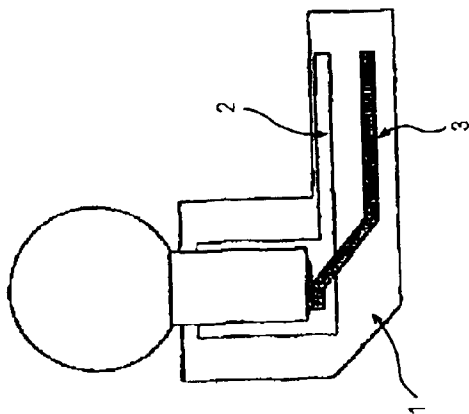


FIG. 1

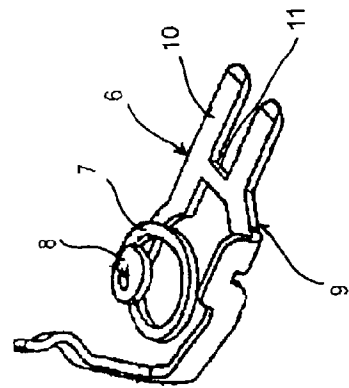


FIG. 5



FIG. 2

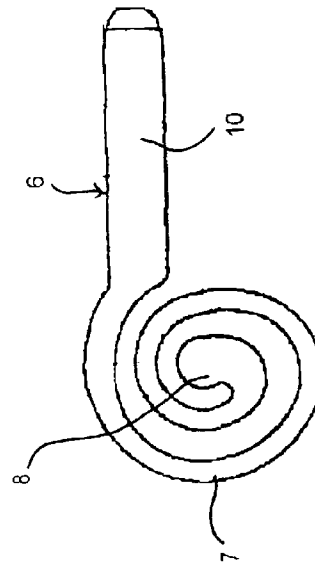


FIG. 3

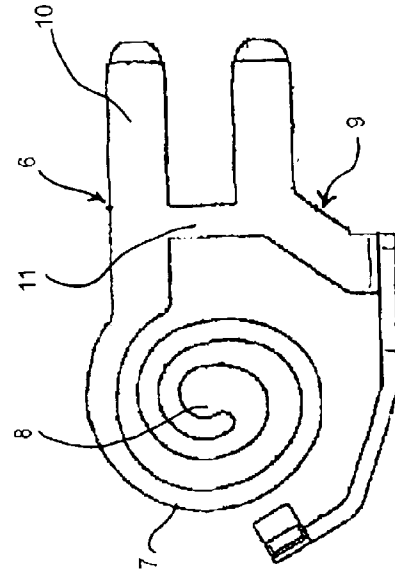


FIG. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 97 47 0018

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.6)
X A	FR 2 483 137 A (SEIMA) 27 novembre 1981 * page 2, ligne 36 - page 3, ligne 23 * * figure 3 * ---	1 5	H01R33/46 H01R33/22
A	FR 2 234 682 A (CIBIE PROJECTEURS) 17 janvier 1975 * page 3, ligne 1 - ligne 4; figure 2 * ---	1	
A	US 4 350 857 A (FILLUS GARY C ET AL) 21 septembre 1982 * colonne 5, ligne 31 - ligne 35; figures 4,7 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			H01R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 3 octobre 1997	Examineur Horak, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPC FORM 1503 03 82 (P04C02)