

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 800 034 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

08.10.1997 Bulletin 1997/41

(51) Int Cl.⁶: **F21Q 1/00, F21V 19/00**

(21) Numéro de dépôt: **97400777.5**

(22) Date de dépôt: **03.04.1997**

(84) Etats contractants désignés:
DE ES GB IT

(30) Priorité: **04.04.1996 FR 9604266**

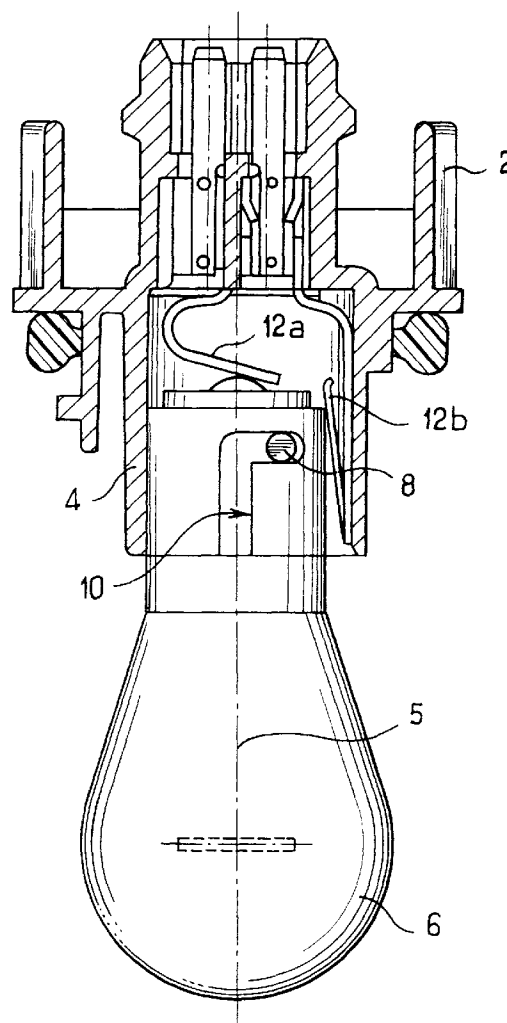
(71) Demandeur: **VALEO VISION**
93000 Bobigny (FR)

(72) Inventeur: **Josquin, Daniel**
77290 Mitry Mory (FR)

(74) Mandataire: **Le Forestier, Eric**
Cabinet Regimbeau,
26, avenue Kléber
75116 Paris (FR)

(54) **Dispositif de signalisation et/ou d'éclairage pour véhicule automobile à lampe verrouillée**

(57) Le dispositif comporte au moins une douille (4) et au moins une lampe (6) adaptée à être introduite dans la douille jusqu'à une position de montage. Le dispositif comporte des moyens de verrouillage de la lampe en position de montage. La douille comporte une lame (12a; 12b) flexible au moins partiellement suivant la direction (5) d'introduction de la lampe, la lame étant disposée pour venir en contact avec la lampe avant l'arrivée de la lampe en position de montage. La lame présente une raideur suffisante pour éjecter la lampe hors de la douille lorsque la lampe n'est pas verrouillée.



EP 0 800 034 A1

Description

L'invention concerne les dispositifs de signalisation et/ou d'éclairage pour véhicule automobile.

On connaît un feu de signalisation comportant une douille et une lampe adaptée à être introduite dans la douille jusqu'à une position de montage. Le culot de la lampe comporte des baïonnettes adaptées à être engagées dans des encoches de la douille en vue de verrouiller la lampe en position de montage. Après montage de la lampe et du réflecteur, une glace transparente est scellée sur le boîtier du feu en regard de la lampe. On a constaté que la lampe pouvait être montée dans la douille sans atteindre la position de verrouillage, la lampe étant seulement immobilisée dans la douille par coincement. Un tel montage est précaire et la lampe peut facilement se séparer de la douille, par exemple sous l'effet des vibrations engendrées par le roulement du véhicule. La lampe tombe alors dans le boîtier et y demeure prisonnière. Le même problème peut survenir sur la chaîne de montage après que la glace a été scellée, ce qui entraîne la mise au rebut du feu.

Le document EP-0 637 859 décrit un ensemble à douille et lampe pour véhicule automobile de ce type, la lampe étant adaptée à être introduite dans la douille jusqu'à une position de montage, le dispositif comportant des moyens de verrouillage de la lampe en position de montage, la douille comportant une lame flexible partiellement suivant la direction d'introduction de la lampe, la lame étant disposée pour venir en contact avec la lampe avant l'arrivée de la lampe en position de montage.

Un but de la présente invention est d'éviter la fixation de la lampe à la douille dans une position différente de la position de montage prévue.

En vue de la réalisation de ce but, on prévoit selon l'invention un dispositif de signalisation et/ou d'éclairage pour véhicule automobile, comportant au moins une douille et au moins une lampe adaptée à être introduite dans la douille jusqu'à une position de montage, le dispositif comportant des moyens de verrouillage de la lampe en position de montage, la douille comportant une lame flexible au moins partiellement suivant la direction d'introduction de la lampe, la lame étant disposée pour venir en contact avec la lampe avant l'arrivée de la lampe en position de montage, dans lequel la lame présente une raideur suffisante pour éjecter la lampe hors de la douille lorsque la lampe n'est pas verrouillée.

Ainsi, si la lampe est fixée à la douille dans une position différente de la position de montage prévue, la lame flexible sollicite la lampe dans le sens opposé à son sens d'introduction dans la douille et la lampe se trouve éjectée de la douille. On évite donc la fixation de la lampe à la douille dans une position différente de la position de montage prévue.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront encore à la lecture de la description suivante de deux modes de réalisation préférés donnés

à titre d'exemples non limitatifs. Au dessin annexé:

- la figure unique est une vue en coupe axiale d'un dispositif de signalisation illustrant deux modes de réalisation de l'invention.

Le dispositif de la figure 1 est un feu de signalisation pour véhicule automobile. Il comporte un porte-lampe 2 comprenant une douille 4 présentant une paroi cylindrique d'axe 5 et un fond. Il comporte également une lampe 6 adaptée à être introduite en translation suivant l'axe 5 dans la douille jusqu'à une position de montage correspondant à la fin de la course de la lampe dans la douille. La lampe comporte des baïonnettes latérales 8. La douille comporte des encoches 10 en forme de "L" renversé sur la figure. La grande branche du "L" est parallèle à l'axe 5 et débouche à l'extrémité ouverte de la douille. La petite branche du "L" forme un coude à 90° avec la grande, et s'étend perpendiculairement à l'axe 5, environ à mi-chemin du fond et de l'extrémité libre. L'introduction du culot de la lampe dans la douille s'effectue en engageant les baïonnettes en translation suivant l'axe 5 dans les encoches respectives, puis après franchissement du coude en faisant tourner la lampe d'une portion de tour autour de l'axe 5 pour disposer les baïonnettes au fond des encoches. Les baïonnettes et les encoches coopèrent ainsi mutuellement pour constituer des moyens de verrouillage de la lampe en position de montage dans la douille.

La douille comporte une lame métallique flexible 12a, 12b disposée pour venir en contact avec la lampe avant l'arrivée de la lampe en position de montage en fin de course.

Dans le premier mode de réalisation, la lame 12a est adjacente au fond de la douille et est flexible suivant la direction d'introduction de la lampe, à savoir suivant l'axe 5. La lame est fixée par une première extrémité au fond de la douille et vient en contact avec la lampe au voisinage d'une deuxième extrémité non parallèle à l'axe 5. Entre ces deux extrémités, la lame présente deux courbures successives opposées. La lame présente une raideur suffisante pour éjecter la lampe hors de la douille lorsque la lampe n'est pas verrouillée, c'est-à-dire lorsque la lampe est introduite dans la douille au voisinage de la position de montage, sans être verrouillée. Cette lame est une lame de connexion électrique de la lampe, destinée à être reliée à la masse.

Dans le deuxième mode de réalisation, la lame 12b est adjacente à la paroi latérale de la douille. La lame est sensiblement rectiligne et inclinée par rapport à la direction d'introduction, à savoir l'axe 5. La lame est dirigée vers le fond de la douille et est fixée à la paroi par une extrémité opposée axialement au fond. La lame est flexible partiellement suivant la direction 5 d'introduction de la lampe. Ici aussi, la lame présente une raideur suffisante pour éjecter la lampe hors de la douille lorsque la lampe n'est pas verrouillée. Cette lame est une lame de connexion électrique de la lampe, destinée à être re-

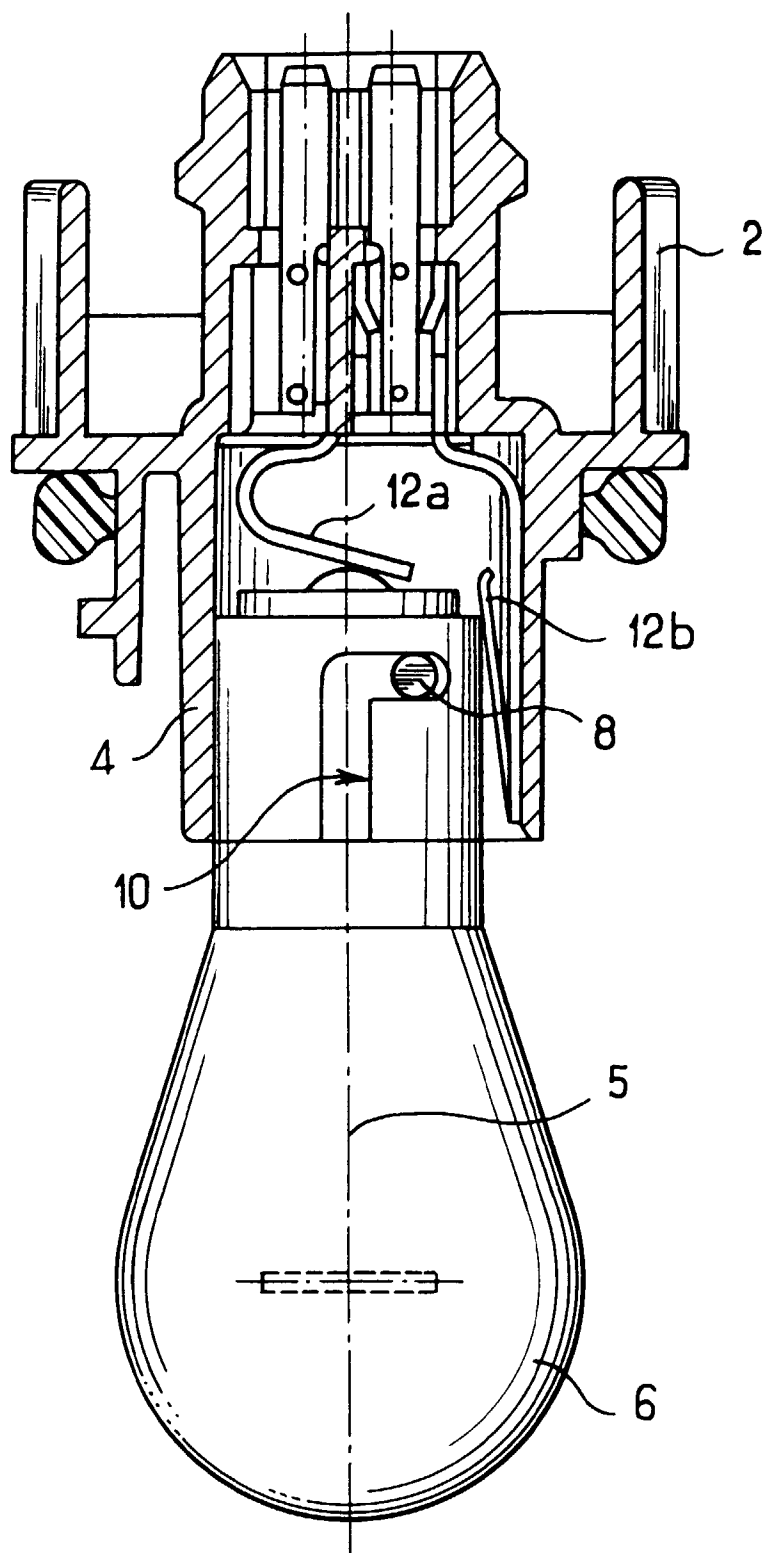
liée à une borne positive ou négative d'une alimentation électrique.

Bien entendu, on pourra apporter à l'invention de nombreuses modifications sans sortir du cadre de celle-ci. Ainsi, le dispositif pourra comprendre ou être un projecteur d'éclairage. Le dispositif pourra comprendre plusieurs douilles et plusieurs lampes. 5

Revendications 10

1. Dispositif de signalisation et/ou d'éclairage pour véhicule automobile, comportant au moins une douille (4) et au moins une lampe (6) adaptée à être introduite dans la douille jusqu'à une position de montage, le dispositif comportant des moyens de verrouillage de la lampe en position de montage, la douille comportant une lame (12a; 12b) flexible au moins partiellement suivant la direction (5) d'introduction de la lampe, la lame étant disposée pour venir en contact avec la lampe avant l'arrivée de la lampe en position de montage, caractérisé en ce que la lame présente une raideur suffisante pour éjecter la lampe hors de la douille lorsque la lampe n'est pas verrouillée. 15 20 25
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la lame (12a) est adjacente à un fond de la douille et est flexible suivant la direction d'introduction de la lampe. 30
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que la lame (12a) présente deux courbures successives opposées. 35
4. Dispositif selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que la lame (12a) est une lame de connexion électrique de la lampe, destinée à être reliée à la masse. 40
5. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la lame (12b) est adjacente à une paroi latérale de la douille, la lame étant sensiblement rectiligne et inclinée par rapport à la direction d'introduction. 45
6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que la lame (12b) est une lame de connexion électrique de la lampe, destinée à être reliée à une borne d'une alimentation. 50

55





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 97 40 0777

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)
A	EP 0 637 859 A (SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD.) * colonne 3, ligne 37 - colonne 5, ligne 9; figures 1-3 * -----	1-3,5	F21Q1/00 F21V19/00
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			F21Q F21V F21M
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 1 Juillet 1997	Examineur De Mas, 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			

EPO FORM 1503 03/92 (P04C02)