

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
21 octobre 2004 (21.10.2004)

PCT

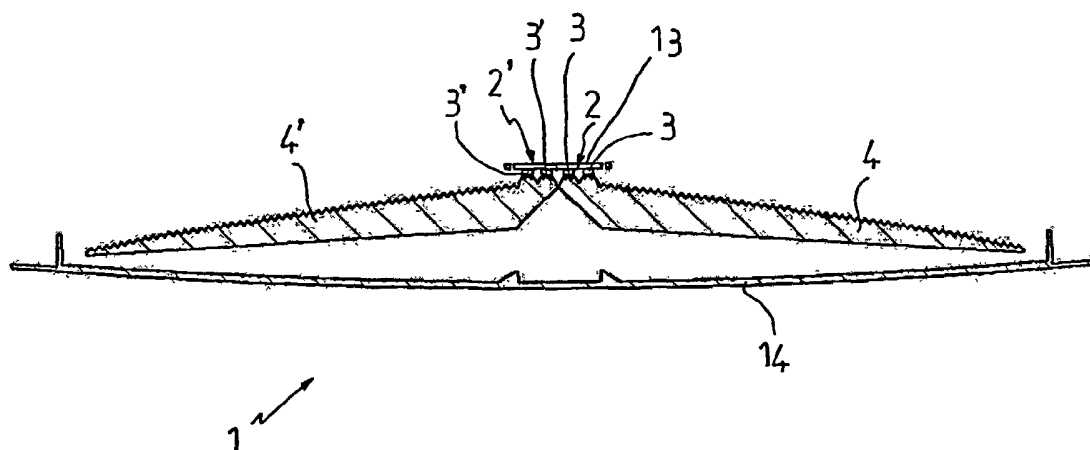
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/090415 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : F21S 8/10, B60Q 1/30
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/000829
- (22) Date de dépôt international : 2 avril 2004 (02.04.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 03/04173 4 avril 2003 (04.04.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SLI MINIATURE LIGHTING SA Société Anonyme [FR/FR]; 12 rue du Barlot -BP 909, F-25021 Besancon Cedex (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : ANDERLINI, Daniel [FR/FR]; 4 place Roger Arnoux, F-25800 Valdahon (FR).
- (74) Mandataire : POUPON, Michel; Cabinet Michel Poupon, 3 rue Ferdinand Brunot, F-88026 Epinal Cedex (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: REAR LIGHT, PARTICULARLY A STOP LIGHT FOR A MOTOR VEHICLE

(54) Titre : FEU ARRIERE, EN PARTICULIER FEU STOP POUR VEHICULE AUTOMOBILE



(57) Abstract: The invention relates to a rear light, particularly a stop light for a motor vehicle, characterized in that it comprises at least one primary light source (2; 2') consisting of at least one light emitting diode (3; 3') associated with a light guide (4; 4') whereby the form thereof basically consists of a rectilinear section and comprises an input surface (5), an output surface (6) forming a lighting strip, and an angle return surface (7) disposed between the input surface (5) and the output surface (6), enabling the input surfaces (6) and the output surfaces (6) to be placed on parallel planes.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un feu arrière, en particulier un feu stop pour véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une source lumineuse primaire (2; 2') constituée d'au moins une diode à luminescence (3; 3') associée à un guide de lumière (4; 4') dont la forme est constituée globalement d'un tronçon rectiligne et comporte une surface d'entrée (5), une surface de sortie (6) formant un bandeau d'éclairage rectiligne et entre la surface d'entrée (5) et la surface de sortie (6) une surface de renvoi d'angle (7) permettant d'agencer les surfaces d'entrée (5) et de sortie (6) dans des plans parallèles.



WO 2004/090415 A3



KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

18 novembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/000829

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F21S8/10 B60Q1/30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 F21S B60Q G02B F21V

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 99/09349 A (DECOMA INT INC ;BREault RESEARCH ORGANIZATION (US)) 25 February 1999 (1999-02-25) page 3, line 14 - page 4, line 29 page 8, line 20 - page 9, line 16 figures 1,2,7-13	1-6
Y	WO 02/33449 A (BLUEMEL SIMON ; OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH (DE)) 25 April 2002 (2002-04-25) page 8, line 21 - page 9, line 2 page 11, line 18 - line 31 page 12, line 21 - line 30 figures 1A,4A	1-6
	----- -/--	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 September 2004

Date of mailing of the international search report

12/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sallard, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/000829

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 2 324 364 A (FORD MOTOR CO) 21 October 1998 (1998-10-21) page 1, line 16 - line 18 page 4, line 28 - page 6, line 17 figures -----	1-6
A	US 5 707 130 A (BERLITZ STEPHAN ET AL) 13 January 1998 (1998-01-13) column 3, line 7 - column 4, line 63 figures 1-3 -----	1-6
A	US 5 197 792 A (JIAO JIANZHONG ET AL) 30 March 1993 (1993-03-30) abstract column 3, line 38 - column 4, line 36 figures 4,5 figures 1-3 -----	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000829

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9909349	A	25-02-1999	AT 209315 T	15-12-2001
			AU 8796098 A	08-03-1999
			BR 9811170 A	25-07-2000
			CA 2299543 A1	25-02-1999
			WO 9909349 A1	25-02-1999
			DE 69803297 D1	21-02-2002
			DE 69803297 T2	22-08-2002
			EP 1005619 A1	07-06-2000
			ES 2168784 T3	16-06-2002
			PT 1005619 T	31-05-2002
			US 6097549 A	01-08-2000
WO 0233449	A	25-04-2002	DE 10051464 A1	16-05-2002
			WO 0233449 A2	25-04-2002
			EP 1327167 A2	16-07-2003
			TW 562954 B	21-11-2003
			US 2003202241 A1	30-10-2003
GB 2324364	A	21-10-1998	NONE	
US 5707130	A	13-01-1998	DE 19547861 A1	26-06-1997
			DE 59608004 D1	29-11-2001
			EP 0780265 A2	25-06-1997
			ES 2161956 T3	16-12-2001
US 5197792	A	30-03-1993	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Der e Internationale No
PCT/FR2004/000829

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 F21S8/10 B60Q1/30				
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB				
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 F21S B60Q G02B F21V				
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche				
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ				
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS				
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
Y	WO 99/09349 A (DECOMA INT INC ;BREault RESEARCH ORGANIZATION (US)) 25 février 1999 (1999-02-25) page 3, ligne 14 - page 4, ligne 29 page 8, ligne 20 - page 9, ligne 16 figures 1,2,7-13	1-6		
Y	WO 02/33449 A (BLUEMEL SIMON ; OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH (DE)) 25 avril 2002 (2002-04-25) page 8, ligne 21 - page 9, ligne 2 page 11, ligne 18 - ligne 31 page 12, ligne 21 - ligne 30 figures 1A,4A	1-6		
----- -/--				
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe				
° Catégories spéciales de documents cités:				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier *&* document qui fait partie de la même famille de brevets </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	<ul style="list-style-type: none"> *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier *&* document qui fait partie de la même famille de brevets
<ul style="list-style-type: none"> *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	<ul style="list-style-type: none"> *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier *&* document qui fait partie de la même famille de brevets 			
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale			
24 septembre 2004	12/10/2004			
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé			
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Sallard, F			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De le Internationale No
PCT/FR2004/000829

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>GB 2 324 364 A (FORD MOTOR CO) 21 octobre 1998 (1998-10-21) page 1, ligne 16 - ligne 18 page 4, ligne 28 - page 6, ligne 17 figures</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-6
A	<p>US 5 707 130 A (BERLITZ STEPHAN ET AL) 13 janvier 1998 (1998-01-13) colonne 3, ligne 7 - colonne 4, ligne 63 figures 1-3</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-6
A	<p>US 5 197 792 A (JIAO JIANZHONG ET AL) 30 mars 1993 (1993-03-30) abrégé colonne 3, ligne 38 - colonne 4, ligne 36 figures 4,5 figures 1-3</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-6

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

De de Internationale No

PCT/FR2004/000829

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9909349	A	25-02-1999	AT 209315 T	15-12-2001
			AU 8796098 A	08-03-1999
			BR 9811170 A	25-07-2000
			CA 2299543 A1	25-02-1999
			WO 9909349 A1	25-02-1999
			DE 69803297 D1	21-02-2002
			DE 69803297 T2	22-08-2002
			EP 1005619 A1	07-06-2000
			ES 2168784 T3	16-06-2002
			PT 1005619 T	31-05-2002
			US 6097549 A	01-08-2000
			WO 0233449	A
WO 0233449 A2	25-04-2002			
EP 1327167 A2	16-07-2003			
TW 562954 B	21-11-2003			
US 2003202241 A1	30-10-2003			
GB 2324364	A	21-10-1998	AUCUN	
US 5707130	A	13-01-1998	DE 19547861 A1	26-06-1997
			DE 59608004 D1	29-11-2001
			EP 0780265 A2	25-06-1997
			ES 2161956 T3	16-12-2001
US 5197792	A	30-03-1993	AUCUN	