

Title (en)
Lighting module for vehicle headlight

Title (de)
Beleuchtungseinheit für Fahrzeugscheinwerfer

Title (fr)
Module d'éclairage pour projecteur de véhicule

Publication
EP 1434002 A1 20040630 (FR)

Application
EP 03293063 A 20031208

Priority
FR 0216430 A 20021220

Abstract (en)
The module (1) has a first reflector (2) for reflecting light rays from a LED (5) fixed near the first focus (F1) of the first reflector. A second reflector (3) produces the rays at an outlet with a focus fixed at a vicinity of second focus (F2) of the first reflector. A third reflector (4) is positioned between the first and second reflectors, where the third reflector has a cutting edge (9) fixed near the second focus to cut the rays. An Independent claim is also included for a method of manufacturing a module.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un module 1 d'éclairage pour projecteur de véhicule réalisant un faisceau d'éclairage du type à coupure particulièrement adapté à une utilisation avec des diodes électroluminescentes. Ledit module comporte un premier réflecteur 2 comportant une surface 6 sensiblement elliptique de réflexion des rayons lumineux et au moins une source lumineuse 5 agencée au voisinage du premier foyer F1 dudit premier réflecteur 2. Ledit module 1 comporte en outre un deuxième réflecteur 3 produisant le faisceau à coupure de sortie et dont le foyer est agencé au voisinage du second foyer F2 dudit premier réflecteur et un troisième réflecteur 4, dit plieuse, dont la face supérieure 8 est réfléchissante, ladite plieuse se situant entre ledit premier réflecteur 2 et ledit deuxième réflecteur 3 et comportant un bord 9, dit bord de coupure, agencé au voisinage du second foyer F2 dudit premier réflecteur 2 de manière à former la coupure dans le faisceau d'éclairage. Ladite source lumineuse 5 est une diode électroluminescente. <IMAGE>

IPC 1-7
F21V 7/00; F21S 8/10

IPC 8 full level
F21S 8/10 (2006.01); **F21V 7/00** (2006.01); **F21V 11/16** (2006.01); **F21V 13/10** (2006.01); **F21V 17/00** (2006.01); **F21W 101/10** (2006.01); **F21Y 101/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/148 (2017.12 - EP US); **F21S 41/321** (2017.12 - EP US); **F21S 41/365** (2017.12 - EP US); **F21S 41/43** (2017.12 - EP US); **F21V 13/10** (2013.01 - EP US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 1126210 A2 20010822 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
• [Y] US 4914747 A 19900403 - NINO NAOHI [JP]
• [YA] EP 1160503 A2 20011205 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
• [A] EP 1128124 A2 20010829 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
• [A] DE 10009782 A1 20010906 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
EP1772666A1; EP1528312A1; DE102009040753A1; CN103119360A; CN106885196A; FR2964724A1; EP1881264A1; FR2904091A1; EP1843085A1; FR2899668A1; US7607806B2; EP2131098A1; WO2012013601A1; WO2007057818A3; WO2007057818A2; US7798691B2; US9121561B2; US9500337B2; US9347639B2; US9885454B2; US7543964B2; EP1708513B1; EP2168812A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1434002 A1 20040630; EP 1434002 B1 20061011; AT E342472 T1 20061115; DE 60308989 D1 20061123; DE 60308989 T2 20070614; ES 2274189 T3 20070516; FR 2849158 A1 20040625; FR 2849158 B1 20051209; JP 2004207235 A 20040722; JP 4537047 B2 20100901; US 2004130907 A1 20040708; US 6966675 B2 20051122

DOCDB simple family (application)
EP 03293063 A 20031208; AT 03293063 T 20031208; DE 60308989 T 20031208; ES 03293063 T 20031208; FR 0216430 A 20021220; JP 2003418936 A 20031217; US 73811103 A 20031216