

Title (en)  
Optical device, in particular for lighting and/or signalling, for an automobile

Title (de)  
Optische Vorrichtung, insbesondere zur Beleuchtung und/oder Signalisierung für Kraftfahrzeug

Title (fr)  
Dispositif optique, notamment d'éclairage et/ou de signalisation de véhicule automobile

Publication  
**EP 2244006 A1 20101027 (FR)**

Application  
**EP 10159629 A 20100412**

Priority  
FR 0952714 A 20090424

Abstract (en)  
The device has a primary mirror (2) associated to a light source e.g. halogen lamp, for forming a primary light beam. A secondary mirror (4) cooperates with the light source for forming a secondary light beam. The secondary light beam comprises light rays having an inclination angle, relative to an optical axis, greater than a maximum angle of the primary light beam relative to the optical axis. The secondary mirror is arranged at a nonzero distance from the primary mirror. An independent claim is also included for a method for creating a secondary virtual light source in a lighting and/or signaling device.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un dispositif optique (1), notamment un dispositif d'éclairage et/ou de signalisation de véhicule automobile, ce dispositif présentant un axe optique (X) et comportant : - un premier miroir (2) associé à une source de lumière (3) pour former un premier faisceau lumineux, - au moins un deuxième miroir (4) agencé pour coopérer avec ladite source de lumière pour former un deuxième faisceau lumineux, lequel comporte des rayons lumineux présentant un angle d'inclinaison (A2) par rapport à l'axe optique plus grand que l'angle d'inclinaison (A1) maximal des rayons du premier faisceau par rapport à cet axe optique.

IPC 8 full level  
**F21V 7/00** (2006.01); **F21S 8/10** (2006.01); **F21W 107/10** (2018.01); **F21Y 101/00** (2016.01)

CPC (source: EP US)  
**F21S 41/168** (2017.12 - EP); **F21S 41/332** (2017.12 - EP); **F21S 41/36** (2017.12 - EP US); **F21S 43/13** (2017.12 - EP US); **F21S 43/30** (2017.12 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 1798132 A 19310331 - BREDSVOLD PAUL A
- [X] EP 1790906 A1 20070530 - VALEO VISION [FR]
- [X] US 2004027836 A1 20040212 - TAKADA KENICHI [JP], et al
- [X] EP 1724519 A2 20061122 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD [JP]
- [X] EP 1291240 A2 20030312 - HELLA KG HUECK & CO [DE]
- [X] FR 2590351 A1 19870522 - CIBIE PROJECTEURS [FR]
- [X] FR 2759149 A1 19980807 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by  
DE102013112624B4

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2244006 A1 20101027**; BR PI1004401 A2 20120214; FR 2944747 A1 20101029; FR 2944747 B1 20151009

DOCDB simple family (application)  
**EP 10159629 A 20100412**; BR PI1004401 A 20100422; FR 0952714 A 20090424