

Title (en)  
Lighting or signalling device for an automobile

Title (de)  
Beleuchtungs- oder Signalisierungsvorrichtung für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)  
Dispositif d'éclairage ou de signalisation pour véhicule automobile

Publication  
**EP 2230446 A1 20100922 (FR)**

Application  
**EP 10156090 A 20100310**

Priority  
FR 0901249 A 20090317

Abstract (en)  
The device has an optical input system (12) with an optical collimation element e.g. Fresnel/convex lens, that receives light rays emitted by a light source (10) i.e. LED. An intermediate diopter (24) transmits a non-parallel ray beam towards an output diopter (16) to obtain a signaling or illumination light beam i.e. backup light beam (18), having a large angular aperture, and deviates the light rays in an opening plane. The output diopter intensifies deviation of the light rays in the plane. The output diopter and the intermediate diopter are formed in a single optical output block (22). The single optical output block is made of transparent material.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un dispositif d'éclairage ou de signalisation, notamment pour véhicule automobile, comportant : - une source lumineuse (10), - un système optique d'entrée (12) recevant des rayons lumineux émis par la source (10) et transmettant un faisceau de rayons parallèles (14) ; - et un dioptre de sortie (16) qui est interposé sur le trajet des rayons lumineux issus du faisceau de rayons parallèles (14) pour former un faisceau lumineux d'éclairage ou de signalisation (18) réglementaire d'orientation globale longitudinale ; caractérisé en ce qu'il comporte un système optique intermédiaire (24) qui est interposé sur le trajet du faisceau de rayons parallèles (14), qui est conformé de manière transmettre un faisceau de rayons non parallèles (26) vers le dioptre de sortie (16) et qui dévie les rayons lumineux dans au moins un premier plan d'ouverture, et en ce que le dioptre de sortie (16) accentue la déviation des rayons lumineux dans ledit plan d'ouverture..

IPC 8 full level  
**F21S 8/10** (2006.01); **F21V 5/00** (2006.01); **F21W 101/14** (2006.01); **F21Y 101/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F21S 43/14** (2017.12 - EP); **F21S 43/26** (2024.05 - EP US); **F21W 2103/10** (2017.12 - EP); **F21W 2103/35** (2017.12 - EP); **F21W 2103/45** (2017.12 - EP); **F21W 2103/55** (2017.12 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 1746339 A1 20070124 - VALEO VISION [FR]

Citation (search report)  
• [X] EP 1895228 A1 20080305 - VALEO VISION [FR]  
• [X] EP 0066438 A1 19821208 - MAGNATEX HOLDINGS [GB]  
• [X] EP 2012056 A1 20090107 - VALEO VISION [FR]  
• [A] US 5764828 A 19980609 - IGA KENICHI [JP], et al

Cited by  
FR3048758A1; EP2505909A3; CN103389833A; EP3396238A1; CN108603649A; EP3587912A1; CN102767784A; FR3141231A1; CN113329912A; US10480743B2; WO2013136228A1; WO2024088832A1; WO2023072533A1; EP2505909A2; US8845142B2; EP3329181B1

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 2230446 A1 20100922; EP 2230446 B1 20200617**; FR 2943400 A1 20100924; FR 2943400 B1 20130614

DOCDB simple family (application)  
**EP 10156090 A 20100310**; FR 0901249 A 20090317