

Title (en)
LED light module

Title (de)
LED-Lichtmodul

Title (fr)
Module d'éclairage à LED

Publication
EP 2386792 A1 20111116 (DE)

Application
EP 10450085 A 20100512

Priority
EP 10450085 A 20100512

Abstract (en)
The module (1) has a diffusion disk (3) arranged between LED-light sources (8, 9) and a lens (2). The disk has an opening (10) for direct passage of portion of light that is emitted from the light sources, where the direct portion of light that is discharged via the opening is projected via the lens for generating light function e.g. drive light function, in an area in front of a motor vehicle. The LED-light sources are designed as primary light sources i.e. infrared LED-light sources. Other LED-light sources (6, 7) are designed as secondary light sources i.e. high-power LED-light sources.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein LED-Lichtmodul (1) für ein Kraftfahrzeug bzw. für einen Scheinwerfer für ein Kraftfahrzeug, wobei das Lichtmodul (1) eine Linse (2) und eine LED-Lichtquelle (8, 9) umfasst, wobei erfindungsgemäß in Lichtaustrittsrichtung gesehen zwischen der LED-Lichtquelle (8, 9) und der Linse (2) eine Streuscheibe (3) angeordnet ist, wobei die Streuscheibe (3) zumindest eine Öffnung (10) zum direkten Durchtritt von zumindest einem Anteil des von der LED-Lichtquelle (8, 9) emittierten Lichtes aufweist, und wobei der durch die Öffnung (10) der Streuscheibe (3) austretende Direktanteil des von der LED-Lichtquelle emittierten Lichtes über die Linse (2) zur Erzeugung einer Lichtfunktion in den Bereich vor dem Kraftfahrzeug projiziert wird.

IPC 8 full level
F21S 8/10 (2006.01); **F21S 8/12** (2006.01); **F21V 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/143 (2017.12 - EP US); **F21S 41/153** (2017.12 - EP US); **F21S 41/285** (2017.12 - EP US); **F21S 41/663** (2017.12 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2002053878 A1 20020509 - NATSUME KAZUNORI [JP]
- [A] EP 2020565 A1 20090204 - ODELO GMBH [DE]
- [A] DE 19822846 A1 19991202 - METZ WERKE GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 819791 C 19511105 - SCHENK KARL
- [A] DE 918433 C 19540927 - KARL NISTER

Designated contracting state (EPC)
AL 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)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2386792 A1 20111116; **EP 2386792 B1 20130911**; CN 102287734 A 20111221; CN 102287734 B 20140226; US 2011280031 A1 20111117; US 8936381 B2 20150120

DOCDB simple family (application)
EP 10450085 A 20100512; CN 201110134409 A 20110512; US 201113106325 A 20110512