

Title (en)
LIGHT CONDUCTOR ASSEMBLY FOR USE IN A LIGHTING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE LIGHTING DEVICE WITH SUCH A LIGHT CONDUCTOR ASSEMBLY

Title (de)
LICHTLEITER-ANORDNUNG ZUM EINSATZ IN EINER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN LICHTLEITER-ANORDNUNG

Title (fr)
SYSTÈME DE CONDUCTEURS LUMINEUX UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME DE CONDUCTEURS LUMINEUX

Publication
EP 2963334 A2 20160106 (DE)

Application
EP 15166953 A 20150508

Priority
DE 102014212299 A 20140626

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Lichtleiter-Anordnung (10) zum Einsatz in einer Beleuchtungseinrichtung (1) eines Kraftfahrzeugs, die mindestens eine Halbleiter-Lichtquelle (14) aufweist. Die Lichtleiter-Anordnung (10) umfasst: - einen Lichteinkoppelabschnitt (15) mit einer Lichteintrittsfläche (16) zum Einkoppeln des von der Lichtquelle (14) ausgesandten Lichts, - einen Lichtauskoppelabschnitt (17) mit einer Vielzahl von Lichtauskoppel-elementen (18) zum Umlenken des eingekoppelten Lichts in Richtung eines Linsenabschnitts (13), und - den Linsenabschnitt (13), der eine Längserstreckung (11) quer zu einer Lichtaustrittsrichtung (3) und eine in einem Querschnitt quer zur Längserstreckung (11) konvexe linsenförmige Lichtaustrittsfläche (19) aufweist, über die das von dem Auskoppelabschnitt (17) umgelenkte Licht aus der Lichtleiter-Anordnung (10) austritt. Es wird vorgeschlagen, dass im Querschnitt betrachtet ein erster Brennpunkt (20) des Linsenabschnitts (13) auf Höhe einer Unterkante eines Auskoppel-elementes (18) und ein zweiter Brennpunkt (21) in einem großen Abstand zu der Lichtaustrittsfläche (19), vorzugsweise im Unendlichen, liegt, so dass der Linsenabschnitt (13) die Unterkanten der Auskoppel-elemente (18) als horizontale Helldunkelgrenze der resultierenden Lichtverteilung (32; 33) scharf abbildet.

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

CPC (source: EP US)
F21S 41/143 (2017.12 - EP US); **F21S 41/24** (2017.12 - EP); **F21S 41/26** (2017.12 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0766037 A1 19970402 - MAGNETI MARELLI SPA [IT]
• EP 2045515 A1 20090408 - VALEO VISION [FR]
• DE 102011018508 A1 20121025 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]

Cited by
CN110573932A; CN110657396A; FR3079597A1; US11740467B2; EP3550203A1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2963334 A2 20160106; EP 2963334 A3 20160525; EP 2963334 B1 20200506; DE 102014212299 A1 20151231

DOCDB simple family (application)
EP 15166953 A 20150508; DE 102014212299 A 20140626