

Title (en)
LIGHT MODULE FOR MOTOR VEHICLE HEADLAMPS

Title (de)
LICHTMODUL FÜR KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER

Title (fr)
MODULE D'ÉCLAIRAGE DE PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

Publication
EP 3343091 A1 20180704 (DE)

Application
EP 17205636 A 20171206

Priority
DE 102016125887 A 20161229

Abstract (en)
[origin: US2018187851A1] A light module for a motor vehicle headlight with at least two semi-conductor light sources, a light decoupling optical system having at least one partial optical element and a diaphragm. The light module includes a lens combination arranged between the light decoupling optical system and the diaphragm, which is illuminated by at least one of the two semi-conductor light sources, wherein the lens combination has different refractivities in two spatial directions perpendicular to one another and to the main propagation direction of the emitted light. The light decoupling optical system has different refractivities in the two spatial directions, wherein the refractivity of the light decoupling optical system is greater in the spatial direction in which the lens combination has a lesser refractivity.

Abstract (de)
Vorgestellt wird ein Lichtmodul (8) für einen Kraftfahrzeugscheinwerfer mit zumindest zwei Halbleiterlichtquellen, einer mindestens eine Teioptik (9B) aufweisenden Lichtauskoppeloptik (9) und einer Blende. Das Lichtmodul zeichnet sich dadurch aus, dass zwischen der Lichtauskoppeloptik (9) und der Blende eine Linsenkombination (48) angeordnet ist, welche von wenigstens einer der zwei Halbleiterlichtquellen beleuchtet wird, wobei die Linsenkombination (48) in zwei untereinander und zur Hauptpropagationsrichtung des ausgestrahlten Lichtes senkrechten Raumrichtungen unterschiedliche Brechkrafte besitzt und dass die Lichtauskoppeloptik (9) in den zwei Raumrichtungen unterschiedliche Brechkrafte besitzt, wobei die Brechkraft der Lichtauskoppeloptik (9) in der Raumrichtung größer ist, in welcher die Linsenkombination (48) eine kleinere Brechkraft aufweist.

IPC 8 full level
F21S 41/143 (2018.01); **F21S 41/26** (2018.01); **F21S 41/32** (2018.01); **F21S 41/365** (2018.01); **F21S 41/43** (2018.01); **F21S 41/663** (2018.01);
F21S 43/14 (2018.01); **F21S 43/20** (2018.01); **F21S 43/31** (2018.01); **F21S 43/40** (2018.01)

CPC (source: CN EP US)
F21S 41/141 (2017.12 - US); **F21S 41/143** (2017.12 - EP US); **F21S 41/25** (2017.12 - US); **F21S 41/26** (2017.12 - EP US);
F21S 41/285 (2017.12 - US); **F21S 41/322** (2017.12 - EP US); **F21S 41/365** (2017.12 - EP US); **F21S 41/40** (2017.12 - US);
F21S 41/43 (2017.12 - EP US); **F21S 41/663** (2017.12 - EP US); **F21S 43/14** (2017.12 - EP US); **F21S 43/26** (2017.12 - EP US);
F21S 43/315 (2017.12 - EP US); **F21S 43/40** (2017.12 - EP US); **F21S 45/48** (2017.12 - US); **F21W 2102/13** (2017.12 - EP US);
F21W 2103/20 (2017.12 - EP US); **F21W 2103/55** (2017.12 - EP US); **F21Y 2105/14** (2016.07 - US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - CN US)

Citation (search report)
• [XP] EP 3163155 A1 20170503 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
• [A] DE 102014203313 A1 20150827 - VOLKSWAGEN AG [DE]
• [A] DE 102009010558 A1 20100819 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
• [A] DE 102011054232 A1 20130411 - HELLA KGAA HUECK & CO [DE]
• [A] JP S6340201 A 19880220 - KOITO MFG CO LTD
• [A] EP 1306607 A2 20030502 - DENSO CORP [JP]

Cited by
EP3505814A1; FR3138498A1; EP3505815A1; EP3505397A1; US10724703B2; WO2023164023A1; WO2023143890A1; US10823359B2;
US10767828B2; WO2024094280A1; WO2019175018A1; WO2024023307A1; WO2023274897A1

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 3343091 A1 20180704; EP 3343091 B1 20210217; CN 108253372 A 20180706; CN 108253372 B 20220121;
DE 102016125887 A1 20180705; US 10082264 B2 20180925; US 2018187851 A1 20180705

DOCDB simple family (application)
EP 17205636 A 20171206; CN 201711405397 A 20171222; DE 102016125887 A 20161229; US 201715853162 A 20171222