

Title (en)
Light module for a headlight of a motor vehicle

Title (de)
Lichtmodul für einen Scheinwerfer eines Kraftfahrzeugs

Title (fr)
Module d'éclairage pour un phare de véhicule automobile

Publication
EP 2730836 A1 20140514 (DE)

Application
EP 13187943 A 20131009

Priority
DE 102012220507 A 20121109

Abstract (en)
The light module (10) has a light source (12) and an optical element, which transforms a portion of the light (14) into a bright region of the low beam-light distribution. Another portion of the light on a reflection surface is diverted to an overhead beam path and is transformed into a less brightly illuminated region of the low beam-light distribution lying on the other side of the light-dark boundary (28). Another diversion of the overhead light on another reflection surface is carried out into the overhead beam path.

Abstract (de)
Vorgestellt wird ein Lichtmodul (1) für einen Scheinwerfer eines Kraftfahrzeugs, mit einer Lichtquelle (12), die Licht (14) emittiert, und mit wenigstens einem optischen Element (22), das einen Teil des Lichtes (14) in einen hellen Bereich einer von dem Scheinwerfer in seinem Vorfeld erzeugten Abblendlicht-Lichtverteilung (26) überführt, die von einer Hell-Dunkel-Grenze (28) begrenzt wird, die als Bild einer den Strom des von der Lichtquelle erzeugten Lichtes räumlich begrenzenden Kante (30) erzeugt wird. Das Lichtmodul zeichnet sich dadurch aus, dass ein weiterer Teil des Lichtes (14) an einer ersten Reflexionsfläche (36) in einen Overhead-Strahlengang (46) umgelenkt wird und als Overhead-Licht in einen jenseits der Hell-Dunkel-Grenze (28) liegenden weniger hell erleuchteten Bereich (32) der zweiten Lichtverteilung (26) überführt wird, in dem ein regelkonformes Abblendlicht lokal vorbestimmte Helligkeitswerte erreichen muss, wobei in dem Overhead-Strahlengang (46) wenigstens eine zweite Umlenkung des Overhead-Lichtes an einer zweiten Reflexionsfläche (38) erfolgt.

IPC 8 full level
F21S 8/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/147 (2017.12 - EP US); **F21S 41/255** (2017.12 - EP); **F21S 41/321** (2017.12 - EP); **F21S 41/322** (2017.12 - EP); **F21S 41/365** (2017.12 - EP US); **F21S 41/43** (2017.12 - EP US); **F21W 2102/18** (2017.12 - EP)

Citation (applicant)
• EP 1193440 A1 20020403 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
• DE 102008015510 A1 20081002 - KOITO MFG CO LTD [JP]

Citation (search report)
• [X] JP 2004172104 A 20040617 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD
• [X] JP 2009193810 A 20090827 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD
• [X] JP 2008288086 A 20081127 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD
• [X] JP 2008177025 A 20080731 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD
• [X] US 2011170308 A1 20110714 - KINOSHITA MASAO [JP], et al
• [X] EP 1962015 A1 20080827 - VALEO VISION [FR]

Cited by
WO2022248157A1; EP3907427A4; US10690309B2; EP3290777A1; FR3055400A1; DE102021113426A1

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 2730836 A1 20140514; **EP 2730836 B1 20170906**; CN 103807715 A 20140521; CN 103807715 B 20171128;
DE 102012220507 A1 20140515

DOCDB simple family (application)
EP 13187943 A 20131009; CN 201310553530 A 20131108; DE 102012220507 A 20121109