

Title (en)
Illumination unit for full and dipped headlights

Title (de)
Leuchteinheit zur Fern- und Abblendlichterzeugung

Title (fr)
Unité d'éclairage destinée à la production de feux de croisement et de route

Publication
EP 1903274 A1 20080326 (DE)

Application
EP 07017813 A 20070912

Priority
DE 102006044640 A 20060919

Abstract (en)
The illumination unit (10) has luminescence diodes (20, 220) provided with respective light-emitting chips as light sources. A primary optics (30) includes light conducting bodies (31, 231) connected downstream of respective LEDs. A secondary optics (90) is optically connected downstream of the light conducting body (31). The light conducting body (231) is optically connected upstream of the secondary optics. Light discharge surfaces of the light conducting bodies adjoin in a separation joint.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Leuchteinheit mit mindestens einer Leuchtdiode, die mindestens einen lichtemittierenden Chip als Lichtquelle umfasst, mit einer Primäroptik, die mindestens einen der Leuchtdiode optisch nachgeschalteten Lichtleitkörper umfasst, und mit einer dem Lichtleitkörper optisch nachgeschalteten Sekundäroptik. Dazu umfasst die Leuchteinheit eine zweite Leuchtdiode mit mindestens einem lichtemittierenden Chip als Lichtquelle. Die Primäroptik umfasst einen zweiten Lichtleitkörper, der der zweiten Leuchtdiode optisch nachgeschaltet und der Sekundäroptik optisch vorgeschaltet ist. Die Lichtaustrittsflächen der beiden Lichtleitkörper grenzen in einer Trennfuge aneinander. Mit der vorliegenden Erfindung wird eine Leuchteinheit mit einer hohen Lichtleistung sowohl für das Abblendlicht- als auch für das Fernlicht entwickelt, die einen geringen Bauraum beansprucht.

IPC 8 full level
B60Q 1/04 (2006.01); **F21K 7/00** (2006.01); **F21K 99/00** (2010.01); **F21S 8/10** (2006.01); **F21S 8/12** (2006.01); **F21Y 101/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/143 (2017.12 - EP US); **F21S 41/151** (2017.12 - EP US); **F21S 41/24** (2017.12 - EP US); **F21S 41/322** (2017.12 - EP US); **F21S 41/43** (2017.12 - EP US); **F21S 41/663** (2017.12 - EP US); **F21K 9/61** (2016.07 - EP US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 10137336 A1 20030306 - VISTEON GLOBAL TECH INC [US]
- [X] WO 2006054225 A1 20060526 - KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV [NL], et al
- [PX] WO 2007042552 A1 20070419 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE], et al
- [A] DE 10312950 A1 20041014 - LEAR AUTOMOTIVE ELECTRONICS GM [DE]
- [A] EP 1653150 A1 20060503 - OSRAM SYLVANIA INC [US]
- [A] WO 2006096467 A2 20060914 - OSRAM SYLVANIA INC [US], et al

Cited by
CN102834662A; CN102803837A; CN108139059A; CN103727474A; EP2719940A3; FR3086729A1; DE102011100609A1; EP2306073A3; FR2995662A1; EP2390561A1; US2015219300A1; EP2620692A1; EP4293278A1; EP3067618A1; FR3033621A1; CN105972534A; EP2743567A1; FR2999679A1; CN103946626A; US9599301B2; US10261228B2; US9982862B2; US11255506B2; US9157595B2; US8439533B2; US9719647B2; US11248766B2; US10900630B2; WO2020065171A1; WO2014019912A1; WO2020074327A1; WO2013080158A1; US9441813B2; WO2009153347A1; WO2021244736A1; WO2011117795A1; WO2012038173A1; WO2013075157A1; WO2017198505A1; WO2012034936A1; WO2017198516A1; WO2010146499A1; WO2014114309A1; WO2017102169A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT SI

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1903274 A1 20080326; DE 102006044640 A1 20080327; US 2008080201 A1 20080403; US 7611272 B2 20091103

DOCDB simple family (application)
EP 07017813 A 20070912; DE 102006044640 A 20060919; US 85770807 A 20070919