Title (en)

Lighting or signalling device comprising a curved light guide

Title (de)

Vorrichtung zur Beleuchtung oder Signalisierung, die eine gewölbte Lichtleiterplatte umfasst

Title (fr)

Dispositif d'éclairage ou de signalisation comportant une nappe de guidage galbée

Publication

EP 1881263 A1 20080123 (FR)

Application

EP 07112665 A 20070718

Priority

FR 0606718 A 20060721

Abstract (en)

The device (10) has a light guiding plate (12) with a coupling area shaped such that light rays emitted by a light source (28) e.g. side emitter LED, are propagated at the area. The plate is shaped such that the rays are propagated in meridian incident propagation planes normal to the plate between the source and a rear reflecting edge and in reflected propagation planes normal to the plate between the edge and an output edge (18). The rear edge is shaped such that the reflected planes have an orientation with respect to an optical axis to allow the device to emit a linear light beam.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif (10) d'éclairage ou de signalisation pour véhicule automobile qui est susceptible d'émettre un faisceau linéaire (F) selon la direction d'un axe optique (A), et qui comporte : - une source lumineuse ponctuelle (28) qui émet des rayons lumineux radialement autour d'un axe de source (S) ; - une nappe de guidage (12) des rayons lumineux qui comporte une tranche avant (18) de sortie des rayons lumineux tangentiellement à la nappe de guidage (12), et une tranche arrière de réflexion (20) des rayons lumineux issus de la source lumineuse (28) en direction de la tranche de sortie (18) ; caractérisé en ce que la nappe de guidage (12) est conformée de manière que les rayons lumineux se propagent dans des plans de propagation incidents (Mi) normaux à la nappe (12) entre la source lumineuse (28) et la tranche de réflexion (20) et dans des plan de propagation réfléchis (Mr) normaux à la nappe (12) entre la tranche de réflexion (20) et la tranche de sortie (18).

IPC 8 full level

F21S 8/10 (2006.01); F21W 101/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F21S 43/239 (2017.12 - EP US); **F21S 43/243** (2017.12 - EP US); **F21S 43/249** (2017.12 - EP US); F21S 43/14 (2017.12 - EP US); F21Y 2115/10 (2016.07 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 19925363 A1 20001207 - HELLA KG HUECK & CO [DE]
- [A] FR 2813654 A1 20020308 - AUTOMOTIVE LIGHTING GMBH [DE]
- [A] US 6536921 B1 20030325 - SIMON JEROME H [US]
- [A] EP 1126209 A2 20010822 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]

Cited by

EP2216589A1; EP2228592A1; CN103836482A; EP2713097A1; FR2996314A1; EP2857740A1; US11835194B2; FR2941785A1; WO2019237967A1; US9435506B2; US8322902B2; US8789991B2; EP2098774A1; FR2928110A1; FR3140035A1; EP1992868A1; EP2450622A2; US9068731B2; EP2169296A1; US8353612B2; US8579483B2; US8939625B2; EP2607774B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1881263 A1 20080123; **EP 1881263 B1 20150513**; ES 2545079 T3 20150908; FR 2904093 A1 20080125; FR 2904093 B1 20081010; HU E027038 T2 20160829; JP 2008068855 A 20080327; JP 5443674 B2 20140319; PL 1881263 T3 20151030; SI 1881263 T1 20150930; US 2008019139 A1 20080124; US 2010238675 A1 20100923; US 2012075876 A1 20120329; US 7731400 B2 20100608; US 8070336 B2 20111206; US 8308326 B2 20121113

DOCDB simple family (application)

EP 07112665 A 20070718; ES 07112665 T 20070718; FR 0606718 A 20060721; HU E07112665 A 20070718; JP 2007188999 A 20070720; PL 07112665 T 20070718; SI 200731680 T 20070718; US 201113310845 A 20111205; US 78067207 A 20070720; US 79499810 A 20100607