

Title (en)

Secure optical module for a motor vehicle including a laser source

Title (de)

Gesichertes optisches Modul für Kraftfahrzeug, das eine Laser-Lichtquelle umfasst

Title (fr)

Module optique sécurisé pour véhicule automobile comprenant une source laser

Publication

**EP 2821692 A1 20150107 (FR)**

Application

**EP 14173410 A 20140623**

Priority

FR 1356272 A 20130628

Abstract (fr)

L'invention concerne un module optique pour véhicule automobile qui comprend une source de lumière (18) apte à émettre un rayonnement laser (L) et un système de mise en forme (20) apte à recevoir le rayonnement laser (L) et à le diriger vers au moins un dispositif de conversion (22) du rayonnement en lumière blanche (B). Selon l'invention, le module optique comprend également un détecteur (34) apte à recevoir une lumière résiduelle (R) émanant de la source (18) et venant du dispositif de conversion (22). L'invention concerne également un projecteur et un véhicule automobile comprenant un tel module ainsi qu'un procédé de commande de ce module.

IPC 8 full level

**F21S 8/10** (2006.01); **F21Y 101/00** (2016.01)

CPC (source: EP US)

**F21S 41/16** (2017.12 - EP US); **F21S 41/176** (2017.12 - EP US); **F21S 41/675** (2017.12 - EP); **F21S 45/10** (2017.12 - EP US); **F21S 45/70** (2017.12 - EP US)

Citation (applicant)

- US 2011084609 A1 20110414 - KAWAGUCHI YOSHINOBU [JP], et al
- US 2011063115 A1 20110317 - KISHIMOTO KATSUHIKO [JP]

Citation (search report)

- [X] US 2011084609 A1 20110414 - KAWAGUCHI YOSHINOBU [JP], et al
- [X] US 2011063115 A1 20110317 - KISHIMOTO KATSUHIKO [JP]
- [XPI] WO 2013134807 A1 20130919 - ZIZALA LICHTSYSTEME GMBH [AT]
- [A] WO 2013088673 A1 20130620 - KOITO MFG CO LTD [JP], et al

Cited by

JPWO2018150942A1; JP2016528671A; FR3034058A1; DE102016200590A1; DE102017103087A1; DE102017210517A1; US11079086B2; US10989384B2; US9625113B2; EP3073181A1; FR3034170A1; CN107250841A; WO2018150942A1; WO2018162222A1; DE102016123907A1; US10451243B2; EP3017240B1; DE102018101259A1; US10480740B2; DE102018101259B4

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 2821692 A1 20150107**; **EP 2821692 B1 20200923**; FR 3007820 A1 20150102; FR 3007820 B1 20170908

DOCDB simple family (application)

**EP 14173410 A 20140623**; FR 1356272 A 20130628