

Title (en)
Method for manufacturing a lens for an optical module of a motor vehicle

Title (de)
Herstellungsverfahren einer Linse für optisches Modul eines Kraftfahrzeugs

Title (fr)
Procédé de fabrication d'une lentille pour module optique de véhicule automobile

Publication
EP 2680047 A1 20140101 (FR)

Application
EP 13169097 A 20130524

Priority
FR 1256092 A 20120627

Abstract (en)
The method involves forming a meshing having meshes (106) whose patterns form tiles or concentric rings, on an output surface of a lens such that each mesh has similar dimensions. Microstructures formed by an output surface level difference (108) are generated in the mesh such that the level difference presents an symmetry axis, where the level difference includes a profile that varies as a function of position of the mesh on the output surface of the lens, and the symmetry axis corresponds to an revolution axis or to an rotation axis. An independent claim is also included for a lens for a lighting module of a car.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un procédé de fabrication d'une lentille (100) pour module d'éclairage de véhicule automobile, ledit procédé étant destiné à générer sur la surface (104) de sortie de ladite lentille (100) des microstructures formées par des dénivellations (108) situées sur ladite surface (104) de sortie, le procédé comprenant les étapes suivantes : - l'étape de former un maillage (102, 102') sur la surface de sortie de ladite lentille (100) tel que chaque maille (106, 106') présente des dimensions similaires, et - l'étape de générer dans chaque maille (106, 106') une microstructure formée par une dénivellation (108) de la surface de sortie, chaque dénivellation (108) présentant un profil (110, 110', 112, 112') qui varie en fonction de la position de la maille (106, 106') sur la surface (104) de sortie de la lentille (100). Selon l'invention, le procédé comprend l'étape supplémentaire de générer des dénivellations secondaires (508) situées entre différentes mailles (106, 106').

IPC 8 full level
G02B 5/02 (2006.01); **F21S 8/10** (2006.01); **F21V 5/00** (2006.01); **F21V 5/04** (2006.01); **G02B 27/09** (2006.01); **F21W 107/10** (2018.01)

CPC (source: EP US)
F21S 41/275 (2017.12 - EP US); **F21S 43/00** (2017.12 - US)

Citation (applicant)
• FR 2925656 A1 20090626 - HOLOPHANE SOC PAR ACTIONS SIMP [FR]
• FR 2931251 A1 20091120 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]

Citation (search report)
[I] FR 2931251 A1 20091120 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]

Cited by
WO2015031925A1; EP3671304A1; DE102018132866A1

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 2680047 A1 20140101; FR 2992737 A1 20140103; FR 2992737 B1 20150619; US 2014003079 A1 20140102; US 9109770 B2 20150818

DOCDB simple family (application)
EP 13169097 A 20130524; FR 1256092 A 20120627; US 201313923655 A 20130621