

## Title (en)

PRIMARY LENS ASSEMBLY FOR USE IN A MOTOR VEHICLE LIGHTING DEVICE AND MOTOR VEHICLE LIGHTING DEVICE WITH SUCH A PRIMARY LENS ASSEMBLY

## Title (de)

PRIMÄROPTIKBAUGRUPPE ZUM EINSATZ IN EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN PRIMÄROPTIKBAUGRUPPE

## Title (fr)

ENSEMBLE D'OPTIQUE PRIMAIRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DU VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DU VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN TEL ENSEMBLE D'OPTIQUE PRIMAIRE

## Publication

**EP 3339720 A1 20180627 (DE)**

## Application

**EP 17202043 A 20171116**

## Priority

DE 102016124800 A 20161219

## Abstract (en)

[origin: CN108204570A] The invention relates to a primary optical assembly (10) in a motor vehicle lighting device (1). The primary optical assembly comprises a plurality of elongate primary optical elements (12) arranged side by side and/or one above the other, wherein each of the elongate primary optical elements (12) has a near end (13), a far end (15) and a cross section which is gradually increased from the near end to the far end. It is proposed that the primary optical elements (12) are produced from a dimensionally stable, but elastically deformable, transparent materials and are positioned and fastened to a light source (100) or a light source carrier (104) of the lighting device (1) by means of a holder (20), wherein the holder (20) is provided with holding elements (22) for highly accurate positioning of the primary optical elements (12) in the region of the far ends (13).

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Primäroptikbaugruppe (10) zum Einsatz in einer Beleuchtungseinrichtung (1) eines Kraftfahrzeugs, die mehrere nebeneinander und/oder übereinander angeordnete längliche Primäroptikelemente (12), die jeweils ein proximales Ende (13) und ein distales Ende (15) und einen von dem proximalen Ende (13) zu dem distalen Ende (15) hin zunehmenden Querschnitt aufweisen. Es wird vorgeschlagen, dass die Primäroptikelemente (12) aus einem formfesten, aber elastisch verformbaren, transparenten Material gefertigt und mittels einer Halterung (20) an einem Leuchtmittel (100) oder einem Leuchtmittelträger (104) der Beleuchtungseinrichtung (1) positioniert und befestigt sind, wobei die Halterung (20) Halteelemente (22) zur hochgenauen Positionierung der Primäroptikelemente (12) im Bereich ihrer proximalen Enden (13) aufweist.

## IPC 8 full level

**F21S 41/143** (2018.01); **F21S 41/24** (2018.01); **F21S 41/29** (2018.01); **F21S 41/663** (2018.01)

## CPC (source: CN EP)

**F21S 41/143** (2017.12 - EP); **F21S 41/24** (2017.12 - EP); **F21S 41/29** (2017.12 - EP); **F21S 41/663** (2017.12 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - CN)

## Citation (applicant)

- DE 102011085315 A1 20130502 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- US 2008253144 A1 20081016 - DOLSON MICHEAL D [CA], et al
- EP 2847509 B1 20160810 - ZIZALA LICHTSYSTEME GMBH [AT]

## Citation (search report)

- [A] DE 102012213843 B3 20130919 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- [A] EP 2884157 A2 20150617 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- [A] AT 515012 B1 20150815 - ZIZALA LICHTSYSTEME GMBH [AT]
- [AD] EP 3001099 A1 20160330 - ZIZALA LICHTSYSTEME GMBH [AT]
- [AD] US 2008253144 A1 20081016 - DOLSON MICHEAL D [CA], et al
- [A] DE 102014104503 A1 20151001 - HELLA KGAA HUECK & CO [DE]
- [A] EP 2479487 A1 20120725 - VALEO VISION [FR]
- [A] JP 2016009606 A 20160118 - STANLEY ELECTRIC CO LTD
- [A] US 2013039054 A1 20130214 - YANG SUNG-HSIANG [TW], et al

## Cited by

EP3578874A1; FR3085903A1; EP4191127A1; EP3540296A1; EP3604902A1; JP2021532560A; EP3943807A1; EP3864343A4; US11248765B2; US11415289B2; US11738819B2; US11435046B2; WO2020025291A1; WO2019233713A1; WO2020058289A1; US11143374B2; EP3765780B1

## 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 3339720 A1 20180627**; **EP 3339720 B1 20201230**; CN 108204570 A 20180626; CN 108204570 B 20220121; DE 102016124800 A1 20180621

## DOCDB simple family (application)

**EP 17202043 A 20171116**; CN 201711342306 A 20171214; DE 102016124800 A 20161219