

Title (en)
HEADLAMP COMPRISING A PLURALITY OF SEMICONDUCTOR LIGHT SOURCES AND A ONE-PIECE PRIMARY OPTICAL FIELD

Title (de)
SCHEINWERFER MIT EINER MEHRZAHL VON HALBLEITERLICHTQUELLEN UND EINEM EINSTÜCKIGEN PRIMÄROPTIKFELD

Title (fr)
PHARE POURVU D'UNE PLURALITÉ DE SOURCES LUMINEUSES À SEMI-CONDUCTEURS ET D'UN CHAMP OPTIQUE PRIMAIRE EN UNE PIÈCE

Publication
EP 3699486 A1 20200826 (DE)

Application
EP 20159053 A 20200224

Priority
DE 102019104722 A 20190225

Abstract (de)
Vorgestellt wird ein Scheinwerfer mit Halbleiterlichtquellen, einem einstückigen Primäroptikfeld und einer Sekundäroptik, wobei die Halbleiterlichtquellen in wenigstens einer Zeile angeordnet sind, wobei das Primäroptikfeld für jede Halbleiterlichtquelle einen Primäroptikteilbereich aufweist, die ebenfalls in einer Zeile angeordnet sind, wobei jeder Primäroptikteilbereich eine Lichteintrittsfläche und eine Lichtaustrittsfläche aufweist, wobei durch die Lichteintrittsfläche und die Lichtaustrittsfläche und wobei die Sekundäroptik dazu eingerichtet ist, die Lichtaustrittsflächen der Primäroptikteilbereiche in einer Lichtverteilung des Scheinwerfers abzubilden. Der Scheinwerfer zeichnet sich dadurch aus, dass die Lichteintrittsflächen und die Lichtaustrittsflächen der Primäroptikteilbereiche Freiformflächen sind, die durch zwischen ihnen liegende scharfe Kanten voneinander getrennt sind, und wobei sich Lichtaustrittsflächen von nicht am Anfang oder Ende einer Zeile liegenden Primäroptikteilbereichen in ihrer Form voneinander unterscheiden.

IPC 8 full level
F21S 41/143 (2018.01); **F21S 41/151** (2018.01); **F21S 41/153** (2018.01); **F21S 41/265** (2018.01); **F21S 41/663** (2018.01); **F21W 102/165** (2018.01)

CPC (source: EP)
F21S 41/143 (2017.12); **F21S 41/151** (2017.12); **F21S 41/153** (2017.12); **F21S 41/265** (2017.12); **F21S 41/285** (2017.12); **F21S 41/663** (2017.12); **F21W 2102/165** (2017.12)

Citation (applicant)

- DE 102013214116 B4 20150507 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- DE 102013112639 A1 20150129 - HYUNDAI MOTOR CO LTD [KR], et al
- US 7815350 B2 20101019 - VALCAMP DAVID J [CA], et al
- DE 102008036193 A1 20100204 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- DE 102008013603 B4 20170622 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN GMBH [DE]
- DE 102008044967 B4 20101007 - DAIMLER AG [DE]
- DE 102008044968 A1 20090730 - DAIMLER AG [DE]
- DE 102009053581 B3 20110303 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]

Citation (search report)

- [XII] EP 2306075 A2 20110406 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- [A] EP 2799761 A2 20141105 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN [DE]
- [A] DE 102017112971 A1 20181213 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN GMBH [DE]

Cited by
US2022205608A1; US11644170B2; FR3115856A1; FR3127547A1; WO2024094280A1; WO2022090642A1; WO2023030808A1

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 3699486 A1 20200826; **EP 3699486 B1 20230830**; DE 102019104722 A1 20200827

DOCDB simple family (application)
EP 20159053 A 20200224; DE 102019104722 A 20190225