

Title (en)
LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT

Title (de)
BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER

Title (fr)
DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

Publication
EP 3686483 A1 20200729 (DE)

Application
EP 19153239 A 20190123

Priority
EP 19153239 A 20190123

Abstract (en)
[origin: WO2020151873A1] A lighting apparatus (10) for a motor vehicle headlamp, said lighting apparatus comprising the following: - at least one first light source (50) for emitting light rays in a first emission direction (X1), - a first deflection device (100) with a deflection face (110), which is configured to deflect at least some of the light rays from the at least one first light source (50) into a second emission direction (X2), and - a second deflection device (200) with a multiplicity of mutually independently controllable and movable deflection elements for deflecting at least some of the light rays of the light rays deflected by the first deflection device (100) into a third emission direction (X3) and for generating a light distribution in front of the lighting apparatus (10), wherein the first deflection device (100) comprises at least one second light source (60), said at least one second light source (60) having a principal emission direction in which light rays from the second light source are emittable, wherein the at least one second light source (60) is disposed at the deflection face (110) of the first deflection device (100) in such a way that the principal emission direction is parallel to the second emission direction (X2).

Abstract (de)
Beleuchtungsanordnung (10) für einen Kraftfahrzeugscheinwerfer, welche Beleuchtungsanordnung Folgendes umfasst:- zumindest eine erste Lichtquelle (50) zur Ausstrahlung von Lichtstrahlen in eine erste Abstrahlrichtung (X1),- eine erste Umlenkeinrichtung (100) mit einer Umlenkfläche (110), welche dazu eingerichtet ist, zumindest einen Teil der Lichtstrahlen der zumindest einen ersten Lichtquelle (50) in eine zweite Abstrahlrichtung (X2) umzulenken, und- eine zweite Umlenkeinrichtung (200) mit einer Vielzahl von unabhängig voneinander ansteuerbaren und bewegbaren Umlenkelementen zum Umlenken zumindest eines Teils der Lichtstrahlen der von der ersten Umlenkeinrichtung (100) umgelenkten Lichtstrahlen in eine dritte Abstrahlrichtung (X3) und zur Erzeugung einer Lichtverteilung vor die Beleuchtungsanordnung (10), wobei die erste Umlenkeinrichtung (100) zumindest eine zweite Lichtquelle (60) umfasst, welche zumindest eine zweite Lichtquelle (60) eine Hauptabstrahlrichtung aufweist, in welche Lichtstrahlen der zweiten Lichtquelle emittierbar sind, wobei die zumindest eine zweite Lichtquelle (60) derart an der Umlenkfläche (110) der ersten Umlenkeinrichtung (100) angeordnet ist, dass die Hauptabstrahlrichtung parallel zur zweiten Abstrahlrichtung (X2) ist.

IPC 8 full level
F21S 41/365 (2018.01); **F21S 41/32** (2018.01); **F21S 41/675** (2018.01)

CPC (source: EP KR US)
F21S 41/143 (2018.01 - US); **F21S 41/16** (2018.01 - EP KR US); **F21S 41/18** (2018.01 - EP KR US); **F21S 41/25** (2018.01 - US); **F21S 41/321** (2018.01 - EP KR); **F21S 41/365** (2018.01 - EP KR US); **F21S 41/635** (2018.01 - US); **F21S 41/675** (2018.01 - EP KR); **F21S 45/47** (2018.01 - EP KR); **F21Y 2113/20** (2016.08 - US); **F21Y 2115/10** (2016.08 - US); **F21Y 2115/30** (2016.08 - US)

Citation (search report)

- [X1] US 2015270682 A1 20150924 - DANIELS MARTIN [DE], et al
- [X1] US 2012008098 A1 20120112 - AKIYAMA KOICHI [JP]
- [X1] US 2015377430 A1 20151231 - BHAKTA VIKRANT R [US]
- [X1] US 2010302514 A1 20101202 - SILVERSTEIN BARRY D [US], et al
- [A] US 9829716 B1 20171128 - HUANG JUNE-JEI [TW]

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 3686483 A1 20200729; CN 113348324 A 20210903; CN 113348324 B 20240213; EP 3914857 A1 20211201; EP 3914857 B1 20240207; JP 2022518503 A 20220315; JP 7198934 B2 20230104; KR 102598839 B1 20231107; KR 20210110863 A 20210909; US 11592153 B2 20230228; US 2022065420 A1 20220303; WO 2020151873 A1 20200730

DOCDB simple family (application)
EP 19153239 A 20190123; CN 201980090253 A 20191212; EP 19817310 A 20191212; EP 2019084809 W 20191212; JP 2021542379 A 20191212; KR 20217024522 A 20191212; US 201917424274 A 20191212