

Title (en)

Longitudinal optical element and assembly for emitting light with optical element

Title (de)

Längliches optisches Element und Anordnung zur Lichtabgabe mit optischem Element

Title (fr)

Élément optique longitudinal et agencement d'émission de lumière avec un élément optique

Publication

EP 2518389 A2 20121031 (DE)

Application

EP 12165632 A 20120426

Priority

DE 102011017580 A 20110427

Abstract (en)

The elongated optical element (5) has a light-scattering characteristic and is formed in U-shaped cross section, where a center leg of U-shape has a concave curvature towards inside. The center leg is formed for connecting the both side legs with each other. The side legs of U-shape are inclined to one another such that the side legs at its ends have a smaller distance than in the area, in which the side legs run in the center leg of U-shape. An independent claim is included for a light output arrangement with a support element.

Abstract (de)

Längliches optisches Element (5, 15) für in Längsrichtung hintereinander angeordnete Leuchtdioden (10), das eine lichtstreuende Charakteristik aufweist und im Querschnitt im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist, wobei der die beiden Seitenschenkel bzw. seitlichen Bereiche (6, 16) miteinander verbindende Mittelschenkel bzw. mittlere Bereich (8, 18) der U-Form eine Einwölbung nach innen aufweist und Anordnung zur Lichtabgabe (9, 19) mit dem ersten länglichen optischen Element (5, 15) und einem zweiten länglichen optischen Element (2) sowie Leuchtdioden (10), wobei in Lichtabstrahlrichtung der Leuchtdioden (10) das erste optische Element (5, 15) mit der Öffnung der U-Form in Richtung der Leuchtdioden (10) direkt vor den Leuchtdioden (10) angeordnet ist und von dem zweiten optischen Element (2) umgeben wird.

IPC 8 full level

F21S 8/00 (2006.01); **F21K 99/00** (2010.01); **F21V 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F21V 3/02 (2013.01 - EP US); **F21V 5/00** (2013.01 - EP US); **F21V 29/506** (2015.01 - EP); **F21Y 2103/10** (2016.07 - EP US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Cited by

DE102018133311A1

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 2518389 A2 20121031; **EP 2518389 A3 20140129**; **EP 2518389 B1 20170104**; **EP 2518389 B2 20200520**; DE 102011017580 A1 20121031; DE 102011017580 B4 20230406; DE 202012013269 U1 20151014; PL 2518389 T3 20170731

DOCDB simple family (application)

EP 12165632 A 20120426; DE 102011017580 A 20110427; DE 202012013269 U 20120426; PL 12165632 T 20120426