

Title (en)
AUXILIARY LENS FOR A LIGHT SOURCE FOR PRODUCING A BRANCHED ILLUMINATING SURFACE

Title (de)
VORSATZOPTIK FÜR EINE LICHTQUELLE ZUM ERZEUGEN EINER VERZWEIGTEN LEUCHTFLÄCHE

Title (fr)
OPTIQUE AUXILIAIRE POUR UNE SOURCE LUMINEUSE DESTINÉE À PRODUIRE UNE SURFACE D'ÉCLAIRAGE BIFURQUÉ

Publication
EP 3239594 A1 20171101 (DE)

Application
EP 17166533 A 20170413

Priority
AT 503452016 A 20160418

Abstract (en)
[origin: CN107906467A] The invention relates to an auxiliary lens for a light source for producing a branched luminous surface, which auxiliary lens at least comprises a plurality of light-guide optical elements, wherein, each light-guide optical element has a light entry region, a light exit region and a lateral surface, wherein, the lateral surface connects the light entry region and the light exit region, the light exit region faces the light entry region and is associated with a light exit surface, which light exit surface is limited by a circumferential boundary line, wherein, the boundary line is adjacent to the light exit region, and the optical elements are lined up in such a way that the light exit surfaces of all optical elements are located in a common substantially planar surface, wherein each optical element has a number of nearest neighbors, wherein, its boundary line has a number of sections each associated with a portion of the boundary line of a nearest neighbor, wherein, mutually associated sections abut one another and have corresponding curves.

Abstract (de)
Vorsatzoptik (1) für eine Lichtquelle zum Erzeugen einer verzweigten Leuchtfläche, welche Vorsatzoptik (1) zumindest eine Mehrzahl lichtleitender Optikelemente (2) umfasst, wobei jedes lichtleitende Optikelement (2) einen Lichteintrittsbereich (3), einen Lichtaustrittsbereich (4) und eine Mantelfläche (5) aufweist, wobei die Mantelfläche (5) den Lichteintrittsbereich (3) und den Lichtaustrittsbereich (4) verbindet, der Lichtaustrittsbereich (4) dem Lichteintrittsbereich (3) gegenüberliegt und einer Lichtaustrittsfläche (6) zugeordnet ist, welche Lichtaustrittsfläche (6) durch eine umlaufende Begrenzungslinie (7) begrenzt ist, wobei die Begrenzungslinie (7) an den Lichtaustrittsbereich (4) angrenzt, und die Optikelemente (2) derart aneinandergereiht sind, dass die Lichtaustrittsflächen (6) aller Optikelemente (2) in einer gemeinsamen im Wesentlichen planen Fläche (F) liegen, wobei jedes Optikelement (2) eine Anzahl von nächsten Nachbarn aufweist, wobei dessen Begrenzungslinie (7) eine Anzahl von Abschnitten (7a, 7b) aufweist, die jeweils einem Abschnitt der Begrenzungslinie eines nächsten Nachbarn zugeordnet sind, wobei einander zugeordnete Abschnitte (7a, 7b) aneinanderliegen und einander entsprechende Kurvenverläufe aufweisen.

IPC 8 full level
F21S 8/10 (2006.01); **F21V 7/00** (2006.01); **F21Y 103/30** (2016.01); **F21Y 115/10** (2016.01)

CPC (source: AT CN EP)
F21S 41/24 (2017.12 - EP); **F21S 41/25** (2017.12 - AT); **F21S 41/322** (2017.12 - AT EP); **F21S 43/241** (2017.12 - EP); **F21S 43/315** (2017.12 - AT EP); **F21V 5/04** (2013.01 - CN); **F21V 7/0091** (2013.01 - EP); **F21V 19/001** (2013.01 - CN); **F21S 41/143** (2017.12 - AT EP); **F21S 41/151** (2017.12 - EP); **F21S 43/14** (2017.12 - AT); **F21S 43/15** (2017.12 - AT); **F21S 43/241** (2017.12 - AT); **F21Y 2103/30** (2016.07 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - CN EP)

Citation (search report)
• [X1] GB 2365962 A 20020227 - VISTEON GLOBAL TECH INC [US]
• [X1] DE 102015106422 A1 20151112 - PANASONIC IP MAN CO LTD [JP]
• [X1] DE 202014000665 U1 20140210 - JOKON GMBH [DE]

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 3239594 A1 20171101; **EP 3239594 B1 20210602**; AT 518558 A1 20171115; AT 518558 B1 20180315; CN 107906467 A 20180413; CN 107906467 B 20210316

DOCDB simple family (application)
EP 17166533 A 20170413; AT 503452016 A 20160418; CN 201710253584 A 20170418