

Title (en)
OPTICAL ASSEMBLY SUITABLE FOR FORMING A CUTTING LIGHT BEAM

Title (de)
OPTISCHE EINHEIT, DIE EINEN LICHTSTRAHL MIT HELL-DUNKEL-GRENZE ERZEUGEN KANN

Title (fr)
ENSEMBLE OPTIQUE APTE À FORMER UN FAISCEAU LUMINEUX À COUPURE

Publication
EP 3722663 A1 20201014 (FR)

Application
EP 20164742 A 20200320

Priority
FR 1903917 A 20190412

Abstract (en)
[origin: CN111810913A] The invention relates to an optical assembly (1) for forming a light beam having a cut-off line. The optical assembly (1) comprises: a first optical component (2) made of a transparent material, comprising: light guides each comprising an input dioptr and a basic outlet, a common outlet located downstream of the base outlet and a first face extending between the base outlet and the common outlet, the first face being delimited downstream by a cut-off edge; and a reflective material (5) of a material different from that of the first optical component (2) and arranged facing the first face of the first optical component (2), the reflective material (5) extending from the cut-off edge towards the basic outlet. According to the invention, the reflective material (5) and the first optical component (2) are arranged to be held against each other without supplemental components and such that the reflective material (5) is in direct contact with the cut-off edge.

Abstract (fr)
La présente invention se rapporte à un ensemble optique (1) destiné à former un faisceau présentant une ligne de coupure. L'ensemble optique (1) comprenant: - une première pièce optique (2) en matériau transparent comprenant : o des guides de lumière comprenant chacun un dioptre d'entrée et une sortie élémentaire ; o une sortie commune située en aval des sorties élémentaires ; o une première face s'étendant entre les sorties élémentaires et la sortie commune, cette première face étant délimitée en aval par un bord de coupure ; - un matériau réfléchissant (5) distinct du matériau de la première pièce optique (2) et disposé en face de la première face de la première pièce optique (2), le matériau réfléchissant (5) s'étendant depuis le bord de coupure vers les sorties élémentaires ; Selon l'invention, le matériau réfléchissant (5) et la première pièce optique (2) étant agencés de manière à se retenir l'un à l'autre sans pièce supplémentaire et de manière à ce que le matériau réfléchissant (5) soit en contact direct avec le bord de coupure.

IPC 8 full level
F21S 41/24 (2018.01); **F21S 41/147** (2018.01); **F21S 41/255** (2018.01); **F21S 41/29** (2018.01); **F21S 41/32** (2018.01); **F21S 41/43** (2018.01); **F21S 41/47** (2018.01); **F21S 41/663** (2018.01)

CPC (source: CN EP)
F21S 41/147 (2017.12 - EP); **F21S 41/24** (2017.12 - CN EP); **F21S 41/255** (2017.12 - EP); **F21S 41/29** (2017.12 - EP); **F21S 41/32** (2017.12 - CN); **F21S 41/322** (2017.12 - EP); **F21S 41/43** (2017.12 - EP); **F21S 41/47** (2017.12 - EP); **F21S 41/663** (2017.12 - EP); **F21W 2102/135** (2017.12 - CN EP); **F21W 2107/10** (2017.12 - CN)

Citation (search report)
• [XAY] WO 2018210547 A1 20181122 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN GMBH [DE]
• [X] DE 102015224745 A1 20170614 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN GMBH [DE]
• [XI] EP 3159599 A1 20170426 - VALEO VISION [FR]
• [XYI] EP 3067618 A1 20160914 - VALEO ILUMINACION SA [ES]
• [X] JP 2017212037 A 20171130 - STANLEY ELECTRIC CO LTD
• [X] US 2018313511 A1 20181101 - LEE HYUN SOO [KR]

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 3722663 A1 20201014; **EP 3722663 B1 20221214**; CN 111810913 A 20201023; FR 3095028 A1 20201016; FR 3095028 B1 20220805

DOCDB simple family (application)
EP 20164742 A 20200320; CN 202010279654 A 20200410; FR 1903917 A 20190412