

Title (en)  
LIGHT MODULE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLAMP COMPRISING PARTIAL LIGHT MODULES ARRANGED SIDE BY SIDE IN A ROW

Title (de)  
LICHTMODUL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER MIT N IN EINER REIHE NEBENEINANDER ANGEORDNETEN TEILLICHTMODULEN

Title (fr)  
MODULE LUMINEUX POUR UN PROJECTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE POURVU DE N MODULES LUMINEUX PARTIELS AGENCÉS EN UNE RANGÉE

Publication  
**EP 3715705 A1 20200930 (DE)**

Application  
**EP 20161977 A 20200310**

Priority  
DE 102019108233 A 20190329

Abstract (en)  
[origin: CN111750328A] The invention relates to a light module for a motor vehicle headlamp. The optical module is provided with n sub-optical modules which are arranged in a row side by side, wherein i = 1 to n, each i-th sub-light module has an i-th light source, an i-th primary optical element assigned to the i-th light source, and an i-th secondary optical element assigned to the i-th light source, and each sub-light module is arranged to illuminate a central solid angle range. The optical module is characterized in that the primary optical element of each of the n sub-optical modules is arranged and arranged in such a way that one part of light emitted from the light source of the sub-optical module passes through the secondary optical element of the sub-optical module and then points to the secondary optical element of the next sub-optical module adjacent to the sub-optical module, the peripheral solid angle range is realized through the central solid angle range, and meanwhile, the peripheral solid angle range laterally extends out of the central solid angle range.

Abstract (de)  
Vorgestellt wird ein Lichtmodul für einen Kraftfahrzeugscheinwerfer mit n in einer Reihe nebeneinander angeordneten Teillichtmodulen, von denen jedes i-te Teillichtmodul der i = 1 bis n Teillichtmodule eine i-te Lichtquelle, eine der i-ten Lichtquelle zugeordnete i-te Primäroptik und eine der i-ten Lichtquelle zugeordnete i-te Sekundäroptik aufweist, wobei jedes Teillichtmodul dazu eingerichtet ist, einen zentralen Raumwinkelbereich zu beleuchten. Das Lichtmodul zeichnet sich dadurch aus, dass die Primäroptik von jedem der n Teillichtmodule dazu eingerichtet und angeordnet ist, einen Teil des von der Lichtquelle dieses Teilmoduls ausgehenden Lichtes an dessen Sekundäroptik vorbei so auf eine Sekundäroptik eines nächst benachbarten Teillichtmoduls zu richten, dass das nächstbenachbarte Teillichtmodul mit diesem Licht einen peripheren Raumwinkelbereich beleuchtet, der sich mit dem zentralen Raumwinkelbereich durchdringt und der dabei über den zentralen Raumwinkelbereich seitlich herausragt.

IPC 8 full level  
**F21S 41/26** (2018.01); **F21S 41/148** (2018.01); **F21S 41/255** (2018.01); **F21S 41/27** (2018.01); **F21S 41/32** (2018.01); **F21S 41/365** (2018.01); **F21W 102/135** (2018.01)

CPC (source: CN EP)  
**F21S 41/148** (2018.01 - EP); **F21S 41/25** (2018.01 - CN); **F21S 41/255** (2018.01 - EP); **F21S 41/26** (2018.01 - EP); **F21S 41/265** (2018.01 - EP); **F21S 41/27** (2018.01 - EP); **F21S 41/32** (2018.01 - CN EP); **F21S 41/321** (2018.01 - EP); **F21S 41/36** (2018.01 - CN EP); **F21S 41/365** (2018.01 - EP); **F21V 13/04** (2013.01 - CN); **F21S 41/322** (2018.01 - EP); **F21W 2102/10** (2018.01 - CN); **F21W 2102/135** (2018.01 - EP); **F21W 2102/20** (2018.01 - CN); **F21W 2107/10** (2018.01 - CN)

Citation (applicant)  
• EP 3163155 A1 20170503 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]  
• DE 102016125887 A1 20180705 - AUTOMOTIVE LIGHTING REUTLINGEN GMBH [DE]  
• US 6948836 B2 20050927 - ISHIDA HIROYUKI [JP], et al  
• DE 102005015007 A1 20051020 - KOITO MFG CO LTD [JP]

Citation (search report)  
• [X] JP 2010218964 A 20100930 - ICHIKOH INDUSTRIES LTD  
• [A] JP 2011025820 A 20110210 - STANLEY ELECTRIC CO LTD  
• [A] EP 3006821 A1 20160413 - KOITO MFG CO LTD [JP]  
• [A] FR 3063796 A1 20180914 - VALEO VISION [FR]  
• [A] US 2004022067 A1 20040205 - TANIUCHI HITOSHI [JP]  
• [A] US 2015138822 A1 20150521 - TATSUKAWA MASASHI [JP]

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 3715705 A1 20200930**; **EP 3715705 B1 20221221**; CN 111750328 A 20201009; CN 111750328 B 20240531;  
DE 102019108233 A1 20201001

DOCDB simple family (application)  
**EP 20161977 A 20200310**; CN 202010204289 A 20200321; DE 102019108233 A 20190329