

Title (en)
Light with passive cooling

Title (de)
Leuchte mit passiver Kühlung

Title (fr)
Lampe dotée d'un refroidissement passif

Publication
EP 2647909 A1 20131009 (DE)

Application
EP 13158310 A 20130308

Priority
DE 102012102977 A 20120405

Abstract (en)
The lamp has a lamp housing (2) and a transparent cover (3), which defines a hollow space filled with a fluid, particularly with air. An inner side of the lamp housing is curved, where the inner side partially limits the hollow space. A carrier (5) for an illuminant is received in the hollow space. The carrier is arranged within the hollow space such that heat is dissipated by convection of the fluid partially to the inside of the lamp housing. The carrier is formed as a carrier plate.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Leuchte, insbesondere Innenraum- oder Außenleuchte, mit einem Leuchtengehäuse (2) und einer transparenten Abdeckung (3), welche einen mit einem Fluid, insbesondere mit Luft gefüllten Hohlraum definieren, wobei eine den Hohlraum teilweise begrenzende Innenseite des Leuchtengehäuses (2) gewölbt ist und wobei in den Hohlraum ein Träger (5) für zumindest ein Leuchtmittel aufgenommen ist, welcher eine erste Seite zur Anordnung des zumindest einen Leuchtmittels sowie eine gegenüberliegende zweite Seite aufweist, wobei der Träger innerhalb des Hohlraums derart angeordnet ist, dass von dem zumindest einen Leuchtmittel erzeugte und durch den Träger (5) zu der zweiten Seite geleitete Wärme mittels Konvektion des Fluids zumindest teilweise an die Innenseite des Leuchtengehäuses (2) abführbar ist.

IPC 8 full level
F21V 3/02 (2006.01); **F21V 3/04** (2006.01); **F21V 29/00** (2015.01); **F21V 29/506** (2015.01); **F21Y 115/10** (2016.01)

CPC (source: EP US)
F21V 3/02 (2013.01 - EP US); **F21V 29/506** (2015.01 - EP); **F21V 29/83** (2015.01 - EP); **F21V 31/03** (2013.01 - EP);
F21V 3/061 (2018.01 - EP US); **F21V 3/062** (2018.01 - EP US); **F21V 29/507** (2015.01 - EP); **F21V 29/89** (2015.01 - EP);
F21Y 2105/00 (2013.01 - EP US); **F21Y 2105/10** (2016.07 - EP US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US); **F21Y 2115/15** (2016.07 - EP US)

Citation (applicant)
WO 03036159 A1 20030501 - TIR SYSTEMS LTD [CA], et al

Citation (search report)
• [Y] US 2012051058 A1 20120301 - SHARMA RAJDEEP [US], et al
• [Y] US 2006098440 A1 20060511 - ALLEN DAVID [US]
• [A] US 2009323331 A1 20091231 - LOUH SEI-PING [TW]
• [A] WO 2010030063 A1 20100318 - LEE DONG-SOO [KR]
• [A] US 2010033071 A1 20100211 - HEFFINGTON SAMUEL N [US], et al
• [A] US 2007262337 A1 20071115 - VILLARD RUSSELL G [US]
• [A] US 2008192493 A1 20080814 - VILLARD RUSSELL GEORGE [US]
• [XPA] EP 2525145 A1 20121121 - SITECO BELEUCHTUNGSTECH GMBH [DE]
• [XPA] WO 2012100022 A2 20120726 - GRAFTECH INT HOLDINGS INC [US], et al

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)
DE 202012103751 U1 20121004; DE 102012102977 A1 20131010; EP 2647909 A1 20131009; EP 2647909 B1 20161221

DOCDB simple family (application)
DE 202012103751 U 20121001; DE 102012102977 A 20120405; EP 13158310 A 20130308