

Title (en)
Heat sink for LED lighting device

Title (de)
Kühlkörper für LED-Leuchte

Title (fr)
Corps de refroidissement pour lampe à DEL

Publication
EP 2487411 A1 20120815 (DE)

Application
EP 12167142 A 20101029

Priority
• EP 10189368 A 20101029
• DE 102009051373 A 20091030

Abstract (en)
The cooling sink has a light emitting diode (LED) (2) and a sleeve part with a channel (6) for removal of heated air generated by an operation of the LED lamp. Another sleeve is arranged surrounding the former sleeve part. Another channel (10) is formed between the two sleeves to transport the air.

Abstract (de)
Ein Kühlkörper für eine LED-Leuchte, die ein Leuchtmittel mit wenigstens einer LED (2) umfasst, weist ein erstes Hülsenteil (4) zur Bildung eines innerhalb des ersten Hülsenteils (4) verlaufenden ersten Kanals (6) zum Abtransport von Luft, die durch einen Betrieb der LED-Leuchte erwärmt ist, sowie ein zweites Hülsenteil (8) auf, das das erste Hülsenteil (4) umgebend angeordnet ist, wobei das erste Hülsenteil (4) und das zweite Hülsenteil (8) derart angeordnet sind, dass zwischen dem ersten Hülsenteil (4) und dem zweiten Hülsenteil (8) ein zweiter Kanal (10) zum Abtransport der Luft gebildet ist, und wobei der erste Kanal (6) einen ununterbrochenen ringförmigen Querschnitt aufweist.

IPC 8 full level
F21V 29/00 (2006.01); **F21K 99/00** (2010.01)

CPC (source: EP US)
F21K 9/232 (2016.07 - EP US); **F21V 3/00** (2013.01 - EP US); **F21V 23/009** (2013.01 - EP); **F21V 29/83** (2015.01 - EP); **F21V 29/89** (2015.01 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (applicant)
WO 2006118457 A1 20061109 - GEMEX CONSULTANCY B V [NL], et al

Citation (search report)
• [A] WO 2009084372 A1 20090709 - SHARP KK [JP], et al
• [A] WO 2009110683 A2 20090911 - FAWOO TECHNOLOGY CO LTD [KR], et al
• [AP] US 2009296387 A1 20091203 - REISENAUER WILLIAM [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

DOCDB simple family (publication)
EP 2320137 A1 20110511; **EP 2320137 B1 20120620**; DE 102009051373 A1 20110505; EP 2407713 A1 20120118; EP 2407713 B1 20140423; EP 2487411 A1 20120815; EP 2487411 B1 20130828

DOCDB simple family (application)
EP 10189368 A 20101029; DE 102009051373 A 20091030; EP 11184454 A 20101029; EP 12167142 A 20101029