

Title (en)
GENERAL-PURPOSE LIGHT-EMITTING DIODE LAMP

Title (de)
ALLZWECK-LED-LEUCHTE

Title (fr)
LAMPE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À VOCATION GÉNÉRALE

Publication
EP 2827056 A1 20150121 (EN)

Application
EP 12866295 A 20120120

Priority
RU 2012000020 W 20120120

Abstract (en)
[origin: WO2013109161A1] The general-purpose light-emitting diode lamp relates to the field of lighting engineering and, more specifically, to light sources intended for use in general-purpose lighting devices. The technical result of the invention is increased manufacturability of the design of the lamp, improved thermal behaviour of the light-emitting diodes, and increased lighting comfort in terms of the uniformity of the glow from the light-emitting envelope and the colour temperature thereof. The invention comprises light-emitting diodes disposed on a board that is mounted longitudinally to the axis of the lamp, a power source mounted on an isolated surface of the light-emitting diode board, and a radiator having at least two detachable parts which secure the board on a surface region situated between the light-emitting diodes and the power source, wherein the parts of the radiator are fastened together at one end by a connection to an electrical network and, at the other end, by an optically transparent envelope. In an embodiment in which the light-emitting diodes are disposed on a continuous cylindrical surface, the board is produced on a flexible base and is secured to an additional longitudinal hollow component of the radiator.

Abstract (de)
LED-Lampe für eine allgemeine Anwendung ist in der Lichttechnik, und insbesondere in Lichtquellen einsetzbar, die für den Einsatz in Allzweck-Leuchtanlagen vorgesehen sind. Der technische Effekt der Erfindung ist eine erhöhte Fertigungsgerechtheit der Lampenkonstruktion, eine Verbesserung der Wärmeführung beim Betrieb der LEDs, eine Steigerung des Beleuchtungsbehaglichkeitsgrads im Sinne von Lichtgleichmäßigkeit und Farbtemperatur der Oberfläche der lichtemittierenden Hülle. Die LED-Lampe für allgemeine Anwendung weist auf einer Platte (5) angeordnete LEDs (4) auf, wobei die Platte (5) längs der Lampenachse angeordnet ist, eine Stromversorgung (3), die auf einer gesonderten Oberfläche der Platte (5) mit den LEDs (4) montiert ist, einen Kühler (2), der wenigstens zwei lösbare Teile (2', 2'') aufweist, welche die Platte (5) auf einem Oberflächenbereich festhalten, der zwischen den LEDs (4) und der Stromversorgung (3) liegt, dabei sind die Teile (2', 2'') des Kühlers (2) miteinander an einer Seite mittels einer Spannungsnetzanschlusseinheit und an einer anderen Seite durch eine optisch durchsichtige Hülle (1) verbunden. Bei einer Ausgestaltung mit der Anordnung der LEDs auf einer kontinuierlichen zylinderförmigen Oberfläche ist die Platte (5) auf einer flexiblen Unterlage gefertigt und auf einem zusätzlichen Längs-Hohlelement (6) des Kühlers (2) befestigt.

IPC 8 full level
F21V 29/00 (2015.01); **F21K 99/00** (2010.01); **F21V 29/71** (2015.01); **F21V 23/00** (2015.01); **F21Y 101/02** (2006.01); **F21Y 111/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F21K 9/23 (2016.07 - EP US); **F21K 9/238** (2016.07 - EP US); **F21K 9/90** (2013.01 - EP US); **F21V 3/02** (2013.01 - EP); **F21V 13/02** (2013.01 - EP US); **F21V 23/005** (2013.01 - EP US); **F21V 29/506** (2015.01 - EP); **F21V 29/713** (2015.01 - EP); **F21V 29/773** (2015.01 - EP); **F21V 29/83** (2015.01 - EP); **F21Y 2105/10** (2016.07 - EP US); **F21Y 2107/30** (2016.07 - EP US); **F21Y 2107/90** (2016.07 - EP US); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Cited by
EP3330607A4; RU2671617C2; JP6056026B1

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 2827056 A1 20150121; **EP 2827056 A4 20150722**; RU 2563218 C1 20150920; WO 2013109161 A1 20130725

DOCDB simple family (application)
EP 12866295 A 20120120; RU 2012000020 W 20120120; RU 2014119222 A 20120120