

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012147932/12, 30.09.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.05.2010 CN 201020205124.0

(43) Дата публикации заявки: 10.07.2014 Бюл. № 19

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 27.12.2012(86) Заявка РСТ:  
CN 2010/077504 (30.09.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/147149 (01.12.2011)Адрес для переписки:  
190000, Санкт-Петербург, BOX-1125,  
ПАТЕНТИКА(71) Заявитель(и):  
ШИ Цз (CN)(72) Автор(ы):  
ШИ Цз (CN)A  
RU 2012147932 A

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАССЕЯНИЯ ТЕПЛА СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ

## (57) Формула изобретения

1. Рассеивающее тепло устройство (1) для светодиодной лампы, которое содержит основание (11) и два или более рассеивающих тепло элемента (12), причем указанные два или более рассеивающих тепло элемента (12) распределены равномерно вокруг центральной оси основания, соседние рассеивающие тепло элементы (12) расположены на определенном расстоянии друг от друга и формируют таким образом рассеивающие тепло каналы (13), расходящиеся наружу от центральной оси основания, рассеивающий тепло элемент (12) имеет V-образное поперечное сечение, в котором вершина обращена к центральной оси основания, а раскрытие обращено наружу по отношению к центральной оси основания.

2. Рассеивающее тепло устройство (1) по п.1, в котором угол каждого из раскрытий V-образного поперечного сечения рассеивающего тепло элемента (12) составляет от 10° до 180°.

3. Рассеивающее тепло устройство (1) по п.1, в котором рассеивающее тепло устройство (1) дополнительно содержит рассеивающие тепло ребра (14), основание (11) имеет цилиндрическую форму, и указанные рассеивающие тепло ребра (14) проходят наружу от внешней стенки цилиндрического основания (11).

4. Рассеивающее тепло устройство (1) по п.1, в котором в одной из боковых стенок основания (11), противоположной боковой стенке, на которой расположены рассеивающие тепло элементы, выполнена рассеивающая тепло полость (15).

R U  
2 0 1 2 1 4 7 9 3 2  
A

5. Рассевающее тепло устройство (1) по п.1, в котором расстояние между соседними рассевающими тепло элементами (12) составляет от 0,5 мм до 20 мм.

6. Рассевающее тепло устройство (1) по п.1, в котором угол раскрытия V-образного поперечного сечения рассевающего тепло элемента (12) составляет  $90^\circ$ .

7. Светодиодная лампа с высокой эффективностью рассеивания тепла, содержащая рассевающее тепло устройство (1) и модули (2) со светодиодным источником светового излучения, причем рассевающее тепло устройство (1) содержит основание (11) и два или более рассевающих тепло элемента (12), при этом указанные два или более рассевающих тепло элемента (12) распределены равномерно вокруг центральной оси основания, и соседние рассевающие тепло элементы (12) расположены на определенном расстоянии друг от друга и формируют таким образом рассевающие тепло каналы (13), расходящиеся наружу от центральной оси основания, причем модули (2) со светодиодным источником светового излучения закреплены на рассевающих тепло элементах (12).

8. Светодиодная лампа по п.7, в которой рассевающий тепло элемент (12) имеет V-образное поперечное сечение, в котором вершина обращена к центральной оси основания, а раскрытие обращено наружу по отношению к центральной оси основания;

каждый модуль (2) со светодиодным источником светового излучения закреплен на нижней и/или на двух боковых стенках внутренней части рассевающего тепло элемента (12), имеющего V-образное поперечное сечение, и отражающие экраны (3) расположены на нижней стенке и на двух боковых стенках внутренней части рассевающего тепло элемента (12), имеющего V-образное поперечное сечение;

светодиодная лампа с высокой эффективностью рассеивания тепла дополнительно содержит экраны (4), пропускающие свет, причем каждый экран (4) закреплен на соответствующем одном из рассевающих тепло элементов (12) и закрывает таким образом внутри него модуль (2) со светодиодным источником светового излучения.

9. Светодиодная лампа по п.8, в которой в одной из боковых стенок основания (11), противоположной боковой стенке, на которой расположены рассевающие тепло элементы, выполнена рассеивающая тепло полость (15).

10. Светодиодная лампа по п.8, в которой угол каждого из раскрытий V-образного поперечного сечения рассевающего тепло элемента (12) составляет от  $10^\circ$  до  $180^\circ$ .

11. Светодиодная лампа по п.8, в которой рассевающее тепло устройство (1) дополнительно содержит рассевающие тепло ребра (14), основание (11) имеет цилиндрическую форму, и указанные рассевающие тепло ребра (14) проходят наружу от внешней стенки цилиндрического основания (11).

12. Светодиодная лампа по п.8, в которой общий внешний контур экранов (4), пропускающих свет, выполнен в форме свечи.