РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2013 147 731** (13) **A**

(51) МПК
F21V 7/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2013147731/07, 03.04.2012**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
15.04.2011 DE 102011017161.4

(43) Дата публикации заявки: **20.05.2015** Бюл. № **14**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **15.11.2013**

(86) Заявка PCT:
EP 2012/001482 (03.04.2012)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2012/139723 (18.10.2012)

Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):
Купер Краус-Хайндс ГмбХ (DE)

(72) Автор(ы):
ШВАРЦ Бернд (DE)

(54) **ЛАМПА**

(57) Формула изобретения

1. Лампа (1) с множеством светодиодов (2), которые расположены друг за другом в продольном направлении (3) лампы с шагом (4) между светодиодами, обеспечиваемым посредством держателя (5) светодиодов, так, что каждый светодиод (2) излучает свет в определенную область (6) телесного угла вокруг центрального направления (7) пучка, причем область (6) телесного угла направлена к отражателю (8) лампы для обеспечения ненаправленного светового излучения лампы (1), при этом количество светодиодов и/или шаг (4) между светодиодами выбраны таким образом, что области (6) телесных углов всех светодиодов перекрываются, по меньшей мере частично, после отражения от отражателя (8) лампы на расстоянии (9) поверхности освещения от нижней стороны (10) лампы (1), составляющем по меньшей мере от 0,2 до 2,5 расстояний между светодиодами, расположенными дальше всего друг от друга.

2. Лампа по п.1, отличающаяся тем, что отражатель (8) лампы проходит по прямой линии в продольном направлении (3) лампы.

3. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что отражатель (8) лампы в направлении, поперечном к лампе (11), составлен из ряда, по существу, плоских или изогнутых поверхностей (12, 13, 14) отражателя.

4. Лампа по п.3, отличающаяся тем, что поверхности (12, 13, 14) отражателя соединены друг с другом.

5. Лампа по п.3, отличающаяся тем, что поверхности (12, 13, 14) отражателя наклонены друг относительно друга для получения угла (15) излучения, общего для

RU 2013147731 A

RU 2013147731 A

всех светодиодов.

6. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что две группы (16, 17) светодиодов расположены рядом друг с другом в продольном направлении (3) лампы.

7. Лампа по п.6, отличающаяся тем, что каждая группа (16, 17) светодиодов имеет держатель (5, 18) светодиодов.

8. Лампа по п.6, отличающаяся тем, что имеется один держатель (5) светодиодов для обеих групп (16, 17) светодиодов.

9. Лампа по п.6, отличающаяся тем, что углы (15) излучения двух групп (16, 17) светодиодов перекрывают друг друга.

10. Лампа по п.6, отличающаяся тем, что поверхности (12, 13, 14) отражения для каждой группы светодиодов выполнены как зеркальное отражение друг друга или ассиметрично друг другу.

11. Лампа по п.3, отличающаяся тем, что все поверхности (12, 13, 14) отражателя образованы посредством отражателя (8) лампы.

12. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что держатель (5, 18) светодиодов имеет ребра (19) охлаждения.

13. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что лампа (1) имеет корпус (20) лампы с участком корпуса, который является прозрачным или полупрозрачным по меньшей мере в направлении (26) светового излучения.

14. Лампа по п.13, отличающаяся тем, что отражатель (8) лампы удерживается в корпусе (20) лампы с возможностью отсоединения или образует с ним прочно скрепленный узел.

15. Лампа по п.6, отличающаяся тем, что светодиоды каждой группы (16, 17) формируют две области (22, 23) освещения, которые по существу отделены друг от друга и которые смешиваются все больше и больше, в частности по мере того как расстояние от лампы возрастает.

16. Лампа по п.13, отличающаяся тем, что отражатель (8) лампы фиксирован в корпусе (20) лампы на боковых концевых участках (24, 25).

17. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что светодиоды сформированы с защитой от воспламенения типа «Ex-d» или «Ex-m».

18. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что держатель (5, 18) светодиодов расположен снаружи от области (6) отраженного телесного угла каждого светодиода.

19. Лампа по п.1 или 2, отличающаяся тем, что светодиоды герметизированы относительно держателя светодиодов с помощью общей защитной оболочки светодиодов и заливочного компаунда.

RU 2013147731 A

RU 2013147731 A