

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014131000, 17.12.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.12.2011 US 61/580,365

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2016 Бюл. № 05

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.07.2014(86) Заявка РСТ:
IB 2012/057380 (17.12.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/098700 (04.07.2013)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС Н.В. (NL)

(72) Автор(ы):

**ВЕРБЕК Гилберт Мартинус (NL),
ВАН ДЕЛЬДЕН Мартинус Херманус
Вильхельмус Мария (NL),
БАУВЕНС Хенрикус Йоханнес Йозеф (NL)**(54) **ОТРАЖАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО И ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, СОДЕРЖАЩЕЕ
ТАКОЕ ОТРАЖАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО**

(57) Формула изобретения

1. Отражательное устройство, содержащее отражатель (106, 406), имеющий внутреннюю поверхность (120, 122, 422, 424), и по меньшей мере один твердотельный светоизлучающий элемент (114, 414), отличающееся тем, что внутренняя поверхность отражателя содержит первый и второй участки поверхности (120, 122, 422, 424), которые простираются в плоскостях, пересекающихся под неким углом (λ), причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный светоизлучающий элемент монтируется по меньшей мере на одном из упомянутых первого и второго участков поверхности так, что большая часть света, излученного по меньшей мере из одного упомянутого твердотельного светоизлучающего элемента, освещает другой из упомянутых первого и второго участков поверхности, причем упомянутые первый и второй участки поверхности (120, 122, 422, 424) задают v-образную канавку.

2. Отражательное устройство по п. 1, в котором упомянутые первый и второй участки поверхности (120, 122, 422, 424) являются плоскими.

3. Отражательное устройство по любому из предшествующих пунктов, в котором каждый из упомянутых первого и второго участков поверхности (120, 122) имеет свободную боковую кромку (124, 126), причем свободные боковые кромки задают отверстие отражателя, причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный светоизлучающий элемент (114) монтируется на некоем расстоянии от свободной боковой

кромки участка поверхности, на котором он монтируется.

4. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, в котором по меньшей мере один из упомянутых первого и второго участков поверхности (120, 122) содержит рассеянно-отражающий участок или зеркально-отражающий участок.

5. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный светоизлучающий элемент (114, 314) проходит через отражатель (106, 306) так, что светоизлучающий участок (316) каждого твердотельного светоизлучающего элемента выступает из внутренней поверхности (320) отражателя, тогда как опорный участок (318) каждого твердотельного светоизлучающего элемента располагается на внешней поверхности (330) отражателя, причем опорный участок поддерживает светоизлучающий участок.

6. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, в котором по меньшей мере часть по меньшей мере одного из упомянутых первого и второго участков поверхности (1320, 1322) составляет верхнюю поверхность печатной платы, вмещающей по меньшей мере один твердотельный светоизлучающий элемент (1314).

7. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный излучающий элемент содержит твердотельный светоизлучающий элемент (1414), который размещается имеющим центральное направление излучения, которое не перпендикулярно оси пересечения между первым и вторым плоскими большими участками поверхности (1420, 1422).

8. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, в котором внутренняя поверхность отражателя дополнительно содержит третий участок внутренней поверхности (1024), размещенный на первом участке внутренней поверхности (1022) и простирающийся в плоскости, перпендикулярной плоскости, в которой простирается первый участок внутренней поверхности, причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный светоизлучающий элемент (1014) соединяется с третьим участком внутренней поверхности, причем светоизлучающая поверхность по меньшей мере одного твердотельного светоизлучающего элемента обращена ко второму участку внутренней поверхности (1020).

9. Отражательное устройство по любому из пп. 1 или 2, в котором первый участок внутренней поверхности (1220) снабжается дополнительным участком (1226), который является U-образным в поперечном сечении, который выступает из оставшейся части первого участка внутренней поверхности (1220) и который имеет первую и вторую боковые стенки (1228, 1232), идущие параллельно и идущие перпендикулярно оставшейся части первого участка внутренней поверхности (1220), и верхний участок (1230), идущий параллельно оставшейся части первого участка внутренней поверхности (1220), причем по меньшей мере один упомянутый твердотельный светоизлучающий элемент размещается на U-образном участке.

10. Осветительное устройство, содержащее светопропускающий участок вывода света (104) и отражательное устройство (101) по любому из предшествующих пунктов, причем свет выводится из осветительного устройства через участок вывода света.

11. Осветительное устройство по п. 10, дополнительно содержащее рассеиватель света (108), который выполнен с возможностью рассеивания света перед выводом из осветительного устройства.

12. Осветительное устройство по п. 11, в котором рассеиватель света (108) содержит участок вывода света, который снабжается светорассеивающими свойствами.

13. Осветительное устройство по любому из пп. 10-12, содержащее цилиндрический участок (102), который удлиняется и который включает в себя участок вывода света (104).