



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2010146632/07, 10.04.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
17.04.2008 EP 08154699.6(43) Дата публикации заявки: **27.05.2012** Бюл. № 15(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: **17.11.2010**(86) Заявка РСТ:
IB 2009/051519 (10.04.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/128004 (22.10.2009)

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры", А.В.Мицу**

(71) Заявитель(и):

**КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС
ЭЛЕКТРОНИКС Н.В. (NL)**

(72) Автор(ы):

**ХОЛТЕН Петрус А. Дж. (NL),
ТОРДИНИ Джорджа (NL),
ФАБРИК Винсент (NL)****(54) ИСТОЧНИК СВЕТА НА ОСНОВЕ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИХ ДИОДОВ****(57) Формула изобретения**

1. Светоизлучающее устройство (1), содержащее:

- источник света, содержащий множество светоизлучающих диодов (3), при этом упомянутый источник света имеет выводящую свет поверхность (2);
- цоколь (4);
- колбу (5), закрывающую упомянутый источник света, при этом упомянутая колба (5) имеет максимальный диаметр $2 \cdot R$ в направлении, поперечном воображаемой оси, проходящей через упомянутый цоколь (4) и упомянутую колбу (5), при этом упомянутая колба (5) является симметричной вокруг этой воображаемой оси; и
- рассеивающий свет материал (6), предусмотренный на пути света от упомянутой выводящей свет поверхности (2),

в котором упомянутая выводящая свет поверхность (2) расположена в положении, в котором упомянутая колба (5) имеет диаметр D в направлении, поперечном упомянутой воображаемой оси, в котором точка O расположена на упомянутой воображаемой оси в положении, где упомянутая колба (5) имеет свой максимальный диаметр, и в котором упомянутая выводящая свет поверхность (2) расположена между O и упомянутым цоколем (4) на расстоянии d от O по упомянутой воображаемой оси, при этом d находится в диапазоне от $R/2$ до $4 \cdot R$ и в пределах расстояния g от упомянутой воображаемой оси, $g \leq D/4$.

2. Светоизлучающее устройство (1) по п.1, в котором $D \leq 2 \cdot R$.
3. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором D находится в диапазоне от $R/10$ до $2 \cdot R$.
4. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором упомянутая выводящая свет поверхность (2) расположена ближе к упомянутому цоколю (4), чем к дистальному концу колбы (5).
5. Светоизлучающее устройство по п.1, в котором d находится в диапазоне от $R/2$ до $2 \cdot R$.
6. Светоизлучающее устройство по п.1, в котором d находится в диапазоне от $R/2$ до $3 \cdot R/2$.
7. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором упомянутое множество светоизлучающих диодов (3) излучает синий свет.
8. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором упомянутый рассеивающий свет материал (6) является материалом, преобразующим длину волны.
9. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором упомянутый рассеивающий свет материал (6) интегрирован в упомянутую колбу (5).
10. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, в котором упомянутый рассеивающий свет материал (6) предусмотрен на поверхности упомянутой колбы (5).
11. Светоизлучающее устройство по п.10, в котором упомянутая поверхность упомянутой колбы (5) обращена к источнику света.
12. Светоизлучающее устройство по п.1 или 2, дополнительно содержащее отражающий материал, приспособленный направлять свет к упомянутой колбе.
13. Светоизлучающее устройство по п.12, в котором упомянутый отражающий материал предусмотрен на упомянутом цоколе (4).
14. Светоизлучающее устройство по п.12, в котором источник света содержит отражающий слой.