



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ)

(21), (22) Заявка: 2009146676/22, 15.12.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
15.12.2009

(45) Опубликовано: 10.05.2010 Бюл. № 13

Адрес для переписки:
124460, Москва, Зеленоград, корп.1126,
кв.531, Ю.М. Агрикову

(72) Автор(ы):

Агриков Юрий Михайлович (RU),
Андреева Татьяна Ивановна (RU),
Вахтинская Татьяна Николаевна (RU),
Дейнего Виталий Николаевич (RU),
Дуюнов Дмитрий Александрович (RU),
Иванов Сергей Александрович (RU),
Лазарева Татьяна Константиновна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Открытое акционерное общество "Завод
Протон-МИЭТ" (RU)

(54) СВЕТИЛЬНИК ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ

(57) Формула полезной модели

1. Светильник энергосберегающий, содержащий светодиодный источник света, осветительную арматуру в виде ребристого или игольчатого корпуса-радиатора со встроенным стабилизатором тока и плафона-рассеивателя, изготовленного из пластика, с диффузным или направленно рассеивающим пропусканием света, отличающийся тем, что источник света выполнен в виде закрепленной на корпусе-радиаторе печатной платы с металлическим основанием, на поверхности которой методом автоматического поверхностного монтажа установлены планарные светодиоды, при этом плата закреплена на корпусе-радиаторе с обеспечением контактной теплопередачи к нему от основания платы, нагреваемого светодиодами, а в состав пластика введены наполнители в виде фотолуминофоров на основе граната общей формулы $A_3V_5O_{12}:M$, где А - иттрий, гадолиний или лютеций, В - алюминий или галлий, М - церий, европий или хром или их смеси, а также содержащие их модификации с кремнеорганической или цинксиликатной, или циркониевой, или фосфатной обработкой, изменяющие цветопередачу светодиодов.

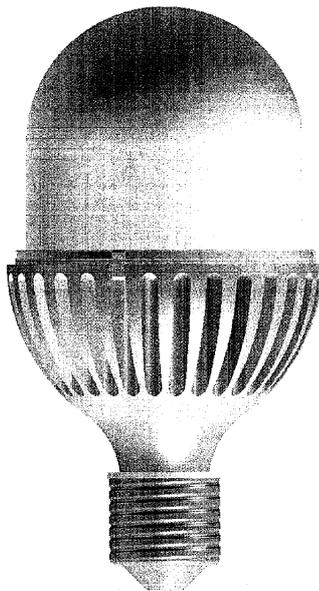
2. Светильник по п.1, отличающийся тем, что в состав пластика введены наполнители, изменяющие цветопередачу в сторону усиления желто-зеленой части спектра и рассеивающие добавки на основе оксидов алюминия или кремния, сульфида бария, восков, в качестве пластика использован поликарбонат, а корпус-радиатор изготовлен из керамики или кермета с вмонтированным в него цоколем.

3. Светильник по п.1 или п.2, отличающийся тем, что осветительная арматура выполнена в виде осесимметричного тела с чашеобразным ударопрочным плафоном-рассеивателем и цоколем типа E27.

4. Светильник по п.1, отличающийся тем, что плафон-рассеиватель преобразует

излучение светодиодов в видимое излучение повышенного цветовосприятия.

5. Светильник по п.3, отличающийся тем, что для обеспечения аварийного освещения в качестве наполнителей пластика использованы фотолюминофоры из класса фосфоров с длительностью послесвечения не менее одного часа при потере интенсивности свечения за это же время не более 30%.



RU 9 3 9 2 9 U 1

RU 9 3 9 2 9 U 1