



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

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

(21), (22) Заявка: 2010125016/07, 18.06.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.06.2010

(45) Опубликовано: 20.11.2010 Бюл. № 32

Адрес для переписки:

123100, Москва, Шмитовский пр-д, 2, стр.2,
Агентство "Ермакова, Столярова и
партнеры"

(72) Автор(ы):

Агафонов Дмитрий Рафаилович (RU),
Алиев Евгений Тофикович (RU),
Аникин Петр Павлович (RU),
Звонов Владимир Георгиевич (RU),
Кузнецов Валерий Викторович (RU),
Михеев Александр Александрович (RU),
Ободовский Юрий Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной
ответственностью "РоСАТ ЦЕНТР" (RU)

(54) СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

(57) Формула полезной модели

1. Светодиодный прожектор, содержащий защитный корпус с прозрачным колпаком, внутри которого размещены элементы схемы электрического питания, светоизлучающие диоды, установленные на плате, оптическую систему и радиатор, отличающийся тем, что плата выполнена в виде многослойной структуры, которая содержит последовательно расположенные слои диэлектрического материала и металла, на которых выполнена топология печатной платы, и которая расположена на теплоотводящей основе, размещенной на радиаторе.

2. Светодиодный прожектор по п.1, отличающийся тем, что теплоотводящая основа печатной платы выполнена из металла или теплопроводящей керамики.

3. Светодиодный прожектор по п.2, отличающийся тем, что элементы схемы электрического питания установлены непосредственно на печатной плате.

4. Светодиодный прожектор по п.3, отличающийся тем, что содержит электронную систему димирования для плавного регулирования осевой силы света прожектора.

5. Светодиодный прожектор по п.4, отличающийся тем, что оптическая система выполнена в виде плоской матрицы из линз Френеля с параллельными оптическими осями, при этом светодиоды установлены в фокусе линз.

6. Светодиодный прожектор по п.4, отличающийся тем, что оптическая система выполнена в виде матрицы на основе асферических линз с параллельными оптическими осями, при этом светодиоды установлены в фокусе линз.

7. Светодиодный прожектор по п.4, отличающийся тем, что оптическая система выполнена из совокупности линз Френеля и асферических линз.

8. Светодиодный прожектор по любому из пп.5-7, отличающийся тем, что оптическая система в виде плоской матрицы линз имеет винтовое крепление,

позволяющее одновременно осуществлять юстировку оптической системы.

9. Светодиодный прожектор по любому из пп.5-7, отличающийся тем, что количество линз в оптической системе равно количеству светодиодов.

10. Светодиодный прожектор по п.1, отличающийся тем, что защитный корпус прожектора имеет воздушные каналы для обеспечения охлаждения теплопроводящих элементов.

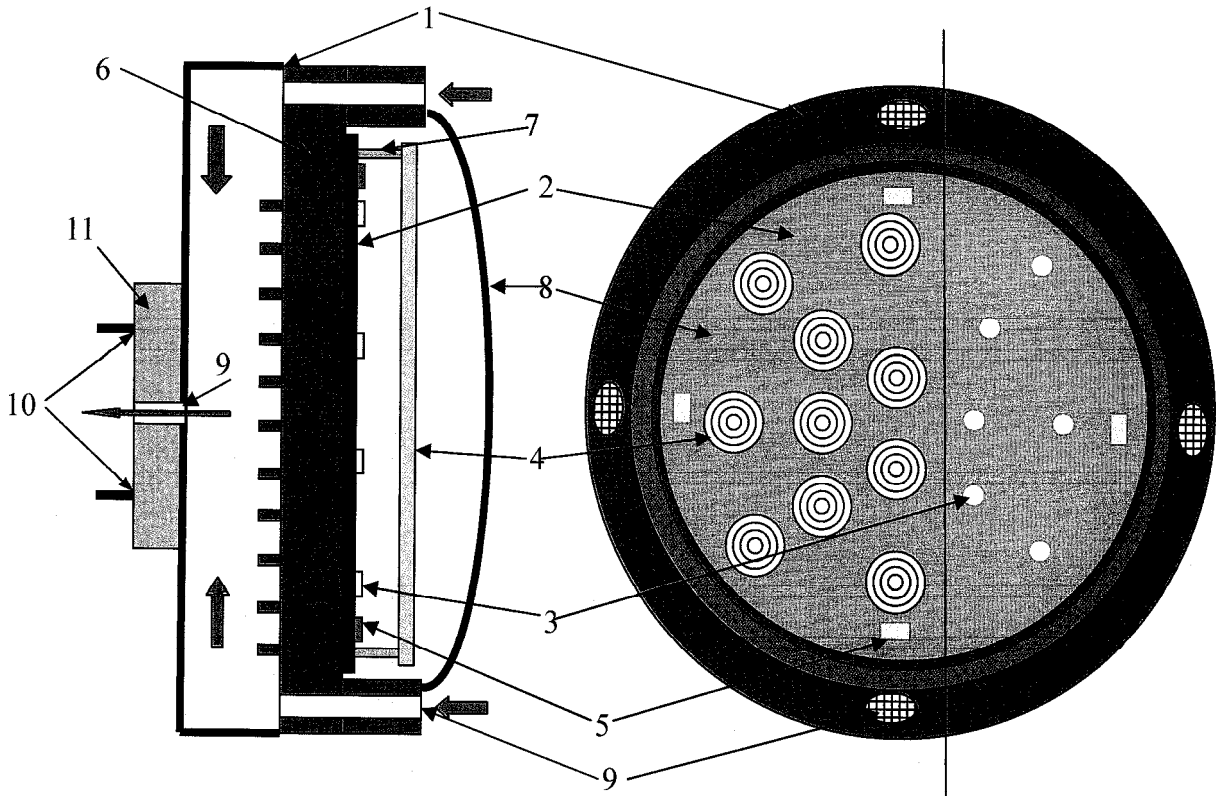
11. Светодиодный прожектор по п.10, отличающийся тем, что воздушные каналы защитного корпуса имеют сетки/фильтры для предотвращения загрязнения охлаждающей системы.

12. Светодиодный прожектор по п.11, отличающийся тем, что корпус прожектора имеет встроенную систему дополнительного принудительного охлаждения.

13. Светодиодный прожектор по п.1, отличающийся тем, что прозрачный колпак имеет просветляющее покрытие, нанесенное на внутренней поверхности колпака.

14. Светодиодный прожектор по п.1, отличающийся тем, что прозрачный колпак имеет упрочняющее покрытие, нанесенное на внешней поверхности колпака.

15. Светодиодный прожектор по п.1, отличающийся тем, что прозрачный колпак имеет просветляющее покрытие на внутренней поверхности и упрочняющее покрытие на внешней поверхности колпака.



RU 99592 U1

RU 99592 U1