



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201902870 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 201020625989. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2010. 11. 23

(73) 专利权人 山西乐百利特科技有限责任公司

地址 048000 山西省晋城市兰花路 1818 号

(72) 发明人 伍永安 赵晋红 许航 卫媛洁

郝俊虎

(74) 专利代理机构 山西五维专利事务所(有限

公司) 14105

代理人 李印贵

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 9/10(2006. 01)

F21V 5/04(2006. 01)

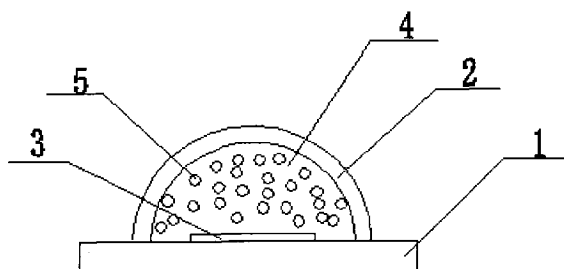
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种大功率 LED 绿光灯

(57) 摘要

本实用新型属于灯具技术领域,具体涉及一种大功率 LED 绿光灯。本实用新型的目的是解决现有大功率 LED 绿灯光效低的技术问题。本实用新型的技术方案为:一种大功率 LED 绿光灯,包括支架、弧形透镜,其中:它还包括表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片,所述弧形透镜竖直设置在支架的中间,并通过弧形透镜的两端与支架连接,在弧形透镜与支架之间构成弧形腔,表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片设在弧形腔内支架上,在所述的弧形腔内填充有透明胶。本实用新型用蓝光芯片代替了绿光芯片,蓝光激发蓝光芯片表面的绿荧光粉发出绿光,绿光经弧形透镜射出来,提高出光效率,满足了一些高要求场合的需求。



1. 一种大功率 LED 绿光灯,包括支架 (1)、弧形透镜 (2),其特征是:还包括表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片 (3);所述弧形透镜 (2) 竖直设置在支架 (1) 的中间,并通过弧形透镜 (2) 的两端与支架 (1) 连接,在弧形透镜 (2) 与支架 (1) 之间构成弧形腔 (4),表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片 (3) 设在弧形腔 (4) 内的支架 (1) 上,在所述的弧形腔 (4) 内填充有透明胶 (5)。

一种大功率 LED 绿光灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域,具体涉及一种大功率 LED 绿光灯。

背景技术

[0002] 大功率 LED 绿光灯作为一种新型灯,已经在射灯等 LED 灯具中得到广泛的应用,随着生产生活的需要,绿光 LED 的需求越来越大,目前大功率 LED 绿光灯多采用绿光芯片直接发出绿光,该种绿光灯的光效一般在 70Lm/w,由于光效的限制,很多对光效要求高的场合不能使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有大功率 LED 绿灯光效低的技术问题,提供一种光效高的大功率 LED 绿光灯。

[0004] 本实用新型为解决上述问题而采取的技术方案为:

[0005] 一种大功率 LED 绿光灯,包括支架、弧形透镜,其中:它还包括表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片,所述弧形透镜竖直设置在支架的中间,并通过弧形透镜的两端与支架连接,在弧形透镜与支架之间构成弧形腔,表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片设在弧形腔内支架上,在所述的弧形腔内填充有透明胶。

[0006] 由于本实用新型采用了上述技术方案,用蓝光芯片代替了绿光芯片,并在蓝光芯片的表面涂一层绿荧光粉,蓝光芯片通电后发出蓝光,蓝光激发蓝光芯片表面的绿荧光粉发出绿光,绿光经弧形透镜射出来,其中弧形透镜的作用是减少透镜内外界面上的全反射,提高出光效率。本实用新型的突出优点是绿光的光效可以达到 100Lm/w,满足了一些高要求场合的需求。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 实施例 1

[0009] 如图 1 所示,一种大功率 LED 绿光灯,包括支架 1、弧形透镜 2,其中:它还包括表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片 3,所述弧形透镜 2 竖直设置在支架 1 的中间,并通过弧形透镜 2 的两端与支架 1 连接,在弧形透镜 2 与支架 1 之间构成弧形腔 4,表面涂有绿荧光粉的蓝光芯片 3 设在弧形腔 4 内支架 1 上,在所述的弧形腔 4 内填充有透明胶 5。

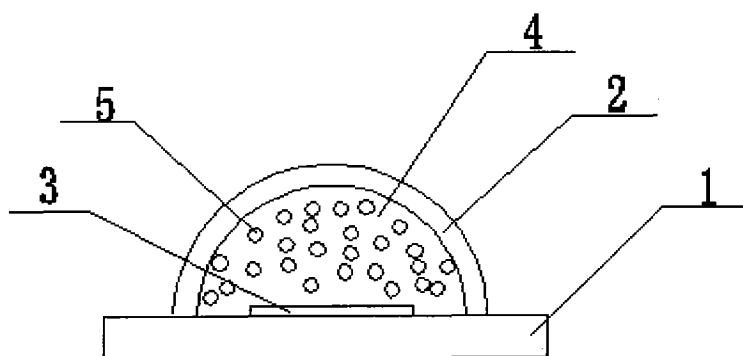


图 1