

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F21S 4/00

F21V 13/00



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02266634.6

[45] 授权公告日 2003 年 9 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2572213Y

[22] 申请日 2002.08.28 [21] 申请号 02266634.6

[73] 专利权人 上海新时代光电技术发展有限公司

地址 200081 上海市祥德路 55 号 402 室

[72] 设计人 张建儿 诸涌麟

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

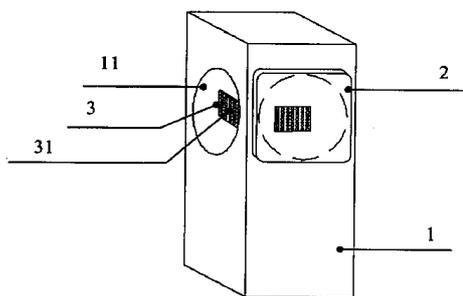
代理人 章蔚强

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 一种 LED 草坪灯

[57] 摘要

一种 LED 草坪灯，包括一遮光筒和位于筒内的若干个发光板，其中：在遮光筒的壁面上开有若干个通光孔，且每个通光孔由灯罩遮挡，又：位于筒内的若干个发光板分别一一对应于通光孔设置。发光板为若干个以阵列形式排列的 LED 发光体。由于通过专门设计的 LED 阵列和四面直射式的光路结构，通电后，光线直接照射灯罩，经驻光形成散射达到照明效果。本实用新型 LED 草坪灯不仅显著提高了照明亮度，而且光线均匀柔和，满足公共场合使用的需求。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种 LED 草坪灯，其特征在于，包括一遮光筒和位于筒内的若干个发光板，其中：在遮光筒的壁面上开有若干个通光孔，且每个通光孔由灯罩遮挡，又：位于筒内的若干个发光板分别一一对应于通光孔设置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 草坪灯，其特征在于：所述的发光板为若干个以阵列形式排列的 LED 发光体。

一种 LED 草坪灯

(1)技术领域

本实用新型涉及一种 LED(发光二极管)草坪灯，其适用于大型公共绿地和绿色环保住宅区的道路指引和照明点缀。

(2)背景技术

在草坪灯中使用 LED 作为光源一直存在着以下问题：亮度低、发光高度指向性和需恒流供电等。其中，亮度低和发光高度指向性制约了其在照明灯具特别是公共场合草坪灯中的应用。现有的 LED 草坪灯，一般使用一个或几个 LED，仅仅作为一般私家花园装饰点缀，不适合于公共场合。

(3)实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种 LED 草坪灯，它能克服上述 LED 亮度低和发光高度指向性的缺点，使得在足够大的范围内光线均匀，亮度适中。

本实用新型所提供的一种 LED 草坪灯，包括一遮光筒和位于筒内的若干个发光板，其中：在遮光筒的壁面上开有若干个通光孔，且每个通光孔由灯罩遮挡，又：位于筒内的若干个发光板分别一一对应于通光孔设置。

上述的 LED 草坪灯，其中，发光板为若干个以阵列形式排列的 LED 发光体。

由于采用了上述的技术解决方案，通过专门设计的 LED 阵列和四面直射式光路结构，通电后，光线直接照射灯罩，经驻光形成散射达到照明效果。本实用新型 LED 草坪灯，显著提高了照明亮度，光线均匀柔和，满足公共场合使用的需求。

(4)附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图。

(5)具体实施方式

如图 1 所示，本实用新型，即一种 LED 草坪灯，在一个方形的金属筒 1 内，四面开足够大的通光孔 11，通光孔 11 由具有驻光效果的塑料灯罩 2 遮挡，在筒内对应于各个通光孔分别对应设置发光板 3，该发光板 3 是由若干个以阵列形式排列的 LED 发光体 31 所形成。

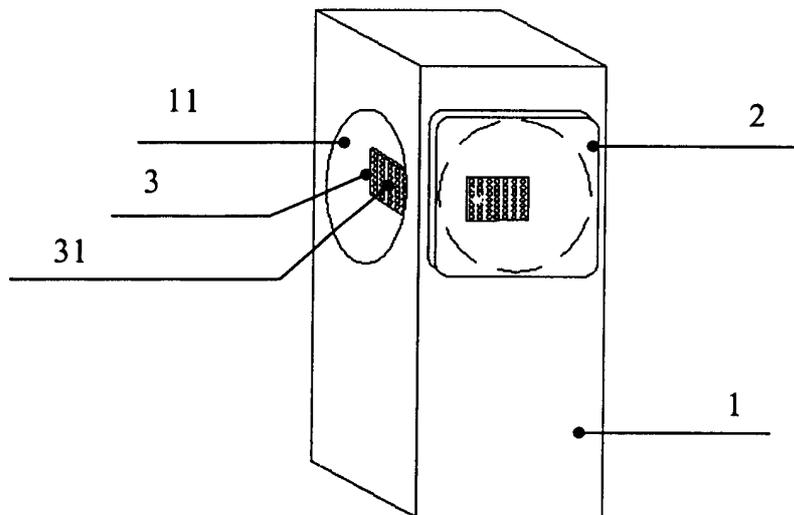


图 1