

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201973578 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201120033024. 9

(22) 申请日 2011. 01. 31

(73) 专利权人 沈新汉

地址 528000 广东省佛山市南海区桂城街道
南新二路 34 号 1 幢 404 房

(72) 发明人 沈新汉

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 陈国荣

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21W 131/10(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

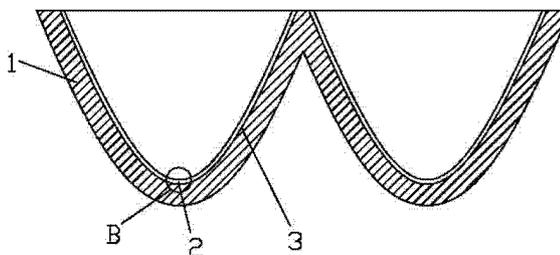
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种波浪形照射灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种结构简单、功耗低、照明效果好且照明范围宽的波浪形照射灯,包括灯罩和若干个 LED 灯,所述灯罩的底部为波浪形的曲面,曲面由多节圆弧面组成,LED 灯呈阵列式安装在曲面上且每个 LED 灯垂直于曲面。在本实用新型中将若干个低功率的 LED 灯呈阵列式安装在由多节圆弧面组成的曲面上且每个 LED 灯垂直于曲面,位于单个圆弧面内的 LED 灯沿圆弧面的半径方向交叉照射,可照射到不同的地方,增大了照射范围,而相邻圆弧面内的 LED 灯平行照射且其灯光相隔较远,避免了灯光过于集中而出现过渡照明现象。



1. 一种波浪形照射灯,包括灯罩(1)和若干个 LED 灯(2),其特征在于:所述灯罩(1)的底部为波浪形的曲面(3),曲面(3)由多节圆弧面组成,LED 灯(2)呈阵列式安装在曲面(3)上且每个 LED 灯(2)垂直于曲面(3)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种波浪形照射灯,其特征在于:所述曲面(3)为由两节圆弧面连接而成。

3. 根据权利要求 1 所述的一种波浪形照射灯,其特征在于:所述 LED 灯(2)包括灯杯(21)和安装在灯杯(21)内的 LED 灯泡(22),灯杯(21)上部四周开有圆弧形开口(23)。

一种波浪形照射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具,具体涉及一种用于户外(如隧道、路灯、广告照射等)的波浪形照射灯。

背景技术

[0002] 随着国家节能减排政策的执行,低功率 LED 灯越来越广泛地应该在各个领域。由于单个低功率 LED 灯的亮度不高,通常都是将多个低功率 LED 灯组合到一起使用,例如将 100 个 0.06W 的 LED 灯按 10×10 的规格纵横排列在灯罩内,其总瓦数才 6W,但其亮度比普通的 30W 日光灯还高,完全符合国家节能减排的要求。然而目前多数生产商是将低功率 LED 灯组合到一个平面上使用,这样照射的灯光比较集中,照射范围窄,其光照区域容易出现过度照明的现象。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的问题是,针对上述技术的不足,设计出一种结构简单、功耗低、照明效果好且照明范围宽的波浪形照射灯。

[0004] 本实用新型为解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种波浪形照射灯,包括灯罩和若干个 LED 灯,所述灯罩的底部为波浪形的曲面,曲面由多节圆弧面组成,LED 灯呈阵列式安装在曲面上且每个 LED 灯垂直于曲面。

[0006] 上述技术方案还有以下改进技术方案:所述曲面为由两节圆弧面连接而成;所述 LED 灯包括灯杯和安装在灯杯内的 LED 灯泡,灯杯上部四周开有圆弧形开口。

[0007] 本实用新型的有益效果是:在本实用新型中将若干个低功率的 LED 灯呈阵列式安装在由多节圆弧面组成的曲面上且每个 LED 灯垂直于曲面,位于单个圆弧面内的 LED 灯沿圆弧面的半径方向交叉照射,可照射到不同的地方,增大了照射范围,而相邻圆弧面内的 LED 灯平行照射且其灯光相隔较远,避免了灯光过于集中而出现过渡照明现象。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0009] 图 1 为本实施例的结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 的 A—A' 方向剖视图;

[0011] 图 3 为图 2 的 B 部分放大图。

具体实施方式

[0012] 参照图 1 至图 3,本实用新型所提供的一种结构简单、功耗低、照明效果好且照明范围宽的波浪形照射灯,包括灯罩 1 和若干个 LED 灯 2,所述灯罩 1 的底部为波浪形的曲面 3,曲面 3 由多节圆弧面组成,LED 灯 2 呈阵列式安装在曲面 3 上且每个 LED 灯 2 垂直于曲面 3。

[0013] 在本实施例中,所述曲面 3 为由两节圆弧面连接而成,LED 灯 2 呈阵列式安装在圆弧面的内侧,每个圆弧面内的 LED 灯 2 沿圆弧面的半径方向交叉照射,可照射到不同的地方,增大了照射范围,两个圆弧面内的灯光相平行照射且其灯光相隔较远,避免了灯光过于集中而出现过渡照明现象。

[0014] 所述 LED 灯 2 包括灯杯 21 和安装在灯杯 21 内的 LED 灯泡 22,灯杯 21 上部四周开有圆弧形开口 23。每个 LED 灯泡 22 通过与其相对应的灯杯 21 将灯光呈光束状射出,不仅增加了光线的亮度,还使光线更加集中,增加了灯光照射的距离,使之能照射得更远。

[0015] 当然,本实用新型除了上述实施方式之外,其它等同技术方案也应当在其保护范围之内。

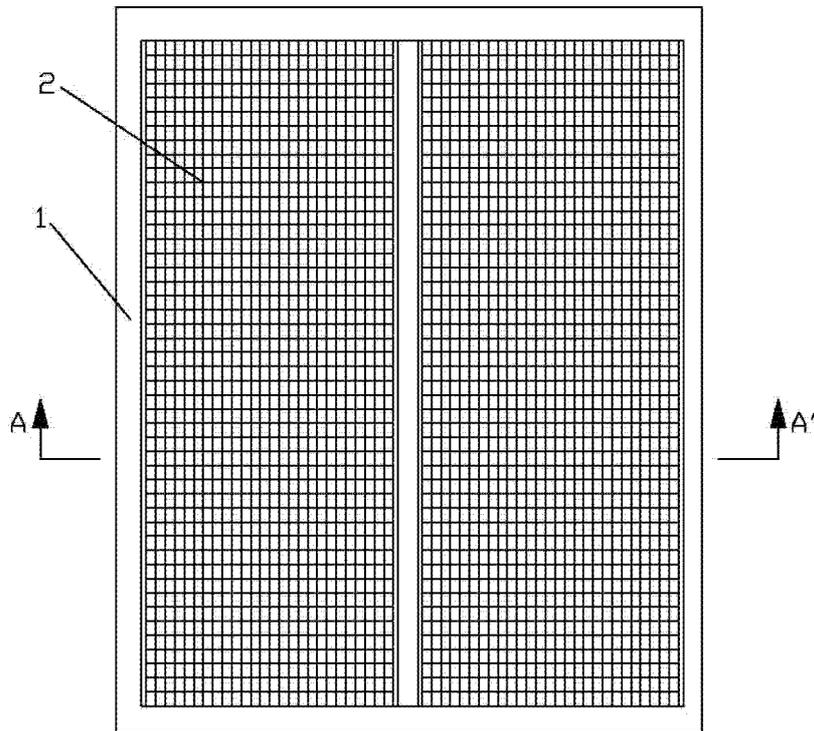


图 1

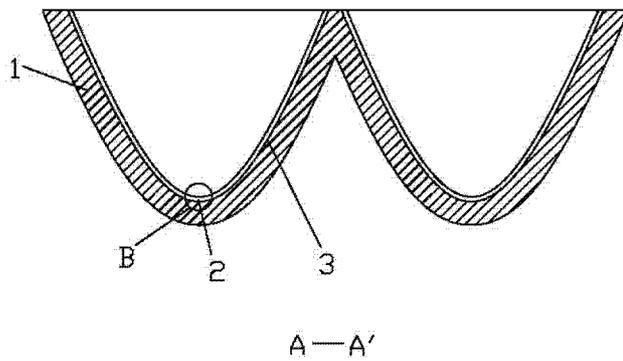


图 2

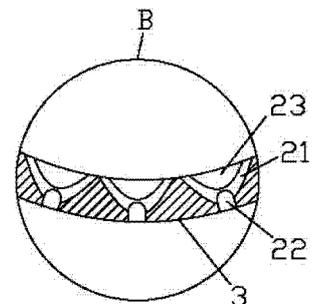


图 3