



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203375268 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320357458. 3

(22) 申请日 2013. 06. 20

(73) 专利权人 周玉龙

地址 528400 广东省中山市国家火炬高新技术产业开发  
区逸仙路星达嘉湖工业园  
中山市迪艾生光电技术有限公司

(72) 发明人 周玉龙 李晓成

(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 张萍

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006. 01)

F21V 29/00 (2006. 01)

F21V 31/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

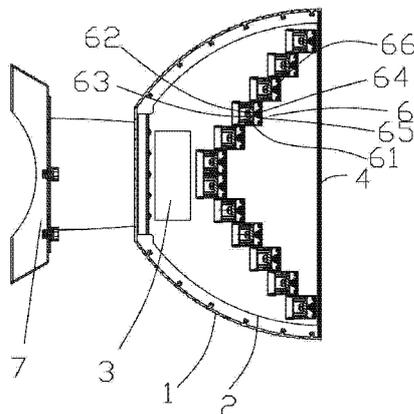
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

模组空间组合投光灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种模组空间组合投光灯, 本实用新型包括壳体, 壳体内设有百叶导风板, 百叶导风板内设有若干 LED 模组, LED 模组阶梯式排布于百叶导风板内, 壳体的出光口处通过第一透光板密封, 壳体上设有若干透气孔。本产品中, LED 模组阶梯式的排布方式充分利用了投光灯的内部空间, 每个 LED 模组与空气的接触范围大大增加, 从而使热量均匀发散于壳体内部空间内, 再通过透气孔及百叶导风板散发出去, 避免了热量在 LED 模组间积聚, 从而提高了散热效果, LED 模组的体积可以更小型化, 而且百叶导风板不仅透气而且防雨。



1. 模组空间组合投光灯,其特征在于:包括壳体,壳体内设有若干 LED 模组,所述 LED 模组阶梯式排布于壳体内。
2. 根据权利要求 1 所述的模组空间组合投光灯,其特征在于:所述壳体内设有百叶导风板,壳体与百叶导风板间具有间隙,所述 LED 模组阶梯式排布于百叶导风板内,壳体的出光口处通过第一透光板密封,壳体上设有若干透气孔。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的模组空间组合投光灯,其特征在于:所述 LED 模组阶梯式排布成 V 字型。
4. 根据权利要求 1 所述的模组空间组合投光灯,其特征在于:所述 LED 模组包括模组外壳,模组外壳内设有电路板及透镜,电路板上设有 LED 灯珠,透镜上设有凹槽,所述 LED 灯珠位于凹槽内,模组外壳的出光口处通过第二透光板密封。
5. 根据权利要求 4 所述的模组空间组合投光灯,其特征在于:所述第二透光板与模组外壳间设有防水密封圈。
6. 根据权利要求 1 所述的模组空间组合投光灯,其特征在于:所述壳体上还设有可调式支架。

## 模组空间组合投光灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种投光灯,特别是一种模组空间组合投光灯。

### 背景技术

[0002] 投光灯设备广泛地应用于大型演出场所,比如广场亮化、演播厅等,用于对演出场所、户外亮化工程提供所需要的照明。

[0003] 普通的模组化投光灯,多为若干 LED 光源阵列在同一平面或若干 LED 模组在一个平面阵列组合而成(如图 4 所示),使得 LED 光源间热量相互传递造成热量大量积聚,散热困难,从而大大降低了光源光效和寿命,过高的温度对灯具防水密封也造成极大压力。

### 发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种模组 立体阶梯式排布的模组化投光灯,透气防雨。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 包括壳体,壳体内设有若干 LED 模组,LED 模组阶梯式排布于壳体内。

[0007] 所述壳体内设有百叶导风板,壳体与百叶导风板间具有间隙,所述 LED 模组阶梯式排布于百叶导风板内,壳体的出光口处通过第一透光板密封,壳体上设有若干透气孔。

[0008] 所述 LED 模组阶梯式排布成 V 字型。

[0009] 所述 LED 模组包括模组外壳,模组外壳内设有电路板及透镜,电路板上设有 LED 灯珠,透镜上设有凹槽,所述 LED 灯珠位于凹槽内,模组外壳的出光口处通过第二透光板密封。

[0010] 所述第二透光板与模组外壳间设有防水密封圈。

[0011] 所述壳体上还设有可调式支架。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型包括壳体,壳体内设有百叶导风板,百叶导风板内设有若干 LED 模组,LED 模组阶梯式排布于百叶导风板内,壳体的出光口处通过第一透光板密封,壳体上设有若干透气孔。本产品中,LED 模组阶梯式的排布方式充分利用了投光灯的内部空间,每个 LED 模组与空气的接触范围大大增加,从而使热量均匀发散于壳体内部空间内,再通过透气孔及百叶导风板散发出去,避免了热量在 LED 模组间积聚,从而提高了散热效果,LED 模组的体积可以更小型化,而且百叶导风板不仅透气而且防雨。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图 1 是本实用新型的立体视图;

[0015] 图 2 是本实用新型的内部结构视图;

[0016] 图 3 是本实用新型的侧视图,

[0017] 图 4 是普通的投光灯的 LED 模组排布视图。

### 具体实施方式

[0018] 参照图 1 至图 3, 本实用新型公开了一种模组空间组合投光灯, 包括壳体 1, 壳体 1 两侧为弧形面, 增大了内部空间, 壳体 1 内设有百叶导风板 2, 百叶导风板 2 的形状与壳体 1 内壁适配, 且壳体 1 与百叶导风板 2 间设有间隙, 便于空气流通, 空气可以通过百叶导风板 2 进入灯体内部, 而水能够被百叶导风板 2 挡住, 百叶导风板 2 内设有电源 3 及若干 LED 模组 6, LED 模组 6 阶梯式排布于百叶导风板 2 内, 且 LED 模组 6 阶梯式排布成 V 字型, 从而更充分利用了壳内空间。壳体 1 的出光口处通过第一透光板 4 密封, 可以防水防尘, 壳体 1 上设有若干透气孔 5, 用于通风散热。

[0019] 所述 LED 模组 6 包括模组外壳 61, 模组外壳 61 内设有电路板 62 及透镜 63, 通过透镜 63 达到一定的光效, 电路板 62 上设有 LED 灯珠 64, 透镜 63 上设有凹槽, 所述 LED 灯珠 64 位于凹槽内, 模组外壳 61 的出光口处通过第二透光板密封 65。所述第二透光板与模组外壳 61 间设有防水密封圈 66。

[0020] 为了便于调节投光灯的角度及安放投光灯, 壳体 1 上还设有可调式支架 7。

[0021] 综上所述, 本投光灯通过上述结构避免了热量在 LED 模组 6 间积聚, 提高了散热效果, 从而改善了产品的品质, 而且 LED 模组 6 的体积可以更小型化, 提升了产品在市场上的综合竞争力。

[0022] 以上对本实用新型实施例所提供的一种模组空间组合投光灯, 进行了详细介绍, 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述, 以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想; 同时, 对于本领域的一般技术人员, 依据本实用新型的思想, 在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处, 综上所述, 本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

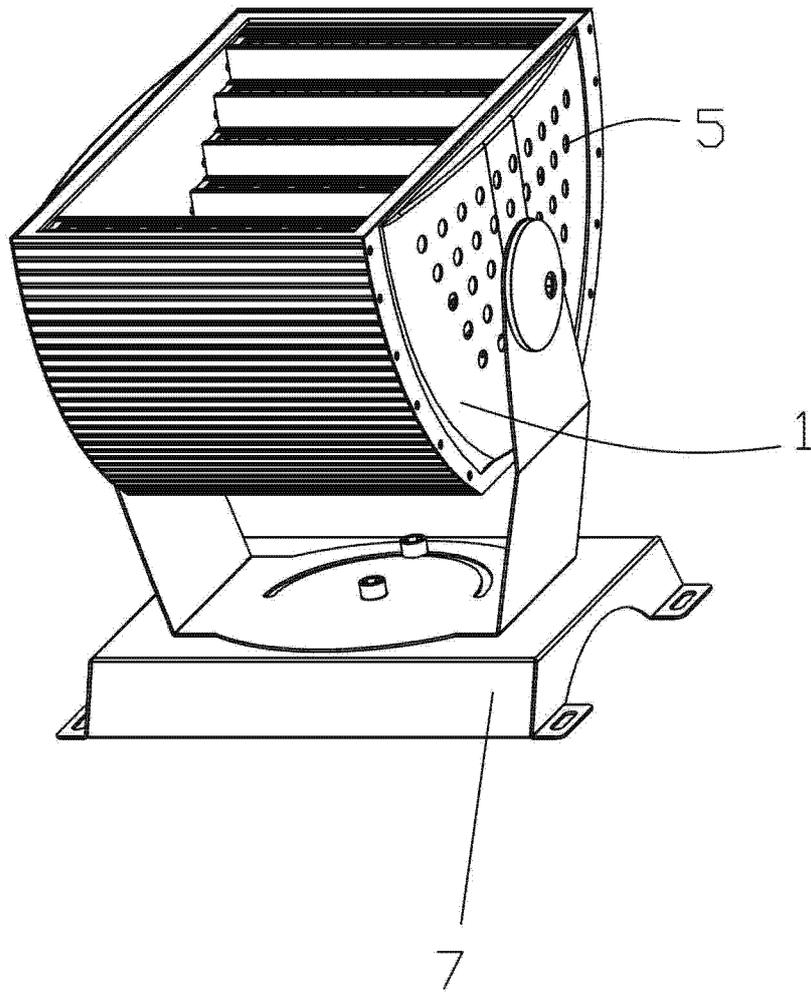


图 1

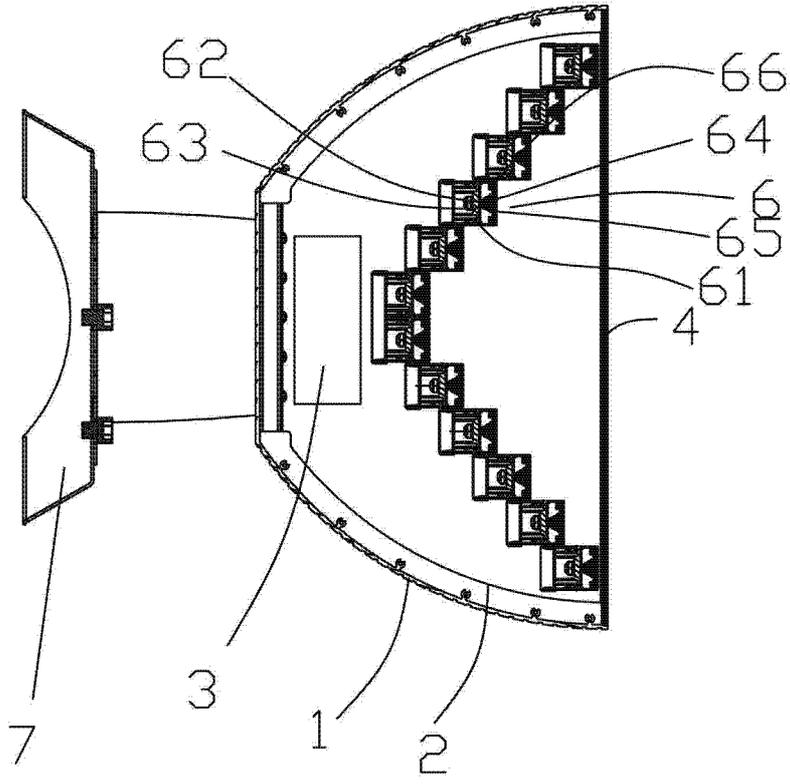


图 2

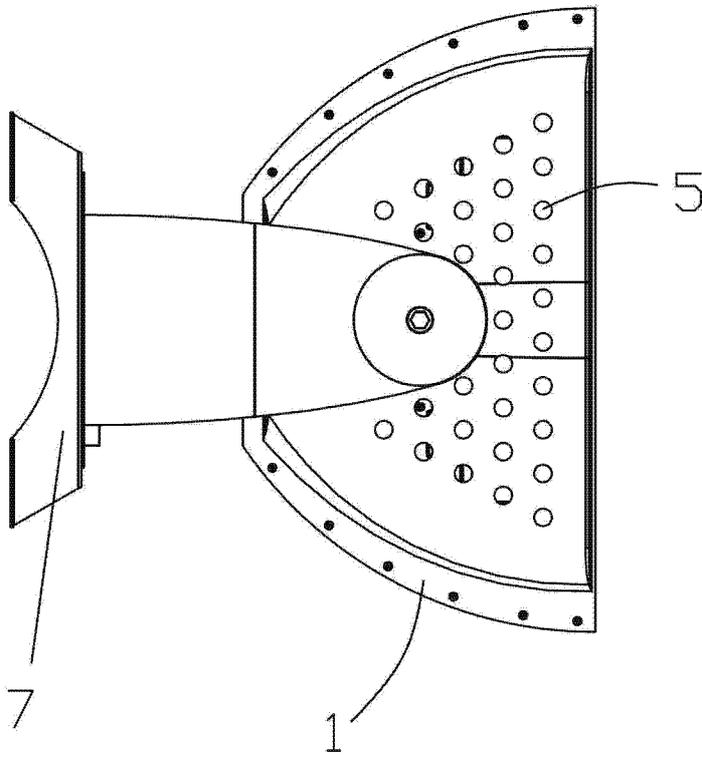


图 3

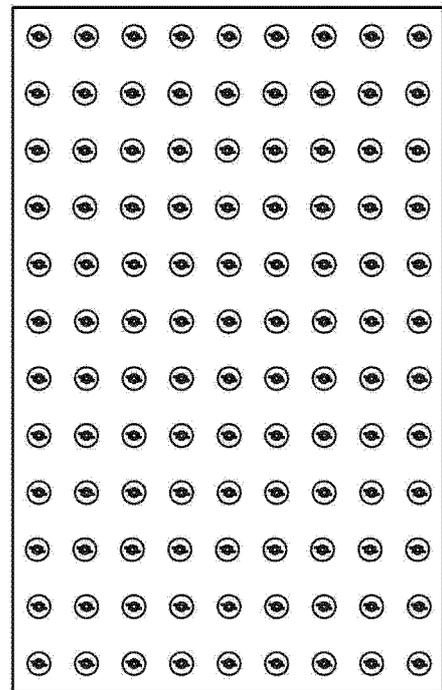


图 4