



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201885096 U

(45) 授权公告日 2011.06.29

(21) 申请号 201020651694.2

F21Y 101/02(2006.01)

(22) 申请日 2010.12.10

(73) 专利权人 新视野光电(郑州)有限公司

地址 450003 河南省郑州市经济技术开发区  
经北一路3号4楼

(72) 发明人 康火龙 张小六 孙敬玺

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 马鹏鹞

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 29/00(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

F21V 23/06(2006.01)

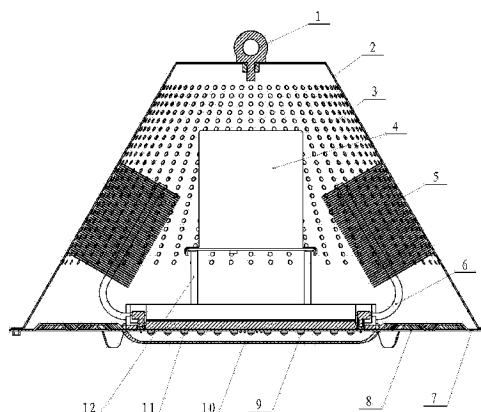
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

大功率 LED 厂房灯

(57) 摘要

一种大功率 LED 厂房灯,含有圆盘形灯座、锥台形灯罩、LED 光源板、散热机构、电源,所述的灯座的中部设有与 LED 光源板上的 LED 分布形状匹配的通孔,灯座的周边安装在锥台形灯座的下口上;所述的圆盘形 LED 光源的背部通过紧固件与光源板底座固定连接在,在光源板底座的上部设有所述的散热机构和电源;所述的圆盘形灯座、锥台形灯罩上均布有散热孔。该实用新型的大功率 LED 厂房灯散热性能好、防尘性能好、节能。



1. 一种大功率 LED 厂房灯, 含有圆盘形灯座、锥台形灯罩、LED 光源板、散热机构、电源, 其特征是: 所述的灯座的中部设有与 LED 光源板上的 LED 分布形状匹配的通孔, 灯座的周边安装在锥台形灯座的下口上; 所述的圆盘形 LED 光源的背部通过紧固件与光源板底座固定连接, 在光源板底座的上部设有所述的散热机构和电源; 所述的圆盘形灯座、锥台形灯罩上均布有散热孔。

2. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的散热机构含为翅片结构的散热器, 该散热器的导热管的下端通过压条固定连接在光源板底座的上面。

3. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的电源通过支腿安装在灯座的上面。

4. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的 LED 光源板的 LED 呈圆形分布, 所述的灯座中部的通孔下部设有透明盖, 该透明盖与灯座之间的连接设有密封条。

5. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的锥台形灯罩上的散热孔位于其锥面上, 散热孔的轴向为水平方向。

6. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的电源通过导线与 LED 光源板上的 LED 连接。

7. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的光源板底座的背面设有散热翅片。

8. 根据权利要求 1 所述的大功率 LED 厂房灯, 其特征是: 所述的灯罩上部设有吊环螺栓。

## 大功率 LED 厂房灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工业照明灯具,特别涉及一种大功率 LED 厂房灯。

### 背景技术

[0002] 现有的工业照明灯具,特别是厂房灯,大都采用高压钠灯,这类灯具功率大、能耗高,并且寿命较短,随着大功率照明 LED 技术的发展,近年来出现了不少 LED 照明灯具。

[0003] 由于环境温度对 LED 的使用寿命和工作稳定性有很大的影响,因此温度的控制是 LED 照明灯具的一个重要课题,现有的 LED 照明灯具大都通过散热片结构进行散热,其散热效果也不是很好。

[0004] 另外由于厂房灯所在的工作环境中灰尘较多,因此在考虑散热的同时也要考虑防尘的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,提供一种大功率 LED 厂房灯。

[0006] 本实用新型的技术方案是:一种大功率 LED 厂房灯,含有圆盘形灯座、锥台形灯罩、LED 光源板、散热机构、电源,所述的灯座的中部设有与 LED 光源板上的 LED 分布形状匹配的通孔,灯座的周边安装在锥台形灯座的下口上;所述的圆盘形 LED 光源的背部通过紧固件与光源板底座固定连接,在光源板底座的上部设有所述的散热机构和电源;所述的圆盘形灯座、锥台形灯罩上均布有散热孔。

[0007] 所述的散热机构含为翅片结构的散热器,该散热器的导热管的下端通过压条固定连接在光源板底座的上面。

[0008] 所述的电源通过支腿安装在灯座的上面。

[0009] 所述的 LED 光源板的 LED 呈圆形分布,所述的灯座中部的通孔下部设有透明盖,该透明盖与灯座之间的连接设有密封条。

[0010] 所述的锥台形灯罩上的散热孔位于其锥面上,散热孔的轴向为水平方向。

[0011] 所述的电源通过导线与 LED 光源板上的 LED 连接。

[0012] 所述的光源板底座的背面设有散热翅片。

[0013] 所述的灯罩上部设有吊环螺栓。

[0014] 本实用新型的有益效果

[0015] 1、散热性能好

[0016] 该大功率 LED 厂房灯,在灯座和上面的灯罩上均设有散热孔,二者形成空气流动的通道,并且在内部设有翅片式散热器,利于热量的散发,能够及时使 LED 光源板上产生的热量散出。

[0017] 2、防尘性能好

[0018] 该大功率 LED 厂房灯灯罩上的散热孔的轴向为水平方向,能够避免厂房内的灰尘从灯罩上部落入灯内。

[0019] 3、节能

[0020] 该大功率 LED 厂房灯能够替代传统的 600 瓦以上的高压钠灯的照明,只使用五分之一的用电量,得到几倍的光照度。

#### 附图说明

[0021] 图 1 为该大功率 LED 厂房灯主视剖视结构示意图;

[0022] 图 2 为该大功率 LED 厂房灯左视剖视结构示意图;

[0023] 图 3 为图 2 中的局部结构放大示意图。

#### 具体实施方式

[0024] 参见图 1-图 3,图中 1. 吊环螺栓、2. 灯罩、3. 灯罩上的散热孔、4. 电源、5. 散热器、6. 导热管、7. 灯座、8. 灯座上的散热孔、9. LED 光源板、10. 透明盖、11. 光源板底座、12. 支腿、13. 压条、14. 密封条。

[0025] 实施例:图中一种大功率 LED 厂房灯,含有圆盘形灯座、锥台形灯罩、LED 光源板、散热机构、电源,所述的灯座的中部设有与 LED 光源板上的 LED 分布形状匹配的通孔,灯座的周边安装在锥台形灯座的下口上;所述的圆盘形 LED 光源的背部通过紧固件与光源板底座固定连接在,在光源板底座的上部设有所述的散热机构和电源;所述的圆盘形灯座、锥台形灯罩上均布有散热孔。所述的散热机构含为翅片结构的散热器,该散热器的导热管的下端通过压条固定连接在光源板底座的上面。所述的电源通过支腿安装在灯座的上面。所述的 LED 光源板的 LED 呈圆形分布,所述的灯座中部的通孔下部设有透明盖,该透明盖与灯座之间的连接设有密封条。所述的锥台形灯罩上的散热孔位于其锥面上,散热孔的轴向为水平方向。所述的电源通过导线与 LED 光源板上的 LED 连接。所述的光源板底座的背面设有散热翅片。所述的灯罩上部设有吊环螺栓。

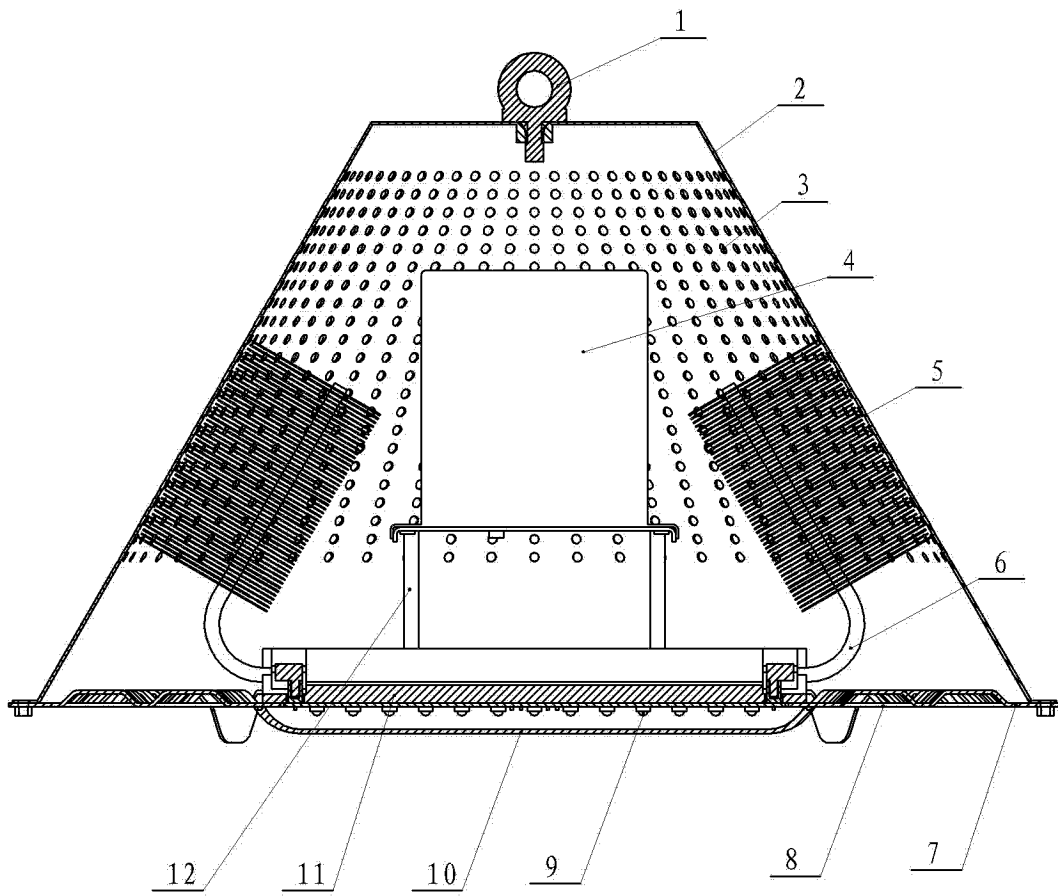


图 1

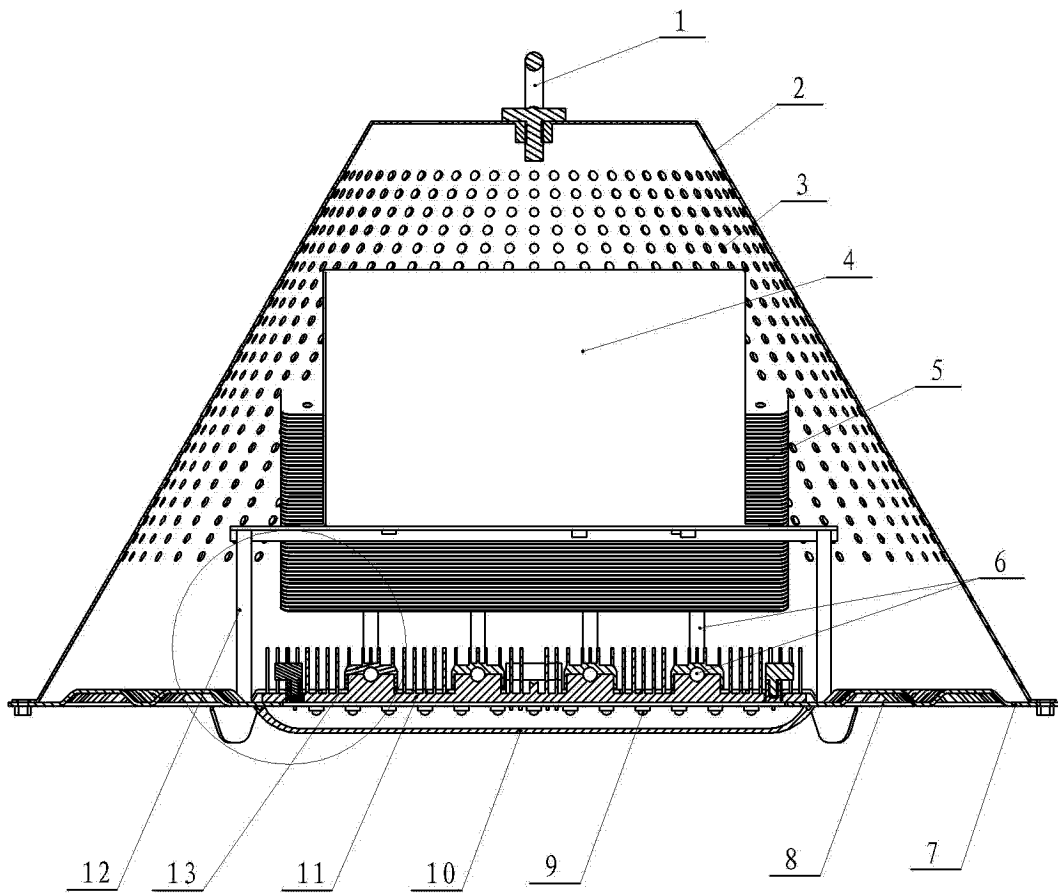


图 2

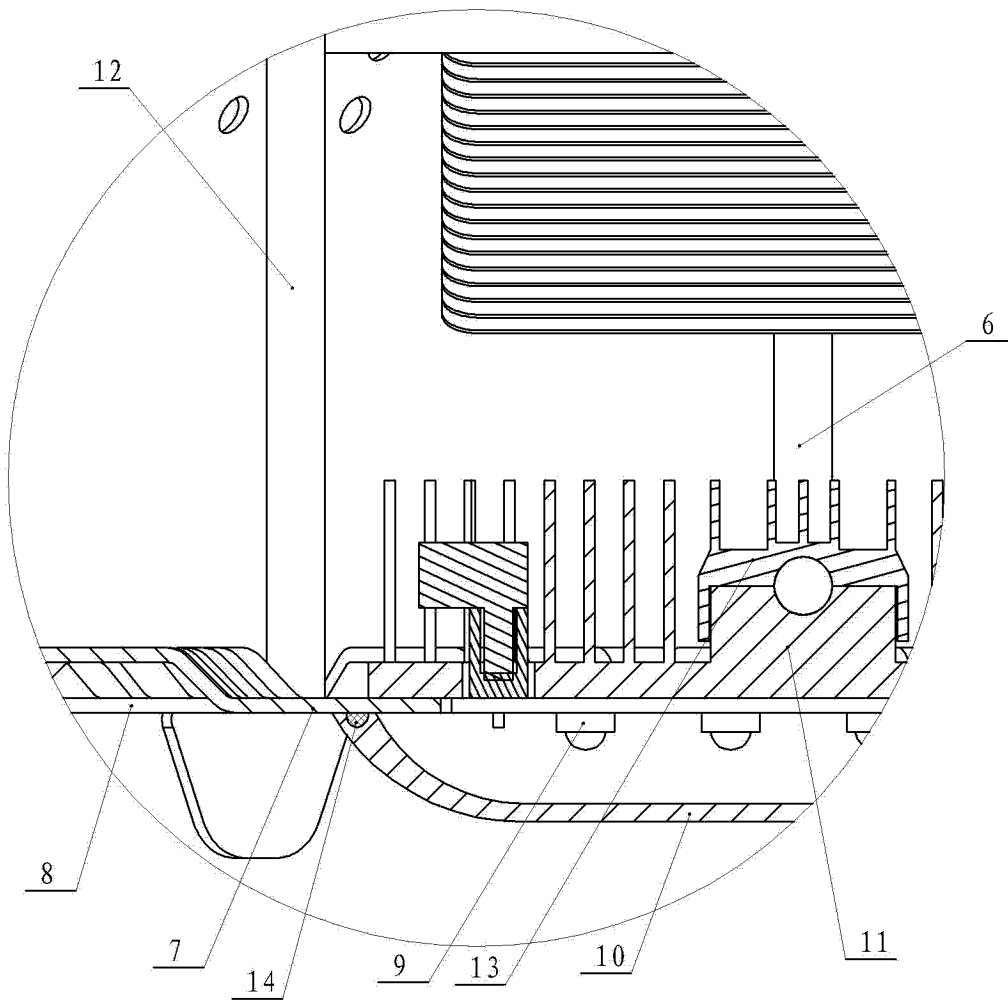


图 3