

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920138357.0

[51] Int. Cl.

F21S 2/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 29/00 (2006.01)

F21V 7/22 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2010 年 3 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201425199Y

[22] 申请日 2009.5.13

[21] 申请号 200920138357.0

[73] 专利权人 张家成

地址 台湾省台北县板桥市双十路三段 8 号 5 楼之 1

[72] 发明人 张家成

[74] 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司

代理人 朱 凌

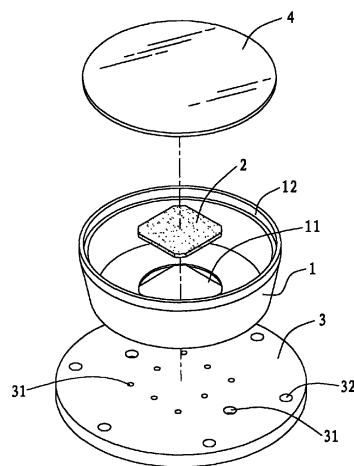
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

LED 灯具改良结构

[57] 摘要

一种 LED 灯具改良结构，其包含有灯体，该灯体的结构为一圆弧罩体，灯体内设有容置 LED 发光体的容置槽；灯体的底端连接固定一灯座，该灯座可为金属材质所制成，使其得以将 LED 发光体所产生的热能透过灯座散热排出，灯座上则设有锁固孔，使灯体及 LED 发光体透过锁固件锁固于灯座上，灯座外缘设有灯座固定孔，以将灯具固定于应用环境中，并且灯体的顶端或外缘可另设一罩体，以满足不同的使用需要。



1. 一种 LED 灯具改良结构，其特征在于：包含有：
灯体，其底端设有容置 LED 发光体的容置槽；
灯座，设置于灯体的底端，为金属材质所制成，灯座上设有锁固孔，灯座外缘则环设有灯座固定孔。
2. 如权利要求 1 所述的 LED 灯具改良结构，其特征在于：该灯体设为圆弧罩体。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的 LED 灯具改良结构，其特征在于：该灯体内缘采喷砂或电镀作炫光处理。
4. 如权利要求 3 所述的 LED 灯具改良结构，其特征在于：该灯体顶端外缘环设一凹槽，以罩设一罩体。
5. 如权利要求 4 所述的 LED 灯具改良结构，其特征在于：该 LED 发光体为芯片结构。
6. 如权利要求 5 所述的 LED 灯具改良结构，其特征在于：该灯体外缘设有灯罩。

LED 灯具改良结构

技术领域

本实用新型关于一种照明装置，特别是指一种 LED 灯具改良结构。

背景技术

早期市面上被广泛使用的灯具、投射灯，大多采用卤素投射灯泡，虽然卤素投射灯泡可达到照明的目的，但是由于其耗电量高、又容易发热且使用寿命短等诸多缺点，在当今一切强调节能减碳的情况下，卤素灯泡早已成为被淘汰的产品。

随着科技日益发达，目前许多业者研究开发出改用 LED (Light Emitting Diodes) 作为照明光源的投射灯具，利用 LED 具有低耗电量等特性来改善传统卤素投射灯泡的缺点；然而，LED 灯具的 LED 单元虽然具有省电环保与使用寿命长等诸多优点，但是由于一般 LED 灯的耐热度较传统卤素投射灯泡低，加上其散热效果不佳，所以容易使 LED 灯的使用温度超过容许设定值，导致亮度衰减，也无法达到预期的效果。除此之外，由于 LED 灯具目前要完全取代传统卤素投射灯泡在亮度上仍稍嫌不足，因此如何增加 LED 的照明亮度，仍为目前许多业者亟需克服的问题。

本案创作人鉴于上述习用物品所衍生的各项缺点，乃亟思加以改良创新，并经多年苦心孤诣潜心研究后，终于成功研发完成本件「LED

灯具改良结构」创作。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种 LED 灯具改良结构,可提高灯具的照明亮度,并具有较佳的散热效果。

为达上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

一种 LED 灯具改良结构,其包含有:灯体,其底端设有容置 LED 发光体的容置槽;灯座,设置于灯体的底端,为金属材质所制成,灯座上设有锁固孔,灯座外缘则可环设有灯座固定孔。

该灯体为一圆弧罩体。

该灯体内缘采喷砂或电镀作炫光处理。

该灯体顶端外缘环设一凹槽,以罩设一罩体。

该 LED 发光体为芯片结构。

该灯体外缘设有灯罩。

采用上述方案后,本实用新型具有如下特点:

1、本实用新型的灯体结构设计为圆弧罩体,并且灯体内缘可通过喷砂或电镀的炫光处理,增强反射效果,提高 LED 发光体的照明亮度。

2、本实用新型的灯座为金属材质所制成,可将 LED 发光体所产生的热能透过灯座散热排出,

3、本实用新型的罩体为透明材质所制成,并可依据使用者不同的应用环境而改变其颜色,透过不同颜色透明罩体的设置,可间接改变 LED 发光体所产生的光源颜色。

4、本实用新型亦可于灯体外缘另罩覆一灯罩,透过不同造型的

灯罩，以满足不同的使用需求。

附图说明

图 1 为本实用新型 LED 灯具改良结构的立体分解示意图；

图 2 为本实用新型 LED 灯具改良结构的立体组合示意图；

图 3 为本实用新型 LED 灯具改良结构的另一实施结构示意图；

图 4 为本实用新型 LED 灯具改良结构的又一实施结构示意图。

主要元件符号说明

1 灯体	11 发光体容置槽	12 凹槽
2 LED 发光体	3 灯座	31 锁固孔
32 固定孔	4 罩体	5 灯罩

具体实施方式

请参阅图 1 及图 2 所示，为本实用新型所提供的灯具结构的立体分解、立体组合示意图，其包含有：

灯体 1，该灯体 1 的结构为一圆弧罩体，可以提高光源的反射效果，灯体 1 内缘则可透过炫光处理的制程，上述的炫光处理可采用喷砂或电镀处理，增强反射的效果，提高 LED 发光体 2 的照明亮度，（惟需要注意的是本案并不以上述处理方式为准）；灯体 1 底端设有 LED 发光体容置槽 11，以容置 LED 发光体 2，该 LED 发光体 2 可以是芯片结构型式所制成；灯体 1 顶端外缘则环设一凹槽 12，得以罩设一罩体 4；

灯座 3，该灯座 3 设置于灯体 1 的底端，且灯座 3 为金属材质所

制成，使其得以将 LED 发光体 2 所产生的热能透过灯座 3 散热排出，灯座 3 上则设有环形排列数锁固孔 31，使灯体 1 及 LED 发光体 2 透过锁固件（图中未标示）锁固于灯座 3 上，灯座 3 外缘则可环设有灯座固定孔 32，可将灯具固定于使用环境中；

罩体 4，该罩体 4 为透明材质，可为玻璃或树脂所制成，并可依据使用者不同的应用环境而改变其颜色，透过不同颜色透明罩体 4 的设置，使其可间接改变 LED 发光体 2 所产生的光源颜色；

当使用者操作使用时，将灯座 3 锁固于壁面上，同时 LED 发光体 2 所产生的光源则透过灯体 1 内缘表面的炫光处理而提高其亮度，进而达到使用者照明的需求。

请参阅图 3 及图 4 所示，为本实用新型所提供的灯具结构的实施结构示意图；本实用新型亦可于灯体 1 外缘另罩覆一灯罩 5，使其成为吊灯并得以应用于工厂或百货公司中，或者作为天花板轻钢架灯的使用，提高使用范围；

无论是设置于灯体 1 上的罩体 4 或另外设置的灯罩 5 皆为防炫光设计，使其得以提高使用者照明使用上的舒适度。

上述是对本实用新型的可行实施例的具体说明，并非用以限制本实用新型的专利范围，凡未脱离本实用新型精神所为之等效实施或变更，均应包含于本实用新型的专利范围中。

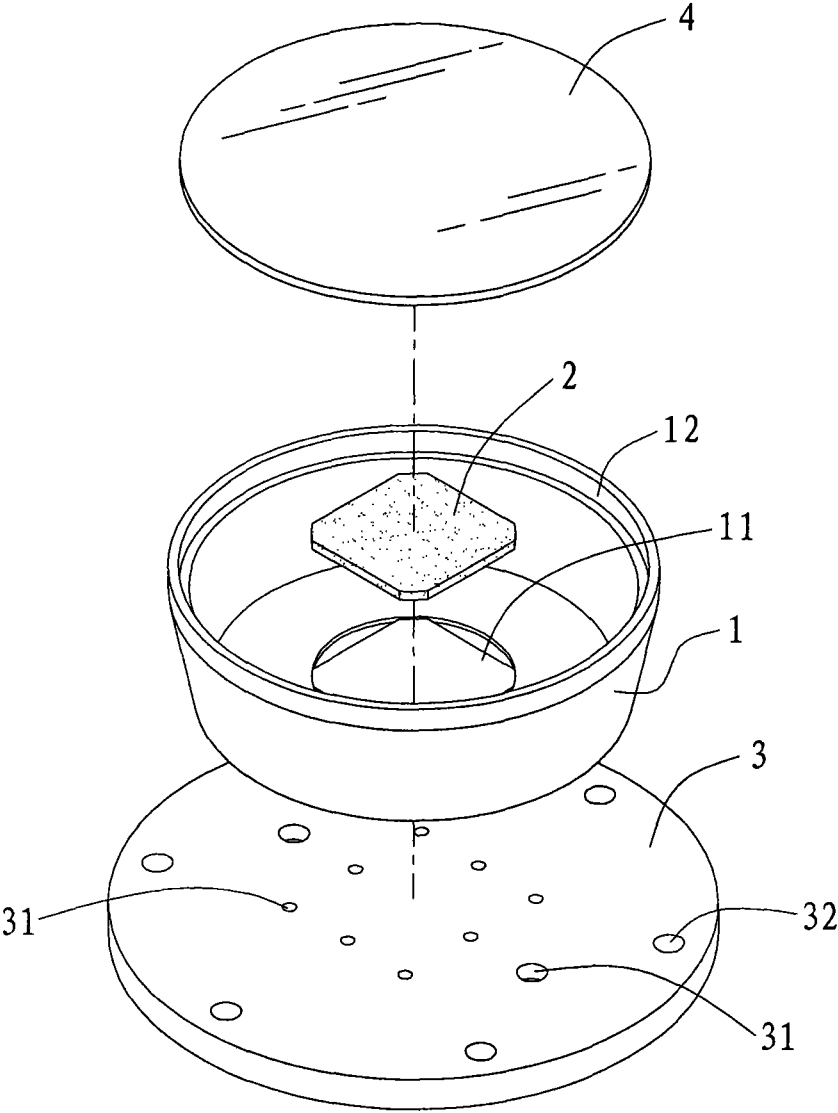


图1

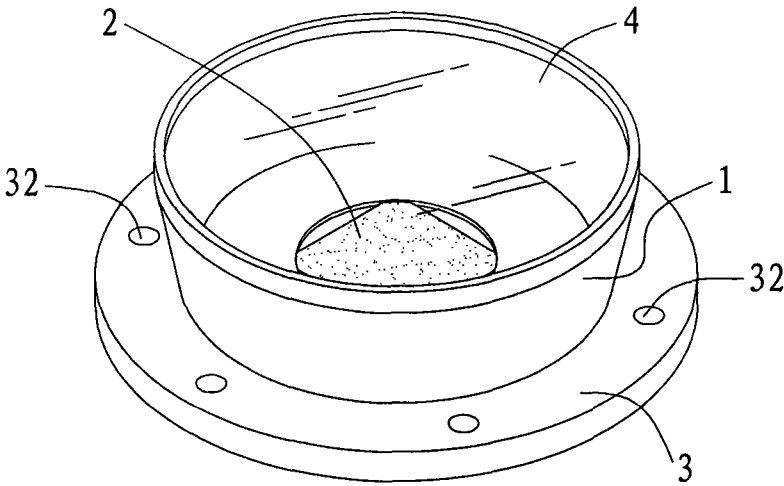


图2

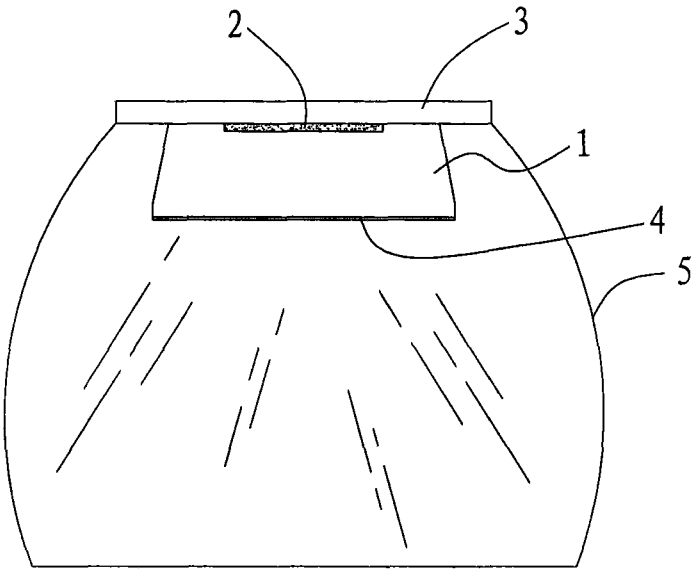


图3

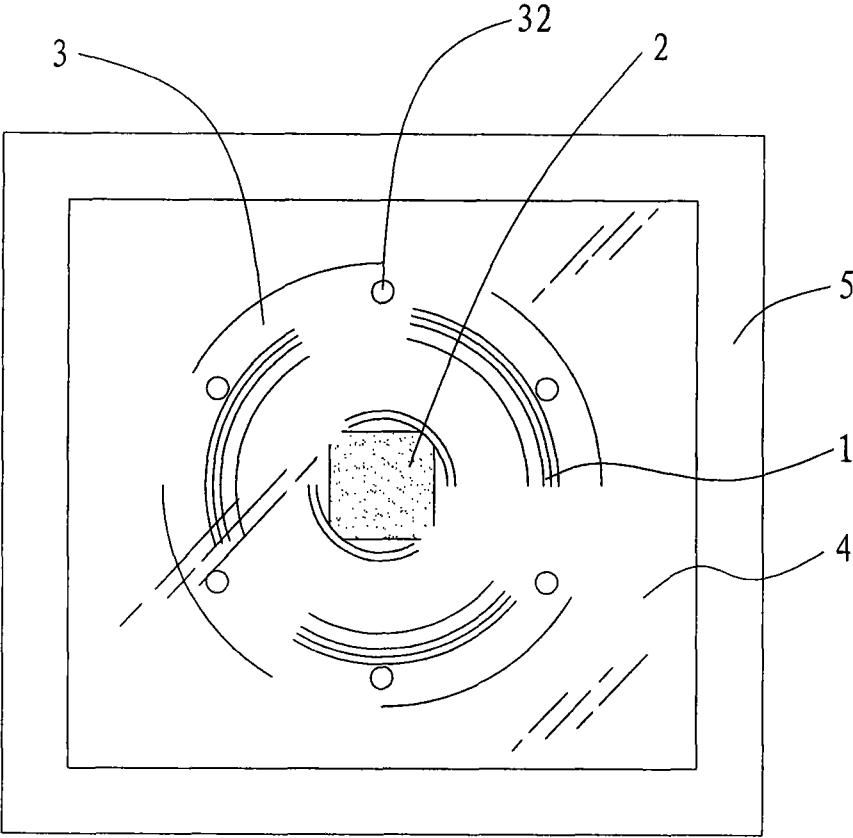


图4