

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201606723 U

(45) 授权公告日 2010.10.13

(21) 申请号 201020122159.8

(22) 申请日 2010.02.23

(73) 专利权人 东莞宏灿光电制品有限公司

地址 523850 广东省东莞市长安镇上角社区
红棉路3号东莞宏灿光电制品有限公司

(72) 发明人 杜建桦 黄友信

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 梁永宏

(51) Int. Cl.

F21S 2/00 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 29/00 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

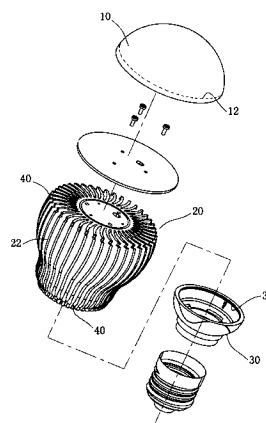
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

LED 灯泡

(57) 摘要

本实用新型属于 LED 技术领域,特别涉及 LED 灯泡,它包括上盖、主体、底座,上盖、底座安装于主体的上、下两端;主体外侧成型有多个散热翅片;本实用新型的主体直接采用散热材料制作,LED 的工作热量能够直接传递给主体,由主体的散热翅片传递到空气中,散热面积大、散热速度快;上盖及底座均采用扣接的方式组装在主体上。



1. LED灯泡,其特征在于:它包括上盖(10)、主体(20)、底座(30),上盖(10)、底座(30)安装于主体(20)的上、下两端;主体(20)外侧成型有多个散热翅片(22)。

2. 根据权利要求1所述的LED灯泡,其特征在于:所述的散热翅片(22)间隔设置,相邻的散热翅片之间具有通风槽。

3. 根据权利要求1所述的LED灯泡,其特征在于:所述的散热翅片(22)沿主体(20)的轴向设置。

4. 根据权利要求1所述的LED灯泡,其特征在于:所述的上盖(10)内具有上盖内扣(12),散热翅片(22)顶部具有内凹部(40);上盖(10)的上盖内扣(12)与散热翅片(22)顶部的内凹部(40)扣接。

5. 根据权利要求1或4所述的LED灯泡,其特征在于:所述的底座(30)内具有底座内扣(32),散热翅片(22)底部具有内凹部(40);底座(30)的底座内扣(32)与散热翅片(22)底部的内凹部(40)扣接。

6. 根据权利要求5所述的LED灯泡,其特征在于:所述的内凹部(40)形成的夹角为锐角。

7. 根据权利要求1所述的LED灯泡,其特征在于:所述的主体(20)的顶部为平面。

LED 灯泡

技术领域：

[0001] 本实用新型属于 LED 技术领域,特别涉及 LED 灯泡。

背景技术：

[0002] LED 应用非常广泛,很多灯具都采用 LED 做为光源。旧式很多场合用到白炽灯,采用 LED 光源后,人们仍然喜欢白炽灯的外形,因此设计出了很多类似原白炽灯形状的 LED 灯泡。

[0003] 申请号为：“200910108668.7”、名称为：“LED 灯泡”的中国发明专利申请中公开了一种发光方式以及体积、外形与普通白炽灯灯泡完全相同的 LED 灯泡,包括灯头、驱动电路组件、光源支架、LED 光源、泡壳,光源支架包括底座、多面体,光源支架采用金属制造,底座的内部轴向中心设有电线孔,多面体位于底座的顶部,底座的下部与灯头的内壁相紧密接触并进行导热,LED 光源包括散热底板及位于散热底板上的 LED 芯片,散热底板直接固定在多面体的周向各个面上,LED 芯片以多面体的周向各个面为基准面向四周发光,驱动电路组件通过导线与灯头、LED 光源相电连接。

[0004] 前述公开的 LED 灯泡,由于采用泡壳内部安装散热底板,由散热底板传导 LED 的工作热量,其散热面积小、散热速度慢,长时间使用,将影响灯泡的使用寿命。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种 LED 灯泡 ;该 LED 灯泡结构简单、组装方便,具有散热面积大、散热速度快、使用寿命长等优点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案：

[0007] LED 灯泡,它包括上盖、主体、底座,上盖、底座安装于主体的上、下两端 ;主体外侧成型有多个散热翅片。

[0008] 所述的散热翅片间隔设置,相邻的散热翅片之间具有通风槽。

[0009] 所述的散热翅片沿主体的轴向设置。

[0010] 所述的上盖内具有上盖内扣,散热翅片顶部具有内凹部 ;上盖的上盖内扣与散热翅片顶部的内凹部扣接。

[0011] 所述的底座内具有底座内扣,散热翅片底部具有内凹部 ;底座的底座内扣与散热翅片底部的内凹部扣接。

[0012] 所述的内凹部形成的夹角为锐角。

[0013] 所述的主体的顶部为平面。

[0014] 本实用新型的有益效果是 :主体直接采用散热材料制作,主体外侧成型有多个散热翅片,LED 的工作热量能够直接传递给主体,由主体的散热翅片传递到空气中,散热面积大、散热速度快 ;上盖及底座均采用扣接的方式组装在主体上,即增加了稳固性又提高了安装的便捷性。

附图说明：

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0016] 图 2 是本实用新型的结构分解示意图

[0017] 附图标记：

[0018] 10——上盖； 12——上盖内扣；

[0019] 20——主体； 22——散热翅片；

[0020] 30——底座； 32——底座内扣；

[0021] 40——内凹部。

具体实施方式：

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 见图 1、2，本实用新型 LED 灯泡包括：上盖 10、主体 20、底座 30，上盖 10、底座 30 安装于主体 20 的上、下两端；上盖 10 呈球面，且为透明盖体，主体 20 与上盖 10 组合在一起时即形成白炽灯形状，本实用新型中，主体 20 直接采用散热材料制作，所述的主体 20 的顶部为平面；LED 芯片即安装于主体 20 的顶部，主体 20 外侧成型有多个散热翅片 22，LED 的工作热量能够直接传递给主体 20，由主体 20 的散热翅片 22 传递到空气中，散热面积大、散热速度快。

[0024] 进一步的，所述的散热翅片 22 间隔设置，相邻的散热翅片之间具有通风槽，空气流经通风槽时，能够及时将散热翅片 22 的热量传递出去。

[0025] 所述的散热翅片 22 沿主体 20 的轴向设置。

[0026] 为了使上盖 10 与主体 20 稳固安装以及增加安装的便捷性，本实用新型所述的上盖 10 内具有凸出的环形上盖内扣 12，散热翅片 22 顶部具有内凹部 40，主体 20 上端形成环形倒扣，上盖 10 的上盖内扣 12 与散热翅片 22 顶部的内凹部 40 扣接；组装时，将上盖 10 下压并使上盖内扣 12 压入散热翅片 22 的内凹部 40，即可以将上盖 10 与主体 20 稳固组装在一起。

[0027] 为了使底座 30 与主体 20 稳固安装以及增加安装的便捷性，本实用新型所述的底座 30 内具有凸出的环形底座内扣 32，散热翅片 22 底部具有内凹部 40，主体 20 下端形成环形倒扣；底座 30 的底座内扣 32 与散热翅片 22 底部的内凹部 40 扣接；组装时，将底座 30 上压并使底座内扣 32 压入散热翅片 22 的内凹部 40，即可以将底座 30 与主体 20 稳固组装在一起。

[0028] 为了保证上盖 10 及底座 30 与主体 20 的稳固，所述的内凹部 40 形成的夹角为锐角。

[0029] 本实用新型散热效果好、使用寿命长，且组装方便。

[0030] 当然，以上所述之实施例，只是本实用新型的较佳实例而已，并非来限制本实用新型实施范围，故凡依本实用新型申请专利范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均应包括于本实用新型申请专利范围内。

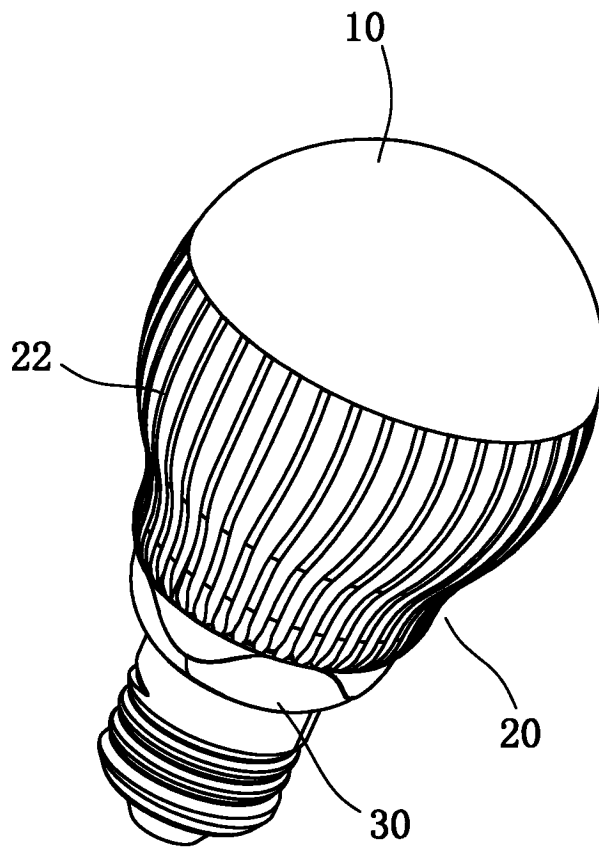


图 1

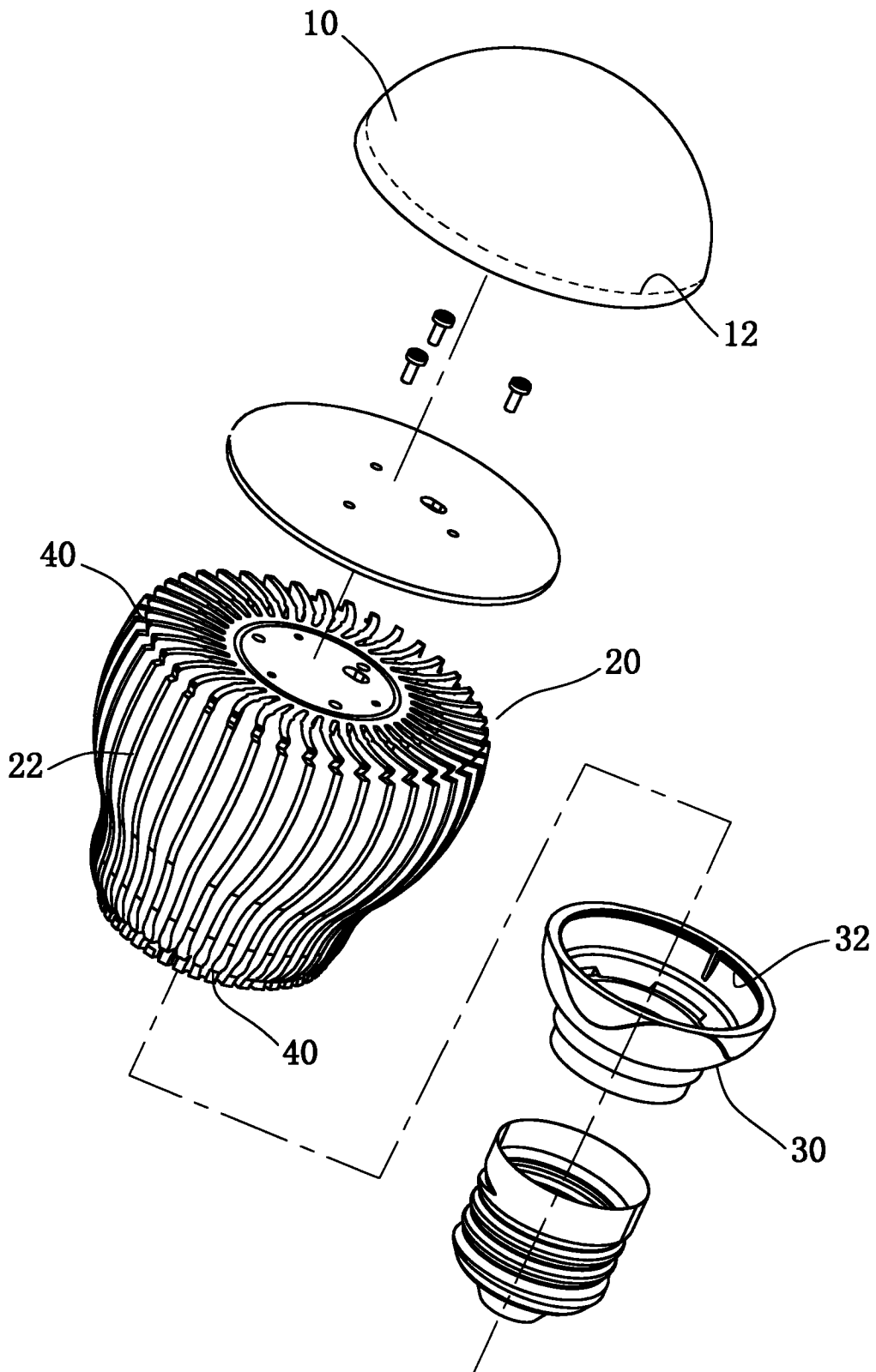


图 2