



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205002067 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201520618836. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 08. 17

(73) 专利权人 东莞永晋灯饰有限公司

地址 523000 广东省东莞市沙田镇义沙村

(72) 发明人 林世铭

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所

44231

代理人 成伟

(51) Int. Cl.

F21V 23/00(2015. 01)

F21V 23/06(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

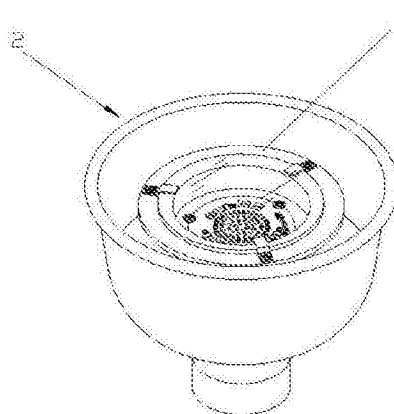
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于各种灯头的免变压的 IC 驱动 LED 灯, 包括: 一转接灯头, 该转接灯头内部设置一集成驱动电路 IC 芯片, 底部设置螺纹头; 一集成驱动电路 IC 芯片, 该集成驱动电路 IC 芯片上设有复数个 LED 灯珠; 一灯具, 该灯具上设有螺纹孔以与转接灯头之螺纹头螺合固定; 先将集成驱动电路 IC 芯片直接安装于转接灯头上, 再将转接灯头结合于各种灯具上, 利用集成驱动电路 IC 芯片变压后直接驱动 LED 灯照明, 当集成驱动电路 IC 芯片损坏了, 直接将整个转接灯头更换掉即可, 这种结构不仅免去变压器, 使得体积变小、高度变低, 降低了成本, 又省去更换集成驱动电路 IC 芯片麻烦, 从而达到经济实用目的。



1. 一种适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯, 其特征在于, 包括一转接灯头和一灯具, 所述转接灯头内部设置一集成驱动电路 IC 芯片, 所述转接灯头底部设置螺纹头, 所述转接灯头顶部设置一透明面板, 所述集成驱动电路 IC 芯片上设有复数个 LED 灯珠, 所述集成驱动电路 IC 芯片侧边设电源线, 所述灯具上设有与转接灯头的螺纹头相配的螺纹孔, 所述转接灯头通过底部的螺纹头螺合固定至所述灯具的螺纹孔内。

一种适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,特别是涉及一种适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯。

背景技术

[0002] 传统的灯具都是在灯头上安装一变压器以达到变压驱动 LED 灯照明的目的,然而变压器体积大,制造成本高,并且变压器坏了更换也麻烦,中国专利号 ZL201520088760.2 公开了一种具有过温、过压保护之 LED 朝天落地灯具,该灯具通过将传统的变压器结合于集成驱动电路 IC 上,利用集成驱动电路 IC 变压提供恒流电流驱动 LED 灯照明,且具过温、过压保护电路作用,大大提高 LED 朝天落地灯具的安全性,并延长了 LED 灯具使用寿命;虽然该专利可以达到过温、过压保护电路作用,但是集成驱动电路 IC 一旦损坏,更换也相当麻烦,因此,经过多次研究,研发出一种适用于各种灯头的 IC 驱动的 LED 灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术之不足,提供了一种体积更小、高度更低,又降低了成本,省去更换集成驱动电路 IC 芯片麻烦的适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:

[0005] 一种适用于各种灯头的免变压器的 IC 驱动 LED 灯,包括一转接灯头和一灯具,所述转接灯头内部设置一集成驱动电路 IC 芯片,所述转接灯头底部设置螺纹头,所述转接灯头顶部设置一透明面板,所述集成驱动电路 IC 芯片上设有复数个 LED 灯珠,所述集成驱动电路 IC 芯片侧边设电源线,所述灯具上设有与转接灯头的螺纹头相配的螺纹孔,所述转接灯头通过底部的螺纹头螺合固定至所述灯具的螺纹孔内。

[0006] 本实用新型的有益效果在于,本实用新型先将集成驱动电路 IC 芯片直接安装于转接灯头上,再将转接灯头结合于各种灯具上,利用集成驱动电路 IC 芯片变压后直接驱动 LED 灯照明,当集成驱动电路 IC 芯片损坏了,直接将整个转接灯头更换掉即可,这种结构不仅免去变压器,使得体积变小、高度变低,降低了成本,又省去更换集成驱动电路 IC 芯片麻烦,从而达到经济实用目的。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图。

[0008] 图 2 为本实用新型分解后的结构示意图。

[0009] 图 3 为本实用新型的分解后的剖视图。

[0010] 图 4 为本实用新型的组装后的剖视图

[0011] 图中:

[0012] 转接灯头 1,集成驱动电路 IC 芯片 11,LED 灯 111,电源线 112,螺纹头 12,透明面板 13,灯具 2,螺纹孔 21。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0014] 如图 1 ~ 图 4 所示,本实施例包括:

[0015] 一转接灯头 1,该转接灯头 1 内部设置一集成驱动电路 IC 芯片 11,该转接灯头 1 底部设置螺纹头 12,该转接灯头 1 顶部结合一透明面板 13;

[0016] 一集成驱动电路 IC 芯片 11,该集成驱动电路 IC 芯片 11 上设有复数 LED 灯 111,其侧边设电源线 112;

[0017] 一灯具 2,该灯具 2 上设有螺纹孔 21 以与转接灯头 1 之螺纹头 12 螺合固定;

[0018] 先将集成驱动电路 IC 芯片 11 直接安装于转接灯头 1 上,再将转接灯头 1 结合于各种灯具 2 上,利用集成驱动电路 IC 芯片 11 变压后直接驱动 LED 灯 111 照明,当集成驱动电路 IC 芯片 11 损坏了,直接将整个转接灯头 1 更换掉即可,这种结构不仅免去变压器,使得体积变小、高度变低,降低了成本,又省去更换集成驱动电路 IC 芯片 11 麻烦,从而达到经济实用目的。

[0019] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

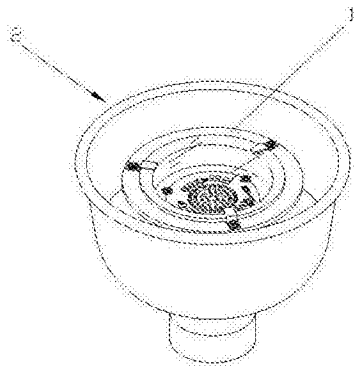


图 1

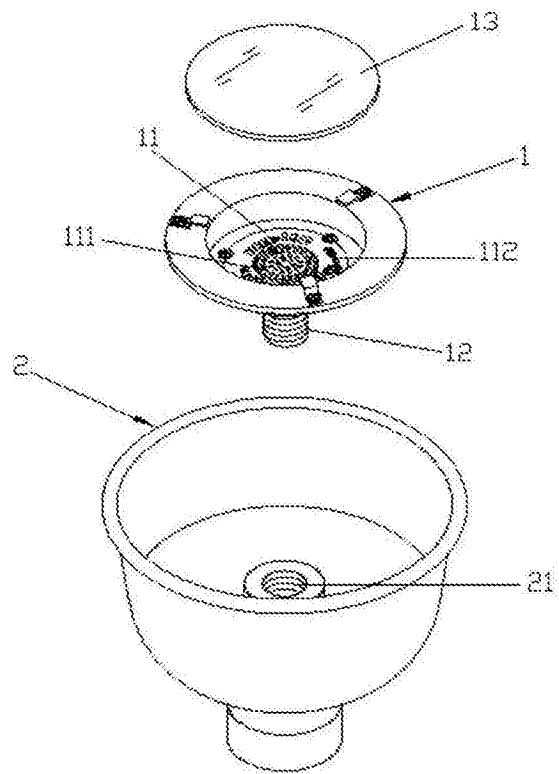


图 2

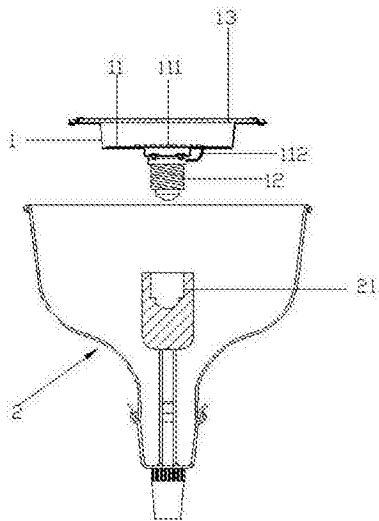


图 3

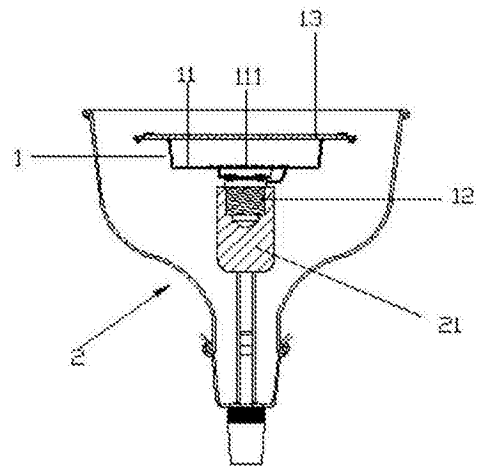


图 4