



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201589087 U

(45) 授权公告日 2010.09.22

(21) 申请号 200920195364.4

(22) 申请日 2009.09.24

(73) 专利权人 方志杰

地址 528200 广东省佛山市南海区平洲康怡
花园 6 栋 A1-802

(72) 发明人 方志杰

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 詹仲国

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006.01)

F21V 21/00(2006.01)

F21V 23/00(2006.01)

F21V 7/22(2006.01)

F21Y 103/00(2006.01)

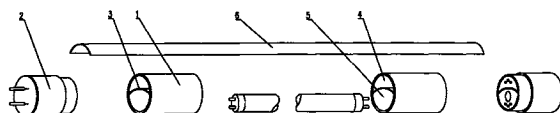
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种简易安装节能日光灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种简易安装节能日光灯,包括发光体、套于发光体外的支架管以及设于支架管两端的灯管接头,其特征在于:所述支架管内沿其轴线方向成型有支撑板,该支撑板将支架管内腔分隔为上、下腔体,该上腔体内安装有主要由控制电路、电容以及电感组件构成的电子镇流器。本实用新型采用模块组合方式装配,外形美观,结构紧凑,安装更换维护方便;发光体、灯头、电子镇流器、支架管,任一组件遇损坏时可以单独更换;支架管的弧面形成反光罩,提高照明效果。



1. 一种简易安装节能日光灯,包括发光体、套于发光体外的支架管以及设于支架管两端的灯管接头,其特征在于:所述支架管内沿其轴线方向成型有支撑板,该支撑板将支架管内腔分隔为上、下腔体,该上腔体安装有主要由控制电路、电容以及电感组件构成的电子镇流器。
2. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述支架管上部设有开口并形成敞开的储藏室,电子镇流器容置于储藏室内部。
3. 根据权利要求1或2所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述支架管为注模成型的塑料管体,支撑板的外弧表面设置有装嵌电子镇流器的嵌槽,内弧表面涂覆或贴上反光材料形成发光体的反光罩。
4. 根据权利要求1或2所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述支架管为玻璃管体,支撑板的内弧表面涂覆或贴上反光材料形成发光体的反光罩。
5. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述电子镇流器设置有功率调节器。
6. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于,所述灯管接头或支架管设置有光触媒或负离子发生器。
7. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述灯管接头的端部设置有凹位,支架管套设在该凹位上,通过扣接、螺接、销接或粘贴方式固定。
8. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述支架管的底面为透明或半透明、波纹、彩色或为经过磨砂的雾面。
9. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述支撑板为弧形支撑结构。
10. 根据权利要求1所述的简易安装节能日光灯,其特征在于:所述发光体为 T5 灯管或 LED 灯。

一种简易安装节能日光灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯光照明领域，具体涉及一种日光灯结构。

背景技术

[0002] 目前市场上已经广泛使用新型的 T5 型荧光灯，该荧光灯具有环保、节能、光效高、无频闪、显色性好等优点。T5 型荧光灯由于管径小，一般不能直接插接于现有通用型支架上，而是将 T5 灯管先安装在连接支架上，再将连接支架插接到原有的 T8 灯架上。目前市场使用的连接支架良莠不齐，结构不美观，且控制电路和电感组件设在支架壳体内，安装维护不方便；另外，支架壳体大多是长方体的型材，没有设置反光装置，灯光分散，照明效果较差。即使有些支架壳体带有反光罩，但外形粗大也不紧凑，不适用于荧光灯灯盘。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供的一种不仅外形美观，结构紧凑，安装更换维护方便，而且发光体、支架管、灯头、以及电子镇流器中任一组件遇损坏时可以单独更换的简易安装节能日光灯。

[0004] 本实用新型是采用如下技术方案来实现上述目的：一种简易安装节能日光灯，包括发光体、套于发光体外的支架管以及设于支架管两端的灯管接头，其特征在于：所述支架管内沿其轴线方向成型有支撑板，该支撑板将支架管内腔分隔为上、下腔体，该上腔体内安装有主要由控制电路、电容以及电感组件构成的电子镇流器。

[0005] 作为上述方案的进一步说明，所述支架管上部设有开口并形成敞开的储藏室，电子镇流器容置于储藏室内部。

[0006] 所述支架管为注模成型的塑料管体，支撑板的外弧表面设置有装嵌电子镇流器的嵌槽，内弧表面涂覆或贴上反光材料形成发光体的反光罩。

[0007] 所述支架管为玻璃管体，支撑板的内弧表面涂覆或贴上反光材料形成发光体的反光罩。

[0008] 所述电子镇流器设置有功率调节器。

[0009] 所述灯头或支架管设置有光触媒或负离子发生器。

[0010] 所述灯管接头的端部设置有凹位，支架管套设在该凹位上，通过扣接、螺接、销接或粘贴方式固定。

[0011] 所述支架管的底面为透明或半透明、波纹、彩色或为经过磨砂的雾面。

[0012] 所述支撑板为弧形支撑结构。

[0013] 所述发光体为 T5 灯管或 LED 灯。

[0014] 本实用新型采用上述技术方案所能达到的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型采用日光灯支架由分离组件组合装配而成，使用过程中，灯管、灯头和支架管插接连接成一体，并且可适用于市场上销售的标准灯管，外形美观，结构紧凑，易于安装更换维护。

[0016] 2、发光体、灯头、支架管以及设于支架管内的镇流器,任一组件遇损坏时可以单独更换。

[0017] 3、支架管内设置的圆弧状支撑可以形成反光罩,具有反光和聚光的作用,可以提高区域的照明效果;另外,支架管具有恒温、防护、防爆的保护作用,提高了灯管的使用寿命及安全性。

[0018] 4、本实用新型在支架管的顶部或支撑板顶部设置装嵌电子镇流器的嵌槽,安装方便、散热好。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型支架管示意图;

[0021] 图3为本实用新型另一实施方式的结构示意图。

[0022] 附图标记说明:1、支架管 2、灯头 3、支撑板 4、上腔体 5、下腔体 6、反光罩 7、储藏室 8、电子镇流器

具体实施方式

[0023] 如图1~图2所示,一种简易安装节能日光灯,包括发光体,支架管1以及设于支架管1两端的灯管接头2,灯管接头2的端部设置有凹位,支架管1套设在该凹位上,通过扣接、螺接、销接或粘贴方式固定。本实施例中,发光体采用T5灯管,支架管1内沿其轴线方向成型有支撑板3,该支撑板3将支架管1内腔分隔为上、下腔体4、5,该上腔体4安装有主要由控制电路、电容以及电感组件构成的电子镇流器。本实施例中,支架管1为注模成型的塑料管体,支撑板3的外弧表面设置有装嵌电子镇流器的嵌槽,支撑板3的内弧表面涂覆或贴上反光材料形成发光体的反光罩6,反光罩6结构有反光和聚光的作用,提高了区域照明效果。支架管的底面为透明或半透明、波纹、彩色或为经过磨砂的雾面,能有效避免灯光眩目,且具有恒温、防护、防爆的保护作用,提高了荧光灯的使用寿命及安全性。

[0024] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,所述支架管上部还可以设置开口并形成敞开的储藏室,用于容置电子镇流器8,如图3。另外,本实用新型还适合安装LED灯。应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

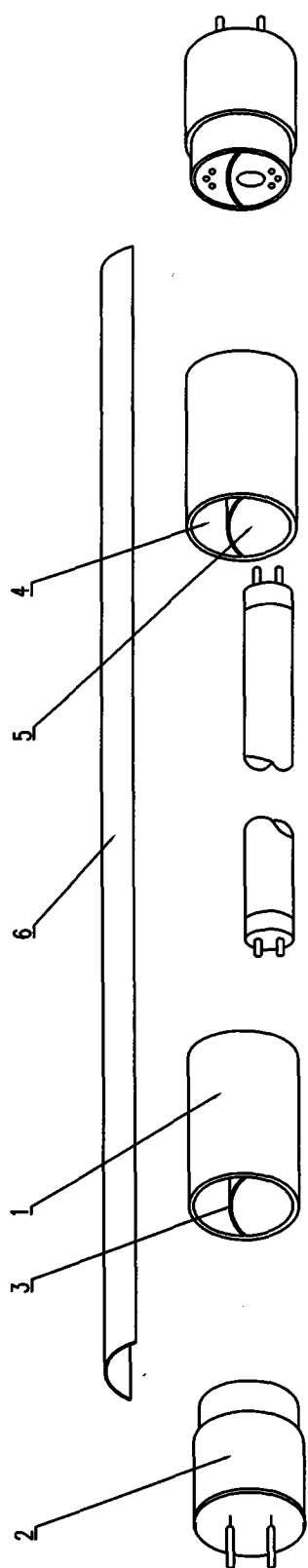


图 1

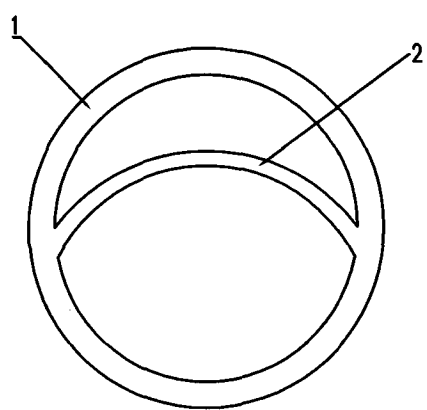


图 2

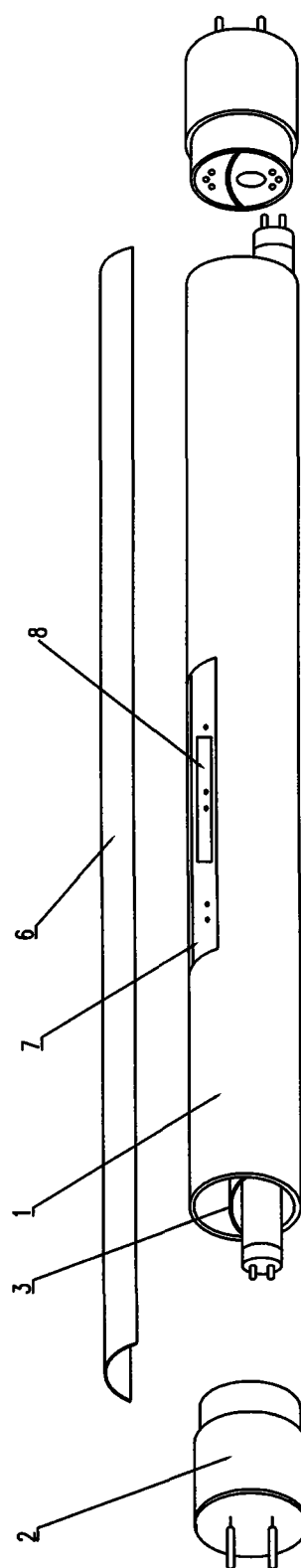


图 3