[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H01J 61/00 (2006.01)
F21V 15/02 (2006.01)
F21V 17/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820059599.6

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201215796Y

[22] 申请日 2008.6.11

[21] 申请号 200820059599.6

[73] 专利权人 吴劲夫

地址 201700 上海市青浦区青浦镇华浦南路 688 弄 20 号 202 室

[72] 发明人 吴劲夫

[74] 专利代理机构 上海欣创专利商标事务所

代理人 西 江

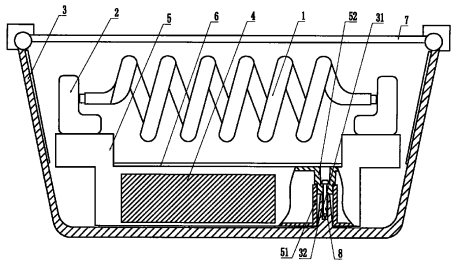
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种户外荧光灯具

[57] 摘要

本实用新型涉及一种荧光灯具，尤其是涉及一种户外用的荧光灯具。 其结构包括荧光灯管、灯头座、镇流器及传统泛光灯外壳，所述荧光灯管安装在灯头座上，所述传统泛光灯外壳内侧底部设有凸台，在该凸台上设有螺纹孔，所述镇流器安装在一塑料壳体内，该塑料壳体置于外壳内，并通过外壳内侧底部的螺纹孔连接成一体；灯头座安装在塑料壳体上。 由于在不改变传统泛光灯外壳原有结构的基础上，把镇流器安装在外壳体内，节约整体空间，有效的拓展了传统泛光灯壳体内的使用空间，因而整个灯具内可配置大功率的荧光灯管，以达到高效率的目的。 适用于游泳场、网球场、体育馆、广告牌、广场、车站、公园、码头等地用作照明及景观灯。



1. 一种户外荧光灯具，包括荧光灯管（1）、灯头座（2）、镇流器（4）及传统泛光灯外壳（3），所述荧光灯管（1）安装在灯头座（2）上，所述传统泛光灯外壳（3）内侧底部设有凸台（31），在该凸台（31）上设有螺纹孔（32），其特特征在于：所述镇流器（4）安装在一塑料壳体（5）内，所述塑料壳体（5）置于外壳（3）内，并通过外壳（3）内侧底部的螺纹孔（32）连接成一体；所述灯头座（2）安装在塑料壳体（5）上。
2. 根据权利要求 1 所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述塑料壳体（5）分为空心的主体（51）及置于主体上面、并与主体（51）配合的盖体（52），所述主体（51）上设有凹槽（511），镇流器（4）置于凹槽（511）内，在主体（51）的底面内侧设有带有通孔（513）的第一凸台（512），所述通孔（513）套设在外壳（3）的凸台（31）上，所述盖体（52）的下面设有第二凸台（521），在第二凸台（521）上设有沉槽孔（522），该沉槽孔（522）与外壳（3）上的螺纹孔（32）相对应；所述主体（51）、盖体（52）及外壳（3）通过连接螺丝（8）连接成一体。
3. 根据权利要求 2 所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述第二凸台（521）的外周与主体（51）上的通孔（513）相配合。
4. 根据权利要求 2 所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述盖体（52）上的第二凸台为台阶状，台阶的下部为小端，小端的外周与主体（51）的通孔（513）相配合。
5. 根据权利要求 1 至 4 中的任一种所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：

所述塑料壳体（5）的上部两端设有突起的支撑架（53），灯头座（2）安装在支撑架（53）上。

6. 根据权利要求 5 所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述荧光灯管（1）为双端荧光灯管，其两端分别安装在位于支撑架（53）上的灯头座（2）上。

7. 根据权利要求 1 至 4 中的任一种所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述塑料壳体（5）的上部一端设有突起的支撑架（53），灯头座（2）安装在支撑架（53）上。

8. 根据权利要求 7 所述的一种户外荧光灯具，其特征在于：所述荧光灯管（1）为单端荧光灯管。

一种户外荧光灯具

技术领域

本实用新型涉及一种荧光灯具，尤其是涉及一种户外用的荧光灯具。

背景技术

以往，人们在使用户外固定灯具或可移动照明的灯具中，例如景观灯、工具灯等，习惯采用传统小型的泛光灯具。这种小型泛光灯具因其体积小、用途多、方便安装等多种优点已被人们广泛的接受。但这种灯具多以300W-500W 碘钨管来用作照明，这种碘钨管的结构一般包括采用压铸铝成型的外壳体及置于外壳体内的碘钨管，碘钨管直接与 220V 电源相连而发光。该种碘钨管具有能耗高、耗电大的缺陷，在大范围内使用时尤其突出。而随着各种资源的不断消耗，能源的需求愈趋紧张。人们愈加关注如何降低能源消耗，更有效合理地利用现有资源的问题。而对户外灯具来说，人们已开始考虑用具有高效节能、寿命长、且发热小的灯具来逐步取代能耗高的碘钨灯具，以达到节能降耗的作用。

在现有的泛光灯具中还有一类为金卤灯，金卤灯包括一外壳体，该外壳体一般采用压铸铝成型外壳，其外部安装有镇流器，该泛光灯具的结构由于镇流器安装在壳体的外部，整体结构比较大，占用空间面积多。

发明内容

本实用新型的目的是克服现有技术户外灯具存在的缺陷，而提供一种能耗低、功率大、结构紧凑，并符合人们使用的户外用小型泛光灯具。

为解决上述技术问题，本实用新型技术方案如下：一种户外荧光灯具，包括荧光灯管 1、灯头座 2、传统泛光灯外壳 3 及镇流器 4，所述荧光灯管 1 安装在灯头座 2 上，所述传统泛光灯外壳 3 内侧底部设有凸台 31，在该凸台 31 上设有螺纹孔 32，其特特征在于：所述镇流器 4 安装在一塑料壳体 5 内，所述塑料壳体 5 置于外壳 3 内，并通过外壳 3 内侧底部的螺纹孔 32 连接成一体；所述灯头座 2 安装在塑料壳体 5 上。

所述塑料壳体 5 分为空心的主体 51 及置于其上、并与主体 51 配合的盖体 52，所述主体 51 上设有凹槽 511，镇流器 4 置于凹槽 511 内，在主体 51 的底面内侧设有带有通孔 513 的第一凸台 512，所述通孔 513 套设在外壳 3 的凸台 31 上，所述盖体 52 的下面设有第二凸台 521，在第二凸台 521 上设有沉槽孔 522，该沉槽孔 522 与外壳 3 上的螺纹孔 32 相对应；所述主体 51、盖体 52 及外壳 3 通过连接螺丝 8 连接成一体。

所述第二凸台 521 的外周与主体 51 上的通孔 513 相配合。

所述盖体 52 上的第二凸台 521 为台阶状，台阶的下部为小端，其外周与主体 51 的通孔 513 相配合。

所述塑料壳体 5 的上部两端设有突起的支撑架 53，灯头座 2 安装在支撑架 53 上。

所述荧光灯管 1 为双端荧光灯管，其两端分别安装在位于支撑架 53 上的灯头座 2 上。

所述塑料壳体 5 的上部一端设有突起的支撑架 53，灯头座 2 安装在支撑架 53 上。

所述荧光灯管 1 为单端荧光灯管。

本实用新型的有益效果，由于在不改变传统泛光灯外壳原有结构的基础上，把镇流器安装在传统泛光灯外壳体内，有效的拓展了传统泛光灯壳体内的使用空间，节约了户外灯具的整体占用空间，在灯具内可根据需要配置大功率的荧光灯管，以达到能耗低、功率大、结构紧凑的目的。本

本实用新型适用于游泳场、网球场、体育馆、广告牌、广场、车站、公园、码头等地用作照明及景观灯。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图；

图 2 为本实用新型塑料壳体的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图，对本实用新型进一步说明：本实用新型一种户外荧光灯具，结构包括荧光灯管 1、灯头座 2、传统泛光灯外壳 3、镇流器 4 及反光板 6。其中荧光灯管 1 安装在灯头座 2 上，所述传统泛光灯外壳 3 可以是传统的碘钨灯具的外壳，也可以是金卤灯具的外壳。传统泛光灯外壳 3 的内侧底部设有凸台 31，在该凸台 31 上设有螺纹孔 32，所述镇流器 4 安装在一塑料壳体 5 内，该塑料壳体 5 置于外壳 3 内，并通过外壳 3 内侧底部的螺纹孔 32 连接成一体；所述灯头座 2 安装固定在塑料壳体 5 上，反光板 6 置于外壳体的内侧壁上及塑料壳体 5 的上部，在外壳 3 的上面安装有透明玻璃罩 7。

上述塑料壳体 5 分为空心的主体 51 及盖体 52，所述盖体 52 置于主体 51 的上面、并与主体 51 配合。在主体 51 上设有一凹槽 511，使镇流器 4 正好置于该凹槽 511 内，在主体 51 的底面内部设有带有通孔 513 的第一凸台 512，其中主体 51 的通孔 513 套设在外壳 3 的凸台 31 上。在盖体 52 的下面设有第

二凸台 521，在第二凸台 521 上设有沉槽孔 522，其沉槽孔 522 与外壳 3 上的螺纹孔 32 相对应；通过连接螺丝 8 把主体 51、盖体 52 及外壳 3 连接成一体。

为使连接螺丝 8 完全被塑料壳体 5 包覆住，不会因移动灯具时，使连接螺丝 8 与镇流器中 4 的电路发生接触，以增加安全性。可以把盖体 52 上的第二凸台 521 的外周与主体 51 上的通孔 513 相配合，使第二凸台 521 置于主体 51 的通孔 513 内。

也可以把上述盖体 52 上的第二凸台做成为台阶状，其下部为小端，小端的外周与主体 51 的通孔 513 相配合，也一样可以使连接螺丝 8 完全被塑料壳体 5 包覆住。

此时连接螺丝 8 完全被塑料壳体 5 包覆住，不会因移动灯具时，使连接螺丝 8 与镇流器中的电路发生接触，增加安全性。

上述塑料壳体 5 的上部两端设有突起的支撑架 53，灯头座 2 安装在支撑架 53 上；此时荧光灯管 1 可以选择双端单螺旋荧光灯管，其两端分别安装在位于支撑架 53 上的灯头座 2 上。

上述塑料壳体 5 的上部也可以在一端设有突起的支撑架 53，灯头座 2 安装在支撑架 53 上，此时荧光灯管 1 选择为单端单螺旋荧光灯管。

上述提到的上部、下部、上面、下面是为便于说明，指的是对附图中的位置关系，在实际应用中，并不局限于此一种安装方式。

以上所述，仅为本实用新型的较佳实施例，不能用以限定本实用新型可实施的范围，例如外壳 3 与壳体 5 之间的连接方式可以有多种，并不局限于上述内容，凡依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变换，皆应属本实用新型专利涵盖的范围内。

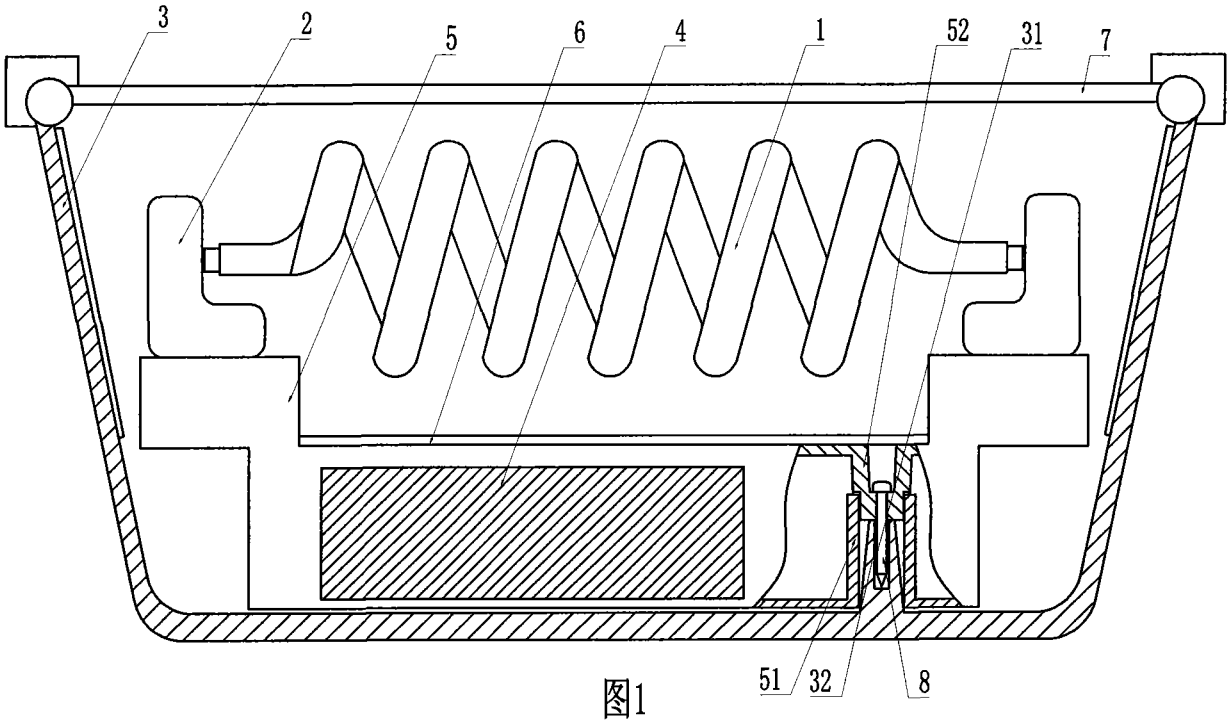


图1

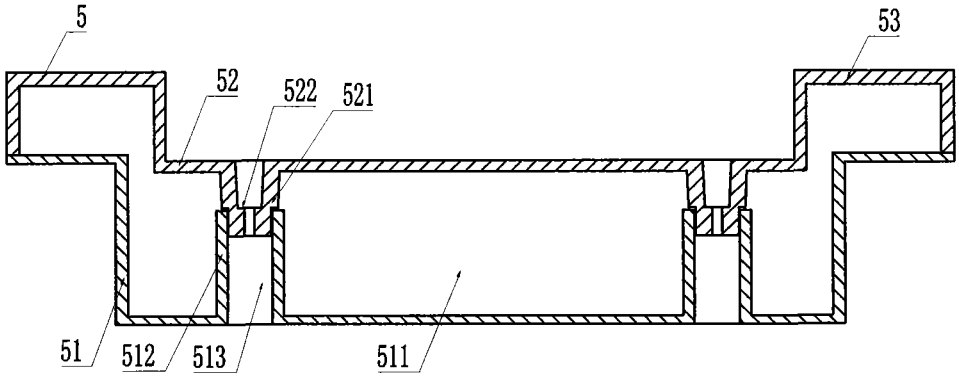


图2