



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205278917 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521007351. 1

F21V 3/04(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 08

F21W 131/10(2006. 01)

(73) 专利权人 四川天剑机械设备制造股份有限公司

地址 610500 四川省成都市新都区新都镇桂红路3号

(72) 发明人 樊洪斌

(74) 专利代理机构 长沙星耀专利事务所 43205  
代理人 许伯严

(51) Int. Cl.

F21S 8/08(2006. 01)

F21V 21/108(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21V 31/00(2006. 01)

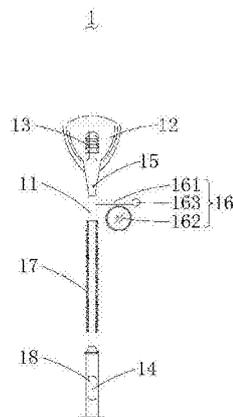
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能光控庭院灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种智能光控庭院灯,所述智能光控庭院灯包括铝合金制的灯杆、设于所述灯杆顶端的透明灯罩及置于所述透明灯罩内的灯体,所述灯体采用铝合金压铸而成,所述灯杆设有时控光控模块、光控探头、天气显示装置、降噪装置,所述时控光控模块设于所述灯杆底端的检修门内,所述光控探头设于所述灯杆顶端位于所述透明灯罩底部,所述天气显示装置设于所述灯杆顶部位于所述光控探头下方,所述降噪装置设于所述灯杆中部。本实用新型采用的所述光控探头可以通过感应周边环境的光线强度经所述时控光控模块的作用控制所述灯体的照明及光源强弱,光源的亮度随光照强度而变化,减少了能源的浪费。



1. 一种智能光控庭院灯,包括铝合金制的灯杆、设于所述灯杆顶端的透明灯罩及置于所述透明灯罩内的灯体,其特征在于,所述灯体采用铝合金压铸而成,所述灯杆设有时控光控模块、光控探头、天气显示装置、降噪装置,所述时控光控模块设于所述灯杆底端的检修门内,所述光控探头设于所述灯杆顶端位于所述透明灯罩底部,所述天气显示装置设于所述灯杆顶部位于所述光控探头下方,所述降噪装置设于所述灯杆中部。

2. 根据权利要求1所述的智能光控庭院灯,其特征在于,所述天气显示装置可显示空气质量、温度、湿度,通过无线网络更新数据,包括支撑杆、LED显示屏、无线接收器,所述LED显示屏呈圆形设于所述支撑杆底部,所述无线接收器设于所述支撑杆的一端。

3. 根据权利要求1所述的智能光控庭院灯,其特征在于,所述灯体采用多层铝格栅设计,光源采用70-150W的金卤灯或高压钠灯。

4. 根据权利要求1所述的智能光控庭院灯,其特征在于,所述灯杆与透明灯罩采用硅橡胶密封圈密封,所述透明灯罩采用聚碳酸酯材料。

## 一种智能光控庭院灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种庭院灯,尤其涉及一种智能光控庭院灯。

### 背景技术

[0002] 庭院灯是户外照明灯具的一种,因其具有多样性、美观性、能美化和装饰环境的特点,所以也被称为景观庭院灯。主要用于城市慢车道、窄车道、居民小区、旅游景区、公园及广场等公共场所的室外照明。目前的庭院灯多是在固定的时间以固定的亮度照明,当遇到阴天视况差的环境时,由于没到规定时间庭院灯无法开启,造成了生活的不便,使用不合理,当庭院灯在开启的时间段还具有较好的视况时,用同样的亮度照明会造成能源的浪费,同时户外活动的增加会对环境造成一定的噪音污染,影响人们的工作和生活。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种节能、降噪、具有显示天气功能的智能光控庭院灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:所述智能光控庭院灯包括铝合金制的灯杆、设于所述灯杆顶端的透明灯罩及置于所述透明灯罩内的灯体,所述灯体采用铝合金压铸而成,所述灯杆设有时控光控模块、光控探头、天气显示装置、降噪装置,所述时控光控模块设于所述灯杆底端的检修门内,所述光控探头设于所述灯杆顶端位于所述透明灯罩底部,所述天气显示装置设于所述灯杆顶部位于所述光控探头下方,所述降噪装置设于所述灯杆中部。

[0005] 在本实用新型提供的智能光控庭院灯的一种较佳实施例中,所述天气显示装置可显示空气质量、温度、湿度,通过无线网络更新数据,包括支撑杆、LED显示屏、无线接收器,所述LED显示屏呈圆形设于所述支撑杆底部,所述无线接收器设于所述支撑杆的一端。

[0006] 在本实用新型提供的智能光控庭院灯的一种较佳实施例中,所述灯体采用多层铝格栅设计,光源采用70-150W的金卤灯或高压钠灯。

[0007] 在本实用新型提供的智能光控庭院灯的一种较佳实施例中,所述灯杆与透明灯罩采用硅橡胶胶密封圈密封,所述透明灯罩采用聚碳酸酯材料。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型提供的智能光控庭院灯的有益效果是:

[0009] 一、所述光控探头通过感应周边环境的光线强度经所述时控光控模块的作用控制所述灯体的照明及光源强弱,当外界光照强度增强时,所述灯体的光源相应的减弱,当外界光照强度减弱时,所述灯体的光源相应的增强,有效的减少了能源的浪费;

[0010] 二、所述灯杆设有的所述天气显示装置可以使户外的人们能及时了解天气变化,方便了人们的生活,同时所述灯杆还设有降噪装置,具有降低噪音的功能,可以在一定程度上减少噪音污染,使人们在户外能更轻松的活动。

### 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0012] 图1是本实用新型提供的智能光控庭院灯的结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1,是本实用新型提供的智能光控庭院灯的结构示意图。

[0015] 所述智能光控庭院灯1包括灯杆11、透明灯罩12、灯体13、时控光控模块14、光控探头15、天气显示装置16、降噪装置17、检修门18。

[0016] 所述灯杆11与透明灯罩12采用硅橡胶密封圈密封连接,所述灯体13设于所述透明灯罩12内,所述时控光控模块14设于所述灯杆11底端的所述检修门18内,所述光控探头15设于所述灯杆11顶端位于所述透明灯罩12底部,所述天气显示装置16设于所述灯杆11顶部位于所述光控探头15下方,所述降噪装置17设于所述灯杆11中部。

[0017] 所述天气显示装置16包括支撑杆161、LED显示屏162、无线接收器163,所述LED显示屏162呈圆形设于所述支撑杆161底部,所述无线接收器163设于所述支撑杆161的一端。

[0018] 具体实施时,将所述庭院灯1安装于小区、公园等户外场所,当所处的位置光线较暗时,通过所述光控探头15感知周围光线的强度,将信号反馈至所述时空光控模块14,经所述时空光控模块14的处理,调节所述灯体13光源的亮度至设定值,从而使光照达到场地使用需求,同时所述天气显示装置16通过所述无线接收器163实时更新空气质量、温度、湿度的最新数据,经所述LED显示屏162显示,方便户外运动的人们掌握好天气动态。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供的智能光控庭院灯的有益效果是:

[0020] 一、所述光控探头15通过感应周边环境的光线强度经所述时控光控模块14的作用控制所述灯体13的照明及光源强弱,当外界光照强度增强时,所述灯体13的光源相应的减弱,当外界光照强度减弱时,所述灯体13的光源相应的增强,有效的减少了能源的浪费;

[0021] 二、所述灯杆13设有的所述天气显示装置16可以使户外的人们能及时了解天气变化,方便了人们的生活,同时所述灯杆13还设有降噪装置,具有降低噪音的功能,可以在一定程度上减少噪音污染,使人们在户外能更轻松的活动。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围之内。

1

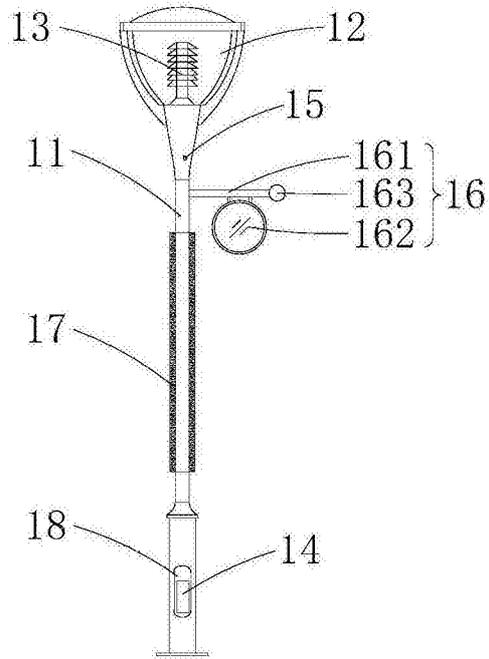


图1