



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209763003 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920681959.4

(22)申请日 2019.05.14

(73)专利权人 南京弘竹泰信息技术有限公司

地址 210049 江苏省南京市江北新区玉带
镇白玉居委会白玉组

(72)发明人 戴丽霞 陆玉兰 高夏

(51)Int.Cl.

F21V 33/00(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

A01M 1/04(2006.01)

A01M 1/22(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

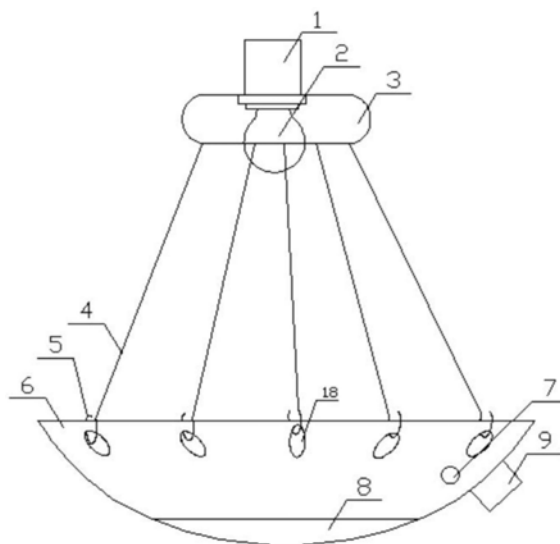
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式智能家居灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式智能家居灯，包括灯座、第一灯罩、第二灯罩和接虫托盘，灯座底部设有LED灯，LED灯外部设有第一灯罩，第一灯罩底部设有若干连接绳，连接绳末端固定连接挂钩，第二灯罩顶部表面间隔设有若干安装孔，连接绳的挂钩悬挂于安装孔，第二灯罩底部两侧内凹设有插槽，接虫托盘顶部两侧设有插杆，第二灯罩和接虫托盘之间通过插杆插入插槽内，第二灯罩内部中央位置设有底座，底座底部两侧设有支撑架，支撑架两端固定连接第二灯罩内壁，底座顶部设有灯头，灯头底部中央位置设有杀虫灯管，杀虫灯管外围设有电网，将LED灯和杀虫灯进行组合安装，提高其功能的多样性，利用杀虫灯通过电击的方式将家居内的虫子杀死，消除昆虫骚扰隐患。



1. 一种组合式智能家居灯,包括灯座(1)、第一灯罩(3)、第二灯罩(6)和接虫托盘(8),其特征在于,所述灯座(1)底部设有LED灯(2),所述LED灯(2)外部设有第一灯罩(3),所述第一灯罩(3)底部边缘间隔设有若干连接绳(4),所述连接绳(4)末端固定连接挂钩(5),所述第二灯罩(6)顶部表面间隔设有若干安装孔(18),所述连接绳(4)的挂钩(5)悬挂于安装孔(18),所述第二灯罩(6)底部两侧内凹设有插槽(16),所述接虫托盘(8)顶部两侧设有插杆(17),所述第二灯罩(6)和接虫托盘(8)之间通过插杆(17)插入插槽(16)内进行固定,所述第二灯罩(6)内部中央位置设有底座(15),所述底座(15)底部两侧设有支撑架(14),所述支撑架(14)两端固定连接第二灯罩(6)内壁,所述底座(15)顶部设有灯头(10),所述灯头(10)底部中央位置设有杀虫灯管(12),所述杀虫灯管(12)外围设有电网(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式智能家居灯,其特征在于:所述第二灯罩(6)外部一侧设有光控开关(7),所述光控开关(7)电性连接电器盒(9),所述电器盒(9)设置于第二灯罩(6)外部一侧,所述杀虫灯管(12)电性连接电器盒(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式智能家居灯,其特征在于:所述电网(11)由内、外层网柱构成,且所述网柱侧面均为纵向分布的钢丝。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式智能家居灯,其特征在于:所述第二灯罩(6)和接虫托盘(8)组合构成半圆形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式智能家居灯,其特征在于:所述灯头(10)和底座(15)之间通过连接柱(13)固定连接,且所述连接柱(13)设置于灯头(10)和底座(15)的边缘位置,所述连接柱(13)表面包裹绝缘材料。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式智能家居灯,其特征在于:所述灯头(10)和底座(15)采用不锈钢材料制成。

一种组合式智能家居灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯技术领域,具体为一种组合式智能家居灯。

背景技术

[0002] LED灯,即发光二极管,是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。LED的心脏是一个半导体的晶片,晶片的一端附在一个支架上,一端是负极,另一端连接电源的正极,使整个晶片被环氧树脂封装起来。

[0003] 随着人们的生活水平提高,在居家生活中,LED智能照明是必不可少的一部分并在各种照明控制系统中被使用。人们在对家居灯的要求随着科技的发展在进行不断的改进,我们常见的家居灯的主要功能就是单一的照明,科技的发展也造成了目前我们生活环境、气体的污染加重,很多人开始在家居生活中种植多种类型的绿色植物,美化环境减少污染,但是同时绿色植物在种植时也特别容易导致居家中出现蚊虫,特别是夏季高温季节蚊虫肆虐,给人们的生活带来了很多的困扰,家居生活中的灯具不具备杀虫功能,现有技术的杀虫灯和家居照明灯之间未合理的组合、智能化使用,为了解决上述问题,设计一种组合式智能家居灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种组合式智能家居灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式智能家居灯,包括灯座、第一灯罩、第二灯罩和接虫托盘,所述灯座底部设有LED灯,所述LED灯外部设有第一灯罩,所述第一灯罩底部边缘间隔设有若干连接绳,所述连接绳末端固定连接挂钩,所述第二灯罩顶部表面间隔设有若干安装孔,所述连接绳的挂钩悬挂于安装孔,所述第二灯罩底部两侧内凹设有插槽,所述接虫托盘顶部两侧设有插杆,所述第二灯罩和接虫托盘之间通过插杆插入插槽内进行固定,所述第二灯罩内部中央位置设有底座,所述底座底部两侧设有支撑架,所述支撑架两端固定连接第二灯罩内壁,所述底座顶部设有灯头,所述灯头底部中央位置设有杀虫灯管,所述杀虫灯管外围设有电网。

[0006] 进一步的,所述第二灯罩外部一侧设有光控开关,所述光控开关电性连接电器盒,所述电器盒设置于第二灯罩外部一侧,所述杀虫灯管电性连接电器盒,根据光线的强度实现杀虫灯的智能开关。

[0007] 进一步的,所述电网由内、外层网柱构成,且所述网柱侧面均为纵向分布的钢丝,增加电网分布密度提高杀虫效果。

[0008] 进一步的,所述第二灯罩和接虫托盘组合构成半圆形结构,组合后整体造型更美观。

[0009] 进一步的,所述灯头和底座之间通过连接柱固定连接,且所述连接柱设置于灯头和底座的边缘位置,所述连接柱表面包裹绝缘材料,对灯头和底座之间进行固定连接,且通

过包裹的绝缘材料提高连接柱的绝缘性能,防止因与电网间距太小,出现短路。

[0010] 进一步的,所述灯头和底座采用不锈钢材料制成,结实耐用且质量轻,不会燃烧,排除火灾隐患,且不生锈,延长使用寿命。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型将传统的家居LED灯和杀虫灯进行组合安装,提高其功能的多样性,除了常用的家居照明,对于家居种植植物会生虫的家庭来说,利用杀虫灯通过电击的方式将虫子杀死,可以有效消除昆虫骚扰隐患;

[0013] 2、本实用新型的杀虫灯隐藏安装于第二灯罩内,第二灯罩和第一灯罩之间通过连接绳的挂钩进行悬挂,让整个家具灯整体造型美观,且第二灯罩和第一灯罩、第二灯罩和接虫托盘之间可以拆卸安装,灵活使用,接虫托盘拆卸清洗方便;

[0014] 3、本实用新型的杀虫灯安装光控开关,让杀虫灯在白天光线较强时自动断电关灯,夜间光线较弱时自动通电开关,实现其使用智能化,本实用新型设计合理,在家居使用多方面考虑,功能实用性强,适合推广使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第二灯罩和接虫托盘结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的第二灯罩俯视图。

[0018] 图中:1、灯座;2、LED灯;3、第一灯罩;4、连接绳;5、挂钩;6、第二灯罩;7、光控开关;8、接虫托盘;9、电器盒;10、灯头;11、电网;12、杀虫灯管;13、连接柱;14、支撑架;15、底座;16、插槽;17、插杆;18、安装孔。

具体实施方式

[0019] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种组合式智能家居灯,包括灯座1、第一灯罩3、第二灯罩6和接虫托盘8,所述灯座1底部设有LED灯2,所述LED灯2外部设有第一灯罩3,所述第一灯罩3底部边缘间隔设有若干连接绳4,所述连接绳4末端固定连接挂钩

5,所述第二灯罩6顶部表面间隔设有若干安装孔18,所述连接绳4的挂钩5悬挂于安装孔18,所述第二灯罩6底部两侧内凹设有插槽16,所述接虫托盘8顶部两侧设有插杆17,所述第二灯罩6和接虫托盘8之间通过插杆17插入插槽16内进行固定,所述第二灯罩6内部中央位置设有底座15,所述底座15底部两侧设有支撑架14,所述支撑架14两端固定连接第二灯罩6内壁,所述底座15顶部设有灯头10,所述灯头10底部中央位置设有杀虫灯管12,所述杀虫灯管12外围设有电网11。

[0023] 进一步的,所述第二灯罩6外部一侧设有光控开关7,所述光控开关7电性连接电器盒9,所述电器盒9设置于第二灯罩6外部一侧,所述杀虫灯管12电性连接电器盒9,根据光线的强度实现杀虫灯的智能开关。

[0024] 进一步的,所述电网11由内、外层网柱构成,且所述网柱侧面均为纵向分布的钢丝,增加电网11分布密度提高杀虫效果。

[0025] 进一步的,所述第二灯罩6和接虫托盘8组合构成半圆形结构,组合后整体造型更美观。

[0026] 进一步的,所述灯头10和底座15之间通过连接柱13固定连接,且所述连接柱13设置于灯头10和底座15的边缘位置,所述连接柱13表面包裹绝缘材料,对灯头10和底座15之间进行固定连接,且通过包裹的绝缘材料提高连接柱13的绝缘性能,防止因与电网11间距太小,出现短路。

[0027] 进一步的,所述灯头10和底座15采用不锈钢材料制成,结实耐用且质量轻,不会燃烧,排除火灾隐患,且不生锈,延长使用寿命。

[0028] 工作原理:使用时,夜间打开LED灯2进行照明,在夏季蚊虫较多的季节,可以选择安装杀虫灯,拿出第二灯罩6,依次将连接绳4的挂钩5穿过第二灯罩6上的安装孔18,将第二灯罩6悬挂起,让整个家具灯整体造型美观,夜间光线较弱时,光控开关7控制杀虫灯管12自动通电开灯,反之,在白天光线较强时光控开关7控制杀虫灯管12自动断电关灯,实现智能化开关;蚊虫在接近杀虫灯管12的过程中,电网11对蚊虫产生电击效果,使蚊虫坠落至接虫托盘8中,实现对蚊虫的电击及收集的工作,将传统的家居LED灯2和杀虫灯进行组合安装,提高其功能的多样性,除了常用的家居照明,对于家居种植植物容易生虫的家庭来说,利用杀虫灯通过电击的方式将虫子杀死,可以有效消除昆虫骚扰隐患;使用一段时间后,将第二灯罩6从挂钩5上取下,然后将接虫托盘8的插杆17从第二灯罩6的插槽16内拆卸取出,将接虫托盘8中的蚊虫清理并对清洗接虫托盘8,第二灯罩6和第一灯罩3、第二灯罩6和接虫托盘8之间可以拆卸安装,灵活使用,接虫托盘8拆卸清洗方便,本实用新型设计合理,在家居使用多方面考虑,功能实用性强,适合推广使用。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

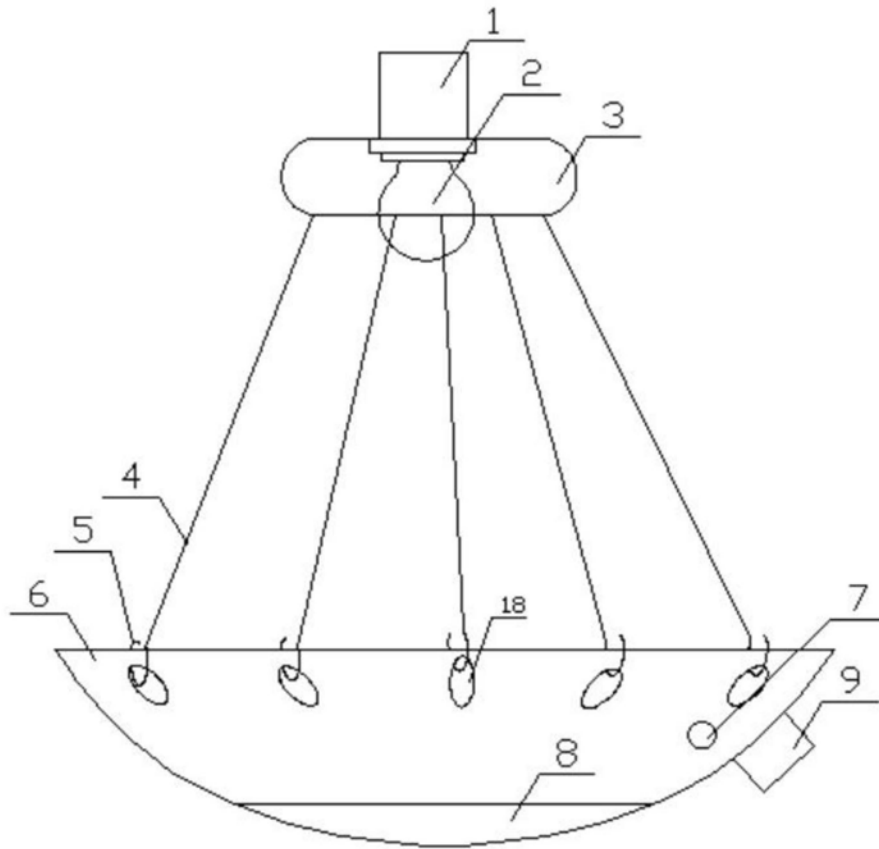


图1

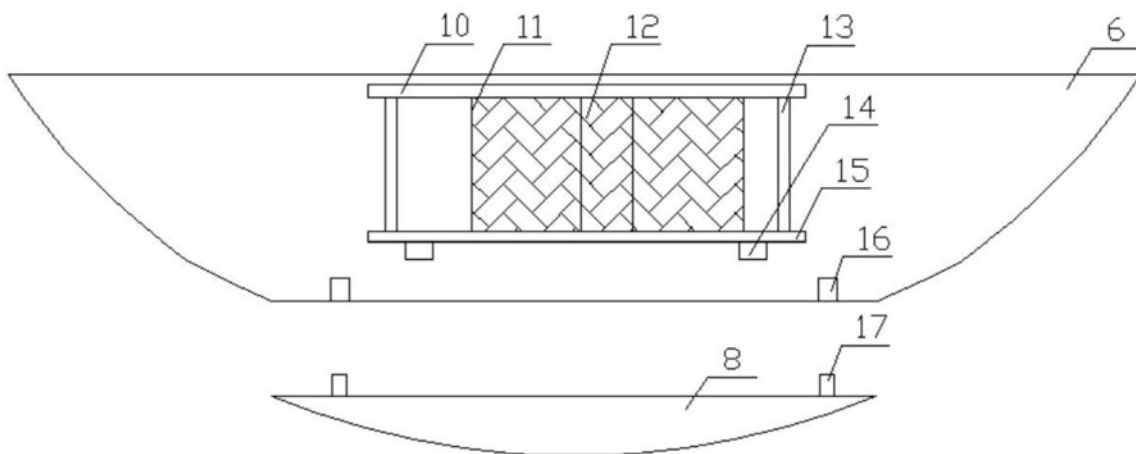


图2

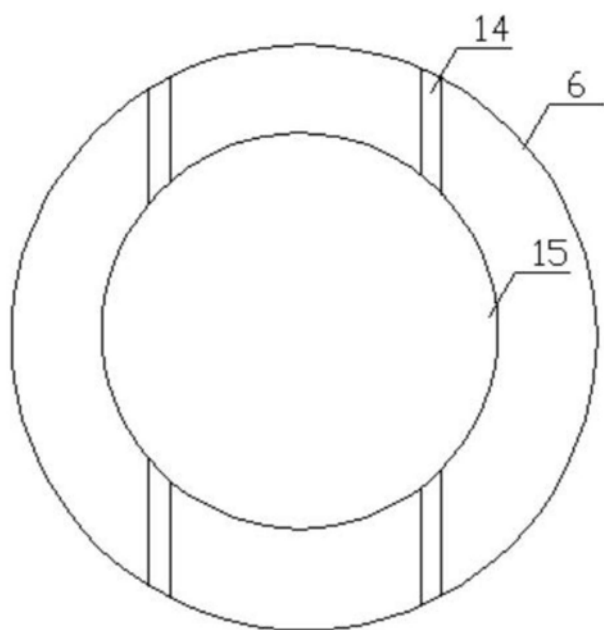


图3