



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207849172 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201721851443.7

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 上海六联智能科技有限公司

地址 201609 上海市松江区中创路68号16
幢1楼

(72)发明人 殷磊磊 邹双全 汪高峰 朱晨光
杨永青 孙峰

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 21/10(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

F21W 131/103(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

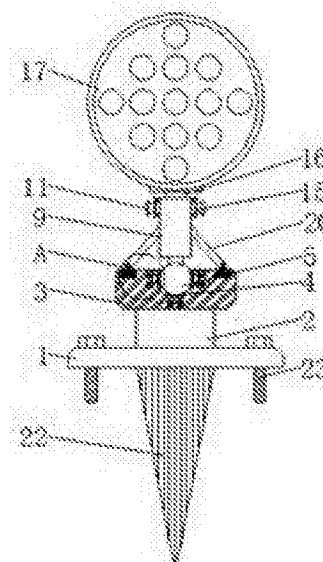
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改进型路灯结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进型路灯结构,包括固定底板,所述固定底板的顶部固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有活动块,所述活动块的顶部开设有活动槽,活动槽的内部转动连接有转动球,活动块的内部且位于活动槽的底部和两侧均开设有夹紧槽,夹紧槽内壁的一侧通过夹紧弹簧固定连接有T型夹紧头,本实用新型涉及景观照明设备技术领域。该景观照明用LED插地灯,很好的实现了使插地灯进行全方位的旋转调整,无需工作人员将插地灯拔出,重新进行插地调整位置,很好的减轻了景观照明工作人员的工作负担,实现了只需通过转动插地灯来实现对不同方位的景观进行照明,从而大大方便了景观照明工作人员的景观照明工作。



1. 一种改进型路灯结构,包括固定底板(1),其特征在于:所述固定底板(1)的顶部固定连接有固定块(2),所述固定块(2)的顶部固定连接有活动块(3),所述活动块(3)的顶部开设有活动槽(4),所述活动槽(4)的内部转动连接有转动球(5),所述活动块(3)的内部且位于活动槽(4)的底部和两侧均开设有夹紧槽(6),所述夹紧槽(6)内壁的一侧通过夹紧弹簧固定连接有T型夹紧头(7),所述T型夹紧头(7)远离夹紧弹簧的一端贯穿活动槽(4)并延伸至活动槽(4)的内部,所述T型夹紧头(7)延伸至活动槽(4)内部的一端弧顶连接有与转动球(5)相适配的弧形夹紧板(8),所述转动球(5)的顶部通过连接杆固定连接有安装块(9),所述安装块(9)的顶部开设有转动槽(10),所述转动槽(10)的内部转动连接有转动杆(11),所述转动杆(11)的两端分别贯穿安装块(9)并延伸至安装块(9)的两侧,所述安装块(9)的内部且位于转动槽(10)的顶部和底部均开设有卡紧槽(12),所述卡紧槽(12)的内壁通过卡紧弹簧固定连接有T型卡紧头(13),且T型卡紧头(13)远离卡紧弹簧的一端贯穿转动槽(10)并延伸至转动槽(10)的内部,所述转动杆(11)位于转动槽(10)内部的外表面开设有与T型卡紧头(13)相适配的卡槽(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种改进型路灯结构,其特征在于:所述安装块(9)的两侧且位于转动杆(11)的外表面均通过连接弹簧固定连接有与T型卡紧头(13)相适配的T型压头(15),所述T型压头(15)的一侧贯穿转动槽(10)并延伸至转动槽(10)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种改进型路灯结构,其特征在于:所述转动杆(11)位于转动槽(10)内部的外表面固定连接有支撑杆(16),且支撑杆(16)的顶端贯穿安装块(9)并延伸至安装块(9)的顶部,所述支撑杆(16)延伸至安装块(9)顶部的一端固定安装有LED照明灯(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种改进型路灯结构,其特征在于:所述活动块(3)的顶部开设有环形燕尾槽(18),且环形燕尾槽(18)的内部滑动连接有T型固定头(19),所述T型固定头(19)的顶端贯穿活动块(3)并延伸至活动块(3)的顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种改进型路灯结构,其特征在于:所述T型固定头(19)延伸至活动块(3)顶部的一端通过销钉转动连接有斜杆(20),且斜杆(20)远离T型固定头(19)的一端与安装块(9)的一侧固定连接,所述活动块(3)上和T型固定头(19)上均开设有相互适配的螺纹孔(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种改进型路灯结构,其特征在于:所述固定底板(1)的底部固定安装有插地锥头(22),且固定底板(1)的两侧均螺纹连接有固定螺栓(23)。

一种改进型路灯结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及景观照明设备技术领域,具体为一种改进型路灯结构。

背景技术

[0002] 景观照明是指既有照明功能,又兼有艺术装饰和美化环境功能的户外照明工程,景观照明可分为道路景观照明、园林广场景观照明和建筑景观照明等,景观照明通常涵盖范围广、门类多,需要整体规划性思考,同时兼顾其中关键节点,如小景、建筑等个体的重点照明,因此,照明手法多样,照明器的选择也复杂,对照明设计师的整体能力要求较高,其中对于景观内部的草坪和道路景观来说,人们大都选用插地灯进行照明。

[0003] 目前人们使用的插地灯时,大多是只能调整插地灯在一个竖直平面上进行一定角度的旋转,不能实现使插地灯进行全方位的旋转调整,当人们需要对插地灯一侧的景观进行照明时,需要将插地灯拔出,重新进行插地调整位置,大大增加了景观照明工作人员的工作负担,不能实现只需通过转动插地灯来实现对不同方位的景观进行照明,从而给景观照明工作人员的景观照明工作带来了极大的不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种改进型路灯结构,解决了不能实现使插地灯进行全方位旋转调整的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种改进型路灯结构,包括固定底板,所述固定底板的顶部固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有活动块,所述活动块的顶部开设有活动槽,所述活动槽的内部转动连接有转动球,所述活动块的内部且位于活动槽的底部和两侧均开设有夹紧槽,所述夹紧槽内壁的一侧通过夹紧弹簧固定连接有T型夹紧头,所述T型夹紧头远离夹紧弹簧的一端贯穿活动槽并延伸至活动槽的内部,所述T型夹紧头延伸至活动槽内部的一端弧顶连接有与转动球相适配的弧形夹紧板,所述转动球的顶部通过连接杆固定连接有安装块,所述安装块的顶部开设有转动槽,所述转动槽的内部转动连接有转动杆,所述转动杆的两端分别贯穿安装块并延伸至安装块的两侧,所述安装块的内部且位于转动槽的顶部和底部均开设有卡紧槽,所述卡紧槽的内壁通过卡紧弹簧固定连接有T型卡紧头,且T型卡紧头远离卡紧弹簧的一端贯穿转动槽并延伸至转动槽的内部,所述转动杆位于转动槽内部的外表面开设有与T型卡紧头相适配的卡槽。

[0006] 优选的,所述安装块的两侧且位于转动杆的外表面均通过连接弹簧固定连接有与T型卡紧头相适配的T型压头,所述T型压头的一侧贯穿转动槽并延伸至转动槽的内部。

[0007] 优选的,所述转动杆位于转动槽内部的外表面固定连接有支撑杆,且支撑杆的顶端贯穿安装块并延伸至安装块的顶部,所述支撑杆延伸至安装块顶部的一端固定安装有LED照明灯。

[0008] 优选的,所述活动块的顶部开设有环形燕尾槽,且环形燕尾槽的内部滑动连接有T型固定头,所述T型固定头的顶端贯穿活动块并延伸至活动块的顶部。

[0009] 优选的,所述T型固定头延伸至活动块顶部的一端通过销钉转动连接有斜杆,且斜杆远离T型固定头的一端与安装块的一侧固定连接,所述活动块上和T型固定头上均开设有相互适配的螺纹孔。

[0010] 优选的,所述固定底板的底部固定安装有插地锥头,且固定底板的两侧均螺纹连接有固定螺栓。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种改进型路灯结构。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该景观照明用LED插地灯,通过先固定底板的顶部固定连接有固定块,再分别通过活动槽、T型夹紧头、弧形夹紧板和转动球的配合设置,可实现对插地灯水平方向上进行旋转调整,通过在转动球的顶部通过连接杆固定连接有安装块,再分别通过转动槽、转动杆、T型卡紧头和卡槽的配合设置,可实现对插地灯竖直方向上进行旋转调整,这样很好的实现了使插地灯进行全方位的旋转调整,无需工作人员将插地灯拔出,重新进行插地调整位置,很好的减轻了景观照明工作人员的工作负担,实现了只需通过转动插地灯来实现对不同方位的景观进行照明,从而大大方便了景观照明工作人员的景观照明工作。

[0014] (2)、该景观照明用LED插地灯,通过在活动块的顶部开设有环形燕尾槽,再分别通过T型固定头、斜杆和螺纹孔的配合设置,可实现对安装块进行固定,当转动球转动到指定的位置后,工作人员可通过T型固定头和螺钉进行固定,可很好的防止转动球自主的旋转,从而保证了插地灯的正常照明。

[0015] (3)、该景观照明用LED插地灯,通过在固定底板的底部固定安装有插地锥头,再通过在固定底板的两侧均螺纹连接有固定螺栓,可实现将整个插地灯牢牢的插入指定的地面上,同时通过固定螺栓可很好的增强插地灯的固定效果,避免插地灯的松动,从而保证了插地灯的正常使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型结构示意图。

[0020] 图中:1固定底板、2固定块、3活动块、4活动槽、5转动球、6夹紧槽、7 T型夹紧头、8弧形夹紧板、9安装块、10转动槽、11转动杆、12卡紧槽、13 T型卡紧头、14卡槽、15 T型压头、16支撑杆、17 LED照明灯、18环形燕尾槽、19 T型固定头、20斜杆、21螺纹孔、22插地锥头、23固定螺栓。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种改进型路灯结构,包括固定底

板1,固定底板1的底部固定安装有插地锥头22,插地锥头22的材质十分的坚硬,可很好的防止插地锥头22在插入地面时发生断裂,且固定底板1的两侧均螺纹连接有固定螺栓23,固定底板1的顶部固定连接固定块2,固定块2的顶部固定连接活动块3,活动块3的顶部开设有环形燕尾槽18,且环形燕尾槽18的内部滑动连接有T型固定头19,环形燕尾槽18可很好的将T型固定头19包围在环形燕尾槽18内,防止T型固定头19从环形燕尾槽18内掉落,T型固定头19的顶端贯穿活动块3并延伸至活动块3的顶部,T型固定头19延伸至活动块3顶部的一端通过销钉转动连接有斜杆20,且斜杆20远离T型固定头19的一端与安装块9的一侧固定连接,活动块3上和T型固定头19上均开设有相互适配的螺纹孔21,螺纹孔21的数量为若干个,且若干个螺纹孔21均匀分布在活动块3的顶部和T型固定头19的顶部,活动块3的顶部开设有活动槽4,活动槽4的内部转动连接有转动球5,活动块3的内部且位于活动槽4的底部和两侧均开设有夹紧槽6,夹紧槽6内壁的一侧通过夹紧弹簧固定连接有T型夹紧头7,T型夹紧头7远离夹紧弹簧的一端贯穿活动槽4并延伸至活动槽4的内部,T型夹紧头7延伸至活动槽4内部的一端弧顶连接有与转动球5相适配的弧形夹紧板8,转动球5的顶部通过连接杆固定连接有安装块9,安装块9的顶部开设有转动槽10,转动槽10的内部转动连接有转动杆11,转动杆11位于转动槽10内部的外表面固定连接有支撑杆16,且支撑杆16的顶端贯穿安装块9并延伸至安装块9的顶部,支撑杆16延伸至安装块9顶部的一端固定安装有LED照明灯17,LED照明灯17是一种通过LED发光管制造出的照明设备,发光效果强,且具有很好的节能性,转动杆11的两端分别贯穿安装块9并延伸至安装块9的两侧,安装块9的内部且位于转动槽10的顶部和底部均开设有卡紧槽12,卡紧槽12的内壁通过卡紧弹簧固定连接有T型卡紧头13,且T型卡紧头13远离卡紧弹簧的一端贯穿转动槽10并延伸至转动槽10的内部,转动杆11位于转动槽10内部的外表面开设有与T型卡紧头13相适配的卡槽14,安装块9的两侧且位于转动杆11的外表面均通过连接弹簧固定连接有与T型卡紧头13相适配的T型压头15,T型压头15的一侧贯穿转动槽10并延伸至转动槽10的内部。

[0023] 使用时,先通过插地锥头22将插地灯插入指定的地面上,再通过固定螺栓23将固定底板1很好的固定在地面上,当工作人员需要调整插地灯的水平位置时,工作人员可握住LED照明灯17,扭动转动球5,同时安装块9会通过斜杆20带动T型固定头19在环形燕尾槽18内滑动,当LED照明灯17旋转到合适的位置时,工作人员可将螺钉拧入该位置的螺纹孔21内,将T型固定头19与活动块3进行很好的固定,当工作人员需要调节插地灯的竖直方向的位置时,工作人员可按下T型压头15,使T型压头15将T型卡紧头13从卡槽14内挤出,然后工作人员即可转动LED照明灯17进行调整,当LED照明灯17调整到合适的位置后,工作人员可松开T型压头15,使T型卡紧头13卡入该位置的卡槽14内,这样就完成了对该景观照明用LED插地灯的整体调整过程。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0025] 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。

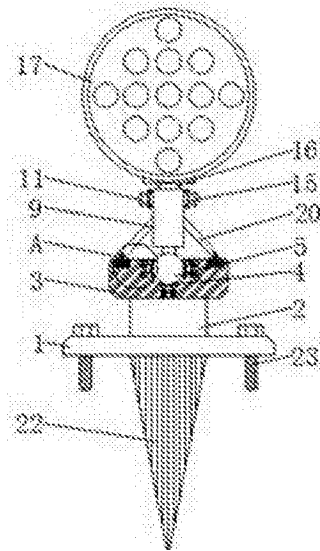


图1

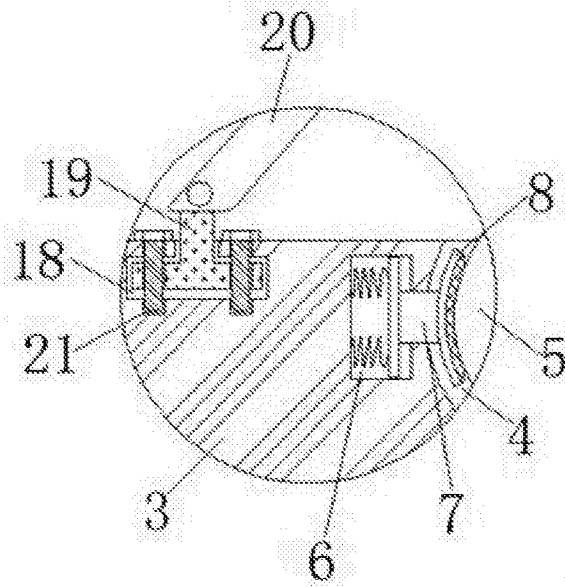


图2

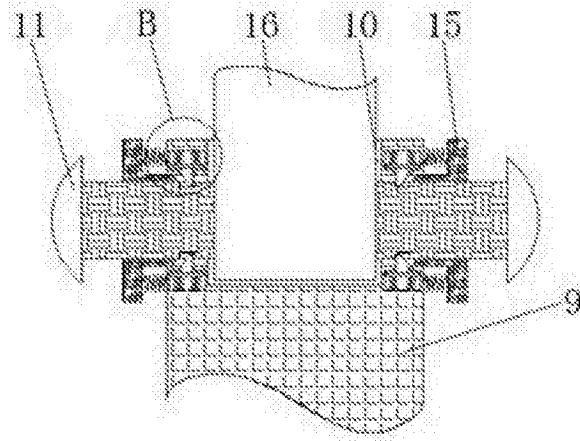


图3

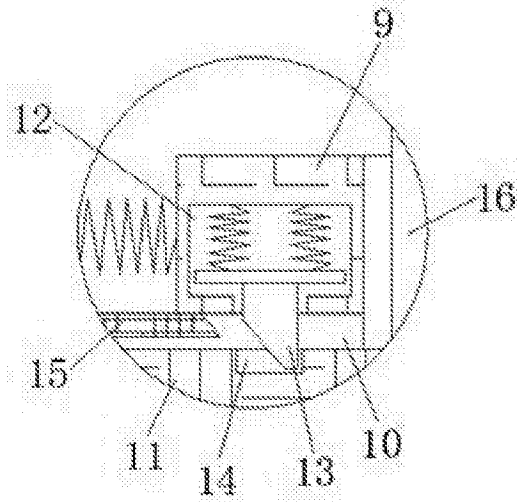


图4