



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216769167 U

(45) 授权公告日 2022.06.17

(21) 申请号 202123257158.1

(22) 申请日 2021.12.20

(73) 专利权人 绍兴市上虞凯达照明科技有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市上虞区小越街道越中村

(72) 发明人 陈彭科

(51) Int.Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/02 (2006.01)

F21W 131/109 (2006.01)

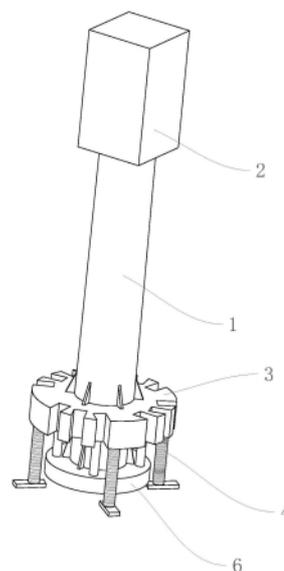
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能型草坪灯

(57) 摘要

本实用新型公开一种节能型草坪灯,涉及照明灯具,旨在解决灯柱容易倾倒,使用寿命较低的问题,其技术方案要点是:包括灯柱和固定连接在灯柱上的灯座,灯柱远离灯座的一端可拆卸连接有固定座,固定座上设有用以容纳灯柱卡入的卡槽,固定座背向灯柱的一侧可调节连接有若干支撑杆,固定座背向支撑杆的一侧设有若干通槽,灯柱背向灯座的一端设有用以限制灯柱脱离卡槽的限制件,本实用新型,加强了灯柱与混凝土之间的连接强度,提高了灯柱在预埋洞内的稳定性,使得灯柱不易倾倒,进而提高了灯柱的使用寿命,通过不锈钢,使得固定座、限制座、支撑杆均具有较好的耐腐蚀性能,提高了固定座、限制座、支撑杆的使用寿命。



1. 一种节能型草坪灯,包括灯柱(1)和固定连接在灯柱(1)上的灯座(2),其特征在于:所述灯柱(1)远离灯座(2)的一端可拆卸连接有固定座(3),所述固定座(3)上设有用以容纳灯柱(1)卡入的卡槽,所述固定座(3)背向灯柱(1)的一侧可调节连接有若干支撑杆(4),所述固定座(3)背向支撑杆(4)的一侧设有若干通槽(5),所述灯柱(1)背向灯座(2)的一端设有用以限制灯柱(1)脱离卡槽的限制件。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述限制件包括螺纹连接在灯柱(1)背向灯座(2)一侧的限制座(6)和若干固定连接在限制座(6)上的加强块(7),若干所述加强块(7)之间形成有用以容纳灯柱(1)的容纳槽。

3. 根据权利要求1所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述固定座(3)上设有若干用以容纳支撑杆(4)的通孔,所述支撑杆(4)上设有外螺纹段,所述通孔的内周壁上设有与外螺纹段相啮合的内螺纹段。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述固定座(3)朝向灯座(2)的一侧固定连接有若干加固块(9),所述加固块(9)的截面呈直角三角形,且所述加固块(9)的直角边朝向灯柱(1)方向设置。

5. 根据权利要求2所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述限制座(6)朝向固定座(3)的一侧固定连接有若干支撑架(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述支撑杆(4)远离固定座(3)的一端固定连接有固定块(11),所述固定块(11)与支撑杆(4)形成的截面呈L形,所述固定块(11)远离支撑杆(4)的一端朝向灯柱(1)方向设置,且所述固定块(11)与固定座(3)之间形成有用以容纳限制座(6)和支撑架(10)的置物槽。

7. 根据权利要求6所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述固定块(11)背向灯柱(1)的一端固定连接有连接块(8),所述连接块(8)、固定块(11)与支撑杆(4)之间所形成的截面呈T形。

8. 根据权利要求2所述的一种节能型草坪灯,其特征在于:所述固定座(3)、限制座(6)、支撑杆(4)均采用不锈钢材质制成。

一种节能型草坪灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具,更具体地说,它涉及一种节能型草坪灯。

背景技术

[0002] 草坪灯是用于草坪周边的照明设施,也是重要的景观设施。它以其独特的设计、柔和的灯光为城市绿地景观增添了安全与美丽,且安装方便、装饰性强,可用于公园、花园别墅等的草坪周边及步行街、停车场、广场等场所。

[0003] 传统的草坪灯安装工艺是在预埋洞里打一个混凝土底座,然后用钻头开孔,用膨胀螺丝将草坪灯固定于混凝土底座上。此项安装工艺中需要待混凝土有一定强度之后接电用钻头进行开孔,钻孔时必须对准草坪灯底座的预留孔在混凝土上做好标记,钻孔,打膨胀螺栓,安装比较繁琐且在打入膨胀螺栓时容易对草坪灯底座造成小程度破坏,进而会降低草坪灯底座与混凝土底座之间的连接强度,且当被车辆撞击时更加容易倾倒,进而降低了草坪灯的使用寿命。

[0004] 因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在为了解决上述的问题而提供一种节能型草坪灯。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种节能型草坪灯,包括灯柱和固定连接在灯柱上的灯座,所述灯柱远离灯座的一端可拆卸连接有固定座,所述固定座上设有用以容纳灯柱卡入的卡槽,所述固定座背向灯柱的一侧可调节连接有若干支撑杆,所述固定座背向支撑杆的一侧设有若干通槽,所述灯柱背向灯座的一端设有用以限制灯柱脱离卡槽的限制件。

[0007] 通过采用上述技术方案,安装时,工作人员需要先将固定座安装到灯柱上,然后将预埋洞挖好,再将灯柱和固定座等放置到预埋洞内,接下来将混凝土填充在预埋洞内,并将灯柱的底端及固定座进行预埋,加强了灯柱与混凝土之间的连接强度,提高了灯柱在预埋洞内的稳定性,使得灯柱不易倾倒,进而提高了灯柱的使用寿命。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述限制件包括螺纹连接在灯柱背向灯座一侧的限制座和若干固定连接在限制座上的加强块,若干所述加强块之间形成有用以容纳灯柱的容纳槽。

[0009] 通过采用上述技术方案,组装限制座和灯柱时,控制灯柱进入到容纳槽内,并将限制座螺纹连接在灯柱上即可完成对限制座和灯柱的组装,且通过设置加强块,对灯柱起到一定的支撑作用,通过限制座,对灯柱起到限制作用,提高了灯柱在卡槽内的稳定性。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述固定座上设有若干用以容纳支撑杆的通孔,所述支撑杆上设有外螺纹段,所述通孔的内周壁上设有与外螺纹段相啮合的内螺纹段。

[0011] 通过采用上述技术方案,工作人员将灯柱和固定座等安装到预埋洞内后,可以根据预埋洞的倾斜度,调节支撑杆背向灯座的一侧到朝向灯座的一侧之间的间距,即可以对

灯柱的垂直度进行调节,故而更加方便工作人员利用混凝土将灯柱和固定座安装在预埋洞内。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述固定座朝向灯座的一侧固定连接有若干加固块,所述加固块的截面呈直角三角形,且所述加固块的直角边朝向灯柱方向设置。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过加固块,对灯柱起到支撑作用,使得卡槽内的稳定性,且提高了灯柱承受能力,对灯柱起到防护作用。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述限制座朝向固定座的一侧固定连接有若干支撑架。

[0015] 通过采用上述技术方案,当混凝土填充到预埋洞内后,通过支撑架,对固定座起到支撑作用,且提高了固定座、灯柱与混凝土之间的接触面积,进一步提高了灯柱在预埋洞内的稳定性。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述支撑杆远离固定座的一端固定连接有固定块,所述固定块与支撑杆形成的截面呈L形,所述固定块远离支撑杆的一端朝向灯柱方向设置,且所述固定块与固定座之间形成有用以容纳限制座和支撑架的置物槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,组装时,工作人员先将灯柱卡入到卡槽内,然后将带有支撑架的限制座螺纹连接在灯柱上,随后将固定块连接到支撑杆上,将支撑架、限制座、加强块限制在置物槽内,使得混凝土能够更好地进入到置物槽填充到限制座与固定座之间。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述固定块背向灯柱的一端固定连接有连接块,所述连接块、固定块与支撑杆之间所形成的截面呈T形。

[0019] 通过采用上述技术方案,由于连接块、固定块与支撑杆之间所形成的截面呈T形,进一步增大了支撑杆与混凝土之间的接触面积,从而使得灯柱在预埋洞内更加稳定,提高了灯柱的使用寿命。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述固定座、限制座、支撑杆均采用不锈钢材质制成。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过不锈钢,使得固定座、限制座、支撑杆具有耐腐蚀的性能,故而提高了固定座、限制座、支撑杆的使用寿命。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0023] 安装时,工作人员需要先将固定座安装到灯柱上,然后将预埋洞挖好,再将灯柱和固定座等放置到预埋洞内,接下来将混凝土填充在预埋洞内,并将灯柱的底端及固定座进行预埋,加强了灯柱与混凝土之间的连接强度,提高了灯柱在预埋洞内的稳定性,使得灯柱不易倾倒,进而提高了灯柱的使用寿命。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0025] 图2为图1中A处的放大示意图。

[0026] 附图标记:1、灯柱;2、灯座;3、固定座;4、支撑杆;5、通槽;6、限制座;7、加强块;8、连接块;9、加固块;10、支撑架;11、固定块。

具体实施方式

[0027] 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

详细地描述。

[0028] 实施例：

[0029] 请参阅图1和图2所示，一种节能型草坪灯，包括灯柱1和固定连接在灯柱1上的灯座2，灯柱1远离灯座2的一端可拆卸连接有固定座3，固定座3上设有用以容纳灯柱1卡入的卡槽，固定座3背向灯柱1的一侧可调节连接有若干支撑杆4，固定座3背向支撑杆4的一侧设有若干通槽5，灯柱1背向灯座2的一端设有用以限制灯柱1脱离卡槽的限制件，加强了灯柱1与混凝土之间的连接强度，提高了灯柱1在预埋洞内的稳定性，使得灯柱1不易倾倒，进而提高了灯柱1的使用寿命。

[0030] 请参阅图2所示，限制件包括螺纹连接在灯柱1背向灯座2一侧的限制座6和若干固定连接在限制座6上的加强块7，若干加强块7之间形成有用以容纳灯柱1的容纳槽，固定座3朝向灯座2的一侧固定连接有若干加固块9，加固块9的截面呈直角三角形，且加固块9的直角边朝向灯柱1方向设置，限制座6朝向固定座3的一侧固定连接有若干支撑架10，支撑杆4远离固定座3的一端固定连接有固定块11，固定块11与支撑杆4形成的截面呈L形，固定块11远离支撑杆4的一端朝向灯柱1方向设置，且固定块11与固定座3之间形成有用以容纳限制座6和支撑架10的置物槽，增大了固定座3、灯柱1与混凝土之间的接触面积，使得灯柱1在预埋洞内更加稳定，故而提高了灯柱1的抗撞能力，提高了灯柱1的使用寿命，固定座3、限制座6、支撑杆4均采用不锈钢材质制成，通过不锈钢，使得固定座3、限制座6、支撑杆4具有耐腐蚀的性能，提高了固定座3、限制座6、支撑杆4的使用寿命。

[0031] 请参阅图1和图2所示，固定座3上设有若干用以容纳支撑杆4的通孔，支撑杆4上设有外螺纹段，通孔的内周壁上设有与外螺纹段相啮合的内螺纹段，工作人员可以根据预埋洞的倾斜度调节支撑杆4背向灯座2的一侧到朝向灯座2一侧之间的间距，即可以调整灯柱1的垂直度，更加方便工作人员安置草坪灯。

[0032] 请参阅图1和图2所示，固定块11背向灯柱1的一端固定连接连接有连接块8，连接块8、固定块11与支撑杆4之间所形成的截面呈T形，增大了固定座3、灯柱1与混凝土之间的接触面积，从而提高了灯柱1在预埋洞内的稳定性。

[0033] 工作原理：安装时，工作人员需要先控制灯柱1进入到卡槽内，然后将带有加强块7和支撑架10的限制座6螺纹连接在灯柱1上，随后将固定块11连接到支撑杆4上，使得限制座6、支撑架10位于置物槽内即可，将固定座3和限制座6安装到灯柱1上后，将预埋洞挖好，接下来将灯柱1和固定座3等放置到预埋洞内，并将混凝土填充在预埋洞内，对灯柱1的底端及固定座3进行预埋，由于连接块8、固定块11与支撑杆4的截面呈T形、通过固定块11将限制座6、支撑架10、加强块7限制在置物槽内增大了灯柱1、固定座3与混凝土之间的接触面积，加强了灯柱1与混凝土之间的连接强度，提高了灯柱1在预埋洞内的稳定性，使得灯柱1不易倾倒，进而提高了灯柱1的使用寿命。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

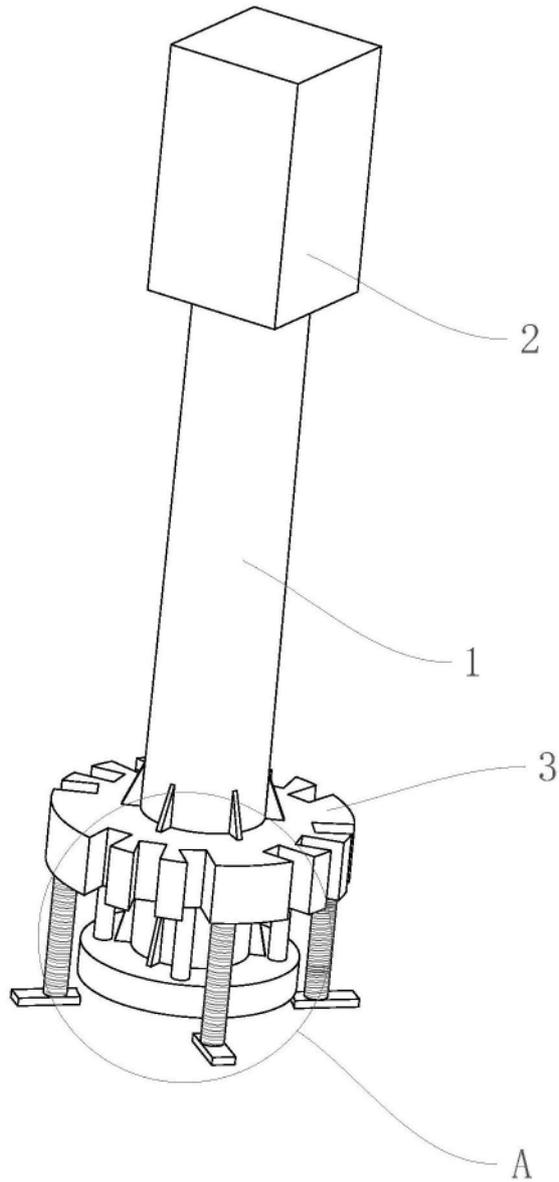


图1

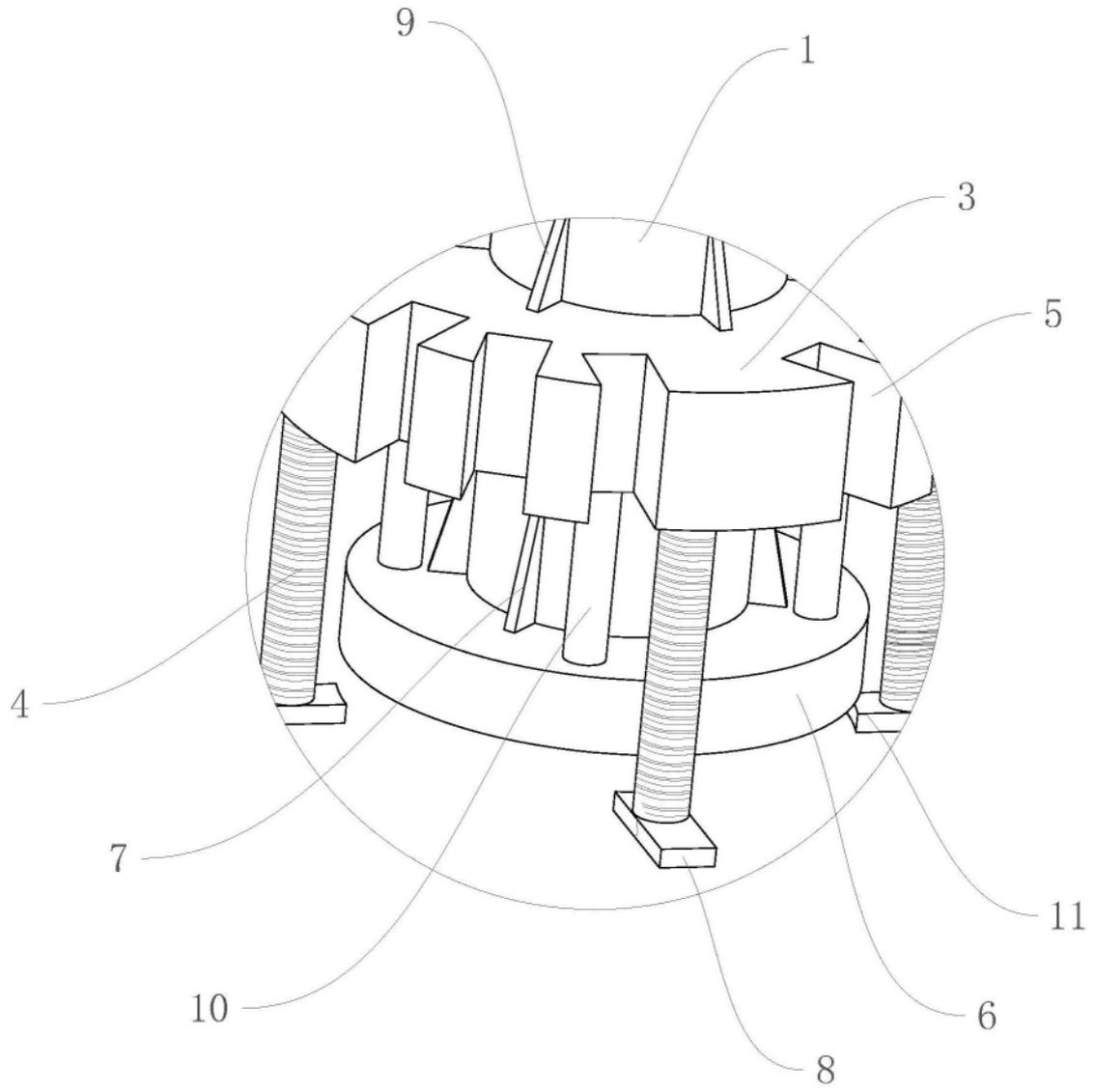


图2