



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216591428 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 24

(21) 申请号 202122421068.5

F21V 23/00 (2015.01)

(22) 申请日 2021.10.08

F21W 131/10 (2006.01)

(73) 专利权人 常州宇桐照明电器有限公司

地址 213000 江苏省常州市钟楼区邹区镇
灯城路15号(邹区灯贸中心三区一幢
1003号)

(72) 发明人 刘子东

(74) 专利代理机构 上海塔科专利代理事务所
(普通合伙) 31380

专利代理师 许新蕊

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

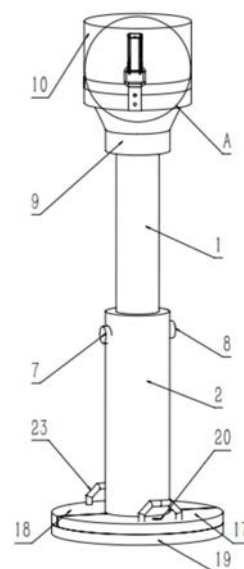
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于组装的庭院灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便于组装的庭院灯,包括灯杆组、照明装置、搭扣机构以及可快速拆卸底座,灯杆组包括所述灯杆本体与所述灯杆收纳桶,所述灯杆上端与照明装置连接,所述灯杆收纳桶与所述灯杆本体通过卡块卡合连接;所述照明装置包括灯罩底座、灯罩本体、灯具、搭扣,灯具安装于所述灯罩本体内,所述灯罩本体的凸起通过与所述灯罩底座缺槽相配合安置在所述灯罩底座上,所述灯罩本体通过所述搭扣与所述灯罩底座连接固定;所述可快速拆卸底座包括第一底座和第二底座,所述第一底座与第二底座内部设有蓄电池。所述提把可以在所述第一底座、所述第二底座需更换时快速提出。



1. 一种便于组装的庭院灯,包括灯杆组、照明装置以及可快速拆卸底座;所述照明装置安装于灯杆组上端,所述可快速拆卸底座安装于灯杆组下部,其特征在于,所述灯杆组包括灯杆本体(1)和灯杆收纳桶(2),所述灯杆本体(1)上端与所述照明装置连接,所述灯杆本体(1)下端表面对称设有内置槽(3),所述灯杆收纳桶(2)外壁对称开设有第一孔(4)和第二孔(5),两个所述内置槽(3)中分别设有两个弹簧(6)、第一卡块(7)和第二卡块(8),所述弹簧(6)分别与所述第一卡块(7)和第二卡块(8)固定连接,所述第一卡块(7)和第二卡块(8)分别与所述第一孔(4)和第二孔(5)卡接设置。

2. 根据权利要求1所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:所述照明装置包括灯罩底座(9)、灯罩本体(10)和搭扣机构,所述灯杆本体(1)和灯罩底座(9)螺纹连接,所述灯罩本体(10)通过所述搭扣机构与所述灯罩底座(9)锁紧。

3. 根据权利要求2所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:所述搭扣机构包括安装座(11)、紧固座(12)、挂钩(13)、挂片(14)、连接柱(15)和铆钉(16),所述挂片(14)通过所述铆钉(16)与所述灯罩底座(9)连接,所述安装座(11)固定安装在所述灯罩本体(10)上,所述紧固座(12)通过所述连接柱(15)与所述安装座(11)转动连接,所述挂钩(13)一端与所述紧固座(12)转动连接,另一端与挂片(14)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:所述可快速拆卸底座包括第一底座(17)和第二底座(18),所述灯杆收纳桶(2)下端设置有底端平台(19),所述底端平台(19)上对称设有支柱(20),所述第一底座(17)和第二底座(18)对应所述支柱(20)的位置设有相应的孔,所述第一底座(17)与所述第二底座(18)分别与所述支柱(20)对应安装。

5. 根据权利要求2所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:灯罩底座(9)上设有缺槽(21),所述灯罩本体(10)下端设置有与缺槽(21)相配合的凸起(22);所述灯罩本体(10)通过凸起(22)与所述灯罩底座(9)相连接。

6. 根据权利要求4所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:所述第一底座(17)和第二底座(18)内部设有蓄电池,该蓄电池通过电线与所述照明装置电性连接。

7. 根据权利要求4所述的一种便于组装的庭院灯,其特征在于:所述第一底座(17)和第二底座(18)上端均设有提把(23)。

一种便于组装的庭院灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,具体为一种便于组装的庭院灯。

背景技术

[0002] 随着城市照明的需求量逐渐加大,庭院灯因其具有多样性、美观性,能美化和装饰环境的特点,被广泛应用于城市慢车道、窄车道、居民小区、旅游景区,公园、广场等公共场所的室外照明,能够延长人们的户外活动的的时间,提高财产的安全。但是目前现有技术的庭院灯存在灯杆设置成整体结构,长度过长不方便运输与安装。同时庭院灯,灯罩,灯杆也设置成为整体的结构,不便于灯的拆装与更换。且安装完成后不易移动,在户外狭窄且需要临时照明的地方不能移动。本实用新型针对以上问题提出了一种新的解决方案。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于组装的庭院灯,以解决背景技术中提到的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于组装的庭院灯,包括灯杆组、照明装置以及可快速拆卸底座;所述灯杆组包括灯杆本体和灯杆收纳桶,所述灯杆本体上端与照明装置连接,所述灯杆本体下端表面对称设有内置槽,所述灯杆收纳桶外壁对称开设有第一孔和第二孔,所述内置槽中设有弹簧与第一卡块、第二卡块,所述第一卡块与第二卡块分别与所述第一孔与第二孔卡接设置。

[0007] 优选的,所述照明装置包括灯罩底座、灯罩本体、灯具、搭扣,所述灯杆本体与灯罩底座螺纹连接;所述灯罩本体通过所述搭扣与所述灯罩底座连接固定;所述照明装置的设计,可以使照明装置的安装更为简便、快捷,便于拆卸、更换。

[0008] 在进一步中优选的是,所述搭扣机构包括安装座、紧固座、挂钩、挂片、连接柱和铆钉,所述挂片通过所述铆钉与所述灯罩底座连接,所述安装座固定安装在所述灯罩本体上,所述紧固座通过所述连接柱与所述安装座转动连接,所述挂钩一端与所述紧固座转动连接;所述搭扣的设计,当安装灯罩时可以快速安装、紧固。

[0009] 在进一步中优选的是,所述可快速拆卸底座包括第一底座和第二底座,所述灯杆收纳桶底端平台上对称设有支柱,所述第一底座和所述第二底座对应灯杆收纳装置支柱位置设有相应的孔;所述支柱分别插入所述第一底座和所述第二底座相应的孔内,以实现所述第一底座与所述第二底座位置的固定以及方便快捷连接、拆卸。

[0010] 进一步优选的是,灯具安装于所述灯罩本体内,所述灯罩底座上设有缺槽,所述灯罩本体上设有与缺槽相应的凸起,所述灯罩本体的凸起通过与所述灯罩底座缺槽相配合安置在所述灯罩底座上。

[0011] 进一步优选的是,所述第一底座与第二底座内部设有蓄电池,该蓄电池通过电线

与所述照明装置电性连接,作为供电装置给庭院灯供电。

[0012] 进一步优选的是,所述第一底座与第二底座上均设置有提把,所述提把可以在所述第一底座和所述第二底座需要更换时快速提出;所述可快速拆卸底座的设计可快速安装照明设备的供电装置,安装简便易拆卸,两部分互不影响,同时可以使整个装置便于移动。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于组装的庭院灯,具备以下有益效果:

[0015] 本实用新型中通过设置卡块与弹簧,可便于灯杆本体的快速组装,同时也使灯杆本体便于收回,方便整套装置的运输与安装;设置灯罩底座与灯杆本体之间的螺纹结构,方便照明装置的安装与拆卸以及更换;设置灯罩下端与灯罩底座上端缺槽相配合的凸起,便于灯罩的位置的快速固定以及防止灯罩发生位移;设置灯罩本体与灯罩底座之间的搭扣机构,便于灯罩的拆装、清洗,也便于对照明灯具进行更换;通过设置可拆卸底座可以快速实现灯体的稳固以及为照明装置提供电源,同时可以做到快速更换电源,也方便整个装置的运输与移动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中一种便于组装的庭院灯的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中图1中A区域的局部结构放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型中一种便于组装的庭院灯各个部分结构配合示意图;

[0019] 图4为本实用新型中收缩状态的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中图3中B区域的局部结构放大示意图。

[0021] 图中:1、灯杆本体;2、灯杆收纳桶;3、内置槽;4、第一孔;5、第二孔;6、弹簧;7、第一卡块;8、第二卡块;9、灯罩底座;10、灯罩本体;11、安装座;12、紧固座;13、挂钩;14、挂片;15、连接柱;16、铆钉;17、第一底座;18、第二底座;19、底端平台;20、支柱;21、缺槽;22、凸起;23、提把。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1:

[0024] 请参阅图1-5,一种便于组装的庭院灯,包括灯杆组、照明装置以及可快速拆卸底座;灯杆组包括灯杆本体1与灯杆收纳桶2,灯杆本体1上端与照明装置连接,灯杆本体1下端表面对称设有内置槽3,灯杆收纳桶外壁对称开设有第一孔4和第二孔5,第一卡块7与第二卡块8下端与弹簧6连接,并将弹簧6与第一卡块7、第二卡块8设置于内置槽3内;第一卡块7和第二卡块8分别与第一孔4和第二孔5卡接设置。

[0025] 在本实施例中,照明装置包括灯罩底座9、灯罩本体10、灯具、搭扣机构,灯杆本体1与灯罩本体10通过螺纹连接;灯具安装于灯罩本体10内,灯罩本体10上的凸起22与灯罩底座9上的缺槽21相连接,灯罩本体10通过搭扣机构与灯罩底座9固定,搭扣机构的一端与灯

罩本体10连接,另一端与灯罩底座9连接。

[0026] 在本实施例中,搭扣机构包括安装座11、紧固座12、挂钩13、挂片14、连接柱15和铆钉16,挂片14通过铆钉16与灯罩底座9连接,安装座11固定安装在灯罩本体10上,紧固座12通过连接柱15与安装座11转动连接,挂钩13一端与紧固座12转动连接。在安装灯罩本体10时,将灯罩本体10安置在灯罩底座9上,将挂钩13挂在挂片14上,转动紧固座12,使其绕安装座11进行转动紧固。

[0027] 在本实施例中,可快速拆卸底座包括第一底座17、第二底座18,灯杆收纳桶2的底端平台19上对称设有支柱20,第一底座17、第二底座18对应灯杆收纳桶2的支柱20位置设有相应的孔;第一底座17和第二底座18分别与灯杆收纳桶2通过支柱20连接;第一底座17、第二底座18上设置有提把23,内部设有蓄电池,与照明装置通过电线电性连接。

[0028] 实施例2:

[0029] 综上,在安装时,灯具安装在灯罩本体10内,灯罩本体10安装在灯罩底座9上,连接挂片14与挂钩13,转动紧固座12,使其绕安装座11转动进行紧固,灯罩底座9通过螺纹与灯杆本体1连接,灯杆本体1的内置槽3内安装弹簧6分别与第一卡块7、第二卡块8连接,第一卡块7和第二卡块8分别与灯杆收纳桶2配合连接,第一底座17、第二底座18分别安装在灯杆收纳桶2的支柱20上。

[0030] 实施例3:

[0031] 综上,在移动时,按下安装在灯杆本体1的内置槽3中与灯杆收纳桶2卡合的第一卡块7、第二卡块8,将灯杆本体1回收到灯杆收纳桶2内,减少整个庭院灯的长度,便于移动与运输;在更换蓄电池时,通过提把23将第一底座17或第二底座18提出高于支柱20,就可拿下底座,更换新的底座。

[0032] 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。

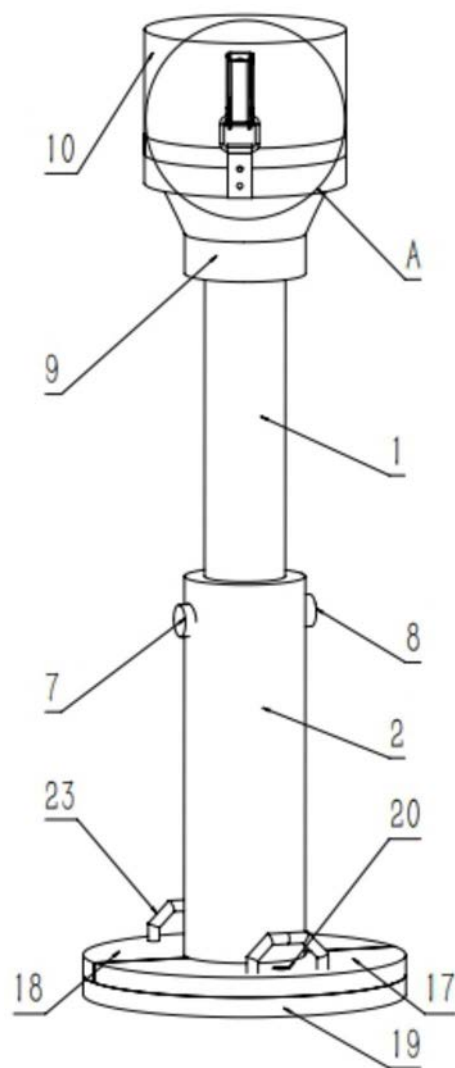


图1

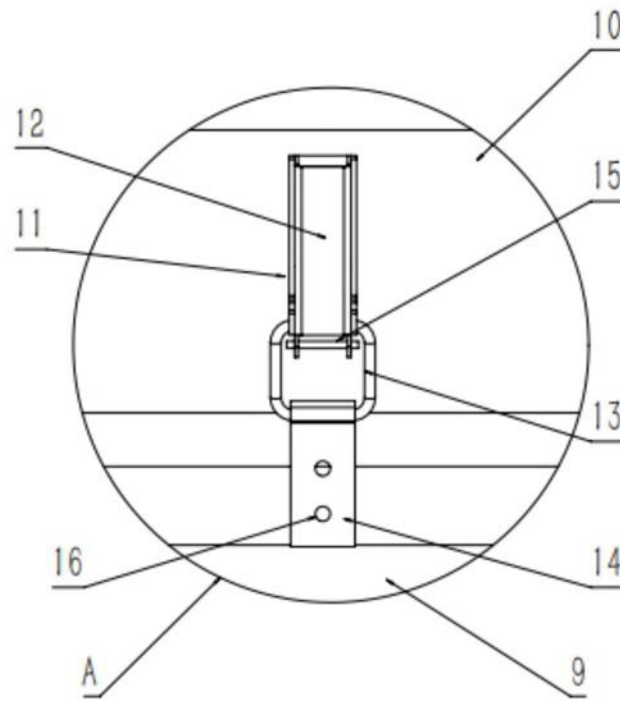


图2

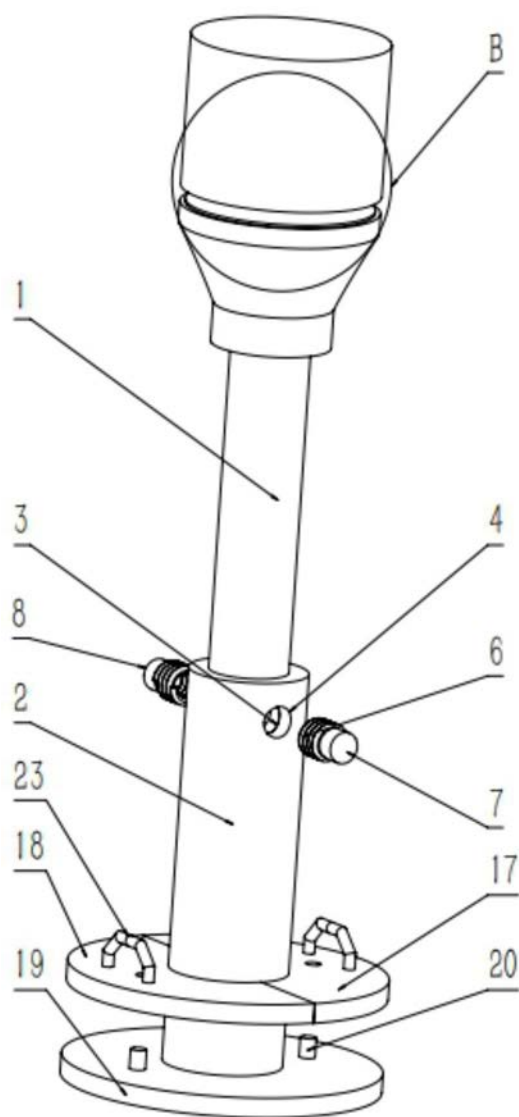


图3

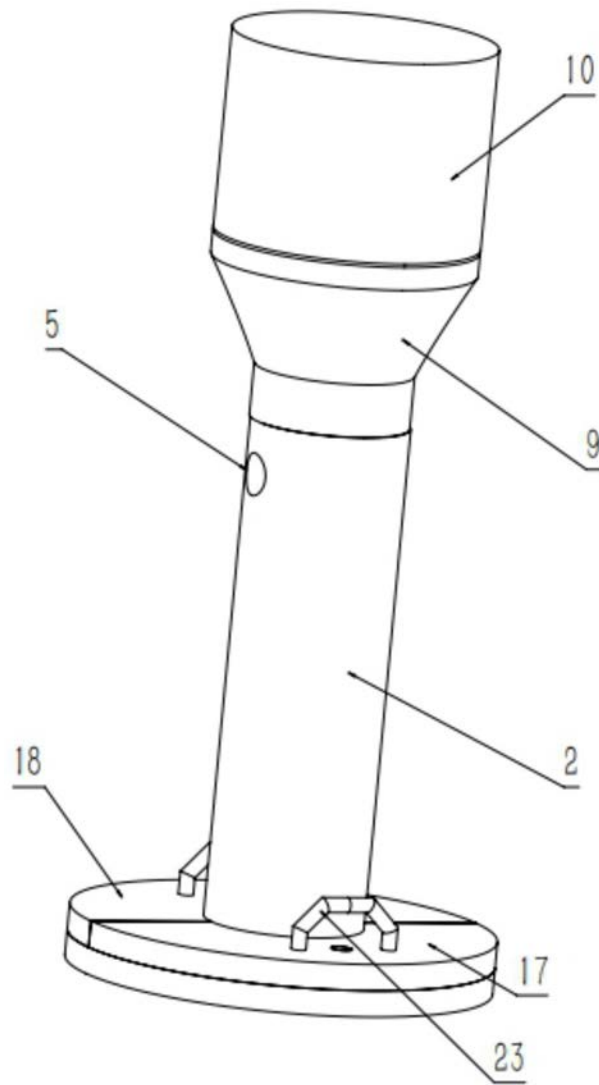


图4

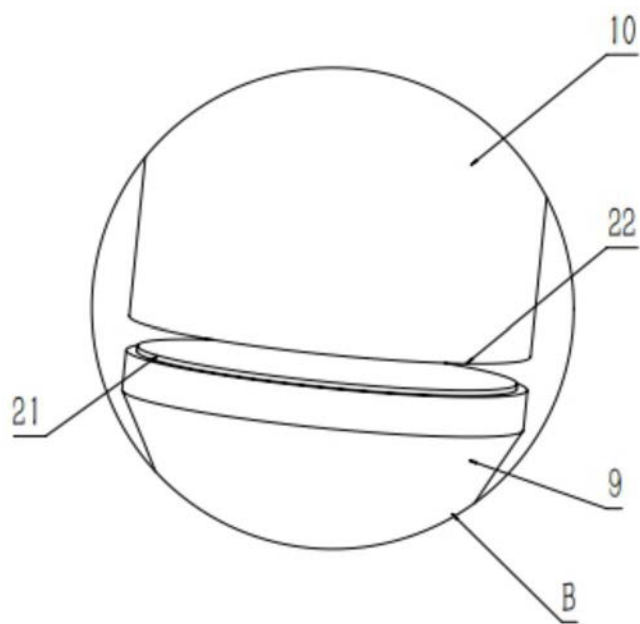


图5