



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213333950 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202022814523.3

(22) 申请日 2020.11.27

(73) 专利权人 黎时勇

地址 414203 湖南省岳阳市华容县东山镇
江洲墟场一组324号

(72) 发明人 黎时勇

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有
限公司 44100

代理人 汪庭飞

(51) Int.Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

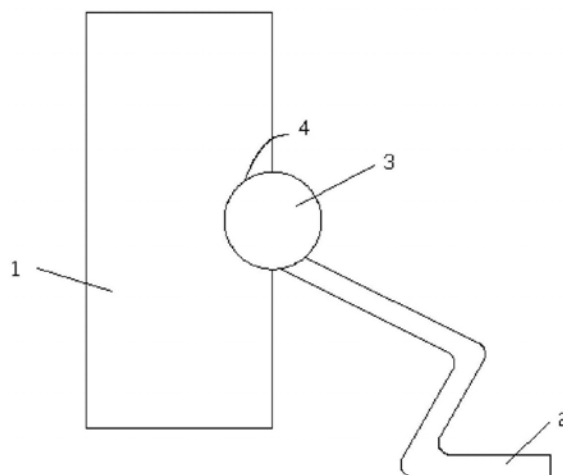
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种投光灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种投光灯,包括灯体和支架,它还包括调节柱,所述的灯体后侧面设有开口远离灯体中心的弧形槽,所述的弧形槽一端贯穿灯体右侧面,所述的调节柱滑动配合在弧形槽内且调节柱转动配合在弧形槽内;所述的支架一端设在调节柱上,所述的支架随调节柱转动,所述的调节柱上设有把支架定位在某一角度的定位机构,所述的灯体上还设有一体化反光杯,所述的一体化反光杯为PC制品或者亚克力制品,本实用新型提供一种结构简单、成本低且安装简单的投光灯。



1. 一种投光灯,包括灯体和支架,其特征在于:它还包括调节柱,所述的灯体后侧面设有开口远离灯体中心的弧形槽,所述的弧形槽一端贯穿灯体右侧面,所述的调节柱滑动配合在弧形槽内且调节柱转动配合在弧形槽内;所述的支架一端设在调节柱上,所述的支架随调节柱转动,所述的调节柱上设有把支架定位在某一角度的定位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种投光灯,其特征在于:所述的定位机构是指调节柱外圆周表面设有至少一个第一螺纹孔,所述的第一螺纹孔径向贯穿调节柱,螺栓穿过第一螺纹孔抵靠在弧形槽上。

3. 根据权利要求2所述的一种投光灯,其特征在于:所述的第一螺纹孔的数量为两个,所述的第一螺纹孔分别位于调节柱两端。

4. 根据权利要求2所述的一种投光灯,其特征在于:它还包括至少一个第二螺纹孔,所述的第二螺纹孔设在调节柱外圆周侧面,所述的第二螺纹孔径向贯穿调节柱,所述的第一螺纹孔中心和第二螺纹孔中心在水平面的投影不在同一水平线上。

5. 根据权利要求4所述的一种投光灯,其特征在于:所述的第二螺纹孔的数量为两个,所述的第二螺纹孔均位于调节柱中间部分。

6. 根据权利要求1所述的一种投光灯,其特征在于:所述的调节柱上设有凹槽,所述的支架一端设在凹槽上。

7. 根据权利要求6所述的一种投光灯,其特征在于:所述的凹槽上设有第三螺纹孔,所述的支架上设有与第三螺纹孔对应的通孔。

8. 根据权利要求1所述的一种投光灯,其特征在于:所述的弧形槽另一端贯穿灯体左侧面。

9. 根据权利要求1所述的一种投光灯,其特征在于:所述的弧形槽对应的圆心角度大于或等于 90° 。

10. 根据权利要求1所述的一种投光灯,其特征在于:所述的灯体上还设有一体化反光杯,所述的一体化反光杯为PC制品或者亚克力制品。

一种投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域,尤其涉及一种投光灯。

背景技术

[0002] 投光灯是指指定被照面上的照度高于周围环境的灯具,又称聚光灯,通常,它能够瞄准任何方向,并具备不受气候条件影响的机构,主要用于大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等,几乎所有室外使用的大面积照明灯具都可看作投光灯。投光灯有调角度的调节机构。根据现有技术,国家知识产权局网站上公开了一种投光灯,公开号为CN210601226U,设第一旋转片和第二旋转片,利用第一旋转片与第二旋转片转动连接实现角度调节,结构复杂,成本高,安装麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:克服以上现有技术的缺陷,提供一种结构简单、成本低且安装简单的投光灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种投光灯,包括灯体和支架,它还包括调节柱,所述的灯体后侧面设有开口远离灯体中心的弧形槽,所述的弧形槽一端贯穿灯体右侧面,所述的调节柱滑动配合在弧形槽内且调节柱转动配合在弧形槽内;所述的支架一端设在调节柱上,所述的支架随调节柱转动,所述的调节柱上设有把支架定位在某一角度的定位机构。

[0006] 采用以上结构后,本实用新型与现有技术相比具有以下优点:在灯体背面设弧形槽,调节柱既可滑动配合在弧形槽内又能转动配合在弧形槽内,由于支架一端是设在调节柱上,在弧形槽内转动调节柱,支架也跟着一起转动,调整好调节柱的位置然后把调节柱定在弧形槽内,结构简单,成本低且安装简单。

[0007] 作为优选,所述的定位机构是指调节柱外圆周表面设有至少一个第一螺纹孔,所述的第一螺纹孔径向贯穿调节柱,螺栓穿过第一螺纹孔抵靠在弧形槽上,在调节柱上设第一螺纹孔,且第一螺纹孔是通孔,固定调节柱的时候利用螺栓螺接在第一螺纹孔内且螺栓端部挤压在弧形槽壁上进行定位,结构简单,可靠性高,能把调节柱固定在任意位置。

[0008] 作为优选,所述的第一螺纹孔的数量为两个,所述的第一螺纹孔分别位于调节柱两端,定位效果好。

[0009] 作为优选,它还包括至少一个第二螺纹孔,所述的第二螺纹孔设在调节柱外圆周侧面,所述的第二螺纹孔径向贯穿调节柱,所述的第一螺纹孔中心和第二螺纹孔中心在水平面的投影不在同一水平线上,定位更加稳定。

[0010] 作为优选,所述的第二螺纹孔的数量为两个,所述的第二螺纹孔均位于调节柱中间部分,效果好。

[0011] 作为优选,所述的调节柱上设有凹槽,所述的支架一端设在凹槽上,便于把支架一端固定在调节柱上。

[0012] 作为优选,所述的凹槽上设有第三螺纹孔,所述的支架上设有与第三螺纹孔对应的通孔,结构简单。

[0013] 作为优选,所述的弧形槽另一端贯穿灯体左侧面,便于把调节柱安装在弧形槽内也能把调节柱从弧形槽内取出。

[0014] 作为优选,所述的弧形槽对应的圆心角度大于或等于 90° ,确保调节柱不会从弧形槽开口处脱离,可靠性高。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种投光灯的右视图;

[0016] 图2是本实用新型一种投光灯调节柱的立体图;

[0017] 图3是本实用新型一种投光灯灯体的立体图;

[0018] 图4是本实用新型一种投光灯支架的立体图;

[0019] 图5是本实用新型一种投光灯反光杯的示意图。

[0020] 其中,1、灯体,2、支架,3、调节柱,4、弧形槽,5、第一螺纹孔,6、第二螺纹孔,7、凹槽,8、第三螺纹孔,9、通孔。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 如图1所示,本实用新型提供一种投光灯,包括灯体1和支架2,它还包括调节柱3,所述的灯体1后侧面设有开口远离灯体1中心的弧形槽4,所述的弧形槽4一端贯穿灯体1右侧面,所述的调节柱3滑动配合在弧形槽4内且调节柱3转动配合在弧形槽4内;所述的支架2一端设在调节柱3上,所述的支架2随调节柱3转动,所述的调节柱3上设有把支架2定位在某一角度的定位机构,本实用新型的优点是在灯体1背面设弧形槽4,调节柱3既可滑动配合在弧形槽4内又能转动配合在弧形槽4内,由于支架2一端是设在调节柱3上,在弧形槽4内转动调节柱3,支架2也跟着一起转动,调整好调节柱3的位置然后把调节柱3定在弧形槽4内,结构简单,成本低且安装简单。

[0023] 如图2所述的定位机构是指调节柱3外圆周表面设有至少一个第一螺纹孔5,所述的第一螺纹孔5径向贯穿调节柱3,螺栓穿过第一螺纹孔5抵靠在弧形槽4上,在调节柱3上设第一螺纹孔5,且第一螺纹孔5是通孔,固定调节柱3的时候利用螺栓螺接在第一螺纹孔5内且螺栓端部挤压在弧形槽4壁上进行定位,结构简单,可靠性高,能把调节柱3固定在任意位置。

[0024] 所述的第一螺纹孔5的数量为两个,所述的第一螺纹孔5分别位于调节柱3两端,定位效果好。

[0025] 它还包括至少一个第二螺纹孔6,所述的第二螺纹孔6设在调节柱3外圆周侧面,所述的第二螺纹孔6径向贯穿调节柱3,所述的第一螺纹孔5中心和第二螺纹孔6中心在水平面的投影不在同一水平线上,定位更加稳定。

[0026] 所述的第二螺纹孔6的数量为两个,所述的第二螺纹孔6均位于调节柱3中间部分,效果好。

[0027] 如图2,所述的调节柱3上设有凹槽7,所述的支架2一端设在凹槽7上,便于把支架2

一端固定在调节柱3上,具体地,凹槽7位于调节柱3正中间部位,第二螺纹孔7分别位于凹槽7的左右两侧。

[0028] 如图4,所述的凹槽7上设有第三螺纹孔8,所述的支架2上设有与第三螺纹孔8对应的通孔9,结构简单。

[0029] 如图3,所述的弧形槽4另一端贯穿灯体1左侧面,便于把调节柱3安装在弧形槽4内也能把调节柱3从弧形槽4内取出。

[0030] 所述的弧形槽4对应的圆心角度大于或等于 90° ,确保调节柱3不会从弧形槽4开口处脱离,可靠性高。

[0031] 具体来说,本实用新型的原理是在灯体1背面设弧形槽4,调节柱3既可滑动配合在弧形槽4内又能转动配合在弧形槽4内,由于支架2一端是设在调节柱3上,在弧形槽4内转动调节柱3,支架2也跟着一起转动,调整好调节柱3的位置然后把调节柱3定在弧形槽4内,结构简单,成本低且安装简单。

[0032] 具体地,支架2另一端用于固定在墙上、地板上或天花板上。

[0033] 具体地,如图5,灯体1上设有一体化反光杯,一体化反光杯为PC制品或者亚克力制品,反光杯自带角度是灯具射程和光束的核心,该反光杯出光角度可以最小3度,最大90度。反光杯的数量为48个。反光杯利用LED二极管为光源,通过光学调效达到远距离聚光照明的反射器。

[0034] 动作过程:一、先把调节柱3从灯体1左侧面或右侧面装入弧形槽4内;二、让调节柱3滑动配合在弧形槽4内,让调节柱3滑动在弧形槽4某一位置;三、利用螺栓把支架2一端固定在凹槽7内;四、转动调节柱3,调整好支架2与灯体1背面之间的夹角,利用螺栓穿过第一螺纹孔5,把调节柱3固定柱,防止调节柱3转动。

[0035] 在上述方案的基础上,如果对本实用新型的各种改动或变形不脱离本实用新型的精神和范围,倘若这些改动和变形属于本实用新型的权利要求和等同技术范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变形。

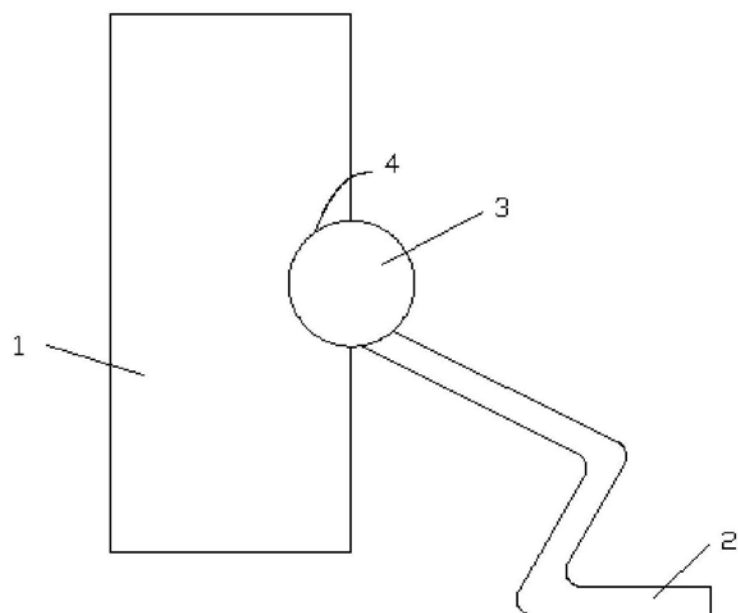


图1

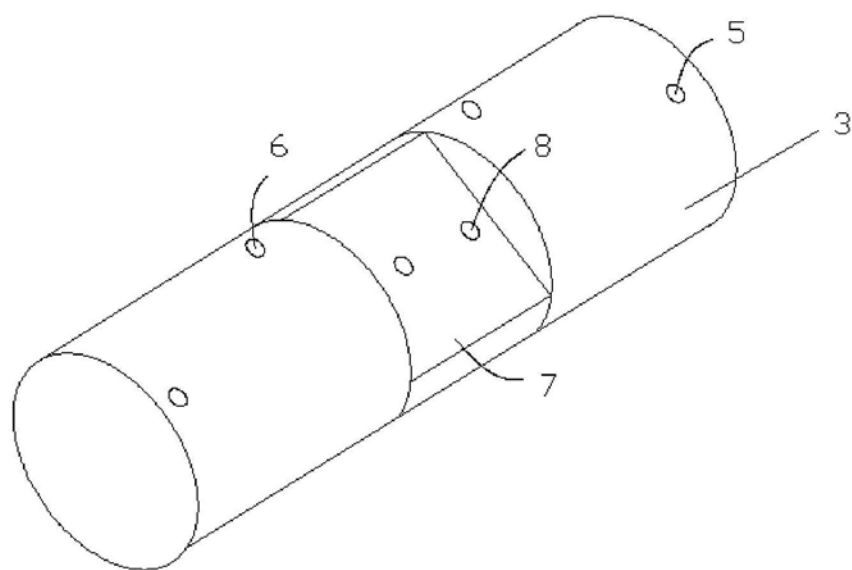


图2

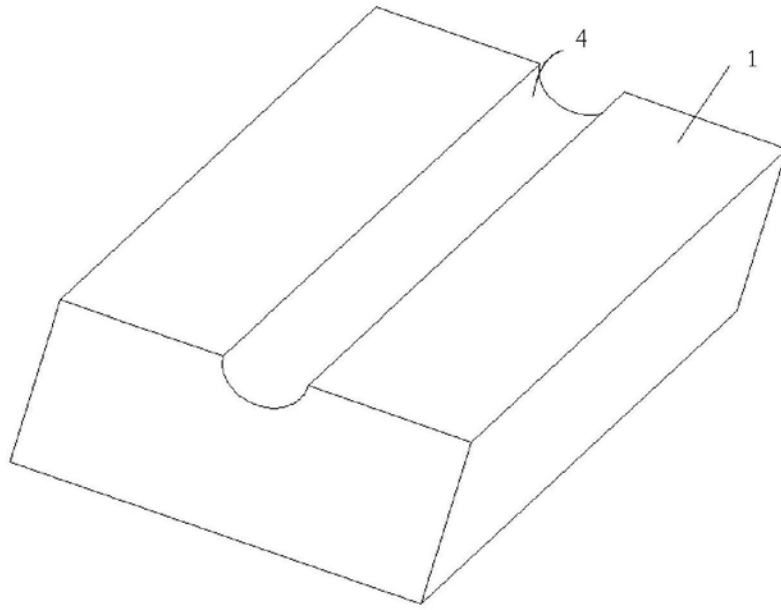


图3

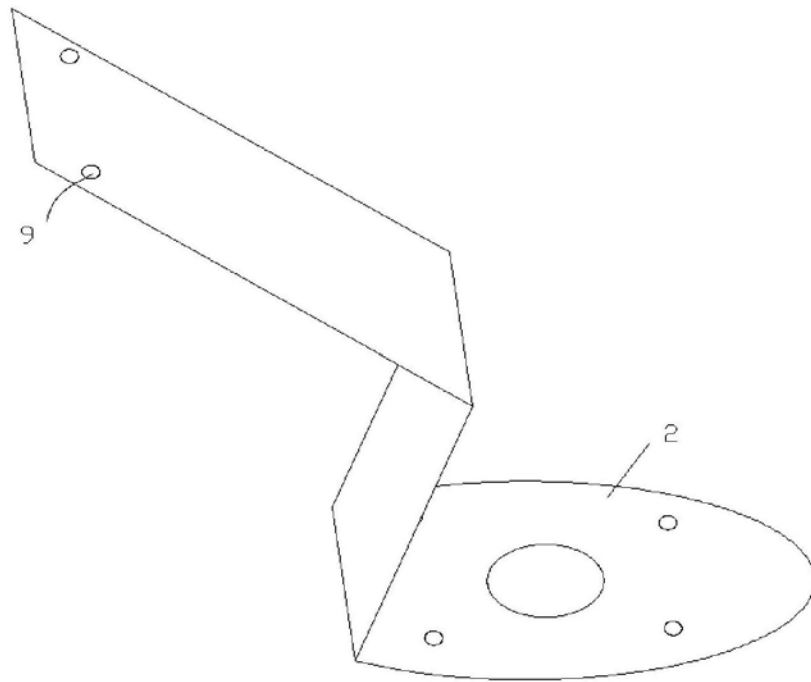


图4

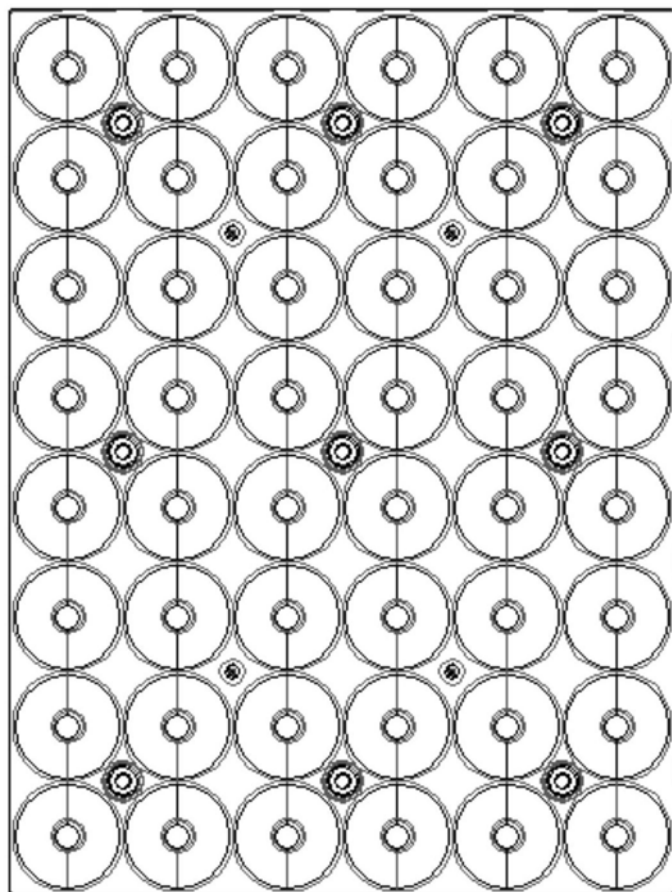


图5