



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212584872 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 23

(21) 申请号 202021890913.2

(22) 申请日 2020.09.02

(73) 专利权人 上海瀚土智能科技有限公司

地址 201100 上海市闵行区都会路1951弄
15号楼4楼400室

(72) 发明人 黄磊 洪伟 邹宇

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 褚庆森

(51) Int. Cl.

F21S 10/02 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 3/00 (2015.01)

B08B 1/00 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

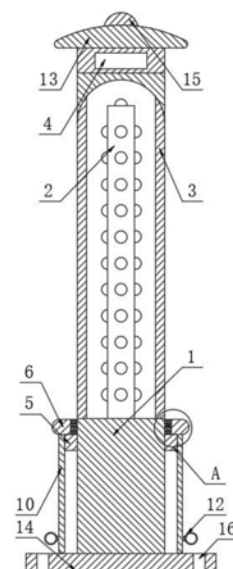
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种基于节庆日进行智能调色的景观灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,涉及园林景观灯技术领域,包括灯柱、LED调色灯、透明玻璃罩、智能调色芯片、限位环、支撑环、安装槽、海绵擦、软毛刷和支撑杆,限位环顶部开设有与支撑杆相匹配的通槽,支撑杆外壁底部远离灯柱一侧设有手柄,灯柱顶部设有顶盖,灯柱底部设有支撑座。本实用新型可根据节庆日对LED调色灯进行调色处理,调色更加准确,使得景观灯调色更加稳定,可对透明玻璃罩外部进行多重清洁处理,清洁处理较为简便,操作方便快捷,工作效率高,可有效加强支撑杆的稳定性,可实现对支撑环的升降调节,使得支撑环运动范围更大,对玻璃透明罩清洁处理效果更加全面,操作更加便捷。



1. 一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,包括灯柱(1),其特征在于:所述灯柱(1)内部竖直设有LED调色灯(2),所述灯柱(1)外壁于所述LED调色灯(2)外侧设有透明玻璃罩(3),所述灯柱(1)内部于所述LED调色灯(2)上方设有智能调色芯片(4),所述LED调色灯(2)与所述智能调色芯片(4)电性连接,所述灯柱(1)外壁于所述透明玻璃罩(3)下方设有限位环(5),所述灯柱(1)外壁于所述限位环(5)上方套设有活动连接的支撑环(6),所述支撑环(6)内壁设有安装槽(7),所述安装槽(7)内壁于所述灯柱(1)外侧设有若干个海绵擦(8)和软毛刷(9),所述海绵擦(8)和所述软毛刷(9)均分别呈环形分布于所述安装槽(7)内壁,所述支撑环(6)底部外侧竖直设有若干个支撑杆(10),所述限位环(5)顶部开设有与所述支撑杆(10)相匹配的通槽(11),所述支撑杆(10)外壁底部远离所述灯柱(1)一侧设有手柄(12),所述灯柱(1)顶部设有顶盖(13),所述灯柱(1)底部设有支撑座(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:所述顶盖(13)为圆顶型结构,且所述顶盖(13)顶部中心设有支撑球(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:所述支撑座(14)顶部开设有若干个装配孔(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:所述海绵擦(8)和所述软毛刷(9)呈上下交错设置于所述安装槽(7)内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:所述安装槽(7)的内径小于所述限位环(5)的外径。

6. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:相邻两个所述支撑杆(10)之间最大的水平距离大于所述限位环(5)的俯视横截面外径。

7. 根据权利要求1所述的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,其特征在于:所述手柄(12)为环形结构。

一种基于节庆日进行智能调色的景观灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林景观灯技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种基于节庆日进行智能调色的景观灯。

背景技术

[0002] 智慧园林中的智能景观灯主要用于对园林内部进行照明处理。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、建筑景观照明。LED调色灯可对灯的颜色进行调节,应用到园林景观灯中,可根据节庆日对景观灯的颜色进行自动调节控制。

[0003] 现有的基于节庆日进行智能调色的景观灯,大多是在室外使用,使用一段时间之后表面就会附着一些灰尘,清洁处理较为繁琐,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,本实用新型所要解决的问题是:如何加强对景观灯的清洁处理效果,简化清洁操作过程,提高工作效率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,包括灯柱,所述灯柱内部竖直设有LED调色灯,所述灯柱外壁于所述LED调色灯外侧设有透明玻璃罩,所述灯柱内部于所述LED调色灯上方设有智能调色芯片,所述LED调色灯与所述智能调色芯片电性连接,所述灯柱外壁于所述透明玻璃罩下方设有限位环,所述灯柱外壁于所述限位环上方套设有活动连接的支撑环,所述支撑环内壁设有安装槽,所述安装槽内壁于所述灯柱外侧设有若干个海绵擦和软毛刷,所述海绵擦和所述软毛刷均分别呈环形分布于所述安装槽内壁,所述支撑环底部外侧竖直设有若干个支撑杆,所述限位环顶部开设有与所述支撑杆相匹配的通槽,所述支撑杆外壁底部远离所述灯柱一侧设有手柄,所述灯柱顶部设有顶盖,所述灯柱底部设有支撑座。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述顶盖为圆顶型结构,且所述顶盖顶部中心设有支撑球,圆顶型结构,便于对灰尘、输液和雨雪向下落,减少积尘,支撑球可加强对灰尘、输液和雨雪下落效果。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述支撑座顶部开设有若干个装配孔,通过装配孔可将支撑座进行固定安装。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述海绵擦和所述软毛刷呈上下交错设置于所述安装槽内壁,海绵擦和软毛刷交错分布,对透明玻璃罩清洁效果更佳。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述安装槽的内径小于所述限位环的外径,保证限位环对支撑环进行支撑,避免支撑环穿过限位环向下滑。

[0010] 在一个优选地实施方式中,相邻两个所述支撑杆之间最大的水平距离大于所述限位环的俯视横截面外径,保证支撑环沿着限位环外侧进行滑动,同时通槽不影响手柄的正

常使用。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述手柄为环形结构,使用更加方便快捷。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、本实用新型通过设置LED调色灯、透明玻璃罩、智能调色芯片、限位环、支撑环、安装槽、海绵擦和软毛刷,可根据节庆日对LED调色灯进行调色处理,调色更加准确,使得景观灯调色更加稳定,可对透明玻璃罩外部进行多重清洁处理,清洁处理较为简便,操作方便快捷,工作效率高;

[0014] 2、本实用新型通过设置支撑杆、通槽和手柄,可有效加强支撑杆的稳定性,可实现对支撑环的升降调节,使得支撑环运动范围更大,对玻璃透明罩清洁处理效果更加全面,操作更加便捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的主视图。

[0016] 图2为本实用新型整体的主视剖面图。

[0017] 图3为本实用新型图2中A处的放大示意图。

[0018] 图4为本实用新型支撑环的主视剖面图。

[0019] 图5为本实用新型限位环的俯视图。

[0020] 图6为本实用新型智能调色芯片的电路原理图。

[0021] 附图标记为:1灯柱、2LED调色灯、3透明玻璃罩、4智能调色芯片、5限位环、6支撑环、7安装槽、8海绵擦、9软毛刷、10支撑杆、11通槽、12手柄、13顶盖、14支撑座、15支撑球、16装配孔。

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] 如图1-6所示的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,包括灯柱1,所述灯柱1内部竖直设有LED调色灯2,所述灯柱1外壁于所述LED调色灯2外侧设有透明玻璃罩3,所述灯柱1内部于所述LED调色灯2上方设有智能调色芯片4,所述LED调色灯2与所述智能调色芯片4电性连接,所述灯柱1外壁于所述透明玻璃罩3下方设有限位环5,所述灯柱1外壁于所述限位环5上方套设有活动连接的支撑环6,所述支撑环6内壁设有安装槽7,所述安装槽7内壁于所述灯柱1外侧设有若干个海绵擦8和软毛刷9,所述海绵擦8和所述软毛刷9均分别呈环形分布于所述安装槽7内壁,所述灯柱1顶部设有顶盖13,所述灯柱1底部设有支撑座14;

[0024] 所述顶盖13为圆顶型结构,且所述顶盖13顶部中心设有支撑球15,圆顶型结构,便于对灰尘、输液和雨雪向下落,减少积尘,支撑球15可加强对灰尘、输液和雨雪下落效果;

[0025] 所述支撑座14顶部开设有若干个装配孔16,通过装配孔16可将支撑座14进行固定安装;

[0026] 所述海绵擦8和所述软毛刷9呈上下交错设置于所述安装槽7内壁,海绵擦8和软毛

刷9交错分布,对透明玻璃罩3清洁效果更佳;

[0027] 所述安装槽7的内径小于所述限位环5的外径,保证限位环5对支撑环6进行支撑,避免支撑环6穿过限位环5向下滑。

[0028] 实施方式具体为:使用时,通过设置LED调色灯2、透明玻璃罩3、智能调色芯片4、限位环5、支撑环6、安装槽7、海绵擦8和软毛刷9,LED调色灯2可对景观灯发光进行调色处理,透明玻璃罩3可在保证照明功能的同时对LED调色灯2进行保护,智能调色芯片4可根据节庆日对LED调色灯2进行调色处理,使得LED调色灯2在平时为一种发光颜色,LED调色灯2在法定节假日、传统节日或地域特殊节日进行调色处理,变换发光颜色,调色完毕后可发出另一种颜色的光线或者不断进行颜色变换,法定节假日、传统节日或地域特殊节日过后,可将LED调色灯2进行调色,将LED调色灯2的颜色调节成平时发光颜色,调色更加准确,使得景观灯调色更加稳定,使用寿命更长,景观灯使用一段时间之后,将支撑环6直接向上推再向下拉,支撑环6沿着透明玻璃罩3进行上下滑动,支撑环6内侧的海绵擦8和软毛刷9可对透明玻璃罩3外部进行多重清洁处理,清洁处理较为简便,操作方便快捷,工作效率高;该实施方式具体解决了背景技术中现有的基于节庆日进行智能调色的景观灯,大多是在室外使用,使用一段时间之后表面就会附着一些灰尘,清洁处理较为繁琐,工作效率低的问题。

[0029] 如附图1-5所示的一种基于节庆日进行智能调色的景观灯,还包括竖直设置于所述支撑环6底部外侧的若干个支撑杆10,所述限位环5顶部开设有与所述支撑杆10相匹配的通槽11,所述支撑杆10外壁底部远离所述灯柱1一侧设有手柄12;

[0030] 相邻两个所述支撑杆10之间最大的水平距离大于所述限位环5的俯视横截面外径,保证支撑环10沿着限位环5外侧进行滑动,同时通槽11不影响手柄12的正常使用;

[0031] 所述手柄12为环形结构,使用更加方便快捷。

[0032] 实施方式具体为:使用时,通过设置支撑杆10、通槽11和手柄12,支撑杆10对支撑环6底部进行支撑,通槽11供支撑杆10穿过,可对支撑杆10进行辅助限位,可有效加强支撑杆10的稳定性,进而提高支撑环6的稳定性,对支撑环6进行升降调节时,可直接手持手柄12,将支撑杆10向上推向下拉,可实现对支撑环6的升降调节,使得支撑环6运动范围更大,对玻璃透明罩3清洁处理效果更加全面,操作更加便捷。

[0033] 本实用新型工作原理:

[0034] 参照说明书附图1-6,通过设置LED调色灯2、透明玻璃罩3、智能调色芯片4、限位环5、支撑环6、安装槽7、海绵擦8和软毛刷9,可根据节庆日对LED调色灯2进行调色处理,调色更加准确,使得景观灯调色更加稳定,可对透明玻璃罩3外部进行多重清洁处理,清洁处理较为简便,操作方便快捷,工作效率高;

[0035] 进一步的,参照说明书附图1-5,通过设置支撑杆10、通槽11和手柄12,可有效加强支撑杆10的稳定性,可实现对支撑环6的升降调节,使得支撑环6运动范围更大,对玻璃透明罩3清洁处理效果更加全面,操作更加便捷。

[0036] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0037] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其

他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0038] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

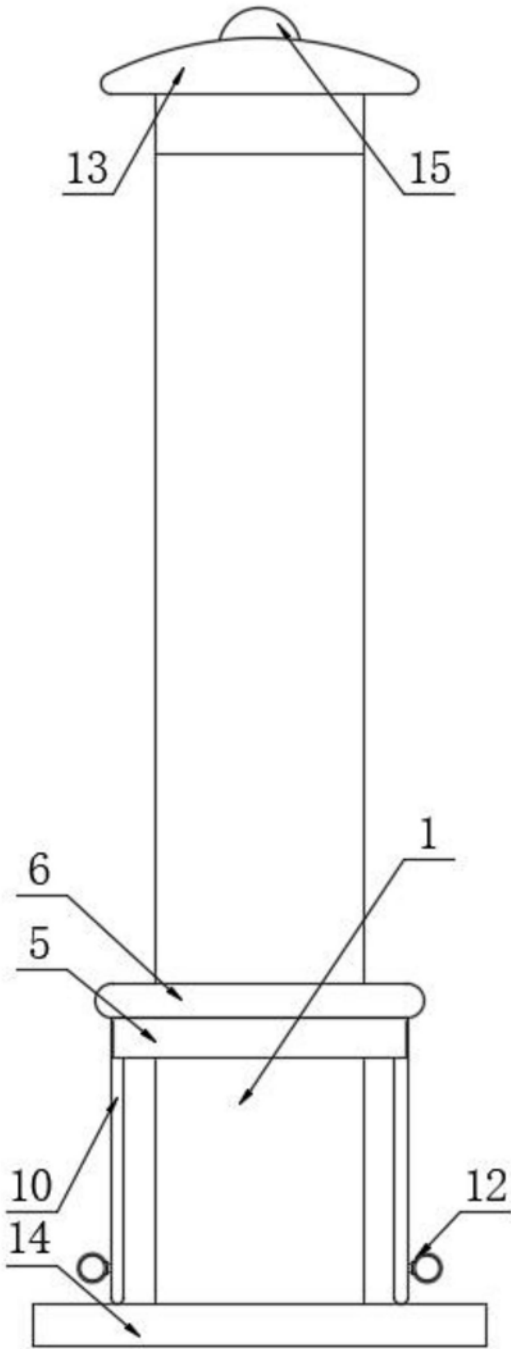


图1

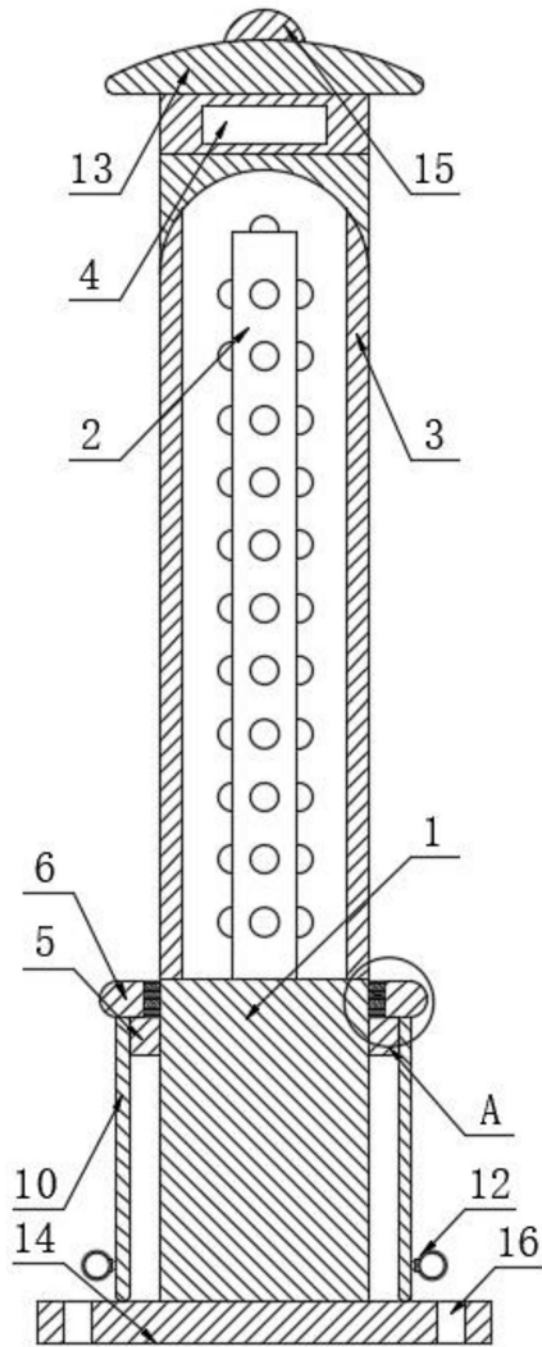


图2

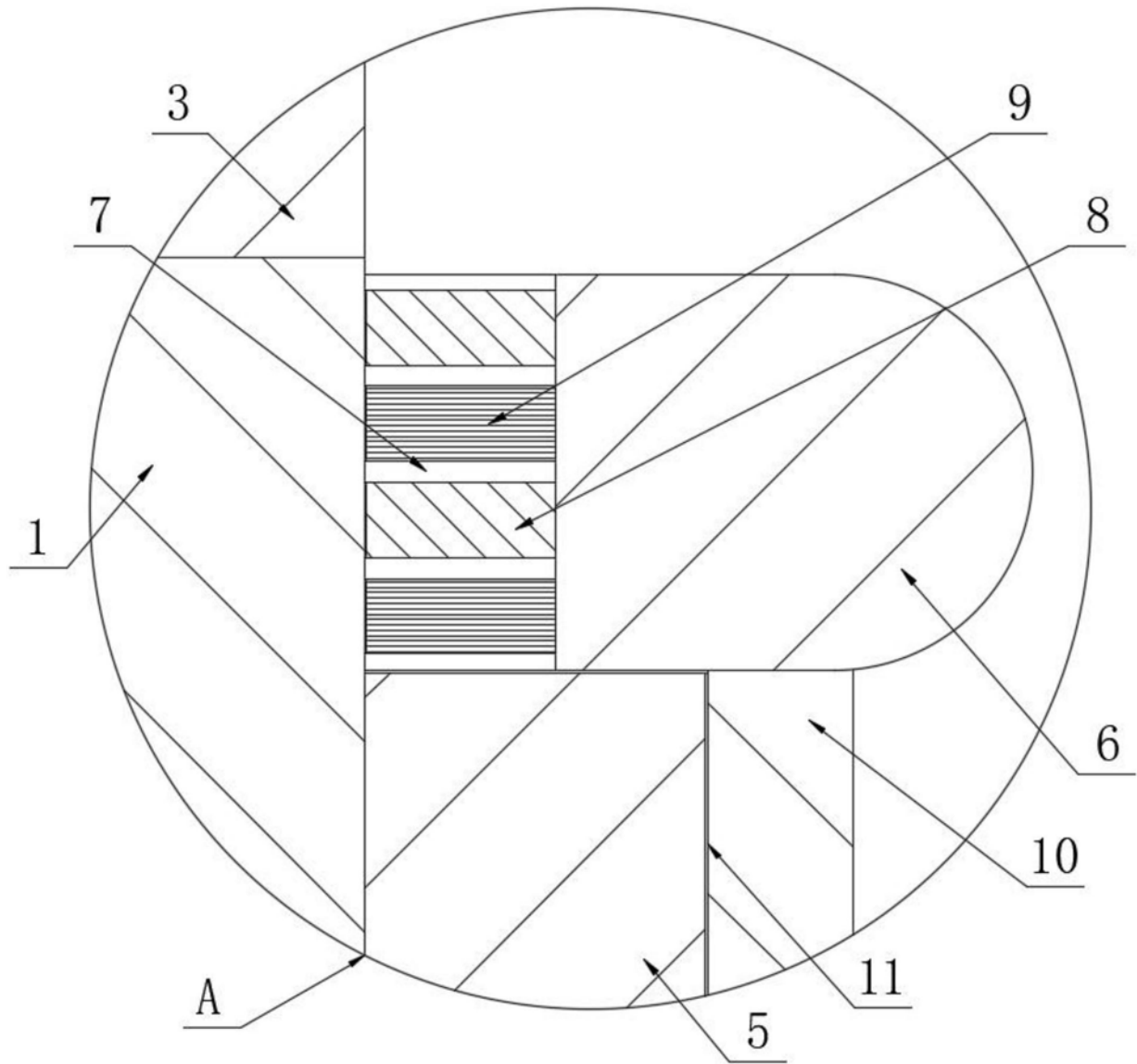


图3

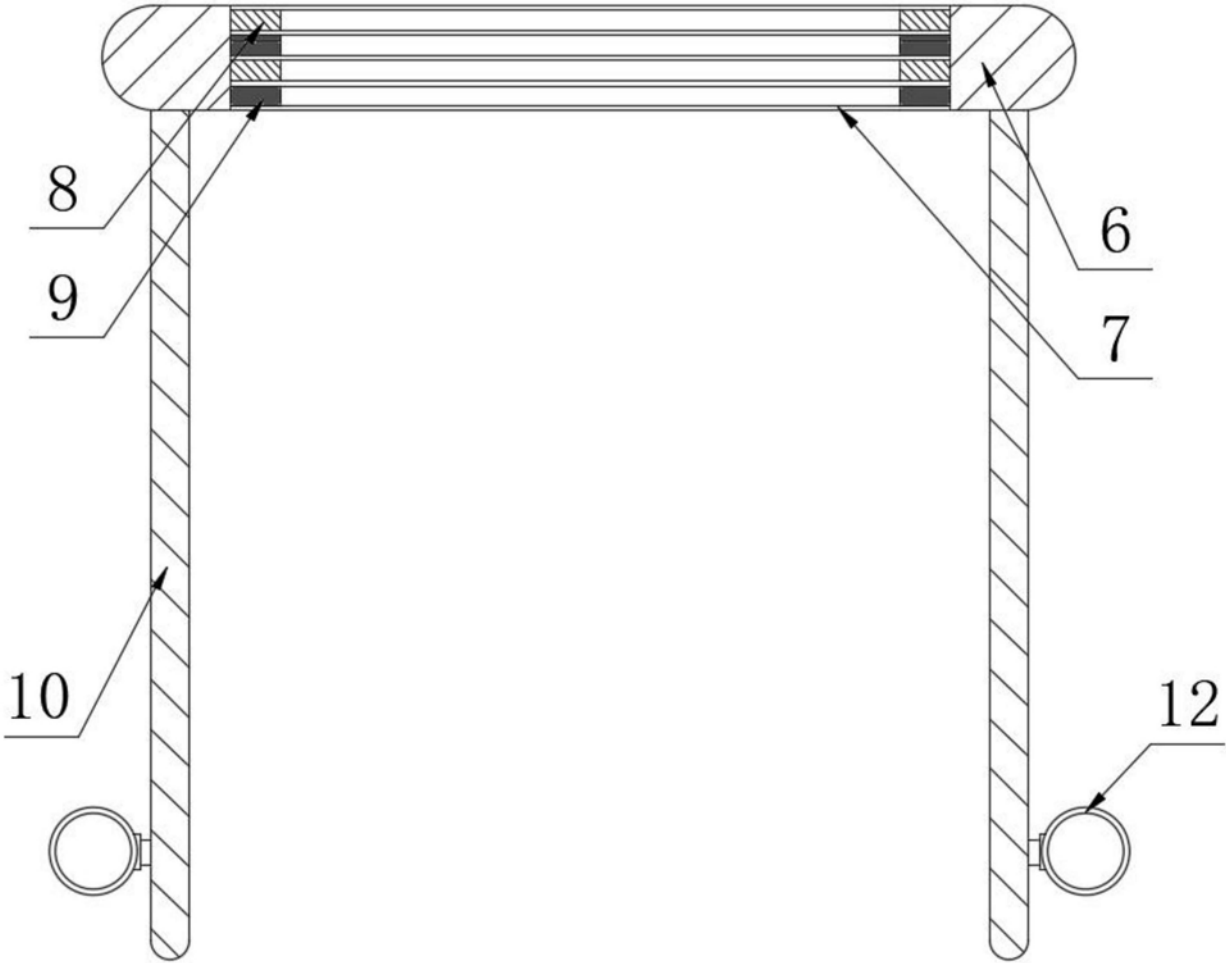


图4

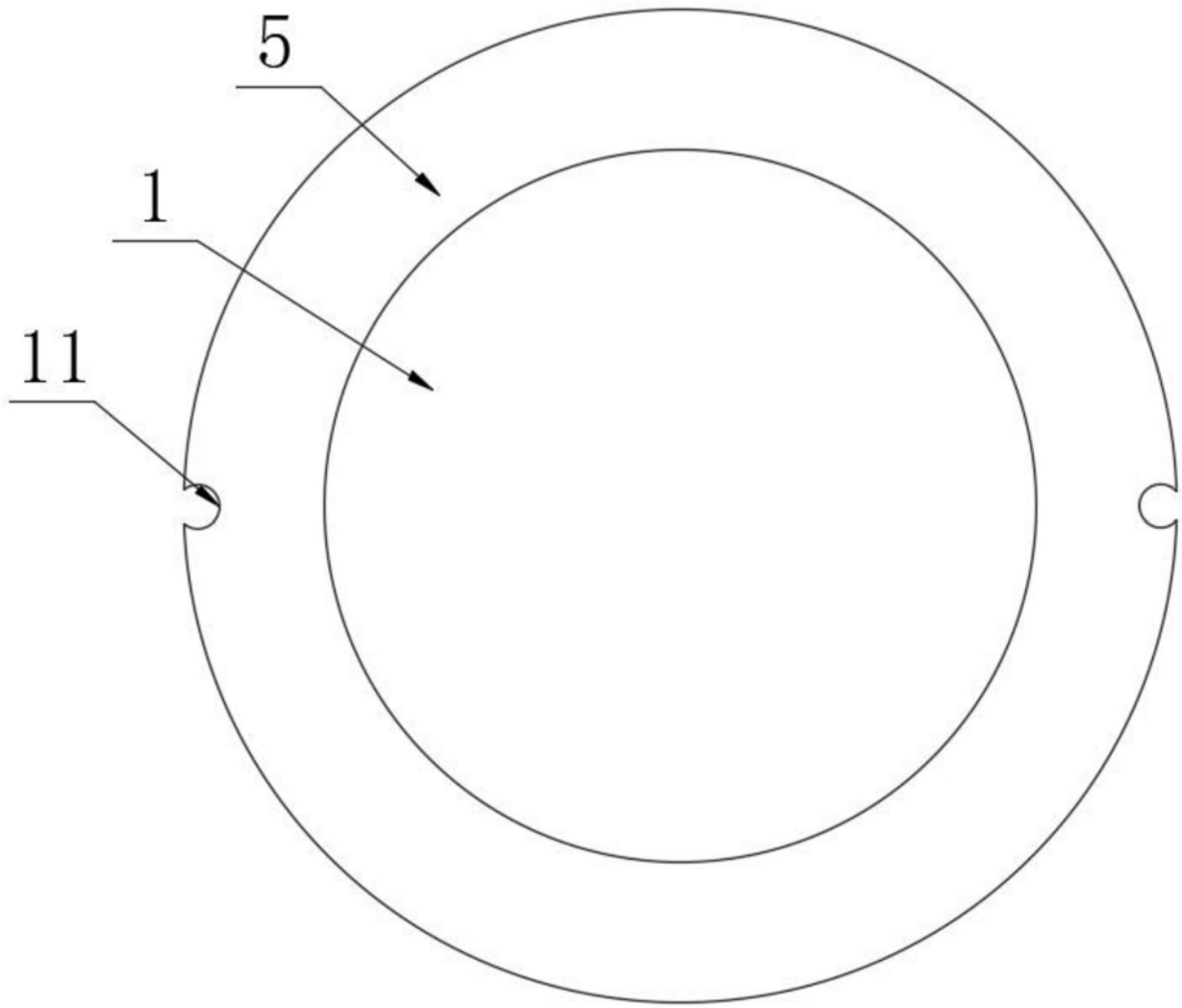


图5

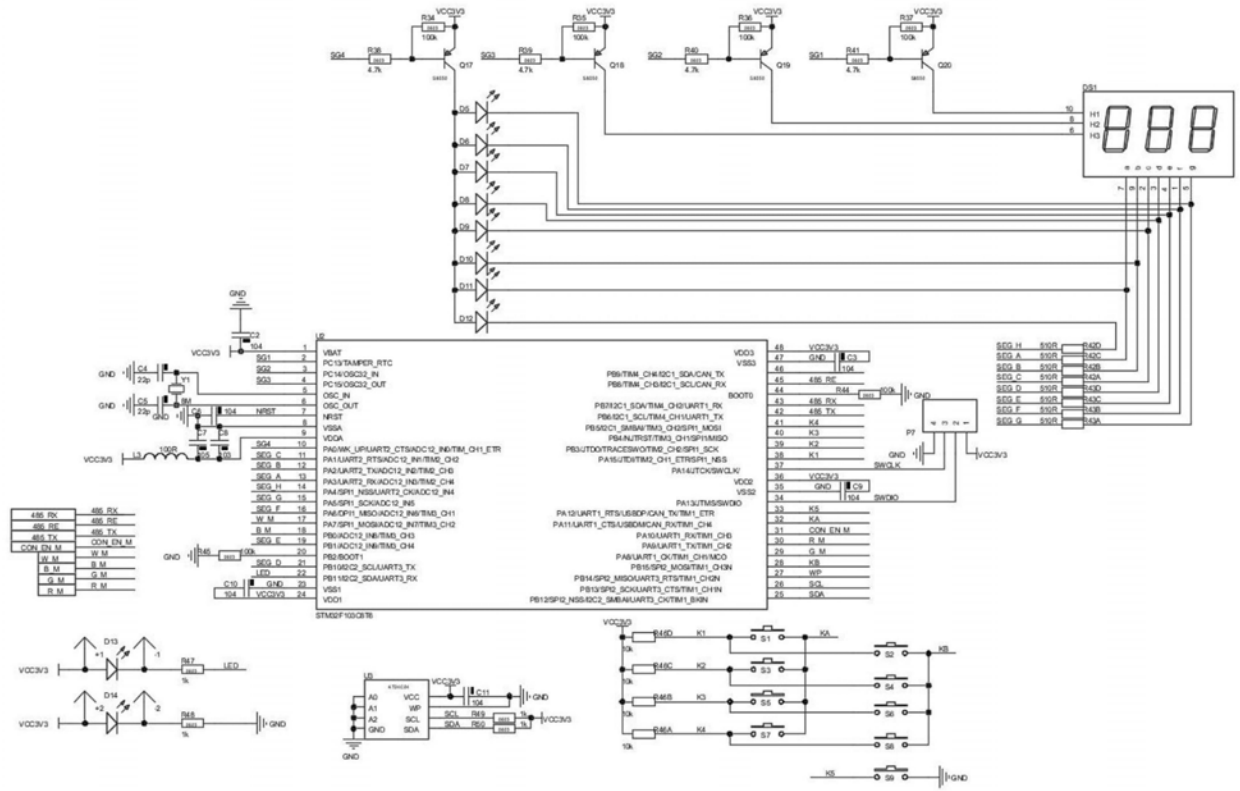


图6