



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206130797 U

(45)授权公告日 2017. 04. 26

(21)申请号 201621149848.1

(22)申请日 2016.10.24

(73)专利权人 浙江子城联合建设有限公司

地址 314011 浙江省嘉兴市秀洲区王店镇
梅东路东侧、友谊路南侧创业中心大
楼一楼、八楼、九楼

(72)发明人 陈宏 蒋国华

(51)Int.Cl.

F21S 8/10(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21W 131/103(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

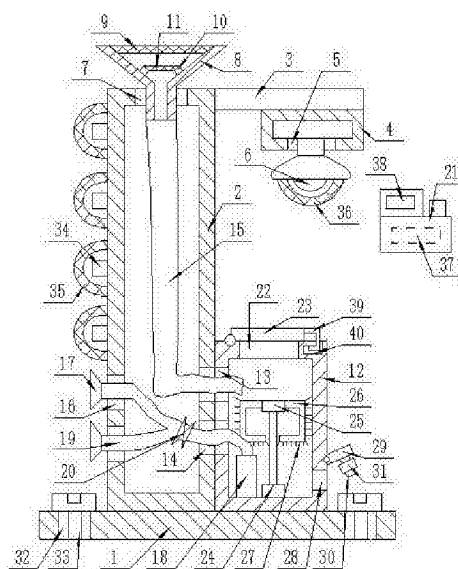
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种市政路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种市政路灯,包括圆形基座,所述圆形基座上表面加工有圆形立柱,所述圆形立柱内部为空心结构,所述圆形立柱侧表面上端固定连接支杆,所述支杆下端设有矩形承载板,所述矩形承载板下表面加工有一号圆形开口,所述一号圆形开口内嵌装有灯泡,所述圆形立柱上表面加工有二号圆形开口,所述二号圆形开口内嵌装有与圆形立柱相匹配的进水漏斗,所述进水漏斗上表面活动连接有一号防护筛网,所述圆形立柱外设有控制器,所述控制器输出端通过导线与灯泡电性连接。本实用新型的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种市政路灯,包括圆形基座(1),其特征在于,所述圆形基座(1)上表面加工有圆形立柱(2),所述圆形立柱(2)内部为空心结构,所述圆形立柱(2)侧表面上端固定连接有支杆(3),所述支杆(3)下端设有矩形承载板(4),所述矩形承载板(4)下表面加工有一号圆形开口(5),所述一号圆形开口(5)内嵌装有灯泡(6),所述圆形立柱(2)上表面加工有二号圆形开口(7),所述二号圆形开口(7)内嵌装有与圆形立柱(2)相匹配的进水漏斗(8),所述进水漏斗(8)上表面活动连接有一号防护筛网(9),所述进水漏斗(8)内侧表面设有两组一号矩形块(10),所述两组一号矩形块(10)上表面活动链接有与进水漏斗(8)相匹配的过滤板(11),所述圆形立柱(2)侧表面固定连接有圆形箱体(12),所述圆形箱体(12)侧表面加工有一组三号圆形开口(13),所述圆形立柱(2)侧表面加工有与三号圆形开口(13)相匹配的一组四号圆形开口(14),所述进水漏斗(8)下表面活动连接有通过其中一个四号圆形开口(14)与圆形箱体(12)侧表面的其中一个三号圆形开口(13)相连接的拉伸管(15),所述圆形立柱(2)侧表面加工有一组五号圆形开口(16),所述每个五号圆形开口(16)内嵌装有喷头(17),所述圆形箱体(12)内下表面设有微型泵(18),所述每个喷头(17)一端设有通过另一个四号圆形开口(14)和圆形箱体(12)侧表面另一个三号圆形开口(13)与微型泵(18)相连接的Y型管(19),所述Y型管(19)上套装有电磁控制阀(20),所述圆形立柱(2)外设有控制器(21),所述控制器(21)输出端通过导线与微型泵(18)、电磁控制阀(20)和灯泡(6)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述圆形箱体(12)上表面加工有矩形开口(22),所述圆形箱体(12)上表面设有与矩形开口(22)相匹配的挡门(23),所述圆形箱体(12)内下表面设有旋转端向上的一号旋转电机(24),所述一号旋转电机(24)旋转端上固定连接有二号矩形块(25),所述二号矩形块(25)两侧表面活动连接有与圆形箱体(12)相匹配的一组每个折形杆(26),所述每个折形杆(26)上表面套装有清洁毛刷(27),所述圆形箱体(12)侧表面下端加工有出水口(28),所述圆形箱体(12)侧表面设有与出水口(28)相匹配的圆形挡门(29),所述圆形挡门(29)侧表面固定连接有与出水口(28)相匹配的圆形凸起(30),所述圆形凸起(30)上套装有一号防滑摩擦圈(31),所述控制器(21)输出端通导线与一号旋转电机(24)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述圆形基座(1)上表面四角处加工圆形螺纹口(32),所述每个圆形螺纹口(32)一端固定连接有与地面相连接有紧定螺钉(33)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述圆形立柱(2)侧表面设有多个LED照明灯(34),所述每个LED照明灯(34)上表面套有二号保护筛网(35),所述灯泡(6)上套装有三号保护筛网(36)。

5. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述控制器(21)内设有PLC控制系统(37),所述控制器(21)侧表面加工有市电接口(38),所述控制器(21)输入端通过导线与市电接口(38)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述挡门(23)上表面设有卡扣(39),所述圆形箱体(12)上表面加工有与卡扣(39)相匹配的卡槽(40)。

7. 根据权利要求1所述的一种市政路灯,其特征在于,所述控制器(21)的型号为MAM-200。

8. 根据权利要求4所述的一种市政路灯,其特征在于,所述多个LED照明灯(34)的数量为5-16个。

一种市政路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夜间照明领域,特别是一种市政路灯。

背景技术

[0002] 如今,很多城市地区防止夜间灯光昏暗而引发的交通事故,所以就会在路边建设路灯,但是由于一般的路灯性能比较单一,不能帮助人们增加更大的效益,由于夏季天气炎热,很多室外的植物由于天气炎热土地干涸失去水分,直至死亡,但是夏季下雨时,可以将雨水收集,当长时间不下雨时可以将其利用浇灌植物,增加植物的水分和存活几率,并且雨水存放会产生淤泥,淤泥过多会损坏装置,所以要定时清理,因此设置本装置是很有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种市政路灯。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种市政路灯,包括圆形基座,所述圆形基座上表面加工有圆形立柱,所述圆形立柱内部为空心结构,所述圆形立柱侧表面上端固定连接支杆,所述支杆下端设有矩形承载板,所述矩形承载板下表面加工有一号圆形开口,所述一号圆形开口内嵌装有灯泡,所述圆形立柱上表面加工有二号圆形开口,所述二号圆形开口内嵌装有与圆形立柱相匹配的进水漏斗,所述进水漏斗上表面活动连接有一号防护筛网,所述进水漏斗内侧表面设有两组一号矩形块,所述两组一号矩形块上表面活动链接有与进水漏斗相匹配的过滤板,所述圆形立柱侧表面固定连接圆形箱体,所述圆形箱体侧表面加工有一组三号圆形开口,所述圆形立柱侧表面加工有与三号圆形开口相匹配的一组四号圆形开口,所述进水漏斗下表面活动连接有通过其中一个四号圆形开口与圆形箱体侧表面的其中一个三号圆形开口相连接的拉伸管,所述圆形立柱侧表面加工有一组五号圆形开口,所述每个五号圆形开口内嵌装有喷头,所述圆形箱体内下表面设有微型泵,所述每个喷头一端设有通过另一个四号圆形开口和圆形箱体侧表面另一个三号圆形开口与微型泵相连接的Y型管,所述Y型管上套装有电磁控制阀,所述圆形立柱外设有控制器,所述控制器输出端通过导线与微型泵、电磁控制阀和灯泡电性连接。

[0005] 作为本实用新型进一步的方案:所述圆形箱体上表面加工有矩形开口,所述圆形箱体上表面设有与矩形开口相匹配的挡门,所述圆形箱体内下表面设有旋转端向上的一号旋转电机,所述一号旋转电机旋转端上固定连接二号矩形块,所述二号矩形块两侧表面活动连接有与圆形箱体相匹配的一组每个折形杆,所述每个折形杆上表面套装有清洁毛刷,所述圆形箱体侧表面下端加工有出水口,所述圆形箱体侧表面设有与出水口相匹配的圆形挡门,所述圆形挡门侧表面固定连接有与出水口相匹配的圆形凸起,所述圆形凸起上套装有一号防滑摩擦圈,所述控制器输出端通导线与一号旋转电机电性连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述圆形基座上表面四角处加工圆形螺纹口,所述每个圆形螺纹口一端固定连接有与地面相连接有紧定螺钉。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述圆形立柱侧表面设有多个LED照明灯,所述每个LED照明灯上表面套有二号保护筛网,所述灯泡上套装有三号保护筛网。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述控制器内设有PLC控制系统,所述控制器侧表面加工有市电接口,所述控制器输入端通过导线与市电接口电性连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述挡门上表面设有卡扣,所述圆形箱体上表面加工有与卡扣相匹配的卡槽。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述控制器的型号为MAM-200。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述多个LED照明灯的数量为5-16个。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:利用本实用新型的技术方案制作的一种市政路灯,有效在夜间照明,并且可以将雨水收集起来,将其利用浇灌植物,防止植物因干旱死亡,实用性高,结构新颖,操作方便,使用性高,并且可以自动将装置中的淤泥清理干净。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述一种市政路灯的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型所述一种市政路灯的俯视图;

[0015] 图中,1、圆形基座;2、圆形立柱;3、支杆;4、矩形承载板;5、一号圆形开口;6、灯泡;7、二号圆形开口;8、进水漏斗;9、一号防护筛网;10、一号矩形块;11、过滤板;12、圆形箱体;13、三号圆形开口;14、四号圆形开口;15、拉伸管;16、五号圆形开口;17、喷头;18、微型泵;19、Y型管;20、电磁控制阀;21、控制器;22、矩形开口;23、挡门;24、一号旋转电机;25、二号矩形块;26、折形杆;27、清洁毛刷;28、出水口;29、圆形挡门;30、圆形凸起;31、一号防滑摩擦圈;32、圆形螺纹口;33、紧定螺钉;34、LED照明灯;35、二号保护筛网;36、三号保护筛网;37、PLC控制系统;38、市电接口;39、卡扣;40、卡槽。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-2所示,一种市政路灯,包括圆形基座1,所述圆形基座1上表面加工有圆形立柱2,所述圆形立柱2内部为空心结构,所述圆形立柱2侧表面上端固定连接支杆3,所述支杆3下端设有矩形承载板4,所述矩形承载板4下表面加工有一号圆形开口5,所述一号圆形开口5内嵌装有灯泡6,所述圆形立柱2上表面加工有二号圆形开口7,所述二号圆形开口7内嵌装有与圆形立柱2相匹配的进水漏斗8,所述进水漏斗8上表面活动连接有一号防护筛网9,所述进水漏斗8内侧表面设有两组一号矩形块10,所述两组一号矩形块10上表面活动链接有与进水漏斗8相匹配的过滤板11,所述圆形立柱2侧表面固定连接圆形箱体12,所述圆形箱体12侧表面加工有一组三号圆形开口13,所述圆形立柱2侧表面加工有与三号圆形开口13相匹配的一组四号圆形开口14,所述进水漏斗8下表面活动连接有通过其中一个四号圆形开口14和圆形箱体12侧表面的其中一个三号圆形开口13相连接的拉伸管15,所述圆形立柱2侧表面加工有一组五号圆形开口16,所述每个五号圆形开口16内嵌装有喷头17,所述圆形箱体12内下表面设有微型泵18,所述每个喷头17一端设有通过另一个四号圆形开口14与圆形箱体12侧表面另一个三号圆形开口13与微型泵18相连接的Y型管19,所述Y型管19上套装有电磁控制阀20,所述圆形立柱2外设

有控制器21,所述控制器21输出端通过导线与微型泵18、电磁控制阀20和灯泡6电性连接;所述圆形箱体12上表面加工有矩形开口22,所述圆形箱体12上表面设有与矩形开口22相匹配的挡门23,所述圆形箱体12内下表面设有旋转端向上的一号旋转电机24,所述一号旋转电机24旋转端上固定连接有二号矩形块25,所述二号矩形块25两侧表面活动连接有与圆形箱体12相匹配的一组每个折形杆26,所述每个折形杆26上表面套装有清洁毛刷27,所述圆形箱体12侧表面下端加工有出水口28,所述圆形箱体12侧表面设有与出水口28相匹配的圆形挡门29,所述圆形挡门29侧表面固定连接与出水口28相匹配的圆形凸起30,所述圆形凸起30上套装有一号防滑摩擦圈31,所述控制器21输出端通导线与一号旋转电机24电性连接;所述圆形基座1上表面四角处加工圆形螺纹口32,所述每个圆形螺纹口32一端固定连接与与地面相连接有紧定螺钉33;所述圆形立柱2侧表面设有多个LED照明灯34,所述每个LED照明灯34上表面套有二号保护筛网35,所述灯泡6上套装有三号保护筛网36;所述控制器21内设有PLC控制系统37,所述控制器21侧表面加工有市电接口38,所述控制器21输入端通过导线与市电接口38电性连接;所述挡门23上上表面设有卡扣39,所述圆形箱体12上表面加工有与卡扣39相匹配的卡槽40;所述控制器21的型号为MAM-200;所述多个LED照明灯34的数量为5-16个。

[0017] 本实施方案的特点为,圆形基座上表面加工有圆形立柱,圆形立柱内部为空心结构,圆形立柱侧表面上端固定连接有支杆,支杆下端设有矩形承载板,矩形承载板下表面加工有一号圆形开口,一号圆形开口内嵌装有灯泡,圆形立柱上表面加工有二号圆形开口,二号圆形开口内嵌装有与圆形立柱相匹配的进水漏斗,进水漏斗上表面活动连接有一号防护筛网,进水漏斗内侧表面设有两组一号矩形块,两组一号矩形块上表面活动链接有与进水漏斗相匹配的过滤板,圆形立柱侧表面固定连接有圆形箱体,圆形箱体侧表面加工有一组三号圆形开口,圆形立柱侧表面加工有与三号圆形开口相匹配的一组四号圆形开口,进水漏斗下表面活动连接有通过其中一个四号圆形开口与圆形箱体侧表面的其中一个三号圆形开口相连接的拉伸管,圆形立柱侧表面加工有一组五号圆形开口,每个五号圆形开口内嵌装有喷头,圆形箱体内下表面设有微型泵,每个喷头一端设有通过另一个四号圆形开口和圆形箱体侧表面另一个三号圆形开口与微型泵相连接的Y型管,Y型管上套装有电磁控制阀,圆形立柱外设有控制器,控制器输出端通过导线与微型泵、电磁控制阀和灯泡电性连接,有效在夜间照明,并且可以将雨水收集起来,将其利用浇灌植物,防止植物因干旱死亡,实用性高,结构新颖,操作方便,使用性高,并且可以自动将装置中的淤泥清理干净。

[0018] 在本实施方案中,首先控制器21打开,控制器21的市电接口38与电源线连接本装置开始正常工作,选择控制器21的型号MAM-200,所述控制器21输出端通过导线与微型泵18、一号旋转电机24、电磁控制阀20和灯泡6电性连接控制装置的运行,圆形基座1用来承载圆形立柱2,圆形立柱2起到支撑支杆3的作用,支杆3用来承载矩形承载板4,矩形承载板4上的一号圆形开口5内嵌装的灯泡6在支杆3的支撑下达到一定高度照明效果提高,灯泡6上套的三号保护筛网36具有保护灯泡的作用,当下雨天气时,雨水通过圆形立柱2上表面的二号圆形开口7内嵌装的进水漏斗8进入装置,进水漏斗8上的一号防护筛网9起到保护作用防止阻塞,同时两组一号矩形块10承载的过滤板11可以将水中杂质过滤,然后通过从三号圆形开口13和四号圆形开口14穿过的拉伸管15进入到圆形箱体12里,圆形箱体12的水分在天气晴朗时,可以通过从另一个三号圆形开口13和另一个四号圆形开口14穿过的Y型管19流出,

Y型管19与微型泵18连接通过五号圆形开口16内嵌装的喷头17喷水浇灌植物,水流量通过,Y型管19上套装的电磁控制阀20控制,矩形开口22方便处理微型泵18,挡门23通过卡槽40与卡扣39的配合起到密封作用,长时间的存水圆形箱体12会产生污垢,由于电性连接,一号旋转电机24开始旋转,带动电机24旋转端上的二号矩形块25承载的一组每个折形杆26旋转运动,所以每个折形杆26上套装的可拆卸清洁毛刷27将圆形箱体12清洗干净,污水通过圆形箱体12下端的出水口28流出,排放结束后,圆形挡门29关闭,圆形凸起30与出水口28相配合达到紧固作用,同时一号防滑摩擦圈31可以起到密封作用,圆形基座1上的圆形螺纹口32与紧定螺钉33相配合将装置固定在地面,圆形立柱2侧表面的多个LED照明灯34在PLC控制系统37的控制下亮起,使路灯更加美观,LED照明灯34上套的二号保护筛网35具有保护作用。

[0019] 在本实施方案中,装置中的进水漏斗8可以在雨天收集雨水,对植物进行浇灌,能够节约用水,另外装置中的电磁控制阀20通过电性连接可以排放水,为人们的工作带来方便。

[0020] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

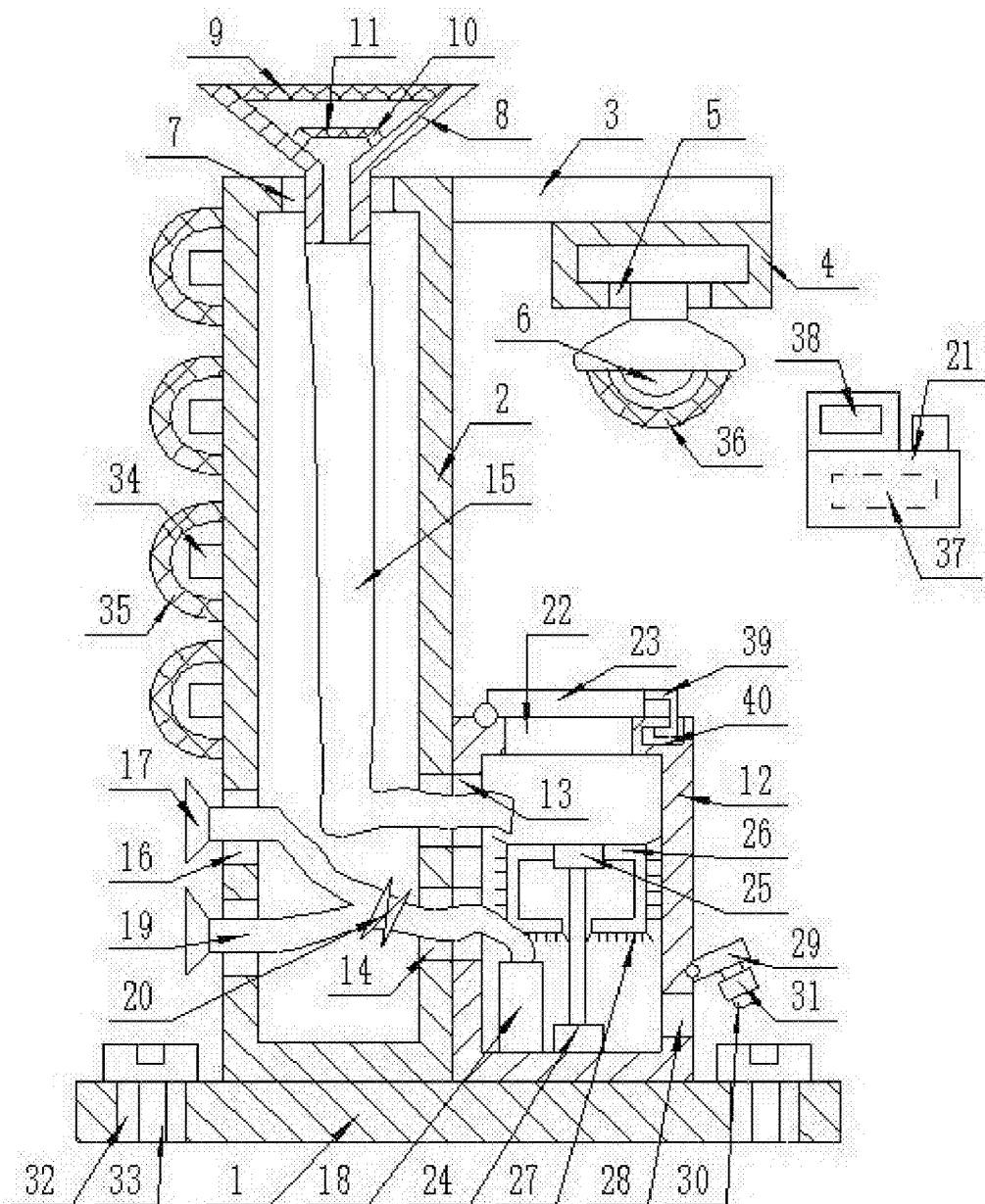


图1

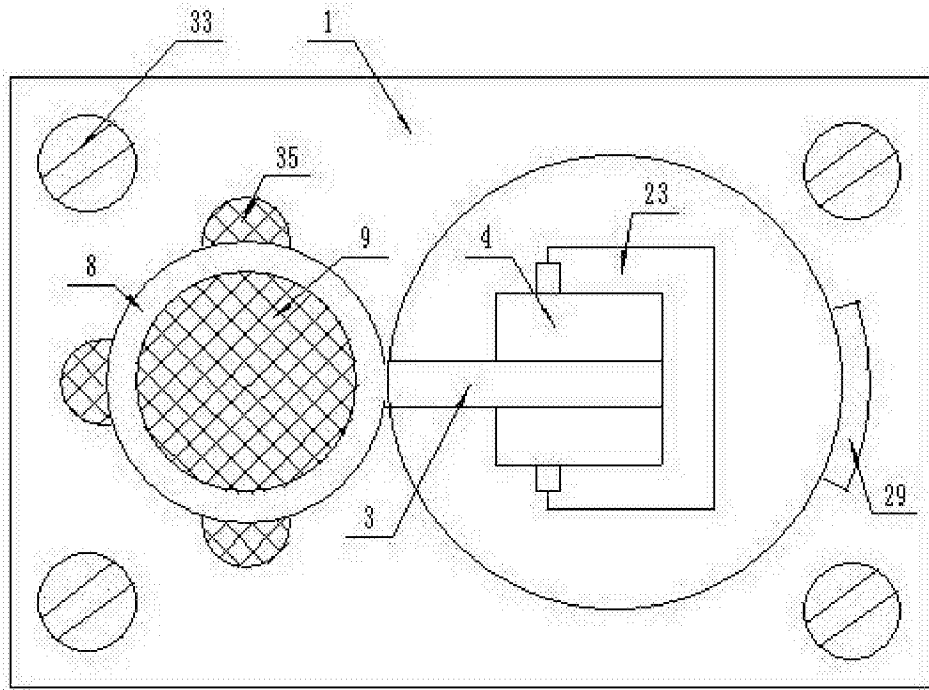


图2