



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221283886 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202323096343.6

E03F 5/10 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.16

B01D 29/03 (2006.01)

(73) 专利权人 广州科技职业技术大学

地址 510405 广东省广州市白云区广从九路1038号

(72) 发明人 李书琴 刘杜鹃

(74) 专利代理机构 云南万青知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 53201

专利代理师 张媛德

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

A01G 7/04 (2006.01)

A01G 24/40 (2018.01)

E03B 3/02 (2006.01)

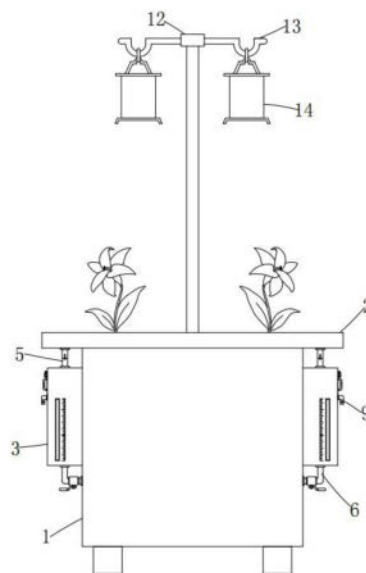
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种园林景观花坛

(57) 摘要

本实用新型提供一种园林景观花坛。所述园林景观花坛包括：用于种植景观花的花坛箱，所述花坛箱的顶部设置有顶框；水箱，所述水箱固定设置在所述花坛箱的一侧；用于收集雨水的集水槽，所述集水槽开设在所述顶框的顶部；连接管，所述连接管固定连通在所述水箱的顶部，所述连接管的进水端与所述集水槽连通；滴漏管，所述滴漏管固定连通在所述水箱的底部，所述滴漏管的出水端延伸入所述花坛箱内；用于过滤雨水杂质防止储水过量的过滤溢流机构，所述过滤溢流机构设置有所述水箱上。本实用新型提供的园林景观花坛具有浇灌方便，有利于减轻人员劳动量，降低了人工维护的频率和成本的优点。



1. 一种园林景观花坛,其特征在于,包括:
用于种植景观花的花坛箱,所述花坛箱的顶部设置有顶框;
水箱,所述水箱固定设置在所述花坛箱的一侧;
用于收集雨水的集水槽,所述集水槽开设在所述顶框的顶部;
连接管,所述连接管固定连通在所述水箱的顶部,所述连接管的进水端与所述集水槽连通;
滴漏管,所述滴漏管固定连通在所述水箱的底部,所述滴漏管的出水端延伸入所述花坛箱内;
用于过滤雨水杂质防止储水过量的过滤溢流机构,所述过滤溢流机构设置有所述水箱上。
2. 根据权利要求1所述的园林景观花坛,其特征在于,所述过滤溢流机构包括过滤盒、滤板和溢流管,所述过滤盒滑动安装在所述水箱内,所述滤板设置在所述过滤盒内,所述溢流管固定连通在所述水箱的一侧。
3. 根据权利要求1所述的园林景观花坛,其特征在于,所述花坛箱内设置有网板,所述网板的顶部固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定安装有安装座,所述安装座上设置有安装架,所述安装架上设置有太阳能照明灯。
4. 根据权利要求1所述的园林景观花坛,其特征在于,所述花坛箱内设置有火山石层,所述火山石层的顶部设置有保湿毛毡,所述保湿毛毡的上方设置有种植土。
5. 根据权利要求2所述的园林景观花坛,其特征在于,所述过滤盒与所述水箱的一侧上均固定安装有安装块,对应的两个所述安装块上滑动安装有同一个用于限位的销杆。
6. 根据权利要求1所述的园林景观花坛,其特征在于,所述花坛箱的底部开设有多个用于透气的通孔,所述花坛的两侧均开设有与所述滴漏管适配的管孔。
7. 根据权利要求1所述的园林景观花坛,其特征在于,所述滴漏管上设置有水阀,所述花坛箱的底部对称固定安装有支撑腿。

一种园林景观花坛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及花坛技术领域,尤其涉及一种园林景观花坛。

背景技术

[0002] 园林景观是城市规划和建设中的重要组成部分,为城市的美化和生态环境的改善做出了重要的贡献。在园林景观中,花坛是一种重要的构成元素,常常被用来装饰和美化园林空间。花坛的设计和构造不仅影响到园林景观的整体效果,还对植物的生长和观赏效果有着直接的影响。

[0003] 目前,传统的花坛设计往往比较简单,主要考虑的是植物的种植和观赏效果,而对于花坛的排水、灌溉和植物养护等方面的考虑较少,例如:传统的花坛没有灌溉机构,这需要人工进行浇水,但是,如果花坛过大或者植物过多,人工浇水灌溉较为费时费力。

[0004] 因此,有必要提供一种新的园林景观花坛解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种园林景观花坛,为解决上述背景技术中提出的传统的花坛没有灌溉机构,人工浇水灌溉较为费时费力的技术问题。

[0006] 本实用新型提供的园林景观花坛包括:用于种植景观花的花坛箱,所述花坛箱的顶部设置有顶框;水箱,所述水箱固定设置在所述花坛箱的一侧;用于收集雨水的集水槽,所述集水槽开设在所述顶框的顶部;连接管,所述连接管固定连通在所述水箱的顶部,所述连接管的进水端与所述集水槽连通;滴漏管,所述滴漏管固定连通在所述水箱的底部,所述滴漏管的出水端延伸入所述花坛箱内;用于过滤雨水杂质防止储水过量的过滤溢流机构,所述过滤溢流机构设置有所述水箱上。

[0007] 优选的,所述过滤溢流机构包括过滤盒、滤板和溢流管,所述过滤盒滑动安装在所述水箱内,所述滤板设置在所述过滤盒内,所述溢流管固定连通在所述水箱的一侧。

[0008] 优选的,所述花坛箱内设置有网板,所述网板的顶部固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定安装有安装座,所述安装座上设置有安装架,所述安装架上设置有太阳能照明灯。

[0009] 优选的,所述花坛箱内设置有火山石层,所述火山石层的顶部设置有保湿毛毡,所述保湿毛毡的上方设置有种植土。

[0010] 优选的,所述过滤盒与所述水箱的一侧上均固定安装有安装块,对应的两个所述安装块上滑动安装有同一个用于限位的销杆。

[0011] 优选的,所述花坛箱的底部开设有多个用于透气的通孔,所述花坛的两侧均开设有与所述滴漏管适配的管孔。

[0012] 优选的,所述滴漏管上设置有水阀,所述花坛箱的底部对称固定安装有支撑腿。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的园林景观花坛具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型提供一种园林景观花坛:

[0015] 1、通过在花坛箱的顶部设置有顶框,增加了花坛的整体美观性和稳定性,防止花坛内的土壤溢出,同时也可以收集雨水;水箱的设置可以收集雨水,并通过连接管将雨水导入花坛箱内,为植物提供水源;集水槽的开设可以有效地收集雨水,并通过连接管将雨水导入水箱中;滴漏管的设置可以使得水箱中的水可以缓慢而均匀地滴入花坛箱中,为植物提供持续的水分;

[0016] 2、通过设置过滤溢流机,可以过滤雨水中的杂质,防止储水过量,提高水箱的使用效率,其中滑动安装的过滤盒,方便抽拉取出清洗和维护,通过设置的网板的设置可以为植物提供支撑,太阳能照明灯的设置可以利用太阳能为园林景观提供照明,环保节能,通过设置的火山石层,可以增加土壤的透气性和排水性,有利于植物的生长,通过设置保湿毛毡,可以防止水分的过快蒸发,同时也可以保护火山石层,防止其被冲刷或侵蚀。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提供的园林景观花坛的一种较佳实施例的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0019] 图3为图2中所示A部分的放大结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中花坛箱与顶框的结构示意图。

[0021] 图中标号:1、花坛箱;2、顶框;3、水箱;4、集水槽;5、连接管;6、滴漏管;7、过滤盒;8、滤板;9、溢流管;10、网板;11、支撑杆;12、安装座;13、安装架;14、太阳能照明灯;15、火山石;16、保湿毛毡;17、种植土;18、安装块;19、销杆。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0023] 请结合参阅图1-图4,其中,图1为本实用新型提供的园林景观花坛的一种较佳实施例的主视结构示意图;图2为本实用新型的主视剖视结构示意图;图3为图2中所示A部分的放大结构示意图;图4为本实用新型中花坛箱与顶框的结构示意图。

[0024] 园林景观花坛包括:用于种植景观花的花坛箱1,所述花坛箱1的顶部设置有顶框2;水箱3,所述水箱3固定设置在所述花坛箱1的一侧;用于收集雨水的集水槽4,所述集水槽4开设在所述顶框2的顶部;连接管5,所述连接管5固定连通在所述水箱3的顶部,所述连接管5的进水端与所述集水槽4连通;滴漏管6,所述滴漏管6固定连通在所述水箱3的底部,所述滴漏管6的出水端延伸入所述花坛箱1内;用于过滤雨水杂质防止储水过量的过滤溢流机构,所述过滤溢流机构设置在所述水箱3上,通过在花坛箱1的顶部设置有顶框2,增加了花坛的整体美观性和稳定性,防止花坛内的土壤溢出,同时也可以收集雨水;水箱3的设置可以收集雨水,并通过连接管5将雨水导入花坛箱1内,为植物提供水源;集水槽4的开设可以有效地收集雨水,并通过连接管5将雨水导入水箱3中;滴漏管6的设置可以使得水箱3中的水可以缓慢而均匀地滴入花坛箱1中,为植物提供持续的水分。

[0025] 所述过滤溢流机构包括过滤盒7、滤板8和溢流管9,所述过滤盒7滑动安装在所述水箱3内,所述滤板8设置在所述过滤盒7内,所述溢流管9固定连通在所述水箱3的一侧,通过设置过滤溢流机,可以过滤雨水中的杂质,防止储水过量,提高水箱3的使用效率,其中滑动安装的过滤盒7,方便抽拉取出清洗和维护。

[0026] 所述花坛箱1内设置有网板10,所述网板10的顶部固定安装有支撑杆11,所述支撑杆11的顶端固定安装有安装座12,所述安装座12上设置有安装架13,所述安装架13上设置有太阳能照明灯14,通过设置的网板10的设置可以为植物提供支撑,太阳能照明灯14的设置可以利用太阳能为园林景观提供照明,环保节能。

[0027] 所述花坛箱1内设置有火山石层15,所述火山石层15的顶部设置有保湿毛毡16,所述保湿毛毡16的上方设置有种植土17,通过设置的火山石层15,可以增加土壤的透气性和排水性,有利于植物的生长,通过设置保湿毛毡16,可以防止水分的过快蒸发,同时也可以保护火山石层15,防止其被冲刷或侵蚀。

[0028] 所述过滤盒7与所述水箱3的一侧上均固定安装有安装块18,对应的两个所述安装块18上滑动安装有同一个用于限位的销杆19。

[0029] 所述花坛箱1的底部开设有多个用于透气的通孔,所述花坛的两侧均开设有与所述滴漏管6适配的管孔。

[0030] 所述滴漏管6上设置有水阀,所述花坛箱1的底部对称固定安装有支撑腿。

[0031] 值得说明的是,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块的均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0032] 本实用新型提供的园林景观花坛的工作原理如下:

[0033] 当下雨水通过集水槽4、连接管5进入水箱3,水流经过滤盒7和滤板8时,滤板8可过滤掉雨水中较大的杂质,防止杂质进入造成滴漏管6堵塞,当花坛箱1内的水不足以为植物提供足够的水分时,滴漏管6将水箱3内的水引入花坛箱1内,为植物提供水分,滴漏管6上设置的水阀可以控制水流量的大小,可根据需要调整,以此可实现自动灌溉,有利于减轻人员劳动量,降低了人工维护的频率和成本。

[0034] 当水箱3内的水位过高时,水会从溢流管9外排,花坛箱1的底部设有多个通孔,这些通孔的目的是增加花坛底部的透气性,防止土壤积水,影响植物的呼吸和生长,

[0035] 与相关技术相比较,本实用新型提供的园林景观花坛具有如下有益效果:

[0036] 本实用新型提供一种园林景观花坛,通过在花坛箱1的顶部设置有顶框2,增加了花坛的整体美观性和稳定性,防止花坛内的土壤溢出,同时也可以收集雨水;水箱3的设置可以收集雨水,并通过连接管5将雨水导入花坛箱1内,为植物提供水源;集水槽4的开设可以有效地收集雨水,并通过连接管5将雨水导入水箱3中;滴漏管6的设置可以使得水箱3中的水可以缓慢而均匀地滴入花坛箱1中,为植物提供持续的水分,通过设置过滤溢流机,可以过滤雨水中的杂质,防止储水过量,提高水箱3的使用效率,其中滑动安装的过滤盒7,方便抽拉取出清洗和维护,通过设置的网板10的设置可以为植物提供支撑,太阳能照明灯14的设置可以利用太阳能为园林景观提供照明,环保节能,通过设置的火山石层15,可以增加土壤的透气性和排水性,有利于植物的生长,通过设置保湿毛毡16,可以防止水分的过快蒸发,同时也可以保护火山石层15,防止其被冲刷或侵蚀。

[0037] 需要说明的是,本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述,在该设计原理的技术上,装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚,而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下,可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

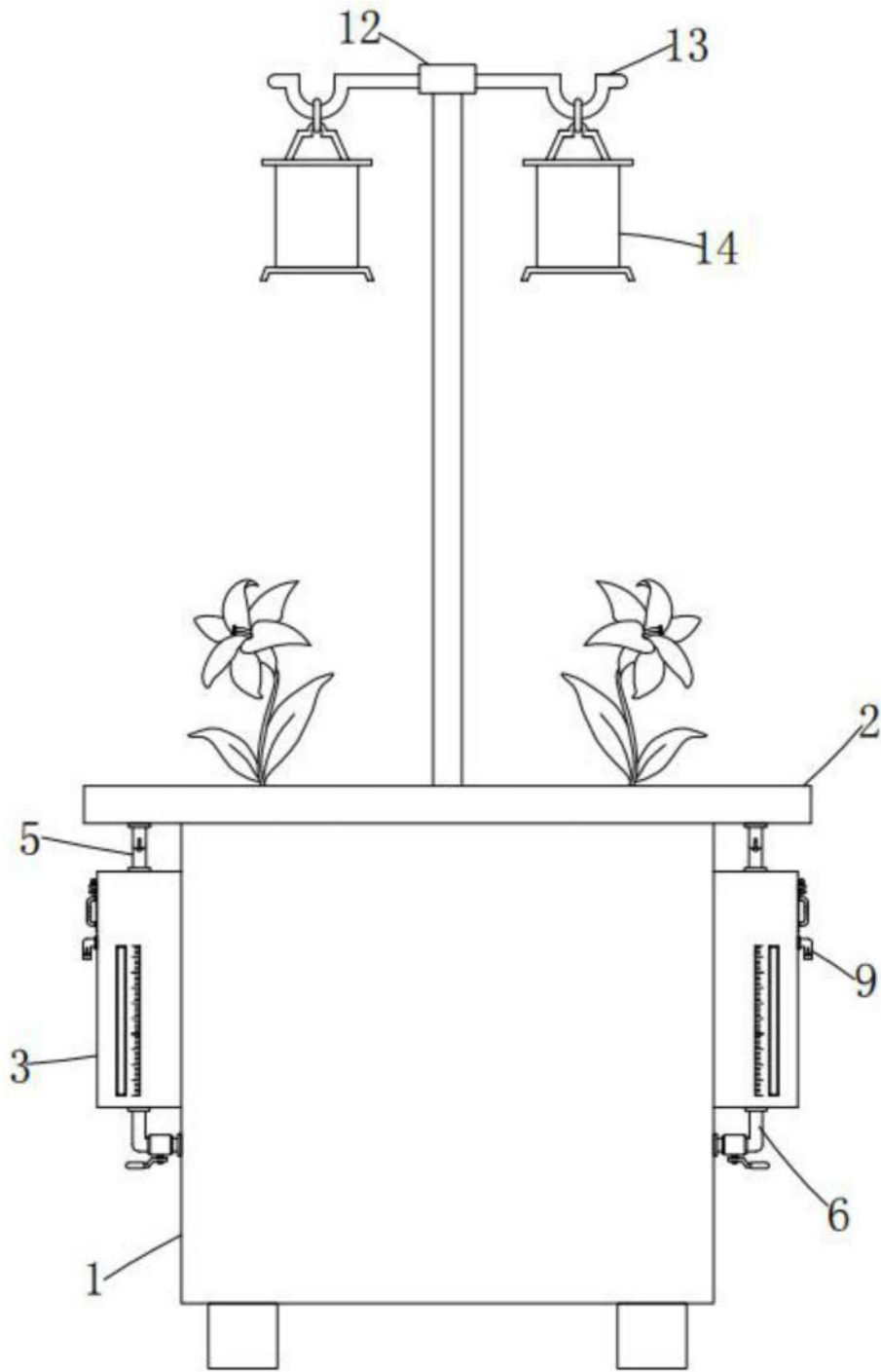


图1

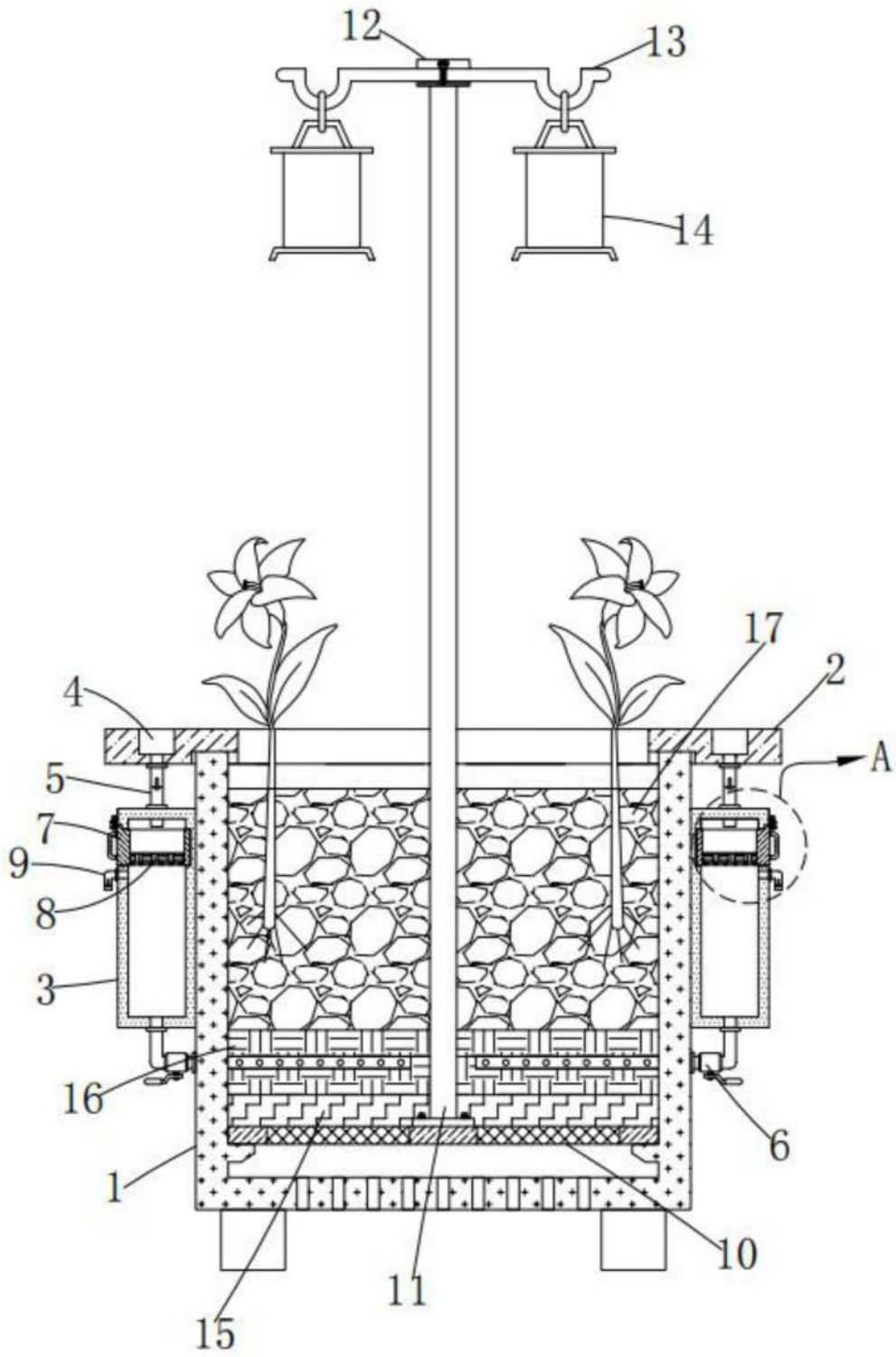


图2

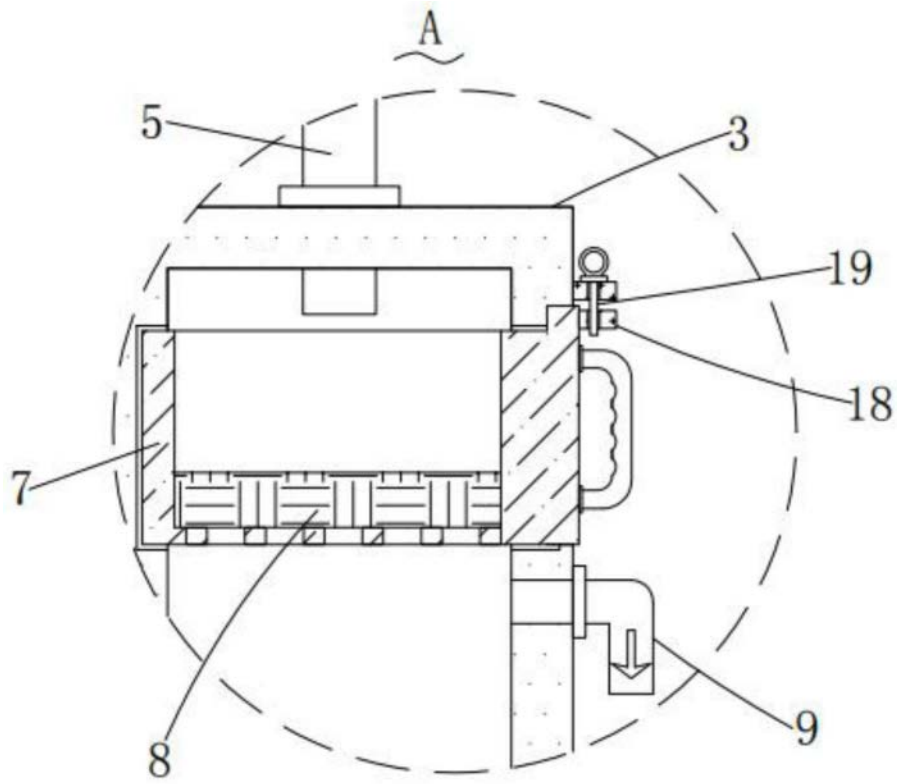


图3

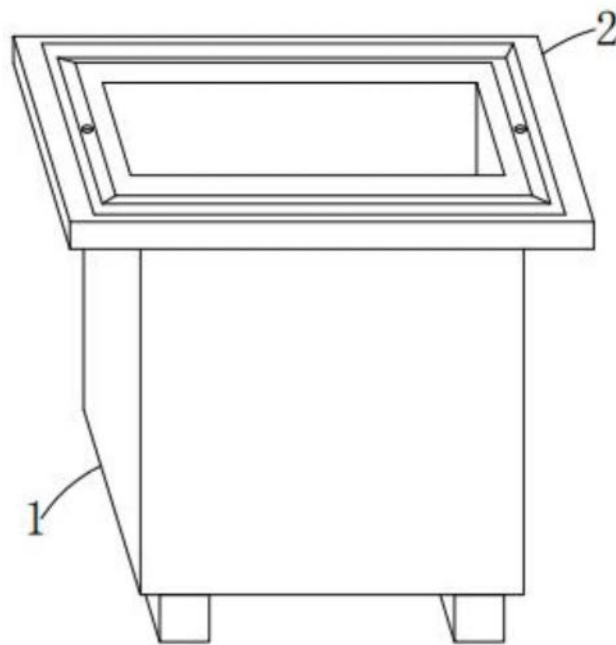


图4