(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215935655 U
(45)授权公告日 2022.03.04

(21)申请号 202121965399.9

(22)申请日 2021.08.20

(73)专利权人 张鹏
地址 443000 湖北省宜昌市伍家岗区沿江大道178号8栋3单元502室

(72)发明人 张鹏 张凯

(51)Int.Cl.
A01G 9/02(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)
B05B 15/40(2018.01)
E03B 3/02(2006.01)

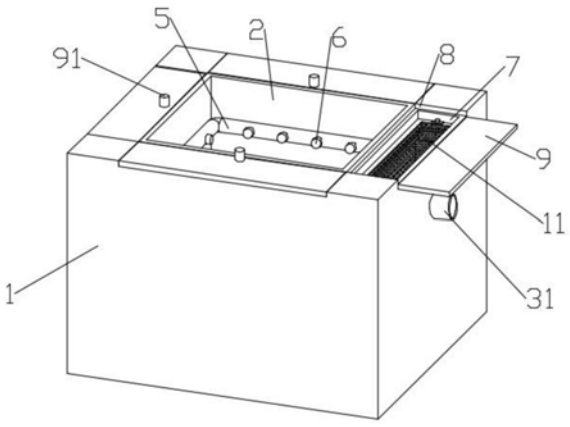
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有蓄水功能的市政花坛

(57)摘要

本实用新型涉及花坛技术领域，具体为一种具有蓄水功能的市政花坛，包括花坛本体，所述花坛本体的顶部固定设有种植槽，所述种植槽下方的花坛本体内固定设有蓄水槽，所述蓄水槽内的底部通过水泵固定连接有出水管，所述出水管的顶部延伸进种植槽内固定设有喷水管，所述种植槽四周的花坛本体顶部呈矩阵固定设有若干进水口，所述进水口的顶部固定设有放置槽，所述放置槽远离种植槽的一侧铰接设有盖板，所述盖板下方的进水口内壁上固定设有固定板，所述固定板上活动放置有过滤网，所述过滤网的两端转动插设有螺杆，所述螺杆的顶端固定设有限位组件，所述固定板上固定设有与螺杆配合使用的螺孔；本实用便于收集雨水进行浇灌，增强了花坛的功能性。



CN 215935655 U

1.一种具有蓄水功能的市政花坛,包括花坛本体(1),其特征在于:所述花坛本体(1)的顶部固定设有种植槽(2),所述种植槽(2)下方的花坛本体(1)内固定设有蓄水槽(3),所述蓄水槽(3)内的底部通过水泵固定连接有出水管(4),所述出水管(4)的顶部延伸进种植槽(2)内固定设有喷水管(5),且喷水管(5)与种植槽(2)的内壁固定连接,所述喷水管(5)远离种植槽(2)内壁的一侧对称固定设有若干喷头(6),所述种植槽(2)四周的花坛本体(1)顶部呈矩阵固定设有若干进水口(7),所述进水口(7)的顶部固定设有放置槽(8),所述放置槽(8)远离种植槽(2)的一侧铰接设有盖板(9),所述盖板(9)下方的进水口(7)内壁上固定设有固定板(10),所述固定板(10)上活动放置有过滤网(11),所述过滤网(11)的两端转动插设有螺杆(12),所述螺杆(12)的顶端固定设有限位组件(13),所述固定板(10)上固定设有与螺杆(12)配合使用的螺孔(14)。

2.根据权利要求1所述的一种具有蓄水功能的市政花坛,其特征在于:所述限位组件(13)包括转动套设在螺杆(12)顶端的连接板(131),所述连接板(131)的两端底部对称固定设有连接杆(132),且连接杆(132)活动插设在过滤网(11)的端部,所述连接杆(132)位于过滤网(11)端部内的一端固定设有限位块(133),所述过滤网(11)的端部内固定设有与限位块(133)配合使用的限位槽(134)。

3.根据权利要求1所述的一种具有蓄水功能的市政花坛,其特征在于:所述蓄水槽(3)的一侧顶端固定设有进水管(31)。

4.根据权利要求1所述的一种具有蓄水功能的市政花坛,其特征在于:所述盖板(9)的顶部固定设有拉动杆(91)。

5.根据权利要求1所述的一种具有蓄水功能的市政花坛,其特征在于:所述喷水管(5)呈环状分布在种植槽(2)的内。

6.根据权利要求1所述的一种具有蓄水功能的市政花坛,其特征在于:所述盖板(9)与放置槽(8)的连接处固定设有橡胶垫。

一种具有蓄水功能的市政花坛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及花坛技术领域，具体为一种具有蓄水功能的市政花坛。

背景技术

[0002] 花坛是在具有几何形轮廓的植床内，栽植各种不同色彩的花卉或者观赏植物以组成图案纹样来表现花卉或观赏植物美的一种园林设施。在池边、路边、公园、图书馆以及广场等公共场合均可以布置花坛以形成装饰图案，从而美化环境。

[0003] 现有的花坛没有蓄水功能，无法对雨水进行收集利用，且需要人工不定时进行浇灌，费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有蓄水功能的市政花坛，以解决上述背景技术中提出的现有的花坛没有蓄水功能，无法对雨水进行收集利用，且需要人工不定时进行浇灌，费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有蓄水功能的市政花坛，包括花坛本体，所述花坛本体的顶部固定设有种植槽，所述种植槽下方的花坛本体内固定设有蓄水槽，所述蓄水槽内的底部通过水泵固定连接有出水管，所述出水管的顶部延伸进种植槽内固定设有喷水管，且喷水管与种植槽的内壁固定连接，所述喷水管远离种植槽内壁的一侧对称固定设有若干喷头，所述种植槽四周的花坛本体顶部呈矩阵固定设有若干进水口，所述进水口的顶部固定设有放置槽，所述放置槽远离种植槽的一侧铰接设有盖板，所述盖板下方的进水口内壁上固定设有固定板，所述固定板上活动放置有过滤网，所述过滤网的两端转动插设有螺杆，所述螺杆的顶端固定设有限位组件，所述固定板上固定设有与螺杆配合使用的螺孔，在种植槽内种植花卉，当下雨时，打开盖板，雨水通过进水口进入到蓄水槽内，从而方便后期浇灌，通过过滤网可避免在收集雨水过程中，杂质从进水口进入到蓄水槽内，通过把螺杆从螺孔内转动出，可便于对过滤网进行清理，并且通过限位组件可避免螺杆从过滤网内转动出，从而便于通过拉动螺杆提起过滤网进行取出，当收集结束后关上盖板，当需要进行浇灌时，通过水泵使蓄水槽内的水进入到出水管内，出水管内的水进入到喷水管内，喷水管内的水通过若干喷头对种植槽内的花卉进行浇灌。

[0006] 优选的，所述限位组件包括转动套设在螺杆顶端的连接板，所述连接板的两端底部对称固定设有连接杆，且连接杆活动插设在过滤网的端部，所述连接杆位于过滤网端部内的一端固定设有限位块，所述过滤网的端部内固定设有与限位块配合使用的限位槽，连接板随着螺杆一同向上移动，向上移动的连接板带动连接杆向上移动的同时，通过限位块可避免连接杆从过滤网中抽出，从而使螺杆无法完全从过滤网内转动出。

[0007] 优选的，所述蓄水槽的一侧顶端固定设有进水管，通过进水管可在蓄水槽没有水时，自行加水。

[0008] 优选的，所述盖板的顶部固定设有拉动杆，通过拉动杆便于拉动盖板。

[0009] 优选的，所述喷水管呈环状分布在种植槽的内，通过环状分布的喷水管便于对种植槽内的植物均匀喷洒。

[0010] 优选的，所述盖板与放置槽的连接处固定设有橡胶垫，通过橡胶垫可避免灰尘从放置槽进入到进水口内。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、在下雨时，打开盖板，可使雨水通过进水口进入到蓄水槽中，从而在需要进行浇灌时，可通过出水管使喷水管上的喷头进行喷水。

[0013] 2、通过过滤网可避免杂质通过进水口进入到蓄水槽中，从而造成出水管的堵塞。

[0014] 3、通过螺杆与螺孔可方便把过滤网从进水口内取出进行清理，并且通过限位组件可避免螺杆从过滤网上转动处，从而方便通过螺杆提起过滤网拿出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型中花坛本体内部结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型中进水口内部结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图4中A处放大结构示意图；

[0020] 图6为本实用新型中限位组件结构示意图。

[0021] 图中：1、花坛本体；2、种植槽；3、蓄水槽；31、进水管；4、出水管；5、喷水管；6、喷头；7、进水口；8、放置槽；9、盖板；91、拉动杆；10、固定板；11、过滤网；12、螺杆；13、限位组件；131、连接板；132、连接杆；133、限位块；134、限位槽；14、螺孔。

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] 请参阅图1-6，本实用新型提供的一种实施例：

[0024] 一种具有蓄水功能的市政花坛，包括花坛本体1，花坛本体1的顶部固定设有种植槽2，种植槽2下方的花坛本体1内固定设有蓄水槽3，蓄水槽3内的底部通过水泵固定连接有出水管4，出水管4的顶部延伸进种植槽2内固定设有喷水管5，且喷水管5与种植槽2的内壁固定连接，喷水管5远离种植槽2内壁的一侧对称固定设有若干喷头6，种植槽2四周的花坛本体1顶部呈矩阵固定设有若干进水口7，进水口7的顶部固定设有放置槽8，放置槽8远离种植槽2的一侧铰接设有盖板9，盖板9下方的进水口7内壁上固定设有固定板10，固定板10上活动放置有过滤网11，过滤网11的两端转动插设有螺杆12，螺杆12的顶端固定设有限位组件13，固定板10上固定设有与螺杆12配合使用的螺孔14，在种植槽2内种植花卉，当下雨时，打开盖板9，雨水通过进水口7进入到蓄水槽3内，从而方便后期浇灌，通过过滤网11可避免在收集雨水过程中，杂质从进水口7进入到蓄水槽3内，通过把螺杆12从螺孔14内转动出，可便于对过滤网11进行清理，并且通过限位组件13可避免螺杆12从过滤网11内转动出，从而

便于通过拉动螺杆12提起过滤网11进行取出，当收集结束后关上盖板9，当需要进行浇灌时，通过水泵使蓄水槽3内的水进入到出水管4内，出水管4内的水进入到喷水管5内，喷水管5内的水通过若干喷头6对种植槽2内的花卉进行浇灌。

[0025] 进一步的，限位组件13包括转动套设在螺杆12顶端的连接板131，连接板131的两端底部对称固定设有连接杆132，且连接杆132活动插设在过滤网11的端部，连接杆132位于过滤网11端部内的一端固定设有限位块133，过滤网11的端部内固定设有与限位块133配合使用的限位槽134，连接板131随着螺杆12一同向上移动，向上移动的连接板131带动连接杆132向上移动的同时，通过限位块133可避免连接杆132从过滤网11中抽出，从而使螺杆12无法完全从过滤网11内转动出。

[0026] 进一步的，蓄水槽3的一侧顶端固定设有进水管31，通过进水管31可在蓄水槽3没有水时，自行加水。

[0027] 进一步的，盖板9的顶部固定设有拉动杆91，通过拉动杆91便于拉动盖板9。

[0028] 进一步的，喷水管5呈环状分布在种植槽2的内，通过环状分布的喷水管5便于对种植槽2内的植物均匀喷洒。

[0029] 进一步的，盖板9与放置槽8的连接处固定设有橡胶垫，通过橡胶垫可避免灰尘从放置槽8进入到进水口7内。

[0030] 工作原理：当工作人员使用本装置时，在种植槽2内种植花卉，当下雨时，打开盖板9，雨水通过进水口7进入到蓄水槽3内，从而方便后期浇灌，通过过滤网11可避免在收集雨水过程中，杂质从进水口7进入到蓄水槽3内，通过把螺杆12从螺孔14内转动出，可便于对过滤网11进行清理，在转动螺杆12的同时，连接板131随着螺杆12一同向上移动，向上移动的连接板131带动连接杆132向上移动的同时，通过限位块133可避免连接杆132从过滤网11中抽出，从而使螺杆12无法完全从过滤网11内转动出，便于通过拉动螺杆12提起过滤网11进行取出，当收集结束后关上盖板9，当需要进行浇灌时，通过水泵使蓄水槽3内的水进入到出水管4内，出水管4内的水进入到喷水管5内，喷水管5内的水通过若干喷头6对种植槽2内的花卉进行浇灌。

[0031] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

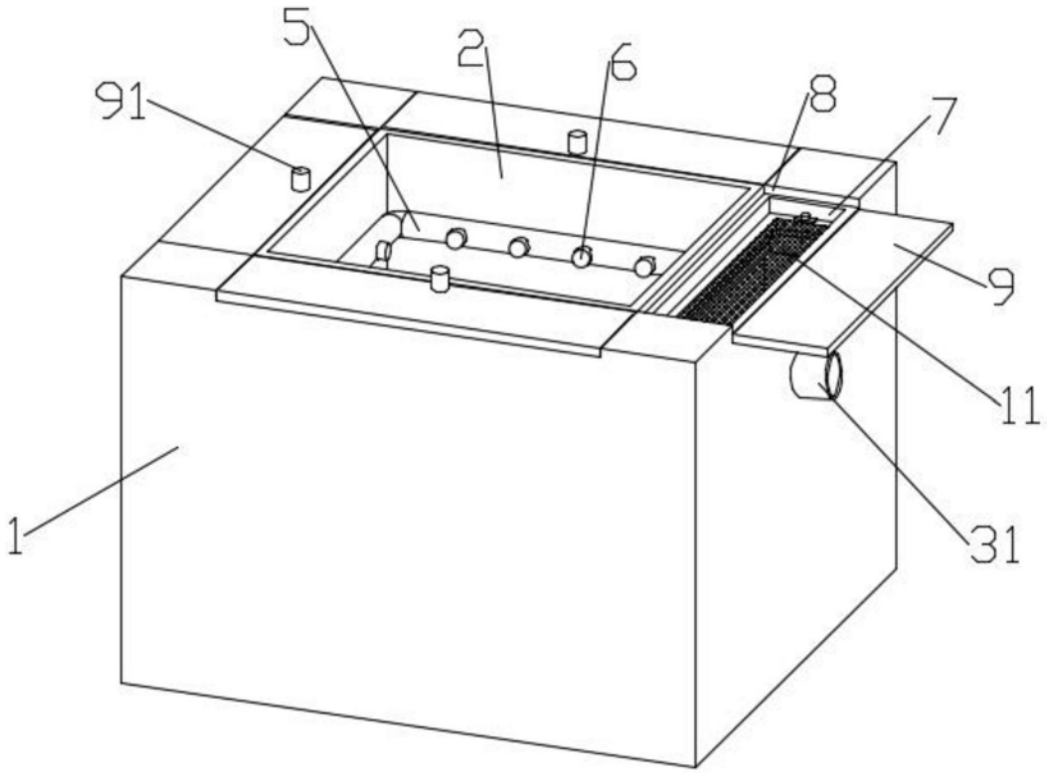


图1

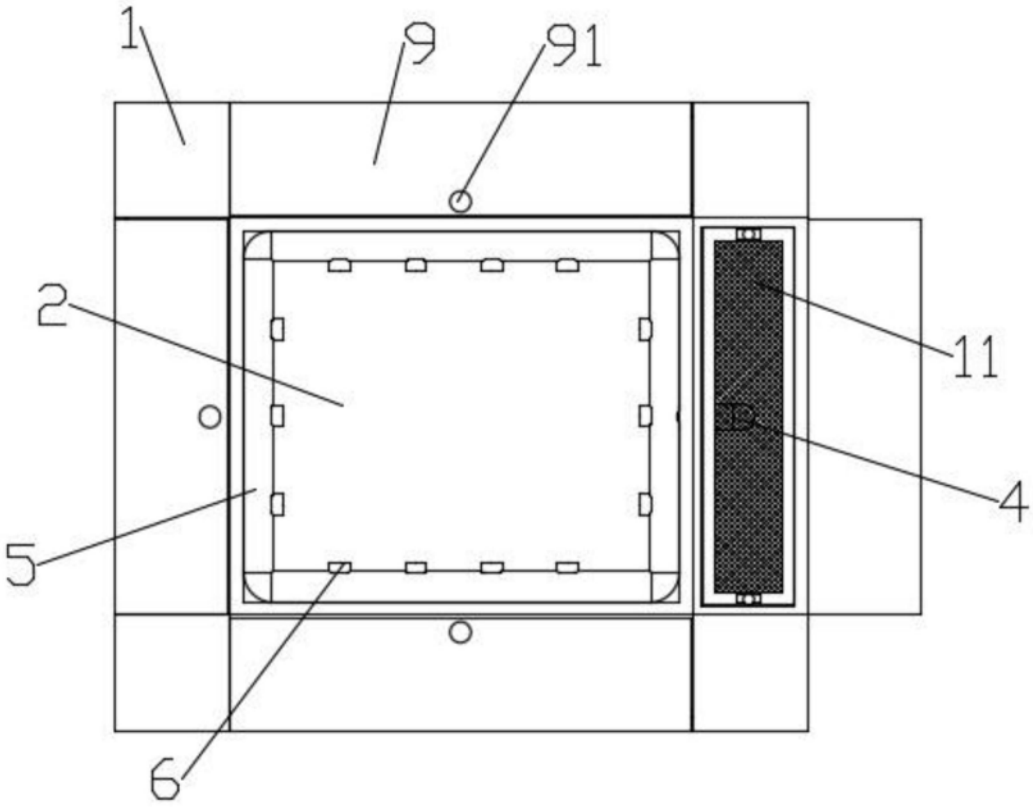


图2

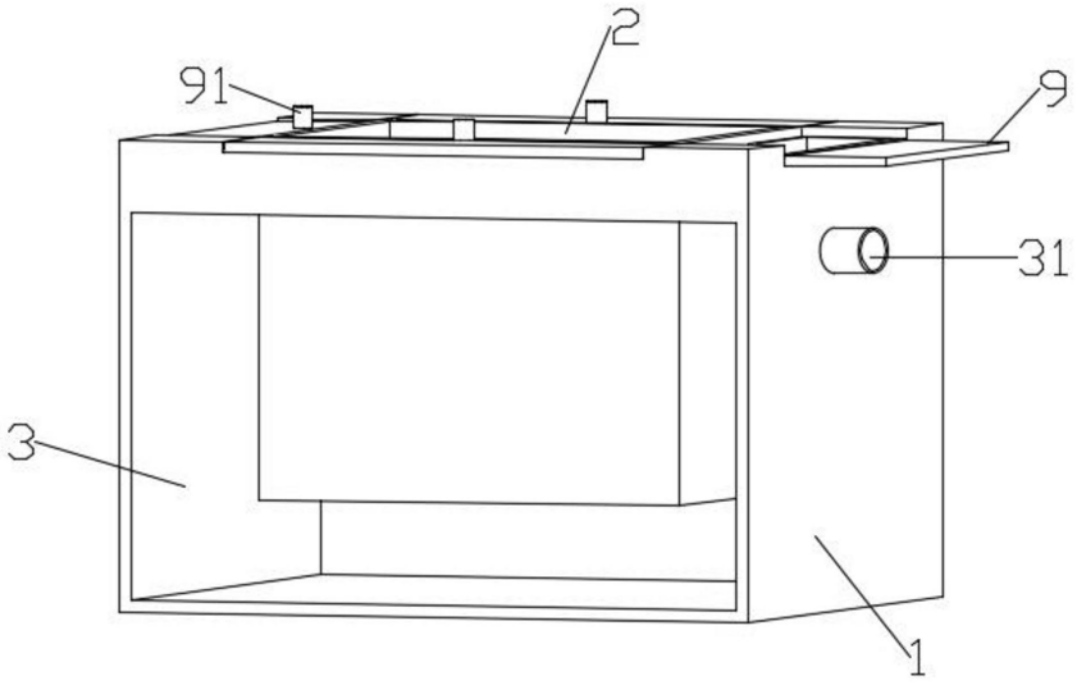


图3

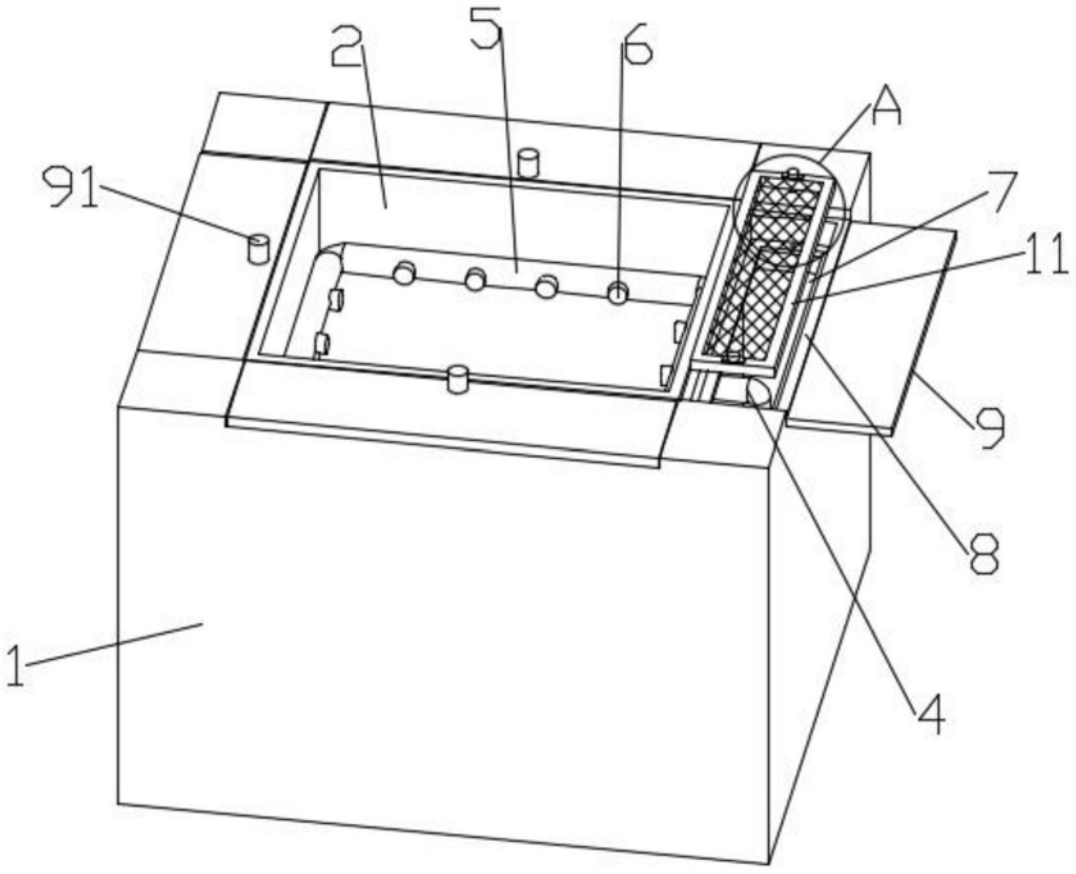


图4

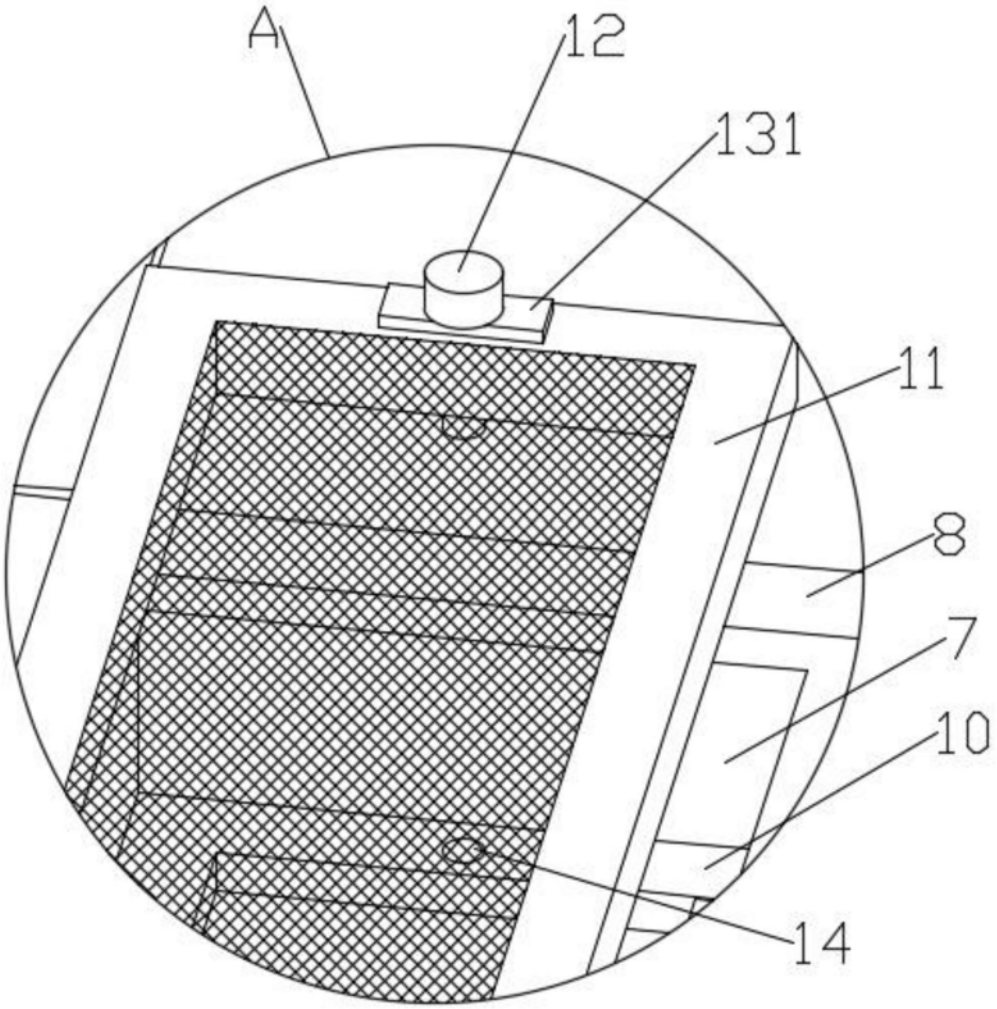


图5

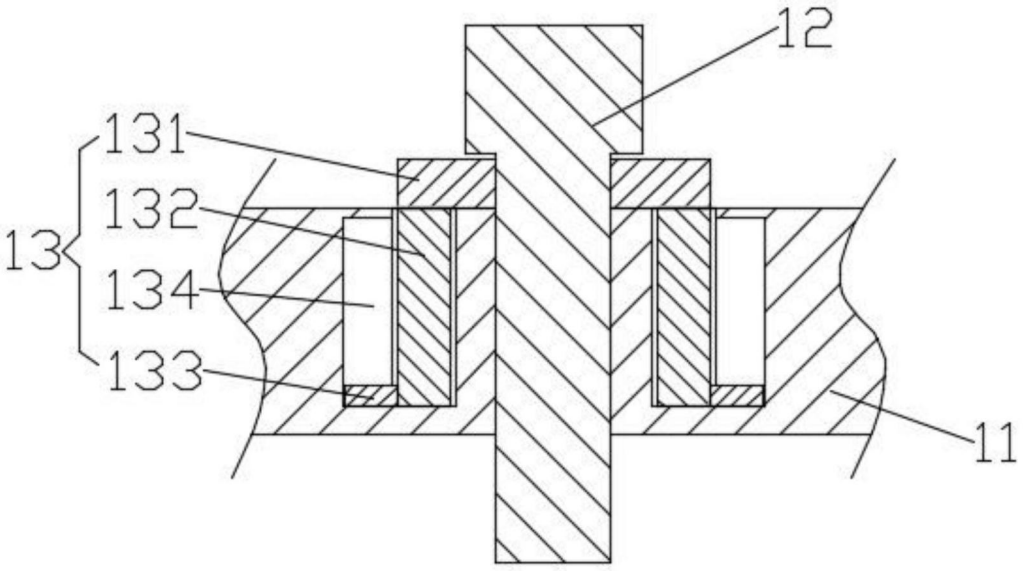


图6