



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113575363 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202110848154.6

(22) 申请日 2021.07.27

(71) 申请人 毋娟娟

地址 635200 四川省达州市渠县贵福镇印
盒村5组20号

(72) 发明人 毋娟娟

(51) Int. Cl.

A01G 25/00 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

C02F 9/02 (2006.01)

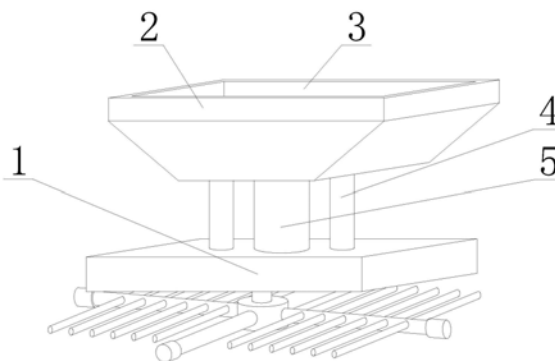
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种节能环保的园林绿化浇灌装置

(57) 摘要

本发明公开了一种节能环保的园林绿化浇灌装置,属于园林设备技术领域,包括浇灌装置主体、水流收集器、辅助水流管道和疏水主流管道,所述浇灌装置主体的顶部设置有疏水主流管道,且所述浇灌装置主体的顶部设置有辅助水流管道。本发明通过设计精妙,采用水流收集器、固体隔绝板、污垢隔离网、污渍过滤板、杂质过滤层、水源污染净化层结合,方便解决现有的浇灌装置在使用时,在遇到水量多的雨季,雨水在降落的时候会受到空气中的杂质污染,并且容易有固态物体掉留到内部造成堵塞的问题,以达到可以在水量多的雨季,对雨水进行收集,起到节能环保的作用,在收集的同时对雨水的污渍进行过滤,并且可以将固态物体隔离在外,避免对内部造成堵塞。



1. 一种节能环保的园林绿化浇灌装置,包括浇灌装置主体(1)、水流收集器(2)、辅助水流管道(4)和疏水主流管道(5),所述浇灌装置主体(1)的顶部设置有疏水主流管道(5),且所述浇灌装置主体(1)的顶部设置有辅助水流管道(4),所述疏水主流管道(5)的顶部设置有水流收集器(2),其特征在于:所述浇灌装置主体(1)的顶部固定安装有疏水主流管道(5),且所述浇灌装置主体(1)的顶部且位于疏水主流管道(5)的左右两侧固定安装有辅助水流管道(4),所述疏水主流管道(5)的顶部固定安装在水流收集器(2)的底部,所述辅助水流管道(4)的顶部固定安装在水流收集器(2)的底部,所述水流收集器(2)的顶部开设且贯穿有疏水槽(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述浇灌装置主体(1)的底部固定安装有水流输水管(6),所述水流输水管(6)的底部固定安装有水流止水阀(9),所述水流止水阀(9)的表面四周固定安装有疏水管道(10),所述疏水管道(10)的左右两侧固定安装有植被浇灌水管(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述疏水管道(10)的一端固定安装有水流止水阻隔卡盖(7),所述水流收集器(2)的内壁上固定安装有固体隔绝板(11),所述固体隔绝板(11)的内部固定安装有污垢隔离网(12),所述污垢隔离网(12)的上下两端固定安装在固体隔绝板(11)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述污垢隔离网(12)的表面四周固定安装在水流收集器(2)内壁上,且所述污垢隔离网(12)的内壁上固定安装有污渍过滤板(13),所述污渍过滤板(13)的表面四周固定安装在水流收集器(2)内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述水流收集器(2)的内壁且位于固体隔绝板(11)的下方固定安装有杂质过滤层(14),所述杂质过滤层(14)的表面四周固定安装在水流收集器(2)的内壁上,所述水流收集器(2)的内壁且位于杂质过滤层(14)的下方固定安装有水源污染净化层(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述水源污染净化层(15)的顶部固定安装在杂质过滤层(14)的底部,且所述水源污染净化层(15)的表面四周固定安装在水流收集器(2)的内壁上,所述疏水主流管道(5)的内壁上下两端开设有疏水空槽(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述疏水主流管道(5)的内壁上固定安装有水流旋转固定柱(17),所述水流旋转固定柱(17)的表面四周开设有水流打乱槽(18),且所述水流旋转固定柱(17)的表面且位于水流打乱槽(18)的右侧开设有水流反向打乱槽(19)。

8. 根据权利要求1所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述疏水主流管道(5)的内壁上开设有螺旋净化块放置槽(21),所述螺旋净化块放置槽(21)的内壁上固定安装有水流有害物质净化块(20)。

9. 根据权利要求2所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述水流止水阀(9)的内壁底端固定安装有固定轴块(22),所述固定轴块(22)的顶部活动安装有升降止水杆(27),所述升降止水杆(27)的顶部固定安装有水流转动环(23),所述水流转动环(23)的顶部固定安装有止水固定块(25)。

10. 根据权利要求2所述的一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其特征在于:所述水流止水阀(9)的顶部开设且贯穿有疏水口(24),所述止水固定块(25)的左右两端固定安装有固定防流止水凸块(26),所述固定防流止水凸块(26)的表面搭接在疏水口(24)的内壁上。

一种节能环保的园林绿化浇灌装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种浇灌装置,涉及园林设备技术领域,特别是涉及一种节能环保的园林绿化浇灌装置。

背景技术

[0002] 城市绿化的建设过程、功能要求和经营目的,与林业有所不同,但都是生产建设的组成部分,一个是以取材为主,一个是以环境保护为主,城市绿化是对社会环境资本的投入,其经济回报是多方面的,而且是十分丰厚的,城市对园林的需求分为两个方面:一是作为基础设施;二是作为休闲设施。前者应当由市政当局作为公共产品供给全体市民,后者则可以由法人实体作为法人产品提供给部分市民。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 1、现有技术中,存在现有的浇灌装置在使用时,在遇到水量多的雨季,雨水在降落的时候会受到空气中的杂质污染,并且容易有固态物体掉留到内部造成堵塞的问题;

[0004] 2、现有技术中,对一些浇灌装置来说现有的浇灌装置在使用过程中,决大部分都是使用工业水对植被进行浇灌,而工业水中含有大量有害物质,对植被造成损害,使植物生长速度缓慢的问题,进而达不到浇灌装置的使用初衷,该浇灌装置的适用性变差,因此需要进行结构创新来解决具体问题。

发明内容

[0005] 本发明需要解决的技术问题是提供一种节能环保的园林绿化浇灌装置,其中一种目的是为了具备水流收集器、固体隔绝板、污垢隔离网、污渍过滤板、杂质过滤层、水源污染净化层,解决现有的浇灌装置在使用时,在遇到水量多的雨季,雨水在降落的时候会受到空气中的杂质污染,并且容易有固态物体掉留到内部造成堵塞的问题;其中另一种目的是为了解决现有的浇灌装置在使用过程中,决大部分都是使用工业水对植被进行浇灌,而工业水中含有大量有害物质,对植被造成损害,使植物生长速度缓慢的问题,以达到使设备能够跟对工业用水进行过滤,将水流进行净化,减少水流中的有害物质对植被的损害,其中再一种目的是为了具备水流止水阀、固定轴块、水流转动环、疏水口、止水固定块、固定防流止水凸块、升降止水杆,方便解决现有的浇灌装置在使用过程中,随着时间的加长,一直对植被浇灌容易对植被造成养分过多,浪费水资源,并且太多水流会影响土壤对植被的覆盖程度的问题,以达到时装置通过以上的结构对植被进行定时浇灌,防止长时间对植被浇灌造成养分过多,浪费水资源,并且可以降低水流对土壤冲击,提高土壤对植被的覆盖程度。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:

[0007] 一种节能环保的园林绿化浇灌装置,包括浇灌装置主体、水流收集器、辅助水流管道和疏水主流管道,所述浇灌装置主体的顶部设置有疏水主流管道,且所述浇灌装置主体的顶部设置有辅助水流管道,所述疏水主流管道的顶部设置有水流收集器,所述浇灌装置主体的顶部固定安装有疏水主流管道,且所述浇灌装置主体的顶部且位于疏水主流管道的左右两侧固定安装有辅助水流管道,所述疏水主流管道的顶部固定安装在水流收集器的底

部,所述辅助水流管道的顶部固定安装在水流收集器的底部,所述水流收集器的顶部开设且贯穿有疏水槽。

[0008] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述浇灌装置主体的底部固定安装有水流输水管,所述水流输水管的底部固定安装有水流止水阀,所述水流止水阀的表面四周固定安装有疏水管道,所述疏水管道的左右两侧固定安装有植被浇灌水管。

[0009] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述疏水管道的一端固定安装有水流止水阻隔卡盖,所述水流收集器的内壁上固定安装有固体隔绝板,所述固体隔绝板的内部固定安装有污垢隔离网,所述污垢隔离网的上下两端固定安装在固体隔绝板的内部。

[0010] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述污垢隔离网的表面四周固定安装在水流收集器内壁上,且所述污垢隔离网的内壁上固定安装有污渍过滤板,所述污渍过滤板的表面四周固定安装在水流收集器内壁上。

[0011] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述水流收集器的内壁且位于固体隔绝板的下方固定安装有杂质过滤层,所述杂质过滤层的表面四周固定安装在水流收集器的内壁上,所述水流收集器的内壁且位于杂质过滤层的下方固定安装有水源污染净化层。

[0012] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述水源污染净化层的顶部固定安装在杂质过滤层的底部,且所述水源污染净化层的表面四周固定安装在水流收集器的内壁上,所述疏水主流管道的内壁上下两端开设有疏水空槽。

[0013] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述疏水主流管道的内壁上固定安装有水流旋转固定柱,所述水流旋转固定柱的表面四周开设有水流打乱槽,且所述水流旋转固定柱的表面且位于水流打乱槽的右侧开设有水流反向打乱槽。

[0014] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述疏水主流管道的内壁上开设有螺旋净化块放置槽,所述螺旋净化块放置槽的内壁上固定安装有水流有害物质净化块。

[0015] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述水流止水阀的内壁底端固定安装有固定轴块,所述固定轴块的顶部活动安装有升降止水杆,所述升降止水杆的顶部固定安装有水流转动环,所述水流转动环的顶部固定安装有止水固定块。

[0016] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述水流止水阀的顶部开设且贯穿有疏水口,所述止水固定块的左右两端固定安装有固定防流止水凸块,所述固定防流止水凸块的表面搭接在疏水口的内壁上。

[0017] 由于采用了上述技术方案,本发明相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本发明提供一种节能环保的园林绿化浇灌装置,通过设计精妙,采用水流收集器、固体隔绝板、污垢隔离网、污渍过滤板、杂质过滤层、水源污染净化层结合,方便解决现有的浇灌装置在使用时,在遇到水量多的雨季,雨水在降落的时候会受到空气中的杂质污染,并且容易有固态物体掉留到内部造成堵塞的问题,以达到可以在水量多的雨季,对雨水进行收集,起到节能环保的作用,在收集的同时对雨水的污渍进行过滤,并且可以将固态物体隔离在外,避免对内部造成堵塞。

[0019] 2、本发明提供一种节能环保的园林绿化浇灌装置,通过采用疏水主流管道、疏水空槽、水流旋转固定柱、水流打乱槽、水流反向打乱槽、水流有害物质净化块、螺旋净化块放置槽组合设置,可以实现解决现有的浇灌装置在使用过程中,决大部分都是使用工业水对植被进行浇灌,而工业水中含有大量有害物质,对植被造成损害,使植物生长速度缓慢的问

题,以达到使设备能够跟对工业用水进行过滤,将水流进行净化,减少水流中的有害物质对植被的损害。

[0020] 3、本发明提供一种节能环保的园林绿化浇灌装置,通过采用水流止水阀、固定轴块、水流转动环、疏水口、止水固定块、固定防流止水凸块、升降止水杆组合设置,可以实现方便解决现有的浇灌装置在使用过程中,随着时间的加长,一直对植被浇灌容易对植被造成养分过多,浪费水资源,并且太多水流会影响土壤对植被的覆盖程度的问题,以达到时装置通过以上的结构对植被进行定时浇灌,防止长时间对植被浇灌造成养分过多,浪费水资源,并且可以降低水流对土壤冲击,提高土壤对植被的覆盖程度。

附图说明

[0021] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0022] 图2为本发明的部分立体结构示意图;

[0023] 图3为本发明的水流收集器剖视结构示意图;

[0024] 图4为本发明的疏水主流管道剖视结构示意图;

[0025] 图5为本发明的部分放大结构示意图;

[0026] 图6为本发明的水流止水阀部分展开结构示意图;

[0027] 其中,1、浇灌装置主体;2、水流收集器;3、疏水槽;4、辅助水流管道;5、疏水主流管道;6、水流输水管;7、水流止水阻隔卡盖;8、植被浇灌水管;9、水流止水阀;10、疏水管道;11、固体隔绝板;12、污垢隔离网;13、污渍过滤板;14、杂质过滤层;15、水源污染净化层;16、疏水空槽;17、水流旋转固定柱;18、水流打乱槽;19、水流反向打乱槽;20、水流有害物质净化块;21、螺旋净化块放置槽;22、固定轴块;23、水流转动环;24、疏水口;25、止水固定块;26、固定防流止水凸块;27、升降止水杆。

具体实施方式

[0028] 下面结合实施例对本发明做进一步详细说明:

[0029] 实施例1

[0030] 如图1-图6所示,本发明提供了一种节能环保的园林绿化浇灌装置,包括浇灌装置主体1、水流收集器2、辅助水流管道4和疏水主流管道5,浇灌装置主体1的顶部设置有疏水主流管道5,且浇灌装置主体1的顶部设置有辅助水流管道4,疏水主流管道5的顶部设置有水流收集器2,浇灌装置主体1的顶部固定安装有疏水主流管道5,且浇灌装置主体1的顶部且位于疏水主流管道5的左右两侧固定安装有辅助水流管道4,疏水主流管道5的顶部固定安装在水流收集器2的底部,辅助水流管道4的顶部固定安装在水流收集器2的底部,水流收集器2的顶部开设且贯穿有疏水槽3,浇灌装置主体1的底部固定安装有水流输水管6,水流输水管6的底部固定安装有水流止水阀9,水流止水阀9的表面四周固定安装有疏水管道10,疏水管道10的左右两侧固定安装有植被浇灌水管8,疏水管道10的一端固定安装有水流止水阻隔卡盖7,水流收集器2的内壁上固定安装有固体隔绝板11,固体隔绝板11的内部固定安装有污垢隔离网12,污垢隔离网12的上下两端固定安装在固体隔绝板11的内部,污垢隔离网12的表面四周固定安装在水流收集器2内壁上,且污垢隔离网12的内壁上固定安装有污渍过滤板13,污渍过滤板13的表面四周固定安装在水流收集器2内壁上。

[0031] 在本实施例中,通过固体隔绝板11、污垢隔离网12与污渍过滤板13组合设置,可以将固态物体隔离在外,避免对内部造成堵塞。

[0032] 实施例2

[0033] 如图1-6所示,在实施例1的基础上,本发明提供一种技术方案:水流收集器2的内壁且位于固体隔绝板11的下方固定安装有杂质过滤层14,杂质过滤层14的表面四周固定安装在水流收集器2的内壁上,水流收集器2的内壁且位于杂质过滤层14的下方固定安装有水源污染净化层15,水源污染净化层15的顶部固定安装在杂质过滤层14的底部,且水源污染净化层15的表面四周固定安装在水流收集器2的内壁上,疏水主流管道5的内壁上下两端开设有疏水空槽16,疏水主流管道5的内壁上固定安装有水流旋转固定柱17,水流旋转固定柱17的表面四周开设有水流打乱槽18,且水流旋转固定柱17的表面且位于水流打乱槽18的右侧开设有水流反向打乱槽19。

[0034] 优选的,杂质过滤层14、水源污染净化层15结合可以在水量多的雨季,对雨水进行收集,在收集的同时对雨水的污渍进行过滤,水流旋转固定柱17上的水流打乱槽18与水流反向打乱槽19可以使水流在流动的过程中将水流进行打散,搅乱,然后通过疏水主流管道5内壁上螺旋净化块放置槽21上的水流有害物质净化块20对工业用水进行过滤,将水流进行净化,减少水流中的有害物质对植被的损害。

[0035] 实施例3

[0036] 如图1-6所示,在实施例1、实施例2的基础上,本发明提供一种技术方案:疏水主流管道5的内壁上开设有螺旋净化块放置槽21,螺旋净化块放置槽21的内壁上固定安装有水流有害物质净化块20,水流止水阀9的内壁底端固定安装有固定轴块22,固定轴块22的顶部活动安装有升降止水杆27,升降止水杆27的顶部固定安装有水流转动环23,水流转动环23的顶部固定安装有止水固定块25,水流止水阀9的顶部开设且贯穿有疏水口24,止水固定块25的左右两端固定安装有固定防流止水凸块26,固定防流止水凸块26的表面搭接在疏水口24的内壁上。

[0037] 优选的,通过采用水流止水阀9内部的固定轴块22、水流转动环23、疏水口24、止水固定块25、固定防流止水凸块26、升降止水杆27组合设置,可以对植被进行定时浇灌。

[0038] 下面具体说一下该节能环保的园林绿化浇灌装置的工作原理。

[0039] 如图1-6所示,通过固体隔绝板11、污垢隔离网12与污渍过滤板13组合设置,可以将固态物体隔离在外,避免对内部造成堵塞,杂质过滤层14、水源污染净化层15结合可以在水量多的雨季,对雨水进行收集,在收集的同时对雨水的污渍进行过滤,水流旋转固定柱17上的水流打乱槽18与水流反向打乱槽19可以使水流在流动的过程中将水流进行打散,搅乱,然后通过疏水主流管道5内壁上螺旋净化块放置槽21上的水流有害物质净化块20对工业用水进行过滤,将水流进行净化,减少水流中的有害物质对植被的损害,通过采用水流止水阀9内部的固定轴块22、水流转动环23、疏水口24、止水固定块25、固定防流止水凸块26、升降止水杆27组合设置,可以对植被进行定时浇灌,防止长时间对植被浇灌造成养分过多,浪费水资源,并且可以降低水流对土壤冲击,提高土壤对植被的覆盖程度。

[0040] 上文一般性的对本发明做了详尽的描述,但在本发明基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本发明思想精神的修改或改进,均在本发明的保护范围之内。

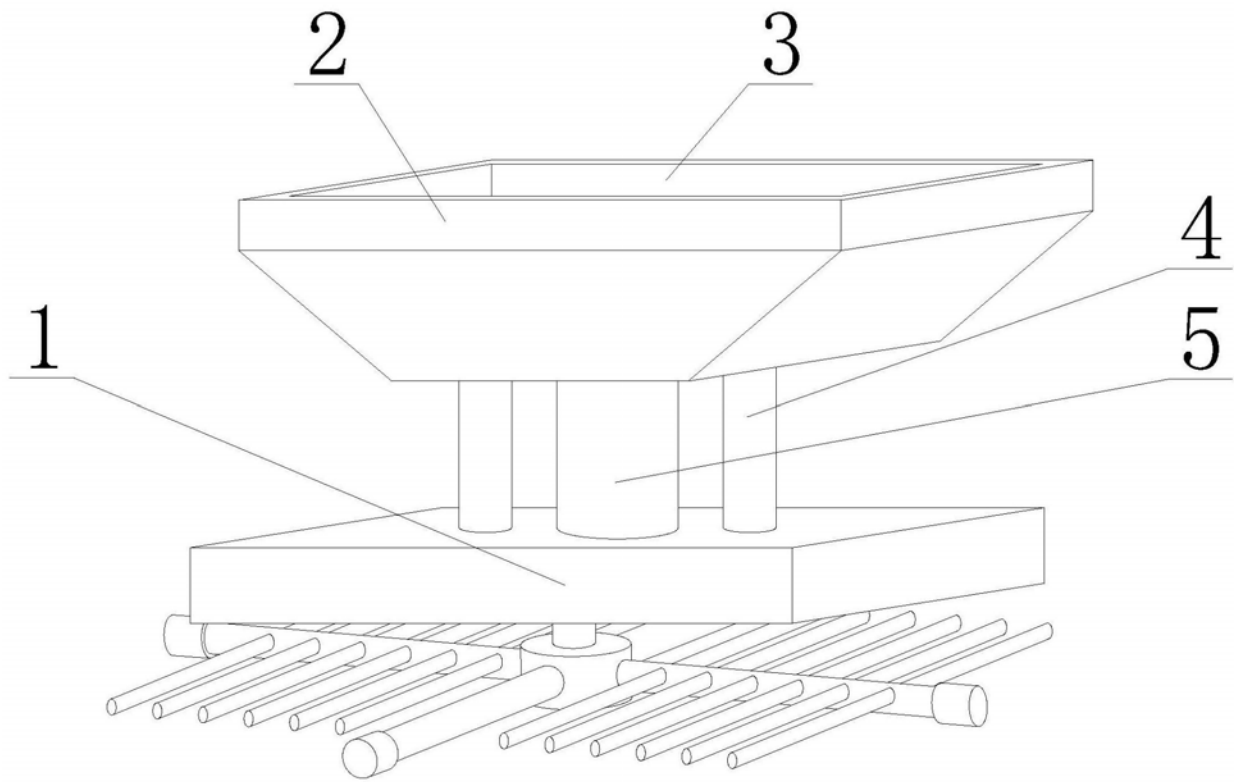


图1

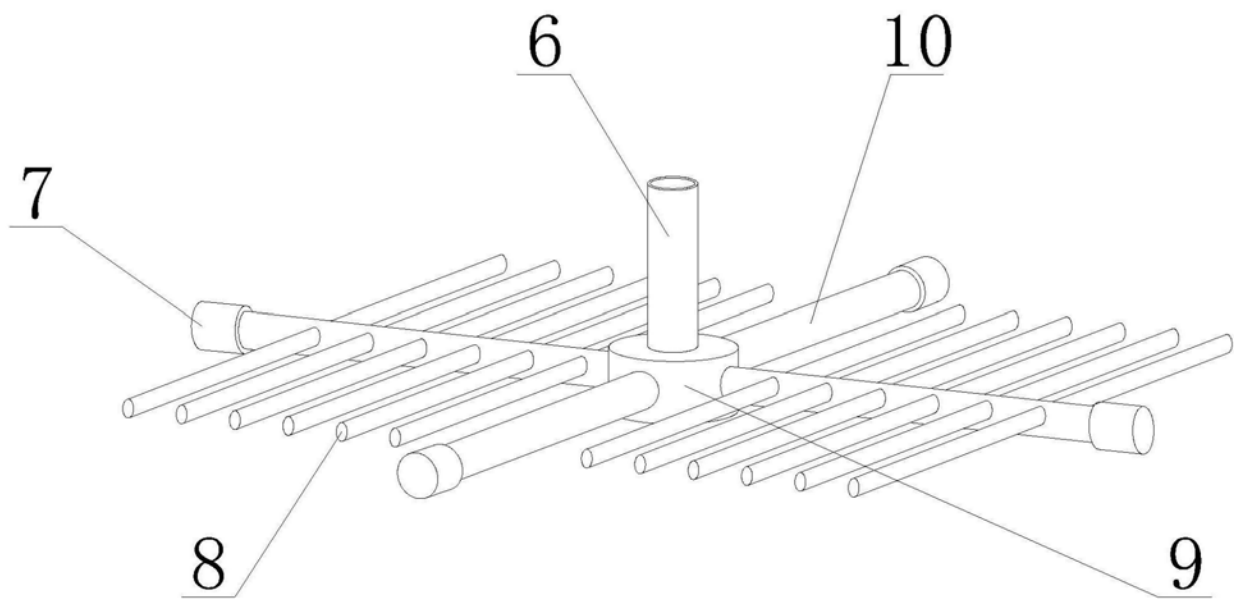


图2

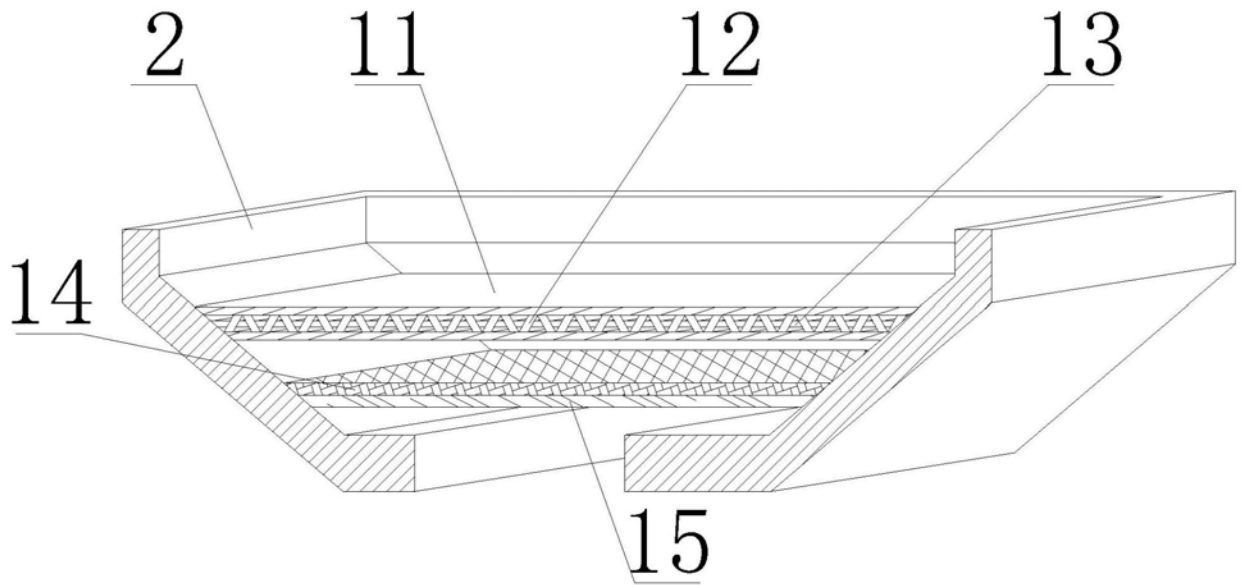


图3

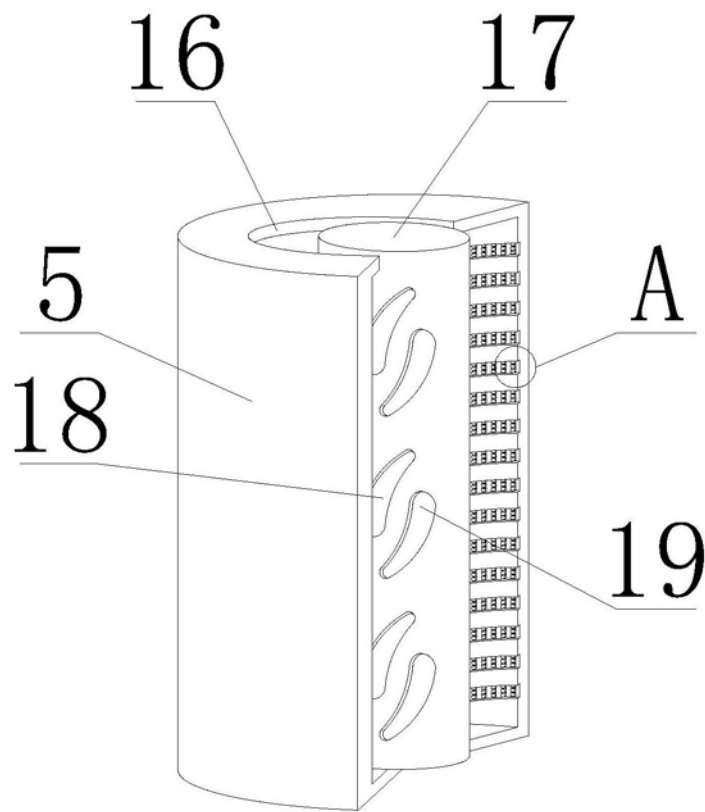


图4

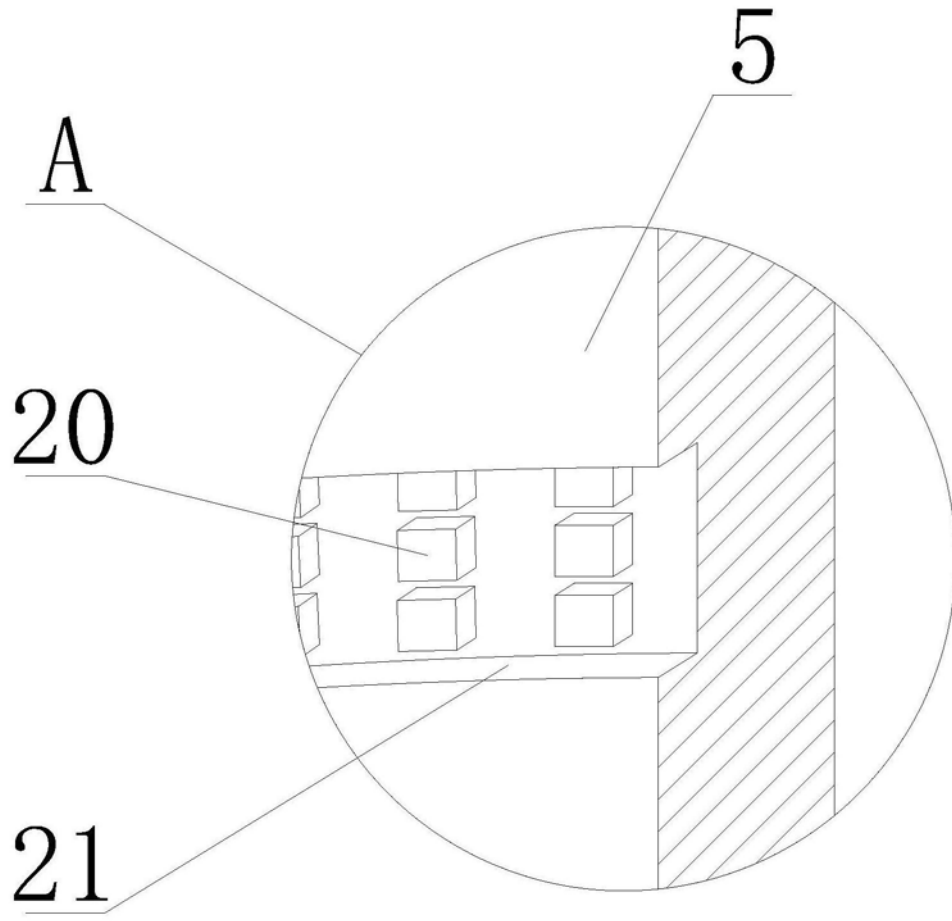


图5

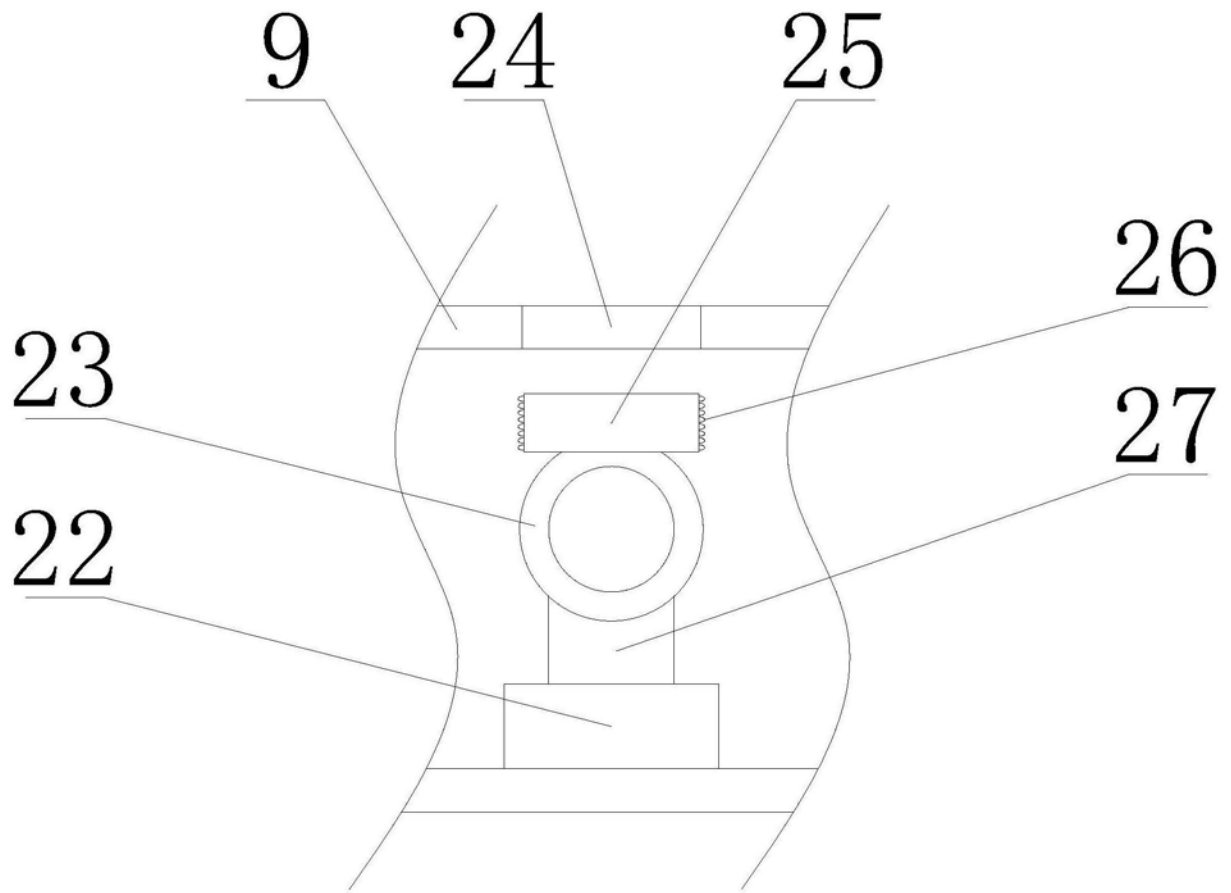


图6