



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209259722 U

(45)授权公告日 2019.08.16

(21)申请号 201822016732.6

(22)申请日 2018.11.28

(73)专利权人 衢州市乌溪江渔业养殖有限公司

地址 324022 浙江省衢州市衢江区廿里镇
通衢路13号

(72)发明人 金昱 毛志辉 卢文媛

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

C02F 1/00(2006.01)

C02F 103/20(2006.01)

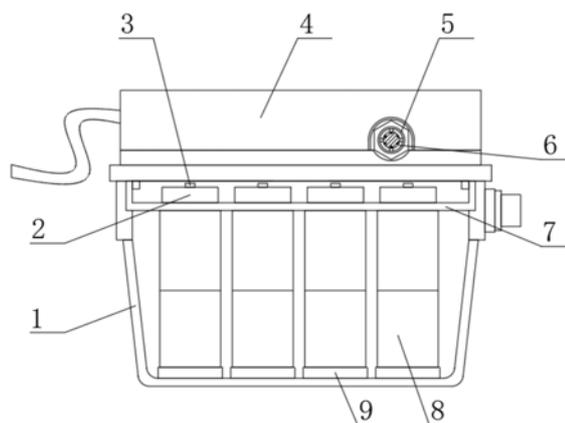
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种养鱼场水净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种养鱼场水净化装置,包括机体,所述机体的内部设置有固定座,且固定座的底部设置有四个撑板,所述撑板的表面设置有过滤棉,且所述撑板的顶端对称设有两个一体式的螺纹柱,所述固定座的内部开设有与撑板相对应的矩形缺口,且撑板可贯穿过矩形缺口处于固定座的顶部表面,所述固定座的顶部表面设置有四个拉板,所述拉板的顶部表面开设有圆形槽;当过滤棉需要更换时,只需将紧固圈逆时针方向旋转,并与螺纹柱分离,在没有紧固圈的固定作用下,只需将固定座往上提起,撑板就会与固定座分离,此时再将过滤棉从撑板的表面取下即可进行更换,使得过滤棉可以便捷的进行更换,避免了原装置更换较为繁琐的问题。



1. 一种养鱼场水净化装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的内部设置有固定座(7),且固定座(7)的底部设置有四个撑板(14),所述撑板(14)的表面设置有过滤棉(8),且所述撑板(14)的顶端对称设有两个一体式的螺纹柱(13),所述固定座(7)的内部开设有与撑板(14)相对应的矩形缺口,且撑板(14)可贯穿过矩形缺口处于固定座(7)的顶部表面,所述固定座(7)的顶部表面设置有四个拉板(2),所述拉板(2)的顶部表面开设有圆形槽(10),且所述圆形槽(10)的内部设置有紧固圈(3),所述圆形槽(10)的底部表面开设有一个与螺纹柱(13)相对应的圆形孔,所述螺纹柱(13)可贯穿过圆形孔并处于圆形槽(10)的内部,所述紧固圈(3)可通过旋转的方式与螺纹柱(13)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述机体(1)的顶部设置有壳盖(4),且壳盖(4)的一侧设置有进水口(5),所述进水口(5)的端部设置有防堵圈(6),所述防堵圈(6)的内部均匀设置有多个摆动条(16),且所述摆动条(16)的表面均匀设置有多个金属丝(19),所述防堵圈(6)的内部设置有滤网(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述撑板(14)的底端设有一体式的底座(9),所述过滤棉(8)的内部开设有与撑板(14)相对应的滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述拉板(2)的两侧表面对称开设有内嵌式拉槽(12),所述固定座(7)的两侧表面对称设有一体式的提块。

5. 根据权利要求2所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述进水口(5)的顶端开设有第二螺纹槽(18),且防堵圈(6)的表面设置有与第二螺纹槽(18)相对应的螺纹,所述防堵圈(6)的外径与第二螺纹槽(18)的内径一致。

6. 根据权利要求2所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述防堵圈(6)的表面开设有四个易拆槽(15),且每两个易拆槽(15)相互对称。

7. 根据权利要求1所述的一种养鱼场水净化装置,其特征在于:所述紧固圈(3)的底部表面开设有第一螺纹槽(11),所述第一螺纹槽(11)的内壁开设有与螺纹柱(13)相对应的螺纹。

一种养鱼场水净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于水净化技术领域,具体涉及一种养鱼场水净化装置。

背景技术

[0002] 鱼类养殖,也称作水产养殖、养鱼和养鱼业,在维持食物的供应、垂钓以及扩大捕鱼区这些方面是重要的,而养鱼场的水质对于鱼类养殖起到至关重要的影响,如果水质不达标或者微生物较多,很可能造成鱼类的死亡,影响产量,因此目前大部分养殖户均采用一种鱼池水过滤器,通过水泵将鱼场内部水抽入过滤器内部,经过过滤器的过滤将水中的细菌和苔藓灭除,从而达到净化水质的目的。

[0003] 现有的鱼池水过滤器在使用时,为了达到过滤的目的,在机体内部设置了过滤棉,但过滤棉在使用一段时间后表面会附着大量污垢,如果不进行更换可能使得机体的过滤效率降低,而由于拉板与撑板之间的连接方式较为复杂,使得每次对过滤棉进行更换时,会花费大量时间,较为不便,为此我们提出一种养鱼场水净化装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种养鱼场水净化装置,以解决上述背景技术中提出的现有的鱼池水过滤器在使用时,为了达到过滤的目的,在机体内部设置了过滤棉,但过滤棉在使用一段时间后表面会附着大量污垢,如果不进行更换可能使得机体的过滤效率降低,而由于拉板与撑板之间的连接方式较为复杂,使得每次对过滤棉进行更换时,会花费大量时间,较为不便问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种养鱼场水净化装置,包括机体,所述机体的内部设置有固定座,且固定座的底部设置有四个撑板,所述撑板的表面设置有过滤棉,且所述撑板的顶端对称设有两个一体式的螺纹柱,所述固定座的内部开设有与撑板相对应的矩形缺口,且撑板可贯穿过矩形缺口处于固定座的顶部表面,所述固定座的顶部表面设置有四个拉板,所述拉板的顶部表面开设有圆形槽,且所述圆形槽的内部设置有紧固圈,所述圆形槽的底部表面开设有一个与螺纹柱相对应的圆形孔,所述螺纹柱可贯穿过圆形孔并处于圆形槽的内部,所述紧固圈可通过旋转的方式与螺纹柱固定连接。

[0006] 优选的,所述机体的顶部设置有壳盖,且壳盖的一侧设置有进水口,所述进水口的端部设置有防堵圈,所述防堵圈的内部均匀设置有多个摆动条,且所述摆动条的表面均匀设置有多个金属丝,所述防堵圈的内部设置有滤网。

[0007] 优选的,所述撑板的底端设有一体式的底座,所述过滤棉的内部开设有与撑板相对应的滑槽。

[0008] 优选的,所述拉板的两侧表面对称开设有内嵌式拉槽,所述固定座的两侧表面对称设有一体式的提块。

[0009] 优选的,所述进水口的顶端开设有第二螺纹槽,且防堵圈的表面设置有与第二螺纹槽相对应的螺纹,所述防堵圈的外径与第二螺纹槽的内径一致。

[0010] 优选的,所述防堵圈的表面开设有四个易拆槽,且每两个易拆槽相互对称。

[0011] 优选的,所述紧固圈的底部表面开设有第一螺纹槽,所述第一螺纹槽的内壁开设有与螺纹柱相对应的螺纹。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、当过滤棉需要更换时,只需将紧固圈逆时针方向旋转,并与螺纹柱分离,在没有紧固圈的固定作用下,只需将固定座往上提起,撑板就会与固定座分离,此时再将过滤棉从撑板的表面取下即可进行更换,使得过滤棉可以便捷的进行更换,避免了原装置更换较为繁琐的问题。

[0014] 2、通过在进水口的端部设置有防堵圈,当水泵将水抽入进水口的内部时,水流会与摆动条接触,且摆动条会随着水流上下摆动,在摆动条摆动的过程中,摆动条表面的金属丝会与进水口的内壁频繁碰撞摩擦,即可对进水口的内壁进行一定程度的清理,避免了池水中的杂质在进水口的内壁产生一层污垢的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的拉板与撑板连接剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的固定座俯视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的拉板拆除状态下固定座俯视结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的过滤绵与撑板连接剖视结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型实施例2的进水口放大结构示意图;

[0021] 图7为本实用新型实施例2的防堵圈与进水口连接侧视剖视结构示意图;

[0022] 图中:1、机体;2、拉板;3、紧固圈;4、壳盖;5、进水口;6、防堵圈;7、固定座;8、过滤棉;9、底座;10、圆形槽;11、第一螺纹槽;12、内嵌式拉槽;13、螺纹柱;14、撑板;15、易拆槽;16、摆动条;17、滤网;18、第二螺纹槽;19、金属丝。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种养鱼场水净化装置,包括机体1,机体1的内部设置有固定座7,且固定座7的底部设置有四个撑板14,撑板14的表面设置有过滤棉8,通过设置撑板14,使得过滤棉8在机体1的内部可以得到支撑,避免被水流冲击来回摆动,且撑板14的顶端对称设有两个一体式的螺纹柱13,固定座7的内部开设有与撑板14相对应的矩形缺口,且撑板14可贯穿过矩形缺口处于固定座7的顶部表面,固定座7的顶部表面设置有四个拉板2,拉板2的顶部表面开设有圆形槽10,且圆形槽10的内部设置有紧固圈3,圆形槽10的底部表面开设有一个与螺纹柱13相对应的圆形孔,螺纹柱13可贯穿过圆形孔并处于圆形槽10的内部,使得螺纹柱13可以与紧固圈3相连接,紧固圈3可通过旋转的

方式与螺纹柱13固定连接,使得过滤棉8可以便捷的拆卸进行更换。

[0026] 本实施例中,优选的,撑板14的底端设有一体式的底座9,使得撑板14可以在机体1内部得到支撑,过滤棉8的内部开设有与撑板14相对应的滑槽,使得过滤棉8可以套在撑板14表面,同时便于取下。

[0027] 本实施例中,优选的,拉板2的两侧表面对称开设有内嵌式拉槽12,使得拉板2便于拉起,从而达到对过滤棉8的挤压,使得过滤棉8内部水体被挤出,固定座7的两侧表面对称设有一体式的提块,使得固定座7便于提起。

[0028] 本实施例中,优选的,紧固圈3的底部表面开设有第一螺纹槽11,第一螺纹槽11的内壁开设有与螺纹柱13相对应的螺纹,使得紧固圈3可以与螺纹柱13旋转连接。

[0029] 实施例2

[0030] 请参阅图1至图7,本实用新型提供一种技术方案:一种养鱼场水净化装置,包括机体1,机体1的内部设置有固定座7,且固定座7的底部设置有四个撑板14,撑板14的表面设置有过滤棉8,通过设置撑板14,使得过滤棉8在机体1的内部可以得到支撑,避免被水流冲击来回摆动,且撑板14的顶端对称设有两个一体式的螺纹柱13,固定座7的内部开设有与撑板14相对应的矩形缺口,且撑板14可贯穿过矩形缺口处于固定座7的顶部表面,固定座7的顶部表面设置有四个拉板2,拉板2的顶部表面开设有圆形槽10,且圆形槽10的内部设置有紧固圈3,圆形槽10的底部表面开设有一个与螺纹柱13相对应的圆形孔,螺纹柱13可贯穿过圆形孔并处于圆形槽10的内部,使得螺纹柱13可以与紧固圈3相连接,紧固圈3可通过旋转的方式与螺纹柱13固定连接,使得过滤棉8可以便捷的拆卸进行更换。

[0031] 本实施例中,优选的,机体1的顶部设置有壳盖4,且壳盖4的一侧设置有进水口5,进水口5的端部设置有防堵圈6,防堵圈6的内部均匀设置有多个摆动条16,且摆动条16的表面均匀设置有多个金属丝19,通过在设置防堵圈6,当水泵将水抽入进水口5的内部时,摆动条16表面的金属丝19会与进水口5的内壁频繁碰撞摩擦,即可对进水口5的内壁进行一定程度的清理,避免了池水中的杂质在进水口5的内壁产生一层污垢的问题,防堵圈6的内部设置有滤网17,通过设置滤网17,使得池水进入进水口5之前也可以进行简单的过滤,避免进水口5内部被堵塞的问题。

[0032] 本实施例中,优选的,撑板14的底端设有一体式的底座9,使得撑板14可以在机体1内部得到支撑,过滤棉8的内部开设有与撑板14相对应的滑槽,使得过滤棉8可以套在撑板14表面,同时便于取下。

[0033] 本实施例中,优选的,拉板2的两侧表面对称开设有内嵌式拉槽12,使得拉板2便于拉起,从而达到对过滤棉8的挤压,使得过滤棉8内部水体被挤出,固定座7的两侧表面对称设有一体式的提块,使得固定座7便于提起。

[0034] 本实施例中,优选的,进水口5的顶端开设有第二螺纹槽18,且防堵圈6的表面设置有与第二螺纹槽18相对应的螺纹,防堵圈6的外径与第二螺纹槽18的内径一致,使得防堵圈6可以通过旋转的方式固定在进水口5的端部。

[0035] 本实施例中,优选的,防堵圈6的表面开设有四个易拆槽15,且每两个易拆槽15相互对称,使得防堵圈6在拆卸过程中,可用一些金属板或者条状物体放在两个对称的易拆槽15内部进行旋转,使得防堵圈6便于旋转取下。

[0036] 本实施例中,优选的,紧固圈3的底部表面开设有第一螺纹槽11,第一螺纹槽11的

内壁开设有与螺纹柱13相对应的螺纹,使得紧固圈3可以与螺纹柱13旋转连接。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程:该鱼池水过滤器在使用时,先将水泵放入鱼池内部,并接通外部电源,然后启动水泵,使得鱼池内部的水被从防堵圈6抽入机体1的内部,然后机体1内部的过滤棉8会对水体进行过滤,且过滤后的水会从机体1表面的出水口排出,从而达到净化水体的目的;

[0038] 当过滤棉8需要更换时,先将壳盖4打开,然后再将固定座7从机体1的内部取出,使得过滤棉8也从机体1的内部被取出,然后将紧固圈3逆时针方向旋转,并与螺纹柱13分离,在没有紧固圈3的固定作用下,只需将固定座7往上提起,撑板14就会与固定座7分离,此时再将过滤棉8从撑板14的表面取下即可进行更换,更换完毕后再将撑板14贯穿过固定座7内部的矩形缺口,然后再将拉板2底部的圆形孔与螺纹柱13对齐,并往下按动,使得螺纹柱13贯穿过圆形孔并处于圆形槽10的内部,此时再将紧固圈3底部的第一螺纹槽11与螺纹柱13对齐,并将紧固圈3顺时针方向旋转,使得螺纹柱13逐渐进入第一螺纹槽11的内部,当紧固圈3完全拧紧时,拉板2、固定座7、撑板14会固定在一起,即可完成过滤棉8的更换,此时再将固定座7抬起并放入机体1的内部即可,使得过滤棉8可以便捷的进行更换,避免了原装置更换较为繁琐的问题;

[0039] 通过在进水口5的端部设置有防堵圈6,当水泵将水抽入进水口5的内部时,水流会与摆动条16接触,且摆动条16会随着水流上下摆动,在摆动条16摆动的过程中,摆动条16表面的金属丝19会与进水口5的内壁频繁碰撞摩擦,即可对进水口5的内壁进行一定程度的清理,避免了池水中的杂质在进水口5的内壁产生一层污垢的问题,同时在防堵圈6的内部设置滤网17,使得池水进入进水口5之前也可以进行简单的过滤,避免进水口5内部被堵塞的问题,而当防堵圈6内部需要清理时,只需将防堵圈6往外旋转,即可将防堵圈6从进水口5的端部取下,清理完毕后再将防堵圈6对准进水口5的内部插入并将防堵圈6旋转拧紧,即可使得防堵圈6再次固定在进水口5的端部,而由于防堵圈6的表面设置有四个两两对称的易拆槽15,使得防堵圈6在拆卸过程中,可用一些金属板或者条状物体放在两个对称的易拆槽15内部进行旋转,使得防堵圈6便于旋转取下。

[0040] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

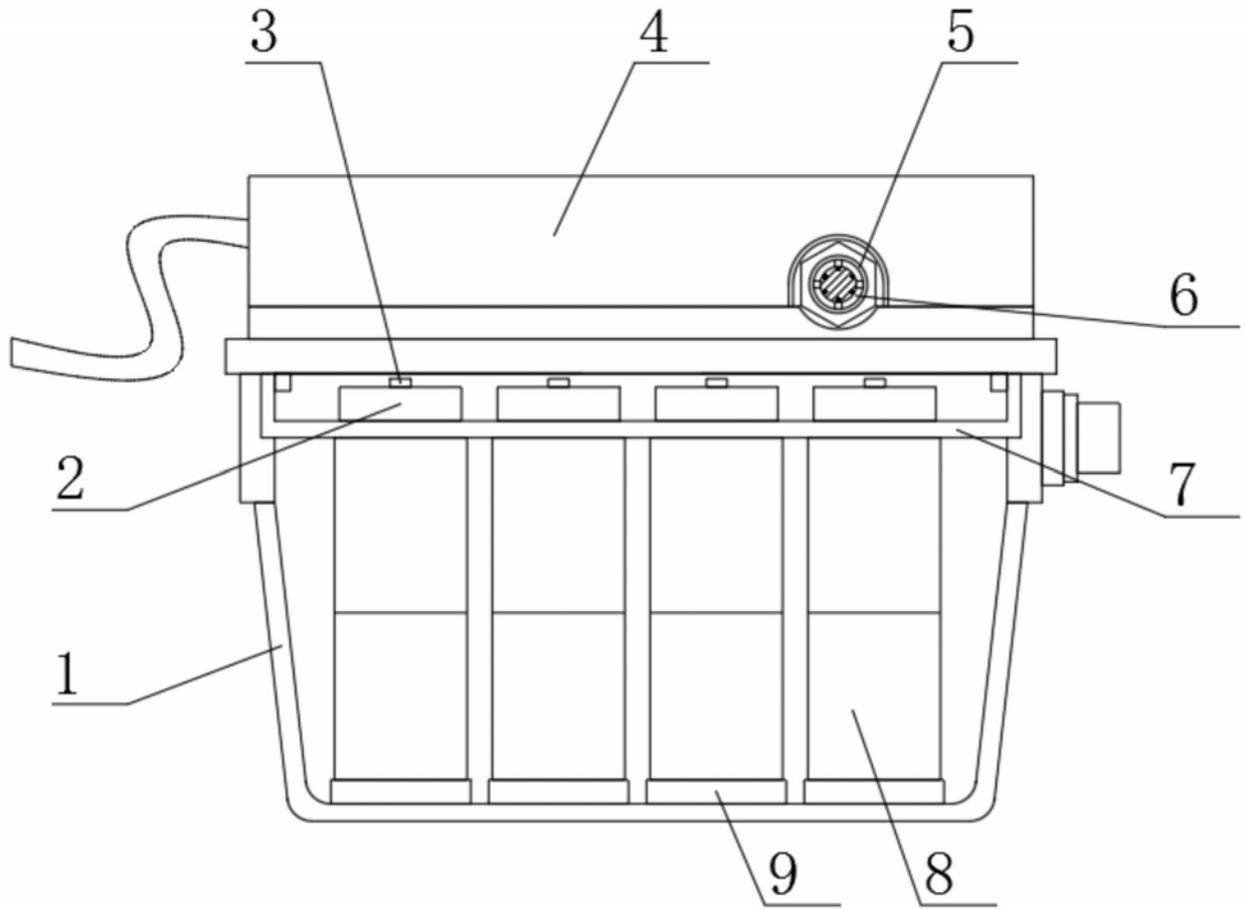


图1

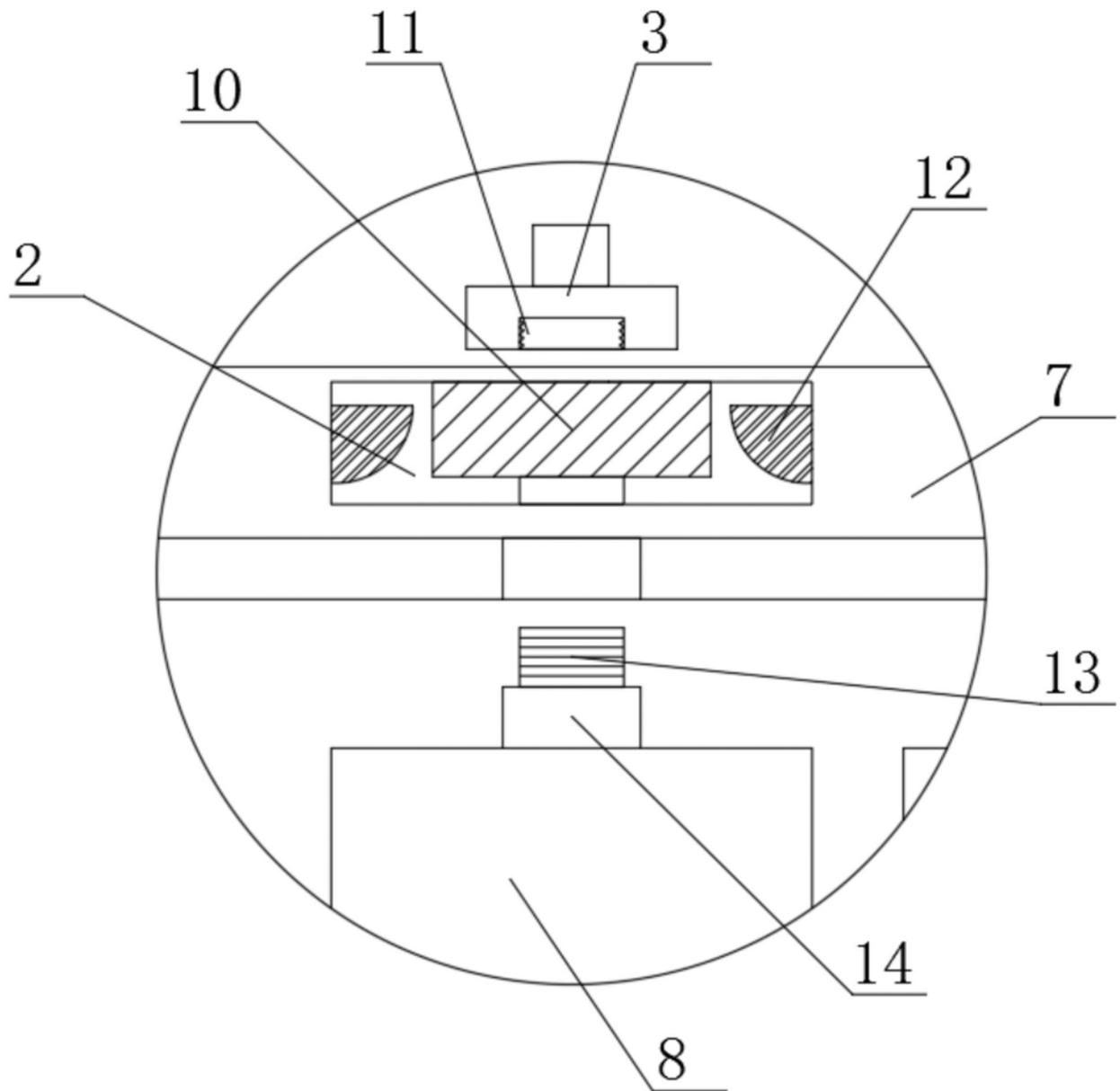


图2

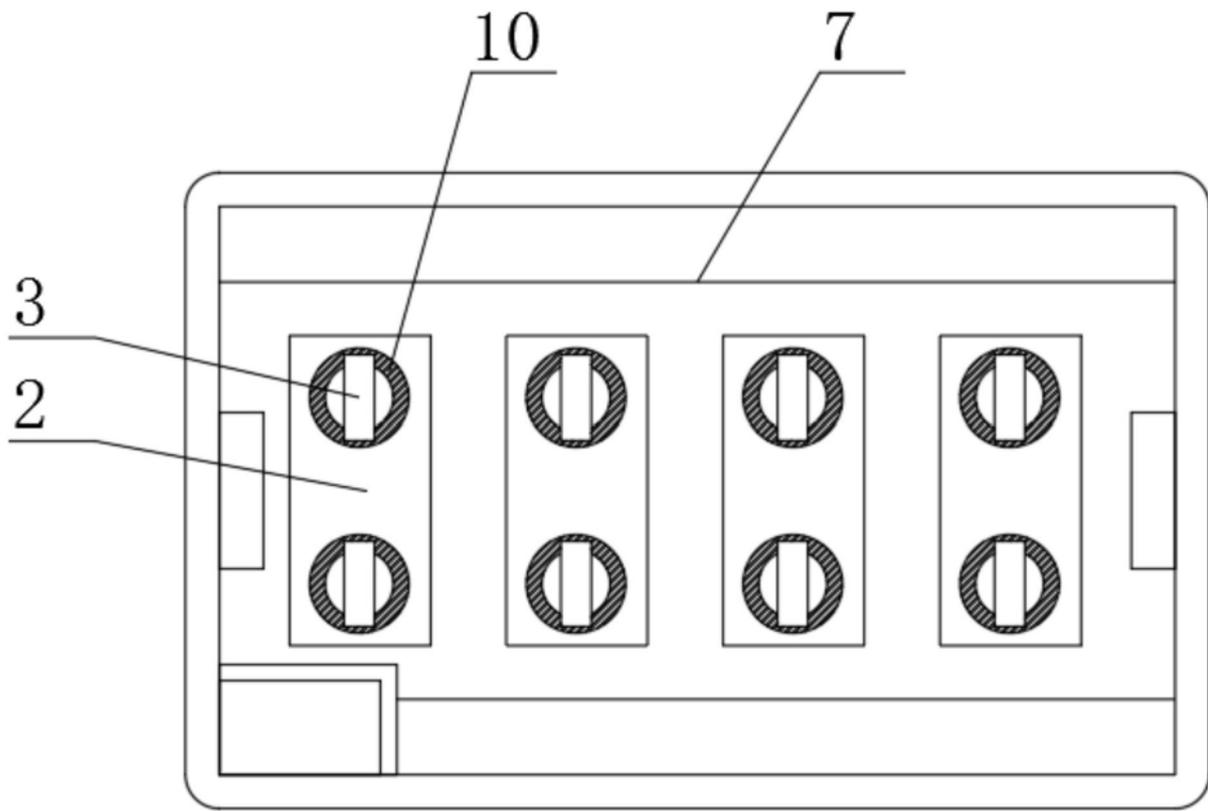


图3

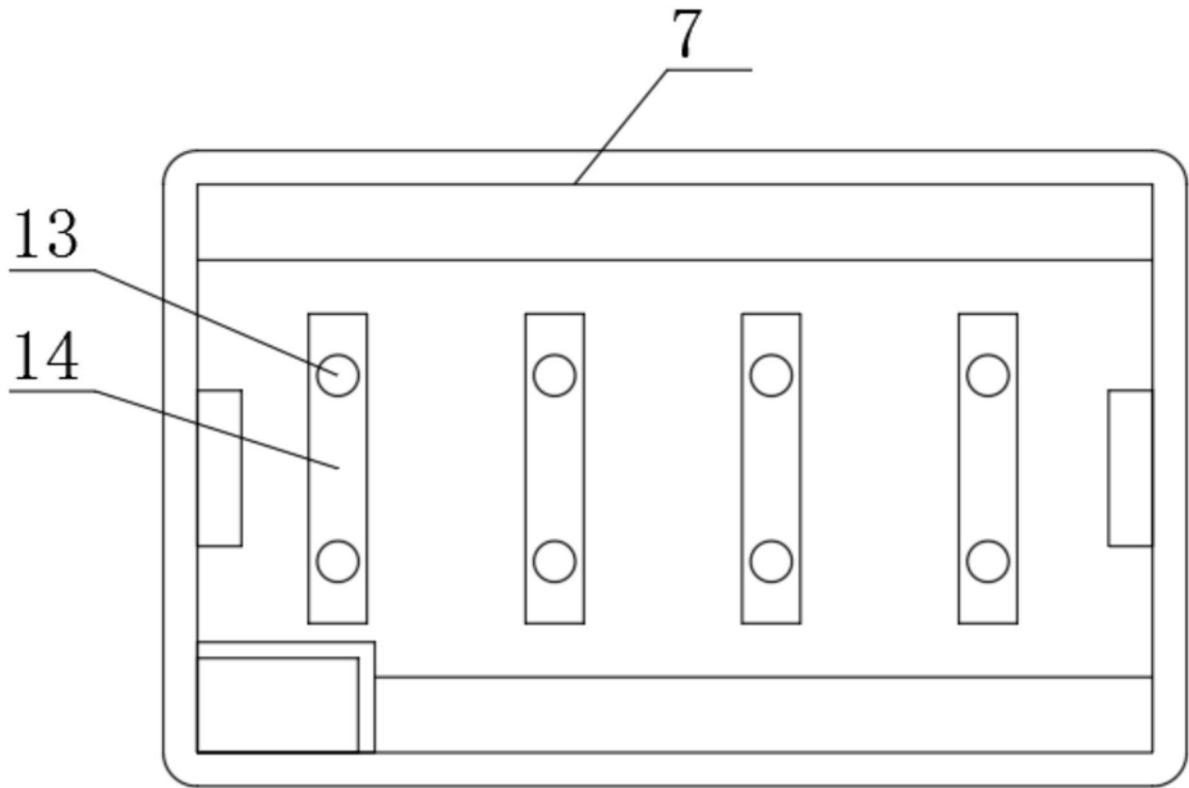


图4

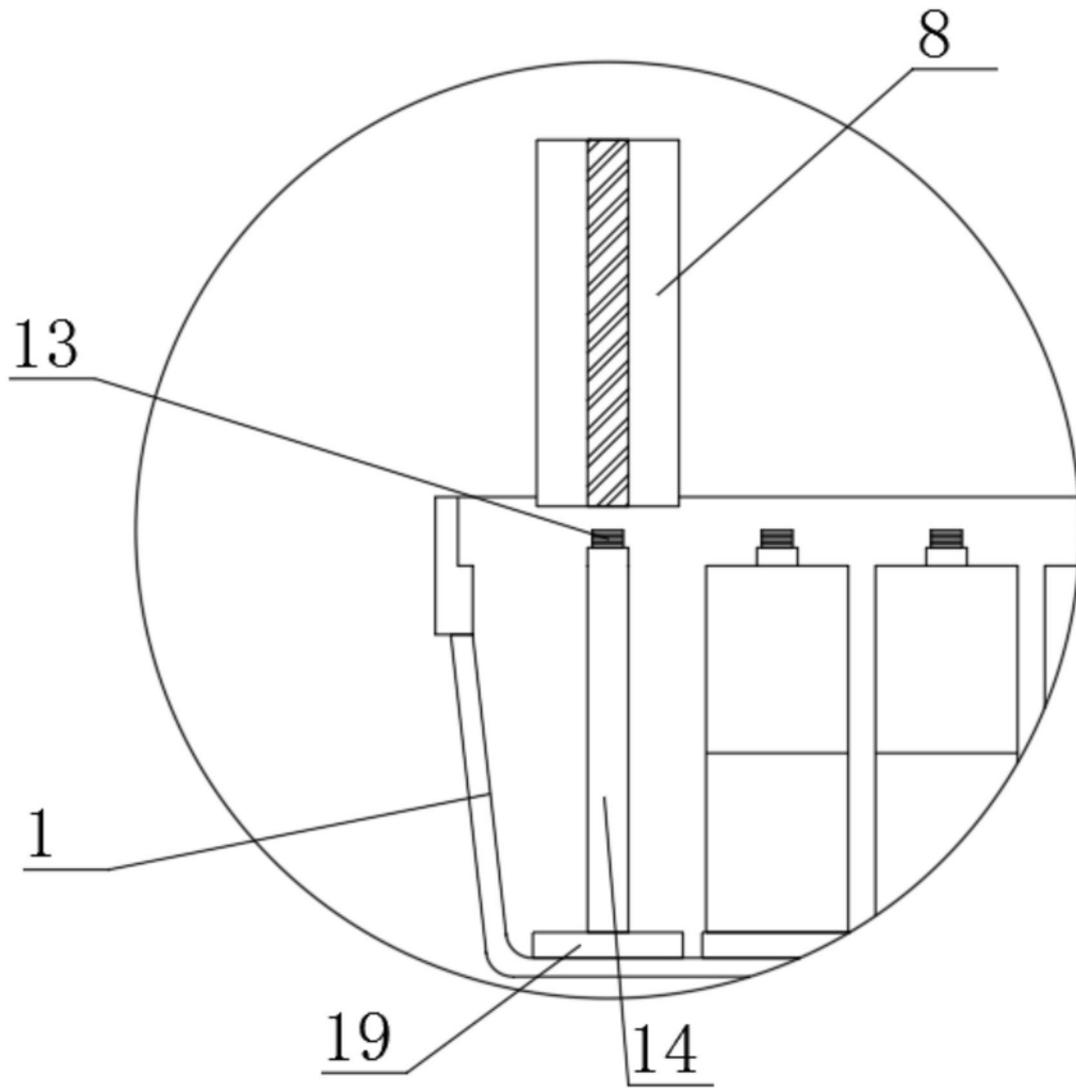


图5

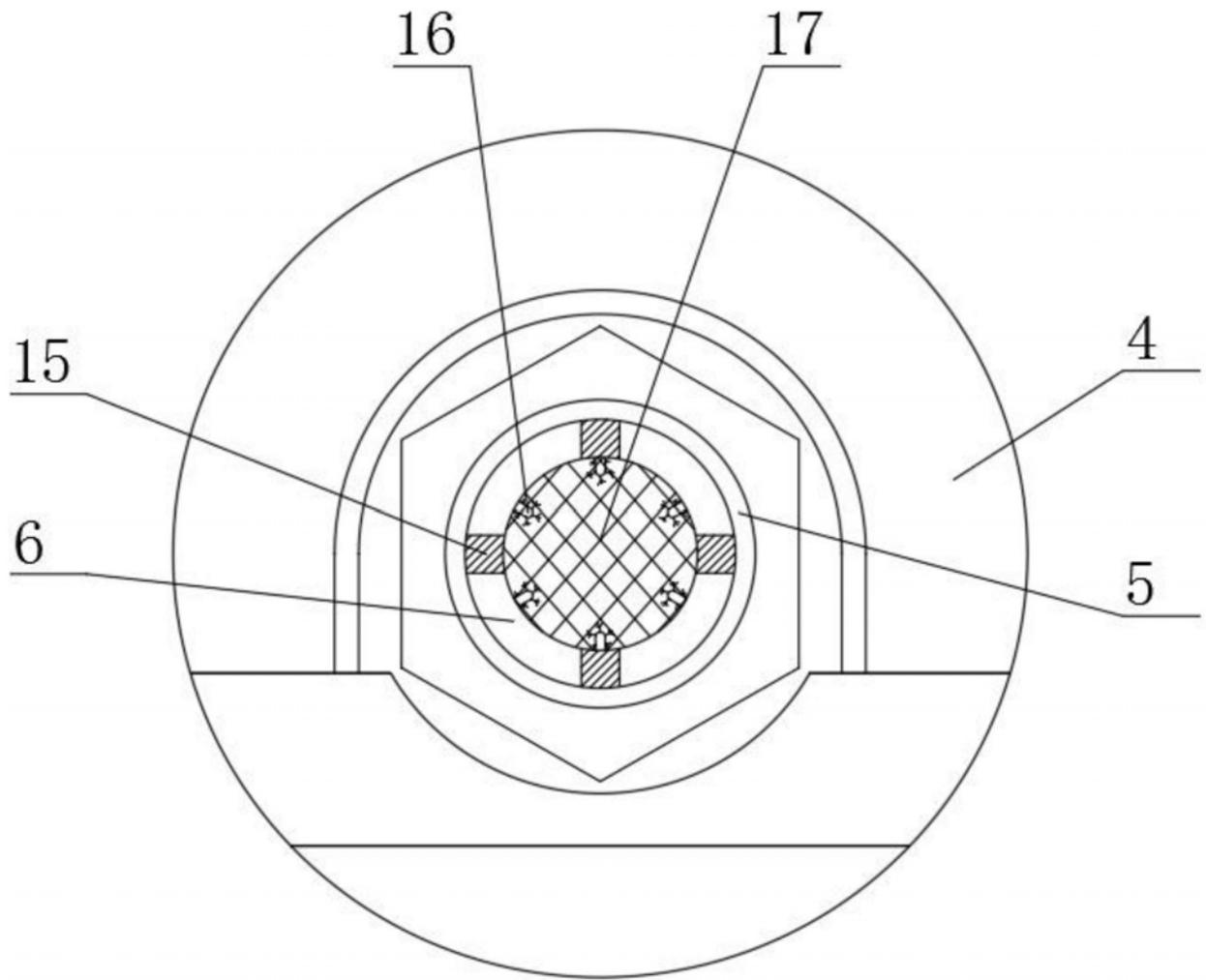


图6

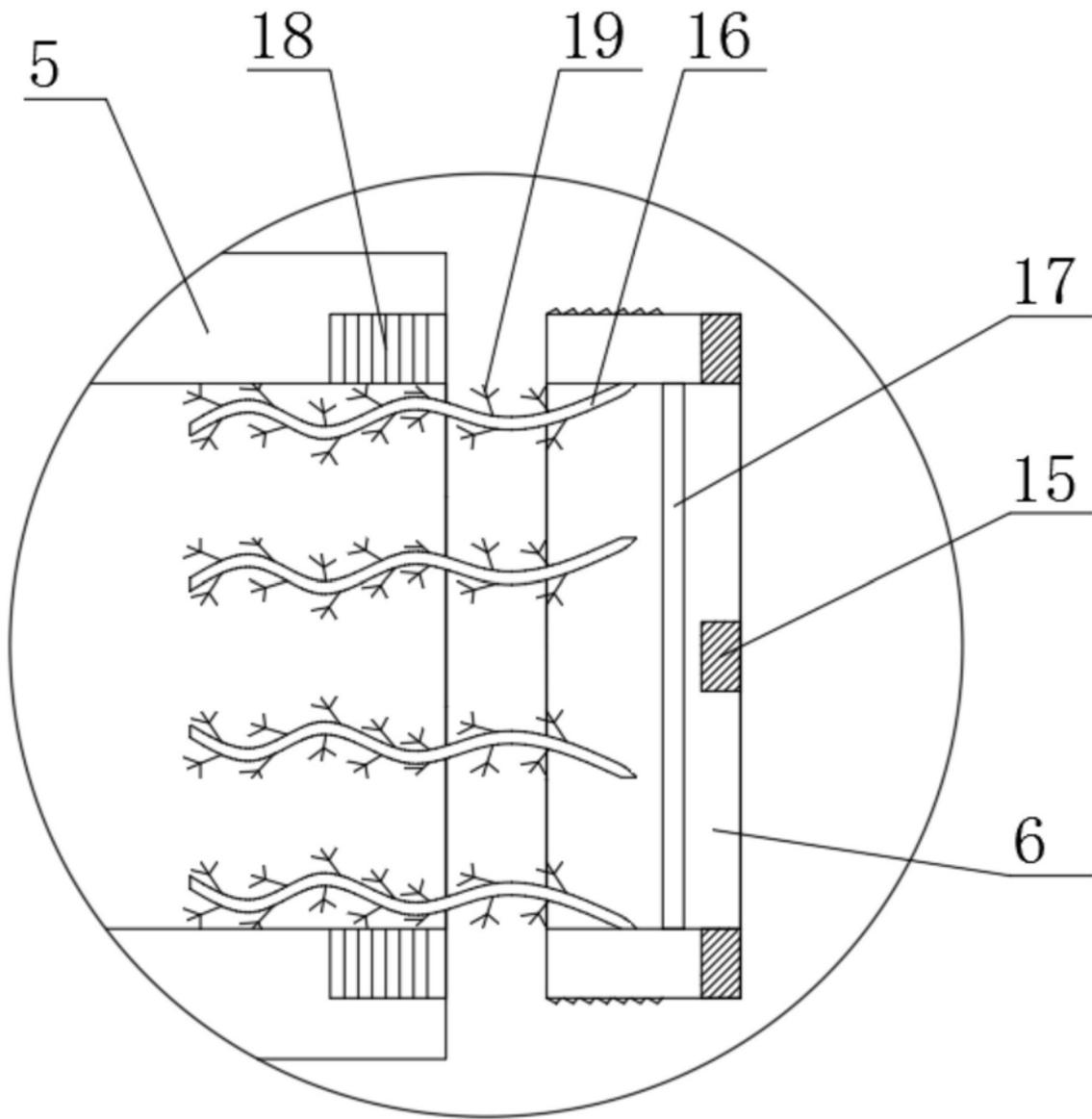


图7