



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219952136 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321527166.X

(22) 申请日 2023.06.15

(73) 专利权人 山东升泰市政工程有限公司
地址 250101 山东省济南市高新区工业南路44号禧悦东方酒店7楼716室

(72) 发明人 赵丙奎 王乐

(74) 专利代理机构 济南超睿屹珩专利代理事务所(普通合伙) 37434
专利代理师 周世平

(51) Int. Cl.

E03C 1/18 (2006.01)

E03C 1/264 (2006.01)

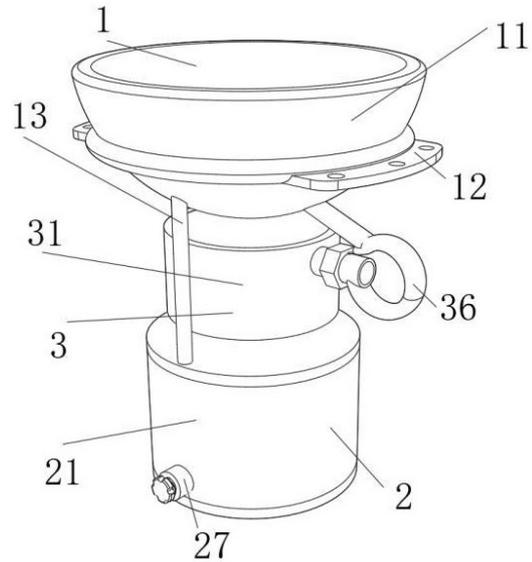
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种废水回收装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种废水回收装置,涉及废水回收利用技术领域,包括:主体机构,所述主体机构的底端设置有过滤机构,所述过滤机构的底端设置有储存机构,所述储存机构包括储存罐,所述储存罐的顶端设置有螺纹连接管;本实用新型,通过安装的储存机构可以更好地便于使用者在使用装置时自动将过滤功能进行关闭,防止储存罐内部水体超出储存量,进而避免以往由于储存罐内部储存满以后还需要使用者手动关闭开关的繁琐操作,并且通过安装的过滤机构的拆卸方式采用便捷的螺纹转动拆卸,从而更好地便于使用者将其进行拆卸更换使用,进而更好地便于使用者的使用。



1. 一种废水回收装置,其特征在于,包括:主体机构(1),所述主体机构(1)的底端设置有过滤机构(3),所述过滤机构(3)的底端设置有储存机构(2),所述储存机构(2)包括储存罐(21),所述储存罐(21)的顶端设置有螺纹连接管(22),所述螺纹连接管(22)的内部设置有密封挡环(23),所述密封挡环(23)的底端设置有支撑架(24),所述支撑架(24)底端的外侧设置有漂浮板(28),所述漂浮板(28)的内部两端设置有伸缩杆(25),所述伸缩杆(25)的底端设置有连接环(26),所述储存罐(21)的底端一侧设置有出水口(27),所述储存罐(21)的顶端与螺纹连接管(22)的底端固定连通,所述螺纹连接管(22)的内部与密封挡环(23)的外侧滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种废水回收装置,其特征在于:所述主体机构(1)包括洗漱池(11),所述洗漱池(11)的外侧设置有安装架(12),所述安装架(12)的底端设置有支撑柱(13),所述洗漱池(11)的外侧与安装架(12)的内侧固定连接,所述洗漱池(11)底端的外侧与支撑柱(13)的顶端固定连接,所述支撑柱(13)底端与储存罐(21)顶端的外侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废水回收装置,其特征在于:所述过滤机构(3)包括过滤罐(31),所述过滤罐(31)的内部设置有双层过滤板(32),所述过滤罐(31)的内壁与双层过滤板(32)的外侧固定连接,所述过滤罐(31)的底端与螺纹连接管(22)外侧的顶端螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种废水回收装置,其特征在于:所述密封挡环(23)的底端与支撑架(24)的顶端固定连接,所述支撑架(24)的底端外侧与漂浮板(28)的内侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种废水回收装置,其特征在于:所述漂浮板(28)的内部两端与两个伸缩杆(25)的外侧滑动连接,所述伸缩杆(25)的底端与连接环(26)的顶端固定连接,两个所述伸缩杆(25)的顶端均与储存罐(21)内壁的顶端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种废水回收装置,其特征在于:所述连接环(26)顶端的外侧通过连接杆与漂浮板(28)的底端固定连接,所述漂浮板(28)的外侧与储存罐(21)的内壁滑动连接。

一种废水回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水回收利用技术领域,尤其涉及一种废水回收装置。

背景技术

[0002] 现有的人们在卫生使用中也越来越多的人使用废水回收装置将用水进行过滤然后再进行二次使用,从而节约用水,更好地节省水源使用。但是由于现有的废水回收装置一般在使用时需要自己调节开关;进而在过滤水储存罐存满水体以后需要使用者自己手动调节开关,关闭过滤功能,将水体导向下水管道。从而每次过滤水储存罐在储存满以后都需要手动调节开关,进而导致使用产生不便,操作繁琐,难以更好地便于使用者的日常使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,提供一种废水回收装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种废水回收装置,包括:主体机构,所述主体机构的底端设置有过滤机构,所述过滤机构的底端设置有储存机构,所述储存机构包括储存罐,所述储存罐的顶端设置有螺纹连接管,所述螺纹连接管的内部设置有密封挡环,所述密封挡环的底端设置有支撑架,所述支撑架底端的外侧设置有漂浮板,所述漂浮板的内部两端设置有伸缩杆,所述伸缩杆的底端设置有连接环,所述储存罐的底端一侧设置有出水口,所述储存罐的顶端与螺纹连接管的底端固定连通,所述螺纹连接管的内部与密封挡环的外侧滑动连接。

[0005] 作为一种优选的实施方式,所述主体机构包括洗漱池,所述洗漱池的外侧设置有安装架,所述安装架的底端设置有支撑柱,所述洗漱池的外侧与安装架的内侧固定连接,所述洗漱池底端的外侧与支撑柱的顶端固定连接,所述支撑柱底端与储存罐顶端的外侧固定连接。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述过滤机构包括过滤罐,所述过滤罐的内部设置有双层过滤板,所述过滤罐的内壁与双层过滤板的外侧固定连接,所述过滤罐的底端与螺纹连接管外侧的顶端螺纹连接。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述密封挡环的底端与支撑架的顶端固定连接,所述支撑架的底端外侧与漂浮板的内侧固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述漂浮板的内部两端与两个伸缩杆的外侧滑动连接,所述伸缩杆的底端与连接环的顶端固定连接,两个所述伸缩杆的顶端均与储存罐内壁的顶端固定连接。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述连接环顶端的外侧通过连接杆与漂浮板的底端固定连接,所述漂浮板的外侧与储存罐的内壁滑动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0011] 本实用新型通过安装的储存机构可以更好地便于使用者在使用装置时自动将过滤功能进行关闭,防止储存罐内部水体超出储存量,进而避免以往由于储存罐内部储存满

以后还需要使用者手动关闭开关的繁琐操作,并且通过安装的过滤机构的拆卸方式采用便捷的螺纹转动拆卸,从而更好地便于使用者将其进行拆卸更换使用,进而更好地便于使用者的使用。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型提供的一种废水回收装置的结构示意图。
- [0013] 图2为本实用新型提供的一种废水回收装置的剖面结构示意图。
- [0014] 图3为本实用新型提供的一种废水回收装置的储存机构剖面结构示意图。
- [0015] 图4为本实用新型提供的一种废水回收装置的过滤机构剖面结构示意图。
- [0016] 图例说明:
- [0017] 主体机构;11、洗漱池;12、安装架;13、支撑柱;
- [0018] 储存机构;21、储存罐;22、螺纹连接管;23、密封挡环;24、支撑架;25、伸缩杆;26、连接环;27、出水口;28、漂浮板;
- [0019] 过滤机构;31、过滤罐;32、双层过滤板;33、螺纹导管一;34、螺纹套筒;35、螺纹导管二;36、弧形连接管;
- [0020] 出水管。

具体实施方式

[0021] 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、完整的描述,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。

[0022] 如图1—图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种废水回收装置,包括:主体机构1,主体机构1的底端设置有过滤机构3,过滤机构3的底端设置有储存机构2,储存机构2包括储存罐21,储存罐21的顶端设置有螺纹连接管22,螺纹连接管22的内部设置有密封挡环23,密封挡环23的底端设置有支撑架24,支撑架24底端的外侧设置有漂浮板28,漂浮板28的内部两端设置有伸缩杆25,伸缩杆25的底端设置有连接环26,储存罐21的底端一侧设置有出水口27,主体机构1包括洗漱池11,洗漱池11的外侧设置有安装架12,安装架12的底端设置有支撑柱13,洗漱池11的外侧与安装架12的内侧固定连接,洗漱池11底端的外侧与支撑柱13的顶端固定连接,支撑柱13底端与储存罐21顶端的外侧固定连接,从而更好地便于使用者进行洗漱使用,储存罐21的顶端与螺纹连接管22的底端固定连通,螺纹连接管22的内部与密封挡环23的外侧滑动连接,进而增加储存罐21与螺纹连接管22之间的固定效果,密封挡环23的底端与支撑架24的顶端固定连接,支撑架24的底端外侧与漂浮板28的内侧固定连接,从而通过安装的支撑架24可以增加密封挡环23与漂浮板28之间的连接效果,漂浮板28的内部两端与两个伸缩杆25的外侧滑动连接,伸缩杆25的底端与连接环26的顶端固定连接,两个伸缩杆25的顶端均与储存罐21内壁的顶端固定连接,从而增加伸缩杆25与储存罐21之间的固定效果,连接环26顶端的外侧通过连接杆与漂浮板28的底端固定连接,漂浮板28的外侧与储存罐21的内壁滑动连接,从而更好地便于漂浮板28进行上下滑动效果,过滤机构3包括过滤罐31,过滤罐31的内部设置有双层过滤板32,过滤罐31的内壁与双层过滤

板32的外侧固定连接,过滤罐31的底端与螺纹连接管22外侧的顶端螺纹连接,从而更好地便于对使用后的水体进行过滤效果,洗漱池11外侧远离弧形连接管36的一侧设置有出水管4。

[0023] 如图1—图4所示,过滤罐31外侧的顶端设置有螺纹导管一33,螺纹导管一33远离过滤罐31的一端外侧设置有螺纹套筒34,螺纹套筒34内部远离螺纹导管一33的一端设置有螺纹导管二35,螺纹导管二35的底端设置有弧形连接管36,过滤罐31外侧的顶端与螺纹导管一33的一端固定连通,螺纹导管一33远离过滤罐31一端的外侧与螺纹套筒34的内部螺纹连接,螺纹导管二35远离弧形连接管36一端的外侧与螺纹套筒34的内部螺纹连接,螺纹导管二35的底端与弧形连接管36的一端固定连通,弧形连接管36的顶端与洗漱池11底端的一侧固定连通,从而通过安装的弧形连接管36可以增加洗漱池11与螺纹导管二35之间的连接效果,并且可以防止螺纹导管二35内部出现堵塞,通过转动螺纹套筒34可以将螺纹导管一33与螺纹导管二35之间的位置进行收缩效果,从而更好地便于使用者将螺纹导管一33与螺纹导管二35之间进行连接效果,并且由于过滤罐31的安装方式均采用转动螺纹连接,进而更好地便于使用者进行安装和拆卸使用。

[0024] 工作原理:

[0025] 如图1—图4所示,通过安装在洗漱池11上的安装架12可以更好地便于使用者将洗漱池11进行安装使用,通过安装的支撑柱13可以更好地增加洗漱池11与储存罐21之间的连接效果,通过安装在储存罐21顶端上的螺纹连接管22可以更好地便于储存罐21与过滤罐31之间进行连接效果,通过安装在螺纹连接管22内部的密封挡环23可以对螺纹连接管22内部的液体进行阻塞效果,通过安装在密封挡环23底端上的支撑架24可以增加密封挡环23与漂浮板28之间的连接效果,通过安装的伸缩杆25和连接环26可以更好地便于漂浮板28与储存罐21之间进行连接效果,且更好地便于漂浮板28通过伸缩杆25进行上下移动效果,且通过伸缩杆25可以对漂浮板28的上下移动进行限位效果,通过安装在过滤罐31内部的双层过滤板32可以更好地将水体进行过滤效果,通过安装在过滤罐31外侧上的螺纹导管一33可以更好地便于过滤罐31与螺纹导管二35之间进行连接效果,通过安装的螺纹套筒34可以更好地将螺纹导管一33与螺纹导管二35之间进行连接,通过安换的弧形连接管36可以更好地防止螺纹导管二35出现堵塞现象,通过安装的储存机构2可以更好地便于使用者在使用装置时自动将过滤功能进行关闭,防止储存罐21内部水体超出储存量,进而避免以往由于储存罐21内部储存满以后还需要使用者手动关闭开关的繁琐操作,并且通过安装的过滤机构3的拆卸方式采用便捷的螺纹转动拆卸,从而更好地便于使用者将其进行拆卸更换使用,进而更好地便于使用者的使用。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

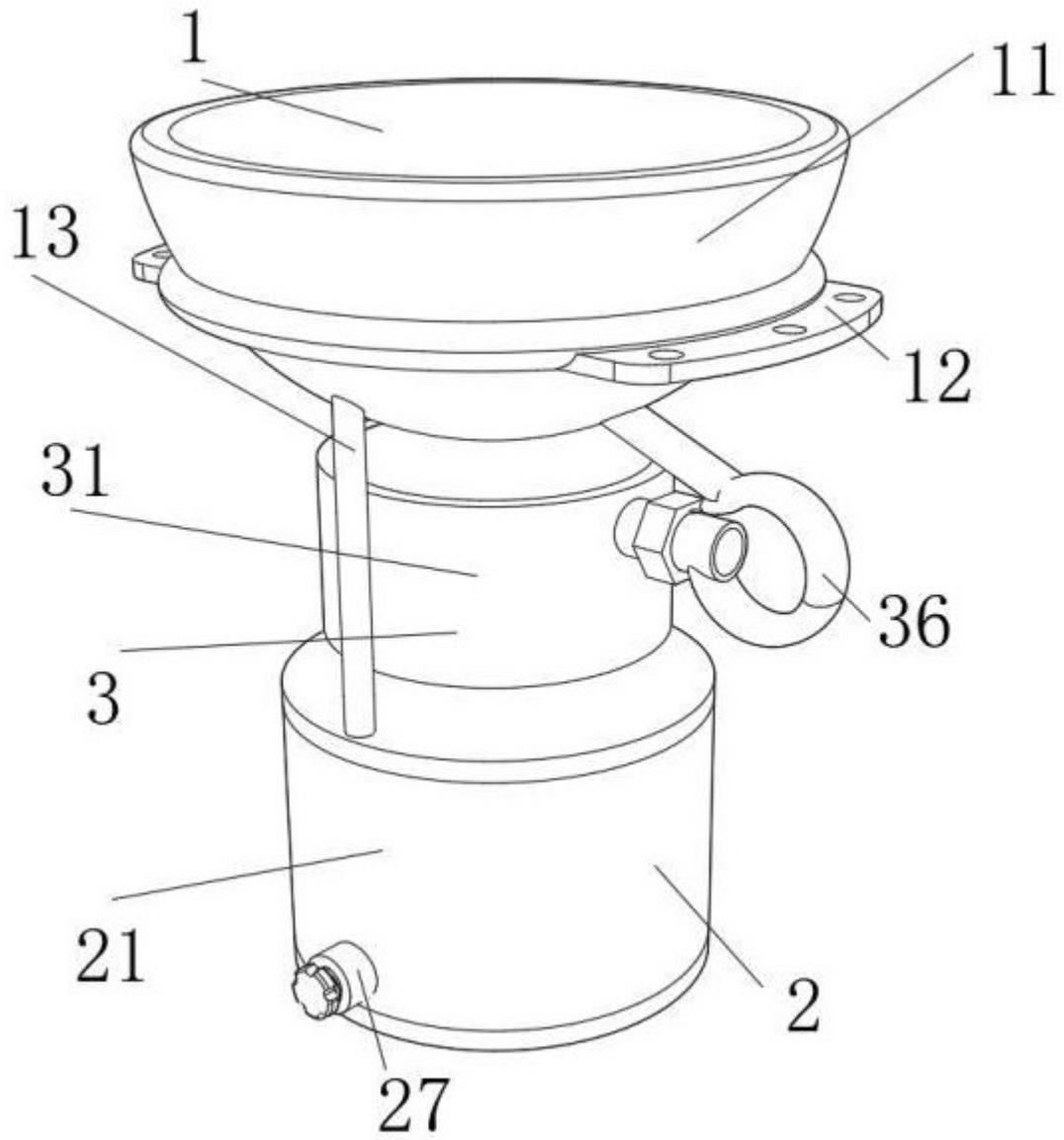


图 1

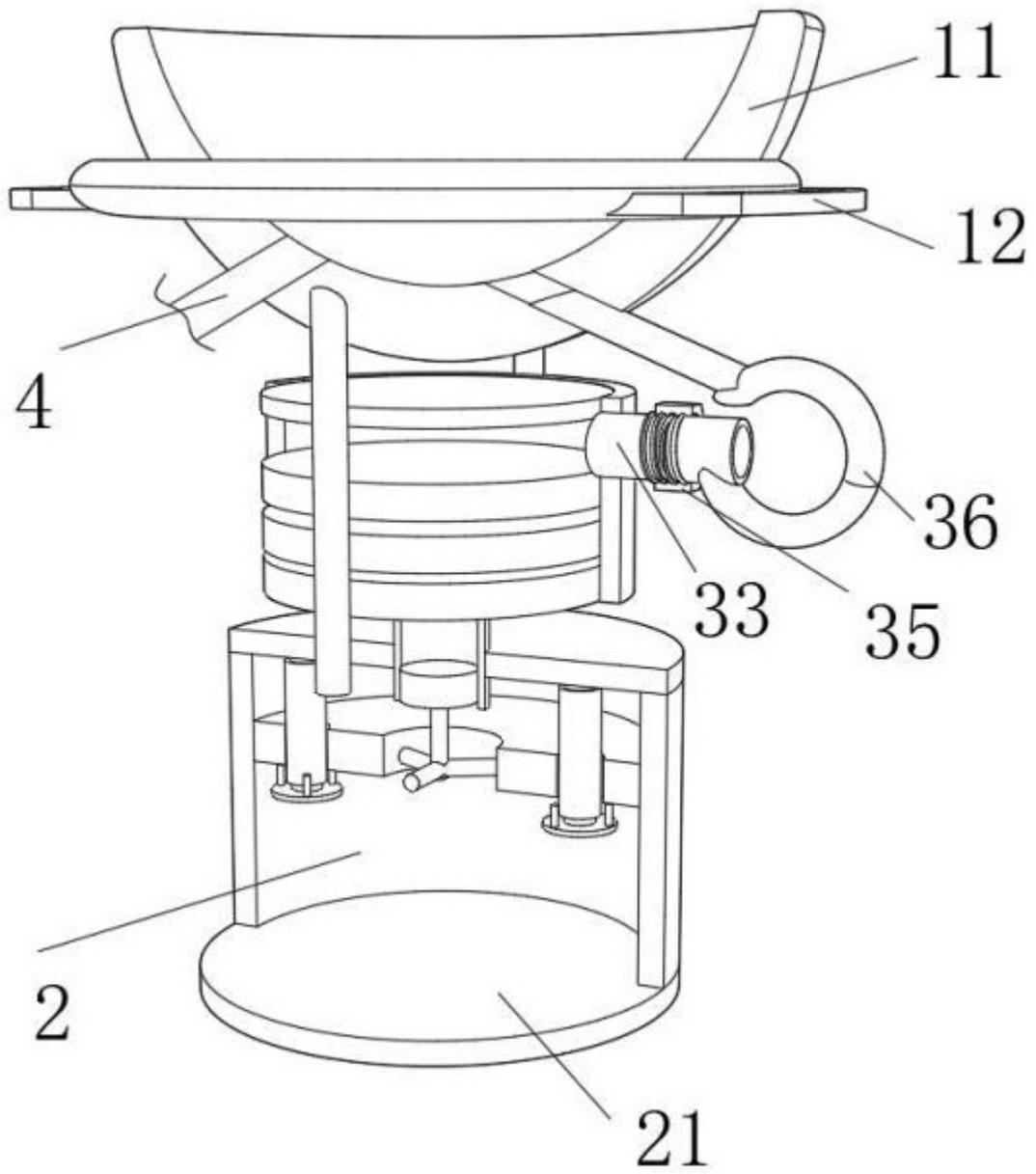


图 2

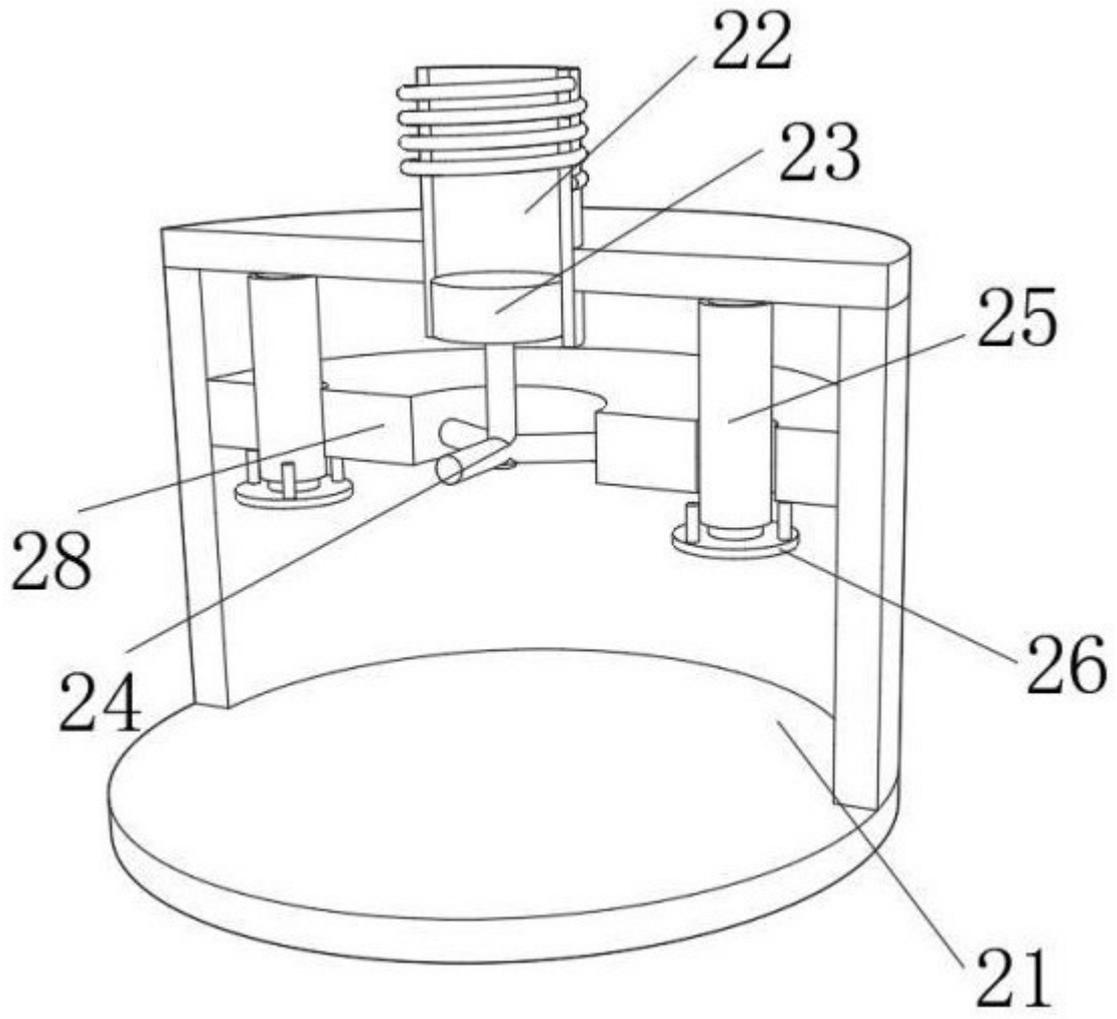


图 3

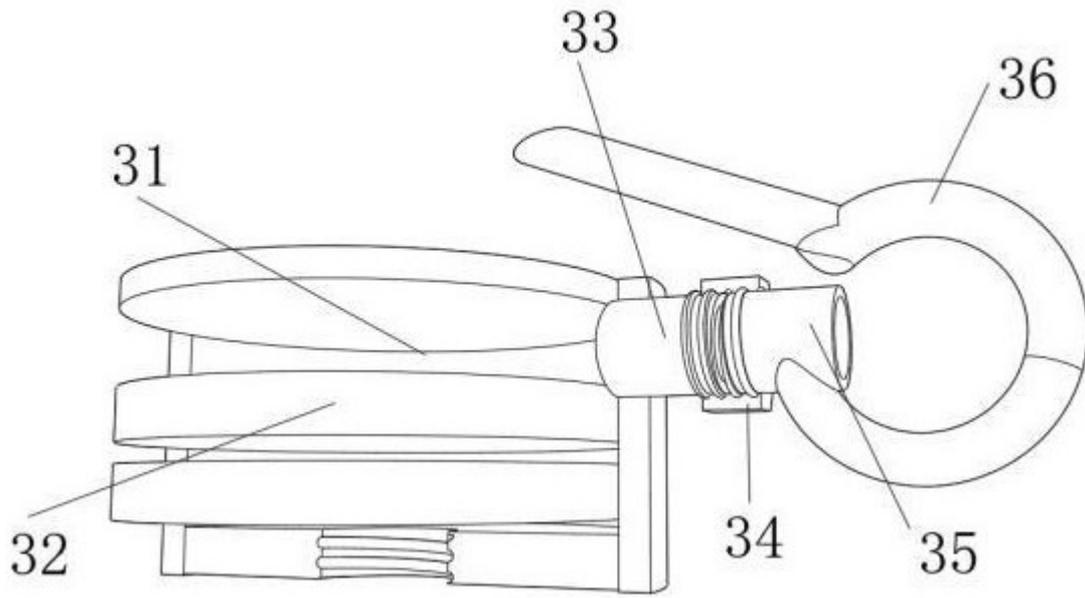


图 4