



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 118324218 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202410778260.5

(56) 对比文件

(22) 申请日 2024.06.17

CN 219194793 U, 2023.06.16

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 蒋琳琳

申请公布号 CN 118324218 A

(43) 申请公布日 2024.07.12

(73) 专利权人 山东烁坤环保科技有限公司

地址 271000 山东省泰安市泰山区财源街

道东岳大街392-1号

(72) 发明人 王佃庆 张福同 史衍伟 王佃辉

许帅

(51) Int. Cl.

C02F 1/00 (2023.01)

C02F 1/38 (2023.01)

C02F 1/52 (2023.01)

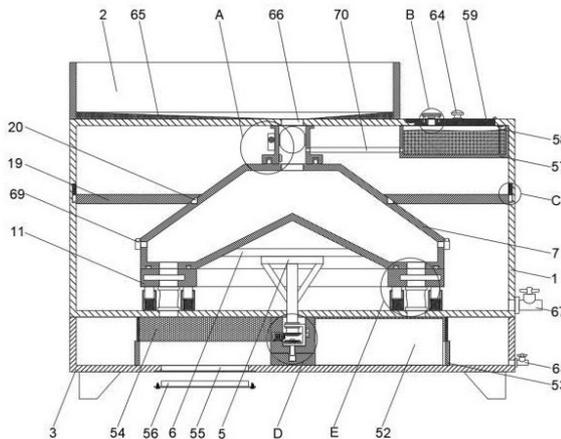
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

一种环保废水处理设备

(57) 摘要

本发明公开了一种环保废水处理设备,涉及污水处理技术领域,包括主处理箱,主处理箱的顶部固定安装有进水盆,进水盆的内部固定安装有助排坡块,主处理箱的底部固定安装有污泥处理箱,主处理箱的内部转动连接有第一转动轴,第一转动轴的顶部设置有连接机构,第一转动轴通过连接机构固定安装有废水离心箱,本发明的有益效果为:通过采用离心式的废水处理装置,从而可以在使用的时候利用离心力配合絮凝剂快速的将污水中较重的杂质分离出,比用且通过采用重力配合式的处理设备,在使用的时候可以有效的对污水处理时的动力输出进行配给,使得污水的处理更加的迅速,同时可以对污泥进行二次处理,提高了分离过滤的效果。



1. 一种环保废水处理设备,包括主处理箱(1)、进水盆(2),其特征在于:所述进水盆(2)的内部固定安装有助排坡块(65),所述主处理箱(1)的底部固定安装有污泥处理箱(3),所述主处理箱(1)的内部转动连接有第一转动轴(4),且第一转动轴(4)的顶部设置有连接机构,所述第一转动轴(4)通过连接机构安装有废水离心箱(7),所述主处理箱(1)内壁的底部设置有弹性支撑机构,所述主处理箱(1)内壁的侧面设置有弹性稳定机构,所述主处理箱(1)内壁的顶部固定安装有输水控制块(22),所述输水控制块(22)的内部设置有阀板(23),所述主处理箱(1)的顶部开设有第二进水孔(66),所述废水离心箱(7)的顶部开设有第一进水孔(15),所述第一进水孔(15)和所述第二进水孔(66)通过输水控制块(22)连通,所述污泥处理箱(3)的内部转动连接有底转动块(49),所述主处理箱(1)的底部且位于污泥处理箱(3)的内部固定安装有内安装块(37),所述底转动块(49)的一侧固定安装有挂泥弧板(52),所述污泥处理箱(3)的内部连接有挡水板(53),所述挡水板(53)的顶部固定安装有滤板(54),所述主处理箱(1)内壁顶部的一侧设置有加药机构;

所述弹性支撑机构包括若干外伸缩杆(8),所述外伸缩杆(8)的内部滑动连接有内伸缩杆(9),所述外伸缩杆(8)内壁的底部固定安装有第一弹簧(10),所述第一弹簧(10)位于内伸缩杆(9)的底部,若干所述内伸缩杆(9)的顶部共同固定安装有环形支撑架(11),所述废水离心箱(7)的底部开设有若干第一污泥排出孔(13),所述环形支撑架(11)的内部开设有与第一污泥排出孔(13)配合的第二污泥排出孔(34),所述环形支撑架(11)的底部且位于第二污泥排出孔(34)的下方固定安装有软管(12),所述软管(12)的底部贯穿主处理箱(1)的底部并与污泥处理箱(3)连通,所述环形支撑架(11)的内部设置有封闭机构;

所述弹性稳定机构包括若干侧滑动槽(16)和第一稳定环槽(21),所述侧滑动槽(16)开设于主处理箱(1)的内壁,若干所述侧滑动槽(16)的内部均滑动连接有侧滑动块(17),若干所述侧滑动块(17)之间共同固定安装有上稳定板(19),所述侧滑动槽(16)内壁的顶部固定安装有第二弹簧(18),所述第二弹簧(18)的底部与侧滑动块(17)的顶部固定连接,所述上稳定板(19)的内部固定安装有第一稳定滑块(20),所述第一稳定环槽(21)开设于废水离心箱(7)的外侧,所述第一稳定滑块(20)插入到第一稳定环槽(21)的内部并与其滑动连接;

所述封闭机构包括内封闭环槽(28),所述内封闭环槽(28)开设在环形支撑架(11)的内部,所述环形支撑架(11)的内部且位于内封闭环槽(28)的内侧开设有若干内封闭板槽(29),所述内封闭板槽(29)与所述第二污泥排出孔(34)位置重合,所述内封闭环槽(28)的内部转动连接有内封闭环块(30),所述内封闭板槽(29)的内部设置有内封闭板块(31),所述内封闭板块(31)与第二污泥排出孔(34)配合,所述内封闭环块(30)与所述内封闭板块(31)固定连接,所述环形支撑架(11)的内部且位于其中一个内封闭板槽(29)的一侧开设有第一内安装槽(32),所述第一内安装槽(32)的内部转动连接有第一电动伸缩杆(33),所述第一电动伸缩杆(33)的输出端与其中一个内封闭板块(31)转动连接,所述内安装块(37)的内部开设有第二内安装槽(38),所述第一转动轴(4)的底部穿入到第二内安装槽(38)的内部并固定安装有第一锥齿轮(43),所述内安装块(37)的内部且位于第二内安装槽(38)的一侧开设有侧导向滑槽(40),所述侧导向滑槽(40)的内部滑动连接有侧导向滑块(41),所述侧导向滑块(41)的一侧固定安装有内安装架(42),所述第一转动轴(4)的外侧设置有两个阻位环板(39),所述内安装架(42)的一端位于两个所述阻位环板(39)之间且与第一转动轴(4)转动连接,所述内安装架(42)的底部通过轴承转动连接有第二转动轴(44),所述第二转

动轴(44)的顶部固定安装有第二锥齿轮(45),所述内安装块(37)内部且位于第二内安装槽(38)的一侧开设有第三内安装槽(46),所述第三内安装槽(46)的内部固定安装有伺服电机(47),所述伺服电机(47)的输出端固定安装有第三锥齿轮(48),所述第一锥齿轮(43)和第二锥齿轮(45)均与第三锥齿轮(48)配合,所述第二转动轴(44)的底部固定安装有方插块(51),所述底转动块(49)的顶部开设有中心方槽(50),所述方插块(51)插入到中心方槽(50)的内部并与其滑动连接。

2.根据权利要求1所述的一种环保废水处理设备,其特征在于:所述进水盆(2)安装在主处理箱(1)的顶部,所述输水控制块(22)的一侧设置有电磁阀控制箱(24),所述阀板(23)和电磁阀控制箱(24)配合;

所述连接机构包括底支撑架(5)和支撑安装板(6),所述底支撑架(5)固定安装在第一转动轴(4)的顶端,所述第一转动轴(4)和底支撑架(5)之间设置有两根斜向的支撑柱;所述支撑安装板(6)固定安装在废水离心箱(7)的底部,所述底支撑架(5)与支撑安装板(6)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种环保废水处理设备,其特征在于:所述加药机构包括加药箱(57)和水流传感器(25),所述水流传感器(25)固定安装在输水控制块(22)的内部,所述加药箱(57)固定安装在主处理箱(1)内壁的顶部,所述主处理箱(1)的顶部通过铰链转动连接有上封闭板(59),所述加药箱(57)的内部固定安装有液位传感器(58),所述加药箱(57)的一侧固定安装有加药细管(70),所述加药细管(70)的另一端插入到输水控制块(22)的内部并与其连通,所述上封闭板(59)的内部开设有气孔(60),所述上封闭板(59)的顶部固定安装有两个第二电动伸缩杆(61),两个所述第二电动伸缩杆(61)的顶部共同固定安装有上安装板(62),所述上安装板(62)的底部且位于气孔(60)的上方固定安装有封闭活塞(63),所述封闭活塞(63)与气孔(60)配合,所述上封闭板(59)的顶部固定安装有提拉把手(64)。

4.根据权利要求1所述的一种环保废水处理设备,其特征在于:所述废水离心箱(7)相对应的两侧均开设有污水排出孔(14),所述废水离心箱(7)外侧且位于污水排出孔(14)的外侧设置有与污水排出孔(14)配合的电磁阀本体(69),所述主处理箱(1)一侧的底部固定安装有第一污水排出管(67),所述污泥处理箱(3)一侧的底部固定安装有第二污水排出管(68),所述污泥处理箱(3)的底部开设有底排泥槽(55),所述底排泥槽(55)的内部通过螺丝固定安装有底封闭板(56)。

5.根据权利要求1所述的一种环保废水处理设备,其特征在于:所述废水离心箱(7)的顶部固定安装有上插接环块(27),所述输水控制块(22)的底部开设有上插接环槽(26),所述上插接环块(27)插入到上插接环槽(26)的内部并与其配合,所述废水离心箱(7)的底部开设有第二稳定环槽(35),所述环形支撑架(11)的顶部固定安装有第二稳定滑块(36),所述第二稳定滑块(36)插入到第二稳定环槽(35)的内部并与其配合。

一种环保废水处理设备

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理技术领域,具体为一种环保废水处理设备。

背景技术

[0002] 废水处理是指通过利用物理、化学或者生物的方法对废水进行处理,使废水净化,减少污染,以至达到废水回收、复用的工艺,但是一般的废水处理都是大量废水的处理,如污水处理场等,而在日常环保过程中产生的废水则很少进行处理,如在进行环保作业中清洗抹布、拖把所产生的废水,其中包含有大量的沙土、灰尘以及其他杂物,目前环保作业中产生的废水都是直接倒在下水道中或者等待沉淀进行手动分离,但是使用这样的方式很容易造成下水道的堵塞以及工人的劳动强度增加,为此,我们提出了椅子环保废水处理设备。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种环保废水处理设备,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种环保废水处理设备,包括主处理箱,所述主处理箱的顶部固定安装有进水盆,所述进水盆的内部固定安装有排坡块,所述主处理箱的底部固定安装有污泥处理箱,所述主处理箱的内部转动连接有第一转动轴,所述第一转动轴的顶部设置有连接机构,所述第一转动轴通过连接机构固定安装有废水离心箱,所述主处理箱内壁的底部设置有弹性支撑机构,所述主处理箱内壁的侧面设置有弹性稳定机构,所述主处理箱内壁的顶部固定安装有输水控制块,所述输水控制块的内部设置有阀板,所述输水控制块的一侧设置有电磁阀控制箱,所述阀板和电磁阀控制箱配合,所述主处理箱的顶部开设有第二进水孔,所述废水离心箱的顶部开设有第一进水孔,所述第一进水孔和所述第二进水孔通过输水控制块连通,所述污泥处理箱的内部转动连接有底转动块,所述主处理箱的底部且位于污泥处理箱的内部固定安装有内安装块,所述底转动块的一侧固定安装有挂泥弧板,所述污泥处理箱的内部固定安装有挡水板,所述挡水板的顶部固定安装有滤板,所述主处理箱内壁顶部的一侧设置有加药机构。

[0005] 优选的,所述连接机构包括底支撑架和支撑安装板,所述底支撑架固定安装在第一转动轴的顶端,所述第一转动轴和底支撑架之间设置有两根斜向的支撑柱;所述支撑安装板固定安装在废水离心箱的底部,所述底支撑架与支撑安装板固定连接,通过采用连接机构可以让废水离心箱和第一转动轴之间的连接稳定性更强。

[0006] 优选的,所述弹性支撑机构包括若干外伸缩杆,所述外伸缩杆的内部滑动连接有内伸缩杆,所述外伸缩杆内壁的底部固定安装有第一弹簧,所述第一弹簧位于内伸缩杆的底部,若干所述内伸缩杆的顶部共同固定安装有环形支撑架,所述废水离心箱的底部开设有若干第一污泥排出孔,所述环形支撑架的内部开设有与第一污泥排出孔配合的第二污泥排出孔,所述环形支撑架的底部且位于第二污泥排出孔的下方固定安装有软管,所述软管的底部贯穿主处理箱的底部并与污泥处理箱连通,所述环形支撑架的内部设置有封闭机

构,利用弹性支撑机构可以让废水离心箱的高度随着其重量而降低,并在重量减少的时候回到初始位置。

[0007] 优选的,所述弹性稳定机构包括若干侧滑动槽和第一稳定环槽,所述侧滑动槽开设于主处理箱的内壁,若干所述侧滑动槽的内部均滑动连接有侧滑动块,若干所述侧滑动块之间共同固定安装有上稳定板,所述侧滑动槽内壁的顶部固定安装有第二弹簧,所述第二弹簧的底部与侧滑动块的顶部固定连接,所述上稳定板的内部固定安装有第一稳定滑块,所述第一稳定环槽开设于废水离心箱的外侧,所述第一稳定滑块插入到第一稳定环槽的内部并与其滑动连接,从废水离心箱的上方对废水离心箱进行位置限定,保证废水离心箱在转动时候的稳定性。

[0008] 优选的,所述加药机构包括加药箱和水流传感器,所述水流传感器固定安装在输水控制块的内部,所述加药箱固定安装在主处理箱内壁的顶部,所述主处理箱的顶部通过铰链转动连接有上封闭板,所述加药箱的内部固定安装有液位传感器,所述加药箱的一侧固定安装有加药细管,所述加药细管的另一端插入到输水控制块的内部并与其连通,所述上封闭板的内部开设有气孔,所述上封闭板的顶部固定安装有两个第二电动伸缩杆,两个所述第二电动伸缩杆的顶部共同固定安装有上安装板,所述上安装板的底部且位于气孔的上方固定安装有封闭活塞,所述封闭活塞与气孔配合,所述上封闭板的顶部固定安装有提拉把手,在进行废水处理的时候通过增加絮凝剂从而达到提高处理效率的效果。

[0009] 优选的,所述封闭机构包括内封闭环槽,所述内封闭环槽开设在环形支撑架的内部,所述环形支撑架的内部且位于内封闭环槽的内侧开设有若干内封闭板槽,所述内封闭板槽与所述第二污泥排出孔位置重合,所述内封闭环槽的内部转动连接有内封闭环块,所述内封闭板槽的内部设置有内封闭板块,所述内封闭板块与第二污泥排出孔配合,所述内封闭环块与所述内封闭板块固定连接,所述环形支撑架的内部且位于其中一个内封闭板槽的一侧开设有第一内安装槽,所述第一内安装槽的内部转动连接有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的输出端与其中一个内封闭板块转动连接,在进行离心的时候避免产生液体泄漏的情况。

[0010] 优选的,所述内安装块的内部开设有第二内安装槽,所述第一转动轴的底部穿入到第二内安装槽的内部并固定安装有第一锥齿轮,所述内安装块的内部且位于第二内安装槽的一侧开设有侧导向滑槽,所述侧导向滑槽的内部滑动连接有侧导向滑块,所述侧导向滑块的一侧固定安装有内安装架,所述第一转动轴的外侧设置有两个阻位环板,所述内安装架的一端位于两个所述阻位环板之间且与第一转动轴转动连接,所述内安装架的底部通过轴承转动连接有第二转动轴,所述第二转动轴的顶部固定安装有第二锥齿轮,所述内安装块内部且位于第二内安装槽的一侧开设有第三内安装槽,所述第三内安装槽的内部固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定安装有第三锥齿轮,所述第一锥齿轮和第二锥齿轮均与第三锥齿轮配合,通过第三锥齿轮分时段的分别和第一锥齿轮和第二锥齿轮的啮合,从而带动第一转动轴或者第二转动轴转动,达到不同的处理效果。

[0011] 优选的,所述第二转动轴的底部固定安装有方插块,所述底转动块的顶部开设有中心方槽,所述方插块插入到中心方槽的内部并与其滑动连接,便于利用方插块带动底转动块转动。

[0012] 优选的,所述废水离心箱相对应的两侧均开设有污水排出孔,所述废水离心箱外

侧且位于污水排出孔的外侧设置有与污水排出孔配合的电磁阀本体,所述主处理箱一侧的底部固定安装有第一污水排出管,所述污泥处理箱一侧的底部固定安装有第二污水排出管,所述污泥处理箱的底部开设有底排泥槽,所述底排泥槽的内部通过螺丝固定安装有底封闭板。

[0013] 优选的,所述废水离心箱的顶部固定安装有上插接环块,所述输水控制块的底部开设有上插接环槽,所述上插接环块插入到上插接环槽的内部并与其配合,所述废水离心箱的底部开设有第二稳定环槽,所述环形支撑架的顶部固定安装有第二稳定滑块,所述第二稳定滑块插入到第二稳定环槽的内部并与其配合。

[0014] 本发明提供了一种环保废水处理设备,具备以下有益效果:

[0015] 1、该环保废水处理设备,通过采用离心式的废水处理装置,从而可以在使用的时候利用离心力配合絮凝剂快速的将污水中较重的杂质分离出,比用且通过采用重力配合式的处理设备,在使用的时候可以有效的对污水处理时的动力输出进行配给,使得污水的处理更加的迅速,同时可以对污泥进行二次处理,提高了分离过滤的效果。

[0016] 2、该环保废水处理设备,通过利用气压作用设置的加药结构,在实际使用的时候通过感知污水的进入从而进行实时加药,避免了絮凝剂的浪费,同时利用流动的废水可以更加方便进行水与絮凝剂的混合,使用更加方便。

附图说明

[0017] 图1为本发明结构示意图;

[0018] 图2为本发明挂泥弧板的结构示意图;

[0019] 图3为本发明废水离心箱的剖视图;

[0020] 图4为本发明环形支撑架的剖视图;

[0021] 图5为本发明图1中的A处放大图;

[0022] 图6为本发明图1中的B处放大图;

[0023] 图7为本发明图1中的C处放大图;

[0024] 图8为本发明图1中的D处放大图;

[0025] 图9为本发明图1中的E处放大图;

[0026] 图10为本发明图4中的F处放大图;

[0027] 图11为本发明挡水板和滤板的剖视图。

[0028] 图中:1、主处理箱;2、进水盆;3、污泥处理箱;4、第一转动轴;5、底支撑架;6、支撑安装板;7、废水离心箱;8、外伸缩杆;9、内伸缩杆;10、第一弹簧;11、环形支撑架;12、软管;13、第一污泥排出孔;14、污水排出孔;15、第一进水孔;16、侧滑动槽;17、侧滑动块;18、第二弹簧;19、上稳定板;20、第一稳定滑块;21、第一稳定环槽;22、输水控制块;23、阀板;24、电磁阀控制箱;25、水流传感器;26、上插接环槽;27、上插接环块;28、内封闭环槽;29、内封闭板槽;30、内封闭环块;31、内封闭板块;32、第一内安装槽;33、第一电动伸缩杆;34、第二污泥排出孔;35、第二稳定环槽;36、第二稳定滑块;37、内安装块;38、第二内安装槽;39、阻位环板;40、侧导向滑槽;41、侧导向滑块;42、内安装架;43、第一锥齿轮;44、第二转动轴;45、第二锥齿轮;46、第三内安装槽;47、伺服电机;48、第三锥齿轮;49、底转动块;50、中心方槽;51、方插块;52、挂泥弧板;53、挡水板;54、滤板;55、底排泥槽;56、底封闭板;57、加药箱;58、

液位传感器;59、上封闭板;60、气孔;61、第二电动伸缩杆;62、上安装板;63、封闭活塞;64、提拉把手;65、助排坡块;66、第二进水孔;67、第一污水排出管;68、第二污水排出管;69、电磁阀本体;70、加药细管。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0030] 请参阅图1至图11,本发明提供一种技术方案:一种环保废水处理设备,包括主处理箱1,主处理箱1的顶部固定安装有进水盆2,进水盆2的内部固定安装有助排坡块65,主处理箱1的底部固定安装有污泥处理箱3,主处理箱1的内部转动连接有第一转动轴4,第一转动轴4的顶部设置有连接机构,连接机构包括底支撑架5和支撑安装板6,底支撑架5固定安装在第一转动轴4的顶端,第一转动轴4和底支撑架5之间设置有两根斜向的支撑柱;支撑安装板6固定安装在废水离心箱7的底部,底支撑架5与支撑安装板6固定连接,通过采用连接机构可以让废水离心箱7和第一转动轴4之间的连接稳定性更强,第一转动轴4通过连接机构固定安装有废水离心箱7,主处理箱1内壁的顶部固定安装有输水控制块22,输水控制块22的内部设置有阀板23,输水控制块22的一侧设置有电磁阀控制箱24,阀板23和电磁阀控制箱24配合,主处理箱1的顶部开设有第二进水孔66,废水离心箱7的顶部开设有第一进水孔15,第一进水孔15和第二进水孔66通过输水控制块22连通,污泥处理箱3的内部转动连接有底转动块49,主处理箱1的底部且位于污泥处理箱3的内部固定安装有内安装块37,内安装块37的内部开设有第二内安装槽38,第一转动轴4的底部穿入到第二内安装槽38的内部并固定安装有第一锥齿轮43,内安装块37的内部且位于第二内安装槽38的一侧开设有侧导向滑槽40,侧导向滑槽40的内部滑动连接有侧导向滑块41,侧导向滑块41的一侧固定安装有内安装架42,第一转动轴4的外侧设置有两个阻位环板39,内安装架42的一端位于两个阻位环板39之间且与第一转动轴4转动连接,内安装架42的底部通过轴承转动连接有第二转动轴44,第二转动轴44的底部固定安装有方插块51,底转动块49的顶部开设有中心方槽50,方插块51插入到中心方槽50的内部并与其滑动连接,便于利用方插块51带动底转动块49转动,第二转动轴44的顶部固定安装有第二锥齿轮45,内安装块37内部且位于第二内安装槽38的一侧开设有第三内安装槽46,第三内安装槽46的内部固定安装有伺服电机47,伺服电机47的输出端固定安装有第三锥齿轮48,第一锥齿轮43和第二锥齿轮45均与第三锥齿轮48配合,通过第三锥齿轮48分时段的分别和第一锥齿轮43和第二锥齿轮45的啮合,从而带动第一转动轴4或者第二转动轴44转动,达到不同的处理效果,底转动块49的一侧固定安装有挂泥弧板52,污泥处理箱3的内部固定安装有挡水板53,挡水板53的顶部固定安装有滤板54。

[0031] 其中,主处理箱1内壁的底部设置有弹性支撑机构,主处理箱1内壁的侧面设置有弹性稳定机构,弹性稳定机构包括若干侧滑动槽16和第一稳定环槽21,侧滑动槽16开设于主处理箱1的内壁,若干侧滑动槽16的内部均滑动连接有侧滑动块17,若干侧滑动块17之间共同固定安装有上稳定板19,侧滑动槽16内壁的顶部固定安装有第二弹簧18,第二弹簧18的底部与侧滑动块17的顶部固定连接,上稳定板19的内部固定安装有第一稳定滑块20,第一稳定环槽21开设于废水离心箱7的外侧,第一稳定滑块20插入到第一稳定环槽21的内部

并与其滑动连接,从废水离心箱7的上方对废水离心箱7进行位置限定,保证废水离心箱7在转动时候的稳定性,弹性支撑机构包括若干外伸缩杆8,外伸缩杆8的内部滑动连接有内伸缩杆9,外伸缩杆8内壁的底部固定安装有第一弹簧10,第一弹簧10位于内伸缩杆9的底部,若干内伸缩杆9的顶部共同固定安装有环形支撑架11,废水离心箱7的底部开设有若干第一污泥排出孔13,环形支撑架11的内部开设有与第一污泥排出孔13配合的第二污泥排出孔34,环形支撑架11的底部且位于第二污泥排出孔34的下方固定安装有软管12,软管12的底部贯穿主处理箱1的底部并与污泥处理箱3连通,利用弹性支撑机构可以让废水离心箱7的高度随着其重量而降低,并在重量减少的时候回到初始位置,环形支撑架11的内部设置有封闭机构,封闭机构包括内封闭环槽28,内封闭环槽28开设在环形支撑架11的内部,环形支撑架11的内部且位于内封闭环槽28的内侧开设有若干内封闭板槽29,内封闭板槽29与第二污泥排出孔34位置重合,内封闭环槽28的内部转动连接有内封闭环块30,内封闭板槽29的内部设置有内封闭板块31,内封闭板块31与第二污泥排出孔34配合,内封闭环块30与内封闭板块31固定连接,环形支撑架11的内部且位于其中一个内封闭板槽29的一侧开设有第一内安装槽32,第一内安装槽32的内部转动连接有第一电动伸缩杆33,第一电动伸缩杆33的输出端与其中一个内封闭板块31转动连接,在进行离心的时候避免产生液体泄漏的情况。

[0032] 其中,主处理箱1内壁顶部的一侧设置有加药机构,加药机构包括加药箱57和水流传感器25,水流传感器25固定安装在输水控制块22的内部,加药箱57固定安装在主处理箱1内壁的顶部,主处理箱1的顶部通过铰链转动连接有上封闭板59,加药箱57的内部固定安装有液位传感器58,加药箱57的一侧固定安装有加药细管70,加药细管70的另一端插入到输水控制块22的内部并与其连通,上封闭板59的内部开设有气孔60,上封闭板59的顶部固定安装有两个第二电动伸缩杆61,两个第二电动伸缩杆61的顶部共同固定安装有上安装板62,上安装板62的底部且位于气孔60的上方固定安装有封闭活塞63,封闭活塞63与气孔60配合,上封闭板59的顶部固定安装有提拉把手64,在进行废水处理的时候通过增加絮凝剂从而达到提高处理效率的效果。

[0033] 其中,废水离心箱7相对应的两侧均开设有污水排出孔14,废水离心箱7外侧且位于污水排出孔14的外侧设置有与污水排出孔14配合的电磁阀本体69,主处理箱1一侧的底部固定安装有第一污水排出管67,污泥处理箱3一侧的底部固定安装有第二污水排出管68,污泥处理箱3的底部开设有底排泥槽55,底排泥槽55的内部通过螺丝固定安装有底封闭板56。

[0034] 其中,废水离心箱7的顶部固定安装有上插接环块27,输水控制块22的底部开设有上插接环槽26,上插接环块27插入到上插接环槽26的内部并与其配合,废水离心箱7的底部开设有第二稳定环槽35,环形支撑架11的顶部固定安装有第二稳定滑块36,第二稳定滑块36插入到第二稳定环槽35的内部并与其配合。

[0035] 综上,该环保废水处理设备,使用时,首先将需要进行处理的废水投入到进水盆2的内部,随后利用电磁阀控制箱24转动阀板23,让进水盆2内部的废水可以通过第二进水孔66进入到输水控制块22的内部,并通过第一进水孔15注入到废水离心箱7的内部,当废水流经水流传感器25的时候,将信号传递至外部的控制器中,并利用控制器让第二电动伸缩杆61伸长,从而让封闭活塞63从气孔60的内部被拔出,使得加药箱57内部变成一个不封闭的状态,此时因为压力的作用,位于加药箱57内部的絮凝剂会顺着加药细管70流入到输水控

制块22的内部,并与污水混合一起流动到废水离心箱7的内部,而当没有水流动的时候第二电动伸缩杆61缩短,此时封闭活塞63将气孔60封闭,所以加药箱57内部再次成为一个封闭环境,因为大气压力的原因,絮凝剂不会再向外流出,当水进入到废水离心箱7内部以后,废水离心箱7的自重增加,从而使得废水离心箱7克服第一弹簧10的弹力向下压,废水离心箱7的移动会让第一转动轴4同时向下移动,并让第一锥齿轮43与第三锥齿轮48接触,完成啮合,此时即可利用伺服电机47输出端的转动带动第三锥齿轮48旋转,并同时带动第一锥齿轮43和第一转动轴4旋转,并利用第一转动轴4的旋转带动废水离心箱7旋转,让没有被处理的污水在废水离心箱7的内部做离心处理,使得重量较大的固定和絮状物沉在废水离心箱7的下部位置,当离心完成后可以利用控制器打开电磁阀本体69,让位于上半位置的经过离心的水流入到主处理箱1的内部,并后续可以通过第一污水排出管67排出,而位于下方的污泥和絮状物则等待后续排出,在排出污泥的时候让第一内安装槽32缩短,从而使得盖在第二污泥排出孔34上的内封闭板块31被挪开,由于多个内封闭板块31通过内封闭环块30固定在一起,所以在在一个内封闭板块31移动的同时若干内封闭板块31会同步移动,从而让第二污泥排出孔34贯通,让混杂有部分水和絮状物的污泥通过第一污泥排出孔13和第二污泥排出孔34排入到污泥处理箱3的内部,由于废水离心箱7内部的物料被排出,所以废水离心箱7的自重减小,第一弹簧10的弹力让废水离心箱7上升,从而同时带动第一转动轴4向上移动,由于内安装架42被阻位环板39的高度限定,所以当第一转动轴4和阻位环板39上升的同时内安装架42也同时上升,从而带动安装在内安装架42上的第二转动轴44和第二锥齿轮45同时上升,并让第二锥齿轮45与第三锥齿轮48啮合,此时第三锥齿轮48旋转的时候会因为和第二锥齿轮45的配合带动第二转动轴44和方插块51旋转,使得方插块51带动底转动块49和挂泥弧板52旋转,并利用挂泥弧板52的弧形结构持续的挤压位于污泥处理箱3内部的混合物,将液体尽量的从中挤出,并通过滤板54排出到污泥处理箱3的外围,方便后续通过第二污水排出管68排出,当污泥处理箱3内部的污泥等过多的时候可以打开底封闭板56,将污泥从底排泥槽55掏出。

[0036] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

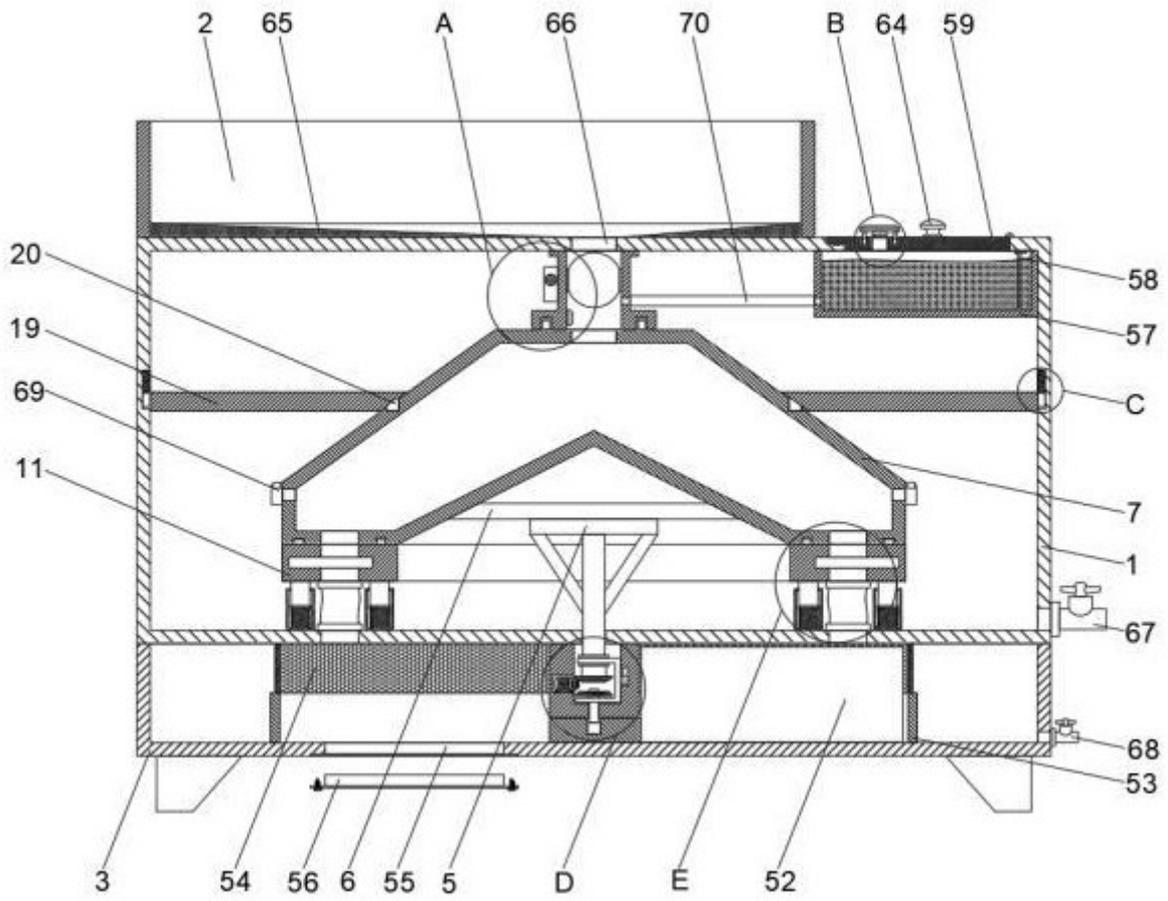


图 1

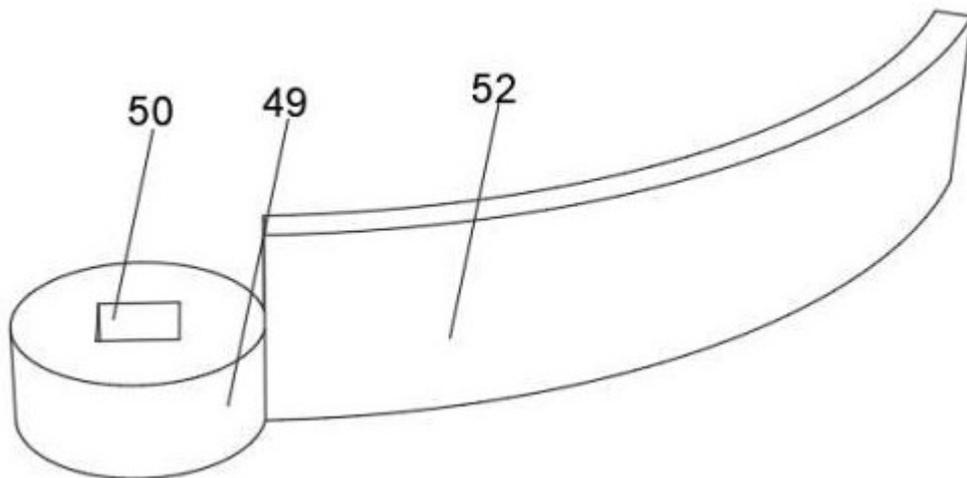


图 2

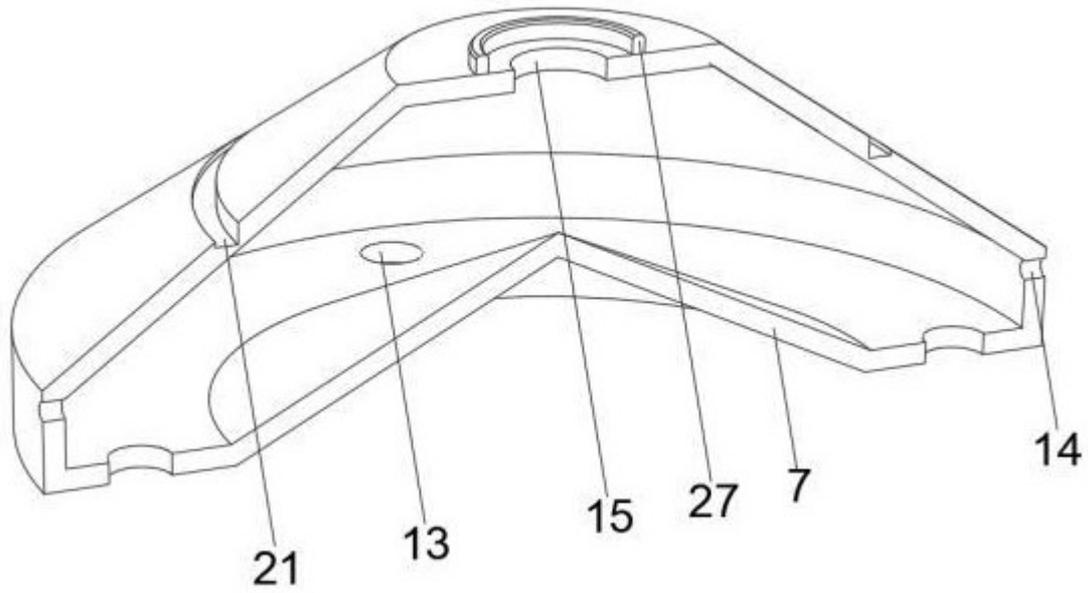


图 3

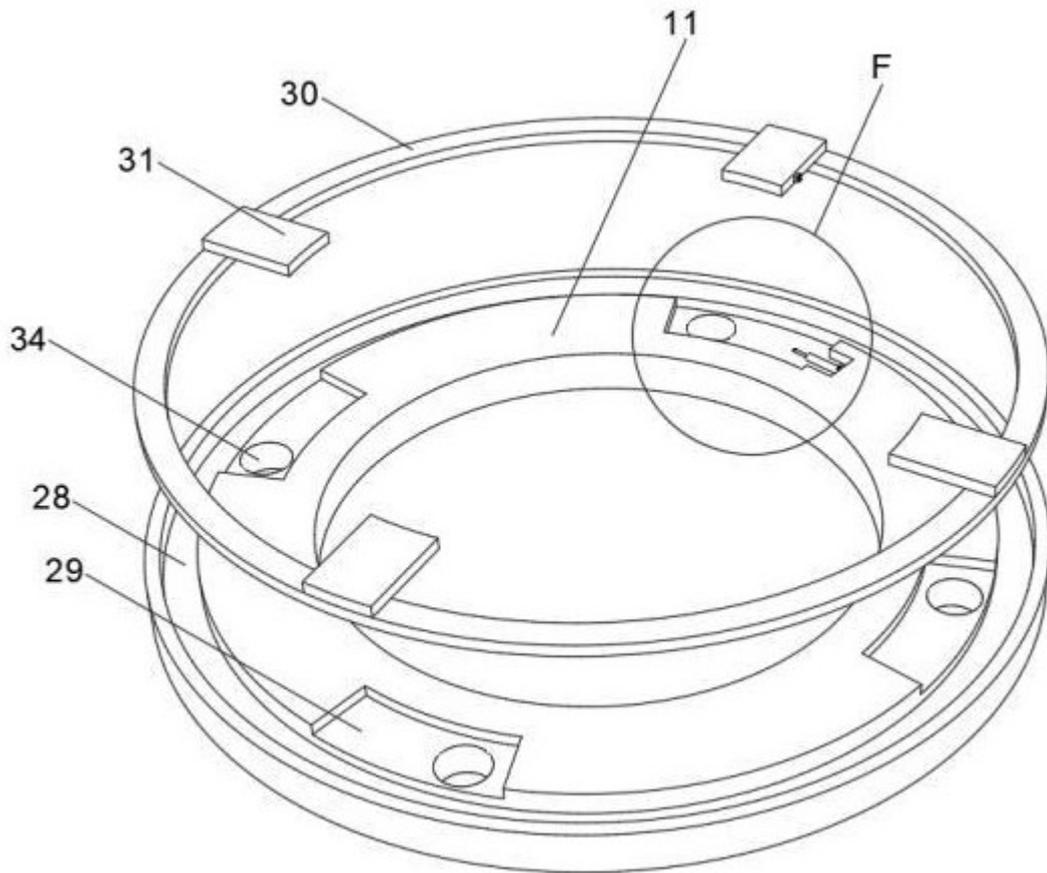


图 4

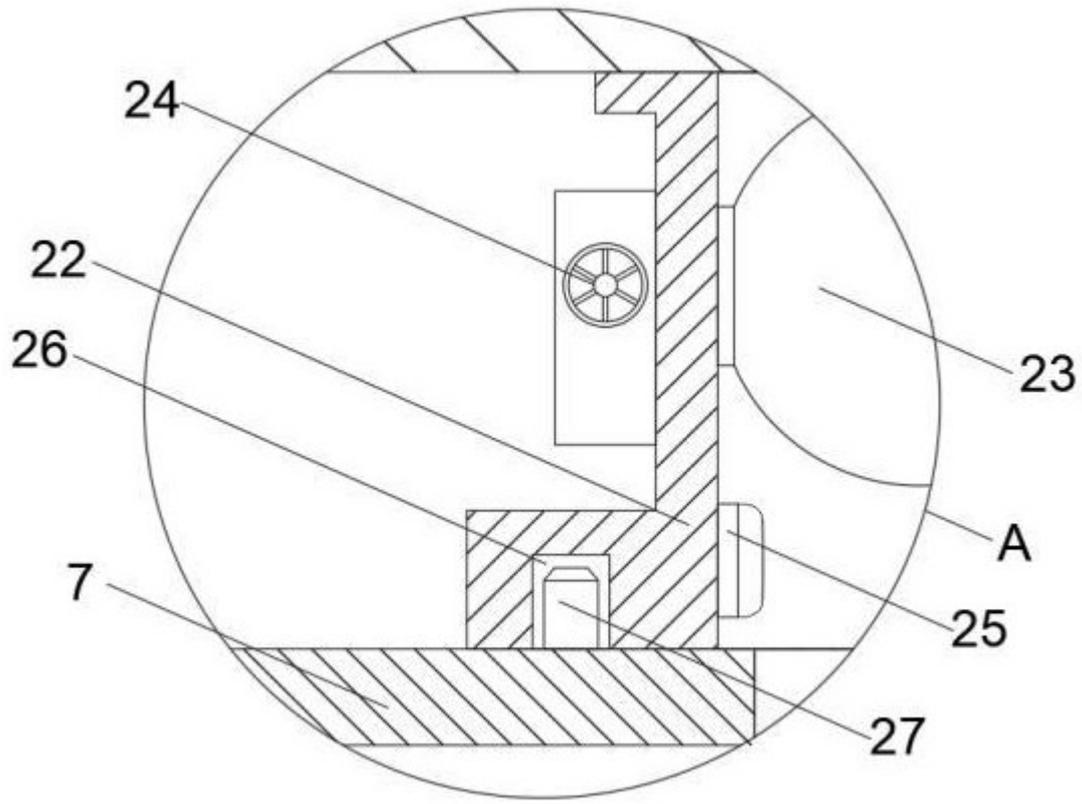


图 5

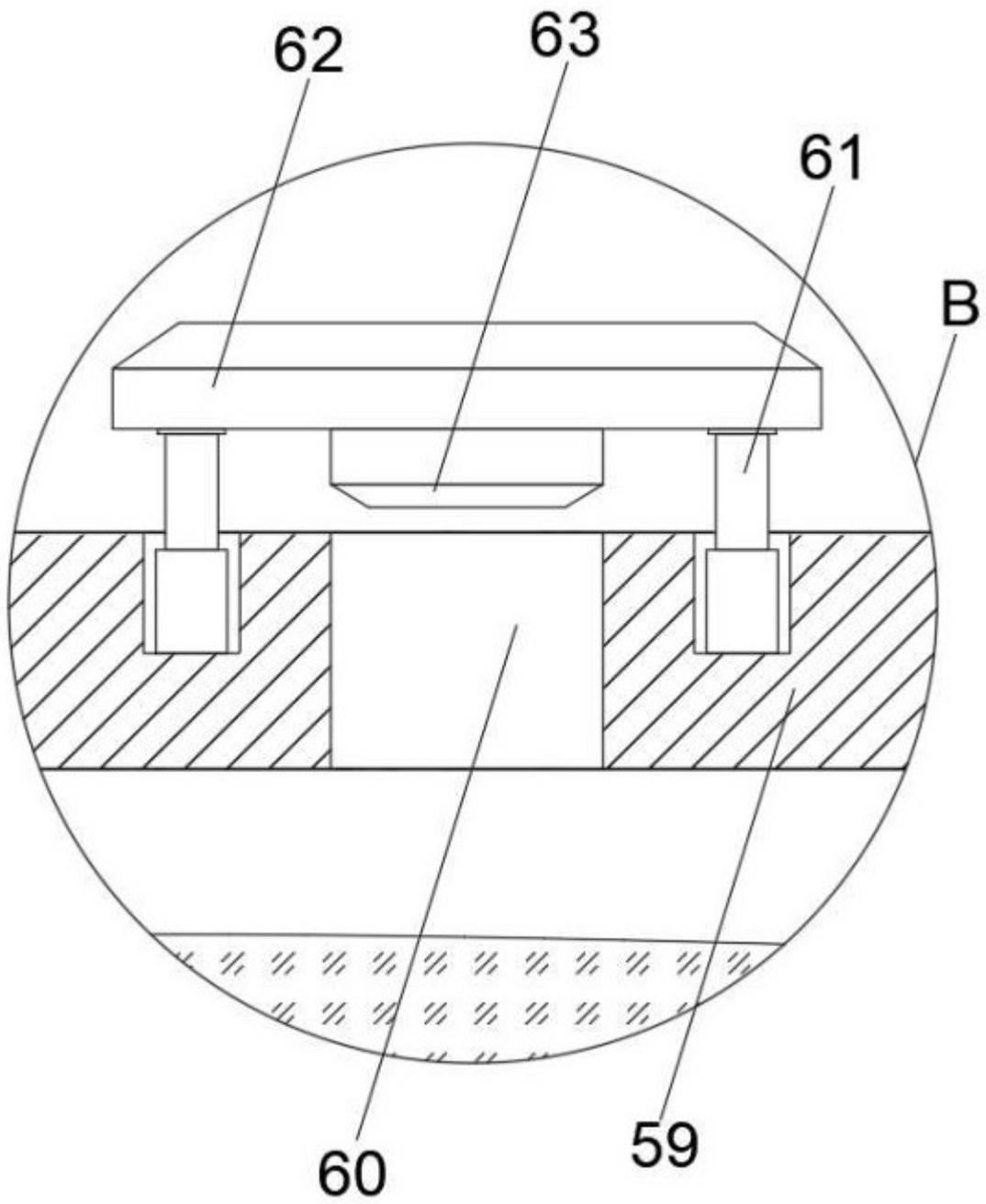


图 6

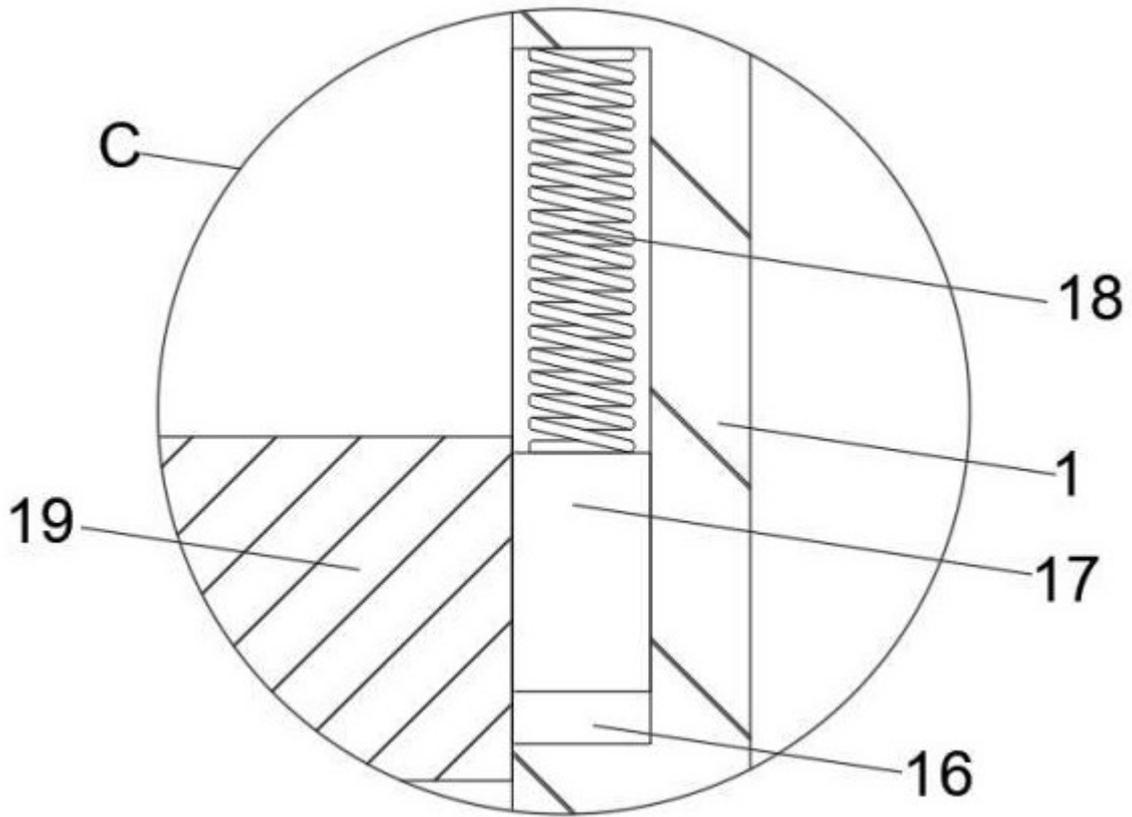


图 7

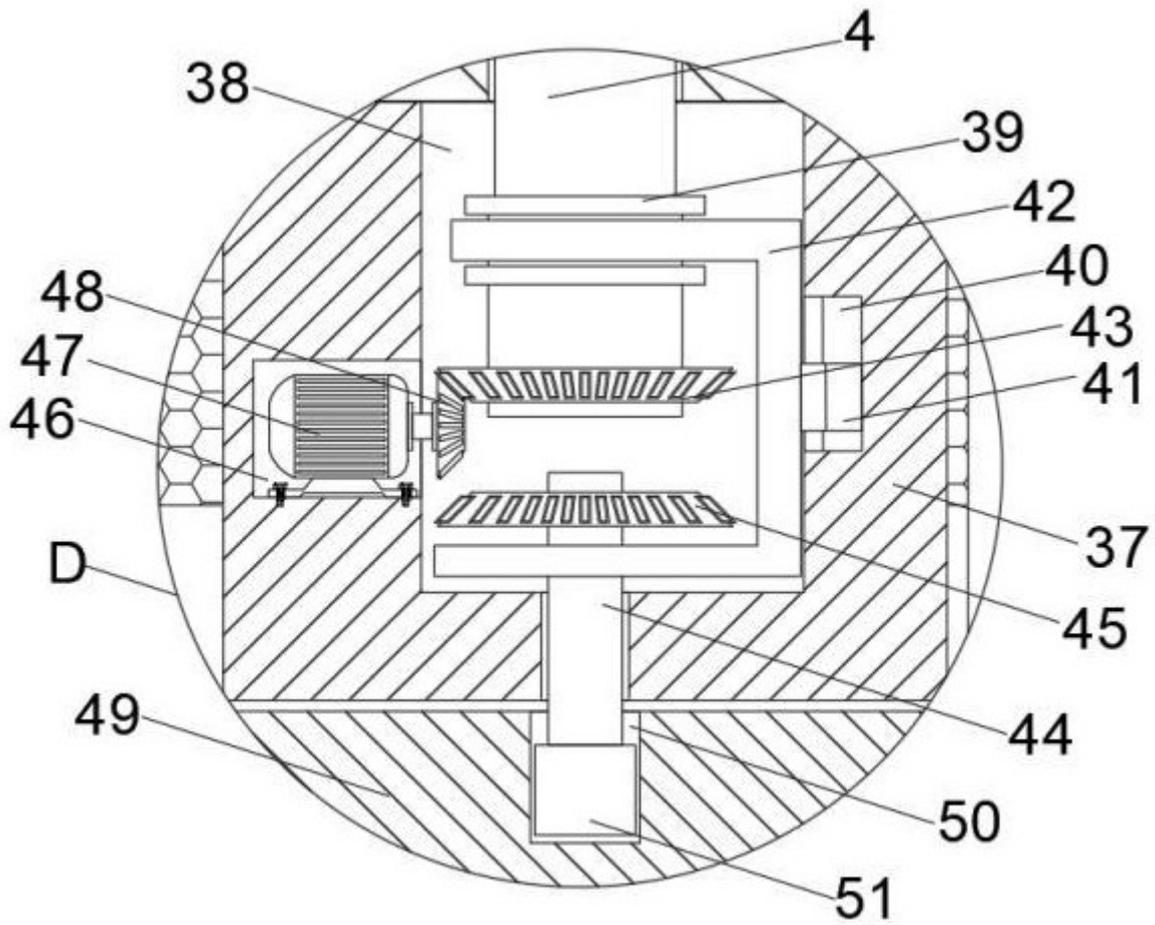


图 8

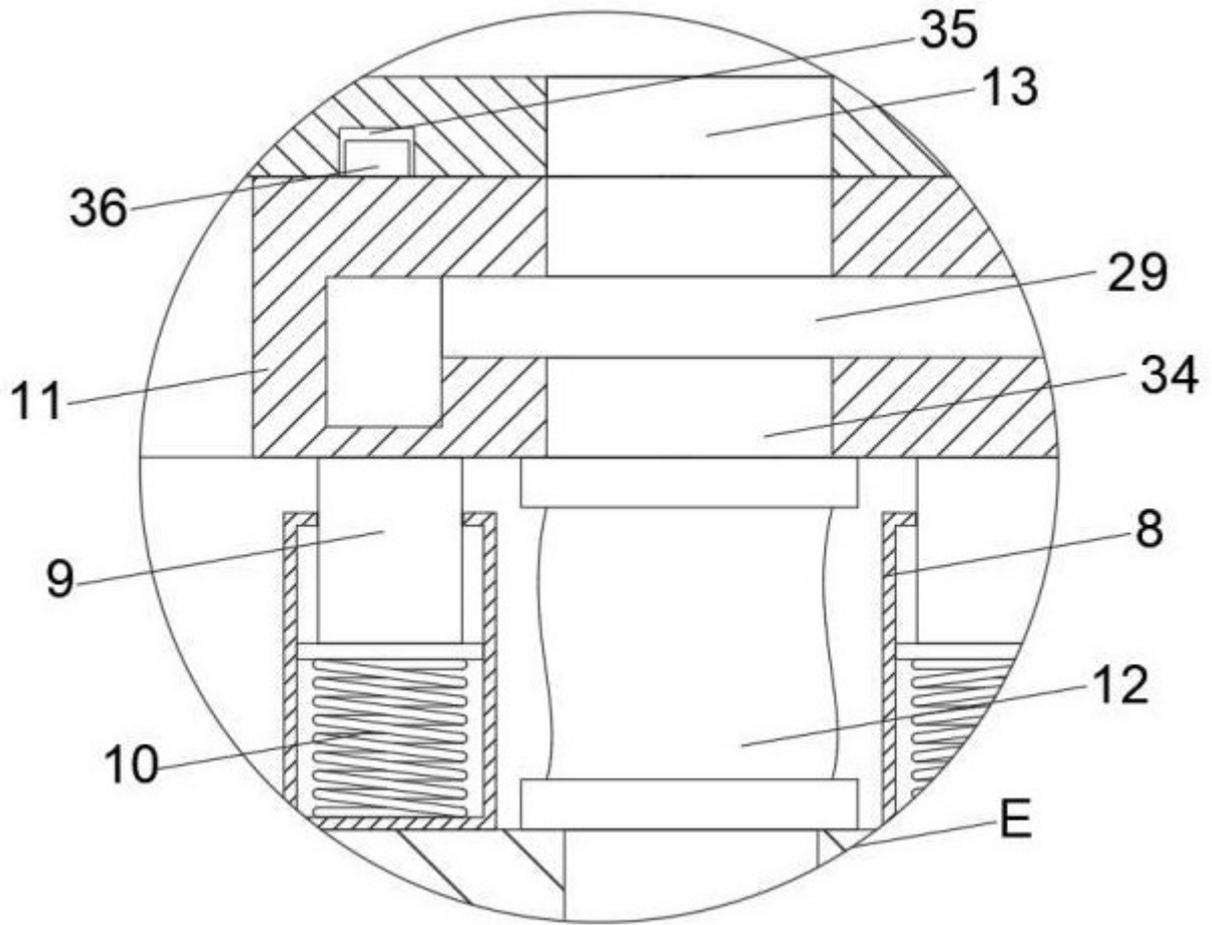


图 9

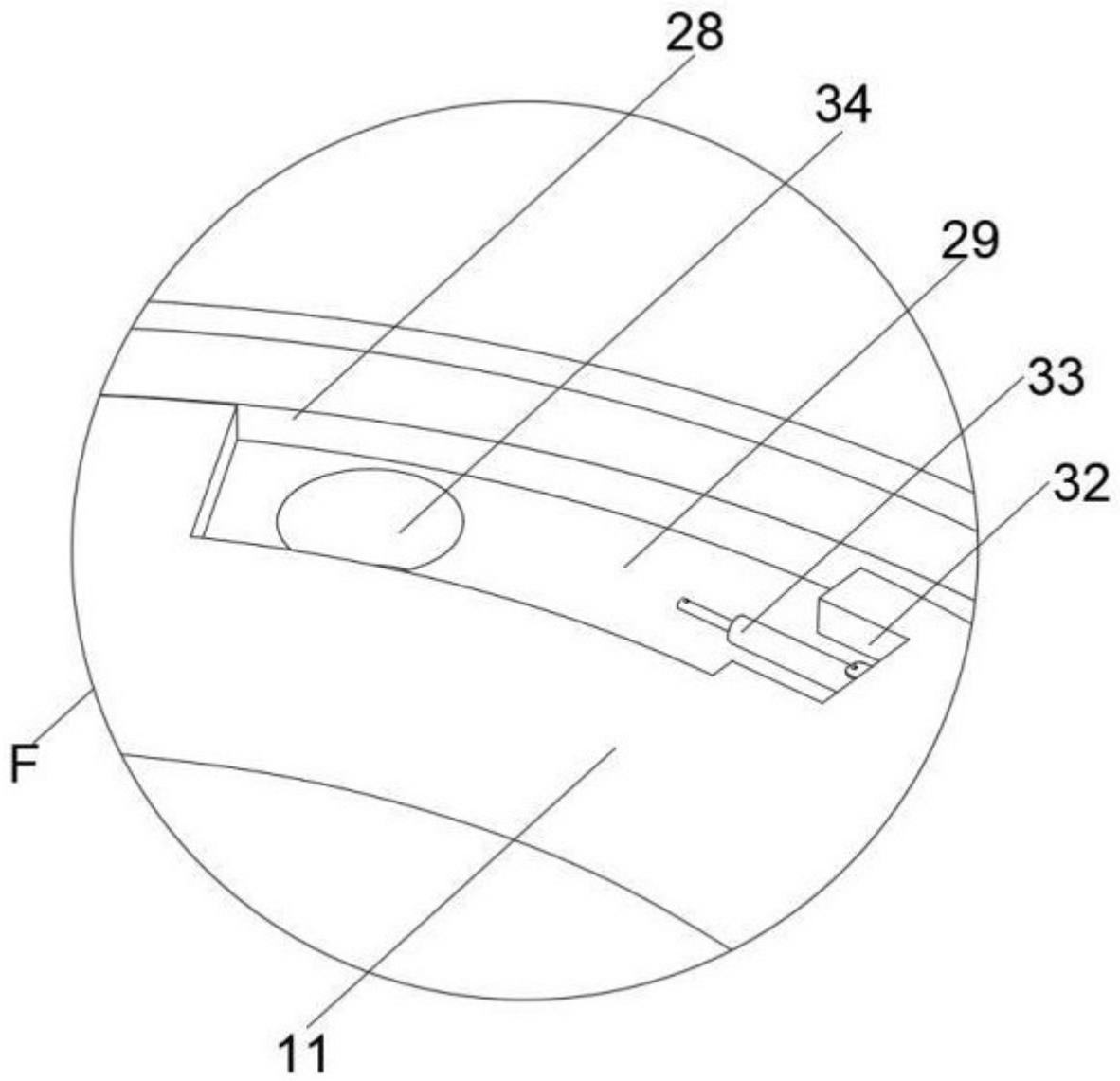


图 10

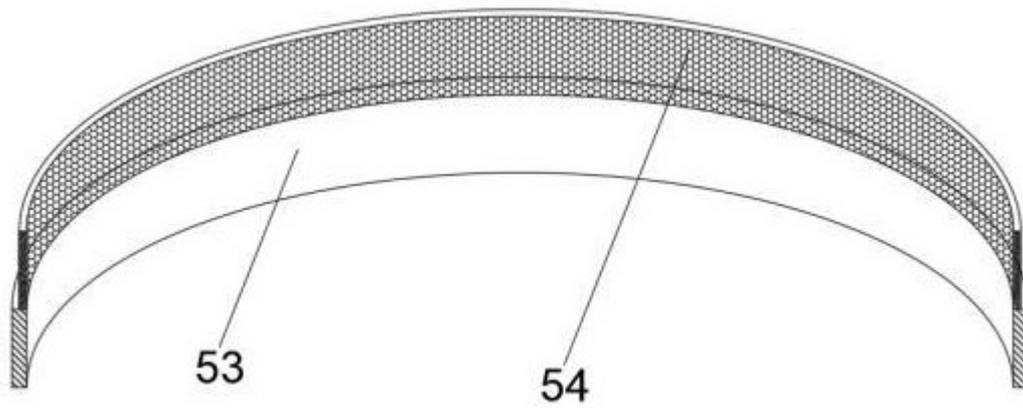


图 11