



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114215031 A

(43) 申请公布日 2022.03.22

(21) 申请号 202210018092.0

(22) 申请日 2022.01.07

(71) 申请人 林雪燕

地址 415914 湖南省常德市汉寿县沧港镇
高卢家村二组09号

(72) 发明人 林雪燕

(51) Int. Cl.

E02B 15/10 (2006.01)

E02B 3/02 (2006.01)

E02F 7/04 (2006.01)

B02C 18/26 (2006.01)

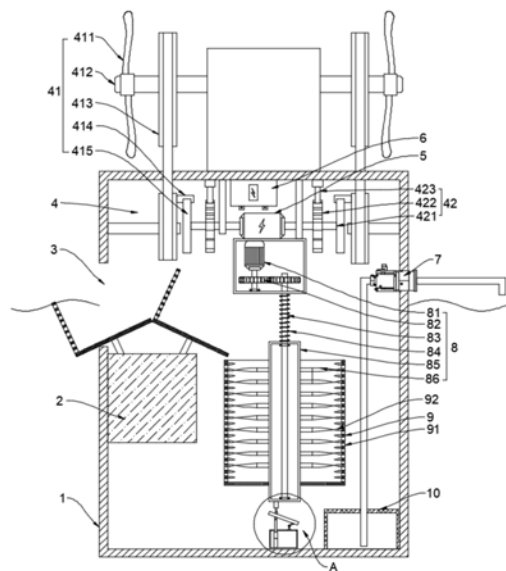
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种河道修复的污染物拦截装置

(57) 摘要

本发明适用于环境保护技术领域,提供了一种河道修复的污染物拦截装置,包括拦截箱,还包括:发电机构,发电机构与发电机固定相连,发电机与储蓄电源电性连接;收集机构,收集机构与粉碎箱活动相连;粉碎机构,粉碎机构包括驱动件、转动模块、第三转动件、弹性件、安装座、粉碎件和调节组件。本发明中的河道修复的污染物拦截装置,发电机构控制发电机发电,发电机将产生的电能储蓄至储蓄电源内,储蓄电源分别驱动收集机构和粉碎机构工作,收集机构将污染物收集至粉碎箱内,粉碎机构实现对污染物的粉碎,使得拦截箱内收集的污染物的体积缩小,提高装置对污染物的收集效率,进而提高对河道修复的效率,降低河道修复的成本。



1. 一种河道修复的污染物拦截装置,包括拦截箱,所述拦截箱的一侧设有收集口,所述拦截箱内设置有粉碎箱,其特征在于,还包括:

发电机,所述发电机的输出端与储蓄电源电性连接,所述发电机和储蓄电源均固定安装在拦截箱内;

收集机构,所述收集机构安装在拦截箱内,所述收集机构与粉碎箱活动相连,且所述收集机构与储蓄电源电性连接;

粉碎机构,所述粉碎机构包括驱动件、转动模块、第三转动件、弹性件、安装座、粉碎件和调节组件,所述驱动件固定设置在拦截箱内,所述驱动件的输出端与转动模块的一端固定相连,且所述驱动件与储蓄电源电性连接,所述转动模块的另一端与第三转动件活动相连,所述第三转动件与安装座固定相连,所述第三转动件上还活动设置有弹性件,所述弹性件的两端分别与转动模块和安装座活动相连,所述安装座的一端贯穿粉碎箱并且与调节组件相连,所述粉碎件固定设置在安装座上;

所述调节组件包括伸缩件、调节件、抵触件和连接模块,所述伸缩件固定在固定箱内,所述伸缩件与储蓄电源电性连接,所述固定箱固定在拦截箱内,所述伸缩件的输出端延伸至固定箱外并且与调节件活动相连,所述调节件通过连接模块与固定箱活动相连,所述抵触件固定设置在安装座上,所述抵触件与调节件活动相连;

储蓄电源分别驱动收集机构和粉碎机构工作,收集机构将污染物经收集口收集至粉碎箱内,驱动件带动转动模块转动,转动模块带动第三转动件转动,第三转动件带动安装座转动,安装座通过带动粉碎件在粉碎箱内转动的方式实现了对污染物的粉碎,伸缩件通过与连接模块配合的方式带动调节件倾斜,抵触件通过与弹性件配合的方式实现了安装座和粉碎件在调节件上的往复移动,粉碎件通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎。

2. 根据权利要求1所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述粉碎箱的侧壁上开设有多个沥水孔,且所述粉碎箱的内壁上设置有多个粉碎锥,所述粉碎锥用于配合粉碎件对污染物进行粉碎。

3. 根据权利要求1所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述收集机构包括移动件、连接件、活动件、凸轮、第一转动件和收集板,所述移动件固定在安装箱内,所述安装箱固定在拦截箱的内壁上,所述移动件与储蓄电源电性连接,所述移动件的输出端与连接件固定相连,所述连接件与凸轮活动相连,所述凸轮固定设置在活动件上,所述活动件活动安装在安装箱内,所述第一转动件的一端与活动件固定相连,所述第一转动件的另一端延伸至安装箱外并且与收集板固定相连。

4. 根据权利要求3所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述收集板上开设有多个通孔,所述通孔用于供污染物上的水流出。

5. 根据权利要求1所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述拦截箱上设置有发电机构,所述发电机构的输出端与发电机的输入端固定相连,所述发电机构用于控制发电机进行发电。

6. 根据权利要求5所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述发电机构包括蓄力组件和发电组件,所述蓄力组件安装在拦截箱上,所述蓄力组件的一端延伸至拦截箱内并且与发电组件相连,所述发电组件安装在拦截箱内,所述发电组件与发电机的输入端相连。

7. 根据权利要求6所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述蓄力组件包括扇叶、安装件、传动模块、固定件和蓄力件,所述扇叶安装在安装件上,所述安装件活动安装在拦截箱上,所述传动模块的一端固定在安装件上,所述传动模块的另一端延伸至拦截箱内,所述固定件固定设置在传动模块的另一端上,所述蓄力件的两端分别与固定件和发电组件固定相连。

8. 根据权利要求6所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述发电组件包括第二转动件,所述第二转动件的一端与蓄力件固定相连,所述第二转动件的另一端与发电机的输入端相连。

9. 根据权利要求8所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述第二转动件上固定设置有阻挡件,所述阻挡件与限位件活动相连,所述限位件安装在拦截箱的内壁上,且所述限位件与储蓄电源电性连接。

10. 根据权利要求1所述的河道修复的污染物拦截装置,其特征在于,所述拦截箱的另一侧壁上设置有用将拦截箱内水抽出的抽吸模块,所述拦截箱内还设置有过滤模块,所述过滤模块与抽吸模块的输入端活动相连。

一种河道修复的污染物拦截装置

技术领域

[0001] 本发明属于环境保护技术领域,尤其涉及一种河道修复的污染物拦截装置。

背景技术

[0002] 河流生态修复是指利用生态系统原理,采取各种方法修复受损伤的水体生态系统的生物群体及结构,重建健康的水生生态系统,修复和强化水体生态系统的主要功能,并能使生态系统实现整体协调、自我维持和自我演替的良性循环。随着人们生活范围的扩大,生活垃圾随处可见,甚至人们在河道中随意倾倒一些生活垃圾,造成河流环境污染越发严重。但随着社会的发展,人们对水环境的保护意识也在日渐增强,在严禁向河道内投放垃圾的同时,也在对河道进行修复,河道修复需要解决的首要问题就是将河流上的污染物进行拦截处理。

[0003] 现有的河道修复的污染物拦截装置设置有漂浮球,将多个漂浮球进行活动连接,再将连接后的漂浮球安装在河道上,通过漂浮球对河道上的污染物进行拦截处理;但现有装置虽可以对污染物进行拦截,但无法对污染物进行收集,最后还是需要工作人员乘船对污染物进行打捞收集,当污染物在漂浮球上堆积过多时,漂浮球无法对其进行有效拦截,从而降低了漂浮球对污染物的拦截效率,增大了河道的修复难度。

[0004] 因此,针对以上现状,迫切需要开发一种河道修复的污染物拦截装置,以克服当前实际应用中的不足。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本发明实施例的目的在于提供一种河道修复的污染物拦截装置,以解决上述背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种河道修复的污染物拦截装置,包括拦截箱,所述拦截箱的一侧设有收集口,所述拦截箱内设置有粉碎箱,还包括:

[0008] 发电机,所述发电机的输出端与储蓄电源电性连接,所述发电机和储蓄电源均固定安装在拦截箱内;

[0009] 收集机构,所述收集机构安装在拦截箱内,所述收集机构与粉碎箱活动相连,且所述收集机构与储蓄电源电性连接;

[0010] 粉碎机构,所述粉碎机构包括驱动件、转动模块、第三转动件、弹性件、安装座、粉碎件和调节组件,所述驱动件固定设置在拦截箱内,所述驱动件的输出端与转动模块的一端固定相连,且所述驱动件与储蓄电源电性连接,所述转动模块的另一端与第三转动件活动相连,所述第三转动件与安装座固定相连,所述第三转动件上还活动设置有弹性件,所述弹性件的两端分别与转动模块和安装座活动相连,所述安装座的一端贯穿粉碎箱并且与调节组件相连,所述粉碎件固定设置在安装座上;

[0011] 所述调节组件包括伸缩件、调节件、抵触件和连接模块,所述伸缩件固定在固定箱

内,所述伸缩件与储蓄电源电性连接,所述固定箱固定在拦截箱内,所述伸缩件的输出端延伸至固定箱外并且与调节件活动相连,所述调节件通过连接模块与固定箱活动相连,所述抵触件固定设置在安装座上,所述抵触件与调节件活动相连;

[0012] 储蓄电源分别驱动收集机构和粉碎机构工作,收集机构将污染物经收集口收集至粉碎箱内,驱动件带动转动模块转动,转动模块带动第三转动件转动,第三转动件带动安装座转动,安装座通过带动粉碎件在粉碎箱内转动的方式实现了对污染物的粉碎,伸缩件通过与连接模块配合的方式带动调节件倾斜,抵触件通过与弹性件配合的方式实现了安装座和粉碎件在调节件上的往复移动,粉碎件通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎。

[0013] 作为本发明进一步的技术方案,所述粉碎箱的侧壁上开设有多个沥水孔,且所述粉碎箱的内壁上设置有多个粉碎锥,所述粉碎锥用于配合粉碎件对污染物进行粉碎。

[0014] 作为本发明进一步的技术方案,所述收集机构包括移动件、连接件、活动件、凸轮、第一转动件和收集板,所述移动件固定在安装箱内,所述安装箱固定在拦截箱的内壁上,所述移动件与储蓄电源电性连接,所述移动件的输出端与连接件固定相连,所述连接件与凸轮活动相连,所述凸轮固定设置在活动件上,所述活动件活动安装在安装箱内,所述第一转动件的一端与活动件固定相连,所述第一转动件的另一端延伸至安装箱外并且与收集板固定相连。

[0015] 作为本发明进一步的技术方案,所述收集板上开设有多个通孔,所述通孔用于供污染物上的水流出。

[0016] 作为本发明进一步的技术方案,所述拦截箱上设置有发电机构,所述发电机构的输出端与发电机的输入端固定相连,所述发电机构用于控制发电机进行发电。

[0017] 作为本发明进一步的技术方案,所述发电机构包括蓄力组件和发电组件,所述蓄力组件安装在拦截箱上,所述蓄力组件的一端延伸至拦截箱内并且与发电组件相连,所述发电组件安装在拦截箱内,所述发电组件与发电机的输入端固定相连。

[0018] 作为本发明进一步的技术方案,所述蓄力组件包括扇叶、安装件、传动模块、固定件和蓄力件,所述扇叶安装在安装件上,所述安装件活动安装在拦截箱上,所述传动模块的一端固定在安装件上,所述传动模块的另一端延伸至拦截箱内,所述固定件固定设置在传动模块的另一端上,所述蓄力件的两端分别与固定件和发电组件固定相连。

[0019] 作为本发明进一步的技术方案,所述发电组件包括第二转动件,所述第二转动件的一端与蓄力件固定相连,所述第二转动件的另一端与发电机的输入端固定相连。

[0020] 作为本发明进一步的技术方案,所述第二转动件上固定设置有阻挡件,所述阻挡件与限位件活动相连,所述限位件安装在拦截箱的内壁上,且所述限位件与储蓄电源电性连接。

[0021] 作为本发明进一步的技术方案,所述拦截箱的另一侧壁上设置有用于将拦截箱内水抽出的抽吸模块,所述拦截箱内还设置有过滤模块,所述过滤模块与抽吸模块的输入端活动相连。

[0022] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0023] 发电机构控制发电机,发电机将产生的电能储蓄至储蓄电源内,储蓄电源分别驱动收集机构和粉碎机构工作;

[0024] 收集机构将污染物经收集口收集至粉碎箱内,驱动件带动转动模块转动,转动模块带动第三转动件转动,第三转动件带动安装座转动,安装座通过带动粉碎件在粉碎箱内转动的方式实现了对污染物的粉碎;

[0025] 储蓄电源驱动伸缩件工作,伸缩件带动调节件的一端移动,使得调节件处于倾斜状态,弹性件通过自身的弹性力可以保证抵触件与调节件始终紧贴,安装座带动抵触件转动,抵触件通过与调节件配合的方式,实现了安装座和粉碎件在粉碎箱内往复移动,粉碎件通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎,使得拦截箱内收集的污染物的体积缩小,提高装置对污染物的收集效率,进而提高了对河道修复的效率,降低了河道修复的成本。

[0026] 为更清楚地阐述本发明的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本发明进行详细说明。

附图说明

[0027] 图1为本发明实施例提供的河道修复的污染物拦截装置的结构示意图。

[0028] 图2为图1中A处的结构示意图。

[0029] 图3为图2中调节件的机构示意图。

[0030] 图4为图1中收集机构的结构剖视图。

[0031] 图5为图4中收集机构结构剖视的俯视图。

[0032] 图6为图1中蓄力组件的部分结构侧视图。

[0033] 图7为图1中发电组件的结构侧视图。

[0034] 附图标记:1—拦截箱,2—收集机构,21—移动件,22—连接件,23—活动件,24—凸轮,25—第一转动件,26—收集板,27—通孔,28—安装箱,3—收集口,4—发电机构,41—蓄力组件,411—扇叶,412—安装件,413—传动模块,414—固定件,415—蓄力件,42—发电组件,421—第二转动件,422—阻挡件,423—限位件,5—发电机,6—储蓄电源,7—抽吸模块,8—粉碎机构,81—驱动件,82—转动模块,83—第三转动件,84—弹性件,85—安装座,86—粉碎件,9—粉碎箱,91—沥水孔,92—粉碎锥,10—过滤模块,11—调节组件,111—伸缩件,112—调节件,113—抵触件,114—连接模块,115—固定箱。

具体实施方式

[0035] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0036] 以下结合具体实施例对本发明的具体实现进行详细描述。

[0037] 如图1至7所示,作为本发明一个实施例提供的一种河道修复的污染物拦截装置,包括拦截箱1,所述拦截箱1的一侧设有收集口3,所述拦截箱1内设置有粉碎箱9,还包括:

[0038] 发电机5,所述发电机5的输出端与储蓄电源6电性连接,所述发电机5和储蓄电源6均固定安装在拦截箱1内;

[0039] 收集机构2,所述收集机构2安装在拦截箱1内,所述收集机构2与粉碎箱9活动相连,且所述收集机构2与储蓄电源6电性连接;

[0040] 粉碎机构8,所述粉碎机构8包括驱动件81、转动模块82、第三转动件83、弹性件84、安装座85、粉碎件86和调节组件11,所述驱动件81固定设置在拦截箱1内,所述驱动件81的输出端与转动模块82的一端固定相连,且所述驱动件81与储蓄电源6电性连接,所述转动模块82的另一端与第三转动件83活动相连,所述第三转动件83与安装座85固定相连,所述第三转动件83上还活动设置有弹性件84,所述弹性件84的两端分别与转动模块82和安装座85活动相连,所述安装座85的一端贯穿粉碎箱9并且与调节组件11相连,所述粉碎件86固定设置在安装座85上;

[0041] 所述调节组件11包括伸缩件111、调节件112、抵触件113和连接模块114,所述伸缩件111固定在固定箱115内,所述伸缩件111与储蓄电源6电性连接,所述固定箱115固定在拦截箱1内,所述伸缩件111的输出端延伸至固定箱115外并且与调节件112活动相连,所述调节件112通过连接模块114与固定箱115活动相连,所述抵触件113固定设置在安装座85上,所述抵触件113与调节件112活动相连;

[0042] 储蓄电源6分别驱动收集机构2和粉碎机构8工作,收集机构2将污染物经收集口3收集至粉碎箱9内,驱动件81带动转动模块82转动,转动模块82带动第三转动件83转动,第三转动件83带动安装座85转动,安装座85通过带动粉碎件86在粉碎箱9内转动的方式实现了对污染物的粉碎,伸缩件111通过与连接模块114配合的方式带动调节件112倾斜,抵触件111通过与弹性件84配合的方式实现了安装座85和粉碎件86在调节件112上的往复移动,粉碎件86通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎。

[0043] 在本实施例中,发电机构4控制发电机5发电,发电机5将产生的电能储蓄至储蓄电源6内,储蓄电源6分别驱动收集机构2和粉碎机构8工作;

[0044] 收集机构2将污染物经收集口3收集至粉碎箱9内,驱动件81带动转动模块82转动,转动模块82带动第三转动件83转动,第三转动件83带动安装座85转动,安装座85通过带动粉碎件86在粉碎箱9内转动的方式实现了对污染物的粉碎;

[0045] 储蓄电源6驱动伸缩件111工作,伸缩件111带动调节件112的一端移动,使得调节件112处于倾斜状态,弹性件84通过自身的弹性力可以保证抵触件111与调节件112始终紧贴,安装座85带动抵触件111转动,抵触件111通过与调节件112配合的方式,实现了安装座85和粉碎件86在粉碎箱9内往复移动,粉碎件86通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎,使得拦截箱1内收集的污染物的体积缩小,提高装置对污染物的收集效率,进而提高了对河道修复的效率,降低了河道修复的成本。

[0046] 在一个优选的实施例中,所述驱动件81优先采用的是一种电机;

[0047] 所述转动模块82优先采用的是一种齿轮啮合而成的齿轮组结构;

[0048] 所述第三转动件83优先采用的是一种转动轴结构;

[0049] 所述弹性件84优先采用的是一种弹簧,也可采用满足条件的弹性片;

[0050] 所述粉碎件86优先采用的是一种粉碎切割刀具;

[0051] 所述伸缩件111优先采用的是一种电动伸缩杆;

[0052] 所述调节件112优先采用的是一种圆盘结构;

[0053] 所述抵触件113优先采用的是一种端头设置为活动滚轮的连接杆结构。

[0054] 如图1所示,作为本发明的一种优选实施例,所述粉碎箱9的侧壁上开设有多个沥水孔91,且所述粉碎箱9的内壁上设置有多个粉碎锥92,所述粉碎锥92用于配合粉碎件86对

污染物进行粉碎。

[0055] 在本实施例中,粉碎件86通过与粉碎锥92的配合,可以实现对污染物的有效粉碎,沥水孔91可以将污染物在粉碎时产生的水流出粉碎箱9外。

[0056] 如图4和5所示,作为本发明的一种优选实施例,所述收集机构2包括移动件21、连接件22、活动件23、凸轮24、第一转动件25和收集板26,所述移动件21固定在安装箱28内,所述安装箱28固定在拦截箱1的内壁上,所述移动件21与储蓄电源6电性连接,所述移动件21的输出端与连接件22固定相连,所述连接件22与凸轮24活动相连,所述凸轮24固定设置在活动件23上,所述活动件23活动安装在安装箱28内,所述第一转动件25的一端与活动件23固定相连,所述第一转动件25的另一端延伸至安装箱28外并且与收集板26固定相连。

[0057] 如图4所示,作为本发明的一种优选实施例,所述收集板26上开设有多个通孔27,所述通孔27用于供污染物上的水流出。

[0058] 在本实施例中,储蓄电源6控制移动件21工作,移动件21在安装箱28内移动,移动件21带动连接件22转动,连接件22带动凸轮24转动,凸轮24带动活动件23在安装箱28内转动,活动件23通过带动第一转动件25转动的方式,实现了收集板26对收集口3处的污染物的收集,提高装置对污染物的收集效率,提高装置的实用性。

[0059] 在一个优选的实施例中,所述移动件21优先采用的是一种电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端与连接件22活动相连;

[0060] 所述连接件22优先采用的是一种连接杆结构;

[0061] 所述活动件23优先采用的是一种转轴结构;

[0062] 所述第一转动件25优先采用的是一种转动杆结构。

[0063] 如图1示,作为本发明的一种优选实施例,所述拦截箱1上设置有发电机构4,所述发电机构4的输出端与发电机5的输入端固定相连,所述发电机构4用于控制发电机5进行发电。

[0064] 如图1示,作为本发明的一种优选实施例,所述发电机构4包括蓄力组件41和发电组件42,所述蓄力组件41安装在拦截箱1上,所述蓄力组件41的一端延伸至拦截箱1内并且与发电组件42相连,所述发电组件42安装在拦截箱1内,所述发电组件42与发电机5的输入端相连。

[0065] 如图1和6所示,作为本发明的一种优选实施例,所述蓄力组件41包括扇叶411、安装件412、传动模块413、固定件414和蓄力件415,所述扇叶411安装在安装件412上,所述安装件412活动安装在拦截箱1上,所述传动模块413的一端固定在安装件412上,所述传动模块413的另一端延伸至拦截箱1内,所述固定件414固定设置在传动模块413的另一端上,所述蓄力件415的两端分别与固定件414和发电组件42固定相连。

[0066] 如图1和7所示,作为本发明的一种优选实施例,所述发电组件42包括第二转动件421,所述第二转动件421的一端与蓄力件415固定相连,所述第二转动件421的另一端与发电机5的输入端相连。

[0067] 如图1和7所示,作为本发明的一种优选实施例,所述第二转动件421上固定设置有阻挡件422,所述阻挡件422与限位件423活动相连,所述限位件423安装在拦截箱1的内壁上,且所述限位件423与储蓄电源6电性连接。

[0068] 在本实施例中,河道上的自然风带动扇叶411转动,扇叶411带动安装件412转动,

安装件412带动传动模块413转动,传动模块413通过带动固定件414转动的方式,实现了对蓄力件415的蓄力,此时限位件423与阻挡件422紧密连接,使得第二转动件421处于静止状态,此时发电机5不产生电能;

[0069] 储蓄电源6驱动限位件423工作,限位件423转动,实现与阻挡件422的分离,蓄力件415带动第二转动件421转动,第二转动件421带动发电机5进行发电,发电机5将产生的电能储蓄至储蓄电源6内,从而实现装置的自给自足,提高了装置的实用性。

[0070] 在一个优选的实施例中,所述安装件412优先采用的是一种转动轴结构;

[0071] 所述传动模块413优先采用的是一种带传动结构;

[0072] 所述固定件414优先采用的是一种固定销结构;

[0073] 所述蓄力件415优先采用的是一种蓄力弹性片;

[0074] 所述第二转动件421优先采用的是一种转轴结构;

[0075] 所述阻挡件422优先采用的是一种侧壁设置有卡槽的转盘结构;

[0076] 所述限位件423优先采用的是一种电动转轴,且所述电动转轴上固定设置有卡杆,所述卡杆与阻挡件422上的卡槽配合连接。

[0077] 如图1所示,作为本发明的一种优选实施例,所述拦截箱1的另一侧壁上设置有用将拦截箱1内水抽出的抽吸模块7,所述拦截箱1内还设置有过滤模块10,所述过滤模块10与抽吸模块7的输入端活动相连。

[0078] 在本实施例中,拦截箱1内的水经过滤模块10过滤后,再经抽吸模块7抽吸至拦截箱1外,实现对拦截箱1内水的排放。

[0079] 在一个优选的实施例中,所述过滤模块10优先采用的是一种过滤网;

[0080] 所述抽吸模块7由进出水管以及抽吸泵组成,抽吸泵安装在拦截箱1的侧壁上,通过抽吸泵将拦截箱1内的水抽吸至拦截箱1外,实现对拦截箱1内水的排放。

[0081] 本发明的工作原理是:

[0082] 河道上的自然风带动扇叶411转动,扇叶411带动安装件412转动,安装件412带动传动模块413转动,传动模块413通过带动固定件414转动的方式,实现了对蓄力件415的蓄力,此时限位件423与阻挡件422紧密连接,使得第二转动件421处于静止状态,此时发电机5不产生电能;

[0083] 储蓄电源6驱动限位件423工作,限位件423转动,实现与阻挡件422的分离,蓄力件415带动第二转动件421转动,第二转动件421带动发电机5发电,发电机5将产生的电能储蓄至储蓄电源6内;

[0084] 储蓄电源6控制移动件21工作,移动件21在安装箱28内移动,移动件21带动连接件22转动,连接件22带动凸轮24转动,凸轮24带动活动件23在安装箱28内转动,活动件23通过带动第一转动件25转动的方式,实现了收集板26对收集口3处的污染物的收集,并将收集的污染物输送至粉碎箱9内;

[0085] 驱动件81带动转动模块82转动,转动模块82带动第三转动件83转动,第三转动件83带动安装座85转动,安装座85通过带动粉碎件86在粉碎箱9内转动的方式实现了对污染物的粉碎;

[0086] 储蓄电源6驱动伸缩件111工作,伸缩件111带动调节件112的一端移动,使得调节件112处于倾斜状态,弹性件84通过自身的弹性力可以保证抵触件111与调节件112始终紧

贴,安装座85带动抵触件111转动,抵触件111通过与调节件112配合的方式,实现了安装座85和粉碎件86在粉碎箱9内的往复移动,粉碎件86通过往复移动的方式实现了对污染物的往复粉碎,使得拦截箱1内收集的污染物的体积缩小,扩大装置对污染物的收集量;

[0087] 上述就是该河道修复的污染物拦截装置的工作原理。

[0088] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

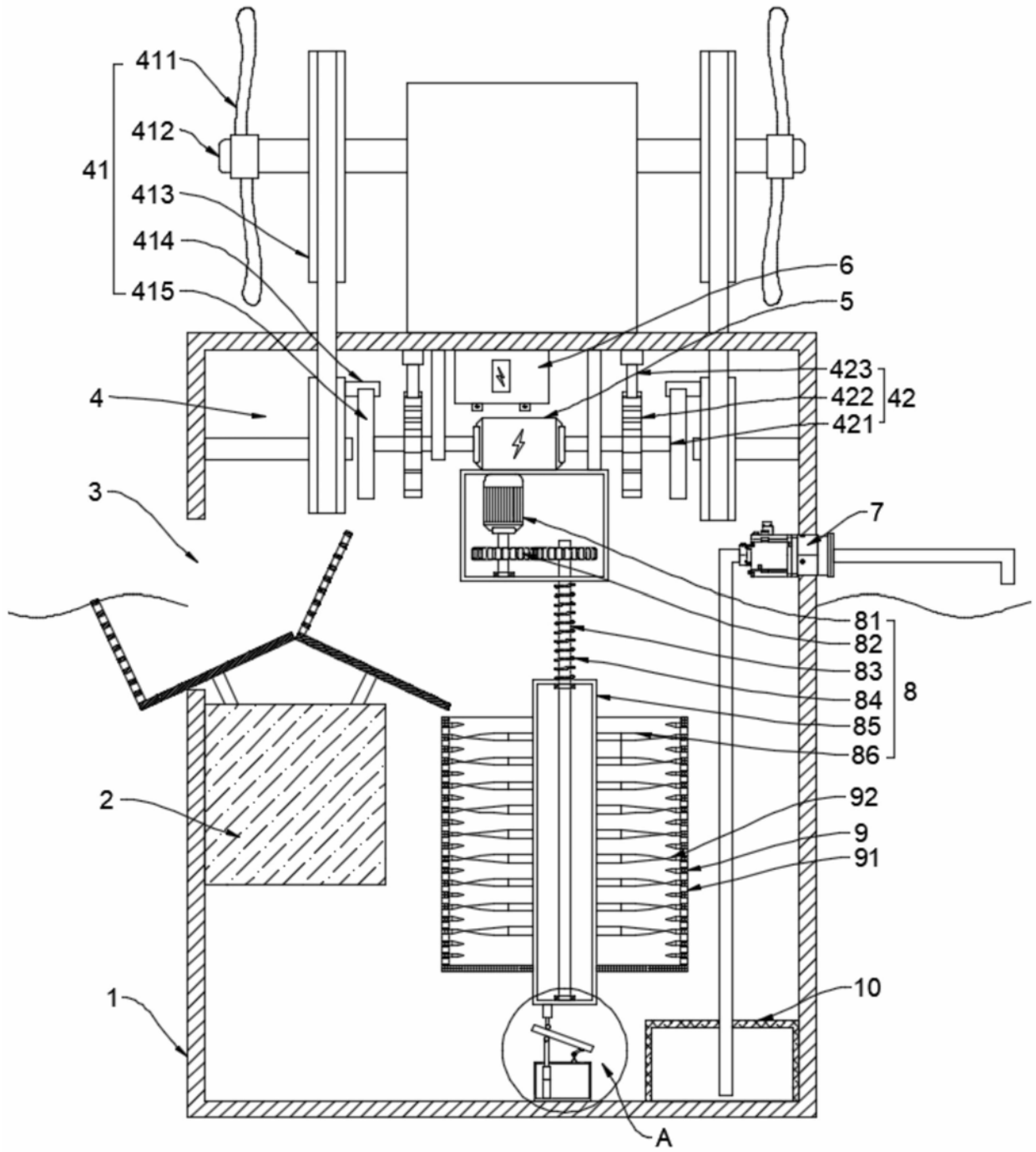


图1

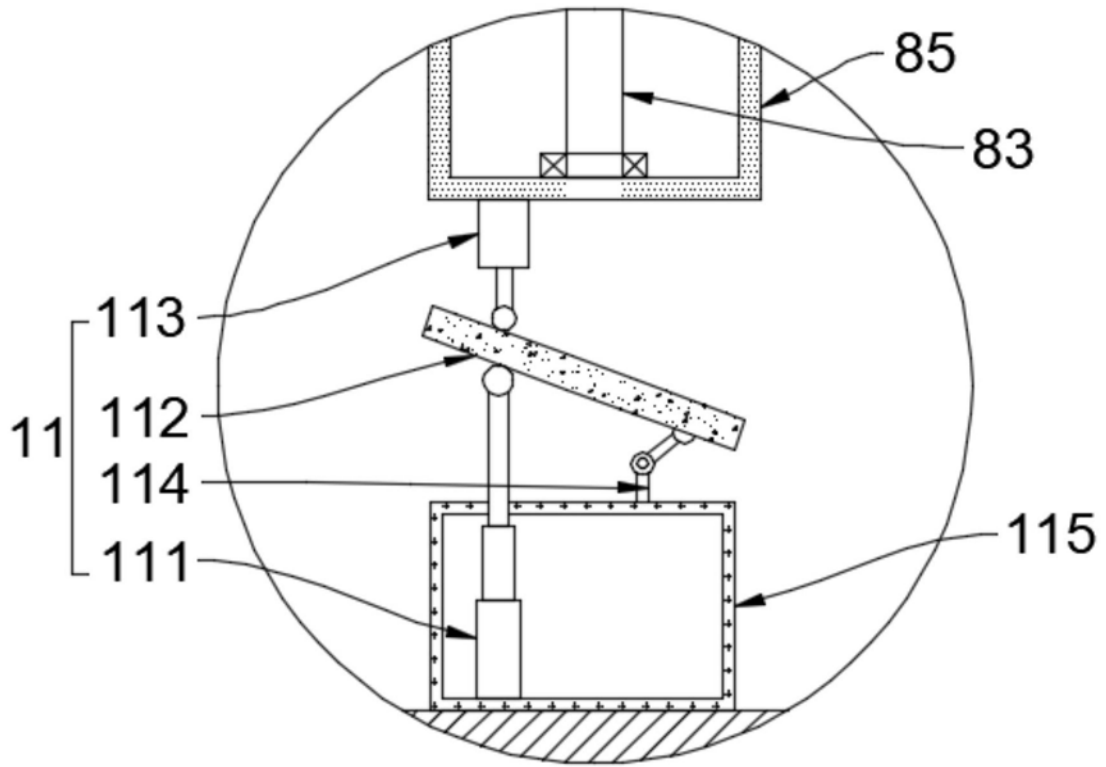


图2

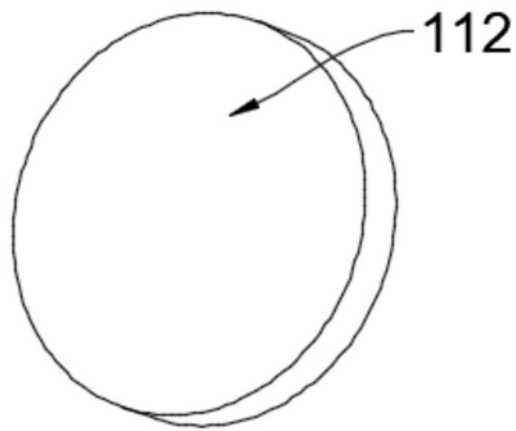


图3

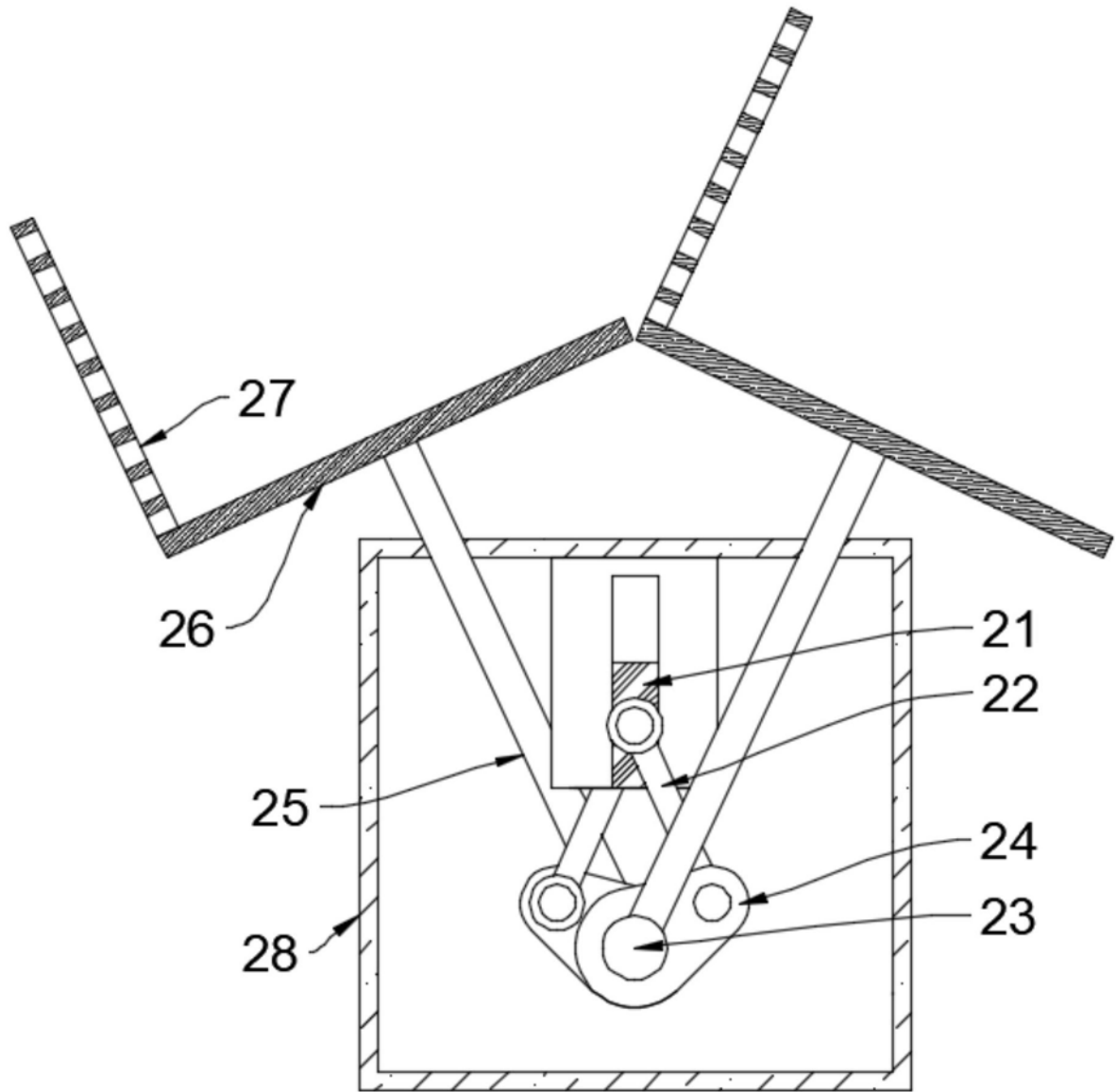


图4

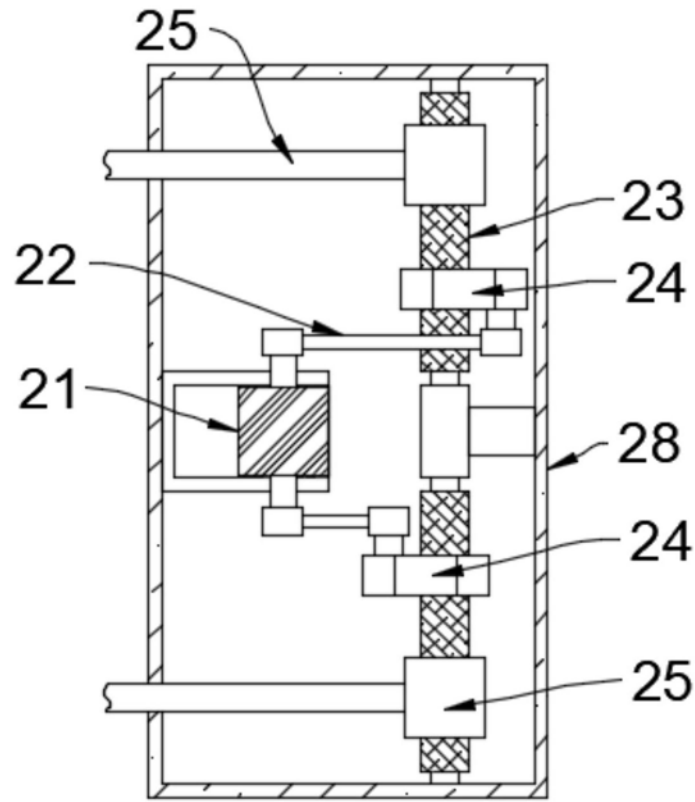


图5

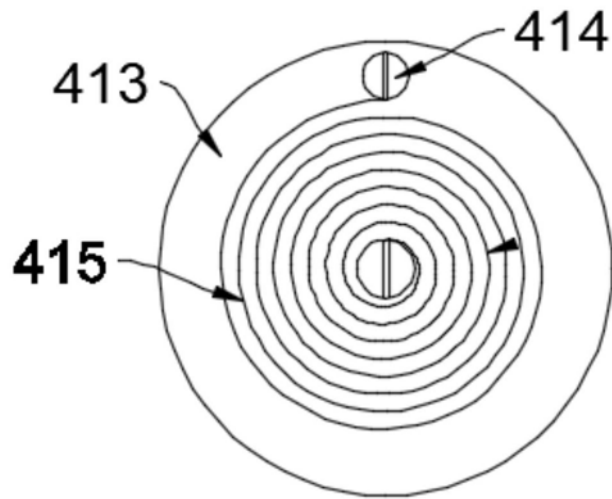


图6

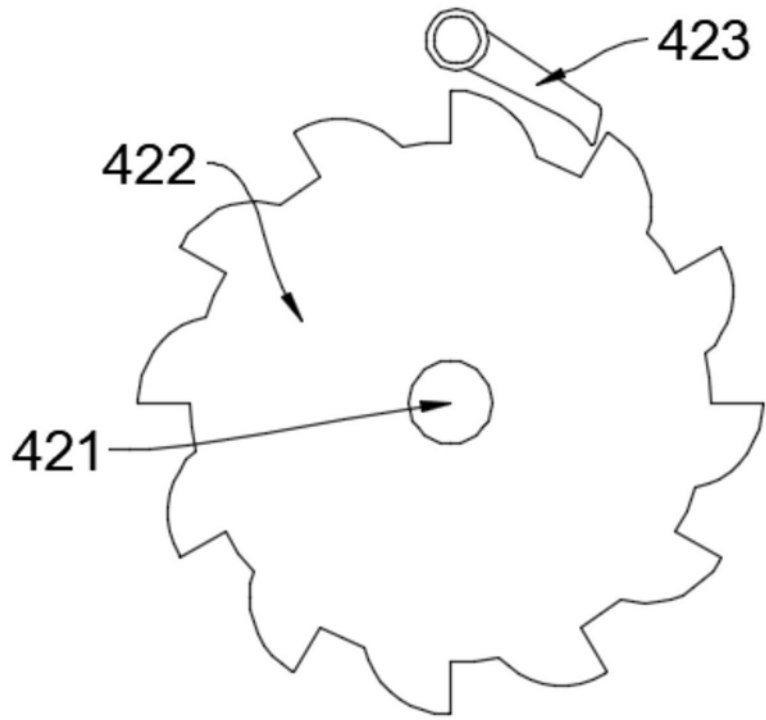


图7