



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108525380 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810436826.0

(22)申请日 2018.05.09

(71)申请人 浦江之音科技有限公司

地址 322206 浙江省金华市浦江县郑家坞镇杨家村90号

(72)发明人 朱林祥

(51)Int.Cl.

B01D 33/01(2006.01)

B01D 33/35(2006.01)

B01D 33/76(2006.01)

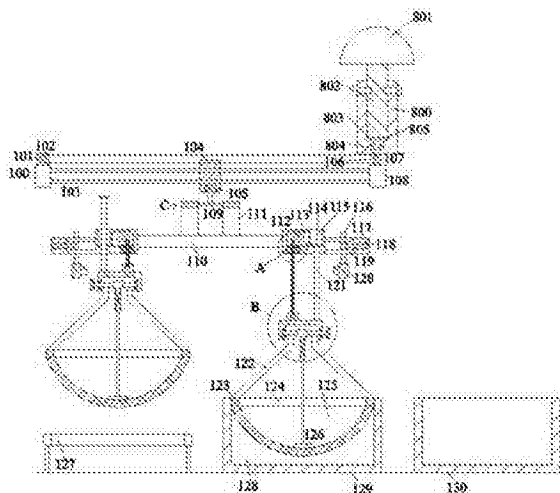
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种5G通讯的城市污水深度处理系统

(57)摘要

本发明公开了一种5G通讯的城市污水深度处理系统,包括连块,所述连块右侧设置有侧块,所述连块和侧块之间固设有上下对称的连杆,所述连杆外表面滑动的设置有滑块,所述连块上端面固设有驱动电机,所述驱动电机的输出轴外表面固设有主动带轮,所述侧块上端面固设有撑块,所述撑块前端面转动的设置有从动带轮,所述从动带轮和所述主动带轮通过同步带动力连接,同步带与所述滑块固定,所述滑块下端固设有转动电机,所述转动电机输出轴下端固设有横杆,所述横杆下方设置有固杆,本发明设备结构简单,使用方便,此设备采用过滤式污水处理的方式,有效解决了大型垃圾的回收问题,且采用简易式处理有效提高了设备的工作效率。



1. 一种5G通讯的城市污水深度处理系统,包括连块,所述连块右侧设置有侧块,所述连块和侧块之间固设有上下对称的连杆,所述连杆外表面滑动的设置有滑块,所述连块上端面固设有驱动电机,所述驱动电机的输出轴外表面固设有主动带轮,所述侧块上端面固设有撑块,所述撑块前端面转动的设置有从动带轮,所述从动带轮和所述主动带轮通过同步带动力连接,同步带与所述滑块固定,所述滑块下端固设有转动电机,所述转动电机输出轴下端固设有横杆,所述横杆下方设置有固杆,所述固杆上端面固设有左右对称的勾块,所述横杆伸入所述勾块内与所述勾块装卡配合,所述固杆左右端面固设有左右对称的传动箱,所述传动箱内固设有传动腔,所述传动腔下方设置有位于所述传动箱内的升降腔,所述升降腔内转动的设置有从动齿轮,所述从动齿轮右侧设置有主动齿轮,远离所述勾块的所述传动箱内固设有开口朝上的开腔,所述开腔下端壁内滑动的设置有向下延伸的穿杆,所述穿杆上端面固设有顶板,远离所述勾块的所述传动箱端面固设有上下对称的滑杆,远离所述勾块的所述滑杆端面固设有固装块,靠近所述勾块的所述固装块端面内固设有推动气缸,靠近所述勾块的所述推动气缸推杆端面固设有滑行块,所述滑行块与所述滑杆滑动配合连接,所述滑行块下端固设有翻转电机,所述传动腔后端壁内固设有位于所述传动箱内的动力腔,所述动力腔后端壁内固设有传动电机,所述传动电机的输出轴转动的贯穿所述动力腔并伸入所述升降腔内与所述主动齿轮固定,所述传动电机的输出轴外表面固设有位于所述动力腔内的主动皮带轮,所述主动皮带轮上方设置有从动皮带轮,所述从动皮带轮的前端面固设有转杆,所述转杆转动的贯穿所述动力腔并伸入所述传动腔内,所述转杆前端面固设有转盘,所述转盘外表面缠绕设置有转带,所述转带向下延伸并与所述从动齿轮和主动齿轮啮合,所述撑块上端面固设有照明装置。

2. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:所述穿杆下端固设有凹块,所述凹块上端面固设有安装块,所述转带伸入所述安装块内与所述安装块固定,所述凹块下端固设有开口朝下的下开腔,所述下开腔内转动的设置有转轴,所述转轴转动的贯穿所述下开腔并向右伸出外部空间,所述转轴右端面固设有嵌块,所述嵌块右端面固设有开口的电机孔,所述转轴内固设有底块,所述底块下端固设有气缸,所述底块左右侧左右对称设置有与所述转轴固定的连接杆,所述连接杆下端固设有环圈,所述环圈内固设有上下贯穿的穿腔,所述环圈内固设有开口朝上的装纳腔,所述气缸的推杆与所述装纳腔下端壁固定,所述连接杆下方设置有放置于地面上的污水槽,所述污水槽内固设有开口朝上的流水腔,所述环圈伸入所述流水腔内,所述污水槽左侧设置有电机驱动的输送机,所述污水槽右侧设置有位于地面上的缓冲水槽。

3. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:所述嵌块和所述翻转电机的输出轴在所述穿杆上述后处于相对状态。

4. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:所述环圈为过滤式结构网结构,所述环圈浸入所述流水腔内,将大型垃圾装纳于所述装纳腔内。

5. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:所述输送机位于左侧的所述环圈正下方。

6. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:所述流水腔内装纳有持续不断流动的城市污水。

7. 如权利要求1所述的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,其特征在于:照明装置包

括侧块,所述侧块内固设有开口朝上的箱腔,所述箱腔下端壁内连通设置有开口朝上且左右对称的线头槽,所述箱腔内设置有连固杆,所述连固杆下端面固设有左右对称的线头,所述线头伸入所述线头槽内与所述线头槽相抵,所述连固杆通过螺栓与所述侧块固定,所述连固杆上端面固设有警灯。

一种5G通讯的城市污水深度处理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理领域,具体涉及一种5G通讯的城市污水深度处理系统。

背景技术

[0002] 城市污水处理存在污水处理厂占用面积大,且污水处理过程中不能有效的回收较大的生活垃圾,一般都是针对水里面富含的化学杂志进行清除,且在污水处理过程中存在处理工序复杂的特性,此设备有效解决了此问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种5G通讯的城市污水深度处理系统,能够克服现有技术的上述缺陷。

[0004] 根据本发明,本发明设备的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,包括连块,所述连块右侧设置有侧块,所述连块和侧块之间固设有上下对称的连杆,所述连杆外表面滑动的设置有滑块,所述连块上端面固设有驱动电机,所述驱动电机的输出轴外表面固设有主动带轮,所述侧块上端面固设有撑块,所述撑块前端面转动的设置有从动带轮,苏技术从动带轮和所述主动带轮通过同步带动力连接,同步带与所述滑块固定,所述滑块下端面固设有转动电机,所述转动电机输出轴下端面固设有横杆,所述横杆下方设置有固杆,所述固杆上端面固设有左右对称的勾块,所述横杆伸入所述勾块内与所述勾块装卡配合,所述固杆左右端面固设有左右对称的传动箱,所述传动箱内固设有传动腔,所述传动腔下方设置有位于所述传动箱内的升降腔,所述升降腔内转动的设置有从动齿轮,所述从动齿轮右侧设置有主动齿轮,远离所述勾块的所述传动箱内固设有开口朝上的开腔,所述开腔下端壁内滑动的设置有向下延伸的穿杆,所述穿杆上端面固设有顶板,远离所述勾块的所述传动箱端面固设有上下对称的滑杆,远离所述勾块的所述滑杆端面固设有固装块,靠近所述勾块的所述固装块端面内固设有推动气缸,靠近所述勾块的所述推动气缸推杆端面固设有滑行块,所述滑行块与所述滑杆滑动配合连接,所述滑行块下端面固设有翻转电机,所述传动腔后端壁内固设有位于所述传动箱内的动力腔,所述动力腔后端壁内固设有传动电机,所述传动电机的输出轴转动的贯穿所述动力腔并伸入所述升降腔内与所述主动齿轮固定,所述传动电机的输出轴外表面固设有位于所述动力腔内的主动皮带轮,所述主动皮带轮上方设置有从动皮带轮,所述从动皮带轮的前端面固设有转杆,所述转杆转动的贯穿所述动力腔并伸入所述传动腔内,所述转杆前端面固设有转盘,所述转盘外表面缠绕设置有转带,所述转带向下延伸并与所述从动齿轮和主动齿轮啮合。

[0005] 进一步的技术方案,所述穿杆下端面固设有凹块,所述凹块上端面固设有安装块,所述转带伸入所述安装块内与所述安装块固定,所述凹块下端面内固设有开口朝下的下开腔,所述下开腔内转动的设置有转轴,所述转轴转动的贯穿所述下开腔并向右伸出外部空间,所述转轴右端面固设有嵌块,所述嵌块右端面固设有开口的电机孔,所述转轴内固设有底块,所述底块下端面固设有气缸,所述底块左右侧左右对称设置有与所述转轴固定的连

接杆,所述连接杆下端固设有环圈,所述环圈内固设有上下贯穿的穿腔,所述环圈内固设有开口朝上的装纳腔,所述气缸的推杆与所述装纳腔下端壁固定,所述连接杆下方设置有放置于地面上的污水槽,所述污水槽内固设有开口朝上的流水腔,所述环圈伸入所述流水腔内,所述污水槽左侧设置有电机驱动的输送机,所述污水槽右侧设置有位于地面上的缓冲水槽,所述撑块上端面固设有照明装置。

[0006] 进一步的技术方案,所述嵌块和所述翻转电机的输出轴在所述穿杆上处于相对状态。

[0007] 进一步的技术方案,所述环圈为过滤式结构网结构,所述环圈浸入所述流水腔内,将大型垃圾装纳于所述装纳腔内。

[0008] 进一步的技术方案,所述输送机位于左侧的所述环圈正下方。

[0009] 进一步的技术方案,所述流水腔内装纳有持续不断流动的城市污水。

[0010] 进一步的技术方案,照明装置包括侧块,所述侧块内固设有开口朝上的箱腔,所述箱腔下端壁内连通设置有开口朝上且左右对称的线头槽,所述箱腔内设置有连固杆,所述连固杆下端固设有左右对称的线头,所述线头伸入所述线头槽内与所述线头槽相抵,所述连固杆通过螺栓与所述侧块固定,所述连固杆上端面固设有警灯。

[0011] 本发明的有益效果是:

由于本发明设备在初始状态时,所述驱动电机、转动电机、翻转电机、推动气缸、气缸和传动电机处于停止工作状态,所述滑块位于所述连杆的中心部位,所述环圈位于所述流水腔内,从而使上述结构在初始状态时位于初始位置,可以在后续工作中进行调整,有效提高设备的工作协调性。

[0012] 当设备运行时,所述流水腔内的生活污水流过所述环圈,将大型垃圾留在所述装纳腔内,所述传动电机工作后驱动所述主动皮带轮转动,则所述主动皮带轮转动后带动所述从动皮带轮转动,则所述转杆和所述传动电机的输出轴转动后带动所述转盘和主动齿轮转动,则所述转带拉动所述环圈向上移动离开所述流水腔,使所述电机孔位于所述翻转电机输出轴相对的位置,所述推动气缸工作后驱动所述滑块向左移动,使所述翻转电机的输出轴与所述电机孔装卡配合,所述驱动电机工作后驱动所述主动带轮转动,带动所述滑块向左移动,使装满垃圾的所述环圈位于所述输送机上方,所述翻转电机和气缸进行间歇性工作,使所述连接杆带动所述环圈进行前后摆动,同时使所述环圈的过滤网在所述气缸的间歇工作下进行上下翻动,将垃圾抖落于所述输送机上方,所述输送机工作后将垃圾运输走,从而实现了采用过滤式收集大型垃圾,有效提高了设备的可靠性。

[0013] 当设备连续进行工作时,右侧的所述环圈在联动结构的带动下伸入所述缓冲水槽内进行垃圾手洗,左侧的所述环圈在联动结构的带动下伸入所述流水腔内,从而提高了设备的连续工作性。

[0014] 本发明设备结构简单,使用方便,此设备采用过滤式污水处理的方式,有效解决了大型垃圾的回收问题,且采用简易式处理有效提高了设备的工作效率。

[0015] 以上所述,仅为发明的具体实施方式,但发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在发明的保护范围之内。因此,发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是本发明的一种5G通讯的城市污水深度处理系统的整体结构示意图;

图2是图1中A方向的示意图;

图3是图1中B的放大示意图;

图4是图1中C方向的示意图;

图5是图2中D-D方向的示意图。

具体实施方式

[0018] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0019] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0020] 如图1-5所示,本发明的一种5G通讯的城市污水深度处理系统,包括连块100,所述连块100右侧设置有侧块108,所述连块100和侧块108之间固设有上下对称的连杆103,所述连杆103外表面滑动的设置有滑块104,所述连块100上端面固设有驱动电机102,所述驱动电机102的输出轴外表面固设有主动带轮101,所述侧块108上端面固设有撑块106,所述撑块106前端面转动的设置有从动带轮107,苏技术从动带轮107和所述主动带轮101通过同步带动力连接,同步带与所述滑块104固定,所述滑块104下端面固设有转动电机105,所述转动电机105输出轴下端面固设有横杆109,所述横杆109下方设置有固杆110,所述固杆110上端面固设有左右对称的勾块111,所述横杆109伸入所述勾块111内与所述勾块111装卡配合,所述固杆110左右端面固设有左右对称的传动箱112,所述传动箱112内固设有传动腔113,所述传动腔113下方设置有位于所述传动箱112内的升降腔200,所述升降腔200内转动的设置有从动齿轮201,所述从动齿轮201右侧设置有主动齿轮202,远离所述勾块111的所述传动箱112内固设有开口朝上的开腔115,所述开腔115下端壁内滑动的设置有向下延伸的穿杆121,所述穿杆121上端面固设有顶板114,远离所述勾块111的所述传动箱112端面固设有上下对称的滑杆119,远离所述勾块111的所述滑杆119端面固设有固装块117,靠近所述勾块111的所述固装块117端面内固设有推动气缸118,靠近所述勾块111的所述推动气缸118推杆端面固设有滑行块116,所述滑行块116与所述滑杆119滑动配合连接,所述滑行块116下端面固设有翻转电机120,所述传动腔113后端壁内固设有位于所述传动箱112内的动力腔300,所述动力腔300后端壁内固设有传动电机302,所述传动电机302的输出轴转动的贯穿所述动力腔300并伸入所述升降腔200内与所述主动齿轮202固定,所述传动电机302的输出轴外表面固设有位于所述动力腔300内的主动皮带轮301,所述主动皮带轮301上方设置有从动皮带轮304,所述从动皮带轮304的前端面固设有转杆303,所述转杆303转动的贯

穿所述动力腔300并伸入所述传动腔113内,所述转杆303前端面固设有转盘203,所述转盘203外表面缠绕设置有转带204,所述转带204向下延伸并与所述从动齿轮201和主动齿轮202啮合,所述撑块106上端面固设有照明装置。

[0021] 有益地,其中,所述穿杆121下端固设有凹块401,所述凹块401上端面固设有安装块402,所述转带204伸入所述安装块402内与所述安装块402固定,所述凹块401下端内固设有开口朝下的下开腔403,所述下开腔403内转动的设置有转轴400,所述转轴400转动的贯穿所述下开腔403并向右伸出外部空间,所述转轴400右端面固设有嵌块405,所述嵌块405右端面固设有开口的电机孔404,所述转轴400内固设有底块406,所述底块406下端固设有气缸407,所述底块406左右侧左右对称设置有与所述转轴400固定的连接杆122,所述连接杆122下端固设有环圈123,所述环圈123内固设有上下贯穿的穿腔124,所述环圈123内固设有开口朝上的装纳腔125,所述气缸407的推杆与所述装纳腔125下端壁固定,所述连接杆122下方设置有放置于地面上的污水槽129,所述污水槽129内固设有开口朝上的流水腔128,所述环圈123伸入所述流水腔128内,所述污水槽129左侧设置有电机驱动的输送机127,所述污水槽129右侧设置有位于地面上的缓冲水槽130。

[0022] 有益地,其中,所述嵌块405和所述翻转电机120的输出轴在所述穿杆121上述后处于相对状态。

[0023] 有益地,其中,所述环圈123为过滤式结构网结构,所述环圈123浸入所述流水腔128内,将大型垃圾装纳于所述装纳腔125内。

[0024] 有益地,其中,所述输送机127位于左侧的所述环圈123正下方。

[0025] 有益地,其中,所述流水腔128内装纳有持续不断流动的城市污水。

[0026] 有益地,其中,照明装置包括侧块800,所述侧块800内固设有开口朝上的箱腔805,所述箱腔805下端壁内连通设置有开口朝上且左右对称的线头槽804,所述箱腔805内设置有连固杆802,所述连固杆802下端固设有左右对称的线头803,所述线头803伸入所述线头槽804内与所述线头槽804相抵,所述连固杆802通过螺栓与所述侧块800固定,所述连固杆802上端面固设有警灯801。

[0027] 本发明设备在初始状态时,所述驱动电机102、转动电机105、翻转电机120、推动气缸118、气缸407和传动电机302处于停止工作状态,所述滑块104位于所述连杆103的中心部位,所述环圈123位于所述流水腔128内。

[0028] 当设备运行时,所述流水腔128内的生活污水流过所述环圈123,将大型垃圾留在所述装纳腔125内,所述传动电机302工作后驱动所述主动皮带轮301转动,则所述主动皮带轮301转动后带动所述从动皮带轮304转动,则所述转杆303和所述传动电机302的输出轴转动后带动所述转盘203和主动齿轮202转动,则所述转带204拉动所述环圈123向上移动离开所述流水腔128,使所述电机孔404位于所述翻转电机120输出轴相对的位置,所述推动气缸118工作后驱动所述滑行块116向左移动,使所述翻转电机120的输出轴与所述电机孔404装卡配合,所述驱动电机102工作后驱动所述主动带轮101转动,带动所述滑块104向左移动,使装满垃圾的所述环圈123位于所述输送机127上方,所述翻转电机120和气缸407进行间歇性工作,使所述连接杆122带动所述环圈123进行前后摆动,同时使所述环圈123的过滤网在所述气缸407的间歇工作下进行上下翻动,将垃圾抖落于所述输送机127上方,所述输送机127工作后将垃圾运输走。

[0029] 当设备连续进行工作时,右侧的所述环圈123在联动结构的带动下伸入所述缓冲水槽130内进行垃圾手机,左侧的所述环圈123在联动结构的带动下伸入所述流水腔128内。

[0030] 本发明的有益效果是:由于本发明设备在初始状态时,所述驱动电机、转动电机、翻转电机、推动气缸、气缸和传动电机处于停止工作状态,所述滑块位于所述连杆的中心部位,所述环圈位于所述流水腔内,从而使上述结构在初始状态时位于初始位置,可以在后续工作中进行调整,有效提高设备的工作协调性。

[0031] 当设备运行时,所述流水腔内的生活污水流过所述环圈,将大型垃圾留在所述装纳腔内,所述传动电机工作后驱动所述主动皮带轮转动,则所述主动皮带轮转动后带动所述从动皮带轮转动,则所述转杆和所述传动电机的输出轴转动后带动所述转盘和主动齿轮转动,则所述转带拉动所述环圈向上移动离开所述流水腔,使所述电机孔位于所述翻转电机输出轴相对的位置,所述推动气缸工作后驱动所述滑行块向左移动,使所述翻转电机的输出轴与所述电机孔装卡配合,所述驱动电机工作后驱动所述主动带轮转动,带动所述滑块向左移动,使装满垃圾的所述环圈位于所述输送机上方,所述翻转电机和气缸进行间歇性工作,使所述连接杆带动所述环圈进行前后摆动,同时使所述环圈的过滤网在所述气缸的间歇工作下进行上下翻动,将垃圾抖落于所述输送机上方,所述输送机工作后将垃圾运输走,从而实现了采用过滤式收集大型垃圾,有效提高了设备的可靠性。

[0032] 当设备连续进行工作时,右侧的所述环圈在联动结构的带动下伸入所述缓冲水槽内进行垃圾手机,左侧的所述环圈在联动结构的带动下伸入所述流水腔内,从而提高了设备的连续工作性。

[0033] 本发明设备结构简单,使用方便,此设备采用过滤式污水处理的方式,有效解决了大型垃圾的回收问题,且采用简易式处理有效提高了设备的工作效率。

[0034] 以上所述,仅为发明的具体实施方式,但发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在发明的保护范围之内。因此,发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

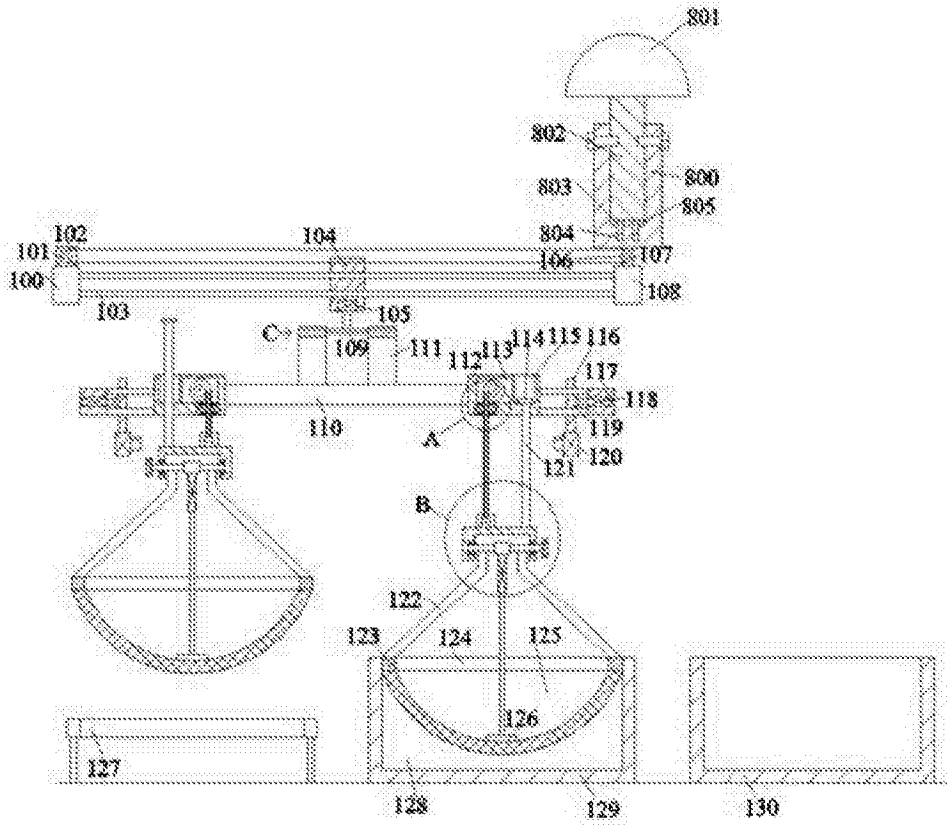


图1

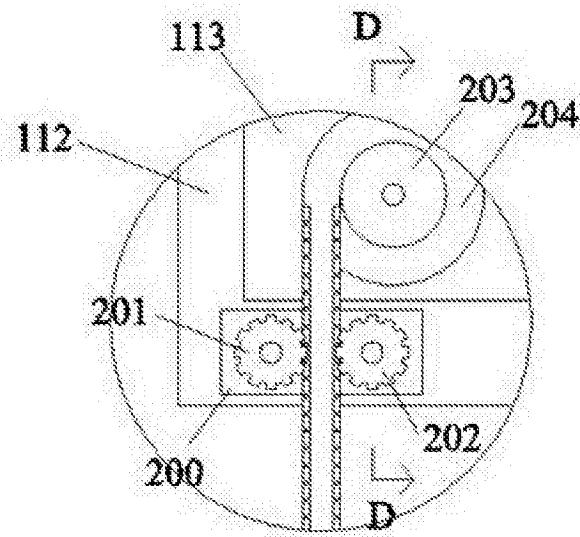


图2

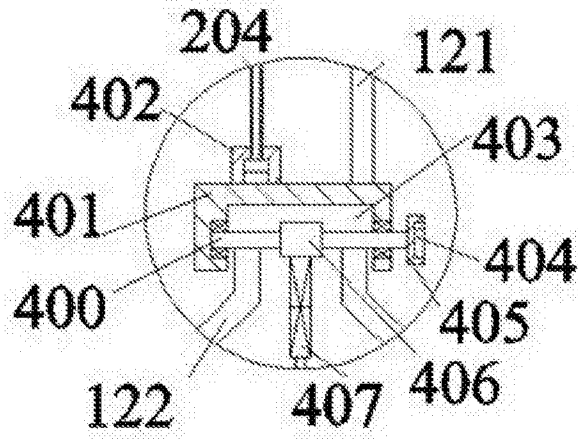


图3

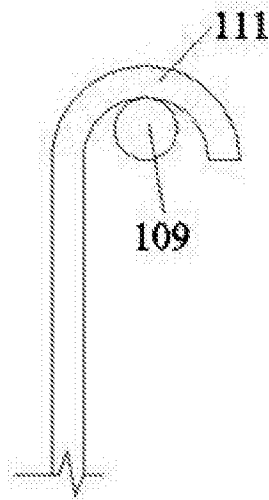


图4

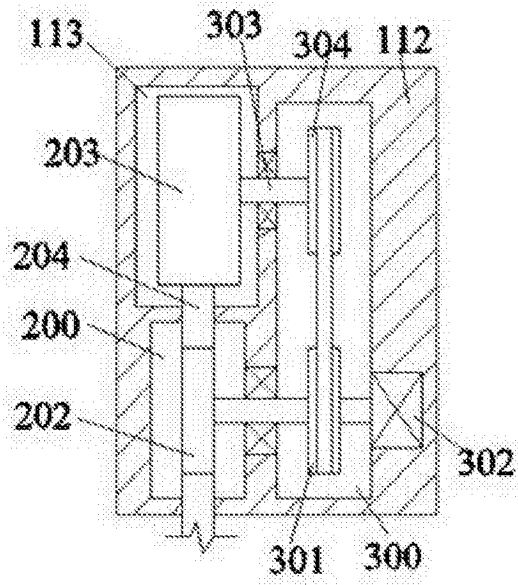


图5