



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 119113625 B

(45) 授权公告日 2025. 02. 21

(21) 申请号 202411604729.X

B01D 33/17 (2006.01)

(22) 申请日 2024.11.12

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 212091194 U, 2020.12.08

申请公布号 CN 119113625 A

CN 117983522 A, 2024.05.07

CN 118718541 A, 2024.10.01

(43) 申请公布日 2024.12.13

审查员 朱笔李

(73) 专利权人 深圳能源资源综合开发有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区燕罗街

道老虎坑环境园渗沥液处理站办公楼

(72) 发明人 周易 邵可 吴来贵 赵剑锋

徐文军 蒋国鼎 林金平

(74) 专利代理机构 深圳市广诺联合专利代理事

务所(普通合伙) 441019

专利代理师 李美凤

(51) Int. Cl.

B01D 33/46 (2006.01)

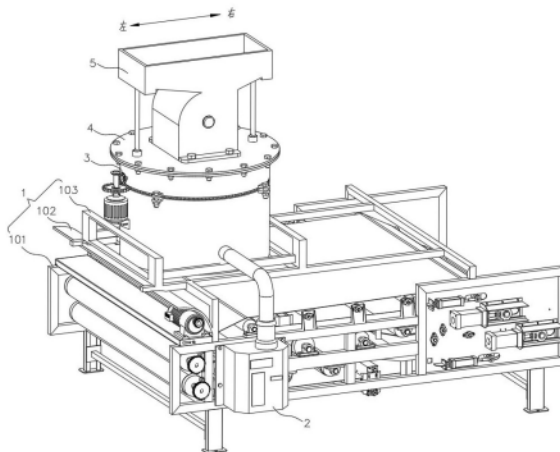
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

一种基于污水污泥分离处理的一体化装置

(57) 摘要

本发明涉及污水污泥处理的技术领域,公开了一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,包括分离器,还包括设置在分离器一侧的抽吸设备,固定设置在分离器顶部的滤筒,传动件的一端延伸至滤筒的内部与剥离挤压件贴合,密封凸板上方的渣砾到达设定值时,剥离挤压件使得密封凸板上方与收渣筒互通。通过传动件接收动力使刮片上下移动,能够有效地打破污泥与刮片表面的粘附力,不仅提高了处理效率,而且减少了刮刀上污泥的积累,而利用半传动齿轮传动至传动件,刮片表面不会附着大量污泥,同时配合密封凸板,使得堆积的渣砾能够在堆积较大时,及时地自动排出,有效减少污泥在刮片表面的粘附,提高整体的处理效率。



1. 一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,包括分离器(1),其特征在于:还包括设置在分离器(1)一侧的抽吸设备(2),固定设置在分离器(1)顶部的滤筒(3),固定连接在滤筒(3)顶部的封板(4),固定连接在封板(4)顶部的入料件(5),转动连接在入料件(5)内部的多页片轴杆(6),滑动连接在滤筒(3)内部的剥离挤压件(7),转动连接在滤筒(3)内部的过滤件(8),固定连接在滤筒(3)内部的收渣筒(9),位于收渣筒(9)内部的密封凸板(10),连接在收渣筒(9)和密封凸板(10)之间的弹簧伸缩杆(11),固定连接在滤筒(3)一侧的驱动电机(12),固定连接在驱动电机(12)输出端的直齿轮(13)和半传动齿轮(14),以及转动连接在滤筒(3)内部传动件(15),所述抽吸设备(2)的一端延伸至收渣筒(9)的内部,所述剥离挤压件(7)位于过滤件(8)的上方,所述过滤件(8)位于收渣筒(9)的上方,所述剥离挤压件(7)不与密封凸板(10)接触,所述直齿轮(13)与过滤件(8)啮合,所述半传动齿轮(14)与传动件(15)啮合,所述传动件(15)的一端延伸至滤筒(3)的内部与剥离挤压件(7)贴合,所述密封凸板(10)上方的渣砾到达设定值时,所述剥离挤压件(7)使得密封凸板(10)上方与收渣筒(9)互通;

所述剥离挤压件(7)包括滑动连接在滤筒(3)内部的套环(71),等角度设置多个且与套环(71)固定连接的刮片(72),以及固定连接在多个刮片(72)之间的挤压锥(73),所述套环(71)与滤筒(3)之间连接的限位伸缩杆,所述套环(71)与传动件(15)贴合,所述刮片(72)位于过滤件(8)的上方;

所述密封凸板(10)位于过滤件(8)的下方,所述挤压锥(73)位于密封凸板(10)的正上方且两者不接触,所述挤压锥(73)的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,所述过滤件(8)的中部通过密封凸板(10)封闭;

所述滤筒(3)的内部设置有固定杆(31),所述固定杆(31)与收渣筒(9)固定连接,所述收渣筒(9)与过滤件(8)的底部转动连接;

所述过滤件(8)包括转动连接在滤筒(3)内部的过滤盘(81),设置在过滤盘(81)外部的受力齿轮(82),以及开设在过滤盘(81)圆心的漏渣口(83),所述过滤盘(81)的外径沿逐渐靠近圆心的方向向下倾斜,所述密封凸板(10)的直径大于漏渣口(83)的直径,所述受力齿轮(82)与直齿轮(13)啮合;

所述传动件(15)包括转动连接在滤筒(3)内部的斜齿连杆轮(151),固定连接在斜齿连杆轮(151)一端的凸轮(152),所述斜齿连杆轮(151)与半传动齿轮(14)啮合,所述半传动齿轮(14)与斜齿连杆轮(151)的齿轮传动比为二比一,所述凸轮(152)与套环(71)贴合;

所述过滤盘(81)的内部分为滤孔区域(811)和封闭区域(812),所述挤压锥(73)的直径大于封闭区域(812)的直径,所述挤压锥(73)位于封闭区域(812)的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,其特征在于:所述入料件(5)的内部开设有入料口(51),所述入料口(51)位于多页片轴杆(6)的右半部分,所述入料口(51)的底部开设有出料口(52),所述出料口(52)的内部设置有弧板(53),所述弧板(53)位于入料口(51)正下方。

3. 根据权利要求2所述的一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,其特征在于:所述分离器(1)包括挤压过滤器(101),以及固定连接在挤压过滤器(101)顶部的导向板(102)和安装架(103),所述滤筒(3)固定连接在安装架(103)的顶部。

4. 根据权利要求2所述的一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,其特征在于:所述

弹簧伸缩杆(11)的一端位于收渣筒(9)的圆心,所述弹簧伸缩杆(11)的另一端位于密封凸板(10)的圆心,所述密封凸板(10)的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,所述挤压锥(73)的底面为水平。

一种基于污水污泥分离处理的一体化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及污水污泥处理的技术领域,尤其涉及一种基于污水污泥分离处理的一体化装置。

背景技术

[0002] 由于废水处理过程中产生的污泥含水率很高,导致不易处理、利用和运输,污泥污水分离设备通过过滤污泥来降低其含水率和体积,从而降低后续处理成本。

[0003] 但现有技术中,目前分离的方式分为多种,而无论哪种分离方式,首先都需要通过滤网进行整体的过滤,将较大的杂质进行分离,也就是通过随重力下移筛分方法将大颗粒的杂质污泥分离,而往往由于污泥与颗粒混合,具有较高粘附性的特性,尤其在针对废水中含泥量较低,流动的污水对淤泥具有的牵引力,而滤网上方不断地有需要分离的污水污泥进入,使得淤泥会逐渐堆积在滤网上,导致有部分污泥会牢固地粘附在滤网的表面上,形成难以清除的沉积层,目前许多的设备内部会设置有刮刀和通孔针等结构,来避免污泥的堵塞,而在使用通孔针进行过滤网的处理时,针表面的污泥残留依然会重新附着在网孔上,造成堵塞问题持续存在,从而降低后续过滤网的过滤效率,而且随着时间的推移,堵塞情况会越来越严重,导致过滤网的更换频率增加,维护成本上升,同时,随着使用时间的增长,淤泥在滤网上逐渐堆积,形成斜坡状的结构,不仅减少了滤网的过滤面积,而且随着时间的推移,淤泥层越来越厚,使得滤网的处理和维护变得更加困难,并且缩短滤网的使用寿命,而通孔针的设计未能有效避免污泥的再次附着,此外,刮刀由于始终位于单一位置,且通过单向旋转处理,导致处理方向单一,而上方不断涌入的污水污泥,容易对刮刀导致较大压力,容易导致污泥粘黏在刮刀表面,同时刮刀对于粘性特强和含水量特别高的污泥,单向刮刀无法有效处理,并且分离后的杂质容易在设备内部堆积,无法及时地处理,也会造成滤网过滤效果下降,难以彻底解决问题。

[0004] 为此,提出一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,解决滤网堵塞的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,解决由于滤网堵塞滤网过滤效果下降难以解决的问题。

[0006] 本发明的技术方案为:一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,包括分离器,还包括设置在分离器一侧的抽吸设备,固定设置在分离器顶部的滤筒,固定连接在滤筒顶部的封板,固定连接在封板顶部的入料件,转动连接在入料件内部的多页片轴杆,滑动连接在滤筒内部的剥离挤压件,转动连接在滤筒内部的过滤件,固定连接在滤筒内部的收渣筒,位于收渣筒内部的密封凸板,连接在收渣筒和密封凸板之间的弹簧伸缩杆,固定连接在滤筒一侧的驱动电机,固定连接在驱动电机输出端的直齿轮和半传动齿轮,以及转动连接在滤筒内部传动件,所述抽吸设备的一端延伸至收渣筒的内部,所述剥离挤压件位于过滤件的上方,所述过滤件位于收渣筒的上方,所述剥离挤压件不与密封凸板接触,所述直齿轮与过

滤件啮合,所述半传动齿轮与传动件啮合,所述传动件的一端延伸至滤筒的内部与剥离挤压件贴合,所述密封凸板上方的渣砾到达设定值时,所述剥离挤压件使得密封凸板上方与收渣筒互通。

[0007] 进一步的,所述剥离挤压件包括滑动连接在滤筒内部的套环,等角度设置多个且与套环固定连接的刮片,以及固定连接在多个刮片之间的挤压锥,所述套环与滤筒之间连接的限位伸缩杆,所述套环与传动件贴合,所述刮片位于过滤件的上方。

[0008] 进一步的,所述入料件的内部开设有入料口,所述入料口位于多页片轴杆的右半部分,所述入料口的底部开设有出料口,所述出料口的内部设置有弧板,所述弧板位于入料口正下方。

[0009] 进一步的,所述密封凸板位于过滤件的下方,所述挤压锥位于密封凸板的正上方且两者不接触,所述挤压锥的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,所述过滤件的中部通过密封凸板封闭。

[0010] 进一步的,所述滤筒的内部设置有固定杆,所述固定杆与收渣筒固定连接,所述收渣筒与过滤件的底部转动连接。

[0011] 进一步的,所述过滤件包括转动连接在滤筒内部的过滤盘,设置在过滤盘外部的受力齿轮,以及开设在过滤盘圆心的漏渣口,所述过滤盘的外径沿逐渐靠近圆心的方向向下倾斜,所述密封凸板的直径大于漏渣口的直径,所述受力齿轮与直齿轮啮合。

[0012] 进一步的,所述传动件包括转动连接在滤筒内部的斜齿连杆轮,固定连接在斜齿连杆轮一端的凸轮,所述斜齿连杆轮与半传动齿轮啮合,所述半传动齿轮与斜齿连杆轮的齿轮传动比为二比一,所述凸轮与套环贴合。

[0013] 进一步的,所述分离器包括挤压过滤器,以及固定连接在挤压过滤器顶部的导向板和安装架,所述滤筒固定连接在安装架的顶部。

[0014] 进一步的,所述过滤盘的内部分为滤孔区域和封闭区域,所述挤压锥的直径大于封闭区域的直径,所述挤压锥位于封闭区域的正上方。

[0015] 进一步的,所述弹簧伸缩杆的一端位于收渣筒的圆心,所述弹簧伸缩杆的另一端位于密封凸板的圆心,所述密封凸板的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,所述挤压锥的底面为水平。

[0016] 本发明的有益效果:

[0017] 1、通过传动件接收动力使刮片上下移动,能够有效地打破污泥与刮片表面的粘附力,使得污泥更容易从刮片上脱落,不仅提高了处理效率,而且减少了刮刀上污泥的积累,同时配合多页片轴杆使得刮片不会始终处于被污泥影响的状态,使得刮片保持较长时间的清洁和高效,而利用半传动齿轮传动至传动件,使得传动件驱动刮片间歇上下移动,保证刮片在对过滤件表面处理时,刮片表面不会附着大量污泥,同时配合密封凸板,使得堆积的渣砾能够在堆积较大时,及时的自动排出,有效减少污泥在刮片表面的粘附,提高整体的处理效率。

[0018] 2、通过多页片轴杆先进行分批,同时配合弧板延长不同批次污水污泥进入滤筒内部的时间,可以确保每次输入的污泥量适中,提高污泥处理的均匀性和质量,以减少因设备堵塞或故障导致的停机时间,提高整体运行稳定性,同时可以根据污泥量的变化灵活调整处理策略,适应不同的处理需求。

[0019] 3、通过密封凸板的上方储存渣砾,利用刮片进行多方向处理,同时利用密封凸板和挤压锥进行组合,防止杂质在滤筒内部随意黏合堆积,保持抽吸设备内部清洁,始终保证过滤盘的过滤效果,使得设备能够自动根据渣砾的积累情况和处理需求进行调整,能降低处理过程中污泥溅洒和产生恶臭的情况,从而改善操作人员的工作环境。

附图说明

[0020] 图1为本发明第一视角的立体结构示意图;

[0021] 图2为本发明滤筒的俯视图;

[0022] 图3为本发明滤筒的结构示意图;

[0023] 图4为本发明图A-A处的剖视图;

[0024] 图5为本发明过滤件的结构示意图;

[0025] 图6为本发明图3中B处的放大示意图;

[0026] 图7为本发明传动件的结构示意图;

[0027] 图8为本发明图4中C处的放大示意图。

[0028] 图中:

[0029] 1、分离器;101、挤压过滤器;102、导向板;103、安装架;2、抽吸设备;3、滤筒;31、固定杆;4、封板;5、入料件;51、入料口;52、出料口;53、弧板;6、多页片轴杆;7、剥离挤压件;71、套环;72、刮片;73、挤压锥;8、过滤件;81、过滤盘;811、滤孔区域;812、封闭区域;82、受力齿轮;83、漏渣口;9、收渣筒;10、密封凸板;11、弹簧伸缩杆;12、驱动电机;13、直齿轮;14、半传动齿轮;15、传动件;151、斜齿连杆轮;152、凸轮。

具体实施方式

[0030] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合说明书附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。

[0031] 参照图1-8,为本发明实施例,提供了一种基于污水污泥分离处理的一体化装置,包括分离器1,还包括设置在分离器1一侧的抽吸设备2,固定设置在分离器1顶部的滤筒3,固定连接在滤筒3顶部的封板4,固定连接在封板4顶部的入料件5,转动连接在入料件5内部的多页片轴杆6,滑动连接在滤筒3内部的剥离挤压件7,转动连接在滤筒3内部的过滤件8,固定连接在滤筒3内部的收渣筒9,位于收渣筒9内部的密封凸板10,连接在收渣筒9和密封凸板10之间的弹簧伸缩杆11,固定连接在滤筒3一侧的驱动电机12,固定连接在驱动电机12输出端的直齿轮13和半传动齿轮14,以及转动连接在滤筒3内部传动件15,抽吸设备2的一端延伸至收渣筒9的内部,剥离挤压件7位于过滤件8的上方,过滤件8位于收渣筒9的上方,剥离挤压件7不与密封凸板10接触,直齿轮13与过滤件8啮合,半传动齿轮14与传动件15啮合,传动件15的一端延伸至滤筒3的内部与剥离挤压件7贴合,密封凸板10上方的渣砾到达设定值时,剥离挤压件7使得密封凸板10上方与收渣筒9互通。

[0032] 参照图1-3,剥离挤压件7包括滑动连接在滤筒3内部的套环71,等角度设置多个且与套环71固定连接的刮片72,以及固定连接在多个刮片72之间的挤压锥73,套环71与滤筒3之间连接的限位伸缩杆,通过限位伸缩杆使得套环71被固定在滤筒3的内部,限位伸缩杆为常规现有结构,类似弹簧伸缩杆11内部不带弹簧,套环71与传动件15贴合,传动件15转动时

会对套环71产生挤压,使得套环71上下移动,刮片72位于过滤件8的上方,利用刮片72来对过滤件8的表面进行处理。

[0033] 参照图1-7,入料件5的内部开设有入料口51,入料口51位于多页片轴杆6的右半部分,入料口51的底部开设有出料口52,出料口52的内部设置有弧板53,弧板53位于入料口51正下方。

[0034] 具体的,污泥污水会先进入入料件5的内部,通过入料口51到达多页片轴杆6和入料件5之间,此时污水污泥会位于多页片轴杆6的两片扇叶之间,此时由于多页片轴杆6右侧上方污水污泥下落使得压力,使得多页片轴杆6进行旋转,利用多页片轴杆6形成多个空间进行分批次输入污水污泥,而出料口52内部设置的弧板53,会将出料口52部分区域进行封闭,使得多页片轴杆6有污水污泥的区域不越过弧板53,就无法下移至滤筒3的内部,而污水污泥输送量与含水量均较大时,就对多页片轴杆6的冲击较大,多页片轴杆6会旋转较快,而利用弧板53,从而延长不同批次污水污泥进入滤筒3的内部的时间。

[0035] 参照图2-5,密封凸板10位于过滤件8的下方,挤压锥73位于密封凸板10的正上方且两者不接触,挤压锥73的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,过滤件8的中部通过密封凸板10封闭。

[0036] 具体的,挤压锥73与密封凸板10之间存在间隙,挤压锥73无法接触到密封凸板10,而挤压锥73会随套环71进行上下移动,当挤压锥73上移渣砾就会到达密封凸板10的上方,随着挤压锥73下移的挤压和渣砾的不断堆积,使得挤压锥73能够通过渣砾作为中间介质,此时挤压锥73下移就能将密封凸板10挤压下移,由于密封凸板10移动上方泄压,渣砾会快速进入收渣筒9的内部,而此时不论挤压锥73是否上移,由于挤压锥73与密封凸板10之间的介质减少密封凸板10会快速自动封闭,同时由于挤压锥73会与过滤件8贴合,外部的污泥污水无法到达密封凸板10的上方,更无法进入收渣筒9的内部。

[0037] 另外,当挤压锥73的上方堆积渣砾或污泥,利用挤压锥73上下移动,同时利用挤压锥73的倾斜角度,使得挤压锥73的上方无法停留渣砾污泥。

[0038] 参照图2-6,滤筒3的内部设置有固定杆31,固定杆31与收渣筒9固定连接,收渣筒9与过滤件8的底部转动连接,收渣筒9与过滤件8连接,而过滤件8和收渣筒9之间存在密封凸板10,此时收渣筒9处于密封的状态,通过过滤件8过滤的污水污泥也无法进入密封凸板10的内部,而过滤件8在受到驱动后会进行转动,通过固定杆31将收渣筒9固定,收渣筒9不会随过滤件8旋转,保证收渣筒9用于储存渣砾。

[0039] 参照图2-6,过滤件8包括转动连接在滤筒3内部的过滤盘81,设置在过滤盘81外部的受力齿轮82,以及开设在过滤盘81圆心的漏渣口83,过滤盘81的外径沿逐渐靠近圆心的方向向下倾斜,使得过滤盘81形成一个漏斗形状,渣砾污水污泥都会向漏渣口83位置移动,但挤压锥73向下移动会将污水污泥挤压移动,而重量颗粒较大的渣砾则会堆积,弹簧伸缩杆11内部的弹簧为强力弹簧,同时配合密封凸板10的直径大于漏渣口83的直径,保证漏渣口83的密封性,同时保证密封凸板10回移的速度,受力齿轮82与直齿轮13啮合,直齿轮13受到驱动电机12的驱动后会传动至受力齿轮82,使得过滤盘81进行旋转,另外,驱动电机12可均匀缓慢旋转,避免摩擦较大。

[0040] 参照图1-8,传动件15包括转动连接在滤筒3内部的斜齿连杆轮151,固定连接在斜齿连杆轮151一端的凸轮152,斜齿连杆轮151与半传动齿轮14啮合,半传动齿轮14与斜齿连

杆轮151的齿轮传动比为二比一,凸轮152与套环71贴合,半传动齿轮14在受到驱动电机12的驱动后会进行旋转,半传动齿轮14会传动至斜齿连杆轮151,斜齿连杆轮151受到驱动后会通过凸轮152传动至套环71,而为了避免套环71长时间上下移动,利用半传动齿轮14与斜齿连杆轮151的齿轮传动比为二比一,使得套环71间歇性上下移动,使得刮片72位置,分为与过滤盘81的表面接触和位于过滤盘81上方,减少了污泥残留,同时减少了刮刀与污泥的直接接触时间,确保既能有效处理刮片72的污泥,也能保证刮片72处理过滤盘81表面的污泥。

[0041] 参照图1-8,分离器1包括挤压过滤器101,以及固定连接在挤压过滤器101顶部的导向板102和安装架103,滤筒3固定连接在安装架103的顶部,均为现有设备,而抽吸设备2也为现有设备,其设备有常规的阀门等结构。

[0042] 参照图1-8,过滤盘81的内部分为滤孔区域811和封闭区域812,滤孔区域811部分用于过滤,而封闭区域812能够储存渣砾,挤压锥73的直径大于封闭区域812的直径,从而有效将封闭区域812部分覆盖,同时挤压锥73能够接触到滤孔区域811部分,防止密封凸板10的上方封闭,避免了挤压锥73挤压污水时,利用污水作为介质来传动密封凸板10,挤压锥73位于封闭区域812的正上方,保证挤压锥73对密封凸板10上方堆积的渣砾进行有效挤压。

[0043] 参照图1-8,弹簧伸缩杆11的一端位于收渣筒9的圆心,弹簧伸缩杆11的另一端位于密封凸板10的圆心,密封凸板10的外径沿逐渐靠近圆心的方向向上倾斜,使得密封凸板10的四周先堆积渣砾,挤压锥73的底面为水平,利用挤压锥73地面将密封凸板10上方的渣砾挤压堆积,使得堆积的渣砾密度增加。

[0044] 本发明的工作原理如下:当污水污泥通过进入入料件5的内部,其会通过入料口51落到多页片轴杆6的内部,由于入料口51的位置位于多页片轴杆6的右半部分,污水污泥会对多页片轴杆6进行冲击,使得多页片轴杆6产生旋转,多页片轴杆6上方的污水污泥会随着多页片轴杆6的旋转移动,当多页片轴杆6越过弧板53后,污水污泥才会快速从出料口52进入滤筒3的内部,从而达到短暂性但具有分批次处理的效果,进入滤筒3污水污泥会先直接到达过滤盘81的上方,污水污泥内较大的颗粒会被过滤盘81的滤孔区域811,阻隔在过滤盘81的上方,同时驱动电机12会驱动直齿轮13和半传动齿轮14进行旋转,直齿轮13会通过传动受力齿轮82,使得过滤盘81进行旋转,而漏渣口83此时会与密封凸板10贴合处于封闭状态,而半传动齿轮14转动时会间歇驱动斜齿连杆轮151进行旋转,斜齿连杆轮151旋转时会带动凸轮152进行转动,使得凸轮152挤压套环71,套环71因此处于上下移动状态,而套环71不会进行转动,使得在套环71处于下方时,刮片72会与过滤盘81的内部接触,利用刮片72将过滤盘81表面的渣砾剥离,而被剥离的渣砾会进行堆积滑落,由于套环71处于上下移动状态,使得渣砾会随过滤盘81的倾斜角度向漏渣口83位置堆积,而套环71上下移动时也会带动挤压锥73同步移动,挤压锥73会对堆积的渣砾和污水不断进行挤压,污水受挤压后会通过滤孔区域811排除,而渣砾会不断堆积且逐渐密集,由于挤压锥73随套环71不断上下移动,当挤压锥73上移时,渣砾就会向漏渣口83的位置移动,当挤压锥73下移时对渣砾挤压,而当有渣砾的堆积量大于挤压锥73与密封凸板10的距离,且较密集就能够作为介质,使得挤压锥73下移时就会对渣砾挤压,渣砾会传动至密封凸板10,密封凸板10下移同时对弹簧伸缩杆11进行压缩,此时密封凸板10不再与过滤盘81贴合,漏渣口83短暂开启,密封凸板10上方的渣砾会快速泄压下移至收渣筒9的内部,而一旦渣砾减少弹簧伸缩杆11会快速回

弹,使得密封凸板10再次将漏渣口83封闭,能够及时处理堆积的渣砾,保证渣砾始终在可控范围,同时套环71带动刮片72上下移动,使得刮片72表面的污泥能够有效去除,而刮片72不会始终与过滤盘81接触,过滤盘81受到驱动自转来间歇接触刮片72,使得不断旋转的过滤盘81表面间歇性受到刮片72的处理,通过过滤盘81的污水污泥会受到导向板102的导流,通过挤压过滤器101进行挤压进一步处理,同时通过抽吸设备2对收渣筒9内部的渣砾进行吸取即可。

[0045] 应说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

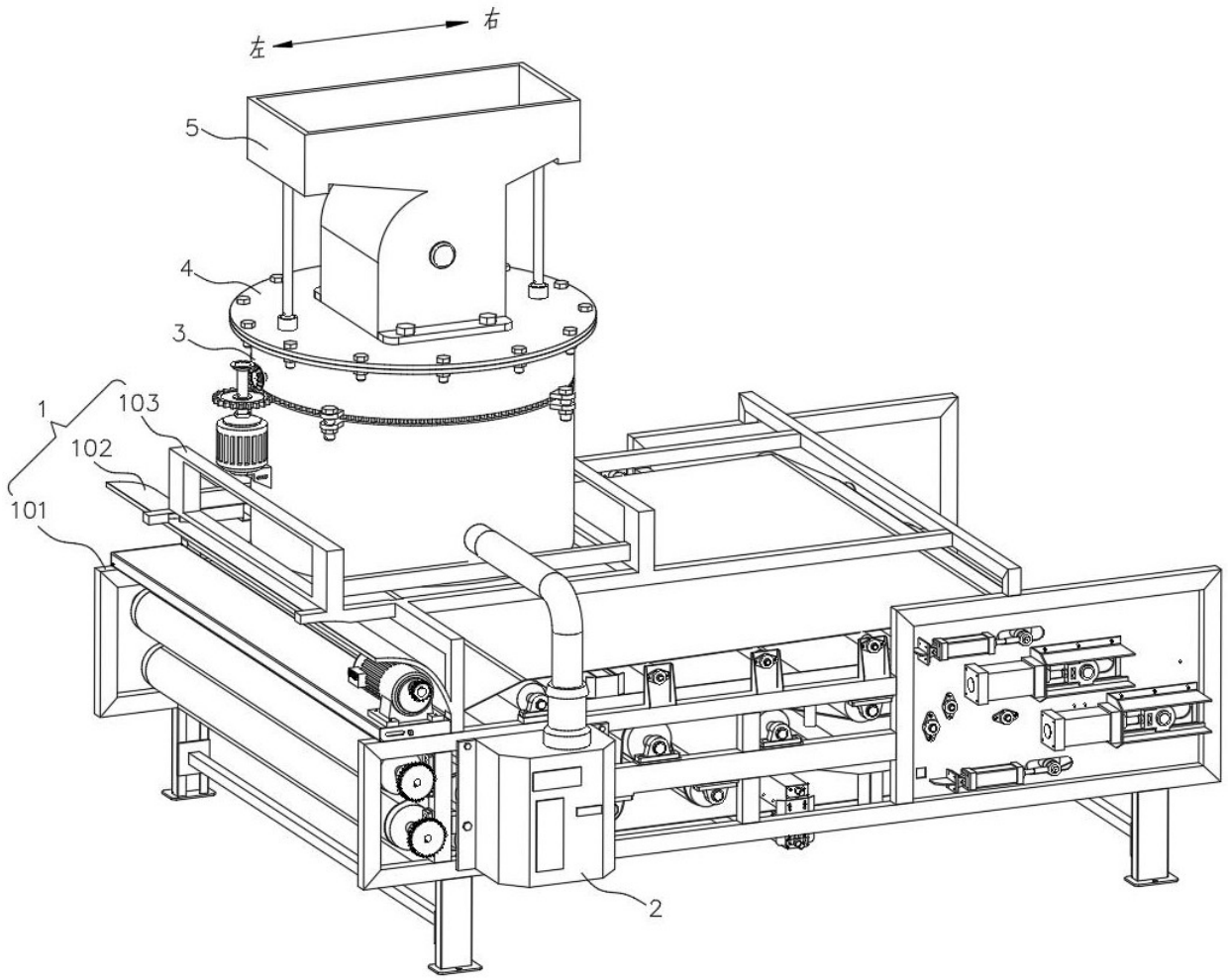


图1

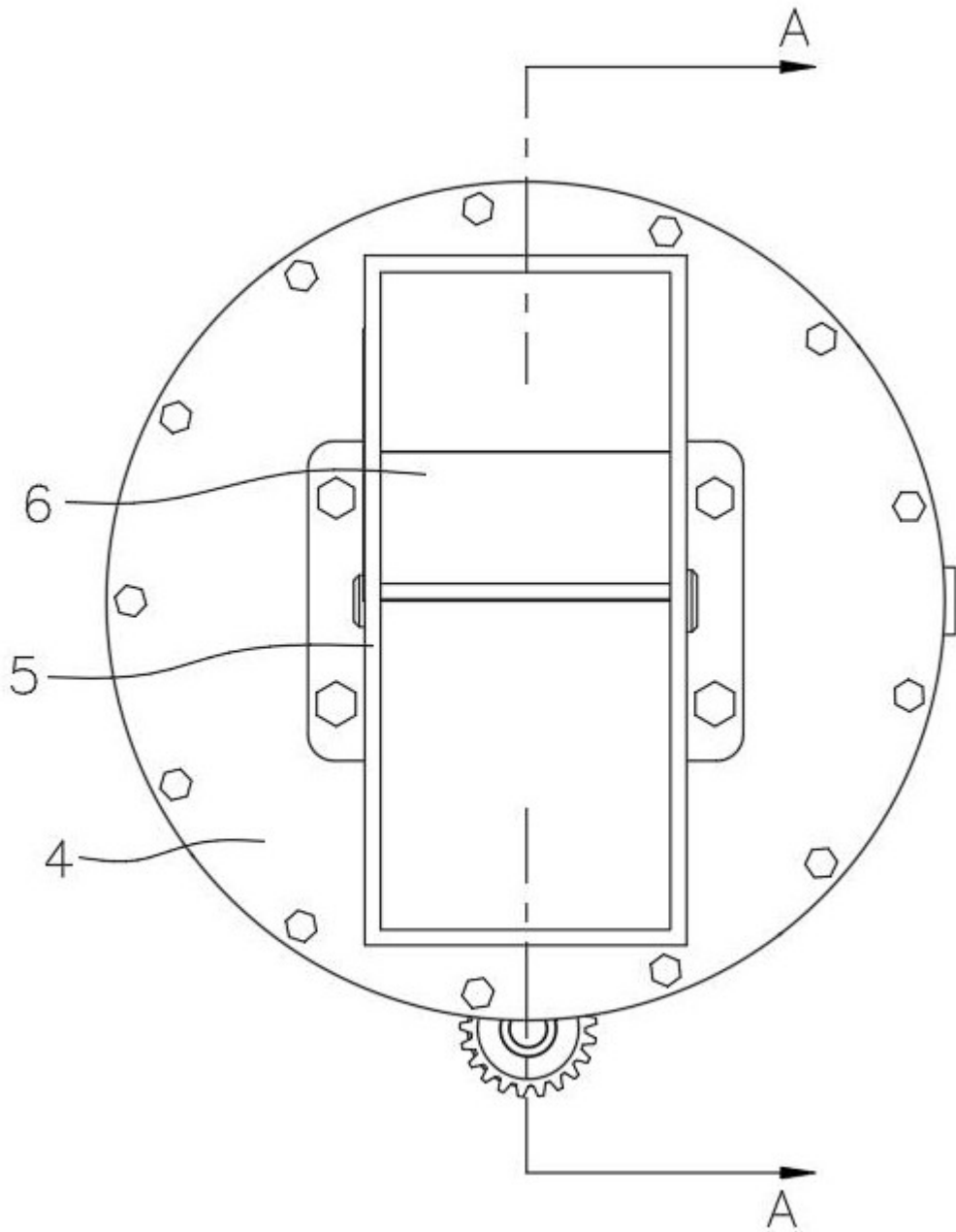


图2

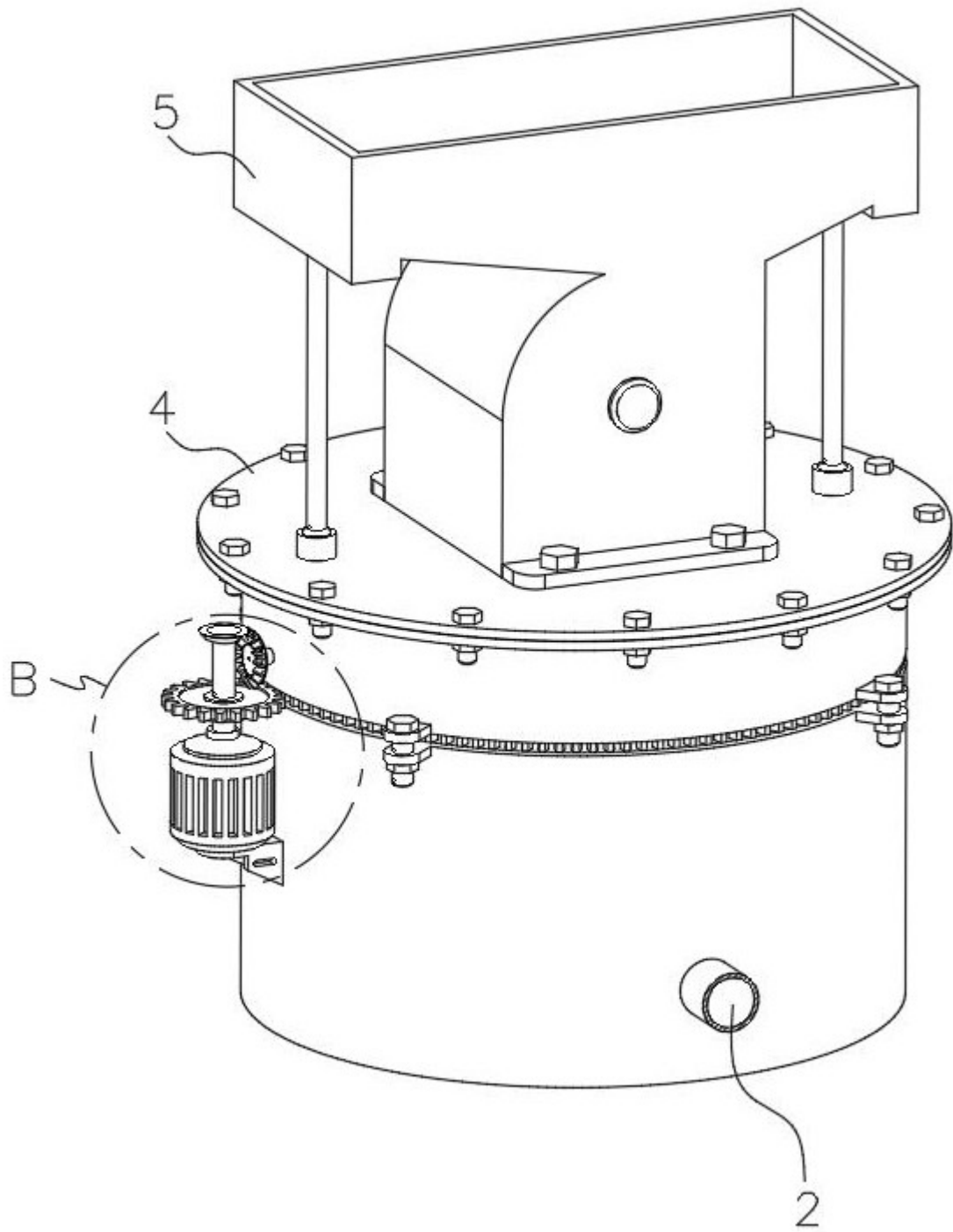


图3

A-A

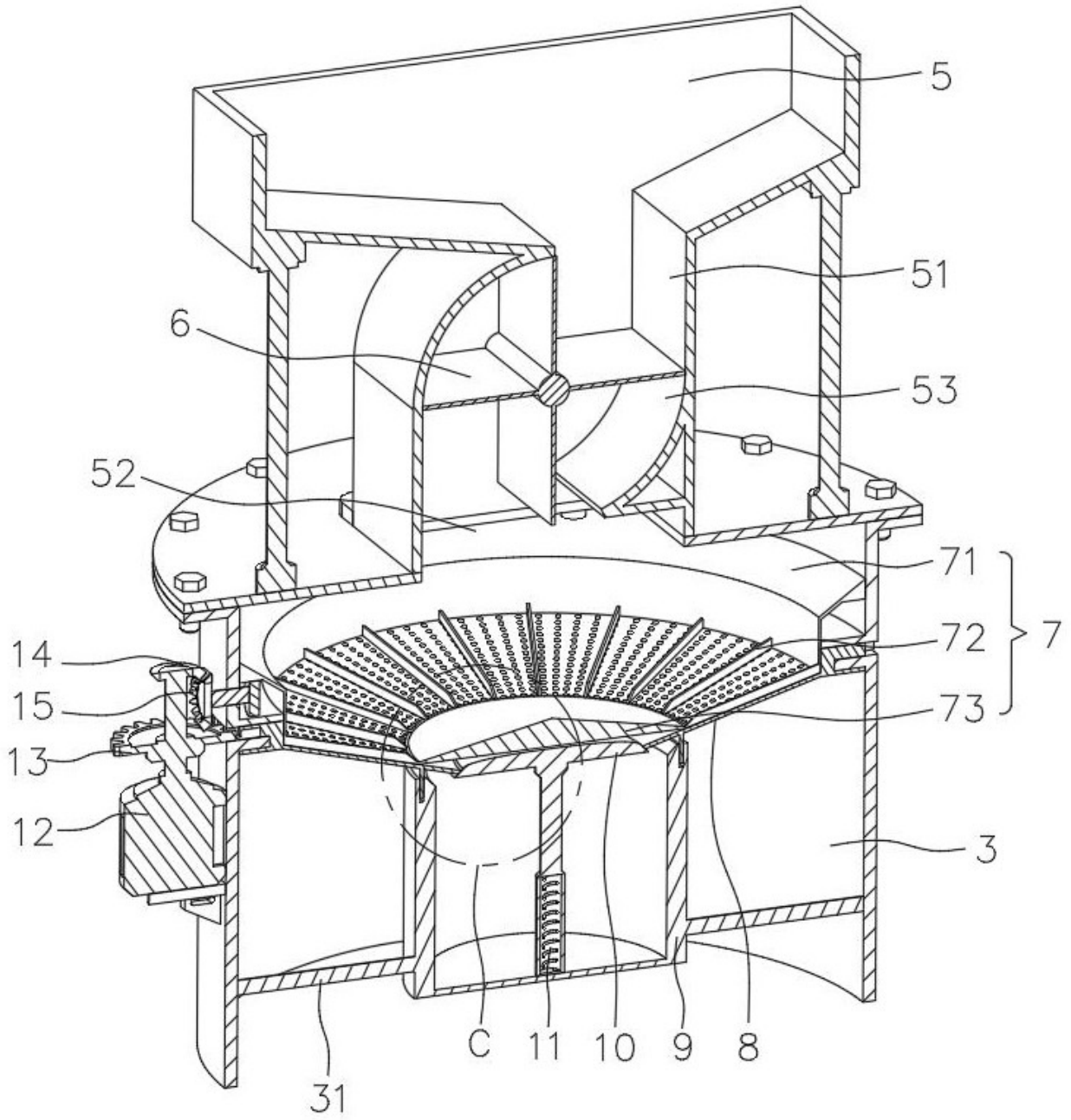


图4

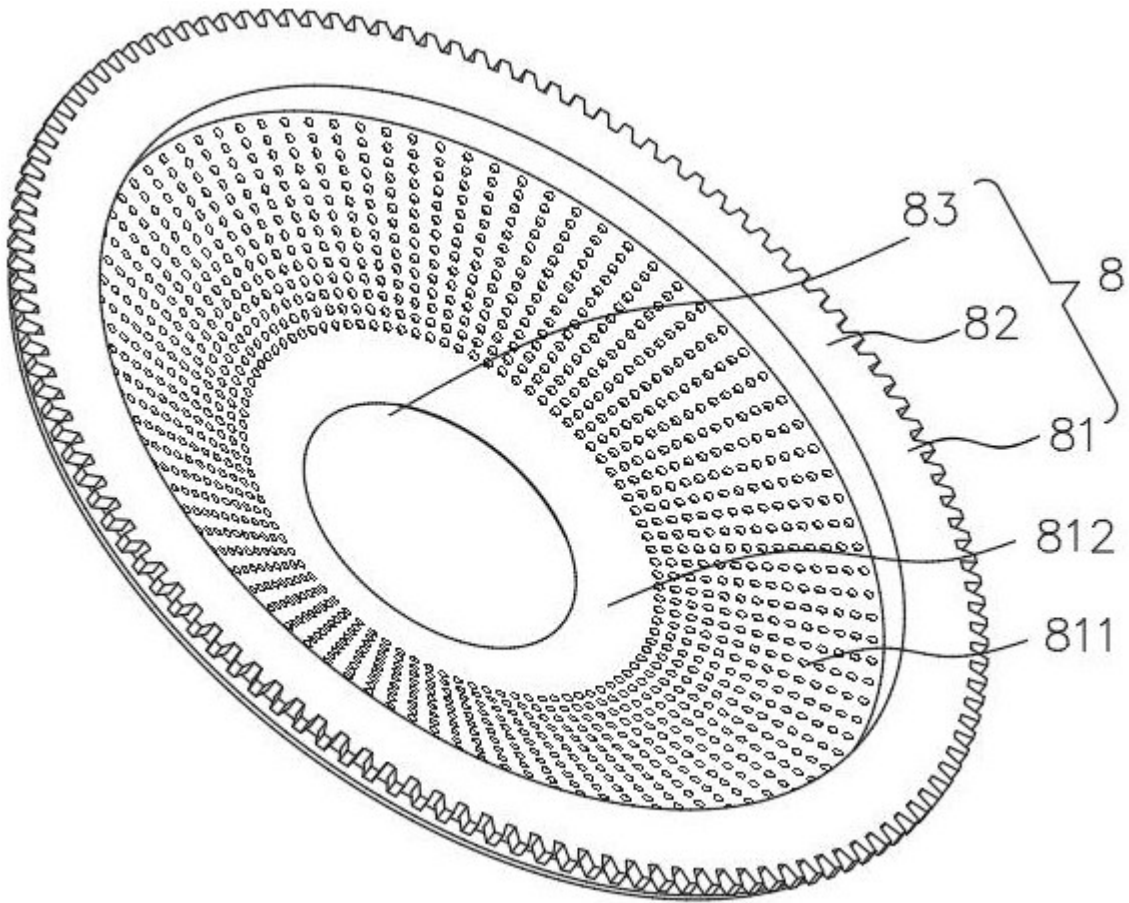


图5

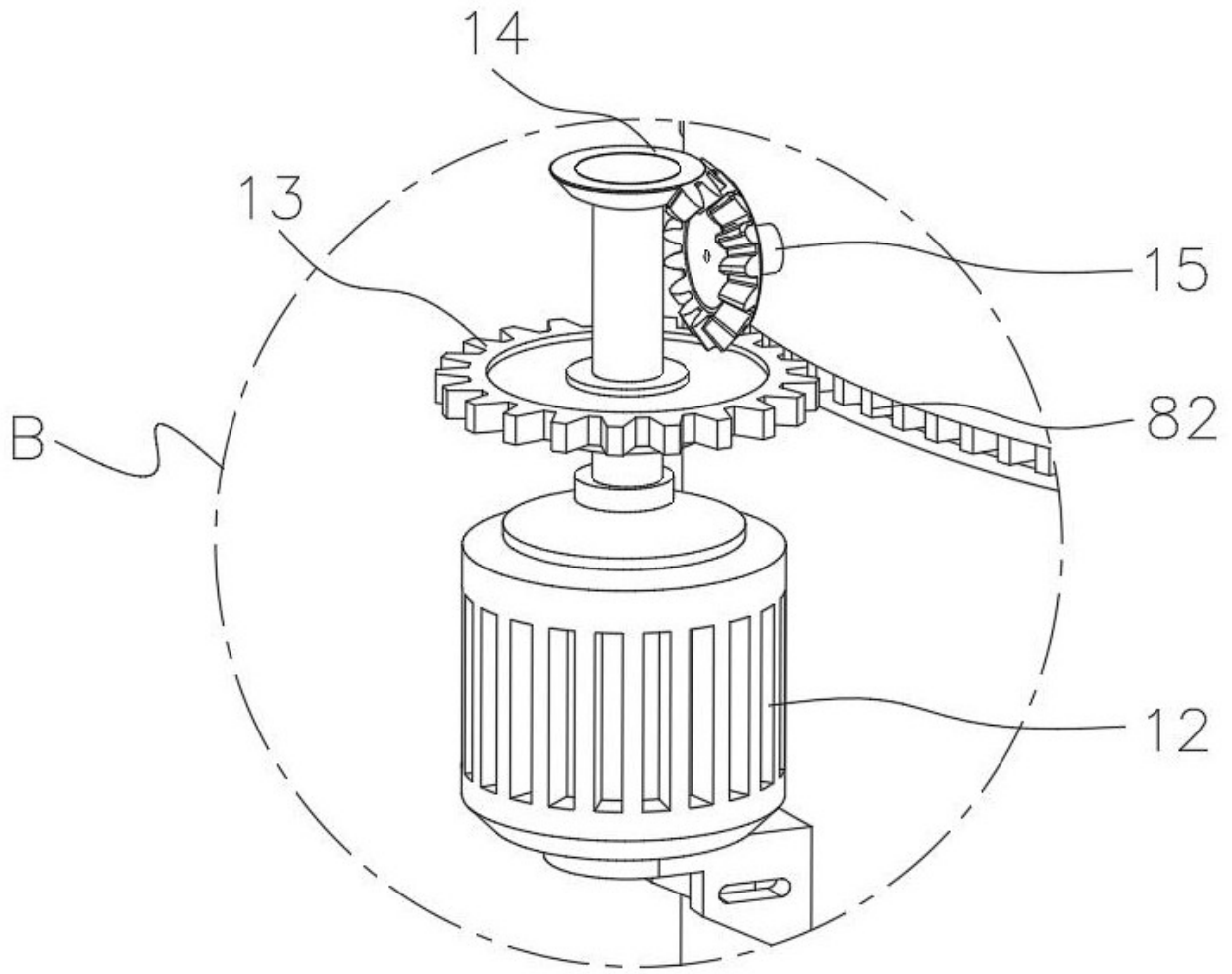


图6

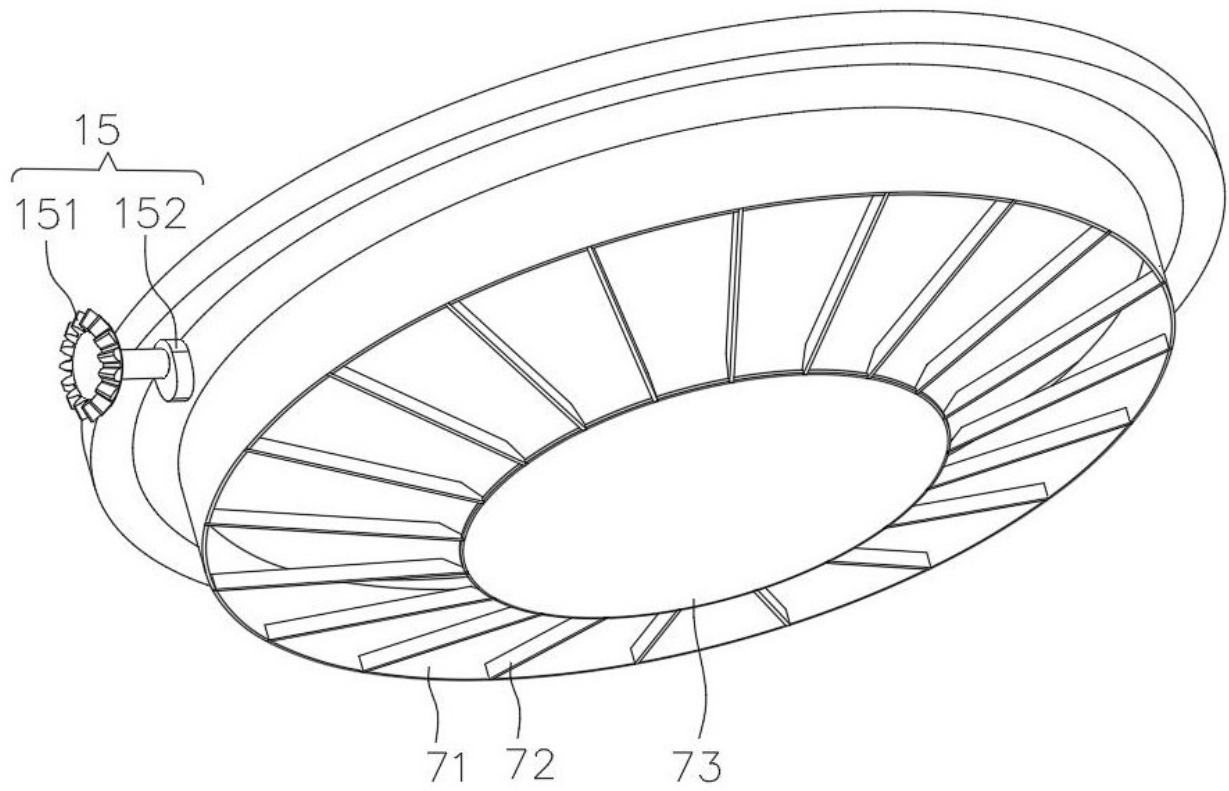


图7

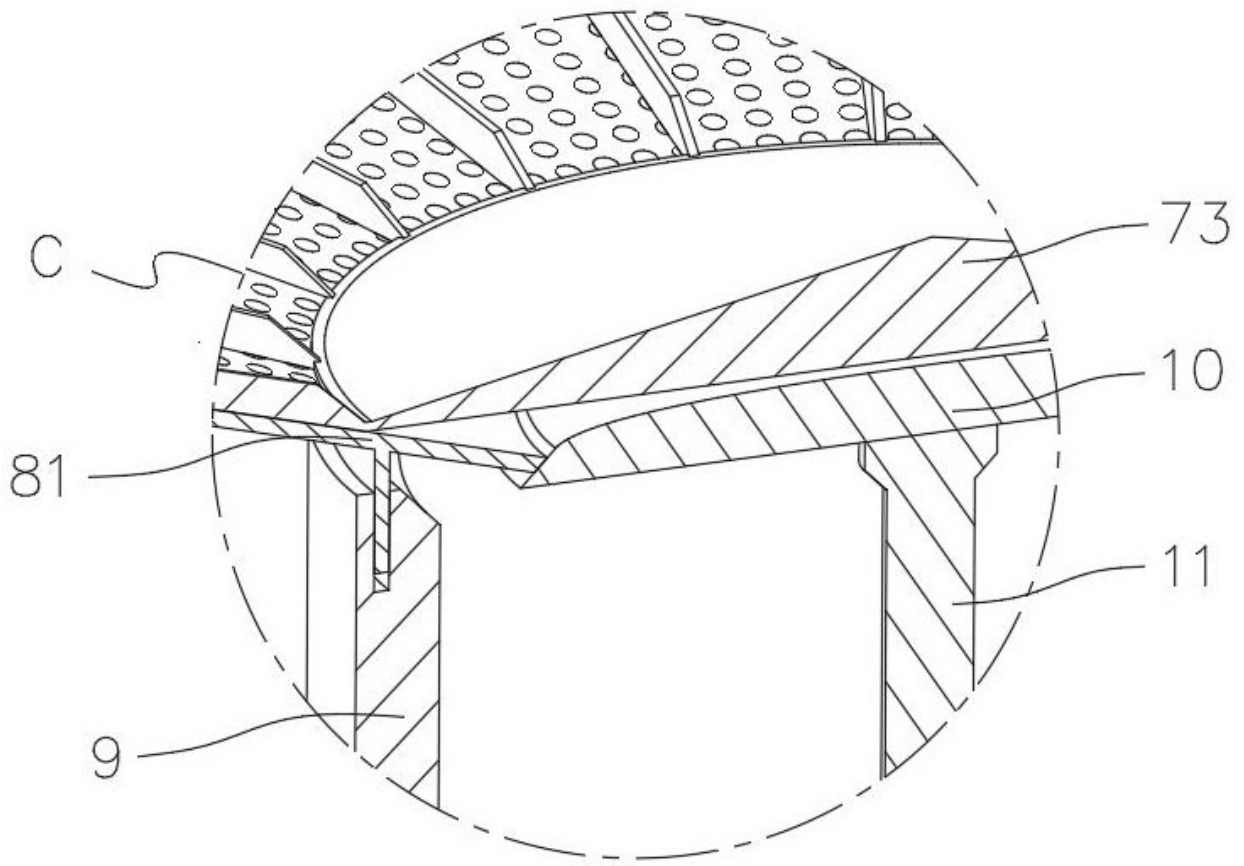


图8