



(10) 授权公告号 CN 114873897 B

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202210576844.5

(22) 申请日 2022.05.25

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114873897 A

(43) 申请公布日 2022.08.09

(73) 专利权人 邓瑞亮

地址 413000 湖南省益阳市高新区益阳大道梓山湖公馆湖南爱一环保科技有限公司

(72) 发明人 邓瑞亮

(74) 专利代理机构 北京云嘉湃富知识产权代理有限公司 11678

专利代理师 王坤

(51) Int. Cl.

C02F 11/127 (2019.01)

C02F 11/122 (2019.01)

(56) 对比文件

CN 110550777 A, 2019.12.10

CN 204275639 U, 2015.04.22

CN 207713623 U, 2018.08.10

CN 211435338 U, 2020.09.08

CN 214130672 U, 2021.09.07

EP 1542784 A2, 2005.06.22

US 2002020663 A1, 2002.02.21

US 2012247074 A1, 2012.10.04

US 2014374331 A1, 2014.12.25

US 5286378 A, 1994.02.15

CN 111450604 A, 2020.07.28

CN 112892057 A, 2021.06.04

CN 113816559 A, 2021.12.21

CN 215085315 U, 2021.12.10

CN 110981036 A, 2020.04.10

CN 215388122 U, 2022.01.04

CN 111330707 A, 2020.06.26

CN 205182324 U, 2016.04.27

审查员 陈晓玲

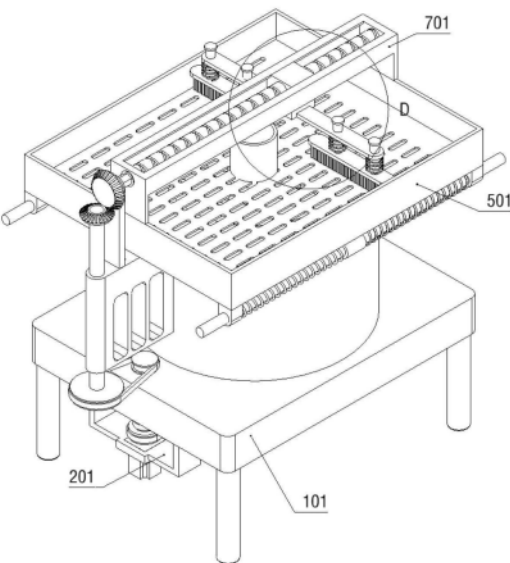
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

污水处理用防止污泥堵塞的分离设备

(57) 摘要

本发明提供了污水处理用防止污泥堵塞的分离设备,涉及污水处理技术领域,包括安装支撑部;所述安装支撑部上固定连接有差速驱动装置;所述安装支撑部上转动连接有终端过滤部;终端过滤部上安装有输送装置;所述安装支撑部上滑动连接有移动承载部;安装支撑部上滑动连接有挤压联动部;所述移动承载部上固定连接有滑动往复驱动部;滑动往复驱动部上安装有清理装置;可以实现差速绞吸以及排料工作,可以辅助实现震动加速分离,整体分离效率更高;解决了目前传统污水处理用防止污泥堵塞的分离设备而言,无法实现差速进料压缩与排泥工作,不够实用,除水效率低,同时又无法保证离心分离效果的问题。



CN 114873897 B

1. 污水处理用防止污泥堵塞的分离设备, 其特征在于, 包括安装支撑部(1); 所述安装支撑部(1)上固定连接有差速驱动装置(2); 所述安装支撑部(1)上转动连接有终端过滤部(3); 终端过滤部(3)上安装有输送装置(4); 所述安装支撑部(1)上滑动连接有移动承载部(5); 安装支撑部(1)上滑动连接有挤压联动部(6); 所述移动承载部(5)上固定连接有滑动往复驱动部(7); 滑动往复驱动部(7)上安装有清理装置(8); 所述安装支撑部(1)包括: 安装支撑板(101)、支撑腿(102)、防护安装筒(103)、出水管(104)和转动轴架(105), 所述安装支撑板(101)底部固定连接有四个支撑腿(102); 所述安装支撑板(101)上固定连接有防护安装筒(103); 所述防护安装筒(103)上固定连接有出水管(104), 且出水管(104)连通防护安装筒(103); 所述出水管(104)上设有阀门; 所述防护安装筒(103)上固定连接有转动轴架(105);

所述终端过滤部(3)包括: 离心网筒(301)、凸起弧形块(302)和离心被动带轮(303), 所述离心网筒(301)转动连接在防护安装筒(103)内部; 离心网筒(301)上设有过滤孔; 所述离心网筒(301)上固定连接有三个凸起弧形块(302); 所述离心网筒(301)底部固定连接有离心被动带轮(303); 离心被动带轮(303)通过轮带传动连接离心驱动带轮(204);

所述输送装置(4)包括: 输送绞龙(401)和输送带轮(402), 所述输送绞龙(401)转动连接在离心网筒(301)上; 所述输送绞龙(401)底部固定连接有输送带轮(402), 且输送带轮(402)通过轮带传动连接输送驱动带轮(203);

所述输送装置(4)还包括: 输送隔离筒(403)和收集网圈(404), 所述输送隔离筒(403)固定连接在离心网筒(301)内部; 所述输送隔离筒(403)上开设有过滤孔; 所述输送隔离筒(403)上固定连接有收集网圈(404), 且收集网圈(404)上设有过滤孔;

所述移动承载部(5)包括: 移动盒(501)、滑动驱动轴(5011)、复位弹簧(502)、下过滤网(503)、收集隔离网板(504)和移动挡片(505), 所述移动盒(501)底部固定连接有两个滑动驱动轴(5011); 所述移动盒(501)底部与防护安装筒(103)密封贴合; 两个所述滑动驱动轴(5011)上分别套装有两个复位弹簧(502); 两个所述滑动驱动轴(5011)中部分别滑动连接在防护安装筒(103)上; 所述移动盒(501)底部固定嵌装在下过滤网(503); 所述移动盒(501)上固定连接有收集隔离网板(504); 所述移动盒(501)上固定连接有移动挡片(505);

所述挤压联动部(6)包括: 滑动挤压轴(601)和挤压复位拉簧(602), 所述滑动挤压轴(601)滑动连接在防护安装筒(103)上; 所述滑动挤压轴(601)与三个凸起弧形块(302)对齐, 所述滑动挤压轴(601)与移动挡片(505)对齐; 所述滑动挤压轴(601)上套装有挤压复位拉簧(602), 且挤压复位拉簧(602)的两端连接在滑动挤压轴(601)尾部与防护安装筒(103)之间。

2. 如权利要求1所述的污水处理用防止污泥堵塞的分离设备, 其特征在于: 所述安装支撑部(1)还包括: 传动轴(106)、传动带轮(107)和传动锥齿轮(108), 所述传动轴(106)转动连接在转动轴架(105)上; 所述传动轴(106)底部固定连接有传动带轮(107); 所述传动轴(106)顶部固定连接有传动锥齿轮(108)。

3. 如权利要求2所述的污水处理用防止污泥堵塞的分离设备, 其特征在于: 所述差速驱动装置(2)包括: 电机安装架(201)、驱动电机(202)、输送驱动带轮(203), 离心驱动带轮(204)、清理驱动带轮(205); 所述电机安装架(201)固定连接在安装支撑板(101)底部; 所述电机安装架(201)上固定连接有驱动电机(202); 所述驱动电机(202)的输出轴上固定连接

有输送驱动带轮(203);所述驱动电机(202)的输出轴上固定连接离心驱动带轮(204);所述驱动电机(202)的输出轴穿过安装支撑板(101);所述驱动电机(202)的输出轴顶部固定连接清理驱动带轮(205);清理驱动带轮(205)通过轮带传动连接传动带轮(107)。

4.如权利要求1所述的污水处理用防止污泥堵塞的分离设备,其特征在于:所述滑动往复驱动部(7)包括:滑动支撑件(701)、往复丝杠(702)、驱动滑轴(703)、清理驱动锥齿轮(704)和齿轮架(7041),所述滑动支撑件(701)固定连接在移动盒(501)上;所述滑动支撑件(701)上转动连接有往复丝杠(702),且往复丝杠(702)上开设有六边形孔;往复丝杠(702)上设有双向螺纹;所述往复丝杠(702)上滑动连接有驱动滑轴(703),且驱动滑轴(703)截面为六边形结构;所述驱动滑轴(703)上固定连接清理驱动锥齿轮(704);所述清理驱动锥齿轮(704)啮合于传动锥齿轮(108);所述清理驱动锥齿轮(704)上转动连接有齿轮架(7041),且齿轮架(7041)固定连接在转动轴架(105)上。

5.如权利要求4所述的污水处理用防止污泥堵塞的分离设备,其特征在于:所述清理装置(8)包括:清理滑动架(801)、安装板(802)、滑动贴合轴(803)和清理推进刷(804),所述清理滑动架(801)滑动连接在滑动支撑件(701)上;所述清理滑动架(801)螺纹连接在往复丝杠(702)上;所述清理滑动架(801)上固定连接有两个安装板(802),且两个安装板(802)上分别滑动连接有两个滑动贴合轴(803);四个所述滑动贴合轴(803)上分别套装有弹簧;四个所述滑动贴合轴(803)两两为一组,两组滑动贴合轴(803)底部分别固定连接清理推进刷(804);两个所述清理推进刷(804)底部贴合收集隔离网板(504)。

污水处理用防止污泥堵塞的分离设备

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理技术领域,特别涉及污水处理用防止污泥堵塞的分离设备。

背景技术

[0002] 污水处理是为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,那么在实际的污水处理过程中,污泥是非常常见的形态,此时一款好的污水处理用防止污泥堵塞的分离设备就显得尤为重要。

[0003] 然而,就目前传统污水处理用防止污泥堵塞的分离设备而言,无法实现差速进料压缩与排泥工作,不够实用,除水效率低,同时又无法保证离心分离效果,整体联动性差,无法实现自主清理,需要人工定时清理,同时无法实现联动震动除水,影响分离效率,整体分离工艺效果差。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明提供污水处理用防止污泥堵塞的分离设备,其具有输送装置,可以实现输送淤泥,同时又能自主实现排泥工作,同时不影响正常的离心除水效果,可以更好的适用于较稠的泥沙清理工作。

[0005] 本发明提供了污水处理用防止污泥堵塞的分离设备,具体包括安装支撑部;所述安装支撑部上固定连接有差速驱动装置;所述安装支撑部上转动连接有终端过滤部;终端过滤部上安装有输送装置;所述安装支撑部上滑动连接有移动承载部;安装支撑部上滑动连接有挤压联动部;所述移动承载部上固定连接有滑动往复驱动部;滑动往复驱动部上安装有清理装置;所述安装支撑部包括:安装支撑板、支撑腿、防护安装筒、出水管和转动轴架,所述安装支撑板底部固定连接有四个支撑腿;所述安装支撑板上固定连接有防护安装筒;所述防护安装筒上固定连接有出水管,且出水管连通防护安装筒;所述出水管上设有阀门;所述防护安装筒上固定连接有转动轴架。

[0006] 可选地,所述挤压联动部包括:滑动挤压轴和挤压复位拉簧,所述滑动挤压轴滑动连接在防护安装筒上;所述滑动挤压轴与三个凸起弧形块对齐,所述滑动挤压轴与移动挡片对齐;所述滑动挤压轴上套装有挤压复位拉簧,且挤压复位拉簧的两端连接在滑动挤压轴尾部与防护安装筒之间。

[0007] 可选地,所述安装支撑部还包括:传动轴,传动带轮和传动锥齿轮,所述传动轴转动连接在转动轴架上;所述传动轴底部固定连接有传动带轮;所述传动轴顶部固定连接传动锥齿轮。

[0008] 可选地,所述输送装置还包括:输送隔离筒和收集网圈,所述输送隔离筒固定连接在离心网筒内部;所述输送隔离筒上开设有过滤孔;所述输送隔离筒上固定连接收集网圈,且收集网圈上设有过滤孔。

[0009] 可选地,所述清理装置包括:清理滑动架、安装板、滑动贴合轴和清理推进刷,所述

清理滑动架滑动连接在滑动支撑件上;所述清理滑动架螺纹连接在往复丝杠上;所述清理滑动架上固定连接有两个安装板,且两个安装板上分别滑动连接有两个滑动贴合轴;四个所述滑动贴合轴上分别套装有弹簧;四个所述滑动贴合轴两两为一组,两组滑动贴合轴底部分别固定连接清理推进刷;两个所述清理推进刷底部贴合收集隔离网板。

[0010] 可选地,所述终端过滤部包括:离心网筒、凸起弧形块和离心被动带轮,所述离心网筒转动连接在防护安装筒内部;离心网筒上设有过滤孔;所述离心网筒上固定连接有三个凸起弧形块;所述离心网筒底部固定连接离心被动带轮;离心被动带轮通过轮带传动连接离心驱动带轮。

[0011] 可选地,所述滑动往复驱动部包括:滑动支撑件、往复丝杠、驱动滑轴、清理驱动锥齿轮和齿轮架,所述滑动支撑件固定连接在移动盒上;所述滑动支撑件上转动连接有往复丝杠,且往复丝杠上开设有六边形孔;往复丝杠上设有双向螺纹;所述往复丝杠上滑动连接有驱动滑轴,且驱动滑轴截面为六边形结构;所述驱动滑轴上固定连接清理驱动锥齿轮;所述清理驱动锥齿轮啮合于传动锥齿轮;所述清理驱动锥齿轮上转动连接有齿轮架,且齿轮架固定连接在转动轴架上。

[0012] 可选地,所述差速驱动装置包括:电机安装架、驱动电机、输送驱动带轮,离心驱动带轮、清理驱动带轮;所述电机安装架固定连接在安装支撑板底部;所述电机安装架上固定连接驱动电机;所述驱动电机的输出轴上固定连接输送驱动带轮;所述驱动电机的输出轴上固定连接离心驱动带轮;所述驱动电机的输出轴穿过安装支撑板;所述驱动电机的输出轴顶部固定连接清理驱动带轮;清理驱动带轮通过轮带传动连接传动带轮。

[0013] 可选地,所述移动承载部包括:移动盒、滑动驱动轴、复位弹簧、下过滤网、收集隔离网板和移动挡片,所述移动盒底部固定连接有两个滑动驱动轴;所述移动盒底部与防护安装筒密封贴合;两个所述滑动驱动轴上分别套装有两个复位弹簧;两个所述滑动驱动轴中部分别滑动连接在防护安装筒上;所述移动盒底部固定嵌装下过滤网;所述移动盒上固定连接收集隔离网板;所述移动盒上固定连接移动挡片。

[0014] 可选地,所述输送装置包括:输送绞龙和输送带轮,所述输送绞龙转动连接在离心网筒上;所述输送绞龙底部固定连接输送带轮,且输送带轮通过轮带传动连接输送驱动带轮。

[0015] 有益效果

[0016] 根据本发明的各实施例的分离设备,使用更加便捷,可以实现差速绞吸以及排料工作,可以辅助实现震动加速分离,整体分离效率更高,同时有效的防止堵塞设备。

[0017] 此外,通过设置差速驱动装置,配合设置的终端过滤部,可以巧妙的实现差速驱动,既能保证有着良好的离心分离效果,同时又能实现驱动进行想的污泥运输工作,可以有效的提高整体的分离效果,可以有效的降低污泥中的水分,更加实用,结构巧妙,通过设置的差速驱动装置,造价更低,填补了市场污泥处理中除水不够彻底造成浪费,同时污泥由不便于清理的空缺,在驱动电机运行过程中,即可带动离心网筒转动,因为离心驱动带轮与输送驱动带轮的直径不同,则会实现带动离心网筒与输送绞龙形成差速转动,既能实现离心除水过滤,同时又能辅助实现输送物料,整体结构更加简单稳定,提高整体实用性。

[0018] 此外,通过设置输送装置,可以实现辅助加速进料,同时又能实现辅助排出沙石污泥,结构简单实用,通过控制驱动电机运行过程中的正反转即可,即可实现控制输送绞龙的

向上排泥工作或向下辅助绞吸压缩污泥,通过设置移动承载部,配合设置的挤压联动部,可以联动实现横向往复移动,可以实现一个循环的震动,整体结构更加简单稳定,通过往复晃动移动盒上的收集隔离网板,可以有效的提高收集隔离网板的过滤效率,通过在离心网筒转动时,即可实现带动三个凸起弧形块依次挤压滑动挤压轴,带动滑动挤压轴挤压推进移动盒滑动,移动盒在复位弹簧的弹性作用下,即可带动移动盒复位,以此往复,在输送绞龙转动时,可以更加便于提高整体实用性,可以通过输送绞龙的挤压,使泥沙更好的达到除水的效果,设置可以差速旋转的输送绞龙,也可以更加便于工作人员对设备进行清洁,可以将泥沙输送至顶部,整体实用性更强。

[0019] 此外,通过设置滑动往复驱动部,配合设置的清理装置,整体结构会更加实用,可以有效的延长移动承载部上的收集隔离网板的其维护周期,提高整体污水污泥处理效率,同时在离心分离的过程中即可实现,结构更加简单稳定,同时不会受到移动承载部往复滑动的影响,结构巧妙灵活,在驱动电机运行的过程中,即可实现通过清理驱动带轮带动传动带轮上的传动轴转动,随即通过传动轴上的传动锥齿轮啮合驱动清理驱动锥齿轮转动,再由清理驱动锥齿轮上的驱动滑轴来驱动设有双向螺纹的往复丝杠转动,带动清理滑动架在滑动支撑件上滑动,在滑动贴合轴上弹簧的挤压作用力下即可使清理推进刷贴合刷擦收集隔离网板,防止收集隔离网板堵塞,同时避免收集隔离网板上过多大块杂质堆积,更加实用,更加便于工作人员后续同时处理,同时设置的驱动滑轴截面为六边形结构,插装在往复丝杠上的方式,既能驱动往复丝杠转动,同时又能在往复丝杠上滑动,更加实用,可以适配移动盒的往复滑动,整体有效的提高了污水处理工艺效果。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明的实施例的技术方案,下面将对实施例的附图作简单地介绍。

[0021] 下面描述中的附图仅仅涉及本发明的一些实施例,而非对本发明的限制。

[0022] 在附图中:

[0023] 图1示出了根据本发明的实施例的分离设备整体的示意图;

[0024] 图2示出了根据本发明的实施例的分离设备内部结构的剖视图;

[0025] 图3示出了根据本发明的实施例的底部的示意图;

[0026] 图4示出了根据本发明的实施例的分离设备内部结构的局部剖视图;

[0027] 图5示出了根据本发明的实施例的安装支撑部的示意图;

[0028] 图6示出了根据本发明的实施例的差速驱动装置的示意图;

[0029] 图7示出了根据本发明的实施例的终端过滤部的示意图;

[0030] 图8示出了根据本发明的实施例的输送装置的示意图;

[0031] 图9示出了根据本发明的实施例的移动承载部的示意图;

[0032] 图10示出了根据本发明的实施例的挤压联动部的示意图;

[0033] 图11示出了根据本发明的实施例的滑动往复驱动部的示意图;

[0034] 图12示出了根据本发明的实施例的滑动往复驱动部的放大图;

[0035] 图13示出了根据本发明的实施例的清理装置的示意图。

[0036] 附图标记列表

[0037] 1、安装支撑部；101、安装支撑板；102、支撑腿；103、防护安装筒；104、出水管；105、转动轴架；106、传动轴；107、传动带轮；108、传动锥齿轮；2、差速驱动装置；201、电机安装架；202、驱动电机；203、输送驱动带轮；204、离心驱动带轮；205、清理驱动带轮；3、终端过滤部；301、离心网筒；302、凸起弧形块；303、离心被动带轮；4、输送装置；401、输送绞龙；402、输送带轮；403、输送隔离筒；404、收集网圈；5、移动承载部；501、移动盒；5011、滑动驱动轴；502、复位弹簧；503、下过滤网；504、收集隔离网板；505、移动挡片；6、挤压联动部；601、滑动挤压轴；602、挤压复位拉簧；7、滑动往复驱动部；701、滑动支撑件；702、往复丝杠；703、驱动滑轴；704、清理驱动锥齿轮；7041、齿轮架；8、清理装置；801、清理滑动架；802、安装板；803、滑动贴合轴；804、清理推进刷。

具体实施方式

[0038] 为了使得本发明的技术方案的目的、方案和优点更加清楚，下文中将结合本发明的具体实施例的附图，对本发明实施例的技术方案进行清楚、完整的描述。除非另有说明，否则本文所使用的术语具有本领域通常的含义。附图中相同的附图标记代表相同的部件。

[0039] 实施例一：

[0040] 请参考图1至图13：

[0041] 本发明提出了污水处理用防止污泥堵塞的分离设备，包括安装支撑部1；安装支撑部1上固定连接出差速驱动装置2；安装支撑部1上转动连接有终端过滤部3；终端过滤部3上安装有输送装置4；安装支撑部1上滑动连接有移动承载部5；安装支撑部1上滑动连接有挤压联动部6；移动承载部5上固定连接滑动往复驱动部7；滑动往复驱动部7上安装有清理装置8；安装支撑部1包括：安装支撑板101、支撑腿102、防护安装筒103、出水管104和转动轴架105，安装支撑板101底部固定连接有四个支撑腿102；安装支撑板101上固定连接防护安装筒103；防护安装筒103上固定连接出水管104，且出水管104连通防护安装筒103；出水管104上设有阀门；防护安装筒103上固定连接转动轴架105。

[0042] 如图5至图7所示，安装支撑部1还包括：传动轴106，传动带轮107和传动锥齿轮108，传动轴106转动连接在转动轴架105上；传动轴106底部固定连接传动带轮107；传动轴106顶部固定连接传动锥齿轮108；差速驱动装置2包括：电机安装架201、驱动电机202、输送驱动带轮203，离心驱动带轮204、清理驱动带轮205；电机安装架201固定连接在安装支撑板101底部；电机安装架201上固定连接驱动电机202；驱动电机202的输出轴上固定连接输送驱动带轮203；驱动电机202的输出轴上固定连接离心驱动带轮204；驱动电机202的输出轴穿过安装支撑板101；驱动电机202的输出轴顶部固定连接清理驱动带轮205；清理驱动带轮205通过轮带传动连接传动带轮107；终端过滤部3包括：离心网筒301、凸起弧形块302和离心被动带轮303，离心网筒301转动连接在防护安装筒103内部；离心网筒301上设有过滤孔；离心网筒301上固定连接三个凸起弧形块302；离心网筒301底部固定连接离心被动带轮303；离心被动带轮303通过轮带传动连接离心驱动带轮204，通过设置差速驱动装置2，配合设置的终端过滤部3，可以巧妙的实现差速驱动，既能保证有着良好的离心分离效果，同时又能实现驱动进行污泥运输工作，可以有效的提高整体的分离效果，可以有效的降低污泥中的水分，更加实用，结构巧妙，通过设置的差速驱动装置2，造价更低，填补了市场污泥处理中除水不够彻底造成浪费，同时污泥由不便于清理的空缺，在驱

动电机202运行过程中,即可带动离心网筒301转动,因为离心驱动带轮204与输送驱动带轮203的直径不同,则会实现带动离心网筒301与输送绞龙401形成差速转动,既能实现离心除水过滤,同时又能辅助实现输送物料,整体结构更加简单稳定,提高整体实用性。

[0043] 实施例二:

[0044] 如图8至图10所示,输送装置4包括:输送绞龙401和输送带轮402,输送绞龙401转动连接在离心网筒301上;输送绞龙401底部固定连接输送带轮402,且输送带轮402通过轮带传动连接输送驱动带轮203;输送装置4还包括:输送隔离筒403和收集网圈404,输送隔离筒403固定连接在离心网筒301内部;输送隔离筒403上开设有过滤孔;输送隔离筒403上固定连接收集网圈404,且收集网圈404上设有过滤孔;移动承载部5包括:移动盒501、滑动驱动轴5011、复位弹簧502、下过滤网503、收集隔离网板504和移动挡片505,移动盒501底部固定连接有两个滑动驱动轴5011;移动盒501底部与防护安装筒103密封贴合;两个滑动驱动轴5011上分别套装有两个复位弹簧502;两个滑动驱动轴5011中部分别滑动连接在防护安装筒103上;移动盒501底部固定嵌装下过滤网503;移动盒501上固定连接收集隔离网板504;移动盒501上固定连接移动挡片505;挤压联动部6包括:滑动挤压轴601和挤压复位拉簧602,滑动挤压轴601滑动连接在防护安装筒103上;滑动挤压轴601与三个凸起弧形块302对齐,滑动挤压轴601与移动挡片505对齐;滑动挤压轴601上套装有挤压复位拉簧602,且挤压复位拉簧602的两端连接在滑动挤压轴601尾部与防护安装筒103之间,通过设置输送装置4,可以实现辅助加速进料,同时又能实现辅助排出沙石污泥,结构简单实用,通过控制驱动电机202运行过程中的正反转即可,即可实现控制输送绞龙401的向上排泥工作或向下辅助绞吸压缩污泥,通过设置移动承载部5,配合设置的挤压联动部6,可以联动实现横向往复移动,可以实现一个循环的震动,整体结构更加简单稳定,通过往复晃动移动盒501上的收集隔离网板504,可以有效的提高收集隔离网板504的过滤效率,通过在离心网筒301转动时,即可实现带动三个凸起弧形块302依次挤压滑动挤压轴601,带动滑动挤压轴601挤压推进移动盒501滑动,移动盒501在复位弹簧502的弹性作用下,即可带动移动盒501复位,以此往复,在输送绞龙401转动时,可以更加便于提高整体实用性,可以通过输送绞龙401的挤压,使泥沙更好的达到除水的效果,设置可以差速旋转的输送绞龙401,也可以更加便于工作人员对设备进行清洁,可以将泥沙输送至顶部,整体实用性更强。

[0045] 实施例三:

[0046] 如图11至图13所示,滑动往复驱动部7包括:滑动支撑件701、往复丝杠702、驱动滑轴703、清理驱动锥齿轮704和齿轮架7041,滑动支撑件701固定连接在移动盒501上;滑动支撑件701上转动连接有往复丝杠702,且往复丝杠702上开设有六边形孔;往复丝杠702上设有双向螺纹;往复丝杠702上滑动连接有驱动滑轴703,且驱动滑轴703截面为六边形结构;驱动滑轴703上固定连接清理驱动锥齿轮704;清理驱动锥齿轮704啮合于传动锥齿轮108;清理驱动锥齿轮704上转动连接有齿轮架7041,且齿轮架7041固定连接在转动轴架105上;清理装置8包括:清理滑动架801、安装板802、滑动贴合轴803和清理推进刷804,清理滑动架801滑动连接在滑动支撑件701上;清理滑动架801螺纹连接在往复丝杠702上;清理滑动架801上固定连接有两个安装板802,且两个安装板802上分别滑动连接有两个滑动贴合轴803;四个滑动贴合轴803上分别套装有弹簧;四个滑动贴合轴803两两为一组,两组滑动贴合轴803底部分别固定连接清理推进刷804;两个清理推进刷804底部贴合收集隔离网

板504,通过设置滑动往复驱动部7,配合设置的清理装置8,整体结构会更加实用,可以有效的延长移动承载部5上的收集隔离网板504的其维护周期,提高整体污水污泥处理效率,同时在离心分离的过程中即可实现,结构更加简单稳定,同时不会受到移动承载部5往复滑动的影响,结构巧妙灵活,在驱动电机202运行的过程中,即可实现通过清理驱动带轮205带动传动带轮107上的传动轴106转动,随即通过传动轴106上的传动锥齿轮108啮合驱动清理驱动锥齿轮704转动,再由清理驱动锥齿轮704上的驱动滑轴703来驱动设有双向螺纹的往复丝杠702转动,带动清理滑动架801在滑动支撑件701上滑动,在滑动贴合轴803上弹簧的挤压作用力下即可使清理推进刷804贴合刷擦收集隔离网板504,防止收集隔离网板504堵塞,同时避免收集隔离网板504上过多大块杂质堆积,更加实用,更加便于工作人员后续同时处理,同时设置的驱动滑轴703截面为六边形结构,插装在往复丝杠702上的方式,既能驱动往复丝杠702转动,同时又能在往复丝杠702上滑动,更加实用,可以适配移动盒501的往复滑动,整体有效的提高了污水处理工艺效果。

[0047] 本实施例的具体使用方式与作用:本发明中,首先,在移动承载部5上倾倒污水,在驱动电机202运行过程中,即可带动离心网筒301转动,因为离心驱动带轮204与输送驱动带轮203的直径不同,则会实现带动离心网筒301与输送绞龙401形成差速转动,既能实现离心除水过滤,在离心网筒301转动时,即可实现带动三个凸起弧形块302依次挤压滑动挤压轴601,带动滑动挤压轴601挤压推进移动盒501滑动,移动盒501在复位弹簧502的弹性作用下,即可带动移动盒501复位,以此往复,在输送绞龙401转动时,可以更加便于提高整体实用性,可以通过输送绞龙401的挤压,使泥沙更好的达到除水的效果,设置可以差速旋转的输送绞龙401,也可以更加便于工作人员对设备进行清洁,通过控制驱动电机202运行过程中的正反转即可,即可实现控制输送绞龙401的向上排泥工作或向下辅助绞吸压缩污泥,在驱动电机202运行的过程中,即可实现通过清理驱动带轮205带动传动带轮107上的传动轴106转动,随即通过传动轴106上的传动锥齿轮108啮合驱动清理驱动锥齿轮704转动,再由清理驱动锥齿轮704上的驱动滑轴703来驱动设有双向螺纹的往复丝杠702转动,带动清理滑动架801在滑动支撑件701上滑动,在滑动贴合轴803上弹簧的挤压作用力下即可使清理推进刷804贴合刷擦收集隔离网板504,防止收集隔离网板504堵塞,同时避免收集隔离网板504上过多大块杂质堆积,最终也就完成了污水处理用防止污泥堵塞的分离设备的使用过程。

[0048] 最后,需要说明的是,本发明在描述各个构件的位置及其之间的配合关系等时,通常会以一个/一对构件举例而言,然而本领域技术人员应该理解的是,这样的位置、配合关系等,同样适用于其他构件/其他成对的构件。

[0049] 以上所述仅是本发明的示范性实施方式,而非用于限制本发明的保护范围,本发明的保护范围由所附的权利要求确定。

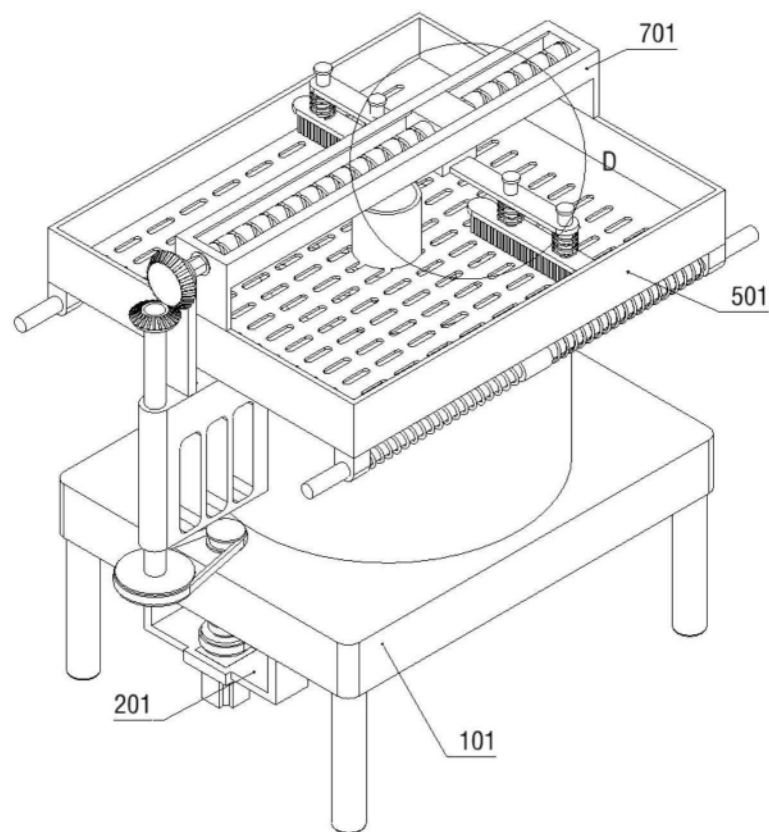


图1

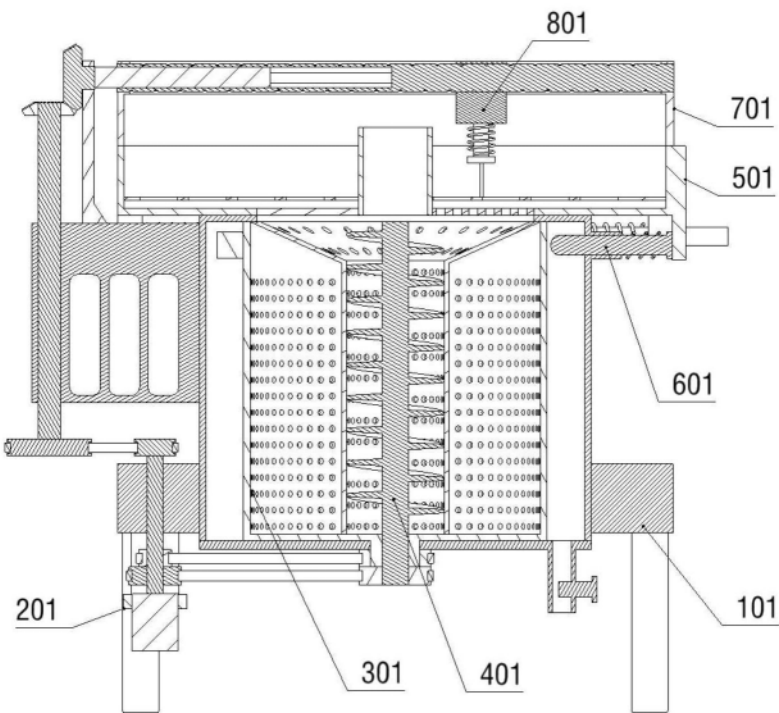


图2

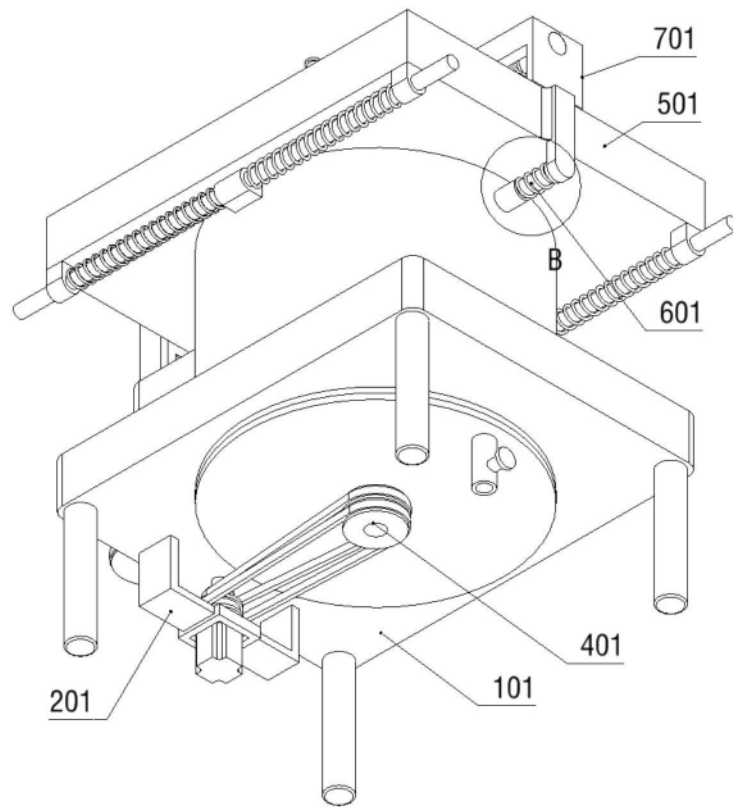


图3

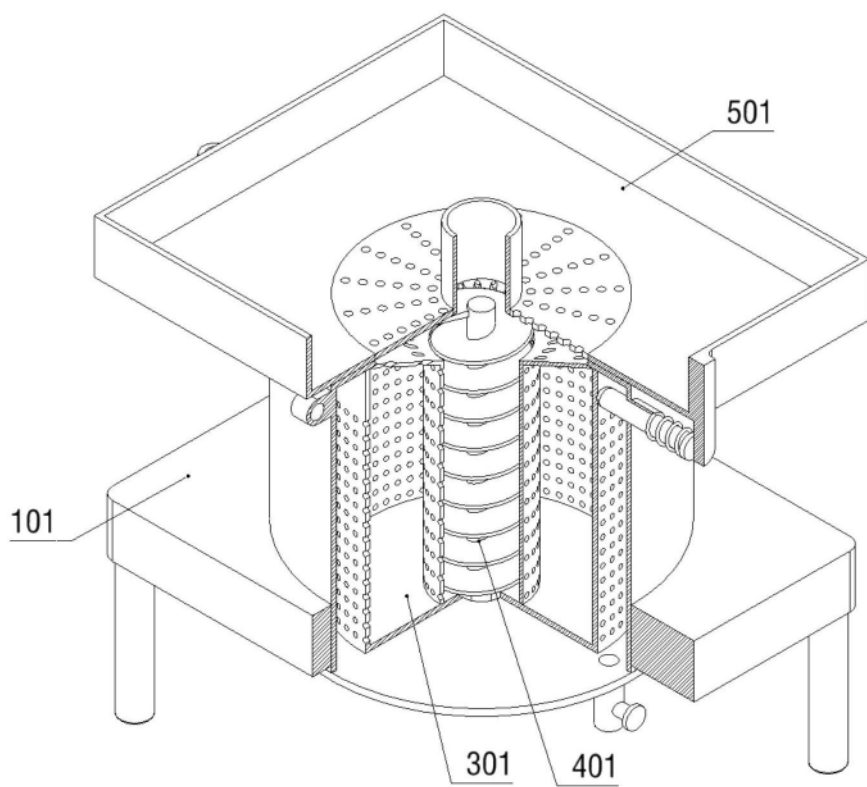


图4

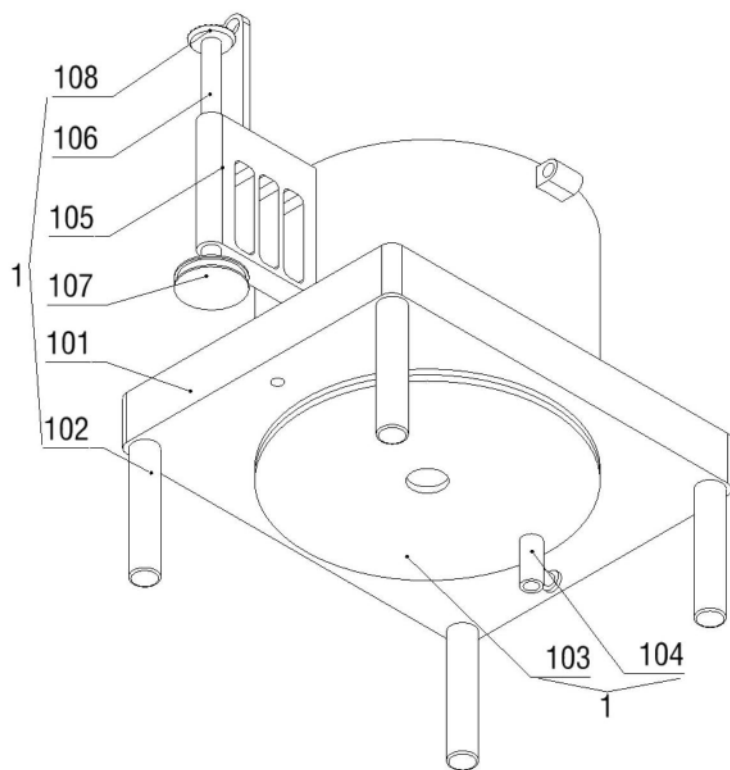


图5

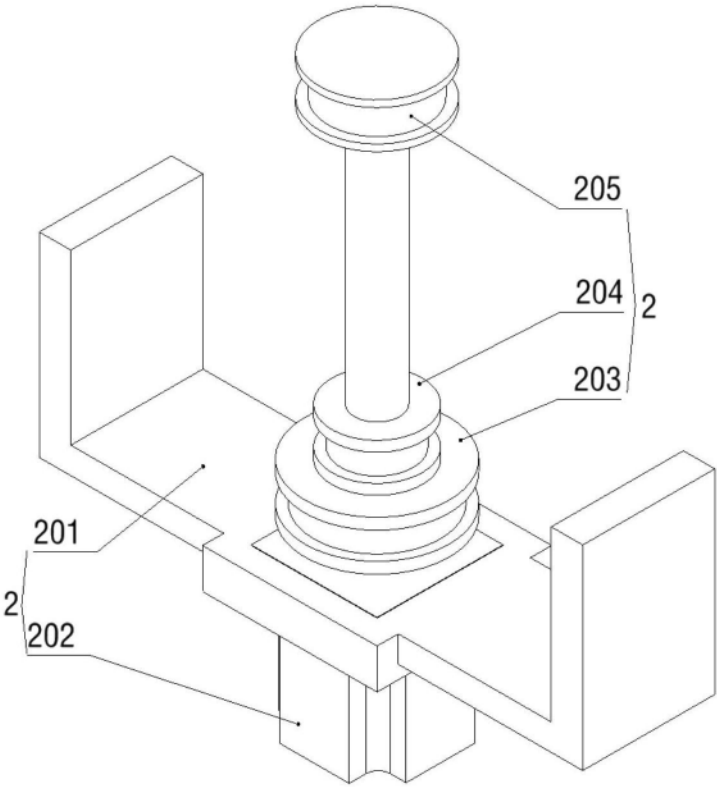


图6

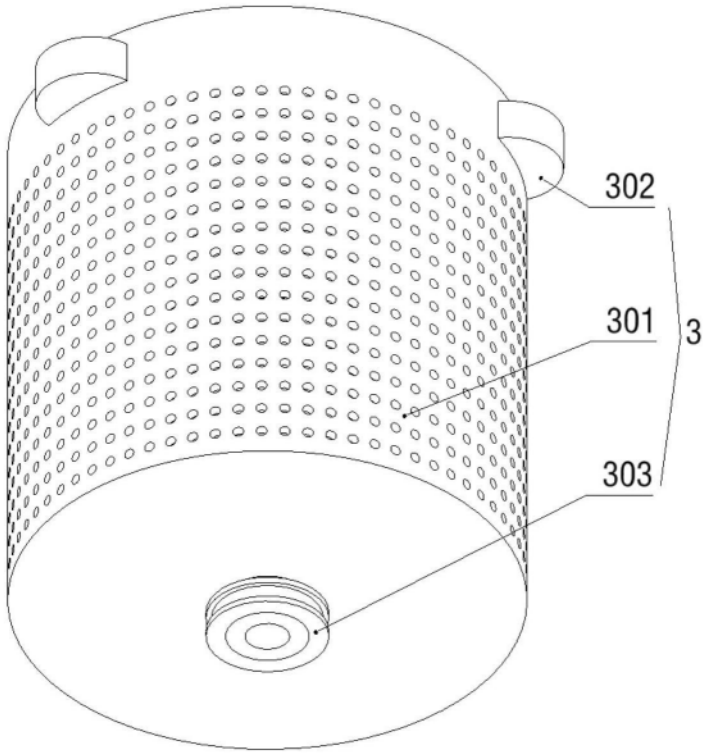


图7

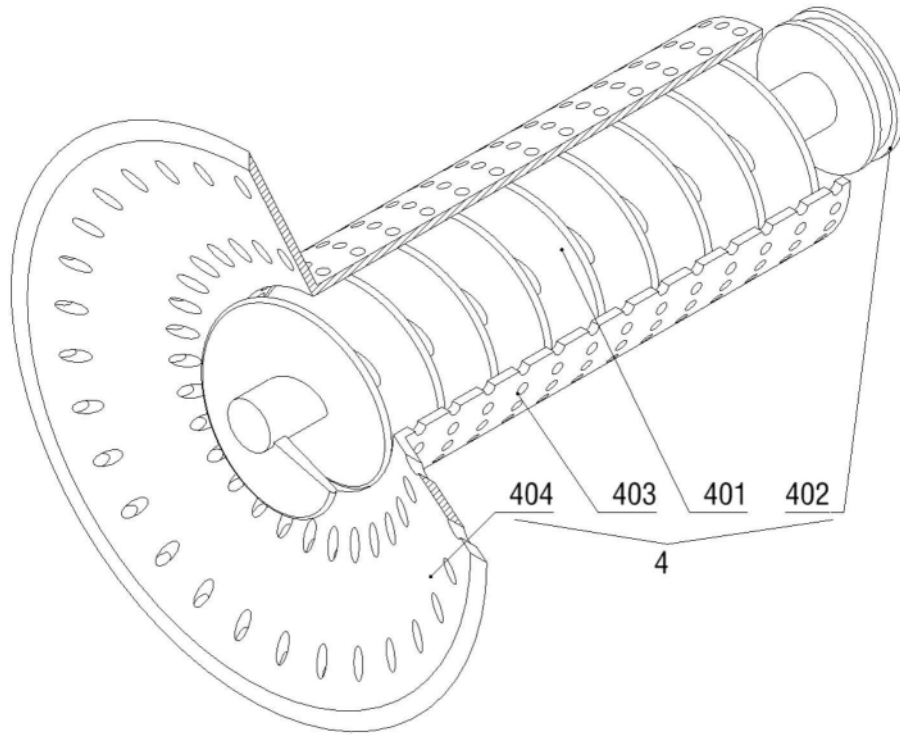


图8

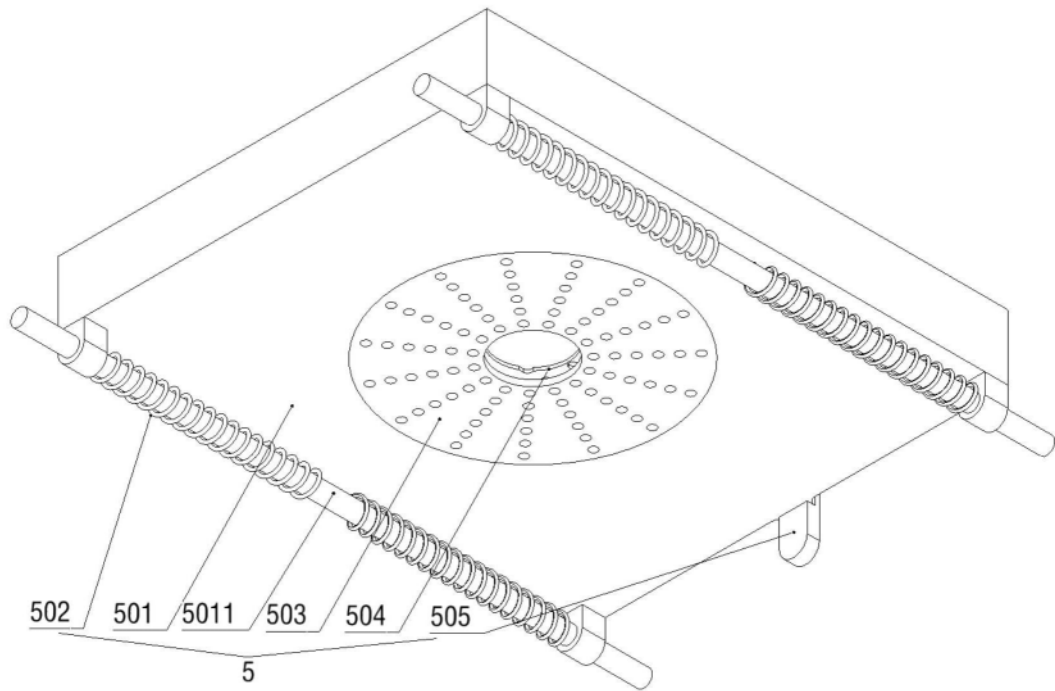


图9

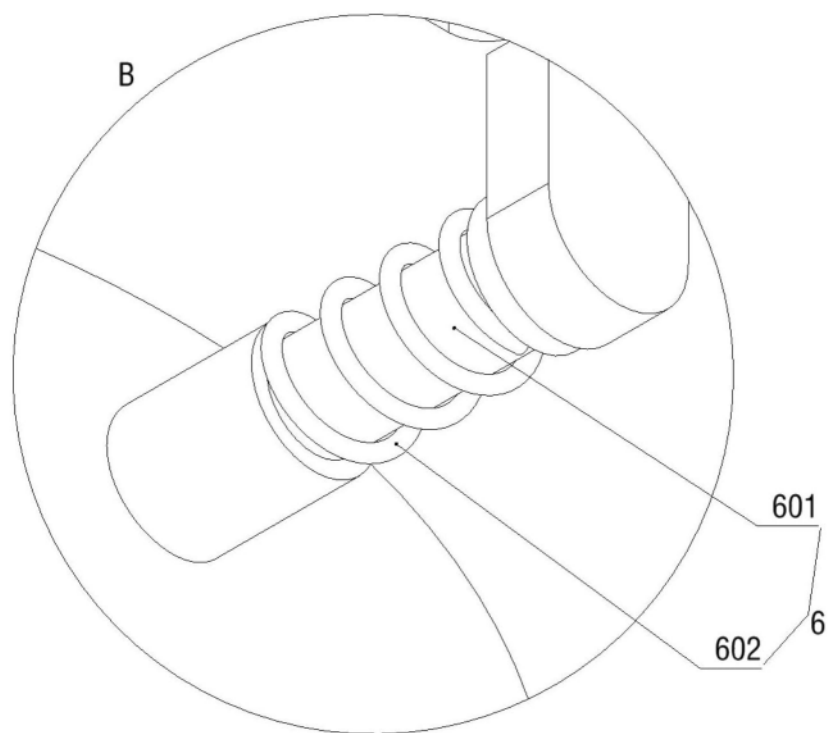


图10

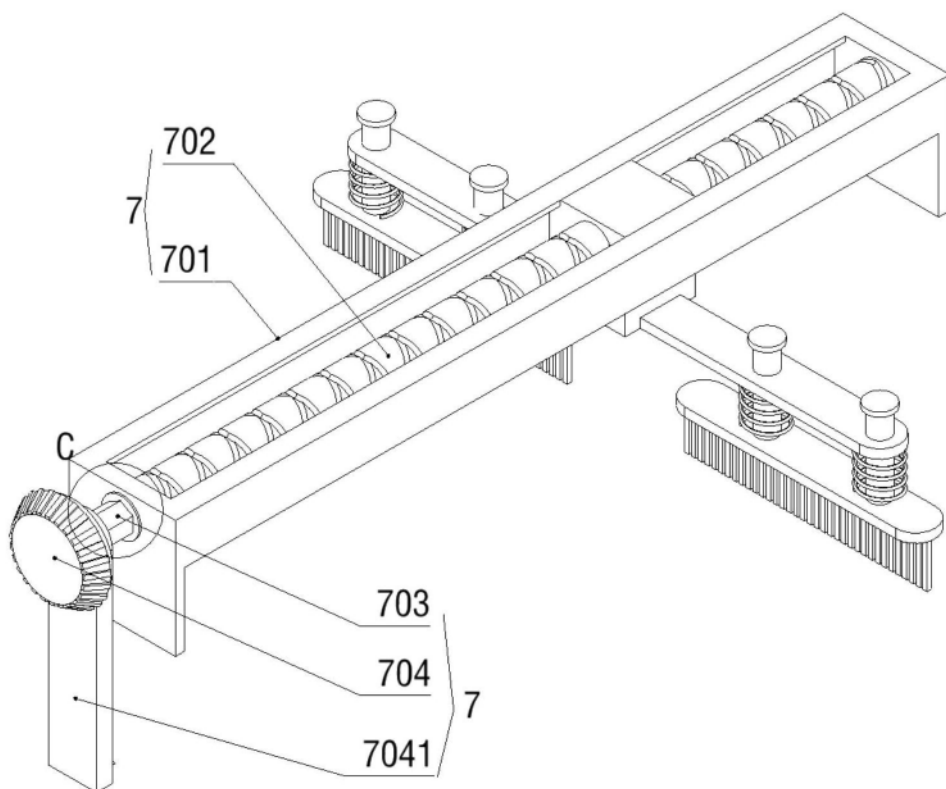


图11

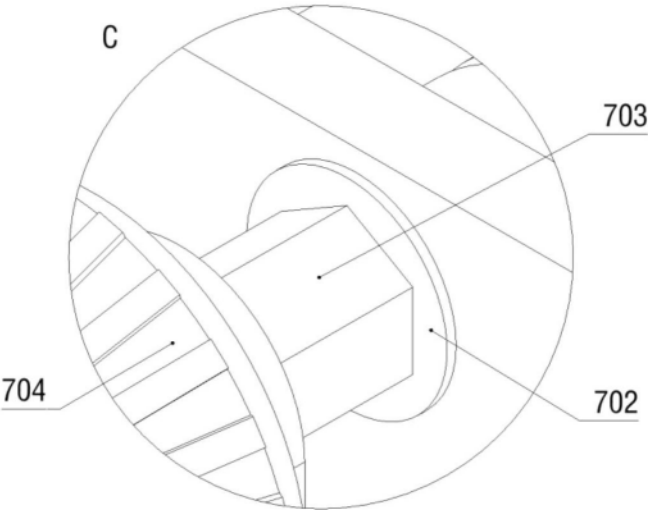


图12

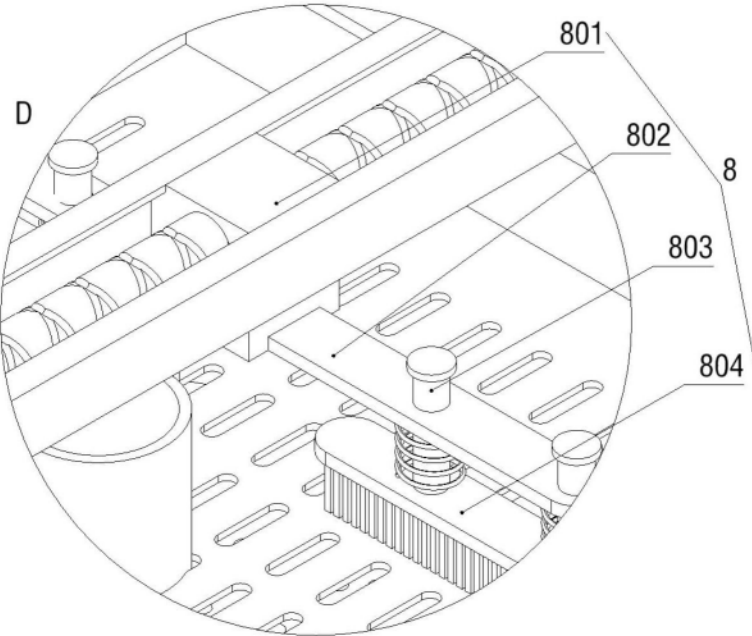


图13