

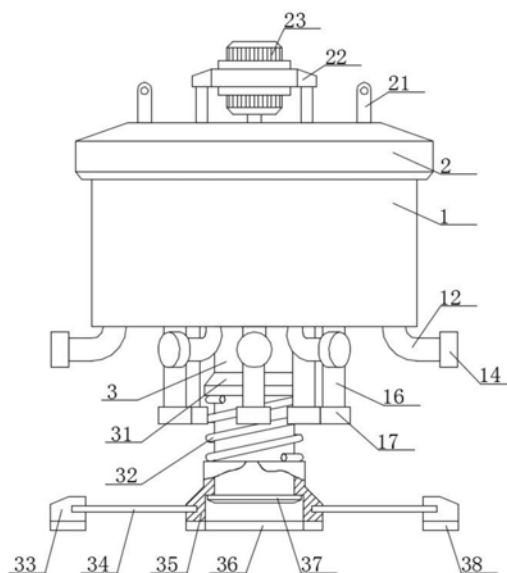


(45)授权公告日 2019.08.06

C02F 1/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

本实用新型公开了一种旋转式工业污水处理设备,包括箱体、顶盖、电机和底架,所述箱体内下表面轴心位置开设有内槽,所述箱体内下表面靠近边缘处对应第一网板处均镶嵌有排水管,所述排水管一端贯穿箱体,且排水管另一端外围螺纹连接有第一密封盖,所述箱体上表面套接有顶盖,所述顶盖外上表面轴心位置焊接有电机支架,所述电机动力输出端焊接有转轴,所述转轴底端贯穿顶盖外围螺纹连接有五个第二网板,所述箱体外下表面轴心位置焊接有底架;通过在箱体内下表面焊接有存续管,并且经过存续管的作用,使得在使用时将沉淀的污水中杂质有效的排出,并且经过内槽来进行收集,从而更加有效的进行清理杂质,加快了其使用时的工作效率。



1. 一种旋转式工业污水处理设备,包括箱体(1)、顶盖(2)、电机(23)和底架(3),其特征在于:所述箱体(1)内下表面轴心位置开设有内槽(13),所述箱体(1)内壁均匀焊接有八个第一网板(11),所述第一网板(11)端点处均焊接有挡板(15),所述挡板(15)一侧均匀开设有通孔(110),所述通孔(110)内靠近一端处焊接有过滤网(19),所述箱体(1)内壁下表面对应挡板(15)内壁处均开设有积存孔(18),所述积存孔(18)底端的箱体(1)外下表面上均焊接有存续管(16),所述存续管(16)底端螺纹连接有第二密封盖(17),所述箱体(1)内下表面靠近边缘处对应第一网板(11)处均镶嵌有排水管(12),所述排水管(12)一端贯穿箱体(1),且排水管(12)另一端外围螺纹连接有第一密封盖(14),所述箱体(1)上表面套接有顶盖(2),所述顶盖(2)外上表面轴心位置焊接有电机支架(22),所述电机支架(22)上安装有电机(23),所述电机(23)动力输出端焊接有转轴(24),所述转轴(24)底端贯穿顶盖(2)外围螺纹连接有五个第二网板(25),所述顶盖(2)上表面两侧均焊接有手柄(21),所述箱体(1)外下表面轴心位置焊接有底架(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转式工业污水处理设备,其特征在于:所述第二网板(25)一端呈弯钩状结构,所述第二网板(25)之间焊接有支架(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种旋转式工业污水处理设备,其特征在于:所述底架(3)外围靠近中部处焊接有限位环(31),所述限位环(31)下方的底架(3)上套接有支撑架(35),所述底架(3)底端贯穿支撑架(35)上表面焊接有底板(37),所述支撑架(35)与限位环(31)之间的底架(3)外围套接有减震弹簧(32)。

4. 根据权利要求3所述的一种旋转式工业污水处理设备,其特征在于:所述支撑架(35)外围均匀焊接有四个支杆(34),所述支杆(34)一端均焊接有支撑板(33)。

5. 根据权利要求4所述的一种旋转式工业污水处理设备,其特征在于:所述支撑架(35)下表面黏贴有防滑垫(36),所述支撑板(33)下表面焊接有铜板(38)。

一种旋转式工业污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体为一种旋转式工业污水处理设备。

背景技术

[0002] 工业废水包括生产废水、生产污水及冷却水，是指工业生产过程中产生的废水和废液，其中含有随水流失的工业生产用料、中间产物、副产品以及生产过程中产生的污染物。工业废水种类繁多，成分复杂。例如电解盐工业废水中含有汞，重金属冶炼工业废水含铅、镉等各种金属，电镀工业废水中含氰化物和铬等各种重金属，石油炼制工业废水中含酚，农药制造工业废水中含各种农药等。由于工业废水中常含有多种有毒物质，污染环境对人类健康有很大危害，因此要开发综合利用，化害为利，并根据废水中污染物成分和浓度，采取相应的净化措施进行处置后，才可排放。

[0003] 随着社会的发展工业水平也在不断提升，但是现有技术中工业废水排放问题也是愈加严重，然而现有技术中工业废水预处理设备在使用时具有很多缺陷例如：

[0004] 1. 现有技术中的工业废水处理设备一般处理前都要进行过滤的预处理过程，但是在使用时由于其只采用一层或者多层过滤网而后进行实现其过滤的过程，但是这样做在使用时首先容易堵塞管道，并且其管道更换与处理堵塞时过于麻烦，故而无法满足现有技术所需。

[0005] 2. 现有技术中的工业废水处理设备由于其本身采用直通管道的方式，来进行预处理中过滤这一环节的过程，然而这样的方式在使用时会造成其管道堵塞并且清理不便的情况发生，故而无法满足现有技术所需。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种旋转式工业污水处理设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种旋转式工业污水处理设备，包括箱体、顶盖、电机和底架，所述箱体内下表面轴心位置开设有内槽，所述箱体内壁均匀焊接有八个第一网板，所述第一网板端点处均焊接有挡板，所述挡板一侧均匀开设有通孔，所述通孔内靠近一端处焊接有过滤网，所述箱体内壁下表面对应挡板内壁处均开设有积存孔，所述积存孔底端的箱体外表面上均焊接有存续管，所述存续管底端螺纹连接有第二密封盖，所述箱体内下表面靠近边缘处对应第一网板处均镶嵌有排水管，所述排水管一端贯穿箱体，且排水管另一端外围螺纹连接有第一密封盖，所述箱体上表面套接有顶盖，所述顶盖外上表面轴心位置焊接有电机支架，所述电机支架上安装有电机，所述电机动力输出端焊接有转轴，所述转轴底端贯穿顶盖外围螺纹连接有五个第二网板，所述顶盖上表面两侧均焊接有手柄，所述箱体外表面上轴心位置焊接有底架。

[0008] 优选的，所述第二网板一端呈弯钩状结构，所述第二网板之间焊接有支架。

[0009] 优选的，所述底架外围靠近中部处焊接有限位环，所述限位环下方的底架上套接

有支撑架,所述底架底端贯穿支撑架上表面焊接有底板,所述支撑架与限位环之间的底架外围套接有减震弹簧。

[0010] 优选的,所述支撑架外围均匀焊接有四个支杆,所述支杆一端均焊接有支撑板。

[0011] 优选的,所述支撑架下表面黏贴有防滑垫,所述支撑板下表面焊接有铜板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过在箱体下表面轴心位置开设有凹槽。并且焊接有第二网板,在转轴上焊接有第一网板,并经过电机进行带动,使得在使用过程中,经过电机的旋转带动污水在箱体内旋转,水流顺着第一网板和第二网板的作用将污水中大颗粒杂质收集到挡板一侧,并且水流旋转后中间的大颗粒杂质会聚集到中部,静置后会落入到内槽中,从而更加有效的进行污水预处理中的过滤过程。

[0014] 2、本实用新型通过在箱体下表面焊接有存续管,并且经过存续管的作用,使得在使用时将沉淀的污水中杂质有效的排出,并且经过内槽来进行收集,从而更加有效的进行清理杂质,加快了其使用时的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体主视半剖图;

[0016] 图2为本实用新型的箱体俯视剖面图;

[0017] 图3为本实用新型的图2A区域放大结构示意图。

[0018] 图中:1-箱体;11-第一网板;12-排水管;13-内槽;14-第一密封盖;15-挡板;16-存续管;17-第二密封盖;18-积存孔;19-过滤网;110-通孔;2-顶盖;21-手柄;22-电机支架;23-电机;24-转轴;25-第二网板;26-支架;3-底架;31-限位环;32-减震弹簧;33-支撑板;34-支杆;35-支撑架;36-防滑垫;37-底板;38-铜板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-,本实用新型提供一种技术方案:一种旋转式工业污水处理设备,包括箱体1、顶盖2、电机23和底架3,所述箱体1内下表面轴心位置开设有内槽13,所述箱体1内壁均匀焊接有八个第一网板11,所述第一网板11端点处均焊接有挡板15,所述挡板15一侧均匀开设有通孔110,所述通孔110内靠近一端处焊接有过滤网19,所述箱体1内壁下表面对应挡板15内壁处均开设有积存孔18,所述积存孔18底端的箱体1外下表面上均焊接有存续管16,所述存续管16底端螺纹连接有第二密封盖17,所述箱体1内下表面靠近边缘处对应第一网板11处均镶嵌有排水管12,所述排水管12一端贯穿箱体1,且排水管12另一端外围螺纹连接有第一密封盖14,所述箱体1上表面套接有顶盖2,所述顶盖2外上表面轴心位置焊接有电机支架22,所述电机支架22上安装有电机23,所述电机23动力输出端焊接有转轴24,所述转轴24底端贯穿顶盖2外围螺纹连接有五个第二网板25,所述顶盖2上表面两侧均焊接有手柄21,所述箱体1外下表面轴心位置焊接有底架3。

[0021] 所述第二网板25一端呈弯钩状结构,所述第二网板25之间焊接有支架 26,加强其使用时整体对污水中大颗粒物的收集效果更好,所述底架3外围靠近中部处焊接有限位环 31,所述限位环31下方的底架3上套接有支撑架 35,所述底架3底端贯穿支撑架35上表面焊接有底板37,所述支撑架35与限位环31之间的底架3外围套接有减震弹簧32,使得使用时其整体在工作时减震效果更佳,所述支撑架35外围均匀焊接有四个支杆34,所述支杆34一端均焊接有支撑板33,使得使用时其整体稳定性能大大增加,所述支撑架35 下表面黏贴有防滑垫36,所述支撑板33下表面焊接有铜板38,加强其使用时的防滑性能。

[0022] 工作原理:在使用时首先将工业污水倒入到箱体1内,而后盖上顶盖2 再将电机23通过导线连接外部电源,使得电机工作使得其使用时将箱体1内的污水整体搅动起来,搅动过程中经过首先经过第二网板25的效果将部分大颗粒杂质进行收集,而后搅动过程中靠近箱体1外侧的污水经过第一网板11 的以及水流的作用,使得大颗粒杂质收集到挡板15内壁,在电机23停止工作后静置一段时间后大颗粒杂质下沉,此时会落入内槽13内以及存续管16 内,而后将开启八个排水管12一端的第一密封盖14,放出除杂后的工业污水,而后在将第二密封盖17打开从存续管16内放出沉淀后的大颗粒杂质,再将顶盖2打开从内槽13内清理出杂质。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

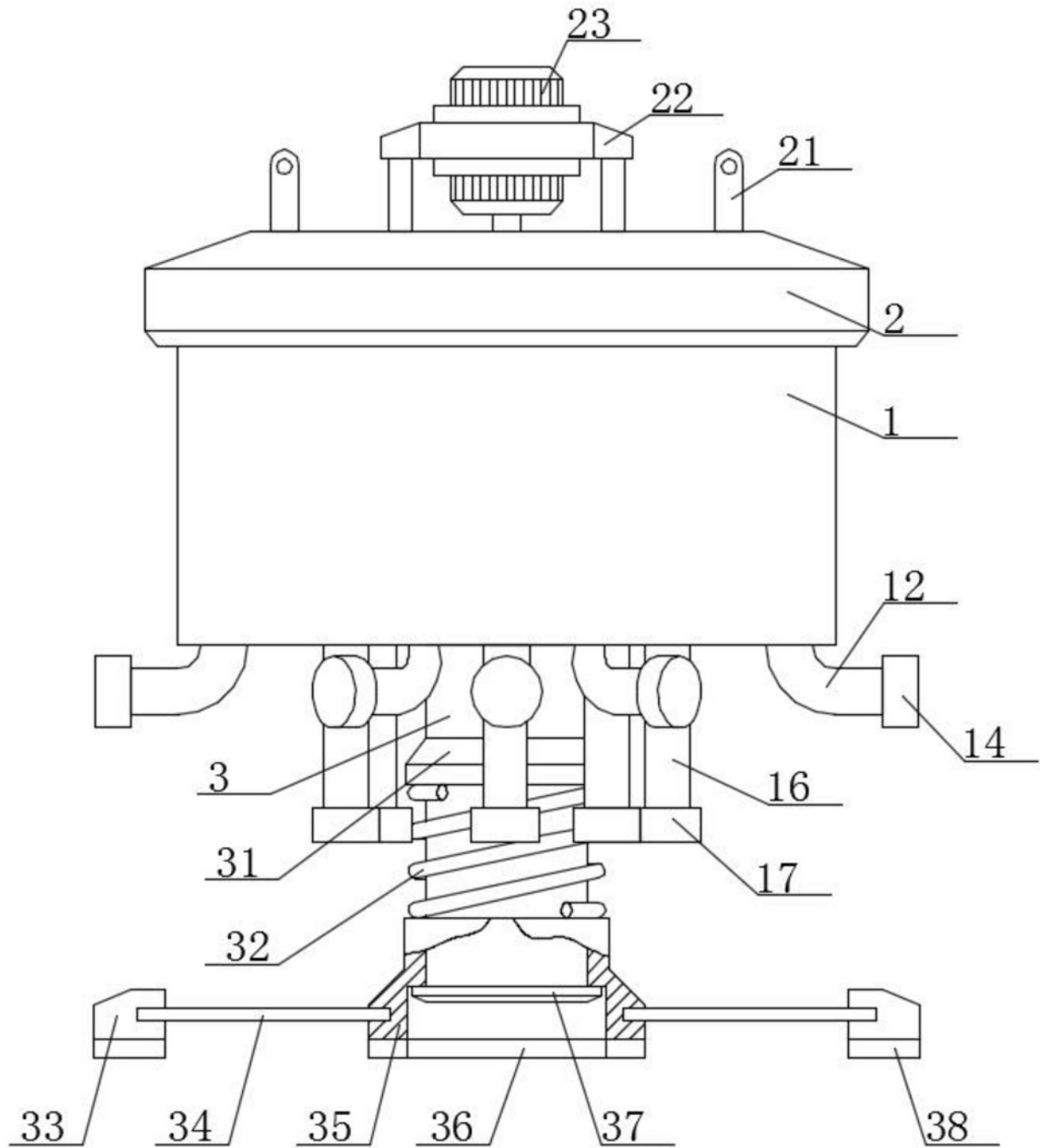


图1

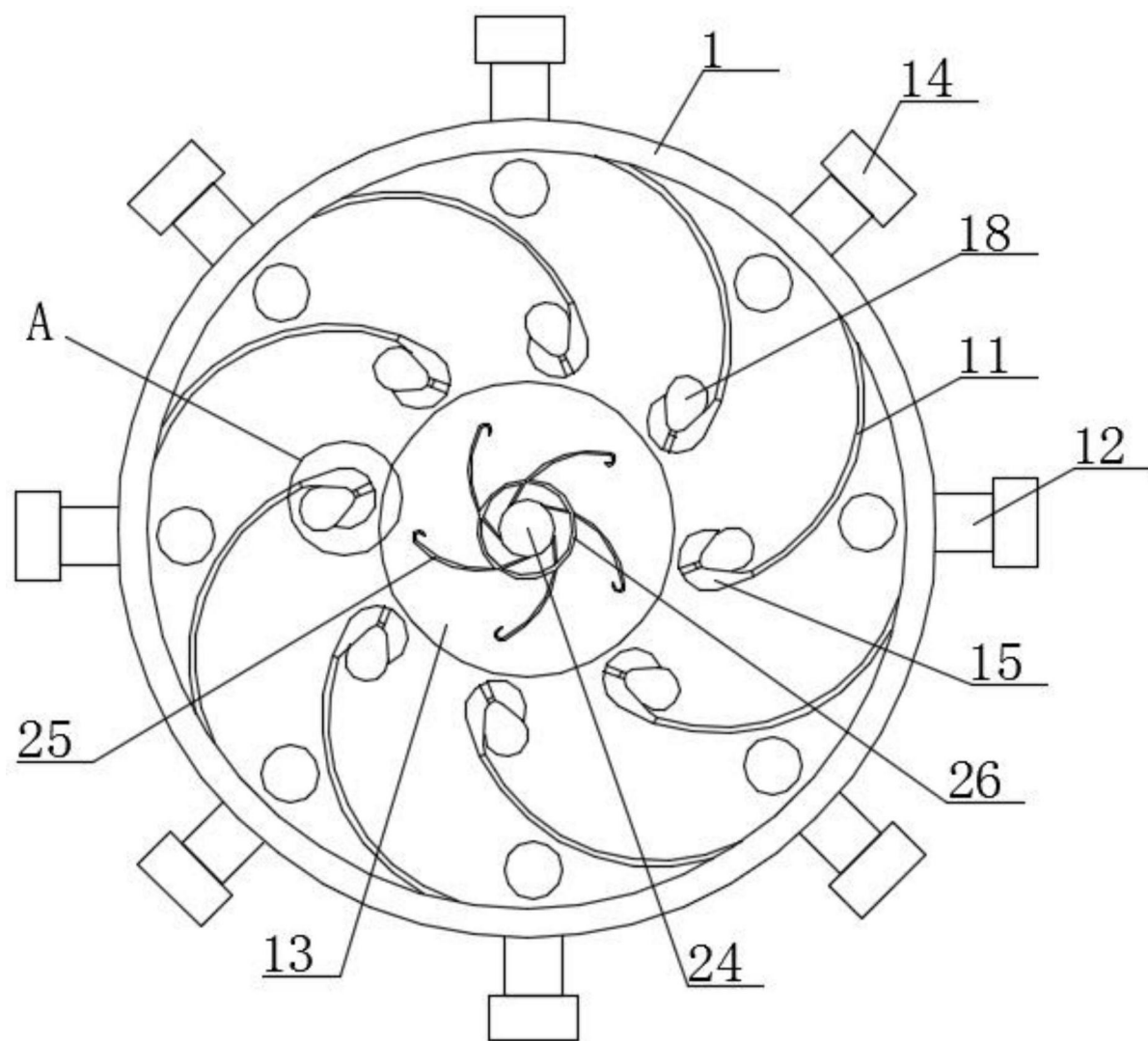


图2

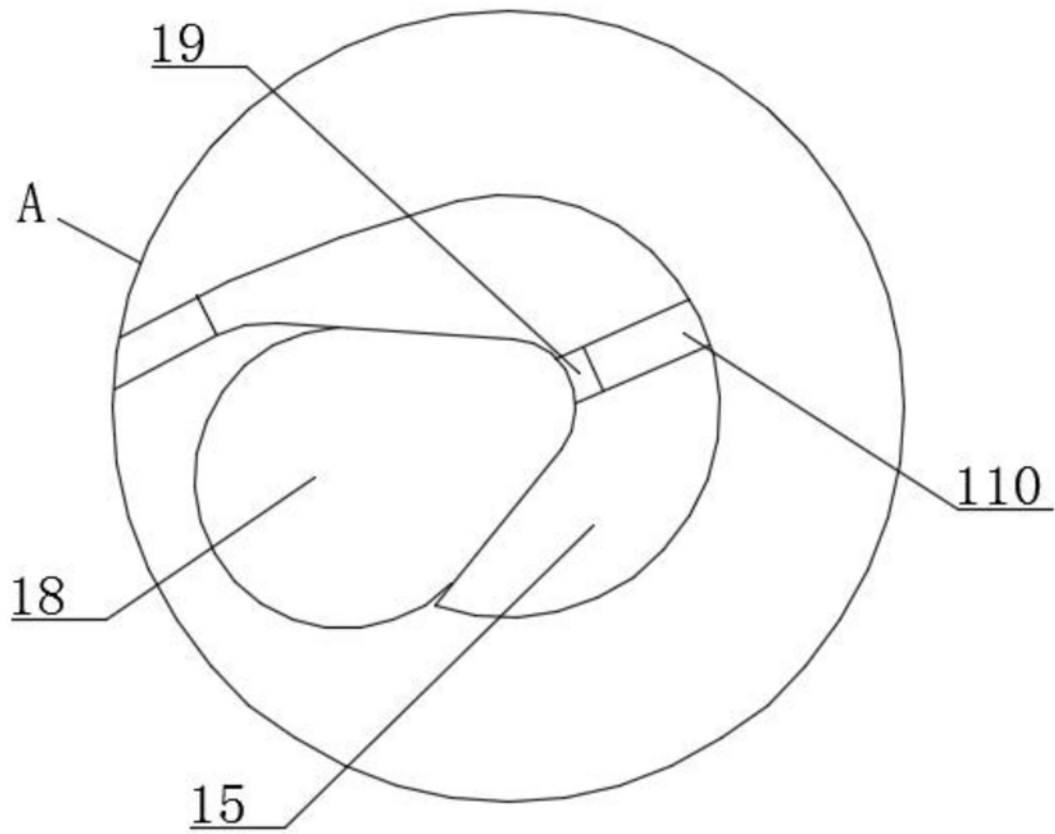


图3