



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220159306 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 12

(21) 申请号 202321504630.3

(22) 申请日 2023.06.14

(73) 专利权人 天津清茂环保科技有限公司
地址 301800 天津市宝坻区节能环保工业
区宝康道28号

(72) 发明人 侯蕴红 曹丁红 邓立凯

(74) 专利代理机构 天津创展知识产权代理事务
所(普通合伙) 12261
专利代理师 赵晓辉

(51) Int. Cl.

B01D 21/24 (2006.01)

F16K 1/20 (2006.01)

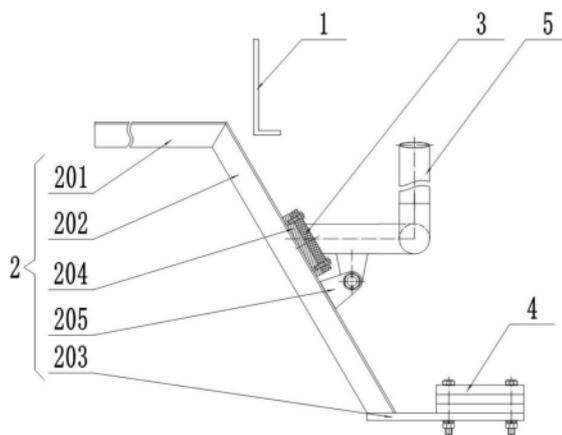
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种渣斗冲洗阀装置

(57) 摘要

本实用新型是一种渣斗冲洗阀装置,包括推板、连接臂、橡胶堵板、配重块、进水管,推板固接在浮渣刮臂上,橡胶堵板和配重块分别可拆卸安装在连接臂上,进水管一端连接在渣斗上,另一端通过橡胶堵板堵住,且连接臂和进水管之间活动连接,连接臂通过推板推动转动进而实现橡胶堵板与进水管分离。本实用新型便于对渣斗上附着的污垢进行冲洗,使用方便。



1. 一种渣斗冲洗阀装置,其特征在于,包括推板(1)、连接臂(2)、橡胶堵板(3)、配重块(4)、进水管(5),推板(1)固接在浮渣刮臂上,橡胶堵板(3)和配重块(4)分别可拆卸安装在连接臂(2)上,进水管(5)一端连接在渣斗上,另一端通过橡胶堵板(3)堵住,且连接臂(2)和进水管(5)之间活动连接,连接臂(2)通过推板(1)推动转动进而实现橡胶堵板(3)与进水管(5)分离。

2. 根据权利要求1所述的一种渣斗冲洗阀装置,其特征在于,连接臂(2)包括角钢一(201)、角钢二(202)、平板(203)、法兰(204)、铰座(205),角钢一(201)水平设置,角钢二(202)倾斜固接在角钢一(201)一端,且角钢二(202)位于角钢一(201)下方,法兰(204)和铰座(205)分别固接在角钢二(202)的外表面上,且铰座(205)位于法兰(204)下方,平板(203)固接在角钢二(202)底部。

3. 根据权利要求2所述的一种渣斗冲洗阀装置,其特征在于,橡胶堵板(3)通过螺栓固接在法兰(204)上。

4. 根据权利要求3所述的一种渣斗冲洗阀装置,其特征在于,配重块(4)由若干配重板(401)组成,若干配重板(401)上下叠放在平板(203)顶部,配重板(401)和平板(203)上对应设有若干通孔,配重板(401)通过螺栓穿过通孔并旋紧螺母固定。

5. 根据权利要求4所述的一种渣斗冲洗阀装置,其特征在于,进水管(5)的水平管底部设有活动板(501),活动板(501)通过销轴转动连接在铰座(205)内。

一种渣斗冲洗阀装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理领域,尤其涉及一种渣斗冲洗阀装置。

背景技术

[0002] 中心传动刮泥机原水经中心配水筒布水后呈辐射流向池子周边溢水槽,随着流速的降低,水体中的悬浮物被分离而沉降于池底,上清液通过溢流堰板由出水槽排出池外。中心传动刮泥机上还设有浮渣刮集排除装置,用于将表面浮渣撇除在渣斗内,但是渣斗在排渣时污垢会附着在渣斗内壁上,长时间不清理会越积越多,堵塞排渣管道,影响后续排渣效果,目前常采用人工清理渣斗,费时费力,清理不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术的不足,而提供一种渣斗冲洗阀装置。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:一种渣斗冲洗阀装置,包括推板、连接臂、橡胶堵板、配重块、进水管,推板固接在浮渣刮臂上,橡胶堵板和配重块分别可拆卸安装在连接臂上,进水管一端连接在渣斗上,另一端通过橡胶堵板堵住,且连接臂和进水管之间活动连接,连接臂通过推板推动转动进而实现橡胶堵板与进水管分离。

[0005] 特别的,连接臂包括角钢一、角钢二、平板、法兰、铰座,角钢一水平设置,角钢二倾斜固接在角钢一—端,且角钢二位于角钢一下方,法兰和铰座分别固接在角钢二的外表面上,且铰座位于法兰下方,平板固接在角钢二底部。

[0006] 特别的,橡胶堵板通过螺栓固接在法兰上。

[0007] 特别的,配重块由若干配重板组成,若干配重板上下叠放在平板顶部,配重板和平板上对应设有若干通孔,配重板通过螺栓穿过通孔并旋紧螺母固定。

[0008] 特别的,进水管的水平管底部设有活动板,活动板通过销轴转动连接在铰座内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置推板、连接臂、橡胶堵板、配重块、进水管,推板随刮壁移动,当推板推动连接臂时,橡胶堵板与进水管分离,这时水会因为液位差进入渣斗,从而达到对渣斗的冲洗,清理到附着在渣斗内壁上的污垢。本实用新型整体结构简单易制作,成本低,不需人工清理,使用方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的配重板和平板连接示意图;

[0012] 图3为本实用新型的活动板和铰座连接示意图;

[0013] 图4为本实用新型推板和刮臂连接示意图;

[0014] 图中:1-推板;2-连接臂;201-角钢一;202-角钢二;203-平板;204-法兰;205-铰座;3-橡胶堵板;4-配重块;401-配重板;5-进水管;501-活动板;

[0015] 以下将结合本实用新型的实施例参照附图进行详细叙述。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0017] 如图1-图4所示，一种渣斗冲洗阀装置，包括推板1、连接臂2、橡胶堵板3、配重块4、进水管5，推板1固接在浮渣刮臂上，随刮臂转动，橡胶堵板3和配重块4分别可拆卸安装在连接臂2上，进水管5一端连接在渣斗上，另一端通过橡胶堵板3堵住，且连接臂2和进水管5之间活动连接，连接臂2通过推板1推动转动进而实现橡胶堵板3与进水管5分离，当橡胶堵板3与进水管5分离时，水会因为液位差进入渣斗，从而达到对渣斗的冲洗，清理到附着在渣斗内臂上的污垢。

[0018] 具体地，连接臂2包括角钢一201、角钢二202、平板203、法兰204、铰座205，角钢一201水平设置，角钢二202倾斜固接在角钢一201一端，且角钢二202位于角钢一201下方，法兰204和铰座205分别固接在角钢二202的外表面上，且铰座205位于法兰204下方，平板203固接在角钢二202底部，橡胶堵板3通过螺栓固接在法兰204上，进水管5的水平管底部设有活动板501，活动板501通过销轴转动连接在铰座205内。应保证浮渣刮臂上的推板1底部与冲洗阀顶部之间的尺寸 $50 \pm 10\text{mm}$ ，保证推板1转动时能推动连接臂2，否则需调整浮渣刮臂上的推板1位置或者截去部分。

[0019] 配重块4由若干配重板401组成，若干配重板401上下叠放在平板203顶部，配重板401和平板203上对应设有若干通孔，配重板401通过螺栓穿过通孔并旋紧螺母固定，配重块4的设置可保证连接臂2转动角度，确保橡胶堵板3牢牢堵住进水管5。

[0020] 本实用新型工作时，推板1推动连接臂2时，橡胶堵板3与进水管5分离，这时水会因为液位差进入渣斗，从而达到对渣斗的冲洗，清理到附着在渣斗内臂上的污垢。本实用新型整体结构简单易制作，成本低，不需人工清理渣斗，使用方便。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接或彼此可通讯；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进，或未经改进直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

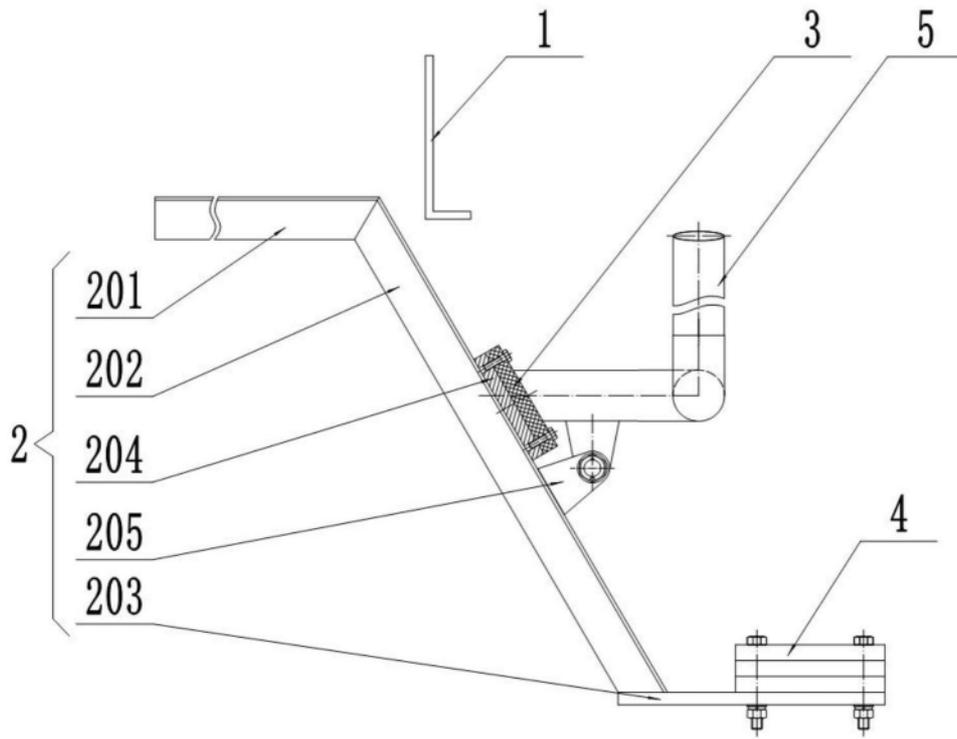


图1

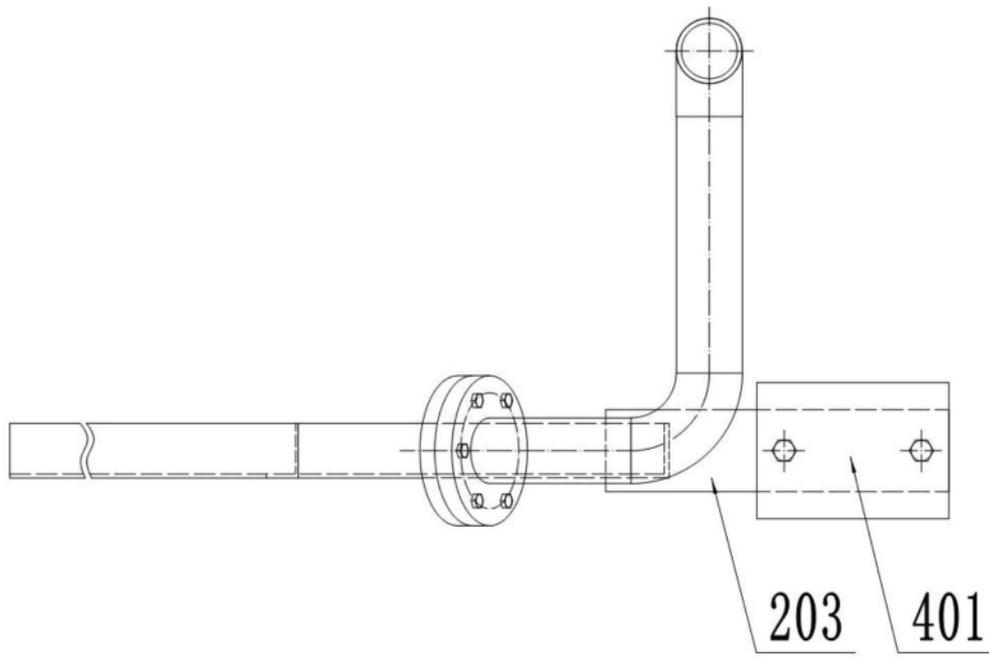


图2

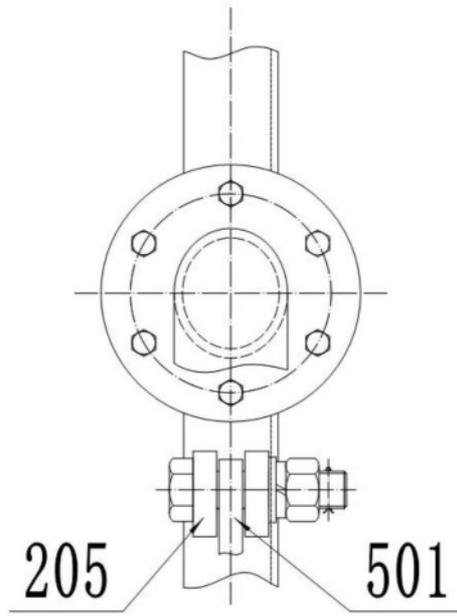


图3

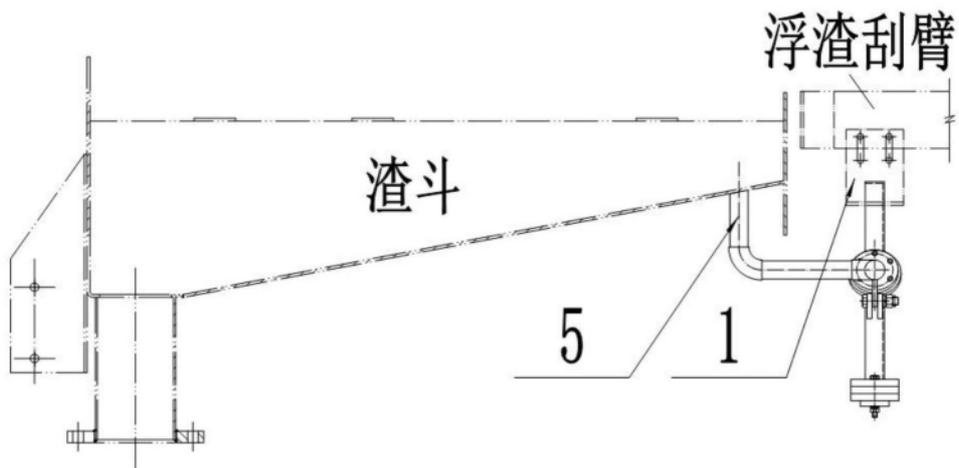


图4