



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213253289 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 25

(21) 申请号 202020742443.9

(22) 申请日 2020.05.08

(73) 专利权人 宁夏风云建设工程有限公司

地址 750001 宁夏回族自治区银川市兴庆区绿地21城A区7-313

(72) 发明人 郭鼎立 王跃滨

(74) 专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务所(普通合伙) 61223

代理人 徐云侠

(51) Int. Cl.

B01D 29/50 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

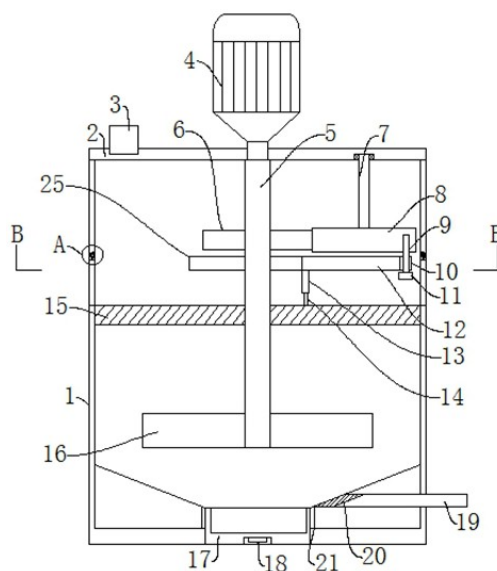
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水利施工污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及水利施工技术领域,尤其是一种水利施工污水处理装置,电机输出端安装有主动杆,主动杆外部安装有第一齿轮盘,箱盖底部通过轴承安装有从动杆,从动杆底部安装有第二齿轮盘,第二齿轮盘底部可转动的设置有内杆,内杆外部套设有套环,箱体两侧内壁上开设有滑槽,套环一侧安装有推板,推板底部一侧安装有固定板,固定板底部安装有毛刷,箱体两侧内壁内部可转动的设置有活动杆,活动杆外部套设有弹簧,活动杆底部安装有箱门。该水利施工污水处理装置,通过电机带动主动杆从而带动从动杆使内杆带动套环从而带动推板进行往复运动,再通过毛刷对过滤网板进行重复清理,使其不会堵塞且清理效果较好。



1. 一种水利施工污水处理装置,包括箱体(1)与主动杆(5),其特征在于,所述箱体(1)顶部卡接有箱盖(2),所述箱盖(2)一侧开设有进水口(3),所述箱盖(2)顶部固定安装有电机(4),且电机(4)输出端贯穿箱盖(2),所述箱体(1)内部固定安装有过滤网板(15),所述主动杆(5)底部外侧固定安装有搅拌叶(16),所述箱体(1)底部螺纹安装有收泥箱(17),所述箱体(1)底部插设有出水管(19);

所述电机(4)输出端固定安装有主动杆(5),所述主动杆(5)外部固定安装有第一齿轮盘(6),所述箱盖(2)底部通过轴承活动安装有从动杆(7),所述从动杆(7)底部固定安装有第二齿轮盘(8),且第一齿轮盘(6)与第二齿轮盘(8)啮合,所述第二齿轮盘(8)底部可转动的设置有内杆(9),所述内杆(9)外部套设有套环(10),所述箱体(1)两侧内壁上开设有滑槽(25),所述套环(10)一侧固定安装有推板(12),且推板(12)可滑动的设置在滑槽(25)内,所述推板(12)底部一侧固定安装有固定板(13),所述固定板(13)底部固定安装有毛刷(14),且毛刷(14)底部与过滤网板(15)接触,所述箱体(1)两侧内壁内部可转动的设置有活动杆(22),所述活动杆(22)外部固定套设有弹簧(23),所述活动杆(22)底部固定安装有箱门(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种水利施工污水处理装置,其特征在于,所述内杆(9)底部固定安装有防脱环(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种水利施工污水处理装置,其特征在于,所述收泥箱(17)内部固定安装有把手(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种水利施工污水处理装置,其特征在于,所述箱体(1)与收泥箱(17)螺纹安装处固定设置有密封圈(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种水利施工污水处理装置,其特征在于,所述出水管(19)一侧固定设置有过滤网(20)。

一种水利施工污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利施工技术领域,尤其涉及一种水利施工污水处理装置。

背景技术

[0002] 污水处理,为使污水达到排水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、医疗和餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。水利工程中的污水大多数含有较多的浮渣,浮渣由各种藻类、鱼类排泄物以及砂砾构成,对污水处理造成了一定影响。且在处理过程中大量的漂浮物在过滤后容易附着在过滤网的上方,长时间工作可能会导致过滤网的堵塞,这样就需要进行清理,而清理过程大大增加了净化时间,降低了净化效率,因此需要一种装置解决这个问题,使过滤网不会堵塞,提高净化污水的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在容易堵塞的缺点,而提出的一种水利施工污水处理装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种水利施工污水处理装置,包括箱体与主动杆,所述箱体顶部卡接有箱盖,所述箱盖一侧开设有进水口,所述箱盖顶部固定安装有电机,且电机输出端贯穿箱盖,所述箱体内部固定安装有过滤网板,所述主动杆底部外侧固定安装有搅拌叶,所述箱体底部螺纹安装有收泥箱,所述箱体底部插设有出水管;

[0006] 所述电机输出端固定安装有主动杆,所述主动杆外部固定安装有第一齿轮盘,所述箱盖底部通过轴承活动安装有从动杆,所述从动杆底部固定安装有第二齿轮盘,且第一齿轮盘与第二齿轮盘啮合,所述第二齿轮盘底部可转动的设置有内杆,所述内杆外部套设有套环,所述箱体两侧内壁上开设有滑槽,所述套环一侧固定安装有推板,且推板可滑动的设置在滑槽内,所述推板底部一侧固定安装有固定板,所述固定板底部固定安装有毛刷,且毛刷底部与过滤网板接触,所述箱体两侧内壁内部可转动的设置有活动杆,所述活动杆外部固定套设有弹簧,所述活动杆底部固定安装有箱门。

[0007] 优选的,所述内杆底部固定安装有防脱环。

[0008] 优选的,所述收泥箱内部固定安装有把手。

[0009] 优选的,所述箱体与收泥箱螺纹安装处固定设置有密封圈。

[0010] 优选的,所述出水管一侧固定设置有过滤网。

[0011] 本实用新型提出的一种水利施工污水处理装置,有益效果在于:该水利施工污水处理装置,通过电机带动主动杆从而带动从动杆使内杆带动套环从而带动推板进行往复运动,再通过毛刷对过滤网板进行重复清理,使其不会堵塞且清理效果较好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种水利施工污水处理装置的剖视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种水利施工污水处理装置的图1中B处剖视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种水利施工污水处理装置的图1中A处放大结构示意图。

[0015] 图中：箱体 1、箱盖2、进水口3、电机4、主动杆5、第一齿轮盘6、从动杆7、第二齿轮盘8、内杆9、套环10、防脱环11、推板12、固定板13、毛刷14、过滤网板15、搅拌叶16、收泥箱17、把手18、出水管19、过滤网20、密封圈21、活动杆22、弹簧23、箱门24、滑槽25。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例1

[0018] 参照图1，一种水利施工污水处理装置，包括箱体1与主动杆5，箱体1顶部卡接有箱盖2，箱盖2的设置使内部机构便于安装和拆卸，箱盖2一侧开设有进水口3，箱盖2顶部固定安装有电机4，且电机4输出端贯穿箱盖2，箱体1内部固定安装有过滤网板15，过滤网板15用于过滤污水中的杂物，主动杆5底部外侧固定安装有搅拌叶16，搅拌叶16用于搅拌污水，使污水与药液混合均匀，箱体1底部螺纹安装有收泥箱17，收泥箱17用于收集污泥，在搅拌叶16搅拌作用下，离心力使污泥汇集到收泥箱17中，收泥箱17内部固定安装有把手18，箱体1与收泥箱17螺纹安装处固定设置有密封圈21，箱体1底部插设有出水管19，出水管19一侧固定设置有过滤网20，过滤网20用于过滤一些未被收泥箱17收纳的污泥，保证出水纯净。

[0019] 电机4输出端固定安装有主动杆5，主动杆5外部固定安装有第一齿轮盘6，箱盖2底部通过轴承活动安装有从动杆7，从动杆7底部固定安装有第二齿轮盘8，且第一齿轮盘6与第二齿轮盘8啮合，第二齿轮盘8底部可转动的设置有内杆9，内杆9底部固定安装有防脱环11，内杆9外部套设有套环10，箱体1两侧内壁上开设有滑槽25，套环10一侧固定安装有推板12，且推板12可滑动的设置在滑槽25内，推板12底部一侧固定安装有固定板13，固定板13底部固定安装有毛刷14，且毛刷14底部与过滤网板15接触，箱体1两侧内壁内部可转动的设置有活动杆22，活动杆22外部固定套设有弹簧23，活动杆22底部固定安装有箱门24。

[0020] 工作中电机4带动主动杆5从而带动从动杆8转动，通过两个齿轮盘的配合，使内杆9带动套环10从而带动推板12进行往复移动，从而使毛刷14对过滤网板15进行清扫，然后将附着在过滤网板15上的垃圾被扫除，然后堆积后的垃圾通过箱门24排出，弹簧23的设置使箱门具有回位性，在净化水的过程中，实现了对垃圾的清理，整个过程都不会造成过滤网板20的堵塞，提高了净化效率。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

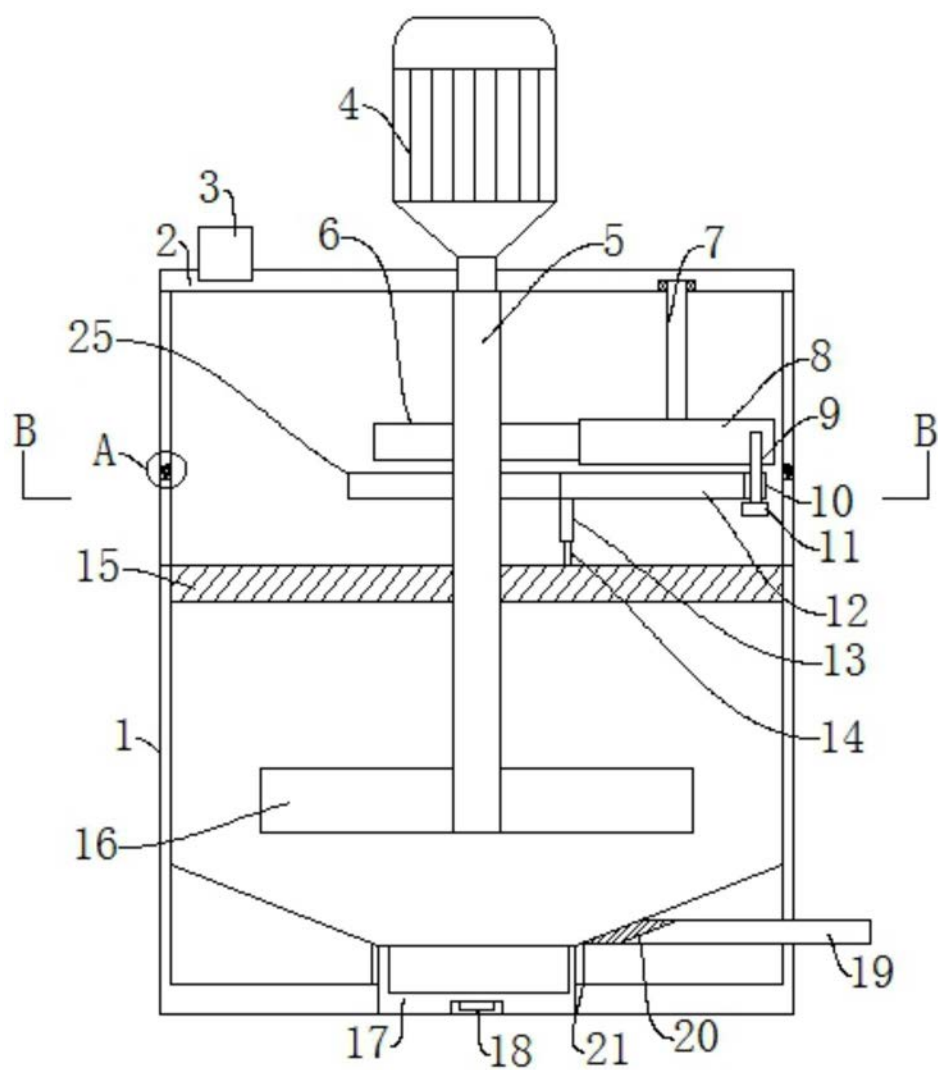


图1

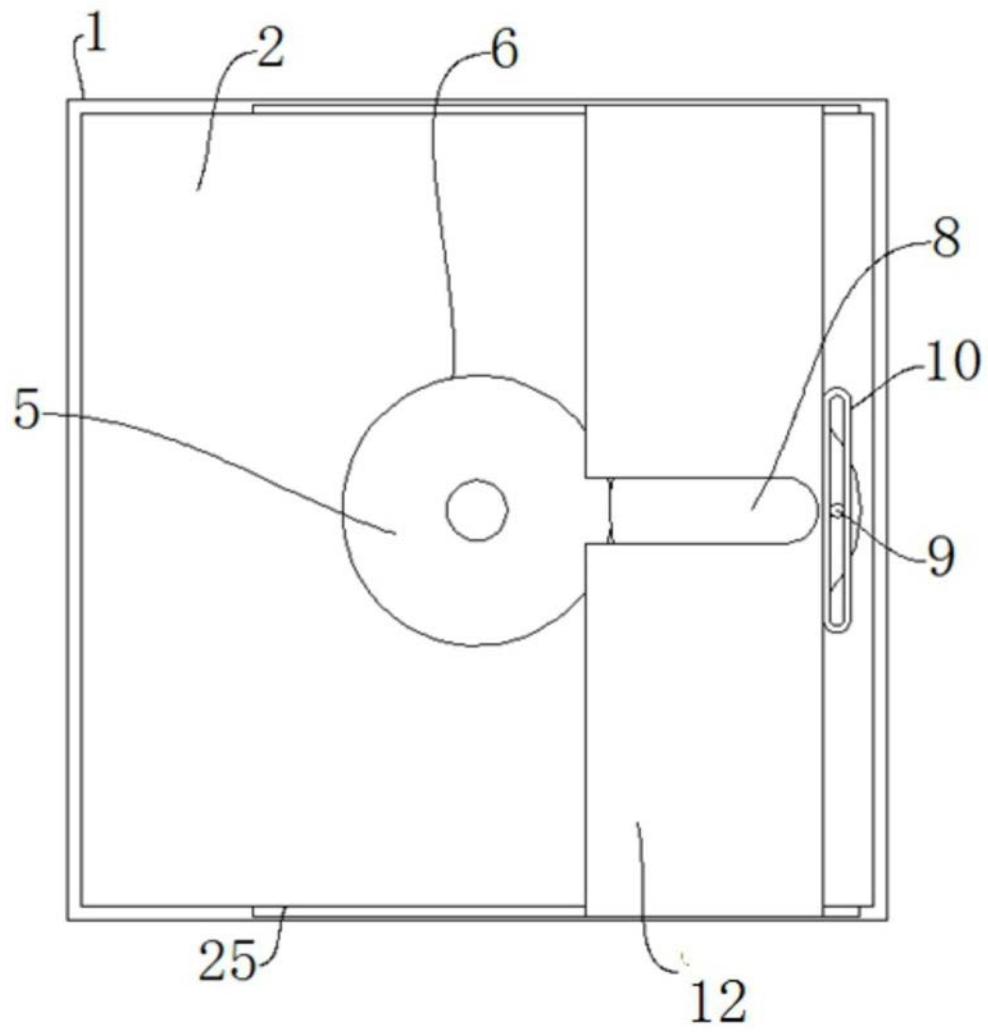


图2

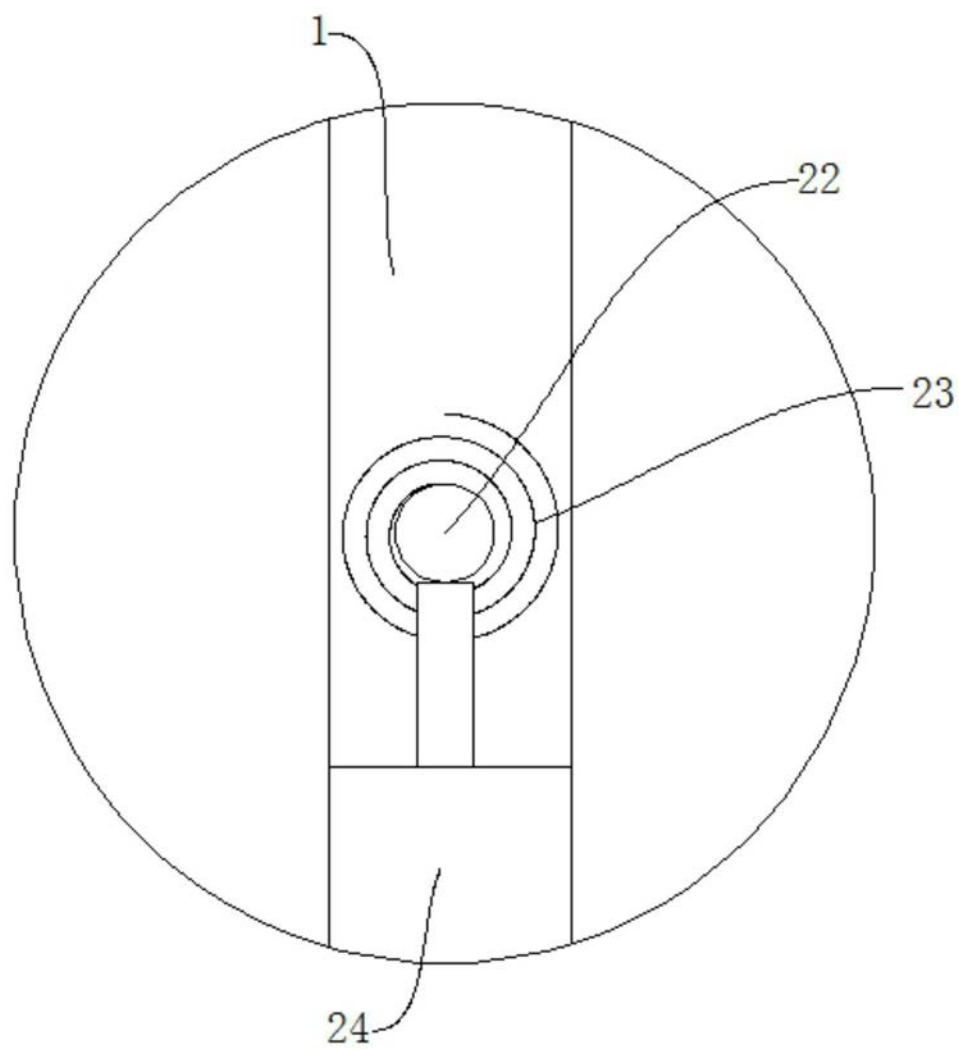


图3