



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222612950 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 14

(21) 申请号 202420586141.5

(22) 申请日 2024.03.25

(73) 专利权人 山东聊和环保科技有限公司
地址 252000 山东省聊城市高新区黄河路
南、庐山路东1820三层西半部

(72) 发明人 李聪 郭玉洁 陈箐

(74) 专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所
(普通合伙) 44492
专利代理师 李静

(51) Int.Cl.
C02F 1/00 (2023.01)

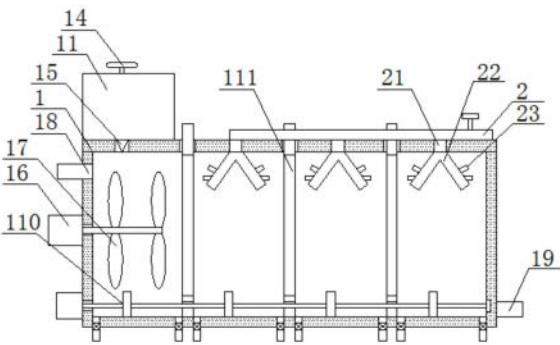
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于地下污水处理的节能型水处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,包括处理箱,处理箱的一侧上端固定安装有药箱,该用于地下污水处理的节能型水处理装置,通过转动转动盘带动螺杆转动,从而带动密封塞纵向移动,方便根据处理箱内部水位高低调节药液排出量,通过启动电机带动搅拌叶转动,可以对处理箱内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率,通过将进水管连接污水管,处理箱内部注入污水,药箱内部药液倒入处理箱内部和污水混合处理,经过过滤板过滤除味,最后出水管排出,方便处理污水,通过在处理箱内部安装连接管和出水管,并将水管连接水源,使得喷头可以对过滤板进行冲刷,降低频繁拆装过滤板次数,提高污水处理效率。



1. 一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的一侧上端固定安装有药箱(11),所述药箱(11)的一侧上端内部设置有进药口(12),所述药箱(11)的内部通过螺纹连接有螺杆(13),所述螺杆(13)的上端固定连接转动盘(14),所述螺杆(13)的下端固定连接密封塞(15),所述处理箱(1)的一侧固定安装有电机(16),所述电机(16)的转轴固定连接搅拌叶(17),所述处理箱(1)的上端面紧贴有水管(2),所述水管(2)的下端固定连接连接管(21),所述连接管(21)的下端固定连接有出水管(22),所述出水管(22)的外侧安装有喷头(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的上端内部套接密封塞(15),所述药箱(11)的出药口套接密封塞(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的一侧固定焊接有进水管(18),所述处理箱(1)的另一侧内部固定焊接有排水管(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的内部安装有淤泥清理装置(110),所述处理箱(1)的内部套接有过滤板(111)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的内部固定焊接连接管(21),所述水管(2)的一端连接有水源,所述出水管(22)对准有过滤板(111),所述喷头(23)对准有过滤板(111)。

一种用于地下污水处理的节能型水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业废水处理装置技术领域,具体为一种用于地下污水处理的节能型水处理装置。

背景技术

[0002] 污水处理是为了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,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 目前,现有实用新型能够有效解决现有的污水处理装置中存在的底部污物不方便清理的问题。

[0004] 例如授权公号CN216785862U中公开的一种地下污水处理装置,包括箱体,所述箱体内从左至右依次设置有三组滑槽,三组所述滑槽内均滑动连接有过滤框,三个所述过滤框的上端开设有通槽,三个所述过滤框内分别固定连接第一过滤网、第二过滤网和活性炭过滤网,所述第一过滤网的网孔口径大于第二过滤网的网孔口径,所述箱体的底部设置有除污装置,所述箱体的外侧壁上固定安装有电控面板。但是这样的地下污水处理装置,污水处理效果不佳,且过滤板拆装频繁。

[0005] 由上述现有专利文件公开的方案可知,污水处理效果不佳,且过滤板拆装频繁,因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,以解决污水处理效果不佳,且过滤板拆装频繁的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,包括处理箱,所述处理箱的一侧上端固定安装有药箱,所述药箱的一侧上端内部设置有进药口,所述药箱的内部通过螺纹连接有螺杆,所述螺杆的上端固定连接转动盘,所述螺杆的下端固定连接密封塞,所述处理箱的一侧固定安装有电机,所述电机的转轴固定连接搅拌叶,所述处理箱的上端面紧贴有水管,所述水管的下端固定连接连接管,所述连接管的下端固定连接出水管,所述出水管的外侧安装有喷头。

[0008] 优选的,所述处理箱的上端内部套接密封塞,所述药箱的出药口套接密封塞,通过转动转动盘带动螺杆转动,从而带动密封塞纵向移动,方便根据处理箱内部水位高低调节药液排出量。

[0009] 优选的,所述处理箱的一侧固定焊接有进水管,所述处理箱的另一侧内部固定焊接有排水管,通过启动电机带动搅拌叶转动,可以对处理箱内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率。

[0010] 优选的,所述处理箱的内部安装有淤泥清理装置,所述处理箱的内部套接有过滤板,通过将进水管连接污水管,处理箱内部注入污水,药箱内部药液倒入处理箱内部和污水

混合处理,经过过滤板过滤除味,最后出水管排出,方便处理污水。

[0011] 优选的,所述处理箱的内部固定焊接连接管,所述水管的一端连接有水源,所述出水管对准有过滤板,所述喷头对准有过滤板,通过在处理箱内部安装连接管和出水管,并将水管连接水源,使得喷头可以对过滤板进行冲刷,降低频繁拆装过滤板次数,提高污水处理效率。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型处理箱的上端内部套接密封塞,药箱的出药口套接密封塞,通过转动转动盘带动螺杆转动,从而带动密封塞纵向移动,方便根据处理箱内部水位高低调节药液排出量。

[0014] 2.本实用新型处理箱的一侧固定焊接有进水管,处理箱的另一侧内部固定焊接有排水管,通过启动电机带动搅拌叶转动,可以对处理箱内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率。

[0015] 3.本实用新型处理箱的内部安装有淤泥清理装置,处理箱的内部套接有过滤板,通过将进水管连接污水管,处理箱内部注入污水,药箱内部药液倒入处理箱内部和污水混合处理,经过过滤板过滤除味,最后出水管排出,方便处理污水。

[0016] 4.本实用新型处理箱的内部固定焊接连接管,水管的一端连接有水源,出水管对准有过滤板,喷头对准有过滤板,通过在处理箱内部安装连接管和出水管,并将水管连接水源,使得喷头可以对过滤板进行冲刷,降低频繁拆装过滤板次数,提高污水处理效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型药箱放大剖视图;

[0019] 图3为本实用新型出水管右视放大图。

[0020] 图中:1处理箱、11药箱、12进药口、13螺杆、14转动盘、15密封塞、16电机、17搅拌叶、18进水管、19排水管、110淤泥清理装置、111过滤板、2水管、21连接管、22出水管、23喷头。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1-3,图示中的一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,包括处理箱1,处理箱1的一侧上端固定安装有药箱11,药箱11的一侧上端内部设置有进药口12,药箱11的内部通过螺纹连接有螺杆13,螺杆13的上端固定连接转动盘14,螺杆13的下端固定连接密封塞15,处理箱1的一侧固定安装有电机16,电机16的转轴固定连接搅拌叶17,处理箱1的上端面紧贴有水管2,水管2的下端固定连接连接管21,连接管21的下端固定连接出水管22,出水管22的外侧安装有喷头23。

[0024] 为了方便对污水进行药液混合处理,处理箱1的上端内部套接密封塞15,药箱11的出药口套接密封塞15,通过转动转动盘14带动螺杆13转动,从而带动密封塞15纵向移动,方便根据处理箱1内部水位高低调节药液排出量,处理箱1的一侧固定焊接有进水管18,处理箱1的另一侧内部固定焊接有排水管19,通过启动电机16带动搅拌叶17转动,可以对处理箱1内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率。

[0025] 本实施方案中,通过转动转动盘14带动螺杆13转动,从而带动密封塞15纵向移动,方便根据处理箱1内部水位高低调节药液排出量,通过启动电机16带动搅拌叶17转动,可以对处理箱1内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图1-3,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种用于地下污水处理的节能型水处理装置,包括处理箱1,处理箱1的一侧上端固定安装有药箱11,药箱11的一侧上端内部设置有进药口12,药箱11的内部通过螺纹连接有螺杆13,螺杆13的上端固定连接有转动盘14,螺杆13的下端固定连接有密封塞15,处理箱1的一侧固定安装有电机16,电机16的转轴固定连接有搅拌叶17,处理箱1的上端面紧贴有水管2,水管2的下端固定连接有连接管21,连接管21的下端固定连接有出水管22,出水管22的外侧安装有喷头23。

[0028] 为了降低频繁拆装过滤板111次数,处理箱1的内部安装有淤泥清理装置110,处理箱1的内部套接有过滤板111,通过将进水管18连接污水管,处理箱1内部注入污水,药箱11内部药液倒入处理箱1内部和污水混合处理,经过过滤板111过滤除味,最后出水管19排出,方便处理污水,处理箱1的内部固定焊接连接管21,水管2的一端连接有水源,出水管22对准有过滤板111,喷头23对准有过滤板111,通过在处理箱1内部安装连接管21和出水管22,并将水管2连接水源,使得喷头23可以对过滤板111进行冲刷,降低频繁拆装过滤板111次数,提高污水处理效率。

[0029] 本实施方案中,通过将进水管18连接污水管,处理箱1内部注入污水,药箱11内部药液倒入处理箱1内部和污水混合处理,经过过滤板111过滤除味,最后出水管19排出,方便处理污水,通过在处理箱1内部安装连接管21和出水管22,并将水管2连接水源,使得喷头23可以对过滤板111进行冲刷,降低频繁拆装过滤板111次数,提高污水处理效率。

[0030] 该用于地下污水处理的节能型水处理装置,通过转动转动盘14带动螺杆13转动,从而带动密封塞15纵向移动,方便根据处理箱1内部水位高低调节药液排出量,通过启动电机16带动搅拌叶17转动,可以对处理箱1内部污水和药液进行快速混合搅拌,提高污水处理效率,通过将进水管18连接污水管,处理箱1内部注入污水,药箱11内部药液倒入处理箱1内部和污水混合处理,经过过滤板111过滤除味,最后出水管19排出,方便处理污水,通过在处理箱1内部安装连接管21和出水管22,并将水管2连接水源,使得喷头23可以对过滤板111进行冲刷,降低频繁拆装过滤板111次数,提高污水处理效率。

[0031] 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。

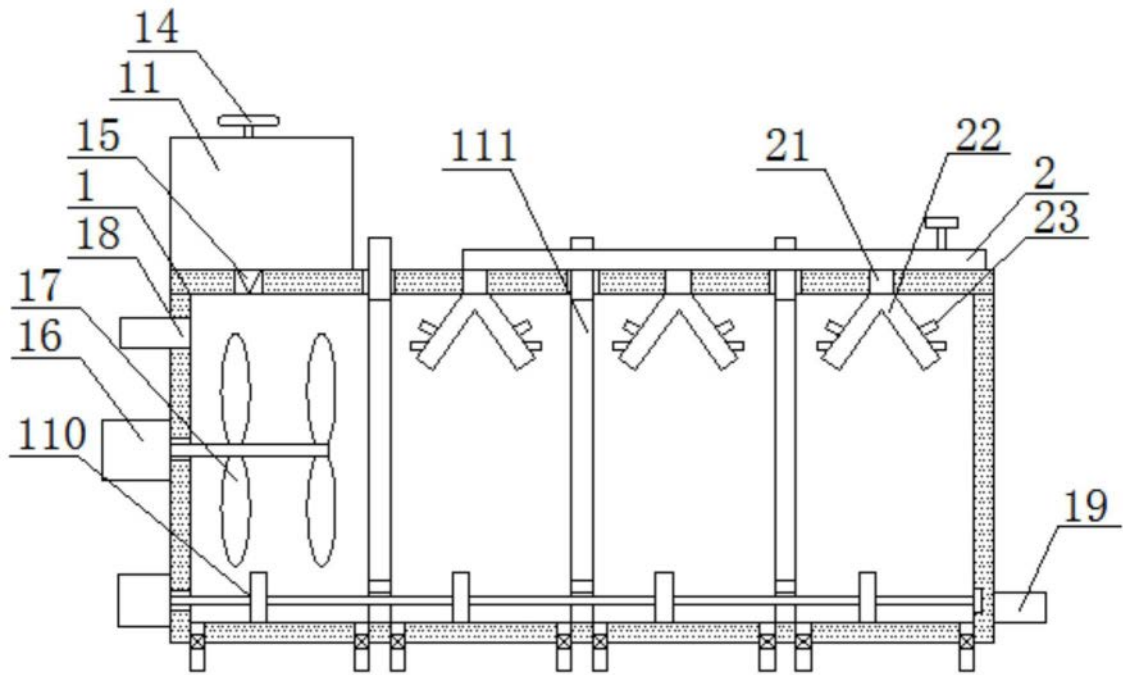


图1

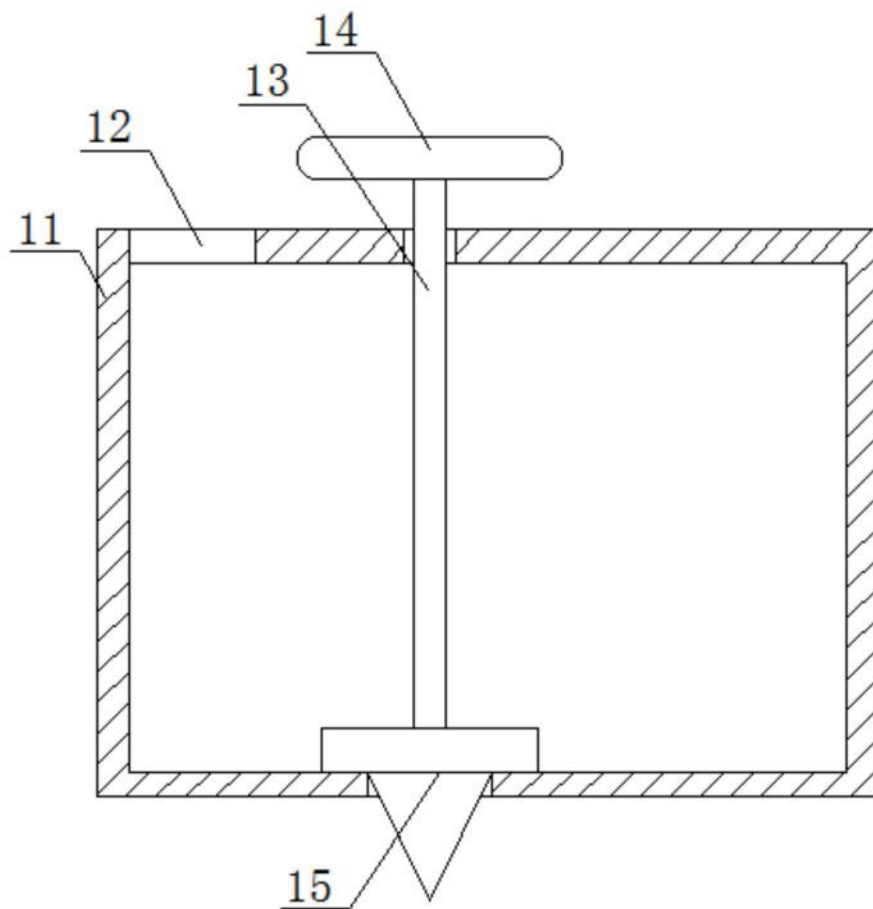


图2

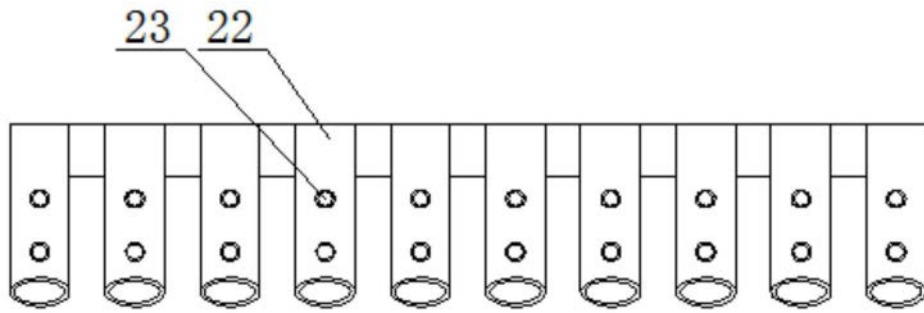


图3