



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209411824 U

(45)授权公告日 2019.09.20

(21)申请号 201822276397.3

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 广东康晟环保设备工程有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区银利街
28号411房(仅限办公用途)

(72)发明人 廖勇强 廖勇刚 丁康 陈佳茵
周鑫 刘德祥

(74)专利代理机构 广州德伟专利代理事务所
(普通合伙) 44436

代理人 黄浩威

(51) Int. Cl.

C02F 1/00(2006.01)

B08B 9/087(2006.01)

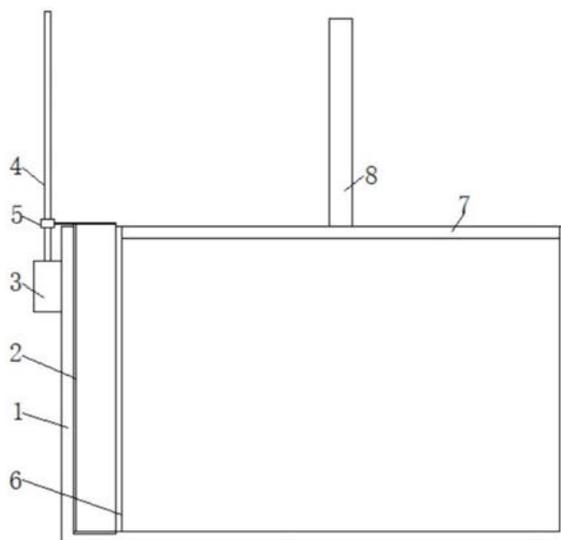
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种医院污水高效处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗污水处理技术领域,一种医院污水高效处理装置,包括污水处理箱,所述污水处理箱内腔左侧套接有除污套,所述污水处理箱左侧上方固定连接第一正反转电机,所述第一正反转电机的输出端固定连接第一丝杆。本实用新型解决了现有的医院污水高效处理装置淤泥沉淀池内的淤泥不方便清理造成装置处理效率慢的问题。本实用新型通过对第二正反转电机、主动轮、载板、第二滑套和第二丝杆相互配合的使用,第二正反转电机启动,第二滑套转动时,第二丝杆能够向下移动,此时,U形框能够在污水处理箱内移动,移动时,U形框能够将污水处理箱内壁上的淤泥刮除下来,能够保证污水处理箱内壁的清洁,减少了停机清理的环节,提高了清洗的效率。



1. 一种医院污水高效处理装置,包括污水处理箱(1),其特征在于:所述污水处理箱(1)内腔左侧套接有除污套(2),所述污水处理箱(1)左侧上方固定连接有第一正反转电机(3),所述第一正反转电机(3)的输出端固定连接有第一丝杆(4),所述第一丝杆(4)上套接有第一滑套(5),所述第一滑套(5)的右侧通过连接板与所述除污套(2)的顶部固定连接,所述污水处理箱(1)内壁前后两侧的左侧均固定连接有限位块(6),两个所述限位块(6)内活动环连接有U形框(7),所述U形框(7)顶部的前后两侧均固定连接有竖板(8),所述污水处理箱(1)的前后两侧均固定连接有第二正反转电机(9),所述第二正反转电机(9)的输出端固定连接主动轮(10),所述污水处理箱(1)的前后两侧且位于所述第二正反转电机(9)的左侧固定连接载板(11),所述载板(11)的底部活动连接有第二滑套(12),所述第二滑套(12)内套接有第二丝杆(13),所述第二丝杆(13)的底端通过连接块与所述竖板(8)的一侧固定连接,所述第二滑套(12)的底端套接有从动轮,所述主动轮(10)通过皮带与从动轮传动连接,所述U形框(7)内壁前后两侧开设的空腔内均套接有防水正反转电机(14),所述防水正反转电机(14)的输出端固定连接有第三丝杆(15),所述第三丝杆(15)上套接有第三滑套(16),两个所述第三滑套(16)的相对一侧通过刮板(17)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医院污水高效处理装置,其特征在于:所述除污套(2)的底端套接在所述污水处理箱(1)内壁底部左侧开设内置槽内,所述除污套(2)的右侧开设有通口,且所述除污套(2)内壁的底部与所述污水处理箱(1)内壁的底部平齐。

3. 根据权利要求1所述的一种医院污水高效处理装置,其特征在于:所述载板(11)内腔套接有轴承,所述轴承内套接有第二滑套(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种医院污水高效处理装置,其特征在于:所述U形框(7)左侧的前后两侧均固定连接有滑轮,所述滑轮搭接在所述限位块(6)内壁的左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种医院污水高效处理装置,其特征在于:所述第二正反转电机(9)的底部可拆卸连接有L形板,所述L形板通过螺栓固定连接在所述污水处理箱(1)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种医院污水高效处理装置,其特征在于:所述刮板(17)的前后两侧均固定连接滑杆,所述滑杆的一端与所述第三滑套(16)的一侧固定连接。

一种医院污水高效处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗污水处理技术领域,具体为一种医院污水高效处理装置。

背景技术

[0002] 医院污水是指医院(综合医院、专业病院及其它类型医院)向自然环境或城市管道排放的污水。其水质随不同的医院性质、规模和其所在地区而异。每张病床每天排放的污水量约为200-1000L。医院污水中所含的主要污染物为:病原体(寄生虫卵、病原菌、病毒等)、有机物、漂浮及悬浮物、放射性污染物等,未经处理的原污水中含菌总量达 10^8 个/mL以上。

[0003] 现有的医院污水高效处理装置一般首先采用净化和沉淀操作,能够将污水中沉淀后的淤泥隔离,在将水经过杀菌消毒处理排出,现有的医院污水高效处理装置的沉淀后的淤泥在沉淀池内不方便清理,采用人工操作的效率,影响了装置的高效性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种医院污水高效处理装置,解决了现有的医院污水高效处理装置淤泥沉淀池内的淤泥不方便清理造成装置处理效率慢的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医院污水高效处理装置,包括污水处理箱,所述污水处理箱内腔左侧套接有除污套,所述污水处理箱左侧上方固定连接第一正反转电机,所述第一正反转电机的输出端固定连接第一丝杆,所述第一丝杆上套接有第一滑套,所述第一滑套的右侧通过连接板与所述除污套的顶部固定连接,所述污水处理箱内壁前后两侧的左侧均固定连接有限位块,两个所述限位块内活动环连接有U形框,所述U形框顶部的前后两侧均固定连接有竖板,所述污水处理箱的前后两侧均固定连接第二正反转电机,所述第二正反转电机的输出端固定连接主动轮,所述污水处理箱的前后两侧且位于所述第二正反转电机的左侧固定连接载板,所述载板的底部活动连接有第二滑套,所述第二滑套内套接有第二丝杆,所述第二丝杆的底端通过连接块与所述竖板的一侧固定连接,所述第二滑套的底端套接有从动轮,所述主动轮通过皮带与从动轮传动连接,所述U形框内壁前后两侧开设的空腔内均套接有防水正反转电机,所述防水正反转电机的输出端固定连接第三丝杆,所述第三丝杆上套接有第三滑套,两个所述第三滑套的相对一侧通过刮板固定连接。

[0008] 优选的,所述除污套的底端套接在所述污水处理箱内壁底部左侧开设内置槽内,所述除污套的右侧开设有通口,且所述除污套内壁的底部与所述污水处理箱内壁的底部平齐。

[0009] 优选的,所述载板内腔套接有轴承,所述轴承内套接有第二滑套。

[0010] 优选的,所述U形框左侧的前后两侧均固定连接有滑轮,所述滑轮搭接在所述限位块内壁的左侧。

[0011] 优选的,所述第二正反转电机的底部可拆卸连接有L形板,所述L形板通过螺栓固定连接在所述污水处理箱的一侧。

[0012] 优选的,所述刮板的前后两侧均固定连接有滑杆,所述滑杆的一端与所述第三滑套的一侧固定连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种医院污水高效处理装置。具备以下有益效果:

[0015] (1)、本实用新型通过对第二正反转电机、主动轮、载板、第二滑套和第二丝杆相互配合的使用,第二正反转电机启动,第二滑套转动时,第二丝杆能够向下移动,此时,U形框能够在污水处理箱内移动,移动时,U形框能够将污水处理箱内壁上的淤泥刮除下来,能够保证污水处理箱内壁的清洁,减少了停机清理的环节,能够提高清洗的效率。

[0016] (2)、本实用新型通过对U形框的改进,防水正反转电机能够带动第三丝杆转动,第三丝杆转动时,第三滑套能够向右移动,移动中,刮板能够将淤泥推进除污套,在第一正反转电机的作用下,除污套能够将淤泥运出污水处理箱,从而进一步方便对内壁的淤泥进行清除。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构的正面剖视图;

[0018] 图2为本实用新型结构的正视图;

[0019] 图3为本实用新型结构U形框俯视图的剖视图。

[0020] 图中:1污水处理箱、2除污套、3第一正反转电机、4第一丝杆、5第一滑套、6限位块、7U形框、8竖板、9第二正反转电机、10主动轮、11载板、12第二滑套、13第二丝杆、14防水正反转电机、15第三丝杆、16第三滑套、17刮板。

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] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种医院污水高效处理装置,包括污水处理箱1,污水处理箱1内腔左侧套接有除污套2,污水处理箱1左侧上方固定连接有一正反转电机3,第一正反转电机3的输出端固定连接有一丝杆4,第一丝杆4上套接有第一滑套5,第一滑套5的右侧通过连接板与除污套2的顶部固定连接,污水处理箱1内壁前后两侧的左侧均固定连接有限位块6,两个限位块6内活动环连接有U形框7,U形框7顶部的前后两侧均固定连接有竖板8,污水处理箱1的前后两侧均固定连接有一正反转电机9,第二正反转电机9的输出端固定连接有一主动轮10,污水处理箱1的前后两侧且位于第二正反转电机9的左侧固定连接有一载板11,载板11的底部活动连接有一滑套12,第二滑套12内套接有一丝杆13,第二丝杆13的底端通过连接块与竖板8的一侧固定连接,第二滑套12的底端套接有一从动轮,主动轮10通过皮带与从动轮传动连接,U形框7内壁前后两侧开设的空腔内均套接有一防水正反转电机14,防水正反转电机14的输出端固定连接有一丝杆15,第三丝

杆15上套接有第三滑套16,两个第三滑套16的相对一侧通过刮板17固定连接。

[0023] 具体的,除污套2的底端套接在污水处理箱1内壁底部左侧开设内置槽内,除污套2的右侧开设有通口,且除污套2内壁的底部与污水处理箱1内壁的底部平齐。通过将除污套2的底端套接在污水处理箱1内壁底部左侧开设内置槽内,除污套2的右侧设置有通口,且将除污套2内壁的底部与污水处理箱1内壁的底部平齐,能够保证泥料快速的被推进除污套2内。

[0024] 具体的,载板11内腔套接有轴承,轴承内套接有第二滑套12。第二滑套12能够稳定灵活的转动。

[0025] 具体的,U形框7左侧的前后两侧均固定连接有滑轮,滑轮搭接在限位块6内壁的左侧。通过将,U形框7左侧的前后两侧均固定连接有滑轮,滑轮搭接在限位块6内壁的左侧,能够保证U形框7移动的稳定性和灵活性,避免出现卡顿的情况出现。

[0026] 具体的,第二正反转电机9的底部可拆卸连接有L形板,L形板通过螺栓固定连接在污水处理箱1的一侧。

[0027] 具体的,刮板17的前后两侧均固定连接有滑杆,滑杆的一端与第三滑套16的一侧固定连接。

[0028] 工作原理:使用时,第二正反转电机9启动,第二滑套12转动时,第二丝杆13能够向下移动,此时,U形框7能够在污水处理箱1内移动,移动时,U形框7能够将污水处理箱内壁上的淤泥刮除下来,能够保证污水处理箱内壁的清洁,防水正反转电机14能够带动第三丝杆15转动,第三丝杆15转动时,第三滑套7能够向右移动,移动中,刮板17能够将淤泥推进除污套6,在第一正反转电机3的作用下,除污套2能够将淤泥运送出污水处理箱1,从而进一步方便对内壁的淤泥进行清除。

[0029] 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。

[0030] 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。

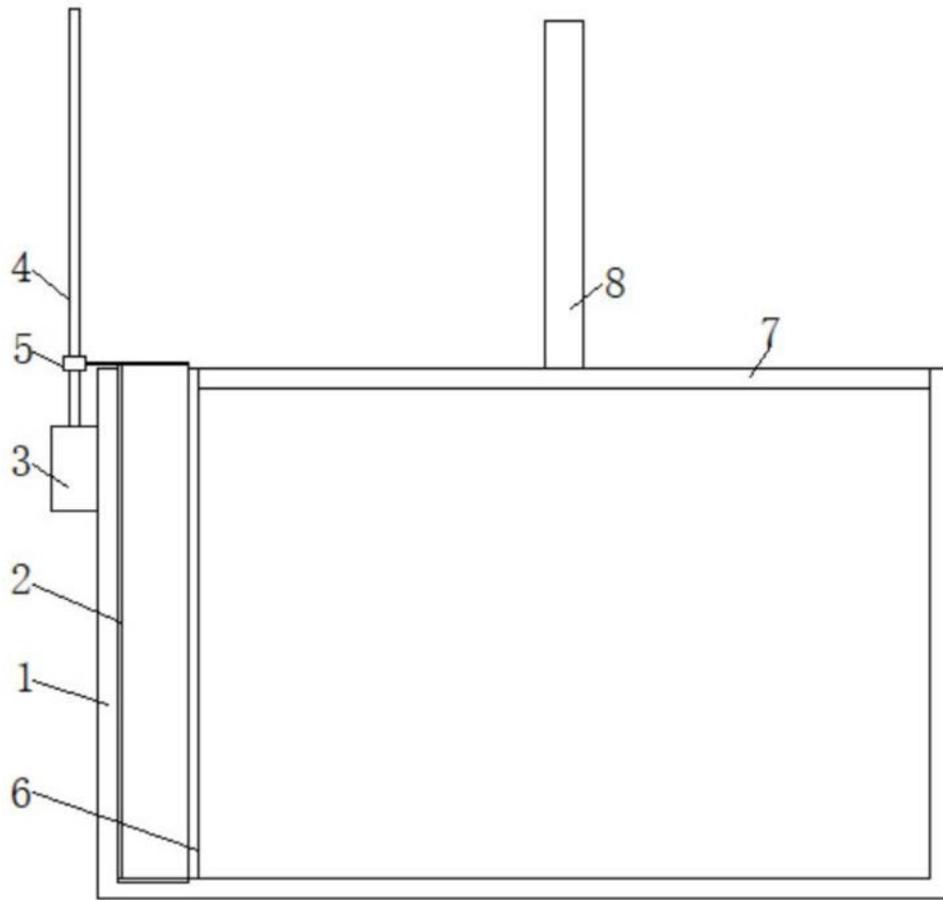


图1

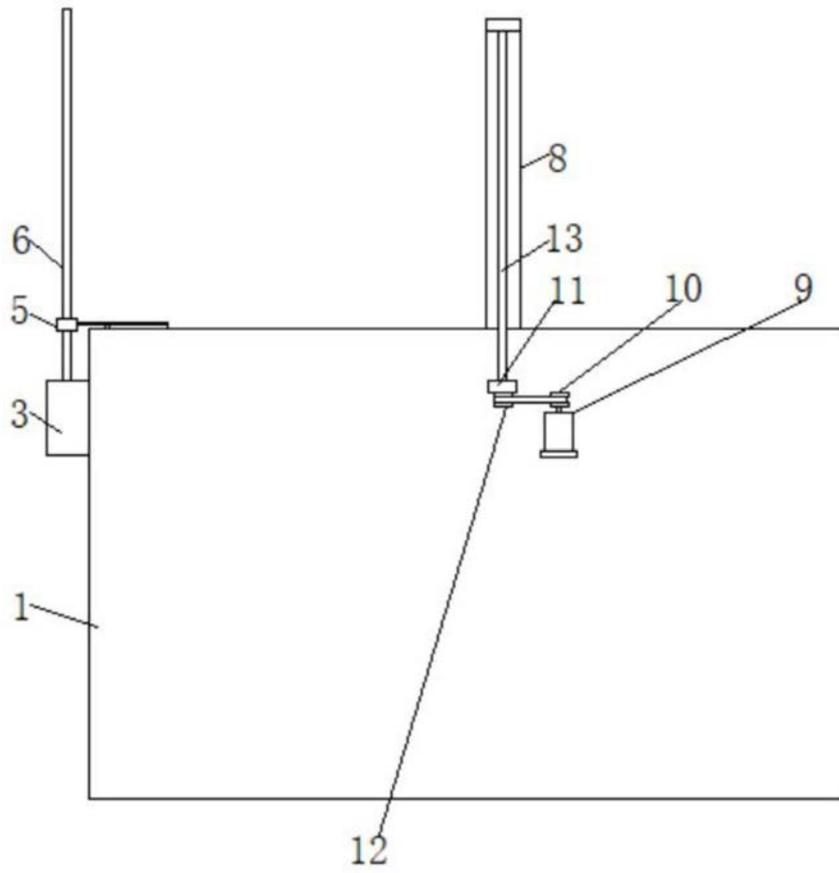


图2

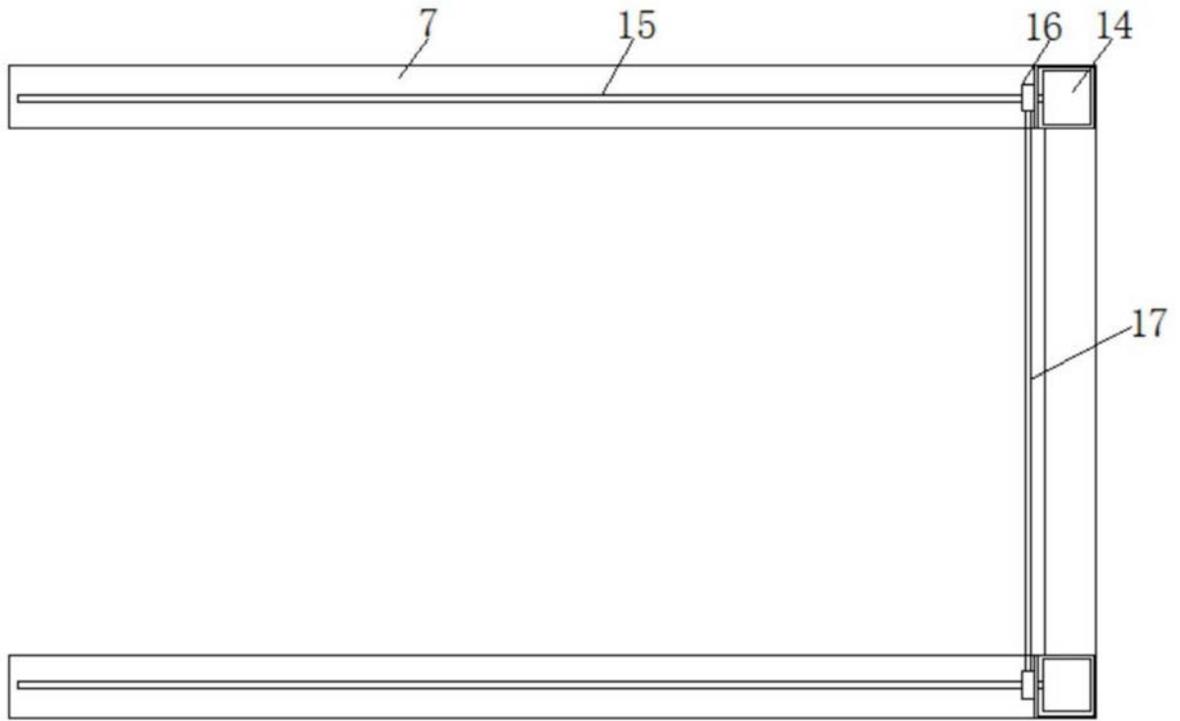


图3