(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218610996 U
(45)授权公告日 2023.03.14

(21)申请号 202222360439.8

(22)申请日 2022.09.06

(73)专利权人 宸海科技(北京)有限公司
地址 100055 北京市丰台区汽车博物馆东路6号院3号楼1单元10层1001内118室

(72)发明人 请求不公布姓名

(51)Int.Cl.
B09B 3/60(2022.01)
B09B 5/00(2006.01)

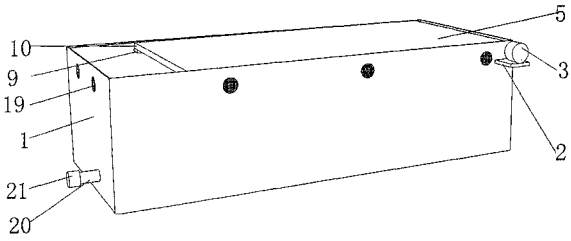
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种废弃物处理环保池

(57)摘要

本实用新型涉及环保池技术领域，公开了一种废弃物处理环保池，包括池子，所述池子的前端右部固定连接有固定板，所述固定板的顶端固定连接有电机一，所述电机一的驱动端固定连接有转筒，所述转筒的外部转动连接有棚子，所述转筒的前后两端均转动连接有固定块一，两个所述固定块一的左端均固定连接有固定块二，两个所述固定块二的顶端均转动连接有活动杆一，两个所述活动杆一底端左部均转动连接有活动杆二。本实用新型中，通过启动电机一，实现了对池子的顶端进行遮盖，从而避免了对环境造成污染，通过启动电机二和电机三，实现了对池子内部进行清洗，避免了人工清洗的麻烦的同时也提高了清洗的工作效率。



CN 218610996 U

1.一种废弃物处理环保池,包括池子(1),其特征在于:所述池子(1)的前端右部固定连接有固定板(2),所述固定板(2)的顶端固定连接有电机一(3),所述电机一(3)的驱动端固定连接有转筒(4),所述转筒(4)的外部转动连接有棚子(5),所述转筒(4)的前后两端均转动连接有固定块一(6),两个所述固定块一(6)的左端均固定连接有固定块二(7),两个所述固定块二(7)的顶端均转动连接有活动杆一(8),两个所述活动杆一(8)底端左部均转动连接有活动杆二(9),两个所述活动杆二(9)的顶端左端均转动连接有移动杆(10),所述池子(1)的外部固定连接有若干个过滤网(19),所述池子(1)的内部顶端固定连接有若干个固定柱(23),若干个所述固定柱(23)的顶端固定连接有齿圈(12),所述齿圈(12)的顶端固定连接有环形固定板(11),所述环形固定板(11)的顶端滑动连接有移动板(13),所述移动板(13)的顶端左侧固定连接有电机二(14),所述电机二(14)的驱动端固定连接有齿轮(15),所述移动板(13)的顶端右部固定连接有电机三(16),所述电机三(16)的驱动端固定连接有刷子(17),所述移动板(13)的底端左右两侧均转动连接有两个滚轮(18),所述移动板(13)的底端固定连接有U型架(22)。

2.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:两个所述固定块一(6)的相离一侧固定连接在池子(1)的内部右侧。

3.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:所述齿轮(15)的外部啮合连接在齿圈(12)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:两组所述滚轮(18)的中部滑动连接在环形固定板(11)的两侧。

5.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:所述U 型架(22)的内部滑动连接在环形固定板(11)的两侧。

6.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:所述池子(1)的底端左部通孔固定连接有出水管(20),所述出水管(20)的外部左端螺纹连接有管盖(21)。

7.根据权利要求1所述的一种废弃物处理环保池,其特征在于:所述棚子(5)的底端左侧固定连接在移动杆(10)的顶端。

一种废弃物处理环保池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保池技术领域，尤其涉及一种废弃物处理环保池。

背景技术

[0002] 废弃物是指人类生存和发展过程中产生的，对持有者没有继续保存和利用价值的物质，例如在油气田工程工作时，随着钻探工作的持续进行，在钻探时会产生较多的废弃物，为了防止钻探时产生的废弃物污染环境，通常会将钻探时产生的废弃物收集并倒入环保池内并对废弃物进行处理，以防止废弃物污染环境，当环保池对废弃物进行处理后，使用者需要对环保池进行清理。

[0003] 然而目前的废弃物处理环保池，大多需要人工进行手动清理，费时费力和效率低下的同时还增加了人工清理费用，并且废弃物处理环保池无法进行自动遮盖，导致环保池大多是露天状态，废弃物在进行反应时，会产生很浓烈的气味，从而造成了环境的污染，因此针对以上不足，提出了一种废弃物处理环保池。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种废弃物处理环保池。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种废弃物处理环保池，包括池子，所述池子的前端右部固定连接有固定板，所述固定板的顶端固定连接有电机一，所述电机一的驱动端固定连接有转筒，所述转筒的外部转动连接有棚子，所述转筒的前后两端均转动连接有固定块一，两个所述固定块一的左端均固定连接有固定块二，两个所述固定块二的顶端均转动连接有活动杆一，两个所述活动杆一底端左部均转动连接有活动杆二，两个所述活动杆二的顶端左端均转动连接有移动杆，所述池子的外部固定连接有若干个过滤网，所述池子的内部顶端固定连接有若干个固定柱，若干个所述固定柱的顶端固定连接有齿圈，所述齿圈的顶端固定连接有环形固定板，所述环形固定板的顶端滑动连接有移动板，所述移动板的顶端左侧固定连接有电机二，所述电机二的驱动端固定连接有齿轮，所述移动板的顶端右部固定连接有电机三，所述电机三的驱动端固定连接有刷子，所述移动板的底端左右两侧均转动连接有两个滚轮，所述移动板的底端固定连接有U型架。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 两个所述固定块一的相离一侧固定连接在池子的内部右侧。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述齿轮的外部啮合连接在齿圈的内部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 两组所述滚轮的中部滑动连接在环形固定板的两侧。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述U型架的内部滑动连接在环形固定板的两侧。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述池子的底端左部通孔固定连接有出水管，所述出水管的外部左端螺纹连接有管盖。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述棚子的底端左侧固定连接在移动杆的顶端。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过启动电机一，在转筒、棚子、固定块一、固定块二、活动杆一、活动杆二、移动杆、过滤网的配合下，实现了对池子的顶端进行遮盖，使得池子内的废弃物进行反应时，池子是处于一种封闭状态，使得反应产生的异味气体不会流向外部空气中而是经过过滤后散出，从而避免了对环境造成污染，也可以随时打开顶部，对内部进行添加废弃物。

[0020] 2、本实用新型中，通过启动电机二和电机三，在环形固定板、齿圈、移动板、齿轮、刷子、滚轮、U型架的作用下，实现了对池子内部进行清洗，避免了人工清洗的麻烦以及增加人工清理费用的同时也提高了清洗的工作效率。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种废弃物处理环保池的立体正视图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种废弃物处理环保池的棚子结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种废弃物处理环保池的池子内部结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种废弃物处理环保池的刷子结构示意图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、池子；2、固定板；3、电机一；4、转筒；5、棚子；6、固定块一；7、固定块二；8、活动杆一；9、活动杆二；10、移动杆；11、环形固定板；12、齿圈；13、移动板；14、电机二；15、齿轮；16、电机三；17、刷子；18、滚轮；19、过滤网；20、出水管；21、管盖；22、U型架；23、固定柱。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种废弃物处理环保池，包括池子1，池子1的前端右部固定连接有固定板2，固定板2用于固定电机一 3，这样电机一3就不会掉落，使得电机一3可以带动转筒4进行转动，固定板2的顶端固定连接有电机一3，电机一3带动转筒4进行转动，转筒4转动带动棚子5进行移动，电机一3的驱动端固定连接有转筒4，转筒4带动棚子 5进行移动，棚子5移动带动活动杆一8和活动杆二9进行移动，从而带动移动杆10进行移动，转筒4的外部转动连接有棚子5，棚子5在转筒4的带动下进行移动，从而带动活动杆一8和活动杆二9进行移动，从而带动移动杆 10进行移动，进而将池子1的顶部进行封住，使得反应产生的异味气体不会流向外部空气中而是经过过滤后散出，从而避免了对环境造成污染，也可以随时打开顶部，对内部进行添加废弃物，转筒4的前后两端均转动连

接有固定块一6，固定块一6用于使固定块二7可以在上面固定，从而使得活动杆一 8可以在上面进行转动，两个固定块一6的左端均固定连接有固定块二7，固定块二7固定在固定块一6上面，固定块二7上面用于活动杆一8在上面进行转动，两个固定块二7的顶端均转动连接有活动杆一8，活动杆一8的在固定块二7上进行转动，从而带动活动杆二9进行转动，两个活动杆一8底端左部均转动连接有活动杆二9，活动杆二9在活动杆一8的带动下进行转动，从而使得整体装置进行移动，对池子1的顶端进行封闭，使得反应产生的异味气体不会流向外部空气中而是经过过滤后散出，从而避免了对环境造成污染，也可以随时打开顶部，对内部进行添加废弃物，两个活动杆二9的顶端左端均转动连接有移动杆10，移动杆10在活动杆二9的作用下进行移动，池子1的外部固定连接有若干个过滤网19，过滤网19为活性炭过滤网，用于过滤废弃物产生的气体，池子1的内部顶端固定连接有若干个固定柱23，固定柱23用于支撑齿圈12，使得清洗装置可以在齿圈12上进行转动，若干个固定柱23的顶端固定连接有齿圈12，齿圈12用于齿轮15在上面进行转动从而绕齿圈12进行转动，从而带动移动板13进行移动，齿圈12的顶端固定连接有环形固定板11，环形固定板11用于移动板13在上面进行移动，从而带动清洗装置进行移动，避免了人工清洗的麻烦以及增加人工清理费用的同时也提高了清洗的工作效率，环形固定板11的顶端滑动连接有移动板13，移动板 13在齿轮15与齿圈12的配合下进行移动，从而带动清洗装置进行移动，移动板13的顶端左侧固定连接有电机二14，电机二14带动齿轮15进行转动，从而可以绕着齿圈12进行移动，电机二14的驱动端固定连接有齿轮15，齿轮15在电机二14的带动下进行转动，从而绕齿圈12进行移动，移动板13 的顶端右部固定连接有电机三16，电机三16带动刷子17进行旋转，从而对池壁进行清洗，避免了人工清洗的麻烦以及增加人工清理费用的同时也提高了清洗的工作效率，电机三16的驱动端固定连接有刷子17，刷子17在电机三16的作用下进行高速旋转，从而对池壁进行清洗，避免了人工清洗的麻烦以及增加人工清理费用的同时也提高了清洗的工作效率，在齿轮15和齿圈12 的作用下进行环绕运行清洗，移动板13的底端左右两侧均转动连接有两个滚轮18，滚轮18在环形固定板11的两侧进行转动滑行，移动板13的底端固定连接有U型架22，U型架22对环形固定板11之间进行安装，使得移动板13 不会倾斜。

[0029] 两个固定块一6的相离一侧固定连接在池子1的内部右侧，固定块一6 用于使固定块二7可以在上面固定，从而使得活动杆一8可以在上面进行转动，齿轮15的外部啮合连接在齿圈12的内部，两组滚轮18的中部滑动连接在环形固定板11的两侧，U型架22的内部滑动连接在环形固定板11的两侧，池子1的底端左部通孔固定连接有出水管20，出水管20用于将废弃物反应完成后的液体进行排出，出水管20的外部左端螺纹连接有管盖21，管盖21用于当废弃物进行反应时，将其封住，防止废弃物流出，当废弃物进行反应完成后需要排放时，将其打开，进行排放，棚子5的底端左侧固定连接在移动杆10的顶端，棚子5在电机一3带动转筒4转动的作用下进行伸展开来，从而在活动杆一8和活动杆二9的作用下进行对池子1的顶部进行封住，使得反应产生的异味气体不会流向外部空气中而是经过过滤后散出，从而避免了对环境造成污染，也可以随时打开顶部，对内部进行添加废弃物。

[0030] 工作原理：首先通过将废弃物从池子1的顶部倒入到池子1内，然后启动电机一3，电机一3带动转筒4转动，转筒4转动从而带动棚子5进行移动，棚子5移动带动固定块二7上的活动杆一8进行转动，活动杆一8进行转动带动活动杆二9转动，活动杆二9转动从而带动移动杆10进行移动，从而使得棚子5将整个池子1的顶部露天处封闭住，然后池子1内的废弃

物进行反应，反应中产生的气体，由过滤网19进行过滤散出，等待池子1内的废弃物反应完成后，打开管盖21，然后反应后的液体由出水管20流出，收集处理掉，然后在启动电机一3打开棚子5，然后往池子1内注入干净的水，然后启动电机二14和电机三16，电机二14带动齿轮15转动，齿轮15顺着齿圈12进行转动带着移动板13在环形固定板11上进行移动，然后电机三16带动刷子17 进行高速转动，然后由移动板13带着进行对池子1内壁进行循环刷洗，待刷洗干净后，打开管盖21，将污水由出水管20排出。

[0031] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

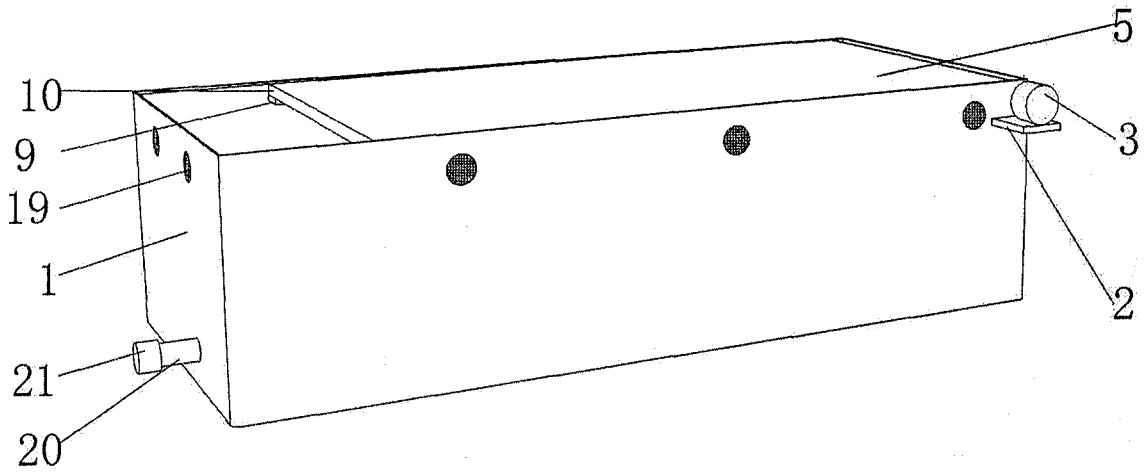


图1

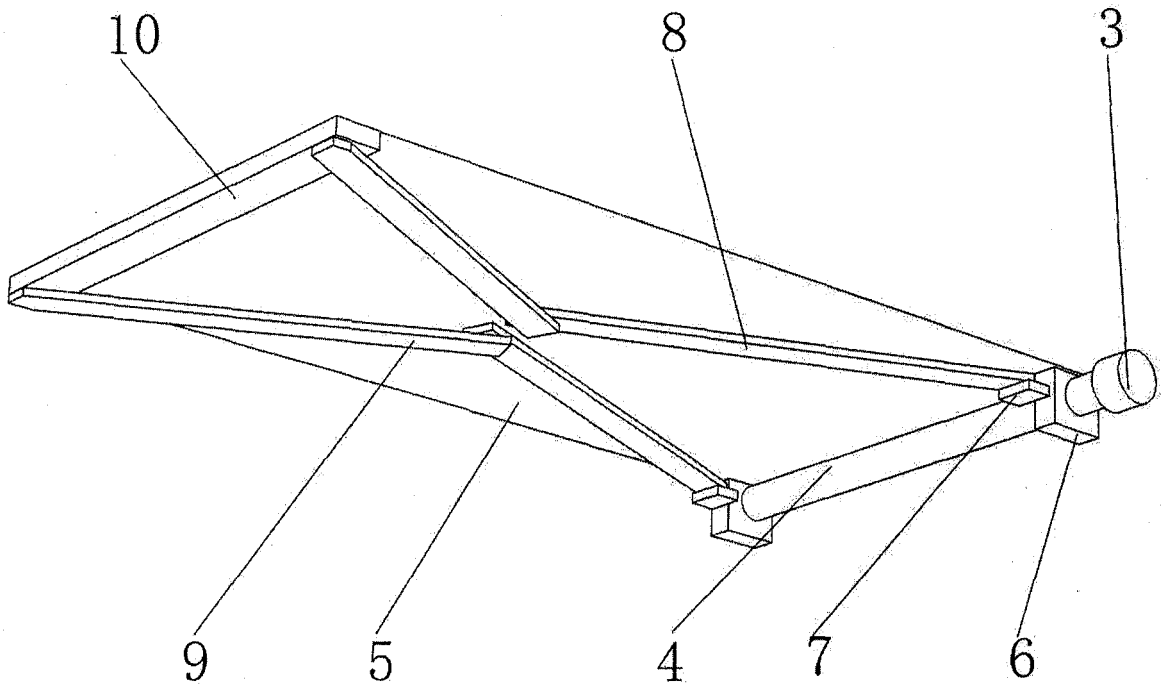


图2

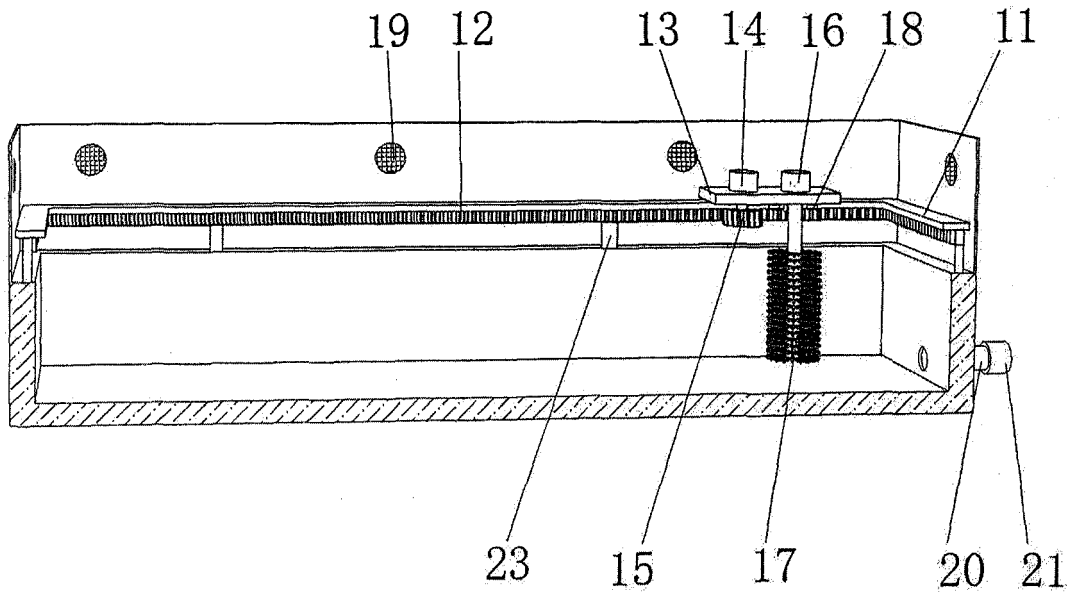


图3

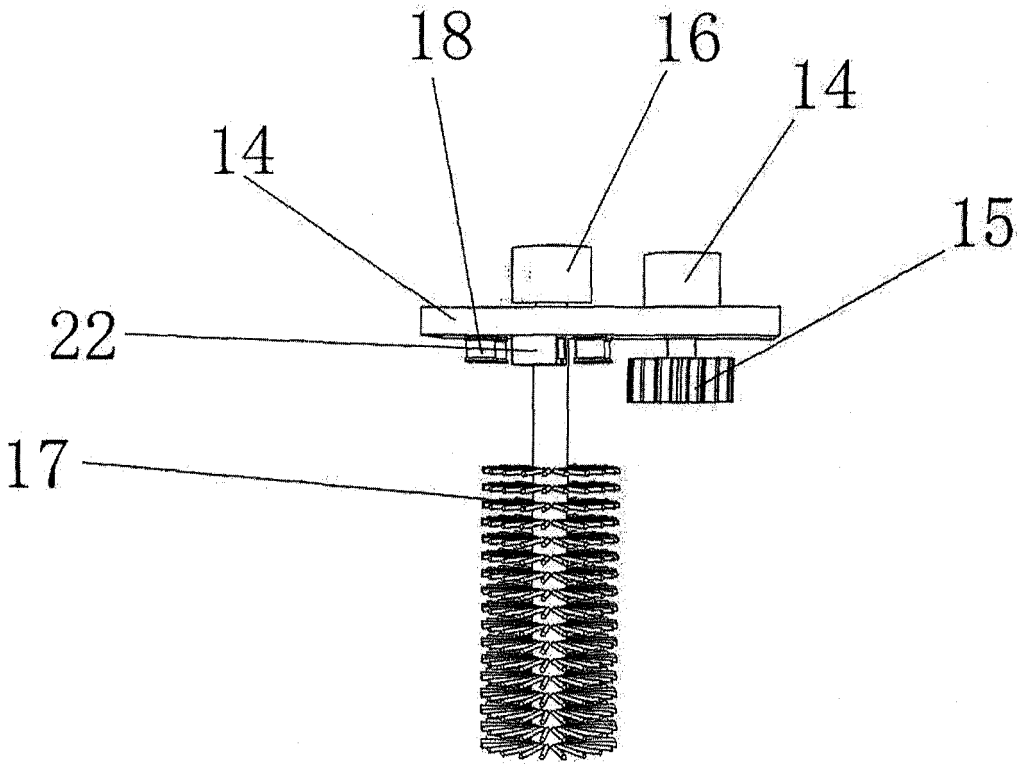


图4