



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210237347 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920724256.5

(22)申请日 2019.05.21

(73)专利权人 福建龙骏环保设备有限公司

地址 364012 福建省龙岩市新罗区东肖镇
黄邦路22号

(72)发明人 刘高威

(51)Int.Cl.

C02F 9/08(2006.01)

C02F 103/06(2006.01)

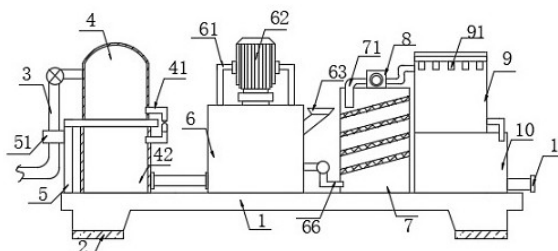
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

固定式垃圾渗滤液处理系统

(57)摘要

本实用新型公开了固定式垃圾渗滤液处理系统,支撑底座底端两侧设置有支撑腿,支撑底座上表面一侧设有支架,支架上端固定安装有渗滤液收集池,渗滤液收集池的一侧连接有渗滤液导流管,支架下方和支撑底座之间安装有渗滤液预处理箱,渗滤液收集池和渗滤液预处理箱之间通过连接管相连通,渗滤液预处理箱远离渗滤液导流管的一侧底端通过管道连接有絮凝沉淀池,絮凝沉淀池远离渗滤液预处理箱的一侧通过进水管连接有固液分离箱,通过在过滤网的网体表面设有防腐层,防腐层的使用能够提高过滤网的抗腐蚀性能,从而延长了过滤网的使用寿命,使得渗滤液进入反应罐和深度氧化反应罐内进行净化、消毒处理,效率高,无二次污染产生。



1. 固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,包括支撑底座(1),所述支撑底座(1)底端两侧设置有支撑腿(2),所述支撑底座(1)上表面一侧设有支架(5),所述支架(5)上端固定安装有渗滤液收集池(4),所述渗滤液收集池(4)的一侧连接有渗滤液导流管(3),所述支架(5)下方和支撑底座(1)之间安装有渗滤液预处理箱(42),所述渗滤液收集池(4)和渗滤液预处理箱(42)之间通过连接管(41)相连通,所述渗滤液预处理箱(42)远离渗滤液导流管(3)的一侧底端通过管道连接有絮凝沉淀池(6),所述絮凝沉淀池(6)远离渗滤液预处理箱(42)的一侧通过进水管(66)连接有固液分离箱(7),所述固液分离箱(7)的底端通过出水管(71)连接有反应罐(9),所述反应罐(9)的下端通过管道连接有深度氧化反应罐(10),所述深度氧化反应罐(10)远离固液分离箱(7)的一侧下方设有排水管(11)。

2. 根据权利要求1所述的固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,所述絮凝沉淀池(6)的顶端通过支撑架(61)固定安装有搅拌电机(62),所述搅拌电机(62)的输出端穿过絮凝沉淀池(6)顶端连接有搅拌轴(64),且搅拌轴(64)上固定安装有六个搅拌叶(65),所述搅拌叶(65)为螺旋状结构设计。

3. 根据权利要求1所述的固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,所述絮凝沉淀池(6)靠近固液分离箱(7)的一侧设置有药剂投放口(63),所述进水管(66)上安装有流量阀门。

4. 根据权利要求1所述的固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,所述固液分离箱(7)内腔设置有四个过滤网,且每个过滤网均为倾斜式设置以及过滤网的表面均设有防腐层。

5. 根据权利要求1所述的固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,所述渗滤液导流管(3)的罐体外表面套接有固定环(51),所述固定环(51)设置在支架(5)的一端上,所述支架(5)为“L”形结构设置。

6. 根据权利要求1所述的固定式垃圾渗滤液处理系统,其特征在於,所述固液分离箱(7)的顶端设置有抽水泵(8),所述抽水泵(8)的两端通过出水管(71)分别于固液分离箱(7)和反应罐(9)相连接,所述反应罐(9)内腔顶端设置有紫外线消毒灯(91)。

固定式垃圾渗滤液处理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种渗滤液处理装置,特别涉及固定式垃圾渗滤液处理系统,属于垃圾渗滤液处理技术领域。

背景技术

[0002] 目前市面上的垃圾渗滤液处理装置,垃圾渗滤液的处理工序繁琐,处理效率效果差,处理成本高,难以满足市场的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供固定式垃圾渗滤液处理系统,通过设置的絮凝沉淀池,以及固液分离箱能够迅速对渗滤液进行初步除杂、絮凝沉淀和固液分离,有效降低垃圾渗滤液中所含的悬浮颗粒、有害固体物质以及腐蚀性物质的含量,降低渗滤液内的有害气体,使渗滤液中的有害气体完全氧化成水和二氧化碳极大地降低了对渗滤液的处理程序,减少了处理成本,同时提高了渗滤液处理的工作效率,提高了处理效果。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型固定式垃圾渗滤液处理系统,包括支撑底座,所述支撑底座底端两侧设置有支撑腿,所述支撑底座上表面一侧设有支架,所述支架上端固定安装有渗滤液收集池,所述渗滤液收集池的一侧连接有渗滤液导流管,所述支架下方和支撑底座之间安装有渗滤液预处理箱,所述渗滤液收集池和渗滤液预处理箱之间通过连接管相连通,所述渗滤液预处理箱远离渗滤液导流管的一侧底端通过管道连接有絮凝沉淀池,所述絮凝沉淀池远离渗滤液预处理箱的一侧通过进水管连接有固液分离箱,所述固液分离箱的底端通过出水管连接有反应罐,所述反应罐的下端通过管道连接有深度氧化反应罐,所述深度氧化反应罐远离固液分离箱的一侧下方设有排水管。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述絮凝沉淀池的顶端通过支撑架固定安装有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端穿过絮凝沉淀池顶端连接有搅拌轴,且搅拌轴上固定安装有六个搅拌叶,所述搅拌叶为螺旋状结构设计。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述絮凝沉淀池靠近固液分离箱的一侧设置有药剂投放口,所述进水管上安装有流量阀门。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固液分离箱内腔设置有四个过滤网,且每个过滤网均为倾斜式设置以及过滤网的表面均设有防腐层。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述渗滤液导流管的罐体外表面套接有固定环,所述固定环设置在支架的一端上,所述支架为“L”形结构设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固液分离箱的顶端设置有抽水泵,所述抽水泵的两端通过出水管分别于固液分离箱和反应罐相连接,所述反应罐内腔顶端设置有紫外线消毒灯。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型能够实现有机物的处理达标,提高

该渗滤液处理一体机的处理效果,使得渗滤液的出水效果稳定达标。

[0012] 1、通过在过滤网的网体表面设有防腐层,防腐层的使用能够提高过滤网的抗腐蚀性能,从而延长了过滤网的使用寿命,使得渗滤液进入反应罐和深度氧化反应罐内进行净化、消毒处理,效率高,无二次污染产生。

[0013] 2、通过设置的絮凝沉淀池,以及固液分离箱能够迅速对渗滤液进行初步除杂、絮凝沉淀和固液分离,有效降低垃圾渗滤液中所含的悬浮颗粒、有害固体物质以及腐蚀性物质的含量,降低渗滤液内的有害气体,使渗滤液中的有害气体完全氧化成水和二氧化碳极大地降低了对渗滤液的处理程序,减少了处理成本,同时提高了渗滤液处理的工作效率,提高了处理效果。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的絮凝沉淀池内部结构示意图。

[0017] 图中:1、支撑底座;2、支撑腿;3、渗滤液导流管;4、渗滤液收集池;41、连接管;42、渗滤液预处理箱;5、支架;51、固定环;6、絮凝沉淀池;61、支撑架;62、搅拌电机;63、药剂投放口;64、搅拌轴;65、搅拌叶;66、进水管;7、固液分离箱;71、出水管;8、抽水泵;9、反应罐;91、紫外线消毒灯;10、深度氧化反应罐;11、排水管。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:如图1-2所示,固定式垃圾渗滤液处理系统,包括支撑底座1,支撑底座1底端两侧设置有支撑腿2,支撑底座1上表面一侧设有支架5,支架5上端固定安装有渗滤液收集池4,渗滤液收集池4的一侧连接有渗滤液导流管3,支架5下方和支撑底座1之间安装有渗滤液预处理箱42,渗滤液收集池4和渗滤液预处理箱42之间通过连接管41相连通,渗滤液预处理箱42远离渗滤液导流管3的一侧底端通过管道连接有絮凝沉淀池6,絮凝沉淀池6远离渗滤液预处理箱42的一侧通过进水管66连接有固液分离箱7,固液分离箱7的底端通过出水管71连接有反应罐9,反应罐9的下端通过管道连接有深度氧化反应罐10,深度氧化反应罐10远离固液分离箱7的一侧下方设有排水管11。

[0020] 絮凝沉淀池6的顶端通过支撑架61固定安装有搅拌电机62,搅拌电机62的输出端穿过絮凝沉淀池6顶端连接有搅拌轴64,且搅拌轴64上固定安装有六个搅拌叶65,搅拌叶65为螺旋状结构设计,絮凝沉淀池6靠近固液分离箱7的一侧设置有药剂投放口63,进水管66上安装有流量阀门,固液分离箱7内腔设置有四个过滤网,且每个过滤网均为倾斜式设置以及过滤网的表面均设有防腐层,渗滤液导流管3的罐体外表面套接有固定环51,固定环51设置在支架5的一端上,支架5为“L”形结构设计,固液分离箱7的顶端设置有抽水泵8,抽水泵8

的两端通过出水管71分别于固液分离箱7和反应罐9相连接,反应罐9内腔顶端设置有紫外线消毒灯91。

[0021] 具体的,本实用新型使用时,将垃圾渗滤液通过渗滤液导流管3导入到渗滤液收集池4内,在通过连接管41进入到渗滤液预处理箱42内,进行初步除杂处理后,除杂后的渗滤液通过管道进入到絮凝沉淀池6内,通过利用药剂投放口63将絮凝剂、助凝剂或消毒剂投入到絮凝沉淀池6内进行絮凝沉淀,启动搅拌电机62转动,通过搅拌电机62转动带动搅拌轴64转动,从而带动搅拌叶65转动,从而对絮凝沉淀池6的渗滤液进行搅拌,促进絮凝沉淀池6内的渗滤液迅速与絮凝剂、助凝剂或消毒剂充分进行混合,而后经过絮凝沉淀的渗滤液经过进水管66的输送进入到固液分离箱7内,通过固液分离箱7内的过滤网对垃圾渗滤液进行过滤除杂,再利用抽水泵8将固液分离后的垃圾渗滤液抽取到反应罐9内,利用紫外线消毒灯91进行消毒净化,之后再将处理后的渗滤液通过管道导入到深度氧化反应罐10内进行氧化处理,反应完毕后的达标渗滤液最后经过排水管11排出深度氧化反应罐10内,即完成渗滤液处理系统。

[0022] 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。

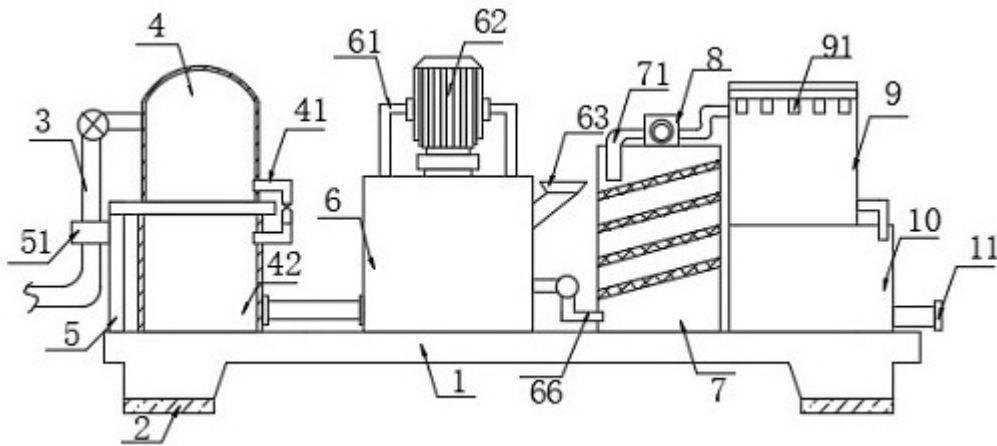


图1

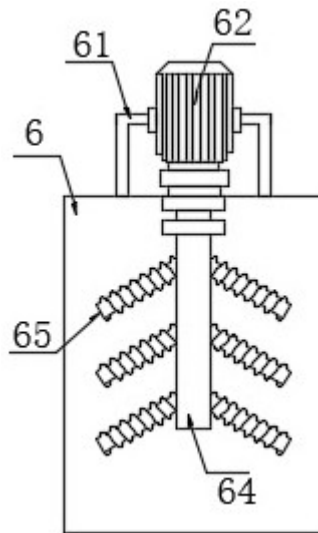


图2