



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213475705 U

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 202021846090.3

(22) 申请日 2020.08.30

(73) 专利权人 茶陵沅茂农业科技开发有限公司
地址 412000 湖南省株洲市茶陵县界首镇
火星村八组

(72) 发明人 颜齐

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

C02F 9/14 (2006.01)

C02F 103/20 (2006.01)

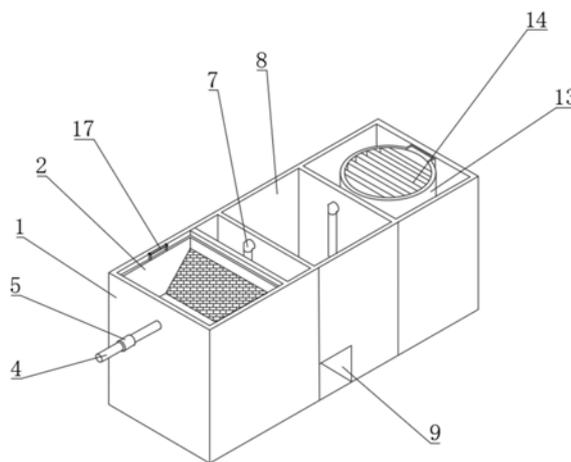
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种养猪场用污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种养猪场用污水处理装置,包括储液池,所述储液池的内壁开设有卡槽,卡槽的内部卡接有收集箱,所述收集箱的内壁固定连接有格栅,所述储液池的一侧固定连接有进水管,所述进水管的外表面固定连接有控制阀,所述储液池底部固定连接有水泵,所述水泵的一端固定连接有引流管,所述引流管的一端固定连接在好氧池。该养猪场用污水处理装置,通过打开阀门流入污水,污水在收集箱被格栅过滤,进行固液分离,分离出的污水流入储液池,在好氧池中进行生化处理,处理后的液体流入沉淀池,在翼板进行分离絮状物,过滤后的水从出水管流出,被分离的絮状物沉入沉淀池底部,通过排泥管排出,已达到便于清理杂质的目的。



1. 一种养猪场用污水处理装置,包括储液池(1),其特征在于:所述储液池(1)的内壁开设有卡槽,所述卡槽的内部卡接有收集箱(2),所述收集箱(2)的内壁固定连接有格栅(3),所述储液池(1)的一侧固定连接有进水管(4),所述进水管(4)的外表面设置有控制阀(5),所述储液池(1)的底部固定连接有水泵(6),所述水泵(6)的一端固定连接有引流管(7),所述引流管(7)的一端固定连接有好氧池(8),所述好氧池(8)的底部固定连接有风机箱(9),所述风机箱(9)的内部固定连接有风机(10),所述风机(10)的一端固定连接有风机连接管(11),所述风机连接管(11)的外表面设置有风机单向阀(12),所述好氧池(8)的一侧固定连接有引流管(7),所述引流管(7)的一端固定连接在沉淀池(13)上,所述沉淀池(13)的顶部固定连接有翼板(14),所述沉淀池(13)的底部固定连接有排泥管(15),所述沉淀池(13)的一侧固定连接有出水管(16),所述收集箱(2)的顶部固定连接有把手(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种养猪场用污水处理装置,其特征在于:所述引流管(7)的数量为两个,两个所述引流管(7)分别固定连接在水泵(6)的一端和好氧池(8)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种养猪场用污水处理装置,其特征在于:所述控制阀(5)的数量为三个,三个所述控制阀(5)分别固定连接在进水管(4)、排泥管(15)和出水管(16)的外表面。

4. 根据权利要求1所述的一种养猪场用污水处理装置,其特征在于:所述翼板(14)的数量为若干个,若干个所述翼板(14)呈线性排列在沉淀池(13)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种养猪场用污水处理装置,其特征在于:所述风机箱(9)靠近好氧池(8)的一侧开设有方孔。

6. 根据权利要求1所述的一种养猪场用污水处理装置,其特征在于:所述把手(17)的数量为两个,两个所述把手(17)以收集箱的垂直中线为对称轴呈中心对称设置。

一种养猪场用污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理装置技术领域,具体为一种养猪场用污水处理装置。

背景技术

[0002] 在环保环逐渐加大力度的情况下,养猪场污水处理设备变得日益重要,如何处理养猪过程中排放的尿尿及清洗养猪圈的消毒废水等,养猪场污水处理设备的存在为解决环境及废水问题提供了很好的处理办法,降低了环境压力,支持了养殖业的可持续发展。

[0003] 养猪场平常用的污水处理装置进行污水处理时,过滤出的杂质不易清理,杂质堆积会使污水处理效率降低。

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养猪场用污水处理装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种养猪场用污水处理装置,包括储液池,所述储液池的内壁开设有卡槽,所述卡槽的内部卡接有收集箱,所述收集箱的内壁固定连接格栅,所述储液池的一侧固定连接进水管,所述进水管的外表面设置有控制阀,所述储液池的底部固定连接水泵,所述水泵的一端固定连接引流管,所述引流管的一端固定连接好氧池,所述好氧池的底部固定连接风机箱,所述风机箱的内部固定连接风机,所述风机的一端固定连接风机连接管,所述风机连接管的外表面设置有风机单向阀,所述好氧池的一侧固定连接引流管,所述引流管的一端固定连接在沉淀池上,所述沉淀池的顶部固定连接翼板,所述沉淀池的底部固定连接排泥管,所述沉淀池的一侧固定连接出水管,所述收集箱的顶部固定连接把手。

[0008] 可选的,所述引流管的数量为两个,两个所述引流管分别固定连接在水泵的一端和好氧池的一侧。

[0009] 可选的,所述控制阀的数量为三个,三个所述控制阀分别设置在进水管、排泥管和出水管的外表面。

[0010] 可选的,所述翼板的数量为若干个,若干个所述翼板呈线性排列在沉淀池的顶部。

[0011] 可选的,所述风机箱靠近好氧池的一侧开设有方孔。

[0012] 可选的,所述把手的数量为两个,两个所述把手以收集箱的垂直中线为对称轴呈中心对称设置。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种养猪场用污水处理装置,具备以下有益效果:

[0015] 该养猪场用污水处理装置,使用时,通过打开阀门流入污水,污水在收集箱被格栅过滤,进行固液分离,当收集箱中被分离的固体过多时,可以提出分离箱进行倾倒,分离出

的污水流入储液池,经过水泵抽取进入好氧池,在好氧池中进行生化处理,处理后的液体流入沉淀池,在翼板进行分离絮状物,过滤后的水从出水管流出,被分离的絮状物沉入沉淀池底部,通过排泥管排出,已达到便于清理杂质的目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型侧视结构示意图。

[0020] 图中:1、储液池;2、收集箱;3、格栅;4、进水管;5、控制阀;6、水泵;7、引流管;8、好氧池;9、风机箱;10、风机;11、风机连接管;12、风机单向阀;13、沉淀池;14、翼板;15、排泥管;16、出水管;17、把手。

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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种养猪场用污水处理装置,包括储液池1,储液池1的内壁开设有卡槽,卡槽的内部卡接有收集箱2,收集箱2的内壁固定连接格栅3,储液池1的一侧固定连接进水管4,进水管4的外表面设置控制阀5,控制阀5的数量为三个,三个控制阀5分别固定连接在进水管4、排泥管15和出水管16的外表面,储液池1底部固定连接水泵6,水泵6的一端固定连接引流管7,引流管7的数量为两个,两个引流管7分别固定连接在水泵6的一端和好氧池8的一侧,引流管7的一端固定连接好氧池8,好氧池8底部的固定连接风机箱9,风机箱9靠近好氧池8的一侧开设有方孔,风机箱9的内部固定连接风机10,风机10的一端固定连接风机连接管11,风机连接管11的外表面设置风机单向阀12,好氧池8的一侧固定连接引流管7,引流管7的一端固定连接在沉淀池13上,沉淀池13的顶部固定连接翼板14,翼板14的数量为若干个,若干个翼板14呈线性排列在沉淀池13的顶部,沉淀池13的底部固定连接排泥管15,沉淀池13的一侧固定连接出水管16,所述收集箱2的顶部固定连接把手17,把手17的数量为两个,两个所述把手17以收集箱的垂直中线为对称轴呈中心对称设置。

[0023] 作为本实用新型的一种优选技术方案:沉淀池底部设置为斜坡状,便于杂质的回收。

[0024] 使用说明:

[0025] 1、该养猪场用污水处理装置,使用时,通过打开阀门流入污水,污水在收集箱被格栅过滤,进行固液分离,当收集箱中被分离的固体过多时,可以关闭阀门,提出分离箱进行倾倒。

[0026] 2、从收集箱分离出的污水流入储液池,经过水泵抽取进入好氧池,在好氧池中进行生化处理,处理后的液体流入沉淀池,在翼板进行分离絮状物,过滤后的水从出水管流出,被分离的絮状物沉入沉淀池底部,通过排泥管排出,已达到便于清理杂质的目的。

[0027] 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。

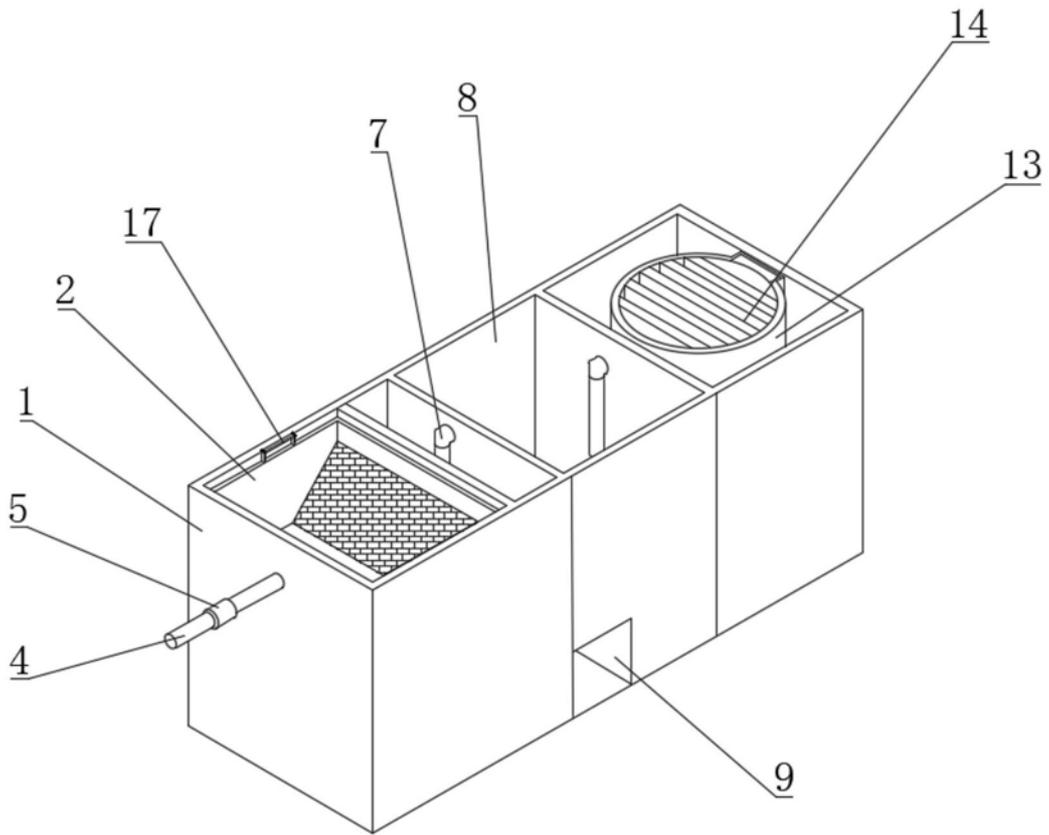


图1

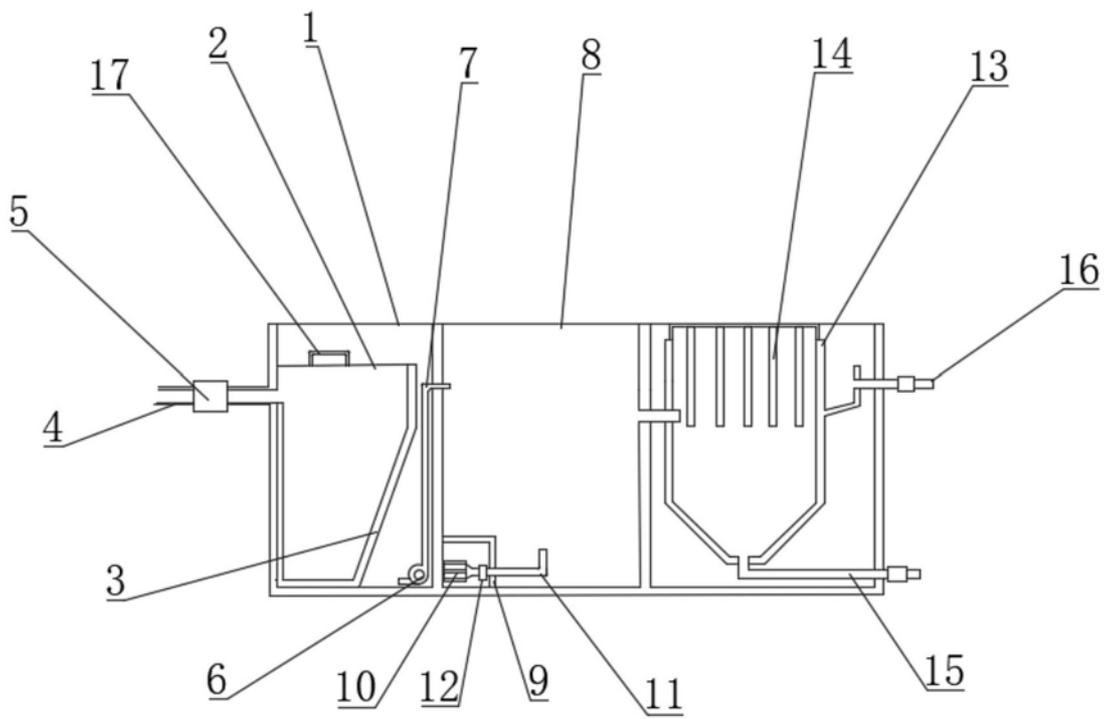


图2

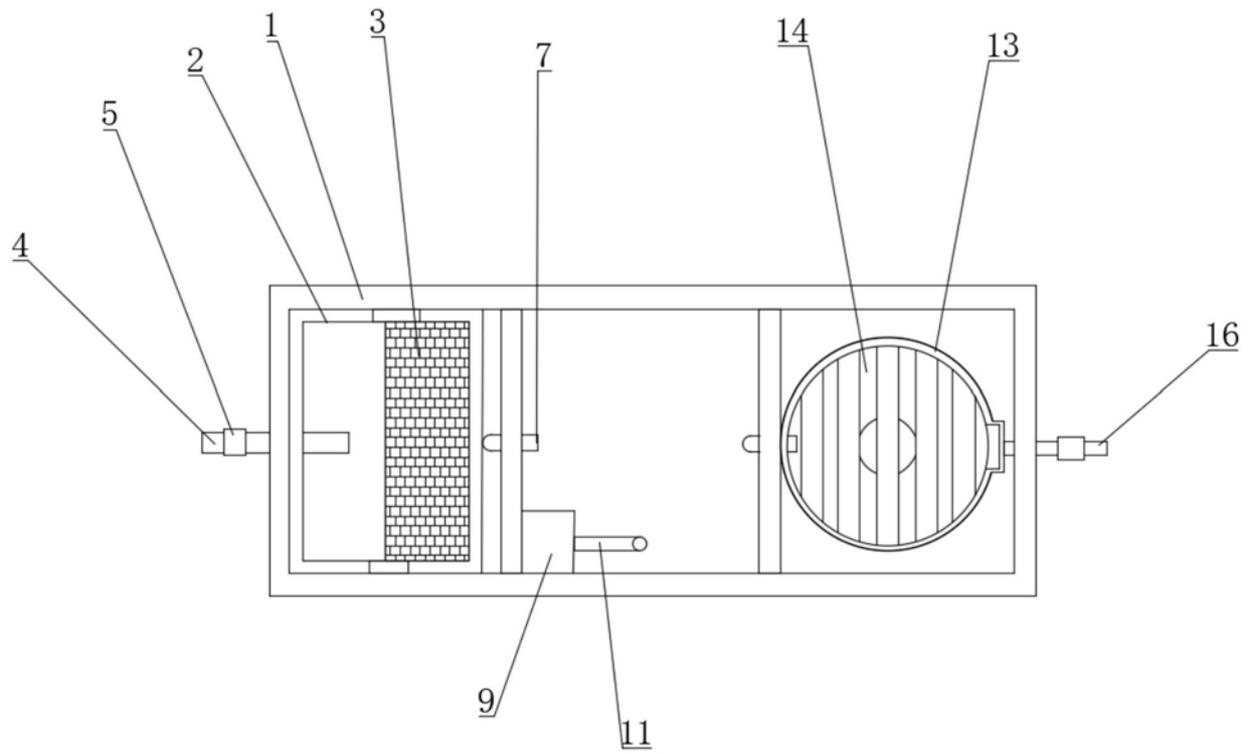


图3

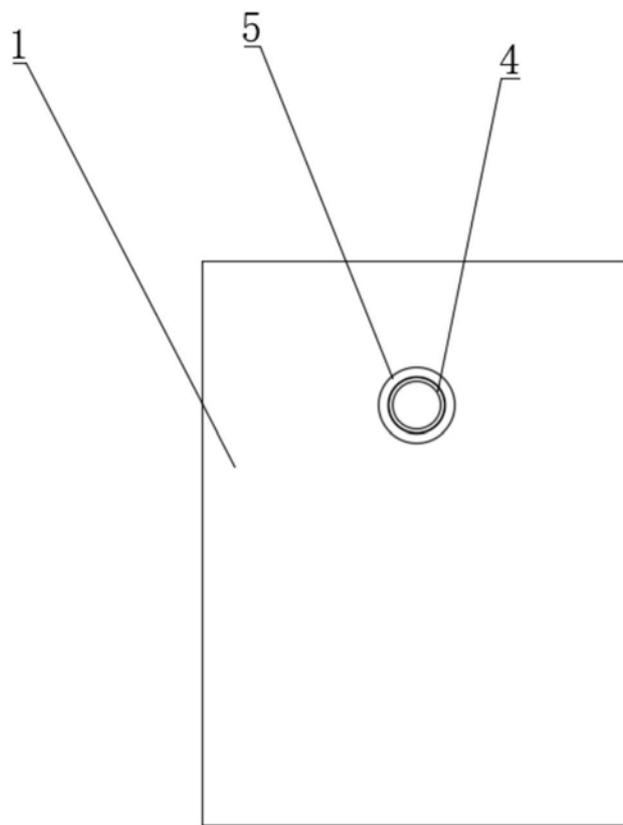


图4