



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203451335 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320527004. 6

(22) 申请日 2013. 08. 28

(73) 专利权人 赵黎

地址 276800 山东省日照市东港区学苑路
677 号山东水利职业学院

(72) 发明人 赵黎 李泰 刘启云

(51) Int. Cl.

C02F 9/14(2006. 01)

C02F 103/20(2006. 01)

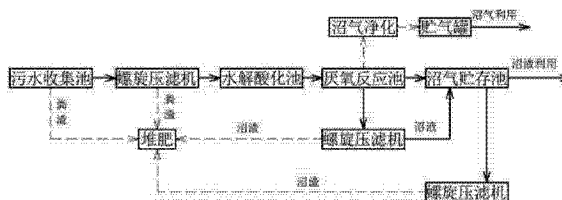
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种畜禽养殖污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜禽养殖污水处理装置,属于污水处理装置领域,包括污水收集池、厌氧反应池和沼气贮存池,在所述污水收集池和厌氧反应池之间增设螺旋压滤机和水解酸化池;本实用新型利用螺旋压滤机取代了格栅和沉砂集水池,提高了粪渣、沼渣的浓缩干度,方便粪渣的运输和利用,也利于沼液的抽排清理;同时,减少占地面积,大大降低了养殖场投资成本,简化了回收流程,给养殖行业带来很好的经济效益和社会效益。



1. 一种畜禽养殖污水处理装置,包括污水收集池、厌氧反应池和沼气贮存池,其特征在于:在所述污水收集池和厌氧反应池之间增设有螺旋压滤机和水解酸化池。
2. 根据权利要求1所述的一种畜禽养殖污水处理装置,其特征在于:在所述厌氧反应池和沼气贮存池之间增设有螺旋压滤机。
3. 根据权利要求1所述的一种畜禽养殖污水处理装置,其特征在于:所述沼气贮存池还连通有螺旋压滤机。

一种畜禽养殖污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理装置领域,尤其是一种畜禽养殖污水处理装置。

背景技术

[0002] 目前,很多养殖场把粪渣排放到露天的地方,大量堆积起来或者用水冲到沉淀池不做处理,水分和粪渣大量流失,污染严重,给社会造成很大的浪费。也有一些养殖场对粪渣和废水进行了回收与利用,但养殖户使用的设备比较落后,回收与利用不彻底,而且还需大量使用格栅和沉砂集水池,造成成本的提高,收集后的粪渣、沼渣湿度大,不利于运输。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对以上现有技术的不足而提供的一种畜禽养殖污水处理装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种畜禽养殖污水处理装置,包括污水收集池、厌氧反应池和沼气贮存池,在所述污水收集池和厌氧反应池之间增设有螺旋压滤机和水解酸化池。

[0005] 在所述厌氧反应池和沼气贮存池之间增设有螺旋压滤机。能够回收厌氧反应池内的沼渣,并将过滤后的沼液输送到沼气贮存池内。

[0006] 所述沼气贮存池还连通有螺旋压滤机。能够对沼液进一步的过滤,并对沼渣进行回收利用。

[0007] 本实用新型的优点在于:利用螺旋压滤机取代了格栅和沉砂集水池,提高了粪渣、沼渣的浓缩干度,方便粪渣的运输和利用,也利于沼液的抽排清理。同时,减少占地面积,大大降低了养殖场投资成本,简化了回收流程,给养殖行业带来很好的经济效益和社会效益。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的原理框图。

具体实施方式

[0009] 下面结合说明书附图对本实用新型做以下详细说明。

[0010] 如图所示,一种畜禽养殖污水处理装置,包括污水收集池、厌氧反应池和沼气贮存池,在所述污水收集池和厌氧反应池之间增设有螺旋压滤机和水解酸化池。

[0011] 在所述厌氧反应池和沼气贮存池之间增设有螺旋压滤机。能够回收厌氧反应池内的沼渣,并将过滤后的沼液输送到沼气贮存池内。

[0012] 所述沼气贮存池还连通有螺旋压滤机。能够对沼液进一步的过滤,并对沼渣进行回收利用。

[0013] 在实际使用中,污水收集池对畜禽的粪便进行收集,收集后的污水通过螺旋压滤机进行粪渣的收集,过滤后的污水进入到水解酸化池内,之后再进入厌氧反应池,厌氧反应

池内的沼液通过螺旋压滤机对沼渣进行收集,过滤后的沼液进入到沼气贮存池,同时厌氧反应池的沼气净化后收集到贮气罐中。沼气贮存池内的沼液通过螺旋压滤机进行沼渣的再次收集,并对沼液进行抽排清理,便于沼液的利用。

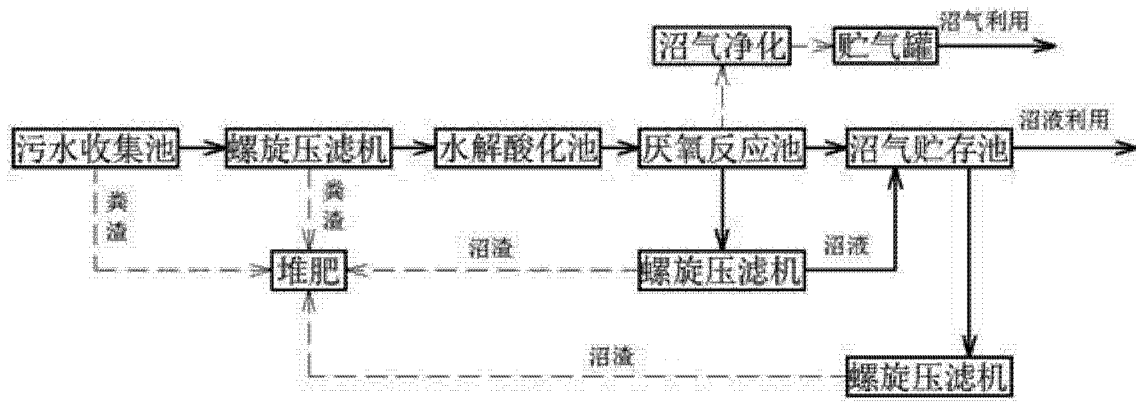


图 1