



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208346058 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820180477.6

(22)申请日 2018.02.02

(73)专利权人 陕西宝石莱环保科技有限公司
地址 710003 陕西省西安市莲湖区大庆路3号

(72)发明人 张晓红

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 王宇

(51) Int. Cl.

C05F 9/02(2006.01)

C05F 17/02(2006.01)

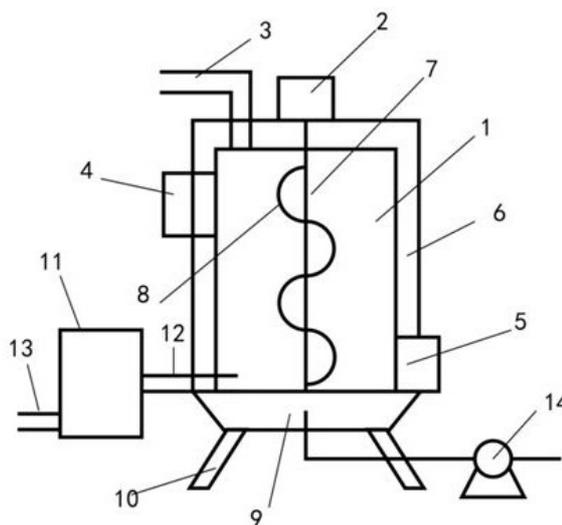
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置

(57)摘要

一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置。该装置包括内箱、电机、出气口、进料口、出料口、气室、轴、搅拌桨、底部气室、过滤装置、污水出口、出水口、气泵和微孔；所述内箱的外部设置有气室，且所述气室与内箱之间的壁面上，分布有微孔；所述气室与设置于内箱底部的底部气室连接，所述底部气室通过导管与外部的的气泵连接；所述内箱内部设置有搅拌桨，所述搅拌桨通过轴与外部的电机连接；所述内箱顶部处开设有出气口；所述内箱通过污水出口与过滤装置连接，所述过滤装置上设置有出水口；所述内箱上还设置有进料口和出料口。本实用新型中，采用气室套设于内箱外面的设计，可以使得内箱内中待处理的有机垃圾与氧气充分接触，提高效率。



1. 一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置,其特征在于,包括内箱(1)、电机(2)、出气口(3)、进料口(4)、出料口(5)、气室(6)、轴(7)、搅拌桨(8)、底部气室(9)、过滤装置(11)、污水出口(12)、出水口(13)、气泵(14)和微孔(15);所述内箱(1)的外部设置有气室(6),且所述气室(6)与内箱(1)之间的壁面上,分布有微孔(15);所述气室(6)与设置于内箱(1)底部的底部气室(9)连接,所述底部气室(9)通过导管与外部的的气泵(14)连接;所述内箱(1)内部设置有搅拌桨(8),所述搅拌桨(8)通过轴(7)与外部的电机(2)连接;所述内箱(1)顶部处开设有出气口(3);所述内箱(1)通过污水出口(12)与过滤装置(11)连接,所述过滤装置(11)上设置有出水口(13);所述内箱(1)上还设置有进料口(4)和出料口(5)。

2. 根据权利要求1所述有机垃圾好氧厌氧堆肥装置,其特征在于,还包括支架(10);所述支架(10)固定于底部气室(9)下方。

一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于垃圾处理技术领域,具体涉及一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置。

背景技术

[0002] 农村生活垃圾有机成分占50%~70%,采用堆肥技术处理农村生活垃圾其无害化、减量化程度较为明显,同时可以最大限度的实现垃圾处理的资源化,堆肥及其产物已被证实有很多益处,可以增加土壤养分、防止水土流失、提高土壤含水率、抑制虫害、提高土壤肥效和生物多样性、提高农作物质量和产量等。从物质回收和资源化的角度出发,采用堆肥化方法处理粪便等有机生活垃圾是符合循环经济理念的良好手段。堆肥装置是堆料和堆肥反应进行的重要承载物,目前的有机垃圾好氧堆肥装置主要适用于量较大时有机垃圾处理的情况,普遍结构复杂且反应效率不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置,该装置通过改进,大大提成了装置通风曝气,堆肥效果好。

[0004] 本实用新型技术方案如下。

[0005] 一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置,包括内箱、电机、出气口、进料口、出料口、气室、轴、搅拌桨、底部气室、过滤装置、污水出口、出水口、气泵和微孔;所述内箱的外部设置有气室,且所述气室与内箱之间的壁面上,分布有微孔;所述气室与设置于内箱底部的底部气室连接,所述底部气室通过导管与外部的气泵连接;所述内箱内部设置有搅拌桨,所述搅拌桨通过轴与外部的电机连接;所述内箱顶部处开设有出气口;所述内箱通过污水出口与过滤装置连接,所述过滤装置上设置有出水口;所述内箱上还设置有进料口和出料口。

[0006] 本实用新型还包括支架;所述支架固定于底部气室下方。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的优势在于:

[0008] 本实用新型中,采用气室套设于内箱外面的设计,可以使得内箱内中待处理的有机垃圾与氧气充分接触,提高效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型有机垃圾好氧厌氧堆肥装置的整体结构示意图;

[0010] 图2为内箱的示意图。

[0011] 图中各个部件如下:内箱1、电机2、出气口3、进料口4、出料口5、气室6、轴7、搅拌桨8、底部气室9、支架10、过滤装置11、污水出口12、出水口13、气泵14、微孔15。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0013] 如图1和图2所示,一种有机垃圾好氧厌氧堆肥装置,包括内箱1、电机2、出气口3、

进料口4、出料口5、气室6、轴7、搅拌桨8、底部气室9、过滤装置11、污水出口12、出水口13、气泵14和微孔15;所述内箱1的外部设置有气室6,且所述气室6与内箱1之间的壁面上,分布有微孔15;所述气室6与设置于内箱1底部的底部气室9连接,所述底部气室9通过导管与外部的的气泵14连接;所述内箱1内部设置有搅拌桨8,所述搅拌桨8通过轴7与外部的电机2连接;所述内箱1顶部处开设有出气口3;所述内箱1通过污水出口12与过滤装置11连接,所述过滤装置11上设置有出水口13;所述内箱1上还设置有进料口4和出料口5。还包括支架10;所述支架10固定于底部气室9下方。本实用新型中的过滤装置11为内部填充有pp棉的过滤装置。本实用新型所述的装置的使用步骤如下,先将有机垃圾通过进料口4放入内箱1中打开电机,此时搅拌桨开始转动,同时打开气泵14,外部气体通过气泵14进入底部气室9,再由底部气室9进入气室6,气室6内的气体通过微孔15进入装置内,从而进行堆肥处理。

[0014] 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。

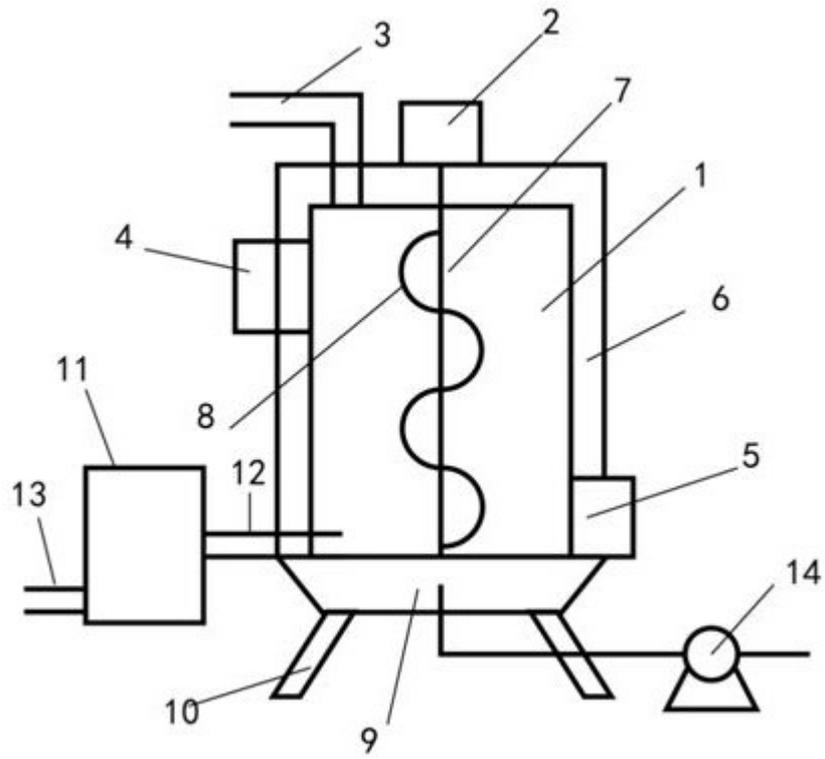


图1

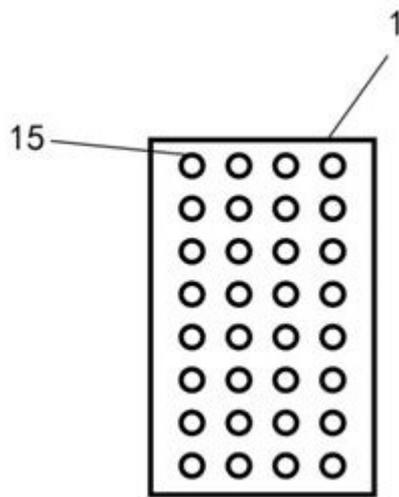


图2