



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205796083 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620473911.0

(22)申请日 2016.05.23

(73)专利权人 广东丰康生物科技有限公司

地址 517000 广东省河源市高新技术开发区  
兴业大道东边、科技七路南面

(72)发明人 蔡敏新 蔡春梅 蔡金新

(74)专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259

代理人 姚迎新

(51)Int.Cl.

A61L 2/07(2006.01)

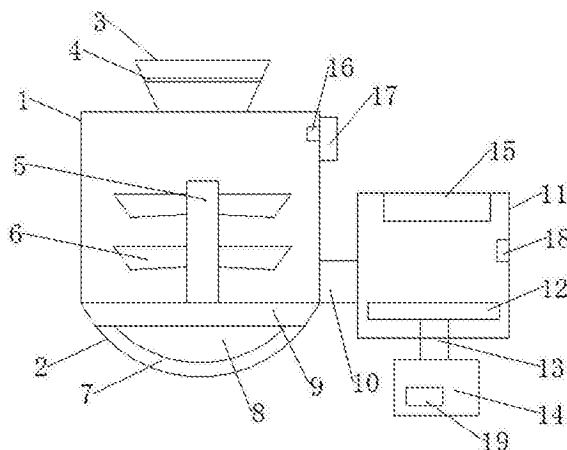
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种有机肥蒸煮装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种有机肥蒸煮装置,包括处理罐与蒸煮锅,所述蒸煮锅设置在处理罐下端,所述处理罐上端设置有进料斗,所述进料斗内设置有粗过滤网,所述处理罐内设置有搅拌轴,所述搅拌轴上设置有搅拌叶片,所述蒸煮锅内设置有圆弧形加热板,所述圆弧形加热板上端设置有加水腔,所述加水腔上端设置有散气板,所述处理罐右端通过出料口连接有干燥室,所述干燥室内设置有晾板,所述晾板下端设置有旋转轴,所述旋转轴连接有驱动电机,所述晾板上方设置有LED灯,通过圆弧形加热板,完成很好的蒸煮,使得有机肥得到充分均匀的加热,杀灭了有机肥内的细菌和病菌,提高了有机肥的肥性,值得推广。



1. 一种有机肥蒸煮装置,包括处理罐(1)与蒸煮锅(2),所述蒸煮锅(2)设置在处理罐(1)下端,其特征在于:所述处理罐(1)上端设置有进料斗(3),所述进料斗(3)内设置有粗过滤网(4),所述处理罐(1)内设置有搅拌轴(5),所述搅拌轴(5)上设置有搅拌叶片(6),所述蒸煮锅(2)内设置有圆弧形加热板(7),所述圆弧形加热板(7)上端设置有加水腔(8),所述加水腔(8)上端设置有散气板(9),所述处理罐(1)右端通过出料口(10)连接有干燥室(11),所述干燥室(11)内设置有晾板(12),所述晾板(12)下端设置有旋转轴(13),所述旋转轴(13)连接有驱动电机(14),所述晾板(12)上方设置有LED灯(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种有机肥蒸煮装置,其特征在于:所述处理罐(1)内设置有温度传感器(16),所述温度传感器(16)连接有显示器(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种有机肥蒸煮装置,其特征在于:所述干燥室(11)内设置有湿度传感器(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种有机肥蒸煮装置,其特征在于:所述驱动电机(14)上设置有变频器(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种有机肥蒸煮装置,其特征在于:所述散气板(9)包括板体(20),所述板体(20)上设置有通气孔(21),所述通气孔(21)内设置有细过滤网(22)。

## 一种有机肥蒸煮装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机肥加工设备技术领域,具体为一种有机肥蒸煮装置。

### 背景技术

[0002] 有机肥主要来源于植物和(或)动物,施于土壤以提供植物营养为其主要功能的含碳物料。经生物物质、动植物废弃物、植物残体加工而来,消除了其中的有毒有害物质,富含大量有益物质,包括:多种有机酸、肽类以及包括氮、磷、钾在内的丰富的营养元素。不仅能为农作物提供全面营养,而且肥效长,可增加和更新土壤有机质,促进微生物繁殖,改善土壤的理化性质和生物活性,是绿色食品生产的主要养分,有机肥含有养分多但相对含量低,释放缓慢,而化肥单位养分含量高,成分少,释放快。两者合理配合施用,相互补充,有机质分解产生的有机酸还能促进土壤和化肥中矿质养分的溶解。有机肥与化肥相互促进,有利于作物吸收,提高肥料的利用率,在有机肥加工的过程中,需要很好的蒸煮,但是目前的很多的蒸煮装置都不能很均匀的完成蒸煮,导致有机肥不能得到充分的加工,因此设计了一种有机肥蒸煮装置。

### 实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型提供了一种有机肥蒸煮装置,通过圆弧形的加热板,完成很好的蒸煮,使得有机肥得到充分均匀的加热,杀灭了有机肥内的细菌和病菌,提高了有机肥的肥性,值得推广。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种有机肥蒸煮装置,包括处理罐与蒸煮锅,所述蒸煮锅设置在处理罐下端,所述处理罐上端设置有进料斗,所述进料斗内设置有粗过滤网,所述处理罐内设置有搅拌轴,所述搅拌轴上设置有搅拌叶片,所述蒸煮锅内设置有圆弧形加热板,所述圆弧形加热板上端设置有加水腔,所述加水腔上端设置有散气板,所述处理罐右端通过出料口连接有干燥室,所述干燥室内设置有晾板,所述晾板下端设置有旋转轴,所述旋转轴连接有驱动电机,所述晾板上方设置有LED灯。

[0005] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述处理罐内设置有温度传感器,所述温度传感器连接有显示器。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述干燥室内设置有湿度传感器。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述驱动电机上设置有变频器。

[0008] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述散气板包括板体,所述板体上设置有通气孔,所述通气孔内设置有细过滤网。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型在加水腔内加上水之后,通过圆弧形加热板很好的加热,蒸汽通过散气板散发到处理罐内,通过搅拌轴很好的搅拌有机肥,使得蒸煮更加均匀充分,整个装置结构紧凑,设计原理简单,具有很好的使用价值,通过圆弧形的加热板,完成很好的蒸煮,使得有机肥得到充分均匀的加热,杀灭了有机肥内的细菌和病菌,提高了有机肥的肥性,值得推

广。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型散气板结构示意图。

[0013] 图中：1-处理罐，2-蒸煮锅，3-进料斗，4-粗过滤网，5-搅拌轴，6-搅拌叶片，7-圆弧加热板，8-加水腔，9-散气板，10-出料口，11-干燥室，12-晾板，13-旋转轴，14-驱动电机，15-LED灯，16-温度传感器，17-显示器，18-湿度传感器，19-变频器，20-板体，21-通气孔，22-细过滤网。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 实施例：

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种有机肥蒸煮装置，包括处理罐1与蒸煮锅2，蒸煮锅2设置在处理罐1下端，处理罐1上端设置有进料斗3，进料斗3内设置有粗过滤网4，处理罐1内设置有搅拌轴5，搅拌轴5上设置有搅拌叶片6，蒸煮锅2内设置有圆弧形加热板7，圆弧形加热板7上端设置有加水腔8，加水腔8上端设置有散气板9，处理罐1右端通过出料口10连接有干燥室11，干燥室11内设置有晾板12，晾板12下端设置有旋转轴13，旋转轴13连接有驱动电机14，晾板12上方设置有LED灯15，处理罐1内设置有温度传感器16，温度传感器16连接有显示器17，干燥室11内设置有湿度传感器18，驱动电机14上设置有变频器19，散气板9包括板体20，板体20上设置有通气孔21，通气孔21内设置有细过滤网22。

[0017] 在加水腔内加上水之后，通过圆弧形加热板很好的加热，蒸汽通过散气板散发到处理罐内，通过搅拌轴很好的搅拌有机肥，使得蒸煮更加均匀充分，整个装置结构紧凑，设计原理简单，具有很好的使用价值，通过圆弧形的加热板，完成很好的蒸煮，使得有机肥得到充分均匀的加热，杀灭了有机肥内的细菌和病菌，提高了有机肥的肥性，值得推广。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

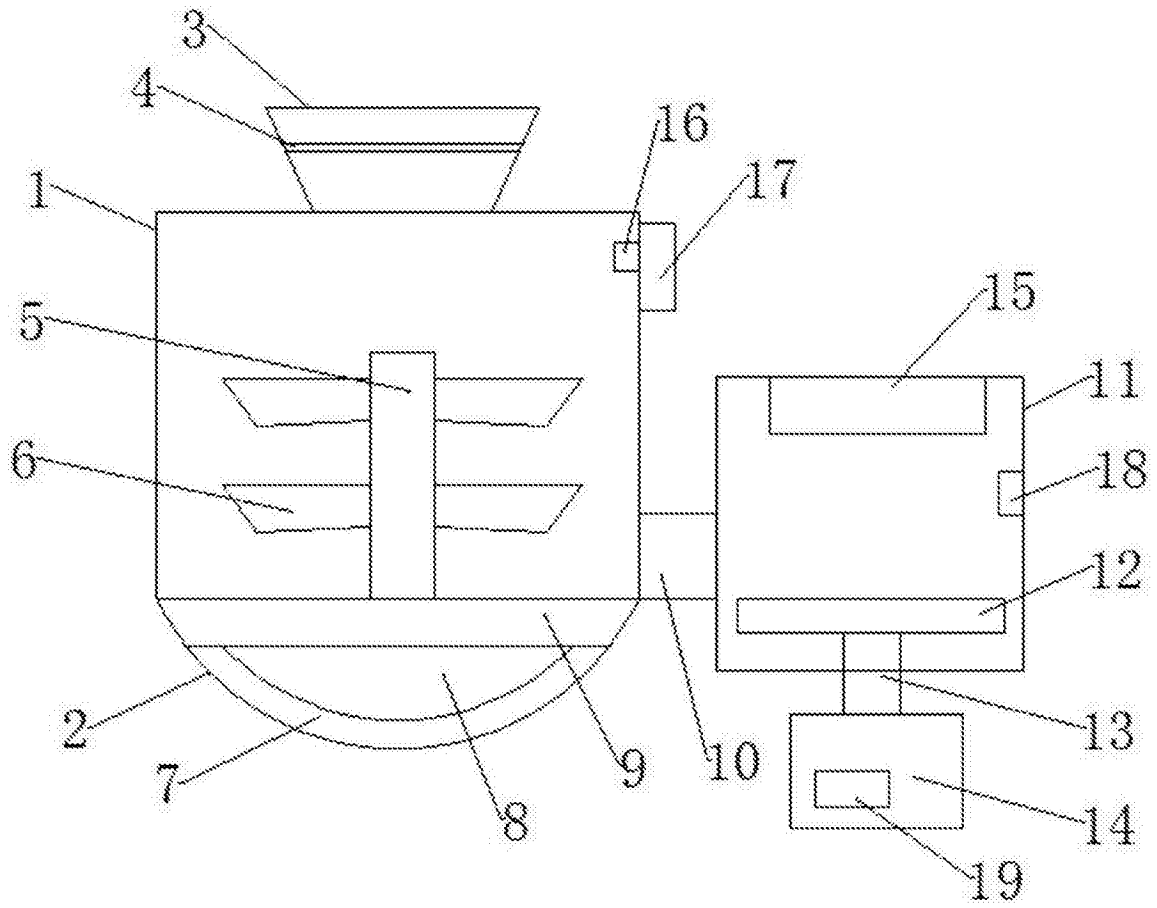


图1

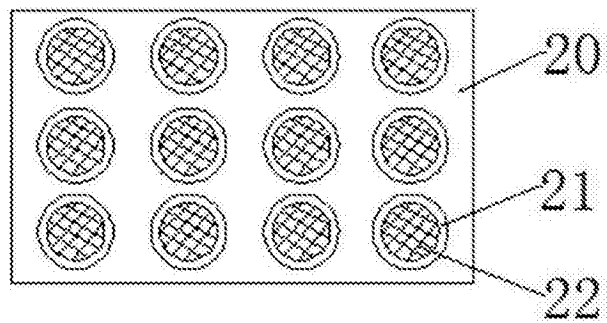


图2