(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212581777 U
(45)授权公告日 2021.02.23

(21)申请号 202020851857.5

(22)申请日 2020.05.20

(73)专利权人 江西田创生态农业科技有限公司
地址 338000 江西省新余市高新开发区阳光大道以北、西城大道以东

(72)发明人 徐丹丹

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 赵荣

(51)Int.Cl.
C05F 3/06(2006.01)
A01C 15/18(2006.01)

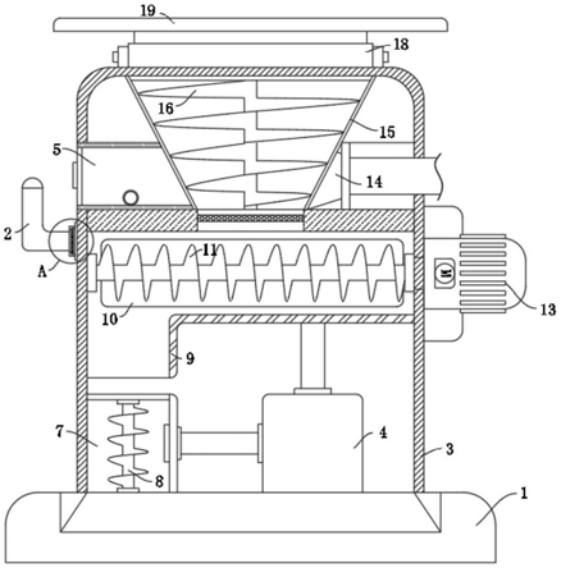
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种免堆式有机肥料制造机

(57)摘要

本实用新型公开了一种免堆式有机肥料制造机，包括装置底座，所述装置底座的上端面固定连接有装置箱，所述装置箱的上端面固定连接有投料管，所述投料管内滑动设有拉伸管，所述装置箱内设有用于实现有机肥料预处理的第一处理机构，所述装置箱内设有用于实现有机肥料加速腐熟的第二处理机构，所述装置箱内设有用于实现有机肥料内的水份处理的第三处理机构，所述装置箱的侧壁固定连接有排气管，所述排气管内设有过滤层。本实用新型结构合理，通过设置多个处理机构实现将有机肥内的纤维以及杂质进行粉碎，通过过滤干燥与加热腐熟是实现对有机肥的加速腐熟，同时便捷肥料的播撒。



CN 212581777 U

1.一种免堆式有机肥料制造机,包括装置底座(1),其特征在于,所述装置底座(1)的上端面固定连接有装置箱(3),所述装置箱(3)的上端面固定连接有投料管(18),所述投料管(18)内滑动设有拉伸管(19),所述装置箱(3)内设有用于实现有机肥料预处理的第一处理机构,所述装置箱(3)内设有用于实现有机肥料加速腐熟的第二处理机构,所述装置箱(3)内设有用于实现有机肥料内的水份处理的第三处理机构,所述装置箱(3)的侧壁固定连接有排气管(2),所述排气管(2)内设有过滤层(6)。

2.根据权利要求1所述的一种免堆式有机肥料制造机,其特征在于,所述第一处理机构包括设置在装置箱(3)内的锥形管(15),所述锥形管(15)内转动连接有预处理螺杆(16),所述预处理螺杆(16)的下方设有股过滤网。

3.根据权利要求1所述的一种免堆式有机肥料制造机,其特征在于,所述第二处理机构包括设置在装置箱(3)内的处理腔(9),所述处理腔(9)内转动连接有运输螺杆(11),所述处理腔(9)的内壁上固定连接有两个对称设置的燃烧板(10),所述装置箱(3)的侧壁上固定连接有运转电机(13),所述运转电机(13)的输出轴末端固定连接运输螺杆(11)。

4.根据权利要求2所述的一种免堆式有机肥料制造机,其特征在于,所述第三处理机构包括设置在锥形管(15)右侧的鼓风管(14),所述鼓风管(14)上套设有固定法兰(17),所述固定法兰通过螺栓固定连接在装置箱(3)的侧壁上,所述锥形管(15)的左侧设有暂存箱(5),所述暂存箱(5)通过连接管连接有运转泵(4),所述运转泵(4)通过连接管连接有出料槽(7),所述出料槽(7)内转动连接有出料螺杆(8)。

5.根据权利要求1所述的一种免堆式有机肥料制造机,其特征在于,所述装置箱(3)的侧壁上设有储气箱(20),所述储气箱(20)上设有两个对称设置的输气管(21),所述输气管(21)末端连接燃烧板(10),所述输气管(21)上套设有密封连接管(12)。

6.根据权利要求1所述的一种免堆式有机肥料制造机,其特征在于,所述过滤层(6)内设有活性炭吸附剂。

一种免堆式有机肥料制造机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机肥料生产技术领域，尤其涉及一种免堆式有机肥料制造机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，人们对于农产品的肥料添加逐渐中重视起来，现代化化肥为农产品提供的各类元素有益于农作的催生，但同时带俩的也是农作物自然质量的改变，相较于现代化化肥，人们重视起对于原生有机肥的使用。

[0003] 有机肥料是通过人畜的粪便堆放后通过微生物自然腐熟后将粪便内的有害物质以及毒素进行微生物降解后便可使用，现有的有机肥的制作通常需要长时间的堆放后经过微生物的漫长腐熟才能达到使用的程度，对于农业生产来说腐熟的时间过长对于农业的生产效率影响较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种免堆式有机肥料制造机，其通过设置多个处理机构实现将有机肥内的纤维以及杂质进行粉碎，通过过滤干燥与加热腐熟是实现对有机肥的加速腐熟，同时便捷肥料的播撒。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种免堆式有机肥料制造机，包括装置底座，所述装置底座的上端面固定连接有装置箱，所述装置箱的上端面固定连接有投料管，所述投料管内滑动设有拉伸管，所述装置箱内设有用于实现有机肥料预处理的第一处理机构，所述装置箱内设有用于实现有机肥料加速腐熟的第二处理机构，所述装置箱内设有用于实现有机肥料内的水份处理的第三处理机构，所述装置箱的侧壁固定连接有排气管，所述排气管内设有过滤层。

[0007] 优选地，所述第一处理机构包括设置在装置箱内的锥形管，所述锥形管内转动连接有预处理螺杆，所述预处理螺杆的下方设有股过滤网。

[0008] 优选地，所述第二处理机构包括设置在装置箱内的处理腔，所述处理腔内转动连接有运输螺杆，所述处理腔的内壁上固定连接有两个对称设置的燃烧板，所述装置箱的侧壁上固定连接有运转电机，所述运转电机的输出轴末端固定连接运输螺杆。

[0009] 优选地，所述第三处理机构包括设置在锥形管右侧的鼓风管，所述鼓风管上套设有固定法兰，所述固定法兰通过螺栓固定连接在装置箱的侧壁上，所述锥形管的左侧设有暂存箱，所述暂存箱通过连接管连接有运转泵，所述运转泵通过连接管连接有出料槽，所述出料槽内转动连接有出料螺杆。

[0010] 优选地，所述装置箱的侧壁上设有储气箱，所述储气箱上设有两个对称设置的输气管，所述输气管末端连接燃烧板，所述输气管上套设有密封连接管。

[0011] 优选地，所述过滤层内设有活性炭吸附剂。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果为：

[0013] 1、通过设置多个处理机构实现将有机肥内的纤维以及杂质进行粉碎，通过过滤干

燥与加热腐熟是实现对有机肥的加速腐熟，同时便捷肥料的播撒。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种免堆式有机肥料制造机的主视剖视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种免堆式有机肥料制造机的左视示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种免堆式有机肥料制造机的A处结构放大示意图。

[0017] 图中：1装置底座、2排气管、3装置箱、4运转泵、5暂存箱、6过滤层、7出料槽、8出料螺杆、9处理腔、10燃烧板、11运输螺杆、12密封连接管、13运转电机、14鼓风管、15锥形管、16预处理螺杆、17固定法兰、18投料管、19拉伸管、20储气箱、21输气管。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0019] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0020] 参照图1-3，一种免堆式有机肥料制造机，包括装置底座1，装置底座1的上端面固定连接有装置箱3，装置箱3的上端面固定连接有投料管18，投料管18内滑动设有拉伸管19，装置箱3内设有用于实现有机肥料预处理的第一处理机构，第一处理机构包括设置在装置箱3内的锥形管15，锥形管15内转动连接有预处理螺杆16，预处理螺杆16的下方设有股过滤网，装置箱3内设有用于实现有机肥料加速腐熟的第二处理机构，第二处理机构包括设置在装置箱3内的处理腔9，处理腔9内转动连接有运输螺杆11，处理腔9的内壁上固定连接有两个对称设置的燃烧板10，装置箱3的侧壁上固定连接有运转电机13，运转电机13的输出轴末端固定连接运输螺杆11，装置箱3内设有用于实现有机肥料内的水份处理的第三处理机构，第三处理机构包括设置在锥形管15右侧的鼓风管14，鼓风管14上套设有固定法兰17，固定法兰通过螺栓固定连接在装置箱3的侧壁上，锥形管15的左侧设有暂存箱5，暂存箱5通过连接管连接有运转泵4，运转泵4通过连接管连接有出料槽7，出料槽7内转动连接有出料螺杆8，装置箱3的侧壁固定连接有排气管2，排气管2内设有过滤层6，通过设置多个处理机构实现将有机肥内的纤维以及杂质进行粉碎，通过过滤干燥与加热腐熟是实现对有机肥的加速腐熟，同时便捷肥料的播撒。

[0021] 本实用新型中，装置箱3的侧壁上设有储气箱20，储气箱20上设有两个对称设置的输气管21，输气管21末端连接燃烧板10，输气管21上套设有密封连接管12，过滤层6内设有活性炭吸附剂，通过上端设置活性炭吸附剂实现对有机肥产生的臭气以及有害气体的古过滤清理，保持加工空间内的空气清洁。

[0022] 本实用新型使用时，如图1-3所示，首先通过拉伸拉伸管19实现装置投料开口的拉

伸便于投料，通过将有机肥通过投料管18投入锥形管15内，通过锥形管15内的预处理螺杆16实现对有机肥的预处理粉碎，通过鼓风管14实现对有机肥内的水份的处理，后有机肥进入处理腔9内通过运转电机13的动力输出实现处理腔9内的运输螺杆11的转动，通过储气箱20与输气管21实现对处理腔9内的燃烧板10输气，点燃燃烧板10后对处理腔9内的有机肥进行腐熟，有机肥内的气体通过过滤层6的过滤后通过排气管2排放，在运输螺杆11的作用线实现脱料进入出料槽7内后通过运转泵4将暂存箱5内的暂存水份喷洒至有机肥上，并通过出料螺杆8的转动实现有机肥的播撒。

[0023] 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。

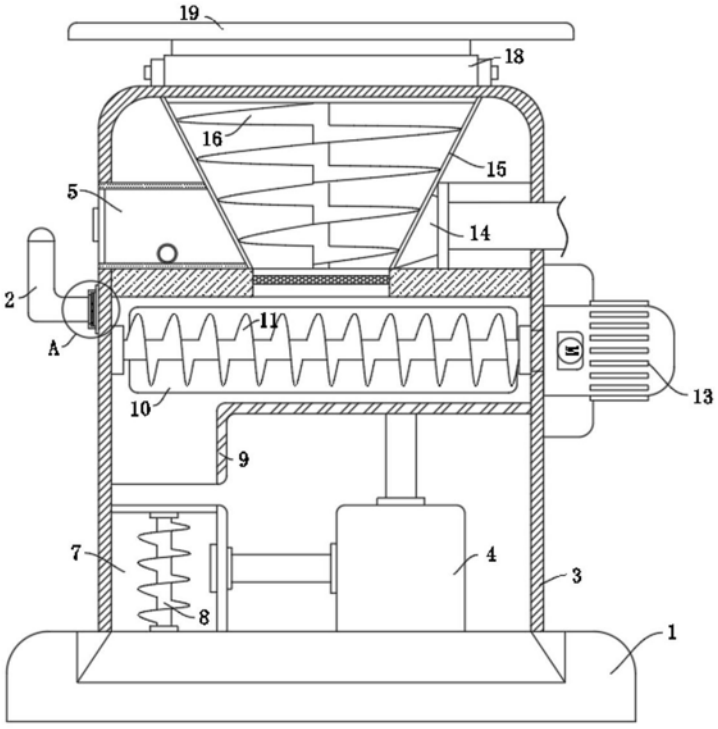


图1

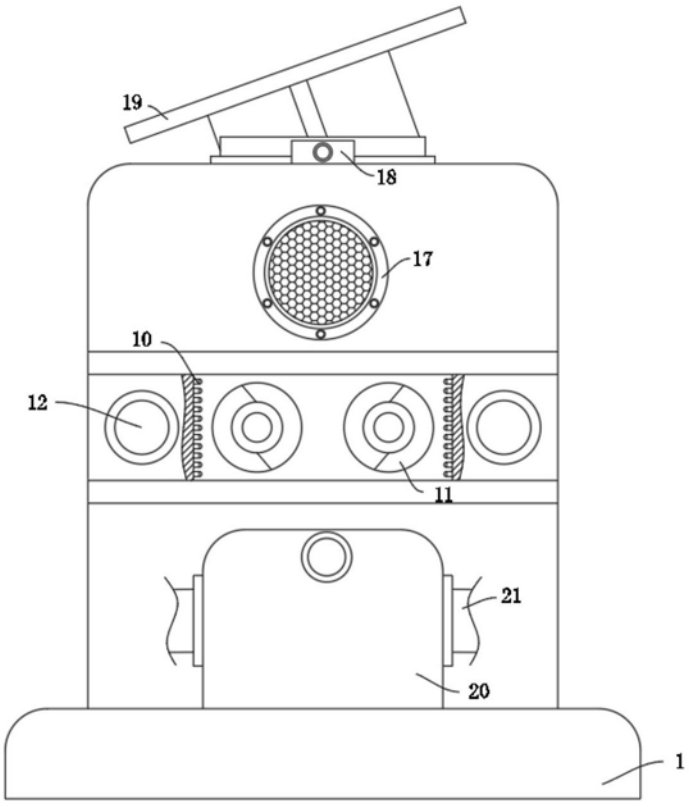


图2

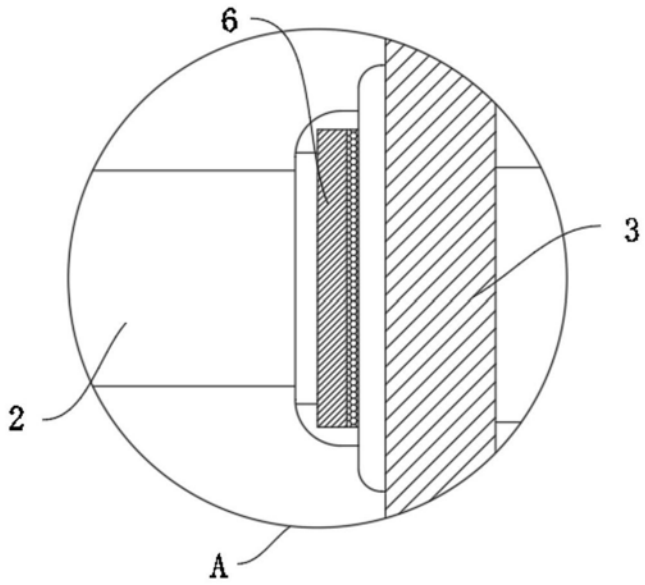


图3