



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211005173 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922209873.4

(22)申请日 2019.12.11

(73)专利权人 广东万之源生物科技有限公司
地址 524148 广东省湛江市徐闻县下桥镇
桥南管区北山村二桥岭

(72)发明人 李开勇

(74)专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理
有限公司 44260

代理人 李月辉

(51) Int. Cl.

C05F 17/971(2020.01)

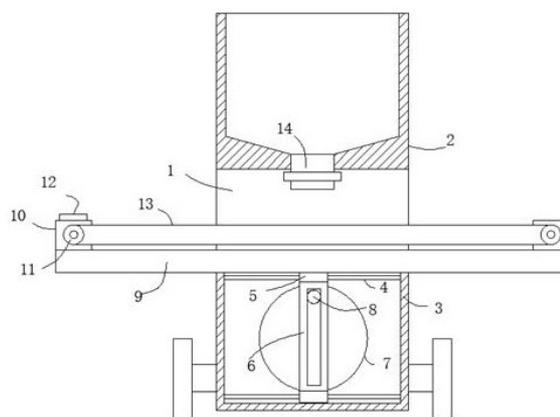
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种有机肥生产用发酵布料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种有机肥生产用发酵布料装置,涉及有机肥生产装置领域,其包括竖向的固定板,所述固定板的前侧固定有上、下设置的加料箱、安装箱,安装箱上安装有移动轮,所述安装箱的相对侧内壁上固定有两个横向设置导向杆,两个导向杆上均滑动配合有滑块,两个滑块之间固定有竖向的矩形框,位于上方的所述滑块的顶部固定有横板,横板的两端均固定有固定块。本方案不仅能够根据需求选择布料方向,且布料时,设置的输送皮带能够左右横向移动,进而使得布料均匀,效果好,同时,能够根据需求悬着布料方向,使用灵活性好,整个装置结构简单,制作成本低。



1. 一种有机肥生产用发酵布料装置,包括竖向的固定板(1),其特征在于,所述固定板(1)的前侧固定有上、下设置的加料箱(2)、安装箱(3),安装箱(3)上安装有移动轮,所述安装箱(3)的相对侧内壁上固定有两个横向设置导向杆(4),两个导向杆(4)上均滑动配合有滑块(5),两个滑块(5)之间固定有竖向的矩形框(6),位于上方的所述滑块(5)的顶部固定有横板(9),横板(9)的两端均固定有固定块(10),两个所述固定块(10)上均转动连接有皮带辊(11),两个皮带辊(11)之间传动连接有位于出料管(14)下方的输送皮带(13),其中一个所述固定块(10)上固定有正反转电机(12),正反转电机(12)的输出端与对应的皮带辊(11)固定,所述安装箱(3)内固定有驱动电机,驱动电机的输出端固定有转盘(7),转盘(7)的前侧固定有滑动配合于矩形框(6)内的圆柱(8),圆柱(8)偏心设置。

2. 根据权利要求1所述的一种有机肥生产用发酵布料装置,其特征在于,所述安装箱(3)的前侧固定有控制器(16),且控制器(16)的输出端与正反转电机(12)和驱动电机电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种有机肥生产用发酵布料装置,其特征在于,所述安装箱(3)的前侧固定有位于控制器(16)上方的手推杆(15),且手推杆(15)的形状为U形,手推杆(15)上沿长度方向设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种有机肥生产用发酵布料装置,其特征在于,所述滑块(5)上设有与导向杆(4)匹配的矩形孔,且导向杆(4)滑动配合于矩形孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种有机肥生产用发酵布料装置,其特征在于,所述加料箱(2)的上端开口,且加料箱(2)的底部固定并连通有出料管(14),且加料箱(2)为透明材料制成,出料管(14)上安装有阀门。

6. 根据权利要求1所述的一种有机肥生产用发酵布料装置,其特征在于,所述转盘(7)的形状为圆形,且圆柱(8)到转盘(7)圆心的距离小于矩形框(6)内侧长度的一半。

一种有机肥生产用发酵布料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机肥生产装置领域,尤其涉及一种有机肥生产用发酵布料装置。

背景技术

[0002] 有机肥料是利用自然界中各种有机物质,通过微生物处理发酵后得到的一种有机肥料,中国农村自己传统的堆肥处理农业有机质得到的肥料被称作农家肥料。有机肥的工程化已经逐步形成,向机械化、规模化发展。目前在对一些有机肥进行加工时,需要将物料摊开放置,方便发酵,然而,传统的摊开布料均是人工进行处理,人工处理效率低,且摊开布料效果不够好,不均匀,为此需要一种发酵布料装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种有机肥生产用发酵布料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种有机肥生产用发酵布料装置,包括竖向的固定板,所述固定板的前侧固定有上、下设置的加料箱、安装箱,安装箱上安装有移动轮,所述安装箱的相对侧内壁上固定有两个横向设置导向杆,两个导向杆上均滑动配合有滑块,两个滑块之间固定有竖向的矩形框,位于上方的所述滑块的顶部固定有横板,横板的两端均固定有固定块,两个所述固定块上均转动连接有皮带辊,两个皮带辊之间传动连接有位于出料管下方的输送皮带,其中一个所述固定块上固定有正反转电机,正反转电机的输出端与对应的皮带辊固定,所述安装箱内固定有驱动电机,驱动电机的输出端固定有转盘,转盘的前侧固定有滑动配合于矩形框内的圆柱,圆柱偏心设置。

[0006] 优选的,所述安装箱的前侧固定有控制器,且控制器的输出端与正反转电机和驱动电机电性连接。

[0007] 优选的,所述安装箱的前侧固定有位于控制器上方的手推杆,且手推杆的形状为U形,手推杆上沿长度方向设有防滑纹。

[0008] 优选的,所述滑块上设有与导向杆匹配的矩形孔,且导向杆滑动配合于矩形孔内。

[0009] 优选的,所述加料箱的上端开口,且加料箱的底部固定并连通有出料管,且加料箱为透明材料制成,出料管上安装有阀门。

[0010] 优选的,所述转盘的形状为圆形,且圆柱到转盘圆心的距离小于矩形框内侧长度的一半。

[0011] 本方案通过加料箱、正反转电机、驱动电机、皮带辊、输送皮带、转盘、圆柱、矩形框和横板的设置,不仅能够根据需要选择布料方向,且布料时,设置的输送皮带能够左右横向移动,进而使得布料均匀,效果好,同时,能够根据需要悬着布料方向,使用灵活性好,整个装置结构简单,制作成本低。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的正视示意图。

[0014] 图中标号:1固定板、2加料箱、3安装箱、4导向杆、5滑块、6矩形框、7转盘、8圆柱、9横板、10固定块、11皮带辊、12正反转电机、13输送皮带、14出料管、15手推杆、16控制器。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,一种有机肥生产用发酵布料装置,包括竖向的固定板1,固定板1的前侧固定有上、下设置的加料箱2、安装箱3,安装箱3上安装有移动轮,安装箱3的相对侧内壁上固定有两个横向设置导向杆4,两个导向杆4上均滑动配合有滑块5,两个滑块5之间固定有竖向的矩形框6,位于上方的滑块5的顶部固定有横板9,横板9的两端均固定有固定块10,两个固定块10上均转动连接有皮带辊11,两个皮带辊11之间传动连接有位于出料管14下方的输送皮带13,其中一个固定块10上固定有正反转电机12,正反转电机12的输出端与对应的皮带辊11固定,安装箱3内固定有驱动电机,驱动电机的输出端固定有转盘7,转盘7的前侧固定有滑动配合于矩形框6内的圆柱8,圆柱8偏心设置。

[0017] 本实施方式中,安装箱3的前侧固定有控制器16,且控制器16的输出端与正反转电机12和驱动电机电性连接,安装箱3的前侧固定有位于控制器16上方的手推杆15,且手推杆15的形状为U形,手推杆15上沿长度方向设有防滑纹,滑块5上设有与导向杆4匹配的矩形孔,且导向杆4滑动配合于矩形孔内,加料箱2的上端开口,且加料箱2的底部固定并连通有出料管14,且加料箱2为透明材料制成,出料管14上安装有阀门,转盘7的形状为圆形,且圆柱8到转盘7圆心的距离小于矩形框6内侧长度的一半。

[0018] 本实用新型在使用时,将物料加入加料箱2内,之后通过操作控制器16启动设置的正反转电机12和驱动电机,通过正反转电机12能够驱使皮带辊11转动,带动输送皮带13动作,进而能够将加料箱2内掉下的物料散到两边,通过操作控制器16控制正反转电机12的转向即可选择布料方向,通过设置的驱动电机能够驱使转盘7转动带动圆柱8转动,继而带动矩形框6周期性的往复移动,此时,设置的横板9和输送皮带13也周期性的往复移动,进而能够将输送皮带13的物料均匀的摊开到地面,当地面的物料堆积到固定厚度后,移动装置前进一端距离后可以继续布料,整个装置结构简单,不仅能够进行布料,且具备多个布料方向,布料均匀,效果好,效率高,使用效果好。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或

者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 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。

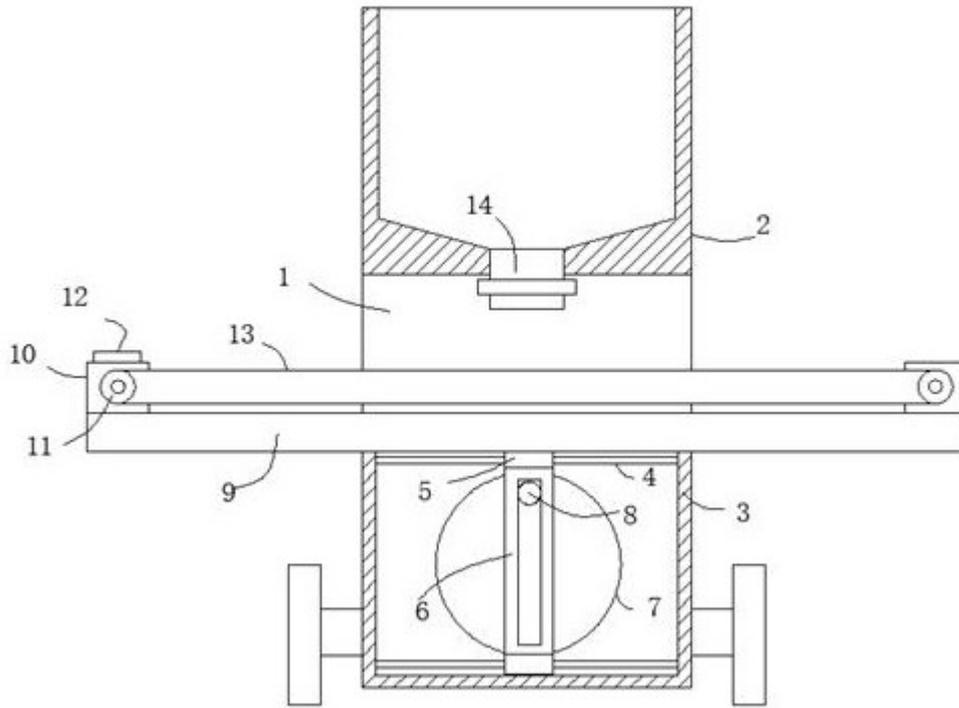


图1

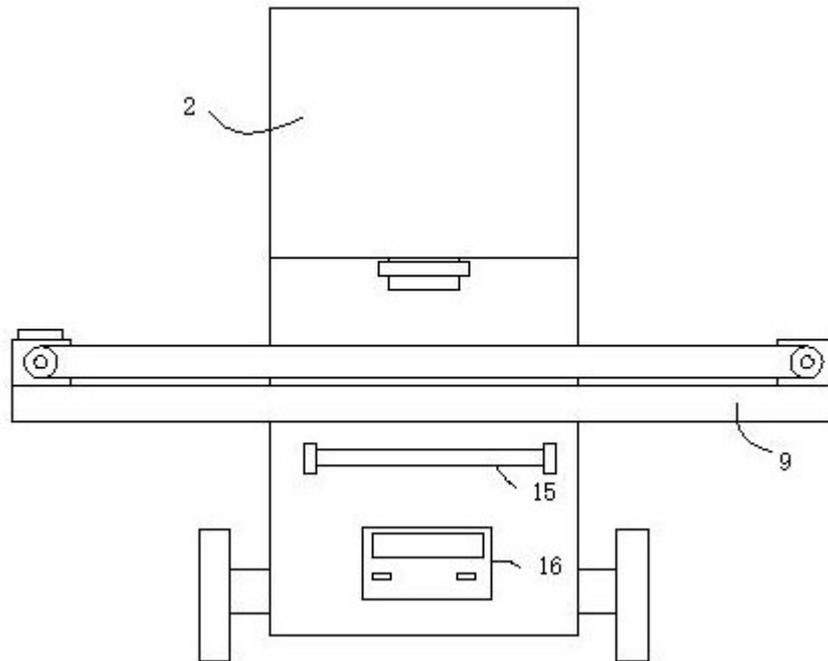


图2