



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219663550 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202320762731.4

(22) 申请日 2023.04.10

(73) 专利权人 汤育民

地址 238000 安徽省合肥市巢湖市网场路
169

(72) 发明人 汤育民

(51) Int. Cl.

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 101/32 (2022.01)

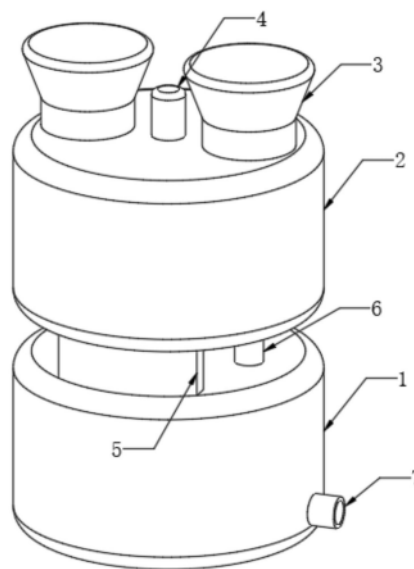
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种有机生物肥配比装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有机生物肥配比装置,包括下装置块与上装置块,所述下装置块与上装置块通过固定板固定连接,所述上装置块内开设有两个搅拌槽,两个搅拌槽内均转动连接有转杆,所述转杆固定连接切割叶片,所述连杆外壁固定连接多个搅拌辊,所述第二齿轮通过转动机构与连杆连接,所述上装置块外壁固定连接电机,所述电机通过传动杆与第二齿轮固定连接。本实用新型通过设置连杆、搅拌辊等部件,借助电机输出轴的转动,带动连杆及其外壁的多个搅拌辊转动,搅拌辊的转动,可充分的对混合槽内的两种肥料充分的进行搅拌,使其混合均匀,避免混合不均匀而影响后期生物的生长。



1. 一种有机生物肥配比装置,包括下装置块(1)与上装置块(2),其特征在于,所述下装置块(1)与上装置块(2)通过固定板(5)固定连接,所述上装置块(2)内开设有两个搅拌槽(8),两个搅拌槽(8)内均转动连接有转杆(9),所述转杆(9)固定连接切割叶片(10),所述上装置块(2)内开设有装置腔(15),所述装置腔(15)内转动连接有两个第一齿轮(17)与一个第二齿轮(16),所述第二齿轮(16)与两个第一齿轮(17)均啮合,两个第一齿轮(17)分别通过连接机构与转杆(9)连接,所述下装置块(1)内开设有混合槽(11),所述混合槽(11)内转动连接有连杆(12),所述连杆(12)外壁固定连接多个搅拌辊(13),所述第二齿轮(16)通过转动机构与连杆(12)连接,所述上装置块(2)外壁固定连接电机(4),所述电机(4)通过传动杆(14)与第二齿轮(16)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种有机生物肥配比装置,其特征在于,所述连接机构包括固定连接在两个第一齿轮(17)外壁的两个固定杆,两个所述固定杆端部分别与两个转杆(9)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种有机生物肥配比装置,其特征在于,所述转动机构包括固定连接在第二齿轮(16)外壁的连接杆,所述连接杆端部连杆(12)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种有机生物肥配比装置,其特征在于,所述下装置块(1)与上装置块(2)之间固定连接有两个出料管(6),两个所述出料管(6)分别与两个搅拌槽(8)及混合槽(11)内部相通。

5. 根据权利要求1所述的一种有机生物肥配比装置,其特征在于,所述上装置块(2)上端固定连接有两个进料斗(3),两个所述进料斗(3)分别与两个搅拌槽(8)相通。

6. 根据权利要求5所述的一种有机生物肥配比装置,其特征在于,所述下装置块(1)外壁固定连接排料管(7),所述排料管(7)与两个出料管(6)内均安装有电磁阀。

一种有机生物肥配比装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生物废料配比技术领域,尤其涉及一种有机生物肥配比装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,土地的使用逐渐成为的人们关注的一大重点,而在土地的使用中,生物肥料具有很强的可持续发展的前景。

[0003] 目前生物废料配比装置存在一定缺陷,专利号“202022715198.5”所提出的一种有机生物肥配比装置,该装置通过设置在箱体左侧面的驱动电机,带动转轴转动,同时切割叶片转动,切割叶片转动将两种有机生物肥进行粉碎处理,实际情况为,该装置切割后的废料落入下料管内,两种有机生物肥当配比数不一致时,则会出现配比出的肥料分布不均匀,上层均为其中一种有机肥,而在施肥时,混合不均匀的肥料会影响生物的生长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种有机生物肥配比装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种有机生物肥配比装置,包括下装置块与上装置块,所述下装置块与上装置块通过固定板固定连接,所述上装置块内开设有两个搅拌槽,两个搅拌槽内均转动连接有转杆,所述转杆固定连接切割叶片,所述上装置块内开设有装置腔,所述装置腔内转动连接有两个第一齿轮与一个第二齿轮,所述第二齿轮与两个第一齿轮均啮合,两个第一齿轮分别通过连接机构与转杆连接,所述下装置块内开设有混合槽,所述混合槽内转动连接有连杆,所述连杆外壁固定连接多个搅拌辊,所述第二齿轮通过转动机构与连杆连接,所述上装置块外壁固定连接电机,所述电机通过传动杆与第二齿轮固定连接。

[0007] 优选地,所述连接机构包括固定连接在两个第一齿轮外壁的两个固定杆,两个所述固定杆端部分别与两个转杆固定连接。

[0008] 优选地,所述转动机构包括固定连接在第二齿轮外壁的连接杆,所述连接杆端部连杆固定连接。

[0009] 优选地,所述下装置块与上装置块之间固定连接有两个出料管,两个所述出料管分别与两个搅拌槽及混合槽内部相通。

[0010] 优选地,所述上装置块上端固定连接有两个进料斗,两个所述进料斗分别与两个搅拌槽相通。

[0011] 优选地,所述下装置块外壁固定连接排料管,所述排料管与两个出料管内均安装有电磁阀。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置连杆、搅拌辊等部件,借助电机输出轴的转动,带动连杆及其外壁的多个搅拌辊转动,搅拌辊的转动,可充分的对混合槽内的两种肥料充分的进行搅

拌,使其混合均匀,避免混合不均匀而影响后期生物的生长。

[0014] 2、本实用新型通过设置转杆、搅拌叶片等部件,利用第二齿轮带动两个第一齿轮转动,借助设置的搅拌叶片,可对放入两个搅拌槽内的肥料进行粉碎处理,粉碎处理后的有机生物肥方便了配比和施撒。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种有机生物肥配比装置的结构示意图;

[0016] 图2为图1剖视图。

[0017] 图3为图2中A处结构放大示意图。

[0018] 图中:1下装置块、2上装置块、3进料斗、4电机、5固定板、6出料管、7排料管、8搅拌槽、9转杆、10切割叶片、11混合槽、12连杆、13搅拌辊、14传动杆、15装置腔、16第二齿轮、17第一齿轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种有机生物肥配比装置包括下装置块1与上装置块2,下装置块1与上装置块2通过固定板5固定连接,上装置块2内开设有两个搅拌槽8,两个搅拌槽8内均转动连接有转杆9,转杆9固定连接切割叶片10,上装置块2内开设有装置腔15,装置腔15内转动连接有两个第一齿轮17与一个第二齿轮16,第二齿轮16与两个第一齿轮17均啮合,两个第一齿轮17分别通过连接机构与转杆9连接,下装置块1内开设有混合槽11,混合槽11内转动连接有连杆12,连杆12外壁固定连接多个搅拌辊13,第二齿轮16通过转动机构与连杆12连接,上装置块2外壁固定连接电机4,电机4通过传动杆14与第二齿轮16固定连接,需要说明的是,出料管6与两个第一齿轮17不位于同一水平面。

[0021] 连接机构包括固定连接在两个第一齿轮17外壁的两个固定杆,两个固定杆端部分别与两个转杆9固定连接,转动机构包括固定连接在第二齿轮16外壁的连接杆,连接杆端部连杆12固定连接,下装置块1与上装置块2之间固定连接有两个出料管6,两个出料管6分别与两个搅拌槽8及混合槽11内部相通,上装置块2上端固定连接有两个进料斗3,两个进料斗3分别与两个搅拌槽8相通,下装置块1外壁固定连接排料管7,排料管7与两个出料管6内均安装有电磁阀,需要说明的是,设置的出料管6内安装有电磁阀,可以避免粉碎后的废料直接进入混合槽11内。

[0022] 本实用新型中,使用该装置时,启动电机4,电机4输出轴通过传动杆14带动第二齿轮16转动,同时带动两个第一齿轮17及其上端的转杆9转动,随后将两种肥料分别通过进料斗3倒入搅拌槽8内,通过设置的切割叶片10,可对肥料进行粉碎处理,粉碎处理后的有机生物肥方便了配比和施撒,当粉碎所需要比例的肥料后,打开两个出料管6内的电磁阀,使两个搅拌槽8内的肥料落入至混合槽11内,通过设置的连杆12转动,带动其外壁的搅拌辊13转动,搅拌辊13可对两种不同肥料进行搅拌,使其混合均匀,避免混合不均匀而导致影响生物生长。

[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。

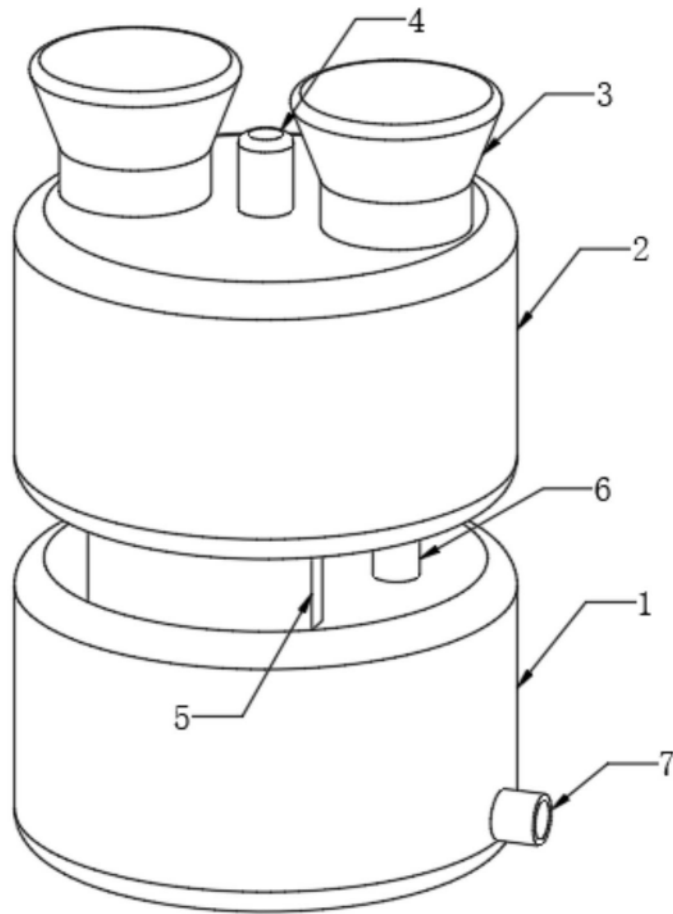


图1

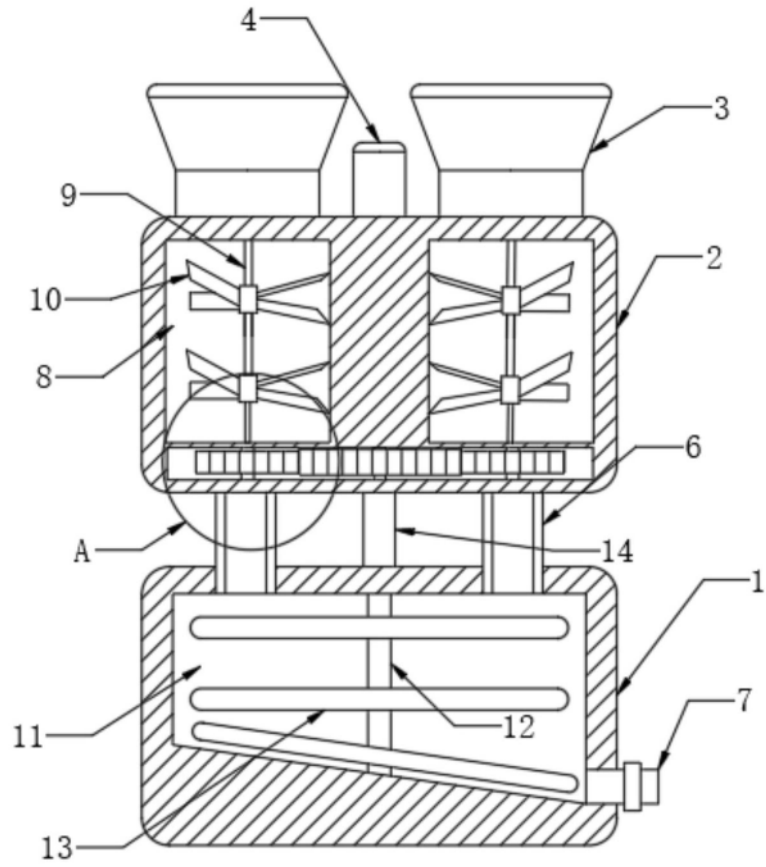


图2

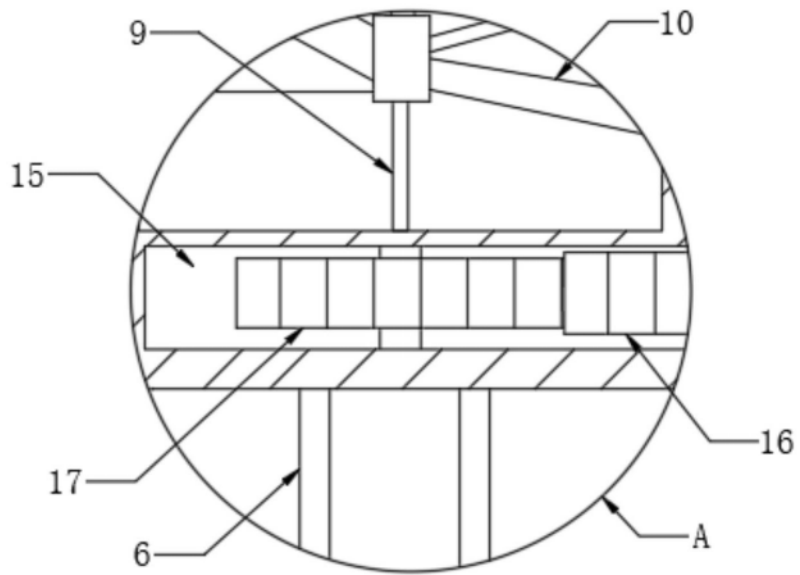


图3