



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207929567 U

(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201721729112.6

(22)申请日 2017.12.13

(73)专利权人 湛江市五创海洋生物科技有限公司

地址 524022 广东省湛江市开发区人民大道中45号之二A、B幢聚福楼602房

(72)发明人 欧志斌 林诗华 周颖

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51)Int.Cl.

B07B 9/00(2006.01)

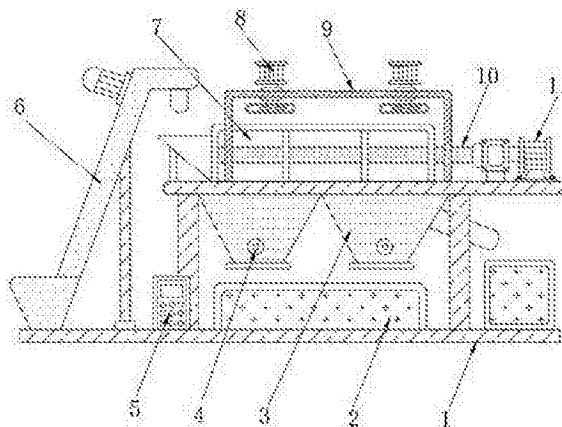
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种有机肥加工用筛分机

(57)摘要

本实用新型公开了一种有机肥加工用筛分机,包括底座,所述收集箱的上端靠近储料箱的前侧位置处设置有电磁振动器,所述支架的上端设置有风机,所述收集箱的内部底端设置有称重器,所述储料箱的内部设置有过滤网。本实用新型通过风机可以对转动筛筒中筛分时产生的灰尘进行清除,避免灰尘影响有机肥的卫生质量,通过电磁振动器方便对下料口进行震动,可以加快有机肥的下料速度,提高了筛分机的工作效率,通过称重器可以对筛分后的有机肥进行称重,方便工作人员掌握有机肥的重量,有利于工作人员的操作,通过过滤网方便过滤有机肥中的杂质,避免杂质影响有机肥的卫生质量,提高了有机肥的卫生质量。



1. 一种有机肥加工用筛分机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端设置有收集箱(2),且底座(1)的上端靠近收集箱(2)的一侧位置处设置有控制开关(5),所述底座(1)的上端靠近控制开关(5)的一侧位置处设置有上料器(6),所述收集箱(2)的上端设置有储料箱(3),且收集箱(2)的上端靠近储料箱(3)的前侧位置处设置有电磁振动器(4),所述储料箱(3)的上端设置有转动筛筒(7),且储料箱(3)的上端靠近转动筛筒(7)的一侧位置处设置有支架(9),所述转动筛筒(7)的一侧设置有转杆(10),所述支架(9)的上端设置有风机(8),所述转杆(10)的一端设置有第一电机(11),所述上料器(6)的一侧设置有第二电机(13),且上料器(6)的内部设置有螺旋桨(12),所述收集箱(2)的内部底端设置有称重器(15),所述称重器(15)的内部设置有压力传感器(14),所述储料箱(3)的下端设置有下料口(17),且储料箱(3)的内部设置有过滤网(16),所述电磁振动器(4)的上端设置有共振体(18),且电磁振动器(4)的下端设置有电磁铁(20),所述共振体(18)的下端设置有衔铁(19),所述电磁振动器(4)、风机(8)、第一电机(11)、第二电机(13)和压力传感器(14)的输入端均与控制开关(5)的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种有机肥加工用筛分机,其特征在于:所述转杆(10)的两侧设置有固定板,且转杆(10)与转动筛筒(7)通过固定板固定连接,所述转动筛筒(7)与第一电机(11)通过转杆(10)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种有机肥加工用筛分机,其特征在于:所述电磁振动器(4)与储料箱(3)通过螺栓固定连接,且电磁振动器(4)共设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种有机肥加工用筛分机,其特征在于:所述风机(8)的下端设置有轴承,且风机(8)与支架(9)通过轴承固定连接,所述风机(8)共设置有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种有机肥加工用筛分机,其特征在于:所述过滤网(16)的两端均设置有固定板,且过滤网(16)与储料箱(3)通过固定板固定连接。

一种有机肥加工用筛分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机肥技术领域,具体为一种有机肥加工用筛分机。

背景技术

[0002] 主要来源于植物和动物,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,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,本实用新型就是一种有机肥加工用筛分机。

[0003] 但是目前市场上的筛分机结构复杂,且功能单一,没有设置风机,不能对转动筛筒中筛分时产生的灰尘进行清除,容易使灰尘影响有机肥的卫生质量,没有电磁振动器,不能对下料口进行震动,不能加快有机肥的下料速度,没有设置称重器,不能对筛分后的有机肥进行称重,不方便工作人员掌握有机肥的重量,不利于工作人员的操作,没有设置过滤网,不能过滤有机肥中的杂质,容易使杂质影响有机肥的卫生质量。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种有机肥加工用筛分机,可以有效解决上述背景技术中提出没有设置风机,不能对转动筛筒中筛分时产生的灰尘进行清楚,容易使灰尘影响有机肥的卫生质量,没有电磁振动器,不能对下料口进行震动,不能加快有机肥的下料速度,没有设置称重器,不能对筛分后的有机肥进行称重,不方便工作人员掌握有机肥的重量,不利于工作人员的操作,没有设置过滤网,不能过滤有机肥中的杂质,容易使杂质影响有机肥的卫生质量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种有机肥加工用筛分机,包括底座,所述底座的上端设置有收集箱,且底座的上端靠近收集箱的一侧位置处设置有控制开关,所述底座的上端靠近控制开关的一侧位置处设置有上料器,所述收集箱的上端设置有储料箱,且收集箱的上端靠近储料箱的前侧位置处设置有电磁振动器,所述储料箱的上端设置有转动筛筒,且储料箱的上端靠近转动筛筒的一侧位置处设置有支架,所述转动筛筒的一侧设置有转杆,所述支架的上端设置有风机,所述转杆的一端设置有第一电机,所述上料器的一侧设置有第二电机,且上料器的内部设置有螺旋桨,所述收集箱的内部底端设置有称重器,所述称重器的内部设置有压力传感器,所述储料箱的下端设置有下料口,且储料箱的内部设置有过滤网,所述电磁振动器的上端设置有共振体,且电磁振动器的下端设置有电磁铁,所述共振体的下端设置有衔铁,所述电磁振动器、风机、第一电机、第二电机和压力传感器的输入端均与控制开关的输出端电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转杆的两侧设置有固定板,且转杆与转动筛筒通过固定板固定连接,所述转动筛筒与第一电机通过转杆转动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电磁振动器与储料箱通过螺栓固定连

接,且电磁振动器共设置有两个。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述所述风机的下端设置有轴承,且风机与支架通过轴承固定连接,所述风机共设置有两个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤网的两端均设置有固定板,且过滤网与储料箱通过固定板固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 1、本实用新型通过风机可以对转动筛筒中筛分时产生的灰尘进行清除,避免灰尘影响有机肥的卫生质量,提高了有机肥的卫生质量。

[0012] 2、本实用新型通过电磁振动器方便对下料口进行震动,可以加快有机肥的下料速度,提高了筛分机的工作效率。

[0013] 3、本实用新型通过称重器可以对筛分后的有机肥进行称重,方便工作人员掌握有机肥的重量,有利于工作人员的操作。

[0014] 4、本实用新型通过过滤网方便过滤有机肥中的杂质,避免杂质影响有机肥的卫生质量,提高了有机肥的卫生质量。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型上料器的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型收集箱的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型过滤网的安装示意图;

[0021] 图5是本实用新型电磁振动器的结构示意图;

[0022] 图中标号:1、底座;2、收集箱;3、储料箱;4、电磁振动器;5、控制开关;6、上料器;7、转动筛筒;8、风机;9、支架;10、转杆;11、第一电机;12、螺旋桨;13、第二电机;14、压力传感器;15、称重器;16、过滤网;17、下料口;18、共振体;19、衔铁;20、电磁铁。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 实施例:如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案,一种有机肥加工用筛分机,包括底座1,底座1的上端设置有收集箱2,且底座1的上端靠近收集箱2的一侧位置处设置有控制开关5,底座1的上端靠近控制开关5的一侧位置处设置有上料器6,收集箱2的上端设置有储料箱3,且收集箱2的上端靠近储料箱3的前侧位置处设置有电磁振动器4,储料箱3的上端设置有转动筛筒7,且储料箱3的上端靠近转动筛筒7的一侧位置处设置有支架9,转动筛筒7的一侧设置有转杆10,支架9的上端设置有风机8,转杆10的一端设置有第一电机11,上料器6的一侧设置有第二电机13,且上料器6的内部设置有螺旋桨12,收集箱2的内部底端设置有称重器15,称重器15的内部设置有压力传感器14,储料箱3的下端设置有下料口17,且

储料箱3的内部设置有过滤网16,电磁振动器4的上端设置有共振体18,且电磁振动器4的下端设置有电磁铁20,共振体18的下端设置有衔铁19,电磁振动器4、风机8、第一电机11、第二电机13和压力传感器14的输入端均与控制开关5的输出端电性连接。

[0025] 为了方便转动筛筒7旋转,便于对有机肥进行筛选,本实施例中,优选的,转杆10的两侧设置有固定板,且转杆10与转动筛筒7通过固定板固定连接,转动筛筒7与第一电机11通过转杆10转动连接。

[0026] 为了方便对下料斗17进行震动,便于加快有机肥的出料速度,本实施例中,优选的,电磁振动器4与储料箱3通过螺栓固定连接,且电磁振动器4共设置有两个。

[0027] 为了方便清除转动筛筒7筛除时产生的灰尘,提高有机肥的卫生质量,本实施例中,优选的,风机8的下端设置有轴承,且风机8与支架9通过轴承固定连接,风机8共设置有两个。

[0028] 为了方便过滤有机肥中的杂质,提高有机肥的卫生质量,本实施例中,优选的,过滤网16的两端均设置有固定板,且过滤网16与储料箱3通过固定板固定连接。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先,通过上料器6把有机肥传送至转动筛筒7内,再利用旋转筛筒7对有机肥进行筛分,同时利用风机8对筛分中的有机肥进行吹风,方便除去有机肥中的灰尘,便于提高有机肥的卫生质量,然后,筛分后的有机肥在储料箱3内经过过滤网16过滤,然后由下料口17排进收集箱2内,在下料口17排料时,利用电磁振动器4对下料口17进行震动,方便加快有机肥的下料速度,提高筛分机的工作效率,最后,利用收集箱2内的称重器15对筛分后的有机肥进行称重,便于工作人员掌握有机肥的重量,本设计不仅结构简单,功能使用,而且提高了有机肥的筛分质量,更加快了筛分机的工作效率。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,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。

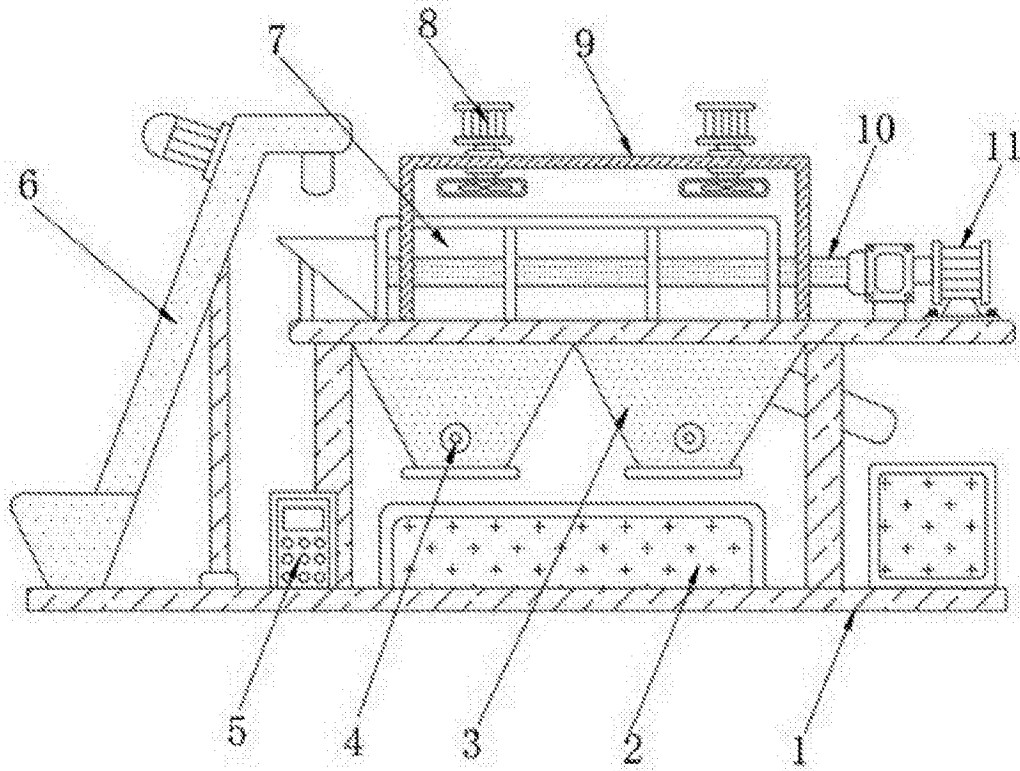


图1

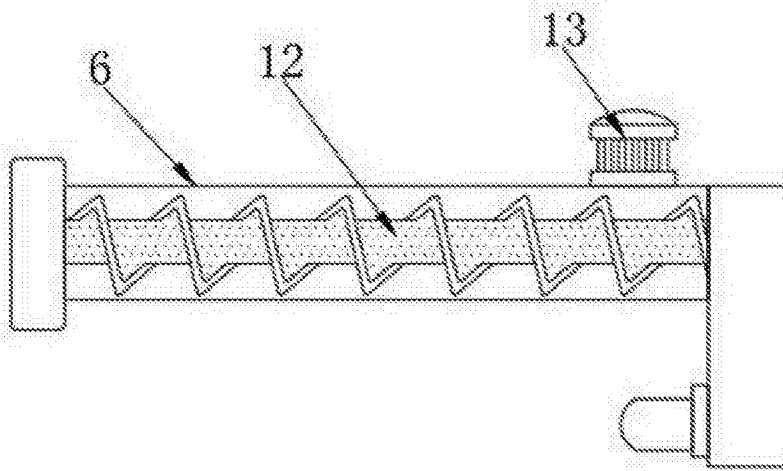


图2

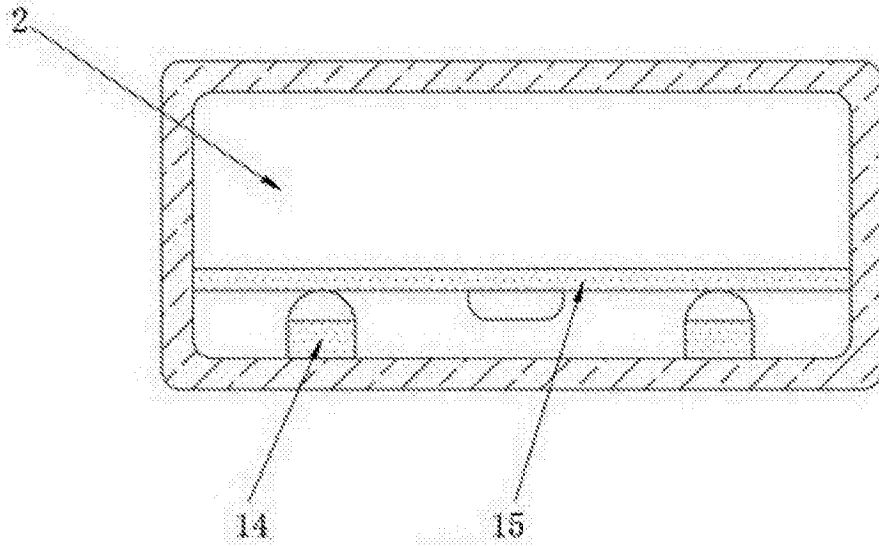


图3

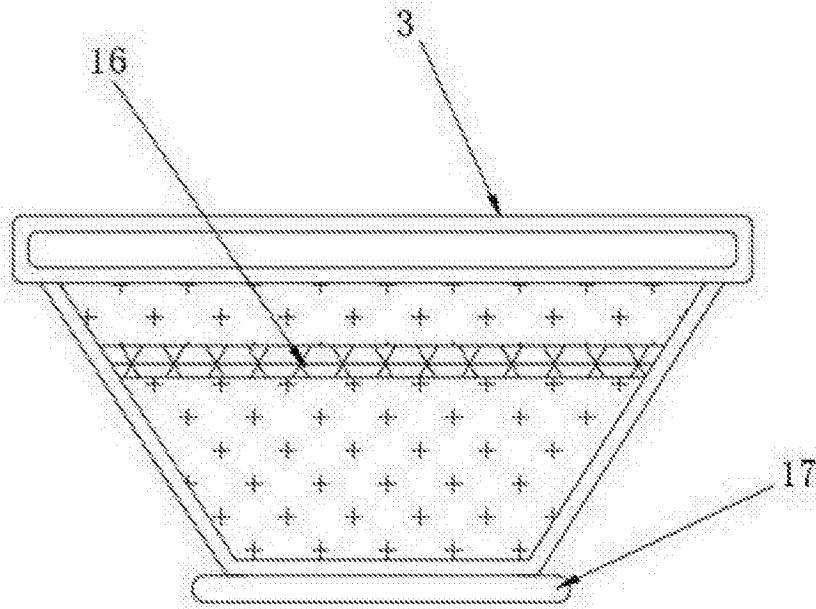


图4

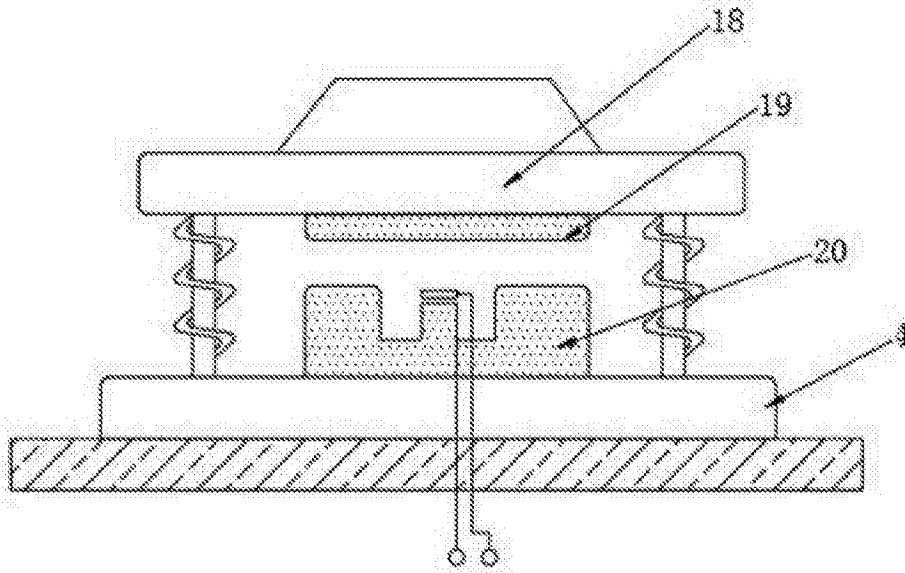


图5