



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204746640 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520403171. 9

(22) 申请日 2015. 06. 11

(73) 专利权人 揭阳市绿源环保处理有限公司

地址 522031 广东省揭阳市东山建阳路以北
仁义路以西联泰花园 40-41 号

(72) 发明人 贾蕴君

(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 罗丹

(51) Int. Cl.

B04C 5/081(2006. 01)

B04C 5/26(2006. 01)

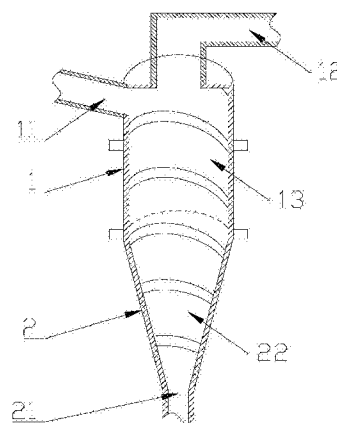
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

有机物旋流分离装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有机物旋流分离装置,包括圆筒、锥形筒;其中所述圆筒侧壁上方设有进料口,所述进料口的进料方向与所述圆筒侧壁相切,且所述进料口的进料方向倾斜向下,所述圆筒顶部设有用于有机物排出的第一出料口;所述锥形筒为倒置的锥形结构,其顶部与所述圆筒的底部连通,所述锥形筒的底部设有用于杂质排出的第二出料口。本实用新型提供的有机物旋流分离装置可有效将建筑余泥中的树枝、根茎等有机物与杂质分离,且分离工作可持续进行,具有结构简单、工作效率高的特点。



1. 一种有机物旋流分离装置,其特征在于:

包括圆筒、锥形筒;

其中所述圆筒侧壁上方设有进料口,所述进料口的进料方向与所述圆筒侧壁相切,且所述进料口的进料方向倾斜向下,所述圆筒顶部设有用于有机物排出的第一出料口;

所述锥形筒为倒置的锥形结构,其顶部与所述圆筒的底部连通,所述锥形筒的底部设有用于杂质排出的第二出料口。

2. 如权利要求 1 所述的有机物旋流分离装置,其特征在于:

所述圆筒侧壁设有自上而下的第一螺旋引流槽。

3. 如权利要求 2 所述的有机物旋流分离装置,其特征在于:

所述锥形筒侧壁设有自上而下的第二螺旋引流槽,所述第二螺旋引流槽与所述第一螺旋引流槽衔接。

有机物旋流分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种有机物旋流分离装置。

背景技术

[0002] 在本申请人另案申请的实用新型专利中,分别提供了一种建筑余泥二级分离滚动筛以及一种建筑余泥磁选滚动筛,其中建筑余泥二级分离滚动筛可对建筑余泥中的大、中颗粒物料进行筛分,建筑余泥磁选滚动筛则可以有效筛选出铁渣等可回收物,经过上述两道工序的处理,建筑余泥中残留的物质基本只剩下树枝、根茎等有机物和细沙等颗粒较小的杂质,而其中的有机物可以作为肥料等可回收物进一步利用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种有机物旋流分离装置,为了达到上述目的本实用新型采用如下技术方案:

[0004] 一种有机物旋流分离装置,包括圆筒、锥形筒;其中所述圆筒侧壁上方设有进料口,所述进料口的进料方向与所述圆筒侧壁相切,且所述进料口的进料方向倾斜向下,所述圆筒顶部设有用于有机物排出的第一出料口;

[0005] 所述锥形筒为倒置的锥形结构,其顶部与所述圆筒的底部连通,所述锥形筒的底部设有用于杂质排出的第二出料口。

[0006] 优选的,所述圆筒侧壁设有自上而下的第一螺旋引流槽。

[0007] 优选的,所述锥形筒侧壁设有自上而下的第二螺旋引流槽,所述第二螺旋引流槽与所述第一螺旋引流槽衔接。

[0008] 本实用新型提供的有机物旋流分离装置可有效将建筑余泥中的树枝、根茎等有机物与杂质分离,且分离工作可持续进行,具有结构简单、工作效率高的特点。

附图说明

[0009] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型的不当限定,在附图中:

[0010] 图 1 是本实用新型实施例剖面示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型,在此本实用新型的示意性实施例以及说明用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0012] 实施例:

[0013] 如图 1 所示,一种有机物旋流分离装置,包括圆筒 1、锥形筒 2,圆筒 1 与锥形筒 2 为可装配的方式连接为一体;其中所述圆筒 1 侧壁上方设有进料口 11,建筑余泥通过管道从进料口 11 输入至圆筒 1 中,所述进料口 11 的进料方向与所述圆筒 1 侧壁相切,且所述进

料口 11 的进料方向倾斜向下,使建筑余泥进入圆筒 1 后沿圆筒 1 内壁形成向下的旋流,所述圆筒 1 顶部设有用于有机物排出的第一出料口 12 ;所述锥形筒 2 为倒置的锥形结构,其顶部与所述圆筒 1 的底部连通,所述锥形筒 2 的底部设有用于杂质排出的第二出料口 21。

[0014] 上述实施例方案中,建筑余泥从进料口 11 输入至圆筒 1 中,因进料方向与圆筒 1 侧壁相切,且进料方向倾斜向下,使建筑余泥进入圆筒 1 后沿圆筒 1 内壁形成向下的旋流,建筑余泥向下旋流至锥形筒 2 后,因锥形筒 2 容量变小,建筑余泥的流动更快从而达到搅拌的效果,使建筑余泥中的有机物与杂质分散,其中有机物浮在建筑余泥表面,杂质则沉底,持续向圆筒 1 注入建筑余泥,圆筒 1 及锥形筒 2 中都注满后,有机物在压力作用下从圆筒 1 顶部的第一出料口 12 排出,杂质则在压力作用下从第二出料口 21 排出,上述过程可持续进行。

[0015] 作为上述实施例方案的改进,所述圆筒 1 侧壁设有自上而下的第一螺旋引流槽 13,加快建筑余泥进入圆筒 1 后旋流的形成。

[0016] 作为上述实施例方案的改进,所述锥形筒 2 侧壁设有自上而下的第二螺旋引流槽 22,所述第二螺旋引流槽 22 与所述第一螺旋引流槽 13 衔接,加快建筑余泥进入圆筒 1 后旋流的形成。

[0017] 以上对本实用新型实施例所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型实施例的原理以及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只适用于帮助理解本实用新型实施例的原理;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例,在具体实施方式以及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

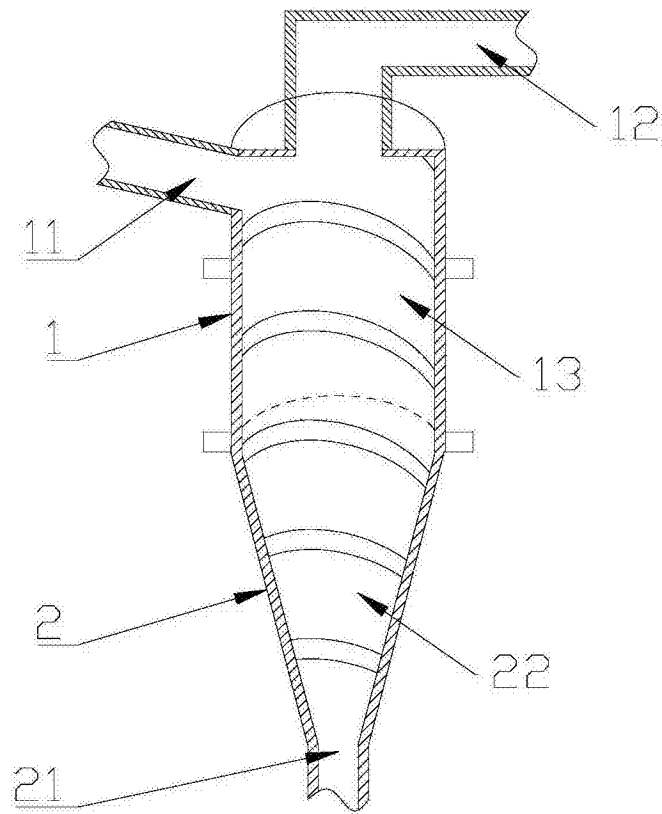


图 1