(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216845480 U
(45)授权公告日 2022.06.28

(21)申请号 202123426202.7

(22)申请日 2021.12.31

(73)专利权人 广东仟艺环境科技有限公司
地址 528299 广东省佛山市南海区桂城街道桂澜北路4号中盛大厦2601室B

(72)发明人 徐敬泉

(74)专利代理机构 佛山焯恒专利代理事务所(普通合伙) 44829
专利代理师 杨冰

(51)Int.Cl.
F26B 11/14(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

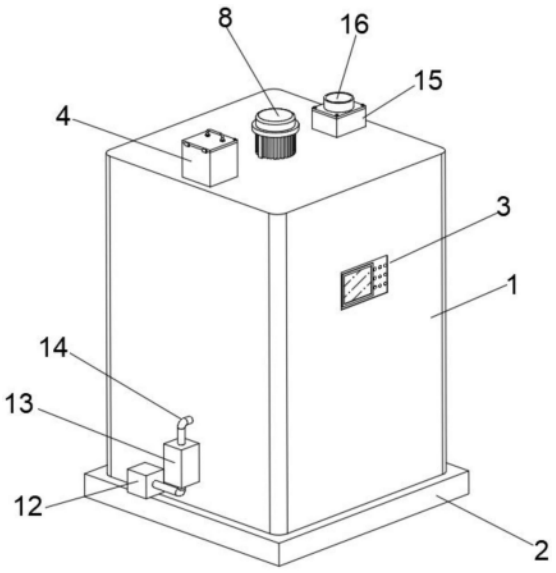
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种厨余垃圾处理用干燥装置

(57)摘要

本实用新型属于厨余垃圾处理技术领域的一种厨余垃圾处理用干燥装置，包括柜体，柜体顶部左侧设有进料口，柜体内顶部中心处与底部之间转动连接有传动轴，传动轴上固定连接有多根搅拌杆，柜体顶部中心处固定安装有驱动电机，驱动电机输出端与传动轴固定连接，柜体内固定安装有沥水网，柜体右端设有出料口和排污管，柜体左端固定安装有抽风机和电加热器，抽风机输出端与电加热器输入端固定连通，电加热器输出端与柜体之间固定连通有连接风管，柜体顶部右侧固定连通有滤盒，滤盒顶部固定安装有盒盖，滤盒内固定安装有两个过滤网，两个过滤网之间填充有活性炭粒；此装置对厨余垃圾干燥速率快，且能对异味进行消除。



CN 216845480 U

1.一种厨余垃圾处理用干燥装置,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)顶部左侧设有进料口(4),所述柜体(1)内顶部中心处与底部之间转动连接有传动轴(5),所述传动轴(5)上固定连接有多根搅拌杆(6),所述柜体(1)顶部中心处固定安装有驱动电机(8),所述驱动电机(8)输出端与传动轴(5)固定连接,所述柜体(1)内固定安装有沥水网(9),所述柜体(1)右端设有出料口(10)和排污管(11),所述柜体(1)左端固定安装有抽风机(12)和电加热器(13),所述抽风机(12)输出端与电加热器(13)输入端固定连通,所述电加热器(13)输出端与柜体(1)之间固定连通有连接风管(14),所述柜体(1)顶部右侧固定连通有滤盒(15),所述滤盒(15)顶部固定安装有盒盖(16),所述滤盒(15)内固定安装有两个过滤网(17),两个所述过滤网(17)之间填充有活性炭粒(18)。

2.根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用干燥装置,其特征在于:所述沥水网(9)向右倾斜,所述出料口(10)位于沥水网(9)上方,所述连接风管(14)位于沥水网(9)下方。

3.根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用干燥装置,其特征在于:所述进料口(4)和出料口(10)上均设有密封门,所述排污管(11)上设有手旋阀门。

4.根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用干燥装置,其特征在于:所述搅拌杆(6)远离传动轴(5)一端固定连接有刮板(7)。

5.根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用干燥装置,其特征在于:所述柜体(1)底部设有固定座(2),所述柜体(1)前端设有控制面板(3),所述柜体(1)内壁设有温度传感器。

6.根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用干燥装置,其特征在于:所述柜体(1)内壁内设有隔音层和保温层。

一种厨余垃圾处理用干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨余垃圾处理技术领域，特别涉及一种厨余垃圾处理用干燥装置。

背景技术

[0002] 厨余垃圾是指居民日常生活及食品加工、饮食服务、单位供餐等活动中产生的垃圾，包括丢弃不用的菜叶、剩菜、剩饭、果皮、蛋壳、茶渣、骨头等，其主要来源为家庭厨房、餐厅、饭店、食堂、市场及其他与食品加工有关的行业。厨余垃圾含有极高的水分与有机物，很容易腐坏，产生恶臭。经过妥善处理和加工，可转化为新的资源，高有机物含量的特点使其经过严格处理后可作为肥料、饲料，也可产生沼气用作燃料或发电，油脂部分则可用于制备生物燃料。厨余垃圾一般在干湿分离后会对干垃圾进行干燥，方便后期焚烧和回收。

[0003] 传统的处于垃圾干燥方式主要通过晾干的方式，不仅干燥速率慢，且会有异味散出，污染环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种厨余垃圾处理用干燥装置，用于解决上述传统的处于垃圾干燥方式主要通过晾干的方式，不仅干燥速率慢，且会有异味散出，同时大块的干燥厨余垃圾不便于焚烧和回收的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0006] 本实用新型涉及一种厨余垃圾处理用干燥装置，包括柜体，所述柜体顶部左侧设有进料口，所述柜体内顶部中心处与底部之间转动连接有传动轴，所述传动轴上固定连接有多根搅拌杆，所述柜体顶部中心处固定安装有驱动电机，所述驱动电机输出端与传动轴固定连接，所述柜体内固定安装有沥水网，所述柜体右端设有出料口和排污管，所述柜体左端固定安装有抽风机和电加热器，所述抽风机输出端与电加热器输入端固定连通，所述电加热器输出端与柜体之间固定连通有连接风管，所述柜体顶部右侧固定连通有滤盒，所述滤盒顶部固定安装有盒盖，所述滤盒内固定安装有两个过滤网，两个所述过滤网之间填充有活性炭粒。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述沥水网向右倾斜，所述出料口位于沥水网上方，所述连接风管位于沥水网下方。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述进料口和出料口上均设有密封门，所述排污管上设有手旋阀门，方便对干湿垃圾进行分类处理。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述搅拌杆远离传动轴一端固定连接有刮板，防止潮湿的厨余垃圾干燥后粘黏在内壁上，不便于清理。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述柜体底部设有固定座，所述柜体前端设有控制面板，所述柜体内壁设有温度传感器。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述柜体内壁内设有隔音层和保温层。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:通过进料口将初步干湿分离的厨余垃圾投入柜体内,通过沥水网进行再次沥水,且利用抽风机抽风,并利用电加热器进行加热,达到烘干的目的,提升干燥速率;同时增设了滤盒,滤盒内的过滤网和活性炭粒能对异味进行吸附消除;通过驱动电机带动传动轴转动,传动轴转动带动搅拌杆对厨余垃圾进行搅拌,提升烘干速率,且增设了刮板,防止潮湿的厨余垃圾干燥后粘黏在内壁上,不便于清理。

附图说明

[0013] 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。在附图中:

[0014] 图1是本实用新型一种厨余垃圾处理用干燥装置的结构示意图一;

[0015] 图2是本实用新型一种厨余垃圾处理用干燥装置的结构示意图二;

[0016] 图3是本实用新型一种厨余垃圾处理用干燥装置的结正视剖视图;

[0017] 图4是图3中A处的放大图。

[0018] 图中:1、柜体;2、固定座;3、控制面板;4、进料口;5、传动轴;6、搅拌杆;7、刮板;8、驱动电机;9、沥水网;10、出料口;11、排污管;12、抽风机;13、电加热器;14、连接风管;15、滤盒;16、盒盖;17、过滤网;18、活性炭粒。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例:如图1-4所示,一种厨余垃圾处理用干燥装置,包括柜体1,柜体1顶部左侧设有进料口4,柜体1内顶部中心处与底部之间转动连接有传动轴5,传动轴5上固定连接有多根搅拌杆6,柜体1顶部中心处固定安装有驱动电机8,驱动电机8输出端与传动轴5固定连接,柜体1内固定安装有沥水网9,柜体1右端设有出料口10和排污管11,柜体1左端固定安装有抽风机12和电加热器13,抽风机12输出端与电加热器13输入端固定连通,电加热器13输出端与柜体1之间固定连通有连接风管14,柜体1顶部右侧固定连通有滤盒15,滤盒15顶部固定安装有盒盖16,滤盒15内固定安装有两个过滤网17,两个过滤网17之间填充有活性炭粒18。

[0021] 沥水网9向右倾斜,出料口10位于沥水网9上方,连接风管14位于沥水网9下方;进料口4和出料口10上均设有密封门,排污管11上设有手旋阀门,方便对干湿垃圾进行分类处理;搅拌杆6远离传动轴5一端固定连接有刮板7,防止潮湿的厨余垃圾干燥后粘黏在内壁上,不便于清理;柜体1底部设有固定座2,柜体1前端设有控制面板3,柜体1内壁设有温度传感器;柜体1内壁内设有隔音层和保温层。

[0022] 具体的,本实用新型使用时,通过控制面板3预设烘干温度和风速,通过进料口4将初步干湿分离的厨余垃圾投入柜体1内,通过沥水网9进行再次沥水,且利用抽风机12抽风,并利用电加热器13进行加热,达到烘干的目的,提升干燥速率;同时增设了滤盒15,滤盒15内的过滤网17和活性炭粒18能对异味进行吸附消除;通过驱动电机8带动传动轴5转动,传

动轴5转动带动搅拌杆6对厨余垃圾进行搅拌，提升烘干速率，且增设了刮板7，防止潮湿的厨余垃圾干燥后粘黏在内壁上，不便于清理；最后通过出料口10对干燥后的处于垃圾进行回收，通过排污管11进对污水进行排放。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

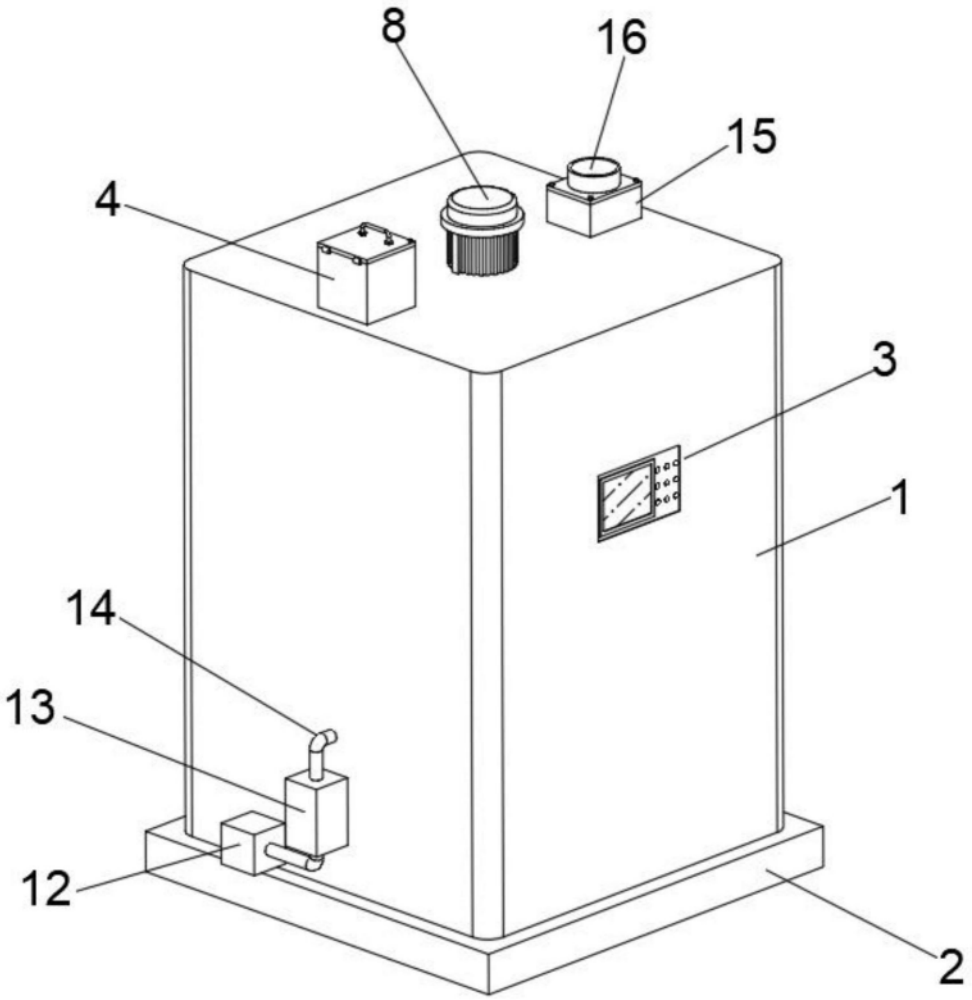


图1

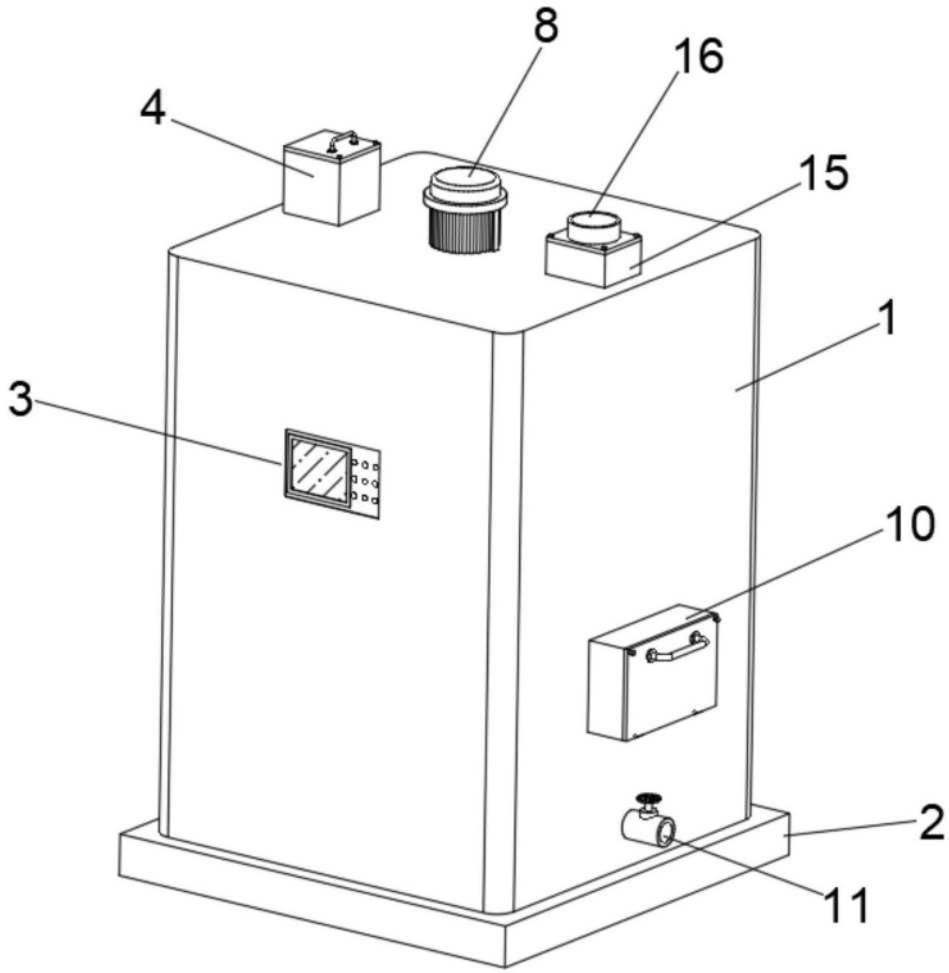


图2

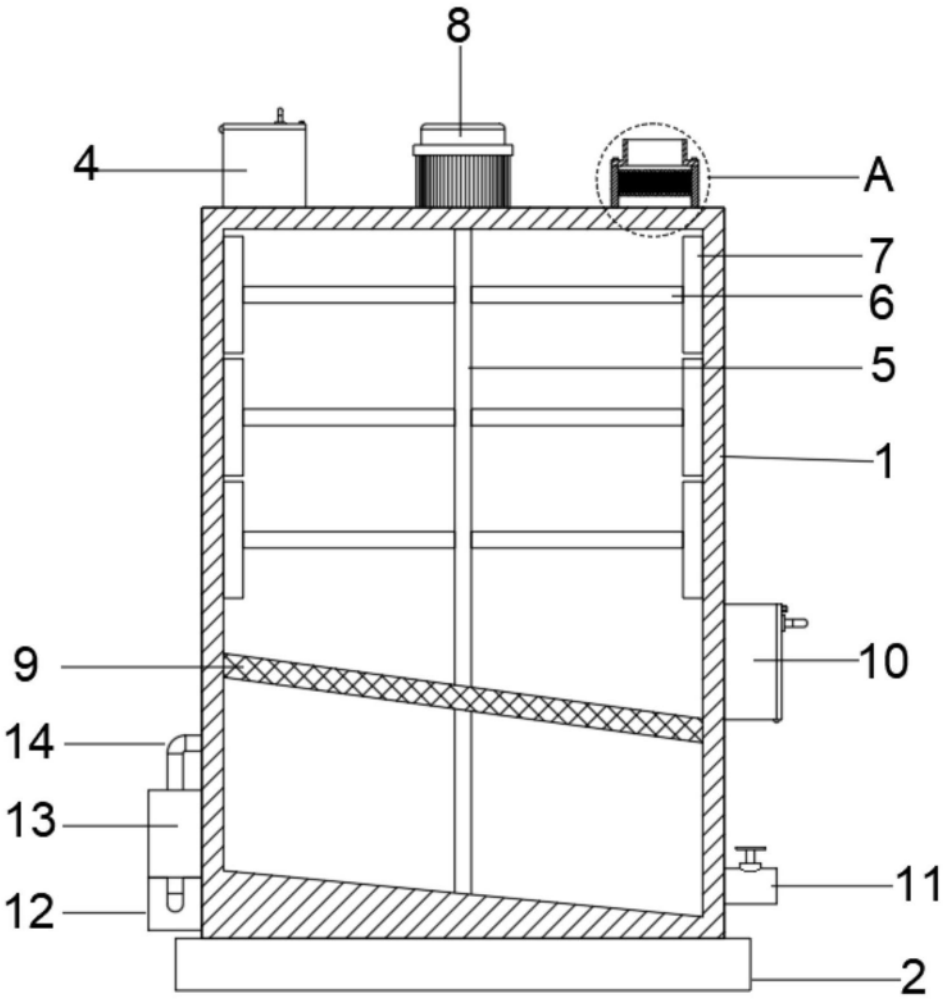


图3

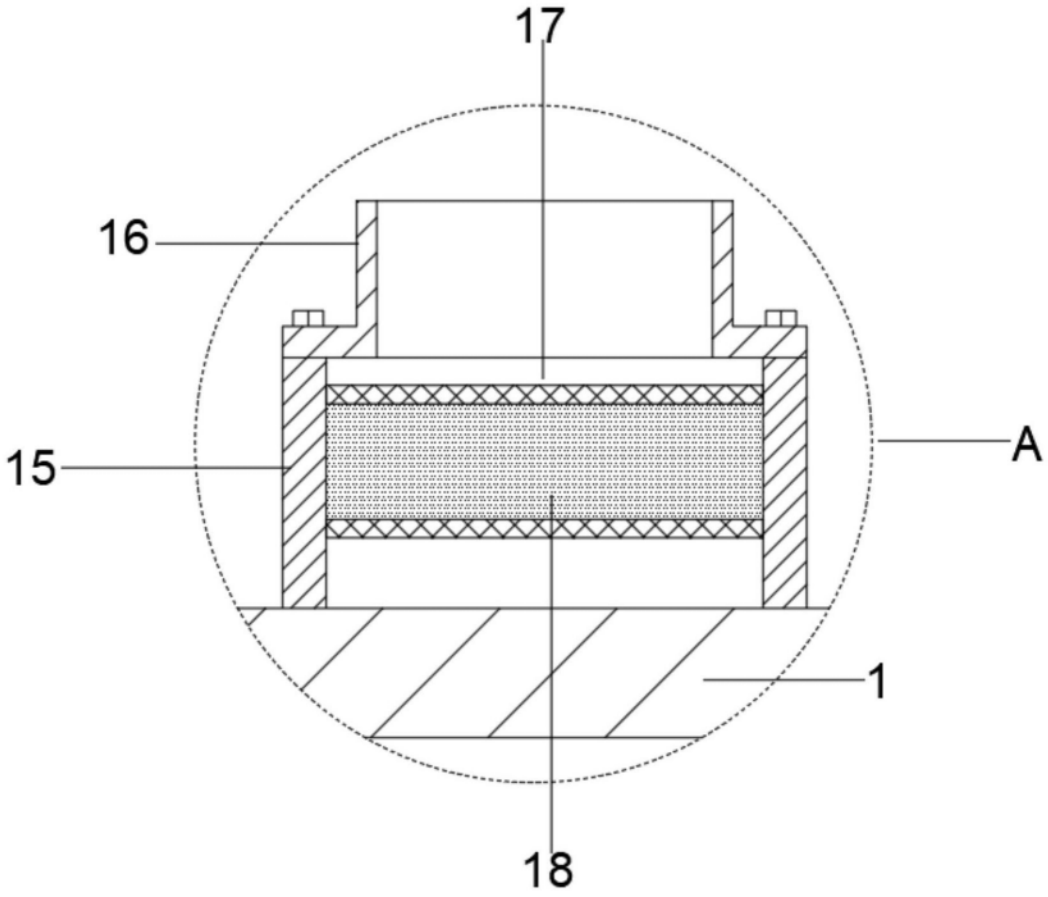


图4