



(21) 申请号 202222463694.5

(22) 申请日 2022.09.16

(73) 专利权人 福建南粤厨具股份有限公司
地址 350109 福建省福州市闽侯县南屿镇
南井村

(72) 发明人 武洪东

(74) 专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理有限公司 11613
专利代理师 黄骏鹏

(51) Int. Cl.

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 3/32 (2022.01)

B09B 3/40 (2022.01)

B09B 101/70 (2022.01)

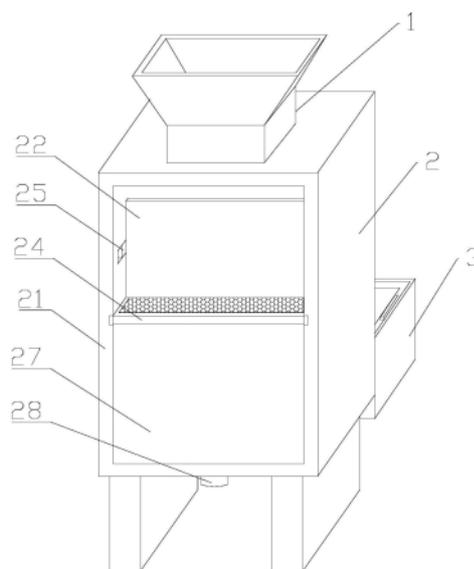
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种厨余垃圾处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种厨余垃圾处理装置，通过设置粉碎机构、分离机构和烘干机构；粉碎机构设置于分离机构的上方，烘干机构设置于分离机构的下方；分离机构包括壳体、挤压板、电动推杆和过滤板；挤压板和过滤板均设置于壳体内，且挤压板位于过滤板的上方；挤压板的两侧分别设有一电动推杆，电动推杆的一端与挤压板相连接，另一端与壳体的后侧壁固定连接；壳体的后侧壁设有开口，开口处设有密封盖，密封盖与壳体相铰接；烘干机构设置于开口的下方，先利用粉碎机构对厨余垃圾进行粉碎，便于后续分离机构去除厨余垃圾的水分，再通过烘干机构进行烘干，从而便于制备初品有机肥，提高资源利用率。



1. 一种厨余垃圾处理装置,其特征在于,包括粉碎机构、分离机构和烘干机构;
所述粉碎机构设置于所述分离机构的上方,所述烘干机构设置于所述分离机构的下方;
所述分离机构包括壳体、挤压板、电动推杆和过滤板;
所述挤压板和过滤板均设置于所述壳体内,且所述挤压板位于所述过滤板的上方;
所述挤压板的两侧分别设有一电动推杆,电动推杆的一端与所述挤压板相连接,另一端与所述壳体的后侧壁固定连接;
所述壳体的后侧壁设有开口,所述开口处设有密封盖,所述密封盖与所述壳体相铰接;
所述烘干机构设置于所述开口的下方。
2. 根据权利要求1所述的厨余垃圾处理装置,其特征在于,所述分离机构还包括滑块;
所述壳体的内侧壁上还设有与所述滑块相适配的滑槽,所述滑块与所述滑槽之间可滑动;
所述电动推杆的一端通过所述滑块与所述挤压板相连接。
3. 根据权利要求1所述的厨余垃圾处理装置,其特征在于,所述粉碎机构包括箱体、主动粉碎辊、从动粉碎辊和粉碎电机;
所述主动粉碎辊和从动粉碎辊均设置于所述箱体内,且分别与所述箱体可转动连接;
所述粉碎电机设置于所述箱体外,且所述粉碎电机的输出端与所述主动粉碎辊相连接;
所述箱体上方设有进料斗,下方与所述壳体相通。
4. 根据权利要求1所述的厨余垃圾处理装置,其特征在于,所述分离机构还包括集液仓;
所述集液仓设置于所述壳体内,且位于所述过滤板的下方。
5. 根据权利要求1所述的厨余垃圾处理装置,其特征在于,所述烘干机构包括内箱和外箱;
所述外箱的内壁设有若干个电热管;
所述内箱放置于所述外箱的内部,且与所述外箱可拆卸;
所述内箱的上方铰接有开关门。
6. 根据权利要求5所述的厨余垃圾处理装置,其特征在于,所述开关门上还设有把手。

一种厨余垃圾处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨余垃圾处理技术领域,特别涉及一种厨余垃圾处理装置。

背景技术

[0002] 厨余垃圾是指居民日常生活及食品加工、餐饮服务、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。

[0003] 由于厨余垃圾含有极高的水分与有机物,很容易腐坏,产生恶臭,但是厨余垃圾在经过妥善处理 and 加工后也可以转化为新的资源,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,在将厨余垃圾作为肥料和饲料时,由于厨余垃圾里面含有泔水,泔水存在的大量细菌会影响有机物的营养,还需对其进行烘干处理,以方便后续的处理,用于制备初品有机肥等,因此,需要一种厨余垃圾处理装置,不仅能够去除厨余垃圾的水分,还能对其进行烘干,从而便于制备初品有机肥,提高资源利用率。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了解决现有技术的上述问题,本实用新型提供一种厨余垃圾处理装置,不仅能够去除厨余垃圾的水分,还能对其进行烘干,从而便于制备初品有机肥,提高资源利用率。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型采用的主要技术方案包括:

[0008] 一种厨余垃圾处理装置,包括粉碎机构、分离机构和烘干机构;

[0009] 所述粉碎机构设置于所述分离机构的上方,所述烘干机构设置于所述分离机构的下方;

[0010] 所述分离机构包括壳体、挤压板、电动推杆和过滤板;

[0011] 所述挤压板和过滤板均设置于所述壳体内,且所述挤压板位于所述过滤板的上方;

[0012] 所述挤压板的两侧分别设有一电动推杆,电动推杆的一端与所述挤压板相连接,另一端与所述壳体的后侧壁固定连接;

[0013] 所述壳体的后侧壁设有开口,所述开口处设有密封盖,所述密封盖与所述壳体相铰接;

[0014] 所述烘干机构设置于所述开口的下方。

[0015] 进一步地,所述分离机构还包括滑块;

[0016] 所述壳体的内侧壁上还设有与所述滑块相适配的滑槽,所述滑块与所述滑槽之间可滑动;

[0017] 所述电动推杆的一端通过所述滑块与所述挤压板相连接。

[0018] 进一步地,所述粉碎机构包括箱体、主动粉碎辊、从动粉碎辊和粉碎电机;

- [0019] 所述主动粉碎辊和从动粉碎辊均设置于所述箱体内,且分别与所述箱体可转动连接;
- [0020] 所述粉碎电机设置于所述箱体外,且所述粉碎电机的输出端与所述主动粉碎辊相连接;
- [0021] 所述箱体上方设有进料斗,下方与所述壳体相通。
- [0022] 进一步地,所述分离机构还包括集液仓;
- [0023] 所述集液仓设置于所述壳体内,且位于所述过滤板的下方。
- [0024] 进一步地,所述烘干机构包括内箱和外箱;
- [0025] 所述外箱的内壁设有若干个电热管;
- [0026] 所述内箱放置于所述外箱的内部,且与所述外箱可拆卸;
- [0027] 所述内箱的上方铰接有开关门。
- [0028] 进一步地,所述所述开关门上还设有把手。
- [0029] (三)有益效果
- [0030] 本实用新型的有益效果在于:通过设置粉碎机构、分离机构和烘干机构;粉碎机构设置于分离机构的上方,烘干机构设置于分离机构的下方;分离机构包括壳体、挤压板、电动推杆和过滤板;挤压板和过滤板均设置于壳体内,且挤压板位于过滤板的上方;挤压板的两侧分别设有一电动推杆,电动推杆的一端与挤压板相连接,另一端与壳体的后侧壁固定连接;壳体的后侧壁设有开口,开口处设有密封盖,密封盖与壳体相铰接;烘干机构设置于开口的下方,先利用粉碎机构对厨余垃圾进行粉碎,便于后续分离机构去除厨余垃圾的水分,再通过烘干机构进行烘干,从而便于制备初品有机肥,提高资源利用率。

附图说明

- [0031] 图1为本实用新型实施例的厨余垃圾处理装置的主视图;
- [0032] 图2为本实用新型实施例的厨余垃圾处理装置的后视图;
- [0033] 图3为本实用新型实施例的厨余垃圾处理装置的粉碎机构的立体图;
- [0034] 图4为本实用新型实施例的厨余垃圾处理装置的分离机构的部分结构示意图;
- [0035] 图5为本实用新型实施例的厨余垃圾处理装置的烘干机构的整体结构示意图。
- [0036] **【附图标记说明】**
- [0037] 1、粉碎机构;
- [0038] 11、进料斗;12、箱体;13、主动粉碎辊;14、从动粉碎辊;15、粉碎电机;
- [0039] 2、分离机构;
- [0040] 21、壳体;22、挤压板;23、电动推杆;24、过滤板;25、滑块;26、密封盖;27、集液仓;28、排水口;
- [0041] 3、烘干机构;
- [0042] 31、内箱;32、外箱;33、电热管;34、开关门;35、把手。

具体实施方式

- [0043] 为了更好的解释本实用新型,以便于理解,下面结合附图,通过具体实施方式,对本实用新型作详细描述。

- [0044] 请参照图1至5,一种厨余垃圾处理装置,包括粉碎机构1、分离机构2和烘干机构3;
- [0045] 所述粉碎机构1设置于所述分离机构2的上方,所述烘干机构3设置于所述分离机构2的下方;
- [0046] 所述分离机构2包括壳体21、挤压板22、电动推杆23和过滤板24;
- [0047] 所述挤压板22和过滤板24均设置于所述壳体21内,且所述挤压板22位于所述过滤板24的上方;
- [0048] 所述挤压板22的两侧分别设有一电动推杆23,电动推杆23的一端与所述挤压板22相连接,另一端与所述壳体21的后侧壁固定连接;
- [0049] 所述壳体21的后侧壁设有开口,所述开口处设有密封盖26,所述密封盖26与所述壳体21相铰接;
- [0050] 所述烘干机构3设置于所述开口的下方。
- [0051] 所述分离机构2还包括滑块25;
- [0052] 所述壳体21的内侧壁上还设有与所述滑块25相适配的滑槽,所述滑块25与所述滑槽之间可滑动;
- [0053] 所述电动推杆23的一端通过所述滑块25与所述挤压板22相连接。
- [0054] 所述粉碎机构1包括箱体12、主动粉碎辊13、从动粉碎辊14和粉碎电机15;
- [0055] 所述主动粉碎辊13和从动粉碎辊14均设置于所述箱体12内,且分别与所述箱体12可转动连接;
- [0056] 所述粉碎电机15设置于所述箱体12外,且所述粉碎电机15的输出端与所述主动粉碎辊13相连接;
- [0057] 所述箱体12上方设有进料斗11,下方与所述壳体21相连通。
- [0058] 所述分离机构2还包括集液仓27;
- [0059] 所述集液仓27设置于所述壳体21内,且位于所述过滤板24的下方。
- [0060] 具体地,所述集液仓27的下方设有排水口28,所述排水口28处设有电动阀门。
- [0061] 所述烘干机构3包括内箱31和外箱32;
- [0062] 所述外箱32的内壁设有若干个电热管33;
- [0063] 所述内箱31放置于所述外箱32的内部,且与所述外箱32可拆卸;
- [0064] 所述内箱31的上方铰接有开关门34。
- [0065] 所述开关门34上还设有把手35。
- [0066] 本实用新型实施例的工作原理如下:
- [0067] 使用时,将待处理的厨余垃圾,从进料斗11放入箱体12内,然后粉碎电机15工作带动主动粉碎辊13与从动粉碎辊14进行配合对厨余垃圾进行粉碎,粉碎后的厨余垃圾进入壳体21内,然后电动推杆23带动挤压板22对壳体21内的厨余垃圾进行挤压,从而使得多余的水分从过滤板24进入集液仓27中,然后打开密封盖26和开关门34,挤压后的厨余垃圾落入内箱31中,外箱32中的电热管33工作对内箱31中的厨余垃圾进行烘干,从而便于从而便于制备初品有机肥,提高资源利用率。
- [0068] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换,或直接或间接运用在相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

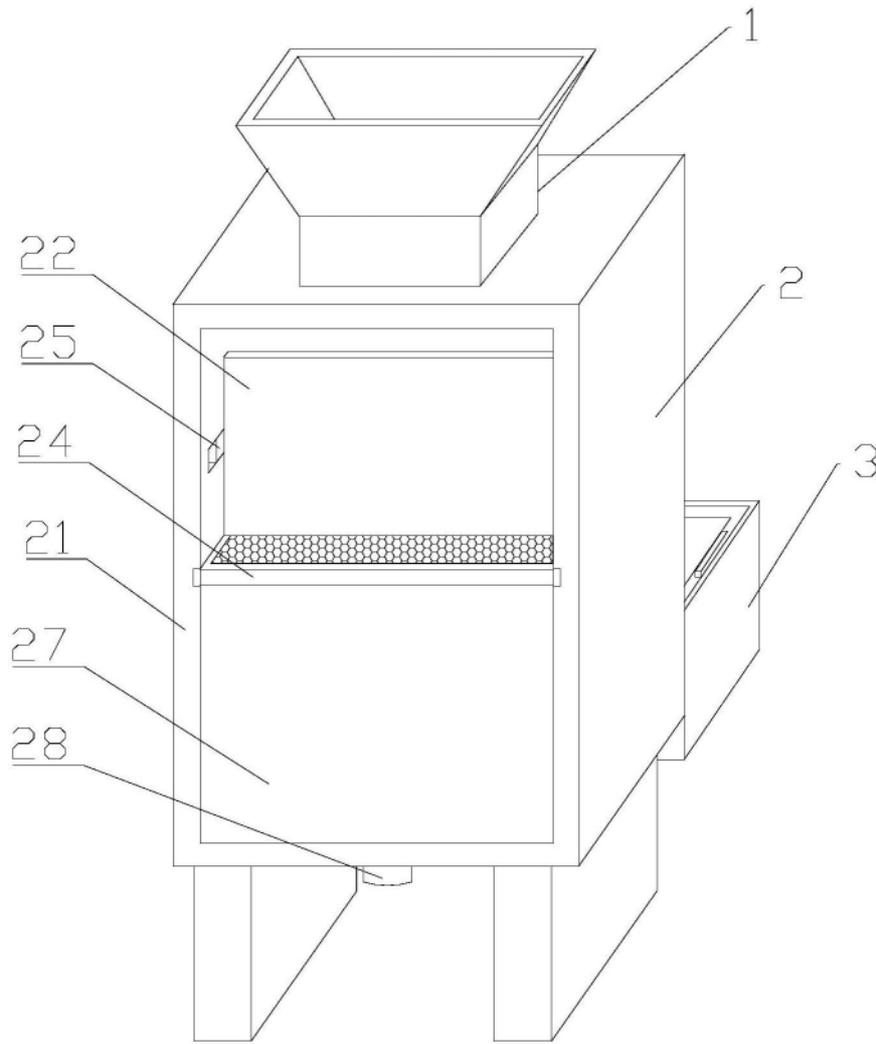


图1

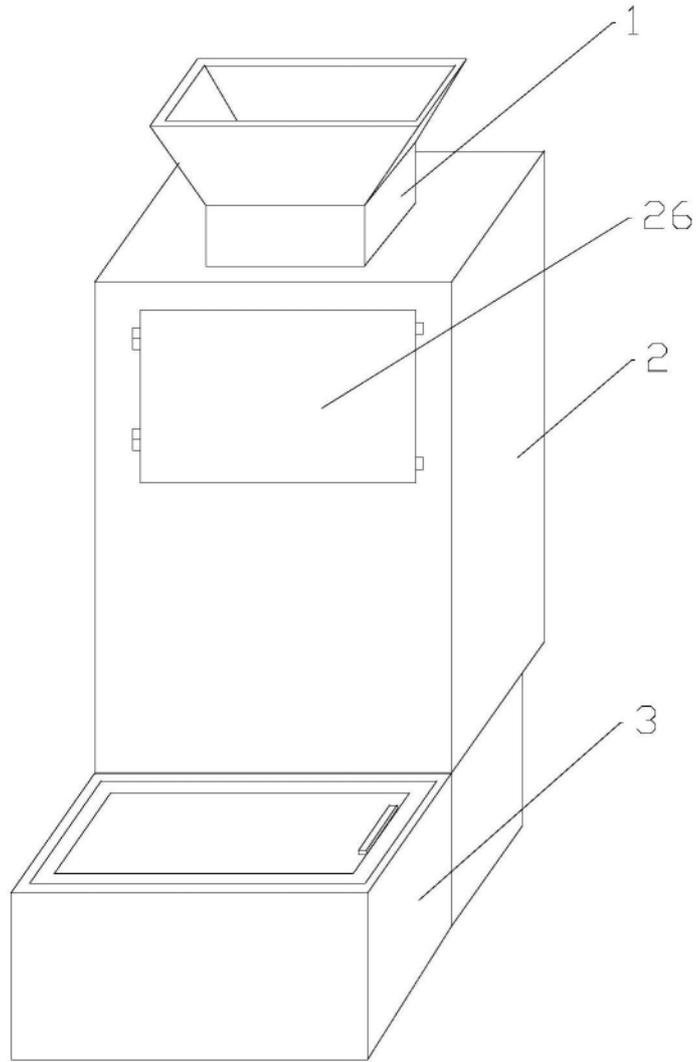


图2

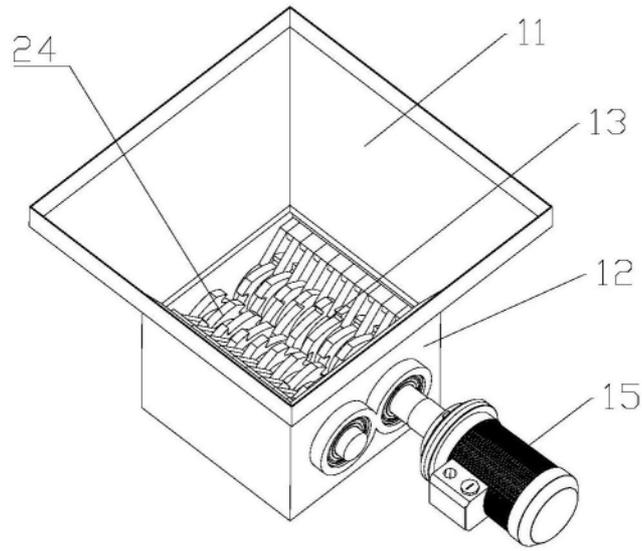


图3

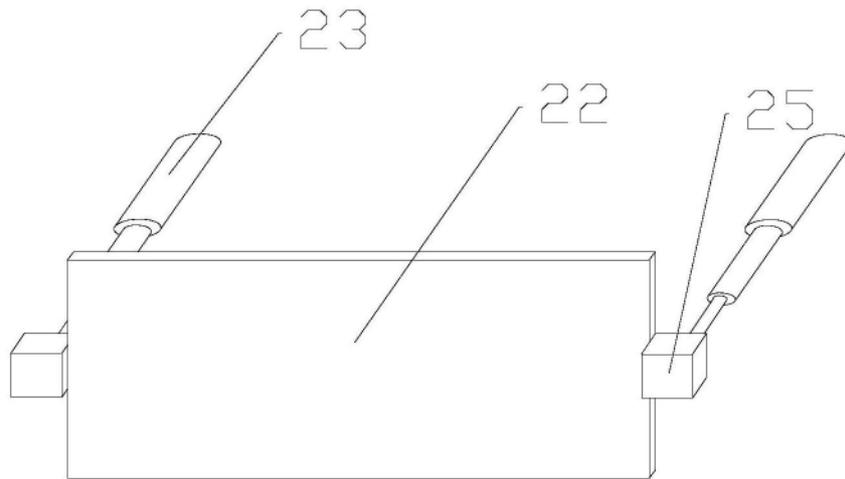


图4

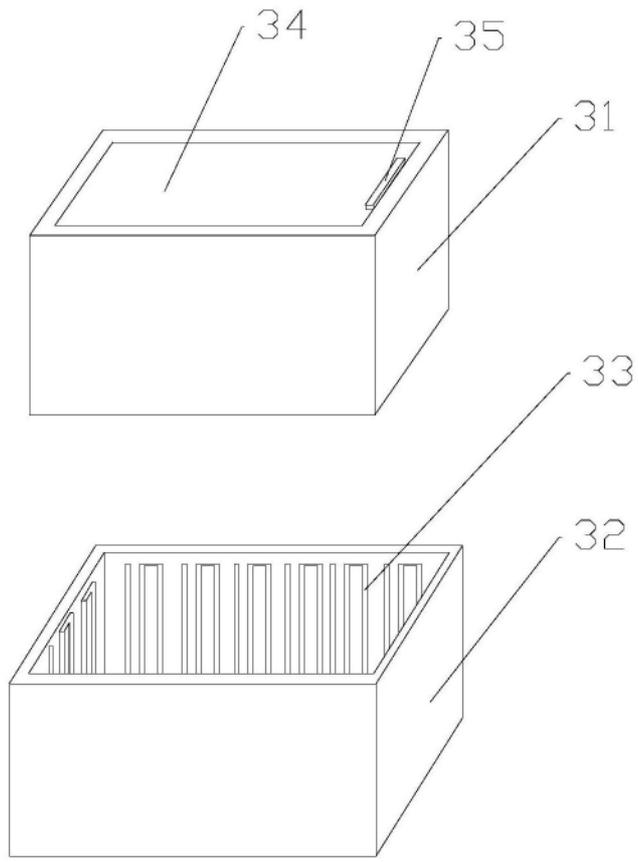


图5