



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213886478 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 06

(21) 申请号 202022201558.X

(22) 申请日 2020.09.29

(73) 专利权人 漳浦诚创环保科技有限公司
地址 363200 福建省漳州市漳浦县绥安镇
民生路御景山庄13栋701室

(72) 发明人 陈锦文 杨文建

(51) Int. Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

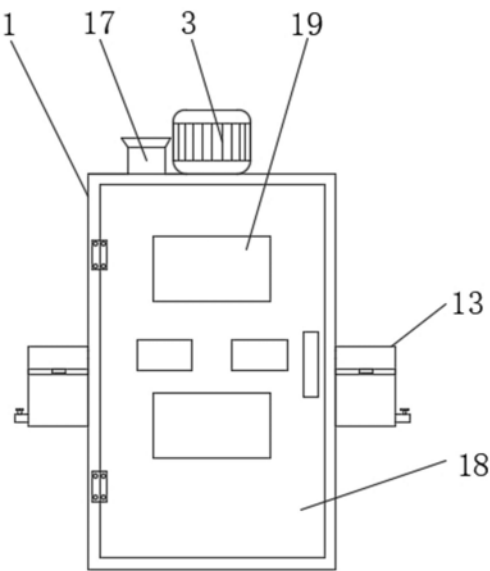
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种厨余垃圾处理用研磨分解装置

(57) 摘要

本实用新型涉及厨余垃圾技术领域,尤其为一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,包括箱体,所述箱体内腔的顶部设置有壳体,所述箱体的顶部固定安装有电机,所述电机的输出轴贯穿箱体并延伸至壳体的内腔固定安装有转杆,所述转杆的底部与壳体内腔的底部固定安装,所述壳体的底部固定安装有杆体,所述杆体的底部固定安装有磨盘;本实用新型通过箱体、壳体、电机、转杆、杆体、磨盘、刀片和磨块的设置,达到了能够提取厨余垃圾中水分的目的,解决了现有的研磨分解装置在使用时,不能够将厨余垃圾中的水分进行提取,在研磨时,大量的厨余垃圾会粘在设备上,难以取下,且降低了使用效率的问题。



1. 一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内腔的顶部设置有壳体(2),所述箱体(1)的顶部固定安装有电机(3),所述电机(3)的输出轴贯穿箱体(1)并延伸至壳体(2)的内腔固定安装有转杆(4),所述转杆(4)的底部与壳体(2)内腔的底部固定安装,所述壳体(2)的底部固定安装有杆体(5),所述杆体(5)的底部固定安装有磨盘(6),所述杆体(5)表面的两侧且位于磨盘(6)的上方均固定安装有刀片(7),所述箱体(1)内腔两侧的底部且位于磨盘(6)的对应处固定安装有磨块(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述箱体(1)内腔的顶部固定安装挡板(9),所述挡板(9)的底部固定安装有支撑板(10),所述箱体(1)的内腔且位于支撑板(10)的下方固定安装有板体(20),所述支撑板(10)顶部的内侧固定安装有固定杆(11),所述壳体(2)的底部开设有圆形槽,所述固定杆(11)的顶部与圆形槽的内腔滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述箱体(1)两侧的中心均处连通有进水管(12),所述进水管(12)的外侧连通有水箱(13),所述水箱(13)的内侧与箱体(1)的表面固定安装,所述水箱(13)内腔的顶部卡接有过滤网(14),所述过滤网(14)的正面固定安装有把手,所述水箱(13)的正面开设有槽口,且把手的正面通过槽口贯穿水箱(13)并延伸至水箱(13)的外部。

4. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述箱体(1)内腔的底部插接有抽盒(15),所述抽盒(15)的右侧贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的外部固定安装有拉把。

5. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述壳体(2)底部的两侧连通有出料管(16),所述出料管(16)表面的底部固定安装有阀门。

6. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部且位于电机(3)的左侧连通有进料管(17),所述进料管(17)的底部贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的内腔,所述进料管(17)的顶部固定安装有料斗。

7. 根据权利要求1所述的一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,其特征在于:所述箱体(1)的正面铰接有箱门(18),所述箱门(18)正面的上下两端均开设有观察口(19),所述观察口(19)的内腔固定安装有亚克力板,所述箱门(18)正面的左右两侧且位于观察口(19)的内侧均开设有方形口。

一种厨余垃圾处理用研磨分解装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨余垃圾处理技术领域，具体为一种厨余垃圾处理用研磨分解装置。

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、饭店和食堂，厨余垃圾含有极高的水分与有机物，很容易腐坏，产生恶臭，我们在对厨余垃圾进行处理时，我们会用到研磨分解装置。

[0003] 现有的研磨分解装置在使用时，不能够将厨余垃圾中的水分进行提取，在研磨时，大量的厨余垃圾会粘在设备上，难以取下，且降低了使用的效率，为此我们提出一种厨余垃圾处理用研磨分解装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种厨余垃圾处理用研磨分解装置，具备能够提取厨余垃圾中水分的优点，解决了现有的研磨分解装置在使用时，不能够将厨余垃圾中的水分进行提取，在研磨时，大量的厨余垃圾会粘在设备上，难以取下，且降低了使用效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种厨余垃圾处理用研磨分解装置，包括箱体，所述箱体内腔的顶部设置有壳体，所述箱体的顶部固定安装有电机，所述电机的输出轴贯穿箱体并延伸至壳体的内腔固定安装有转杆，所述转杆的底部与壳体内腔的底部固定安装，所述壳体的底部固定安装有杆体，所述杆体的底部固定安装有磨盘，所述杆体表面的两侧且位于磨盘的上方均固定安装有刀片，所述箱体内腔两侧的底部且位于磨盘的对应处固定安装有磨块。

[0006] 优选的，所述箱体内腔的顶部固定安装挡板，所述挡板的底部固定安装有支撑板，所述箱体的内腔且位于支撑板的下方固定安装有板体，所述支撑板顶部的内侧固定安装有固定杆，所述壳体的底部开设有圆形槽，所述固定杆的顶部与圆形槽的内腔滑动连接。

[0007] 优选的，所述箱体两侧的中心均处连通有进水管，所述进水管的外侧连通有水箱，所述水箱的内侧与箱体的表面固定安装，所述水箱内腔的顶部卡接有过滤网，所述过滤网的正面固定安装有把手，所述水箱的正面开设有槽口，且把手的正面通过槽口贯穿水箱并延伸至水箱的外部。

[0008] 优选的，所述箱体内腔的底部插接有抽盒，所述抽盒的右侧贯穿箱体并延伸至箱体的外部固定安装有拉把。

[0009] 优选的，所述壳体底部的两侧连通有出料管，所述出料管表面的底部固定安装有阀门。

[0010] 优选的，所述箱体的顶部且位于电机的左侧连通有进料管，所述进料管的底部贯穿箱体并延伸至箱体的内腔，所述进料管的顶部固定安装有料斗。

[0011] 优选的，所述箱体的正面铰接有箱门，所述箱门正面的上下两端均开设有观察口，

所述观察口的内腔固定安装有亚克力板,所述箱门正面的左右两侧且位于观察口的内侧均开设有方形口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过箱体、壳体、电机、转杆、杆体、磨盘、刀片和磨块的设置,达到了能够提取厨余垃圾中水分的目的,解决了现有的研磨分解装置在使用时,不能够将厨余垃圾中的水分进行提取,在研磨时,大量的厨余垃圾会粘在设备上,难以取下,且降低了使用效率的问题。

[0014] 2、本实用新型通过挡板、支撑板和板体的设置,能够对甩出来的水进行拦截和储存,防止水进入到研磨区域,通过固定杆和圆形槽,能够对壳体进行限位,防止壳体在转动时,发生晃动,达到了稳定的目的,通过板体为倾斜设置,能将甩出来的水进行集中,便于流入到水箱内,这时的水会通过进水管进入到水箱内,通过过滤网来对水分中的杂质进行过滤,然后将过滤后的水排放至水箱的底部,以便后续处理,通过槽口的设置,能够方便使用者对水箱内的过滤网抽出进行更换,通过抽盒和把手的设置,分解后厨余垃圾会掉落至抽盒内,当抽盒装满时,使用者通过拉把将抽盒抽出,对里面的厨余垃圾进行收集处理。

[0015] 3、本实用新型通过出料管和阀门的设置,这时打开出料管上的阀门,使壳体内部的厨余垃圾掉落到研磨区域,达到了对壳体内厨余垃圾的排放进行控制,通过进料管和料斗的设置,使用者将厨余垃圾通过料斗和进料管倒入壳体内,通过料斗的设置,防止在进行倒料时,厨余垃圾会掉落在箱体的顶部,通过箱门的设置,通过使用者打开箱门对里面的设备进行定期的清洗和保养,通过观察口和亚克力板,亚克力板的材质为透明设置,能够方便使用者从外部对箱体和壳体的内部进行观看,通过方形口的设置,能够方便使用者对出料管表面的阀门进行调节。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型箱体正视剖面图;

[0018] 图3为本实用新型水箱的正视剖面图;

[0019] 图4为本实用新型图2中A处放大图;

[0020] 图5为本实用新型箱体俯视剖面图。

[0021] 图中:1、箱体;2、壳体;3、电机;4、转杆;5、杆体;6、磨盘;7、刀片;8、磨块;9、挡板;10、支撑板;11、固定杆;12、进水管;13、水箱;14、过滤网;15、抽盒;16、出料管;17、进料管;18、箱门;19、观察口;20、板体。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,一种厨余垃圾处理用研磨分解装置,包括箱体1,箱体1 内腔的顶部设置有壳体2,箱体1的顶部固定安装有电机3,电机3的输出轴贯穿箱体1并延伸至壳体2的

内腔固定安装有转杆4,转杆4的底部与壳体2 内腔的底部固定安装,壳体2的底部固定安装有杆体5,杆体5的底部固定安装有磨盘6,杆体5表面的两侧且位于磨盘6的上方均固定安装有刀片7,箱体1内腔两侧的底部且位于磨盘6的对应处固定安装有磨块8,通过箱体1、壳体2、电机3、转杆4、杆体5、磨盘6、刀片7和磨块8的设置,达到了能够提取厨余垃圾中水分的目的,解决了现有的研磨分解装置在使用时,不能够将厨余垃圾中的水分进行提取,在研磨时,大量的厨余垃圾会粘在设备上,难以取下,且降低了使用效率的问题。

[0024] 本实施例中,具体的,箱体1内腔的顶部固定安装挡板9,挡板9的底部固定安装有支撑板10,箱体1的内腔且位于支撑板10的下方固定安装有板体20,支撑板10顶部的内侧固定安装有固定杆11,壳体2的底部开设有圆形槽,固定杆11的顶部与圆形槽的内腔滑动连接,通过挡板9、支撑板10和板体 20的设置,能够对甩出来的进行拦截和储存,防止水进入到研磨区域,通过固定杆11和圆形槽,能够对壳体2进行限位,防止壳体2在转动时,发生晃动,达到了稳定的目的,通过板体20为倾斜设置,能将甩出来的水进行集中,便于流入到水箱13内。

[0025] 本实施例中,具体的,箱体1两侧的中心均处连通有进水管12,进水管 12的外侧连通有水箱13,水箱13的内侧与箱体1的表面固定安装,水箱13 内腔的顶部卡接有过滤网14,过滤网14的正面固定安装有把手,水箱13的正面开设有槽口,且把手的正面通过槽口贯穿水箱13并延伸至水箱13的外部,这时的水会通过进水管12进入到水箱13内,通过过滤网14来对水分中的杂质进行过滤,然后将过滤后的水排放至水箱13的底部,以便后续处理,通过槽口的设置,能够方便使用者对水箱13内的过滤网14抽出进行更换。

[0026] 本实施例中,具体的,箱体1内腔的底部插接有抽盒15,抽盒15的右侧贯穿箱体1并延伸至箱体1的外部固定安装有拉把,通过抽盒15和把手的设置,分解后厨余垃圾会掉落至抽盒15内,当抽盒15装满时,使用者通过拉把将抽盒15抽出,对里面的厨余垃圾进行收集处理。

[0027] 本实施例中,具体的,壳体2底部的两侧连通有出料管16,出料管16表面的底部固定安装有阀门,通过出料管16和阀门的设置,这时打开出料管16 上的阀门,使壳体2内的厨余垃圾掉落到研磨区域,达到了对壳体2内厨余垃圾的排放进行控制。

[0028] 本实施例中,具体的,箱体1的顶部且位于电机3的左侧连通有进料管 17,进料管17的底部贯穿箱体1并延伸至箱体1的内腔,进料管17的顶部固定安装有料斗,通过进料管17和料斗的设置,使用者将厨余垃圾通过料斗和进料管17倒入壳体2内,通过料斗的设置,防止在进行倒料时,厨余垃圾会掉落在箱体1的顶部。

[0029] 本实施例中,具体的,箱体1的正面铰接有箱门18,箱门18正面的上下两端均开设有观察口19,观察口19的内腔固定安装有亚克力板,箱门18正面的左右两侧且位于观察口19的内侧均开设有方形口,通过箱门18的设置,通过使用者打开箱门18对里面的设备进行定期的清洗和保养,通过观察口19 和亚克力板,亚克力板的材质为透明设置,能够方便使用者从外部对箱体1 和壳体2的内部进行观看,通过方形口的设置,能够对出料管16表面的阀门进行调节。

[0030] 工作原理:使用者将厨余垃圾通过料斗和进料管17倒入壳体2内,然后通过外设控制器启动电机3,电机3的输出轴带动转杆4旋转,转杆4带动壳体2转动,壳体2带动杆体5转动,通过杆体5带动刀片7和磨盘6旋转,壳体2的转动会将厨余垃圾中的水分进行甩干,水分

会通过壳体2表面的小孔排出,水进入到挡板9和壳体2的之间的缝隙中,通过板体20来对水分进行拦截,防止水分进入到研磨区域,这时的水会通过进水管12进入到水箱13内,通过过滤网14来对水分中的杂质进行过滤,然后将过滤后的水排放至水箱13的底部,以便后续处理,这时打开出料管16上的阀门,使壳体2内的厨余垃圾掉落到研磨区域,通过刀片7对厨余垃圾进行打碎,然后在经过磨盘6和磨块8来对厨余垃圾进行研磨分解,分解后厨余垃圾会掉落至抽盒15内,当抽盒15装满时,使用者通过拉把将抽盒15抽出,对里面的厨余垃圾进行收集处理,通过固定杆11和圆形槽,能够对壳体2进行限位,防止壳体2在转动时,发生晃动,达到了稳定的目的,通过观察口19和亚克力板,亚克力板的材质为透明设置,能够方便使用者从外部对箱体1和壳体2的内部进行观看,通过方形口,能够对出料管16表面的阀门进行调节,通过使用者打开箱门18对里面的设备进行定期的清洗和保养,通过板体20为倾斜设置,能将甩出来的水进行集中,便于流入到水箱13内。

[0031] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接,该装置通过外置电源进行供电。

[0032] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0033] 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。

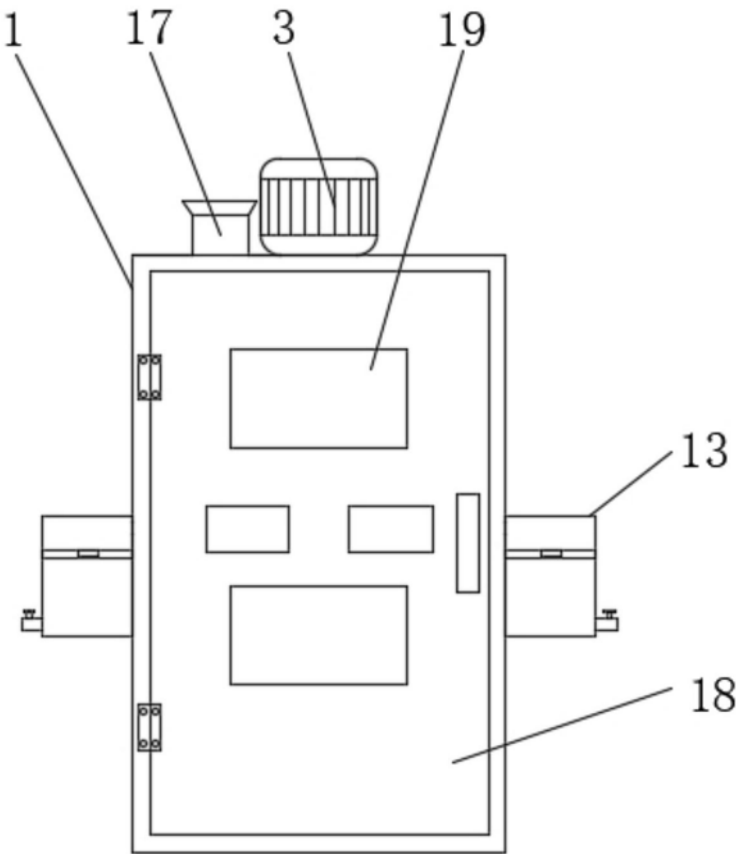


图1

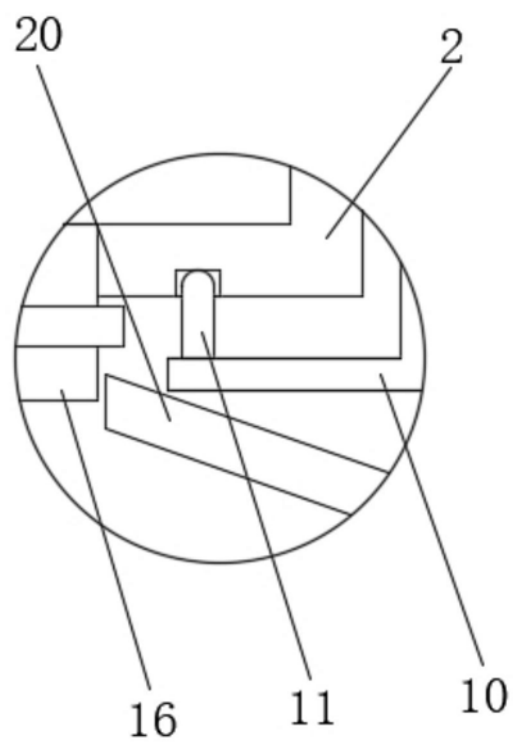


图4

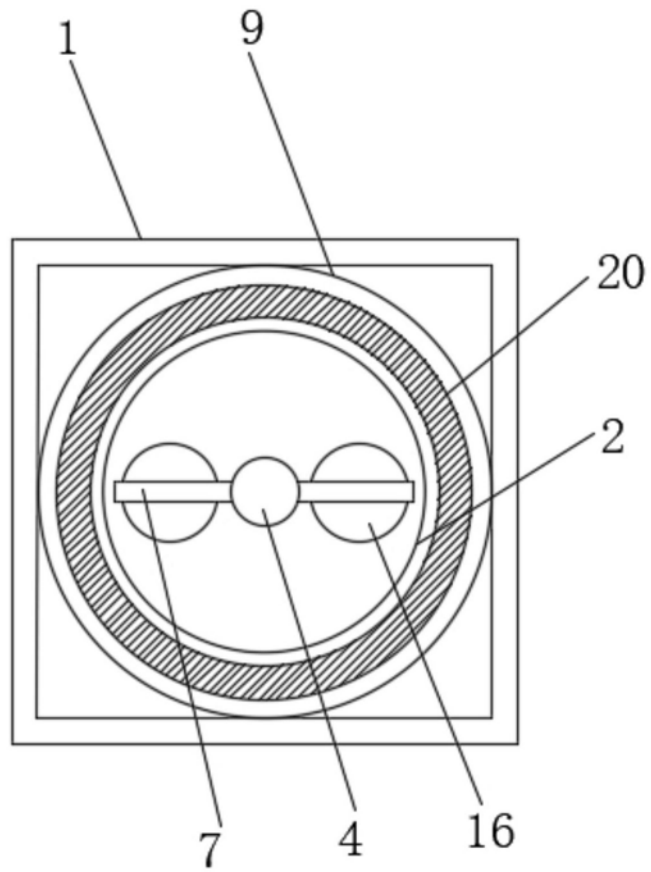


图5