(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208278760 U
(45)授权公告日 2018.12.25

(21)申请号 201820814092.0

(22)申请日 2018.05.29

(73)专利权人 浙江正旭环境科技有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市机场路580号1栋1单元3楼

(72)发明人 庞海丰

(51)Int.Cl.
B65F 1/14(2006.01)
B65F 1/00(2006.01)
B65F 9/00(2006.01)

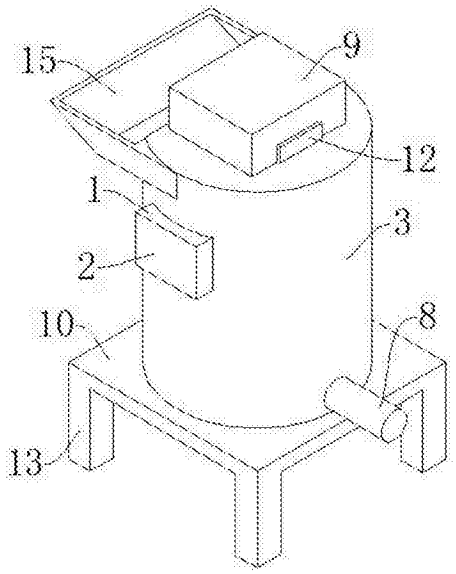
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，包括控制器、触屏操作面板、底座，所述底座下表面设置支腿，所述底座上表面设置罐体，所述罐体一侧设置出水管，所述罐体前侧设置所述控制器，所述控制器前侧设置所述触屏操作面板。有益效果在于：本实用新型可实现对果蔬垃圾进行破碎和连续挤压，处理后的垃圾物料含水率≤50%，最高减量化90%以上，占地少，设备占地面积小，对场地要求不高，效果好，脱水率高达80%，减容减量明显，效率高，满足大中型菜市场处理需要，操作容易，采用智能程序触摸屏和远程遥控控制模式，自动化程度高，对接容易，可直接配备垃圾桶，并与现有垃圾桶实现无缝对接。



CN 208278760 U

1.一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：包括控制器(1)、触屏操作面板(2)、底座(10)，所述底座(10)下表面设置支腿(13)，所述底座(10)上表面设置罐体(3)，所述罐体(3)一侧设置出水管(8)，所述罐体(3)前侧设置所述控制器(1)，所述控制器(1)前侧设置所述触屏操作面板(2)，所述罐体(3)上表面设置液压箱(9)，所述液压箱(9)侧面设置继电器(12)，所述罐体(3)侧面上端设置进料斗(15)，所述液压箱(9)下表面设置压杆(4)，所述压杆(4)下表面设置压板(5)，所述罐体(3)内侧面设置出水孔(6)，所述罐体(3)内部下端设置接水环(14)，所述出水管(8)远离所述罐体(3)的一端设置滤盖(7)，所述罐体(3)下表面设置阀门(11)，所述触屏操作面板(2)、所述继电器(12)电连接在所述控制器(1)上，所述阀门(11)电连接在所述控制器(1)上，所述支腿(13)焊接在所述底座(10)上，所述罐体(3)焊接在所述底座(10)上，所述出水管(8)焊接在所述罐体(3)上，所述控制器(1)焊接在所述罐体(3)上，所述触屏操作面板(2)螺栓连接在所述控制器(1)上，所述液压箱(9)焊接在所述罐体(3)上，所述继电器(12)焊接在所述液压箱(9)上。

2.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述进料斗(15)焊接在所述罐体(3)上。

3.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述压杆(4)滑动连接在所述液压箱(9)上。

4.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述压板(5)焊接在所述压杆(4)上。

5.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述接水环(14)焊接在所述罐体(3)上。

6.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述滤盖(7)螺纹连接在所述出水管(8)上。

7.根据权利要求1所述的一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，其特征在于：所述阀门(11)滑动连接在所述罐体(3)上。

一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾压缩设备领域，具体涉及一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置。

背景技术

[0002] 果蔬垃圾产生量大，成分简单，约占城市生活垃圾总量的5％，成分简单，以菜叶、根茎、果皮等为主，含水率高，高达80％左右，比普通城市生活垃圾高20％左右，挥发性固体含量高达95％，生物降解性高，腐烂快，易产生恶臭污染，垃圾堆放、腐烂产生的H2S、NH3等随空气传播，并且垃圾渗滤液横流，污染环境，垃圾腐烂引发蚊蝇滋生，易造成疾病传播，菜市场垃圾产生量大，现场堆放产生临时性占地，挤占附近居民生活空间，继续一种高效的垃圾处理方式，一种方法是同其他生活垃圾一起混合处理：填埋处理需要占用大量的土地资源，填埋过程中会产生大量的有毒有害的垃圾渗滤液，焚烧会降低热值，产生大量的二噁英等有毒气体，另一种方式简单处理后用作养殖饲料：饲料难以达标或需高处理成本才能达标，还有一种方式堆肥：具有占地大，周期较长，产生污水和废弃物的缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，包括控制器、触屏操作面板、底座，所述底座下表面设置支腿，所述底座上表面设置罐体，所述罐体一侧设置出水管，所述罐体前侧设置所述控制器，所述控制器前侧设置所述触屏操作面板，所述罐体上表面设置液压箱，所述液压箱侧面设置继电器，所述罐体侧面上端设置进料斗，所述液压箱下表面设置压杆，所述压杆下表面设置压板，所述罐体内侧面设置出水孔，所述罐体内部下端设置接水环，所述出水管远离所述罐体的一端设置滤盖，所述罐体下表面设置阀门，所述触屏操作面板、所述继电器电连接在所述控制器上，所述阀门电连接在所述控制器上，所述支腿焊接在所述底座上，所述罐体焊接在所述底座上，所述出水管焊接在所述罐体上，所述控制器焊接在所述罐体上，所述触屏操作面板螺栓连接在所述控制器上，所述液压箱焊接在所述罐体上，所述继电器焊接在所述液压箱上。

[0006] 上述结构中，使用者将垃圾放入所述进料斗，然后滑入所述罐体内，用垃圾将所述罐体装满以后操作所述触屏操作面板，所述触屏操作面板即可给所述控制器发送指令，所述控制器控制所述继电器打开所述液压箱，所述液压箱带动所述压杆向下运动，所述压杆带动所述压板向下运动，所述压板给所述罐体内的垃圾施加压力，内部的水分被挤出以后通过所述出水孔进入所述罐体内，向下流动进入所述接水环，在所述接水环中流动进入所述出水管内，经过所述滤盖的过滤以后流出装置，之后所述控制器自动控制所述阀门打开将所述罐体内的垃圾渣送出装置外。

[0007] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述进料斗焊接在所述罐体上。

[0008] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述压杆滑动连接在所述液压箱上。

[0009] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述压板焊接在所述压杆上。

[0010] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述接水环焊接在所述罐体上。

[0011] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述滤盖螺纹连接在所述出水管上。

[0012] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，所述阀门滑动连接在所述罐体上。

[0013] 有益效果在于：本实用新型可实现对果蔬垃圾进行破碎和连续挤压，处理后的垃圾物料含水率≤50％，最高减量化90％以上，占地少，设备占地面积小，对场地要求不高，效果好，脱水率高达80％，减容减量明显，效率高，满足大中型菜市场处理需要，操作容易，采用智能程序触摸屏和远程遥控控制模式，自动化程度高，对接容易，可直接配备垃圾桶，并与现有垃圾桶实现无缝对接。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型所述一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置的结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型所述一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置的正面剖视图；

[0017] 图3是本实用新型所述一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置的电路结构流程框图。

[0018] 附图标记说明如下：

[0019] 1、控制器；2、触屏操作面板；3、罐体；4、压杆；5、压板；6、出水孔；7、滤盖；8、出水管；9、液压箱；10、底座；11、阀门；12、继电器；13、支腿；14、接水环；15、进料斗。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0021] 如图1-图3所示，一种地埋式垃圾收集用垃圾压缩装置，包括控制器1、触屏操作面板2、底座10，底座10下表面设置支腿13，支腿13的作用主要是支撑底座10，底座10上表面设置罐体3，罐体3一侧设置出水管8，罐体3前侧设置控制器1，控制器1的作用主要是对装置的整体进行整体控制，控制器1前侧设置触屏操作面板2，触屏操作面板2的作用主要是便于使用者对装置的动作进行控制，罐体3上表面设置液压箱9，液压箱9的作用主要是为装置提供动力，液压箱9侧面设置继电器12，继电器12的作用主要是根据控制器1的指令控制液压箱9的启闭，罐体3侧面上端设置进料斗15，进料斗15的作用主要是便于使用者将垃圾放入该装置，液压箱9下表面设置压杆4，压杆4的作用主要是传递动力，压杆4下表面设置压板5，压板5的作用主要是在压杆4的带动下将罐体3内的垃圾压缩，罐体3内侧面设置出水孔6，出水孔6的作用主要是便于罐体3内压缩出的汁液进入接水环14内，罐体3内部下端设置接水环14，接水环14的作用主要是将汁液收集以后放出装置外，出水管8远离罐体3的一端设置滤盖7，滤盖7的作用主要是对汁液进行过滤，罐体3下表面设置阀门11，阀门11的作用主要是将压

缩好的残渣放出装置外，触屏操作面板2、继电器12电连接在控制器1上，阀门11电连接在控制器1上，支腿13焊接在底座10上，罐体3焊接在底座10上，出水管8焊接在罐体3上，控制器1焊接在罐体3上，触屏操作面板2螺栓连接在控制器1上，液压箱9焊接在罐体3上，继电器12焊接在液压箱9上，进料斗15焊接在罐体3上，控制器1的型号为SIF-230。

[0022] 上述结构中，使用者将垃圾放入进料斗15，然后滑入罐体3内，用垃圾将罐体3装满以后操作触屏操作面板2，触屏操作面板2即可给控制器1发送指令，控制器1控制继电器12打开液压箱9，液压箱9带动压杆4向下运动，压杆4带动压板5向下运动，压板5给罐体3内的垃圾施加压力，内部的水分被挤出以后通过出水孔6进入罐体3内，向下流动进入接水环14，在接水环14中流动进入出水管8内，经过滤盖7的过滤以后流出装置，之后控制器1自动控制阀门11打开将罐体3内的垃圾渣送出装置外。

[0023] 为了进一步提高垃圾压缩的质量，进料斗15焊接在罐体3上，压杆4滑动连接在液压箱9上，压板5焊接在压杆4上，接水环14焊接在罐体3上，滤盖7螺纹连接在出水管8上，阀门11滑动连接在罐体3上。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

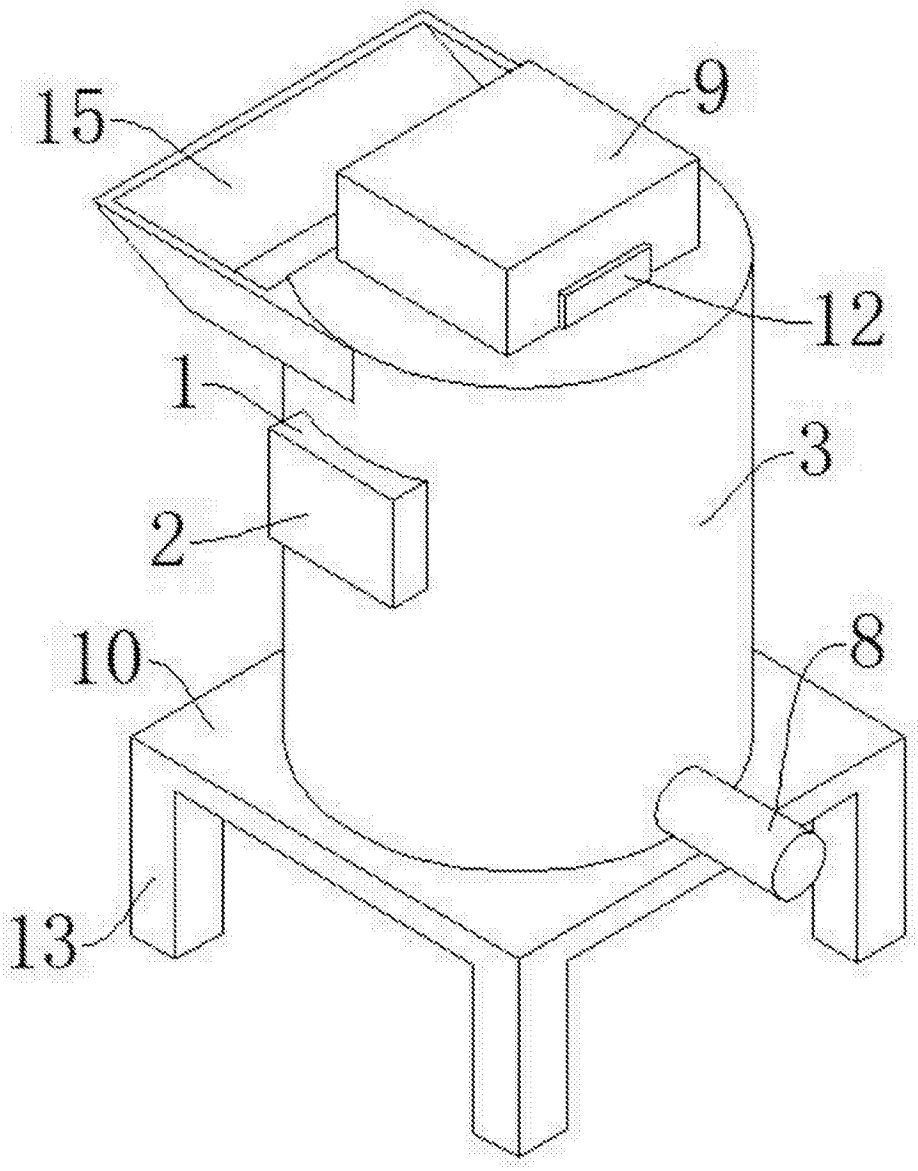


图1

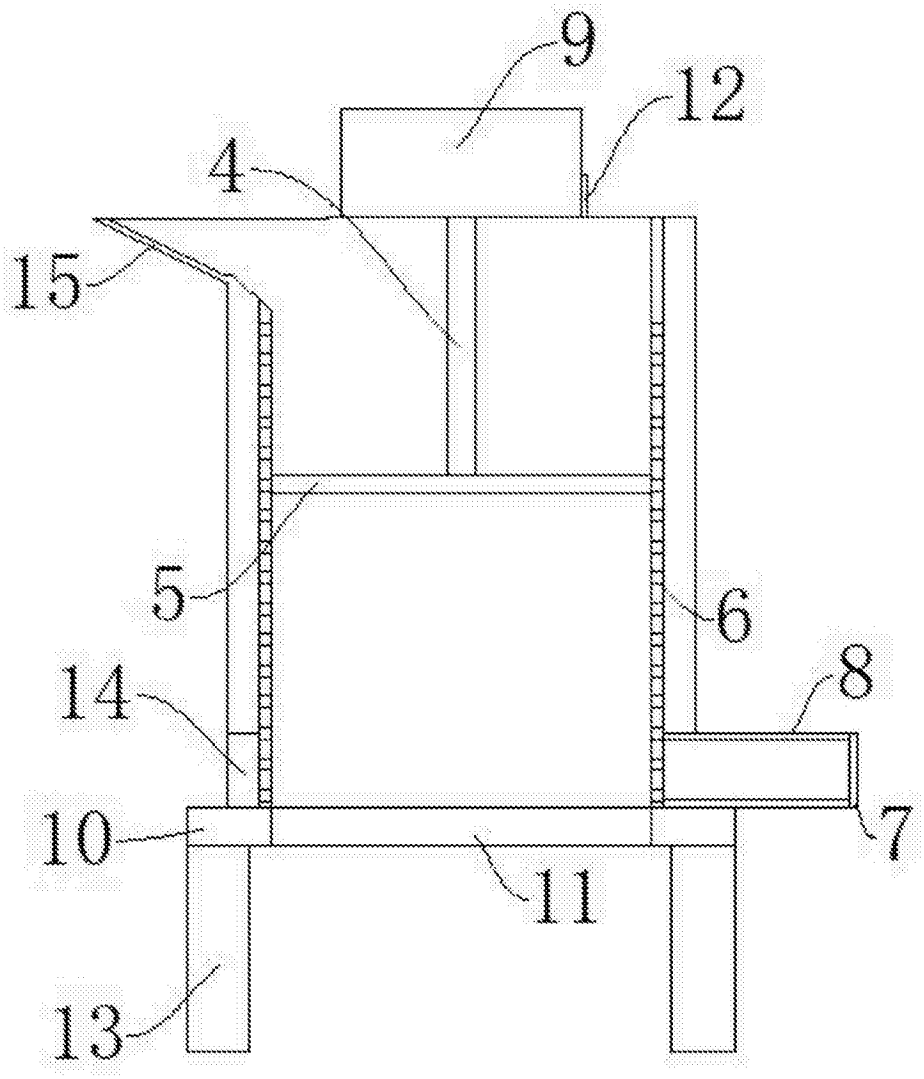


图2

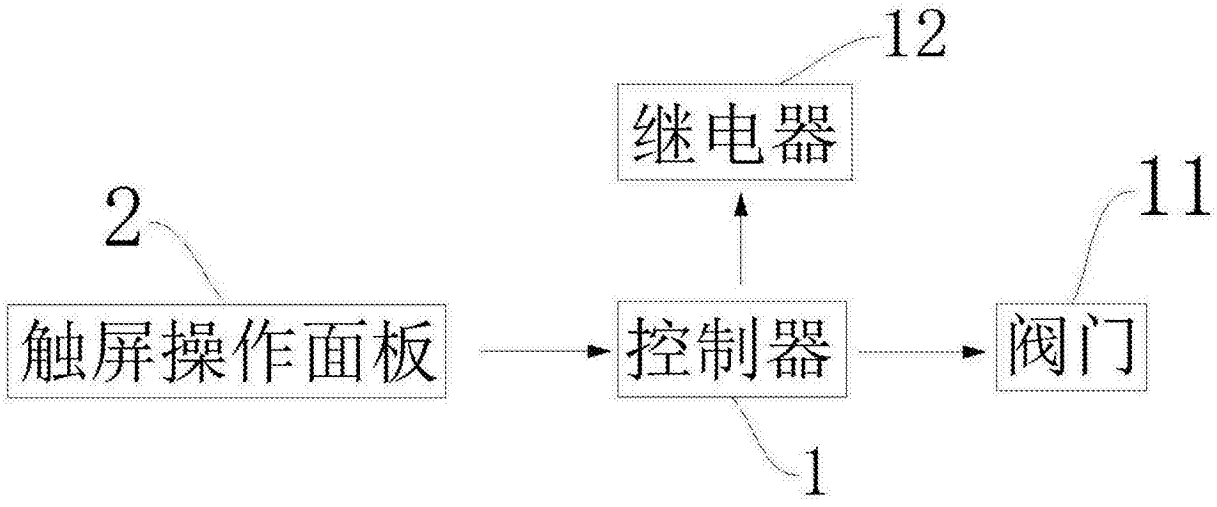


图3