



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205502155 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620280382.2

(22)申请日 2016.04.06

(73)专利权人 威海市易百通数控设备有限公司

地址 264200 山东省威海市经济技术开发区
滨海南路28号323

(72)发明人 于云鹏

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所

(普通合伙) 31288

代理人 杨小双

(51)Int.Cl.

E03C 1/266(2006.01)

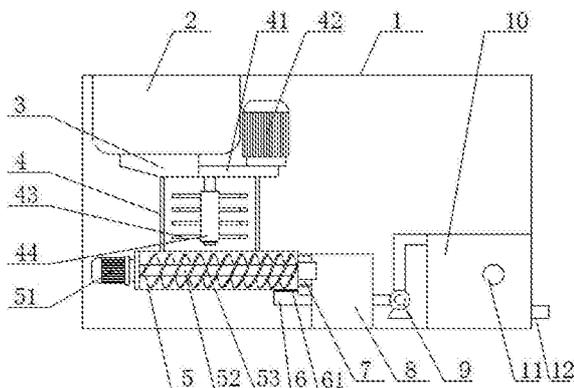
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种餐厨垃圾回收处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种餐厨垃圾回收处理装置,包括处理装置外壳、水槽、破碎腔、固液分离腔、油水出口管、残渣出口、油水分离箱,所述处理装置外壳内设有水槽、破碎腔、固液分离腔、油水分离箱,水槽在处理装置外壳上设有开口,水槽底部通过导向腔与破碎腔侧面相连接;所述水槽顶部安装有第一电机,水槽内安装有破碎轴,破碎轴上端通过传动部件与第一电机相连接;所述破碎腔底部连接固液分离腔;所述固液分离腔底部设有油水出口管,油水出口管通过污水泵与油水分离箱相连接。本实用新型对餐厨垃圾进行一体式综合连续回收处理,分离出残渣、废油、废水,排出的垃圾危害性降低,既解决了厨房下水道堵塞问题,还可以对排出物进一步利用。



1. 一种餐厨垃圾回收处理装置,其特征在于:包括处理装置外壳(1)、水槽(2)、破碎腔(4)、固液分离腔(5)、油水出口管(6)、残渣出口(7)、油水分离箱(10),所述处理装置外壳(1)内设有水槽(2)、破碎腔(4)、固液分离腔(5)、油水分离箱(10),水槽(2)在处理装置外壳(1)上设有开口,水槽(2)底部通过导向腔(3)与破碎腔(4)侧面相连接;所述水槽(2)顶部安装有第一电机(42),水槽(2)内安装有破碎轴(44),破碎轴(44)上端通过传动部件(41)与第一电机(42)相连接;所述破碎腔(4)底部连接固液分离腔(5),固液分离腔(5)的一侧安装有第二电机(51),固液分离腔(5)内设有动力输出轴(52),固液分离腔(5)的另一侧设有残渣出口(7);所述固液分离腔(5)底部设有油水出口管(6),油水出口管(6)通过污水泵(9)与油水分离箱(10)相连接。

2. 如权利要求1所述的一种餐厨垃圾回收处理装置,其特征在于:所述破碎轴(44)上安装有若干破碎刀片(43),破碎刀片(43)沿着破碎轴(44)平行间隔分布。

3. 如权利要求1所述的一种餐厨垃圾回收处理装置,其特征在于:所述动力输出轴(52)上安装有螺旋叶片(53),螺旋叶片(17)沿着残渣出口(7)方向螺距逐渐变小。

4. 如权利要求1所述的一种餐厨垃圾回收处理装置,其特征在于:所述残渣出口(7)末端设置残渣回收箱(8)。

5. 如权利要求1所述的一种餐厨垃圾回收处理装置,其特征在于:所述油水出口管(6)顶部安装有滤网(61),油水分离箱(10)上设有排油口(11),油水分离箱(10)末端设有排水口(12)。

一种餐厨垃圾回收处理装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及厨房电器设备的技术领域,特别是餐厨垃圾回收处理装置的技术领域。

【背景技术】

[0002] 厨房垃圾处理器是一种现代化环保家用电器,它安装于厨房水槽下部,与排水管相连,可以即时、方便、快捷的处理所有食物垃圾,有效防止水槽的堵塞。厨房垃圾处理器通过高速电机驱动碾磨件碾磨和粉碎食物残余物至粉末或小颗粒状,而随水流下水道自然排出的清洁器具,它能有效的将厨房中各种食物垃圾,如:小块猪骨头、鸡骨头、鱼骨头、蛋壳、瓜皮、果皮果核、茶叶渣、菜根叶、咖啡渣、剩饭、残羹、面包屑等等,从而达到清洁环境,排除异味等效果。

[0003] 现阶段我国的餐厨垃圾处理大部分都没有经过处理装置就直接倾倒,造成极大的污染,而在国外使用普及的传统厨房垃圾处理器,能够一次性完成垃圾粉碎排出处理,但是直接绞碎排出浪费了可利用的资源,也造成了垃圾二次处理的弊端,污水处理更加困难。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种餐厨垃圾回收处理装置,可以对餐厨垃圾进行一体式综合连续回收处理,分离出残渣、废油、废水,既解决了厨房下水道堵塞问题,而且还可以对排出物进一步利用。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种餐厨垃圾回收处理装置,包括处理装置外壳、水槽、破碎腔、固液分离腔、油水出口管、残渣出口、油水分离箱,所述处理装置外壳内设有水槽、破碎腔、固液分离腔、油水分离箱,水槽在处理装置外壳上设有开口,水槽底部通过导向腔与破碎腔侧面相连接;所述水槽顶部安装有第一电机,水槽内安装有破碎轴,破碎轴上端通过传动部件与第一电机相连接;所述破碎腔底部连接固液分离腔,固液分离腔的一侧安装有第二电机,固液分离腔内设有动力输出轴,固液分离腔的另一侧设有残渣出口;所述固液分离腔底部设有油水出口管,油水出口管通过污水泵与油水分离箱相连接。

[0006] 作为优选,所述破碎轴上安装有若干破碎刀片,破碎刀片沿着破碎轴平行间隔分布。

[0007] 作为优选,所述动力输出轴上安装有螺旋叶片,螺旋叶片沿着残渣出口方向螺距逐渐变小。

[0008] 作为优选,所述残渣出口末端设置残渣回收箱。

[0009] 作为优选,所述油水出口管顶部安装有滤网,油水分离箱上设有排油口,油水分离箱末端设有排水口。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过破碎、固液分离结构,可以对餐厨垃圾进行一体式综合连续回收处理,分离出残渣、废油、废水,分别收集,排出的垃圾的危害性降低,既解决了厨房下水道堵塞问题,而且还可以对排出物进一步利用,减少了对环境的污

染,降低了垃圾对人体健康的危害。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图1是本实用新型一种餐厨垃圾回收处理装置的结构示意图。

[0013] 图中:1-处理装置外壳、2-水槽、3-导向腔、4-破碎腔、41-传动部件、42-第一电机、43-破碎刀片、44-破碎轴、5-固液分离腔、51-第二电机、52-动力输出轴、53-螺旋叶片、6-油水出口管、61-滤网、7-残渣出口、8-残渣回收箱、9-污水泵、10-油水分离箱、11-排油口、12-排水口。

【具体实施方式】

[0014] 参阅图1,本实用新型,包括处理装置外壳1、水槽2、破碎腔4、固液分离腔5、油水出口管6、残渣出口7、油水分离箱10,所述处理装置外壳1内设有水槽2、破碎腔4、固液分离腔5、油水分离箱10,水槽2在处理装置外壳1上设有开口,水槽2底部通过导向腔3与破碎腔4侧面相连接;所述水槽2顶部安装有第一电机42,水槽2内安装有破碎轴44,破碎轴44上端通过传动部件41与第一电机42相连接;所述破碎腔4底部连接固液分离腔5,固液分离腔5的一侧安装有第二电机51,固液分离腔5内设有动力输出轴52,固液分离腔5的另一侧设有残渣出口7;所述固液分离腔5底部设有油水出口管6,油水出口管6通过污水泵9与油水分离箱10相连接。所述破碎轴44上安装有若干破碎刀片43,破碎刀片43沿着破碎轴44平行间隔分布。所述动力输出轴52上安装有螺旋叶片53,螺旋叶片17沿着残渣出口7方向螺距逐渐变小。所述残渣出口7末端设置残渣回收箱8。所述油水出口管6顶部安装有滤网61,油水分离箱10上设有排油口11,油水分离箱10末端设有排水口12。

[0015] 本实用新型工作过程:

[0016] 本实用新型一种餐厨垃圾回收处理装置在工作过程中,厨房垃圾顺着水流从水槽2沿着导向腔3进入破碎腔4,垃圾被破碎腔4里的破碎刀片43研磨打碎,再顺着水流一起落入固液分离腔5。在固液分离腔5里,随着螺旋叶片17的挤压,液体被挤出,从油水出口管6排出到油水分离箱10里;而经过螺距逐渐减小的螺旋叶片17的挤压,将固体物推进,随着压力增大,固体物成为干燥的颗粒从残渣出口7排出到残渣回收箱8,也可以调整螺旋叶片17,使得挤出的固体物成为饼状。分离出的废水进入到油水分离箱10里,分别从排油口11和排水口12排出。

[0017] 本实用新型,通过破碎、固液分离结构,可以对餐厨垃圾进行一体式综合连续回收处理,分离出残渣、废油、废水,分别收集,排出的垃圾的危害性降低,既解决了厨房下水道堵塞问题,而且还可以对排出物进一步利用,减少了对环境的污染,降低了垃圾对人体健康的危害。

[0018] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

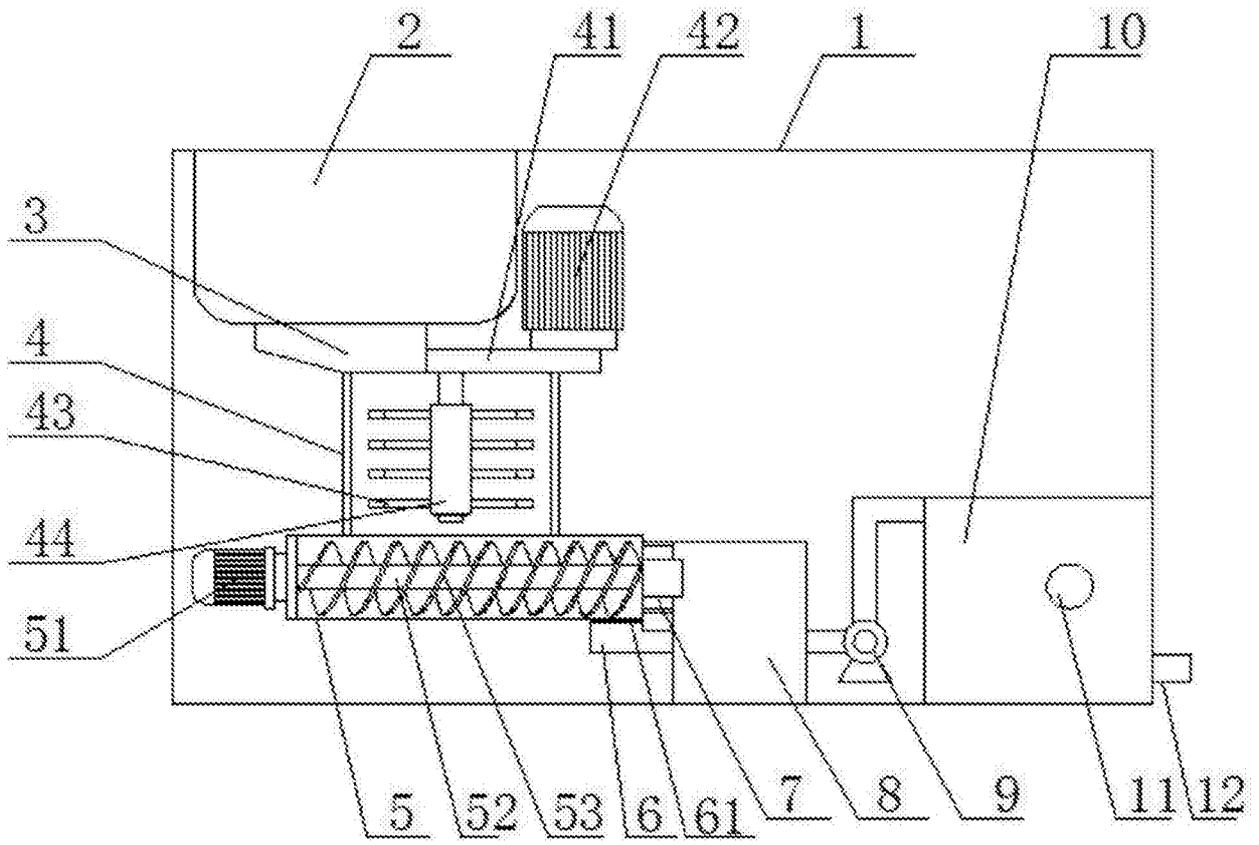


图1