

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103304002 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 18

(21) 申请号 201310204976. 6

(22) 申请日 2013. 05. 29

(71) 申请人 苏州韩博厨房电器科技有限公司
地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区
旺山工业园天鹅荡路 2011 号越旺创业
园苏州韩博厨房电器科技有限公司

(72) 发明人 钱海荣

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 张一鸣

(51) Int. Cl.
C02F 1/40(2006. 01)

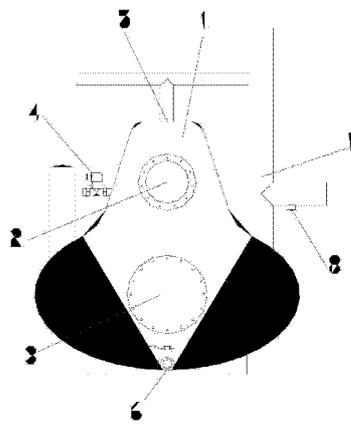
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种餐厨垃圾油水分离箱

(57) 摘要

本发明公开了一种新型餐厨垃圾油水分离箱,包括机箱和对称设置在机箱内靠近机箱底部的两块隔板,隔板与机箱底部设有间隙,机箱上设有观察窗和检查口;所述机箱内设有加热管和电极棒;机箱顶部开有放气孔,机箱底部设有排污口和回水孔,排污口处设有阀门;所述机箱两侧对应设有进污口和排水口;所述机箱上部对应电极棒位置的机箱侧壁上设有排油孔,排油孔通过油管连接有油桶,油管上设有执行球阀。通过上述方式,本发明能够将餐厨垃圾快捷有效处理,油不易凝固,利于地沟油的充分利用和管理,避免不正当的处理对人体健康造成的危害。



1. 一种餐厨垃圾油水分离箱,包括机箱(1)和对称设置在机箱(1)内靠近机箱(1)底部的两块隔板(11),隔板与机箱(1)底部设有间隙,机箱(1)上设有观察窗(2)和检查口(3);其特征在于:所述机箱(1)内设有加热管(10)和电极棒(9);机箱(1)顶部开有放气孔(5),机箱(1)底部设有排污口(6)和回水孔,排污口(6)处设有阀门;所述机箱(1)两侧对应设有进污口和排水口;所述机箱(1)上部对应电极棒(9)位置的机箱侧壁上设有排油孔,排油孔通过油管连接有油桶,油管上设有执行球阀(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种餐厨垃圾油水分离箱,其特征在于:所述排水口上连接有排水管(7),排水管伸入机箱(1)底部,且位于机箱(1)外的排水管(7)内设有水流传感器(8)。

一种餐厨垃圾油水分离箱

技术领域

[0001] 本发明涉及餐厨垃圾处理设备领域,特别是涉及一种餐厨垃圾油水分离箱。

背景技术

[0002] 我国餐厨垃圾处理存在很大隐患,大部分地区将餐厨垃圾作为饲料之间投喂牲畜,垃圾中存在大量病原体,牲畜感染疾病的机会大大提高,最终会通过食物链将疾病传染给人类。此外一些不法商贩将泔水油收集加工并流向市场用于加工食品,直接危害人体健康,传统的油水分离箱中油容易凝固,堵塞管道。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种餐厨垃圾油水分离箱,能够将餐厨垃圾中的油和水分离,油不易凝固。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种新型餐厨垃圾油水分离箱,包括机箱和对称设置在机箱内靠近机箱底部的两块隔板,隔板与机箱底部设有间隙,机箱上设有观察窗和检查口;所述机箱内设有加热管和电极棒;机箱顶部开有放气孔,机箱底部设有排污口和回水孔,排污口处设有阀门;所述机箱两侧对应设有进污口和排水口;所述机箱上部对应电极棒位置的机箱侧壁上设有排油孔,排油孔通过油管连接有油桶,油管上设有执行球阀。

[0005] 优选的是,所述排水口上连接有排水管,排水管伸入机箱底部,且位于机箱外的排水管内设有水流传感器。

[0006] 本发明的有益效果是:本发明能够将餐厨垃圾中的油和水快捷有效处理,利于地沟油的充分利用和管理,避免不正当的处理对人体健康造成的危害。

附图说明

[0007] 图1是本发明一种餐厨垃圾油水分离箱的主视结构示意图;

图2是所示一种餐厨垃圾油水分离箱的后视结构示意图;

图3是所示一种餐厨垃圾油水分离箱的后视剖视结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0009] 请参阅图1至图3,本发明实施例包括:

一种餐厨垃圾油水分离箱,包括机箱1和对称设置在机箱1内靠近机箱1底部的两块隔板11,隔板11与机箱1底部设有间隙,机箱1上设有观察窗2和检查口3;所述机箱1内设有加热管10和电极棒9;机箱顶部开有放气孔5,机箱底部设有排污口6和回水孔,排污口6处设有阀门;所述机箱1两侧对应设有进污口和排水口;所述机箱1上部对应电极棒9

位置的机箱 1 侧壁上设有排油孔,排油孔通过油管连接有油桶,油管上设有执行球阀 4;所述排水口上连接有排水管 7,排水管 7 伸入机箱 1 底部,且位于机箱 1 外的排水管 7 内设有水流传感器 8。油水进入机箱 1 之前先被隔板 11 阻拦,降低油水流速,油水在机箱 1 中沉淀分离,加热管 10 对聚积在集油区油层加热,防止油凝固堵塞管道,电极棒 9 时刻检测油的导电量,当油层上升到设定高度,油的导电量达到设定值,执行球阀 4 打开,进行排油,当油层下降到一定高度,执行球阀 4 关闭。本发明能够将餐厨垃圾中的油和水快捷有效处理,机箱内的油不易凝固,避免堵塞管道。

[0010] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

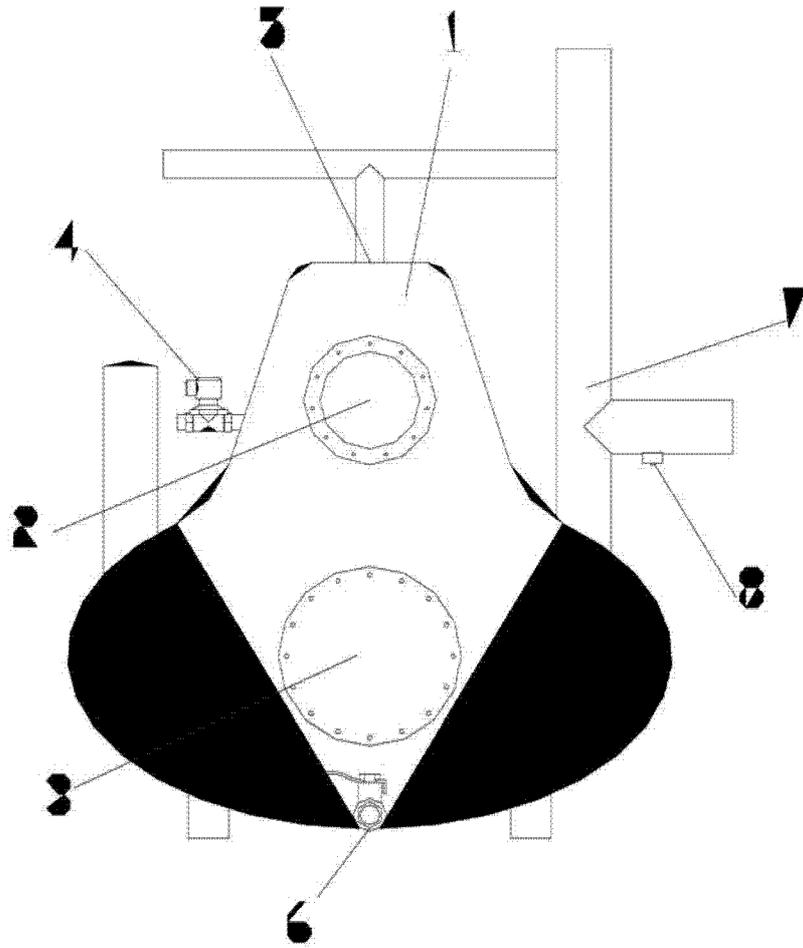


图 1

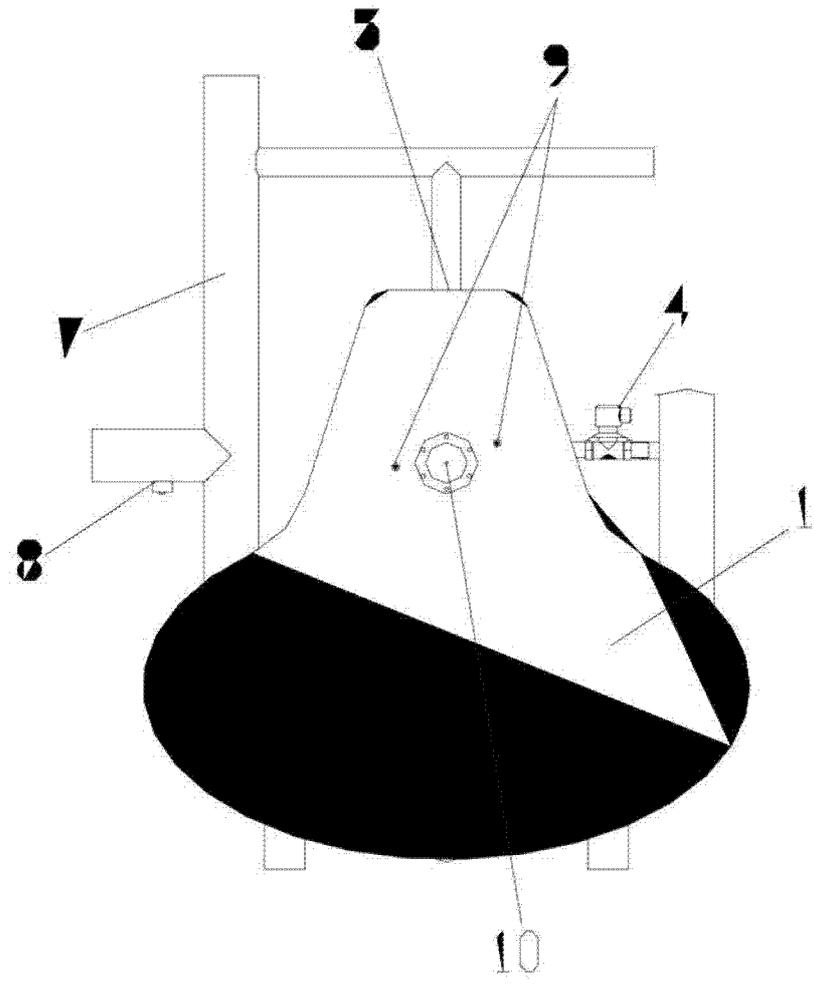


图 2

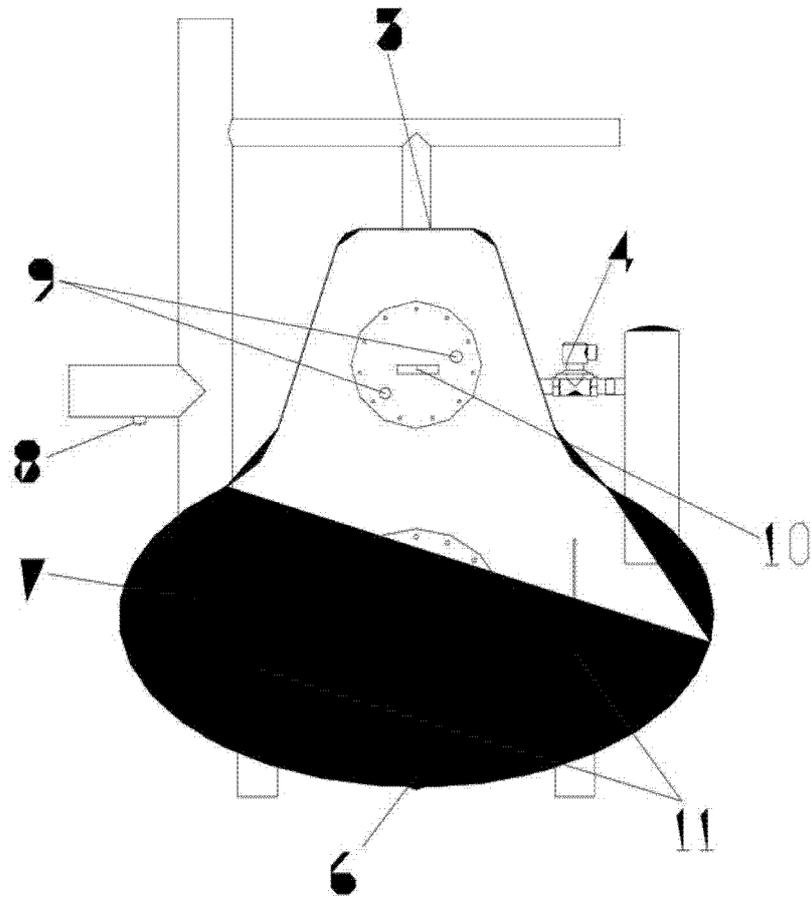


图 3