



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204737803 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201520294706. 3

(22) 申请日 2015. 05. 10

(73) 专利权人 李秀林

地址 408000 重庆市涪陵区酒店乡八一村 4 组

(72) 发明人 熊国保

(51) Int. Cl.

G02F 9/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

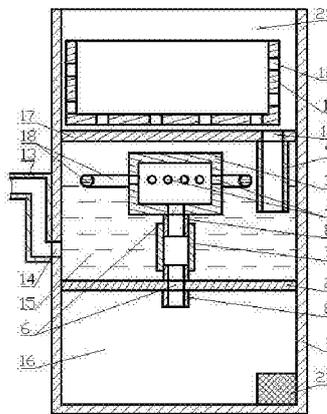
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

分类处理泔水环保装置

(57) 摘要

一种分类处理泔水环保装置,它的箱体内横向固定有分隔板和隔离板把箱体分成过滤室、分离室和储存仓;分隔板下面的油水孔处固定有油水管,隔离板的过油孔处固定有喝油管,隔离板上的喝油管与收缩管密接,在过滤室内安装有过滤箱,在分离室内的泔水面上漂浮有吸油浮子和加热管,喝油管与之间通过收缩管连接,储存仓内安装有输送泔水油的油泵,在箱体上设有出水孔。分类处理泔水环保装置的结构简洁,产业化的市场前景好、商业价值高,制造和使用都很方便,收集的泔水油没有水分,一台设备同时实现了固液分离和油水分离,使餐厨垃圾得到了回收而作为工业原料利用;减少了污染排放,使厨房没有异味,保护了环境,是回收餐厨垃圾的首选设备。



1. 一种分类处理泔水环保装置,其特征在于:所述的分类处理泔水环保装置主要包括箱体(1)、分隔板(17)、隔离板(2)、过滤箱(11)、加热管(18)、吸油浮子(3)、喝油孔(4)、送油孔(6)、喝油管(8)、收缩管(7)、出水口、排水管(13)、分离室(15)、储存仓(16)、过滤室(25)、加热器、油泵(23);

所述的箱体(1)内横向固定有分隔板(17)和隔离板(2)把箱体(1)分成过滤室(25)、分离室(15)和储存仓(16),过滤室(25)在箱体(1)内的上面部分,分离室(15)在过滤室(25)与储存仓(16)之间的箱体(1)内的中间部分,储存仓(16)在箱体(1)内的下面部分;分隔板(17)的上面一面是过滤室(25)的底部、下面一面是分离室(15)的顶部,隔离板(2)的上面一面是分离室(15)的底部、下面一面是储存仓(16)的顶部;在分隔板(17)上有油水孔(10),在分隔板(17)的下面一面的油水孔(10)处固定有油水管(9),油水管(9)的下端能够伸入到经过过滤后的分离室(15)内的泔水中;在隔离板(2)上有过油孔,在隔离板(2)的上面或上下两面的过油孔处固定有喝油管(8),隔离板(2)上面一面的喝油管(8)伸入收缩管(7)中与收缩管(7)密封连接;在过滤室(25)内放置或安装有过滤箱(11),过滤室(25)通过油水孔(10)和油水管(9)与分离室(15)相通;在分离室(15)内经过过滤的泔水面上漂浮有吸油浮子(3)和加热管(18),加热管(18)通过支撑固定在吸油浮子(3)上或通过弹簧固定在分离室(15)的室壁上或固定在漂浮的浮头上而浮于泔水面上,吸油浮子(3)上的喝油管(8)伸入收缩管(7)中与隔离板(2)的上面一面的喝油管(8)通过收缩管(7)密封连接,分离室(15)只能够通过吸油浮子(3)上的喝油孔(4)和送油孔(6)与喝油管(8)、收缩管(7)和隔离板(2)上的送油孔(6)与储存仓(16)相通;在储存仓(16)的底部安装有输送泔水油的油泵(23);在箱体(1)上的分离室(15)的室壁上设有出水孔(14),出水孔(14)低于分离室(15)内盛装的经过过滤后的泔水的泔水面,在箱体(1)外面的出水孔(14)处固定有排水管(13),排水管(13)排出泔水的出水口的一端高于排水管(13)排出泔水的进水口的一端;

所述的箱体(1)是底部和四周都密封成为一体的腔体;箱体(1)用于容纳过滤室(25)、分离室(15)和储存仓(16)及过滤室(25)、分离室(15)和储存仓(16)里面的装置和设备;

所述的分隔板(17)是把过滤室(25)与分离室(15)分开的隔板,固定在箱体(1)上密封过滤室(25)和分离室(15);在分隔板(17)上设有油水孔(10);

所述的隔离板(2)是密封储存仓(16)顶部和分离室(15)底部的隔板,固定在箱体(1)上密封分离室(15)和储存仓(16);隔离板(2)上设有送油孔(6),在送油孔(6)处固定有喝油管(8);隔离板(2)上面一面的喝油管(8)与吸油浮子(3)上的喝油管(8)通过收缩管(7)连接;

所述的过滤室(25)是过滤饭粒菜渣的地方,过滤室(25)底部的分隔板(17)上有油水孔(10),在过滤室(25)内放置或安装有过滤箱(11);

所述的分离室(15)是储存泔水和聚集泔水油的容器,分离室(15)底部的隔离板(2)上有送油孔(6),隔离板(2)的上面或上下两面的送油孔(6)处固定有喝油管(8),送油孔(6)与喝油管(8)相通;分离室(15)顶部的分隔板(17)的下面一面的油水孔(10)处固定有油水管(9),油水管(9)的下端伸入到泔水中;分离室(15)内的泔水面上漂浮有吸油浮子(3)和加热管(18),吸油浮子(3)底部的喝油管(8)通过收缩管(7)与隔离板(2)上的喝油管(8)连接;

所述的储存仓(16)是储存漏水油的容器,储存仓(16)底部的箱体(1)上安装有放水开关、顶部的隔板(2)上有送油孔(6),储存仓(16)通过隔板(2)上的送油孔(6)和喝油管(8)与收缩管(7)、吸油浮子(3)贯通;在储存仓(16)内安装有加热器;

所述的吸油浮子(3)是漂浮在分离室(15)内的漏水面上的浮子,吸油浮子(3)上有喝油孔(4)和送油孔(6);在高于漏水面的吸油浮子(3)部分上设有喝油孔(4),在吸油浮子(3)的底部设有送油孔(6),喝油孔(4)与送油孔(6)相通,在吸油浮子(3)底部的外面的送油孔(6)处固定有喝油管(8);

所述的喝油孔(4)是过孔,在吸油浮子(3)露出漏水面的部分上;

所述的送油孔(6)是过孔,分别在吸油浮子(3)的底部和隔板(2)上;

所述的喝油管(8)是空心管,分别固定在吸油浮子(3)的底部和在隔板(2)的上面或上下两面与送油孔(6)相通,吸油浮子(3)的底部的喝油管(8)和隔板(2)上面的喝油管(8)通过收缩管(7)连接;喝油管(8)与送油孔(6)和收缩管(7)相通;

所述的收缩管(7)是具有伸长和缩短功能的管道或具有弯曲功能的管道;

所述的加热管(18)是热水循环加热的管或电热管;

所述的加热器是热水循环加热的装置或加热的装置;

所述的过滤箱(11)是过滤和收集漏水中的饭粒菜渣的、没有盖的容器,过滤箱(11)的底部和壁上设有过水孔(12);

所述的出水孔(14)是让经过过滤和收集漏水油后的漏水经过的过孔,在分离室(15)的中下部或下部的箱体(1)上,与排水管(13)相通;

所述的排水管(13)是排出管道,排水管(13)的进水口的一端固定在分离室(15)下部或中下部的箱体(1)外面与出水孔(14)相通,排水管(13)的出水口高于排水管(13)的进水口;

所述的油泵(23)是电动油泵(23)或电子油泵(23)或机械动力油泵(23)或机械手动油泵(23)。

2. 根据权利要求1所述的分类处理漏水环保装置,其特征在于:为了减少分类处理漏水环保装置的占地面积和安装空间,过滤室(25)、分离室(15)、储存仓(16)采用重叠直立安装。

3. 根据权利要求1所述的分类处理漏水环保装置,其特征在于:为了能够控制箱体(1)内的漏水面的高度,所述的漏水面的高度在排水管(13)的出水口的最高点和最低点之间。

4. 根据权利要求1所述的分类处理漏水环保装置,其特征在于:为了使回收到储存仓(16)中储存漏水油中的水分能够排出储存仓(16),所述的分类处理漏水环保装置安放在支撑架上或在储存仓(16)底部安装有支撑架,使储存仓(16)的底部高于地面,在打开放水开关时漏水油下面的水分容易从放水开关排出。

5. 根据权利要求1所述的分类处理漏水环保装置,其特征在于:为了把经过过滤和收集了漏水油的剩水输送到下水道中,排水管(13)的出水口的一端与下水管道连接或伸入到下水管道中。

6. 根据权利要求1所述的分类处理漏水环保装置,其特征在于:为了使从储存仓(16)中泵出的漏水油中没有水分,油泵(23)的进油口安装在高于储存仓(16)底部(2) cm 以上的位置。

## 分类处理泔水环保装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于自动分离泔水中的各种成分并回收泔水油和饭粒菜渣的分类处理泔水环保装置。

### 背景技术

[0002] 传统的泔水油回收是采用在地上挖坑集油法,把泔水存积到坑池中,用瓢舀取。致使泔水油就变成了地沟油,及不卫生;而且地沟油中含的杂质特别多。

### 发明内容

[0003] 本实用新型涉的目的是为了提供一种能够自动分离泔水中的各种成分、并且能够自动收集泔水油和回收泔水中的饭粒菜渣的分类处理泔水环保装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所述的分类处理泔水环保装置主要包括箱体、分隔板、隔离板、过滤箱、加热管、吸油浮子、喝油孔、送油孔、喝油管、收缩管、出水口、排水管、分离室、储存仓、过滤室、加热器、油泵。

[0005] 所述的箱体内横向固定有分隔板和隔离板把箱体分成过滤室、分离室和储存仓,过滤室在箱体内的上面部分,分离室在过滤室与储存仓之间的箱体内的中间部分,储存仓在箱体内的下面部分;分隔板的上面一面是过滤室的底部、下面一面是分离室的顶部,隔离板的上面一面是分离室的底部、下面一面是储存仓的顶部;在分隔板上有油水孔,在分隔板的下面一面的油水孔处固定有油水管,油水管的下端能够伸入到经过过滤后的分离室内的泔水中;在隔离板上有过油孔,在隔离板的上面或上下两面的过油孔处固定有喝油管,隔离板上上面一面的喝油管伸入收缩管中与收缩管密封连接;在过滤室内放置或安装有过滤箱,过滤室通过油水孔和油水管与分离室相通;在分离室内经过过滤的泔水面上漂浮有吸油浮子和加热管,加热管通过支撑固定在吸油浮子上或通过弹簧固定在分离室的室壁上或固定在漂浮的浮头上而浮于泔水面上,吸油浮子上的喝油管伸入收缩管中与隔离板的上面一面的喝油管通过收缩管密封连接,分离室只能够通过吸油浮子上的喝油孔和送油孔与喝油管、收缩管和隔离板上的送油孔与储存仓相通;在储存仓的底部安装有输送泔水油的油泵;在箱体上的分离室的室壁上设有出水孔,出水孔低于分离室内盛装的经过过滤后的泔水的泔水面,在箱体外面的出水孔处固定有排水管,排水管排出泔水的出水口的一端高于排水管排出泔水的进水口的一端。

[0006] 所述的箱体是底部和四周都密封成为一体的腔体;箱体用于容纳过滤室、分离室和储存仓及过滤室、分离室和储存仓里面的装置和设备。

[0007] 所述的分隔板是把过滤室与分离室分开的隔板,固定在箱体上密封过滤室和分离室;在分隔板上设有油水孔。

[0008] 所述的隔离板是密封储存仓顶部和分离室底部的隔板,固定在箱体上密封分离室和储存仓;隔离板上设有送油孔,在送油孔处固定有喝油管;隔离板上上面一面的喝油管与吸油浮子上的喝油管通过收缩管连接。

[0009] 所述的过滤室是过滤饭粒菜渣的地方,过滤室底部的分隔板上有油水孔,在过滤室内放置或安装有过滤箱。

[0010] 所述的分离室是储存泔水和聚集泔水油的容器,分离室底部的隔离板上有送油孔,隔离板的上面或上下两面的送油孔处固定有喝油管,送油孔与喝油管相通;分离室顶部的分隔板的下面一面的油水孔处固定有油水管,油水管的下端伸入到泔水中;分离室内的泔水面上漂浮有吸油浮子和加热管,吸油浮子底部的喝油管通过收缩管与隔离板上的喝油管连接。

[0011] 所述的储存仓是储存泔水油的容器,储存仓底部的箱体上安装有放水开关、顶部的隔离板上有送油孔,储存仓通过隔离板上的送油孔和喝油管与收缩管、吸油浮子贯通;在储存仓内安装有加热器,加热器用于加热融化凝固的泔水油。

[0012] 所述的吸油浮子是漂浮在分离室内的泔水面上的浮子,吸油浮子上有喝油孔和送油孔;在高于泔水面的吸油浮子部分上设有喝油孔,在吸油浮子的底部设有送油孔,喝油孔与送油孔相通,在吸油浮子底部的外面的送油孔处固定有喝油管。

[0013] 所述的喝油孔是过孔,在吸油浮子露出泔水面的部分上;喝油孔用于把分离室内集聚的泔水油引入吸油浮子内。

[0014] 所述的送油孔是过孔,分别在吸油浮子的底部和隔离板上。

[0015] 所述的喝油管是空心管,分别固定在吸油浮子的底部和在隔离板的上面或上下两面与送油孔相通,吸油浮子的底部的喝油管和隔离板上面的喝油管通过收缩管连接;喝油管与送油孔和收缩管相通。

[0016] 所述的收缩管是具有伸长和缩短功能的管道或具有弯曲功能的管道。

[0017] 所述的加热管是热水循环加热的管或电热管。

[0018] 所述的加热器是热水循环加热的装置或加热的装置。

[0019] 所述的过滤箱是过滤和收集泔水中的饭粒菜渣的、没有盖的容器,过滤箱的底部和壁上设有过水孔。

[0020] 所述的出水孔是让经过过滤和收集泔水油后的泔水经过的过孔,在分离室的中下部或下部的箱体上,与排水管相通。

[0021] 所述的排水管是排出管道,排水管的进水口的一端固定在分离室下部或中下部的箱体外面与出水孔相通,排水管的出水口高于排水管的进水口。

[0022] 所述的油泵是电动油泵或电子油泵或机械动力油泵或机械手动油泵。

[0023] 为了减少分类处理泔水环保装置的占地面积和安装空间,过滤室、分离室、储存仓采用重叠直立安装。

[0024] 为了使从储存仓中泵出的泔水油中没有水分,油泵的进油口安装在高于储存仓底部 2cm 以上的位置。

[0025] 为了使回收到储存仓中储存泔水油中的水分能够排出储存仓,所述的分类处理泔水环保装置安放在支撑架上或在储存仓底部安装有支撑架,使储存仓的底部高于地面,在打开放水开关时泔水油下面的水分容易从放水开关排出。

[0026] 为了能够控制箱体内的泔水面的高度,所述的泔水面的高度在排水管的出水口的最高点和最低点之间。

[0027] 为了把经过过滤和收集了泔水油的剩水输送到下水道中,排水管的出水口的一端

与下水管道连接或伸入到下水管道中。

[0028] 本实用新型分类处理泔水环保装置的结构简洁,油水分离彻底,在不用化学药剂的前提下就能够对餐饮产生的泔水就地进行处理,一台设备同时实现了固液分离和油水分离,不产生二次污染,不用能源,使用成本低;产业化的市场前景好、商业价值高,制造和使用都很方便。采用分类处理泔水环保装置收集的泔水油没有水分,并且把泔水垃圾进行了分离和分理,使餐厨垃圾得到了回收而作为工业原料利用;能对食堂、酒店、餐馆的餐厨废弃物从源头进行食物残渣和油脂的分离和收集,降低了餐饮污水中的排放量,有效降低了餐厨污水对环境的污染;减少了污染排放,并且使厨房没有异味,保护了环境,是回收餐厨垃圾的首选设备。

### 附图说明

[0029] 图 1 是分类处理泔水环保装置的整体结构示意图。

[0030] 图中所示:箱体 1、隔板 2、吸油浮子 3、喝油孔 4、送油孔 6、收缩管 7、喝油管 8、油水管 9、油水孔 10、过滤箱 11、过水孔 12、排水管 13、出水孔 14、分离室 15、储存仓 16、分隔板 17、加热管 18、油泵 23、过滤室 25。

### 具体实施方式

[0031] 本实用新型分类处理泔水环保装置主要包括箱体 1、分隔板 17、隔板 2、过滤箱 11、加热管 18、吸油浮子 3、喝油孔 4、送油孔 6、喝油管 8、收缩管 7、出水口、排水管 13、分离室 15、储存仓 16、过滤室 25、加热器、油泵 23。

[0032] 所述的箱体 1 内横向固定有分隔板 17 和隔板 2 把箱体 1 分成过滤室 25、分离室 15 和储存仓 16,过滤室 25 在箱体 1 内的上面部分,分离室 15 在过滤室 25 与储存仓 16 之间的箱体 1 内的中间部分,储存仓 16 在箱体 1 内的下面部分;分隔板 17 的上面一面是过滤室 25 的底部、下面一面是分离室 15 的顶部,隔板 2 的上面一面是分离室 15 的底部、下面一面是储存仓 16 的顶部;在分隔板 17 上有油水孔 10,在分隔板 17 的下面一面的油水孔 10 处固定有油水管 9,油水管 9 的下端能够伸入到经过过滤后的分离室 15 内的泔水中;在隔板 2 上有过油孔,在隔板 2 的上面或上下两面的过油孔处固定有喝油管 8,隔板 2 上面一面的喝油管 8 伸入收缩管 7 中与收缩管 7 密封连接;在过滤室 25 内放置或安装有过滤箱 11,过滤室 25 通过油水孔 10 和油水管 9 与分离室 15 相通;在分离室 15 内经过过滤的泔水面上漂浮有吸油浮子 3 和加热管 18,加热管 18 通过支撑固定在吸油浮子 3 上或通过弹簧固定在分离室 15 的室壁上或固定在漂浮的浮头上而浮于泔水面上,吸油浮子 3 上的喝油管 8 伸入收缩管 7 中与隔板 2 的上面一面的喝油管 8 通过收缩管 7 密封连接,分离室 15 只能够通过吸油浮子 3 上的喝油孔 4 和送油孔 6 与喝油管 8、收缩管 7 和隔板 2 上的送油孔 6 与储存仓 16 相通;在储存仓 16 的底部安装有输送泔水油的油泵 23;在箱体 1 上的分离室 15 的室壁上设有出水孔 14,出水孔 14 低于分离室 15 内盛装的经过过滤后的泔水的泔水面,在箱体 1 外面的出水孔 14 处固定有排水管 13,排水管 13 排出泔水的出水口的一端高于排水管 13 排出泔水的进水口的一端。

[0033] 所述的箱体 1 是底部和四周都密封成为一体的腔体;箱体 1 用于容纳过滤室 25、分离室 15 和储存仓 16 及过滤室 25、分离室 15 和储存仓 16 里面的装置和设备。

[0034] 所述的分隔板 17 是把过滤室 25 与分离室 15 分开的隔板,固定在箱体 1 上密封过滤室 25 和分离室 15 ;在分隔板 17 上设有油水孔 10。

[0035] 所述的隔离板 2 是密封储存仓 16 顶部和分离室 15 底部的隔板,固定在箱体 1 上密封分离室 15 和储存仓 16 ;隔离板 2 上设有送油孔 6,在送油孔 6 处固定有喝油管 8 ;隔离板 2 上面一面的喝油管 8 与吸油浮子 3 上的喝油管 8 通过收缩管 7 连接。

[0036] 所述的过滤室 25 是过滤饭粒菜渣的地方,过滤室 25 底部的分隔板 17 上有油水孔 10,在过滤室 25 内放置或安装有过滤箱 11 ;从外面引入的泔水进入过滤室 25 时,在过滤箱 11 中过滤泔水中的饭粒菜渣。

[0037] 所述的分离室 15 是储存泔水和聚集泔水油的容器,分离室 15 底部的隔离板 2 上有送油孔 6,隔离板 2 的上面或上下两面的送油孔 6 处固定有喝油管 8,送油孔 6 与喝油管 8 相通 ;分离室 15 顶部的分隔板 17 的下面一面的油水孔 10 处固定有油水管 9,油水管 9 的下端伸入到泔水中 ;分离室 15 内的泔水面上漂浮有吸油浮子 3 和加热管 18,吸油浮子 3 底部的喝油管 8 通过收缩管 7 与隔离板 2 上的喝油管 8 连接。油水管 9 的下端伸入到泔水中的目的是为了经过过滤的泔水进入储存仓 16 内与泔水面接触时不发生碰撞,不发生碰撞就不会产生飞溅的泔水珠,泔水面上没有飞溅的泔水珠,吸入吸油浮子 3 内的泔水油的杂质就会少一些。从油水管 9 进入分离室 15 内经过过滤的泔水进入到泔水面的下面,密度小于泔水的泔水油在浮力的作用下上浮而集于泔水面上。

[0038] 所述的储存仓 16 是储存泔水油的容器,储存仓 16 底部的箱体 1 上安装有放水开关、顶部的隔离板 2 上有送油孔 6,储存仓 16 通过隔离板 2 上的送油孔 6 和喝油管 8 与收缩管 7、吸油浮子 3 贯通 ;在储存仓 16 内安装有加热器,加热器用于加热融化凝固的泔水油。

[0039] 所述的吸油浮子 3 是漂浮在分离室 15 内的泔水面上的浮子,吸油浮子 3 上有喝油孔 4 和送油孔 6 ;在高于泔水面的吸油浮子 3 部分上设有喝油孔 4,在吸油浮子 3 的底部设有送油孔 6,喝油孔 4 与送油孔 6 相通,在吸油浮子 3 底部的外面的送油孔 6 处固定有喝油管 8。

[0040] 所述的喝油孔 4 是过孔,在吸油浮子 3 露出泔水面的部分上 ;喝油孔 4 用于把分离室 15 内集聚的泔水油引入吸油浮子 3 内。

[0041] 所述的送油孔 6 是过孔,分别在吸油浮子 3 的底部和隔离板 2 上,吸油浮子 3 底部的送油孔 6 用于把进入吸油浮子 3 内的泔水油输送到喝油管 8 内,隔离板 2 上的送油孔 6 用于把泔水油输送到储存仓 16 内。

[0042] 所述的喝油管 8 是空心管,分别固定在吸油浮子 3 的底部和在隔离板 2 的上面或上下两面与送油孔 6 相通,吸油浮子 3 的底部的喝油管 8 和隔离板 2 上面的喝油管 8 通过收缩管 7 连接 ;喝油管 8 与送油孔 6 和收缩管 7 相通,用于输送泔水油。

[0043] 所述的收缩管 7 是具有伸长和缩短功能的管道或具有弯曲功能的管道,用于连接喝油管 8 和输送泔水油。

[0044] 所述的加热管 18 是热水循环加热的管或电热管,用于加热泔水面上凝固的泔水油。

[0045] 所述的加热器是热水循环加热的装置或加热的装置,用于加热储存仓 16 内凝固的泔水油。

[0046] 所述的过滤箱 11 是过滤和收集泔水中的饭粒菜渣的、没有盖的容器,过滤箱 11 的

底部和壁上设有过水孔 12 ;过水孔 12 用于让滲水的水分和滲水油流出。

[0047] 所述的出水孔 14 是让经过过滤和收集滲水油后的滲水经过的过孔,在分离室 15 的中下部或下部的箱体 1 上,与排水管 13 相通。

[0048] 所述的排水管 13 是排出管道,排水管 13 的进水口的一端固定在分离室 15 下部或中下部的箱体 1 外面与出水孔 14 相通,排水管 13 的出水口高于排水管 13 的进水口 ;排水管 13 的出水口用于保证分离室 15 内的滲水面的高度和让处理后的滲水经过 ;排水管 13 用于排出经过过滤和收集滲水油后的滲水。

[0049] 所述的油泵 23 是电动油泵 23 或电子油泵 23 或机械动力油泵 23 或机械手动油泵 23。

[0050] 为了减少分类处理滲水环保装置的占地面积和安装空间,过滤室 25、分离室 15、储存仓 16 采用重叠直立安装。

[0051] 为了使从储存仓 16 中泵出的滲水油中没有水分,油泵 23 的进油口安装在高于储存仓 16 底部 2cm 以上的位置。

[0052] 为了使回收到储存仓 16 中储存滲水油中的水分能够排出储存仓 16,所述的分类处理滲水环保装置安放在支撑架上或在储存仓 16 底部安装有支撑架,使储存仓 16 的底部高于地面,在打开放水开关时滲水油下面的水分容易从放水开关排出。

[0053] 为了能够控制箱体 1 内的滲水面的高度,所述的滲水面的高度在排水管 13 的出水口的最高点和最低点之间。

[0054] 为了把经过过滤和收集了滲水油的剩水输送到下水道中,排水管 13 的出水口的一端与下水管道连接或伸入到下水管道中。

[0055] 在使用时,从洗碗池或洗碗槽或餐饮废水管道引入的滲水进入到过滤室 25 内的过滤箱 11 中,滲水中的水分和滲水油从过滤箱 11 的过水孔 12 流出,把滲水中的饭粒菜渣留在过滤箱 11 中。从过水孔 12 流出的过滤的滲水经过油水孔 10、油水管 9 进入到分离室 15 内的滲水面的下面,密度小于滲水的滲水油在浮力的作用下上浮而集于滲水面上,储存在分离室 15 内的滲水的滲水面在高于排水管 13 的出水口的最低点时,经过过滤和收集滲水油后的滲水经过出水孔 14 再经过排水管 13 排出分离室 15,排出分离室 15 的经过过滤和收集滲水油后的滲水进入下水道中再排入污水处理管道中。分离室 15 内的滲水面上的滲水油经过喝油孔 4 进入吸油浮子 3 内,再从吸油浮子 3 底部的送油孔 6、喝油管 8 进入收缩管 7 内,再经过收缩管 7 进入隔板 2 上的喝油管 8、送油孔 6 而后进入储存仓 16 内储存。在寒冷季节,通过加热管 18 发热而融化凝固的滲水油,融化后的滲水油就能够经过喝油孔 4 进入吸油浮子 3 内,再从吸油浮子 3 底部的送油孔 6、喝油管 8 进入收缩管 7 内,再经过收缩管 7 进入隔板 2 上的喝油管 8、送油孔 6 而后进入储存仓 16 内储存。储存仓 16 内储存的滲水油在出油时,先打开储存仓 16 底部的放水开关放出储存仓 16 内的滲水油沉淀后析出的水分和杂质,直到有滲水油出来才关闭放水开关 ;之后启动油泵 23,滲水油从油泵 23 的进油口进入油泵 23,再从油泵 23 的出油口经过管道送入储油器皿或输喝油管 8 道输送到需要的地方。在寒冷季节出油时,通过加热器把储存仓 16 内的滲水油加热融化后,才能够出油。过滤箱 11 中的饭粒菜渣沉淀堆积满后,打開箱盖体,把过滤箱 11 从过滤室 25 内提出,把过滤箱 11 内的饭粒菜渣倒入离心式饭粒菜渣处理器中或挤压式饭粒菜渣处理器中处理,经过处理后的饭粒菜渣既能够用作燃料,又能够用于制做工业酒精的原料。在滲水

从油水管 9 中进入分离室 15 时,分离室 15 内的湍水面有少许的上升,分离室 15 内的吸油浮子 3 会跟着湍水面上升,连接在吸油浮子 3 底部的喝油管 8 上的收缩管 7 被吸油浮子 3 拉动而伸长,以保证吸油浮子 3 露出湍水面的高度和喝油孔 4 不被拉入湍水面下;油水管 9 中没有湍水进入分离室 15 时,分离室 15 的湍水面降低到排水管 13 的出水口的最低点的位置,吸油浮子 3 跟着下降而压缩收缩管 7 收缩。

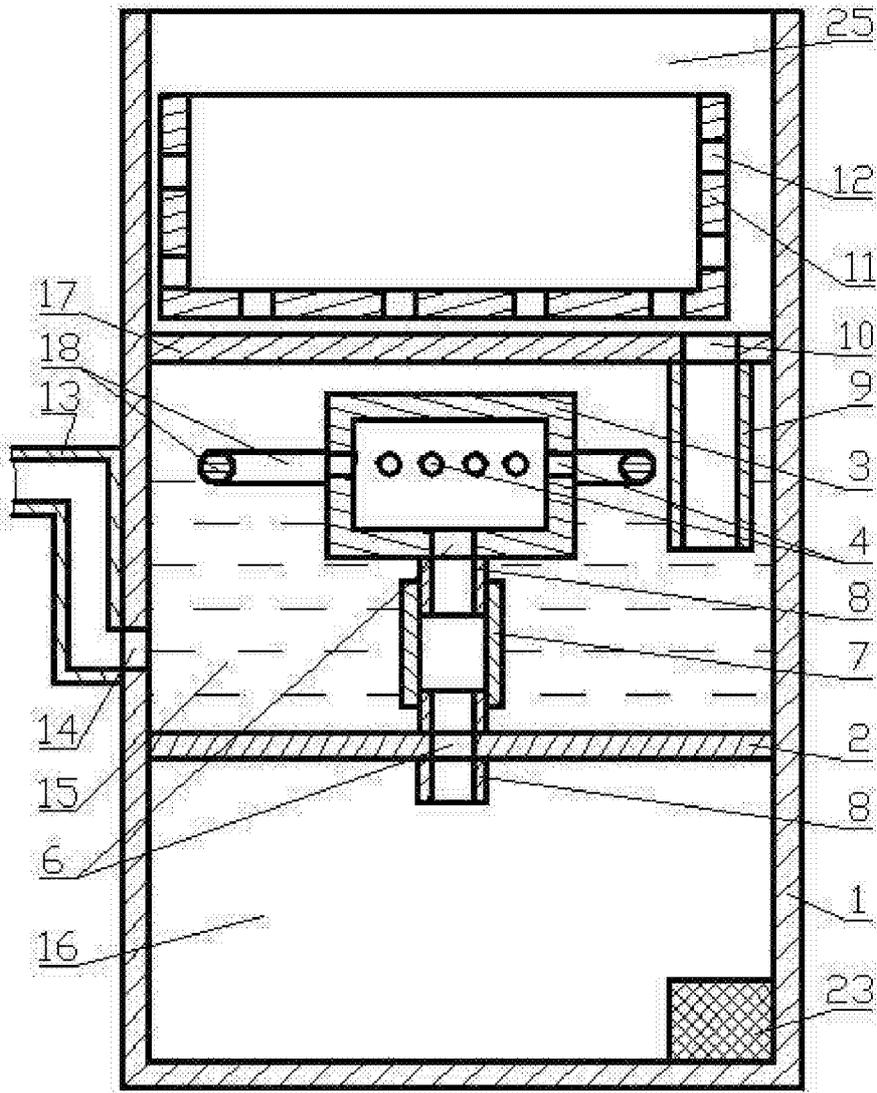


图 1