



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211055911 U

(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201922158120.5

(22)申请日 2019.12.05

(73)专利权人 哈尔滨恒通排水设备制造股份有
限公司

地址 150070 黑龙江省哈尔滨市道里区迎
宾路集中区鄱阳东路1号

(72)发明人 祝丹 梁滨 董学武 孟丽娟
许擎峰 贾东光

(74)专利代理机构 哈尔滨市阳光惠远知识产权
代理有限公司 23211

代理人 邓宇

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/16(2006.01)

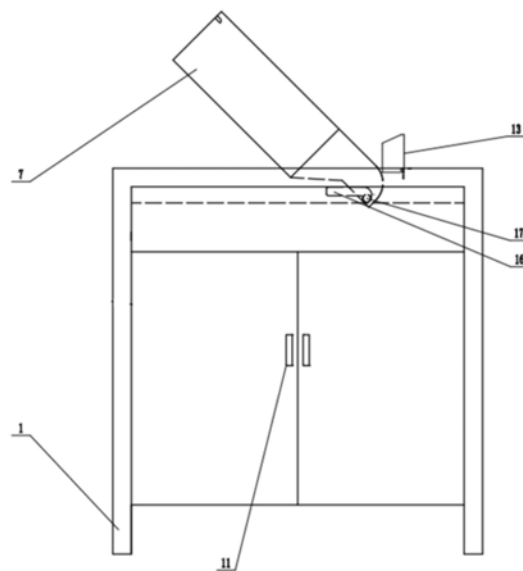
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板

(57)摘要

本实用新型提出一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板,该盖板在餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的残渣收集口上方的两侧固液分离装置支架上开有安装盖板的轴孔,位于盖板底端的残渣进料口盖板轴及分度销分别与两侧轴孔连接,复位弹簧套装在残渣进料口盖板轴上,复位弹簧的一端固定在盖板上,另一端固定在固液分离装置支架上;盖板靠近残渣进料口盖板轴后面盖板上安装有强力磁块,盖板盖合时与台面相平,对应盖板顶端的台面内两侧固定有强力磁块。解决了现有技术的餐厨垃圾收集装置的食物残渣清倒口大多为开放式,在向垃圾收集装置倒入食物残渣时易造成垃圾外溅、收集装置内的异味散出、滋生细菌蚊虫等问题。



1.一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板,其特征在于,包括盖板、残渣进料口盖板轴(1301)、复位弹簧(1302)、若干强力磁块(1303)和分度销(1304);

在餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的残渣收集口上方的两侧固液分离装置支架(15)上开有安装盖板的轴孔,位于盖板底端的残渣进料口盖板轴(1301)及分度销(1304)分别与两侧轴孔连接,所述复位弹簧(1302)套装在残渣进料口盖板轴(1301)上,复位弹簧(1302)的一端固定在盖板上,另一端固定在固液分离装置支架(15)上;

所述盖板靠近残渣进料口盖板轴(1301)后面盖板的上方安装有强力磁块(1303),所述盖板盖合时与台面相平,对应盖板顶端的台面内两侧固定有强力磁块(1303)。

一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及餐厨垃圾分类回收,具体涉及一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板,属于油水分离装置技术领域。

背景技术

[0002] 目前垃圾分类是大势所趋,经营性餐饮场所的服务人员是餐厨垃圾分类的操作者,而现有的操作方式是,服务人员将餐厨垃圾倒入套有垃圾袋的垃圾内,垃圾桶内收集满后,将垃圾桶推到回收站,由回收人员统一回收运送,在倒运过程中,垃圾袋中的汁液会对倒运现场形成污染,此外市场上还有一种餐厨垃圾回收装置,多采用固定的过滤池或装有固定转轴的固液分离器,对餐厨垃圾进行固液分离,滤出的固态物倒入垃圾袋或垃圾桶中,滤出的汤汁经油水分离后将废油脂回集在油脂容器中,汁液排入下水道。

[0003] 此类餐厨垃圾收集装置的食物残渣清倒口大多为开放式,在向垃圾收集装置倒入食物残渣时易造成垃圾外溅、收集装置内的异味散出、滋生细菌蚊虫等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对目前的餐厨垃圾收集装置的食物残渣清倒口大多为开放式,在向垃圾收集装置倒入食物残渣时易造成垃圾外溅、收集装置内的异味散出、滋生细菌蚊虫等问题,提出一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板。

[0005] 本实用新型提出一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板包括盖板、残渣进料口盖板轴、复位弹簧、若干强力磁块和分度销;在餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的残渣收集口上方的两侧固液分离装置支架上开有安装盖板的轴孔,位于盖板底端的残渣进料口盖板轴及分度销分别与两侧轴孔连接,所述复位弹簧套装在残渣进料口盖板轴上,复位弹簧的一端固定在盖板上,另一端固定在固液分离装置支架上;所述盖板靠近残渣进料口盖板轴后面盖板的上方安装有强力磁块,所述盖板盖合时与台面相平,对应盖板顶端的台面内两侧固定有强力磁块。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型所述的一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板的有益效果为:抬起餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的固液分离器,固液分离器出口的弧形侧面对盖板端口形成推力,推力克服磁块组间的相互吸引力,盖板在复位弹簧作用下向上开启,固液分离器内的食物残渣经垃圾清倒口进入垃圾收集容器,垃圾下落时如有散落,遇到盖板后受盖板阻挡落入垃圾收集容器,垃圾清倒完毕后,用手压向盖板使其复位,磁块组相互吸引,盖板关闭。盖板内侧如附着食物残渣,可通过分度销将盖板从餐厨垃圾收集装置上拆下,清洗后再度安装,有效解决在向垃圾收集装置倒入食物残渣时易造成垃圾外溅、收集装置内的异味散出、滋生细菌蚊虫等问题。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板应用在油水分离器上盖板

开启的实施例图；

[0008] 图2为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板应用在油水分离器上盖板关闭的实施例图；

[0009] 图3为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的整体结构示意图；

[0010] 图4为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板的局部放大图；

[0011] 图5为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板的主视图；

[0012] 图6为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板的俯视图；

[0013] 图7为本实用新型所述的餐厨垃圾收集装置的进料盖板的左视图；

[0014] 图中：1-箱体；2-排油阀；3-油水分离器；4-固定支架；5-驱动装置；6-残液收集器；7-固液分离器；8-残渣收集口；9-残渣收集容器；10-排水阀；11-装置门；12-残渣排出口；13-残渣进料口盖板；14-螺旋挤压装置；15-固定支架；16-安装导向槽；17-固液分离装置转轴；18-手扣；19-液位观察窗；1301-残渣进料口盖板轴；1302-复位弹簧；1303-强力磁块；1304-分度销。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明：

[0016] 具体实施方式一：参见图1-7说明本实施方式。本实施方式所述的一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板包括盖板、残渣进料口盖板轴、复位弹簧、若干强力磁块和分度销；在餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的残渣收集口上方的两侧固液分离装置支架上开有安装盖板的轴孔，位于盖板底端的残渣进料口盖板轴及分度销分别与两侧轴孔连接，所述复位弹簧套装在残渣进料口盖板轴上，复位弹簧的一端固定在盖板上，另一端固定在固液分离装置支架上；所述盖板靠近残渣进料口盖板轴后面盖板的上方安装有强力磁块，所述盖板盖合时与台面相平，对应盖板顶端的台面内两侧固定有强力磁块。

[0017] 所述残渣进料口盖板13安装在残渣收集口8的上方的支架15上，安装时，先将盖板轴1301插入右侧轴孔内，再将分度销1304旋转，使销头进入分度销1304内，将分度销孔对准左侧轴孔，转动分度销柄使销头插入轴孔内。

[0018] 一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板，在餐厨垃圾收集脱水油水分离装置的残渣收集口上方的两侧支架15上开有安装盖板的轴孔，位于盖板底端的残渣进料口盖板轴1301及分度销1304分别与两侧轴孔连接，所述复位弹簧1302套装在盖板轴1301上，复位弹簧1302的一端固定在盖板上，另一端固定在支架15上；所述盖板靠近残渣进料口盖板轴1301后面盖板的上方安装有强力磁块1303，所述盖板盖合时与台面相平，对应盖板顶端的台面内两侧固定有强力磁块1303。

[0019] 向固液分离器7内倒入餐厨垃圾，置留一段时间后，将手扣18提起，使固液分离器7沿固液分离装置转轴17向上旋起，固液分离器7的端口推动残渣进料口盖板13的端面升起，当推动力大于磁块组1303的吸力时，在复位弹簧1302的作用下，残渣进料口盖板13向上开启，继续提起手扣18，使其内餐厨垃圾顺势落入残渣收集口8，垃圾掉落后，放下手扣18使固液分离器7落入台面，旋闭盖板13到水平位，磁块组1303吸合盖板13关闭。

[0020] 在餐厨垃圾收集装置投入使用一段时间后，如需要对盖板13进行清洗，可通过拉动一侧的分度销1304，使盖板轴1301从轴孔上分离，拆下盖板13进行清洗。此项技术方案解

决了餐饮业食物垃圾收集时遇到的向垃圾收集装置倒入食物残渣时易造成垃圾外溅、收集容器内的异味散出、滋生苍蝇等问题。

[0021] 本实用新型所述的一种餐厨垃圾收集装置的进料盖板的具体操作过程和工作原理为：

[0022] 厨房人员将餐桌上用过的盘子、碗内的食物垃圾倒入装置的固液分离器7中，食物残渣中的汤液，提起固液分离器7提手，使固液分离器7沿固液分离装置转轴17旋转，此时残渣进料口盖板13开启，固液分离器7中的食物残渣通过残渣收集口8落入螺旋挤压装置14中，放下固液分离器7使其归位，关闭残渣进料口盖板13，可继续向固液分离器7内倒入食物残渣，螺旋挤压装置14对食物残渣进行挤压脱水。

[0023] 歇业后，可使用自来水管对固液分离器7进行冲洗，如固液分离器7上的孔眼因堵塞而影响残渣过滤时，将固液分离器7提起后，拉动固液分离器7使固液分离装置转轴17沿安装导向槽16向上向后移动，从固定支架15上脱开，拆下固液分离器7后，对过滤孔眼进行清理，清理后只需将固液分离装置转轴17沿安装导向槽16相对后，向前推动固液分离器7，固液分离器7会落入固定支架旋转轴槽内，打开装置门11。

[0024] 以上所述的具体实施例，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明。所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已，并不用于限制本实用新型，还可以是上述各个实施方式记载的特征的合理组合，凡在本实用新型精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

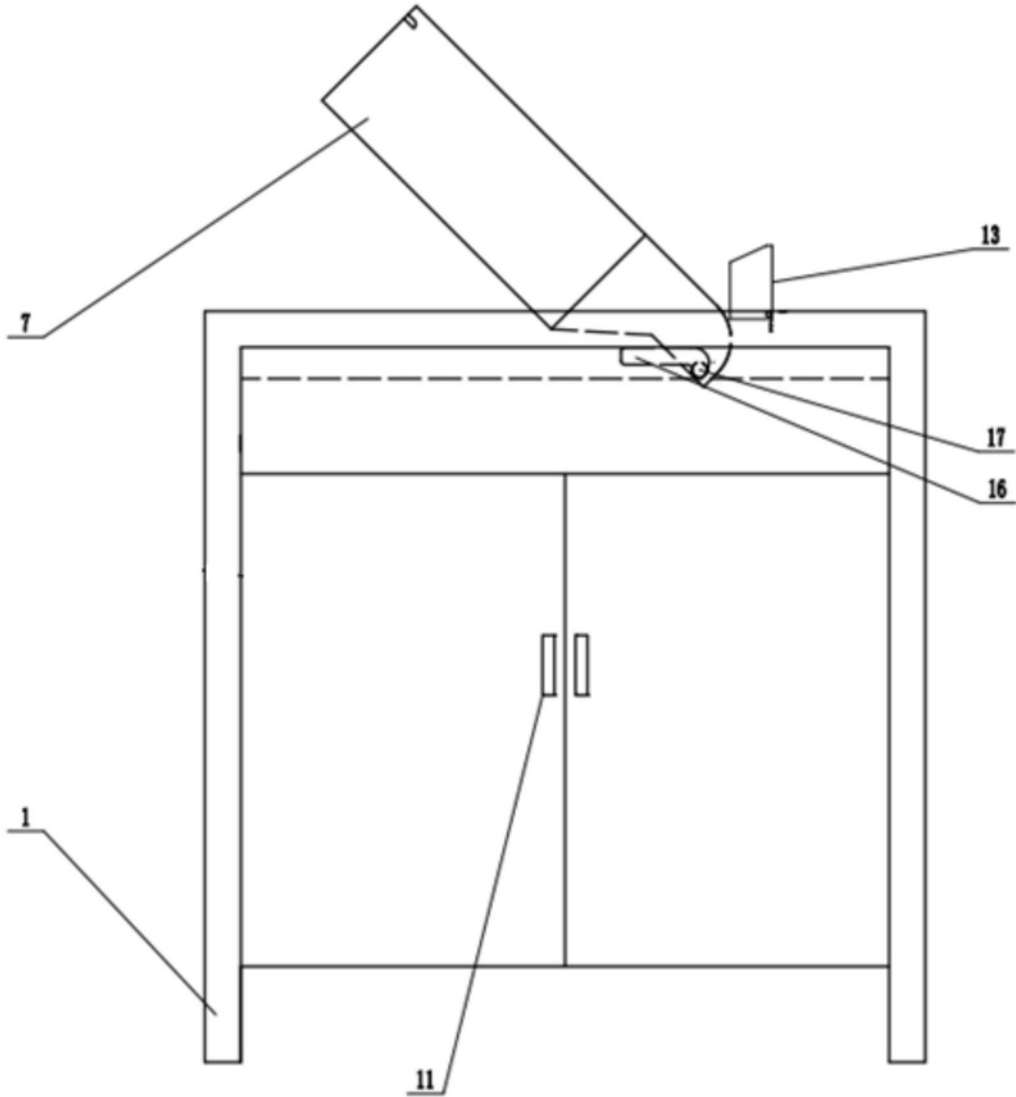


图1

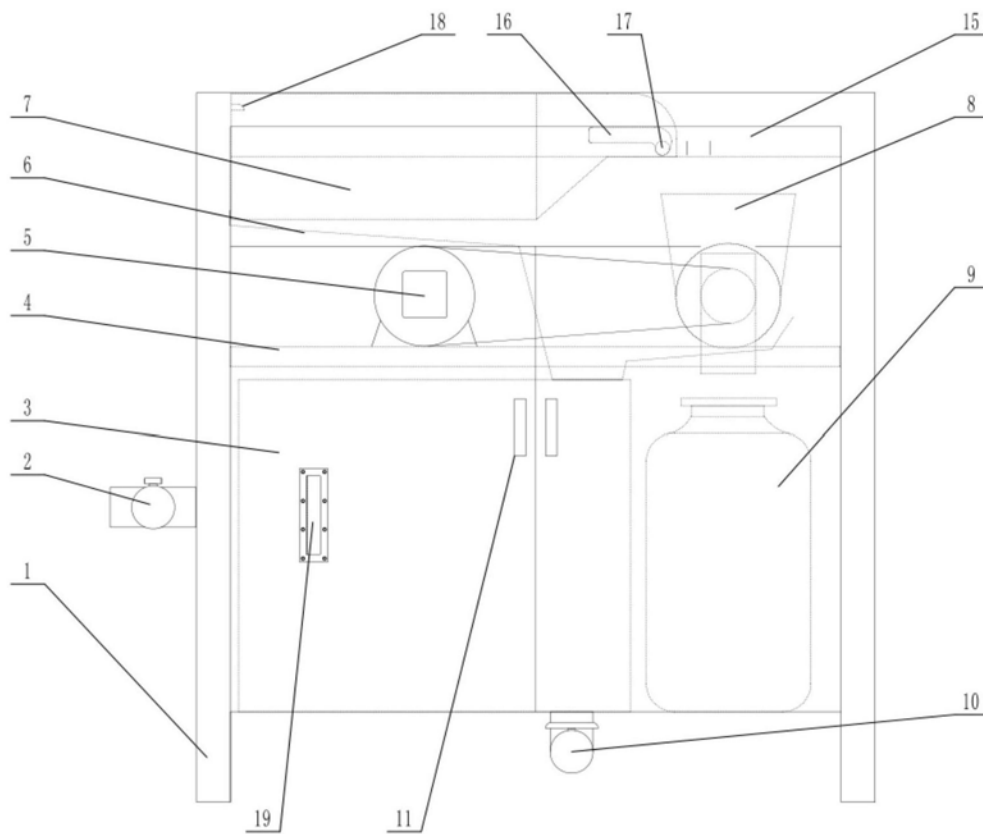


图3

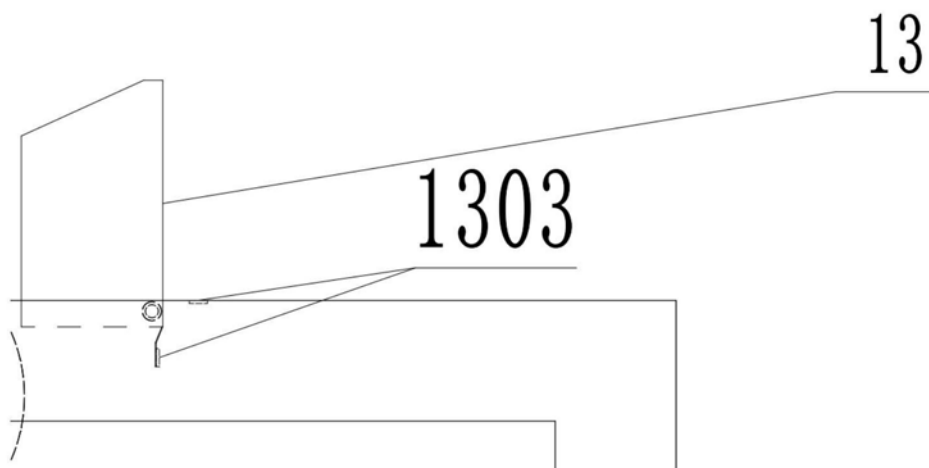


图4

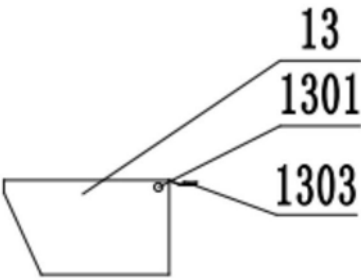


图5

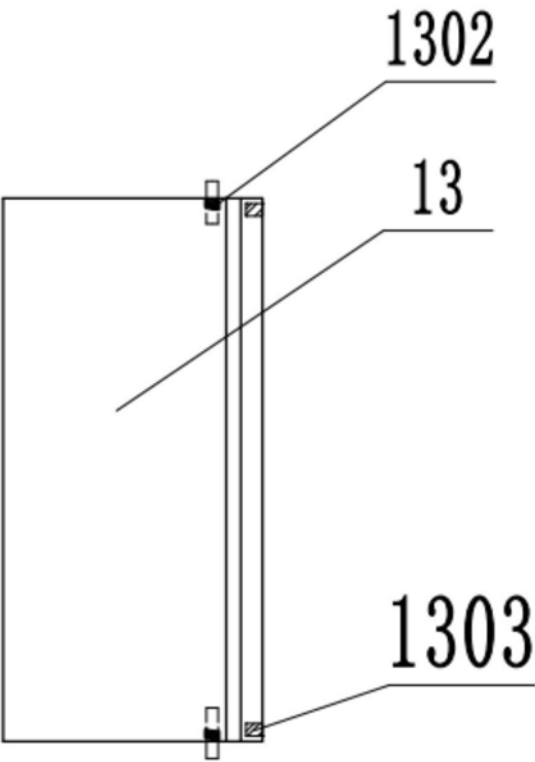


图6

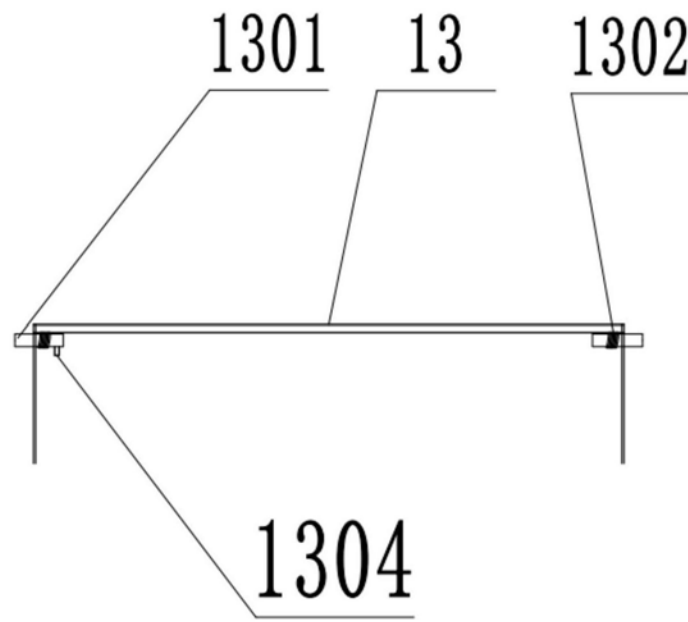


图7