(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216764354 U
(45)授权公告日 2022.06.17

(21)申请号 202122944652.9

(22)申请日 2021.11.26

(73)专利权人 江阴市新帆环保设备有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市长泾镇长东村顾家巷路里5号

(72)发明人 刘清辰 顾建德

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
专利代理师 夏梦恬

(51)Int.Cl.
C02F 1/00(2006.01)
C02F 1/40(2006.01)
B01D 36/00(2006.01)
B01D 29/01(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)

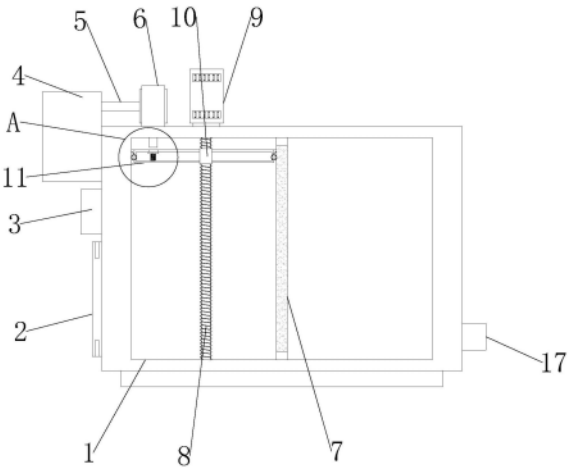
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种厨余污水净化处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种厨余污水净化处理设备，特别是涉及污水净化技术领域，包括净化箱；净化箱左侧安装有液箱，净化箱上方由左至右依次安装有液泵以及正反电机，液泵左端以及底端均固定有液管；本实用新型的有益效果在于：内板下移时，胶嘴球可持续与净化箱内壁以及过滤网架表面接触并被挤压，内腔中的祛油剂可通过胶嘴球喷出，并将净化箱内壁以及过滤网架表面的油污溶解，且随着刮板一并下移，可通过刮板刮下溶解的油污，其次，内板持续下移并且与过滤出的厨余食物垃圾接触后，可将其内部残余的水分挤出，从而可避免厨余食物垃圾过早的发酵而散发臭味，以解决现有的厨余污水净化处理设备处理效果不佳以及不便于清理内壁附着的油污的问题。



CN 216764354 U

1.一种厨余污水净化处理设备,包括净化箱(1),其特征在于:

所述净化箱(1)左侧安装有液箱(4),所述净化箱(1)上方由左至右依次安装有液泵(6)以及正反电机(9),所述液泵(6)左端以及底端均固定有液管(5);

所述净化箱(1)内设置有内板(11),所述内板(11)内部开设有内腔(18),所述内板(11)顶部左侧开设有与内腔(18)相通的开口(14),所述内腔(18)内设置有遮挡块(15),所述遮挡块(15)底部与内腔(18)内壁底部之间固定有弹簧(16),所述内板(11)外壁四周均固定有刮板(13),所述内板(11)内壁四周且位于刮板(13)下方嵌入固定有若干个均匀分布的胶嘴球(12),所述内板(11)中间贯穿固定有螺母套(10),且所述螺母套(10)内贯穿有与其螺纹连接的螺杆(8)。

2.如权利要求1所述的一种厨余污水净化处理设备,其特征在于:所述净化箱(1)左侧且位于液箱(4)下方嵌入固定有与其内部相通的进水管口(3),所述净化箱(1)左侧且位于进水管口(3)下方铰接有密封箱门(2),所述净化箱(1)右侧嵌入固定有与其内部相通的排水管(17),所述净化箱(1)内壁中间卡接固定有过滤网架(7)。

3.如权利要求1所述的一种厨余污水净化处理设备,其特征在于:所述螺杆(8)顶端贯穿出净化箱(1)顶部后与所述正反电机(9)的动力端固定。

4.如权利要求1所述的一种厨余污水净化处理设备,其特征在于:下方的所述液管(5)贯穿至净化箱(1)内且对应于开口(14)上方,所述开口(14)的内径与下方所述液管(5)的直径相同,所述遮挡块(15)将所述开口(14)底部紧密覆盖。

5.如权利要求2所述的一种厨余污水净化处理设备,其特征在于:所述胶嘴球(12)与内腔(18)相通,前侧、后侧以及左侧的所述胶嘴球(12)外端分别与净化箱(1)内壁前侧、后侧以及左侧相接触,右侧的所述胶嘴球(12)外端与过滤网架(7)外壁接触。

6.如权利要求1所述的一种厨余污水净化处理设备,其特征在于:前侧、后侧以及左侧的所述刮板(13)外端分别与净化箱(1)内壁前侧、后侧以及左侧相接触,右侧的所述刮板(13)外端与过滤网架(7)外壁接触。

一种厨余污水净化处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水净化技术领域，特别是涉及一种厨余污水净化处理设备。

背景技术

[0002] 污水净化处理设备是为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的设备，污水处理设备被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域。

[0003] 目前的厨余污水净化处理设备在对厨余垃圾进行处理时，由于厨余污水内通常掺杂有大量的厨余食物垃圾以及厨余油污，厨余食物垃圾内的水分不易排出，从而导致厨余食物垃圾容易发酵后散发臭味，处理效果不佳，而且厨余油污容易附着在处理设备内壁，难以进行清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种厨余污水净化处理设备，以解决现有的厨余污水净化处理设备处理效果不佳以及不便于清理内壁附着的油污的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种厨余污水净化处理设备，包括净化箱；

[0006] 所述净化箱左侧安装有液箱，所述净化箱上方由左至右依次安装有液泵以及正反电机，所述液泵左端以及底端均固定有液管；

[0007] 所述净化箱内设置有内板，所述内板内部开设有内腔，所述内板顶部左侧开设有与内腔相通的开口，所述内腔内设置有遮挡块，所述遮挡块底部与内腔内壁底部之间固定有弹簧，所述内板外壁四周均固定有刮板，所述内板内壁四周且位于刮板下方嵌入固定有若干个均匀分布的胶嘴球，所述内板中间贯穿固定有螺母套，且所述螺母套内贯穿有与其螺纹连接的螺杆。

[0008] 进一步的，所述净化箱左侧且位于液箱下方嵌入固定有与其内部相通的进水管口，所述净化箱左侧且位于进水管口下方铰接有密封箱门，所述净化箱右侧嵌入固定有与其内部相通的排水管，所述净化箱内壁中间卡接固定有过滤网架。

[0009] 进一步的，所述螺杆顶端贯穿出净化箱顶部后与所述正反电机的动力端固定。

[0010] 进一步的，下方的所述液管贯穿至净化箱内且对应于开口上方，所述开口的内径与下方所述液管的直径相同，所述遮挡块将所述开口底部紧密覆盖。

[0011] 进一步的，所述胶嘴球与内腔相通，前侧、后侧以及左侧的所述胶嘴球外端分别与净化箱内壁前侧、后侧以及左侧相接触，右侧的所述胶嘴球外端与过滤网架外壁接触。

[0012] 进一步的，前侧、后侧以及左侧的所述刮板外端分别与净化箱内壁前侧、后侧以及左侧相接触，右侧的所述刮板外端外端与过滤网架外壁接触。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型实现的有益效果：

[0014] 内板下移时，胶嘴球可持续与净化箱内壁以及过滤网架表面接触并被挤压，内腔

中的祛油剂可通过胶嘴球喷出，并将净化箱内壁以及过滤网架表面的油污溶解，且随着刮板一并下移，可通过刮板刮下溶解的油污，其次，内板持续下移并且与过滤出的厨余食物垃圾接触后，可将其内部残余的水分挤出，从而可避免厨余食物垃圾过早的发酵而散发臭味，以解决现有的厨余污水净化处理设备处理效果不佳以及不便于清理内壁附着的油污的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体示意图；

[0016] 图2为本实用新型图1的A局部放大示意图；

[0017] 图3为本实用新型内板的局部立体示意图。

[0018] 图中：1-净化箱、2-密封箱门、3-进水管口、4-液箱、5-液管、6-液泵、7-过滤网架、8-螺杆、9-正反电机、10-螺母套、11-内板、12-胶嘴球、13-刮板、14-开口、15-遮挡块、16-弹簧、17-排水管、18-内腔。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种厨余污水净化处理设备，包括净化箱1；

[0020] 所述净化箱1左侧安装有液箱4，所述净化箱1上方由左至右依次安装有液泵6以及正反电机9，所述液泵6左端以及底端均固定有液管5；

[0021] 所述净化箱1内设置有内板11，所述内板11内部开设有内腔18，所述内板11顶部左侧开设有与内腔18相通的开口14，所述内腔18内设置有遮挡块15，所述遮挡块15底部与内腔18内壁底部之间固定有弹簧16，所述内板11外壁四周均固定有刮板13，所述内板11内壁四周且位于刮板13下方嵌入固定有若干个均匀分布的胶嘴球12，所述内板11中间贯穿固定有螺母套10，且所述螺母套10内贯穿有与其螺纹连接的螺杆8；

[0022] 所述净化箱1左侧且位于液箱4下方嵌入固定有与其内部相通的进水管口3，所述净化箱1左侧且位于进水管口3下方铰接有密封箱门2，所述净化箱1右侧嵌入固定有与其内部相通的排水管17，所述净化箱1内壁中间卡接固定有过滤网架7；

[0023] 在对厨余垃圾进行清理时，可通过进水管口3向净化箱1内导入厨余污水，厨余污水在经过过滤网架7的过滤后，污水内的残渣将被过滤至净化箱1内部左方，已过滤的污水将存积于净化箱1内部右方且通过排水管17排出；

[0024] 所述螺杆8顶端贯穿出净化箱1顶部后与所述正反电机9的动力端固定；

[0025] 下方的所述液管5贯穿至净化箱1内且对应于开口14上方，所述开口14的内径与下方所述液管5的直径相同，所述遮挡块15将所述开口14底部紧密覆盖；

[0026] 同时，可将正反电机9外接至电源且启动，正反电机9启动且带动螺杆8反转时，可通过螺母套10带动内板11沿着螺杆8向上移动，当内板11上移且使得液管5通过开口14顶部穿入内腔18中后，利用液管5将遮挡块15向下压后，弹簧16即可收缩，且遮挡块15将不再覆盖开口14底部，再将正反电机9关闭；

[0027] 所述胶嘴球12与内腔18相通，前侧、后侧以及左侧的所述胶嘴球12外端分别与净化箱1内壁前侧、后侧以及左侧相接触，右侧的所述胶嘴球12外端与过滤网架7外壁接触；

[0028] 前侧、后侧以及左侧的所述刮板13外端分别与净化箱1内壁前侧、后侧以及左侧相接触，右侧的所述刮板13外端外端与过滤网架7外壁接触；

[0029] 随即可由液箱4顶部的箱口向其内部导入祛油剂，随即将液泵6外接至电源且启动，左侧的液管5可抽入液箱4内的祛油剂，并通过下方的液管5排放至内腔18中，然后再次启动正反电机9，正反电机9启动且带动螺杆8正转时，可通过螺母套10带动内板11沿着螺杆8向下移动，当内板11下移且液管5从开口14内抽出后，遮挡块15将通过弹簧16的回弹而复位，并再次将开口14底部覆盖，内板11下移时，胶嘴球12可持续与净化箱1内壁以及过滤网架7表面接触并被挤压，内腔18中的祛油剂可通过胶嘴球12喷出，并将净化箱1内壁以及过滤网架7表面的油污溶解，且随着刮板13一并下移，可通过刮板13刮下溶解的油污，其次，内板11持续下移并且与过滤出的厨余食物垃圾接触后，可将其内部残余的水分挤出，从而可避免厨余食物垃圾过早的发酵而散发臭味。

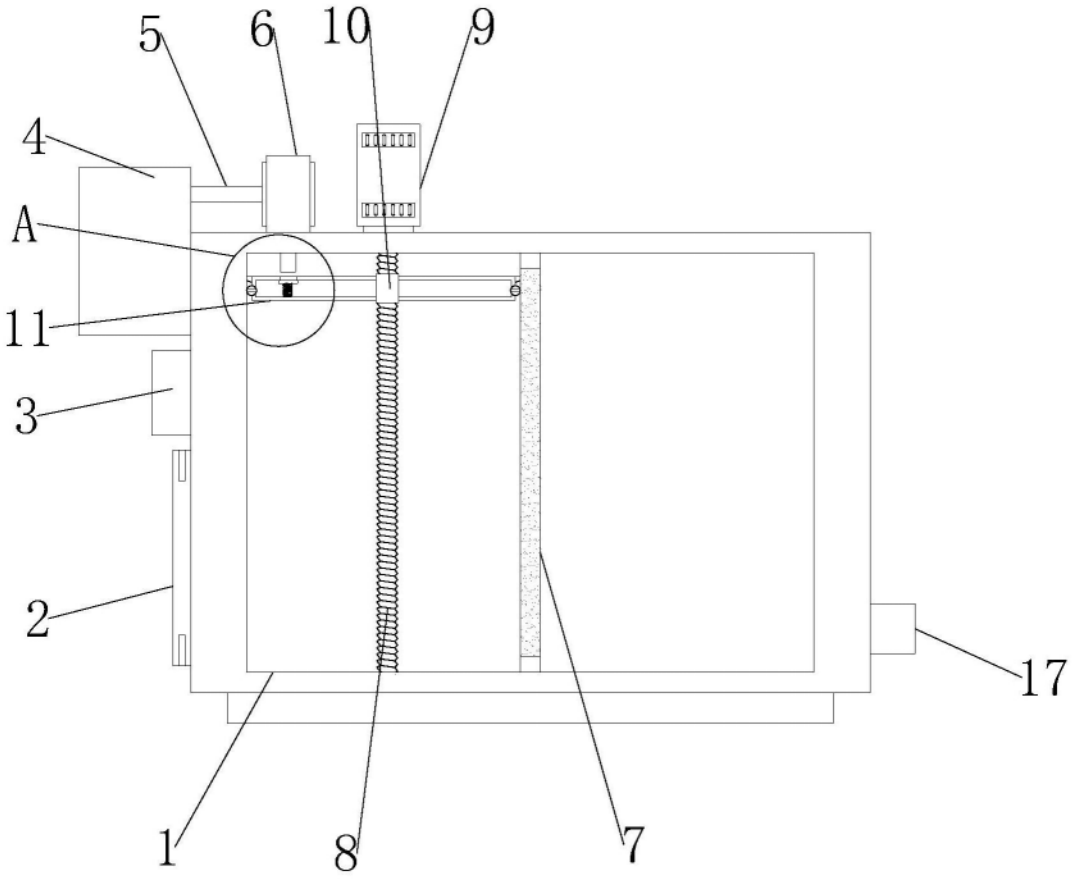


图1

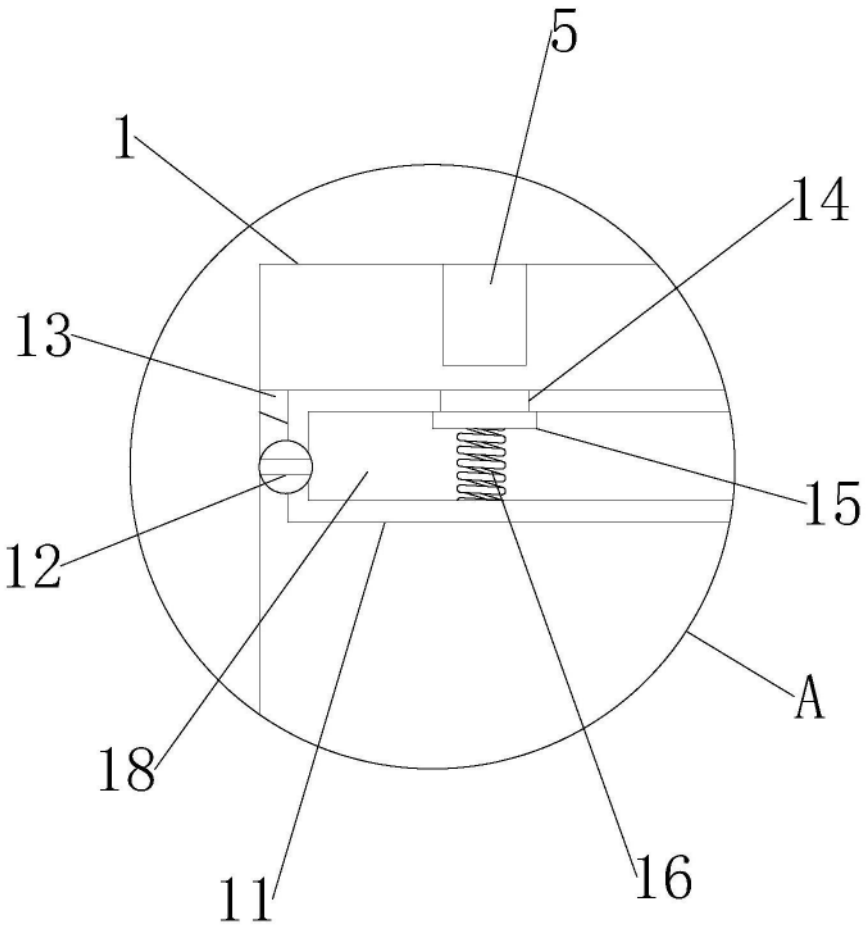


图2

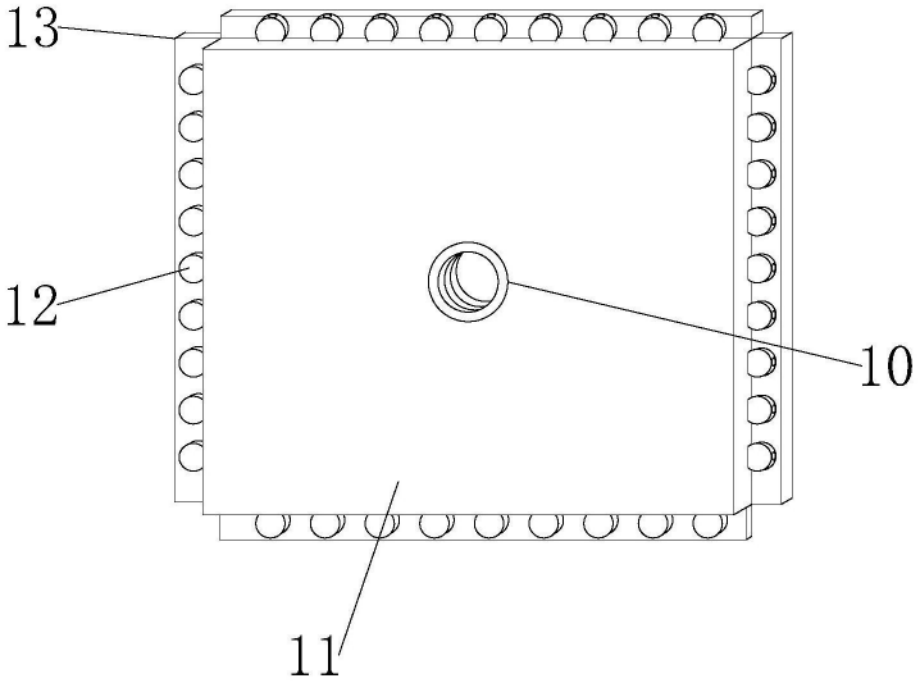


图3