(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220477562 U
(45)授权公告日 2024.02.13

(21)申请号 202320536267.7

(22)申请日 2023.03.17

(73)专利权人 张洪宇
地址 163000 黑龙江省大庆市让胡路区南一路红旗小区2-17号4门603室

(72)发明人 张洪宇

(74)专利代理机构 黑龙江省百盾知识产权代理事务所(普通合伙) 23218
专利代理师 白海军

(51)Int.Cl.
A47L 15/42(2006.01)
A47J 43/24(2006.01)

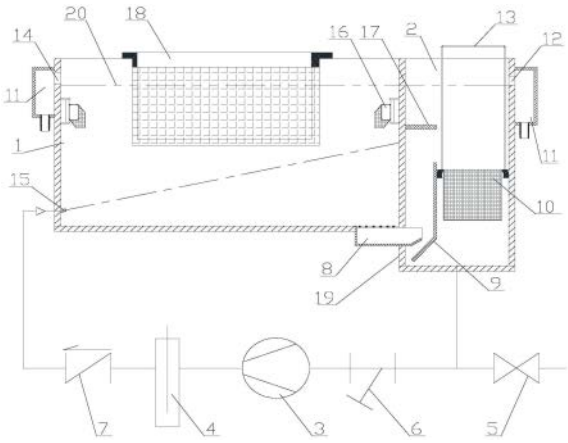
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种餐具蔬菜清洗一体机

(57)摘要

一种餐具蔬菜清洗一体机,涉及厨卫设备技术领域。清洗池的底板和隔板部位设有过流盒,过流盒将清洗池和过滤排油池之间连通,过流盒右侧设有导流板,过滤排油池在导流板上部设有水平布置的挡板,导流板右侧设有过滤网,过滤排油池底部有管道连接水泵。本实用新型的有益效果是:过滤后的水接着进行循环使用,漂浮在过滤排油池上的油堆积到排油口即可排出到下水道内,通过设置喷嘴的朝向位置,使得清洗池内的清水城紊乱状态流动,提高了清洗效果,同时设置拦截网收集水中的丝状物,防止丝状物缠绕在水泵的叶轮上影响水泵运行,具有清洗蔬菜和餐具的功能,同时无需再次清洗残留油,可节省设备投资和人力废用和洗洁精的用量。



CN 220477562 U

1.一种餐具蔬菜清洗一体机,包括清洗池(1)和过滤排油池(2),其特征在于:清洗池(1)和过滤排油池(2)均为长方形结构,清洗池(1)和过滤排油池(2)之间由隔板(19)分隔,清洗池(1)的底板和隔板(19)部位设有过流盒(8),过流盒(8)上部敞口,过流盒(8)将清洗池(1)和过滤排油池(2)之间连通,过滤排油池(2)在过流盒(8)右侧设有导流板(9),导流板(9)下部朝向过流盒(8)弯曲,导流板(9)与过滤排油池(2)底板之间留有空隙,过滤排油池(2)在导流板(9)上部设有水平布置的挡板(17),导流板(9)右侧设有过滤网(10),过滤排油池(2)底部通过Y型过滤器(6)连接水泵(3),水泵(3)出口管道连接电加热器(4)、单向阀(7)后连接喷嘴(15),喷嘴(15)位于清洗池(1)左侧底部,过滤排油池(2)底部设有排污阀(5),清洗池(1)左侧侧板开有溢流口(14),溢流口(14)外侧焊接有集液箱B(21),集液箱B(21)底部焊接有马牙扣管,过滤排油池(2)右侧侧板开有排油口(12),排油口(12)外侧焊接有集液箱A(11),集液箱A(11)底部焊接有马牙扣管,排油口(12)低于溢流口(14),清洗池(1)最高液面(20)不高于溢流口(14),过滤排油池(2)最高液面(20)不高于排油口(12)。

2.根据权利要求1所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:清洗池(1)内放置有网箱(18),网箱(18)由上部的框架卡在清洗池(1)上口,网箱(18)下部伸入到液面(20)之下。

3.根据权利要求1或2所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:喷嘴(15)为两个,每个喷嘴(15)的朝向为:高度方向喷嘴(15)朝向清洗池(1)右侧板中间位置;宽度方向喷嘴(15)朝向清洗池(1)右侧拐角部位。

4.根据权利要求1所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:清洗池(1)的四角均安装有拦截网(16),拦截网(16)一侧开口,拦截网(16)可转动、可拆卸。

5.根据权利要求1所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:过滤网(10)上设有提手(13),提手(13)高出过滤排油池(2)顶部。

6.根据权利要求1所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:导流板(9)顶部和挡板(17)之间的距离等于液面(20)到挡板(17)的距离。

7.根据权利要求1所述的一种餐具蔬菜清洗一体机,其特征在于:过流盒(8)上部和清洗池(1)底板平齐,过流盒(8)在位于清洗池(1)的上开口部位焊接有横竖相间的钢筋。

一种餐具蔬菜清洗一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨卫设备技术领域,尤其涉及一种餐具蔬菜清洗一体机。

背景技术

[0002] 在现阶段的大中型餐饮行业中,如:餐馆、食堂等,餐具清洗设备对餐具清洗的过程中会存在诸多问题,例如:CN208371752 U公开的一种餐具清洗机,餐具清洗下来的残留油通过网布兜(第一滤网)截留,网兜内截留的残留油清洗依然费时费工,还需要二次加入洗洁精等,加重了人力投入和清洗费用,另外还存在功能单一,使用范围窄的缺陷。

实用新型内容

[0003] 为了解决目前餐具清洗设备费用高、功能单一的问题,本实用新型提供一种餐具蔬菜清洗一体机。

[0004] 本实用新型提供的技术方案是:一种餐具蔬菜清洗一体机,包括清洗池和过滤排油池,清洗池和过滤排油池均为长方形结构,清洗池和过滤排油池之间由隔板分隔,清洗池的底板和隔板部位设有过流盒,过流盒上部敞口,过流盒将清洗池和过滤排油池之间连通,过滤排油池在过流盒右侧设有导流板,导流板下部朝向过流盒弯曲,导流板与过滤排油池底板之间留有空隙,过滤排油池在导流板上部设有水平布置的挡板,导流板右侧设有过滤网,过滤排油池底部通过Y型过滤器连接水泵,水泵出口管道连接电加热器、单向阀后连接喷嘴,喷嘴位于清洗池左侧底部,过滤排油池底部设有排污阀,清洗池左侧侧板开有溢流口,溢流口外侧焊接有集液箱B,集液箱B底部焊接有马牙扣管,过滤排油池右侧侧板开有排油口,排油口外侧焊接有集液箱A,集液箱A底部焊接有马牙扣管,排油口低于溢流口,清洗池最高液面不高于溢流口,过滤排油池最高液面不高于排油口。

[0005] 清洗池内放置有网箱,网箱由上部的框架卡在清洗池上口,网箱下部伸入到液面之下。

[0006] 喷嘴为两个,每个喷嘴的朝向为:高度方向喷嘴朝向清洗池右侧板中间位置;宽度方向喷嘴朝向清洗池右侧拐角部位。

[0007] 清洗池的四角均安装有拦截网,拦截网一侧开口,拦截网可转动、可拆卸。

[0008] 过滤网上设有提手,提手高出过滤排油池顶部。

[0009] 导流板顶部和挡板之间的距离等于液面到挡板的距离。

[0010] 过流盒上部和清洗池底板平齐,过流盒在位于清洗池的上开口部位焊接有横竖相间的钢筋。

[0011] 本实用新型的有益效果为:清洗下来的残留油在挡板位置上升,水从挡板位置进入过滤网进行过滤,过滤网将餐具上附着的杂物过滤掉,过滤后的水接着进行循环使用,漂浮在过滤排油池上的油堆积到排油口即可排出到下水道内,在进行洗菜时,大的蔬菜如黄瓜等可直接清洗,小的带叶子的蔬菜可放入网箱内,防止小的菜叶掉落,通过设置喷嘴的朝向位置,使得清洗池内的清水城紊乱状态流动,提高了清洗效果,同时设置拦截网收集水中

的丝状物,防止丝状物缠绕在水泵的叶轮上影响水泵运行,具有清洗蔬菜和餐具的功能,同时无需再次清洗残留油,可节省设备投资和人力废用和洗洁精的用量。

附图说明

[0012] 附图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 附图2是附图1的俯视图。

[0014] 图中:1-清洗池,2-过滤排油池,3-水泵,4-电加热器,5-排污阀,6-Y型过滤器,7-单向阀,8-过流盒,9-导流板,10-过滤网,11-集液箱A,12-排油口,13-提手,14-溢流口,15-喷嘴,16-拦截网,17-挡板,18-网箱,19-隔板,20-液面,21-集液箱B。

具体实施方式

[0015] 如图1～2所示,一种餐具蔬菜清洗一体机,包括清洗池1和过滤排油池2,清洗池1和过滤排油池2均为长方形结构,清洗池1和过滤排油池2之间由隔板19分隔,清洗池1的底板和隔板19部位设有过流盒8,过流盒8上部敞口,过流盒8将清洗池1和过滤排油池2之间连通,过滤排油池2在过流盒8右侧设有导流板9,导流板9下部朝向过流盒8弯曲,导流板9与过滤排油池2底板之间留有空隙,过滤排油池2在导流板9上部设有水平布置的挡板17,导流板9右侧设有过滤网10,过滤排油池2底部通过Y型过滤器6连接水泵3,水泵3出口管道连接电加热器4、单向阀7后连接喷嘴15,喷嘴15位于清洗池1左侧底部,过滤排油池2底部设有排污阀5,清洗池1左侧侧板开有溢流口14,溢流口14用于控制液面20的高度,溢流口14外侧焊接有集液箱B21,集液箱B21底部焊接有马牙扣管,过滤排油池2右侧侧板开有排油口12,排油口12外侧焊接有集液箱A11,集液箱A11底部焊接有马牙扣管,排油口12低于溢流口14,清洗池1最高液面20不高于溢流口14,过滤排油池2最高液面20不高于排油口12。

[0016] 清洗池1内放置有网箱18,网箱18由上部的框架卡在清洗池1上口,网箱18下部伸入到液面20之下。

[0017] 喷嘴15为两个,每个喷嘴15的朝向为:高度方向喷嘴15朝向清洗池1右侧板中间位置;宽度方向喷嘴15朝向清洗池1右侧拐角部位。

[0018] 清洗池1的四角均安装有拦截网16,拦截网16一侧开口,拦截网16可转动、可拆卸。

[0019] 过滤网10上设有提手13,提手13高出过滤排油池2顶部,提出过滤网10时手与污水杂质不接触,安全卫生。

[0020] 导流板9顶部和挡板17之间的距离等于液面20到挡板17的距离,给残留油浴污水提供分离聚集的高度,油水分离效果好。

[0021] 过流盒8上部和清洗池1底板平齐,防止磕碰到清洗池1内的餐具,过流盒8在位于清洗池1的上开口部位焊接有横竖相间的钢筋。

[0022] 在水流循环时,水流沿导流板9上升,在水泵3停止后,水流可从导流板9下侧排出,在使用时,将清洗池1和过滤排油池2内加清水至溢流口14高度,开启水泵3和电加热器4,循环加热清水至设定温度后,加入洗洁精等,将所需清洗的餐具投入清洗池1,清洗池1内紊流的水反复冲洗餐具,经过一段时间捞出餐具,用清水冲洗一遍即可,清洗下来的残留油在挡板17位置上升与水分离,水从挡板17位置进入过滤网10进行过滤,过滤网10将餐具上附着的杂物过滤掉,过滤后的水接着进行循环使用,漂浮在过滤排油池2上的油堆积到排油口12

即可排出到下水道内,在进行洗菜时,大的蔬菜如黄瓜等可直接清洗,小的带叶子的蔬菜可放入网箱18内,防止小的菜叶掉落,通过设置喷嘴15的朝向位置,使得清洗池1内的清水城紊乱状态流动,提高了清洗效果,同时设置拦截网16收集水中的丝状物,防止丝状物缠绕在水泵3的叶轮上影响水泵3运行,具有清洗蔬菜和餐具的功能,同时无需再次清洗残留油,可节省设备投资和人力废用和洗洁精的用量。

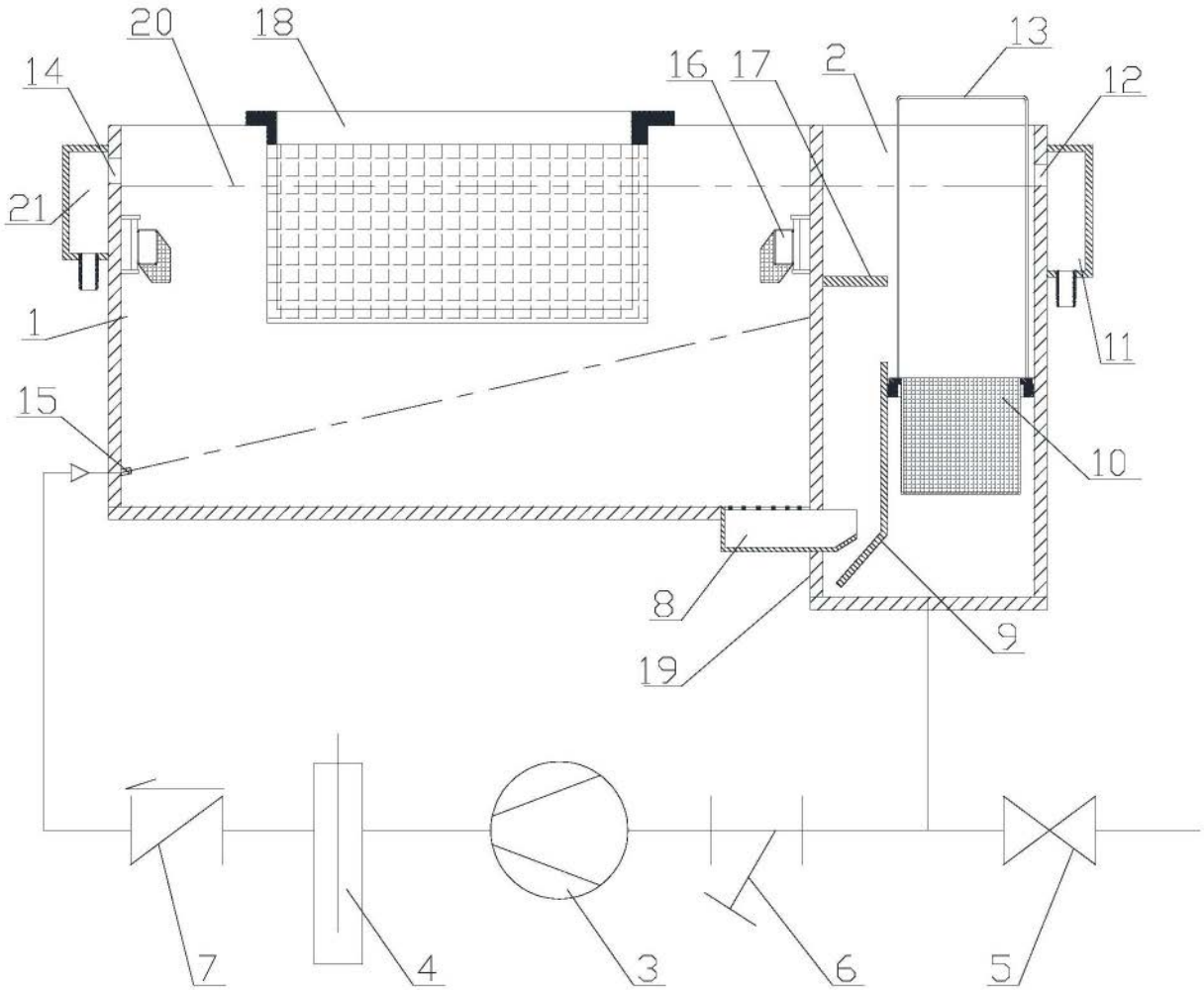


图1

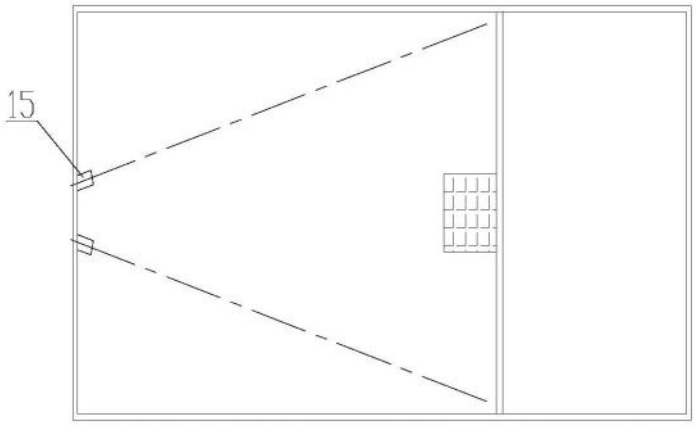


图2