



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215236416 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202121560126.6

(22) 申请日 2021.07.09

(73) 专利权人 深圳市欣和达超声波设备有限公司

地址 518103 广东省深圳市宝安区石岩街道园美社区园岭路志洺翰工业园E栋厂房(首层西面)

(72) 发明人 廖文华

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219

代理人 刘泽正

(51) Int. Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

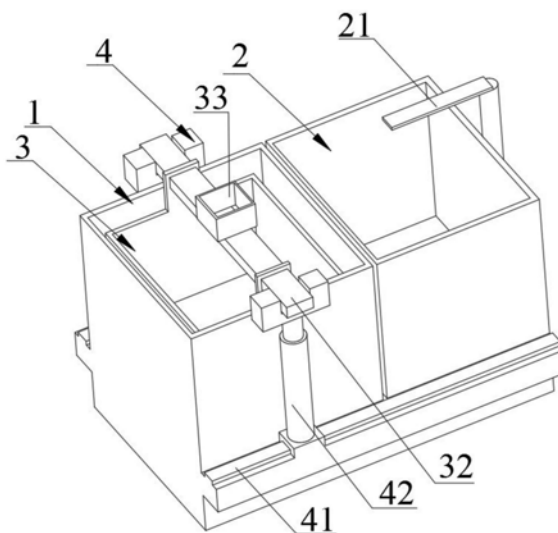
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种槽式超声波清洗机

(57) 摘要

本实用新型涉及超声波清洗技术领域,尤其是指一种槽式超声波清洗机,包括清洗槽,所述清洗槽一侧设有淋洗槽,所述清洗槽的底部设有超声波发生器,所述清洗槽内设有清洗网篮,所述清洗槽和淋洗槽的两侧设有滑动支架,所述清洗网篮可拆卸安装在所述滑动支架上,所述清洗槽和淋洗槽之间连接设有循环水管。本实用新型自动超声清洗,清洗结束后能自动进行二次淋洗,无需人工接触,有效防止了二次污染。



1. 一种槽式超声波清洗机,其特征在于:包括清洗槽(1),所述清洗槽(1)一侧设有淋洗槽(2),所述清洗槽(1)的底部设有超声波发生器,所述清洗槽(1)内设有清洗网篮(3),所述清洗槽(1)和淋洗槽(2)的两侧设有滑动支架(4),所述清洗网篮(3)可拆卸安装在所述滑动支架(4)上,所述清洗槽(1)和淋洗槽(2)之间连接设有循环水管(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种槽式超声波清洗机,其特征在于:所述淋洗槽(2)的上方设有淋洗水管(21),所述淋洗槽(2)内设有支撑滤网(22),所述支撑滤网(22)的下方设有过滤器(23),所述过滤器(23)与所述循环水管(5)连接,所述循环水管(5)上设有流量控制阀。

3. 根据权利要求1所述的一种槽式超声波清洗机,其特征在于:所述清洗槽(1)的两侧对称固定设有电动滑轨(41),所述电动滑轨(41)上设有滑块,所述滑块上固定安装有升降电缸(42),所述升降电缸(42)的活塞杆与所述滑动支架(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种槽式超声波清洗机,其特征在于:所述清洗网篮(3)上设有提手(31),所述提手(31)上设有安装支杆(32),所述安装支杆(32)可拆卸安装在所述滑动支架(4)上,所述提手(31)上设有固定卡座(33),所述固定卡座(33)上可拆卸安装有搅拌器(34)。

5. 根据权利要求1所述的一种槽式超声波清洗机,其特征在于:所述清洗槽(1)的底部设有排水管(11),所述清洗槽(1)的槽壁内设有加热棒(12),所述清洗槽(1)内设有温度传感器(13)。

一种槽式超声波清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声波清洗技术领域,尤其是指一种槽式超声波清洗机。

背景技术

[0002] 超声波清洗是利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用,使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的,对超声波清洗机原理由超声波发生器发出的高频振荡信号,通过换能器转换成高频机械振荡而传播到介质清洗溶剂中,超声波在清洗液中疏密相间的向前辐射,使液体流动而产生数以万计的微小气泡,存在于液体中的微小气泡在声场的作用下振动。

[0003] 现有技术中,超声波清洗机时常被用来清洗果蔬、食材和餐具,但是这种设备大多体积大,一般只能用作酒店或者大型餐饮场所,超声波清洗能有效洗掉食材内的农药残留等有害物质,但是超声波清洗机虽然能使有害物质脱离,但是取出后还需要进行二次冲洗,这一过程多由人工完成,费时费力,且容易二次污染,因此需要一种带有自动淋洗功能的超声波清洗机,来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种槽式超声波清洗机,自动超声清洗,清洗结束后能自动进行二次淋洗,无需人工接触,有效防止了二次污染。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种槽式超声波清洗机,包括清洗槽,所述清洗槽一侧设有淋洗槽,所述清洗槽的底部设有超声波发生器,所述清洗槽内设有清洗网篮,所述清洗槽和淋洗槽的两侧设有滑动支架,所述清洗网篮可拆卸安装在所述滑动支架上,所述清洗槽和淋洗槽之间连接设有循环水管。

[0007] 进一步地,所述淋洗槽的上方设有淋洗水管,所述淋洗槽内设有支撑滤网,所述支撑滤网的下方设有过滤器,所述过滤器与所述循环水管连接,所述循环水管上设有流量控制阀。

[0008] 进一步地,所述清洗槽的两侧对称固定设有电动滑轨,所述电动滑轨上设有滑块,所述滑块上固定安装有升降电缸,所述升降电缸的活塞杆与所述滑动支架固定连接。

[0009] 进一步地,所述清洗网篮上设有提手,所述提手上设有安装支杆,所述安装支杆可拆卸安装在所述滑动支架上,所述提手上设有固定卡座,所述固定卡座上可拆卸安装有搅拌器。

[0010] 进一步地,所述清洗槽的底部设有排水管,所述清洗槽的槽壁内设有加热棒,所述清洗池内设有温度传感器。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 在实际使用情景中,将需要清洗的物品放置在清洗网篮中,将清洗网篮安装到滑动支架上,控制滑动支架将清洗网篮放入清洗池内,开始超声波清洗,清洗完成后,控制滑

动支架提起清洗网篮,放入淋洗槽内进行淋洗,淋洗水通过处理后排入循环水管通入清洗池可以作为清洗液循环使用。本实用新型自动超声清洗,清洗结束后能自动进行二次淋洗,无需人工接触,有效防止了二次污染。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖面结构示意图。

[0015] 附图标记:

[0016] 1-清洗槽;11-排水管;12-加热棒;13-温度传感器;2-淋洗槽;21-淋洗水管;22-支撑滤网;23-过滤器;3-清洗网篮;31-提手;32-安装支杆;33-固定卡座;34-搅拌器;4-滑动支架;41-电动滑轨;42-升降电缸;5-循环水管。

具体实施方式

[0017] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0018] 如图1-2所示,本实用新型提供一种槽式超声波清洗机,包括清洗槽1,所述清洗槽1一侧设有淋洗槽2,所述清洗槽1的底部设有超声波发生器,所述清洗槽1内设有清洗网篮3,所述清洗槽1和淋洗槽2的两侧设有滑动支架4,所述清洗网篮3可拆卸安装在所述滑动支架4上,所述清洗槽1和淋洗槽2之间连接设有循环水管5。

[0019] 本实施例中,将需要清洗的物品放置在清洗网篮3中,将清洗网篮3安装到滑动支架4上,控制滑动支架4将清洗网篮3放入清洗池1内,开始超声波清洗,清洗完成后,控制滑动支架4提起清洗网篮3,放入淋洗槽2内进行淋洗,淋洗水通过处理后排入循环水管5通入清洗池1可以作为清洗液循环使用。本清洗机自动超声清洗,清洗结束后能自动进行二次淋洗,无需人工接触,有效防止了二次污染。

[0020] 如图2所示,所述淋洗槽2的上方设有淋洗水管21,所述淋洗槽2内设有支撑滤网22,所述支撑滤网22的下方设有过滤器23,所述过滤器23与所述循环水管5连接,所述循环水管5上设有流量控制阀;本实施例中,支撑滤网22用于过滤,淋洗后的水通过支撑滤网22流入过滤器23中,进行过滤后经循环水管5通入清洗池1二次利用,有效的节省了清洗成本。

[0021] 如图1所示,所述清洗槽1的两侧对称固定设有电动滑轨41,所述电动滑轨41上设有滑块,所述滑块上固定安装有升降电缸42,所述升降电缸42的活塞杆与所述滑动支架4固定连接;本实施例中,电动滑轨41为较为成熟的现有技术,具体结构在此不做赘述,升降电缸42用于提起和放下清洗网篮3,电动滑轨41方便将清洗网篮3在清洗槽和淋洗槽之间来回搬运,无需人工操作,减少二次污染的风险。

[0022] 如图2所示,所述清洗网篮3上设有提手31,所述提手31上设有安装支杆32,所述安装支杆32可拆卸安装在所述滑动支架4上,所述提手31上设有固定卡座33,所述固定卡座33上可拆卸安装有搅拌器34;本实施例中,提手31挂在安装支杆32上,安装支杆32的两端安装在两侧的滑动支架4上,搅拌器34根据需要安装,实用性更好。

[0023] 如图2所示,所述清洗槽1的底部设有排水管11,所述清洗槽1的槽壁内设有加热棒12,所述清洗池1内设有温度传感器13;本实施例中,排水管11用于排出脏水,加热棒12根据

需要对清洗槽1内的水进行加温,以提供更好的清洗环境。

[0024] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行外观修改。

[0025] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

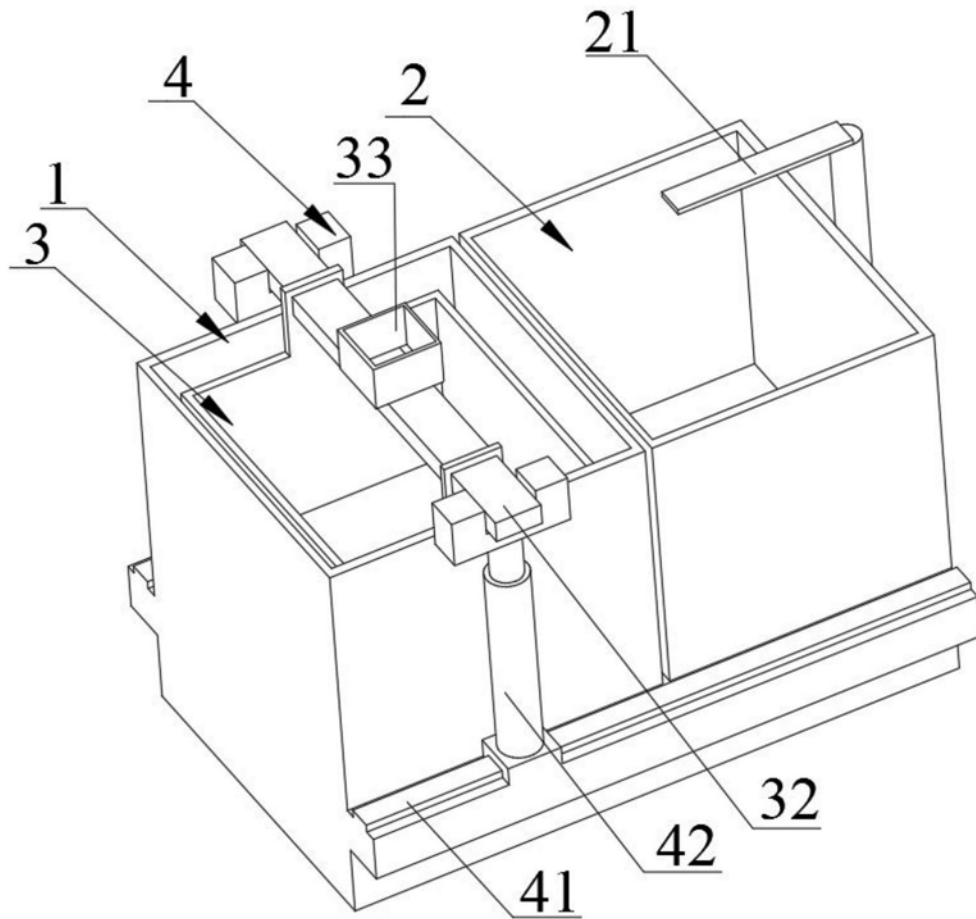


图1

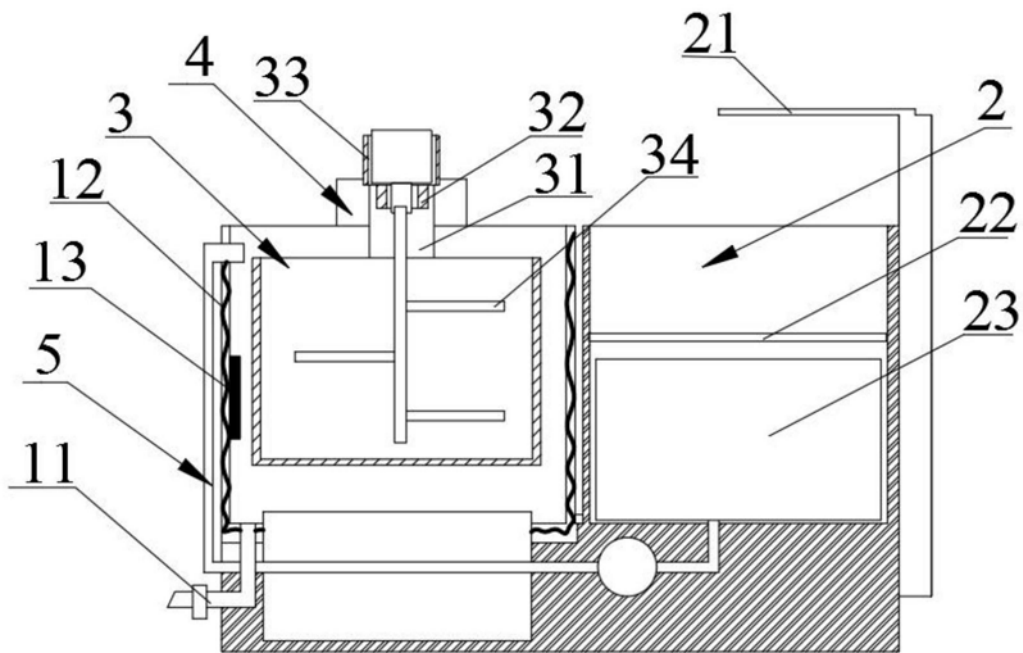


图2