



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213701046 U

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202022687528.4

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 深圳市超洁科技实业有限公司

地址 518104 广东省深圳市宝安区沙井街道坐岗社区沙中路27号二层

(72) 发明人 袁树林 袁进鹏 贺占锦 陈瑞萍 袁敏玲

(51) Int.Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

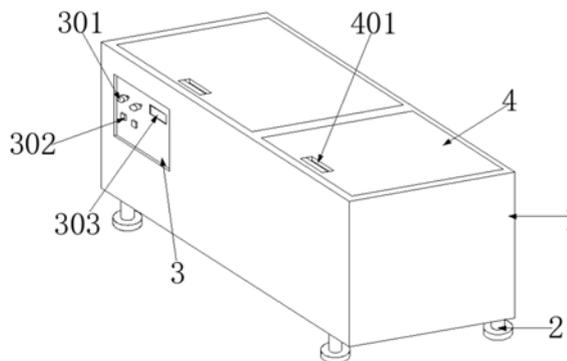
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种改进型超声波清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种改进型超声波清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的底部四角位置固定连接支撑脚,所述清洗箱的前表面设有控制面板,所述清洗箱的上表面活动连接有箱门,所述清洗箱的内部一端设有烘干室,所述清洗箱内部另一端设有超声波清洗池,所述超声波清洗池的一侧内表面下端设有冲洗喷头,所述清洗箱的内部位于超声波清洗池的下方固定连接过滤泵,所述烘干室的内部固定连接挂网,所述烘干室的内部下表面固定连接气流管,所述清洗箱的内部位于烘干室的下方固定连接风机。本实用新型所述的一种改进型超声波清洗装置,可以对清洗过的装置进行烘干处理,避免了清洗后需要擦拭,超声波清洗室内的水还可以循环利用,节约了水资源。



1. 一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:包括清洗箱(1),所述清洗箱(1)的底部四角位置固定连接有支撑脚(2),所述清洗箱(1)的前表面设有控制面板(3),所述清洗箱(1)的上表面活动连接有箱门(4),所述清洗箱(1)的内部一端设有烘干室(5),所述清洗箱(1)内部另一端设有超声波清洗池(6),所述超声波清洗池(6)的一侧内表面下端设有冲洗喷头(7),所述清洗箱(1)的内部位于超声波清洗池(6)的下方固定连接有过滤泵(8),所述烘干室(5)的内部固定连接有挂网(9),所述烘干室(5)的内部下表面固定连接有气流管(10),所述清洗箱(1)的内部位于烘干室(5)的下方固定连接有机(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的后表面固定连接有机(101)、排水管口(102)和通风网口(103),所述排水管口(102)和通风网口(103)位于排水管口(101)的一侧,所述通风网口(103)位于排水管口(102)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述控制面板(3)的表面固定连接有机(301)、控制按钮(302)和显示表(303),所述控制按钮(302)位于调节按钮(301)的下方,所述显示表(303)位于调节按钮(301)的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述箱门(4)的数量为两个,且分别位于超声波清洗池(6)和烘干室(5)的上端口,所述箱门(4)的表面固定连接有机(401),所述箱门(4)通过合页与清洗箱(1)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述烘干室(5)内部两侧表面固定连接有机(501),所述烘干室(5)的内表面开设有排风网口(502),所述挂网(9)通过悬挂装置(501)与烘干室(5)固定。

6. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述气流管(10)的表面开设有气门嘴(1001),所述气门嘴(1001)的数量为若干个,所述气门嘴(1001)均匀分布在气流管(10)的表面,所述气门嘴(1001)与风机(11)连通。

7. 根据权利要求1所述的一种改进型超声波清洗装置,其特征在于:所述过滤泵(8)、超声波清洗池(6)、水管口(101)和排水管口(102)通过导管连通,所述过滤泵(8)的两端均设有三通阀,所述超声波清洗池(6)的底部一端设有进水口,所述超声波清洗池(6)的底部另一端设有出水口。

一种改进型超声波清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗装置领域,特别涉及一种改进型超声波清洗装置。

背景技术

[0002] 超声波清洗装置顾名思义是利用超声波进行清洗的装置,超声波清洗效果好,操作简单,随着清洗行业的不断发展,越来越多的行业和企业运用到了超声波清洗装置;然而现阶段的超声波清洗装置存在一些不足,清洗后的物件表面会有水,需要擦拭掉物件表面的水渍,进行多次清洗的超声波清洗池的底部会有脏污聚集,这些脏污会影响水质,而清洗装置却不能对有脏污的水进行过滤循环使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种改进型超声波清洗装置,可以有效解决超声波清洗装置不能对清洗后的物件进行水处理和超声波清洗池内的水不能过滤循环使用的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种改进型超声波清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的底部四角位置固定连接有支撑脚,所述清洗箱的前表面设有控制面板,所述清洗箱的上表面活动连接有箱门,所述清洗箱的内部一端设有烘干室,所述清洗箱内部另一端设有超声波清洗池,所述超声波清洗池的一侧内表面下端设有冲洗喷头,所述清洗箱的内部位于超声波清洗池的下方固定连接有过滤泵,所述烘干室的内部固定连接有挂网,所述烘干室的内部下表面固定连接有气流管,所述清洗箱的内部位于烘干室的下方固定连接有风机。

[0006] 优选的,所述清洗箱的后表面固定连接有输水管口、排水管口和通风网口,所述排水管口和通风网口位于输水管口的一侧,所述通风网口位于排水管口的一侧。

[0007] 优选的,所述控制面板的表面固定连接有调节旋钮、控制按键和显示表,所述控制按键位于调节旋钮的下方,所述显示表位于调节旋钮的一侧。

[0008] 优选的,所述箱门的数量为两个,且分别位于超声波清洗池和烘干室的上端口,所述箱门的表面固定连接有内扣拉手,所述箱门通过合页与清洗箱活动连接。

[0009] 优选的,所述烘干室内部两侧表面固定连接有悬挂装置,所述烘干室的内表面开设有排风网口,所述挂网通过悬挂装置与烘干室固定,所述烘干室可以对物件进行快速的烘干。

[0010] 优选的,所述气流管的表面开设有气门嘴,所述气门嘴的数量为若干个,所述气门嘴均匀分布在气流管的表面,所述气门嘴与风机连通,所述气流管表面均匀分布的气门嘴可以全方面的对物件进行吹气。

[0011] 优选的,所述过滤泵、超声波清洗池、输水管口和排水管口通过导管连通,所述过滤泵的两端均设有三通阀,所述超声波清洗池的底部一端设有进水口,所述超声波清洗池的底部另一端设有出水口,所述过滤泵可以循环的使用水,节约了水资源。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型中,通过设置烘干室,可以对清洗过的物件进行水处理,使得物件表面的水渍被烘干,达到清洗后可直接使用的目的,气流管可以对挂网上放置的物件进行快速烘干,提高了烘干的速率,通过设置的过滤泵,可以对超声波清洗池内的水循环使用,节约了水资源,利用冲洗喷头可以对超声波清洗池底部的脏污进行冲洗,保持池底的洁净度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种改进型超声波清洗装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种改进型超声波清洗装置的局部剖面图;

[0016] 图3为本实用新型一种改进型超声波清洗装置的图2中A处放大图;

[0017] 图4为本实用新型一种改进型超声波清洗装置的后视图。

[0018] 图中:1、清洗箱;101、输水管口;102、排水管口;103、通风网口;2、支撑脚;3、控制面板;301、调节旋钮;302、控制按键;303、显示表;4、箱门;401、内扣拉手;5、烘干室;501、悬挂装置;502、排风网口;6、超声波清洗池;7、冲洗喷头;8、过滤泵;9、挂网;10、气流管;1001、气门嘴;11、风机。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示一种改进型超声波清洗装置,包括清洗箱1,清洗箱1的底部四角位置固定连接支撑脚2,清洗箱1的前表面设有控制面板3,清洗箱1的上表面活动连接有箱门4,清洗箱1的内部一端设有烘干室5,烘干室5可以对清洗过的物件进行水处理,使得物件表面的水渍被烘干,达到清洗后可直接使用的目的,气流管10可以对挂网9上放置的物件进行快速烘干,提高了烘干的速率,清洗箱1内部另一端设有超声波清洗池6,超声波清洗池6的一侧内表面下端设有冲洗喷头7,清洗箱1的内部位于超声波清洗池6的下方固定连接过滤泵8,过滤泵8可以对超声波清洗池6内的水循环使用,节约了水资源,利用冲洗喷头7可以对超声波清洗池6底部的脏污进行冲洗,保持池底的洁净度,烘干室5的内部固定连接挂网9,烘干室5的内部下表面固定连接气流管10,清洗箱1的内部位于烘干室5的下方固定连接风机11;

[0023] 清洗箱1的后表面固定连接有输水管口101、排水管口102和通风网口103,排水管口102和通风网口103位于输水管口101的一侧,通风网口103位于排水管口102的一侧;控制面板3的表面固定连接有调节旋钮301、控制按键302和显示表303,控制按键302位于调节旋钮301的下方,显示表303位于调节旋钮301的一侧;箱门4的数量为两个,且分别位于超声波清洗池6和烘干室5的上端口,箱门4的表面固定连接有内扣拉手401,箱门4通过合页与清洗箱1活动连接;烘干室5内部两侧表面固定连接有悬挂装置501,烘干室5的内表面开设有排风网口502,挂网9通过悬挂装置501与烘干室5固定;气流管10的表面开设有气门嘴1001,气门嘴1001的数量为若干个,气门嘴1001均匀分布在气流管10的表面,气门嘴1001与风机11连通;过滤泵8、超声波清洗池6、输水管口101和排水管口102通过导管连通,过滤泵8的两端均设有三通阀,超声波清洗池6的底部一端设有进水口,超声波清洗池6的底部另一端设有出水口。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种改进型超声波清洗装置,在使用时首先把超声波清洗池6的箱门4打开,然后把需要清洗的物件放入注有水的超声波清洗池6内并盖上箱门4,当清洗过后再把物件拿出,打开烘干室5的箱门4并把带有水的物件放到挂网9上,然后关闭箱门4并启动风机11,使得风通过气流管10的气门嘴1001吹到物件的表面,烘干室5的烘干时间可以通过控制面板3进行设定,超声波清洗池6内的水可以经过过滤泵8循环使用,在正常使用的时候转动三通阀,使超声波清洗池6和过滤泵8形成一个循环系统,此时,水便会从出水口进入过滤泵8,经由过滤泵8过滤后再排入超声波清洗池6利用,当不进行过滤时,转动三通阀断开过滤泵8与超声波清洗池6的连通,然后把水直接从排水管口102排出,排出后再利用冲洗喷头7对超声波清洗池6的底部进行冲洗,直到把池底的脏污冲洗干净。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

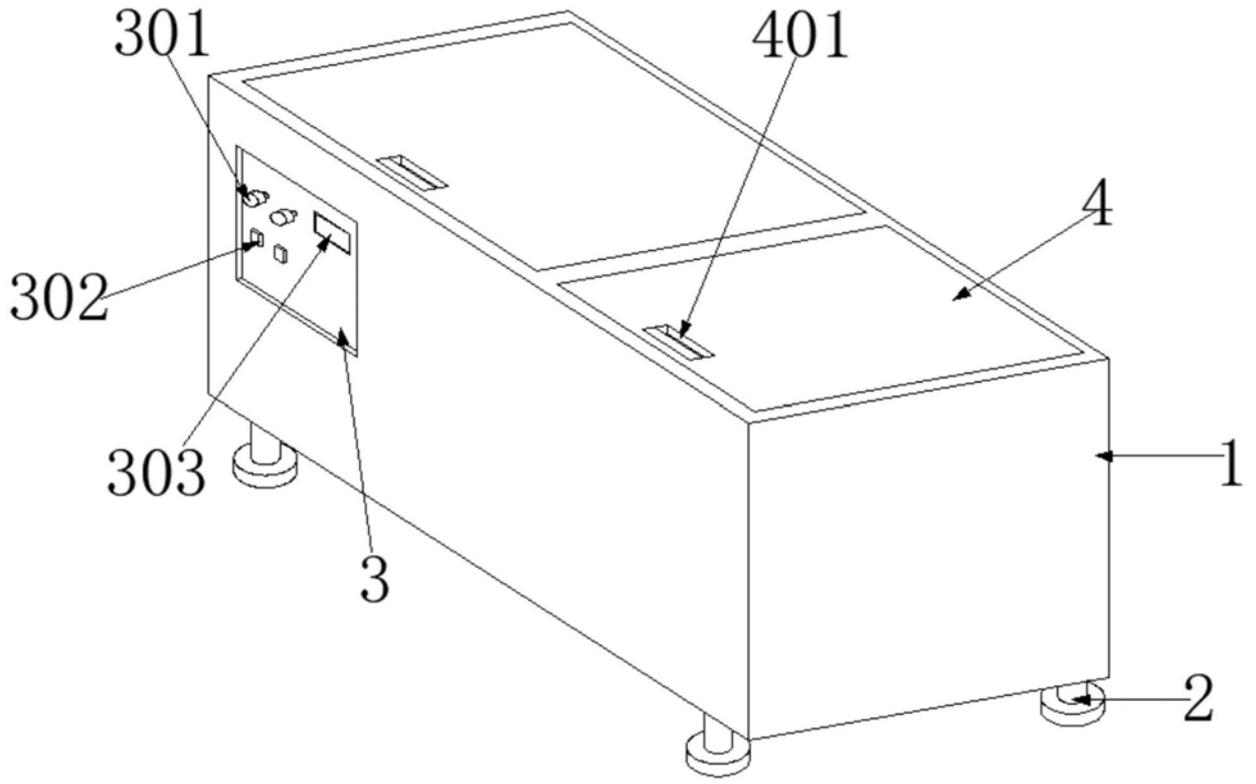


图1

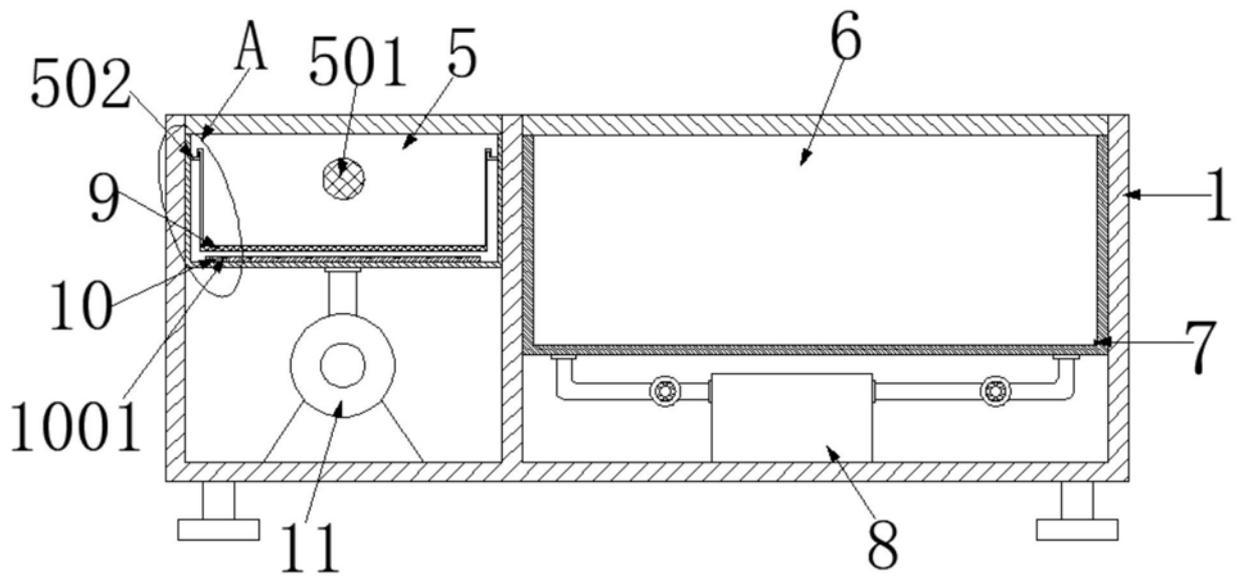


图2

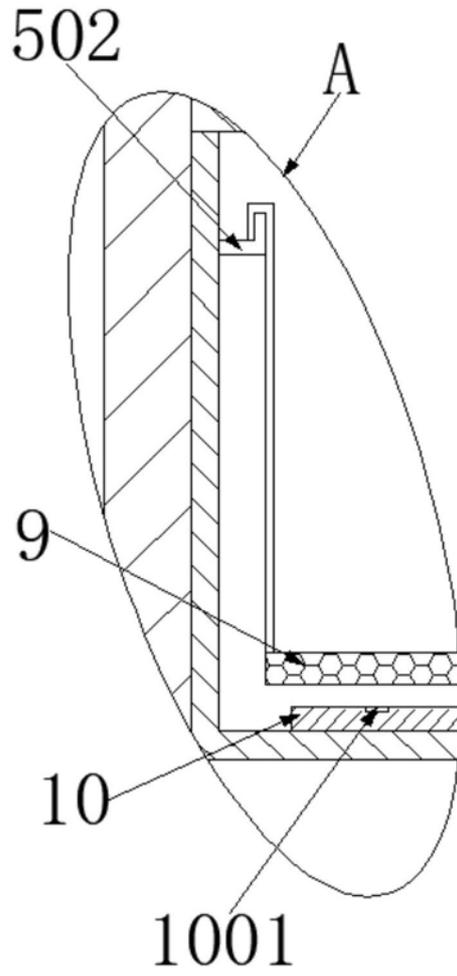


图3

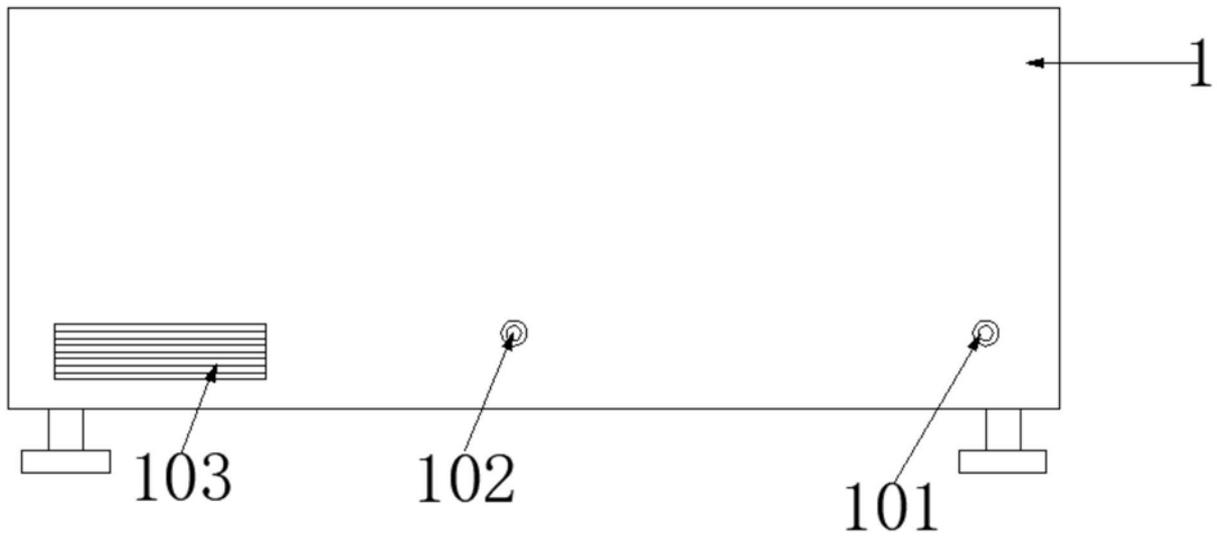


图4