



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213256007 U

(45) 授权公告日 2021.05.25

(21) 申请号 202021733182.0

(22) 申请日 2020.08.19

(73) 专利权人 苏州雪鹿超声波设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区工业园区新泽路31号

(72) 发明人 文杰

(74) 专利代理机构 苏州市指南针专利代理事务

所(特殊普通合伙) 32268

代理人 金香云

(51) Int.Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

B08B 17/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

B01D 36/02 (2006.01)

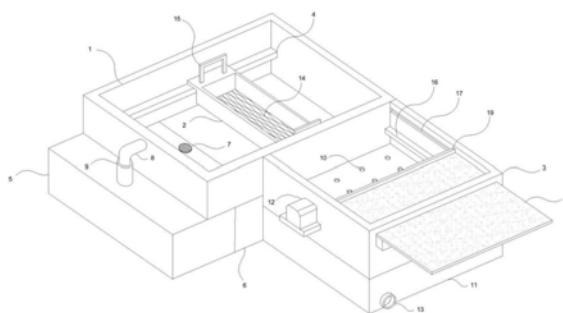
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于批量取放的超声清洗装置

(57) 摘要

本实用新型属于超声波清洗设备技术领域，具体公开了一种便于批量取放的超声清洗装置，包括清洗池、清洗筐和存取箱，清洗池内壁上对向固设有两滑条A，且清洗筐两端分别架设在两侧滑条A上；清洗池底端密封安装有净化箱和超声波发生器，清洗池内的净化箱顶部安装有过滤装置；清洗池外侧安装有连接管且连接管上安装有循环水泵；清洗池一侧固设有存取箱，存取箱底部安装有集水箱。本实用新型通过设置的清洗筐可方便从清洗池内取出，同时清洗筐内工件清洗完毕后可存放在存取框内进行晾干水分；清洗池内液体可通过过滤装置净化后进入到净化箱内，然后通过循环水泵将净化箱内液体再次抽取到清洗池内，实现液体循环流动，避免频繁更换清洗池内液体。



1. 一种便于批量取放的超声清洗装置,其特征在于:包括清洗池(1)、清洗筐(2)和存取箱(3),所述清洗池(1)内壁上对向固设有两滑条A(4),且清洗筐(2)两端分别架设在两侧滑条A(4)上;所述清洗池(1)底端密封安装有净化箱(5)和超声波发生器(6),所述清洗池(1)内的净化箱(5)顶部通过开设的圆形孔安装有过滤装置(7);所述清洗池(1)外侧安装有连接管(8),连接管(8)一端设在净化箱(5)内,且连接管(8)上安装有循环水泵(9);所述清洗池(1)一侧面固设有存取箱(3),存取箱(3)底部安装有集水箱(11),且存取箱(3)通过底部开设的若干流水孔(10)与集水箱(11)连通,所述存取箱(3)外壁上安装有烘干风机(12),且烘干风机(12)的出风口设在存取箱(3)内,所述集水箱(11)上安装有排水管(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于批量取放的超声清洗装置,其特征在于:所述清洗筐(2)底部为开口状,且其底部开口处设有网丝(14);所述清洗筐(2)顶部两端设有提手(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于批量取放的超声清洗装置,其特征在于:所述过滤装置(7)从上至下依次包括有过滤网层(701)、活性炭层(702)和PP棉过滤层(703)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于批量取放的超声清洗装置,其特征在于:所述存取箱(3)内壁上也对向设有两滑条B(16),两滑条B(16)顶端的存取箱(3)内开设有滑道(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于批量取放的超声清洗装置,其特征在于:所述存取箱(3)上安装有透明箱盖(18),透明箱盖(18)穿过存取箱(3)一侧面孔洞滑动安装在滑道(17)内,且透明箱盖(18)的嵌入端固设有限位条(19)。

一种便于批量取放的超声清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便于批量取放的超声清洗装置,属于超声波清洗设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,超声波清洗机作为一种快速且高效的清洗方式被广泛的应用在各个领域,但现有的超声波清洗机存在一些不足之处,如清洗池内的液体需时常更换、被清洗的工件不便于从超声波清洗装置上批量取放、工件在清洗完毕后其上面水分无法快速去除等问题,为此我们提供一种便于批量取放的超声清洗装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于批量取放的超声清洗装置,解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于批量取放的超声清洗装置,包括清洗池、清洗筐和存取箱,所述清洗池内壁上对向固设有两滑条A,且清洗筐两端分别架设在两侧滑条A上;所述清洗池底端密封安装有净化箱和超声波发生器,所述清洗池内的净化箱顶部通过开设的圆形孔安装有过滤装置;所述清洗池外侧安装有连接管,连接管一端设在净化箱内,且连接管上安装有循环水泵;所述清洗池一侧面固设有存取箱,存取箱底部安装有集水箱,且存取箱通过底部开设的若干流水孔与集水箱连通,所述存取箱外壁上安装有烘干风机,且烘干风机的出风口设在存取箱内,所述集水箱上安装有排水管。

[0005] 优选的,所述清洗筐底部为开口状,且其底部开口处设有网丝;所述清洗筐顶部两端设有提手。

[0006] 优选的,所述过滤装置从上至下依次包括有过滤网层、活性炭层和PP棉过滤层。

[0007] 优选的,所述存取箱内壁上也对向设有两滑条B,两滑条B顶端的存取箱内开设有滑道。

[0008] 优选的,所述存取箱上安装有透明箱盖,透明箱盖穿过存取箱一侧面孔洞滑动安装在滑道内,且透明箱盖的嵌入端固设有限位条。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型属于超声波清洗设备技术领域,具体公开了一种便于批量取放的超声清洗装置,设置的清洗筐可方便从清洗池内取出,同时清洗筐内工件清洗完毕后可存放在存取框内进行晾干水分;设置的透明箱盖可移动关闭存取箱上方开口,使存取箱处于密封状态,防止灰尘和一些悬浮物落入到存取箱内工件上;设置的烘干风机可对存取箱内清洗完毕后的工件进行快速烘干;清洗池内液体可通过过滤装置净化后进入到净化箱内,然后通过循环水泵将净化箱内液体再次抽取到清洗池内,实现液体循环流动,避免频繁更换清洗池内液体。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的过滤装置的具体结构示意图；

[0013] 图中：1、清洗池；2、清洗筐；3、存取箱；4、滑条A；5、净化箱；6、超声波发生器；7、过滤装置；701、过滤网层；702、活性炭层；703、PP棉过滤层；8、连接管；9、循环水泵；10、流水孔；11、集水箱；12、烘干风机；13、排水管；14、网丝；15、提手；16、滑条B；17、滑道；18、透明箱盖；19、限位条。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0016] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，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。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种便于批量取放的超声清洗装置，包括清洗池1、清洗筐2和存取箱3，所述清洗池1内壁上对向固设有两滑条A4，且清洗筐2两端分别架设在两侧滑条A4上；所述清洗池1底端密封安装有净化箱5和超声波发生器6，所述清洗池1内的净化箱5顶部通过开设的圆形孔安装有过滤装置7；所述清洗池1外侧安装有连接管8，连接管8一端设在净化箱5内，且连接管8上安装有循环水泵9；所述清洗池1一侧面固设有存取箱3，存取箱3底部安装有集水箱11，且存取箱3通过底部开设的若干流水孔10与集水箱11连通，所述存取箱3外壁上安装有烘干风机12，且烘干风机12的出风口设在存取箱3内，所述集水箱11上安装有排水管13。

[0018] 进一步的，所述清洗筐2底部为开口状，且其底部开口处设有网丝14；所述清洗筐2顶部两端设有提手15。

[0019] 进一步的，所述过滤装置7从上至下依次包括有过滤网层701、活性炭层 702和PP棉过滤层703。

[0020] 进一步的，所述存取箱3内壁上也对向设有两滑条B16，两滑条B16顶端的存取箱3内开设有滑道17。

[0021] 进一步的，所述存取箱3上安装有透明箱盖18，透明箱盖18穿过存取箱 3一侧面孔洞滑动安装在滑道17内，且透明箱盖18的嵌入端固设有限位条 19。

[0022] 工作原理：本实用新型涉及一种便于批量取放的超声清洗装置，使用时，首先往清

洗池1内加入适量的液体,使得液体能没过清洗筐2内工件,然后再启动超声波清洗器6,超声波清洗器6发出超声波对清洗筐2内工件进行清洗,同时两端滑条A4上也可架设更多的清洗筐2实现同时清洗,增加了清洗效率,在清洗过程中,可打开循环水泵9将净化箱5内液体抽取进入清洗池1内,然后清洗池1内液体通过过滤装置7层层过滤后再次进入到净化箱5内,以此循环,使得液体能够快速过滤且循环流动,避免了频繁更换清洗池1内液体,工件清洗完毕后再通过提手15将清洗筐2移动到存取箱3内,使清洗筐2架设在滑条B17上,启动烘干风机12对工件和清洗筐2进行烘干,然后再滑动关闭透明箱盖18,实现对存取箱3的密封,防止灰尘进入存取箱3内,清洗筐2与工件上的液体通过底部若干流水孔10进入到集水箱11内,当集水箱11内液体达到一定量,可打开排水管13进行排水。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

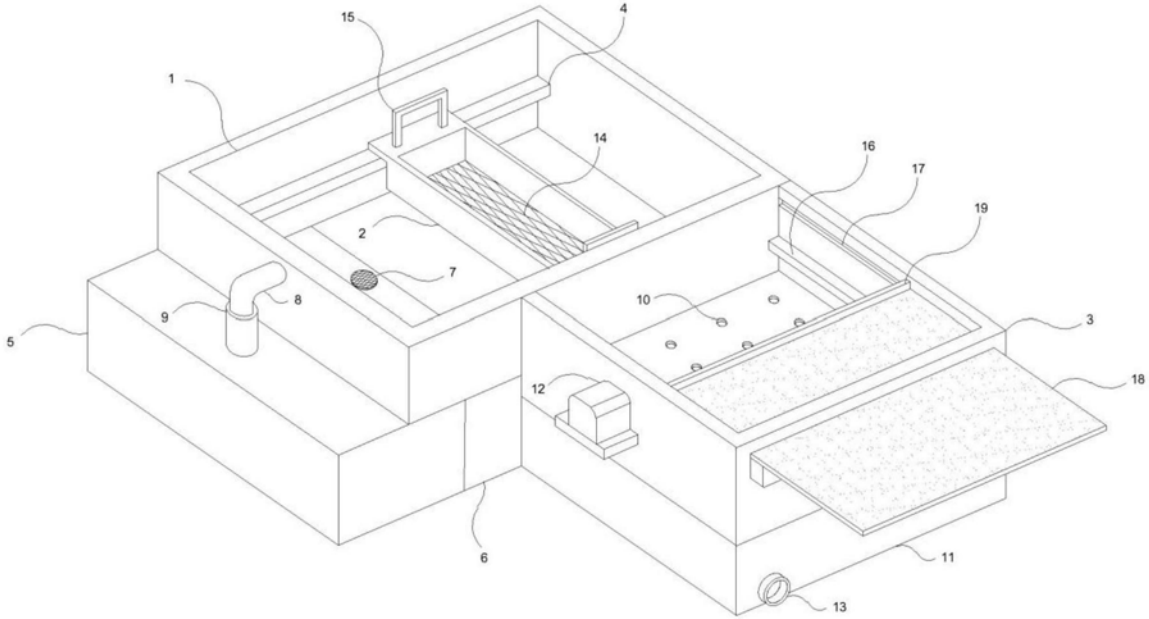


图1

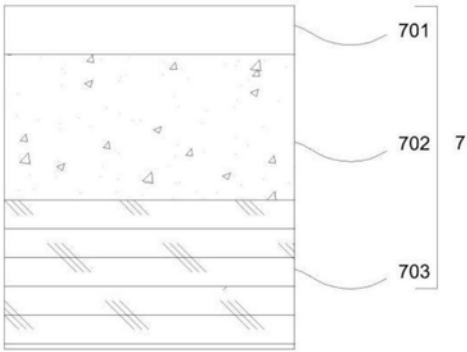


图2