



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104923508 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201510329040. 5

(22) 申请日 2015. 06. 09

(71) 申请人 施婷婷

地址 311800 浙江省诸暨市安华镇球山村
11 号

(72) 发明人 施婷婷

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006. 01)

B08B 3/10(2006. 01)

B08B 3/12(2006. 01)

A61L 2/18(2006. 01)

A61L 101/10(2006. 01)

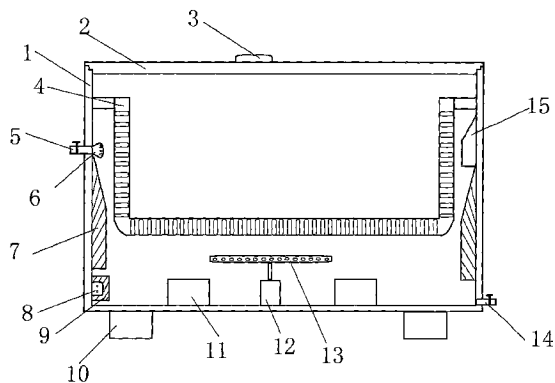
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种超声波清洗装置

(57) 摘要

本发明公开了一种超声波清洗装置,包括箱体、箱盖、清洗网篮、高压进水管、冲洗喷头、加热器、基座、超声波换能器、臭氧发生器、曝气装置和热风机,所述的箱体与箱盖活动连接,箱体内设有清洗网篮,箱体内壁上设有加热器,一侧加热器上方设有冲洗喷头,冲洗喷头与高压进水管连接,加热器下方设有电源接口,另一侧加热器上方设有热风机,加热器下方设有排水口,箱体底端内壁设有对称的两个超声波换能器,超声波换能器之间设有臭氧发生器,臭氧发生器出口与曝气装置连通。本发明提高了工作效率,清洗彻底充分,同时达到了消毒的效果,冲洗后再经过热风机直接烘干,减少工序,提高工作效率,节约人工成本。



1. 一种超声波清洗装置,包括箱体、箱盖、清洗网篮、高压进水管、冲洗喷头、加热器、基座、超声波换能器、臭氧发生器、曝气装置和热风机,其特征在于,所述的箱体与箱盖活动连接,箱盖上设有把手,箱体内设有清洗网篮,清洗网篮与箱体活动连接,箱体内壁上设有加热器,加热器左右对称各设置一个,一侧加热器上方设有冲洗喷头,冲洗喷头与高压进水管连接,加热器下方设有电源接口,电源接口外包覆有防水绝缘的包裹装置,另一侧加热器上方设有热风机,加热器下方设有排水口,箱体底端内壁设有对称的两个超声波换能器,超声波换能器之间设有臭氧发生器,臭氧发生器出口与曝气装置连通。

2. 根据权利要求 1 所述的一种超声波清洗装置,其特征在于,所述的高压进水管上设有控制阀。

3. 根据权利要求 1 所述的一种超声波清洗装置,其特征在于,所述的排水口上设有控制阀。

4. 根据权利要求 1 所述的一种超声波清洗装置,其特征在于,所述的箱体底端设有基座。

一种超声波清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种清洗器械,具体是一种超声波清洗装置。

背景技术

[0002] 目前生产生活中常常需要用到清洗装置,能减少人工的输出。超声波清洗装置时常见的一种清洗装置,超声波在液体中传播时,其声压剧变,使液体发生强烈空化和乳化现象,此时在液体中每秒产生数百万计微小空化气泡。这些气泡在声压作用下急速地大量产生,并不断地猛烈爆破,产生强烈的冲击力和负压吸力,致使污垢剥离。由于超声波作用是发生在整个液体内部,所以对形状复杂、多缝隙的物体具有独特效果。但目前超声波清洗装置存在一些缺陷,清洗的物件拿取不方便,清洗不彻底,无法做到消毒,清洗后的需要另外烘干。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种超声波清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种超声波清洗装置,包括箱体、箱盖、清洗网篮、高压进水管、冲洗喷头、加热器、基座、超声波换能器、臭氧发生器、曝气装置和热风机,所述的箱体与箱盖活动连接,箱盖上设有把手,箱体内设有清洗网篮,清洗网篮与箱体活动连接,箱体内壁上设有加热器,加热器左右对称各设置一个,一侧加热器上方设有冲洗喷头,冲洗喷头与高压进水管连接,加热器下方设有电源接口,电源接口外包覆有防水绝缘的包裹装置,另一侧加热器上方设有热风机,加热器下方设有排水口,箱体底端内壁设有对称的两个超声波换能器,超声波换能器之间设有臭氧发生器,臭氧发生器出口与曝气装置连通。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述的高压进水管上设有控制阀。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述的排水口上设有控制阀。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述的箱体底端设有基座。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明超声波换能器工作,产生强烈的冲击力和负压吸力,使待清洗的物件上的污垢剥离,加热清洗液,加热器对箱体内的清洗液进行加热,使得带清理物品表面的油污以及细小微粒快速的被清理,加快了清洗的速度,提高工作效率,清洗彻底充分,臭氧发生器与曝气装置使其氧化,达到消毒的效果,清洗完后排出清洗液,高压进水管通过冲洗喷头对待清洗的物件进行冲洗,冲刷其表面残留的污垢和清洗液,冲洗后再经过热风机直接烘干,减少工序,提高工作效率,节约人工成本。

附图说明

[0010] 图1为一种超声波清洗装置的结构示意图。

[0011] 图中:1、箱体,2、箱盖,3、把手,4、清洗网篮,5、高压进水管,6、冲洗喷头,7、加热

器,8、电源接口,9、包裹装置,10、基座,11、超声波换能器,12、臭氧发生器,13、曝气装置,14、排水口,15、热风机。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 请参阅图 1,一种超声波清洗装置,包括箱体 1、箱盖 2、清洗网篮 4、高压进水管 5、冲洗喷头 6、加热器 7、基座 10、超声波换能器 11、臭氧发生器 12、曝气装置 13 和热风机 15,所述的箱体 1 与箱盖 2 活动连接,箱盖 2 上设有把手 3,箱体 1 内设有清洗网篮 4,清洗网篮 4 与箱体 1 活动连接,箱体 1 内壁上设有加热器 7,加热器 7 左右对称各设置一个,加热器 7 可以对箱体 1 内的清洗液进行加热,使得带清理物品表面的油污以及细小微粒快速的被清理,加快了清洗的速度,提高工作效率,一侧加热器 7 上方设有冲洗喷头 6,冲洗喷头 6 与高压进水管 5 连接,高压进水管 5 上设有控制阀,加热器 7 下方设有电源接口 8,电源接口 8 外包裹有防水绝缘的包裹装置 9,另一侧加热器 7 上方设有热风机 15,加热器 7 下方设有排水口 14,排水口 14 上设有控制阀,箱体 1 底端设有基座 10,箱体 1 底端内壁设有对称的两个超声波换能器 11,超声波换能器 11 之间设有臭氧发生器 12,臭氧发生器 12 出口与曝气装置 13 连通。

[0014] 本发明的工作原理是:本发明工作时,将待清洗的物件放入清洗网篮内,两个超声波换能器工作,产生强烈的冲击力和负压吸力,使待清洗的物件上的污垢剥离,加热清洗液,加热器对箱体内的清洗液进行加热,使得带清理物品表面的油污以及细小微粒快速的被清理,加快了清洗的速度,提高工作效率,臭氧发生器与曝气装置使其氧化,达到消毒的效果,清洗完后排出清洗液,高压进水管通过冲洗喷头对待清洗的物件进行冲洗,冲刷其表面残留的污垢和清洗液,冲洗后再经过热风机直接烘干,减少工序,提高工作效率。

[0015] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

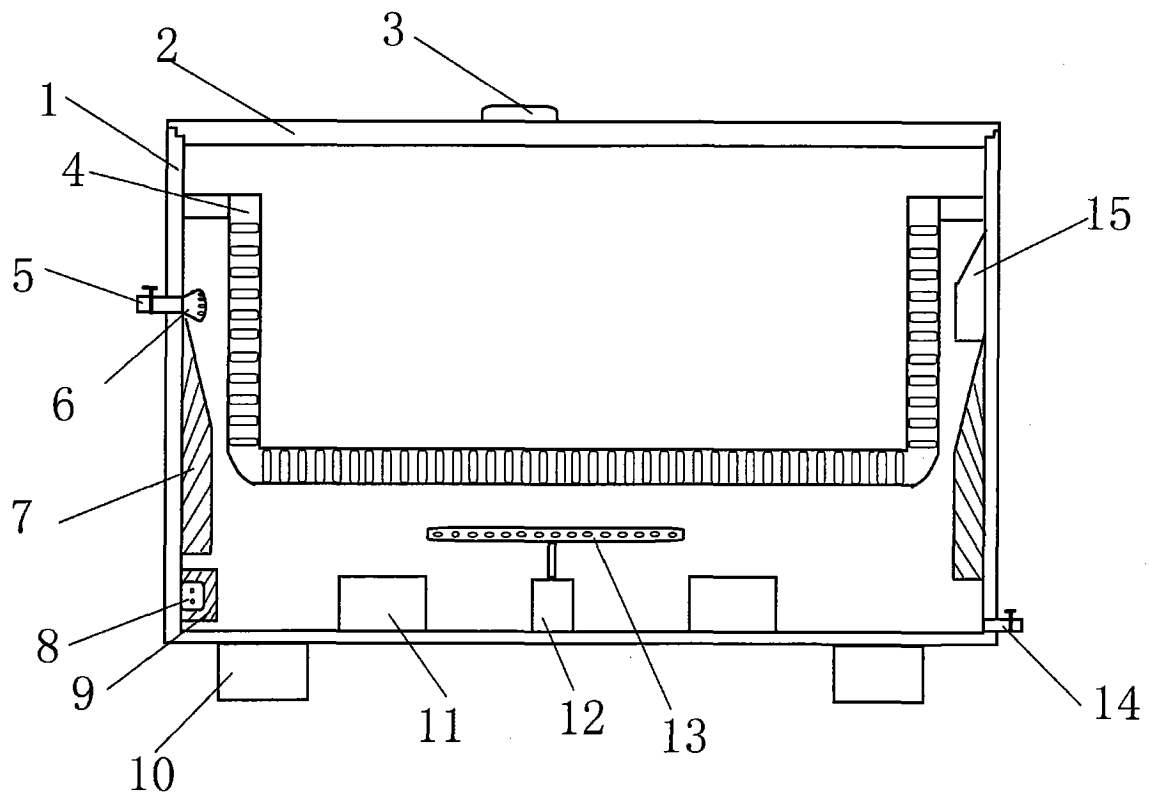


图 1