



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201470639 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 19

(21) 申请号 200920309486. 1

(22) 申请日 2009. 09. 02

(73) 专利权人 深圳市科达超声自动化设备有限
公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华街道
工业东路利金城科技工业园6栋1、2楼

(72) 发明人 刁忠宪 徐桂海

(74) 专利代理机构 深圳市凯达知识产权事务所
44256

代理人 王琦

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006. 01)

B08B 3/12 (2006. 01)

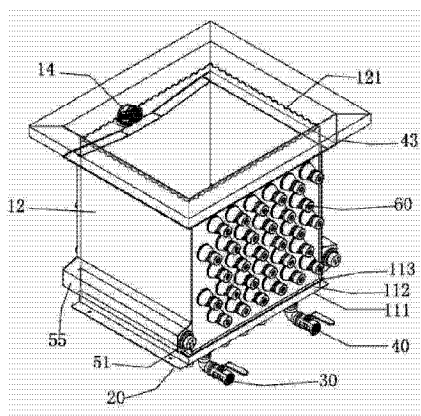
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

清洗槽

(57) 摘要

本实用新型涉及一种清洗槽。该清洗槽包括一槽体,该槽体包括一底座和四个侧壁,该底座包括一底板、四个侧板和四个折边,该底板的四个边缘部分向上弯折而形成该底座的四个侧板,该四个侧板向外弯折形成该底座的四个折边,四个侧板的底端对应固定在该底座的四个折边上以围成该槽体。本实用新型槽体底座的折边结构容易清洗,使得不易残留污渍,减少对该槽体的腐蚀。



1. 一种清洗槽,其包括一槽体,该槽体包括一底座和四个侧壁,其特征在于,该底座包括一底板、四个侧板和四个折边,该底板的四个边缘部分向上弯折而形成该底座的四个侧板,该四个侧板向外弯折形成该底座的四个折边,四个侧壁的底端对应固定在该底座的四个折边上以围成该槽体。

2. 根据权利要求1所述的清洗槽,其特征在于,该槽体进一步包括四个侧面为“L”型的上片,所述的四个侧面为“L”型的上片的底端对应固定在四个侧壁的顶端附近位置的侧面上并形成一溢流空间。

3. 根据权利要求2所述的清洗槽,其特征在于,该槽体进一步包括一溢流口,该溢流口设置在该溢流空间的底部。

4. 根据权利要求1所述的清洗槽,其特征在于,该清洗槽进一步包括多个用来产生超声波使得槽体内的清洗液体进行波动的换能器,所述的多个换能器设置在相对的两个侧壁和该底座的底板上。

5. 根据权利要求1所述的清洗槽,其特征在于,该清洗槽包括两个用来将该槽体固定在外部装置中的固缸件,所述的两个固缸件对应设置在该槽体的两个相对侧面的底部。

6. 根据权利要求1所述的清洗槽,其特征在于,该清洗槽进一步包括一用来清洗液体引入该槽体的进水阀和一用来清洗液体排出该槽体的出水阀,该进水阀和该出水阀都设置在该槽体的底面上。

7. 根据权利要求1所述的清洗槽,其特征在于,该清洗槽包括一用来对该槽体内的清洗液体进行加热装置,该加热装置设置在该槽体的侧面的底部。

8. 根据权利要求7所述的清洗槽,其特征在于,该加热装置包括两个加热管和两个加热封板,两个加热管设置在相对的两个侧壁的底部附近位置,两个加热封板对应分别覆盖在两个加热管上。

9. 根据权利要求8所述的清洗槽,其特征在于,该加热装置进一步包括两个加热挡板,每一加热挡板设置在每一加热管与每一侧壁之间。

清洗槽

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种清洗槽。

【背景技术】

[0002] 为了提高产品的性能和制造良率，一般需要对产品的组装工件进行清洗操作。因此，装有清洗液体对上述组装工件进行清洗的清洗槽得到了广泛的应用。现有的清洗槽一般包括一侧面为矩形的槽体，该槽体包括一底面和四个侧壁，四个侧壁焊接固定在该底面的四边上以围成该槽体。然而，现有的清洗槽的上述结构容易造成在该槽体的底面与四个侧壁进行焊接的缝隙上残留污渍，影响槽体的清洗，进而影响清洗液的洁净度，不利于工件清洗。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有槽体的底面与四个侧壁进行焊接的缝隙上残留污渍的技术问题，本实用新型提供一种清洗槽。

[0004] 本实用新型的具体技术方案如下：

[0005] 本实用新型提供一种清洗槽，其包括一槽体，该槽体包括一底座和四个侧壁，该底座包括一底板、四个侧板和四个折边，该底板的四个边缘部分向上弯折而形成该底座的四个侧板，该四个侧板向外弯折形成该底座的四个折边，四个侧壁的底端对应固定在该底座的四个折边上以围成该槽体。

[0006] 所述的槽体进一步包括四个侧面为“L”型的上片，所述的四个侧面为“L”型的上片的底端对应固定在四个侧壁的顶端附近位置的侧面上并形成一溢流空间。

[0007] 所述的槽体进一步包括一溢流口，该溢流口设置在该溢流空间的底部。

[0008] 所述的清洗槽进一步包括多个用来产生超声波使得槽体内的清洗液体进行波动的换能器，所述的多个换能器设置在相对的两个侧壁和该底座的底板上。

[0009] 所述的清洗槽包括两个用来将该槽体固定在外装置中的固缸件，所述的两个固缸件对应设置在该槽体的两个相对侧面的底部。

[0010] 所述的清洗槽进一步包括一用来清洗液体引入该槽体的进水阀和一用来清洗液体排出该槽体的出水阀，该进水阀和该出水阀都设置在该槽体的底面上。

[0011] 所述的清洗槽包括一用来对该槽体内的清洗液体进行加热装置，该加热装置设置在该槽体的侧面的底部。

[0012] 所述的加热装置包括两个加热管和两个加热封板，两个加热管设置在相对的两个侧壁的底部附近位置，两个加热封板对应分别覆盖在两个加热管上。

[0013] 所述的加热装置进一步包括两个加热挡板，每一加热挡板设置在每一加热管与每一侧壁之间。

[0014] 相较于现有技术，本实用新型所述的清洗槽的主要有益效果在于：

[0015] (1). 利用该底板的四个边缘部分向上弯折再向外弯折形成的四个折边与四个侧

壁固定焊接,以形成该槽体,由于所述的折边结构容易清洗,使得上述焊接的缝隙上不易残留污渍,进而减少对该槽体的腐蚀。

[0016] (2). 此种槽体底部包括进水阀、排水阀以及设置在四个侧壁的顶部的溢流边,从而使得清洗时在该槽体内产生污渍能够及时排出,保持该清洗槽内清洗液体的洁净,提高清洗的良率。

【附图说明】

[0017] 图 1 为本实用新型清洗槽的立体示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型清洗槽沿设置有换能器的侧壁方向的侧视图;

【具体实施方式】

[0019] 本实用新型涉及一种清洗槽,下面结合附图详细描述本实用新型的技术方案:

[0020] 如图 1 及图 2 所示,本实用新型提供一种清洗槽,其包括一侧面为矩形的槽体 10、两个固缸件 20、一排水阀 30、一进水阀 40、一加热装置 50 和多个换能器 60。两个固缸件 20 对应设置在该槽体 10 的两个相对侧面的底部,用来将该槽体 10 固定在外部装置中。该进水阀 30 和该出水阀 40 都设置在该槽体 10 的底面上,用来将清洗液体引入或者排出该槽体 10。该加热装置 50 设置在该槽体 10 的侧面的底部,多个换能器 60 设置在该槽体 10 的底面和两个相对的侧面。

[0021] 该槽体 10 包括一底座 11、四个侧壁 12、四个侧面为“L”型的上片 13 和一溢流口 14。该底座 11 由一块板材折叠形成,其包括一底板 111、四个侧板 113 和四个折边 115。该底板 111 的四个边缘部分向上弯折而形成四个侧板 113,该四个侧板 113 向外弯折形成该底座 11 的四个折边 115。四个侧壁 12 的底端对应固定在该底座 11 的四个折边 115 上以围成该槽体 10。四个侧壁 12 的顶端都为波浪形结构,形成该槽体的溢流边 121。四个侧面为“L”型的上片 13 的底端对应固定在四个侧壁 12 的顶端附近位置的侧面上,形成一溢流空间(未标示)。该溢流空间用来容纳溢出该槽体 10 的溢流边 121 的清洗液体。该溢流口 14 设置在该溢流空间的底部,用来将溢流空间内容纳的清洗液体按照设定的方向排出。

[0022] 该加热装置 50 用来对该槽体 10 内的清洗液体加热,其包括两个加热管 51、两个加热挡板 53 和两个加热封板 55。两个加热管 51 设置在相对的两个侧壁 12 的底部附近位置。两个加热封板 55 对应分别覆盖在两个加热管 51 上。每一加热挡板 53 设置在每一加热管 51 与每一侧壁 12 之间。

[0023] 多个换能器 60 设置在相对的两个侧壁 12 及该底座 11 的底板 111 上。该换能器 60 为超声波换能器,其将电能转换为机械能,用来产生超声波使得槽体 10 内的清洗液体进行振动。

[0024] 本实用新型提供了清洗槽,相较于现有技术,本实用新型所述的清洗槽的主要有益效果在于:

[0025] (1). 利用该底板的四个边缘部分向上弯折再向外弯折形成的四个折边与四个侧壁固定焊接,以形成该槽体,由于所述的折边结构容易清洗,使得上述焊接的缝隙上不易残留污渍,进而减少对该槽体的腐蚀。

[0026] (2). 此种槽体底部包括进水阀、排水阀以及设置在四个侧壁的顶部的溢流边,从

而使得清洗时在该槽体内产生污渍能够及时排出,保持该清洗槽内清洗液体的洁净,提高清洗的良率。

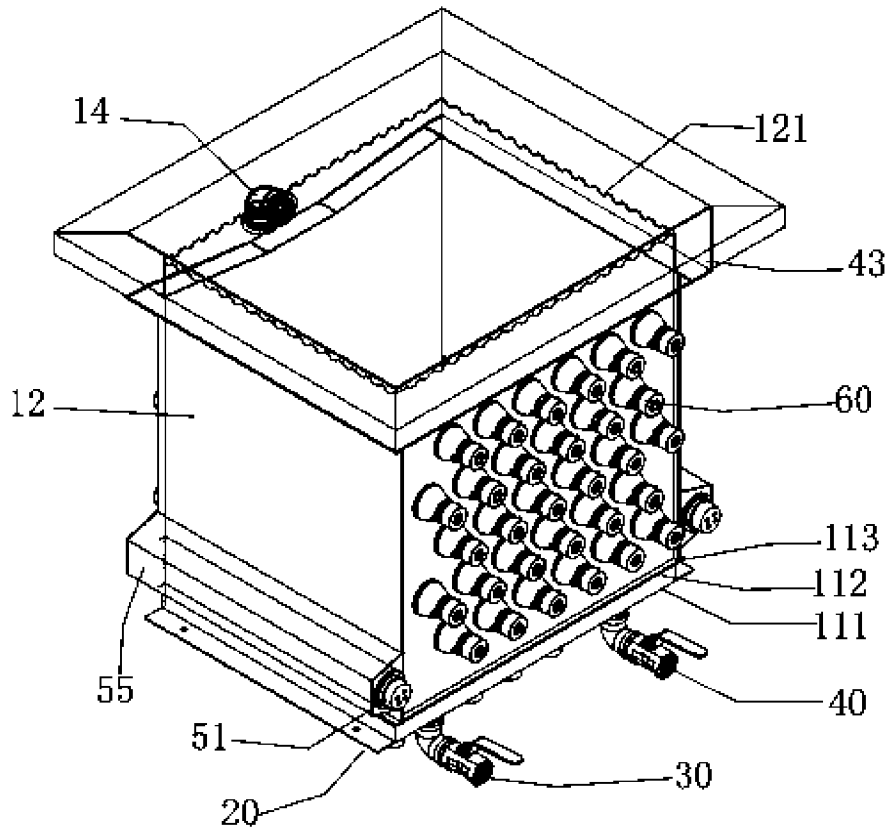


图 1

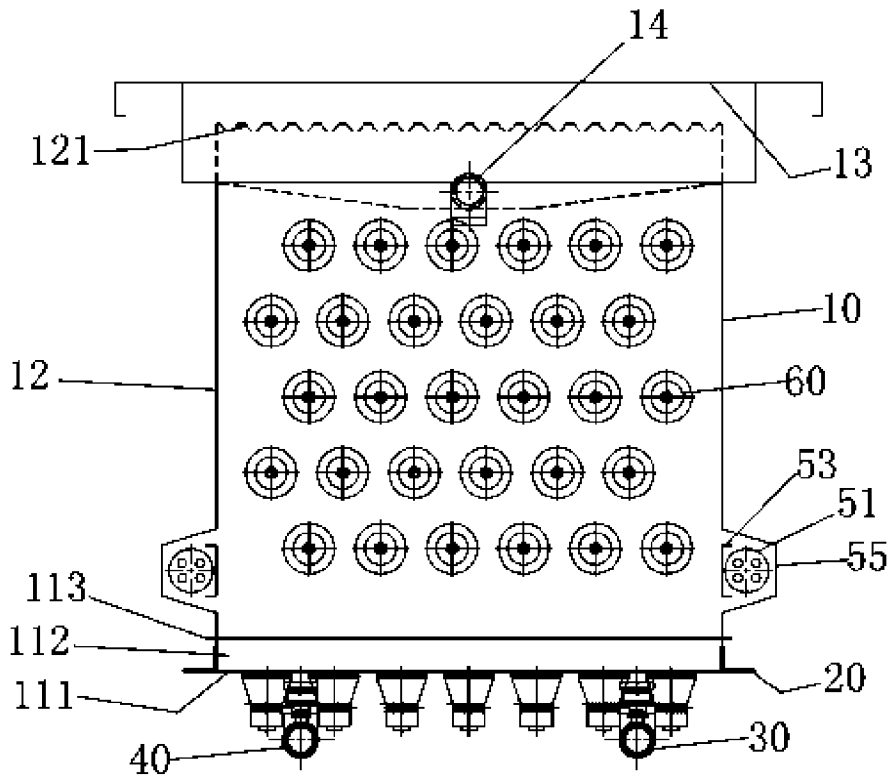


图 2