



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205236527 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201520929221. 7

(22) 申请日 2015. 11. 20

(73) 专利权人 无锡南方声学工程有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山经济开发区

(72) 发明人 卢平

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 顾朝瑞

(51) Int. Cl.

B08B 3/12(2006. 01)

B08B 13/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

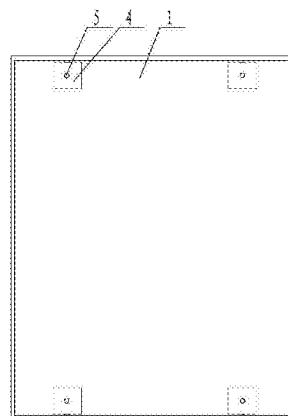
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

超声波清洗用的水槽结构

(57) 摘要

本实用新型涉及超声波清洗技术领域,具体为一种超声波清洗用的水槽结构,其能够方便的实现振盒的安装,操作方便,其包括水槽本体,其特征在于,水槽本体底面开有四个倒锥形贯穿槽,倒锥形贯穿槽内壁上设置有密封垫,倒锥形贯穿槽内设置有配合的倒锥形活动块,倒锥形活动块顶部开有螺纹盲孔,倒锥形活动块底部安装有连杆,连杆贯穿倒锥形贯穿槽,连杆底部固定连接横向支架,横向支架中间连接升降气缸的活塞杆,升降气缸的缸体固定安装于水槽本体底部,横向支架两侧设置有横向延长杆,横向延长杆端部安装有竖向限位杆,竖向限位杆位于水槽本体两侧,竖向限位杆呈倒 L 形布置,水槽本体外侧设置有与竖向限位杆的顶端的横向凸出配合的限位块。



1. 一种超声波清洗用的水槽结构,其包括水槽本体,其特征在于,所述水槽本体底面开有四个倒锥形贯穿槽,所述倒锥形贯穿槽内壁上设置有密封垫,所述倒锥形贯穿槽内设置有配合的倒锥形活动块,所述倒锥形活动块顶部开有螺纹盲孔,所述倒锥形活动块底部安装有连杆,所述连杆贯穿所述倒锥形贯穿槽,所述连杆底部固定连接横向支架,所述横向支架中间连接升降气缸的活塞杆,所述升降气缸的缸体固定安装于所述水槽本体底部,所述横向支架两侧设置有横向延长杆,所述横向延长杆端部安装有竖向限位杆,所述竖向限位杆位于所述水槽本体两侧,所述竖向限位杆呈倒L形布置,所述水槽本体外侧设置有与所述竖向限位杆的顶端的横向凸出配合的限位块;所述竖向限位杆与所述限位块接触时,所述倒锥形活动块与所述倒锥形贯穿槽紧密贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种超声波清洗用的水槽结构,其特征在于,所述倒锥形贯穿槽底部连接导向座,所述导向座内开有通槽,所述通槽与所述连杆之间设置有密封圈。

超声波清洗用的水槽结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声波清洗技术领域,具体为一种超声波清洗用的水槽结构。

背景技术

[0002] 超声波振盒是超声波清洗机中最重要的部分,其发出的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,由于超声波清洗应用越来越广泛,很多清洗工作都采用了超声波清洗,见图1所示,一般振盒尺寸与水槽尺寸相差不是很大,振盒的安装头都设置在边缘,通过螺丝固定住,但是一般振盒放入后安装时需要深入水槽与振盒的空隙,操作空间较小,很不方便。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种超声波清洗用的水槽结构,其能够方便的实现振盒的安装,操作方便。

[0004] 其技术方案是这样的:一种超声波清洗用的水槽结构,其包括水槽本体,其特征在于,所述水槽本体底面开有四个倒锥形贯穿槽,所述倒锥形贯穿槽内壁上设置有密封垫,所述倒锥形贯穿槽内设置有配合的倒锥形活动块,所述倒锥形活动块顶部开有螺纹盲孔,所述倒锥形活动块底部安装有连杆,所述连杆贯穿所述倒锥形贯穿槽,所述连杆底部固定连接横向支架,所述横向支架中间连接升降气缸的活塞杆,所述升降气缸的缸体固定安装于所述水槽本体底部,所述横向支架两侧设置有横向延长杆,所述横向延长杆端部安装有竖向限位杆,所述竖向限位杆位于所述水槽本体两侧,所述竖向限位杆呈倒L形布置,所述水槽本体外侧设置有与所述竖向限位杆的顶端的横向凸出配合的限位块;所述竖向限位杆与所述限位块接触时,所述倒锥形活动块与所述倒锥形贯穿槽紧密贴合。

[0005] 其进一步特征在于,所述倒锥形贯穿槽底部连接导向座,所述导向座内开有与通槽,所述通槽与所述连杆之间设置有密封圈。

[0006] 采用本实用新型的结构后,通过升降气缸可以驱动横向支架的上下移动,从而带动倒锥形活动块的上下移动,当需要安装振盒时,将倒锥形活动块升起至高于水槽侧壁,即可方便地进行安装,安装完毕再降下即完成安装操作;导向座和密封圈的设置可以保证密封性好。

附图说明

[0007] 图1为现有技术振盒安装示意图;

[0008] 图2为本实用新型水槽内体内结构示意图;

[0009] 图3为本实用新型倒锥形活动块与倒锥形贯穿槽紧密贴合状态示意图;

[0010] 图4为本实用新型倒锥形活动块与倒锥形贯穿槽紧密分离状态示意图。

具体实施方式

[0011] 见图2,图3,图4所示,一种超声波清洗用的水槽结构,其包括水槽本体1,水槽本体1底面开有四个倒锥形贯穿槽2,倒锥形贯穿槽2内壁上设置有密封垫3,倒锥形贯穿槽2内设置有配合的倒锥形活动块4,倒锥形活动块4顶部开有螺纹盲孔5,倒锥形活动块4底部安装有连杆6,连杆6贯穿倒锥形贯穿槽2,连杆6底部固定连接横向支架7,横向支架7中间连接升降气缸8的活塞杆,升降气缸8的缸体固定安装于水槽本体1底部,横向支架7两侧设置有横向延长杆9,横向延长杆9端部安装有竖向限位杆10,竖向限位杆10位于水槽本体1两侧,竖向限位杆10呈倒L形布置,水槽本体1外侧设置有与竖向限位杆10的顶端的横向凸出配合的限位块11;竖向限位杆10与限位块11接触时,倒锥形活动块4与倒锥形贯穿槽2紧密贴合;倒锥形贯穿槽2底部连接导向座12,导向座12内开有与通槽,通槽与连杆6之间设置有密封圈13。

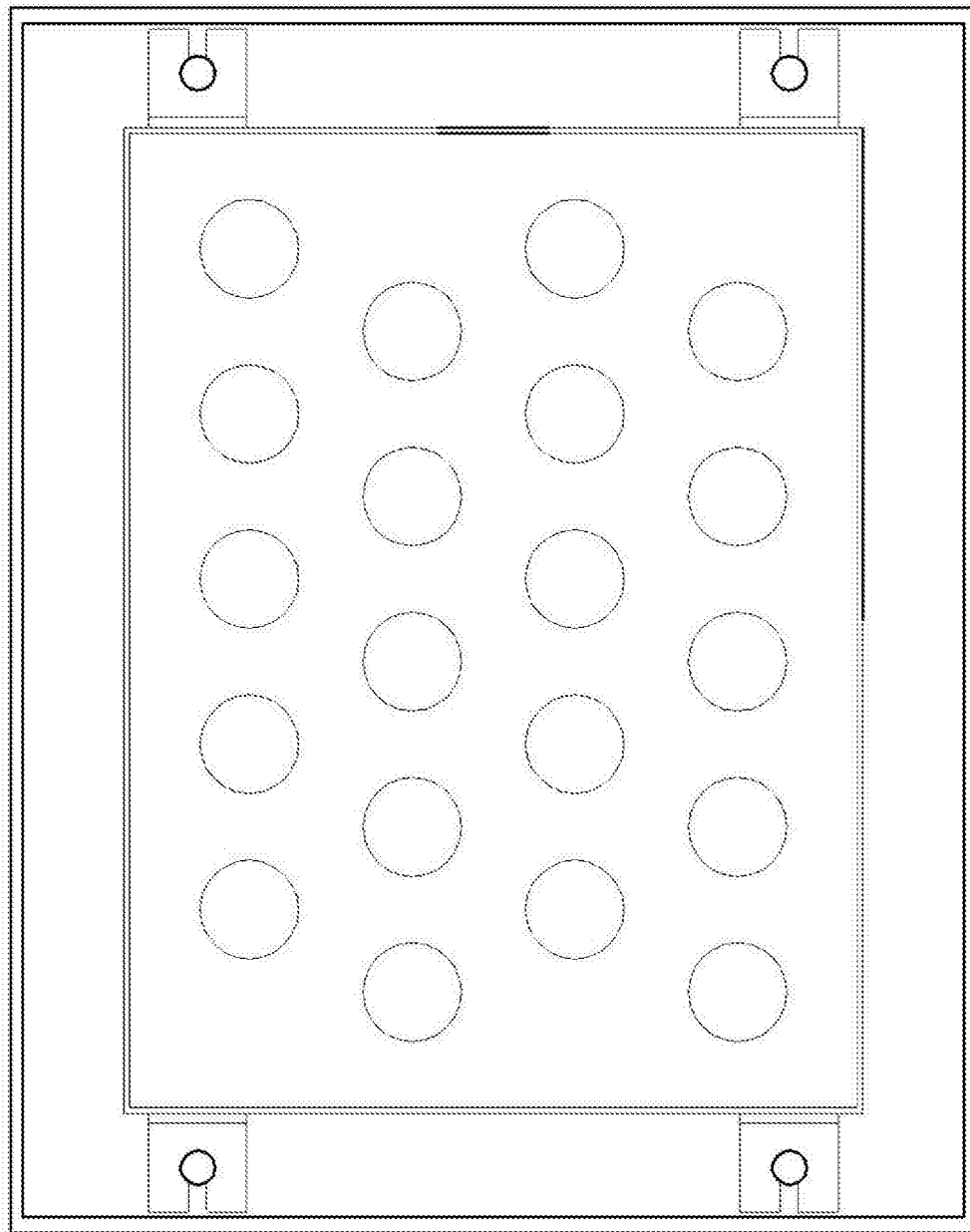


图1

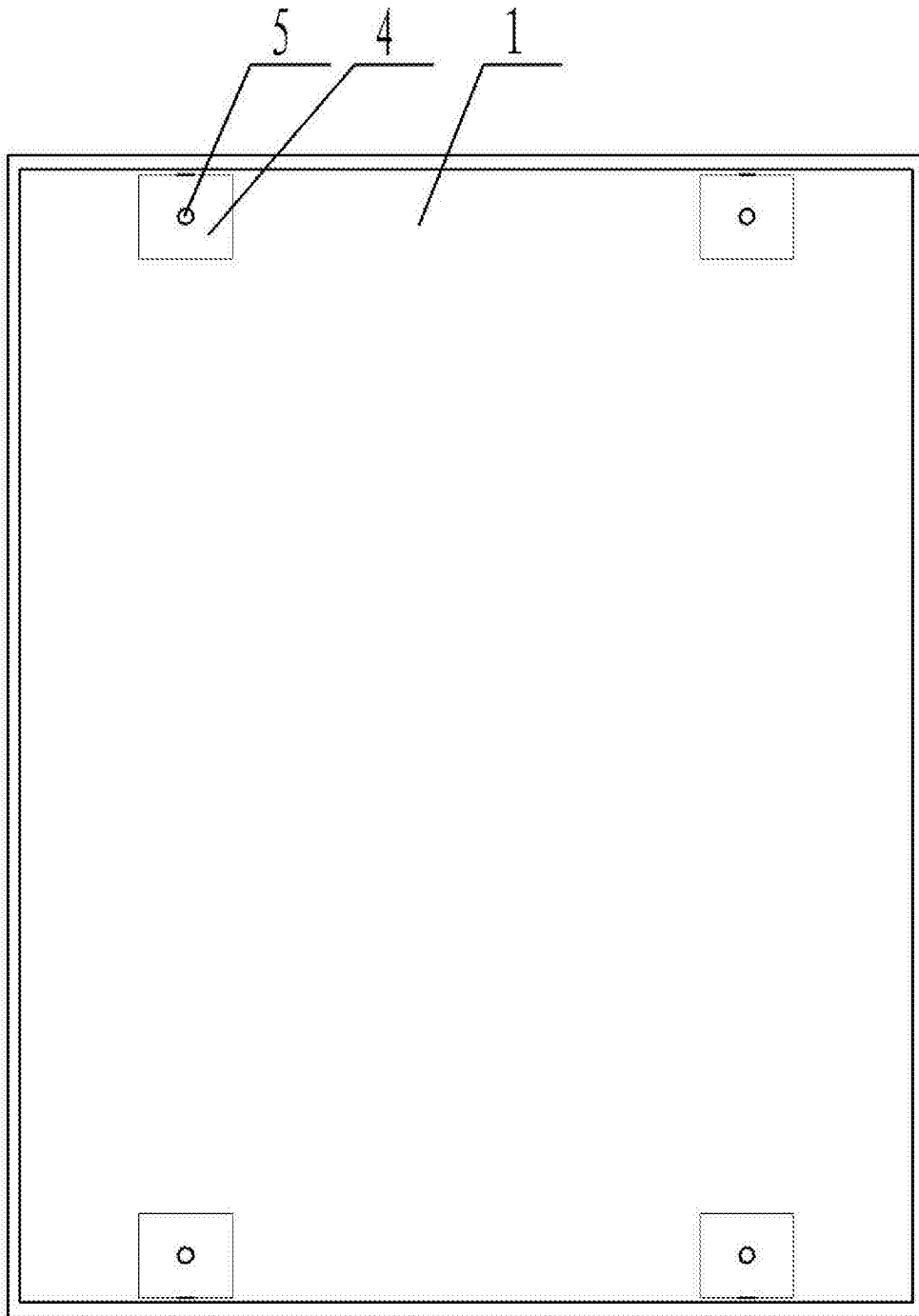


图2

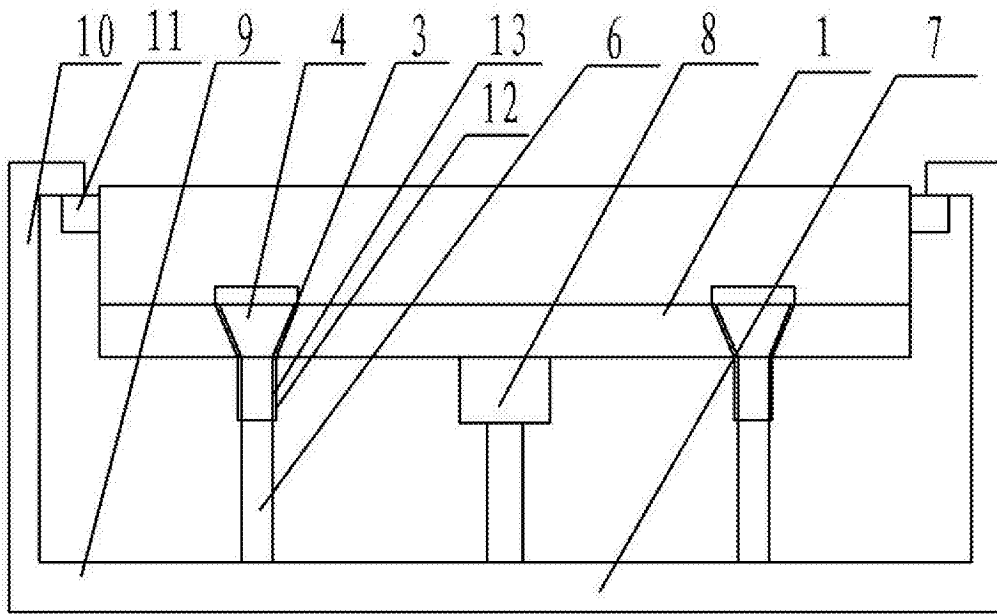


图3

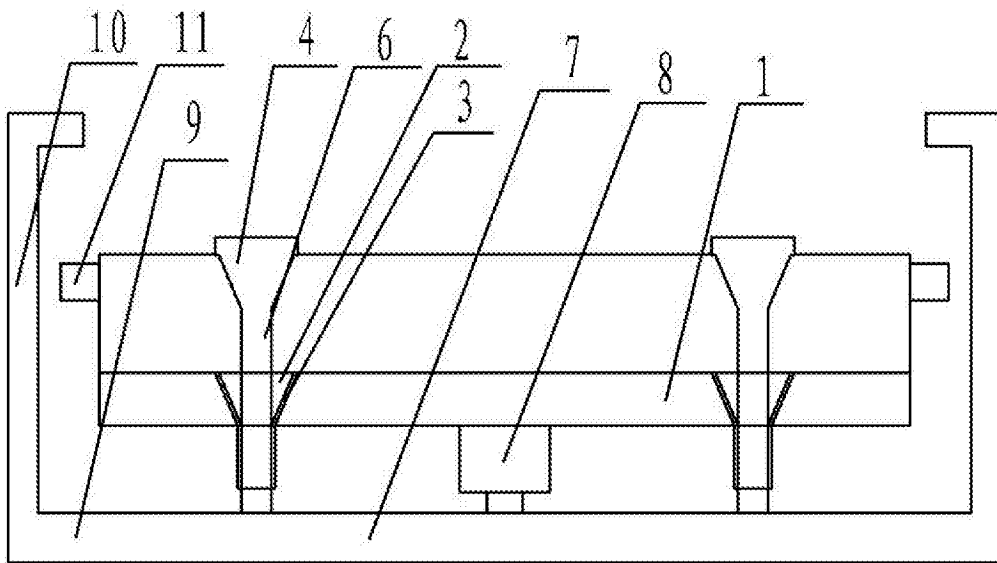


图4