



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222077506 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420251226.8

(22) 申请日 2024.02.01

(73) 专利权人 赤峰鹏峰化工有限公司

地址 025450 内蒙古自治区赤峰市巴林左
旗林东镇凤凰山工业园区H-05号

(72) 发明人 李勇 咸金桥

(74) 专利代理机构 太原景誉专利代理事务所
(普通合伙) 14113

专利代理师 郑景华

(51) Int.Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

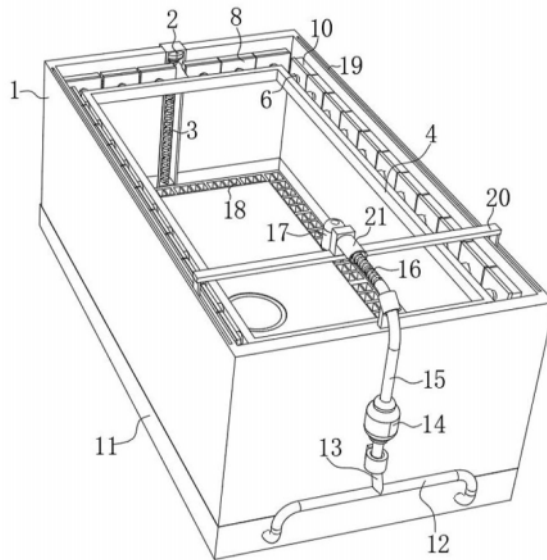
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种自清洁循环水洗槽

(57) 摘要

本实用新型涉及清洗设备技术领域,公开了一种自清洁循环水洗槽,包括水洗槽本体,水洗槽本体的右侧顶端固定安装有电机,电机的输出端固定连接有丝杆,丝杆的外侧螺纹连接有安装框,安装框的外侧固定连接有多个弹簧,安装框的外侧固定连接有多个外管,外管的外侧滑动连接有内管,弹簧的另一端固定连接有安装板,多个安装板的相背侧中部均固定连接有清洁刷,多个安装板的相背侧上下两端均设置有两个清洁棉。本实用新型中,便于在水洗槽四壁飞溅到较多水渍污垢时,及时清理,无需使用者手动清理,较为便捷,减少了水洗槽被水渍污垢长时间侵蚀的现象,减少了顽固水垢污渍的形成,便于清理。



1. 一种自清洁循环水洗槽,包括水洗槽本体(1),其特征在于:所述水洗槽本体(1)的右侧顶端固定安装有电机(2),所述电机(2)的输出端固定连接有丝杆(3),所述丝杆(3)的外侧螺纹连接有安装框(4),所述安装框(4)的外侧固定连接有多个弹簧(5),所述安装框(4)的外侧固定连接有多个外管(6),所述外管(6)的外侧滑动连接有内管(7),所述弹簧(5)的另一端固定连接有安装板(8),多个所述安装板(8)的相背侧中部均固定连接有清洁刷(9),多个所述安装板(8)的相背侧上下两端均设置有两个清洁棉(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述水洗槽本体(1)的底端固定连接有倾斜盒(11),所述倾斜盒(11)的左侧固定连接有连接管(12),所述连接管(12)的中部固定连接有流通管(13),所述水洗槽本体(1)的左侧中部固定安装有水泵(14),所述水泵(14)的输出端固定连接有出水管(15),所述出水管(15)的另一端固定连接有折叠管(16),所述折叠管(16)的另一端固定连接有喷头(17),所述水洗槽本体(1)的底端四周均设置有多孔漏孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述水洗槽本体(1)的顶端前后两侧均设置有滑槽(19),两个所述滑槽(19)的内侧滑动连接有滑杆(20)。

4. 根据权利要求2所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述喷头(17)的底端固定连接在滑杆(20)的顶端中部,所述喷头(17)的左侧外部固定连接有固定管(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述水洗槽本体(1)的左侧中部设置有滑动槽(22),所述滑动槽(22)的内侧滑动连接有滑块(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述滑块(23)的右侧固定连接在安装框(4)的左侧中部,所述弹簧(5)的外侧设置在外管(6)与内管(7)的内侧。

7. 根据权利要求2所述的一种自清洁循环水洗槽,其特征在于:所述流通管(13)的另一端固定连接在水泵(14)的输入端,多个所述内管(7)的另一端均固定连接在多个安装板(8)的相背侧。

一种自清洁循环水洗槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域,尤其涉及一种自清洁循环水洗槽。

背景技术

[0002] 水洗槽是指用于清洗和消毒各种物品的设备,包括厨房水洗槽、实验室水洗槽、医疗水洗槽等,是用于排水法收集气体或用来盛大量水并可用于洗净餐具、食物的仪器,其主要材料是不锈钢,除了不锈钢,还有铁搪瓷、陶瓷等,工艺分为焊接拉伸、表面处理、边角处理、水槽喷底四个步骤。

[0003] 公开号为CN217289535U的实用新型专利,公开了一种水洗槽,针对铝型材多通过吊机浸入水洗槽之中,而铝型材的长度多为4到5米,水洗槽内部太大的振动会导致铝型材与横梁脱钩的风险,所以通过气罐、进气管的设置,可对水洗槽本体内部通入氮气,使得气泡与铝型材表面接触,一方面对水进行合理扰动,提高清水与铝型材的接触面积,另一方面利用水泡上升时,可与铝型材产生碰撞,用于去除上一工序残留的酸性物质等,通过发泡器、分散板、出气孔等结构的设置,可将大气泡分隔成更多的密集性小气泡,并使得小气泡进行快速流通,从而对铝型材表面进行水洗,避免气泡太大,过于推动铝型材,导致铝型材掉落的风险。

[0004] 而现有的水洗槽在使用后,因洗涤的过程中,水洗槽四周会飞溅较多水渍污垢,需要使用者手动清理,较为麻烦,若长时间不清洁水洗槽,在水洗槽外涂层被侵蚀的同时,也会使得水洗槽四周水渍被风干,形成污渍水垢,从而难以清理,而在水洗槽使用清洁时,耗水量较大,水流会被排出变成废水,难以循环利用,不便于回收,从而造成了水资源的浪费。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种自清洁循环水洗槽。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种自清洁循环水洗槽,包括水洗槽本体,所述水洗槽本体的右侧顶端固定安装有电机,所述电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆的外侧螺纹连接有安装框,所述安装框的外侧固定连接有多个弹簧,所述安装框的外侧固定连接有多个外管,所述外管的外侧滑动连接有内管,所述弹簧的另一端固定连接有安装板,多个所述安装板的相背侧中部均固定连接有清洁刷,多个所述安装板的相背侧上下两端均设置有两个清洁棉。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述水洗槽本体的底端固定连接有倾斜盒,所述倾斜盒的左侧固定连接有连接管,所述连接管的中部固定连接有流通管,所述水洗槽本体的左侧中部固定安装有水泵,所述水泵的输出端固定连接有出水管,所述出水管的另一端固定连接有折叠管,所述折叠管的另一端固定连接有喷头,所述水洗槽本体的底端四周均设置有多个漏孔。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

- [0010] 所述水洗槽本体的顶端前后两侧均设置有滑槽,两个所述滑槽的内侧滑动连接有滑杆。
- [0011] 作为上述技术方案的进一步描述:
- [0012] 所述喷头的底端固定连接在滑杆的顶端中部,所述喷头的左侧外部固定连接有固定管。
- [0013] 作为上述技术方案的进一步描述:
- [0014] 所述水洗槽本体的左侧中部设置有滑动槽,所述滑动槽的内侧滑动连接有滑块。
- [0015] 作为上述技术方案的进一步描述:
- [0016] 所述滑块的右侧固定连接在安装框的左侧中部,所述弹簧的外侧设置在外管与内管的内侧。
- [0017] 作为上述技术方案的进一步描述:
- [0018] 所述流通管的另一端固定连接在水泵的输入端,多个所述内管的另一端均固定连接在多个安装板的相背侧。
- [0019] 本实用新型具有如下有益效果:
- [0020] 1、本实用新型中,通过丝杆、安装框、弹簧、外管、内管、安装板、清洁刷、清洁棉的相互配合下,对水洗槽增加了便于自动清洁水洗槽内壁的功能,便于在水洗槽四壁飞溅到较多水渍污垢时,及时清理,无需使用者手动清理,较为便捷,减少了水洗槽被水渍污垢长时间侵蚀的现象,减少了顽固水垢污渍的形成,便于清理。
- [0021] 2、本实用新型中,通过倾斜盒、连接管、流通管、水泵、出水管、折叠管、喷头、漏孔的相互配合下,对水洗槽增加了便于收集水资源的作用,便于水资源的循环利用,减少了水资源使用时的浪费现象,便于回收。

附图说明

- [0022] 图1为本实用新型提出的一种自清洁循环水洗槽的安装框结构示意图;
- [0023] 图2为本实用新型提出的一种自清洁循环水洗槽的滑块结构示意图;
- [0024] 图3为本实用新型提出的一种自清洁循环水洗槽的连接管结构示意图;
- [0025] 图4为本实用新型提出的一种自清洁循环水洗槽的清洁刷结构示意图;
- [0026] 图5为图4中A处放大图。
- [0027] 图例说明:
- [0028] 1、水洗槽本体;2、电机;3、丝杆;4、安装框;5、弹簧;6、外管;7、内管;8、安装板;9、清洁刷;10、清洁棉;11、倾斜盒;12、连接管;13、流通管;14、水泵;15、出水管;16、折叠管;17、喷头;18、漏孔;19、滑槽;20、滑杆;21、固定管;22、滑动槽;23、滑块。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种自清洁循环水洗槽,包括水洗槽

本体1,水洗槽本体1的右侧顶端固定安装有电机2,电机2的输出端固定连接有丝杆3,带动安装框4的移动,丝杆3的外侧螺纹连接有安装框4,安装框4的外侧固定连接有多个弹簧5,安装框4的外侧固定连接有多个外管6,外管6的外侧滑动连接有内管7,配合弹簧5的受压而滑动伸缩,弹簧5的另一端固定连接有安装板8,用于安装清洁刷9与清洁棉10,多个安装板8的相背侧中部均固定连接有清洁刷9,便于刷动污渍,多个安装板8的相背侧上下两端均设置有两个清洁棉10,便于将刷动后的污渍擦拭清洁。

[0031] 水洗槽本体1的底端固定连接有倾斜盒11,对水的流向起导向作用,倾斜盒11的左侧固定连接有连接管12,连接管12的中部固定连接有流通管13,水洗槽本体1的左侧中部固定安装有水泵14,水泵14的输出端固定连接有出水管15,便于将水从倾斜盒11的内部输送出来,出水管15的另一端固定连接有折叠管16,折叠管16的另一端固定连接有喷头17,便于跟随喷头17的移动而折叠,水洗槽本体1的底端四周均设置有多多个漏孔18,将水流过滤,防止连接管12堵塞,水洗槽本体1的顶端前后两侧均设置有滑槽19,两个滑槽19的内侧滑动连接有滑杆20,喷头17的底端固定连接在滑杆20的顶端中部,便于移动喷头17,喷头17的左侧外部固定连接有固定管21,便于在折叠管16收缩后,对折叠管16起到保护作用,水洗槽本体1的左侧中部设置有滑动槽22,滑动槽22的内侧滑动连接有滑块23,滑块23的右侧固定连接在安装框4的左侧中部,增强了安装框4移动时的稳定性,弹簧5的外侧设置在外管6与内管7的内侧,对弹簧5起到保护作用,流通管13的另一端固定连接在水泵14的输入端,便于水流的输送,多个内管7的另一端均固定连接在多个安装板8的相背侧,增强了安装板8与安装框4连接的稳定性。

[0032] 工作原理:使用时,启动电机2,电机2带动丝杆3的旋转,使得丝杆3带动安装框4顺着丝杆3的方向移动,在安装框4移动时,带动了外管6的移动,使得内管7滑动在外管6的内侧,从而带动了安装板8带动清洁刷9及清洁棉10对水洗槽本体1的内壁刷动清洁,在安装板8移动时,通过与水洗槽本体1的挤压,挤压到弹簧5,使得弹簧5回弹,对安装板8推动,从而便于清洁棉10与清洁刷9对水洗槽本体1内壁贴合的更加紧密,增强了清洁效果,便于在水洗槽四壁飞溅到较多水渍污垢时,及时清理,无需使用者手动清理,较为便捷,减少了水洗槽被水渍污垢长时间侵蚀的现象,减少了顽固水垢污渍的形成,便于清理,而在水洗槽使用时,较多废水会通过漏孔18的过滤,到达倾斜盒11的内部,通过倾斜盒11的导向作用,使得水流流向倾斜盒11的左侧,启动水泵14,水泵14将倾斜盒11内部的水流通过连接管12及流通管13的流通,输送到出水管15的内部后,通过折叠管16被喷头17喷洒出来,便于收集水资源,便于水资源的循环利用,减少了水资源使用时的浪费现象,便于回收。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

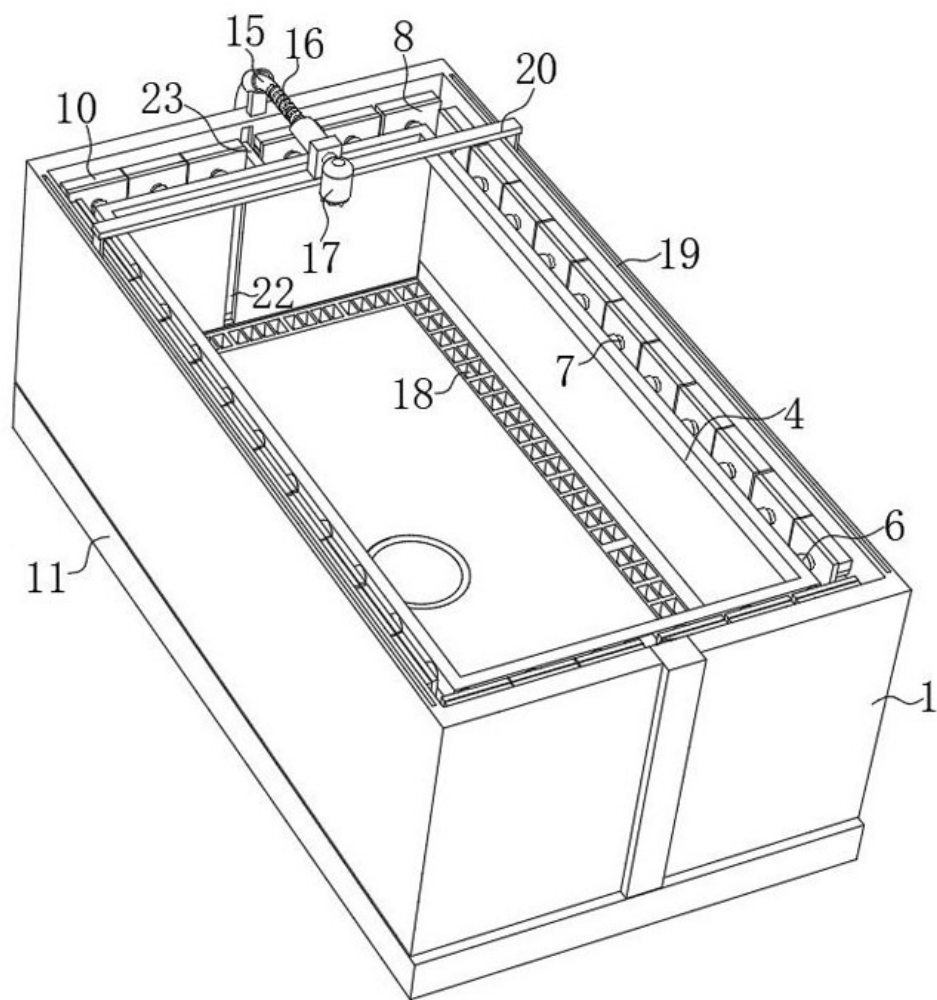


图2

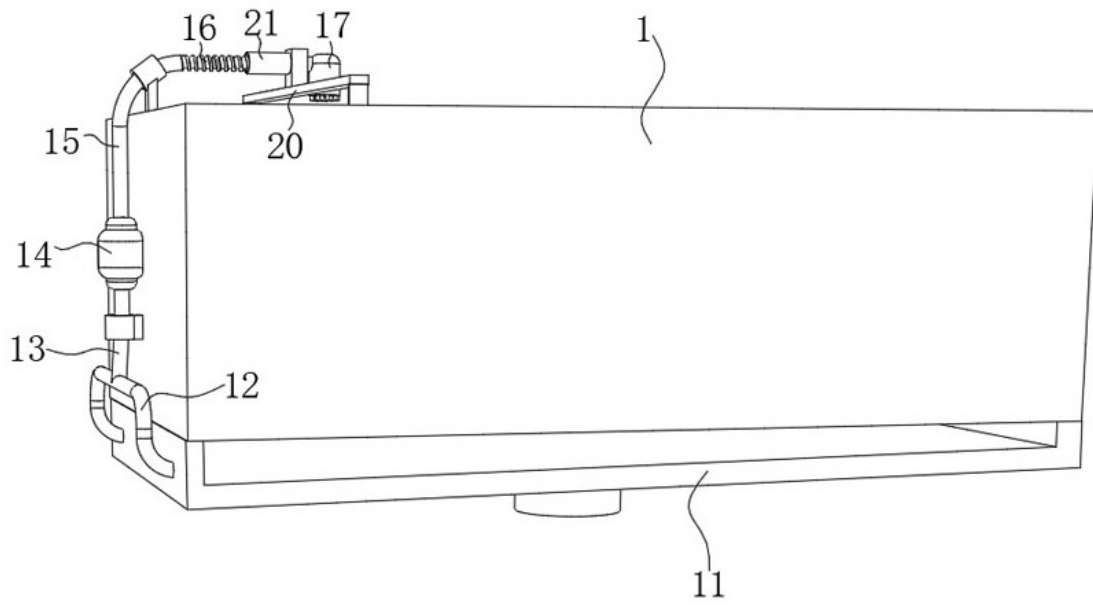


图3

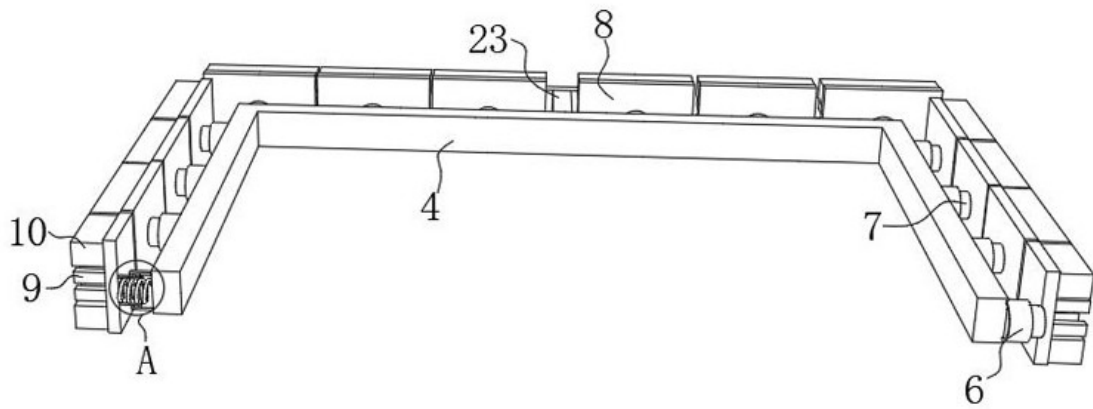


图4

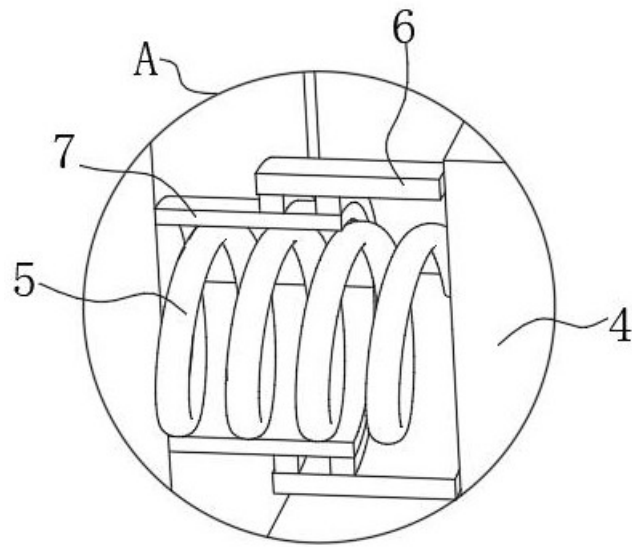


图5