(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218464834 U
(45)授权公告日 2023.02.10

(21)申请号 202220740861.3

(22)申请日 2022.03.31

(73)专利权人 湖州远帆玻璃有限公司
地址 313000 浙江省湖州市东坡路318号1幢1楼

(72)发明人 胡阳洋 胡娟 胡海滨 叶桑娜 程斌 徐赵华

(74)专利代理机构 北京金智普华知识产权代理有限公司 11401
专利代理师 叶盛

(51)Int.Cl.
B65G 47/74(2006.01)
B65G 49/06(2006.01)
B65G 45/22(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

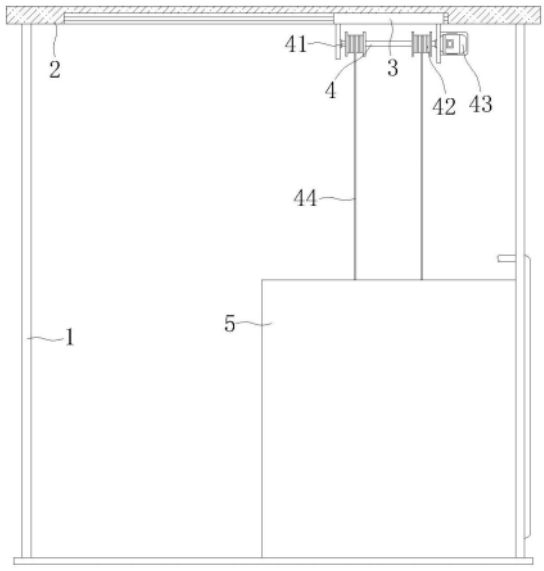
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置，涉及玻璃生产技术领域。该玻璃生产用玻璃清洗进料装置，包括U型板、箱体、料箱和换料机构，所述U型板的顶部固定安装有顶板，顶板上设置有电动滑块，箱体固定安装于U型板的顶部，料箱设置于箱体的内部，料箱的内部固定安装有隔板，料箱的内侧顶部固定安装有喷管。该玻璃生产用玻璃清洗进料装置，能够自动将待清洗的玻璃进行上料、进料作业，相比于人工手动进行上料作业，有效的降低了工人的劳累程度，且提高了加工效率，还方便同时将多组玻璃进行冲洗作业，相比于单片式挨个冲洗的方式，显著的加强了清洗效率，且清洗产生的水花不会向外溅起，降低了水资源的浪费。



CN 218464834 U

1.一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,包括U型板(1)、箱体(5)、料箱(6)和换料机构(4),其特征在于:所述U型板(1)的顶部固定安装有顶板(2),顶板(2)上设置有电动滑块(3),箱体(5)固定安装于U型板(1)的顶部,料箱(6)设置于箱体(5)的内部,料箱(6)的内部固定安装有隔板(11),料箱(6)的内侧顶部固定安装有喷管(7);

所述换料机构(4)设置于顶板(2)上,换料机构(4)包括有两组竖板且均固定安装于电动滑块(3)的底部。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,其特征在于:所述顶板(2)的底部开设有槽体,槽体内设有电动滑轨,电动滑块(3)滑动安装于电动滑轨上。

3.根据权利要求2所述的一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,其特征在于:所述料箱(6)的底部开设有条形孔,条形孔内固定安装有漏水网(12),喷管(7)的外壁固定安装有喷嘴,料箱(6)的顶部固定安装有竖管(8),竖管(8)的一端穿过料箱(6)并与喷管(7)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,其特征在于:所述箱体(5)的内壁固定安装有定滑轮(13)和垫块,料箱(6)与定滑轮(13)的外壁相接触,料箱(6)位于垫块的顶部,箱体(5)的内侧底部固定安装有潜水泵(9),潜水泵(9)的输出端固定连接有出水管(10),出水管(10)穿过箱体(5)和顶板(2)并固定连接有软管,软管的一端固定连接有螺纹套管,螺纹套管螺纹套设于竖管(8)的外壁,箱体(5)的后侧固定安装有放水管,放水管上设置有旋钮盖。

5.根据权利要求4所述的一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,其特征在于:所述换料机构(4)还包括有横杆(41)、卷线轮(42)、电机(43)和钢索(44),横杆(41)转动安装于两组竖板之间,卷线轮(42)的数量为两组且均固定安装于横杆(41)的外壁,电机(43)固定安装于一组竖板的外壁,电机(43)的输出轴通过联轴器穿过一组竖板并与横杆(41)固定连接,钢索(44)的一端与卷线轮(42)固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置,其特征在于:所述料箱(6)的顶部固定安装有U型杆,钢索(44)的另一端固定连接有吊钩,吊钩与U型杆相搭接,料箱(6)的前侧铰接安装有盖板,盖板的前侧固定安装有把手。

一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产技术领域，特别涉及一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置。

背景技术

[0002] 玻璃在生产加工的过程中，不可避免的需要对其进行进行清洗作业，而现有的玻璃清洗装置，需要人工手动进行上料、进料，不仅费时费力效率低下，且很容易将工作人员手划伤，且清洗装置清洗玻璃时会有水花溅起并滴落在加工环境的现象，不仅造成加工环境的潮湿，而造成了水资源的浪费，因此亟需将其改进处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一，提供一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置，能够解决上料不便和清洗玻璃时会有水花溅起并滴落在加工环境的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置，包括U型板、箱体、料箱和换料机构，所述U型板的顶部固定安装有顶板，顶板上设置有电动滑块，箱体固定安装于U型板的顶部，料箱设置于箱体的内部，料箱的内部固定安装有隔板，料箱的内侧顶部固定安装有喷管；

[0005] 所述换料机构设置于顶板上，换料机构包括有两组竖板且均固定安装于电动滑块的底部。

[0006] 优选的，所述顶板的底部开设有槽体，槽体内设有电动滑轨，电动滑块滑动安装于电动滑轨上。

[0007] 优选的，所述料箱的底部开设有条形孔，条形孔内固定安装有漏水网，喷管的外壁固定安装有喷嘴，料箱的顶部固定安装有竖管，竖管的一端穿过料箱并与喷管固定连接，方便向内输送液体。

[0008] 优选的，所述箱体的内壁固定安装有定滑轮和垫块，料箱与定滑轮的外壁相接触，料箱位于垫块的顶部，箱体的内侧底部固定安装有潜水泵，潜水泵的输出端固定连接有出水管，出水管穿过箱体和顶板并固定连接有软管，软管的一端固定连接有螺纹套管，螺纹套管螺纹套设于竖管的外壁，箱体的后侧固定安装有放水管，放水管上设置有旋钮盖，便于将箱体内的水排出。

[0009] 优选的，所述换料机构还包括有横杆、卷线轮、电机和钢索，横杆转动安装于两组竖板之间，卷线轮的数量为两组且均固定安装于横杆的外壁，电机固定安装于一组竖板的外壁，电机的输出轴通过联轴器穿过一组竖板并与横杆固定连接，钢索的一端与卷线轮固定连接。

[0010] 优选的，所述料箱的顶部固定安装有U型杆，钢索的另一端固定连接有吊钩，吊钩与U型杆相搭接，料箱的前侧铰接安装有盖板，盖板的前侧固定安装有把手，方便打开盖板。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)、该玻璃生产用玻璃清洗进料装置，通过料箱、喷管、竖管、潜水泵、出水管、隔板和漏水网的配合使用，方便同时将多组玻璃进行冲洗作业，相比于单片式挨个冲洗的方式，显著的加强了清洗效率，且清洗产生的水花不会向外溅起，降低了水资源的浪费，还方便自动将清洗后的玻璃进行沥干处理，显著的提高了该装置的功能。

[0013] (2)、该玻璃生产用玻璃清洗进料装置，通过横杆、卷线轮、电机和钢索的配合使用，一方面能够自动将待清洗的玻璃进行上料、进料作业，相比于人工手动进行上料作业，有效的降低了工人的劳累程度，且提高了加工效率，另一方面便于将箱体在料箱的顶部上下移动来加速水的沥干作业，还降低水资源的浪费。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明：

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型箱体的内部结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的主视图。

[0018] 附图标记：U型板1、顶板2、电动滑块3、换料机构4、横杆41、卷线轮42、电机43、钢索44、箱体5、料箱6、喷管7、竖管8、潜水泵9、出水管10、隔板11、漏水网12、定滑轮13。

具体实施方式

[0019] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例，本实用新型之较佳实施例在附图中示出，附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案，但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0020] 实施例一：

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种玻璃生产用玻璃清洗进料装置，包括U型板1、箱体5、料箱6和换料机构4，U型板1的顶部固定安装有顶板2，顶板2上设置有电动滑块3，箱体5固定安装于U型板1的顶部，料箱6设置于箱体5的内部，料箱6的内部固定安装有隔板11，料箱6的内侧顶部固定安装有喷管7，换料机构4设置于顶板2上，换料机构4包括有两组竖板且均固定安装于电动滑块3的底部。

[0022] 进一步的，顶板2的底部开设有槽体，槽体内设有电动滑轨，电动滑块3滑动安装于电动滑轨上。

[0023] 更进一步的，料箱6的底部开设有条形孔，条形孔内固定安装有漏水网12，喷管7的外壁固定安装有喷嘴，料箱6的顶部固定安装有竖管8，竖管8的一端穿过料箱6并与喷管7固定连接。

[0024] 实施例二：

[0025] 请参阅图1-3，在实施例一的基础上，箱体5的内壁固定安装有定滑轮13和垫块，料箱6与定滑轮13的外壁相接触，料箱6位于垫块的顶部，箱体5的内侧底部固定安装有潜水泵9，潜水泵9的输出端固定连接有出水管10，出水管10穿过箱体5和顶板2并固定连接有软管，软管的一端固定连接有螺纹套管，螺纹套管螺纹套设于竖管8的外壁，将螺纹套管与竖管8

进行连接并控制潜水泵9的启动，潜水泵9通过出水管10和软管向竖管8内输水，然后通过喷管7喷出并将玻璃冲洗，随即水通过漏水网12向外排出，方便同时将多组玻璃进行冲洗作业，相比于单片式挨个冲洗的方式，显著的加强了清洗效率，且清洗产生的水花不会向外溅起，降低了水资源的浪费，还方便自动将清洗后的玻璃进行沥干处理，显著的提高了该装置的功能，箱体5的后侧固定安装有放水管，放水管上设置有旋钮盖。

[0026] 进一步的，换料机构4还包括有换料机构4还包括有横杆41、卷线轮42、电机43和钢索44，横杆41转动安装于两组竖板之间，卷线轮42的数量为两组且均固定安装于横杆41的外壁，电机43固定安装于一组竖板的外壁，电机43的输出轴通过联轴器穿过一组竖板并与横杆41固定连接，钢索44的一端与卷线轮42固定连接。

[0027] 更进一步的，料箱6的顶部固定安装有U型杆，钢索44的另一端固定连接有吊钩，吊钩与U型杆相搭接，控制电机43的启动驱动横杆41的转动，横杆41通过卷线轮42和钢索44将料箱6向上牵引起吊，随即控制电动滑轨驱使电动滑块3向右移动，方面能够自动将待清洗的玻璃进行上料、进料作业，相比于人工手动进行上料作业，有效的降低了工人的劳累程度，且提高了加工效率，另一方面便于将箱体5在料箱6的顶部上下移动来加速水的沥干作业，还降低水资源的浪费，料箱6的前侧铰接安装有盖板，盖板的前侧固定安装有把手。

[0028] 工作原理：当料箱6不位于箱体5内时，先打开盖板将玻璃放于其内，然后关上盖板并将吊钩与U型杆搭接，随即控制电机43的启动驱动横杆41的转动，横杆41通过卷线轮42和钢索44将料箱6向上牵引起吊，随即控制电动滑轨驱使电动滑块3向右移动，当箱体5位于料箱6的顶部时，控制43驱使料箱6向下移动，然后将螺纹套管与竖管8进行连接并控制潜水泵9的启动，潜水泵9通过出水管10和软管向竖管8内输水，然后通过喷管7喷出并将玻璃冲洗，随即水通过漏水网12向外排出。

[0029] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明，但是本实用新型不限于上述实施例，在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

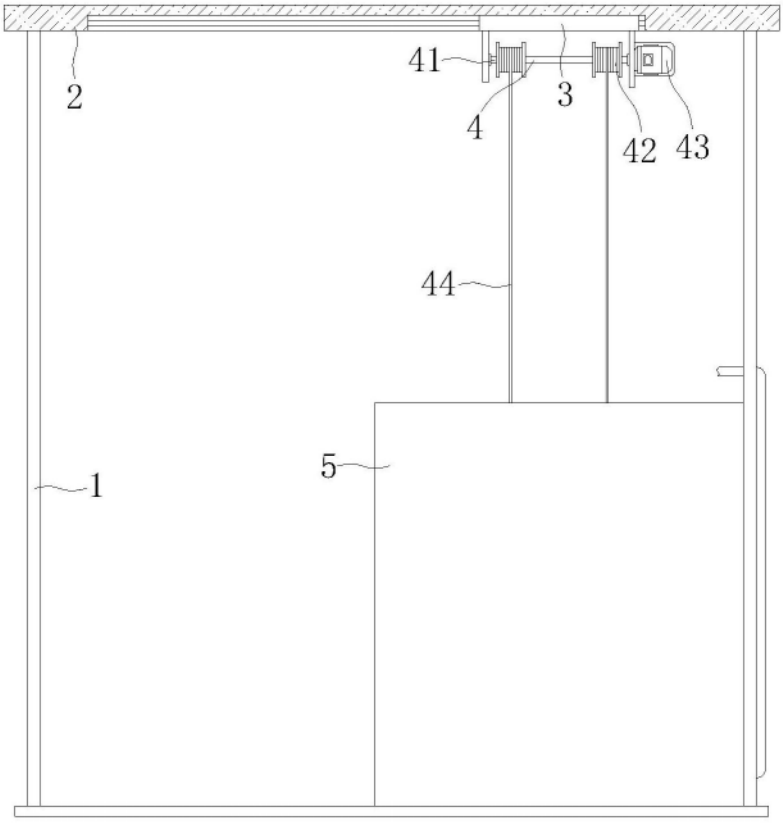


图1

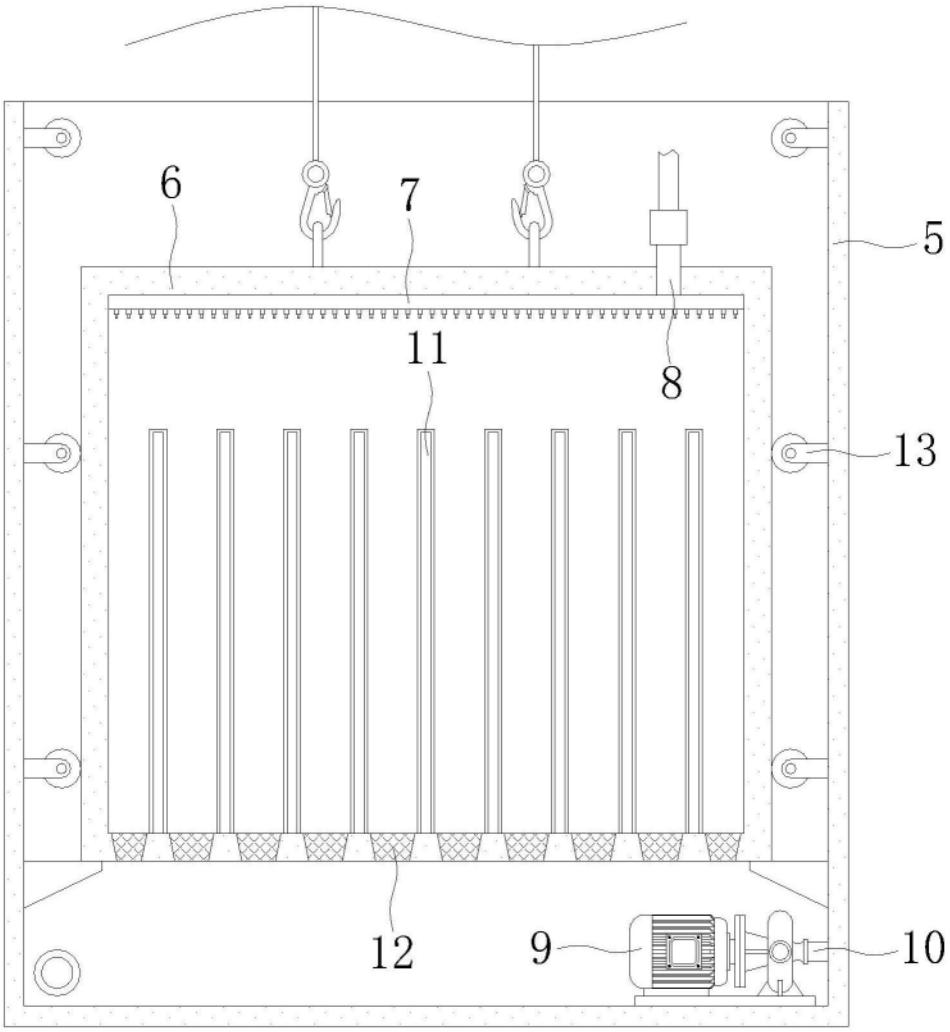


图2

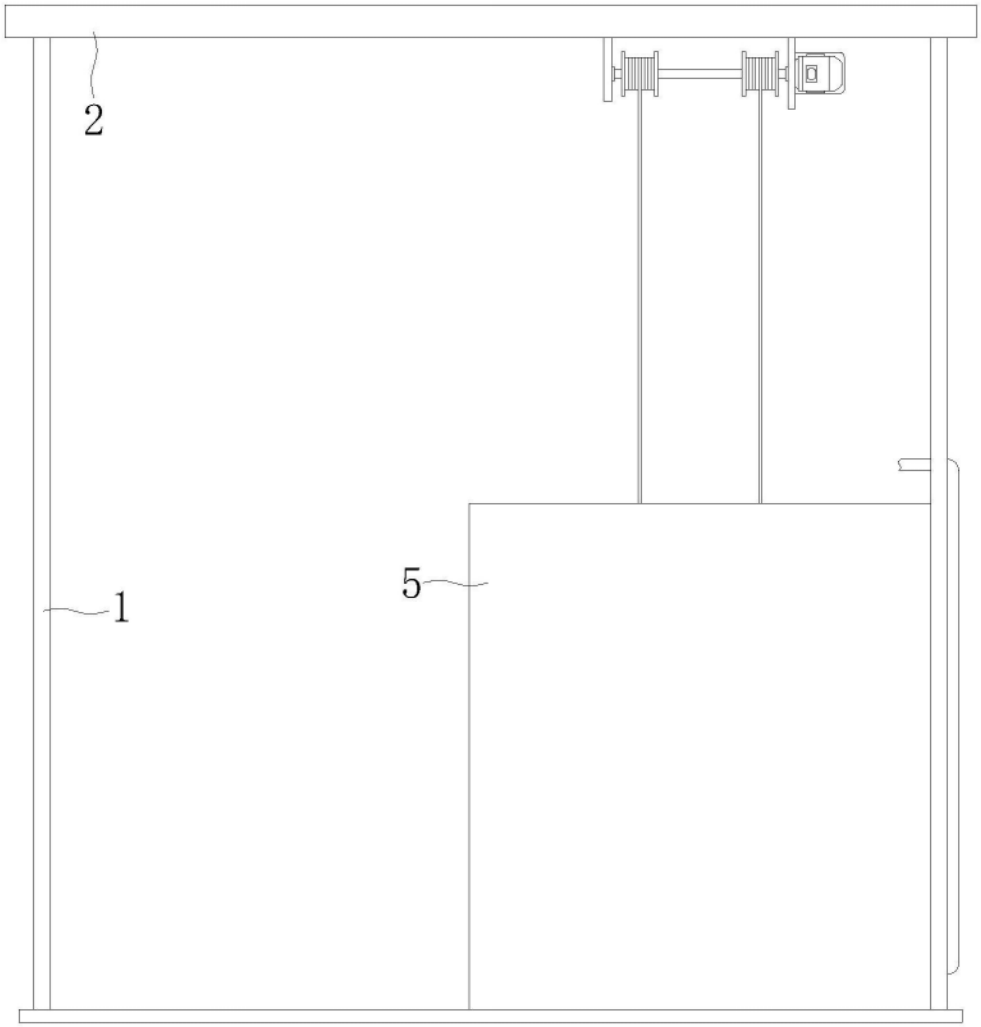


图3