(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218191195 U
(45)授权公告日 2023.01.03

(21)申请号 202222535605.3

(22)申请日 2022.09.26

(73)专利权人 长葛市锴源装饰材料有限公司
地址 461500 河南省许昌市长葛市和尚桥镇庆和路066号长葛市锴源装饰材料有限公司

(72)发明人 仝金领

(51)Int.Cl.
B08B 1/00(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

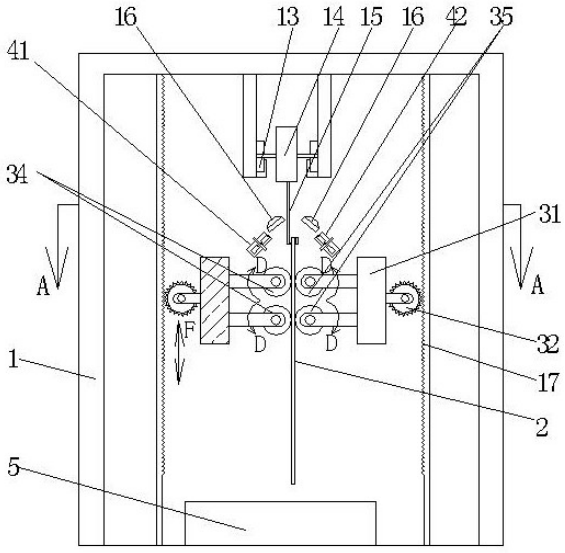
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

悬挂式铝板的清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及清洗设备技术领域，名称是悬挂式铝板的清洗装置，其特征是：它包括一个装置架，所述的装置架内部周围安装有上下方向的齿条，本清洗装置还包括一个框体，所述的框体周围具有配合安装在齿条上的齿轮并将齿轮和齿条配合安装；在框体内安装有电动机带动的辊刷，这个电动机是辊刷电动机，所述的辊刷包括安装在所要清洗铝板左侧的左辊刷和安装在所要清洗铝板右侧的右辊刷；这样的悬挂式铝板的清洗装置具有可以实现对竖立输送来的铝板进行清洗、且具有清洗效果好、清洗后铝板表面干燥的优点。



CN 218191195 U

1.悬挂式铝板的清洗装置,其特征是:它包括一个装置架,所述的装置架上具有进入侧和出去侧,在装置架上安装有轨道,所述的轨道从进入侧进入到出去侧出来,还有电动的小车安装在轨道里面,所述的小车可以在轨道内运行,所述的小车下面具有挂件,所述的挂件是挂着所要清洗铝板的部件,还有清洗喷头安装在装置架上面并朝下对着铝板,所述的清洗喷头可以对铝板喷出水流,水流在铝板上从上至下的流动实现对铝板的清洗,所述的装置架内部周围安装有上下方向的齿条,本清洗装置还包括一个框体,所述的框体周围具有配合安装在齿条上的齿轮并将齿轮和齿条配合安装,所述的齿轮连接有电动机,这个电动机是齿轮电动机,所述的齿轮电动机运行,可以带动齿轮在齿条上上下运行;在框体内安装有电动机带动的辊刷,这个电动机是辊刷电动机,所述的辊刷包括安装在所要清洗铝板左侧的左辊刷和安装在所要清洗铝板右侧的右辊刷,所述的左辊刷侧面贴着所要清洗铝板的左侧,所述的右辊刷侧面贴着所要清洗铝板的右侧,所述的辊刷电动机运行可以实现左辊刷对铝板左侧进行滚刷,所述的辊刷电动机运行可以实现右辊刷对铝板右侧进行滚刷。

2.根据权利要求1所述的悬挂式铝板的清洗装置,其特征是:所述的左辊刷和右辊刷分别是两个的,两个左辊刷上下设置,两个右辊刷上下设置;两个左辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的,两个右辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的。

3.根据权利要求1或2所述的悬挂式铝板的清洗装置,其特征是:还有左吹风机安装在装置架内部的左侧,并朝下对着铝板的左面;还有右吹风机安装在装置架内部的右侧,并朝下对着铝板的右面。

悬挂式铝板的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域，特别是涉及悬挂式铝板的清洗装置。

背景技术

[0002] 在铝板的加工行业中，广泛使用一种铝板的清洗装置，这样的铝板的清洗装置包括装置架，所述的装置架上具有进入侧和出去侧，在装置架上安装有轨道，所述的轨道从进入侧进入到出去侧出来，还有电动的小车安装在轨道里面，所述的小车可以在轨道内运行，所述的小车下面具有挂件，所述的挂件是挂着所要清洗铝板的部件，还有清洗喷头安装在装置架上面并朝下对着铝板，所述的清洗喷头可以对铝板喷出水流，水流在铝板上从上至下的流动实现对铝板的清洗，这样的铝板的清洗装置具有清洗效果差的缺点。

[0003] 在公开号是“CN205042781U”，名称是“一种铝板的清洗装置”的专利文献中，公开了一种铝板的清洗装置，它包括机架，所述的机架上设有清洗池，所述的清洗池中设有左上清洗轴、左下清洗轴、右上清洗轴和右下清洗轴，左上清洗轴和左下清洗轴呈上下设置，右上清洗轴和右下清洗轴呈上下设置，且左上清洗轴、左下清洗轴、右上清洗轴和右下清洗轴均通过周向转动轴以固定的方式设置在清洗池中，所述的左上清洗轴和右上清洗轴之间还设有上清洗喷管和下清洗喷管，上清洗喷管上开设有若干开口朝向下的喷水孔……所述的上安装杆和下安装杆上还设有能够清理铝板上杂质的清理机构，这样的铝板的清洗装置不适合悬挂式铝板的清洗。

[0004] 在铝板的加工过程中，许多工艺都是铝板悬挂着完成的，例如对铝板表面的喷涂、对表面的烤漆等，如果将悬挂着的铝板平放则具有增加操作工序的缺点；所以发明一种可以对悬挂着的铝板进行清洗，以实现悬挂一次就可以完成多项加工工作的目的。

[0005] 另外，现有技术中的铝板清洗装置还具有清洗效果差，不能烘干的缺点，也不能满足一些生产的要求。

[0006] 基于上述原因，本实用新型提出对铝板清洗装置的改进。

发明内容

[0007] 本实用新型的目的就是针对上述缺点，提供一种可以实现对竖立输送来的铝板进行清洗、且具有清洗效果好、清洗后铝板表面干燥的悬挂式铝板的清洗装置。

[0008] 本实用新型的技术方案是这样实现的：悬挂式铝板的清洗装置，其特征是：它包括一个装置架，所述的装置架上具有进入侧和出去侧，在装置架上安装有轨道，所述的轨道从进入侧进入到出去侧出来，还有电动的小车安装在轨道里面，所述的小车可以在轨道内运行，所述的小车下面具有挂件，所述的挂件是挂着所要清洗铝板的部件，还有清洗喷头安装在装置架上面并朝下对着铝板，所述的清洗喷头可以对铝板喷出水流，水流在铝板上从上至下的流动实现对铝板的清洗，其特征是：所述的装置架内部周围安装有上下方向的齿条，本清洗装置还包括一个框体，所述的框体周围具有配合安装在齿条上的齿轮并将齿轮和齿条配合安装，所述的齿轮连接有电动机，这个电动机是齿轮电动机，所述的齿轮电动机运

行,可以带动齿轮在齿条上上下运行;在框体内安装有电动机带动的辊刷,这个电动机是辊刷电动机,所述的辊刷包括安装在所要清洗铝板左侧的左辊刷和安装在所要清洗铝板右侧的右辊刷,所述的左辊刷侧面贴着所要清洗铝板的左侧,所述的右辊刷侧面贴着所要清洗铝板的右侧,所述的辊刷电动机运行可以实现左辊刷对铝板左侧进行滚刷,所述的辊刷电动机运行可以实现右辊刷对铝板右侧进行滚刷。

[0009] 进一步地讲,所述的左辊刷和右辊刷分别是两个的,两个左辊刷上下设置,两个右辊刷上下设置;两个左辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的,两个右辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的。

[0010] 进一步地讲,还有左吹风机安装在装置架内部的左侧,并朝下对着铝板的左面;还有右吹风机安装在装置架内部的右侧,并朝下对着铝板的右面。

[0011] 本实用新型的有益效果是:这样的悬挂式铝板的清洗装置具有可以实现对竖立输送来的铝板进行清洗、且具有清洗效果好、清洗后铝板表面干燥的优点。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的侧面结构示意图。

[0013] 图2是图1中的A—A方向剖面示意图。

[0014] 图3是辊刷的剖面示意图。

[0015] 图4是齿轮处的剖面示意图。

[0016] 其中:1、装置架 11、进入侧 12、出去侧 13、轨道 14、小车 15、挂件 16、喷洗喷头 17、齿条 2、铝板 31、框体 32、齿轮 321、齿轮电动机 33、辊刷电动机 34、左辊刷 35、右辊刷 41、左吹风机 42、右吹风机 5、水的承接槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0018] 如图1、2、3、4所示,悬挂式铝板的清洗装置,其特征是:它包括一个装置架1,所述的装置架上具有进入侧11和出去侧12,在装置架上安装有轨道13,所述的轨道从进入侧进入到出去侧出来,还有电动的小车14安装在轨道里面,所述的小车可以在轨道内运行,所述的小车下面具有挂件15,所述的挂件是挂着所要清洗铝板2的部件,还有清洗喷头16安装在装置架上面并朝下对着铝板,所述的清洗喷头可以对铝板喷出水流,水流在铝板上从上至下的流动实现对铝板的清洗,其特征是:所述的装置架内部周围安装有上下方向的齿条17,本清洗装置还包括一个框体31,所述的框体周围具有配合安装在齿条上的齿轮32并将齿轮和齿条配合安装,所述的齿轮连接有电动机,这个电动机是齿轮电动机321,所述的齿轮电动机运行,可以带动齿轮在齿条上上下运行,图1中箭头F的方向就是齿轮运行的方向;在框体内安装有电动机带动的辊刷,这个电动机是辊刷电动机33,所述的辊刷包括安装在所要清洗铝板左侧的左辊刷34和安装在所要清洗铝板右侧的右辊刷35,所述的左辊刷侧面贴着所要清洗铝板的左侧,所述的右辊刷侧面贴着所要清洗铝板的右侧,所述的辊刷电动机运行可以实现左辊刷对铝板左侧进行滚刷,所述的辊刷电动机运行可以实现右辊刷对铝板右侧进行滚刷。

[0019] 本实用新型这样设置,可以实现在对铝板清洗的过程使用辊刷清洗,具有清洗效

果更好的优点,可以实现本实用新型的目的。

[0020] 所述的轨道、挂件、小车、清洗喷头是现有技术中的部件,本实用新型没有对其进行改进。

[0021] 进一步地讲,所述的左辊刷和右辊刷分别是两个的,两个左辊刷上下设置,两个右辊刷上下设置;两个左辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的,两个右辊刷在辊刷电动机的带动下运行的反向是相反的。

[0022] 图1中箭头D的方向就是左辊刷和右辊刷运行的方向。

[0023] 本实用新型这样设置,具有清理铝板表面效果更好的优点。

[0024] 进一步地讲,还有左吹风机41安装在装置架内部的左侧,并朝下对着铝板的左面;还有右吹风机42安装在装置架内部的右侧,并朝下对着铝板的右面。

[0025] 本实用新型这样设置,还可以实现对铝板表面的吹干。

[0026] 进一步地讲,还有一个水的承接槽5安装在清洗喷头的下面,所述的水的承接槽是承接清洗废水的部件,所述水的承接槽具有朝上的开口。

[0027] 本实用新型这样设置,可以减少洗涤水地乱流,使工位更整洁。

[0028] 最好是,所述水的承接槽还具有放水口。

[0029] 以上实施例仅为本实用新型的部分实施例,但本实用新型的宗旨并不限于此,任何本领域的技术人员在本发明的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围内。

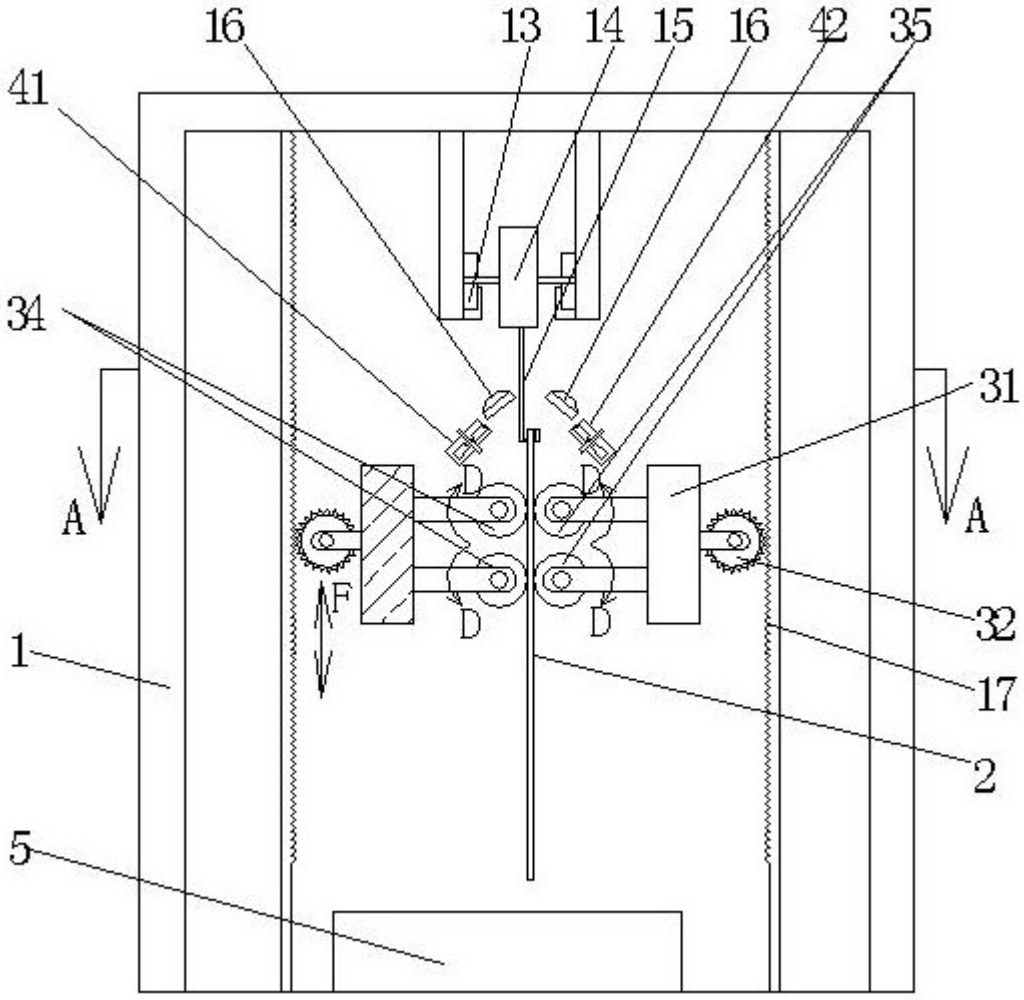


图1

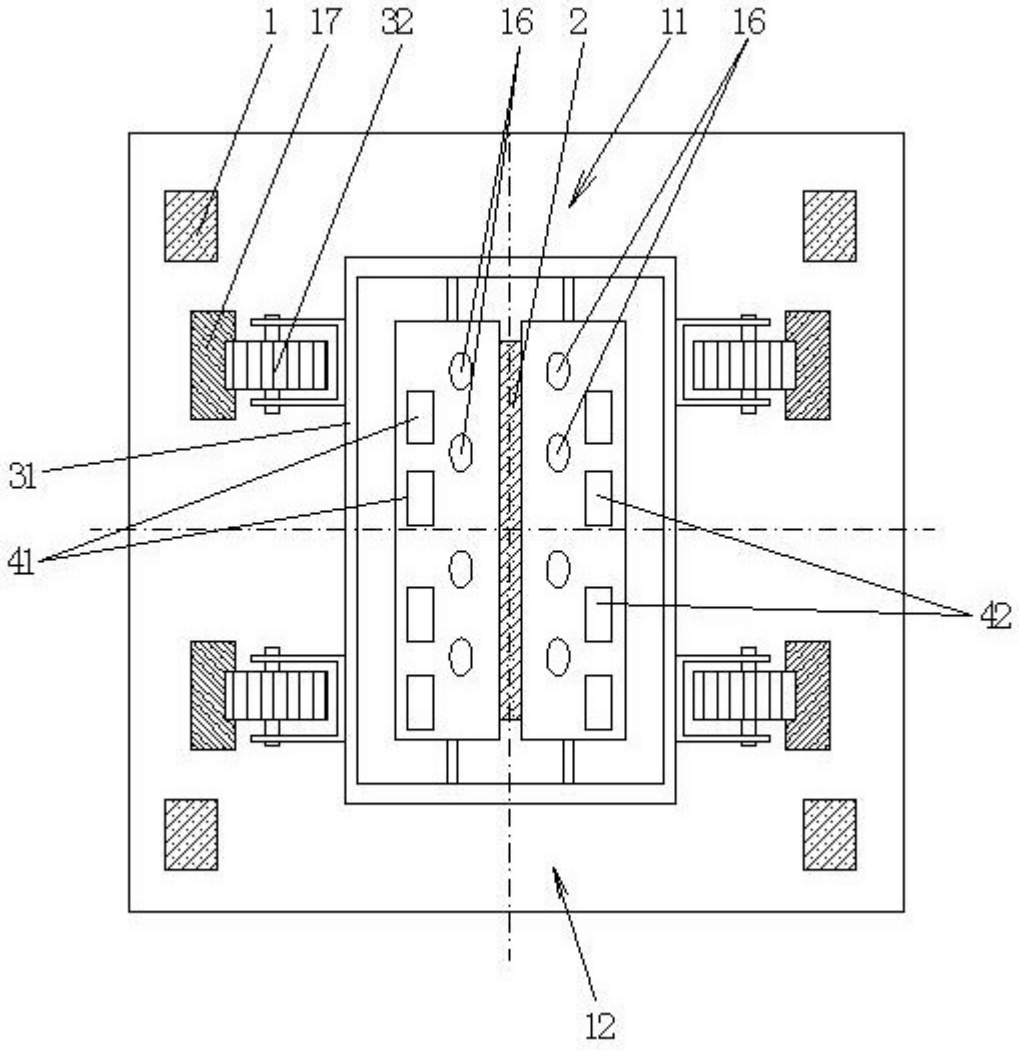


图2

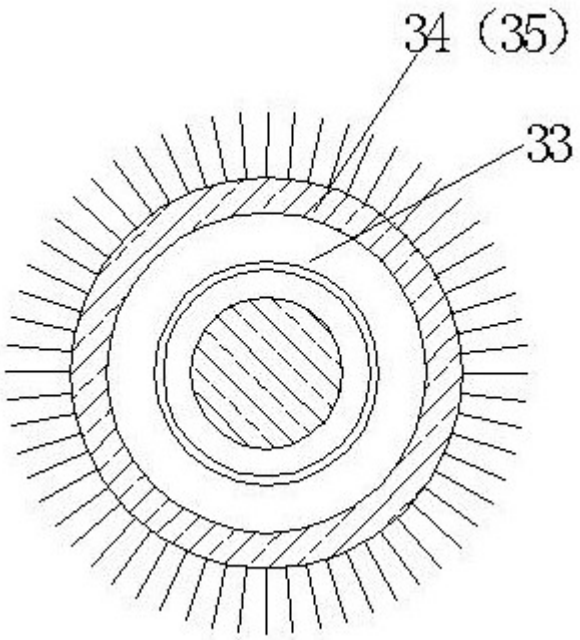


图3

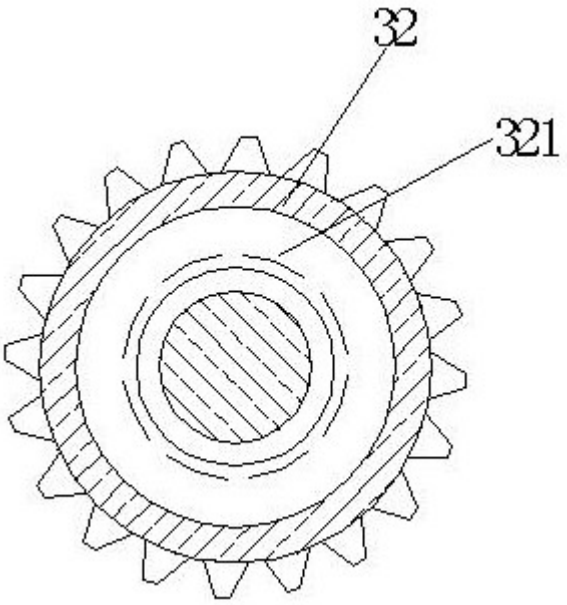


图4