(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113245254 A
(43)申请公布日 2021.08.13

(21)申请号 202110495116.7

(22)申请日 2021.05.07

(71)申请人 昆山东百宏电子材料有限公司
地址 215000 江苏省苏州市玉山镇水秀路1328号1号房

(72)发明人 王一东 李婷婷

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 尹均利

(51)Int.Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/04(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

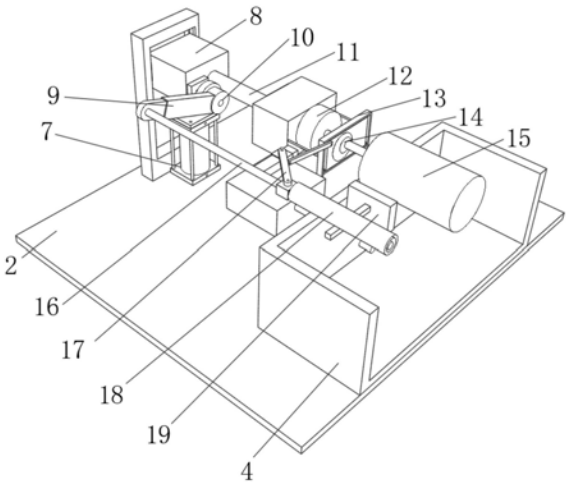
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于涂布辊除污装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于涂布辊除污装置，包括底板，所述底板的上表面固定连接有两个导轨，导轨内分别活动连接有第一滑块和第二滑块，所述第一滑块的一侧固定连接有固定杆，固定杆的一侧固定连接有电机，所述底板的上表面固定连接有滑轨，滑轨内活动连接有滑板，滑板内活动连接有偏心机构，且偏心机构与电机输出轴的一端相固定，所述第一滑块的一侧固定连接有固定轴，固定轴的一侧固定连接有固定板。本发明不仅能够使毛刷多方向移动对辊体进行清理提高辊体清洗的洁净度，同时能够对废液进行集中处理，提高装置的环保性，还能够在光线条件较差的地方使用，提高装置使用的灵活性。



CN 113245254 A

1.一种用于涂布辊除污装置,包括底板(2),其特征在于,所述底板(2)的上表面固定连接有两个导轨(22),导轨(22)内分别活动连接有第一滑块(8)和第二滑块(21),所述第一滑块(8)的一侧固定连接有固定杆(11),固定杆(11)的一侧固定连接有电机(12),所述底板(2)的上表面固定连接有滑轨(13),滑轨(13)内活动连接有滑板,滑板内活动连接有偏心机构(14),且偏心机构(14)与电机(12)输出轴的一端相固定,所述第一滑块(8)的一侧固定连接有固定轴(10),固定轴(10)的一侧固定连接有固定板(9),固定板(9)的一侧固定连接有安装杆(16),安装杆(16)的一侧活动连接有套筒(18),套筒(18)的一侧固定连接有多个毛刷(19),所述安装杆(16)的一侧固定连接有滑杆,滑杆的一侧活动连接有双滑块连杆(17),且双滑块连杆(17)的另一端与安装杆(16)滑动连接,所述双滑块连杆(17)的一端活动连接有连接杆,连接杆的另一端与滑板转动连接,所述安装杆(16)的一侧固定连接有弹簧(23),弹簧(23)的另一端与套筒(18)相固定,所述底板(2)的上表面固定连接有清洗盒(4),所述第二滑块(21)和偏心机构(14)之间设有辊体(15)。

2.根据权利要求1所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述底板(2)的底上表面固定连接有气缸(7),气缸(7)气动杆的一端与第一滑块(8)相固定。

3.根据权利要求2所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述底板(2)的上表面固定连接有伸缩杆(20),且伸缩杆(20)的另一端与第二滑块(21)相固定。

4.根据权利要求3所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述底板(2)的上表面固定连接有清洗液箱(6),清洗液箱(6)的一侧设有进水管(5),且进水管(5)与清洗盒(4)相连通。

5.根据权利要求1所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述底板(2)的上表面固定连接有水泵(3),水泵(3)的进水端与清洗盒(4)相连通,所述底板(2)的上表面固定连接有废液箱(1),且废液箱(1)与水泵(3)的出水端相连通。

6.根据权利要求1所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述底板(2)的上表面固定连接有照明灯(24)。

7.根据权利要求1所述的一种用于涂布辊除污装置,其特征在于,所述清洗盒(4)位于辊体(15)的下方。

一种用于涂布辊除污装置

技术领域

[0001] 本发明涉及除污技术领域，尤其涉及一种用于涂布辊除污装置。

背景技术

[0002] 在涂布机加工过程中，涂布辊的作用就是将胶、涂料或油墨等均匀的涂覆在基材上，因而涂布辊上会粘结多层胶水或涂料等，若不及时清理会导致涂布辊在使用时涂布不均匀的问题出现，因此，在实际涂布机加工过程中，会对涂布辊进行及时、定时的清洗。

[0003] 但现有的技术中对涂布辊的清洗通常采用将涂布辊放入清洗槽中浸泡后人工清洗，但是这种人工清洗一般费时费力，而且清洗效果差，因此，需要一种涂布辊的除污装置来满足人们的使用要求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于涂布辊除污装置。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种用于涂布辊除污装置，包括底板，所述底板的上表面固定连接有两个导轨，导轨内分别活动连接有第一滑块和第二滑块，所述第一滑块的一侧固定连接有固定杆，固定杆的一侧固定连接有电机，所述底板的上表面固定连接有滑轨，滑轨内活动连接有滑板，滑板内活动连接有偏心机构，且偏心机构与电机输出轴的一端相固定，所述第一滑块的一侧固定连接有固定轴，固定轴的一侧固定连接有固定板，固定板的一侧固定连接有安装杆，安装杆的一侧活动连接有套筒，套筒的一侧固定连接有多个毛刷，所述安装杆的一侧固定连接有滑杆，滑杆的一侧活动连接有双滑块连杆，且双滑块连杆的另一端与安装杆滑动连接，所述双滑块连杆的一端活动连接有连接杆，连接杆的另一端与滑板转动连接，所述安装杆的一侧固定连接有弹簧，弹簧的另一端与套筒相固定，所述底板的上表面固定连接有清洗盒，所述第二滑块和偏心机构之间设有辊体。

[0007] 作为本发明再进一步的方案，所述底板的底上表面固定连接有气缸，气缸气动杆的一端与第一滑块相固定。

[0008] 作为本发明再进一步的方案，所述底板的上表面固定连接有伸缩杆，且伸缩杆的另一端与第二滑块相固定。

[0009] 作为本发明再进一步的方案，所述底板的上表面固定连接有清洗液箱，清洗液箱的一侧设有进水管，且进水管与清洗盒相连通。

[0010] 作为本发明再进一步的方案，所述底板的上表面固定连接有水泵，水泵的进水端与清洗盒相连通，所述底板的上表面固定连接有废液箱，且废液箱与水泵的出水端相连通。

[0011] 作为本发明再进一步的方案，所述底板的上表面固定连接有照明灯。

[0012] 作为本发明再进一步的方案，所述清洗盒位于辊体的下方。

[0013] 本发明的有益效果为：

[0014] 1.通过套筒和毛刷的配合使用，使得辊体在转动时，毛刷能够对辊体进行清理，同时在双滑块连杆的推动下，使得毛刷左右移动，提高辊体清洗的洁净度，减少人工的清洗。

[0015] 2.通过水泵和废液箱的配合使用，使得清洗盒内废弃的清洗液能够通过水泵输入废液箱中进行集中处理，避免了废液随便排放，提高装置的环保性。

[0016] 3.通过在底板上安装照明灯的设置，使得装置能够在光线条件较差的地方使用，提高装置使用的灵活性。

附图说明

[0017] 图1为本发明提出的一种用于涂布辊除污装置的主视结构示意图；

[0018] 图2为本发明提出的一种用于涂布辊除污装置的局部右视结构示意图；

[0019] 图3为本发明提出的一种用于涂布辊除污装置的局部左视结构示意图。

[0020] 图中：1、废液箱；2、底板；3、水泵；4、清洗盒；5、进水管；6、清洗液箱；7、气缸；8、第一滑块；9、固定板；10、固定轴；11、固定杆；12、电机；13、滑轨；14、偏心机构；15、辊体；16、安装杆；17、双滑块连杆；18、套筒；19、毛刷；20、伸缩杆；21、第二滑块；22、导轨；23、弹簧；24、照明灯。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“连接”、“设置”应做广义理解，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0022] 参照图1-图3，一种用于涂布辊除污装置，包括底板2，底板2的上表面通过螺栓固定有两个导轨22，导轨22内分别滑动连接有第一滑块8和第二滑块21，第一滑块8的一侧通过螺栓固定有固定杆11，固定杆11的一侧通过螺栓固定有电机12，底板2的上表面通过螺栓固定有滑轨13，滑轨13内滑动连接有滑板，滑板内转动连接有偏心机构14，偏心机构14包括偏心轮，偏心轮圆周外壁转动连接有偏心盘，偏心盘与滑板转动连接，且偏心机构14与电机12输出轴的一端相固定，偏心机构14转动，能够推动滑板在滑轨13内往复滑动，第一滑块8的一侧通过螺栓固定有固定轴10，固定轴10的一侧通过螺栓固定有固定板9，固定板9的一侧通过螺栓固定有安装杆16，安装杆16的一侧滑动连接有套筒18，套筒18的一侧通过螺栓固定有多个毛刷19，毛刷19能够对辊体15进行清理，安装杆16的一侧通过螺栓固定有滑杆，滑杆的一侧滑动连接有双滑块连杆17，且双滑块连杆17的另一端与安装杆16滑动连接，双滑块连杆17的一端转动连接有连接杆，连接杆的另一端与滑板转动连接，安装杆16的一侧通过螺栓固定有弹簧23，弹簧23的另一端与套筒18相固定，弹簧23推动套筒18复位，使得毛刷19对辊体15进行往复清理，底板2的上表面通过螺栓固定有清洗盒4，第二滑块21和偏心机构14之间设有辊体15。

[0023] 本发明中，底板2的底上表面通过螺栓固定有气缸7，气缸7气动杆的一端与第一滑块8相固定，底板2的上表面通过螺栓固定有伸缩杆20，且伸缩杆20的另一端与第二滑块21相固定，气缸7能够带动辊体15上下移动，底板2的上表面通过螺栓固定有清洗液箱6，清洗液箱6的一侧设有进水管5，且进水管5与清洗盒4相连通，底板2的上表面通过螺栓固定有水

泵3，水泵3的进水端与清洗盒4相连通，通过清洗液箱6对清洗盒4中加入清洗液，底板2的上表面通过螺栓固定有废液箱1，且废液箱1与水泵3的出水端相连通，洗完成后的废水则通过水泵3输入废液箱1中集中处理，底板2的上表面通过螺栓固定有照明灯24，清洗盒4位于辊体15的下方。

[0024] 工作原理：使用时，将辊体15固定，然后启动气缸7，气缸7带动辊体15向下移动，并将辊体15放至清洗盒4上，然后启动电机12，电机12带动辊体15转动，同时辊体15与毛刷19接触，对辊体15进行清洁，同时电机12带动偏心机构14转动，偏心机构14推动滑板在滑轨13内滑动，并推动双滑块连杆17，双滑块连杆17的一端推动套筒18移动，从而使毛刷19移动，同时弹簧23推动套筒18复位，使得毛刷19对辊体15进行往复清理，而通过清洗液箱6对清洗盒4中加入清洗液，清洗完成后的废水则通过水泵3输入废液箱1中集中处理。

[0025] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

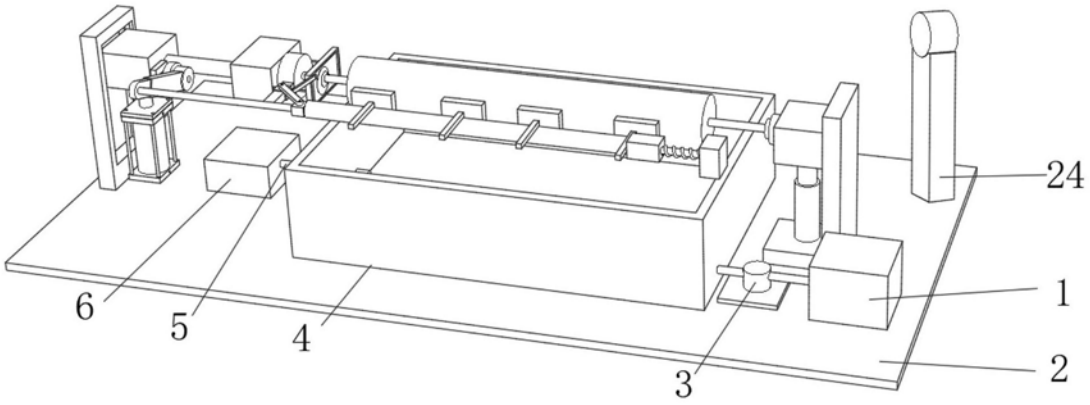


图1

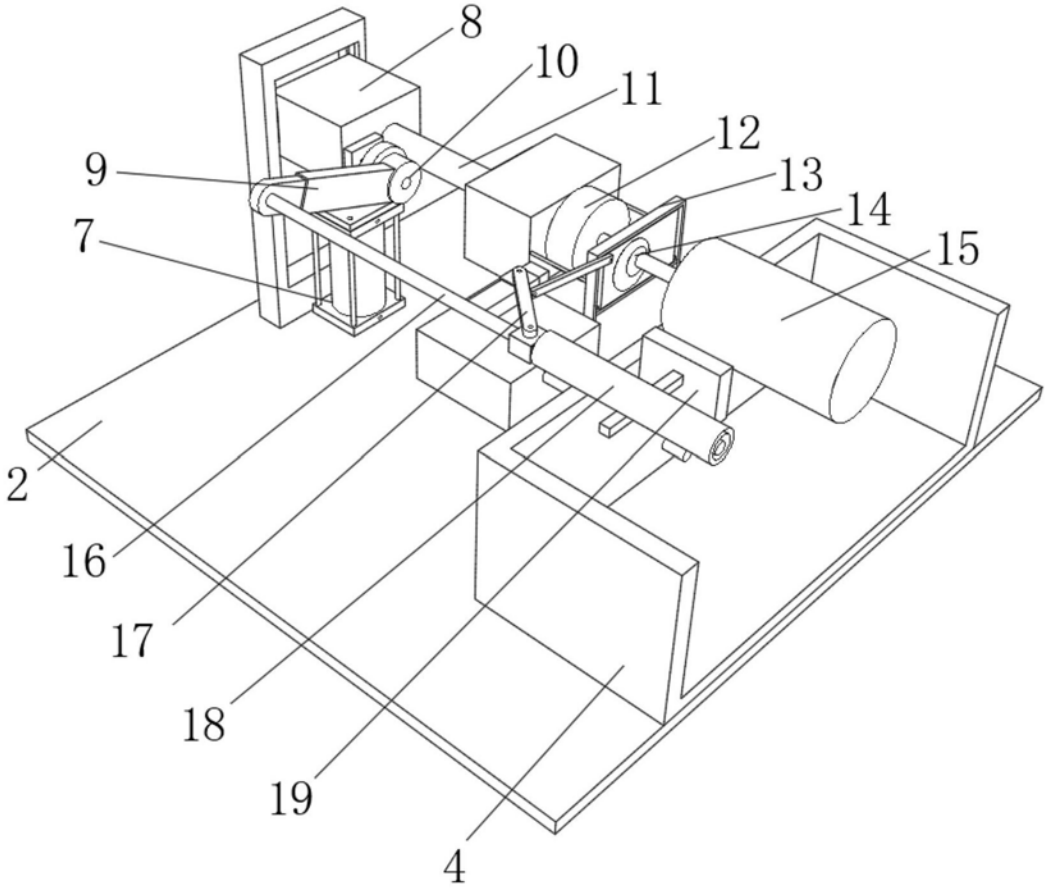


图2

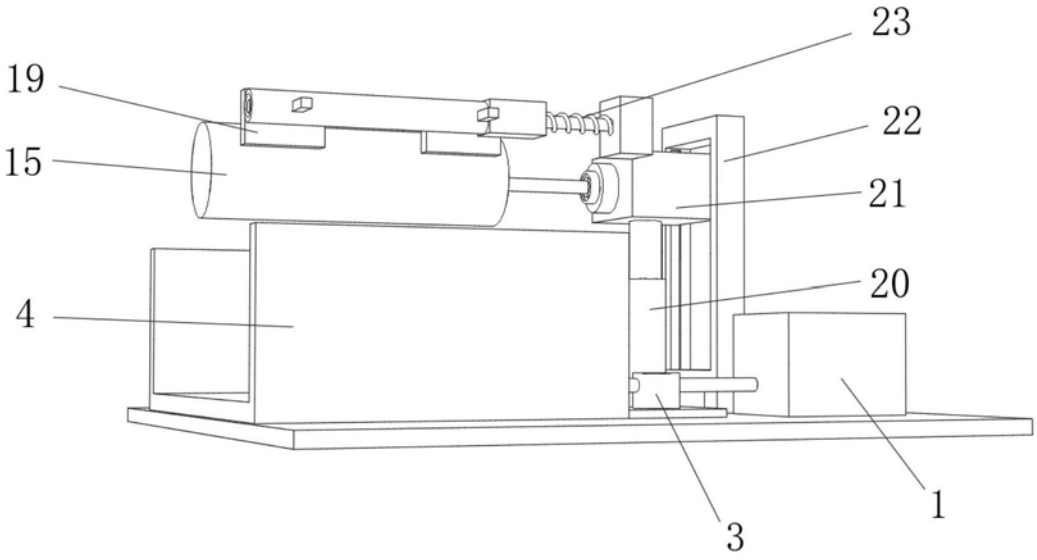


图3