



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211142607 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201922063715.2

(22)申请日 2019.11.26

(73)专利权人 苏州市粤川纺织有限公司

地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
南商区14-5号

(72)发明人 杨华

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

D06G 1/00(2006.01)

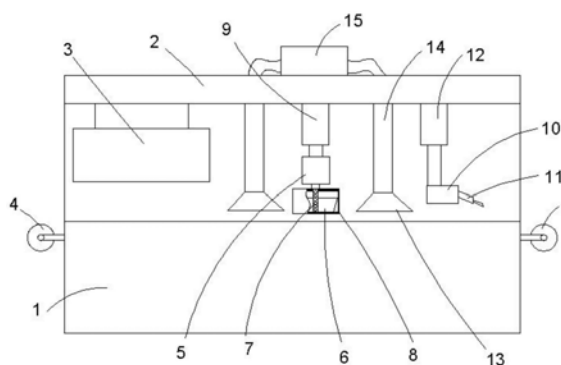
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能布料去线毛滚边设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能布料去线毛滚边设备,包括设备机柜、顶部支撑板、除毛机构以及除线机构以及滚边装置,所述顶部支撑板通过支撑架支撑在设备机柜正上方,所述设备机柜上设有供布料传输流动的传输流道,所述滚边装置固定在顶部支撑柜顶部且位于传输流道后部的正上方,所述除毛机构以及除线机构分别前后设置在传输流道的前部的正上方的顶部支撑板上且分别用于对传输流道上的布料进行除毛和除线过程。所述多功能布料去线毛滚边设备有效减少了布料上的毛线对后续的滚边操作的影响,提高滚边质量和效果,因而提高布料整体的外观效果,实用性强。



1. 一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:包括设备机柜、顶部支撑板、除毛机构以及除线机构以及滚边装置,所述顶部支撑板通过支撑架支撑在设备机柜正上方,所述设备机柜上设有供布料传输流动的传输流道,所述滚边装置固定在顶部支撑柜顶部且位于传输流道后部的正上方,所述除毛机构以及除线机构分别前后设置在传输流道的前部的正上方的顶部支撑板上且分别用于对传输流道上的布料进行除毛和除线过程。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述除毛机构包括除毛电机、刀片、刀片轴以及网罩,所述除毛电机固定在顶部支撑板下侧且位于传输流道上方,所述刀片设置为多个且呈螺旋桨状固定在刀片轴上,刀片的片体与水平面之间具有倾斜夹角,且刀片的刀刃倾斜朝下设置,所述网罩设置为圆筒状罩体,刀片以及刀片轴均固定在网罩内,所述除毛电机的电机转轴与刀片轴的上端轴体之间传动电机。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述除线机构包括固定座以及安装于固定座上的电动推剪装置,所述固定座通过连接杆固定在顶部支撑板下部,所述电动推剪装置的剪刀头倾斜向下设置且朝向传输流道上的布料。

4. 根据权利要求2所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述除毛电机通过第一升降气缸带动自由升降运动,所述第一升降气缸固定在顶部支撑板上。

5. 根据权利要求3所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述连接杆上部通过第二升降气缸带动自由升降运动没,所述第二升降气缸固定在顶部支撑板上。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述除毛机构后侧以及除线机构后侧均设有吸尘机构。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述吸尘机构包括集尘罩、管道以及风机,所述风机安装在顶部支撑板顶部,管道连接风机的进风口,且穿过顶部支撑板并延伸至其下侧,所述集尘罩连接在管道下端管口。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能布料去线毛滚边设备,其特征在于:所述设备机柜的前后侧设有导引辊。

一种多功能布料去线毛滚边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能布料去线毛滚边设备,涉及纺织面料技术领域。

背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料。包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料。布料在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量。大量运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理,同样可以形成良好的商业空间展示风格,而布料滚边也是对布料进一步加工的工艺方式,其也即对布料的边缘进行包边,对于目前很多的滚边设备来说,其滚边前并未有进行除线和除毛作业,因而布料原有的毛线会影响滚边过程,影响滚边后的美观度,因而影响布料整体的外观效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种能有效提高布料整体滚边外观效果的多功能布料去线毛滚边设备。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种多功能布料去线毛滚边设备,包括设备机柜、顶部支撑板、除毛机构以及除线机构以及滚边装置,所述顶部支撑板通过支撑架支撑在设备机柜正上方,所述设备机柜上设有供布料传输流动的传输流道,所述滚边装置固定在顶部支撑柜顶部且位于传输流道后部的正上方,所述除毛机构以及除线机构分别前后设置在传输流道的前部的正上方的顶部支撑板上且分别用于对传输流道上的布料进行除毛和除线过程。

[0006] 作为优选,所述除毛机构包括除毛电机、刀片、刀片轴以及网罩,所述除毛电机固定在顶部支撑板下侧且位于传输流道上方,所述刀片设置为多个且呈螺旋桨状固定在刀片轴上,刀片的片体与水平面之间具有倾斜夹角,且刀片的刀刃倾斜朝下设置,所述网罩设置为圆筒状罩体,刀片以及刀片轴均固定在网罩内,所述除毛电机的电机转轴与刀片轴的上端轴体之间传动电机。

[0007] 作为优选,所述除线机构包括固定座以及安装于固定座上的电动推剪装置,所述固定座通过连接杆固定在顶部支撑板下部,所述电动推剪装置的剪刀头倾斜向下设置且朝向传输流道上的布料。

[0008] 作为优选,所述除毛电机通过第一升降气缸带动自由升降运动,所述第一升降气缸固定在顶部支撑板上。

[0009] 作为优选,所述连接杆上部通过第二升降气缸带动自由升降运动没,所述第二升降气缸固定在顶部支撑板上。

[0010] 作为优选,所述除毛机构后侧以及除线机构后侧均设有吸尘机构。

[0011] 作为优选,所述吸尘机构包括集尘罩、管道以及风机,所述风机安装在顶部支撑板顶部,管道连接风机的进风口,且穿过顶部支撑板并延伸至其下侧,所述集尘罩连接在管道下端管口。

[0012] 作为优选,所述设备机柜的前后侧设有导引辊。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益之处是:所述多功能布料去线毛滚边设备采用前道的除毛以及除线机构对布料先进行除毛线工序,因而有效减少了布料上的毛线对后续的滚边操作的影响,提高滚边质量和效果,因而提高布料整体的外观效果,因而实用性强。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型进一步说明:

[0015] 图1是本实用新型的正面部分剖视图;

[0016] 图2是本实用新型中设备机柜与顶部支撑板之间连接时的侧视图。

[0017] 其中,图中:1、设备机柜;2、顶部支撑板;3、滚边装置;4、导引辊;5、除毛电机;6、刀片;7、刀片轴;8、网罩;9、第一升降气缸;10、固定座;11、电动推剪装置;12、第二升降气缸;13、集尘罩;14、管道;15、风机。

具体实施方式

[0018] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围:

[0019] 如图1、图2所示的一种多功能布料去线毛滚边设备,包括设备机柜1、顶部支撑板2、除毛机构以及除线机构以及滚边装置3,所述顶部支撑板通过支撑架支撑在设备机柜正上方,所述设备机柜上设有供布料传输流动的传输流道,在本实施例中,为方便对布料进行牵引传输,所述设备机柜的前后侧设有导引辊4,另外,所述导引辊可以通过电机驱动而转动,因而方便布料在设备机柜上传输移动,所述设备机柜内集成有控制所述除毛机构以及除线机构以及滚边装置的控制系統,所述滚边装置与控制系統电连接且固定在顶部支撑板顶部且位于传输流道后部的正上方并用于对传输流道上的布料进行滚边动作,所述除毛机构以及除线机构分别前后设置在传输流道的前部的正上方的顶部支撑板上且分别用于对传输流道上的布料进行除毛和除线过程。

[0020] 在本实施例中,所述除毛机构包括除毛电机5、刀片6、刀片轴7以及网罩8,所述除毛电机固定在顶部支撑板下侧且位于传输流道上方,所述刀片设置为多个且呈螺旋桨状固定在刀片轴上,刀片的片体与水平面之间具有倾斜夹角,且刀片的刀刃倾斜朝下设置,所述网罩设置为圆筒状罩体,刀片以及刀片轴均固定在网罩内,所述除毛电机的电机转轴与刀片轴的上端轴体之间传动电机,因而,通过除毛电机带动刀片旋转,而刀片在旋转的过程中对伸入网罩孔眼内的毛丝进行切割,继而对传输流道上的布料进行除毛动作,进一步地,为方便除毛机构自由升降运动,所述除毛电机通过第一升降气缸9带动自由升降运动,所述第一升降气缸固定在顶部支撑板上,另外,在除毛机构后部设有对被切割后落于布料表面的毛丝碎屑进行吸除的吸尘机构。

[0021] 在本实施中,所述除线机构包括固定座10以及安装于固定座上的电动推剪装置11,所述固定座通过连接杆固定在顶部支撑板下部,所述电动推剪装置的剪刀头倾斜向下

设置且朝向传输流道上的布料,所述电动推剪装置类似于现有的理发用电动推剪,其结构原理均相同,主要用于对布料上表面的较长的线头进行剪切动作,而为了方便其升降,所述连接杆上部通过第二升降气缸带动自由升降运动,所述第二升降气缸12固定在顶部支撑板上,进一步地,另外,在除线机构后部设有对被切割后落于布料表面的线头碎屑进行吸除的吸尘机构。

[0022] 在本实施例中,为提高吸除效果,所述吸尘机构包括集尘罩13、管道14以及风机15,所述风机安装在顶部支撑板顶部,管道连接风机的进风口,且穿过顶部支撑板并延伸至其下侧,所述集尘罩连接在管道下端管口,进而通过风机将碎屑吸进管道并排出,提高碎屑清除效果。

[0023] 在实际应用中,首先将待滚边的布料放置在设备机柜的传输流道上并通过导引辊导引传输,然后将滚边装置准备就绪,通过控制系统控制第一升降气缸以及第二升降气缸带动除毛机构以及除线机构下降并将各自的刀头接触到布料表面,并启动各自的电机,继而驱动各自的刀头分别进行除毛和除线工序,在除线与除毛的过程中,开启吸尘机构,将切割后的碎屑吸出布料表面,以免影响后续的滚边过程,在布料被除线和除毛过后,其被传输至后部的滚边装置进行滚边动作,滚边完成后被传输出设备机柜,从而完成布料的滚边过程。

[0024] 需要强调的是:以上仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

