



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210975305 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921703034.1

(22)申请日 2019.10.11

(73)专利权人 枣阳中意纺织有限公司

地址 441200 湖北省襄阳市枣阳市车站路***(中意纺织)

(72)发明人 张向阳 姚强 李建国

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385

代理人 李苏

(51)Int.Cl.

D06G 1/00(2006.01)

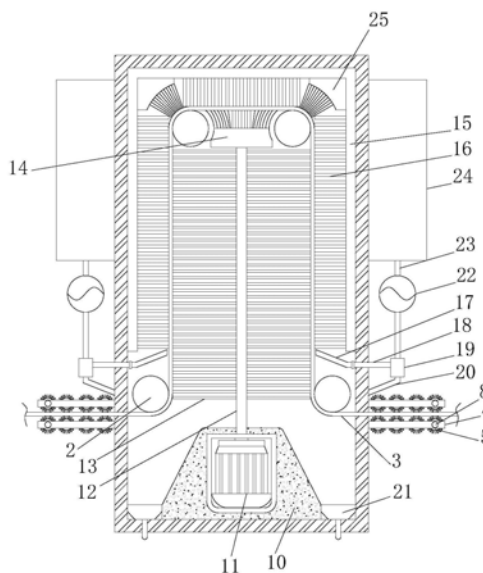
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种坯布加工用表面除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种坯布加工用表面除尘装置,包括机体,所述机体的内腔上下各安装有两个导向辊,所述机体的右侧设置有布卷,所述布卷的一端依次绕过导向辊并从机体的左侧伸出,所述机体的左右两侧壁均设置有一组固定框,每组固定框均以布卷对称设置,所述固定框的内侧活动安装有多个辊体,所述辊体的表面均安装有第一刷毛,且第一刷毛与布卷接触,多个辊体上均套设有齿轮。本实用新型涉及纺织器械技术领域,该坯布加工用表面除尘装置,通过设置双面式清灰机构,可以一次对坯布的双面进行同步清理,大大提高了除尘效率,并且通过设置分离式吸尘机构,可分别对内外两面的灰尘进行回收,方便快捷,省时省力。



1. 一种坯布加工用表面除尘装置,其特征在于:包括机体(1),所述机体(1)的内腔上下各安装有两个导向辊(2),所述机体(1)的右侧设置有布卷(3),所述布卷(3)的一端依次绕过导向辊(2)并从机体(1)的左侧伸出;

所述机体(1)的左右两侧壁均设置有一组固定框(4),每组固定框(4)均以布卷(3)对称设置,所述固定框(4)的内侧活动安装有多个辊体(5),所述辊体(5)的表面均安装有第一刷毛(9),且第一刷毛(9)与布卷(3)接触,多个辊体(5)上均套设有齿轮(6),多个齿轮(6)之间传动连接有链带(7),所述固定框(4)的外侧固设有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出端与其中一个辊体(5)同轴连接;

所述机体(1)内腔的底部固设有梯形座(10),所述梯形座(10)的内腔设置有第二电机(11),所述第二电机(11)的输出端固定连接延伸至机体(1)内腔的转轴(12),所述转轴(12)上固定连接有可与布卷(3)接触的第二刷毛(13),所述转轴(12)的顶部固定连接有可与布卷(3)接触的第三刷毛(14);

所述机体(1)的内壁固设有固定条(15),所述固定条(15)的一侧固定连接第四刷毛(16),第四刷毛(16)的一端与布卷(3)接触;

所述机体(1)内腔的底部设置有接灰斗(17),所述接灰斗(17)的底部套接有第一吸灰管(18),所述第一吸灰管(18)的一端贯穿机体(1)并与机体(1)外部的三通管(19)连通,所述三通管(19)的底部连接有第二第二吸灰管(20),所述机体(1)内腔底部的左右两侧均固设有吸灰斗(21),所述第二吸灰管(20)远离三通管(19)的一端与吸灰斗(21)连通,两个所述三通管(19)分别通过进灰管(23)与固设在机体(1)左右两侧壁的集尘盒(24)的底部连通,所述进灰管(23)上设置有抽料泵(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种坯布加工用表面除尘装置,其特征在于:所述固定条(15)顶部的左右两侧均设置有倾斜的第五刷毛(25),第五刷毛(25)与布卷(3)接触。

3. 根据权利要求1所述的一种坯布加工用表面除尘装置,其特征在于:所述接灰斗(17)位于第四刷毛(16)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种坯布加工用表面除尘装置,其特征在于:所述吸灰斗(21)分列于梯形座(10)与机体(1)的内侧壁之间。

一种坯布加工用表面除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织器械技术领域,具体为一种坯布加工用表面除尘装置。

背景技术

[0002] 在坯布的生产过程中,坯布生产出来以后,其表面会沾染灰尘,因此需要清除坯布表面的灰尘,目前现有的清灰方式,一般是采用吹风机对坯布进行清灰,但是这种清灰方式效率低,一次只能清理坯布的一面,耗时费力。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种坯布加工用表面除尘装置,解决了现有坯布清灰装置效率低的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种坯布加工用表面除尘装置,包括机体,所述机体的内腔上下各安装有两个导向辊,所述机体的右侧设置有布卷,所述布卷的一端依次绕过导向辊并从机体的左侧伸出。

[0007] 所述机体的左右两侧壁均设置有一组固定框,每组固定框均以布卷对称设置,所述固定框的内侧活动安装有多个辊体,所述辊体的表面均安装有第一刷毛,且第一刷毛与布卷接触,多个辊体上均套设有齿轮,多个齿轮之间传动连接有链带,所述固定框的外侧固设有第一电机,所述第一电机的输出端与其中一个辊体同轴连接。

[0008] 所述机体内腔的底部固设有梯形座,所述梯形座的内腔设置有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接延伸至机体内腔的转轴,所述转轴上固定连接有可与布卷接触的第二刷毛,所述转轴的顶部固定连接有可与布卷接触的第三刷毛。

[0009] 所述机体的内壁固设有固定条,所述固定条的一侧固定连接第四刷毛,第四刷毛的一端与布卷接触。

[0010] 所述机体内腔的底部设置有接灰斗,所述接灰斗的底部套接有第一吸灰管,所述第一吸灰管的一端贯穿机体并与机体外部的三通管连通,所述三通管的底部连接有第二吸灰管,所述机体内腔底部的左右两侧均固设有吸灰斗,所述第二吸灰管远离三通管的一端与吸灰斗连通,两个所述三通管分别通过进灰管与固设在机体左右两侧壁的集尘盒的底部连通,所述进灰管上设置有抽料泵。

[0011] 优选的,所述固定条顶部的左右两侧均设置有倾斜的第五刷毛,第五刷毛与布卷接触。

[0012] 优选的,所述接灰斗位于第四刷毛的下方。

[0013] 优选的,所述吸灰斗分列于梯形座与机体的内侧壁之间。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种坯布加工用表面除尘装置。具备以下有益效果:

[0016] 该坯布加工用表面除尘装置,通过设置双面式清灰机构,可以一次对坯布的双面进行同步清理,大大提高了除尘效率,并且通过设置分离式吸尘机构,可分别对内外两面的灰尘进行回收,方便快捷,省时省力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构正剖图;

[0018] 图2为本实用新型局部结构放大图;

[0019] 图3为本实用新型固定框结构俯视图;

[0020] 图4为本实用新型接灰斗结构俯视图。

[0021] 图中:1、机体;2、导向辊;3、布卷;4、固定框;5、辊体;6、齿轮;7、链带;8、第一电机;9、第一刷毛;10、梯形座;11、第二电机;12、转轴;13、第二刷毛;14、第三刷毛;15、固定条;16、第四刷毛;17、接灰斗;18、第一吸灰管;19、三通管;20、第二吸灰管;21、吸灰斗;22、抽料泵;23、进灰管;24、集尘盒;25、第五刷毛。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案:一种坯布加工用表面除尘装置,包括机体1,机体1的内腔上下各安装有两个导向辊2,机体1的右侧设置有布卷3,布卷3是可移动的,驱动机构图中未示出,布卷3的一端依次绕过导向辊2并从机体1的左侧伸出。

[0024] 如图1-3所示,机体1的左右两侧壁均设置有一组固定框4,每组固定框4均以布卷3对称设置,固定框4的内侧活动安装有多个辊体5,每组设置6-8个辊体5,辊体5的表面均安装有第一刷毛9,且第一刷毛9与布卷3接触,多个辊体5上均套设有齿轮6,多个齿轮6之间传动连接有链带7,固定框4的外侧固设有第一电机8,第一电机8的输出端与其中一个辊体5同轴连。

[0025] 如图1所示,机体1内腔的底部固设有梯形座10,梯形座10的内腔设置有第二电机11,第二电机11的输出端固定连接有延伸至机体1内腔的转轴12,转轴12上固定连接有可与布卷3接触的第二刷毛13,转轴12的顶部固定连接有可与布卷3接触的第三刷毛14。

[0026] 如图1所示,机体1的内壁固设有固定条15,固定条15的一侧固定连接有第四刷毛16,第四刷毛16的一端与布卷3接触,固定条15顶部的左右两侧均设置有倾斜的第五刷毛25,第五刷毛25与布卷3接触。

[0027] 如图1所示,机体1内腔的底部设置有接灰斗17,接灰斗17位于第四刷毛16的下方,接灰斗17的底部套接有第一吸灰管18,第一吸灰管18的一端贯穿机体1并与机体1外部的三通管19连通,三通管19的底部连接有第二第二吸灰管20,机体1内腔底部的左右两侧均固设有吸灰斗21,吸灰斗21分列于梯形座10与机体1的内侧壁之间,第二吸灰管20远离三通管19的一端与吸灰斗21连通,两个三通管19分别通过进灰管23与固设在机体1左右两侧壁的集尘盒24的底部连通,进灰管23上设置有抽料泵22(型号:ZGXF-1)。

[0028] 使用时,如图1所示,首先开启机体1右侧的第一电机8,带动其中一个辊体5转动,继而带动齿轮6以及链带7转动,从而带动所有的辊体5转动,从而利用转动的第一刷毛9与布卷3摩擦,利用摩擦可初步清理布卷3两侧的灰尘。

[0029] 继而开启第二电机11,带动转轴12转动,从而带动第二刷毛13以及第三刷毛14转动,并通过第二刷毛13以及第三刷毛14与布卷3的摩擦,可清理掉布卷3一面的灰尘,灰尘被震落至机体1的底部,并通过吸灰斗21进入至第二吸灰管20内,由于布卷3自身是由右至左移动的,因此在布卷3的移动过程中,可与第四刷毛16摩擦,同样的,摩擦掉落的灰尘通过接灰斗17盛接,继而进入第一吸灰管18内,然后启动抽料泵22,可将第一吸灰管18以及第二吸灰管20内的灰尘吸取,并通过进灰管23进入至集尘盒24内暂存,从而基本完成了双面除尘的目的。

[0030] 在机体1的右侧,同样设置有第一刷毛9,开启右侧的第一电机8,可带动辊体5转动,继而通过第一刷毛9更进一步的完成除尘工作。

[0031] 综上所述,该坯布加工用表面除尘装置,通过设置双面式清灰机构,可以一次对坯布的双面进行同步清理,大大提高了除尘效率,并且通过设置分离式吸尘机构,可分别对内、外两面的灰尘进行回收,方便快捷,省时省力。

[0032] 需要说明的是,该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,其控制原理、内部结构以及控制开关方式等均为现有技术的常规手段,此处直接引用,不做赘述,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

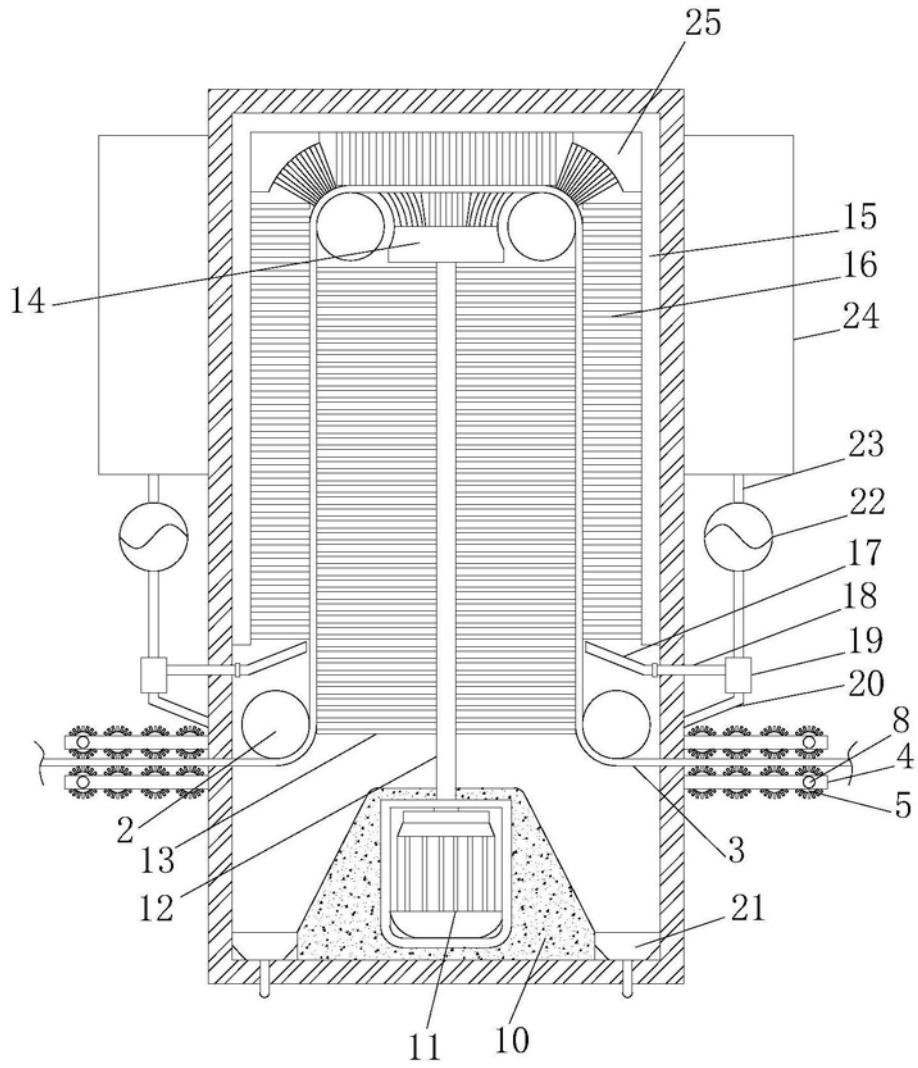


图1

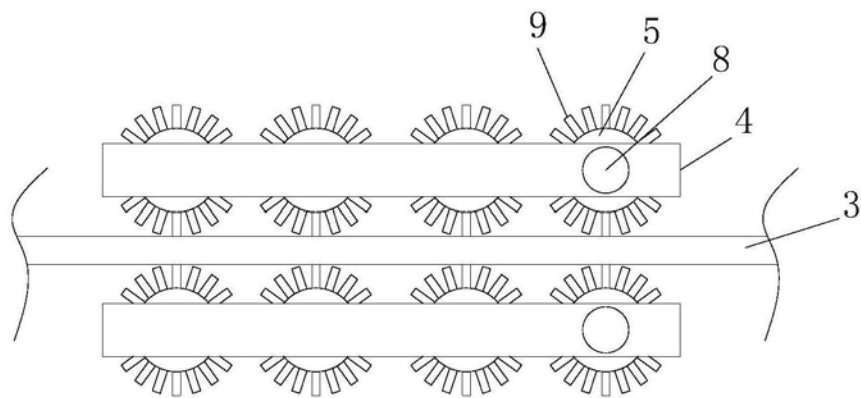


图2

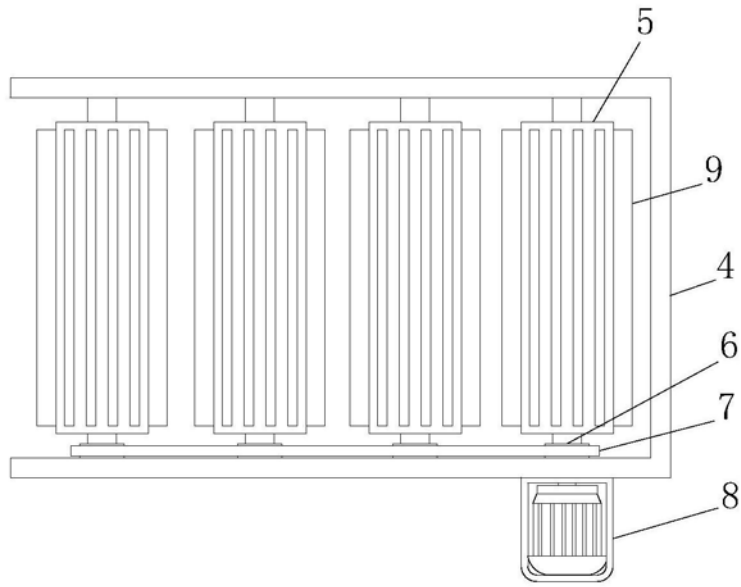


图3

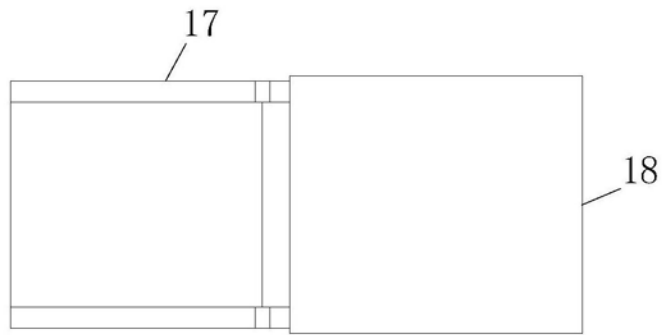


图4