



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212077374 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 04

(21) 申请号 202020626241.8

(22) 申请日 2020.04.23

(73) 专利权人 嘉兴帛冠纺织有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区王店镇
盛兴路102号

(72) 发明人 杨明宪 章瑾

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限
公司 33304

代理人 江程鹏

(51) Int. Cl.

D06C 11/00 (2006.01)

H05F 3/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

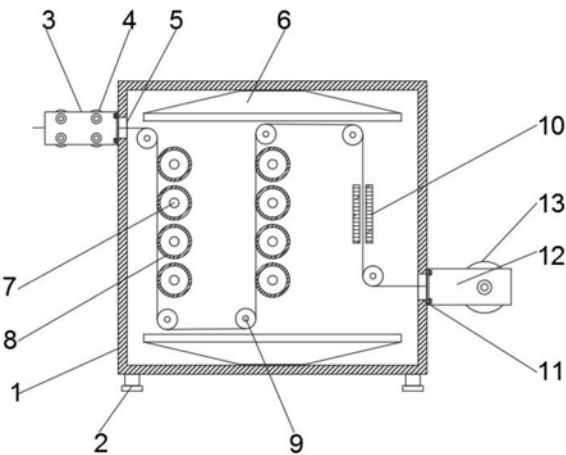
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种保暖亲肤针织面料磨毛机

(57) 摘要

本实用新型涉及磨毛机技术领域,尤其为一种保暖亲肤针织面料磨毛机,包括磨毛机主体、砂皮磨毛辊以及静电吸附板,所述磨毛机主体底部固定安装有站脚,所述磨毛机主体一侧开设有进布口,所述进布口处安装有第一固定架,所述第一固定架上安装有两组传布辊,所述磨毛机主体另一侧开设有出布口,所述出布口处安装有第二固定架,所述第二固定架上安装有收布辊,所述第二固定架背部安装有第一电机,所述第一电机的输出端通过联轴器与收布辊相连接,所述磨毛机主体背部开设有两个管道出口,所述磨毛机主体背部底端固定安装有电机支撑板,所述电机支撑板上安装有第二电机,整体装置磨毛处理效率高,减轻清理强度,具有一定的推广价值。



1. 一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 包括磨毛机主体 (1)、砂皮磨毛辊 (8) 以及静电吸附板 (10), 其特征在于: 所述磨毛机主体 (1) 底部固定安装有站脚 (2), 所述磨毛机主体 (1) 一侧开设有进布口 (5), 所述进布口 (5) 处安装有第一固定架 (3), 所述第一固定架 (3) 上安装有两组传布辊 (4), 所述磨毛机主体 (1) 另一侧开设有出布口 (11), 所述出布口 (11) 处安装有第二固定架 (12), 所述第二固定架 (12) 上安装有收布辊 (13), 所述第二固定架 (12) 背部安装有第一电机 (14), 所述第一电机 (14) 的输出端通过联轴器与收布辊 (13) 相连接, 所述磨毛机主体 (1) 背部开设有两个管道出口 (15), 所述磨毛机主体 (1) 背部底端固定安装有电机支撑板 (19), 所述电机支撑板 (19) 上安装有第二电机 (20), 所述第二电机 (20) 的输出端固定安装有主动轮 (21), 所述磨毛机主体 (1) 内部安装有两组旋转轴 (7), 所述旋转轴 (7) 外侧固定套接有砂皮磨毛辊 (8), 所述旋转轴 (7) 一端延伸至磨毛机主体 (1) 背部固定安装有第一从动轮 (16), 每组所述旋转轴 (7) 上的第一从动轮 (16) 均通过第一皮带 (17) 传动连接, 每组靠近第二电机 (20) 的所述旋转轴 (7) 上均固定安装有第二从动轮 (18), 所述第二从动轮 (18) 与主动轮 (21) 通过第二皮带 (22) 传动连接, 所述砂皮磨毛辊 (8) 一侧设有静电吸附板 (10), 所述静电吸附板 (10) 和两组旋转轴 (7) 的上下两端均设有导布辊 (9), 所述磨毛机主体 (1) 内部顶端和底端均安装有吸毛斗 (6), 所述吸毛斗 (6) 背部安装有出毛管 (23), 所述出毛管 (23) 一端穿过管道出口 (15) 固定安装有三通阀 (24), 所述三通阀 (24) 一端与吸风机 (25) 的吸风口固定连接, 所述吸风机 (25) 的出风口固定连接有集毛箱 (26)。

2. 根据权利要求1所述的一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 其特征在于: 所述第一固定架 (3) 和第二固定架 (12) 与磨毛机主体 (1) 通过螺栓固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 其特征在于: 每组所述旋转轴 (7) 均设有四个, 且一组旋转轴 (7) 和砂皮磨毛辊 (8) 组成正面磨毛机构, 另一组旋转轴 (7) 和砂皮磨毛辊 (8) 组成反面磨毛机构。

4. 根据权利要求1所述的一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 其特征在于: 所述吸毛斗 (6) 呈喇叭状。

5. 根据权利要求1所述的一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 其特征在于: 所述出毛管 (23) 为L型结构。

6. 根据权利要求1所述的一种保暖亲肤针织面料磨毛机, 其特征在于: 所述传布辊 (4) 的两端与第一固定架 (3) 均通过轴承座相连接, 所述旋转轴 (7) 和导布辊 (9) 的两端与磨毛机主体 (1) 均通过轴承座相连接, 所述收布辊 (13) 的两端与第二固定架 (12) 通过轴承座相连接。

一种保暖亲肤针织面料磨毛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨毛机技术领域,具体为一种保暖亲肤针织面料磨毛机。

背景技术

[0002] 针织面料即是利用织针将纱线弯曲成圈并相互串套而形成的织物,针织面料与梭织面料的不同之处在于纱线在织物中的形态不同,针织分为纬编和经编,针织面料广泛应用于服装面料及里料,家纺等产品中,受到广大消费者的喜爱,针织面料在生产时为达到保暖亲肤的作用,会对针织面料进行磨毛处理,磨毛是纺织业中的一种工艺,是布料通过磨毛机和金刚砂皮的磨擦作用,使织物表面形成了一层具有短绒毛层感觉,既保留原有特性又赋予织物新的风格,增加了保暖性和柔软性,具有不掉色的特性。

[0003] 现有的针织面料生产使用的磨毛机大多只能做到单面磨毛处理,要想做到双面磨毛,需再加工一遍,操作过程繁琐,磨毛处理后的面料易产生静电,影响后续加工,且磨毛处理时会产生细绒毛,污染工作环境,因此需要一种保暖亲肤针织面料磨毛机对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种保暖亲肤针织面料磨毛机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种保暖亲肤针织面料磨毛机,包括磨毛机主体、砂皮磨毛辊以及静电吸附板,所述磨毛机主体底部固定安装有站脚,所述磨毛机主体一侧开设有进布口,所述进布口处安装有第一固定架,所述第一固定架上安装有两组传布辊,所述磨毛机主体另一侧开设有出布口,所述出布口处安装有第二固定架,所述第二固定架上安装有收布辊,所述第二固定架背部安装有第一电机,所述第一电机的输出端通过联轴器与收布辊相连接,所述磨毛机主体背部开设有两个管道出口,所述磨毛机主体背部底端固定安装有电机支撑板,所述电机支撑板上安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有主动轮,所述磨毛机主体内部安装有两组旋转轴,所述旋转轴外侧固定套接有砂皮磨毛辊,所述旋转轴一端延伸至磨毛机主体背部固定安装有第一从动轮,每组所述旋转轴上的第一从动轮均通过第一皮带传动连接,每组靠近第二电机的所述旋转轴上均固定安装有第二从动轮,所述第二从动轮与主动轮通过第二皮带传动连接,所述砂皮磨毛辊一侧设有静电吸附板,所述静电吸附板和两组旋转轴的上下两端均设有导布辊,所述磨毛机主体内部顶端和底端均安装有吸毛斗,所述吸毛斗背部安装有出毛管,所述出毛管一端穿过管道出口固定安装有三通阀,所述三通阀一端与吸风机的吸风口固定连接,所述吸风机的出风口固定连接有集毛箱。

[0007] 优选的,所述第一固定架和第二固定架与磨毛机主体通过螺栓固定连接。

[0008] 优选的,每组所述旋转轴均设有四个,且一组旋转轴和砂皮磨毛辊组成正面磨毛机构,另一组旋转轴和砂皮磨毛辊组成反面磨毛机构。

[0009] 优选的,所述吸毛斗呈喇叭状。

[0010] 优选的,所述出毛管为L型结构。

[0011] 优选的,所述传布辊的两端与第一固定架均通过轴承座相连接,所述旋转轴和导布辊的两端与磨毛机主体均通过轴承座相连接,所述收布辊的两端与第二固定架通过轴承座相连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型中,通过设置的两组旋转轴,一组旋转轴和砂皮磨毛辊组成正面磨毛机构,另一组旋转轴和砂皮磨毛辊组成反面磨毛机构,通过砂皮磨毛辊和针织面料进行摩擦,可使针织面料双面都形成短绒毛层,提高针织面料的保暖性和柔软性,且每组旋转轴上安装的第一从动轮通过第一皮带传动连接,第二电机的输出端安装的主动轮与每组相近的旋转轴上的第二从动轮通过第二皮带传动连接,通过一个电机进行驱动,优化结构,方便使用。

[0014] 2.本实用新型中,通过设置的静电吸附板,磨毛处理后的针织面料在导布辊的传导下会通过静电吸附板,在静电吸附板的吸附作用在清除针织面料上的静电,即避免针织面料吸附绒毛,同时避免电荷累计到一定程度引发火灾。

[0015] 3.本实用新型中,通过设置的吸毛斗,吸毛斗呈喇叭状,加大吸毛的面积,通过磨毛机主体内部顶端和底端均设有吸毛斗,能有效的对产生的细绒毛进行清理,收集在集毛箱内,避免细绒毛污染工作环境,减轻清理强度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型背视图;

[0018] 图3为本实用新型吸风机和集毛箱结构示意图。

[0019] 图中:1-磨毛机主体、2-站脚、3-第一固定架、4-传布辊、5-进布口、6-吸毛斗、7-旋转轴、8-砂皮磨毛辊、9-导布辊、10-静电吸附板、11-出布口、12-第二固定架、13-收布辊、14-第一电机、15-管道出口、16-第一从动轮、17-第一皮带、18-第二从动轮、19-电机支撑板、20-第二电机、21-主动轮、22-第二皮带、23-出毛管、24-三通阀、25-吸风机、26-集毛箱。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种保暖亲肤针织面料磨毛机,包括磨毛机主体1、砂皮磨毛辊8以及静电吸附板10,磨毛机主体1底部固定安装有站脚2,磨毛机主体1一侧开设有进布口5,进布口5处安装有第一固定架3,第一固定架3上安装有两组传布辊4,传布辊4的两端与第一固定架3均通过轴承座相连接,磨毛机主体1另一侧开设有出布口11,出布口11处安装有第二固定架12,第一固定架3和第二固定架12与磨毛机主体1通过螺栓固定连接,第二固定架12上安装有收布

辊13,收布辊13的两端与第二固定架12通过轴承座相连接,第二固定架12背部安装有第一电机14,第一电机14的输出端通过联轴器与收布辊13相连接,磨毛机主体1背部开设有两个管道出口15,磨毛机主体1背部底端固定安装有电机支撑板19,电机支撑板19上安装有第二电机20,第二电机20的输出端固定安装有主动轮21,磨毛机主体1内部安装有两组旋转轴7,旋转轴7外侧固定套接有砂皮磨毛辊8,每组旋转轴7均设有四个,且一组旋转轴7和砂皮磨毛辊8组成正面磨毛机构,另一组旋转轴7和砂皮磨毛辊8组成反面磨毛机构,旋转轴7一端延伸至磨毛机主体1背部固定安装有第一从动轮16,每组旋转轴7上的第一从动轮16均通过第一皮带17传动连接,每组靠近第二电机20的旋转轴7上均固定安装有第二从动轮18,第二从动轮18与主动轮21通过第二皮带22传动连接,砂皮磨毛辊8一侧设有静电吸附板10,静电吸附板10和两组旋转轴7的上下两端均设有导布辊9,旋转轴7和导布辊9的两端与磨毛机主体1均通过轴承座相连接,磨毛机主体1内部顶端和底端均安装有吸毛斗6,吸毛斗6呈喇叭状,吸毛斗6背部安装有出毛管23,出毛管23为L型结构,出毛管23一端穿过管道出口15固定安装有三通阀24,三通阀24一端与吸风机25的吸风口固定连接,吸风机25的出风口固定连接集毛箱26。

[0023] 本实用新型工作流程:使用时,将针织面料通过传布辊4和导布辊9进入磨毛机内部,通过一组旋转轴7和砂皮磨毛辊8组成正面磨毛机构,另一组旋转轴7和砂皮磨毛辊8组成反面磨毛机构,通过砂皮磨毛辊8和针织面料进行摩擦,可使针织面料双面都形成短绒毛层,提高针织面料的保暖性和柔软性,且每组旋转轴7上安装的第一从动轮16通过第一皮带17传动连接,第二电机20的输出端安装的主动轮21与每组相近的旋转轴7上的第二从动轮18通过第二皮带22传动连接,通过一个电机进行驱动,优化结构,磨毛处理后的针织面料在导布辊9的传导下会通过静电吸附板10,在静电吸附板10的吸附作用在清除针织面料上的静电,即避免针织面料吸附绒毛,同时避免电荷累计到一定程度引发火灾,通过磨毛机主体1内部顶端和底端均设有吸毛斗6,能有效的对产生的细绒毛进行清理,收集在集毛箱26内,避免细绒毛污染工作环境,减轻清理强度,处理后的针织面料通过收布辊13进行收卷,整体装置磨毛处理效率高,减轻清理强度,具有一定的推广价值。

[0024] 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。

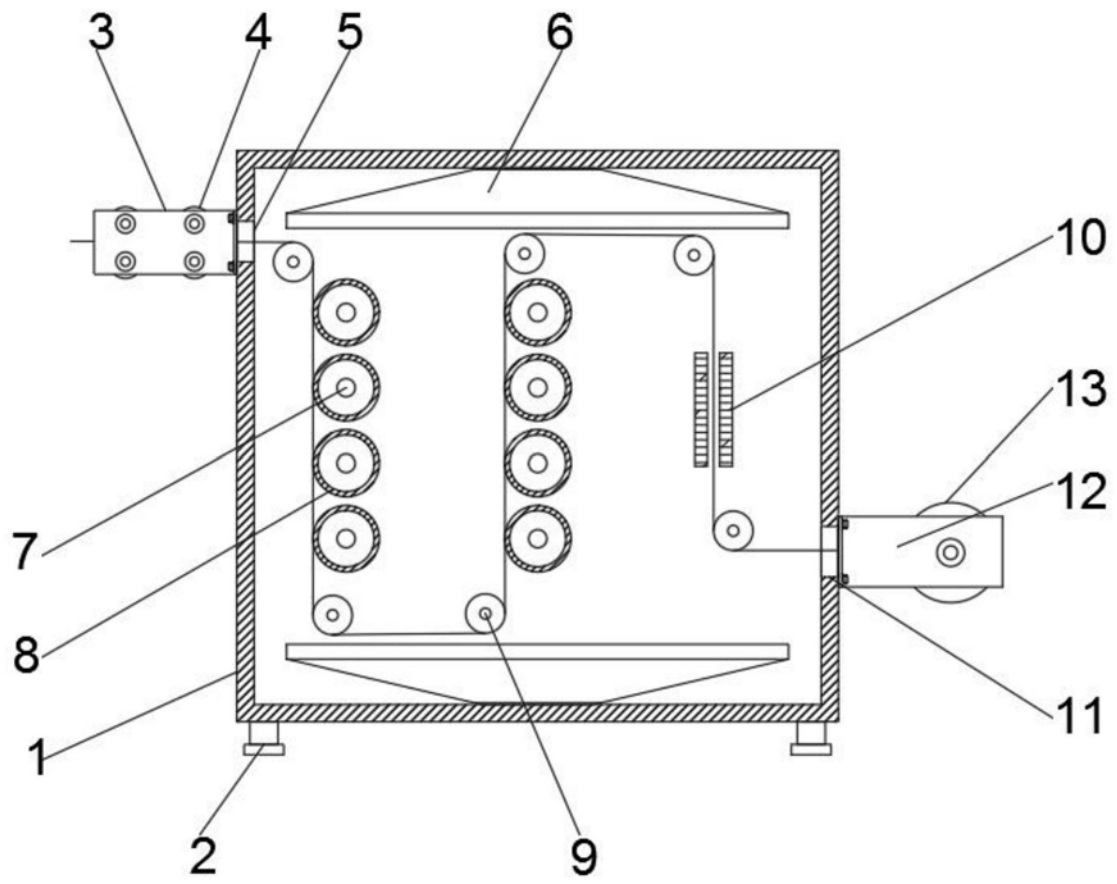


图1

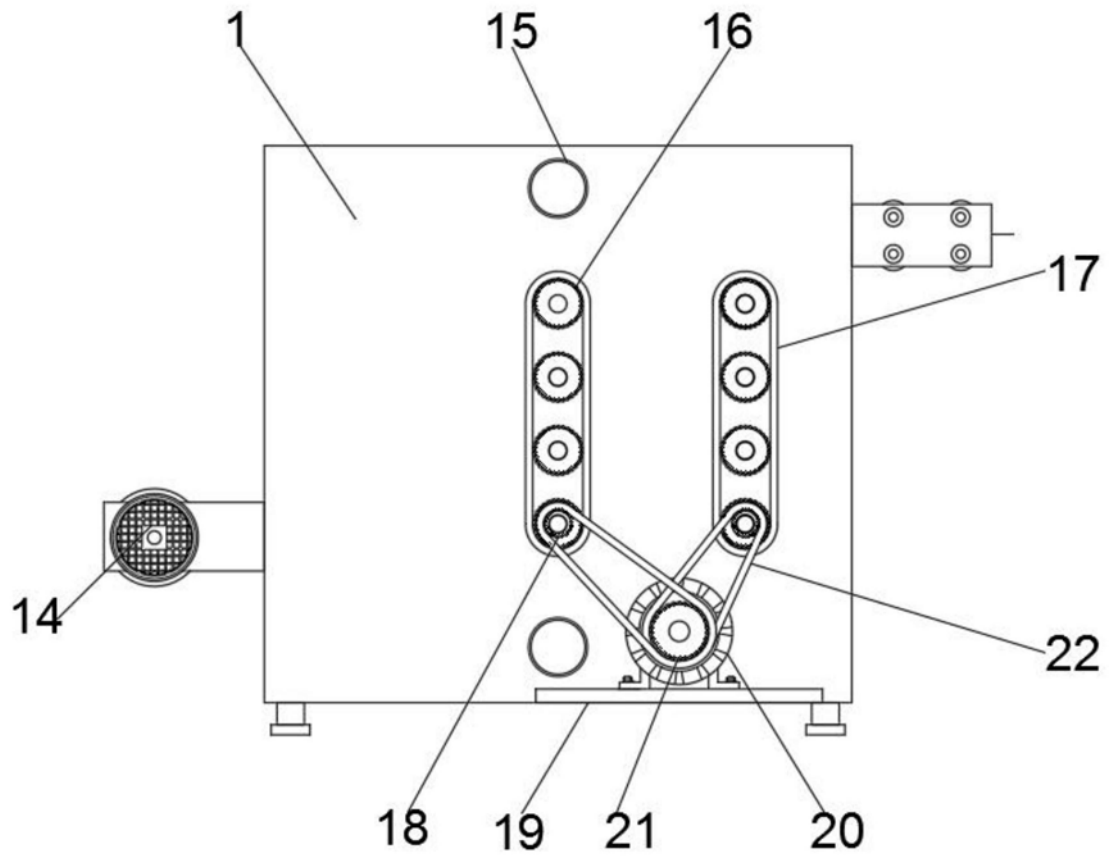


图2

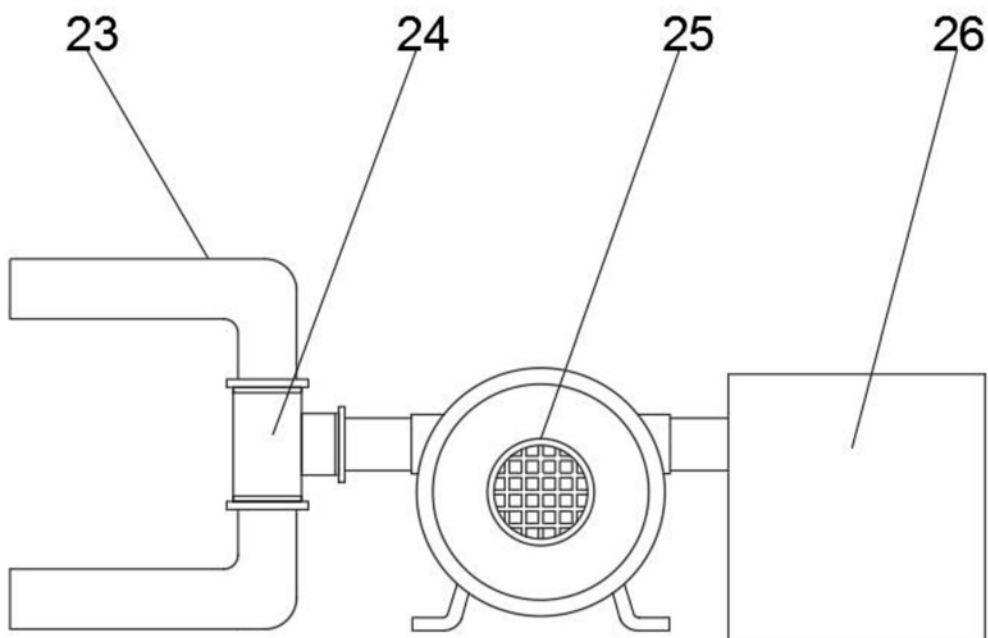


图3