



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220352421 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 16

(21) 申请号 202321777858.X

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 浙江青松轻纺股份有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县夹浦镇
长兴轻纺工业园

(72) 发明人 杨舟琴 吴继金 张利锋 杨锦婷

(74) 专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理
有限公司 11642

专利代理师 郭建明

(51) Int. Cl.

D06C 11/00 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

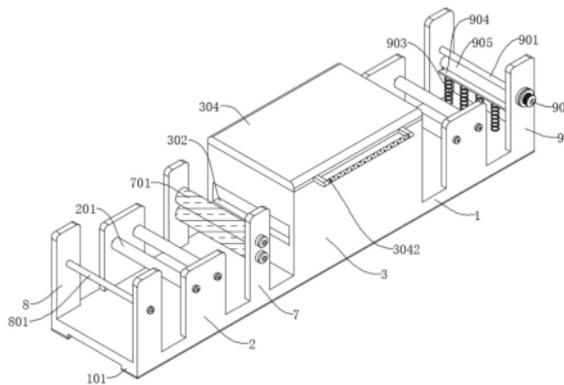
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种弹性经编面料拉毛装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种弹性经编面料拉毛装置,包括机床,所述机床的顶部两侧均固定连接有一组固定座一,所述固定座一之间且位于机床的顶部固定连接有一对传输辊,所述固定座一之间且位于机床的顶部固定连接有一对拉毛辊,所述拉毛辊的底部且位于拉毛舱的底侧固定连接有一对滑动座,所述滑动座的内部滑动连接有传输支撑台,所述传输支撑台的底部且与滑动座之间固定连接有一对弹簧组,所述拉毛辊的一侧且位于拉毛舱的内部转动连接有一对清洁辊,所述拉毛舱的一侧安装有吸尘器,与现有的面料拉毛装置相比较,本实用新型通过设计能够对拉毛过程中产生的断毛进行清理,保持面料的整洁性,提高实用性。



一种弹性经编面料拉毛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料拉毛技术领域,具体为一种弹性经编面料拉毛装置。

背景技术

[0002] 经编是属于针织领域的一种纺织工艺,用一组或几组平行排列的纱线,于经向喂入机器的所有工作针上,同时成圈而形成针织物,这种方法称为经编,形成的针织物称为经编织物,拉毛机也叫起毛机,是一种对织物起毛工艺进行处理的后整理设备,起毛就是利用起毛机将织物纤维末端从纱线中拉出来,使织物表面均匀覆盖一层绒毛。

[0003] 在拉毛机拉毛过程中,虽纺织面料表面已经起毛,使纺织面料表面覆盖一层绒毛,然而拉毛设备内,会出现大量飘动的断毛,影响工作人员的呼吸健康,且最终附着在设备的内部或者拉毛纺织面料的表面,使拉毛完成之后的纺织面料需要进行清理,将附着的断毛进行清理,不仅较为费时费力,且由于断毛的残留,从而影响拉毛完成后纺织面料的销售品质。

[0004] 因此,亟需设计一种弹性经编面料拉毛装置,以解决上述缺陷,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 1) 实用新型要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型设计了一种弹性经编面料拉毛装置,该面料拉毛装置旨在解决现有技术下拉毛过程中会产生大量飘浮的断毛,影响工作人员呼吸健康的同时会附着在面料上影响销售品质的技术问题。

[0007] 2) 技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种弹性经编面料拉毛装置,包括机床,所述机床的顶部两侧均固定连接有一组固定座一,所述固定座一的内部均转动连接有一对传输辊,所述固定座一之间且位于机床的顶部固定连接有一拉毛舱,所述拉毛舱的内部转动连接有一对拉毛辊,所述拉毛辊的底部且位于拉毛舱的底侧固定连接有一滑动座,所述滑动座的内部滑动连接有一传输支撑台,所述传输支撑台的底部且与滑动座之间固定连接有一弹簧组,所述拉毛辊的一侧且位于拉毛舱的内部转动连接有一组清洁辊,所述拉毛舱的一侧安装有一吸尘器,左侧所述固定座一与拉毛舱之间且位于机床的顶部固定连接有一组固定座二,所述固定座二的内部转动连接有一对粘毛辊,所述机床的左侧固定连接有一支撑架,所述支撑架之间转动连接有一布料杆,所述机床远离的支撑架一侧固定连接有一收卷架,所述收卷架之间转动连接有一收卷杆。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述机床的底部两侧均固定连接有一支撑脚,所述支撑脚的底部均固定连接有一减震橡胶垫。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述吸尘器的一侧固定连接有一吸尘管,所述吸尘管远离吸尘器的一侧固定连接有一吸尘口,所述吸尘口与拉毛舱的一侧固定连接,所述拉毛舱与固定座二相对应的一侧开设有一进料口,所述拉毛舱远离进料口的一侧开设有一出料口。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述拉毛舱的顶部铰接连接有挡尘盖,所述挡尘盖的底部且与拉毛舱的顶部相对应的位置均固定连接有磁吸条,所述挡尘盖的一侧固定连接把手,所述把手的外侧套设有橡胶防滑套。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述滑动座的顶部两侧固定连接卡块,所述传输支撑台的顶部转动连接有两对拉毛输送辊。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述收卷架的一侧安装有旋转电机,所述收卷架的另一侧转动连接有转轴,所述机床的顶部且位于收卷杆的底部固定连接有五组弹簧条,所述弹簧条的顶部固定连接支撑座,所述支撑座的顶部转动连接有贴合辊。

[0015] 3) 有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 首先,拉毛舱可尽可能避免拉毛时产生的断毛四处漂浮危害工作人员的呼吸健康,清洁辊可利用表面的毛刷对完成拉毛加工的面料清理附着的断毛,吸尘器利用吸尘口对收纳在拉毛舱内部的断毛进行清理;

[0018] 其次,传输支撑台利用底部弹簧组便于不同厚度的面料在拉毛过程中贴合拉毛辊,拉毛输送辊对面料的另一面进行拉毛传输,提高工作效率;

[0019] 最后,支撑座利用底部弹簧条使贴合辊贴合收卷杆上的面料进行辅助压实,提高收卷的紧密性与收卷效率。

附图说明

[0020] 图1为面料拉毛装置正面整体立体结构示意图;

[0021] 图2为面料拉毛装置拉毛舱开启结构示意图;

[0022] 图3为面料拉毛装置背面整体立体结构示意图;

[0023] 图4为拉毛舱内部结构平面示意图。

[0024] 图中:1、机床;101、支撑脚;2、固定座一;201、传输辊;3、拉毛舱;301、吸尘器;3011、吸尘口;302、进料口;303、出料口;304、挡尘盖;3041、磁吸条;3042、把手;4、拉毛辊;5、滑动座;501、传输支撑台;5011、拉毛输送辊;502、弹簧组;6、清洁辊;7、固定座二;701、粘毛辊;8、支撑架;801、布料杆;9、收卷架;901、收卷杆;902、旋转电机;903、弹簧条;904、支撑座;905、贴合辊。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例:

[0027] 本实用新型实施例提供一种弹性经编面料拉毛装置,该面料拉毛装置旨在解决现有技术下拉毛过程中会产生大量飘浮的断毛,影响工作人员呼吸健康的同时会附着在面料上影响销售品质的技术问题;

[0028] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0029] 首先,请参阅图1-图3,一种弹性经编面料拉毛装置,包括机床1,机床1的底部两侧均固定连接支撑脚101,支撑脚101的底部均固定连接减震橡胶垫,减震橡胶垫进行减震缓冲。

[0030] 进一步的,请参阅图1-图4,机床1的顶部两侧均固定连接有一组固定座一2,固定座一2的内部均转动连接有一对传输辊201,传输辊201对面料进行传输,固定座一2之间且位于机床1的顶部固定连接拉毛舱3,拉毛舱3的一侧安装有吸尘器301,吸尘器301的一侧固定连接吸尘管,吸尘管远离吸尘器301的一侧固定连接吸尘口3011,吸尘口3011与拉毛舱3的一侧固定连接,吸尘器301利用吸尘口3011对拉毛舱3内部产生的断毛进行清理,拉毛舱3与固定座二7相对应的一侧开设有进料口302,面料通过进料口302进入拉毛舱3进行拉毛加工处理,拉毛舱3远离进料口302的一侧开设有出料口303,完成加工的面料通过出料口303离开拉毛舱3。

[0031] 其中,请参阅图1-图4,拉毛舱3的顶部铰接连接挡尘盖304,挡尘盖304对拉毛舱3进行挡尘防护,且避免拉毛产生的断毛离开拉毛舱3,挡尘盖304的底部且与拉毛舱3的顶部相对应的位置均固定连接磁吸条3041,磁吸条3041使挡尘盖304与拉毛舱3的顶部进行吸附固定,挡尘盖304的一侧固定连接把手3042,把手3042用于对挡尘盖304进行开启或关闭,把手3042的外侧套设有橡胶防滑套,橡胶防滑套提高人手部与把手3042的摩擦力防止打滑。

[0032] 进一步的,请参阅图2和图4,拉毛舱3的内部转动连接有一对拉毛辊4,拉毛辊4对面料进行拉毛加工处理,拉毛辊4的底部且位于拉毛舱3的底侧固定连接滑动座5,滑动座5的内部滑动连接传输支撑台501,滑动座5的顶部两侧固定连接卡块,卡块防止传输支撑台501脱离滑动座5的内部,传输支撑台501的顶部转动连接两对拉毛输送辊5011,传输支撑台501利用拉毛输送辊5011对面料进行拉毛传输,传输支撑台501的底部且与滑动座5之间固定连接弹簧组502,传输支撑台501通过弹簧组502使不同厚度的面料均能与拉毛辊4贴合进行拉毛加工,拉毛辊4的一侧且位于拉毛舱3的内部转动连接两组清洁辊6,清洁辊6利用外侧毛刷对完成拉毛加工的面料清理吸附在面料上的断毛。

[0033] 进一步的,请参阅图1-图4,左侧固定座一2与拉毛舱3之间且位于机床1的顶部固定连接一组固定座二7,固定座二7的内部转动连接一对粘毛辊701,粘毛辊701对进入拉毛舱3之前的面料清理表面浮毛,机床1的左侧固定连接支撑架8,支撑架8之间转动连接有布料杆801,布料杆801的外侧套有待加工面料。

[0034] 更进一步的,请参阅图1-图3,机床1远离的支撑架8一侧固定连接收卷架9,收卷架9之间转动连接收卷杆901,收卷架9的一侧安装有旋转电机902,旋转电机902带动收卷杆901对完成加工的面料进行收卷,收卷架9的另一侧转动连接转轴,机床1的顶部且位于收卷杆901的底部固定连接五组弹簧条903,弹簧条903的顶部固定连接支撑座904,支撑座904的顶部转动连接贴合辊905,支撑座904利用底部弹簧条903使贴合辊905贴合收卷杆901上的面料进行辅助压实,提高收卷的紧密性与收卷效率。

[0035] 此外,根据上述实施例内容需要补充的是,吸尘器301与旋转电机902均为现有技术,在此对其内部工作原理以及操作流程就不作过多赘述。

[0036] 本实用新型工作流程:首先,启动旋转电机902带动收卷杆901对面料进行收卷,面料从布料杆801上通过左侧传输辊201传输至粘毛辊701之间,粘除表面附着的浮毛,通过进

料口302进入拉毛舱3内,拉毛辊4与传输支撑台501对面料进行拉毛加工处理,完成拉毛加工的面料进入清洁辊6,清理吸附在面料上的断毛,启动吸尘器301对拉毛舱3内部产生的断毛进行清理,面料通过出料口303离开拉毛舱3,通过右侧传输辊201传输至收卷杆901上,支撑座904利用底部弹簧条903使贴合辊905贴合收卷杆901上的面料进行辅助压实收卷,整个操作流程简单便捷,与现有的面料拉毛装置相比较,本实用新型通过设计能够对拉毛过程中产生的断毛进行清理,保持面料的整洁性,提高实用性。

[0037] 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。

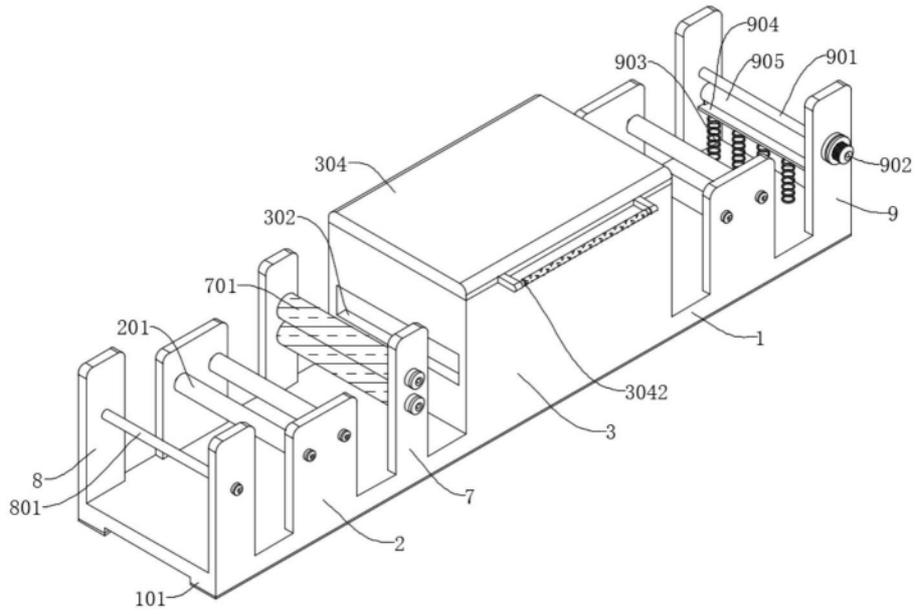


图1

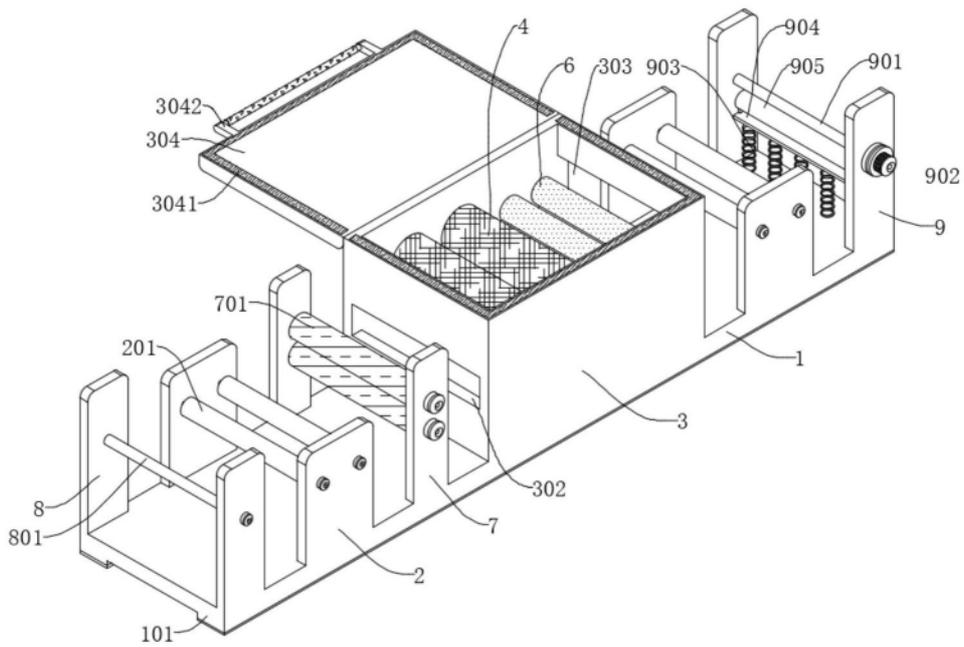


图2

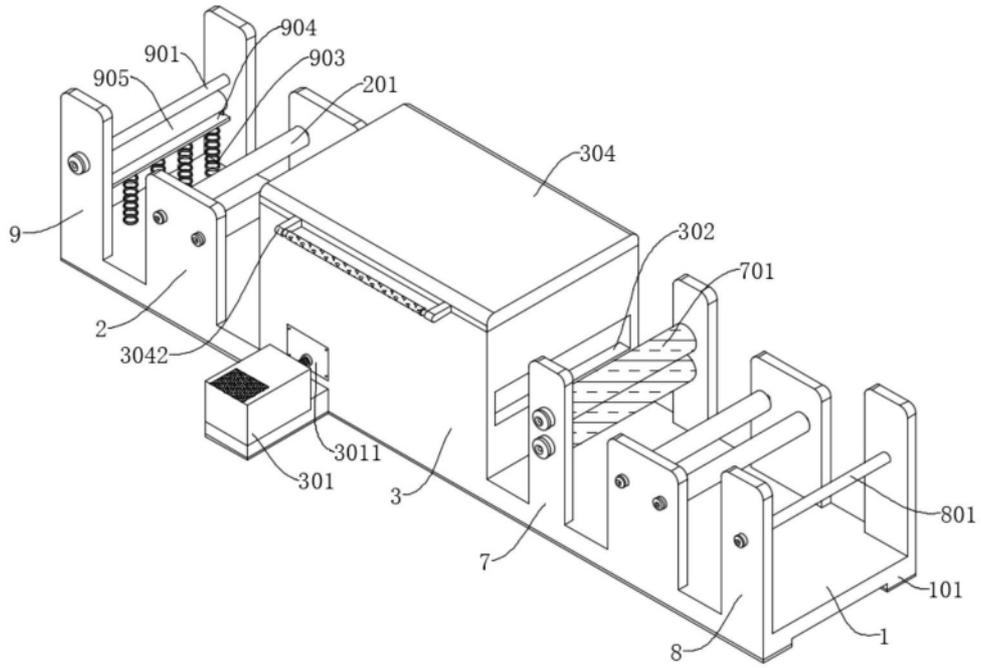


图3

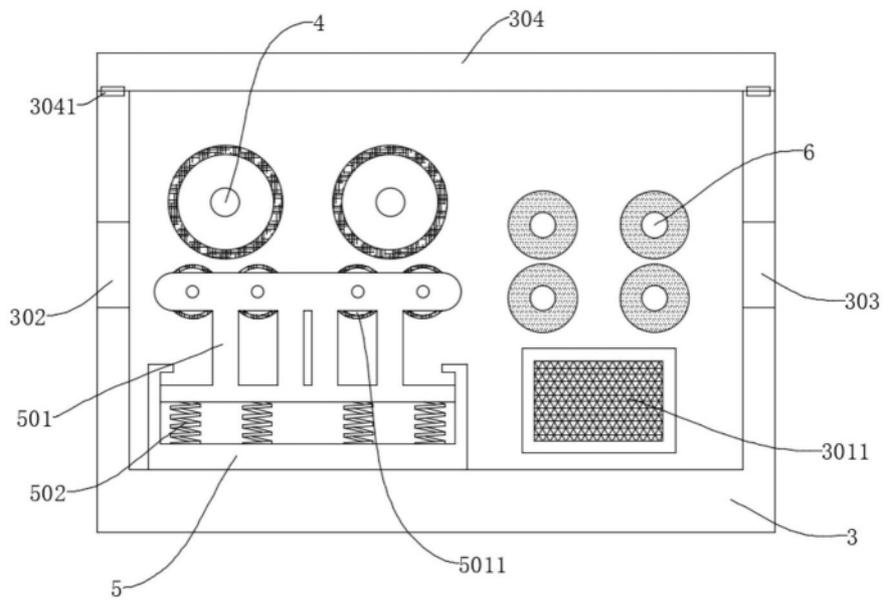


图4