



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222412363 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202323545319.6

(22) 申请日 2023.12.25

(73) 专利权人 济南市美佳地毯有限公司
地址 250022 山东省济南市莱芜高新区甜泉街3号

(72) 发明人 孙鑫 王文峰 段伦国

(74) 专利代理机构 济南果盾专利代理事务所
(普通合伙) 37390

专利代理师 徐荣荣

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/08 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 1/06 (2006.01)

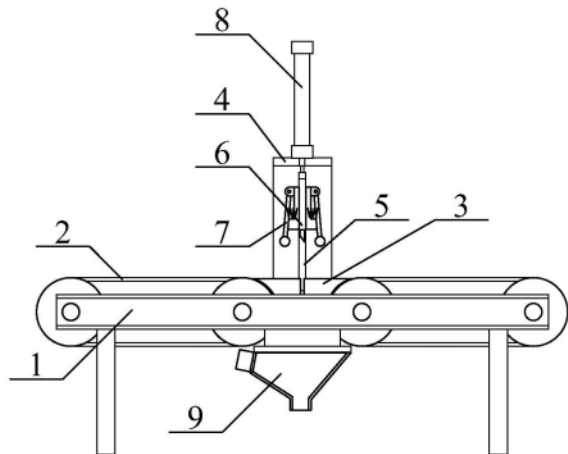
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种地毯裁切装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种地毯裁切装置,包括设备机架,所述的设备机架的内部左右两侧分别活动连接有传送带组件,设备机架的内侧中间位置固定有切割支撑台,设备机架的上部中间位置安装有U型安装架,U型安装架的前后两端分别开有限位滑槽,U型安装架的内侧设置有切割刀架,其特征在于,所述的切割刀架的左右两侧分别安装有切割位置展平器,U型安装架的上部固定有驱动气缸,设备机架的下部中间位置安装有废料收集器。本实用新型的有益效果为:通过限位固定板、连接耳板、摆动摇杆、光滑展平杆和拉伸弹簧的设置,有利于对地毯的裁切位置进行展平,防止裁切时的下压力导致裁切位置出现褶皱,提高裁切位置的裁切效果。



1. 一种地毯裁切装置,包括设备机架(1),所述的设备机架(1)的内部左右两侧分别活动连接有传送带组件(2),设备机架(1)的内侧中间位置固定有切割支撑台(3),设备机架(1)的上部中间位置安装有U型安装架(4),U型安装架(4)的前后两端分别开设有限位滑槽(5),U型安装架(4)的内侧设置有切割刀架(6),其特征在于,所述的切割刀架(6)的左右两侧分别安装有切割位置展平器(7),U型安装架(4)的上部固定有驱动气缸(8),设备机架(1)的下部中间位置安装有废料收集器(9);所述的切割位置展平器(7)包括限位固定板(71),所述的限位固定板(71)左侧上部的前后两端分别安装有连接耳板(72),连接耳板(72)的侧面轴接有摆动摇杆(73),摆动摇杆(73)的下部固定有光滑展平杆(74),摆动摇杆(73)的侧面固定有拉伸弹簧(75)。

2. 如权利要求1所述的地毯裁切装置,其特征在于,所述的废料收集器(9)包括废料收集斗(91),所述的废料收集斗(91)的上部一体化设置有金属连接框(92),金属连接框(92)的上部前后两端分别设置有金属吊装板(93),废料收集斗(91)的左上部固定有吸气风扇(94)。

3. 如权利要求1所述的地毯裁切装置,其特征在于,所述的驱动气缸(8)的输出杆下部与切割刀架(6)的上部固定连接,并且切割刀架(6)的下部固定有裁切刀具。

4. 如权利要求1所述的地毯裁切装置,其特征在于,所述的切割刀架(6)的前后两端分别插接在限位滑槽(5)的内侧,并且切割支撑台(3)分别设置在切割刀架(6)的下部左右两侧。

5. 如权利要求1所述的地毯裁切装置,其特征在于,所述的限位固定板(71)分别固定在切割刀架(6)的左右两侧,并且限位固定板(71)的下部侧面设置有凸起挡块。

6. 如权利要求1所述的地毯裁切装置,其特征在于,所述的摆动摇杆(73)分别位于光滑展平杆(74)的上部前后两端,并且拉伸弹簧(75)的另一端与限位固定板(71)固定连接。

一种地毯裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于地毯裁切技术领域,尤其涉及一种地毯裁切装置。

背景技术

[0002] 地毯生产后需要利用裁切设备将其裁切成一定长度,现有的地毯加工用裁切装置,所述地毯加工用裁切装置包括地毯传送带、裁切架、压紧装置、电动推杆和下料斗,所述压紧装置包括压紧组装壳、压紧电机和压紧丝杆,所述电动推杆底部固定连接有用于裁切的防护机构,这类设备压紧时容易使地毯的裁切位置发生褶皱,造成地毯端部的切面不整齐,影响后续加工,并且切切过程中会有部分絮状物散落,需要工作人员进行清理。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种地毯裁切装置,利用可以摆动的展平结构对毛毯的裁切位置进行展平,提高裁切效果,底部的收集结构安装有吸气风扇,使气流带动絮状物向下进入收集斗中。

[0004] 其技术方案是这样的:一种地毯裁切装置,包括设备机架,所述的设备机架的内部左右两侧分别活动连接有传送带组件,设备机架的内侧中间位置固定有切割支撑台,设备机架的上部中间位置安装有U型安装架,U型安装架的前后两端分别开有限位滑槽,U型安装架的内侧设置有切割刀架,其特征在于,所述的切割刀架的左右两侧分别安装有切割位置展平器,U型安装架的上部固定有驱动气缸,设备机架的下部中间位置安装有废料收集器。

[0005] 优选的,所述的切割位置展平器包括限位固定板,所述的限位固定板左侧上部的前后两端分别安装有连接耳板,连接耳板的侧面轴接有摆动摇杆,摆动摇杆的下部固定有光滑展平杆,摆动摇杆的侧面固定有拉伸弹簧。

[0006] 优选的,所述的废料收集器包括废料收集斗,所述的废料收集斗的上部一体化设置有金属连接框,金属连接框的上部前后两端分别设置有金属吊装板,废料收集斗的左上部固定有吸气风扇。

[0007] 优选的,所述的驱动气缸的输出杆下部与切割刀架的上部固定连接,并且切割刀架的下部固定有裁切刀具。

[0008] 优选的,所述的切割刀架的前后两端分别插接在限位滑槽的内侧,并且切割支撑台分别设置在切割刀架的下部左右两侧。

[0009] 优选的,所述的限位固定板分别固定在切割刀架的左右两侧,并且限位固定板的下部侧面设置有凸起挡块。

[0010] 优选的,所述的摆动摇杆分别位于光滑展平杆的上部前后两端,并且拉伸弹簧的另一端与限位固定板固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 1.本实用新型中,所述的限位固定板、连接耳板、摆动摇杆、光滑展平杆和拉伸弹

簧的设置,有利于对地毯的裁切位置进行展平,防止裁切时的下压力导致裁切位置出现褶皱,提高裁切位置的裁切效果。

[0013] 2.本实用新型中,所述的废料收集斗、金属连接框、金属吊装板和吸气风扇的设置,有利于对裁切使散落的絮状物进行收集,并且通过气流防止絮状物向四周散落。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的切割位置展平器的结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型的废料收集器的结构示意图。

[0017] 图中:

[0018] 1、设备机架;2、传送带组件;3、切割支撑台;4、U型安装架;5、限位滑槽;6、切割刀架;7、切割位置展平器;71、限位固定板;72、连接耳板;73、摆动摇杆;74、光滑展平杆;75、拉伸弹簧;8、驱动气缸;9、废料收集器;91、废料收集斗;92、金属连接框;93、金属吊装板;94、吸气风扇。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0020] 实施例:

[0021] 如附图1所示,一种地毯裁切装置,包括设备机架1,所述的设备机架1的内部左右两侧分别活动连接有传送带组件2,设备机架1的内侧中间位置固定有切割支撑台3,设备机架1的上部中间位置安装有U型安装架4,U型安装架4的前后两端分别开有限位滑槽5,U型安装架4的内侧设置有切割刀架6,其特征在于,所述的切割刀架6的左右两侧分别安装有切割位置展平器7,U型安装架4的上部固定有驱动气缸8,设备机架1的下部中间位置安装有废料收集器9。

[0022] 如附图2所示,上述实施例中,具体的,所述的切割位置展平器7包括限位固定板71,所述的限位固定板71左侧上部的前后两端分别安装有连接耳板72,连接耳板72的侧面轴接有摆动摇杆73,摆动摇杆73的下部固定有光滑展平杆74,摆动摇杆73的侧面固定有拉伸弹簧75。

[0023] 如附图3所示,上述实施例中,具体的,所述的废料收集器9包括废料收集斗91,所述的废料收集斗91的上部一体化设置有金属连接框92,金属连接框92的上部前后两端分别设置有金属吊装板93,废料收集斗91的左上部固定有吸气风扇94。

[0024] 上述实施例中,具体的,所述的摆动摇杆73分别位于光滑展平杆74的上部前后两端,并且拉伸弹簧75的另一端与限位固定板71固定连接。

[0025] 上述实施例中,具体的,所述的金属连接框92设置在传送带组件2的内侧下部,并且金属吊装板93的上部与设备机架1固定连接。

[0026] 上述实施例中,具体的,所述的吸气风扇94的内侧与废料收集斗91的内侧左上部连通,并且连接处固定有隔离网。

[0027] 上述实施例中,具体的,所述的传送带组件2分别设置在切割支撑台3的左右两侧,并且传送带组件2的上部与切割支撑台3的上部平齐设置。

[0028] 工作原理

[0029] 本实用新型的工作原理:旋转的传送带组件2带动毛毯移动,当裁切位置到达切割支撑台3中间的缝隙上部时,驱动气缸8推动切割刀架6向下移动,并且切割刀架6在U型安装架4内侧的限位滑槽5中向下移动,光滑展平杆74的下部与地毯表面先接触,随着切割刀架6的继续下移,连接耳板72和摆动摇杆73相互配合,使光滑展平杆74在地毯的上部分别向裁切位置两侧的方向移动,对裁切位置进行展平,然后切割刀架6下部的裁切刀配合切割支撑台3对地毯进行裁切,同时吸气风扇94将废料收集斗91内侧的气流吸出,通过气压差是外部气流从金属连接框92的上部向下进入废料收集斗91的内侧,从而通过气流带动掉落的絮状物进入废料收集斗91的内侧。

[0030] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

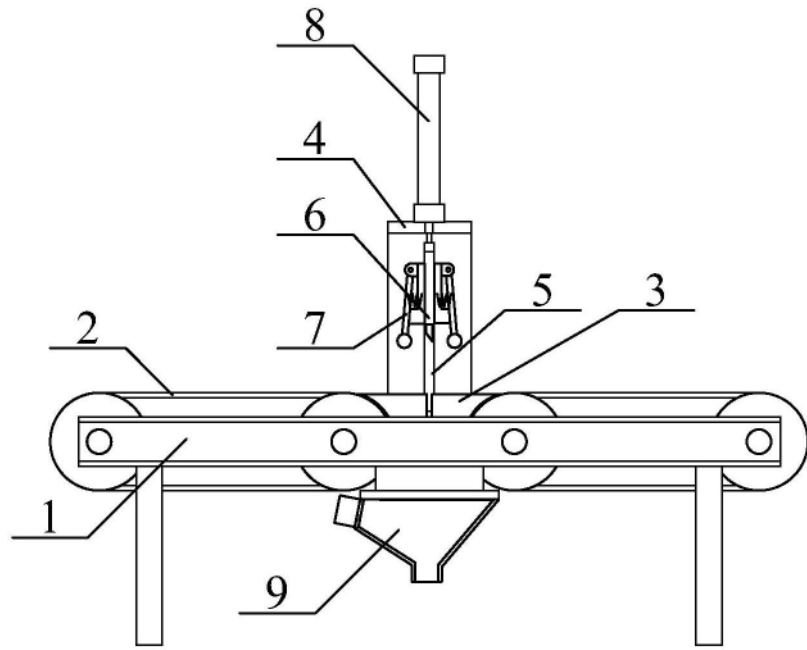


图1

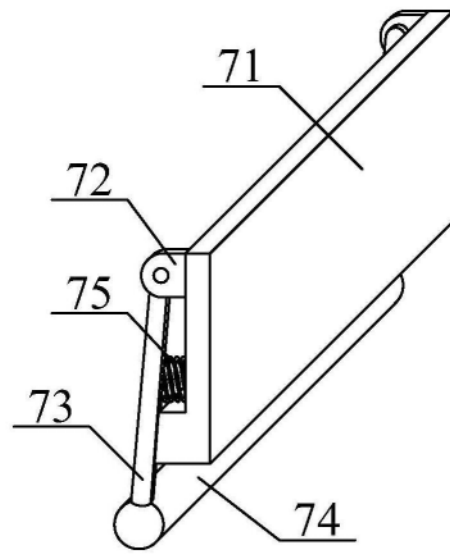


图2

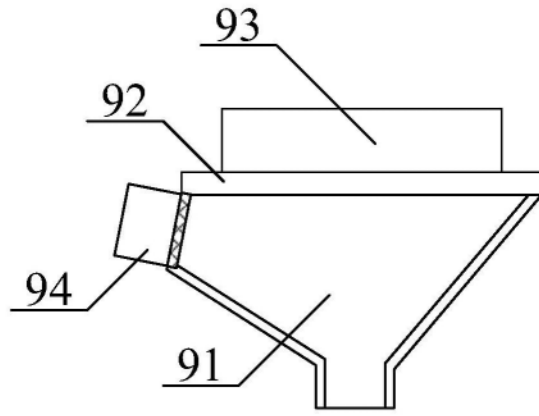


图3