



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222975527 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202421903912.5

B26D 1/18 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.07

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

(73) 专利权人 济宁市恒众无纺材料科技有限公司

地址 272500 山东省济宁市汶上县寅寺镇崔辛庄村路南

(72) 发明人 郑重 张兆彦 李红 薛东江 王三玉 孙远见

(74) 专利代理机构 北京铁桦专利代理事务所 (普通合伙) 16060

专利代理师 王礼利

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/28 (2006.01)

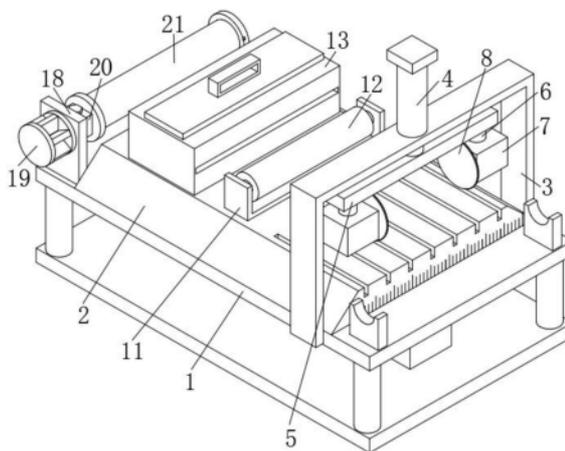
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种地毯生产加工用裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地毯生产加工用裁切装置,属于地毯生产技术领域,包括承载板和收卷辊,承载板的顶部固定连接裁切台,裁切台右侧的表面设有刻度,承载板的右侧固定连接龙门架,龙门架的顶部固定连接一号电动伸缩杆。本实用新型通过电动滑台在两个滑柱的配合下带动一号电机进行移动,通过一号电机带动刀片进行移动,刀片移动的过程中,通过裁切台右侧的刻度对刀片的位置进行读取,当刀片移动到指定的刻度时运动停止,达到调节裁切尺寸的目的,其次通过一号电动伸缩杆带动电动滑台向下移动,通过电动滑台在滑柱的配合下带动一号电机向下移动,同时通过一号电机带动刀片进行转动,通过刀片对经过裁切台上地毯进行裁切即可。



1. 一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:包括承载板(1)和收卷辊(21),所述承载板(1)的顶部固定连接裁切台(2),所述裁切台(2)右侧的表面设有刻度,所述承载板(1)的右侧固定连接龙门架(3),所述龙门架(3)的顶部固定连接有一号电动伸缩杆(4),所述一号电动伸缩杆(4)的底部固定连接电动滑台(5),所述电动滑台(5)内壁的两侧均滑动连接滑柱(6),所述滑柱(6)的底部固定安装一号电机(7),所述一号电机(7)的输出端固定连接刀片(8),所述裁切台(2)顶部的左侧固定连接清洁箱(13),所述清洁箱(13)的顶部活动连接连接板(14),所述连接板(14)底部的两侧且位于清洁箱(13)的内腔固定连接竖板(15),所述竖板(15)的内侧设置一组毛刷板(16),所述毛刷板(16)的数量为两个,所述竖板(15)内侧的底部固定连接收集盒(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:所述承载板(1)底部的四周均固定连接支撑柱,且支撑柱的底部固定连接底板(9),所述底板(9)顶部的中心处固定连接二号电动伸缩杆(10),所述二号电动伸缩杆(10)的顶部固定连接凹形架(11),所述凹形架(11)的内侧固定连接张紧辊(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:所述承载板(1)顶部的左侧固定连接固定板(18),所述固定板(18)的表面固定安装二号电机(19),所述二号电机(19)的输出端固定连接卡接块(20),所述收卷辊(21)的一端插接于卡接块(20)的内壁,并通过螺栓固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:所述承载板(1)顶部右侧的前端和后端均固定连接限位板,且限位板的顶部为弧形。

5. 根据权利要求2所述的一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:所述底板(9)顶部的右侧固定连接供电箱,且供电箱的内腔设有蓄电池。

6. 根据权利要求1所述的一种地毯生产加工用裁切装置,其特征在于:所述裁切台(2)顶部的右侧开设有一组裁切槽,且裁切槽的数量为七个。

一种地毯生产加工用裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于地毯生产技术领域,具体涉及一种地毯生产加工用裁切装置。

背景技术

[0002] 地毯是以棉、麻、毛、丝和草纱线等天然纤维或化学合成纤维类原料,经手工或机械工艺进行编结、栽绒或纺织而成的地面铺敷物,它是世界范围内具有悠久历史传统的工艺美术品类之一,覆盖于住宅、宾馆、酒店、会议室、娱乐场所、体育馆、展览厅、车辆、船舶和飞机等的地面,有减少噪声、隔热和装饰效果改善脚感、防止滑倒、防止空气污染,地毯在生产的过程中需要对其进行裁切。

[0003] 现有的裁切装置在工作的时候,是通过一组裁切机构对地毯进行裁切,因裁切机构的位置是固定的,导致裁切出来的地毯多为指定尺寸,当裁切的地毯大于或小于指定尺寸时,则需要更换裁切装置,提高了生产的成本,其次地毯在生产的过程中表面极易粘附大量的毛絮,后续需要人工借助外部的清理工具进行清洁,费时费力,提高了工作的强度,因此,我们提供一种地毯生产加工用裁切装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种地毯生产加工用裁切装置,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:一种地毯生产加工用裁切装置,包括承载板和收卷辊,所述承载板的顶部固定连接裁切台,所述裁切台右侧的表面设有刻度,所述承载板的右侧固定连接龙门架,所述龙门架的顶部固定连接有一号电动伸缩杆,所述一号电动伸缩杆的底部固定连接电动滑台,所述电动滑台内壁的两侧均滑动连接有滑柱,所述滑柱的底部固定安装一号电机,所述一号电机的输出端固定连接刀片,所述裁切台顶部的左侧固定连接清洁箱,所述清洁箱的顶部活动连接有连接板,所述连接板底部的两侧且位于清洁箱的内腔固定连接竖板,所述竖板的内侧设置有一组毛刷板,所述毛刷板的数量为两个,所述竖板内侧的底部固定连接收集盒。

[0006] 采用上述方案,通过电动滑台在两个滑柱的配合下带动一号电机进行移动,通过一号电机带动刀片进行移动,刀片移动的过程中,通过裁切台右侧的刻度对刀片的位置进行读取,当刀片移动到指定的刻度时运动停止,达到调节裁切尺寸的目的,其次通过一号电动伸缩杆带动电动滑台向下移动,通过电动滑台在滑柱的配合下带动一号电机向下移动,同时通过一号电机带动刀片进行转动,通过刀片对经过裁切台上地毯进行裁切,裁切后的地毯经过清洁箱的内腔时,通过两个毛刷板的配合,将地毯表面的毛絮进行刮落,达到自清洁的目的,刮落的毛絮会落在收集盒的内部,通过收集盒对其进行收集,便于后续统一处理。

[0007] 作为一种地毯生产加工用裁切装置优选的实施方式,所述承载板底部的四周均固定连接支撑柱,且支撑柱的底部固定连接底板,所述底板顶部的中心处固定连接有二

号电动伸缩杆,所述二号电动伸缩杆的顶部固定连接有凹形架,所述凹形架的内侧固定连接张紧辊。

[0008] 采用上述方案,通过二号电动伸缩杆的设置,可带动凹形架和张紧辊进行升降,从而调节地毯收卷时的张紧度,进一步提高了收卷的质量。

[0009] 作为一种地毯生产加工用裁切装置优选的实施方式,所述承载板顶部的左侧固定连接固定板,所述固定板的表面固定安装有二号电机,所述二号电机的输出端固定连接卡接块,所述收卷辊的一端插接于卡接块的内壁,并通过螺栓固定连接。

[0010] 采用上述方案,通过二号电机的设置,可带动卡接块进行转动,通过卡接块带动收卷辊进行转动,通过收卷辊对地毯进行自动收卷,提高了收卷的效率。

[0011] 作为一种地毯生产加工用裁切装置优选的实施方式,所述承载板顶部右侧的前端和后端均固定连接限位板,且限位板的顶部为弧形。

[0012] 采用上述方案,通过两个限位板的设置,对收卷有地毯的收卷筒进行放置,达到限位的目的,便于后续进行裁切工作。

[0013] 作为一种地毯生产加工用裁切装置优选的实施方式,所述底板顶部的右侧固定连接供电箱,且供电箱的内腔设有蓄电池。

[0014] 采用上述方案,通过蓄电池的设置,对用电设备进行供电,维持用电设备的正常运行。

[0015] 作为一种地毯生产加工用裁切装置优选的实施方式,所述裁切台顶部的右侧开设有一组裁切槽,且裁切槽的数量为七个。

[0016] 采用上述方案,通过裁切槽的设置,防止刀片在裁切的过程中与裁切台直接接触,并造成裁切台出现损坏的情况。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本实用新型通过电动滑台在两个滑柱的配合下带动一号电机进行移动,通过一号电机带动刀片进行移动,刀片移动的过程中,通过裁切台右侧的刻度对刀片的位置进行读取,当刀片移动到指定的刻度时运动停止,达到调节裁切尺寸的目的,其次通过一号电动伸缩杆带动电动滑台向下移动,通过电动滑台在滑柱的配合下带动一号电机向下移动,同时通过一号电机带动刀片进行转动,通过刀片对经过裁切台上地毯进行裁切即可。

[0019] 2、本实用新型通过两个毛刷板的配合,将经过清洁箱内腔地毯表面的毛絮进行刮落,达到自清洁的目的,大大提高了毛毯的洁净度。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的第二视角示意图;

[0022] 图3为本实用新型的清洁箱剖视图。

[0023] 图中:1、承载板;2、裁切台;3、龙门架;4、一号电动伸缩杆;5、电动滑台;6、滑柱;7、一号电机;8、刀片;9、底板;10、二号电动伸缩杆;11、凹形架;12、张紧辊;13、清洁箱;14、连接板;15、竖板;16、毛刷板;17、收集盒;18、固定板;19、二号电机;20、卡接块;21、收卷辊。

具体实施方式

[0024] 请参阅图1-3,一种地毯生产加工用裁切装置,包括承载板1和收卷辊21,见图2所示,承载板1底部的四周均固定连接支撑柱,且支撑柱的底部固定连接底板9,底板9顶部的中心处固定连接二号电动伸缩杆10,二号电动伸缩杆10的顶部固定连接凹形架11,凹形架11的内侧固定连接张紧辊12,通过二号电动伸缩杆10的设置,可带动凹形架11和张紧辊12进行升降,从而调节地毯收卷时的张进度,进一步提高了收卷的质量,承载板1的顶部固定连接裁切台2,裁切台2右侧的表面设有刻度,承载板1的右侧固定连接龙门架3,龙门架3的顶部固定连接一号电动伸缩杆4,一号电动伸缩杆4的底部固定连接电动滑台5,电动滑台5内壁的两侧均滑动连接滑柱6,滑柱6的底部固定安装一号电机7,一号电机7的输出端固定连接刀片8,裁切台2顶部的左侧固定连接清洁箱13,清洁箱13的顶部活动连接连接板14,连接板14底部的两侧且位于清洁箱13的内腔固定连接竖板15,竖板15的内侧设置一组毛刷板16,毛刷板16的数量为两个,竖板15内侧的底部固定连接收集盒17,见图1所示,裁切台2顶部的右侧开设一组裁切槽,且裁切槽的数量为七个,通过裁切槽的设置,防止刀片8在裁切的过程中与裁切台2直接接触,并造成裁切台2出现损坏的情况,通过电动滑台5在两个滑柱6的配合下带动一号电机7进行移动,通过一号电机7带动刀片8进行移动,刀片8移动的过程中,通过裁切台2右侧的刻度对刀片8的位置进行读取,当刀片8移动到指定的刻度时运动停止,达到调节裁切尺寸的目的,其次通过一号电动伸缩杆4带动电动滑台5向下移动,通过电动滑台5在滑柱6的配合下带动一号电机7向下移动,同时通过一号电机7带动刀片8进行转动,通过刀片8对经过裁切台2上地毯进行裁切,裁切后的地毯经过清洁箱13的内腔时,通过两个毛刷板16的配合,将地毯表面的毛絮进行刮落,达到自清洁的目的,刮落的毛絮会落在收集盒17的内部,通过收集盒17对其进行收集,便于后续统一处理。

[0025] 见图1所示,承载板1顶部的左侧固定连接固定板18,固定板18的表面固定安装二号电机19,二号电机19的输出端固定连接卡接块20,收卷辊21的一端插接于卡接块20的内壁,并通过螺栓固定连接,通过二号电机19的设置,可带动卡接块20进行转动,通过卡接块20带动收卷辊21进行转动,通过收卷辊21对地毯进行自动收卷,提高了收卷的效率,见图1所示,承载板1顶部右侧的前端和后端均固定连接限位板,且限位板的顶部为弧形,通过两个限位板的设置,对收卷有地毯的收卷筒进行放置,达到限位的目的,便于后续进行裁切工作,见图2所示,底板9顶部的右侧固定连接供电箱,且供电箱的内腔设有蓄电池,通过蓄电池的设置,对用电设备进行供电,维持用电设备的正常运行。

[0026] 在使用时,首先将收卷有地毯收卷筒的两端放置在限位板上,通过限位板对其进行限位,其次通过电动滑台5在两个滑柱6的配合下带动一号电机7进行移动,通过一号电机7带动刀片8进行移动,刀片8移动的过程中,通过裁切台2右侧的刻度对刀片8的位置进行读取,当刀片8移动到指定的刻度时运动停止,达到调节裁切尺寸的目的,然后通过一号电动伸缩杆4带动电动滑台5向下移动,通过电动滑台5在滑柱6的配合下带动一号电机7向下移动,同时通过一号电机7带动刀片8进行转动,通过刀片8对经过裁切台2上地毯进行裁切,裁切后的地毯经过张紧辊12的表面,并从清洁箱13右侧的进料口输入,通过清洁箱13内腔中两个毛刷板16的配合,将地毯表面的毛絮刮落,达到自清洁的目的,刮落的毛絮会落在收集盒17的内部,通过收集盒17对其进行收集,便于后续统一处理,清洁后的地毯从清洁箱13左

侧的出料口输出,并将其缠绕在收卷辊21的表面,最后通过二号电机19带动卡接块20进行转动,通过卡接块20带动收卷辊21进行转动,通过收卷辊21对地毯进行自动收卷,提高了收卷的效率,在收卷的过程中,通过二号电动伸缩杆10可带动凹形架11和张紧辊12进行升降,调节地毯收卷时的张进度,进一步提高了收卷的质量。

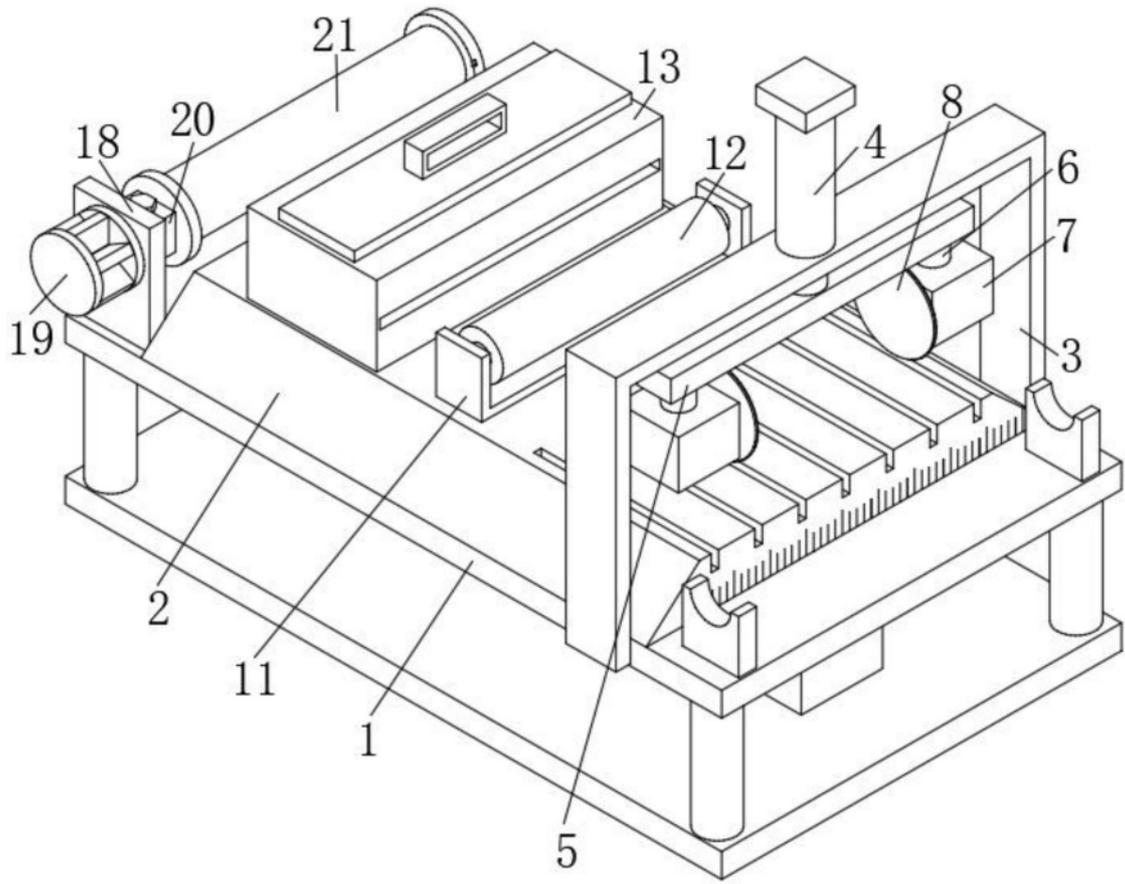


图1

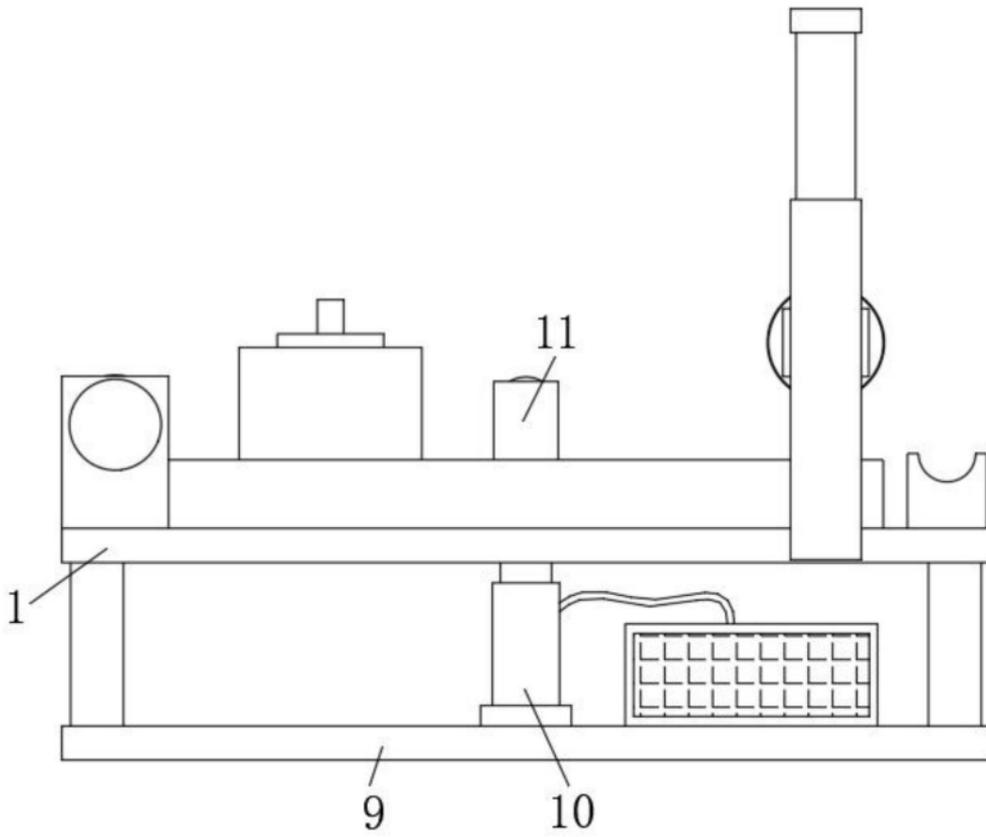


图2

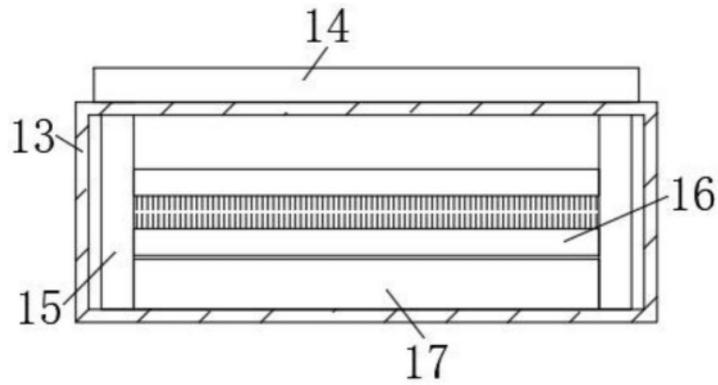


图3