



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206359817 U

(45)授权公告日 2017. 07. 28

(21)申请号 201621080521.3

(22)申请日 2016.09.23

(73)专利权人 浙江精力玛智能机械有限公司

地址 312365 浙江省绍兴市上虞区松厦镇
工业园区

(72)发明人 桑渭成

(51)Int.Cl.

D06H 7/02(2006.01)

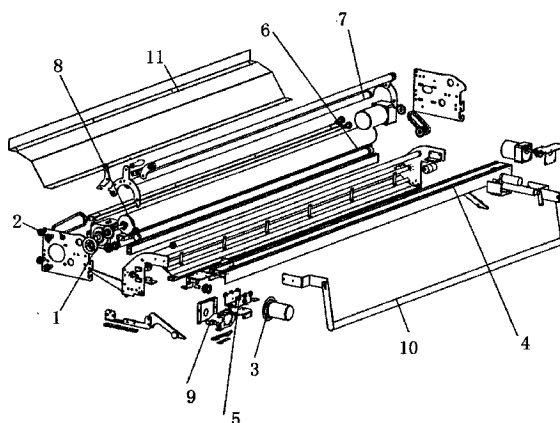
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有升降功能的切割装置

(57)摘要

一种具有升降功能的切割装置,包括支架、吐布轴、拨布杆、设于所述吐布轴前方的挡风板、切割结构及其用于带动该切割结构上下移动的升降结构,其特征在于:所述升降结构包括设于支架上的升降齿轮、升降轴承、与升降齿轮相配合的升降齿条、与升降轴承相配合的升价导轨及驱动升降齿轮上下运动的第一驱动件,所述切割结构包括两端固连于所述支架的切割导轨、切割刀片、与切割刀片相连的切割刀移动轮,以及驱动割刀片在切割导轨来回运动的第二驱动件。采用此铺布机切割布料,切割效果好,可满足布料不同长度的长切割的要求,且布料长度精确,降低成本的同时提高了工作效率。



1. 一种具有升降功能的切割装置,包括支架、吐布轴(6)、拨布杆(10)、设于所述吐布轴(6)前方的挡风板(11)、切割结构及其用于带动该切割结构上下移动的升降结构,其特征在于:所述升降结构包括设于支架上的升降齿轮(1)、升降轴承(2)、与升降齿轮(1)相配合的升降齿条、与升降轴承(2)相配合的升价导轨及驱动升降齿轮(1)上下运动的第一驱动件,所述切割结构包括两端固连于所述支架的切割导轨(4)、切割刀片(3)、与切割刀片(3)相连的切割刀移动轮(5),以及驱动割刀片(3)在切割导轨(4)来回运动的第二驱动件。

2. 根据权利要求1所述的具有升降功能的切割装置,其特征在于:所述吐布轴(6)上方设有静电消除器(7)。

3. 根据权利要求1所述的具有升降功能的切割装置,其特征在于:所述切割导轨(4)的一端上方设有磨刀砂轮(9)。

4. 根据权利要求1所述的具有升降功能的切割装置,其特征在于:所述切割导轨(4)上方设有压布杆(8)。

5. 根据权利要求4所述的具有升降功能的切割装置,其特征在于:所述压布杆(8)设置有一层摩擦层。

一种具有升降功能的切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械铺布技术领域,尤其是涉及一种具有升降功能的切割装置。

背景技术

[0002] 目前,在纺织业中,经常要根据生产的需要裁剪物料,在对布料进行裁剪前,都要先利用铺布机先将布料铺设在铺布台上,该铺布机包含铺布台、送布滚筒与该滚筒的控制器,该滚筒上逐层缠绕有布匹,滚筒在控制器的控制下进行转动,从而把布匹铺设在铺布台上,再进行裁剪。

[0003] 但是,事实上,在铺设的过程中,布匹切割长度不够精准,布匹的切割边界不清楚,这样会导致布料剪裁效果差,对裁剪质量造成较大影响,导致次品率上升,浪材料,特别是在对待裁剪材料进行批量裁剪时,会导致整批材料的裁剪质量受到影响,进而导致次品率急剧攀升,造成不可预见的损失。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种节省人力、提高工作效率的一种具有升降功能的切割装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种具有升降功能的切割装置,包括支架、吐布轴、拨布杆、设于所述吐布轴前方的挡风板、切割结构及其用于带动该切割结构上下移动的升降结构,其特征在于:所述升降结构包括设于支架上的升降齿轮、升降轴承、与升降齿轮相配合的升降齿条、与升降轴承相配合的升价导轨及驱动升降齿轮上下运动的第一驱动件,所述切割结构包括两端固连于所述支架的切割导轨、切割刀片、与切割刀片相连的切割刀移动轮,以及驱动割刀片在切割导轨来回运动的第二驱动件。

[0006] 进一步的,所述吐布轴上方设有静电消除器,用来消除布料之间摩擦产生的静电。

[0007] 进一步的,所述切割导轨的一端的上方设有磨刀砂轮,用来是切割刀片更加锋利。

[0008] 进一步的,所述切割导轨上方设有压布杆,压住所要被切割的布料,使布料不易在切割导轨上移动。

[0009] 进一步的,所述压布杆设置有一层摩擦层,用来增加压布杆和切割导轨之间的摩擦力,更好的完成切割布料。

[0010] 综上所述,本实用新型具有以下优点:本装置为自动化操作,无需投入大量的人工,且技术要求不高,仅需了解装置的开启与关闭即可进行操作,操作简便。通过调节切割装置的升降运动,切割布料,从而完成布料的批量切割。采用此铺布机切割布料,切割效果好,可满足布料不同长度的长切割的要求,且布料长度精确,降低成本的同时提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案,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、完整的描述。

[0013] 如图1所示,切割装置,包括吐布轴6、拨布杆10、挡风板11、升降结构及切割结构,吐布轴6在第三驱动件驱动下做匀速转动带动所要切割的布料匀速进入切割装置,挡风板11设置在吐布轴6前方,用来遮挡风,以免风影响整体切割效果,当切割完成后,被切割下来的布料,通过拨布杆10从滚筒布料中分离。

[0014] 升降结构包括至少一个升降齿轮1、至少两升降轴承2以及驱动升降齿轮1上下运动的第一驱动件,升降齿轮1与位于铺布机主机上的升降齿条相配合,升降轴承2与铺布机主机上的升价导轨相配合。

[0015] 具体的说,两升降轴承2之间的直线距离刚好等于铺布机主机上的升价导轨的宽度,两升降轴承2把升价导轨卡在中间,升降齿轮2与铺布机主机上的升降齿条相配合,使升降齿轮2在第一驱动件的驱动下,沿着升降齿条上下运动。

[0016] 切割结构包括切割刀片3、切割导轨4、切割刀移动轮5,以及驱动割刀片3在切割导轨4上移动的第二驱动件。割刀片3与切割刀移动轮5相连接,切割刀移动轮5在第二驱动件的驱动下,沿切割导轨4来回运动。另外,切割导轨4的一端的上方设有磨刀砂轮9,用于磨切割刀片3,使切割刀片3更加锋利,可以好的切割布匹。此外,吐布轴6上方设有静电消除器7,可消除布匹之间的静电,从而使切割完成的布匹不会随着未切割完成的布匹在静电的作用力下移动。另外,切割导轨4的一端的上方设有磨刀砂轮9,磨刀砂轮9起到磨刀作用,使切割刀片3更加锋利。另外,切割导轨4上方设有压布杆(8),压布杆8上设有一摩擦层,摩擦层通常为分布均匀的摩擦颗粒,当布匹输送切割位置,压布杆8压住布料,由于设有摩擦层,增加摩擦力,使切割时,布料不易在切割导轨4上滑动,使切割效果更好。

[0017] 具体地说,由于铺布机主机在铺布台左右往复运动,当铺布机主机移动至铺布台一端,切割台就开始切割布匹,布匹从铺布机主机上输送至切割装置上,压布杆8把布匹按压在切割导轨4,切割刀移动轮5带动切割刀片3在第二驱动件的驱动下,沿切割导轨4前后运动,将布匹切割完成。由于切割装置设有升降结构,当布匹在铺布台上的厚度逐步增加,升降齿轮2与铺布机主机上的升降齿条相配合,在第一驱动件的驱动下,使动切割刀片3沿着铺布机主机上的升降齿条向上运动,切割批量布料。

[0018] 此外,由于所述吐布轴6上方设有静电消除器7,可消除布匹之间的静电,从而使切割完成的布匹不会随着未切割完成的布匹在静电的作用力下移动。另外,切割导轨4的一端的上方设有磨刀砂轮9,磨刀砂轮9对切割刀片3起到磨刀作用,使割刀片3更加锋利,更利于布料的切割。

[0019] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型,而不是对本实用新型进行限制,在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内,对本实用新型作出的任何修改和改变,都落入本实用新型的保护范围。

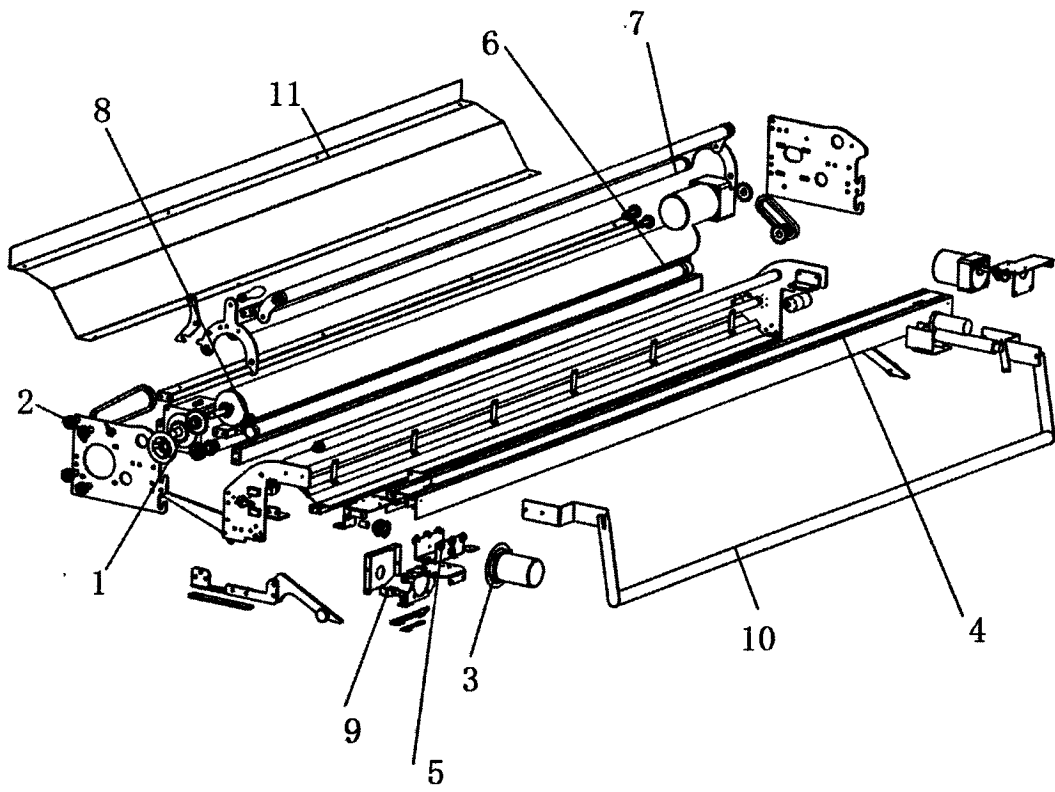


图1