



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210765789 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921284590.X

D05B 69/08(2006.01)

(22)申请日 2019.08.08

D05B 69/10(2006.01)

(73)专利权人 青岛百世佳家纺有限公司

地址 266299 山东省青岛市即墨市经济开发  
区泰山三路116号

(72)发明人 王浩然

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限  
公司 11640

代理人 周国勇

(51)Int.Cl.

D05B 11/00(2006.01)

D05B 29/02(2006.01)

D05B 35/00(2006.01)

D05B 25/00(2006.01)

D05B 37/04(2006.01)

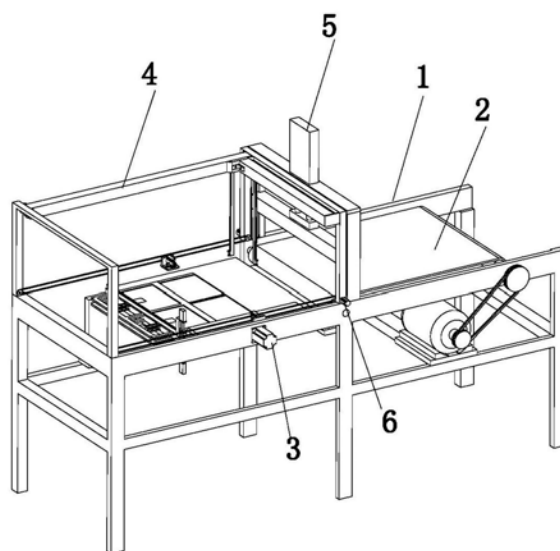
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

一种床套加工装置

(57)摘要

本实用新型涉及棉制品加工领域,具体是一种床套加工装置,包括安装架、驱动部件、旋转部件、缝合部件和切割部件,驱动部件安装在安装架的一端,旋转部件设置在安装架的另一端,缝合部件设置在安装架上,旋转部件包括旋转组件、夹紧组件和移动组件,旋转组件设置在安装架一侧的侧壁上,夹紧组件设置在旋转组件上,缝合部件包括第一缝合组件和第二缝合组件,第一缝合组件水平设置在安装架的上方,第二缝合组件的一端固定设置在第一缝合组件上,第二缝合组件的另一端固定设置在安装架上。本实用新型通过第一夹紧部和第二夹紧部,将待加工布料的两端进行固定,使待加工的布料在加工的过程中位置不会发生变化,提高了装置加工的准确性。



1. 一种床套加工装置,其特征在於:包括安装架(1)、驱动部件(2)、旋转部件(3)、缝合部件(4)和切割部件(5),所述驱动部件(2)安装在安装架(1)的一端,旋转部件(3)设置在安装架(1)的另一端,缝合部件(4)设置在安装架(1)上且位于旋转部件(3)的上方,切割部件(5)设置在安装架(1)上且位于缝合部件(4)的旁侧,旋转部件(3)包括旋转组件(3a)、夹紧组件(3b)和移动组件(3c),所述旋转组件(3a)设置在安装架(1)一侧的侧壁上,夹紧组件(3b)设置在旋转组件(3a)上,移动组件(3c)设置在旋转组件(3a)上,所述移动组件(3c)与旋转组件(3a)滑动配合,在工作状态下,夹紧组件(3b)与旋转组件(3a)抵触配合,缝合部件(4)包括第一缝合组件(4a)和第二缝合组件(4b),第一缝合组件(4a)水平设置在安装架(1)的上方,第二缝合组件(4b)的一端固定设置在第一缝合组件(4a)上,第二缝合组件(4b)的另一端固定设置在安装架(1)上,安装架(1)上设有两个对称设置的输送组件(6)。

2. 根据权利要求1所述的床套加工装置,其特征在於:所述驱动部件(2)包括第一转动辊(2a)、第二转动辊(2b)、传送带(2c)、驱动电机(2d)、电机底座(2e)、第一皮带轮(2f)、第二皮带轮(2g)和皮带(2h),第一转动辊(2a)设置在安装架(1)的一端,第二转动辊(2b)设置在安装架(1)的另一端,传送带(2c)设置在第一转动辊(2a)和第二转动辊(2b)上,驱动电机(2d)安装在电机底座(2e)上,电机底座(2e)设置在安装架(1)上,第一皮带轮(2f)设置在驱动电机(2d)的输出端上,第二皮带轮(2g)设置在第一转动辊(2a)上,皮带(2h)套设在第一皮带轮(2f)和第二皮带轮(2g)上。

3. 根据权利要求1所述的床套加工装置,其特征在於:每个所述输送组件(6)均包括输送电机(6a)、第一转动轮(6b)、第二转动轮(6c)和安装块(6d),所述输送电机(6a)设置在安装架(1)的一端,所述第一转动轮(6b)设置在输送电机(6a)的输出轴上,所述第二转动轮(6c)通过轴承设置在安装架(1)的另一端,所述第一转动轮(6b)和第二转动轮(6c)上套设有连接皮带(6e),所述安装块(6d)固定连接在连接皮带(6e)上,所述安装块(6d)上设有夹紧气夹(6f)。

4. 根据权利要求1所述的床套加工装置,其特征在於:所述旋转组件(3a)包括翻转电机(3a1)、转动轴(3a2)、连接板(3a3)和翻转板(3a4),翻转电机(3a1)设置在安装架(1)的一侧侧壁上,转动轴(3a2)设置在安装架(1)上且与安装架(1)转动连接,转动轴(3a2)与翻转电机(3a1)的输出轴固定连接,连接板(3a3)设置在转动轴(3a2)上,翻转板(3a4)与一端固定设置在连接板(3a3)上。

5. 根据权利要求4所述的床套加工装置,其特征在於:所述夹紧组件(3b)包括第一夹紧部(3b1)和第二夹紧部(3b5),第一夹紧部(3b1)和第二夹紧部(3b5)分别设置在翻转板(3a4)端部的上下两侧且结构相同,第一夹紧部(3b1)包括第二气缸(3b2)、支撑板(3b3)和压杆(3b4),所述支撑板(3b3)上设有矩形通槽,支撑板(3b3)固定设置在翻转板(3a4)上,压杆(3b4)设置在支撑板(3b3)的矩形通槽内且压杆(3b4)的一端与支撑板(3b3)铰接,第二气缸(3b2)设置在支撑板(3b3)的顶部,第二气缸(3b2)的输出端与压杆(3b4)的一端固定连接。

6. 根据权利要求4所述的床套加工装置,其特征在於:所述移动组件(3c)包括第一移动部(3c1)和第二移动部(3c5),第一移动部(3c1)和第二移动部(3c5)分别设置在翻转板(3a4)端部的上下两侧且结构相同,所述第一移动部(3c1)包括移动架(3c2)和两个第三气缸(3c3),第三气缸(3c3)设置在翻转板(3a4)上,移动架(3c2)设置在翻转板(3a4)上,第三

气缸(3c3)的输出端与移动架(3c2)的一端固定连接,移动架(3c2)和翻转板(3a4)滑动配合,每个移动架(3c2)上的左右两端均设有固定气夹(3c4)。

7.根据权利要求1所述的床套加工装置,其特征在于:所述第一缝合组件(4a)包括第一丝杆滑台(4a1)、第一缝纫头(4a2)和第一缝纫底座(4a3),第一丝杆滑台(4a1)固定设置在安装架(1)上,第一缝纫头(4a2)设置在第一丝杆滑台(4a1)的移动端上,第一缝纫底座(4a3)固定设置在安装架(1)上且位于第一缝纫头(4a2)的下方。

8.根据权利要求7所述的床套加工装置,其特征在于:所述第二缝合组件(4b)包括第二丝杆滑台(4b1)、第二缝纫头(4b2)和第二缝纫底座(4b3),第二丝杆滑台(4b1)一端固定设置在安装架(1)上,第二丝杆滑台(4b1)的另一端与第一丝杆滑台(4a1)的一端固定连接,第二缝纫头(4b2)固定设置在第二丝杆滑台(4b1)的移动端上,第二缝纫底座(4b3)固定设置在安装架(1)上且位于第二缝纫头(4b2)的下方,第二缝纫底座(4b3)的长度方向垂直于第一缝纫底座(4a3)的长度方向。

9.根据权利要求1所述的床套加工装置,其特征在于:所述切割部件(5)包括第四气缸(5a)、第三丝杆滑台(5b)、割刀(5c)和支撑滑轨(5d),支撑滑轨(5d)设置在安装架(1)上,第四气缸(5a)设置在支撑滑轨(5d)的顶部,第三丝杆滑台(5b)设置在支撑滑轨(5d)上,第三丝杆滑台(5b)的两端与支撑滑轨(5d)滑动配合,第四气缸(5a)的输出端与第三丝杆滑台(5b)固定连接,割刀(5c)固定设置在第三丝杆滑台(5b)的移动端上。

## 一种床套加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉制品加工领域,具体是一种床套加工装置。

### 背景技术

[0002] 床套,俗称“被罩”,套在棉被外面,避免棉被弄脏,便于清洗。属于床上生活用品一类。被子是床上用品的一种,是面积足以覆盖人体、长方形的布料,一般用作睡眠时保暖,被子通常由被套或者被单包着棉絮而成,用棉做的被子叫做棉被。除棉被外,也可以用羊毛、蚕丝,或者丙烯酸纤维等人造纤维制造。

[0003] 公开号为CN207168300U的实用新型公开了一种全自动床单机,在该装置中,所述折边机构包括折边进料架、折边进料滚轮、折边斜板、折板、定位块、二次折边定位板、二次折边块和缝纫机;所述折边架一侧设有折边进料架;所述折边进料架上端设有折边进料滚轮;所述折边进料滚轮一侧设有倾斜设置在折边架上的折边斜板;所述折边斜板一侧设有位于定位块上的折板,且折板与折边斜板和折边架之间分别留有第一折边口和第二折边口;所述定位块位于折边架一侧;所述定位块一侧设有位于折边架一端的二次折边定位板;所述二次折边定位板一端设有二次折边块;所述二次折边块上开有二次折边口;所述二次折边定位板一侧设有位于折边架一端的缝纫机。

[0004] 但是,上述装置在使用中还存在以下问题:在对床单进行加工时,床单的位置不能固定,在加工的过程中床单的位置会发生偏移,会影响床单加工的品质。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种床套加工装置,以解决现有的在加工的过程中床单的位置会发生偏移,会影响床单加工的品质的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是:包括安装架、驱动部件、旋转部件、缝合部件和切割部件,所述驱动部件安装在安装架的一端,旋转部件设置在安装架的另一端,缝合部件设置在安装架上且位于旋转部件的上方,切割部件设置在安装架上且位于缝合部件的旁侧,旋转部件包括旋转组件、夹紧组件和移动组件,所述旋转组件设置在安装架一侧的侧壁上,夹紧组件设置在旋转组件上,移动组件设置在旋转组件上,所述移动组件与旋转组件滑动配合,在工作状态下,夹紧组件与旋转组件抵触配合,缝合部件包括第一缝合组件和第二缝合组件,第一缝合组件水平设置在安装架的上方,第二缝合组件的一端固定设置在第一缝合组件上,第二缝合组件的另一端固定设置在安装架上,安装架上设有两个对称设置的输送组件。

[0007] 在本实用新型一较佳实施例中,所述驱动部件包括第一转动辊、第二转动辊、传送带、驱动电机、电机底座、第一皮带轮、第二皮带轮和皮带,第一转动辊设置在安装架的一端,第二转动辊设置在安装架的另一端,传送带设置在第一转动辊和第二转动辊上,驱动电机安装在电机底座上,电机底座设置在安装架上,第一皮带轮设置在驱动电机的输出端上,第二皮带轮设置在第一转动辊上,皮带套设在第一皮带轮和第二皮带轮上。

[0008] 在本实用新型一较佳实施例中,每个所述输送组件均包括输送电机、第一转动轮、第二转动轮和安装块,所述输送电机设置在安装架的一端,所述第一转动轮设置在输送电机的输出轴上,所述第二转动轮通过轴承设置在安装架的另一端,所述第一转动轮和第二转动轮上套设有连接皮带,所述安装块固定连接在连接皮带上,所述安装块上设有夹紧气夹。

[0009] 在本实用新型一较佳实施例中,所述旋转组件包括翻转电机、转动轴、连接板和翻转板,翻转电机设置在安装架的一侧侧壁上,转动轴设置在安装架上且与安装架转动连接,转动轴与翻转电机的输出轴固定连接,连接板设置在转动轴上,翻转板与一端固定设置在连接板上。

[0010] 在本实用新型一较佳实施例中,所述夹紧组件包括第一夹紧部和第二夹紧部,第一夹紧部和第二夹紧部分别设置在翻转板端部的上下两侧且结构相同,第一夹紧部包括第二气缸、支撑板和压杆,所述支撑板上设有矩形通槽,支撑板固定设置在翻转板上,压杆设置在支撑板的矩形通槽内且压杆的一端与支撑板铰接,第二气缸设置在支撑板的顶部,第二气缸的输出端与压杆的一端固定连接。

[0011] 在本实用新型一较佳实施例中,所述移动组件包括第一移动部和第二移动部,第一移动部和第二移动部分别设置在翻转板端部的上下两侧且结构相同,所述第一移动部包括移动架和两个第三气缸,第三气缸设置在翻转板上,移动架设置在翻转板上,第三气缸的输出端与移动架的一端固定连接,移动架和翻转板滑动配合,每个移动架上的左右两端均设有固定气夹。

[0012] 在本实用新型一较佳实施例中,所述第一缝合组件包括第一丝杆滑台、第一缝纫头和第一缝纫底座,第一丝杆滑台固定设置在安装架上,第一缝纫头设置在第一丝杆滑台的移动端上,第一缝纫底座固定设置在安装架上且位于第一缝纫头的下方。

[0013] 在本实用新型一较佳实施例中,所述第二缝合组件包括第二丝杆滑台、第二缝纫头和第二缝纫底座,第二丝杆滑台一端固定设置在安装架上,第二丝杆滑台的另一端与第一丝杆滑台的一端固定连接,第二缝纫头固定设置在第二丝杆滑台的移动端上,第二缝纫底座固定设置在安装架上且位于第二缝纫头的下方,第二缝纫底座的长度方向垂直于第一缝纫底座的长度方向。

[0014] 在本实用新型一较佳实施例中,其特征在于:所述切割部件包括第四气缸、第三丝杆滑台、割刀和支撑滑轨,支撑滑轨设置在安装架上,第四气缸设置在支撑滑轨的顶部,第三丝杆滑台设置在支撑滑轨上,第三丝杆滑台的两端与支撑滑轨滑动配合,第四气缸的输出端与第三丝杆滑台固定连接,割刀固定设置在第三丝杆滑台的移动端上。

[0015] 本实用新型通过改进在此提供一种床套加工装置,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0016] (1) 在对布料就行加工时,第二气缸在支撑板上移动,第二气缸移动带动压杆移动将待加工的布料压紧在翻转板上,通过第一夹紧部和第二夹紧部,将待加工布料的两端进行固定,使待加工的布料在加工的过程中位置不会发生变化,提高了装置加工的准确性。

[0017] (2) 通过第一缝合组件上的第一丝杆滑台带动第一缝纫头和第二缝合组件上的第二丝杆滑台带动第二缝纫头移动对布料进行自动的缝纫加工,提高了工作效率,节约了人工成本。

[0018] (3) 布料在通过传送带将布料输送至切割部件的下方后,两个夹紧气夹工作将布料的两端进行夹紧,在夹紧后输送电机工作带动第一转动轮转动,第一转动轮通过连接皮带带动第二转动轮转动,连接皮带转动带动安装块移动,安装块移动带动夹紧气夹移动,将夹紧气夹上夹紧的布料移动至移动组件上,在将布料的两端进行夹紧后,有利于将布料输送至移动组件上。

## 附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释:

[0020] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型的局部立体结构示意图一;

[0022] 图3是本实用新型的局部立体结构示意图二;

[0023] 图4是本实用新型的旋转部件结构示意图;

[0024] 图5是图4中A处放大图;

[0025] 图6是本实用新型的切割部件结构示意图;

[0026] 图7是本实用新型的翻转状态示意图;

[0027] 图8是本实用新型的局部立体结构示意图三;

[0028] 图9是图8中B处放大图。

[0029] 附图标记说明:

[0030] 安装架1,驱动部件2,第一转动辊2a,第二转动辊2b,传送带2c,驱动电机2d,电机底座2e,第一皮带轮2f,第二皮带轮2g,皮带2h,旋转部件3,旋转组件3a,翻转电机3a1,转动轴3a2,连接板3a3,翻转板3a4,夹紧组件3b,第一夹紧部3b1,第二气缸3b2,支撑板3b3,压杆3b4,第二夹紧部3b5,移动组件3c,第一移动部3c1,移动架3c2,第三气缸3c3,固定气夹3c4,第二移动部3c5,缝合部件4,第一缝合组件4a,第一丝杆滑台4a1,第一缝纫头4a2,第一缝纫底座4a3,第二缝合组件4b,第二丝杆滑台4b1,第二缝纫头4b2,第二缝纫底座4b3,切割部件5,第四气缸5a,第三丝杆滑台5b,割刀5c,支撑滑轨5d,输送组件6,输送电机6a,第一转动轮6b,第二转动轮6c,安装块6d,连接皮带6e,夹紧气夹6f。

## 具体实施方式

[0031] 下面将结合附图1至图9对本实用新型进行详细说明,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。

[0032] 本实用新型通过改进在此提供一种床套加工装置,如图1至图9所示,包括安装架1、驱动部件2、旋转部件3、缝合部件4和切割部件5,所述驱动部件2安装在安装架1的一端,旋转部件3设置在安装架1的另一端,缝合部件4设置在安装架1上且位于旋转部件3的上方,切割部件5设置在安装架1上且位于缝合部件4的旁侧,旋转部件3包括旋转组件3a、夹紧组件3b和移动组件3c,所述旋转组件3a设置在安装架1一侧的侧壁上,夹紧组件3b设置在旋转组件3a上,移动组件3c设置在旋转组件3a上,所述移动组件3c与旋转组件3a滑动配合,在工作状态下,夹紧组件3b与旋转组件3a抵触配合,缝合部件4包括第一缝合组件4a和第二缝

合组件4b,第一缝合组件4a水平设置在安装架1的上方,第二缝合组件4b的一端固定设置在第一缝合组件4a上,第二缝合组件4b的另一端固定设置在安装架1上,安装架1上设有两个对称设置的输送组件6,在开始加工时,夹紧组件3b处于开启状态,驱动部件2转动带动待加工的布料向旋转组件3a移动,当移动至移动组件3c上方时,通过移动组件3c上的夹取布料的固定气夹3c4将待加工的布料夹取,移动组件3c移动将待加工的布料移动至旋转组件3a一侧的端部,夹紧组件3b闭合将待加工的布料压紧在旋转组件3a上,旋转组件3a翻转,切割部件5将待加工的布料切断,通过设置在安装架1上的推杆(图中未示出)将待加工的布料推送至旋转部件3上,使待加工的布料紧密贴合在旋转部件3上,移动组件3c将待加工的布料的另一端夹取移动至旋转组件3a一侧的端部,夹紧组件3b将待加工的布料另一端压紧,使待加工的布料的两端对齐,第一缝合组件4a和第二缝合组件4b工作对待加工的布料进行缝合,通过驱动部件2、旋转部件3、缝合部件4和切割部件5之间相互配合工作,节约了加工时间,加快了加工速度,提高了生产效率。

[0033] 所述驱动部件2包括第一转动辊2a、第二转动辊2b、传送带2c、驱动电机2d、电机底座2e、第一皮带轮2f、第二皮带轮2g和皮带2h,第一转动辊2a设置在安装架1的一端,第二转动辊2b设置在安装架1的另一端,传送带2c设置在第一转动辊2a和第二转动辊2b上,驱动电机2d安装在电机底座2e上,电机底座2e设置在安装架1上,第一皮带轮2f设置在驱动电机2d的输出端上,第二皮带轮2g设置在第一转动辊2a上,皮带2h套设在第一皮带轮2f和第二皮带轮2g上,驱动电机2d工作带动第一皮带轮2f转动,第一皮带轮2f通过皮带2h带动第二皮带轮2g转动,从而带动了第一转动辊2a、第二转动辊2b和传送带2c转动,驱动电机2d的设置带动了第一转动辊2a、第二转动辊2b和传送带2c的转动,使待加工的布料在传送带2c上传输,方便了待加工的布料的传送,加快了工作效率。

[0034] 每个所述输送组件6均包括输送电机6a、第一转动轮6b、第二转动轮6c和安装块6d,所述输送电机6a设置在安装架1的一端,所述第一转动轮6b设置在输送电机6a的输出轴上,所述第二转动轮6c通过轴承设置在安装架1的另一端,所述第一转动轮6b和第二转动轮6c上套设有连接皮带6e,所述安装块6d固定连接在连接皮带6e上,所述安装块6d上设有夹紧气夹6f;布料在通过传送带2c将布料输送至切割部件5的下方后,两个夹紧气夹6f工作将布料的两端进行夹紧,在夹紧后输送电机6a工作带动第一转动轮6b转动,第一转动轮6b通过连接皮带6e带动第二转动轮6c转动,连接皮带6e转动带动安装块6d移动,安装块6d移动带动夹紧气夹6f移动,将夹紧气夹6f上夹紧的布料移动至移动组件3c上,在将布料的两端进行夹紧后,有利于将布料输送至移动组件3c上。

[0035] 所述旋转组件3a包括翻转电机3a1、转动轴3a2、连接板3a3和翻转板3a4,翻转电机3a1设置在安装架1的一侧侧壁上,转动轴3a2设置在安装架1上且与安装架1转动连接,转动轴3a2与翻转电机3a1的输出轴固定连接,连接板3a3设置在转动轴3a2上,翻转板3a4与一端固定设置在连接板3a3上;通过翻转电机3a1转动带动转动轴3a2转动,转动轴3a2转动带动连接板3a3转动,连接板3a3转动带动翻转板3a4转动,翻转板3a4转动带动布料进行翻转将布料的另一端固通过第二夹紧部3b5固定在翻转板3a4上。

[0036] 所述夹紧组件3b包括第一夹紧部3b1和第二夹紧部3b5,第一夹紧部3b1和第二夹紧部3b5分别设置在翻转板3a4端部的上下两侧且结构相同,第一夹紧部3b1包括第二气缸3b2、支撑板3b3和压杆3b4,所述支撑板3b3上设有矩形通槽,支撑板3b3固定设置在翻转板

3a4上,压杆3b4设置在支撑板3b3的矩形通槽内且压杆3b4的一端与支撑板3b3铰接,第二气缸3b2设置在支撑板3b3的顶部,第二气缸3b2的输出端与压杆3b4的一端固定连接,第一夹紧部3b1和第二夹紧部3b5处于开启状态,当移动组件3c带动待加工的布料通过第一夹紧部3b1后,第一夹紧部3b1闭合将待加工的布料压紧在翻转板3a4上,完成压紧后,第一气缸3a1带动翻转板3a4翻转,切割部件5将待加工的布料切断,通过设置在安装架1上的推杆(图中未示出)将待加工的布料推送至翻转板3a4上,使待加工的布料紧密贴合在翻转板3a4上,当推送至第二移动部3c5上时,第二移动部3c5将待加工的布料的另一端夹取移动至翻转板3a4一侧的端部,第二夹紧部3b5闭合将待加工的布料压紧在翻转板3a4上,第一夹紧部3b1和第二夹紧部3b5的设置有利于对待加工的布料的夹紧,使待加工的布料在加工的过程中位置不会发生变化,提高了装置加工的准确性。

[0037] 所述移动组件3c包括第一移动部3c1和第二移动部3c5,第一移动部3c1和第二移动部3c5分别设置在翻转板3a4端部的上下两侧且结构相同,所述第一移动部3c1包括移动架3c2和两个第三气缸3c3,第三气缸3c3设置在翻转板3a4上,移动架3c2设置在翻转板3a4上,第三气缸3c3的输出端与移动架3c2的一端固定连接,移动架3c2和翻转板3a4滑动配合,每个移动架3c2上的左右两端均设有固定气夹3c4,当待加工的布料移动至第一移动部3c1上时,通过设置在移动架3c2上的夹取布料的固定气夹3c4将待加工的布料的一端夹取,第三气缸3c3将移动架3c2移动至翻转板3a4一侧的端部,第一夹紧部3b1将待加工的布料压紧在翻转板3a4上,第一气缸3a1移动带动翻转板3a4转动,切割部件5将待加工的布料切断,通过设置在安装架1上的推杆(图中未示出)将待加工的布料沿着翻转板3a4长度方向进行推送,当推送到第二移动部3c5上时,通过设置在第二移动部3c5上的夹取布料的固定气夹3c4将待加工的布料的另一端夹取,第二移动部3c5将待加工的布料移动至翻转板3a4一侧的端部,第二夹紧部3b5闭合将待加工的布料压紧在翻转板3a4上,移动架3c2和第三气缸3c3的设置有利于待加工的布料的移动,移动架3c2将待加工的布料准确的移动至翻转板3a4的端部所需要的位置,有利于控制待加工的布料的移动位置,提高了装置加工的精确性。

[0038] 所述第一缝合组件4a包括第一丝杆滑台4a1、第一缝纫头4a2和第一缝纫底座4a3,第一丝杆滑台4a1固定设置在安装架1上,第一缝纫头4a2设置在第一丝杆滑台4a1的移动端上,第一缝纫底座4a3固定设置在安装架1上且位于第一缝纫头4a2的下方,第一缝纫头4a2设置在第一丝杆滑台4a1的移动端上,有利于第一缝纫头4a2随着第一丝杆滑台4a1的移动而移动,第一缝纫头4a2的移动有利于对待加工的布料进行缝合,第一缝纫底座4a3的设置有利于在缝合过程中对待加工的布料的固定,方便了第一缝合组件4a对待加工的布料进行缝合。

[0039] 所述第二缝合组件4b包括第二丝杆滑台4b1、第二缝纫头4b2和第二缝纫底座4b3,第二丝杆滑台4b1一端固定设置在安装架1上,第二丝杆滑台4b1的另一端与第一丝杆滑台4a1的一端固定连接,第二缝纫头4b2固定设置在第二丝杆滑台4b1的移动端上,第二缝纫底座4b3固定设置在安装架1上且位于第二缝纫头4b2的下方,第二缝纫底座4b3的长度方向垂直于第一缝纫底座4a3的长度方向,第二缝纫头4b2设置在第二丝杆滑台4b1的移动端上,有利于第二缝纫头4b2随着第二丝杆滑台4b1的移动而移动,第二缝纫头4b2的移动有利于对待加工的布料进行缝合,第二缝纫底座4b3的设置有利于在缝合过程中对待加工的布料的



固定,提高了缝合的准确性。

[0040] 所述切割部件5包括第四气缸5a、第三丝杆滑台5b、割刀5c和支撑滑轨5d,支撑滑轨5d设置在安装架1上,第四气缸5a设置在支撑滑轨5d的顶部,第三丝杆滑台5b设置在支撑滑轨5d上,第三丝杆滑台5b的两端与支撑滑轨5d滑动配合,第四气缸5a的输出端与第三丝杆滑台5b固定连接,割刀5c固定设置在第三丝杆滑台5b的移动端上,支撑滑轨5d竖直的设置安装在安装架1的顶端且位于驱动部件2和旋转部件3之间,第四气缸5a带动第三丝杆滑台5b在支撑滑轨5d上做上下移动,割刀5c随着丝杆滑台移动端移动,当第一气缸3a1带动翻转板3a4 翻转后,割刀5c移动将待加工的布料割断,割刀5c的移动有利于割刀5c对待加工的布料的切割,加快了装置的工作效率。

[0041] 工作原理:当开始加工时,驱动电机2d工作带动第一皮带轮2f转动,第一皮带轮2f通过皮带2h带动第二皮带轮2g转动,从而带动了第一转动辊2a、第二转动辊2b和传送带2c转动,驱动电机2d的设置带动了第一转动辊2a、第二转动辊2b和传送带2c的转动,使待加工的布料在传送带2c上传输,布料在通过传送带2c将布料输送至切割部件5的下方后,两个夹紧气夹6f工作将布料的两端进行夹紧,在夹紧后输送电机6a工作带动第一转动轮6b转动,第一转动轮6b通过连接皮带6e带动第二转动轮6c转动,连接皮带6e转动带动安装块 6d移动,安装块6d移动带动夹紧气夹6f移动,将夹紧气夹6f上夹紧的布料移动至移动组件3c上,在将布料的两端进行夹紧后,有利于将布料输送至移动组件3c上第一夹紧部3b1和第二夹紧部3b5处于打开状态,驱动电机2d转动带动待加工的布料向翻转板3a4移动,当移动至翻转板3a4上的第一移动部3c1上方时,通过设置在第一移动部3c1上的夹取布料的固定气夹3c4将待加工的布料的一端夹取,当第一移动部3c1将待加工的布料移动至翻转板3a4一侧的端部时,第一夹紧部3b1闭合将待加工的布料一端压紧在翻转板3a4上,第三丝杆滑台5b带动割刀5c移动将待加工的布料割断,通过设置在安装架1上的推杆(图中未示出)将待加工的布料推送至翻转板3a4上,使待加工的布料紧密贴合在翻转板3a4上,当推送至第二移动部3c5上时,第二移动部3c5将待加工的布料的另一端夹取移动至翻转板3a4一侧的端部,在将布料固定的同时,通过翻转电机3a1转动带动转动轴3a2转动,转动轴3a2转动带动连接板3a3转动,连接板3a3转动带翻转板3a4转动,翻转板3a4转动带动布料进行翻转将布料的另一端固通过第二夹紧部3b5固定在翻转板3a4上,第二夹紧部3b5闭合将待加工的布料压紧在翻转板3a4上,第一缝纫头4a2通过第一丝杆滑台4a1移动对待加工的布料进行缝合,第二缝纫头4b2通过第二丝杆滑台4b1移动对待加工的布料进行缝合,在缝合后若干固定气夹3c4将布料松开,缝合完成后通过人工将布料取走,通过驱动部件2、旋转部件3、缝合部件4和切割部件5之间相互配合工作,节约了加工时间,加快了加工速度,提高了生产效率。

[0042] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和和特点相一致的最宽的范围。

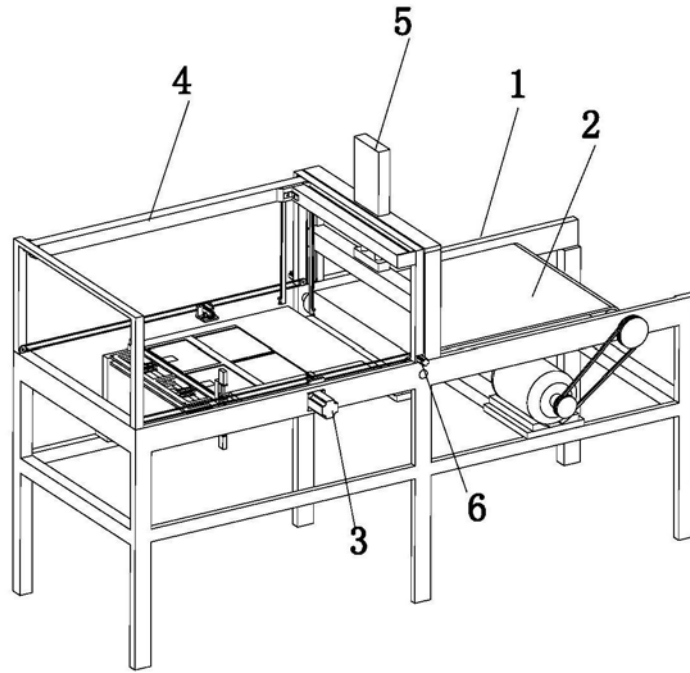


图1

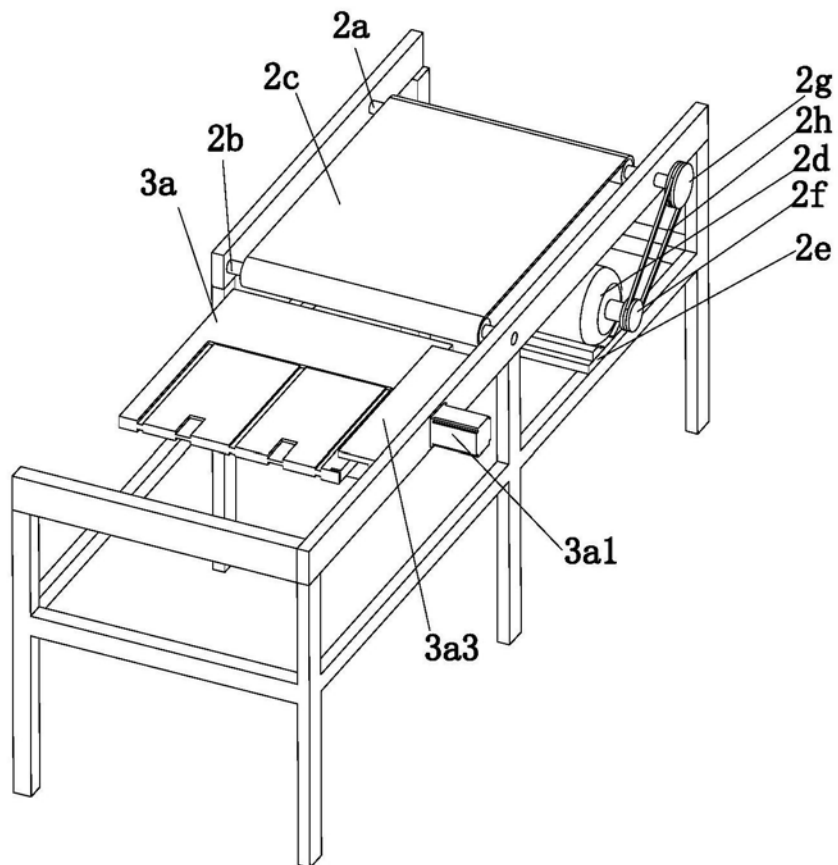


图2

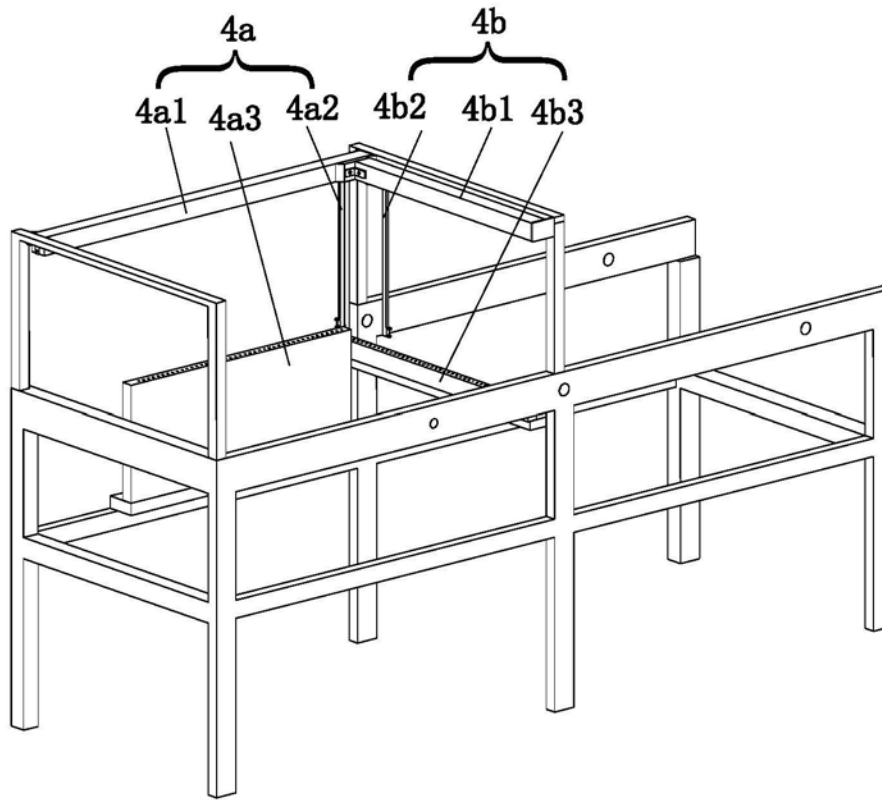


图3

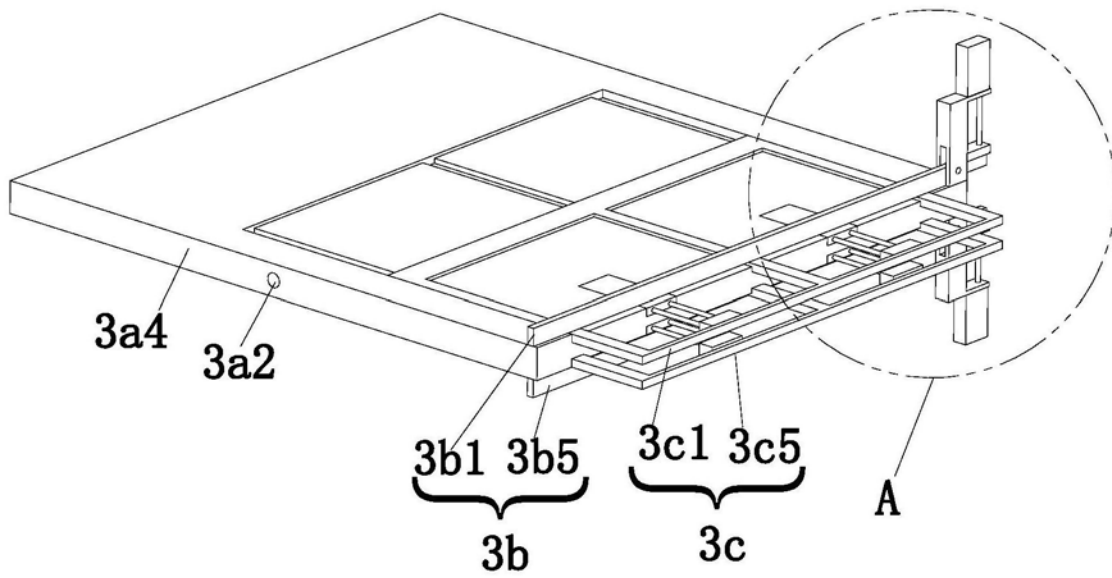


图4

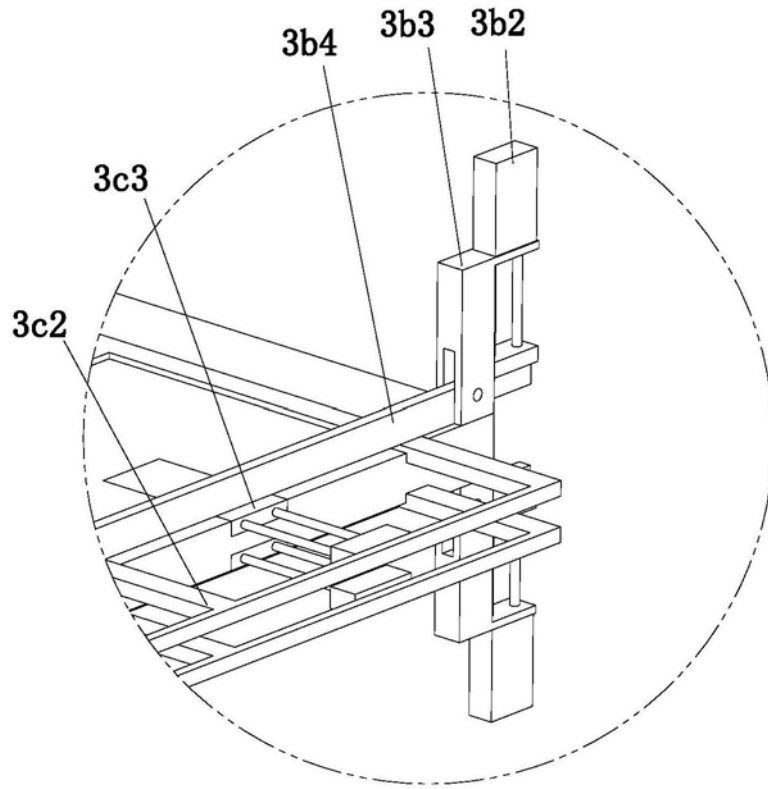


图5

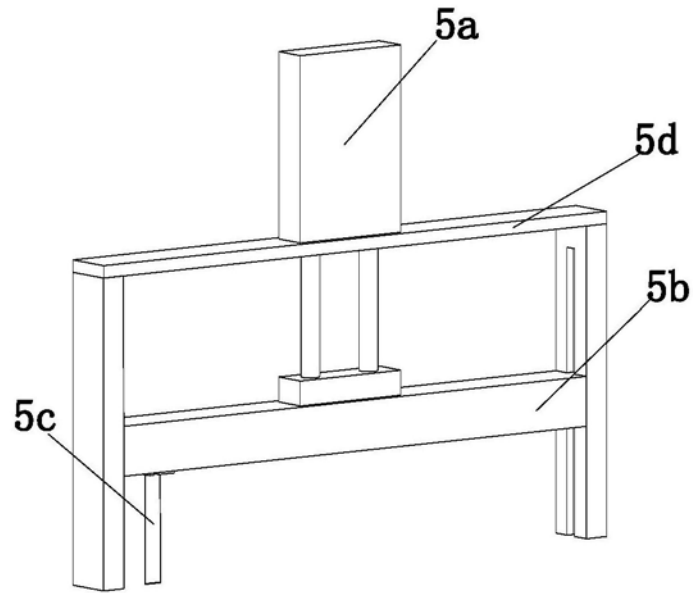


图6

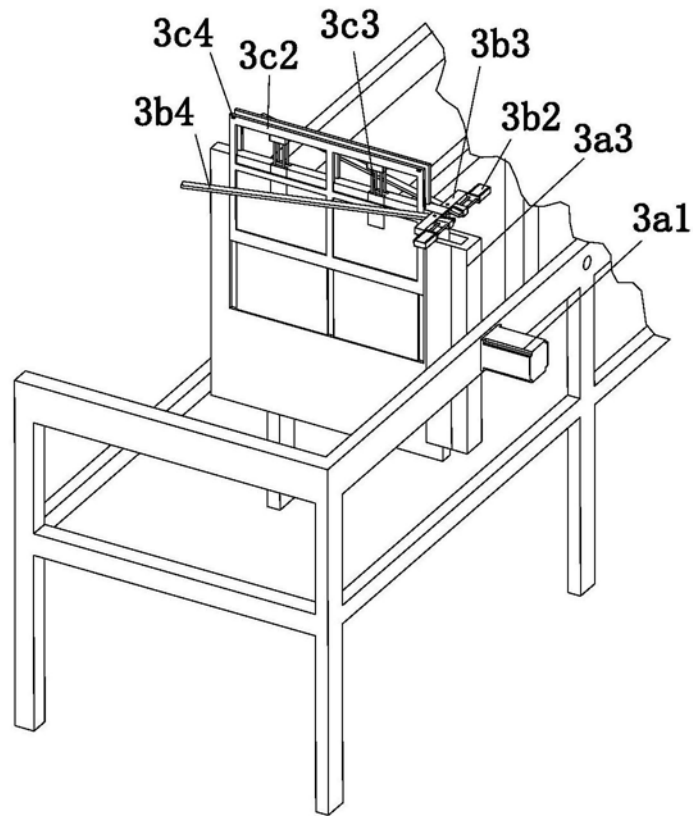


图7

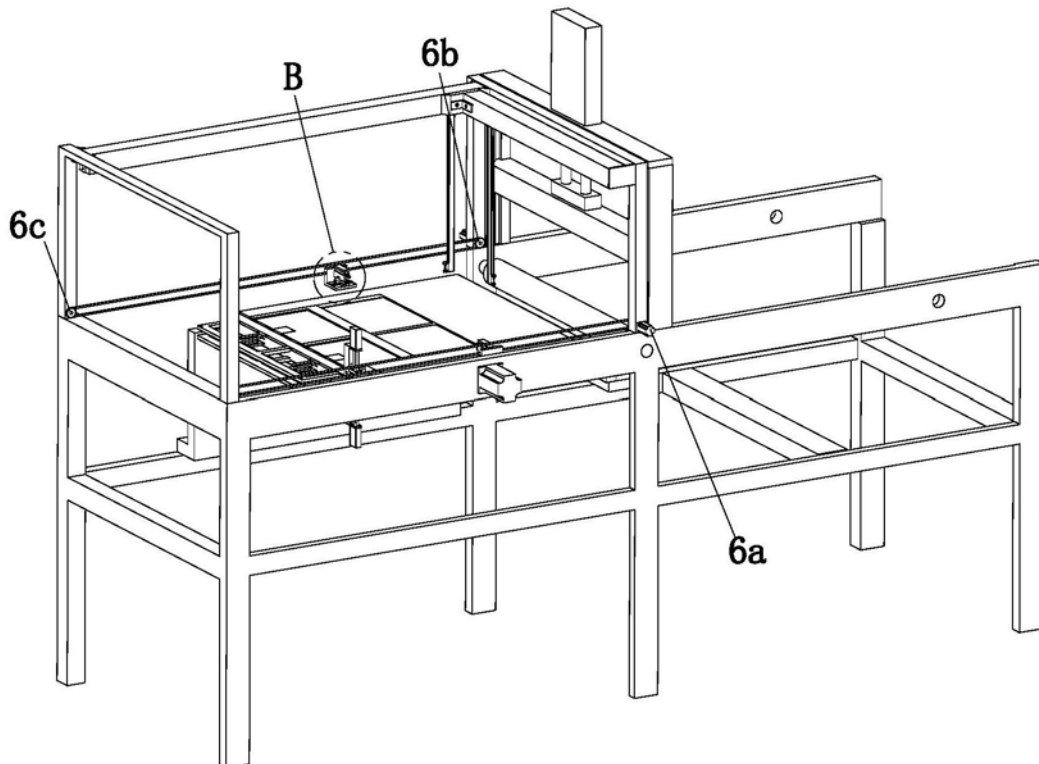


图8

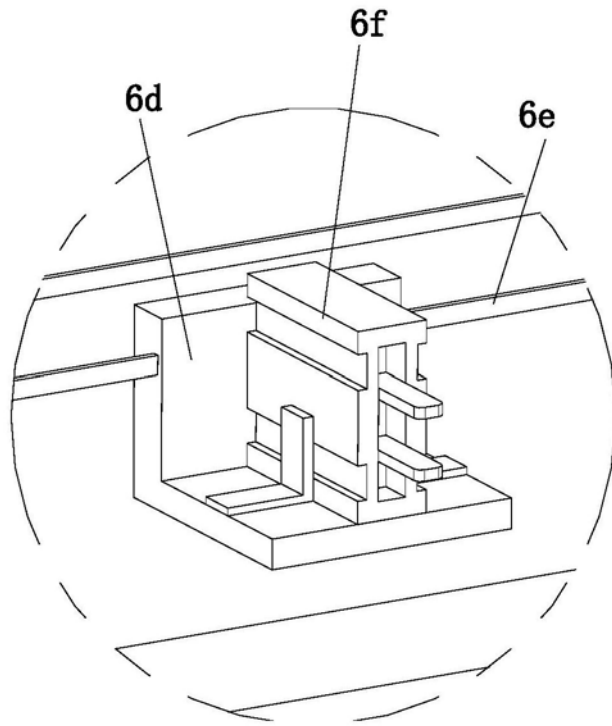


图9