



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222008468 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202420568503.8

(22) 申请日 2024.03.22

(73) 专利权人 四川豪尔泰服饰有限公司

地址 644000 四川省宜宾市屏山县屏山镇  
王场工业园区

(72) 发明人 林武周 汤剑平 何伟 刘灵权  
易维忠 李小海

(74) 专利代理机构 成都高锦道知识产权代理事  
务所(普通合伙) 51419

专利代理师 高峰

(51) Int. Cl.

D06H 7/06 (2006.01)

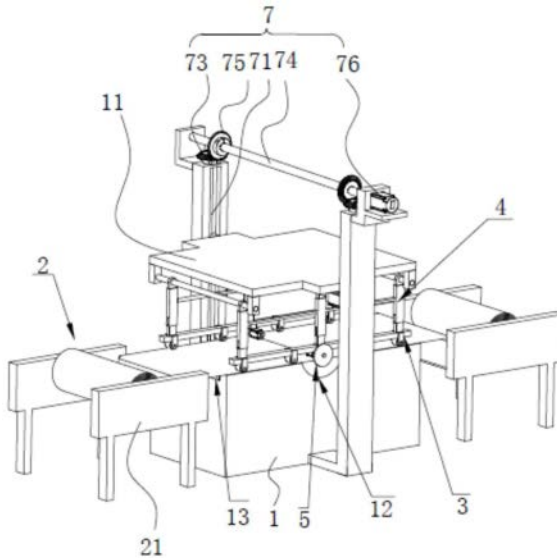
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种服装布料裁边装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及领域。具体公开了一种服装布料裁边装置,包括工作台,所述工作台的两端均设置有布料收放组件,所述工作台的顶部水平设置有安装板,所述安装板上设置有两组用于对布料进行按压的按压组件,所述按压组件包括支撑杆,所述支撑杆的底部均匀转动设置有多用于对布料进行按压的按压辊,所述支撑杆上设置有用对布料进行裁剪的切边组件,所述安装板上设置有用调整布料切边大小的调整组件。本实用新型的优点是通过设置布料收放组件以及按压组件,从而能够使布料在工作台上铺设地更加平整,以便于切边组件对布料进行切边。



1. 一种服装布料裁边装置,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)的两端均设置有布料收放组件(2),所述工作台(1)的顶部水平设置有安装板(11),所述安装板(11)上设置有两组用于对布料进行按压的按压组件(3),两组所述按压组件(3)分别设置在安装板(11)的两侧,所述按压组件(3)包括支撑杆(31),所述支撑杆(31)的长度方向与工作台(1)的长度方向一致,所述支撑杆(31)的底部均匀转动设置有多组用于对布料进行按压的按压辊(32),所述支撑杆(31)的顶部通过多组缓冲组件(4)与安装板(11)连接,多组所述缓冲组件(4)均匀设置在支撑杆(31)的顶部,所述支撑杆(31)上设置有用对布料进行裁剪的切边组件(5),所述安装板(11)上设置有用调整布料切边大小的调整组件(6),所述工作台(1)上开设有便于切边组件(5)裁剪的切割槽(12),所述工作台(1)的两侧均设置有安装座(72),所述安装板(11)的两端分别与两个安装座(72)滑动连接,所述安装座(72)上设置有用升降安装板(11)的升降组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述缓冲组件(4)包括伸缩杆(41)、伸缩筒(42)以及弹簧(43),所述伸缩杆(41)的底部与支撑杆(31)相连,所述伸缩筒(42)滑动套设在伸缩杆(41)的顶部,所述弹簧(43)的一端与伸缩杆(41)相连、另一端与伸缩筒(42)的内壁相连,所述伸缩筒(42)上沿着自身的长度方向开设有导向槽(44),所述伸缩杆(41)上设置有导向块(45),所述导向块(45)滑动设置在导向槽(44)内。

3. 根据权利要求1所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述升降组件(7)包括两根升降丝杆(71),两根所述升降丝杆(71)分别转动设置在两个安装座(72)上,两根所述升降丝杆(71)分别与安装板(11)的两端通过螺纹连接,并且两根所述升降丝杆(71)的顶部均同轴设置有从动锥齿轮(73),所述安装座(72)的顶部转动设置有驱动轴(74),所述驱动轴(74)上同轴设置有两个主动锥齿轮(75),两个主动锥齿轮(75)分别与两个从动锥齿轮(73)相啮合,所述安装座(72)上设置有升降电机(76),所述升降电机(76)与驱动轴(74)同轴相连。

4. 根据权利要求2所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述调整组件(6)包括双向丝杆(61)、驱动电机(62)以及多根导向杆(63),所述双向丝杆(61)的两端均转动设置在安装板(11)上,并且所述双向丝杆(61)的两端分别与两个伸缩筒(42)通过螺纹相连,多根所述导向杆(63)均匀设置在双向丝杆(61)的两侧,所述导向杆(63)的两端均固定设置在安装板(11)上,并且所述导向杆(63)滑动穿设在伸缩筒(42)的顶部,所述驱动电机(62)设置在安装板(11)上,并且所述驱动电机(62)的输出轴与双向丝杆(61)同轴相连。

5. 根据权利要求2所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述切边组件(5)包括裁切圆盘刀(51)、转轴(52)以及第二驱动电机(53),所述转轴(52)转动设置在支撑杆(31)上,所述裁切圆盘刀(51)同轴转动设置在转轴(52)上,所述第二驱动电机(53)设置在支撑杆(31)上,并且所述第二驱动电机(53)的输出轴与转轴(52)同轴相连。

6. 根据权利要求1所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述布料收放组件(2)包括支撑架(21)、收放卷轴(22)以及多个张紧轴(23),所述支撑架(21)设置在工作台(1)的一侧,所述收放卷轴(22)转动设置在支撑架(21)上,所述多个张紧轴(23)均匀转动设置在支撑架(21)上朝着工作台(1)的一侧,所述布料绕设在多根张紧轴(23)之间,所述支撑架(21)上设置有收放电机(24),所述收放电机(24)的输出轴与收放卷轴(22)同轴相连。

7. 根据权利要求1所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述工作台(1)的两端

均转动设置有输送辊(13)。

8.根据权利要求2所述的一种服装布料裁边装置,其特征在于:所述按压辊(32)上套设有柔性套(8)。

## 一种服装布料裁边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料裁剪技术领域,特别是一种服装布料裁边装置。

### 背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料,包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料,布料在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量,大量运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理,同样可以形成良好的商业空间展示风格,在纺织服装生产过程中,需要对布料进行裁边处理。

[0003] 现有的裁边装置在进行裁边时,由于布料较软,裁截时容易产生褶皱,导致裁截效果差,不利于后期服装制作。

### 实用新型内容

[0004] 为了能够克服现有技术的缺点,本申请提供一种服装布料裁边装置。

[0005] 本申请提供的一种服装布料裁边装置,采用如下的技术方案:

[0006] 一种服装布料裁边装置,包括工作台,所述工作台的两端均设置有布料收放组件,所述工作台的顶部水平设置有安装板,所述安装板上设置有两组用于对布料进行按压的按压组件,两组所述按压组件分别设置在安装板的两侧,所述按压组件包括支撑杆,所述支撑杆的长度方向与工作台的长度方向一致,所述支撑杆的底部均匀转动设置有多组用于对布料进行按压的按压辊,所述支撑杆的顶部通过多组缓冲组件与安装板连接,多组所述缓冲组件均匀设置在支撑杆的顶部,所述支撑杆上设置有用以对布料进行裁剪的切边组件,所述安装板上设置有用以调整布料切边大小的调整组件,所述工作台上开设有便于切边组件裁剪的切割槽,所述工作台的两侧均设置有安装座,所述安装板的两端分别与两个安装座滑动连接,所述安装座上设置有用以升降安装板的升降组件。

[0007] 通过采用上述技术方案,布料从工作台一端的布料收放组件展开,然后铺设在工作台上,再由位于工作台另一端的布料收放组件重新卷曲收料,位于工作台上的布料将受到按压组件的按压,位于安装板两侧的多个按压辊将对布料的两边分别进行按压,并且在一定程度上不影响布料的输送,然后通过切边组件对布料的边部进行裁切,调整组件能够调整两组按压组件之间的间距,从而便于调整裁切布料边部的宽度,能够使安装板以及按压组件远离布料,以便于减小调整组件在调整时对布料产生的影响,缓冲组件能够增加按压组件对布料的按压稳定性。

[0008] 可选的,所述缓冲组件包括伸缩杆、伸缩筒以及弹簧,所述伸缩杆的底部与支撑杆相连,所述伸缩筒滑动套设在伸缩杆的顶部,所述弹簧的一端与伸缩杆相连、另一端与伸缩筒的内壁相连,所述伸缩筒上沿着自身的长度方向开设有导向槽,所述伸缩杆上设置有导向块,所述导向块滑动设置在导向槽内。

[0009] 通过采用上述技术方案,当升降组件将安装板以及按压组件朝着靠近布料的方向移动的过程中,伸缩杆将沿着导向槽的方向移动,此时,弹簧被压缩,弹簧具有伸长的趋势,

从而能够使支撑杆以及按压辊更加稳定地对布料进行按压。

[0010] 可选的,所述升降组件包括两根升降丝杆,两根所述升降丝杆分别转动设置在两个安装座上,两根所述升降丝杆分别与安装板的两端通过螺纹连接,并且两根所述升降丝杆的顶部均同轴设置有从动锥齿轮,所述安装座的顶部转动设置有驱动轴,所述驱动轴上同轴设置有两个主动锥齿轮,两个主动锥齿轮分别与两个从动锥齿轮相啮合,所述安装座上设置有升降电机,所述升降电机与驱动轴同轴相连。

[0011] 通过采用上述技术方案,启动升降电机,升降电机转动的过程中将带动驱动轴转动,驱动轴转动的过程中将带动主动锥齿轮转动,主动锥齿轮转动的过程中将带动从动锥齿轮转动,从动锥齿轮转动的过程中将带动升降丝杆转动,升降丝杆转动的过程中将带动安装板沿着安装座的长度方向进行滑动。

[0012] 可选的,所述调整组件包括双向丝杆、驱动电机以及多根导向杆,所述双向丝杆的两端均转动设置在安装板上,并且所述双向丝杆的两端分别与两个伸缩筒通过螺纹相连,多根所述导向杆均匀设置在双向丝杆的两侧,所述导向杆的两端均固定设置在安装板上,并且所述导向杆滑动穿设在伸缩筒的顶部,所述驱动电机设置在安装板上,并且所述驱动电机的输出轴与双向丝杆同轴相连。

[0013] 通过采用上述技术方案,当需要调整布料的切边宽度时,启动驱动电机,驱动电机转动的过程中将带动双向丝杆转动,双向丝杆转动的过程中将驱使两组按压组件朝着相互靠近或者相互远离的方向移动,多根导向杆将对按压组件的移动方向进行限定,从而能够更加精准地调整布料的切边宽度。

[0014] 可选的,所述切边组件包括裁切圆盘刀、转轴以及第二驱动电机,所述转轴转动设置在支撑杆上,所述裁切圆盘刀同轴转动设置在转轴上,所述第二驱动电机设置在支撑杆上,并且所述第二驱动电机的输出轴与转轴同轴相连。

[0015] 通过采用上述技术方案,启动第二驱动电机,第二驱动电机转动的过程中将带动转轴转动,转轴转动的过程中将带动裁切圆盘转动,当裁切圆盘对布料进行裁剪时,裁切圆盘的底部位于切割槽内,在一定程度上降低工作台对裁切圆盘转动的影响。

[0016] 可选的,所述布料收放组件包括支撑架、收放卷轴以及多个张紧轴,所述支撑架设置在工作台的一侧,所述收放卷轴转动设置在支撑架上,所述多个张紧轴均匀转动设置在支撑架上朝着工作台的一侧,所述布料绕设在多根张紧轴之间,所述支撑架上设置有收放电机,所述收放电机的输出轴与收放卷轴同轴相连。

[0017] 通过采用上述技术方案,启动收放电机,收放电机转动的过程中将带动收放卷轴转动,收放卷轴转动的过程中将能够带动布料卷放料,或者对布料进行收卷,布料绕设在张紧轴之间,能够使布料在工作台上铺设地更加平整,并且多个张紧轴能够对布料起到一定地缓冲作用。

[0018] 可选的,所述工作台的两端均转动设置有输送辊。

[0019] 通过采用上述技术方案,输送辊能够在一定程度上提高布料在工作台上通过地顺滑度,以便于切边组件对布料进行切边。

[0020] 可选的,所述按压辊上套设有柔性套。

[0021] 通过采用上述技术方案,柔性套能够对布料起到一定的保护作用。

[0022] 本实用新型具有以下优点:

[0023] 1、通过设置布料收放组件以及按压组件,从而能够使布料在工作台上铺设地更加平整,以便于切边组件对布料进行切边;

[0024] 2、通过设置调整组件,从而能够调整对布料的切边大小;

[0025] 3、通过设置缓冲组件,从而能够使按压辊更加稳定地对布料进行按压,进一步降低布料裁剪时产生褶皱的情况发生。

## 附图说明

[0026] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型按压自己爱你以及切边组件的安装结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型缓冲组件的安装结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型布料收放组件的安装结构示意图;

[0030] 图中:1、工作台;11、安装板;12、切割槽;13、输送辊;2、布料收放组件;21、支撑架;22、收放卷轴;23、张紧轴;24、收放电机;3、按压组件;31、支撑杆;32、按压辊;4、缓冲组件;41、伸缩杆;42、伸缩筒;43、弹簧;44、导向槽;45、导向块;5、切边组件;51、裁切圆盘刀;52、转轴;53、第二驱动电机;6、调整组件;61、双向丝杆;62、驱动电机;63、导向杆;7、升降组件;71、升降丝杆;72、安装座;73、从动锥齿轮;74、驱动轴;75、主动锥齿轮;76、升降电机;8、柔性套。

## 具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0032] 如图1至图4所示,一种服装布料裁边装置,包括工作台1,工作台1的两端均安装有布料收放组件2,工作台1的顶部水平安装有安装板11,安装板11上安装有两组用于对布料进行按压的按压组件3,两组按压组件3分别安装在安装板11的两侧,按压组件3包括支撑杆31,支撑杆31的长度方向与工作台1的长度方向一致,支撑杆31的底部均匀转动安装有多个用于对布料进行按压的按压辊32,支撑杆31的顶部通过多组缓冲组件4与安装板11连接,多组缓冲组件4均匀安装在支撑杆31的顶部,支撑杆31上安装有用于对布料进行裁剪的切边组件5,安装板11上安装有用于调整布料切边大小的调整组件6,工作台1上开设有便于切边组件5裁剪的切割槽12,工作台1的两侧均安装有安装座72,安装板11的两端分别与两个安装座72滑动连接,安装座72上安装有用于升降安装板11的升降组件7;布料从工作台1一端的布料收放组件2展开,然后铺设在工作台1上,再由位于工作台1另一端的布料收放组件2重新卷曲收料,位于工作台1上的布料将受到按压组件3的按压,位于安装板11两侧的多个按压辊32将对布料的两边分别进行按压,并且在一定程度上不影响布料的输送,然后通过切边组件5对布料的边部进行裁切,调整组件6能够调整两组按压组件3之间的间距,从而便于调整裁切布料边部的宽度,能够使安装板11以及按压组件3远离布料,以便于减小调整组件6在调整时对布料产生的影响,缓冲组件4能够增加按压组件3对布料的按压稳定性。

[0033] 如图1至图4所示,缓冲组件4包括伸缩杆41、伸缩筒42以及弹簧43,伸缩杆41的底部与支撑杆31相连,伸缩筒42滑动套设在伸缩杆41的顶部,弹簧43的一端与伸缩杆41相连、另一端与伸缩筒42的内壁相连,伸缩筒42上沿着自身的长度方向开设有导向槽44,伸缩杆

41上安装有导向块45,导向块45滑动安装在导向槽44内;当升降组件7将安装板11以及按压组件3朝着靠近布料的方向移动的过程中,伸缩杆41将沿着导向槽44的方向移动,此时,弹簧43被压缩,弹簧43具有伸长的趋势,从而能够使支撑杆31以及按压辊32更加稳定地对布料进行按压。

[0034] 如图1至图4所示,升降组件7包括两根升降丝杆71,两根升降丝杆71分别转动安装在两个安装座72上,两根升降丝杆71分别与安装板11的两端通过螺纹连接,并且两根升降丝杆71的顶部均同轴安装有从动锥齿轮73,安装座72的顶部转动安装有驱动轴74,驱动轴74上同轴安装有两个主动锥齿轮75,两个主动锥齿轮75分别与两个从动锥齿轮73相啮合,安装座72上安装有升降电机76,升降电机76与驱动轴74同轴相连;启动升降电机76,升降电机76转动的过程中将带动驱动轴74转动,驱动轴74转动的过程中将带动主动锥齿轮75转动,主动锥齿轮75转动的过程中将带动从动锥齿轮73转动,从动锥齿轮73转动的过程中将带动升降丝杆71转动,升降丝杆71转动的过程中将带动安装板11沿着安装座72的长度方向进行滑动。

[0035] 如图1至图4所示,调整组件6包括双向丝杆61、驱动电机62以及多根导向杆63,双向丝杆61的两端均转动安装在安装板11上,并且双向丝杆61的两端分别与两个伸缩筒42通过螺纹相连,多根导向杆63均匀安装在双向丝杆61的两侧,导向杆63的两端均固定安装在安装板11上,并且导向杆63滑动穿设在伸缩筒42的顶部,驱动电机62安装在安装板11上,并且驱动电机62的输出轴与双向丝杆61同轴相连;当需要调整布料的切边宽度时,启动驱动电机62,驱动电机62转动的过程中将带动双向丝杆61转动,双向丝杆61转动的过程中将驱使两组按压组件3朝着相互靠近或者相互远离的方向移动,多根导向杆63将对按压组件3的移动方向进行限定,从而能够更加精准地调整布料的切边宽度。

[0036] 如图1至图4所示,切边组件5包括裁切圆盘刀51、转轴52以及第二驱动电机53,转轴52转动安装在支撑杆31上,裁切圆盘刀51同轴转动安装在转轴52上,第二驱动电机53安装在支撑杆31上,并且第二驱动电机53的输出轴与转轴52同轴相连;启动第二驱动电机53,第二驱动电机53转动的过程中将带动转轴52转动,转轴52转动的过程中将带动裁切圆盘转动,当裁切圆盘对布料进行裁剪时,裁切圆盘的底部位于切割槽12内,在一定程度上降低工作台1对裁切圆盘转动的影响。

[0037] 如图1至图4所示,布料收放组件2包括支撑架21、收放卷轴22以及多个张紧轴23,支撑架21安装在工作台1的一侧,收放卷轴22转动安装在支撑架21上,多个张紧轴23均匀转动安装在支撑架21上朝着工作台1的一侧,布料绕设在多根张紧轴23之间,支撑架21上安装有收放电机24,收放电机24的输出轴与收放卷轴22同轴相连;启动收放电机24,收放电机24转动的过程中将带动收放卷轴22转动,收放卷轴22转动的过程中将能够带动布料卷放料,或者对布料进行收卷,布料绕设在张紧轴23之间,能够使布料在工作台1上铺设地更加平整,并且多个张紧轴23能够对布料起到一定地缓冲作用。

[0038] 如图1至图4所示,工作台1的两端均转动安装有输送辊13;输送辊13能够在一定程度上提高布料在工作台1上通过地顺滑度,以便于切边组件5对布料进行切边。

[0039] 如图1至图4所示,按压辊32上套设有柔性套8;柔性套8能够对布料起到一定的保护作用。

[0040] 本实施例的实施原理为:启动收放电机24,收放电机24转动的过程中将带动收放

卷轴22转动,收放卷轴22转动的过程中将能够带动布料卷放料,或者对布料进行收卷,当布料铺设在工作台1上后,启动驱动电机62,驱动电机62转动的过程中将带动双向丝杆61转动,双向丝杆61转动的过程中将驱使两组按压组件3朝着相互靠近或者相互远离的方向移动,从而调整布料的切边宽度,然后,启动升降电机76,升降电机76转动的过程中将带动驱动轴74转动,驱动轴74转动的过程中将带动主动锥齿轮75转动,主动锥齿轮75转动的过程中将带动从动锥齿轮73转动,从动锥齿轮73转动的过程中将带动升降丝杆71转动,升降丝杆71转动的过程中将带动安装板11沿着安装座72的长度方向进行滑动,从而使伸缩杆41沿着导向槽44的方向移动,此时,弹簧43被压缩,弹簧43具有伸长的趋势,从而能够使支撑杆31以及按压辊32更加稳定地对布料进行按压,最后,启动第二驱动电机53,第二驱动电机53转动的过程中将带动转轴52转动,转轴52转动的过程中将带动裁切圆盘转动,从而对布料进行切边。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述所述技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术对以上实施例所做的任何改动修改、等同变化及修饰,均属于本技术方案的保护范围。

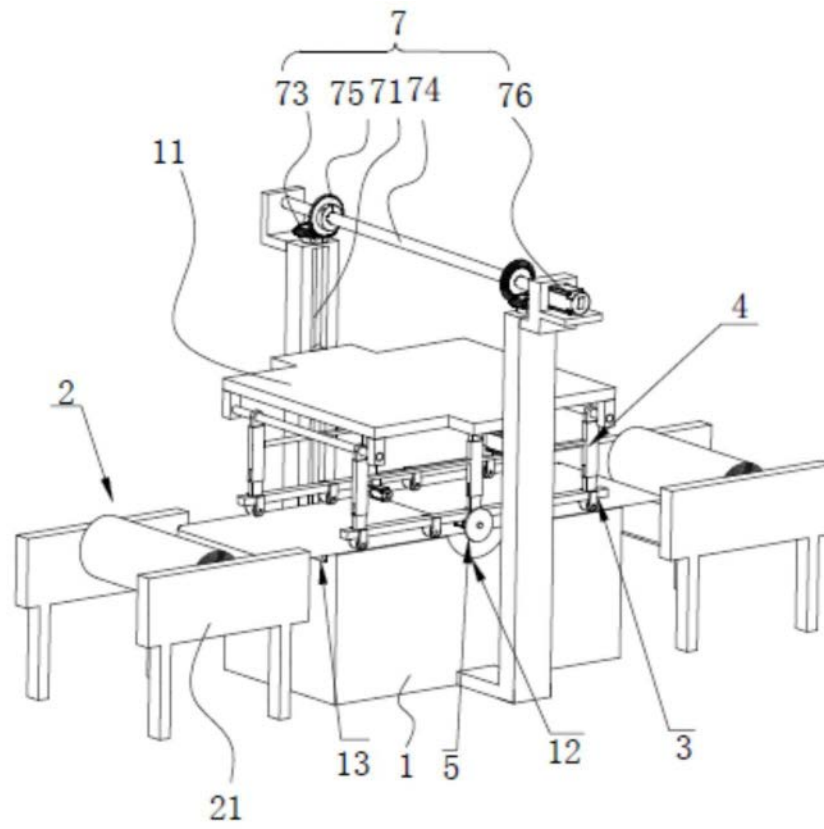


图1

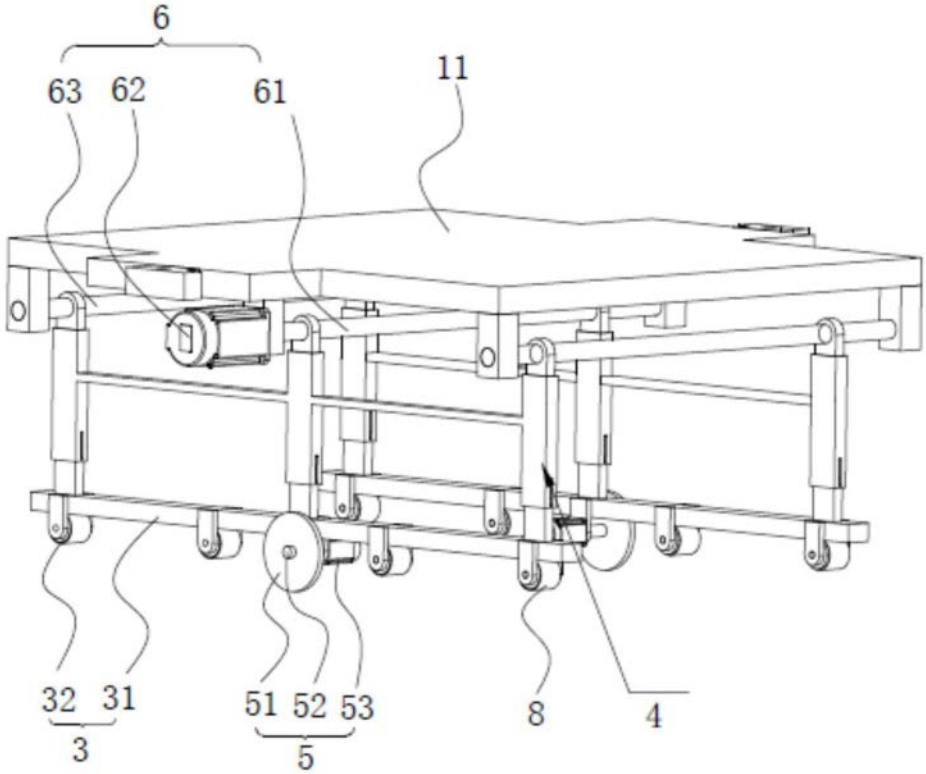


图2

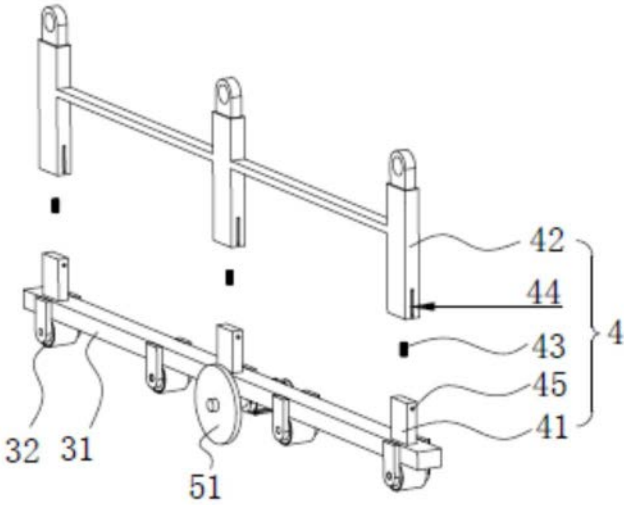


图3

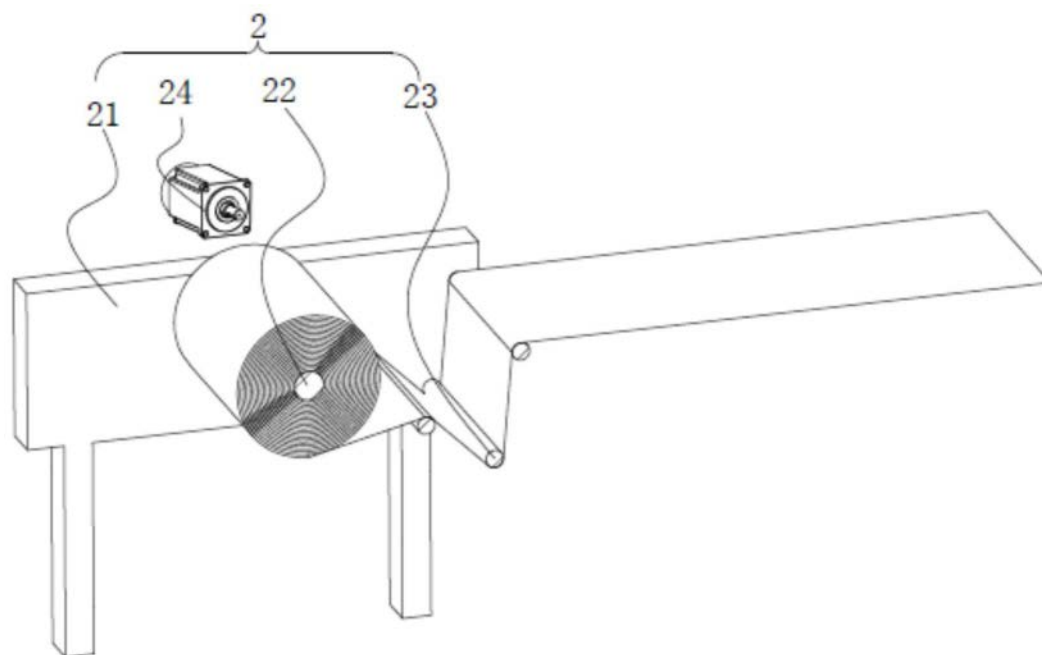


图4