



(21) 申请号 201811097933.1

(22) 申请日 2018.09.20

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108914400 A

(43) 申请公布日 2018.11.30

(73) 专利权人 宁波传祺缝纫科技有限公司

地址 315000 浙江省宁波市海曙区石碇街  
道光文路500号

(72) 发明人 张标

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公  
司 33102

专利代理师 张一平 史冠静

(51) Int. Cl.

D05B 29/00 (2006.01)

D05B 33/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 206736510 U, 2017.12.12

CN 208917458 U, 2019.05.31

CN 208917456 U, 2019.05.31

CN 202671835 U, 2013.01.16

CN 202671834 U, 2013.01.16

CN 202671836 U, 2013.01.16

CN 202688650 U, 2013.01.23

CN 206428427 U, 2017.08.22

审查员 职秀娟

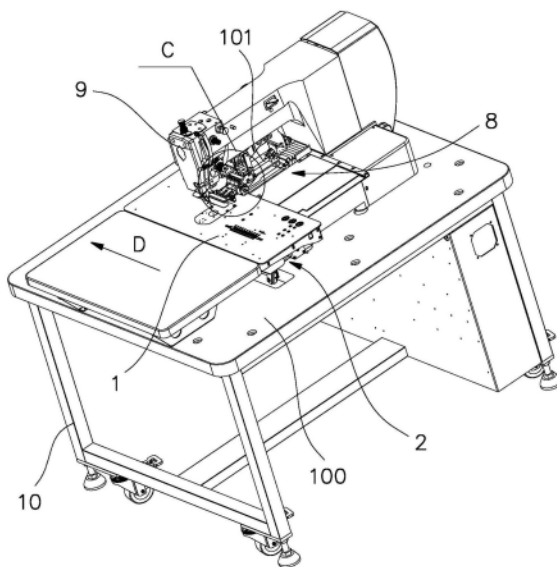
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 发明名称

一种文胸搭扣缝纫机

(57) 摘要

一种文胸搭扣缝纫机,包括机架和设于机架上的工作台,在工作台上安装有送料机构和缝纫装置,其特征在于:还包括有压料机构和搭扣定位机构,压料机构用来压住放置在压料工位上的搭扣,搭扣定位机构用来对压料机构压住的搭扣进行定位,送料机构用来取走定位后的搭扣并送至缝纫工位上供缝纫装置缝制。本发明的优点在于:该文胸搭扣缝纫机的压料、送料和缝纫操作全部自动完成,不仅工作效率高,大大节省了用工成本,而且,该缝纫机通过搭扣定位机构能对搭扣进行精确定位后,能确保缝线能够对称地缝制在搭扣的左右两侧,缝纫质量高,避免出现次品和废品。



1. 一种文胸搭扣缝纫机,包括机架(10)和设于机架上的工作台(100),在所述工作台上安装有送料机构(8)和缝纫装置(9),其特征在于:还包括有压料机构(2)和搭扣定位机构,所述压料机构(2)用来压住放置在压料工位上的搭扣,所述搭扣定位机构用来对压料机构(2)压住的搭扣进行定位,所述送料机构(8)用来取走定位后的搭扣并送至缝纫工位上供所述缝纫装置(9)缝制,在所述工作台(100)的上方设有水平设置的辅助板(1),所述压料机构(2)设于所述辅助板(1)的下方,所述压料机构(2)能向上伸出于辅助板(1)并压住辅助板台面上的压料工位上的搭扣,所述搭扣定位机构包括光电检测装置(3)、控制器和定位驱动机构(6),所述光电检测装置(3)安装在辅助板(1)上并能在搭扣从定位前的初始位置移动至光电感应位置的状态下输出电信号给所述的控制器,所述定位驱动机构(6)在控制器的控制下能驱动搭扣反向移动相应的距离而使搭扣处于定位位置,在所述辅助板(1)上开有条形通孔(12),所述压料机构(2)包括:

基板(21),竖向设置并设于所述辅助板(1)的下方,并能在所述定位驱动机构(6)的驱动下左右向来回移动;

气缸安装臂(22),有两个,并安装在所述基板(21)的左右两侧;

压料驱动机构(23),安装在所述基板(21)上,用来驱动两个所述的气缸安装臂(22)作左右相对运动;

第一气缸(24),有两个,并安装在对应的气缸安装臂(22)上;

连杆(25),有两个,连杆(25)的第一端安装在对应第一气缸(24)的动力输出端上;

第二气缸(26),有两个,与对应连杆(25)的第二端相连,并能在第一气缸(24)的驱动下转动;

定位块(27),有两个,并与对应的气缸安装臂(22)相固定,定位块的上表面与所述辅助板(1)的上表面相齐平;以及

压料块(28),有两个并安装在对应第二气缸(26)的动力输出端上,压料块(28)能在第二气缸(26)的驱动下上下运动,压料块能通过条形通孔(12)向上伸出辅助板(1)并压在对应的定位块(27)上,所述压料机构(2)还包括有两个定位块支架(29)、两个气缸支架(210)两块盖板(211),所述定位块(27)固定在定位块支架(29)上,所述第二气缸(26)安装在对应的气缸支架(210)上,所述气缸支架(210)的一头与所述连杆(25)的第二端相固定并转动连接在所述气缸安装臂(22)上,气缸支架(210)的另一头转动连接在所述盖板(211)上,所述盖板(211)固定在所述的定位块支架(29)上,所述的压料驱动机构(23)包括驱动电机(231)、上齿条(232)、下齿条(233)、齿轮(234)、导轨(235)和滑块(236),所述驱动电机(231)安装在所述的基板(21)上,所述齿轮(234)安装在所述驱动电机(231)的输出轴上,所述上齿条(232)和下齿条(233)水平向活动设置在所述的基板(21)上,并且,所述齿轮(234)啮合在所述上齿条(232)与下齿条(233)之间,所述导轨(235)水平设置并固定在所述基板(21)上,所述滑块(236)有两块并滑动设置在所述导轨(235)的两端,其中一个气缸安装臂(22)固定在对应的滑块(236)和上齿条(232)上,另一个气缸安装臂(22)固定在对应的滑块(236)和下齿条(233)上;

所述的光电检测装置(3)包括光纤安装座(31)、调节齿轮(32)、调节齿条(33)和光纤检测头(34),所述光纤安装座(31)固定在所述辅助板(1)的下方,所述调节齿轮(32)和调节齿条(33)安装在所述的光纤安装座(31)上,所述调节齿轮(32)与调节齿条(33)相互啮合,所

述光纤检测头(34)安装在所述的调节齿条(33)上;

所述的光电检测装置(3)还包括有锁紧螺丝(35),所述锁紧螺丝(35)安装在所述安装座(31)上并能锁住所述的调节齿轮(32),并且,所述锁紧螺丝(35)和调节齿轮(32)均外露于所述辅助板(1),在所述辅助板(1)上开有条形感应孔(11),所述光纤检测头(34)位于所述条形感应孔(11)的正下方,并能在调节齿轮(32)的带动下沿着条形感应孔(11)的长度方向运动;

所述条形感应孔(11)和条形通孔(12)并排分布,在条形感应孔(11)和条形通孔(12)的边沿制有刻度线(13)和用来标识搭扣宽度的刻度值(14);

所述的送料机构(8)包括送料基座(81)和安装在送料基座上的底板(82)、主压脚(83)、辅助压脚(84),所述主压脚(83)和辅助压脚(84)设于所述底板(82)的上方,所述主压脚(83)、辅助压脚(84)与底板(82)之间形成夹住搭扣的夹料间隙,辅助压脚(84)设于主压脚(83)的侧部并能在各自驱动源的驱动下独立动作,所述送料基座(81)能在水平X方向和Y方向作进给运动。

2.根据权利要求1所述的文胸搭扣缝纫机,其特征在于:在所述辅助板(1)的下方设有限位块(4),所述限位块(4)的一侧具有挡壁(41),所述挡壁(41)设于所述条形通孔(12)内,两个所述的定位块(27)贴靠在所述挡壁(41)的同一侧壁上,在所述辅助板(1)的下方安装有驱动所述限位块(4)上下运动而使挡壁(41)能伸出于辅助板(1)上方的驱动气缸(5)。

3.根据权利要求1或2所述的文胸搭扣缝纫机,其特征在于:在所述工作台(100)上安装有朝缝纫工位吹气而将缝制后的搭扣从缝纫工位吹走的吹气管(101)。

## 一种文胸搭扣缝纫机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种缝纫设备,尤其是涉及一种文胸搭扣缝纫机。

### 背景技术

[0002] 在文胸制造过程中,需要将制有搭扣的带片和文胸的背带缝纫连接在一起。目前,通常都是通过人工将带片和背带相接,然后放置在缝纫机上进行手工缝纫,这种加工方式不仅效率低下,人工成本高,而且加工出来的文胸背带质量不够统一,容易形成次品。为了提高工作效率和产品质量,人们发明了文胸搭扣缝纫机。

[0003] 文胸搭扣缝纫机通常包括压料机构、搭扣定位机构、送料机构和缝纫机头,其中,压料机构用来压住待缝纫的带片和背带,便于缝纫机的送料机构将背带和带片一起送至缝纫机构处。现有压料机构为了适应不同宽度尺寸的背带,对两个对应压脚的间距需要进行手动调节,调节较为不便,且调节精度不高。此外,文胸搭扣缝纫机加工质量的好坏,主要体现在的缝线质量上,由于不能确保所有的搭扣实际宽度与机器预先设定的标准宽度相等,加工过程中,最容易出现的问题就是缝线在搭扣的左右两侧缝制不对称,轻者影响产品外观,重者产生废品,造成材料浪费。现有的搭扣定位机构虽然能够对搭扣进行定位,但对于搭扣实际宽度与机器预先设定的标准宽度之间存在差值的情况下,无法对搭扣进行定位校正,从而最终影响缝线质量。综上所述,有待对现有的文胸搭扣缝纫机作进一步改进。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状,提供能够自动化程度高、缝纫质量好的文胸搭扣缝纫机。

[0005] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:该文胸搭扣缝纫机,包括机架和设于机架上的工作台,在所述工作台上安装有送料机构和缝纫装置,其特征在于:还包括有压料机构和搭扣定位机构,所述压料机构用来压住放置在压料工位上的搭扣,所述搭扣定位机构用来对压料机构压住的搭扣进行定位,所述送料机构用来取走定位后的搭扣并送至缝纫工位上供所述缝纫装置缝制。

[0006] 优选地,在所述工作台的上方设有水平设置的辅助板,所述压料机构设于所述辅助板的下方,所述压料机构能向上伸出于辅助板并压住辅助板台面上的压料工位上的搭扣,所述搭扣定位机构包括光电检测装置、控制器和定位驱动机构,所述光电检测装置安装在辅助板上并能在搭扣从定位前的初始位置移动至光电感应位置的状态下输出电信号给所述的控制器,所述定位驱动机构在控制器的控制下能驱动搭扣反向移动相应的距离而使搭扣处于定位位置。

[0007] 所述压料机构有多种结构,优选地,在所述辅助板上开有条形通孔,所述压料机构包括:

[0008] 基板,竖向设置并设于所述辅助板的下方,并能在所述定位驱动机构的驱动下左右向来回移动;

- [0009] 气缸安装臂,有两个,并安装在所述基板的左右两侧;
- [0010] 压料驱动机构,安装在所述基板上,用来驱动两个所述的气缸安装臂作左右相对运动;
- [0011] 第一气缸,有两个,并安装在对应的气缸安装臂上;
- [0012] 连杆,有两个,连杆的第一端安装在对应第一气缸的动力输出端上;
- [0013] 第二气缸,有两个,与对应连杆的第二端相连,并能在第一气缸的驱动下转动;
- [0014] 定位块,有两个,并与对应的气缸安装臂相固定,定位块的上表面与所述辅助板的上表面相齐平;以及
- [0015] 压料块,有两个并安装在对应第二气缸的动力输出端上,压料块能在第二气缸的驱动下上下运动,压料块能通过条形通孔向上伸出辅助板并压在对应的定位块上。
- [0016] 进一步优选,所述压料机构还包括有两个定位块支架、两个气缸支架两块盖板,所述定位块固定在定位块支架上,所述第二气缸安装在对应的气缸支架上,所述气缸支架的一头与所述连杆的第二端相固定并转动连接在所述气缸安装臂上,气缸支架的另一头转动连接在所述盖板上,所述盖板固定在所述的定位块支架上。
- [0017] 进一步优选,所述的压料驱动机构包括驱动电机、上齿条、下齿条、齿轮、导轨和滑块,所述驱动电机安装在所述的基板上,所述齿轮安装在所述驱动电机的输出轴上,所述上齿条和下齿条水平向活动设置在所述的基板上,并且,所述齿轮啮合在所述上齿条与下齿条之间,所述导轨水平设置并固定在所述基板上,所述滑块有两块并滑动设置在所述导轨的两端,其中一个气缸安装臂固定在对应的滑块和上齿条上,另一个气缸安装臂固定在对应的滑块和下齿条上。这样,根据搭扣的宽度,驱动电机可以驱动两个气缸安装臂相向运动或者向背运动,进而调节两个定位块之间的距离,调节非常方便,且调节精度较高。
- [0018] 为了对放置在辅助板上的搭扣进行更好地定位,在所述辅助板的下方设有限位块,所述限位块的一侧具有挡壁,所述挡壁设于所述条形通孔内,两个所述的定位块贴靠在所述挡壁的同一侧壁上,在所述辅助板的下方安装有驱动所述限位块上下运动而使挡壁能伸出于辅助板上方的驱动气缸。
- [0019] 光电检测装置可以有多种结构,优选地,所述的光电检测装置包括光纤安装座、调节齿轮、调节齿条和光纤检测头,所述光纤安装座固定在所述辅助板的下方,所述调节齿轮和调节齿条安装在所述的光纤安装座上,所述调节齿轮与调节齿条相互啮合,所述光纤检测头安装在所述的调节齿条上。
- [0020] 为了便于调节和锁定光纤检测头的位置,所述的光电检测装置还包括有锁紧螺丝,所述锁紧螺丝安装在所述安装座上并能锁住所述的调节齿轮,并且,所述锁紧螺丝和调节齿轮均外露于所述辅助板,在所述辅助板上开有条形感应孔,所述光纤检测头位于所述条形感应孔的正下方,并能在调节齿轮的带动下沿着条形感应孔的长度方向运动。
- [0021] 送料机构可以有多种结构,优选地,所述的送料机构包括送料基座和安装在送料基座上的底板、主压脚、辅助压脚,所述主压脚和辅助压脚设于所述底板的上方,所述主压脚、辅助压脚与底板之间形成夹住搭扣的夹料间隙,辅助压脚设于主压脚的侧部并能在各自驱动源的驱动下独立动作,所述送料基座能在水平X方向和Y方向作进给运动。
- [0022] 为了避免缝纫后的搭扣在缝纫工位上堆积,在所述工作台上安装有朝缝纫工位吹起并能将缝制后的搭扣吹落工作台的吹气管。

[0023] 与现有技术相比,本发明的优点在于:该文胸搭扣缝纫机的压料、送料和缝纫操作全部自动完成,不仅工作效率高,大大节省了用工成本,而且,该缝纫机通过搭扣定位机构能对搭扣进行精确定位后,能确保缝线能够对称地缝制在搭扣的左右两侧,缝纫质量高,避免出现次品和废品。

## 附图说明

- [0024] 图1为本发明实施例的文胸搭扣缝纫机的结构示意图  
[0025] 图2为本发明实施例的局部结构示意图;  
[0026] 图3为图2中A部分的放大示意图;  
[0027] 图4为图2另一角度的结构示意图;  
[0028] 图5为本发明实施例的辅助板的结构示意图;  
[0029] 图6为图5中B部分的放大示意图;  
[0030] 图7为图2中去掉辅助板后的结构示意图;  
[0031] 图8为本发明实施例的压料机构的结构示意图;  
[0032] 图9为图8的局部分解示意图;  
[0033] 图10为图8中压料驱动机构的结构示意图;  
[0034] 图11为图1中C部分的放大示意图。

## 具体实施方式

[0035] 以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

[0036] 如图1至图7所示,本实施例中的文胸搭扣缝纫机包括机架10和设于机架上的工作台100,在工作台100上安装有送料机构8和缝纫装置9,其特征在于:还包括有压料机构2和搭扣定位机构,压料机构2用来压住放置在压料工位上的搭扣,搭扣定位机构用来对压料机构2压住的搭扣进行定位,送料机构8用来取走定位后的搭扣并送至缝纫工位上供缝纫装置9缝制。

[0037] 具体地,在工作台100的上方设有水平设置的辅助板1,压料机构2设于辅助板1的下方,压料机构2能向上伸出于辅助板1并压住辅助板1台面上的压料工位上的搭扣,搭扣定位机构包括光电检测装置3、控制器和定位驱动机构6,光电检测装置3安装在辅助板1上并能在搭扣从定位前的初始位置移动至光电感应位置的状态下输出电信号给所述的控制器,定位驱动机构6在控制器的控制下能驱动搭扣反向移动相应的距离而使搭扣处于定位位置。送料机构8从该定位位置处取走搭扣并送至缝纫工位上供缝纫装置9缝纫。

[0038] 在辅助板1上开有并排分布的条形感应孔11和条形通孔12,在条形感应孔11和条形通孔12的边沿制有刻度线13和用来标识搭扣宽度的刻度值14。在辅助板1开有按钮孔15,在按钮孔15设有用来控制压料机构2的第一控制按钮71和用来控制定位驱动机构6的第二控制按钮72。

[0039] 如图8至图10所示,本实施例中的压料机构2包括基板21、气缸安装臂22、驱动机构23、第一气缸24、连杆25、第二气缸26、定位块27、压料块28、定位块支架29、气缸支架210、盖板211、压料块安装座212、导向柱213、气缸连接轴214、第一气缸连接头215、第二气缸连接头216和限位支架217等组件。

[0040] 其中,基板21竖向设在辅助板1的下方,基板21能在定位驱动机构6的驱动下左右向来回移动。具体地,定位驱动机构6包括电机支座61、电机62和直线轴承座63,电机支座61固定在辅助板1下方,电机62安装在电机支座61上并通过第二控制按钮72进行控制,直线轴承座63固定在基板21上,电机62的输出轴与直线轴承座63相连,通过直线轴承座63对基板21的移动进行导向,使基板21移动更为平稳。气缸安装臂22有两个并对称安装在基板21上,压料驱动机构23安装在基板21上,压料驱动机构23用来驱动两个气缸安装臂22作相对运动;第一气缸24有两个并安装在对应的气缸安装臂22上;连杆25有两个,连杆25的第一端安装在对应第一气缸24的动力输出端上,具体地,在连杆25的第一端安装有气缸连接轴214,第一气缸24的活塞杆通过第一气缸连接头215与气缸连接轴214相连接;第二气缸26有两个,第二气缸26与对应连杆25的第二端相连,并能在第一气缸24的驱动下转动;定位块支架29固定在气缸安装臂22上,定位块27固定在对应的定位块支架29上,定位块27设于条形通孔12内部,且定位块27的上表面与辅助板1的上表面相齐平;压料块28有两个并安装在对应第二气缸26的动力输出端上,压料块28能在第二气缸26的驱动下上下运动,并能向上伸出辅助板1并压在定位块27上,本实施例中,压料块28呈钩子状。

[0041] 气缸支架210用来安装第二气缸26,气缸支架210有两个,气缸支架210的一头与对应连杆25的第二端相固定并转动连接在对应的气缸安装臂22上,气缸支架210的另一头转动连接在对应的盖板211上,盖板211固定在对应的定位块支架29上。在气缸支架210上方设有压料块安装座212,第二气缸26的活塞杆向上伸出并通过第二气缸连接头216连接在压料块安装座212上,压料块28固定在压料块安装座212上。

[0042] 在气缸支架210上开有轴向通孔(图中未示),在轴向通孔内穿设有导向柱213,导向柱213的顶端连接在压料块安装座212上。通过导向柱213的导向作用,可以使压料块安装座212上下移动更为平稳。

[0043] 本实施例中,限位支架217安装在气缸安装臂22上,限位支架217用来保证连杆25转动时的工作角度,当连杆25在第一气缸24的驱动下转动至与限位支架217相抵时,压料块28正好压住定位块27。如图8所示,图中左侧的连杆25正好与限位支架217相抵,压料块28正好压住定位块27。

[0044] 本实施例的压料驱动机构23包括驱动电机231、上齿条232、下齿条233、齿轮234、导轨235和滑块236,驱动电机231安装在基板21上,齿轮234安装在驱动电机231的输出轴上,上齿条232和下齿条233水平向活动设置在基板21上,并且,齿轮234啮合在上齿条232与下齿条233之间,导轨235水平设置并固定在基板21上,导轨235位于上齿条232与下齿条233之间,滑块236有两块并滑动设置在导轨235的两端,其中一个气缸安装臂22固定在对应的滑块236和上齿条232上,且该气缸安装臂22通过上齿条连接块237与上齿条232相连接,另一个气缸安装臂22固定在对应的滑块236和下齿条233上,且该气缸安装臂22通过下齿条连接块238与下齿条233相连接。

[0045] 以图1中箭头D和图7中箭头E所示方向左向,该压料机构2工作时,首先,在驱动机构23的驱动下,使两个定位块27分开至与待加工的文胸搭扣相适配的间距;然后,把待加工的搭扣左侧定位在其中左侧定位块27上,按下左侧的第一控制按钮71,在左侧的第二气缸26的驱动下,左侧的压料块28压住该定位块27;最后,按下右侧的第一控制按钮71,在右侧第一气缸24和第二气缸26的驱动下,驱动右侧的压料块28压住右侧的定位块27,从而将待

加工的搭扣压紧。

[0046] 如图4和图7所示,为了对搭扣进行更好定位,在辅助板1下方设有限位块4,限位块4的一侧具有挡壁41,挡壁41设于条形通孔12内,在辅助板1的下方安装有驱动气缸5,驱动气缸5能驱动限位块4上下运动,从而使挡壁41能伸出辅助板1上方。设置限位块4后,放置搭扣至辅助板1上时,先使挡壁41向上升起,搭扣的边沿靠在挡壁41上,利用挡壁41对搭扣进行定位。

[0047] 本实施例的光电检测装置3包括光纤安装座31、调节齿轮32、调节齿条33和光纤检测头34,光纤安装座31固定在辅助板1的下方,调节齿轮32和调节齿条33安装在光纤安装座31上,调节齿轮32与调节齿条33相互啮合,光纤检测头34安装在调节齿条33上并位于条形感应孔11的正下方。

[0048] 根据待加工的搭扣的宽度不同,需要调节光纤检测头34的位置,即需要预先将光纤检测头34的位置移动至与搭扣宽度相匹配的刻度值14上。调节时,只要转动调节齿轮32,就可以带动光纤检测头34沿着条形感应孔11的长度方向运动,并移动至对应的刻度值上。当调节完毕后,通过安装座31上的锁紧螺丝35将调节齿轮32锁死,以避免光纤检测头34发生移动,本实施例中,调节齿轮32和锁紧螺丝35均外露于辅助板1,均可以通过起子进行调节,操作非常方便。

[0049] 为了使缝线能对称缝制在搭扣的左右两侧边,在搭扣的实际宽度与缝纫机设定的标准宽度值之间存在误差时,需要对被压料机构2压紧的搭扣位置进行定位校正,即需要将搭扣宽度方向上的中心线对准刻度线13的零点。

[0050] 本实施例的搭扣定位机构通过压料机构2、光电检测装置3、定位驱动机构6以及控制器的配合来实现搭扣的定位校正,具体过程如下:

[0051] 首先,搭扣放置在辅助板1上并通过限位块4对搭扣进行定位,并通过压料机构2压住搭扣,此时,搭扣处于初始位置,光纤检测头34不接收信号;然后,在控制器的控制下,驱动被压料机构2压住的搭扣从初始位置向光纤检测头34方向移动,当搭扣移动至光电感应位置,即搭扣边沿到达光纤检测头34感应区域时,光纤检测头34检测到搭扣并发出信号给控制器;最后,控制器判断搭扣的光电感应位置与初始位置各自对应的刻度差值,按下第二控制按钮72,驱动定位机构6驱动基板21进行反向移动,搭扣随着同步同向运动,搭扣的反向移动的距离为该刻度差值的一半,此时,搭扣宽度方向上的中心线对准刻度线的零点,即搭扣处于需要定位的准确位置上。

[0052] 假设设定的标准宽度为60mm,搭扣实际宽度为58mm,则标准宽度与搭扣实际宽度的误差值为2mm。定位机构工作时,首先,预先将光纤检测头34移动至右侧刻度值为60的刻度线(该刻度值为60的对应刻度线与刻度零点之间的实际距离为30mm)位置,并通过控制定位块27的位置,使搭扣处于初始位置时,此时,搭扣的左侧边沿与左侧刻度值为60的刻度线对齐,搭扣的右侧边缘与右侧刻度值为58的刻度线对齐;然后,在控制器的控制下,搭扣从初始位置向光纤检测头34方向移动2mm,使搭扣能够被光纤检测头34检测到;最后,在控制器的控制下,搭扣反向移动1mm,此时,搭扣的左侧边沿与左侧刻度值为59的刻度线对齐,搭扣的右侧边沿与右侧刻度值为59的刻度线对齐,即使搭扣宽度方向上的中心线对准刻度零点,完成搭扣的精确定位。

[0053] 一般情况下,搭扣的实际宽度均小于设定的标准宽度,若出现实际宽度大于标准

宽度的情况,则搭扣的移动方向上述操作的移动方向相反,具体不再展开描述。

[0054] 如图11所示,本实施例的送料机构8包括送料基座81和安装在送料基座上的底板82、主压脚83、辅助压脚84,主压脚83和辅助压脚84设于底板82的上方,主压脚83、辅助压脚84与底板82之间形成夹住搭扣的夹料间隙,辅助压脚84用来压住搭扣的右侧边,辅助压脚84设于主压脚83的侧部并能在各自驱动源的驱动下独立动作,送料基座81能在水平X方向和Y方向作进给运动。另外,在工作台100上安装有朝缝纫工位吹气而将缝制后的搭扣从缝纫工位吹走的吹气管101。

[0055] 送料机构8工作时,送料基座81带动底板82、主压脚83、辅助压脚84移动至压料工位上将搭扣从压料机构2取走,并进而送至缝纫工位供缝纫装置9缝纫,当缝纫装置9的针头91准备缝制搭扣的右侧边时,辅助压脚84向上抬起,给针头91留出缝纫空间。

[0056] 该文胸搭扣缝纫机工作过程如下:

[0057] 首先,将待缝纫的搭扣防止在辅助板1的压料工位上,并通过压料机构2将搭扣压住;然后,通过搭扣定位机构对压住的搭扣进行定位,使搭扣移动至满足缝纫要求的定位位置上;接着,送料机构8将定位好的搭扣送至辅助板的缝纫工位上;最后,通过缝纫装置9对搭扣进行缝制,缝制完毕后,吹气管101出气,将缝制后的搭扣从缝纫工位吹走。

[0058] 以上所述仅为本发明的优选实施方式,应当指出,对于本领域普通技术人员而言,在不脱离本发明的原理前提下,可以对本发明进行多种改型或改进,这些均被视为本发明的保护范围之内。

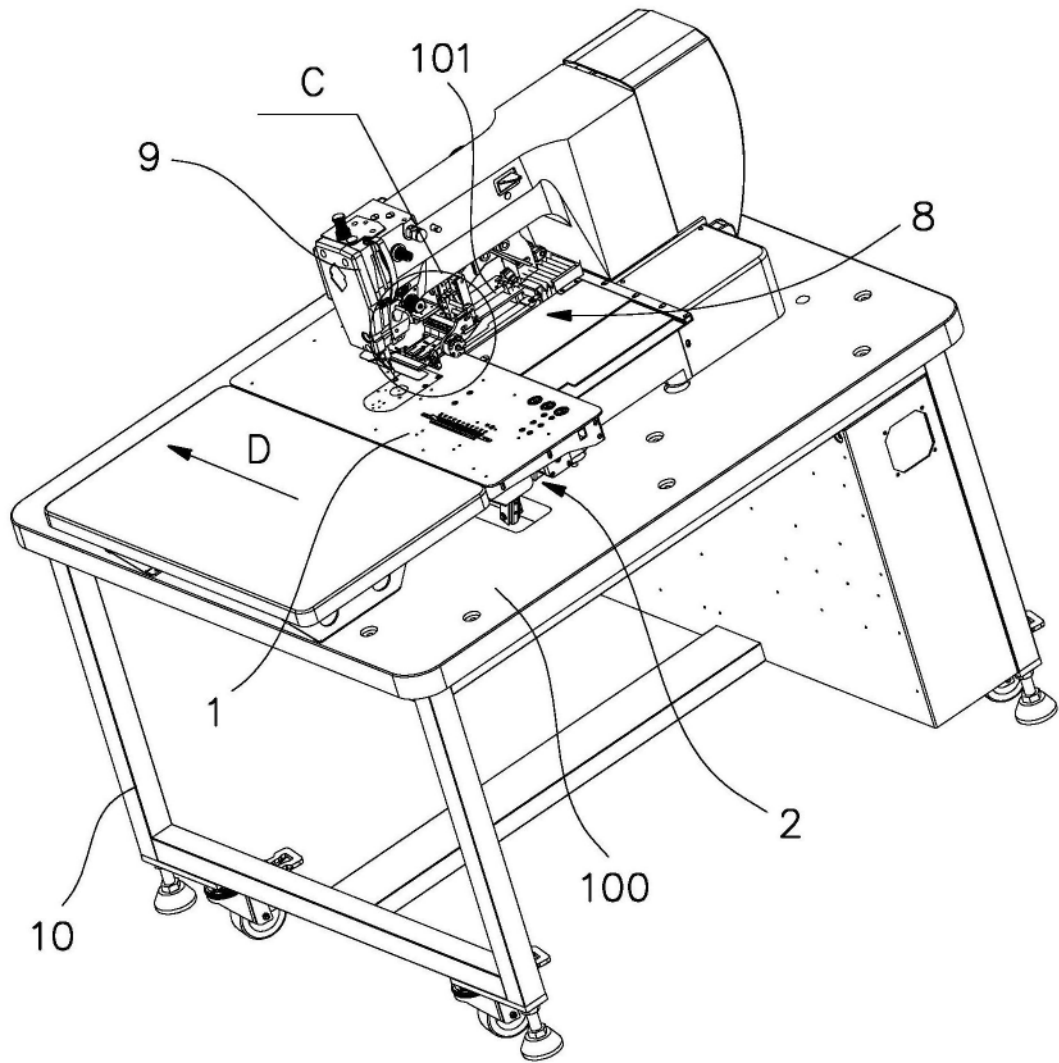


图1

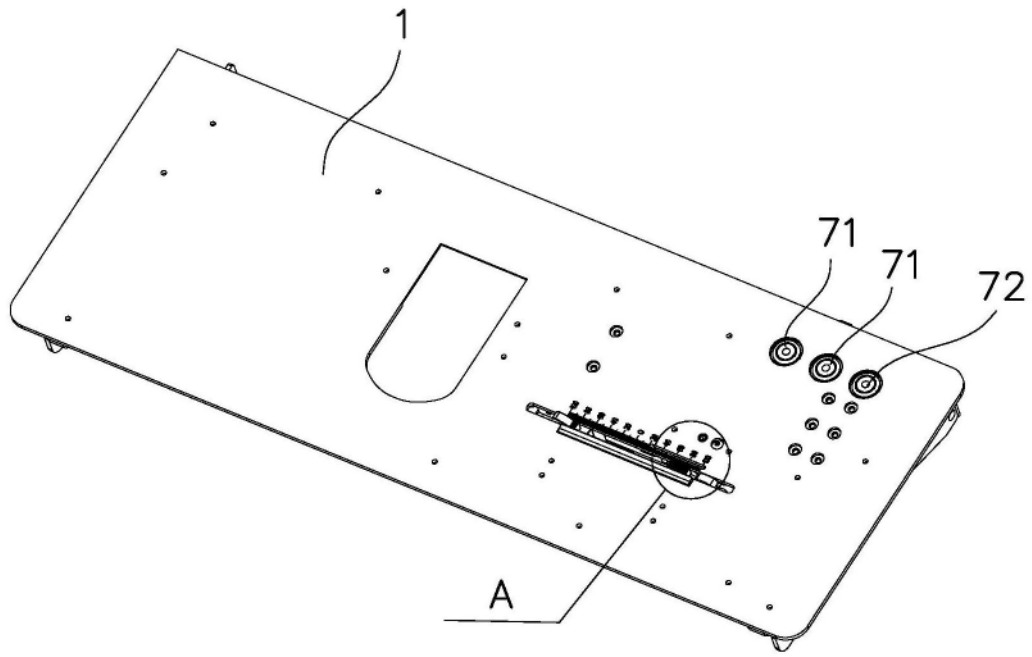


图2

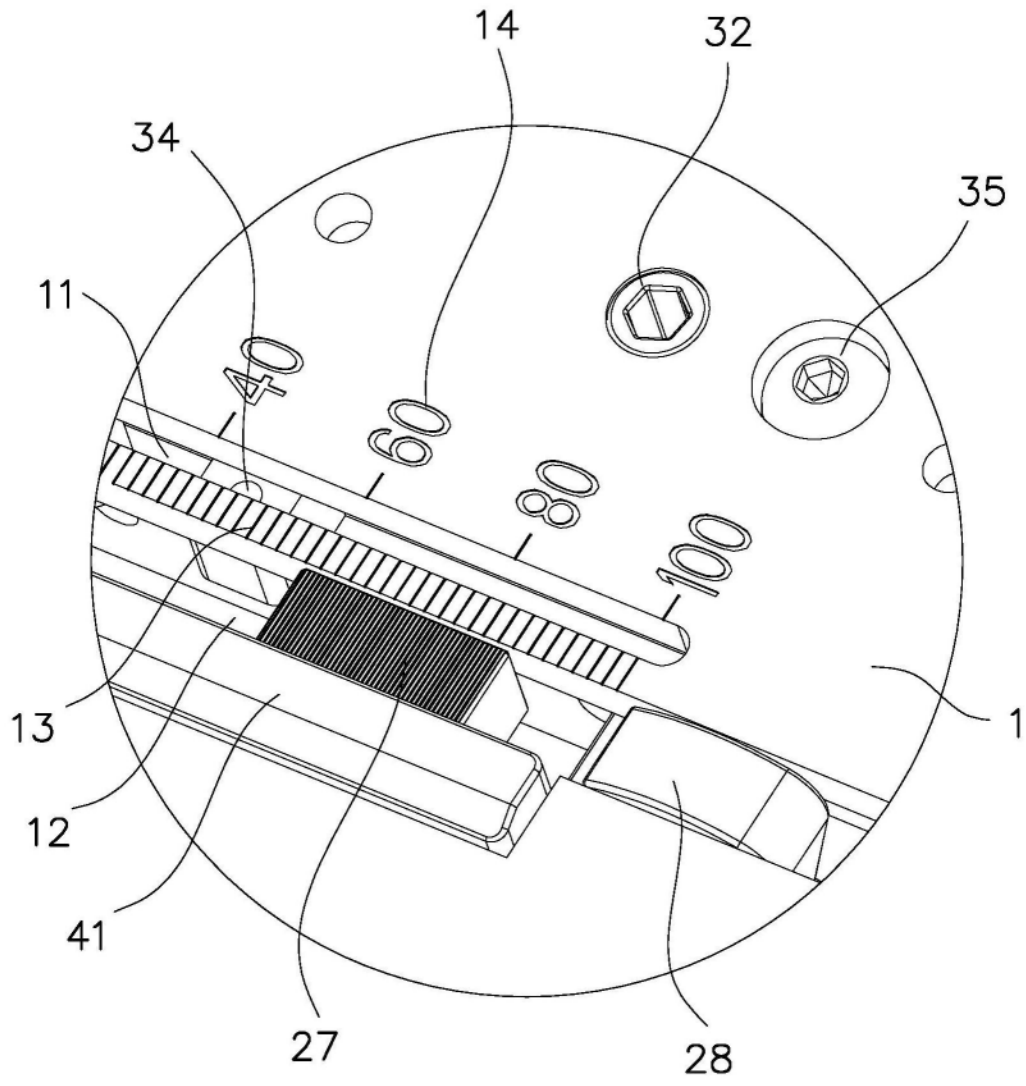


图3

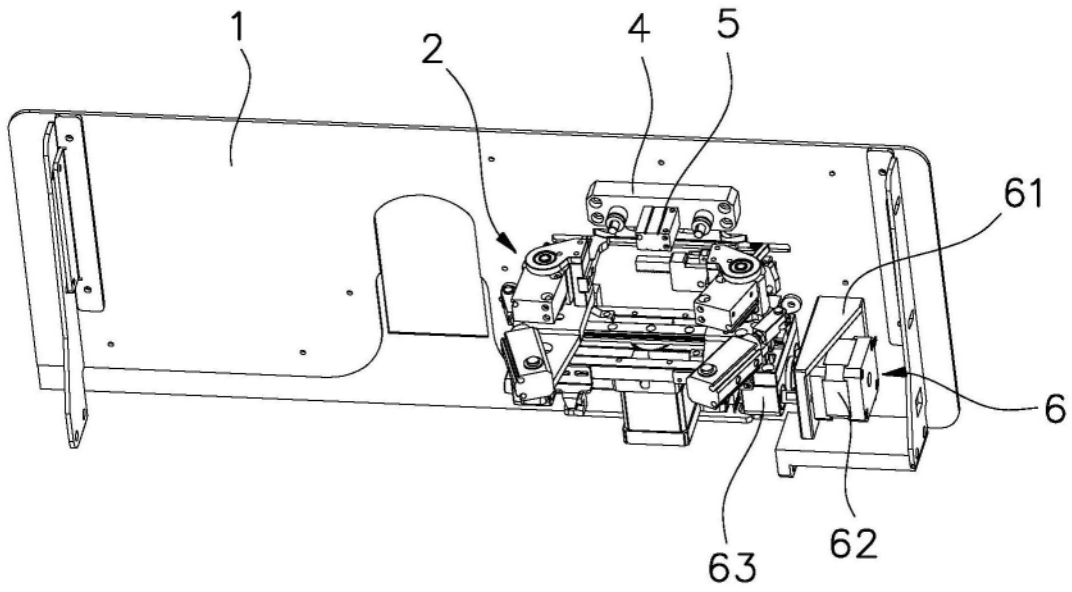


图4

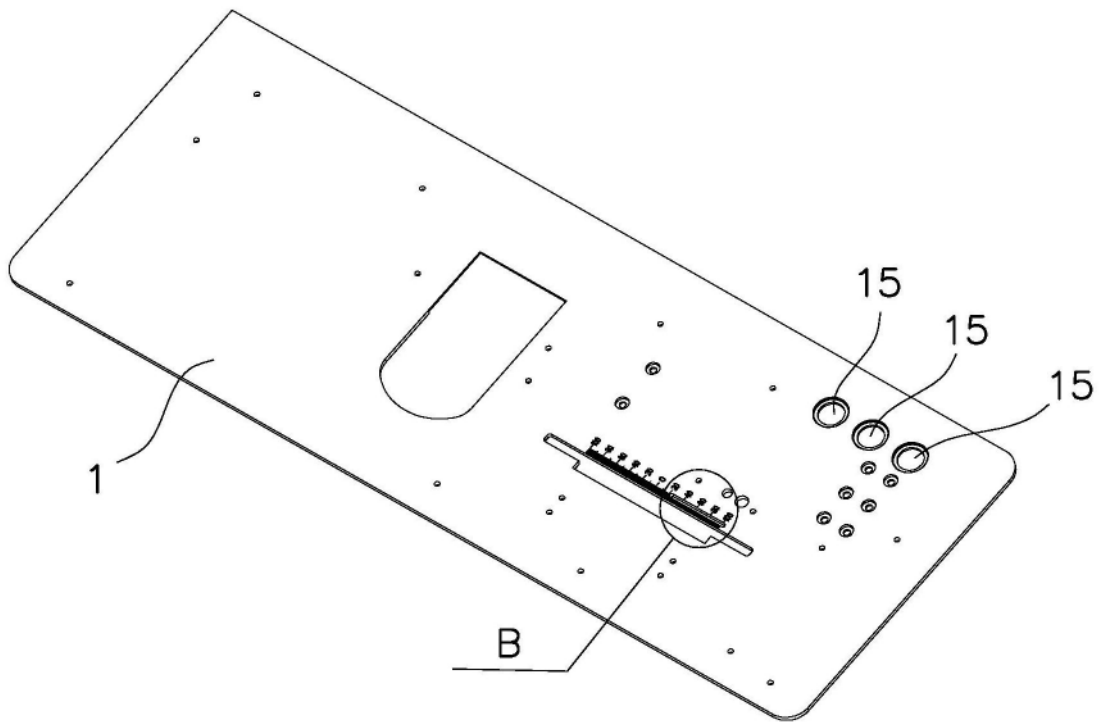


图5

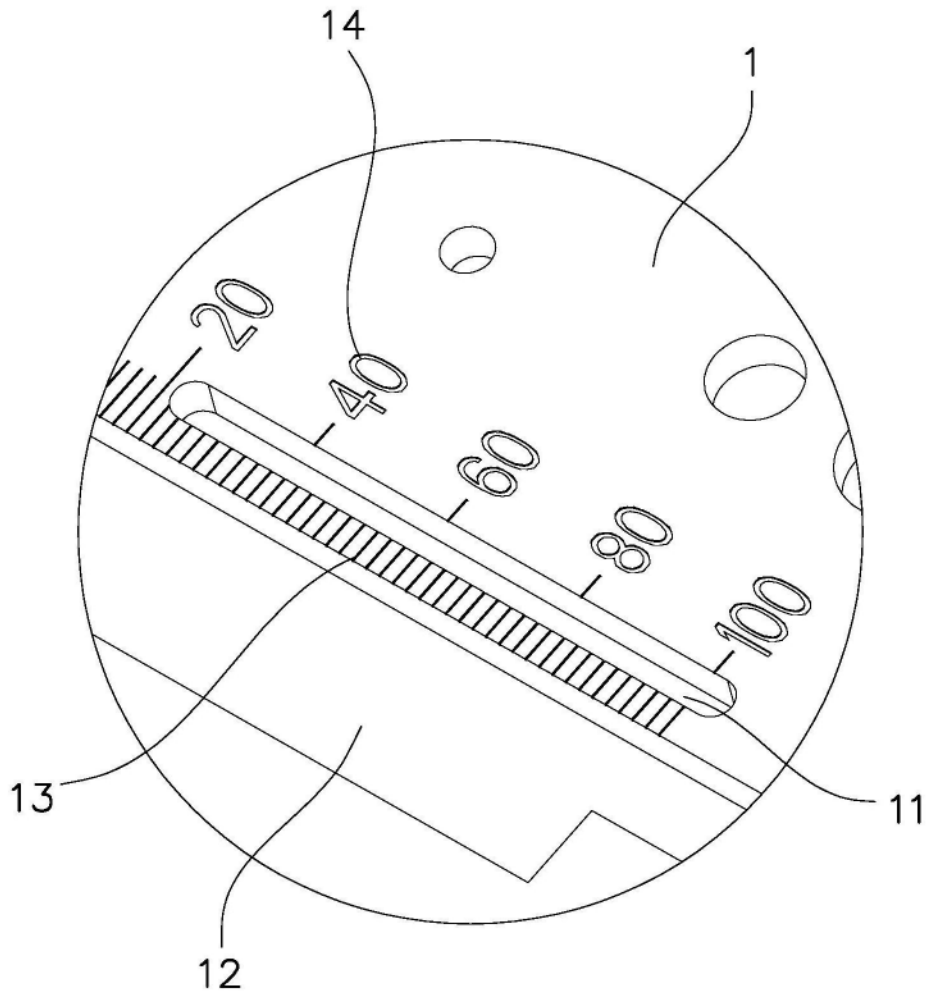


图6

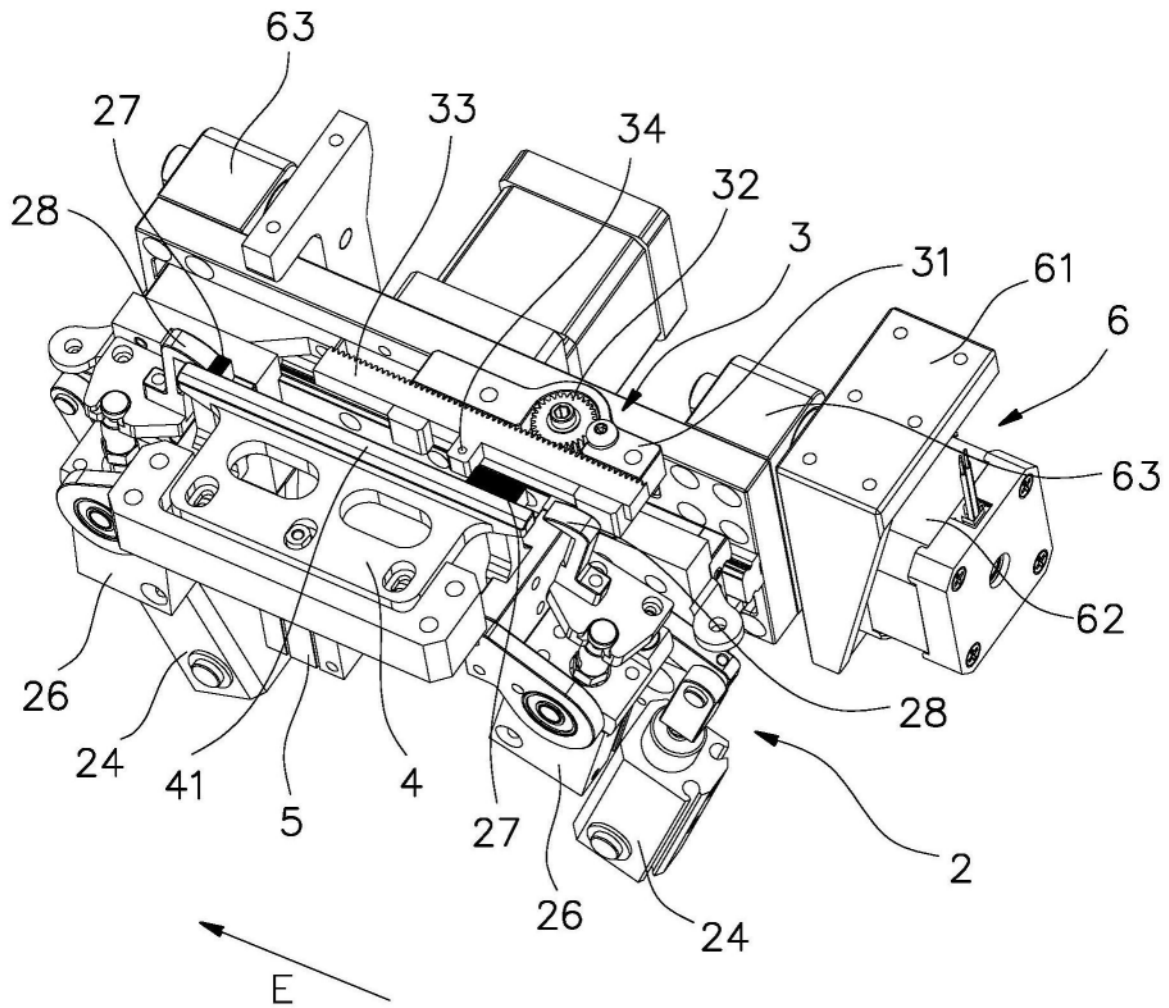


图7

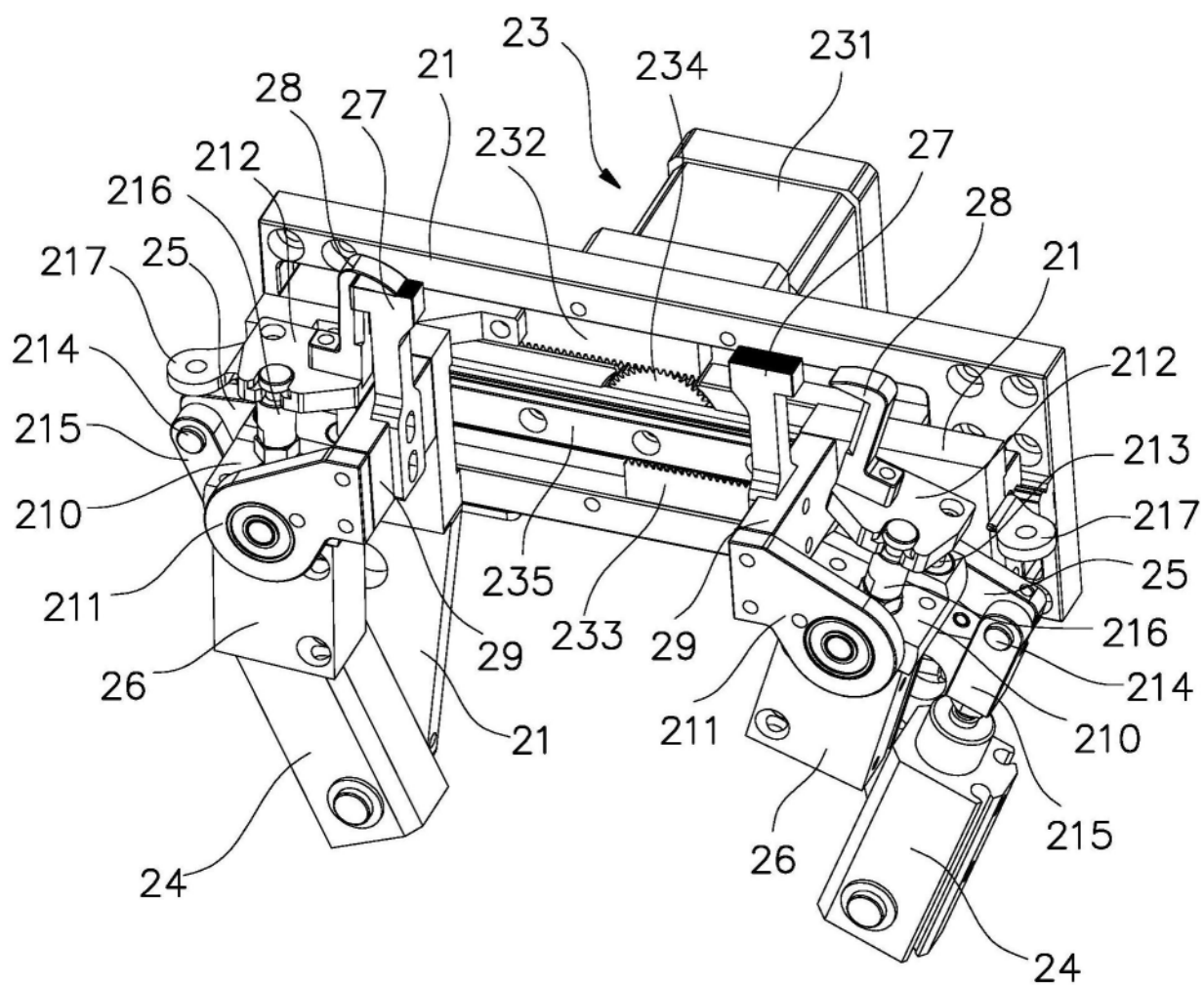


图8

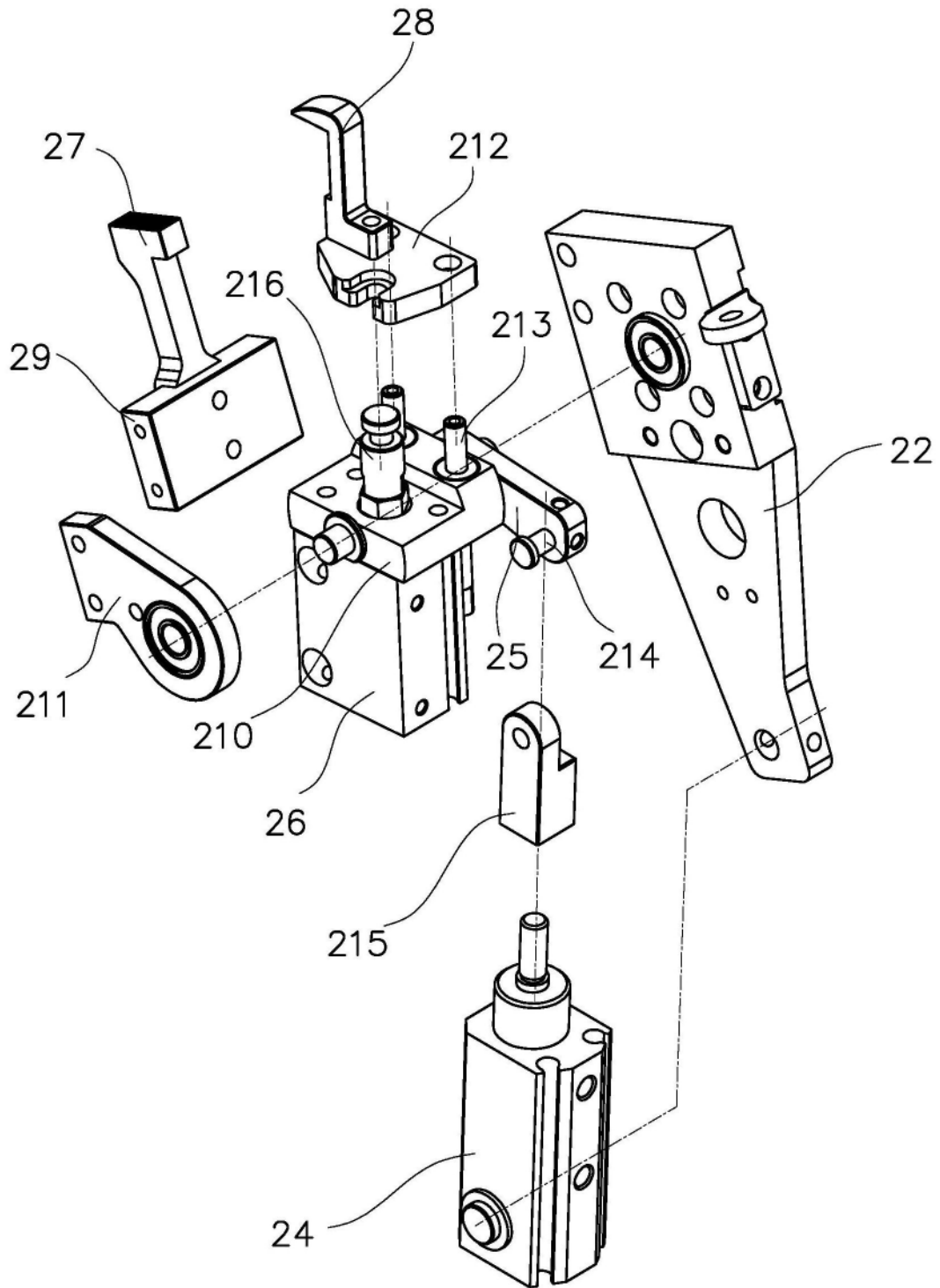


图9

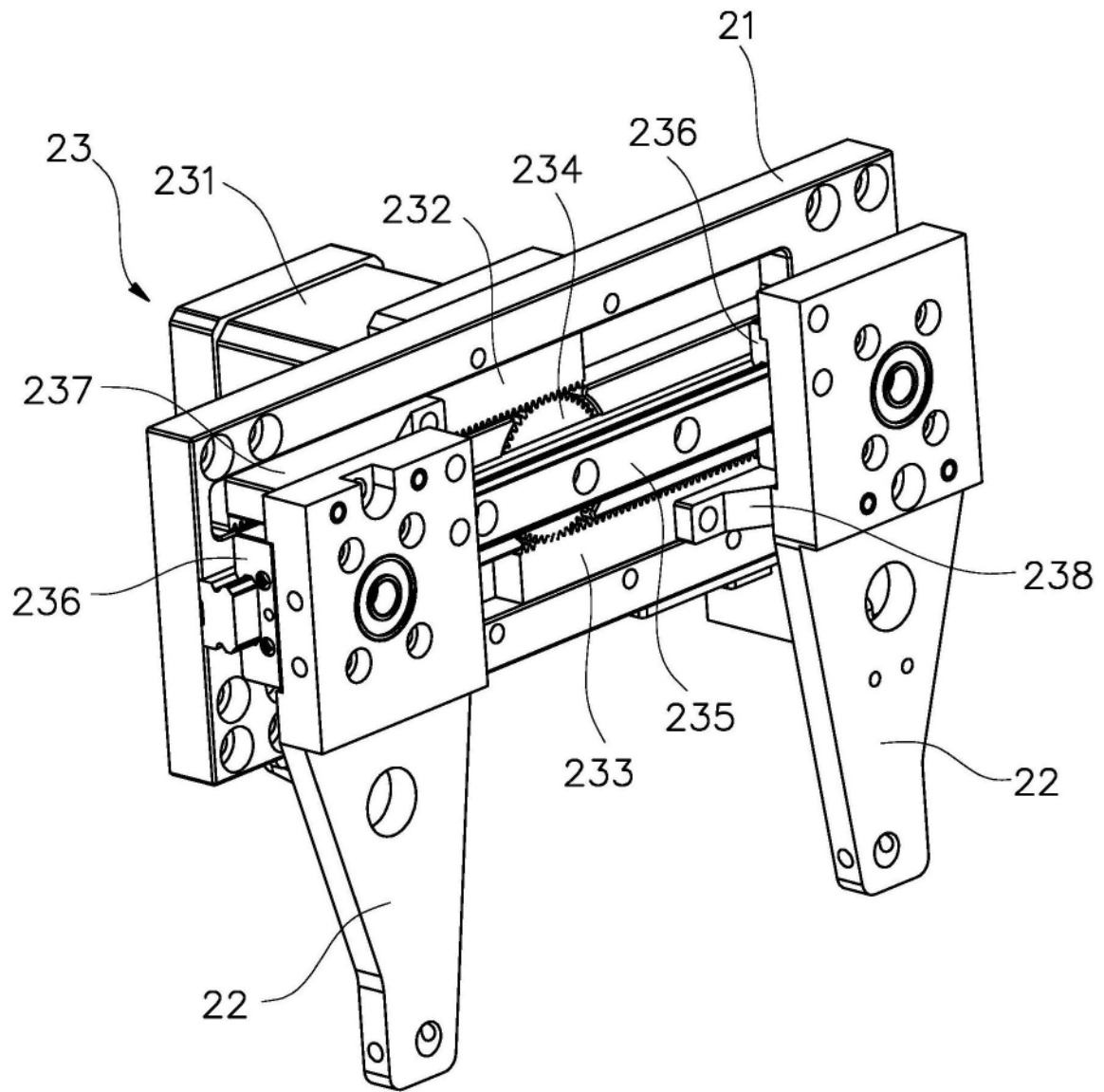


图10

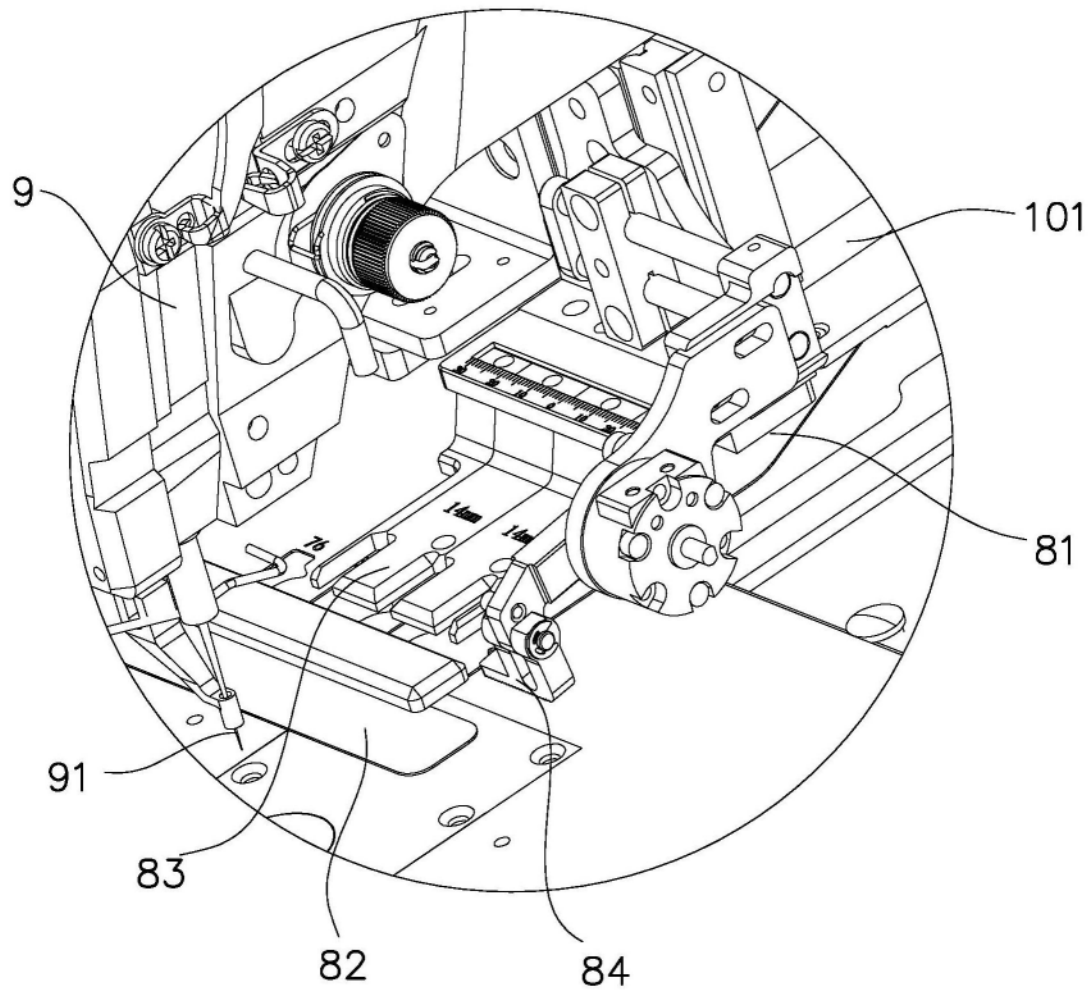


图11