

自动西裤袋贴机

Automatic Western pocket pasting machine

(MB5016A-DDL9000CSMSNB-GG)

使用说明书

Instruction Manual

常州智谷机电科技有限公司

CHANGZHOU WISDOM & VALLEY ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD

在使用本设备之前请先阅读本使用说明书

Please read the operation manual of the touch
screen interface before using the device

请将本使用说明书放在便于查阅的地方保管

Please keep this operation manual of touch screen
interface in convenient place for reference

版本信息/ Version

2022.08

感谢购买 IMB 工业用缝纫机。

在使用此机器之前，请仔细阅读以下的说明，这样可以更好地帮到您了解此机器的相关操作。

这些说明是根据现行的条例明确阐述了正确的工作方法。

Thank you for purchasing this industrial sewing machine from IMB

Before using this automatic unit, please read the following instructions, which will help you to

understand how the machine operates.

These instructions illustrate the correct working methods to comply with current regulations.

在没有得到IMB授权许可的前提下，此说明书的任何部分是不可以被复制或者转录的。说明书的内容可能被修改，而不需预先通知。

No part of this manual may be copied or transcribed without requesting prior authorization from IMB

The contents of this manual may be subject to change without advance notification.

我们将欣然接受各位提出的改进此说明书的任何建议和指示

We are happy to receive suggestions and/or indications on ways we could improve this manual.

本机介绍说明分为三部分，具体请参照《MB5016A 自动西裤袋贴机-使用说明书》、《MB5016A 自动西裤袋贴机-零件手册》、《MB5016A 自动西裤袋贴机-触摸屏界面操作说明》。

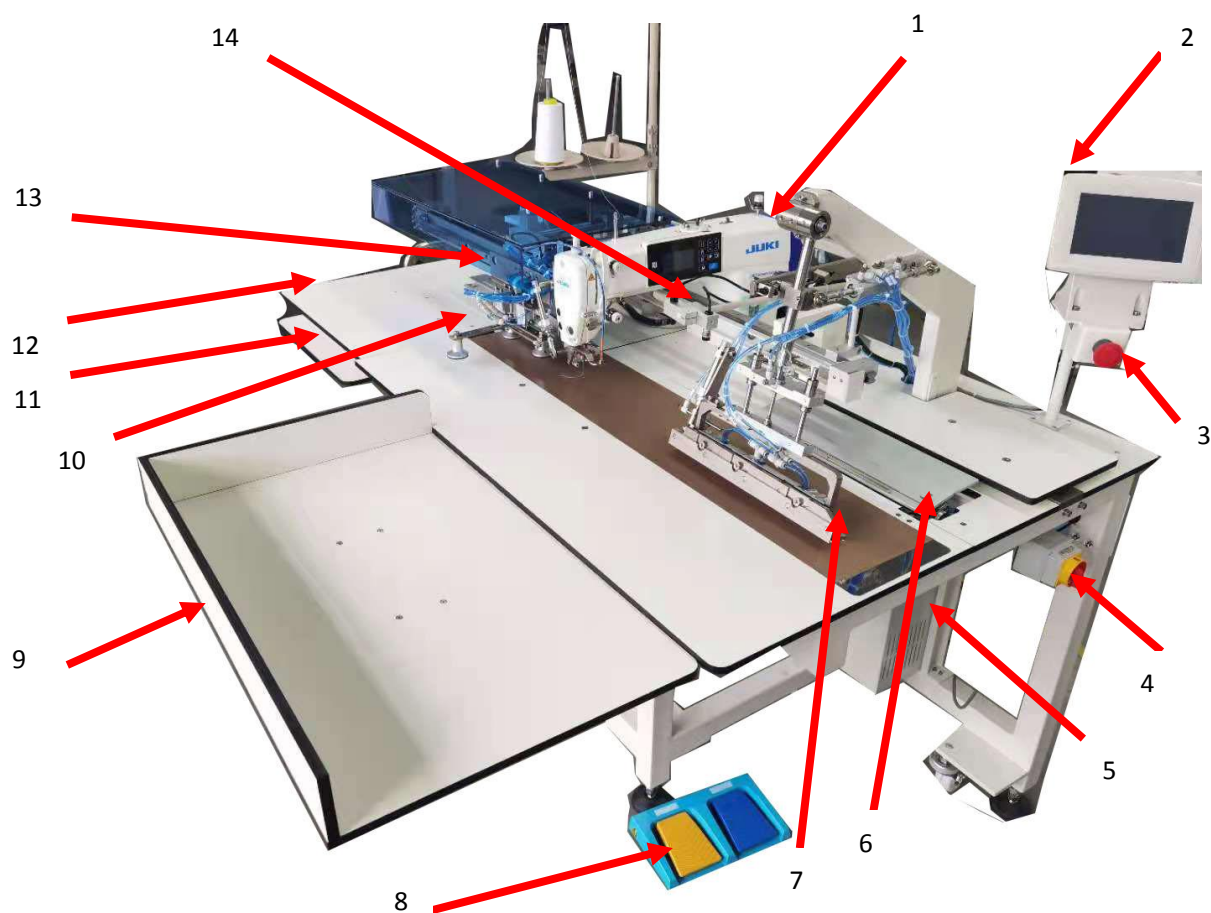
The introduction of this machine is divided into three parts. For details, please refer to 《MB5016A Operation manual》 and 《MB5016A Parts Manual》《MB5016A Touch screen interface operation instructions》

中文

目录

一、设备基本信息.....	1
二、设备技术参数.....	2
三、安全注意事项.....	3
四、按键功能说明.....	4
4.1. 按钮功能说明.....	4
4.2. 复位操作说明.....	6
4.2.1 开机复位操作.....	6
4.2.2 急停复位操作.....	6
五、操作说明.....	7
5.1. 操作前准备工作.....	7
5.2. 操作过程说明.....	7
5.2.1 启动设备.....	7
5.2.2 复位操作.....	7
5.2.3 裁片摆放位置.....	8
5.2.4 袋贴摆放.....	8
5.2.5 自动启缝.....	9
5.2.6 关机.....	10
六、调试方法.....	11
6.1 压脚同步带张力调整.....	11
6.2 压脚平行调整.....	11
6.3 压脚伸出位置调整.....	13
6.4 压脚伸出位置调整.....	13
6.5 折弯部分角度调整.....	14
6.6 折弯部分间隙调整.....	15
6.7 搁料架位置调整.....	16
6.8 镭射灯位置调整.....	17
七、电气配线.....	18
八、日常保养要求.....	20
九、知识产品保护声明.....	21

一、设备基本信息



- | | | | | |
|---------------|--------------|----------|------------|-----------|
| 1: 机头; | 2: 触摸屏; | 3: 急停开关; | 4: 电源开关; | 5: 电控箱; |
| 6: 搁布部分; | 7: 折弯部分; | 8: 脚踏开关; | 9: 放料架; | 10: 收料部分; |
| 11: 小收料搁料板部分; | 12: 小收料移动滑板; | | 13: 大压脚部件; | 14: 镭射灯。 |

二、设备技术参数

MB5016A 自动西裤袋贴机		
1	机头配置	JUKI-DDL9000CSMSNB-GG
2	最快缝纫速度	3000 针/min
3	最大缝线长度 mm	450
4	最大折边长度 mm	350
5	工作电压/V	220
6	工作气压/Mpa	0.5
7	左、右门襟	1000 条西裤/480min
8	左、右门襟和 4 个袋贴	350 条西裤/480min
9	折边并车缝口袋	3800 个袋贴/480min
10	设备尺寸/mm	1650L×1550W×1600H
11	设备重量/kg	260Kg

三、安全注意事项

为了安全地使用自动机的注意事项

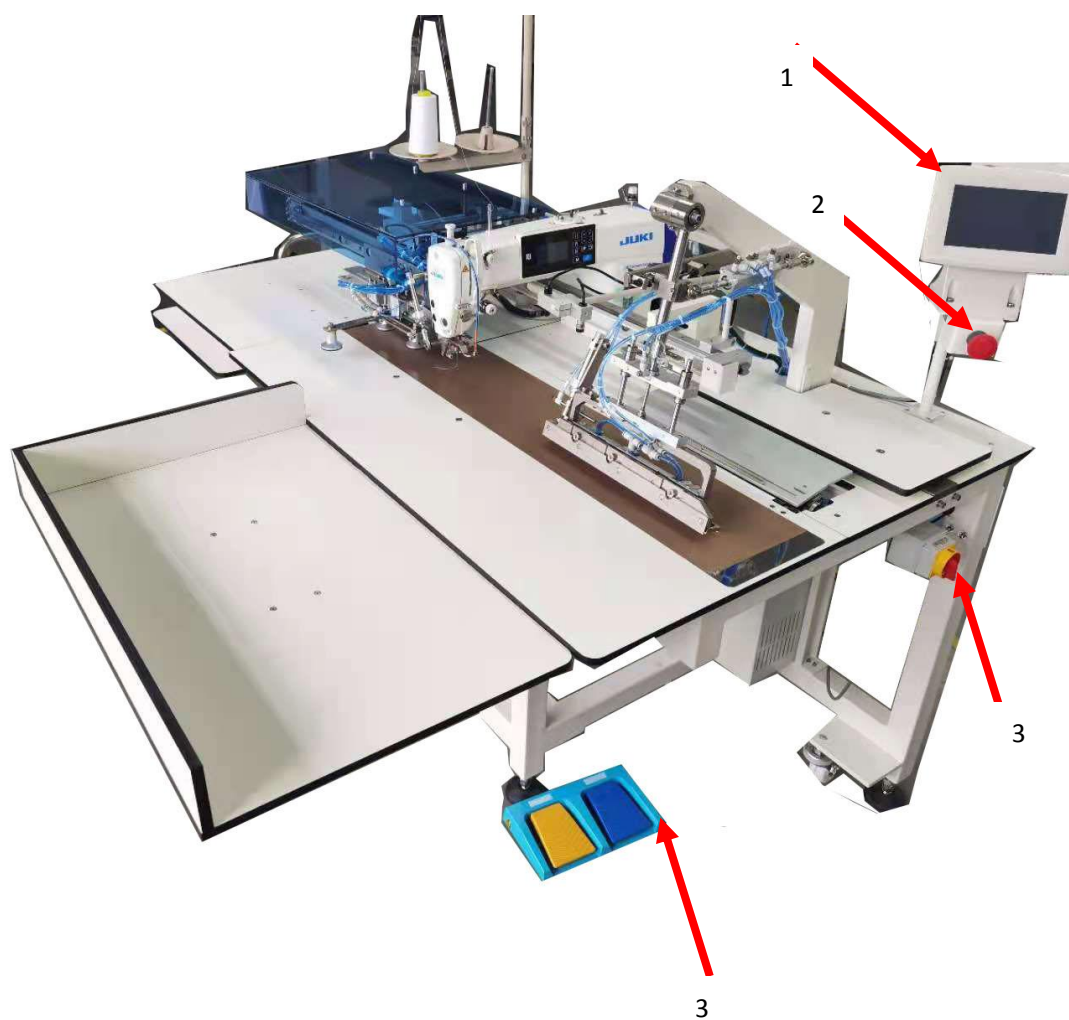
 危险	1. 为了防止因触电造成的事故，在接通了电源的状态下，请不要打开马达电气箱的盖子，也不要触摸电气箱内的零件。
 注意	1. 为了防止对人身的伤害，请不要在卸下了皮带护罩、手指防护器等安全装置的状态下运转机器。 2. 为了防止被卷入机器的人身事故，缝纫机运转中，请不要让手指、头发、衣服靠近皮带轮、V 型皮带、马达附近，也不要物品放到上面。 3. 为了防止对人身的伤害，打开电源时或缝纫机运转中，请不要把手指放到机针附近。 4. 为了防止对人身的伤害，缝纫机运转中，请不要把手指放到挑线杆护罩内。 5. 缝纫机运转时，是以高速转动。为了防止伤害到手，运转中请绝对不要让手靠近切布刀。另外，更换机线时，请一定关闭电源。 6. 为了防止对人身的伤害，缝纫机上下动作时或返回原来位置时，请一定注意不要夹到手指。 7. 缝纫机运转中，请不要切断电源或切断空气供给源。 8. 为了防止突然的起动造成的事故，当准备工作完了，达到可以进行缝制的状态时，请卸下布料导向器。 9. 为了防止因触电造成的事故，在卸下电源地线的状态下，请不要运转缝纫机。 10. 为了防止因触电和电气零件损坏造成的事故，插拔电源插头时，请一定先关掉电源开关。 11. 为了防止因电气零件损坏造成的事故，打雷时，为了安全请停止作业，并拔掉电源插头。 12. 为了防止因电气零件损坏造成的事故，从寒冷的地方立即移动到温暖的地方等时会发生结露现象，因此请待水滴万全干燥之后再接通电源。 13. 因为本产品属于精密机器，所以操作时请充分注意，不要把水、油溅到机器上面，也不要让机器掉落给与机器冲击。 14. 本机器是 A 级工业用机器。在家庭环境下使用此机器的话，有可能发生电波干扰的现象。此时，请使用采取适当的措施解决电波干扰问题。 15. 堆积器动作时关闭了电源开关之后，堆积杆动作，因此请注意不要夹到手指等。 16. 布压脚动作中关闭了电源开关之后，布压脚动作，因此请注意不要夹到手指等。 17. 折边机动作中，把手指放到折边机内时，请注意不要让气缸夹到手指。

*重要安全信息：

- ✓ 对机器操作不当可能会导致人身伤害，请在操作前仔细阅读本说明并正确操作。
- ✓ 机器正式运行通电前，请先通气。
- ✓ 严禁在通电状态下打开电控箱或触摸屏内部零件。
- ✓ 本机器需要在接受培训后或专人指导下使用，以确保使用者的人身安全。

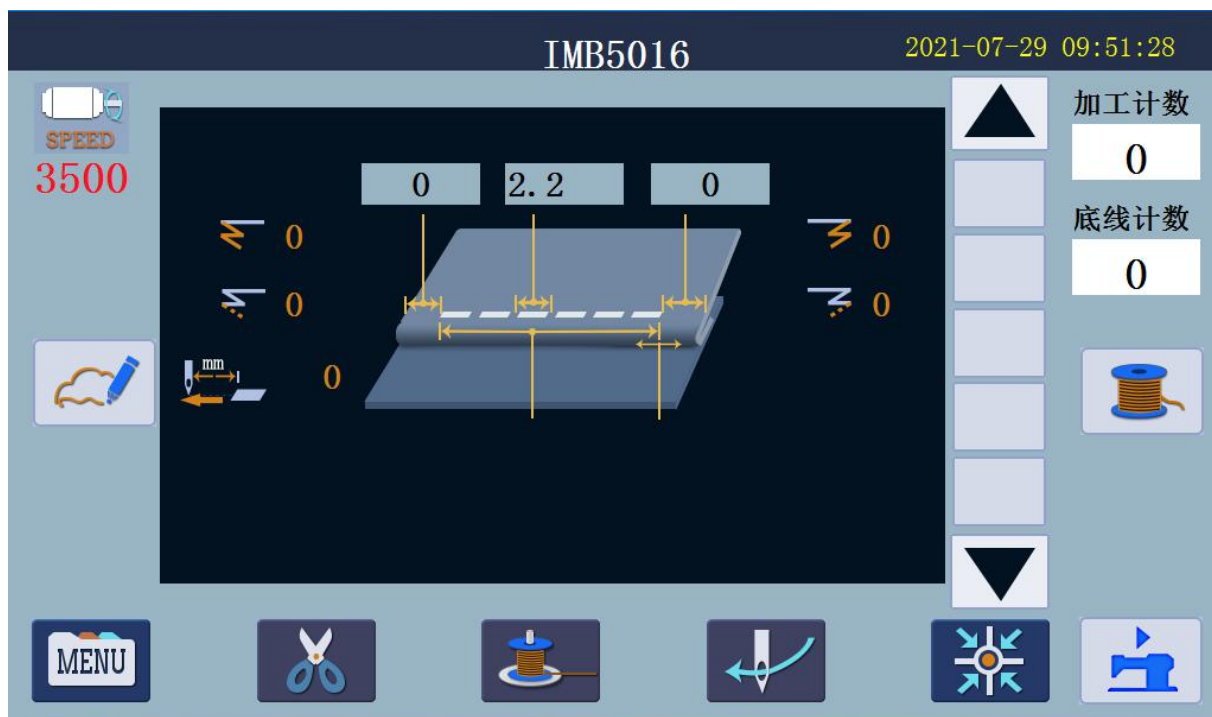
四、按键功能说明

4.1. 按钮功能说明

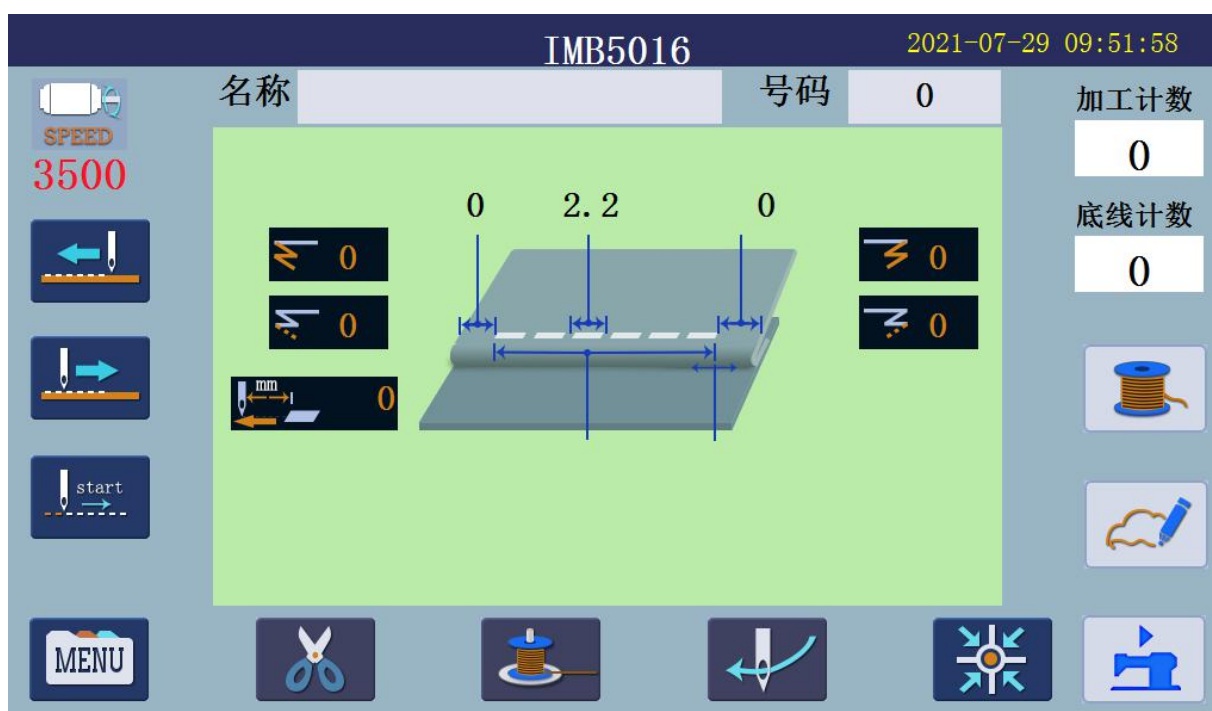


- (1)：触摸屏——详见《MB5016A 自动西裤袋贴机-界面说明》
- (2)：缝制急停按钮——按下后设备缝制急停。
- (3)：电源开关——90° 旋转电源开关至 ON，设备通电、通气。
- (4)：脚踏开关——左侧黄色踏板踩下后，程序后退；
右侧蓝色踏板踩下后，程序前进。

a: 主界面



b: 缝制界面



4.2. 复位操作说明

4.2.1 开机复位操作

步骤	说明	按键方法
1	开机	4.1 (3)
2	复位	4.1 (3) 开机后点触摸屏中“点击回零”，如下图所示
3	切换缝纫模式	4.1 (3) --a  --b



4.2.2 急停复位操作

情况一：折边部分急停，复位的步骤：折边器急停开关顺时针旋转复位，面料重新摆放。

情况二：缝制急停，复位的步骤：缝制急停开关顺时针旋转复位，

五、操作说明

5.1. 操作前准备工作

- ✓ 操作人员检查时机头需处于停止状态
- ✓ 检查压板海绵是否完好无损
- ✓ 检查车缝线是否已经正确穿好
- ✓ 检查机针是否已经安装完成
- ✓ 清理机器台面上的杂物，确保机器运行过程中不会有杂物阻碍运行
- ✓ 检查气压表压力，使其符合机器使用要求
- ✓ 检查护眼板是否已经正确安装完成

5.2. 操作过程说明

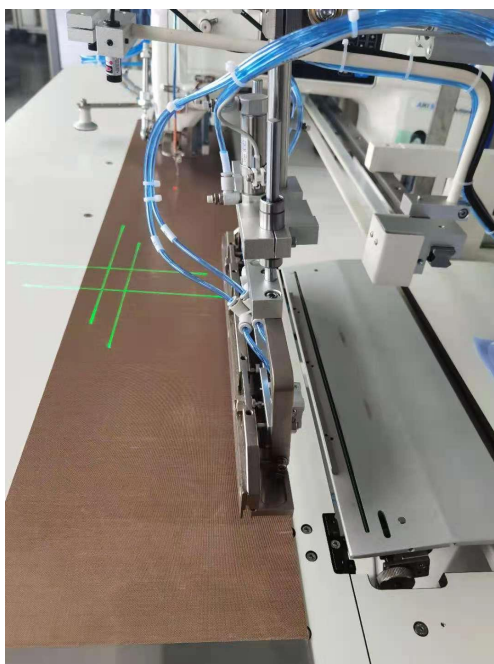
5.2.1 启动设备

90° 旋转电源开关至 ON 位置，设备通电开机。



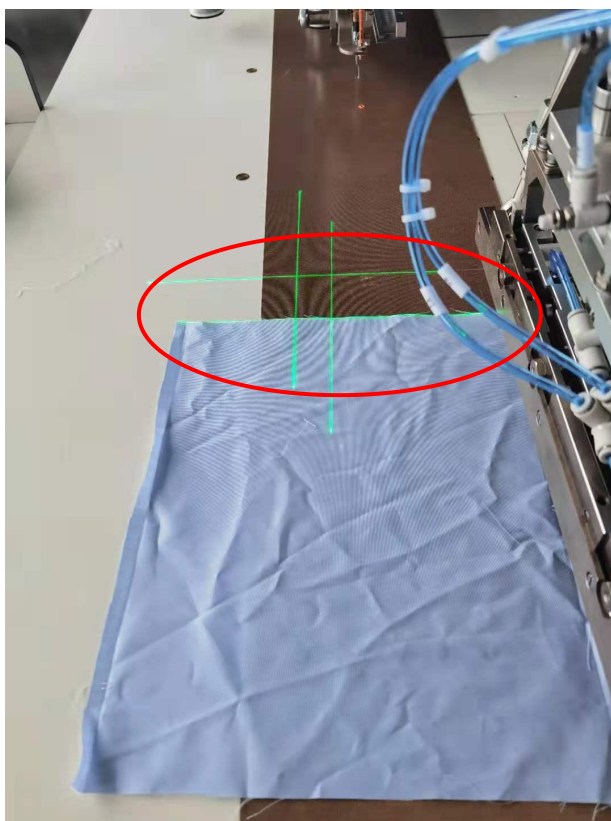
5.2.2 复位操作

执行机器开机复位操作。请参考：4.1. 按键功能说明—4.2.1 开机复位操作。下图为复位完成后的设备状态。



5.2.3 裁片摆放位置

按镭射灯对位准确，将大身摆放于如下图所示。



注：布料左上角不可超过镭射灯位置，且布料上部要齐平，如上图所示。

5.2.4 袋贴摆放



注：布料左上角不可超过金属条顶端位置，且布料上部要齐平，如上图所示。

5.2.5 自动启缝

1. 踩下 4.1 (4) 脚踏开关蓝色脚踏开关，折弯部分开始袋贴的折边，如图 (a)；
2. 踩下 4.1 (4) 脚踏开关蓝色脚踏开关，将折好的袋贴放入布料上，如下图 (b)；
3. 踩下 4.1 (4) 脚踏开关蓝色脚踏开关，大压脚移动至袋贴上方，并压住袋贴，如下图 (c)；
4. 踩下 4.1 (4) 脚踏开关蓝色脚踏开关，设备开始缝制，缝制过程如图 (d)，再将缝制后的成品通过收料装置吸附并移动至收料区域，如下图 (e)，小收料移动滑板向后移动，收料装置停止吸附，成品自动下落至小收料搁料板，如图 (f)。

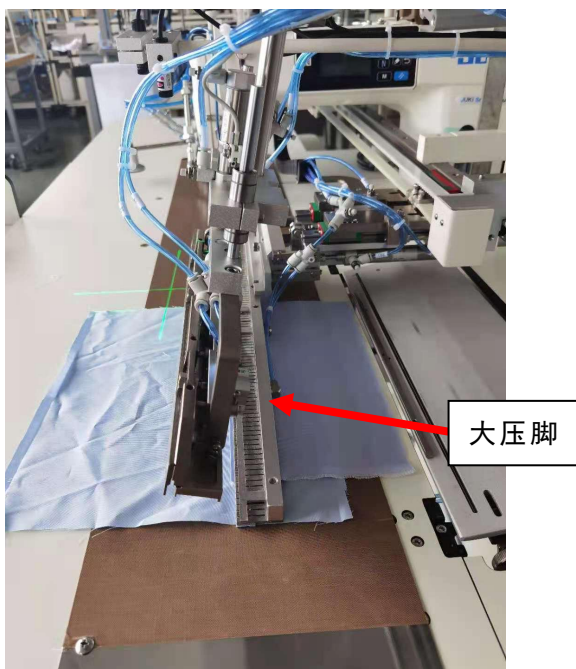
***机头缝制时，可继续放置裁片，依次循环操作。**



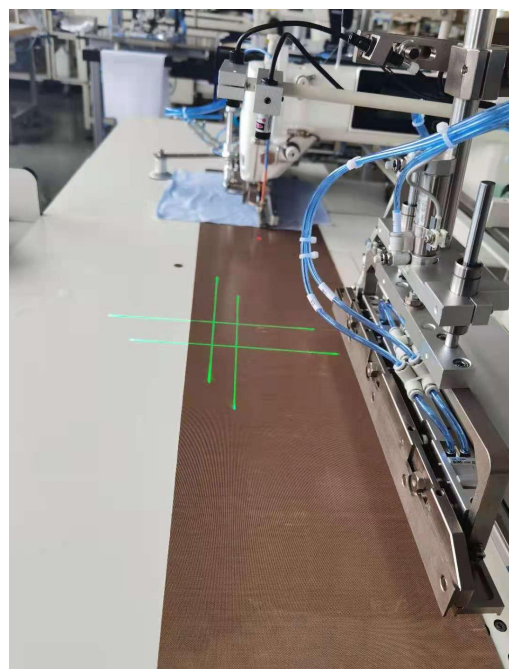
a



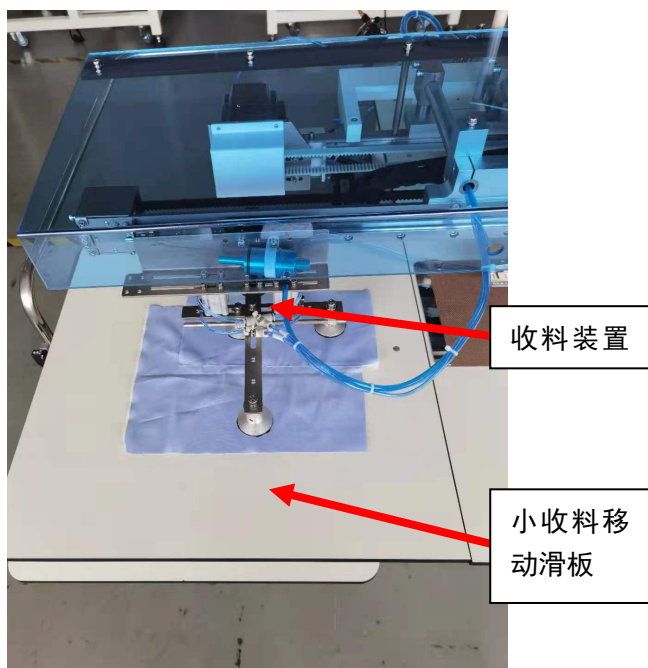
b



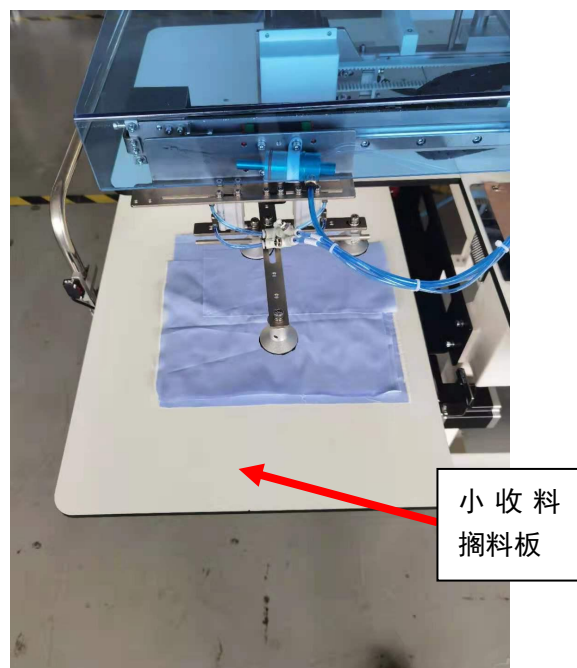
c



d



e



f



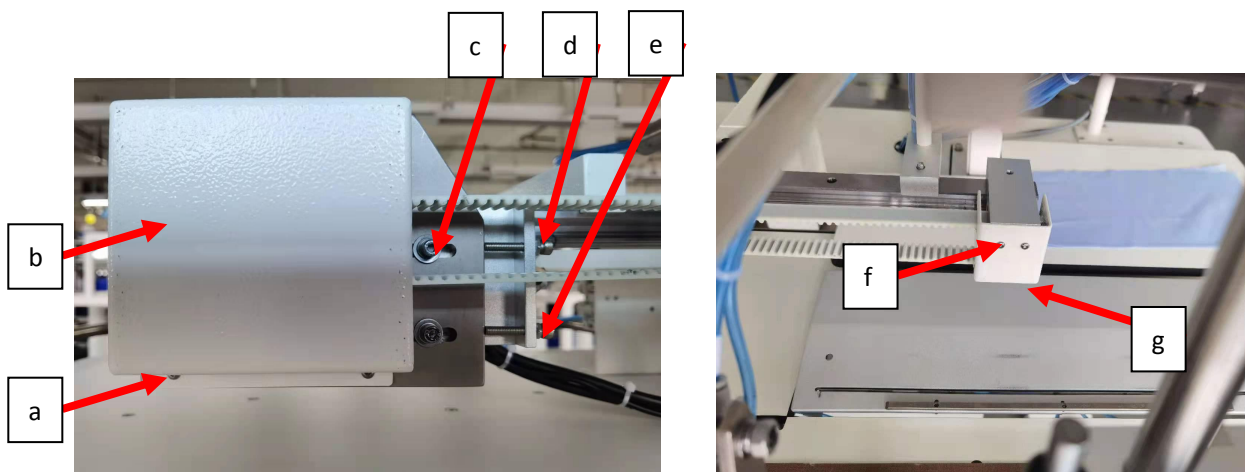
缝制成品

5.2.6 关机

操作完毕，90° 旋转电源开关至 OFF 位置，设备关机。

六、调试方法

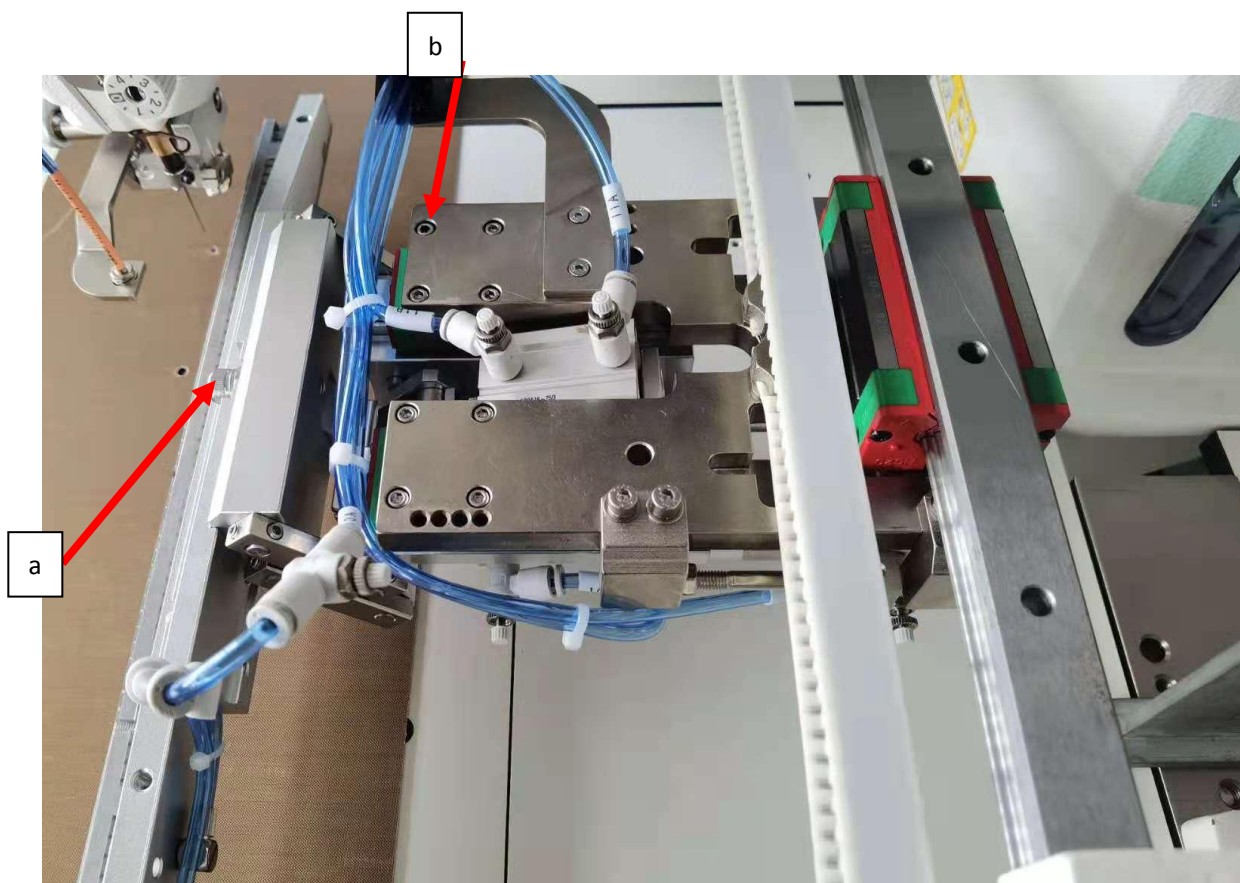
6.1 压脚同步带张力调整



压脚同步带张力应调整适当，若张力不够，那么摩擦力也会不够，随之机会发生爬齿的情况，甚至同步带失效。若同步带所承受张力太大，则形变较严重，其会让同步带的使用年限降低。

1. 旋松电机带轮罩螺钉 a，取下电机带轮罩 b，旋松从动轮罩螺钉 f，再取下从动轮罩 g。
2. 适当旋松电机安装板螺钉 c，适当旋松调节螺母 d。
3. 旋松同步带张紧力调节螺钉 e，调节同步带张力当适当时旋紧调节螺母 d。
4. 旋紧电机安装螺钉 c。
5. 装上电机带轮罩 b，旋紧电机带轮罩螺钉 a，装上从动轮罩 g，再旋紧从动轮罩螺钉 f。

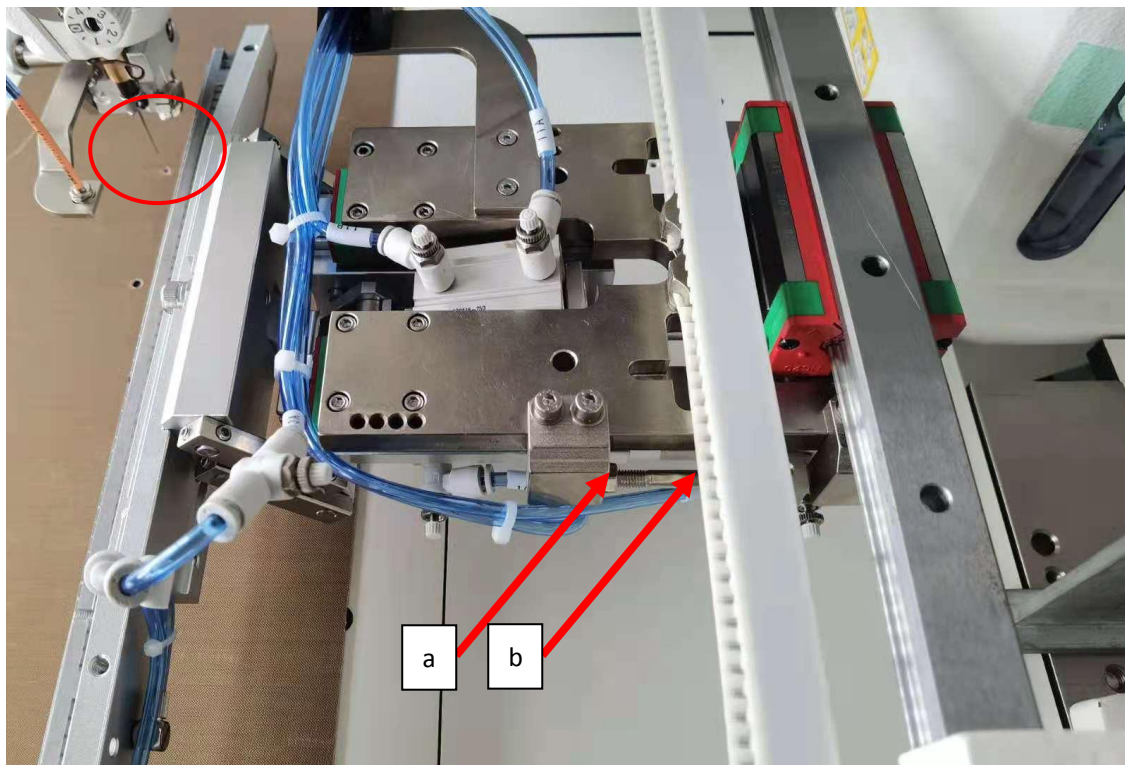
6.2 压脚平行调整



1. 如图，松开或旋紧压脚紧固螺钉 a 可方便的取下或装上压脚。
2. 压脚安装后应检查压脚与机针的距离是否保持一致，若不一致则必须调整。
3. 松开压脚滑块安装螺钉 b，可左右转动压脚调整与机针的距离，当压脚前后移动时与机针距离一致时旋紧压脚安装螺钉 b。
4. 压脚应与台面平行，当压脚落下时应能压紧面料，当出现前后高低时应予以调整。
5. 调整螺钉，使压脚前后高低一致时旋紧螺钉，如下图。



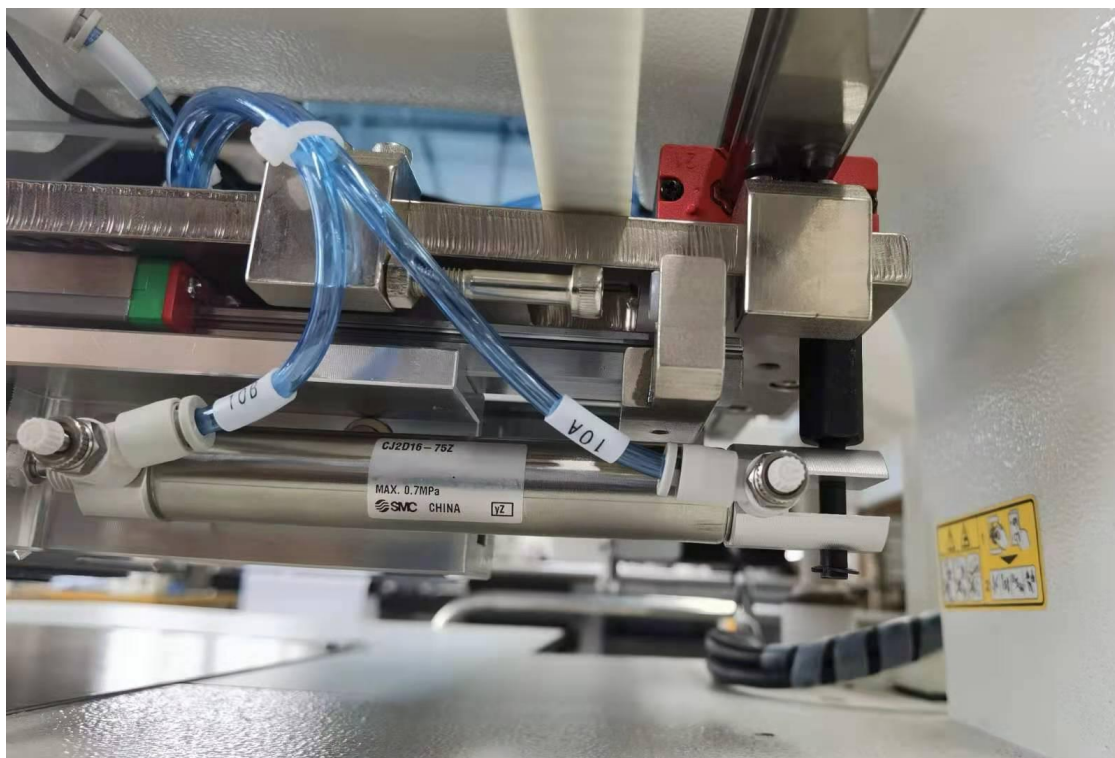
6.3 压脚伸出位置调整



调整要求：当气缸作用下，压脚伸出时，压脚外端距机针的距离应不大于 1.5mm，如上图。

调整方法：旋松螺母 a，旋转螺钉 b 可进行压脚伸出位置进行调整，调整到要求位置后旋紧螺母 a。

6.4 压脚伸出位置调整



调整要求：当气缸作用下，压脚的缩进位置时，限位块碰到限位螺钉，这时压脚的抬升不应与机头部位零件有干涉。

调整方法：旋松螺母，旋转螺钉可进行压脚缩进位置进行调整，调整到螺钉尺寸伸出部分长度约为 10mm 后旋紧螺母。

6.5 折弯部分角度调整

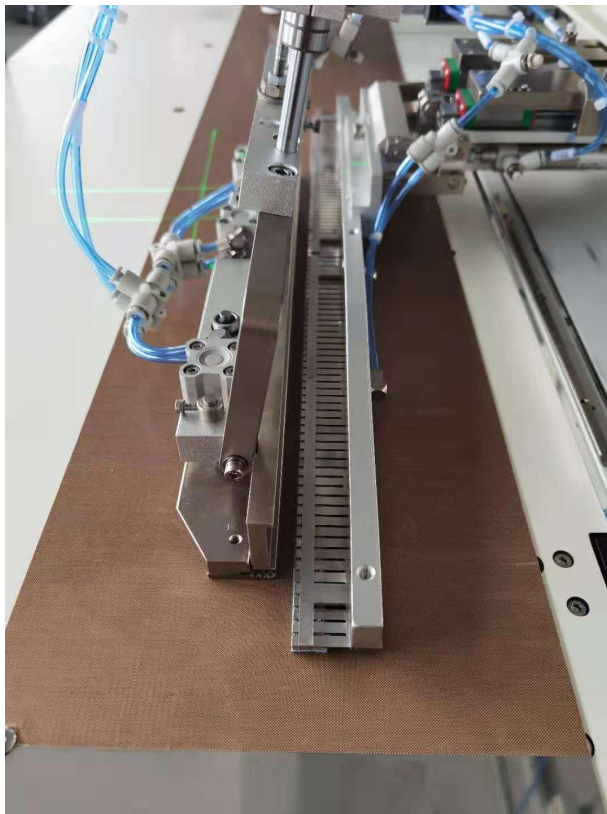


调整要求：当折弯部分在气缸作用下伸出时，折弯部分的下边线应与压脚的边界线平行，两边的距离应一致。

调整方法：如下图所示，松开折弯部分锁紧螺钉，调整折弯部分角度，当调整完成后旋紧紧锁螺钉。

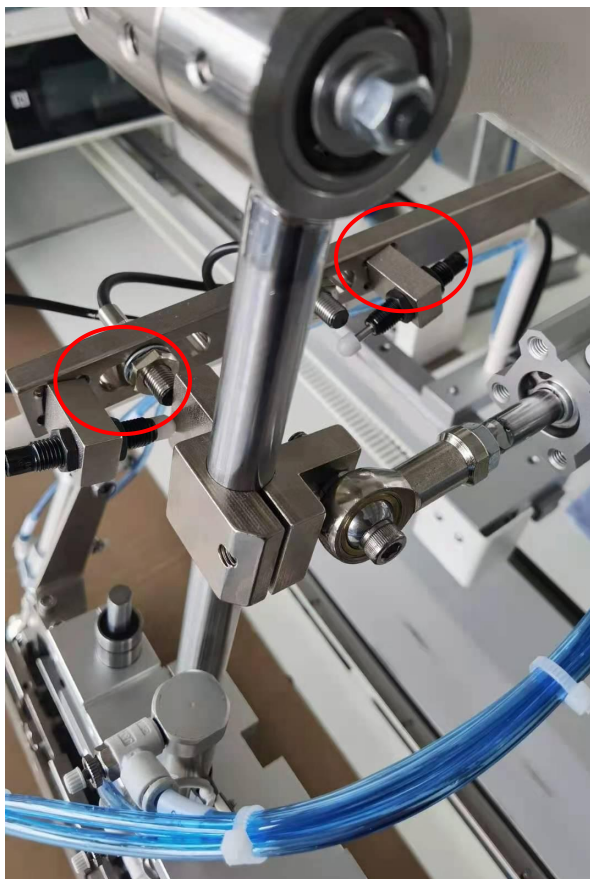


6.6 折弯部分间隙调整

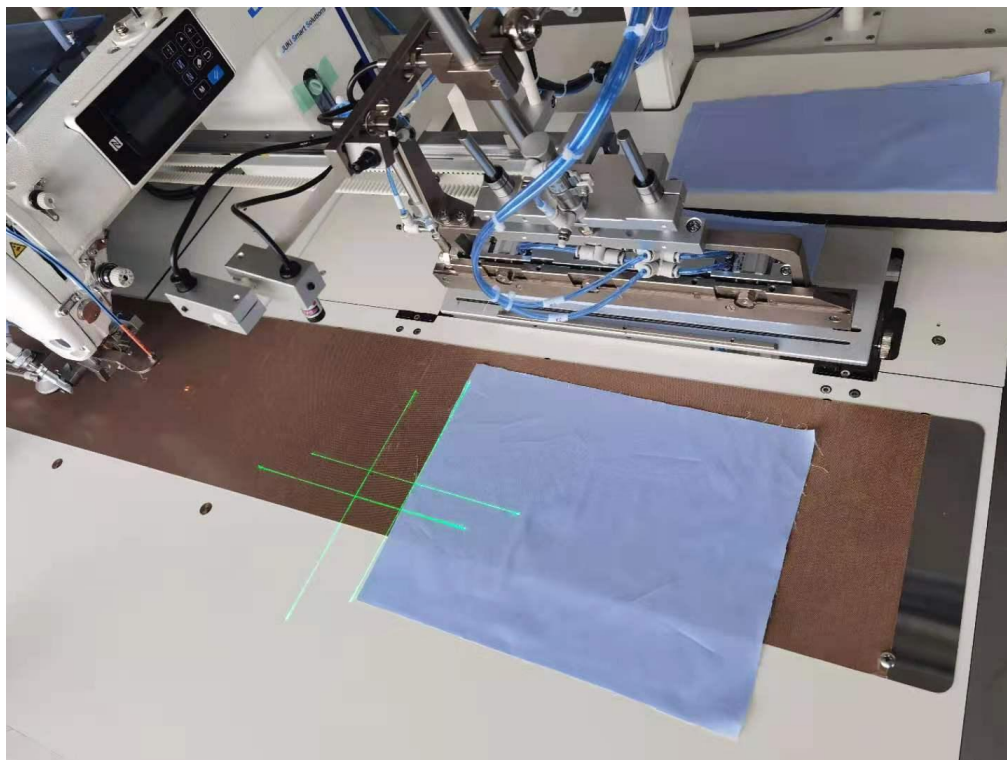


调整要求：当折弯部分在气缸的作用下伸出时，折弯部分的下边线应与压脚的边线平行，当压脚伸出并下压时，压脚不得碰触折弯部分。

调整方法：如上图所示，松开折弯部分的限位螺母，调整液压缓冲器位置从而调整折弯部分与压脚的间隙，当调整完成后旋紧限位螺母。



6.7 搁料架位置调整



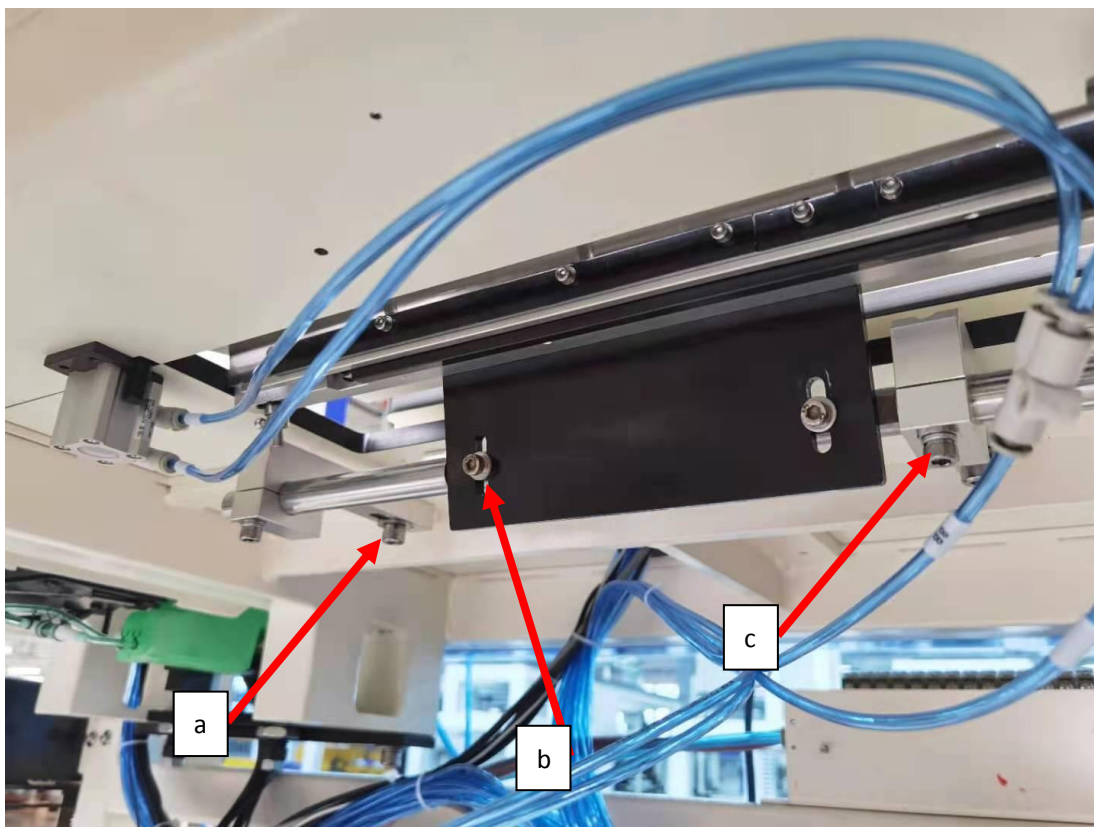
调整要求：折弯部分搁置在搁料架上，在折弯部分的夹紧气缸作用下能夹紧布料，当折弯部分升起时带动布料一起升起。

调整方法：

1. 松开折弯部分的夹紧气缸，折弯部分的夹布板应在搁布插板两边对称位置，如下图。

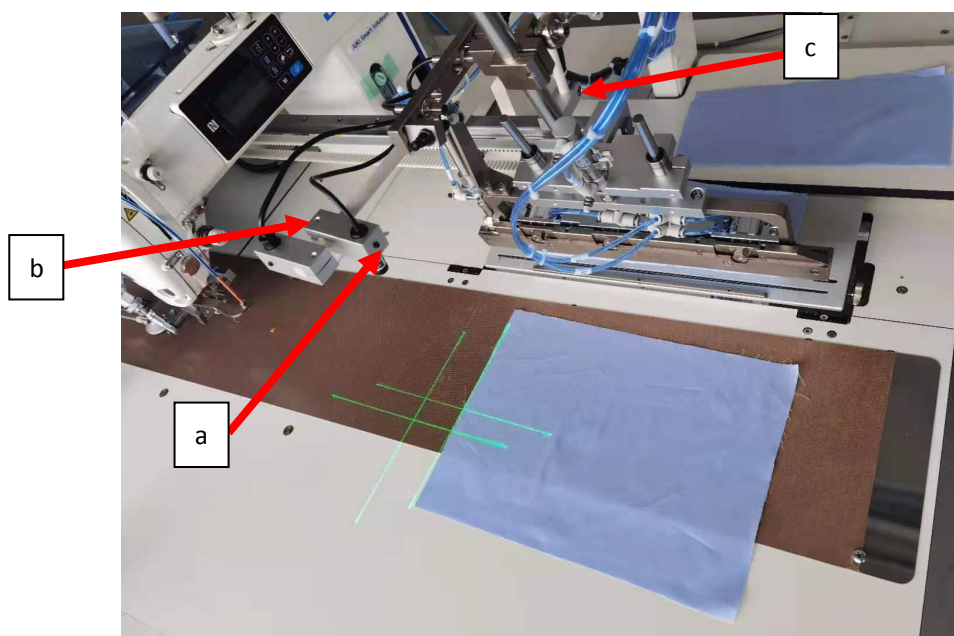


2. 如下图所示，旋转螺钉 a 调整搁料板左右位置。



3. 旋松螺钉 c 可旋转搁料板。
4. 调整完成后旋紧螺钉 a 与螺钉 c

6.8 镭射灯位置调整



调整要求：镭射灯照射的位置为裤片的边缘位置，可根据缝制裤片要求调整。

调整方法：

1. 松开螺钉 a，可调整射线位置。
2. 松开螺钉 b，可调整射线前后位置。
3. 松开螺钉 c，可调整镭射灯高低位置。
4. 调整完后旋紧所有螺钉

七、电气配线

1. 电磁铁/阀

名称	类型	接线位置	线长 (cm)	备注
剪线	电磁铁		线带接转接头	40cm
吹风开关		J.1		
夹料架右		J.2		
夹料架加压		J.3		
夹料架减压		J.4		
夹料旋转		J.5		
夹料开关		J.6		
备用		J.7		
拖料左右		J.8		
拖料上下		J.9		
收料上下		J.10		
收料吸风		J.11		
夹料架左		J.12		
定料开关		J.13		
扫线		J.14		
收料上		J.15		V 轴版本不使用
收料下		J.16		V 轴版本不使用

2.信号

名称	类型	端口位置	接线图	线长 (cm)
X 轴		IN 1		
备用		IN2		
Z 轴		IN3		
U 轴		IN 4		
起针感应点	HD11	IN 5		
备用		IN6		
取料下		IN7		
取料右		IN8		
取料左		IN9		
收料（下限）		IN 10		
急停		IN17		
备用		IN18		
备用		IN 19		
备用				
撤销脚踏		IN 20		
启动脚踏		IN 22		
气压检测		IN 26		
断线检测		主板 J5-5	第五脚	第二三脚 GND

八、日常保养要求

11.1. 设备保养清单及要求详见下表

11.2. 其他更多关于机头的保养要求请参照 DDL9000CSMSNB-GG 说明书

序号	项目	时间				要点描述
		每天	每周	每月	半年	
1	清理灰尘	√				清除设备表面及零部件灰尘
2	清理油污		√			清理台板、针板、梭芯油污
3	压板海绵		√			检测海绵是否磨损变形，有损需更换
4	折边器			√		保持水平，并检查螺钉紧固
5	气管接口			√		气管接口紧密，不漏气
6	机头油量			√		机头油量不低于警戒线
7	梭芯			√		检查机头梭芯是否刮花
8	感应器				√	检查灵敏度是否准确，位置是否变化
9	滑动件				√	检查滑动件润滑，如有需要则添加润滑剂
10	电控箱				√	散热风扇运转正常，及时清理灰尘

九、知识产品保护声明

MB5016A 全自动衬衫冷折装袋机是常州智谷机电科技有限公司独立自主完成的设计成果。该成果知识产权属于常州智谷机电科技有限公司，受国家知识产权相关法律法规的保护。未经权利人书面许可，不得实施该成果的专利技术，不得复制、销售或通过信息网络传播和该成果有关的信息。任何违法侵权行为，常州智谷机电科技有限公司将依法追究其法律责任。