

牛仔裤袷机

Loop Setter

(MB6004B-IM-254)

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. 04. 03

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《MB6004B-使用说明书》、《MB6004B -零件手册》、《MB6004B -触摸屏界面操作说明》。

The introduction of this machine is divided into three parts. For details, please refer to 《MB6004B Operation manual》 and 《MB6004B Parts Manual》《MB6004B Touch screen interface operation instructions》

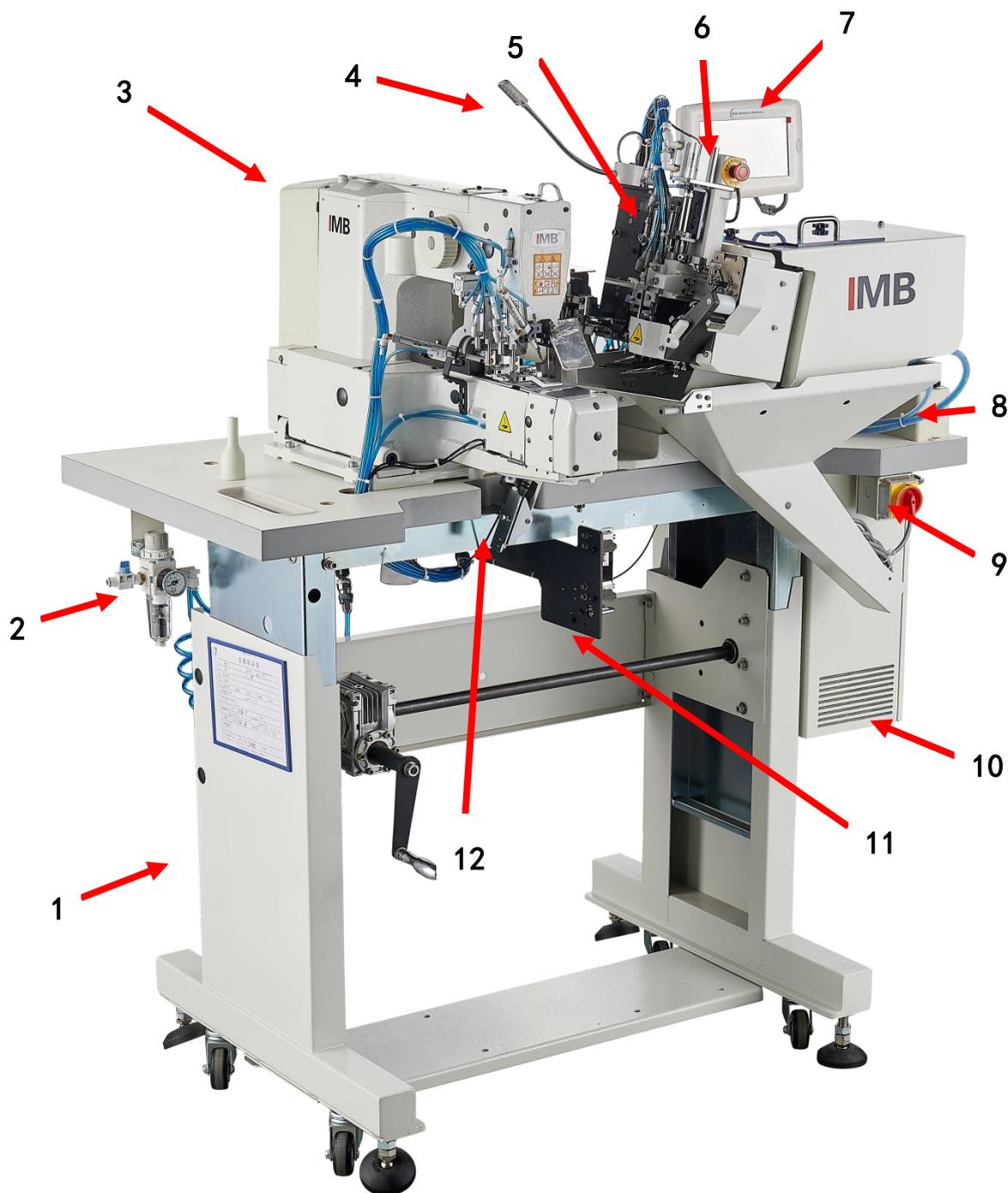
中文

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.....	5
4.2.1 开机复位操作.....	5
4.2.2 急停复位操作.....	5
五、操作说明.....	6
5.1. 操作前准备工作.....	6
5.1.1 加油.....	7
5.1.2 穿裤袷带.....	9
5.1.3 安装机针.....	9
5.1.4 穿线.....	10
5.2. 操作过程说明.....	11
5.2.1 启动设备.....	11
5.2.2 复位操作.....	11
5.2.3 确认缝制数据.....	11
确认缝制数据；若图形数据不对，参考.....	11
5.2.4 摆放缝制衣片.....	11
5.2.5 按下启动开关.....	11
5.2.6 关机.....	11
六、调试方法.....	12
6.1. 裤袷长度的调整.....	12
6.1.1 机针宽度的调整.....	12
6.1.2 压脚的调整.....	12
6.1.3 底板的调整.....	12
6.1.4 前梭床的调整.....	13
6.1.5 勾线的调整.....	14
6.1.6 拨叉的调整.....	14
6.1.7 裤袷环座的调整.....	15
6.1.8 皮带环座的调整.....	15
6.1.9 拨杆的调整.....	15
6.1.10 裤袷长度冗量的调整.....	15
6.2. 裤袷宽度的调整.....	16
6.2.1 送带处宽度的调整.....	16
6.2.2 裤袷龙爪的调整.....	16
6.2.3 切带位置的调整.....	16
6.2.4 加固缝长度数值的调整.....	16
6.3. 切刀的拆装.....	17
6.3.1 拆装切刀.....	17
6.3.2 调整.....	17
6.4. 裤袷接头检测的调整.....	17

6.5. 切带的调整.....	18
6.5.1 切刀外罩的拆除.....	18
6.5.2 切刀装置的移动.....	18
6.5.3 平切和斜切的调整.....	18
6.6. 拨叉的调整.....	19
6.7. 裤袷拨杆轴的更换方法.....	19
6.8. 摆梭的调整.....	20
6.9. 挑线弹簧的调整.....	21
6.10. 动刀和定刀的调整.....	22
6.11. 解除龙爪压裤袷的调整功能.....	23
七、电气配线.....	24
八、选配装置.....	26
8.1. 加宽（20mm）裤袷用配件：.....	26
九、附件箱明细.....	27
十、常见问题及解决方法.....	28
10.1 缝制中出现的现象、原因和解决方法.....	28
10.2 不良现象、原因和解决方法.....	29
十一、日常保养要求.....	30
十二、知识产品保护声明.....	31

一、设备基本信息



- | | | | | |
|------------|----------|----------|---------|-----------|
| 1: 升降机架 | 2: 气源处理器 | 3: 机头 | 4: 机头照明 | 5: 裤袷供给装置 |
| 6: 急停按钮 | 7: 触摸屏 | 8: 绕底线组件 | 9: 电源开关 | 10: 电控箱 |
| 11: 裤袷预送装置 | 12: 启动开关 | | | |

二、设备技术参数

1	最高转速	2500rpm(缝制间距 3.4mm 以下)
2	旋梭	垂直半回转旋梭 油芯注油
3	梭芯	垂直半回转旋梭 油芯注油
4	挑线杆	环形挑线杆
5	机针	DPx17
6	线规格范围	棉线#30~#50 细纱线#30~#50
7	针数	28 针、36 针、42 针可选
8	针杆行程	45.7mm
9	加固缝宽度	1.0mm~3.0mm (出厂状态 2.5mm)
10	加固缝长度	7.0mm~22.0mm (出厂状态 10.0mm)
11	剪线方式	切刀式 (前针板气缸剪线; 后针板电磁铁剪线)
12	压脚上升量	21mm(从针板平面到压脚底面)
13	送布方式	断续送布 (脉冲马达驱动方式)
14	缝纫机驱动方式	伺服马达
15	压线驱动方式	气缸驱动
16	压脚驱动方式	气缸驱动
17	夹线驱动方式	气缸驱动
18	缝纫机加油方式	手动加油
19	使用机油	缝纫机油
20	针芯距离调节方式	针部手动调整方式; 旋梭脉冲马达驱动方式 (0.01mm)
21	加固裤袷带长度	45.0mm 至 70.0mm
22	裤袷宽度	9.0mm 至 20.0mm
23	裤袷切断方式	横割、平割的选择 (范围 9.0mm~20.0mm)
24	检测裤袷接头	定位自动接头检测方式
25	机台高度	手动调节器来调节 (920mm~1250mm)
26	重量	230kg
27	空气压力	0.5MPa
28	电源	AC220 50Hz
29	外形尺寸	1200mmX800mmX1350mm

三、安全注意事项

为了安全地使用自动机的注意事项

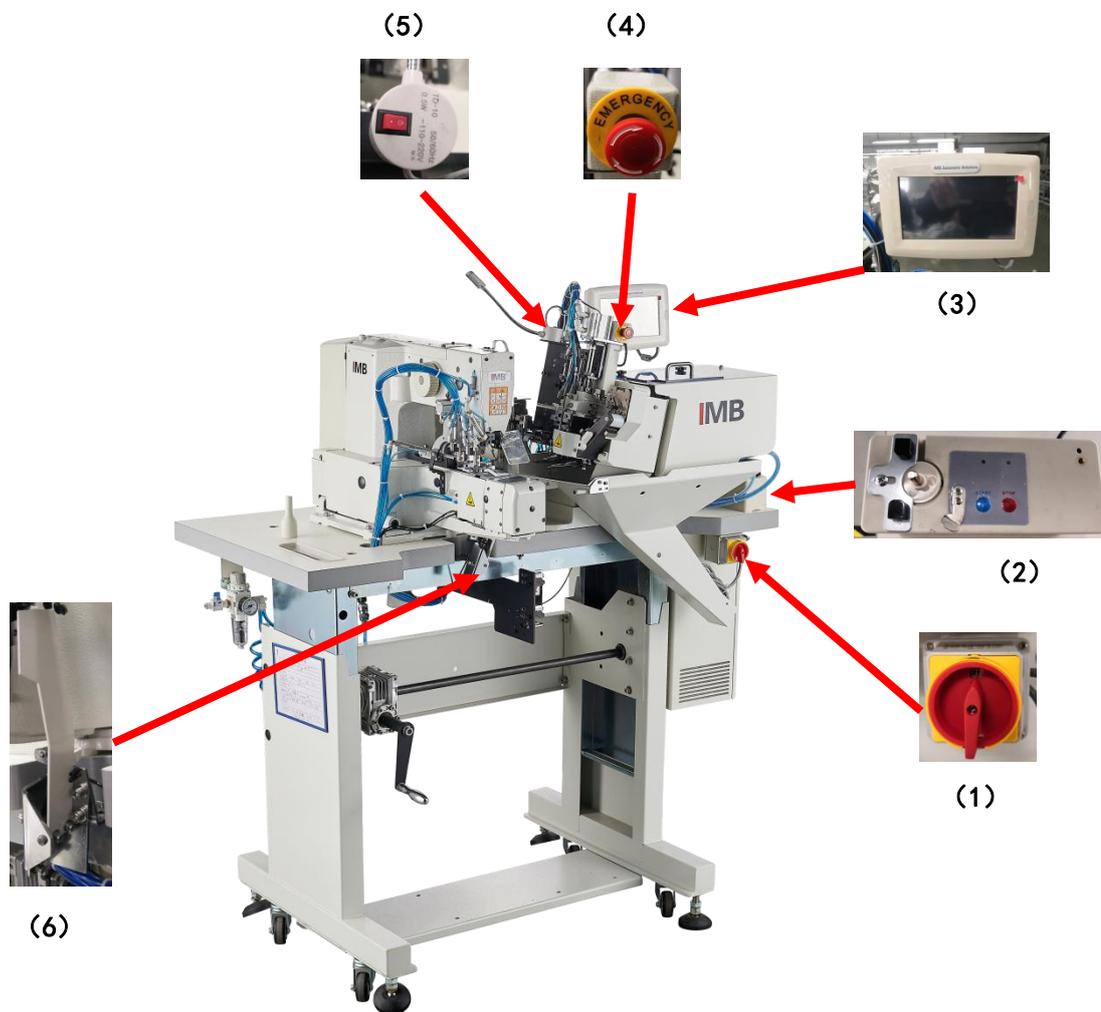
 危险	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止因触电造成的事故，在接通了电源的状态下，请不要打开马达电气箱的盖子，也不要触摸电气箱内的零件。
 注意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止对人身的伤害，请不要在卸下了皮带护罩、手指防护器等安全装置的状态下运转机器。 2. 为了防止被卷入机器的人身事故，缝纫机运转中，请不要让手指、头发、衣服靠近皮带轮、V 型皮带、马达附近，也不要物品放到上面。 3. 为了防止对人身的伤害，打开电源时或缝纫机运转中，请不要把手指放到机针附近。 4. 为了防止对人身的伤害，缝纫机运转中，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，请使用人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): 电源开关-----90° 旋转电源开关至 ON, 设备通电、通气。

(2): 绕底线装置开关--往锁芯卷线时使用;

左侧 start 按钮按下, 装置启动;

右侧 stop 按钮按下, 装置停止。

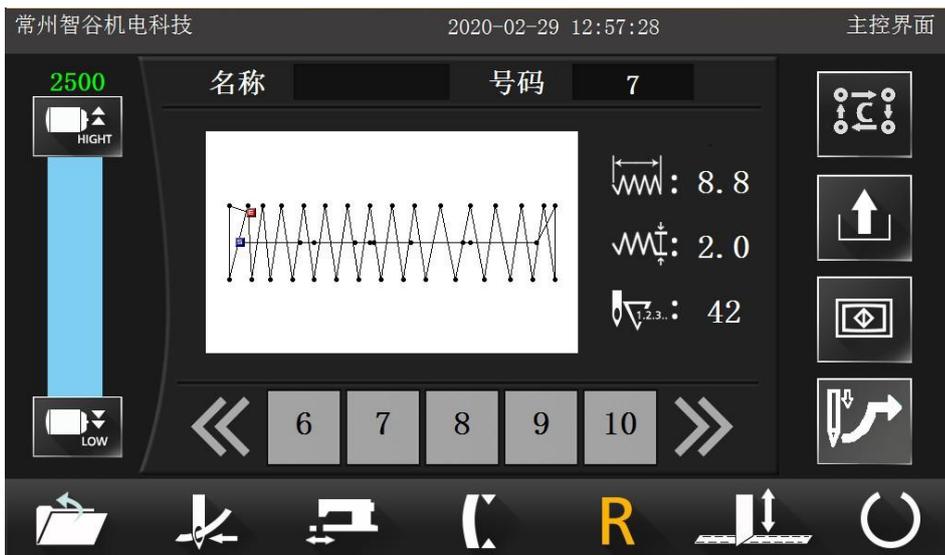
(3): 触摸屏-----详见《MB6004B 牛仔裤袷机-界面说明》。

(4): 急停按钮-----缝制急停。

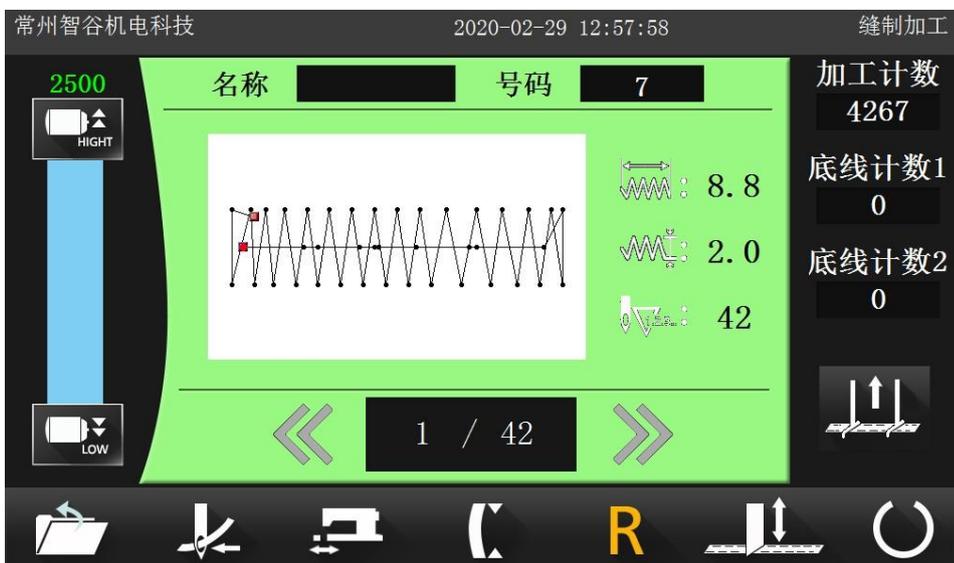
(5): 照明开关-----控制 LED 照明灯的开关。

(6): 启动开关-----缝制开始用启动开关。

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	(1)
2	复位	(3) --a 主界面
3	切换缝纫模式	(3) -- a 主界面 --b 缝制界面

4.2.2 急停复位操作

缝制急停，复位的步骤：急停开关顺时针旋转复位，面料重新摆放，摆放完成后按下启动开关（6）。

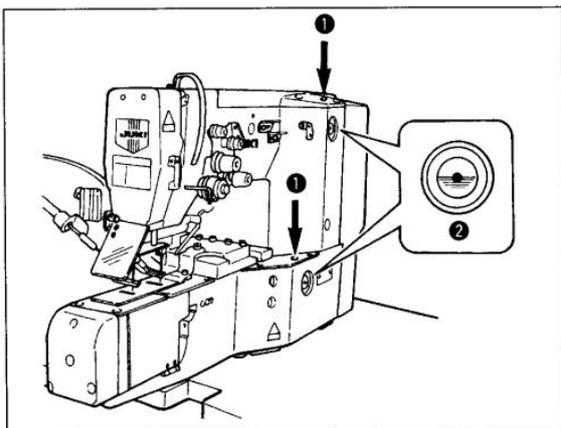
五、操作说明

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

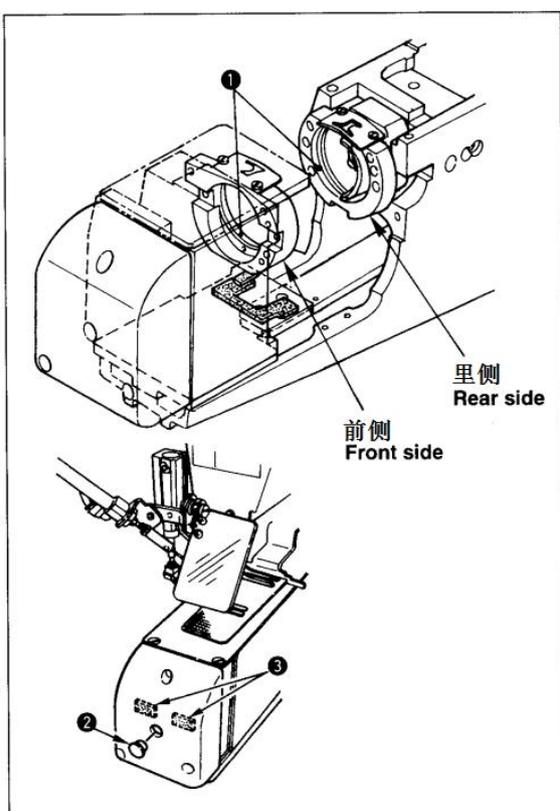
5.1.1 加油

(1) 机头部分



从机头的注油口①（2处）加油，加至油量表②的中央的红色标记处。一日加一次即可。

(2) 旋梭滑轨面



里侧

1) 请往旋梭滑轨面①上滴一滴油。

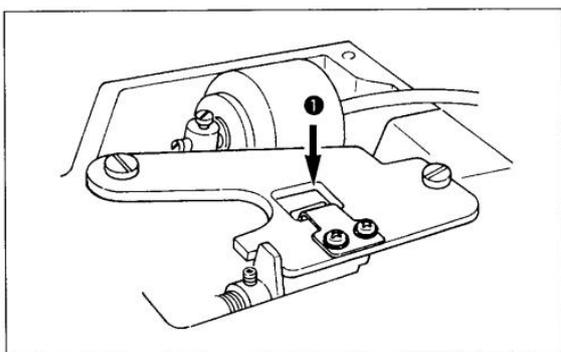
前侧

2) 往旋梭滑轨面①加一滴油。

拆下橡皮塞②后，往旋梭台油毡垫部③加适量的油。

（注意）长时间不运转缝纫机后，如果再次使用缝纫机时请一定加油。

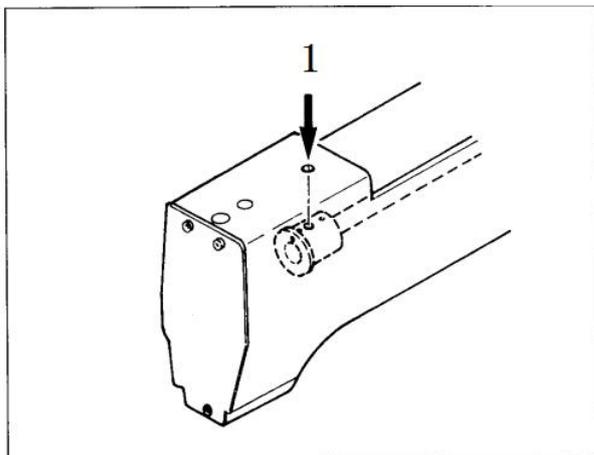
(3) 曲柄连杆加油板



将机壳上罩拆下，往曲柄连杆加油板①加油。

（注意）长时间不运转缝纫机后，如果再次使用缝纫机时请一定加油。

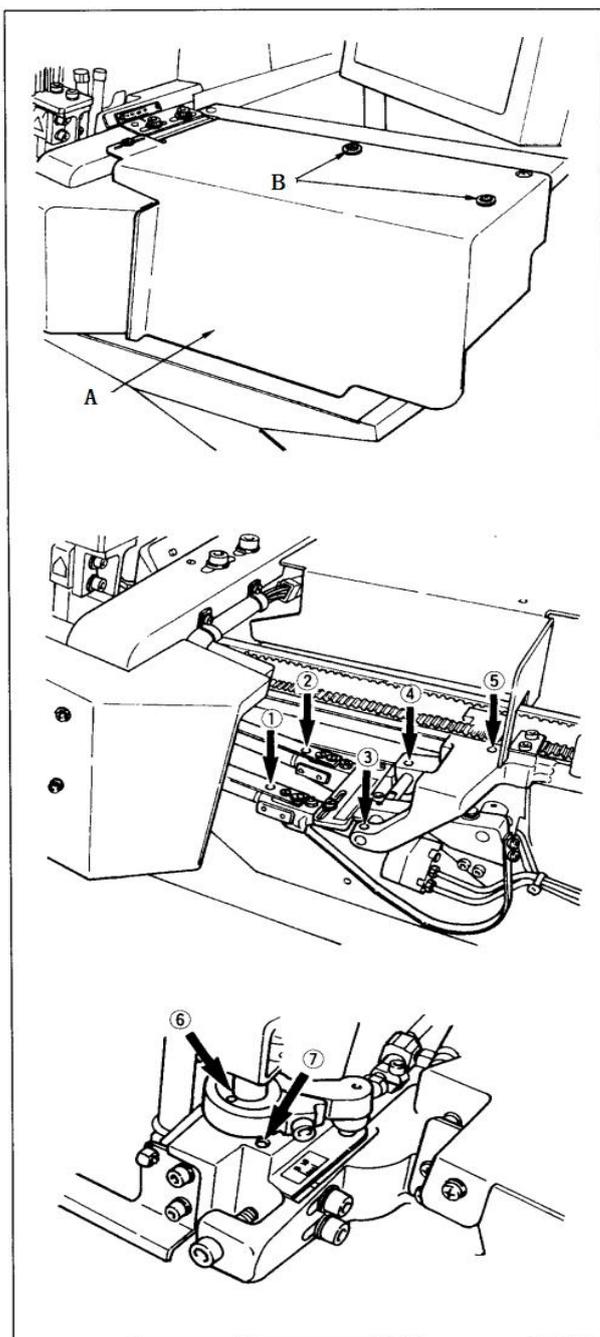
(4) 上轴铜套加油



请往上轴铜套部①加油。

(注意) 长时间不运转缝纫机后, 如果再次使用缝纫机时请一定加油。

(5) 裤袷供给装置的加油



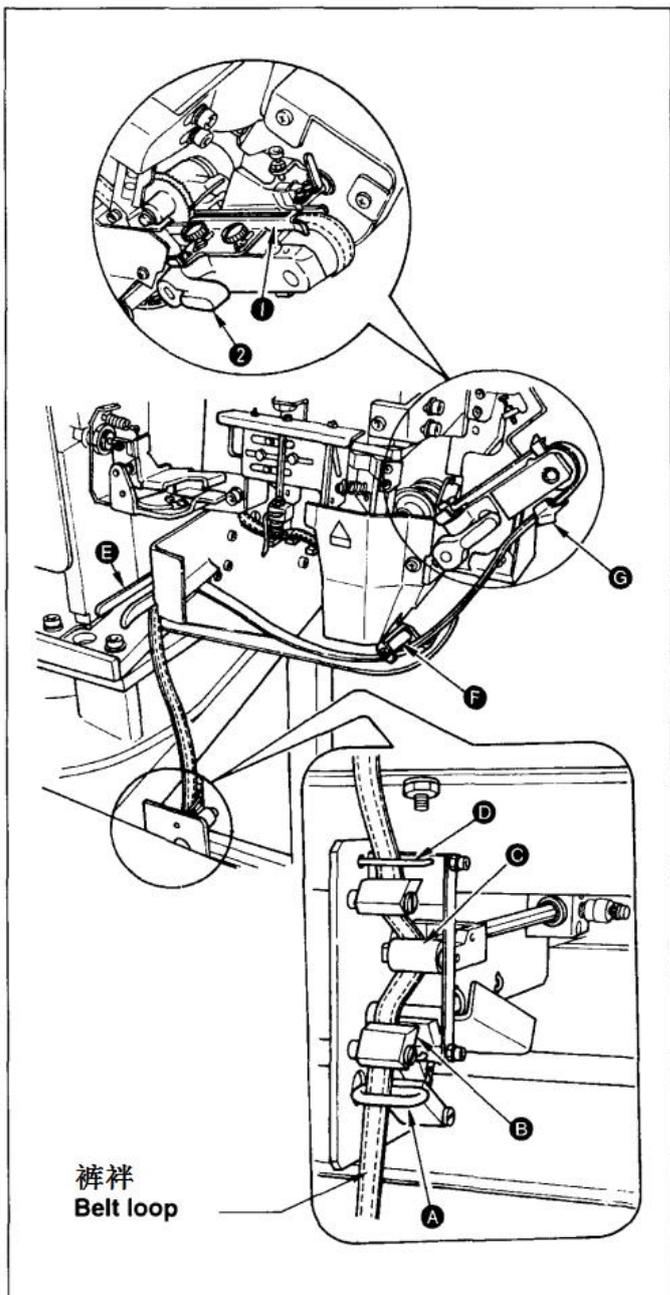
拧松手旋螺母 B, 打开亚克力窗口, 然后在涂有黄色油漆的地方 (粗线标注处) 全部加油。

- 拨叉旋转轴的前①后②
- 拨叉旋转轴的连接轴的前③后④
- 送料导架⑤
- 裤袷切刀部件上⑥、下⑦



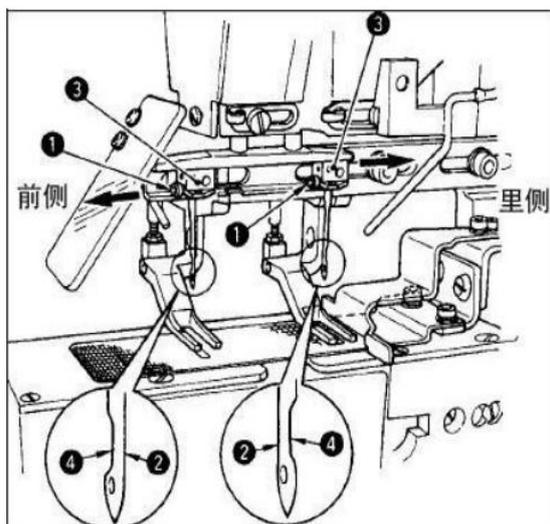
一日加油一次。

5.1.2 穿裤袢带



- 1) 按照裤袢按照导向器的 A、B、C、D、E、F、G 的顺序穿过。
- 2) 穿过裤袢宽度调节板①。
- 3) 按下送料轮抬起扳手②，把裤袢压入到轮下。

5.1.3 安装机针

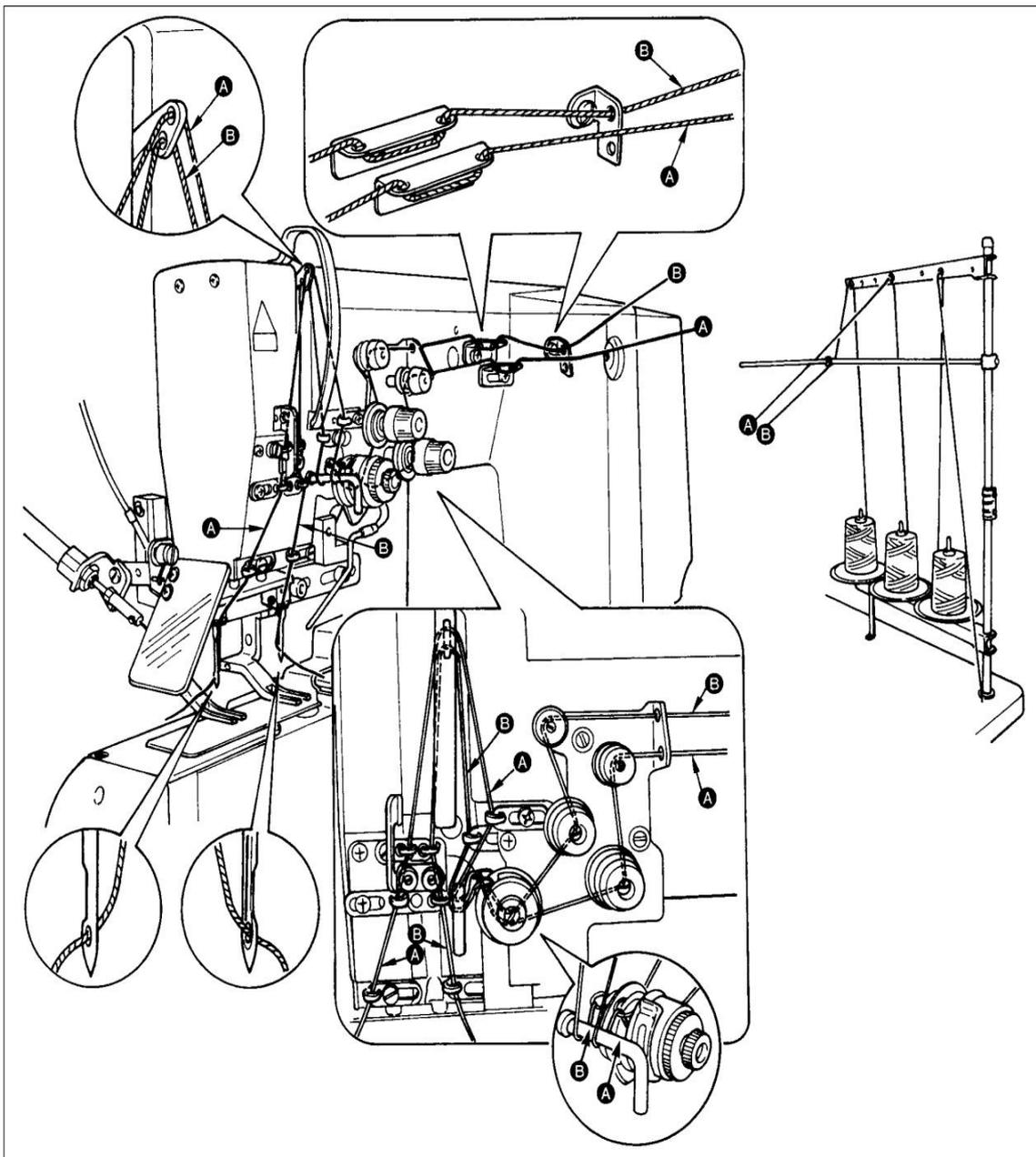


- 1) 松开固定螺钉①。
- 2) 把机针顶②到针夹③的孔里面。然后转动机针②的凹部④，把前侧针转到前侧，把后侧的针转到里侧（参照左图）的位置。
- 3) 拧紧固定螺钉①。

(注意):为了安全, 以上操作前必须关闭电源。

5.1.4 穿线

按触摸屏 (3) --- a 主界面 ---  --- 按下图顺序所示穿线。



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。



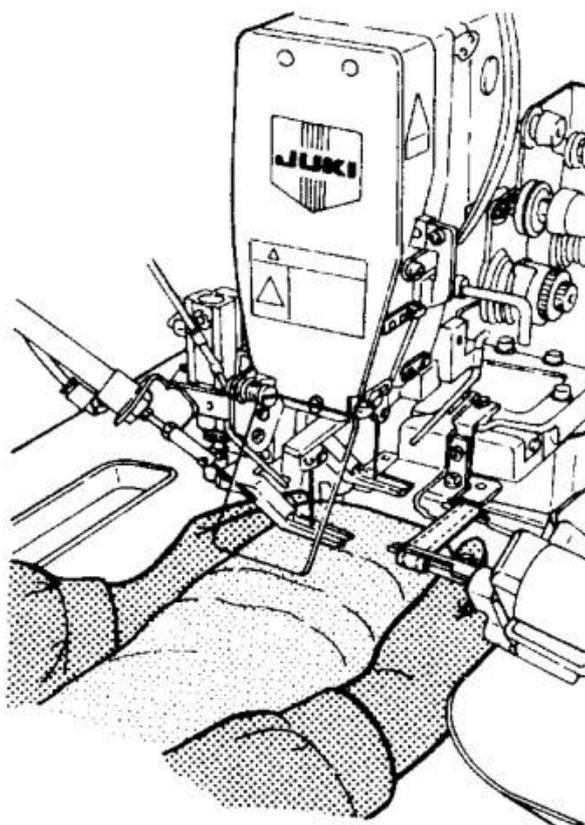
5.2.2 复位操作

执行机器开机复位操作。请参考：1. 按键功能说明--2.1 开机复位操作。

5.2.3 确认缝制数据

确认缝制数据；若图形数据不对，参考《MB6004B 牛仔裤裱机-界面说明》更改图形。

5.2.4 摆放缝制衣片



5.2.5 按下启动开关

按下启动开关 (6)，机器开始自动缝制。

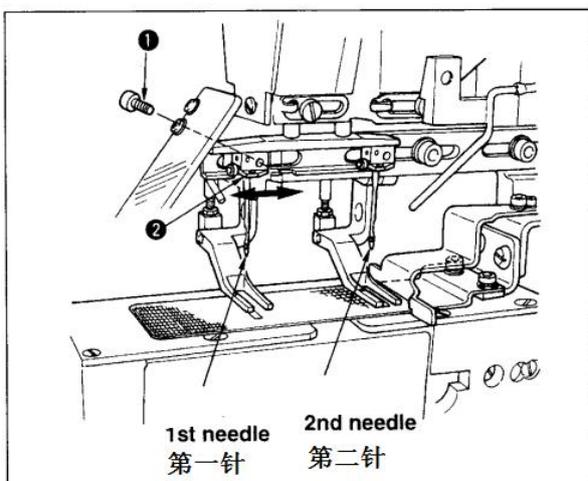
5.2.6 关机

操作完毕，90° 旋转电源开关至 OFF 位置，设备关机。

六、调试方法

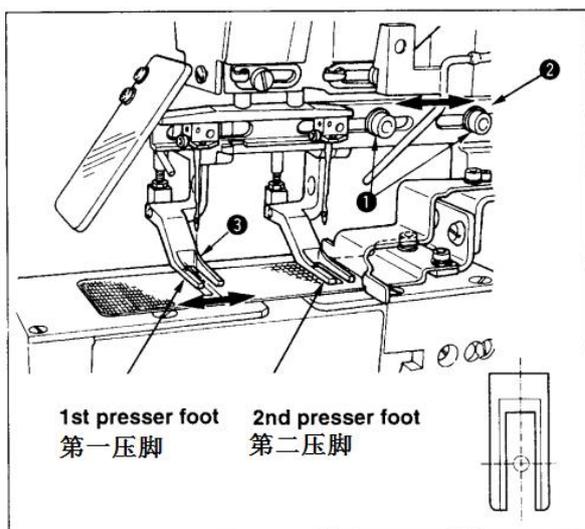
6.1. 裤袷长度的调整

6.1.1 机针宽度的调整



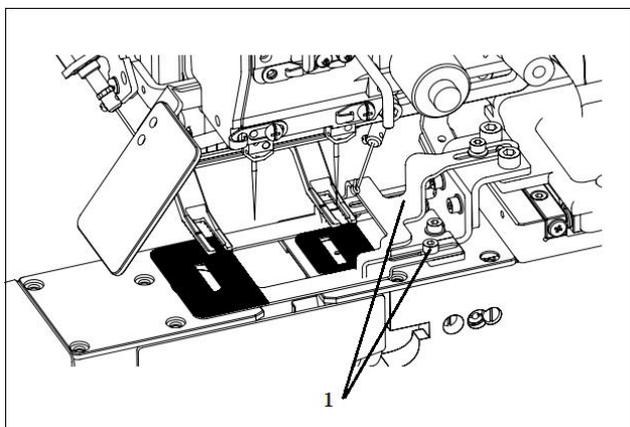
- 1) 拧松第一针固定螺钉①，左右移动针夹变更针宽度②。(第二针为基准，所以保持固定不能变更)。
- 2) 针间隔可以在 40~70mm 的范围内调整。
- 3) 调整后拧紧针固定螺钉①。

6.1.2 压脚的调整



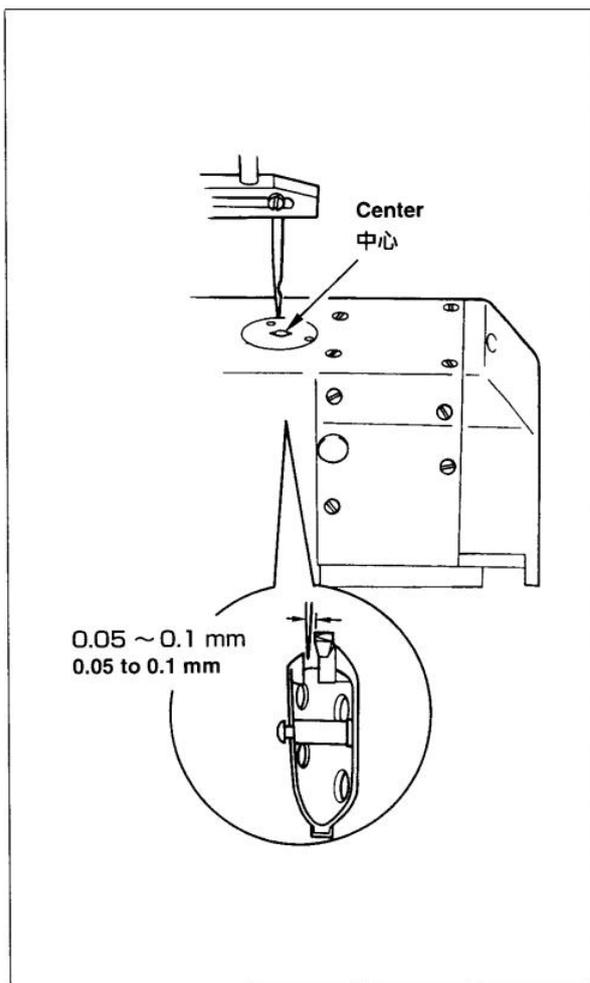
- 1) 拧松 2 个前压脚台固定螺钉①。
- 2) 向箭头方向移动前压脚台②，把机针的位置调整到压脚槽的中心位置。
- 3) 拧紧 2 个前压脚台固定螺钉①。

6.1.3 底板的调整



- 拧松底板固定螺钉①，将底板缺口位置调整至与压脚缺口位置一致后，拧紧底板固定螺钉①。

6.1.4 前梭床的调整



1) 触摸屏 a 主界面---复位键



2) 触摸屏 a 主界面---  ---输入密码

6004--- 

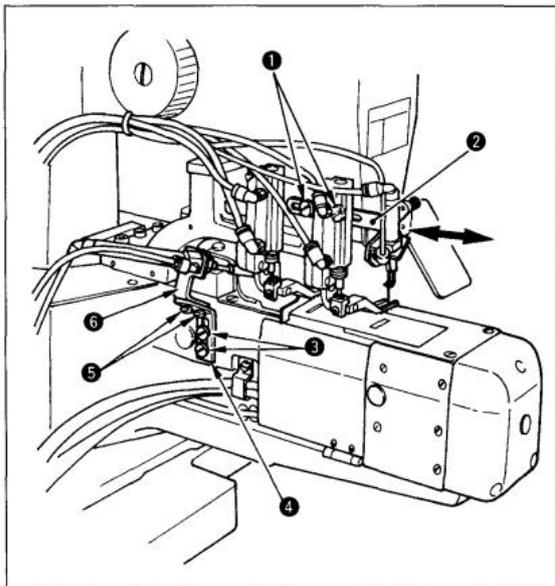
3) 按方向速度调整键可以调整移动间隔，持续按键之后，前梭床连续移动

4) 先用 3 挡速度把针孔中心和针中心移动到一致的位置

5) 再换 1 挡速度进行微调。调整至旋梭尖和机针的间隙如图要求

6) 按确认键返回主界面

6.1.5 勾线的调整

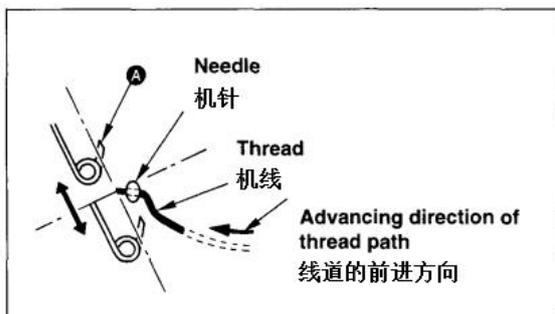


(1) 前线勾组件（停止位置）

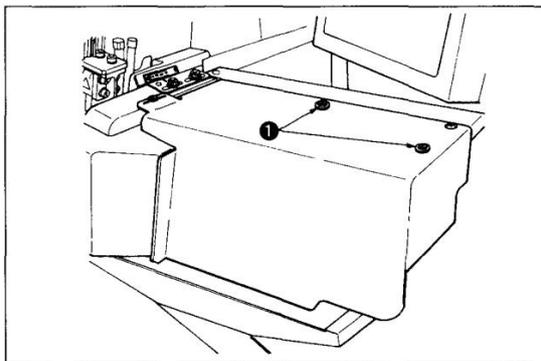
1. 拧松固定螺钉①之后，前线勾安装座②向箭头方向移动。
2. 调整位置时，如图所示用手移动前线勾安装座，线勾 A 部碰到线，而且伸长到最大时，把线插进去。
3. 调节后，拧紧固定螺钉①。

(2) 后线勾组件（通常后线勾固定，不需要调整）

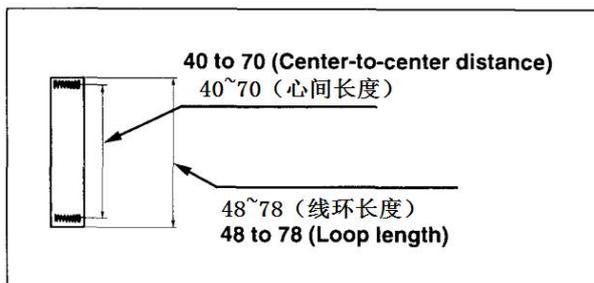
1. 拧紧固定螺钉③，后挑线杆连接座④上下移动。
2. 拧松固定螺钉⑤，后挑线杆安装座⑥前后移动。
3. 调整位置与（1）的方法相同。
4. 调节后，拧紧固定螺钉③和⑤。



6.1.6 拨叉的调整

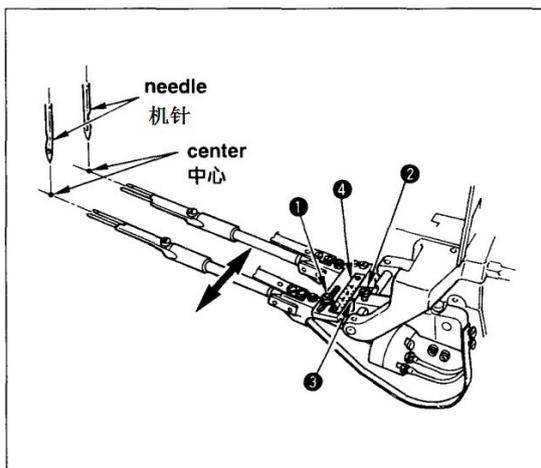


拧松手旋螺母，打开亚克力窗口。

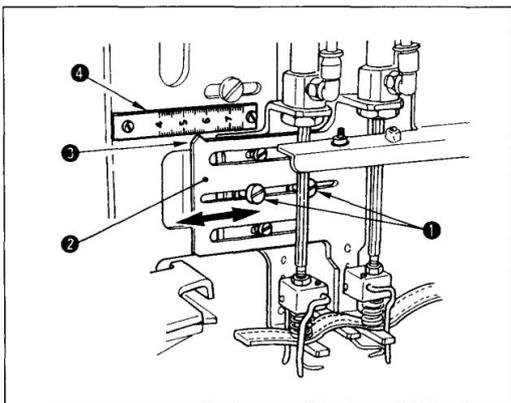


1. 前侧拨叉轴的移动

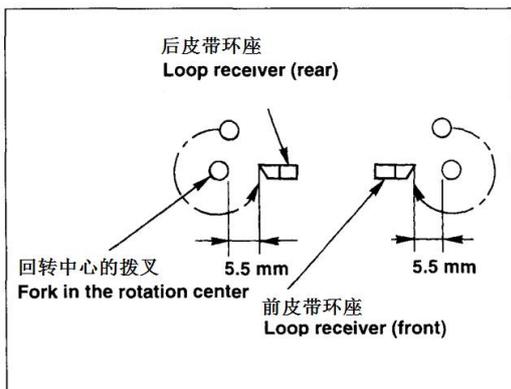
- 拧松固定螺钉①和②，把指示标记③对刻度盘④（皮带环长度）之后，再拧紧。
- 此时，拨叉和机针应对准中心。
2. 移回亚克力窗口，拧紧手旋螺母。



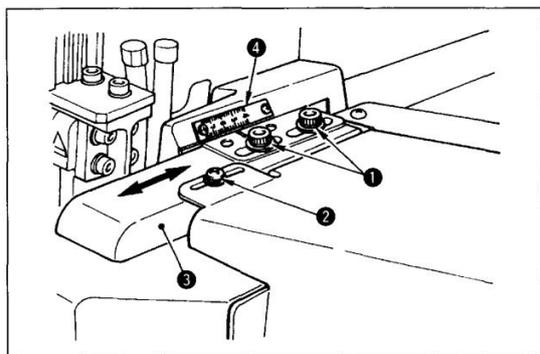
6. 1. 7 裤袷环座的调整



拧松固定螺钉①，移动裤袷龙爪座（前）②，让指针③对准刻度盘④（裤袷长度）。对准之后，拧紧固定螺钉①。此时，把拨叉和裤袷龙爪座的间隙调整约 5.5mm。

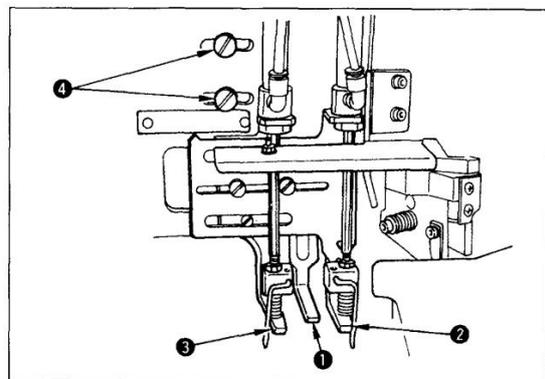


6. 1. 8 皮带环座的调整



拧松螺钉①和②，移动切刀装置导轨③，把刻线对准刻度④。

6. 1. 9 拨杆的调整



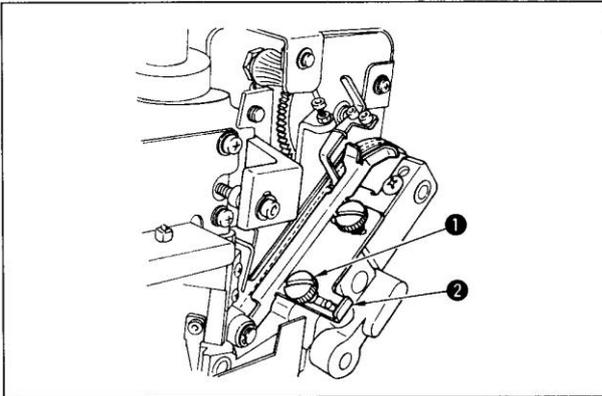
把拨杆①移动到裤袷龙爪座前②，后③的大约中央位置，拧紧螺钉④。

6. 1. 10 裤袷长度冗量的调整

触摸屏 a 主界面   输入数值 (初始数值为 30)。

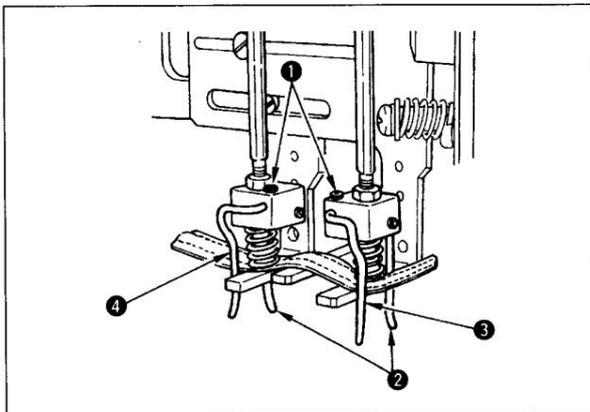
6.2. 裤袷宽度的调整

6.2.1 送带处宽度的调整



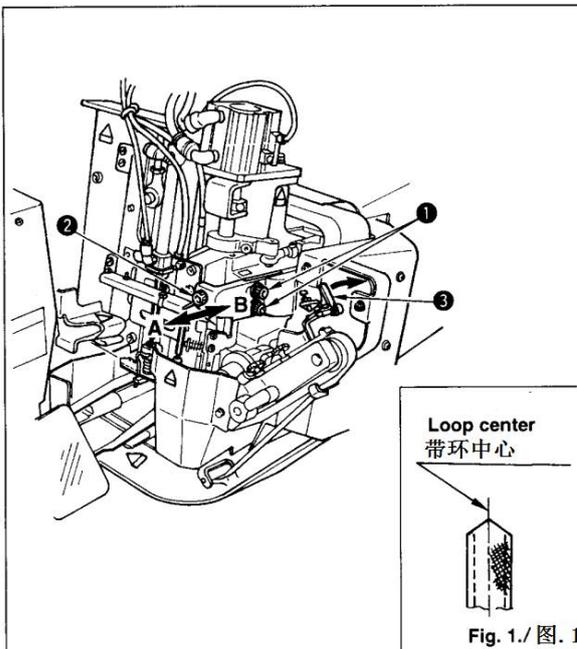
拧松固定螺钉①，调整裤袷宽度导向器②，移动到离裤袷宽度 1mm 左右间隙的位置，再拧紧固定螺钉①。

6.2.2 裤袷龙爪的调整



拧松固定螺钉①，移动裤袷龙爪③和④，让裤袷碰到裤袷龙爪 B②。

6.2.3 切带位置的调整



拧松固定螺钉①，转动调整螺钉②，A 方向或 B 方向移动，调整至如图-1 所示，把裤袷移动到皮带环中心。

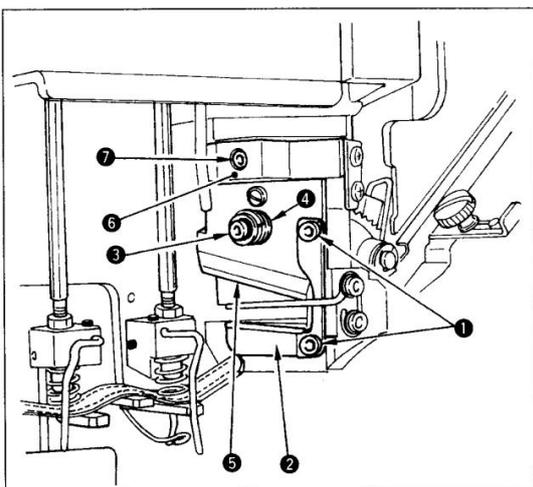
往前拉动带环检测拨杆③，就可以把带环往前送一定量，触摸屏 a 主界面按下 ，切断裤袷。

6.2.4 加固缝长度数值的调整

触摸屏 a 主界面   输入数值  键返回花样参数界面 。

6.3. 切刀的拆装

6.3.1 拆装切刀

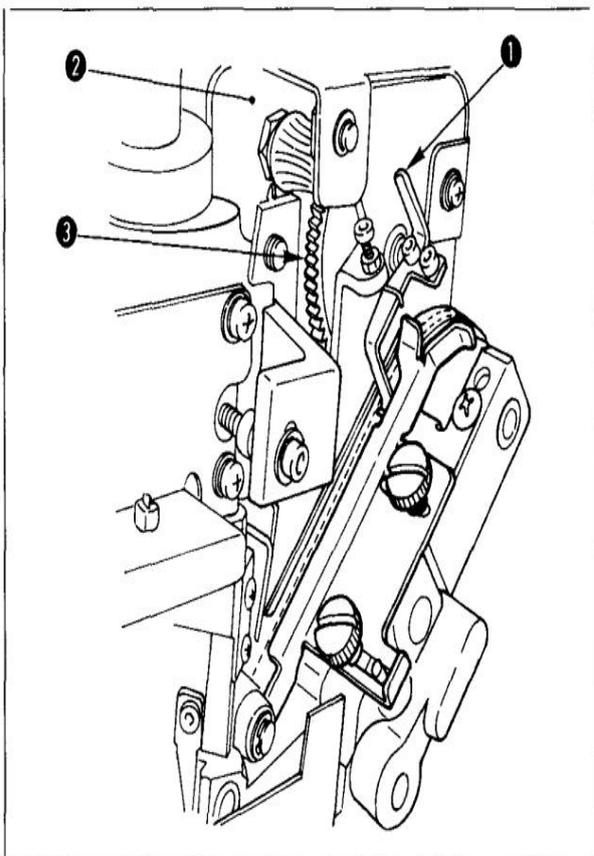


拆下带环固定螺钉①，卸下皮带环座②。
卸下切刀压脚弹簧换固定螺钉③，卸下切刀压脚弹簧④，卸下动刀⑤。
安装时，按照与上述相反的顺序进行。

6.3.2 调整

安装动刀⑤时，让动刀上平面对准动刀座⑥（间隙 0mm）；然后拧紧固定螺钉⑦，移动动刀切刀座，⑥进行调整。

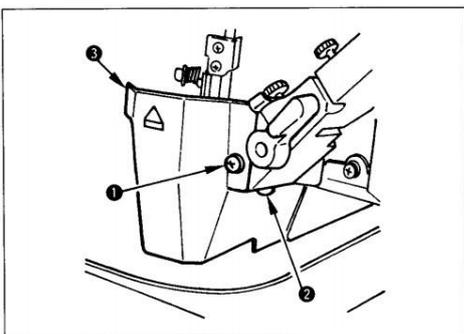
6.4. 裤袷接头检测的调整



- 1) 在 a 主界面按 ，进入花样参数调整界面，按  进入接头高度设置画面；
- 2) 装入裤袷，按下 ，将裤袷正常和接头部分都传动到检测杆①下方；
- 3) 按照检测的最大值自动输入，也可以手动输入；
- 4) 按确定键 ，返回花样参数界面按  后则参数修改成功。
- 5) 在 a 主界面按 ，进入花样参数调整界面，按  进入布料设置画面；
- 6) 装入裤袷，按下 ，将裤袷正常和接头部分都传动到检测杆①下方；
- 7) 按照检测的最大值自动输入，也可以手动输入；
- 8) 按确定键 ，返回花样参数界面按  后则参数修改成功。

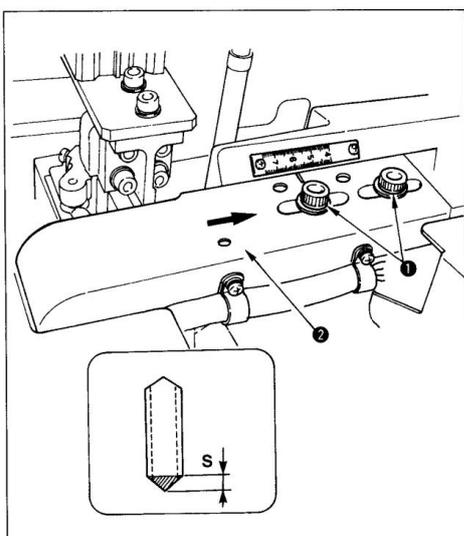
6.5. 切带的调整

6.5.1 切刀外罩的拆除



拧松螺钉①和②，拆下切刀外罩③。

6.5.2 切刀装置的移动

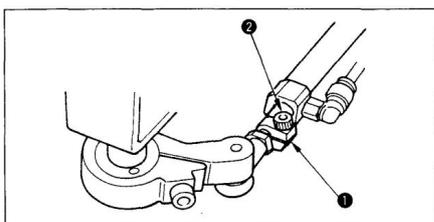


拧松螺钉①，把切刀装置连接架②向里侧移动切布长度（S mm）。

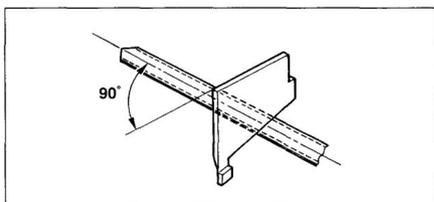
S 尺寸根据裤袷带环宽度的变化而变化。

Loop width 带环	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20
Dimension "S" S 尺寸	3.3	3.7	4.1	4.4	4.8	5.2	5.5	5.9	6.3	7.0	7.4

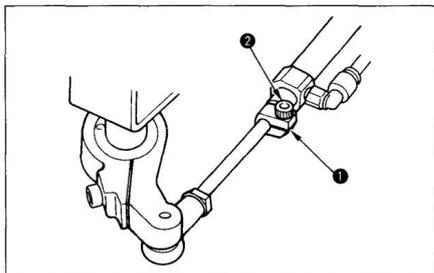
6.5.3 平切和斜切的调整



1) 拧松气缸行程调节块①的固定螺钉②。



2) 移动至切刀垂直 90° 对准裤袷带。



3) 把缸行程调节块①顶到气缸的顶部，然后拧紧固定螺钉②。

4) 裤袷拉出量的调整

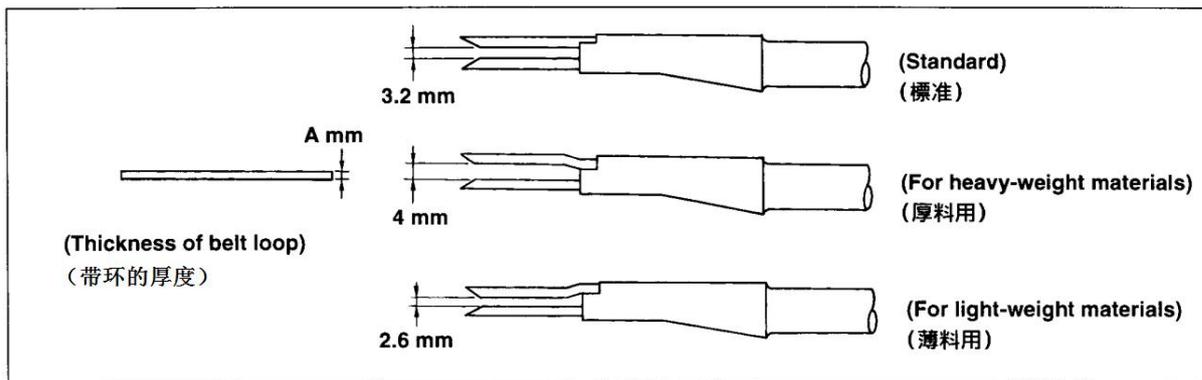
触摸屏 ---a 主界面 --- --- 输入密码 6004 --- 按



---按 --- 输入数值

（增加或减少数值可以调整切布量）

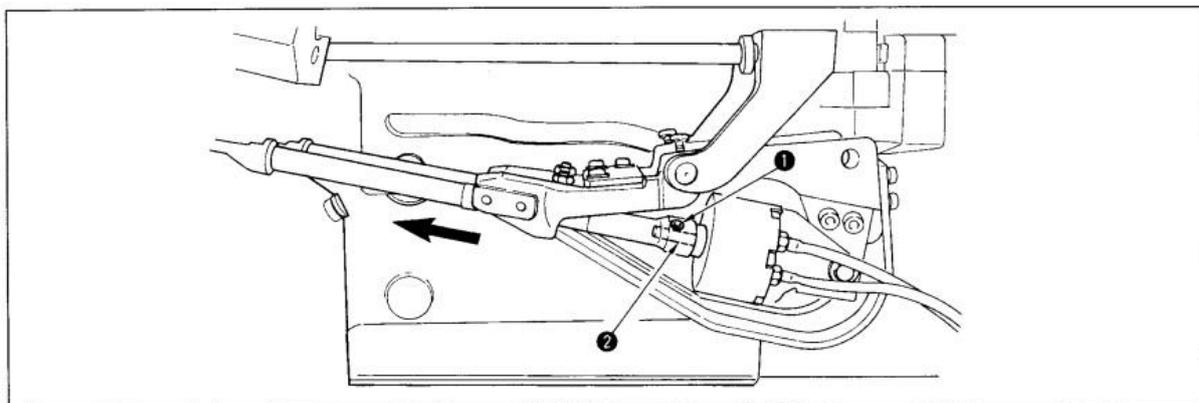
6.6. 拨叉的调整



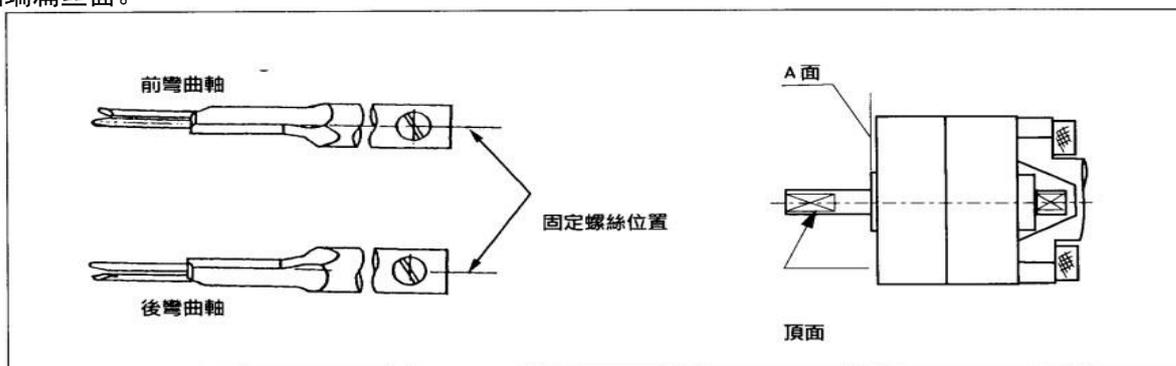
裤袷的厚度 A	拨叉种类	图号
1.6~2.3mm	标准 (出厂规格)	图号: 02600421403200
2.0~3.1mm	厚度用	图号: 02600421403201
1.0~1.8mm	薄物用	图号: 02600421403202

备注：厚料用、薄料用的拨叉有一套在附件箱内。因为拨叉是消耗品，如有需要请联系我司。

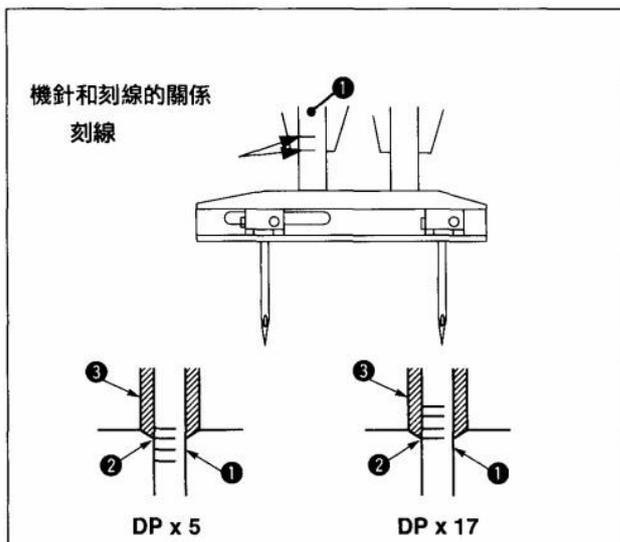
6.7. 裤袷拨杆轴的更换方法



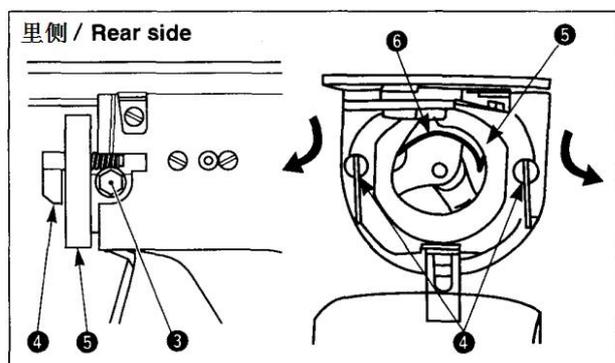
- 1) 旋转电源开关 (1) 至 OFF 的状态，关电关气；
- 2) 拧松折弯轴固定螺丝①；
- 3) 朝箭头方向移动拨杆轴；
- 4) 安装时，请注意按下图区别前后拨杆轴，将拨杆轴紧靠 A 面，然后固定螺丝①，保证紧定到气缸轴端扁丝面。



6.8. 摆梭的调整

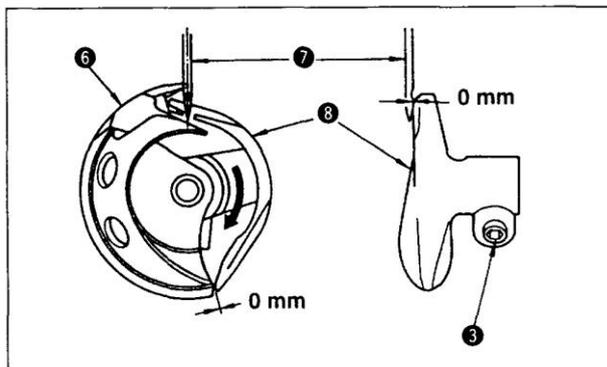
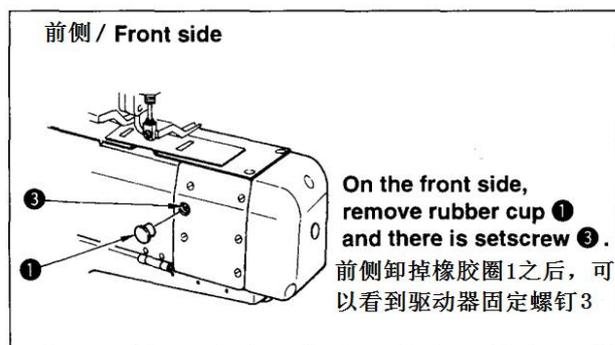


1) 用手转动机头部分手动轮，针杆①上升时，把下刻线②对准前针杆下轴轴套③的下端；

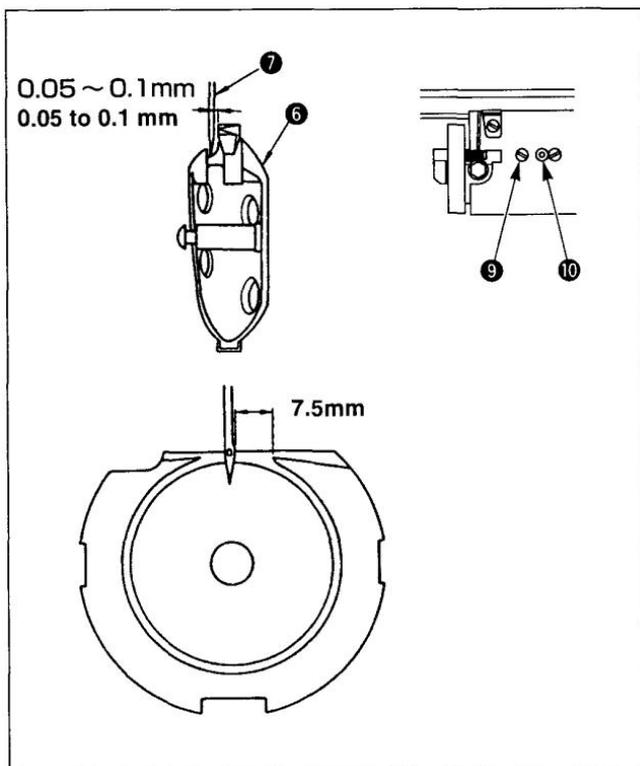


2) 拧松摆梭固定螺钉③，左右打开摆梭压脚④，卸下摆梭压脚⑤

(注意) 此时不要让摆梭⑥掉落。



3) 把摆梭的⑥梭尖对准机针⑦的中心，梭托⑧在前端面靠住机针，防止机针弯曲，把摆梭前端面和机针的间隙调整到 0mm，然后拧紧摆梭固定螺丝③。



里侧

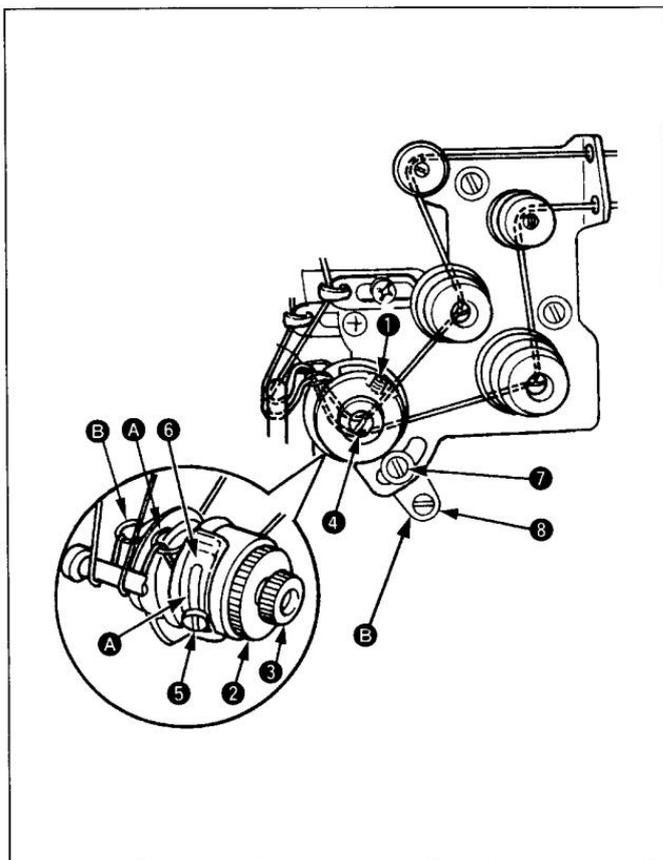
4) 拧松梭床固定螺钉⑨，左右旋转梭床调节轴⑩，移动前后位置把机针⑦和中旋梭⑥的梭尖间隙为 0.05~0.1mm。

5) 调整好梭床的前后位置后，调节转动方向，机针和梭床的间隙为 7.5mm 之后再拧紧梭床固定螺钉⑨。

外侧

请参考 P12 页前梭床的调整。

6.9. 挑线弹簧的调整



(1) 挑线弹簧 A (前侧) 的调整

- 1) 拧松螺钉①
- 2) 向右转动按钮②压力变强，向左旋转压力变弱。
- 3) 调整后，请拧紧螺钉①。

(2) 挑线弹簧 B (后侧) 的调整

- 1) 拧松挑线弹簧调节螺母③。
- 2) 向右转动挑线弹簧导向压脚④压力变强，向左旋转之后压力变弱。
- 3) 调整后，请拧紧挑线弹簧调节螺母③。

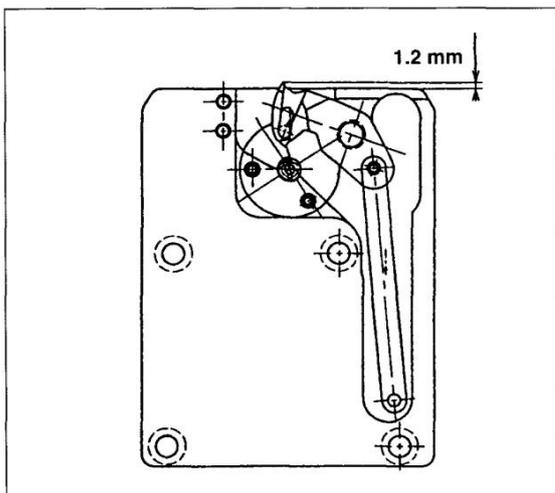
(3) 挑线弹簧行程的调整 前侧

- 1) 拧松挑线弹簧调节板固定螺钉⑤。
- 2) 移动挑线弹簧板⑥。顺时针方向转动行程编程，反时针方向移动行程变短。

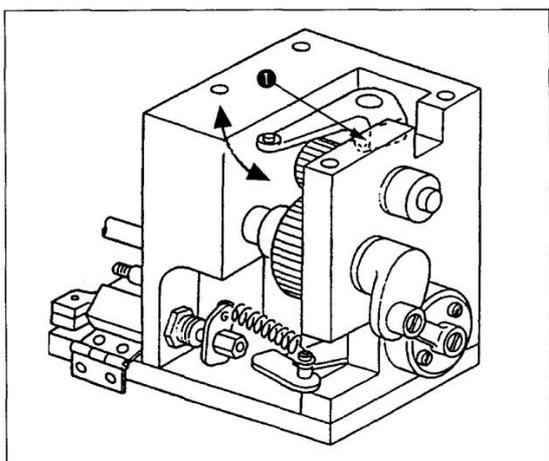
(4) 挑线弹簧行程的调整 后侧

- 1) 拧松挑线弹簧调节板固定螺钉⑦。
- 2) 移动挑线弹簧调节板⑧。顺时针方向转动行程编程，反时针方向移动行程变短。

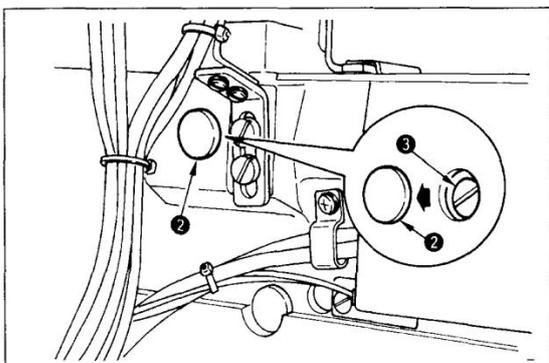
6. 10. 动刀和定刀的调整



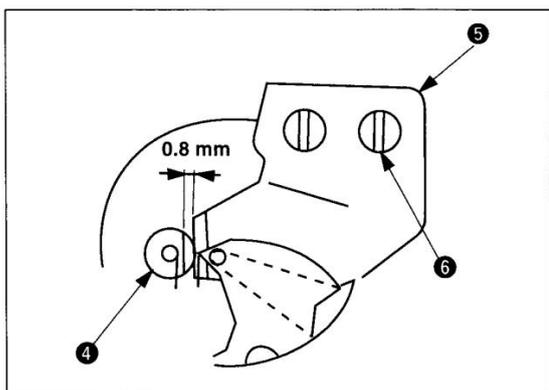
1) 把针板前端面到动刀的前端距离调整为 1.2mm。



2) 前侧
拧松切线曲柄固定螺钉①，朝箭头方向移动进行剪线。

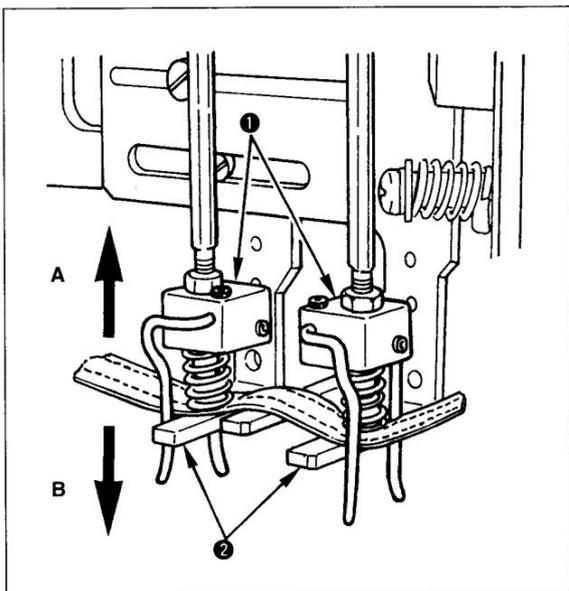


3) 后侧
卸下缝纫机机座侧面的橡胶塞②，拧松切线连接固定螺钉③进行调整。



4) 拧松固定螺钉⑥，把针孔导板④和定刀⑤的间隙调整为 0.8mm。
(前侧和后侧均进行调整)

6.11. 解除龙爪压裤袷的调整功能



调整机器时, 如果机器内放有裤袷, 需要排出裤袷。

进入缝制界面 b---按  ---裤袷龙爪①向 A 方向上升, 裤袷可以被排出来。

七、电气配线

1. 信号板

名称	位置	规格		回零后极性	备注
X 轴信号	IN1	3P	2/3	H	1.9m
Y 轴信号	IN2	3P	2/3	H	1.9m
Z 轴信号	IN3	3P	2/3	H	1.8m
气压检测	IN4	3P	2/3	0	0.7m
夹料动作	IN5	3P	2/3	1	1.9m
V 轴信号	IN6	3P	2/3	OFF	1.5m
W 轴信号	IN7	3P	2/3	ON	1.5m
备用	IN8	3P	2/3	OFF	
Z 单缝	IN9	3P	2/3	OFF	1.8m
启动	IN10	3P	2/39	1	1.5m
右安全	IN11	3P	2/3	0	2.0m
夹带到位	IN12	3P	2/3	1	1.8m
左安全	IN13	3P	2/3	0	2.0m
龙爪下 2	IN14	3P	2/3	1	1.9m
备用	IN15	3P	2/3	0	
龙爪下 1	IN16	3P	2/3	1	1.9m
机头倾斜	IN17	3P	2	0	1.5m
送料故障	IN18		2	100	1.5m
切料刀	IN19		2	1	1.9m
缝制急停	IN20	7P	2	0	1.9m
断线检测 1	IN21		2	1	2.0m
断线检测 2	IN22		2	1	
备用	IN23	8P/JK2	2	1	
备用	IN24		2	1	
备用	IN295		2	1	
备用	IN26		2		
W 轴报警	主板	JK2	2	0	
带料测厚	主板 J6	6p	3	1: +5V. 2: 信号。3: -5V 配线及插头 (2.0m) R200 断开 (23 脚必须断开)	

2. 电磁铁板

名称	端口号	性质	回零后开关	备注 (米)
切带上下	J1	电磁阀	关	
夹带	J2	电磁阀	关	
吹带	J3	电磁阀	关	
送带拉出	J4	电磁阀	关	
带拨杆	J5	电磁阀	关	
耳仔叉抬放	J6	电磁阀	关	
耳仔叉旋转	J7	电磁阀	关	
切带旋转	J8	电磁阀	开	
备用	J9	电磁阀	关	
双压脚	J10	电磁阀	关	
冷却机针	J11	电磁阀	关	
备用	J12	电磁阀	关	
龙爪上	J13	电磁阀	开	
龙爪下	J14	电磁阀	关	
备用	J15	电磁阀	关	
龙爪抬放	J16	电磁阀	关	
备用	M1	电磁阀	开	
剪线 1	M2	电磁阀	关	
剪线 2	M3	电磁铁	关	
松线	M4	电磁铁	关	
勾线	M5	电磁铁	关	
压线	M6	电磁铁	关	
备用	M7	电磁阀	关	

八、选配装置

8.1. 加宽（20mm）裤袷用配件：

1	02600421500601	前裤袷龙爪座	1
2	02600421500701	后裤袷龙爪座	1
3	02600421600601	裤袷送料下导板	1
4	02600421601101	进料压轮组件	1
5	02600421602201	导向弹簧架	1
6	02600422700401	左拨杆上压板	1
7	02600422700501	右拨杆上压板	1
8	02600421601104	进料压轮铜套	2
9	050201503043	轴承 (FC-6K)	1

九、附件箱明细

序号	附件名称	规格	数量
1	《使用说明书》		1
2	《零件手册》		1
3	《触摸屏界面操作说明》		1
4	一字螺丝刀	3.4X70	1
5	小一字螺丝刀	2X52	1
5	内六角扳手	1.5—5mm	1
6	圆柱型油壶	160ml	1
7	梭芯		2
8	线架组件		1
9	厚料用拨叉		2
10	薄料用拨叉		2
11	机针		1包

十、常见问题及解决方法

10.1 缝制中出现的现象、原因和解决方法

序号	现象	原因	解决方法
1	起缝时脱线	1. 起缝时跳针 2. 切线后的面线长度过短 3. 底线短	机针与旋梭的间隙调整为 0.05-0.1mm 降低初始缝制转速 减小第一线张力 加强挑线弹簧 减小挑线弹簧行程 减弱底线张力 调整张力盘顶起时间
2	断线多	1. 摆梭、梭托上有伤痕 2. 机针孔的加工不好 3. 压脚碰到机针 4. 大旋梭的槽里面进入线头 5. 上线张力过强 6. 挑线弹簧过强 7. 过线导向器上有伤痕 8. 缝线过弱	卸下后用细磨或锉刀磨 跟换机针 调整压脚位置 除掉线头 降低上线张力 减弱挑线弹簧 用锉刀磨或更换 降低缝制速度
3	断针多	1. 机针弯曲 2. 压脚碰到机针 3. 机针太细 4. 梭托把机针弄弯	更换机针 调整压脚位置 根据缝制品的情况更换机针 调整机针和摆梭的位置
4	剪线不断	1. 最终针跳针 2. 动刀的初始位置不好 3. 定刀不锋利	调整机针和摆梭的同步 调整动刀的初始位置 更换定刀
5	跳针多	1. 机针和摆梭调整不良 2. 机针和中旋梭的间隙过大 3. 机针弯曲 4. 梭托把机针弄弯 5. 变更机针的安装	调整机针和摆梭的位置 调整机针和摆梭的位置 更换机针 调整梭托的位置 把机针的长槽稍稍往右调整
6	紧线不良	1. 上线张力不足 2. 第二张力器浮起 3. 送布同步不好	加强上线张力 调节线张力的浮起量 调节送布同步时间

10.2 不良现象、原因和解决方法

序号	现象	原因	解决方法
1	裤袷切不断	1. 切裤袷的动刀不快 2. 动刀和定刀的配合不好 3. 动刀动作气缸不动作 4. 动刀气缸传感器偏位	研磨或更换 确认动刀固定螺丝是否松动 确认气缸、电磁阀的动作，确认气管是否有破漏 确认传感器的动作，并调整位置
2	裤袷切得不漂亮	1. 刀刃磨损 2. 定刀安装不良 3. 刀刃有缺口	研磨刀刃或更换
3	裤袷的中心不横切	1. 横切刀切裤袷的位置不正确	参照变更裤袷宽度后的调整项目 P18
4	送带器内裤袷环堵塞	1. 送带器的宽度与裤袷不一致 2. 动刀没有完全上升	关掉电源，拉出堵塞的裤袷 把送带器的宽度调整至合适（接头） 确认气管是否有破漏
5	裤袷折弯量过大或过小	1. 前侧折弯量 裤袷拉出装置调整不良	调整裤袷拉出装置
		2. 后侧折弯量 调整画面  的数据不正确	变更数据
6	接头不能检测出，和裤袷缝到一起	1. 调整画面   的数值不正确 2. 接头检测数据设定值不正确	调整接头前端部分的数值  调整接头后端部分的数值  再次输入接头检测数据 P17 页
7	夹料器夹不住裤袷	1. 裤袷拉出数据不正确  2. 检测接头数据设定值不正确	变更数值 确认裤袷是否被勾住，排除不合适的部分
8	夹料器不能把裤袷设置的拉出量拉出来	1. 裤袷拉出的数据设置不正确  2. 裤袷环被勾住	调整变更的画面的数值  确认裤袷是否被勾住，排除不合适的部分
9	加固位置和裤袷位置偏移	裤袷龙爪不能压住裤袷，龙爪位置不正确	调整裤袷龙爪的控制 参照裤袷宽度变更后的调整参考 P16
10	加固位置和裤袷位置偏移	因为面料的特性，使加固位置不正确	调整设置值 

十一、日常保养要求

11.1. 设备保养清单及要求详见下表

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	加油	√				P7-P8 页注油要求
3	清理油污		√			清理台板、针板、梭芯油污
4	气管接口			√		气管接口紧密，不漏气
5	护眼罩			√		检查螺钉紧固
6	感应器				√	检查灵敏度是否准确，位置是否变化
7	滑动件				√	检查滑动件润滑，如有需要则添加润滑剂
8	电控箱				√	散热风扇运转正常，及时清理灰尘

十二、知识产品保护声明

MB6004B 牛仔裤祥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。