

中文

**DU-1281-7
使用说明书**

目 录

1. 规格	1
2. 运转前的准备工作	2
2-1. 安装膝动提升装置	2
2-2. 安装废油接油罐	2
2-3. 加油	3
2-4. 加油状态	3
2-5. 旋梭油量调整	3
2-6. 油泵的加油调节	4
2-7. 位置检测器的安装	4
2-8. 皮带护罩、绕线装置的安装	4
3. 缝纫机的调整和使用方法	5
3-1. 机针的安装	5
3-2. 上线的穿线方法	5
3-3. 缝迹长度的调节和倒缝	6
3-4. 梭壳转动方向的指示	6
3-5. 线张力	6
3-6. 压脚压力的调整	7
3-7. 中压脚安装方法	7
3-8. 手动压脚提升	7
3-9. 送布牙的高度	8
3-10. 送布牙的倾斜度调节	8
3-11. 前进后退缝迹长度的调节	8
3-12. 传送头和压脚头的调节	9
3-13. 机针和旋梭的关系	10
3-14. 传送的同步时间	10
3-15. 固定刀和刀（左）刃尖的关系	11
3-16. 切刀的咬合调整	11
3-17. 切线凸轮的调整	12
3-18. 切刀咬合量的调整	12
3-19. 固定刀压力的调整	13
3-20. 辅助线张力器	13
3-21. 快捷手动倒缝	13
4. 缝制中发生的现象和原因、对策	14

1. 规格

用途	口袋、手提包、鞋	使用针号	DP17#16 ~ #23 (标准 #22)
缝制速度	2,000sti/min		DB×1#20 ~ #23
缝迹长度	最大 8mm	使用针号	#8 ~ #30
压脚上升量	压脚提升杆 : 6mm 膝动提升 : 16mm	缝迹调整方式	拨盘式
		加油方式	自动加油
挑线杆	杆形挑线杆	使用马达	伺服马达
针杆行程	38mm	使用机油	轴润滑油
使用机针	DP×17 (可以使用 DB×1)		

● 关于 JUKI 对应的电气箱和马达

SC-921C * -AA 

出口地区  电气箱分类 

电气箱..... SC-921 (机头设定 (存储器开关 No. 95) "du12")

马达..... M-51N

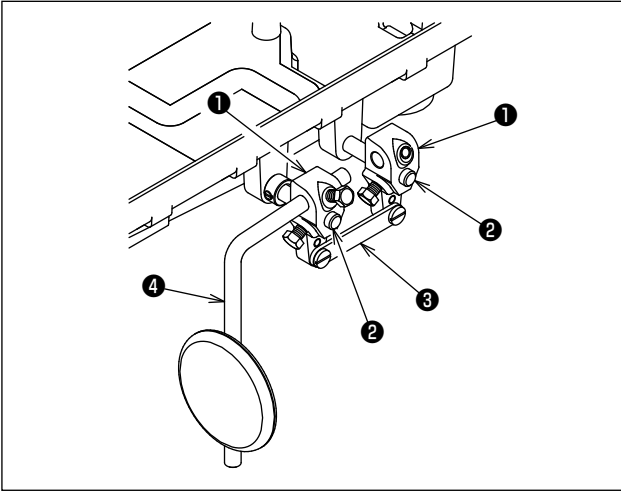
位置检测器 (同步信号装置).. SY-2

马达皮带轮..... 外径 75mm (刻印 80) 货号 : MTSP00750A0

V 形皮带..... 尺寸 M M-40 货号 : MTJV0040000

2. 运转前的准备工作

2-1. 安装膝动提升装置

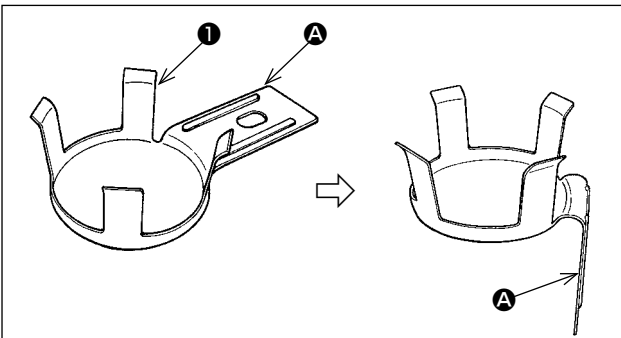


- 1) 把膝动提升轴②向前全部拉出，进行调整。
- 2) 分别把驱动臂①安装到各个轴②上。
- 3) 用链杆③连接左右的驱动臂①。
- 4) 请把膝动提升操作杆④安装到左侧的驱动臂①上。

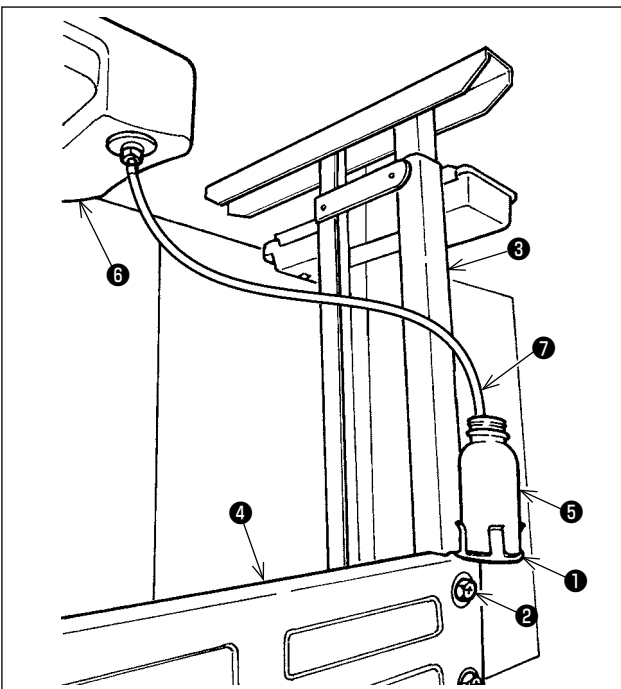
2-2. 安装废油接油罐



为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



- 1) 把废油接油架①的安装部 A 折成直角。



- 2) 卸下 1 个横支柱固定螺丝②，把折弯的废油接油架①的安装部 A 插入到支柱③和横支柱④之间。
- 3) 用横支柱固定螺丝②把横支柱④和废油接油架①固定到一起。



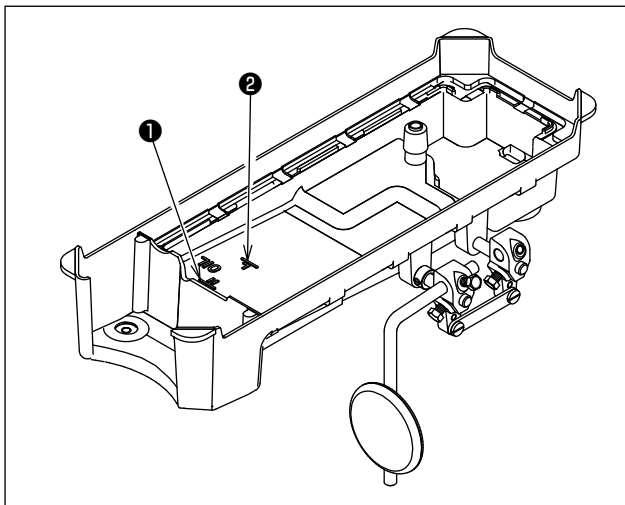
请牢固地拧紧横支柱固定螺丝②。

- 4) 把废油接油罐⑤放到废油接油架①上，把从油槽⑥连接过来的软管⑦插入废油接油罐⑤里。
- ※ 请根据油槽⑥和废油接油罐⑤的距离，调整软管⑦的长度。

2-3. 加油

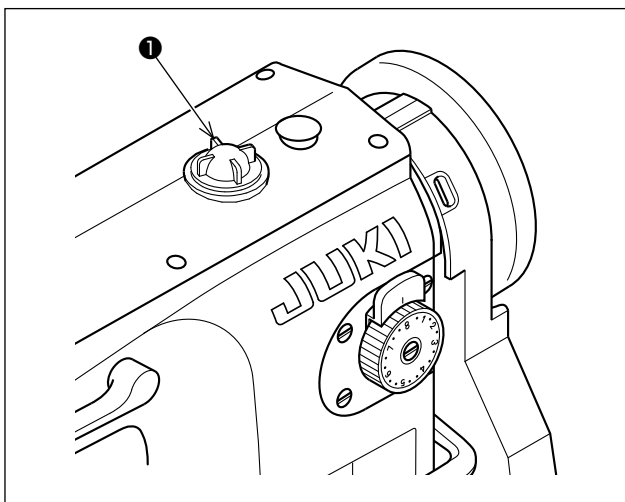


为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



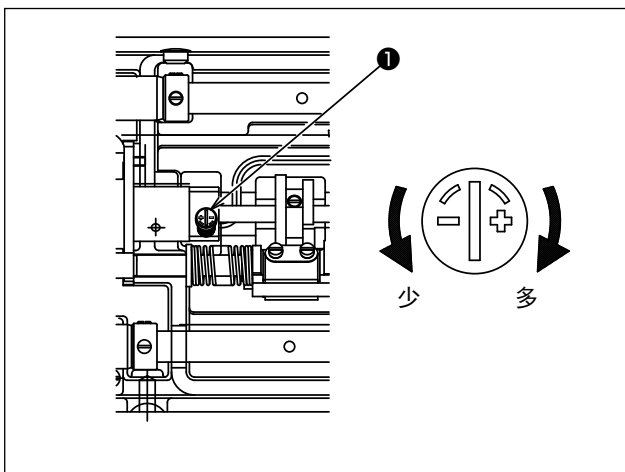
- 1) 把机油加满到油槽的 H 线①的位置。
- 2) 使用中，请进行定期检查，发现油量下降到 L 线②以下时，请加油到 H 线①的位置。
(机油请使用“轴润滑油”。)

2-4. 加油状态



运转缝纫机，请观察油窗①中的飞溅机油进行确认。

2-5. 旋梭油量调整



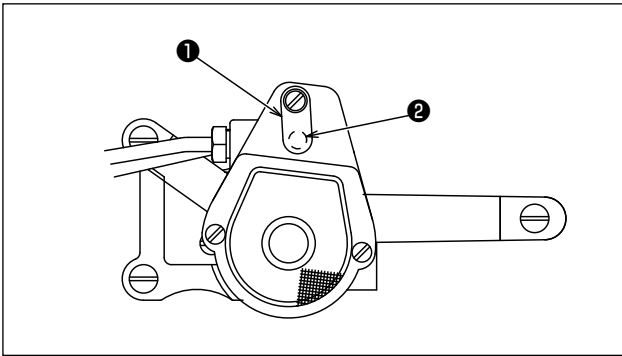
请转动螺丝①，调节加油量。

把螺丝①向“+”方向转动之后油量变多，向“-”方向转动之后油量变少。



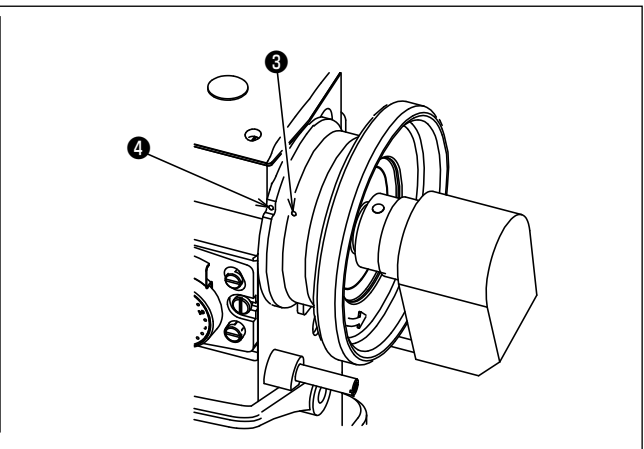
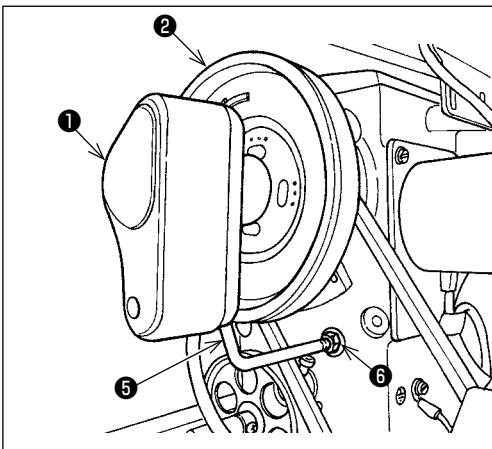
注意了螺丝之后，请空运转 30 秒钟以上，然后确认从旋梭飞溅出来的机油。

2-6. 油泵的加油调节



- 1) 用调节板**1**全部关闭了旁通孔**2**为标准调节。
- 2) 随着打开旁通孔**2**的程度，加油量变少。

2-7. 位置检测器的安装



- 1) 把固定螺丝**5**拧进图示机架螺丝孔里，然后用螺母**6**进行固定。
- 2) 把检测器**1**安装到飞轮**2**上。
- 3) 转动止动转动器**5**，调整停止位置。
请调节检测器**1**的安装角度来确定停止位置。

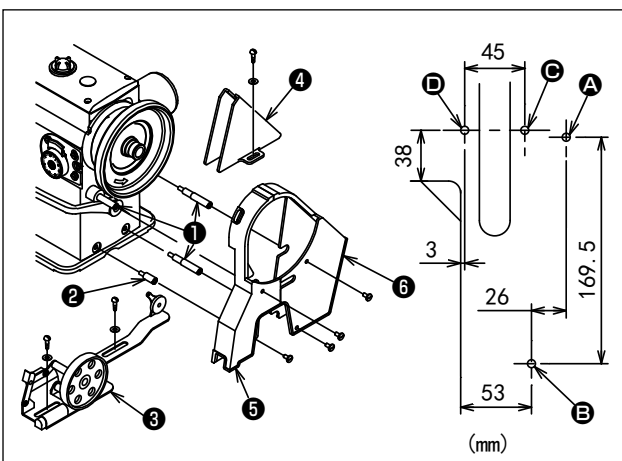
- 上停止位置
让机架的黑刻点**4**对准飞轮的白刻点**3**。
- 下停止位置
让机架的黑刻点**4**对准飞轮的黑刻点**3**。

2-8. 皮带护罩、绕线装置的安装



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



- 1) 在机台上钻木螺丝的导向孔**A B C D**。
- 2) 把皮带护罩支柱**1**、**2**安装到机架的螺丝孔上。
- 3) 调整卷线装置**3**的位置，并用木螺丝固定到导向孔**A B**的位置。
- 4) 把皮带护罩**C 4**临时固定到导向孔**C D**的位置。
- 5) 把皮带护罩**A 5**和皮带护罩**B 6**安装到支柱**1**、**2**。
- 6) 调整皮带护罩**C 4**，并用木螺丝进行固定。

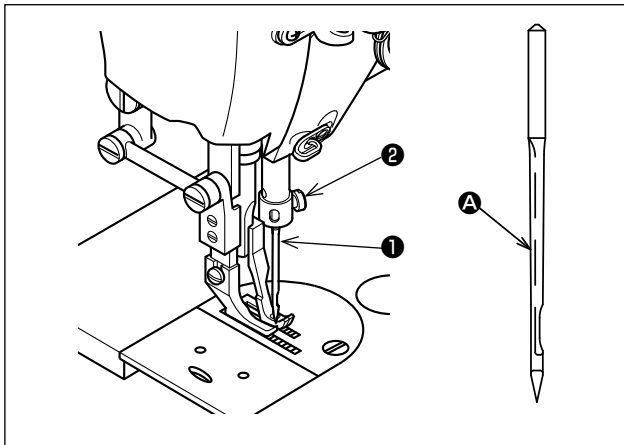
3. 缝纫机的调整和使用方法

3-1. 机针的安装



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



标准机针是 DP×17，但是也可以使用 DB×1。

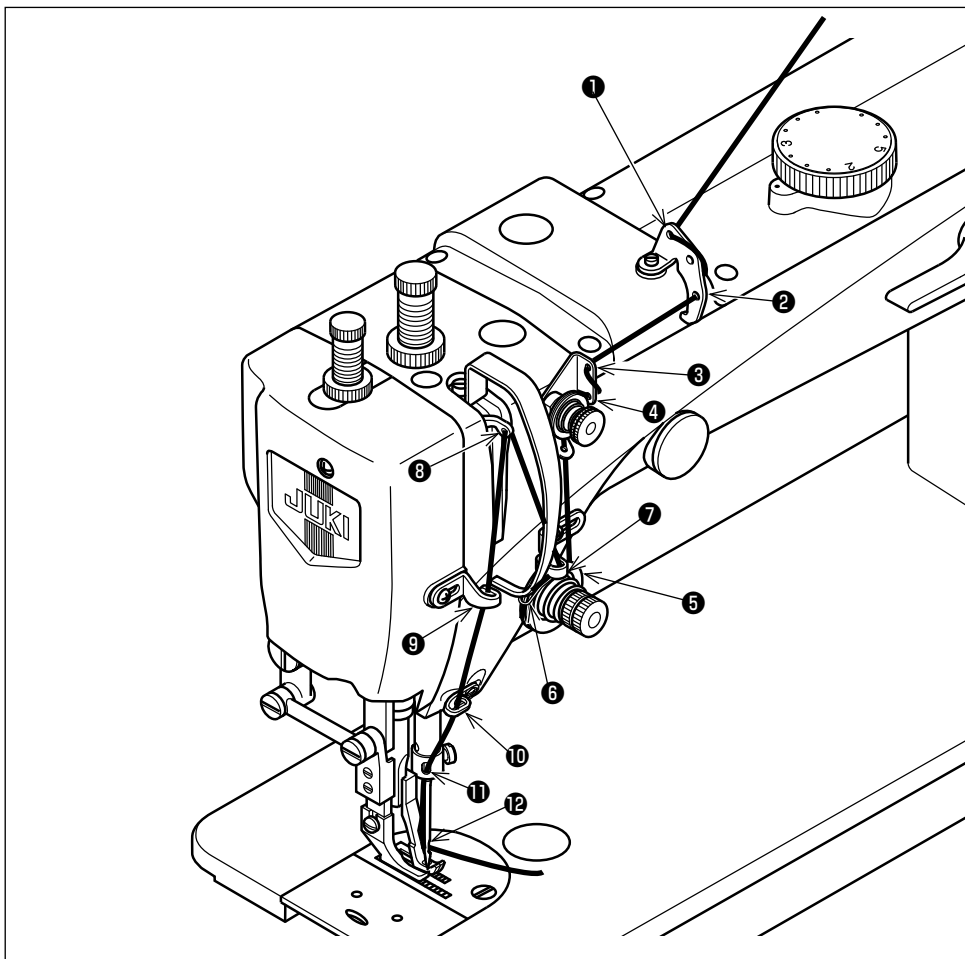
- 1) 转动飞轮，把针杆上升到最高部位。
- 2) 拧松机针固定螺丝②，把机针①的长槽 A 转到横向朝左。
- 3) 把机针①深深地插进孔的深处，然后拧紧固定机针固定螺丝②。

3-2. 上线的穿线方法



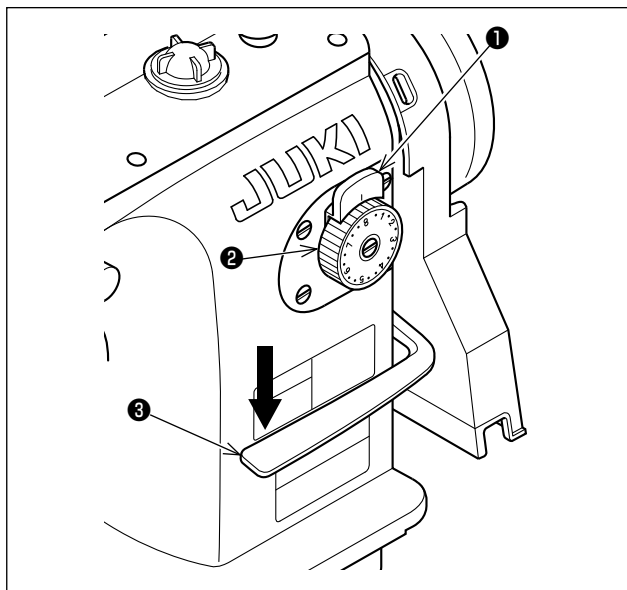
警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



把挑线杆移动到最高的位置，然后按照图示的号码顺序进行穿线。

3-3. 缝迹长度的调节和倒缝

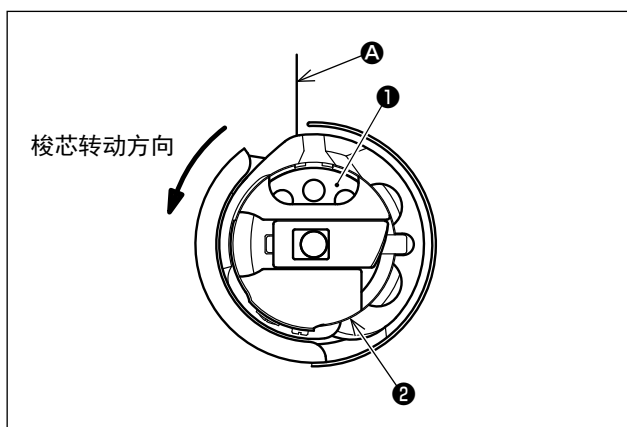


改变缝迹长度时，请按推杆①，然后转动缝迹增减调节拨盘②。

[倒缝]

向下方按压倒送杆③。在按压的期间可以进行倒缝。如果手放开送布杆，则返回到原来的状态，变成正向送布。

3-4. 梭壳转动方向的指示



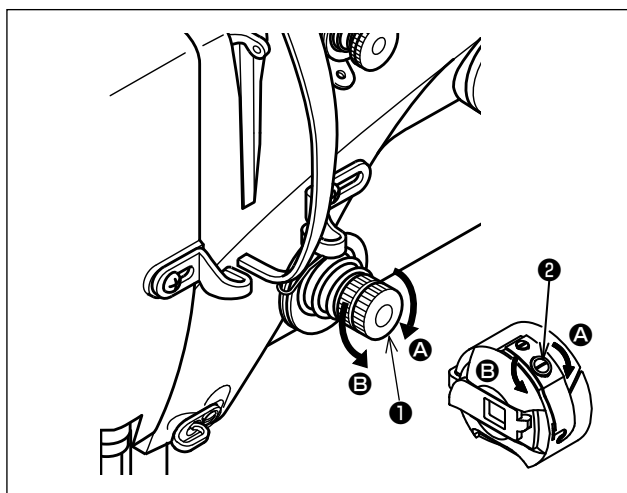
拉出了底线 A 后，把梭芯①安放到梭壳②里，让梭芯①按照箭头指示的方向转动。

3-5. 线张力



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



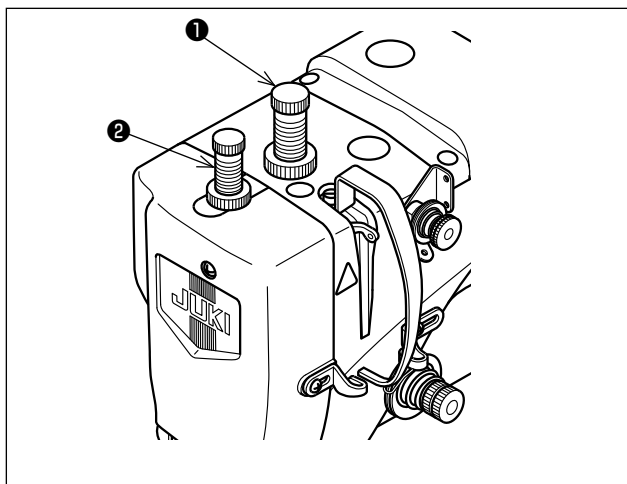
1) 上线张力的调节

向 A 的方向转动线张力螺母①之后，上线张力变强，向 B 的方向转动之后，上线张力则变弱。

2) 底线张力的调节

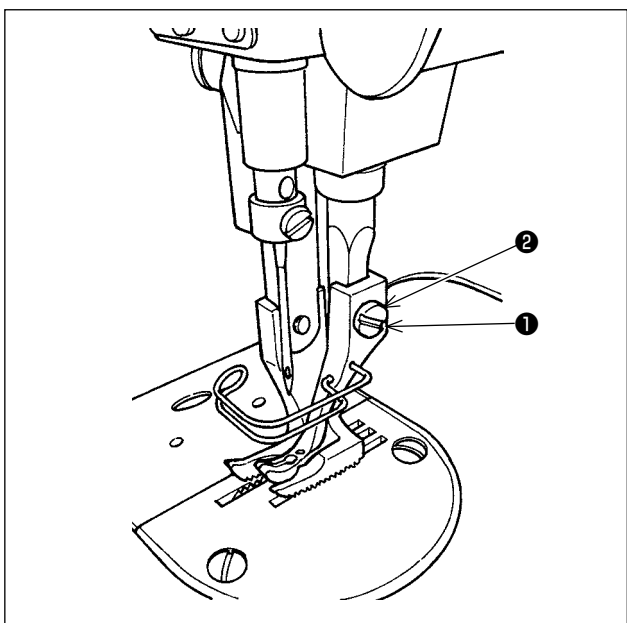
向 A 的方向转动线张力螺丝②之后，底线张力变强，向 B 的方向转动之后，底线张力则变弱。

3-6. 压脚压力的调整



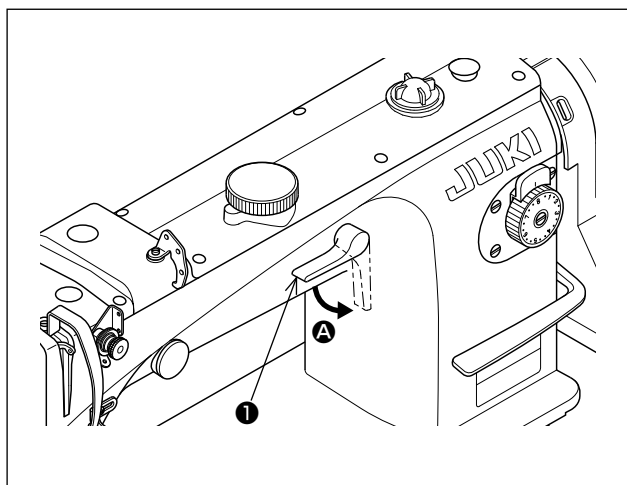
- 1) 根据缝制物的情况调节压脚的压力。
 - 2) 可以分别调节压脚头**1**、传送**2**头的压力。
- ※ 请使用需要的最小限度的压力强度。

3-7. 中压脚安装方法



把中压脚**1**靠近上方，然后拧紧螺丝**2**。

3-8. 手动压脚提升



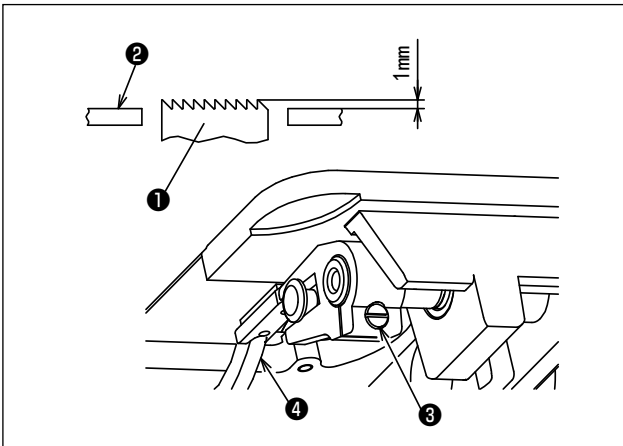
向箭头**A**方向转动压脚提升操作杆**1**之后，压脚上升。

3-9. 送布牙的高度



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



请把距离送布牙①的针板②的突出量调整到1.0mm。由于缝制条件的需要或送布牙等的更换需要送布牙的高度时：

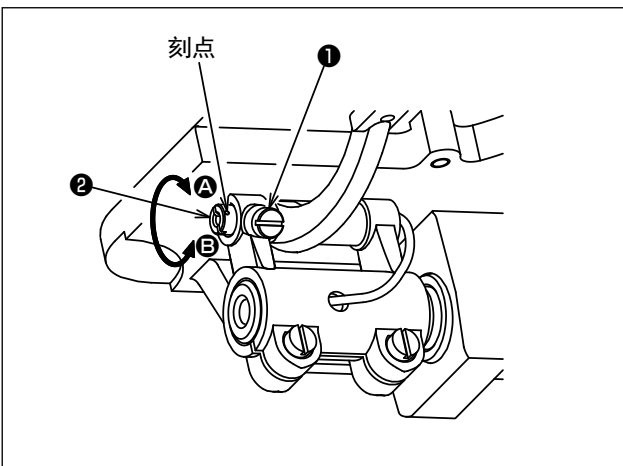
- 1) 拧送上下传送曲柄的紧固螺丝③。
- 2) 上下移动传送台④进行调节，紧紧地拧紧固定螺丝。

3-10. 送布牙的倾斜度调节




警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



送布牙调整为标准（水平状态）状态。请根据缝制条件调整倾斜度。

- 1) 拧松水平传送臂固定螺丝①。
- 2) 用螺丝刀插在偏心轴②的槽沟里，向A方向（前下降时）或者向B方向（前上升时）转动偏心轴。
- 3) 调节后，请牢牢地拧紧水平传送臂固定螺丝①。

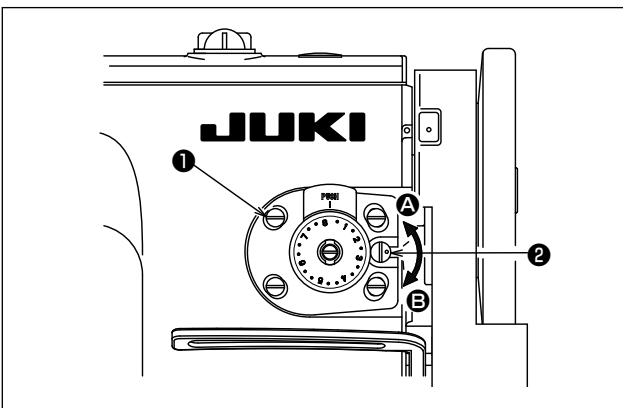
偏心轴、刻点的位置	送布牙
⊕ 标准	 标准
⊖ 正上方	
⊖ 正下方	

3-11. 前进后退缝迹长度的调节



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



- 1) 拧松安装台的安装螺丝①（4个）。
- 2) 用螺丝刀向A方向转动缝迹调节销钉②之后，前进缝迹变大。
- 3) 用螺丝刀向B方向转动缝迹调节销钉②之后，后退缝迹变大。
- 4) 调节后，把安装台的安装螺丝①（4个）拧紧固定。

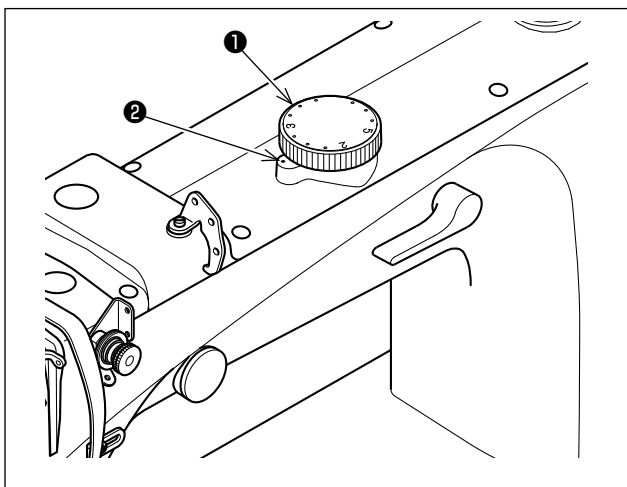
3-12. 传送头和压脚头的调节



警告

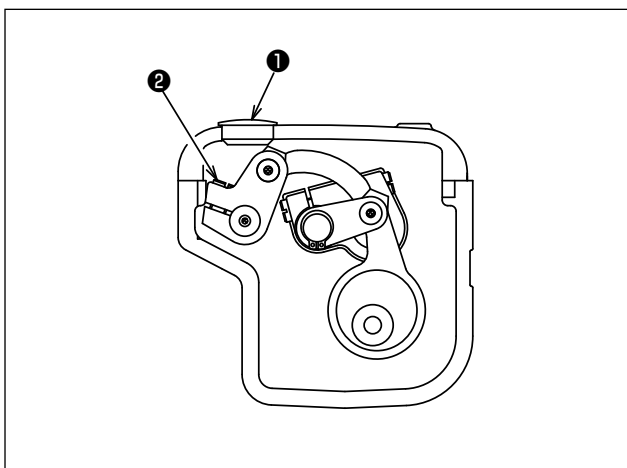
为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。

(1) 交替上下运动量



- 1) 传送头和压脚头的交替量的调节，请用顶部护罩上的交替上下拨盘①来进行调节。
- 2) 请把交替上下拨盘的数字对准顶部护罩上的刻度点②。
- 3) 交替上下拨盘的数字表示均等了交替量后的传送头和压脚头距离针板面的上升量。
- 4) 均等了交替量后，请用交替上下拨盘在 2.0 ~ 5.0mm 的范围内进行变化。

(2) 想变更传送头和压脚头的交替量的平衡时

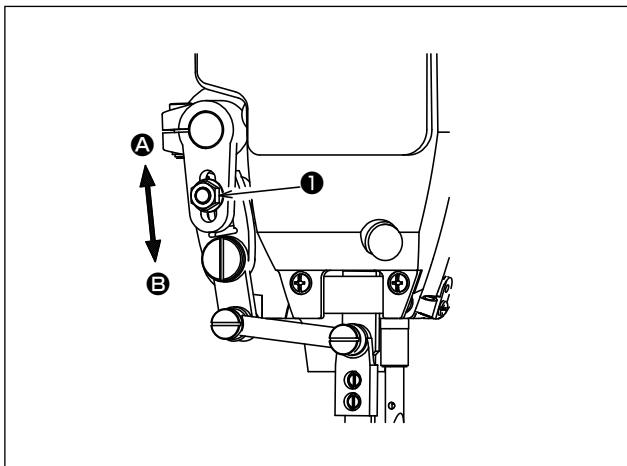


交替运动量以均等为标准。不同的缝制物，有时压脚头的上下运动量稍稍变小。

○ 例如，想增大传送头的上升量，缩小压脚头的上升量时。

- 1) 卸下顶部护罩的橡胶栓①。
- 2) 转动飞轮，在压脚头稍稍从针板上升的位置进行固定。
- 3) 拧松上传送臂紧固螺丝②。
- 4) 压脚头因弹簧的力量下降到针板面，在该位置再次拧紧上传送臂紧固螺丝②。

(3) 传送头的传送间距的调节



上传送量和下传送量的比例调整为 1 : 1，但是可以根据不同的缝制条件变更上传送量和下传送量的比例。

○ 拧松螺母①，上下调节方金属块的位置。

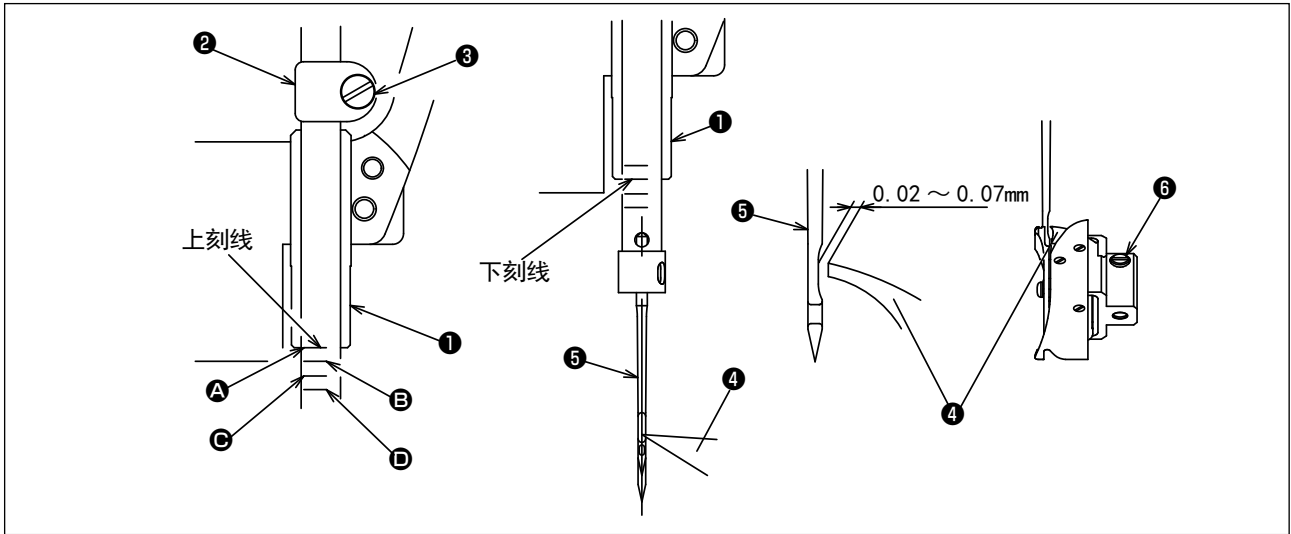
- 上位置 → 传送间距小 (A)
- 下位置 → 传送间距大 (B)

3-13. 机针和旋梭的关系



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



1) 决定针杆的高度。

在针杆最下点，让针杆下金属部件**1**对准针杆的刻线，然后拧紧针杆套筒**3**紧固螺丝**2**。

(DB × 1 用... 下数第 4 刻线 **A**，DP × 17 用... 下数第 2 刻线 **C**)



针杆高度调整后，请确认针杆应不与外压脚相碰。

2) 决定机针和旋梭的位置。

针杆上升时，让针杆下金属部件**1**对准针杆的刻线 (DB×1 用... 下数第 3 刻 **B**，DP×17 用... 最下方刻线 **D**)。把旋梭尖**4**和机针**5**的中心调整得基本一致，把机针**5**和旋梭尖**4**的间隙调整为 0.02 ~ 0.07mm，然后拧紧旋梭固定螺丝**6**。调整旋梭时，请卸下针板，拧松旋梭固定螺丝**6**，然后进行调整。

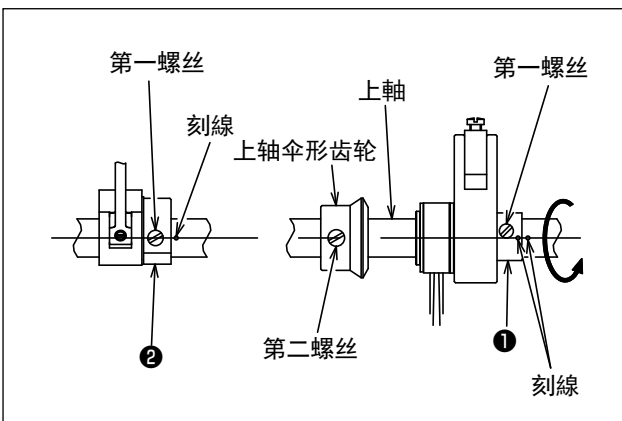
3) 调整旋梭时，请卸下针板，从针板侧用螺丝刀拧松旋梭固定螺丝**6**进行调整。

3-14. 传送的同步时间



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



1) 图示的位置是传送偏心凸轮**1**和上传送凸轮**2**的安装的标准位置。

2) 调整时，请打开顶部护罩，变更上传送、传送偏心凸轮的安装位置。

3) 把送布偏心凸轮**1**向箭头方向调整之后，同步时间变快。

向相反方向挑这个之后，同步时间变晚。



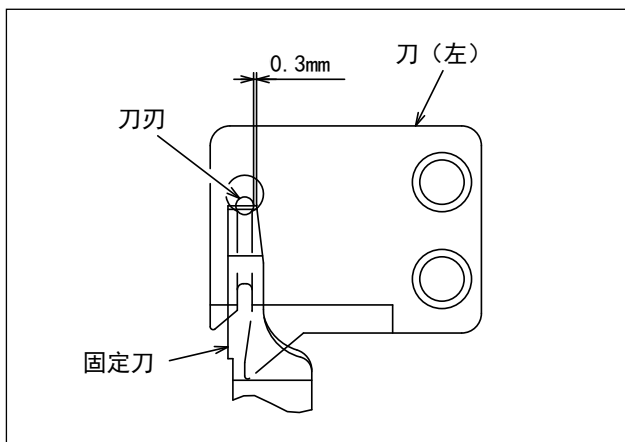
同步时间过晚的话，容易发生断针故障。请根据缝迹长度适当进行调整。

3-15. 固定刀和刀（左）刃尖的关系

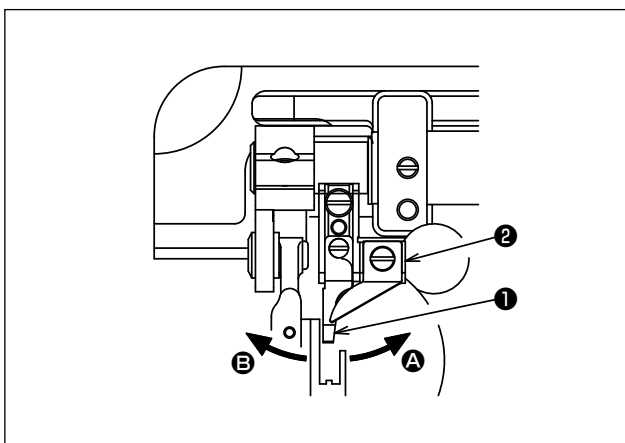


警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



- 1) 图示位置是标准位置。
- 2) 图的尺寸大于 0.3mm 之后，发生 3 根断线，成为切线后线从机针脱落等的原因。
另外，如果过小的话，则成为切线错误的原因，请加以注意。



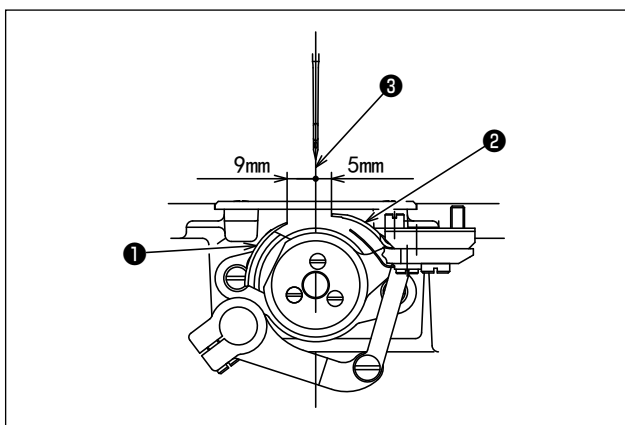
- 固定刀的调整
移动固定刀①或者向 A 或向 B 的方向移动切刀安装台②进行调整。

3-16. 切刀的咬合调整



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



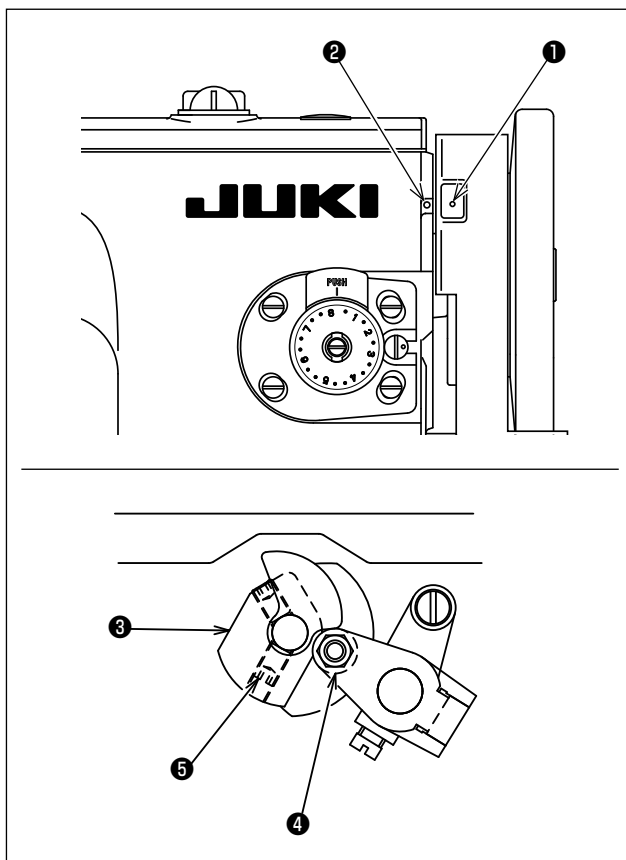
切刀（左）①和固定刀②的位置
距离图示的机针③中心分别为 9mm、5mm 的位置是
标准位置。

3-17. 切线凸轮的调整



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



切刀在初期位置，切线凸轮③和凸轮辊④相接触时，飞轮绿刻点①和机架刻点②对齐的位置是标准位置。

拧松切线凸轮固定螺丝⑤进行调整。

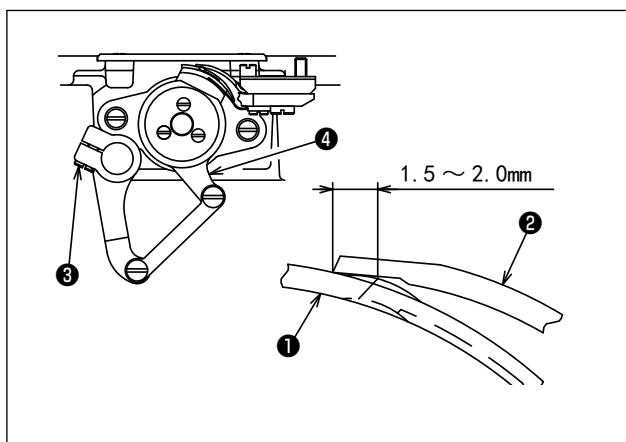
注意 紧固力弱的话，有可能造成切线凸轮转动、发生故障，请加以注意。

3-18. 切刀咬合量的调整



警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



切刀①移动到最大位置时，切刀①和固定刀②的咬合量标准为 1.5 ~ 2.0mm。

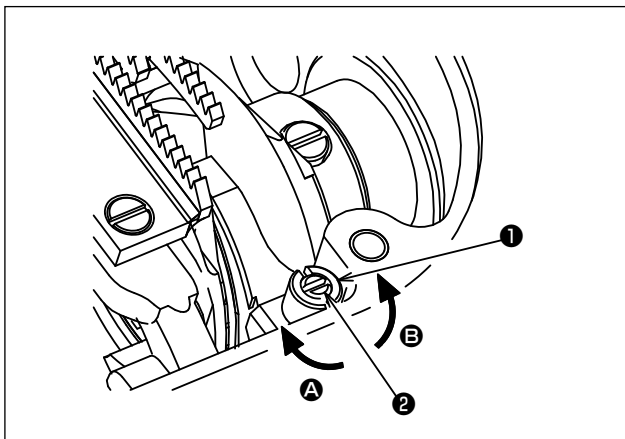
- 1) 用手转动飞轮，向上方移动切刀①。
- 2) 拧松驱动臂紧固螺丝③，用手调整切刀安装台④。
- 3) 牢牢地拧紧驱动臂紧固螺丝③。

3-19. 固定刀压力的调整



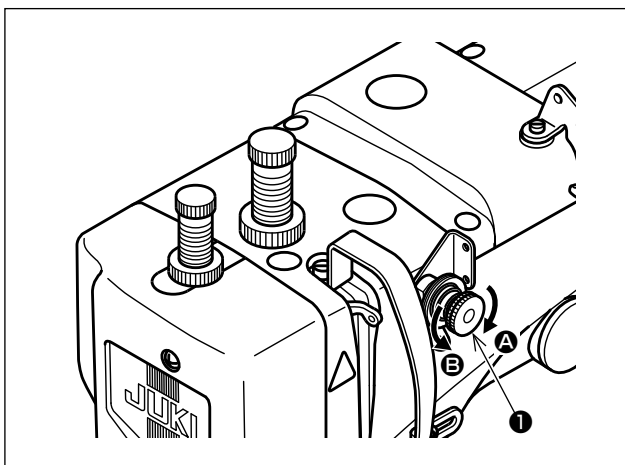
警告

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。



- 1) 拧松切刀压力调节螺丝②的锁定螺母①，向 A 方向转动了螺丝②之后，刀尖下降，切刀压力变强。
调节后，请拧紧螺母。
- 2) 切粗线时，当然需要增强切刀压力，但是在可以切断线的范围没尽量减弱切刀压力，即向 B 方向转动使用。

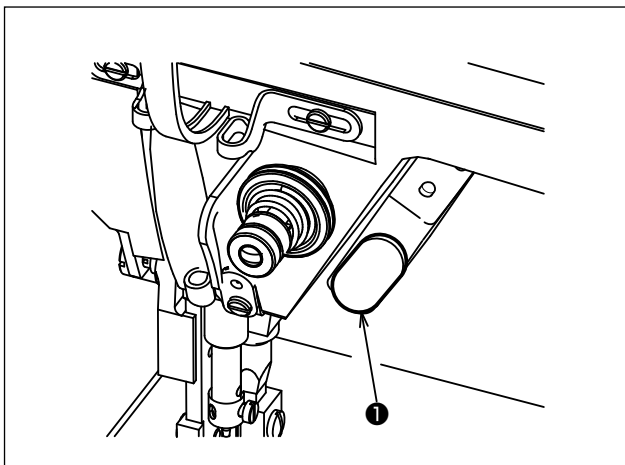
3-20. 辅助线张力器



请用辅助线张力器螺母①进行调整。

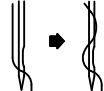
- 1) A 方向、增强 → 上线变短
- 2) B 方向、减弱 → 上线变长

3-21. 快捷手动倒缝



- 1) 按下开关①，缝纫机立即变为逆向传送，可以进行倒缝。
- 2) 在按下开关器件，可以进行倒缝。
- 3) 当手离开开关，缝纫机立即变为正向传送。

4. 缝制中发生的现象和原因、对策

现象	原因	对策
1. 断线。 (绽线或磨断。) (在布背面上线残留长度为2~3cm。)	① 线道、针尖、旋梭尖、中旋梭固定器上有伤痕。 ② 上线张力过强。 ③ 旋梭尖与机针相碰。 ④ 旋梭部的油量过少。 ⑤ 上线张力过弱。 ⑥ 挑线弹簧过强，动作量过小。 ⑦ 机针和旋梭的同步时间过早或过晚。	○ 请用细砂纸或锉刀研磨旋梭尖的伤痕。用磨床研磨中旋梭固定器。 ○ 请调节上线张力。 ○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。 ○ 调整油量。「2-5. 旋梭油量调整」p. 3 参照。 ○ 调节上线张力。 ○ 减弱挑线弹簧。调大移动量。 ○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。
2. 跳针。	① 机针和旋梭尖的间隙过大。 ② 机针和旋梭的同步时间过早或过晚。 ③ 压脚压力弱。 ④ 针孔上端和旋梭尖的间隙不正确 ⑤ 针号选择不正确。 ⑥ 使用化纤线、细线时	○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。 ○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。 ○ 请拧紧压脚调节螺丝。 ○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。 ○ 请更换成粗1号的机针。 ○ 把上线卷绕到机针上。 
3. 紧线不良。	① 机线进不到梭壳的线张力弹簧的二叉里。 ② 梭芯的滑动性不良。 ③ 梭芯的滑动性不良。 ④ 底线张力过强。 ⑤ 底线张力过弱。 ⑥ 缝制帐篷布料等厚料缝制物时，上线的拉线不好。	○ 重新正确地穿梭壳的线。 ○ 请用细砂纸或锉刀研磨，或者用抛光器磨光。 ○ 请更换梭芯或更换梭壳。 ○ 请调弱底线张力。 ○ 请调强底线张力。 ○ 推迟送布同步时间。 请参照「3-14. 传送的同步时间」p. 10。
4. 切断的同时，线从机针孔脱落。	① 辅助线张力器的张力过强。 ② 切线时间过早。 ③ 挑线弹簧的弹回力过强。	○ 减弱辅助线张力器。 ○ 请参照「3-17. 切线凸轮的调整」p. 12。 ○ 请参照「3-2. 上线的穿线方法」p. 5。更换导线器。
5. 上线切不断。 (底线能切断。)	① 最终针跳针。(机针和旋梭的间隙过大。)	○ 请参照「3-13. 机针和旋梭的关系」p. 10。
6. 上线底线都切不断。	① 切线时间不正确。 ② 切刀损坏。 ③ 切刀压力不足。 ④ 切刀的初期位置不正确。 ⑤ 切刀不动作。 ⑥ 切线继电器不动作。	○ 请参照「3-17. 切线凸轮的调整」p. 12。 ○ 更换切刀。 ○ 增强切刀压力。 ○ 请参照「3-17. 切线凸轮的调整」p. 12。 ○ 需要手动进行确认。 ○ 需要确认马达、继电器的动作。
7. 切线效果不好。	① 切线时间不正确。 ② 切刀压力不足。 ③ 刀刃损坏了。	○ 请参照「3-17. 切线凸轮的调整」p. 12。 ○ 增强切刀压力。 ○ 更换切刀。