

**中文**

**LH-3500A Series**  
使用说明书

# 目 录

1. 规格	1
2. 各部的名称	3
3. 设置	4
3-1. 安装时的注意事项	4
3-2. 缝纫机的安装	5
3-3. 膝动提升高度的调整	6
3-4. 线架的安装	6
4. 缝纫机的准备	7
4-1. 关于加油方法	7
4-2. 向油槽加油	8
4-3. 从油箱排油	9
4-4. 旋梭油量的调整	9
4-5. 油槽内的机油	10
4-6. 润滑脂的涂抹	11
4-7. SC-920 的设定	16
4-8. 皮带护罩的安装 (LH-3528A, 3568A, 3578A, 3588A)	20
4-9. 机针的安装	20
4-10. 梭壳的放入取出方法	21
4-11. 旋梭的放入方法	21
4-12. 上线的穿线方法	22
4-13. 线张力	25
4-14. 底线卷绕方法	26
4-15. 挑线弹簧	27
4-16. 缝距长度的调节	29
4-17. 机针和旋梭的关系	29
4-18. 踏板压力和行程	31
4-19. 踏板的调整	31
5. 缝纫机的操作	32
5-1. 踏板操作	32
5-2. 关于压脚提升	32
5-3. 压脚压力的调节	33
5-4. 压脚微量提升	33
5-5. 膝动提升时的松线变换	34
5-6. 点击手动倒缝 (点击倒缝规格)	34
6. 保养	35
6-1. 下送 ⇄ 针送互相变换的方法和调整 (仅限 LH-3528A)	35
6-2. 传送时间的变更	37
6-3. 切线凸轮的调整	38
6-4. 旋梭针座的调节	39
6-5. 中旋梭导向器的调节	39
6-6. 送布牙的高度和倾斜的调整	40
6-7. 更换标件	41
6-8. 压线弹簧的调整	41
6-9. 活动刀的位置调整	42
6-10. 调节固定刀片位置和调节刀片压力	43
6-11. 挑线杆的位置	44
6-12. 安装附件时的注意事项	44
6-13. 底线吸收弹簧的更换 (LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7)	45
6-14. 关于杆针停止和角缝的弯曲角度 (LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7)	45
7. 缝迹标准部件针数速查表 (1mm 间隔换算表)	46
8. 标准部件一览表	47
9. 缝纫中出现的现象和原因、对策	56
10. 关于马达皮带轮和皮带	58

# 1. 规格

机种名称	LH-3528A	LH-3528A-7 (自动切线)
用途	薄~中厚~厚料	
	S 规格：标准、F 规格：内衣、A 规格：薄料、G 规格：牛仔料	
旋梭	标准旋梭	标准旋梭
切线	无	有
单针	无	无
最高缝制速度	3000sti/min	
使用机针 *1	格罗茨牌针 134 Nm9 ~ Nm16 (S、F、A 规格)、134 Nm16 ~ Nm23 (G 规格)	
	风琴牌针 DP×5 #9 ~ #16 (S、F、A 规格)、DP×5 #16 ~ #23 (G 规格)	
标尺尺寸	3/32" ~ 1-1/2"	1/8" ~ 1-1/4"
	2.4 ~ 38.1mm	3.2 ~ 31.8mm
压脚高度	膝动提升 13mm、压脚提升拨杆 7mm	
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI MACHINE OIL #7	

机种名称	LH-3568A (带角缝)	LH-3568A-7 (带角缝自动切线)
用途	薄~中厚~厚料	
	S 规格：标准、G 规格：牛仔料	
旋梭	标准旋梭	标准旋梭
切线	无	有
单针	有	有
最高缝制速度	3000sti/min	
使用机针 *1	格罗茨牌针 134 Nm9 ~ Nm16 (S 规格)、134 Nm16 ~ Nm23 (G 规格)	
	风琴牌针 DP×5 #9 ~ #16 (S 规格)、DP×5 #16 ~ #23 (G 规格)	
标尺尺寸	1/8" ~ 3/4"	
	3.2 ~ 19.1mm	
压脚高度	膝动提升 13mm、压脚提升拨杆 7mm	
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI MACHINE OIL #7	

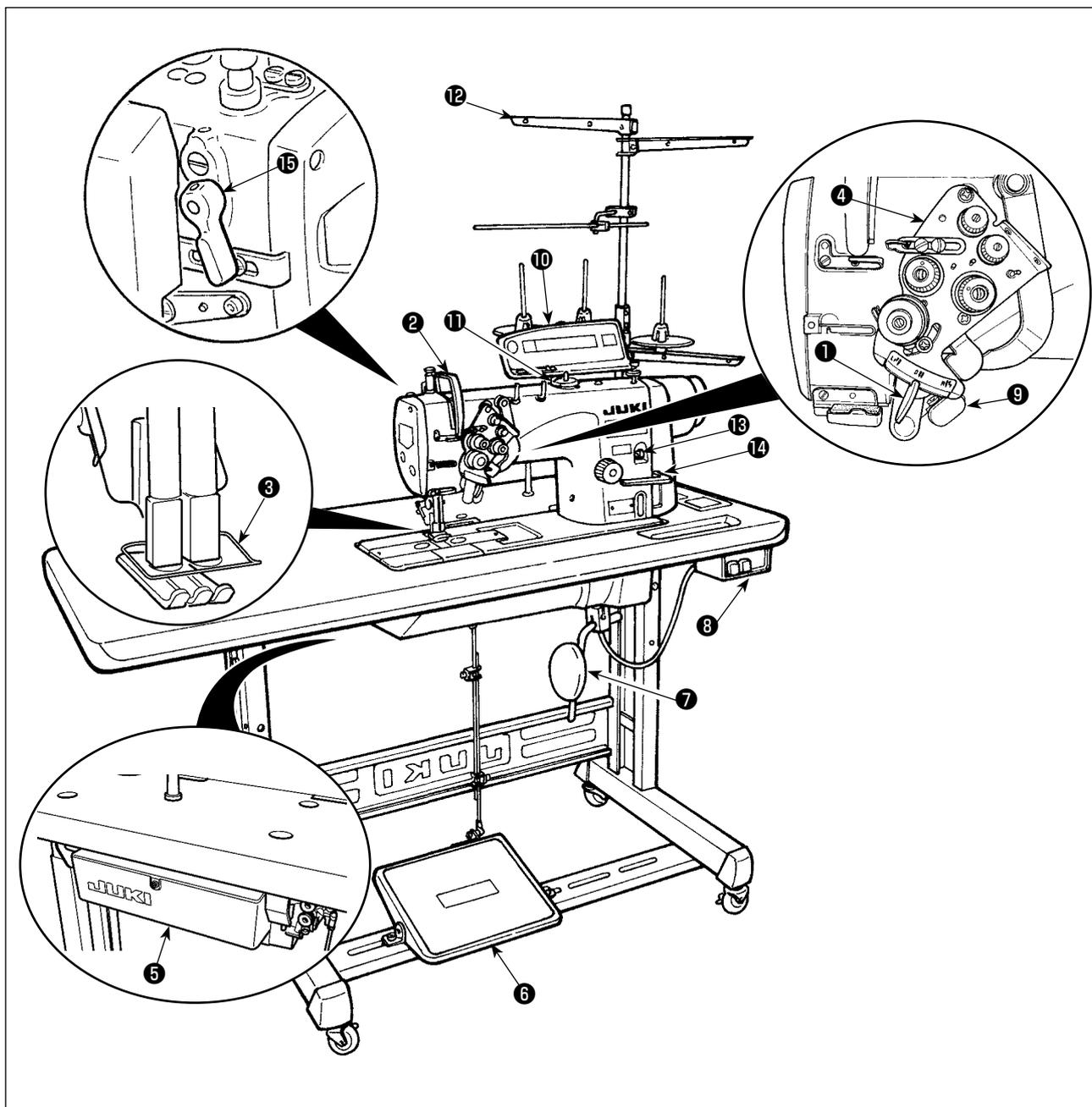
\*1 出口地区不同使用机针也有可能不同。

机种名称	LH-3578A	LH-3578A-7 (自动切线)
用途	中厚～厚料	
	G规格：牛仔料	
旋梭	大旋梭	大旋梭
切线	无	有
单针	无	无
最高缝制速度	3000sti/min	
使用机针 *1	格罗茨牌针 134 Nm16 ~ Nm23 (G规格)	
	风琴牌针 DP×5 #16 ~ #23 (G规格)	
标尺尺寸	3/16" ~ 1-1/12"	3/16" ~ 3/8"
	4.8 ~ 38.1mm	4.8 ~ 9.5mm
压脚高度	膝动提升 13mm、压脚提升拨杆 7mm	
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI MACHINE OIL #7	

机种名称	LH-3588A (带角缝)	LH-3588A-7 (带角缝自动切线)
用途	中厚～厚料	
	G规格：牛仔料	
旋梭	大旋梭	大旋梭
切线	无	有
单针	有	有
最高缝制速度	3000sti/min	
使用机针 *1	格罗茨牌针 134 Nm16 ~ Nm23 (G规格)	
	风琴牌针 DP×5 #16 ~ #23 (G规格)	
标尺尺寸	3/16" ~ 3/8"	
	4.8 ~ 9.5mm	
压脚高度	膝动提升 13mm、压脚提升拨杆 7mm	
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI MACHINE OIL #7	

\*1 出口地区不同使用机针也有可能不同。

## 2. 各部的名称



① 单针变换拨杆

(仅 LH-3568A、3568A-7、3588A、3588A-7)

② 挑线杆护罩

③ 手指防护器

④ 线张力器

⑤ 电气箱

⑥ 踏板

⑦ 膝挡板

⑧ 电源开关

⑨ 倒送开关

(仅 LH-3528A-7、3568A-7、3528A (F 规格)、  
3578A-7、3588A-7)

⑩ 操作盘

⑪ 绕线装置

⑫ 线架装置

⑬ 加油口

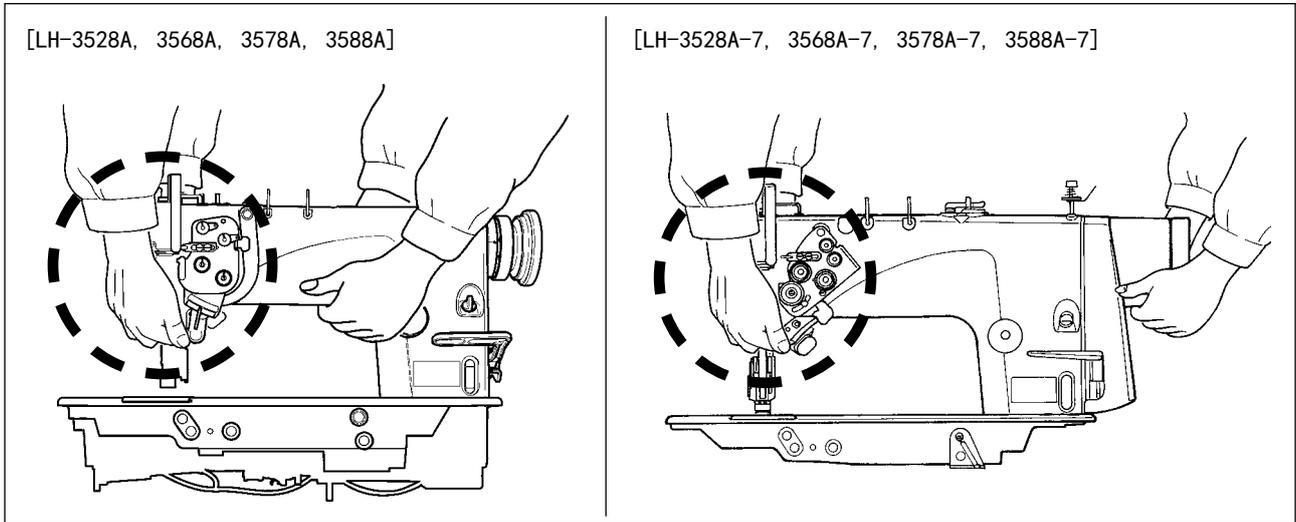
⑭ 送布拨杆

⑮ 压脚提升拨杆

### 3. 设置

#### 3-1. 安装时的注意事项

##### (1) 缝纫机的搬运方法

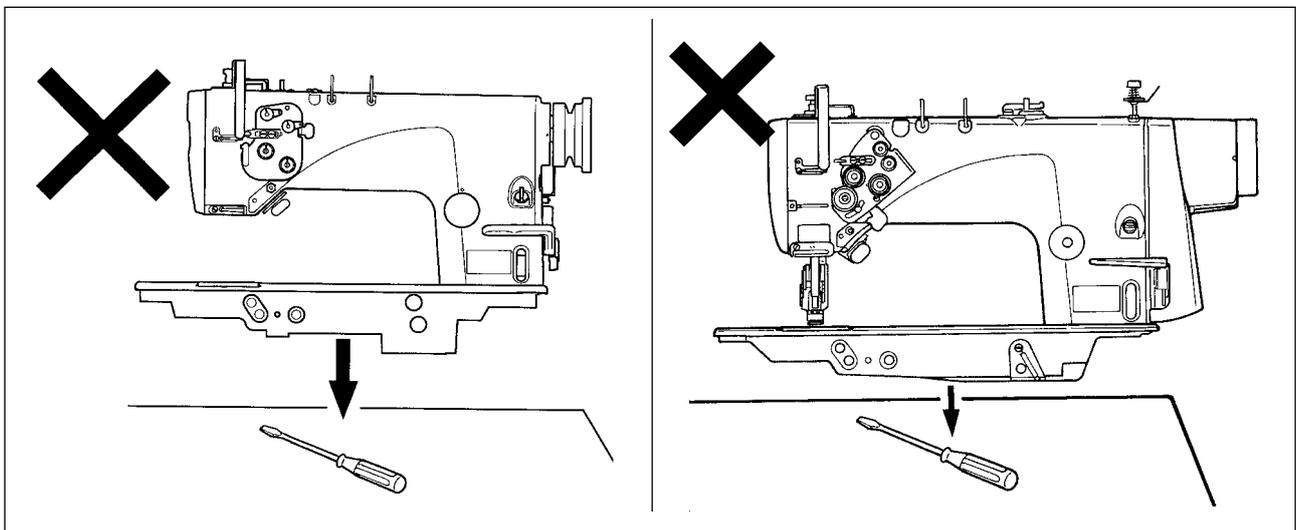


请如图所示，由两人来搬运。



搬运缝纫机时，请充分注意手不要碰到线张力器。（线张力器有可能被损坏）

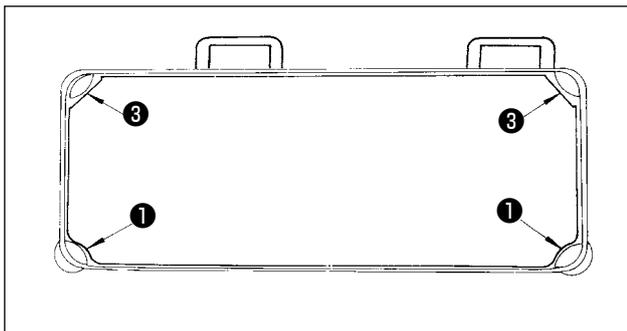
##### (2) 设置缝纫机时的注意事项



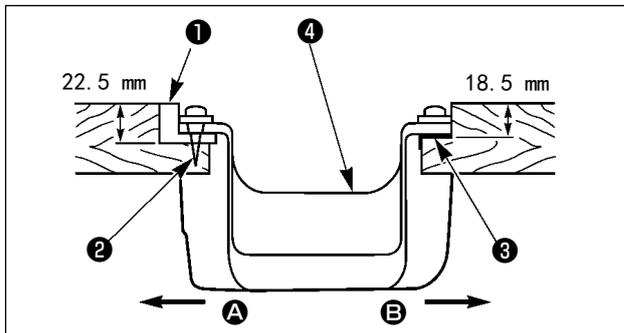
在设置缝纫机的地方，请不要放螺丝刀等突起物。

## 3-2. 缝纫机的安装

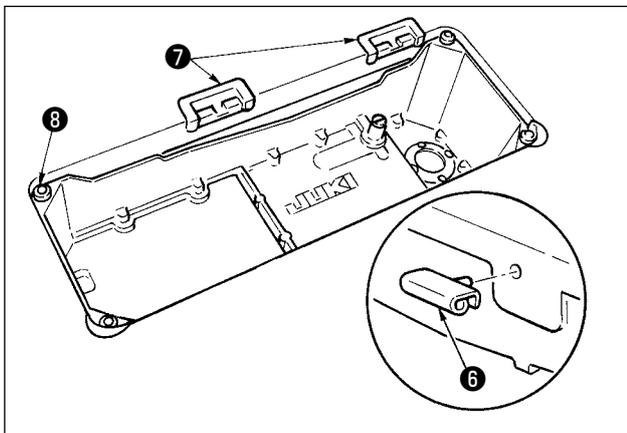
### (1) 底槽的安装



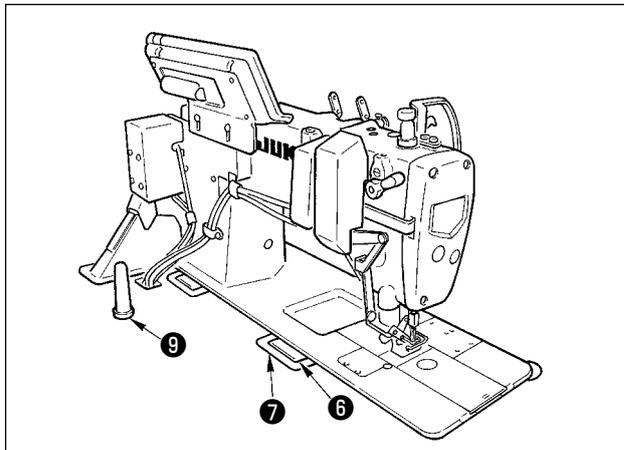
1) 把底槽支到机台沟的四角上。



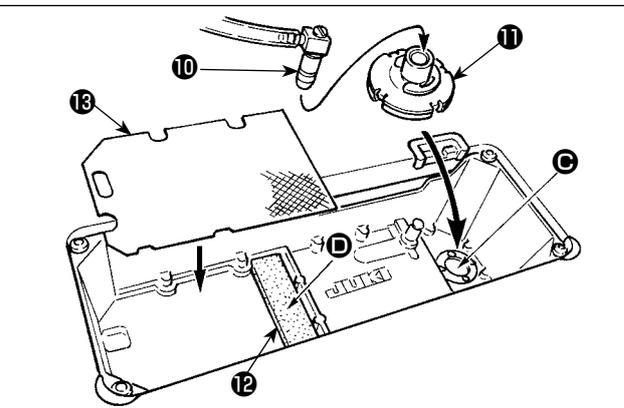
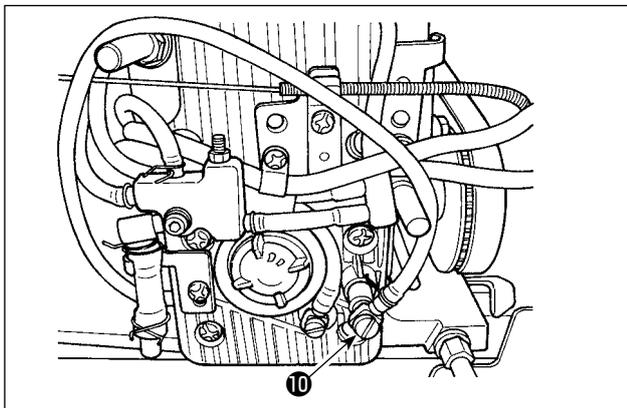
2) 用螺钉②把前侧 A 的 2 个头部橡胶支座①钉到机台的伸出部，用黏接剂黏接固定好铰链侧 B 的 2 个头部胶垫座③，然后把底槽④放上去。



3) 把橡胶铰链座⑦安装到机台上，然后用钉子固定到机台。把铰链⑥插进缝纫机主机。请让机头正好咬合到橡胶铰链座⑦，然后把机头放到四角的机头减震垫⑧上。



4) 请把机头支撑杆⑨安装到机台上。



5) 卸下固定在传送箱盖上的循环用吸入口⑩，然后请确实地插入到过滤器⑪的最里面，安装到插口 C 处。请把聚氨酯滤清器⑫放到 D 的位置之后再放钣金型（小孔的板）的滤清器⑬。



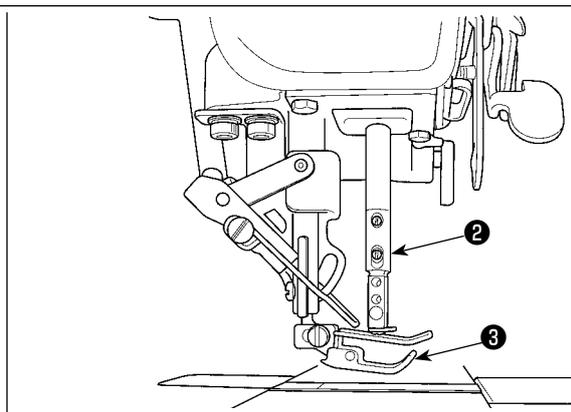
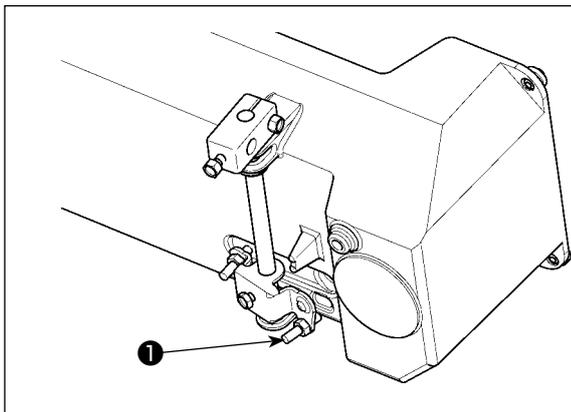
如果循环用吸入口⑩没有确实地插入到过滤器⑪的最里面，就有可能发生循环不良的故障。

### 3-3. 膝动提升高度的调整



**注意**

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。

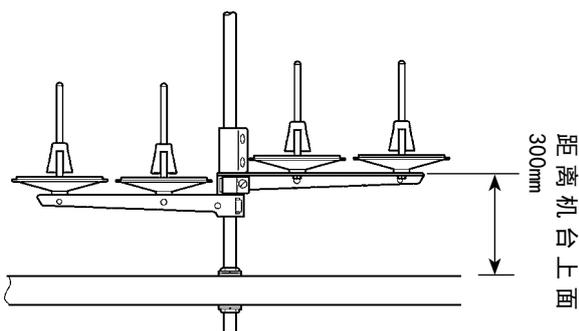
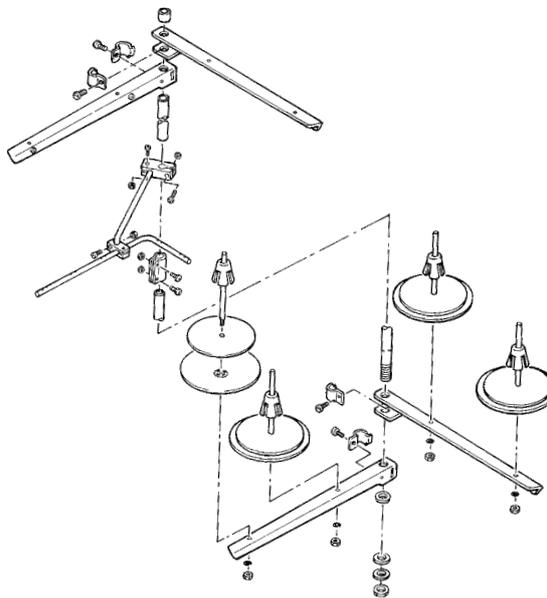
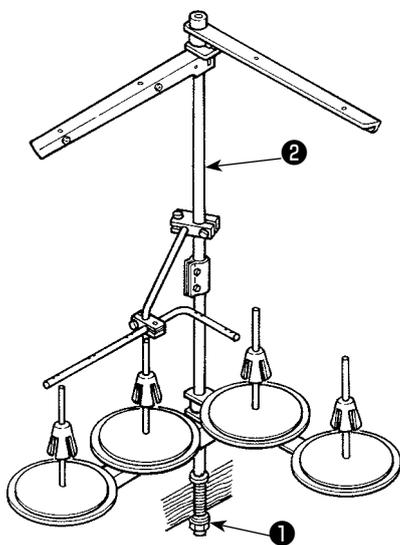


- 1) 膝动提升压脚的标准高度为 12mm 。
- 2) 调节膝动提升调节螺丝①可以把压脚最高提升到 13mm。



在把压脚③提升 12mm 以上的状态，因为针杆②与压脚③相碰，所以请不要运转缝纫机。

### 3-4. 线架的安装



距离机台上面  
300mm

组装线架，把线架安装到机台的孔上，拧紧螺母①固定好线架。

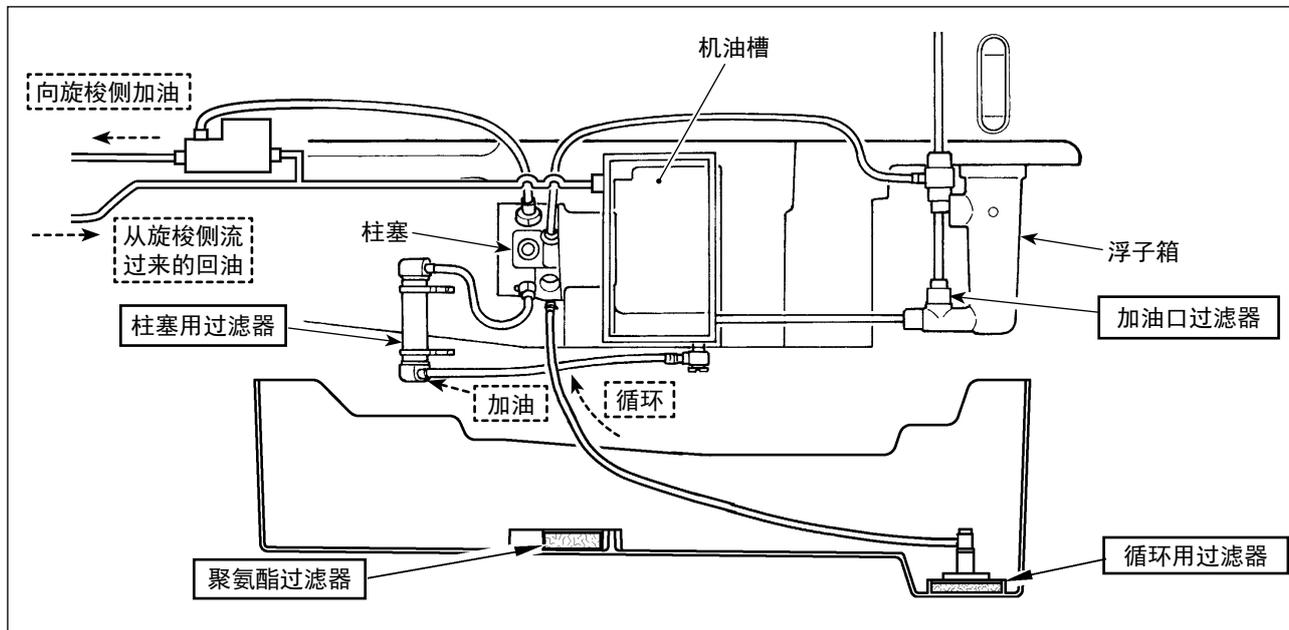
另外，可以进行顶部配线时，请把电源线从线架杆②的里面穿过。

## 4. 缝纫机的准备

### 4-1. 关于加油方法

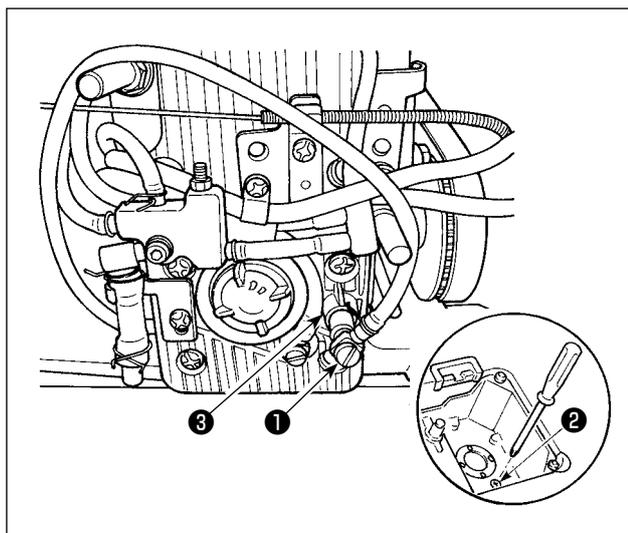
本缝纫机可以选择两种加油方法。

#### (1) 循环式加油方法（再生利用下护罩上积存的油时）



为了长久地使用缝纫机，请定期地（每3个月1次左右）清扫上述的过滤器（4处）。过滤器堵塞之后，会造成加油不良，而发生故障。另外，被油脏污后，请更换积存在机油槽和底盖内的机油。

#### (2) 非循环式加油方法（一直使用清洁机油时）



请把循环用吸入口①如出货时那样插入到传送箱盖③的位置的深处。

\* 对于流落到底槽里的机油，请拧下排油螺丝②，排放出去。

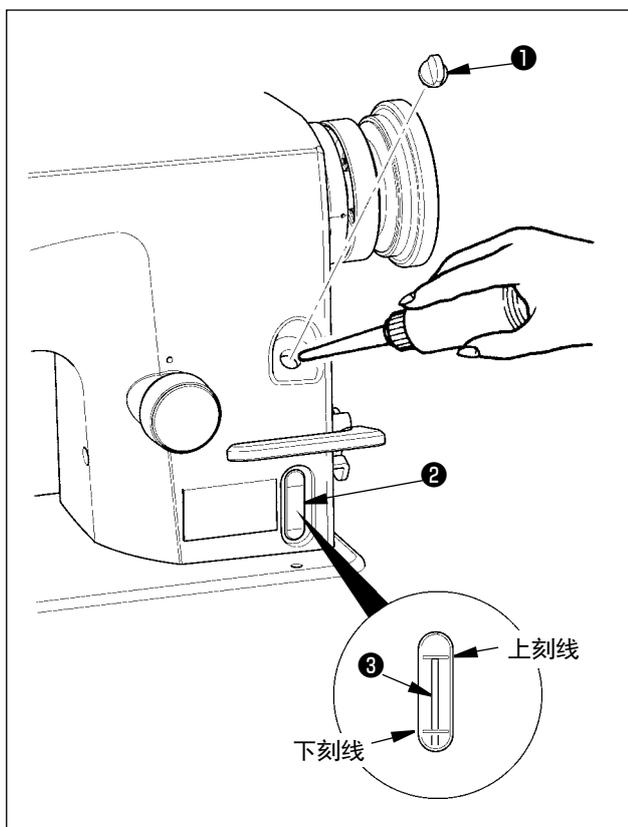


循环用吸入口①接触到油面的话，就会不流经过滤器过滤而吸油，因此有可能发生故障。另外，如果循环用吸入口①没有插入到箱盖上的话，就有发生从循环用吸入口①漏油或旋梭油量不稳定的危险。

## 4-2. 向油槽加油



1. 为了防止缝纫机的突然起动造成事故，加油结束之前，请不要连接电源插头。
2. 为了防止炎症或斑疹，如果油沾到眼睛或身上后，请立即洗净。
3. 误饮油后有可能发生腹泻或呕吐。请把油放到小孩子拿不到的地方。



运转缝纫机之前，请一定往旋梭油槽中加油。

- 1) 请卸下加油口盖①，使用油壶，加入 JUKI NEW DEFRIX OIL (货号：MDFRX1600C0) 机油或 JUKI MACHINE OIL #7 (货号：MML007600CA) 机油。
- 2) 请把机油加到油量指示杆③的前端不超过油量指示窗②的上刻线的位置。  
请注意如果机油加得过多的话，机油会从浮子箱的气孔漏出，造成不能正常地加油。
- 3) 使用缝纫机时，如果油量指示杆③指到油量指示窗②的下刻线以下，请进行加油。

· 初期加油时，请先加入约 280cc 机油，确认油量指示杆是否在动作。如果此时不动作时，请放倒缝纫机，然后抬起让指示杆动作。



· 新缝纫机或较长时间没有使用的缝纫机时，请进行 2000sti/min 以下的磨合运转之后再使用。

· 请购买 JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 (货号：MDFRX1600C0) 机油或 JUKI MACHINE OIL #7 (货号：MML007600CA) 旋梭油。

· 请一定用油壶加入清洁的机油。

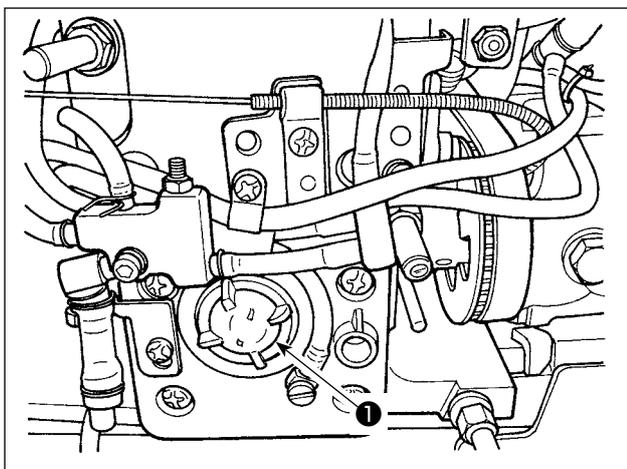


· 采用循环式加油方法时，使用开始油积存到循环用过滤器，因此机油槽内的油量会减少。油量指示杆的前端下降到下刻线以下时，请加到上下刻线之间。

#### 4-3. 从油箱排油



1. 为了防止缝纫机的突然起动造成事故，排油结束之前，请不要连接电源插头。
2. 为了防止炎症或斑疹，如果油沾到眼睛或身上后，请立即洗净。
3. 误饮油后有可能发生腹泻或呕吐。请把油放到小孩子拿不到的地方。



从油箱排油时，请拧松并卸下机油确认窗①。



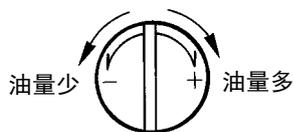
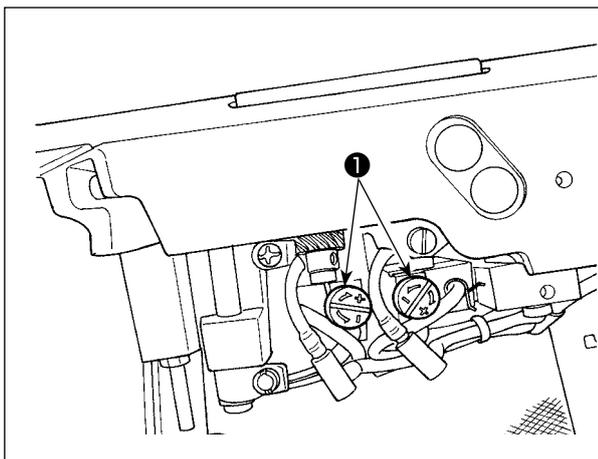
机油有可能大量涌出来。

请注意不要把机油确认窗①一下子全部卸下来，一点一点地拧松控制机油的流量，最后全部卸下来。

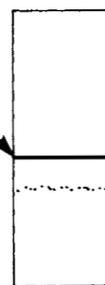
#### 4-4. 旋梭油量的调整



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。



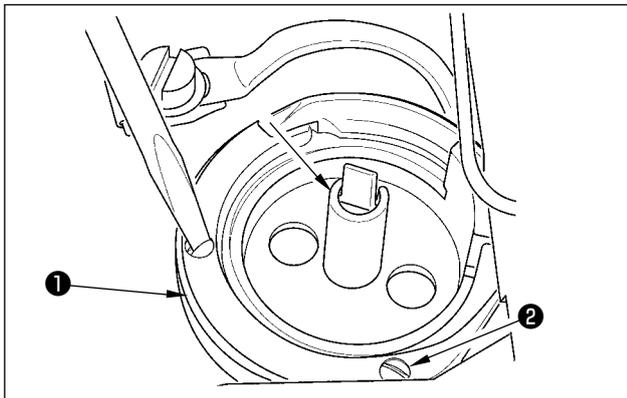
油迹



请用安装在旋梭轴台的油量调节螺丝①来进行调整。向顺时针方向转动螺丝①油量变多，逆时针方向转动则变少。油量用5秒钟进行测定。油量调整得过少的话，会发生故障，敬请注意。



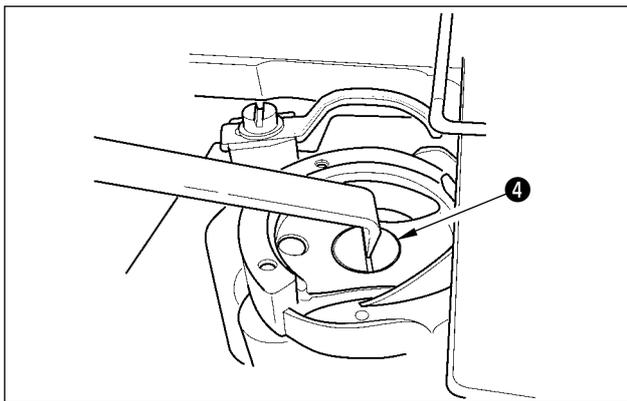
为了安全地使用机器，请按照下列的顺序大约每年更换 1 次旋梭的油芯



1) 拧松中旋梭压脚①的固定螺丝②（小旋梭 2 处，大旋梭 3 处）然后卸下中旋梭压脚①。

2) 卸下中旋梭③。

3) 请使用附属的 L 形螺丝刀（货号：B9101490000）拧松油塞④然后卸下来。



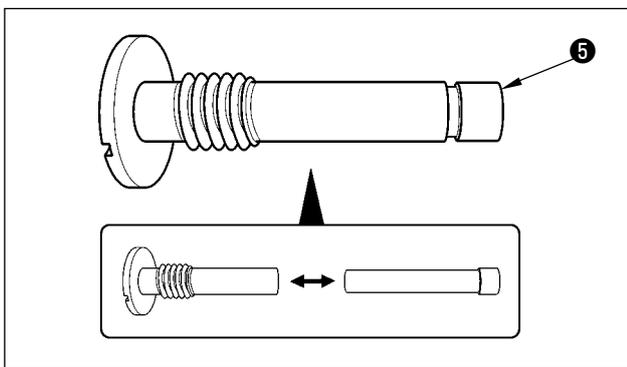
4) 拔出插入油塞④里的油芯⑤，更换成新的油芯。

[ 油芯⑤的货号 ]

小旋梭 / 大旋梭	11015906
旋梭油稍多	11404704



插油芯⑤时不要用过大的力量按压，避免发生破损，请轻轻地插入只要不脱落下来就可以。

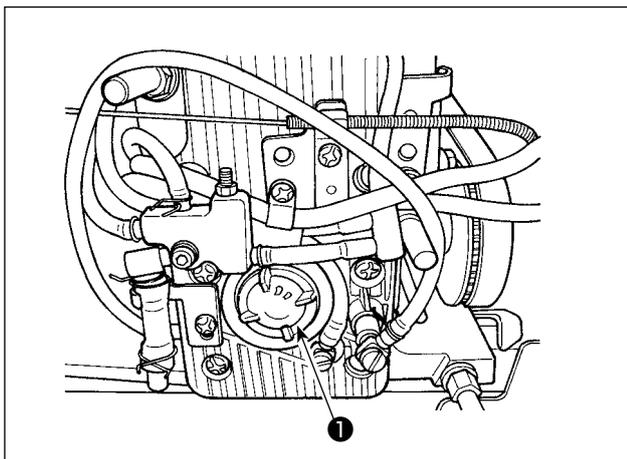


更换后，请按照相反的顺序把油塞④、中旋梭③、中旋梭压脚①组装到旋梭上。然后请确认油迹。



拧松时和组装时、请注意不要让油塞④的滑动部出现毛刺。

#### 4-5. 油槽内的机油



使用缝纫机时，请通过机油确认窗①确认油槽内是否有机油。



如果从油确认窗观察到异常变色和脏污时，请拧松油确认窗排放出废油，然后更换成新油。

## 4-6. 润滑脂的涂抹

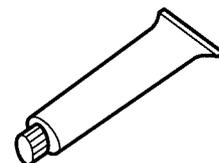


# 注意

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。



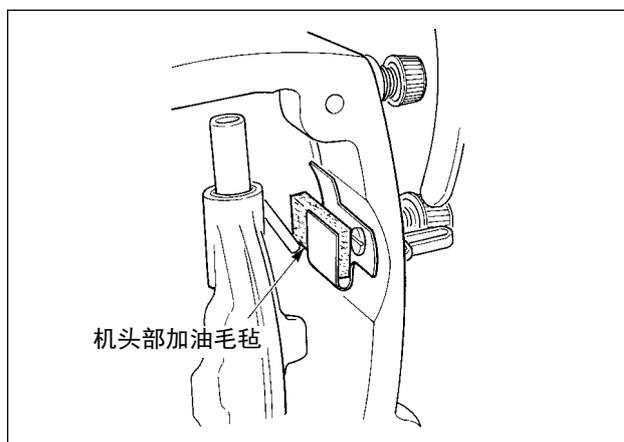
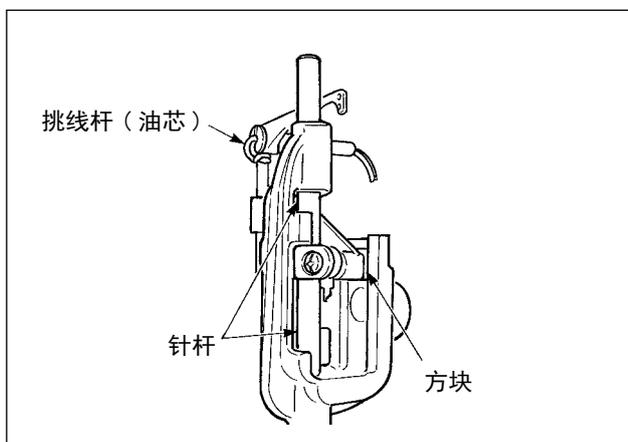
1. 如果使用 SC-920，在施加润滑脂的时期到来之时，警告音会响起。一旦警告音响起，请施加润滑脂。此外，如果是在高温、高运作率、尘埃较多等严酷环境下使用本产品，请每半年超过 1 次定期施加润滑脂，这样更具效果。
2. 请绝对不要向涂抹润滑脂的部位加机油。
3. 请注意润滑脂不要涂抹得过多，加得过多润滑脂会从挑线杆护罩或从针杆漏出来。
4. 关于针杆摆动座轴承部分，请务必使用 GREASE N（产品编号：40224439）。关于其他部位，请使用附属于头部的 JUKI GREASE A TUBE（产品编号：40006323）。



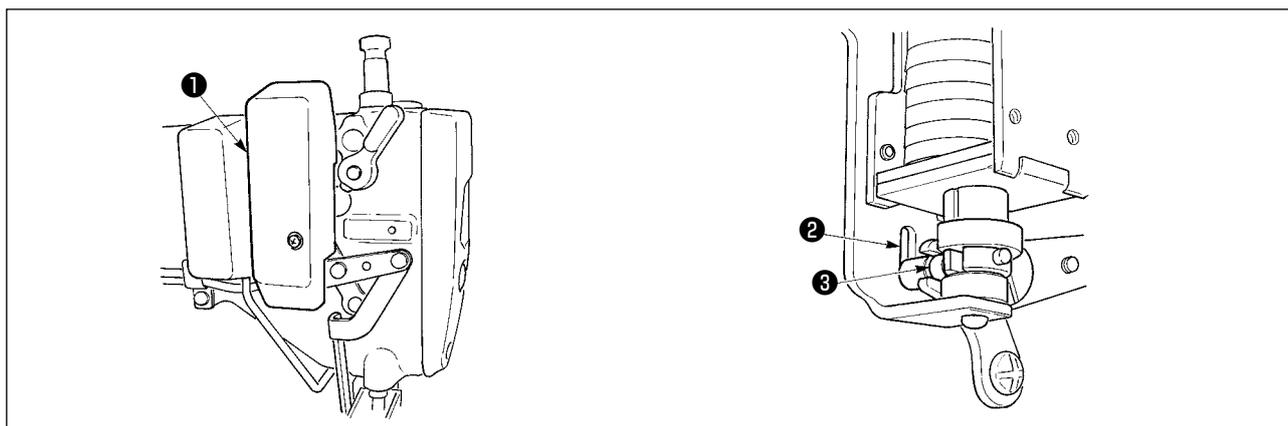
JUKI GREASE A TUBE  
产品编号：40006323

### (1) 润滑脂的涂抹部位

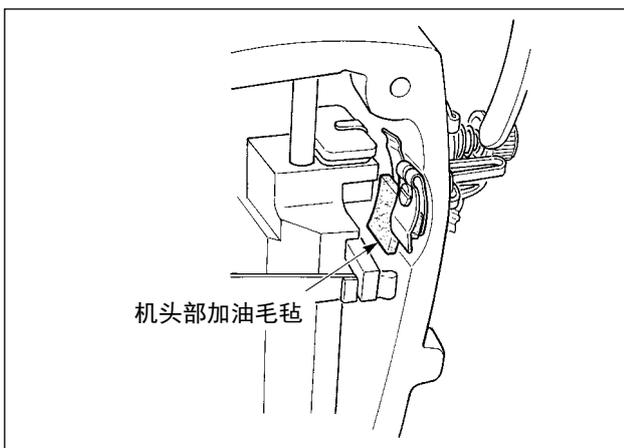
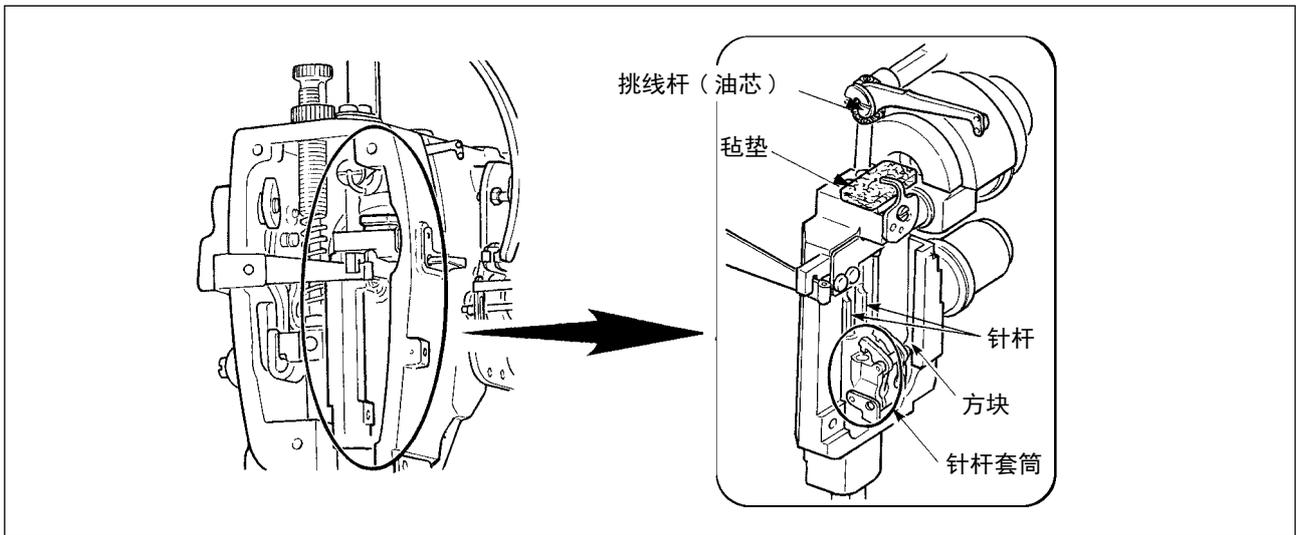
[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



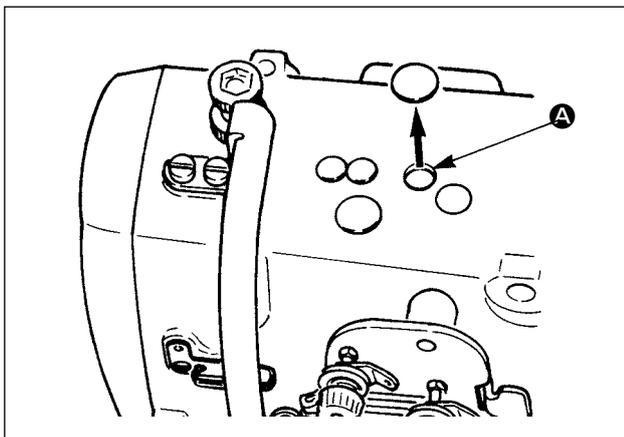
[LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7]



请卸下挑线杆护罩①，往挑线杆电磁铁座长孔部②和挑线环③上涂抹润滑脂。



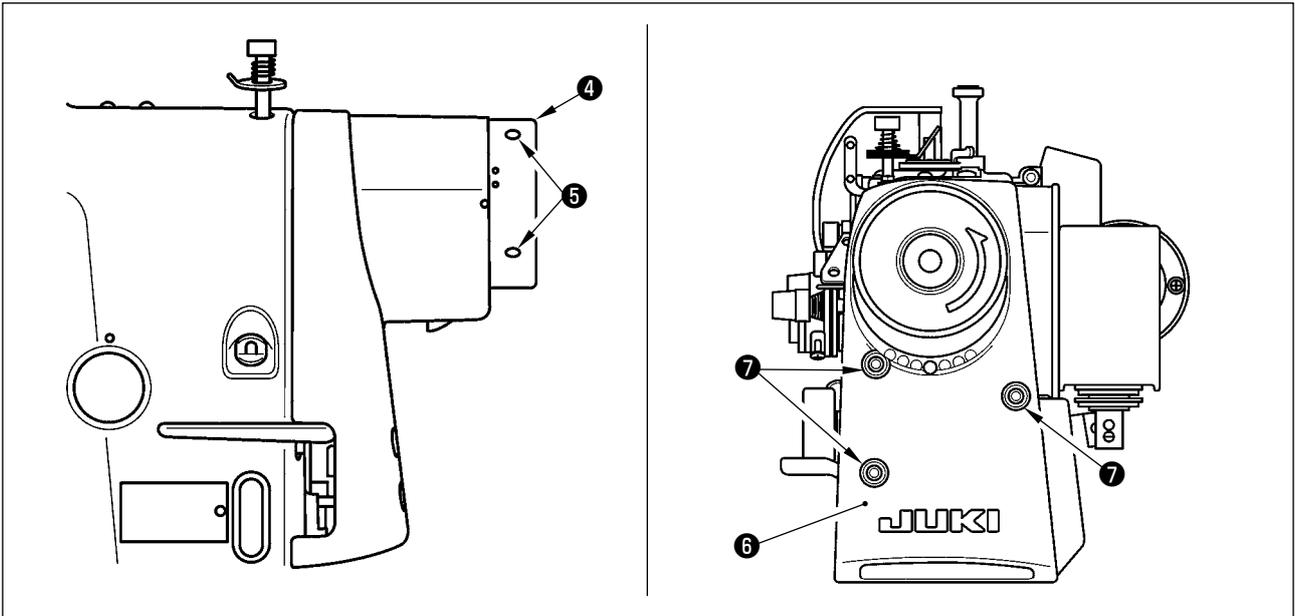
[通用]



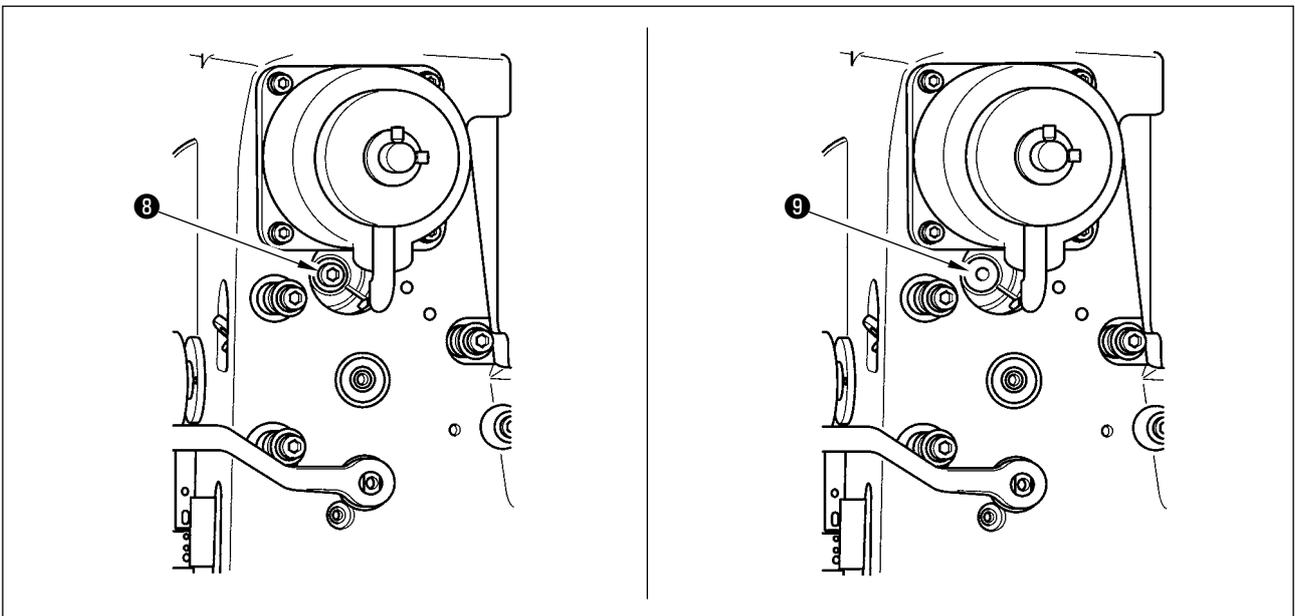
请卸下橡胶盖，取出 **A** 中的毛毡，清除掉孔中和粘附到毛毡上的旧润滑脂之后，向孔中加入润滑脂，再放入毛毡。最后，请加入润滑脂，盖上橡胶盖。

(2) 在针杆摆动座轴承后部施加润滑脂

[ 电机规格 ]

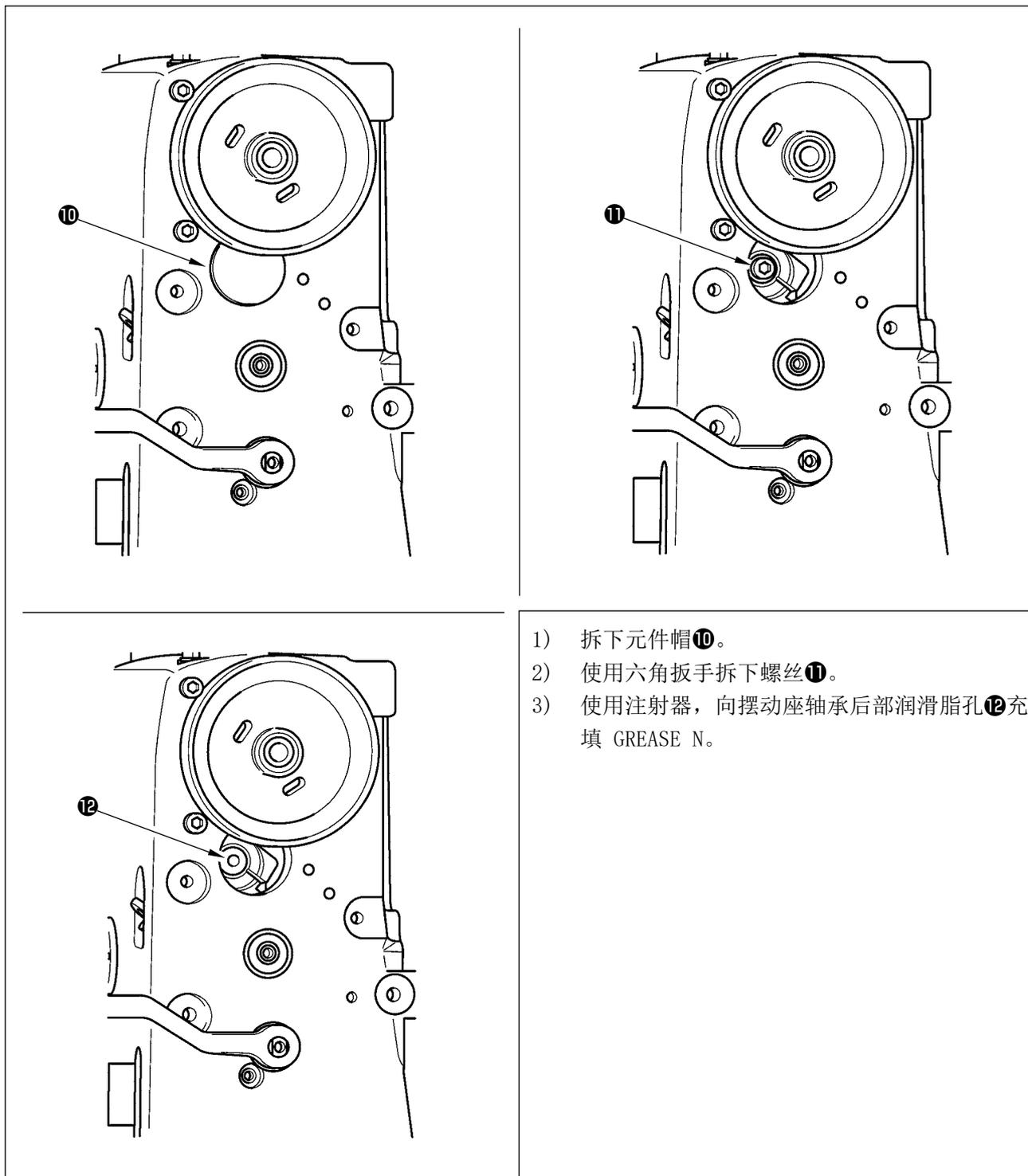


- 1) 松开飞轮固定螺丝**5**，拆下飞轮**4**。
- 2) 松开电机安全罩固定螺丝**7**，拆下电机安全罩**6**。



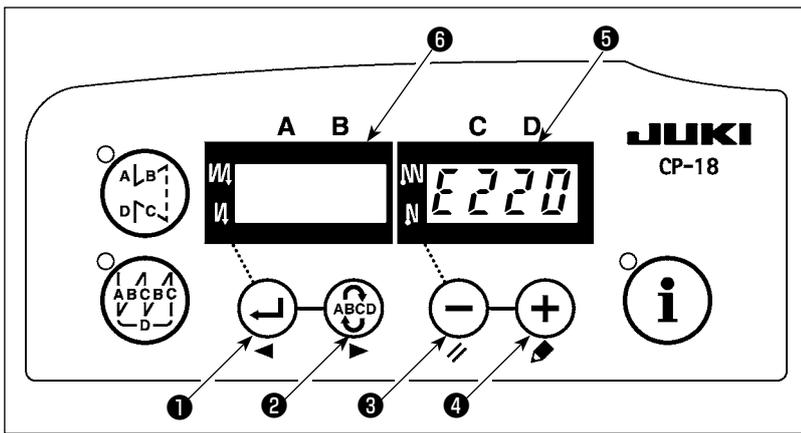
- 3) 使用六角扳手拆下螺丝**8**。
- 4) 使用注射器，向摆动座轴承后部润滑脂孔**9**充填 GREASE N。

[ 皮带规格 ]



- 1) 拆下元件帽⑩。
- 2) 使用六角扳手拆下螺丝⑪。
- 3) 使用注射器，向摆动座轴承后部润滑脂孔⑫充填 GREASE N。

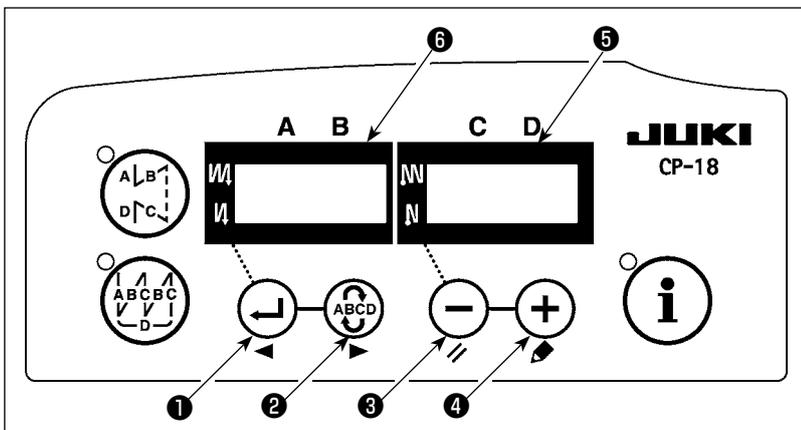
(3) 加润滑脂警告的解除方法 (SC-920 用)



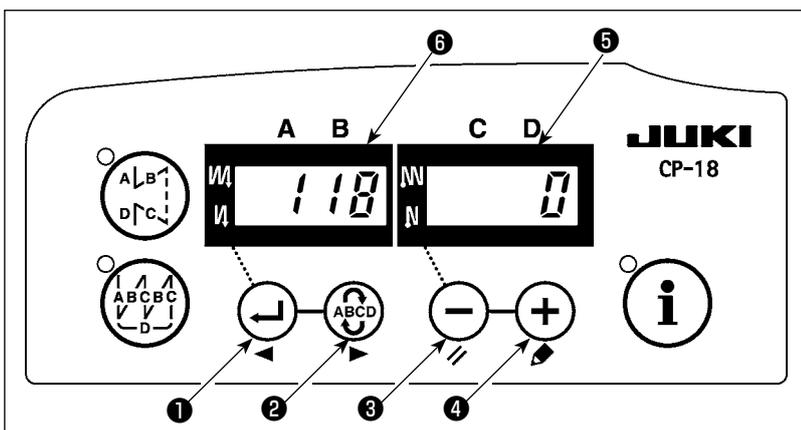
到了需要加润滑脂的时候，左图所示的 LED ⑤ 的画面上显示变为「E220」。

加了润滑脂之后，请按照以下的顺序解除警告。

**注意** 为了防止突然的起动造成人身的伤害，关掉电源后，请在经过了 5 分钟之后再进行操作。



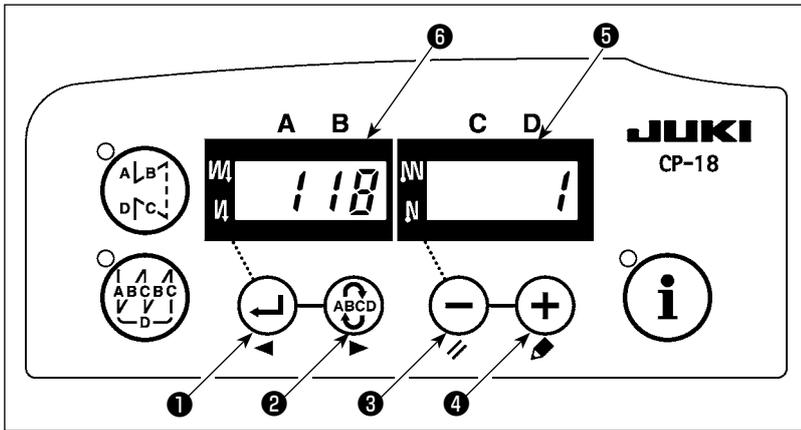
- 1) 关闭 (OFF) 电源。
- 2) 一边按住开关 **+** ④，一边打开 (ON) 电源。
- 3) 即使画面显示出来，也要持续 3 秒钟按住开关 **+** ④，直到第 2 次蜂鸣器鸣响。



- 4) 请把设定 No. ⑥ 变为「118」。进行设定 No. ⑥ 的操作时，请按开关 **ABCD** ②，然后进行设定 No. ⑥。返回设定 No. ⑥ 的操作时，请按开关 **←** ①，然后返回设定 No. ⑥。

持续按开关 **ABCD** ② (开关 **←** ①) 之后，可以连续地进行 No. ⑥ 的设定 (返回)。

**注意** 进行 (返回) 设定 No. ⑥ 之后，前 1 (后 1) 项的内容被确定，因此变更了内容 (触摸上升 SW、下降 SW 后) 后需要充分注意。



- 5) 把设定 No. ⑥ 改为「118」之后, 现在的设定值被显示到 LED ⑤, 因此按开关 ⊕ ④ (开关 ⊖ ③), 变更为「1」。
- 6) 变更结束后, 按开关 ABCD ② 或者按开关 ↵ ①, 确定更新的价值。

**注意** 进行此操作之前, 关闭 (OFF) 电源, 变更的内容不能被更新。

操作结束后, 关闭 (OFF) 电源, 然后再次打开 (ON) 电源的话, 即返回正常运转。

### (3) 加润滑脂 "异常" 的解除方法 (SC-920 用)

异常代码 No. 220 显示后, 继续使用一定的时间 (No. 220 显示后没有加润滑脂而继续使用), 会显示出异常代码 No. 221, 这时缝纫机便不能再转动。

此时, 如果向规定部位补充了润滑脂后, 请按照「(3) 加润滑脂警告的解除方法 (SC-920 用)」P. 15 的说明, 解除异常。

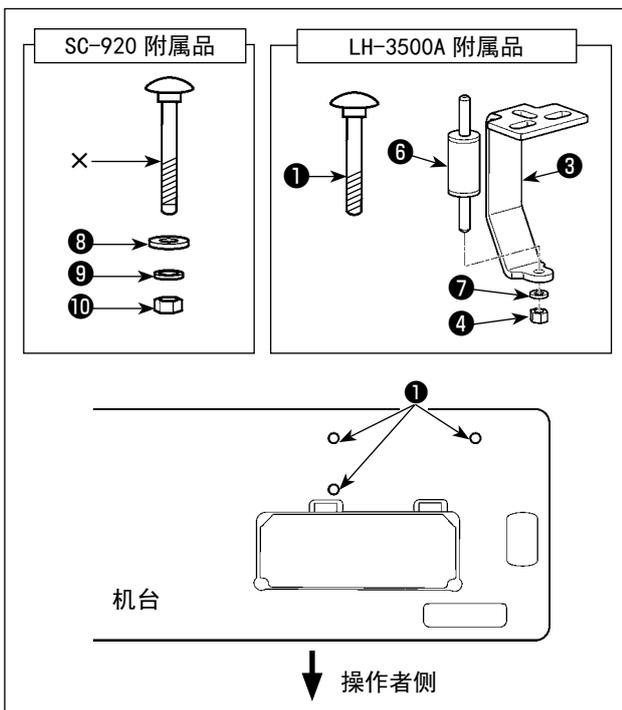
操作结束后, 关闭 (OFF) 电源, 然后再次打开 (ON) 电源, 即可返回正常运转。

## 4-7. SC-920 的设定

### (1) 规格

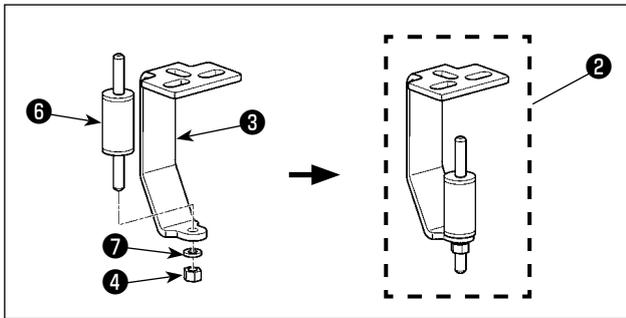
电源电压	三相 200 ~ 240V
频率	50Hz/60Hz
规格温度范围	温度 0 ~ 40℃, 湿度 90 % 以下
Input	320VA

### (2) 往机台上安装的方法 (LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7)

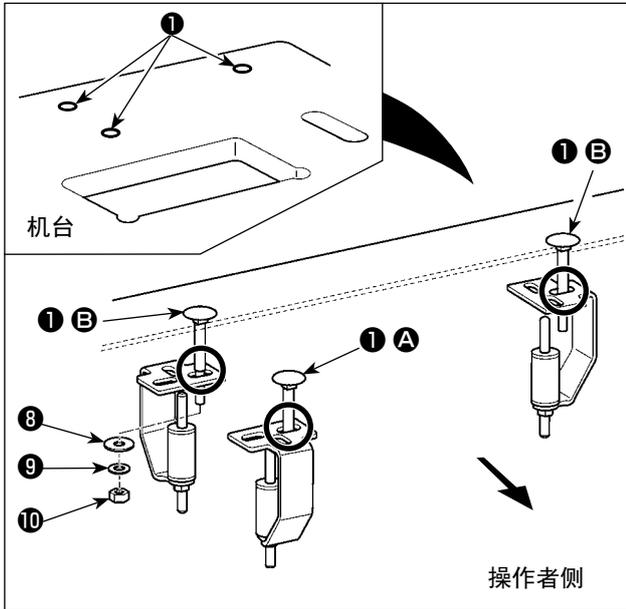


- 1) 请把附属的花纹螺栓 ① 拧进机台。

**注意** 不使用 SC-920 上附属的花纹螺栓。



2) 用螺母④、弹簧垫⑦把防震橡胶⑥固定到电气箱安装板③。②需要3套。

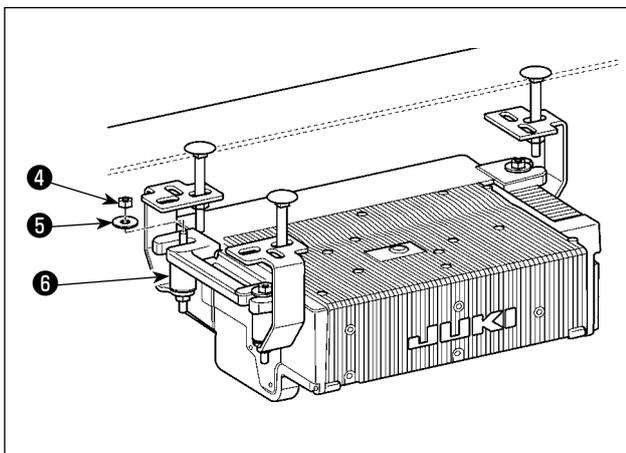


3) 用花纹螺栓①、垫片⑧、弹簧垫⑨、螺母⑩把刚才步骤2) 组装的电气箱安装板②固定到机台上。

从操作者侧观看，面前的1处螺丝①A固定。  
从操作者侧观看，里侧的2处螺丝①B临时固定。

※ 安装电气箱安装板③时，请注意方向和孔的位置按照图示那样进行安装。

※ 有关固定用的垫片、弹簧垫、螺母，请使用SC-920 附属的零部件。

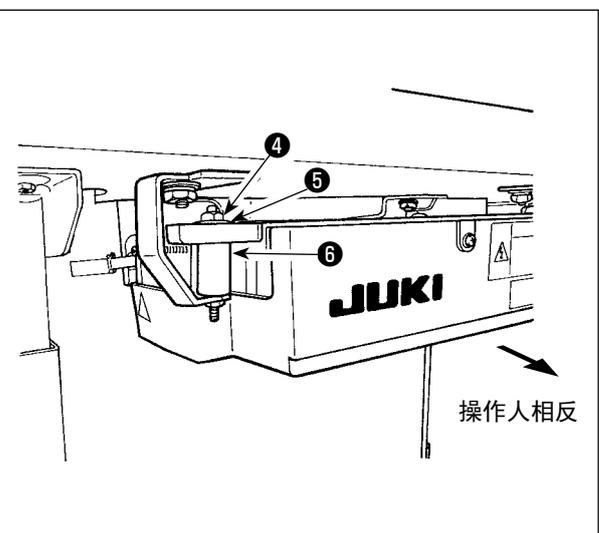
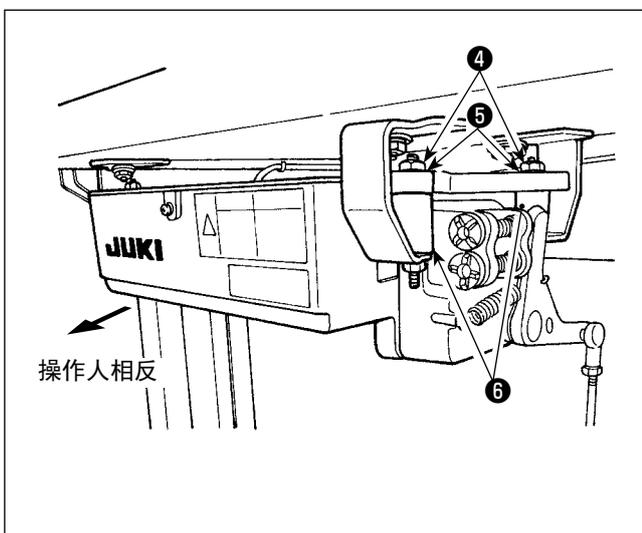


4) 把 SC-920 放到防震橡胶⑥的上面，然后用螺母④、垫片⑤进行固定。

请一边移动临时固定的电气箱安装板（从操作者观看右侧1处）的位置，一边安装电气箱。

**注意**

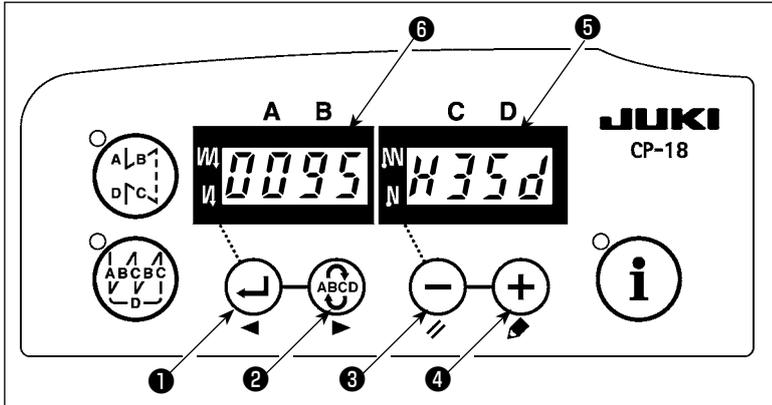
1. 如果使用 SC-920 的附属花纹螺栓的话，就会与电气箱相撞而无法安装。
2. 把电气箱安装板固定到机台上时，如果安装方向、孔的位置安装错误，就无法安装电气箱。



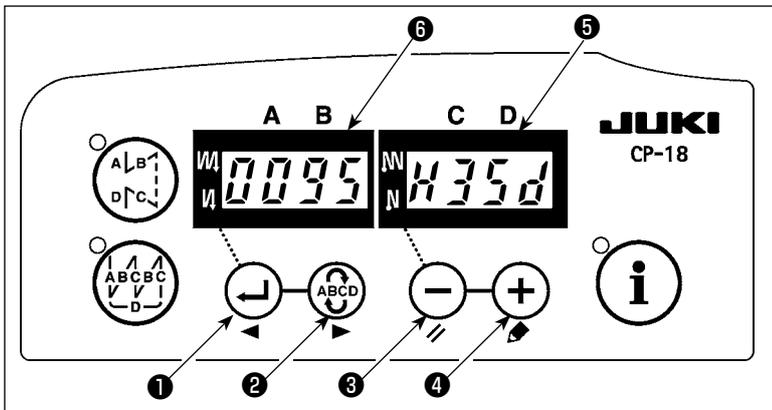
### (3) 机头的设定方法



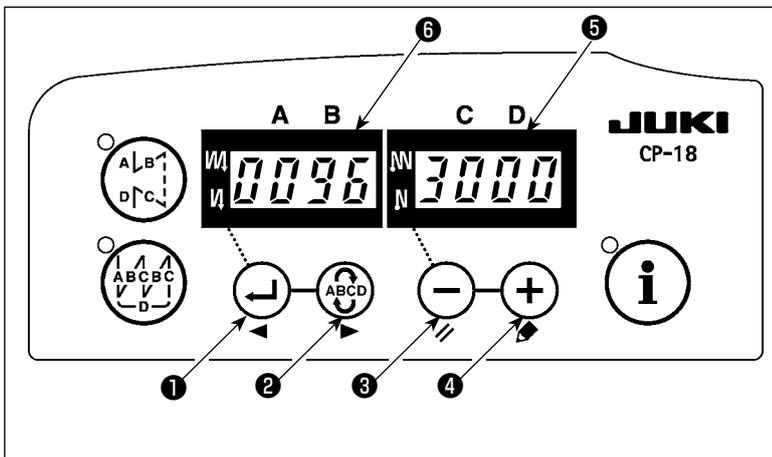
有关用 CP-18 以外的操作盘设定机头的方法，请参照各操作盘的使用说明书。



- 1) 请参照 SC-920 使用说明书「#-6. SC-920 功能设定方法」，呼出功能设定 No. 95。



- 2) 按 **(-)** 开关 **3** (或 **(+)** 开关 **4**)，可以选择机头型号。  
※有关机头类型，请参照附录的「安装缝纫机时的注意事项」或参照「机头一览表」。

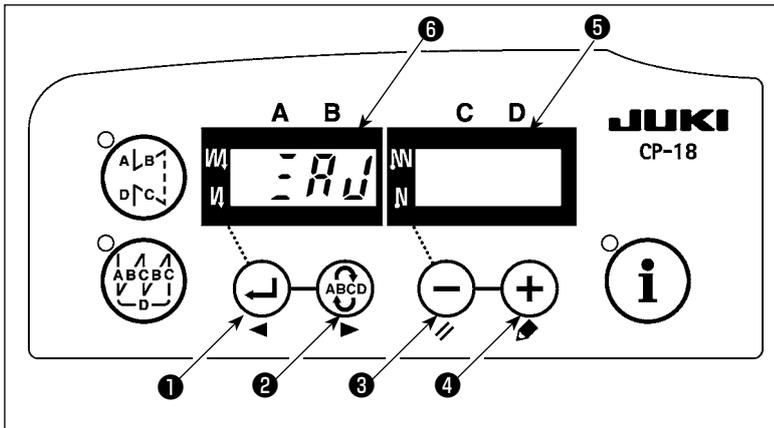


- 3) 选择机头类型后，通过按 **(←)** 开关 **1** (**(ABCD)** 开关 **2**)，进入步骤 96 或 94，自动地变换为机头类型里的设定内容。

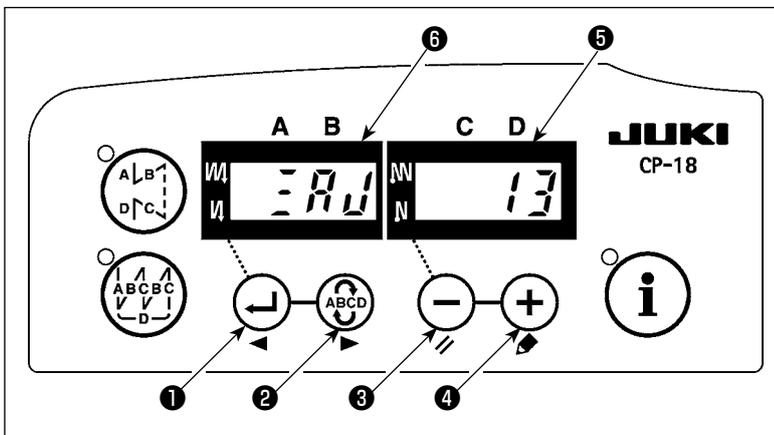
(4) 机头调整 (LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7)



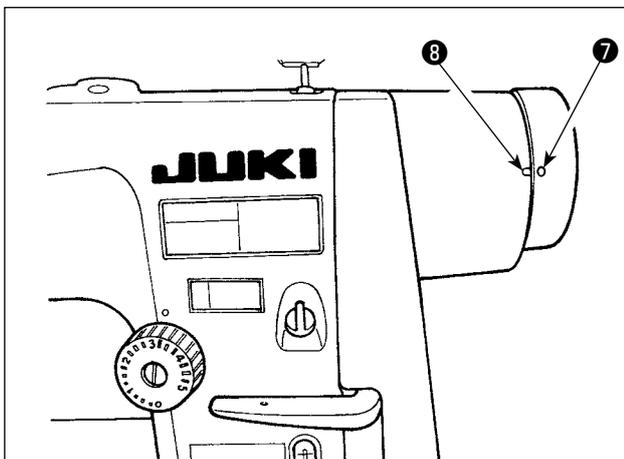
切线后如果皮带轮上的白点和护罩的凹部偏离过大时, 请通过下列操作调整缝纫机机头的角度。



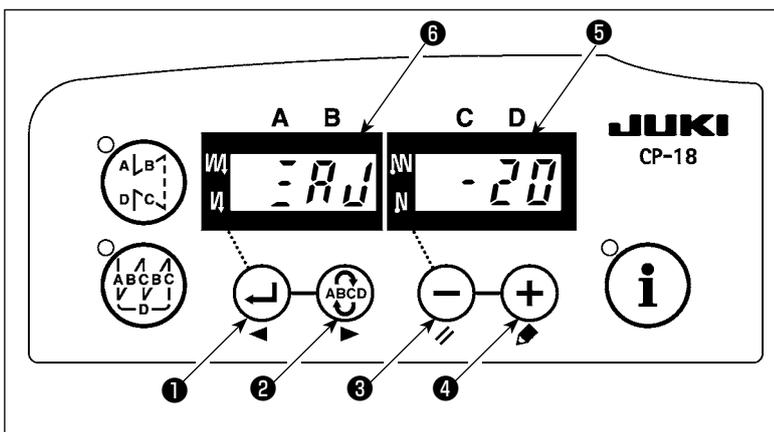
- 1) 按住 开关②和 开关③的同时打开 (ON) 电源开关。
- 2) 在显示器上显示出 (⑥), 变换为调整模式。



- 3) 用手转动机头皮带轮, 检测出主轴基准信号之后, 显示部⑤上显示出与主轴基准信号的角度。(此值为参考值。)



- 4) 在此状态下, 请如图所示那样把皮带轮护罩的凹部⑧对准皮带轮的白色点⑦。



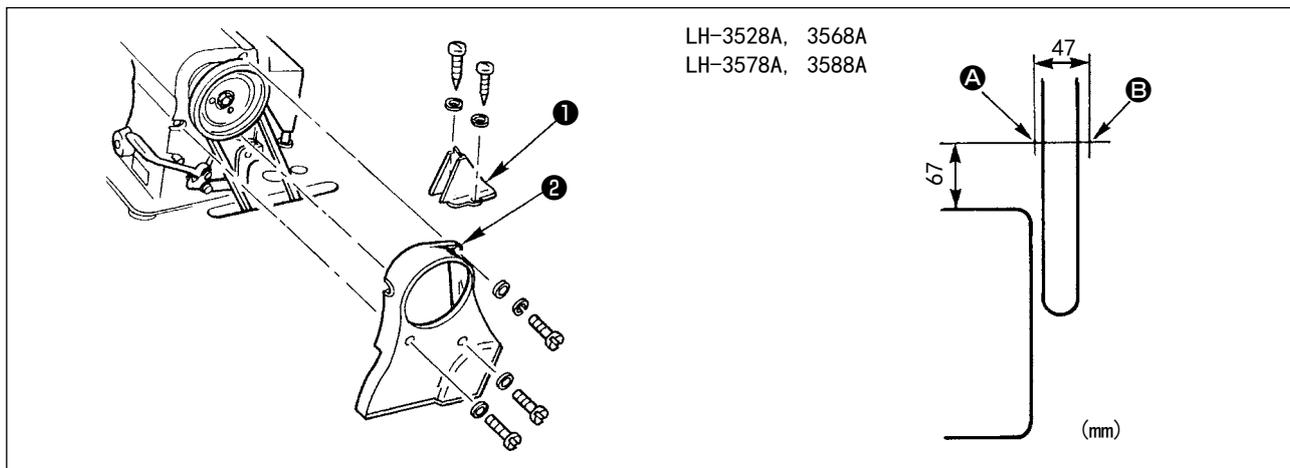
- 5) 按 开关④, 结束调整操作。(此值为参考值。)

#### 4-8. 皮带护罩的安装 (LH-3528A, 3568A, 3578A, 3588A)



**注意**

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。



LH-3528A, 3568A  
LH-3578A, 3588A

- 1) 请在机台上钻木螺丝的导向孔 **A****B**。
- 2) 把皮带护罩 **B** **1** 临时固定到导向孔 **A****B** 的位置。
- 3) 把皮带护罩 **A** **2** 安装到机架安装部。
- 4) 调整皮带护罩 **B** **1** 的位置，用木螺丝固定。

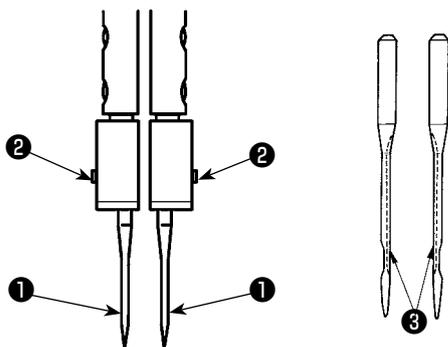
#### 4-9. 机针的安装



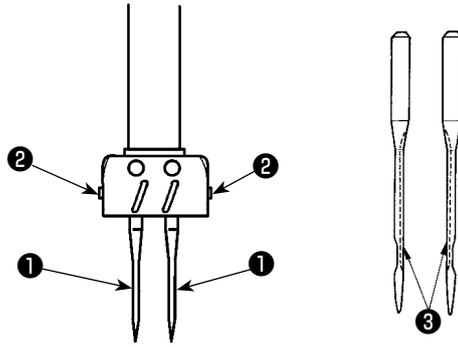
**注意**

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。

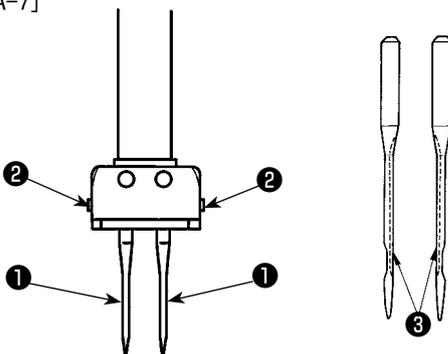
[LH-3568A、3568A-7、3588A、3588A-7]



[LH-3528A (A 规格、F 规格)]



[LH-3528A (S 规格、G 规格)、3528A-7、3578A、3578A-7]



请关掉马达电源。

请使用 DP × 5 (134) 机针。

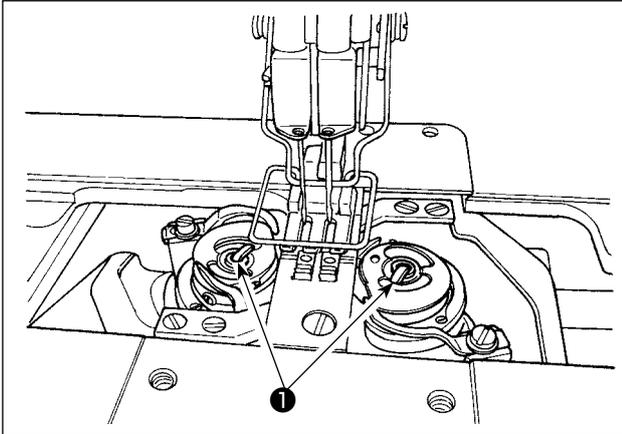
- 1) 转动飞轮，把针杆上升到最高点。
- 2) 拧松机针固定螺丝 **2**，把机针 **1** 的长槽 **3** 分别朝向外侧。
- 3) 把机针深深地插到针孔的里面。
- 4) 拧紧机针固定螺丝 **2**。

#### 4-10. 梭壳的放入取出方法



**注意**

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) 扳起旋梭的拨杆①，连同梭芯一起取出梭壳。
- 2) 放入时，把旋梭正确地插到旋梭轴上，然后放倒拨杆。

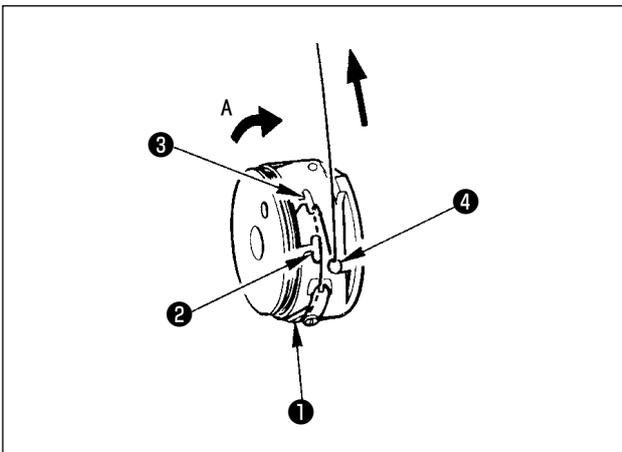
#### 4-11. 旋梭的放入方法



**注意**

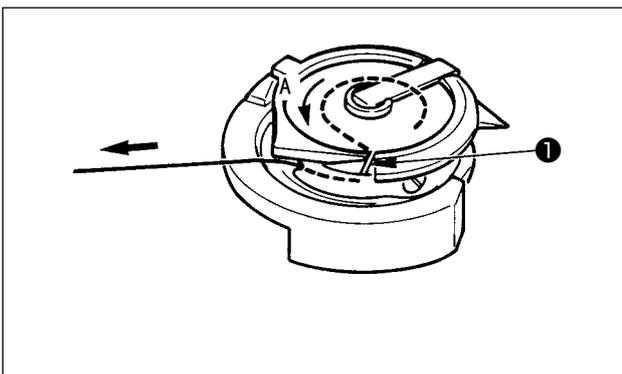
为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。

[LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7]



- 1) 让线朝 A 方向卷绕把旋梭安装到缝纫机上。
- 2) 把线穿过梭壳穿线槽①，拉线，从线张力弹簧的下面穿过并拉出来。
- 3) 把拉出的线穿过穿线槽②，再从内侧穿过穿线槽③。
- 4) 最后把线挂到底线吸收弹簧④。

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



- 1) 让线朝 A 方向卷绕把旋梭安装到缝纫机上。
- 2) 把线穿过旋梭的穿线槽①，然后拉动机线，再从线张力器弹簧的下面穿过拉出。

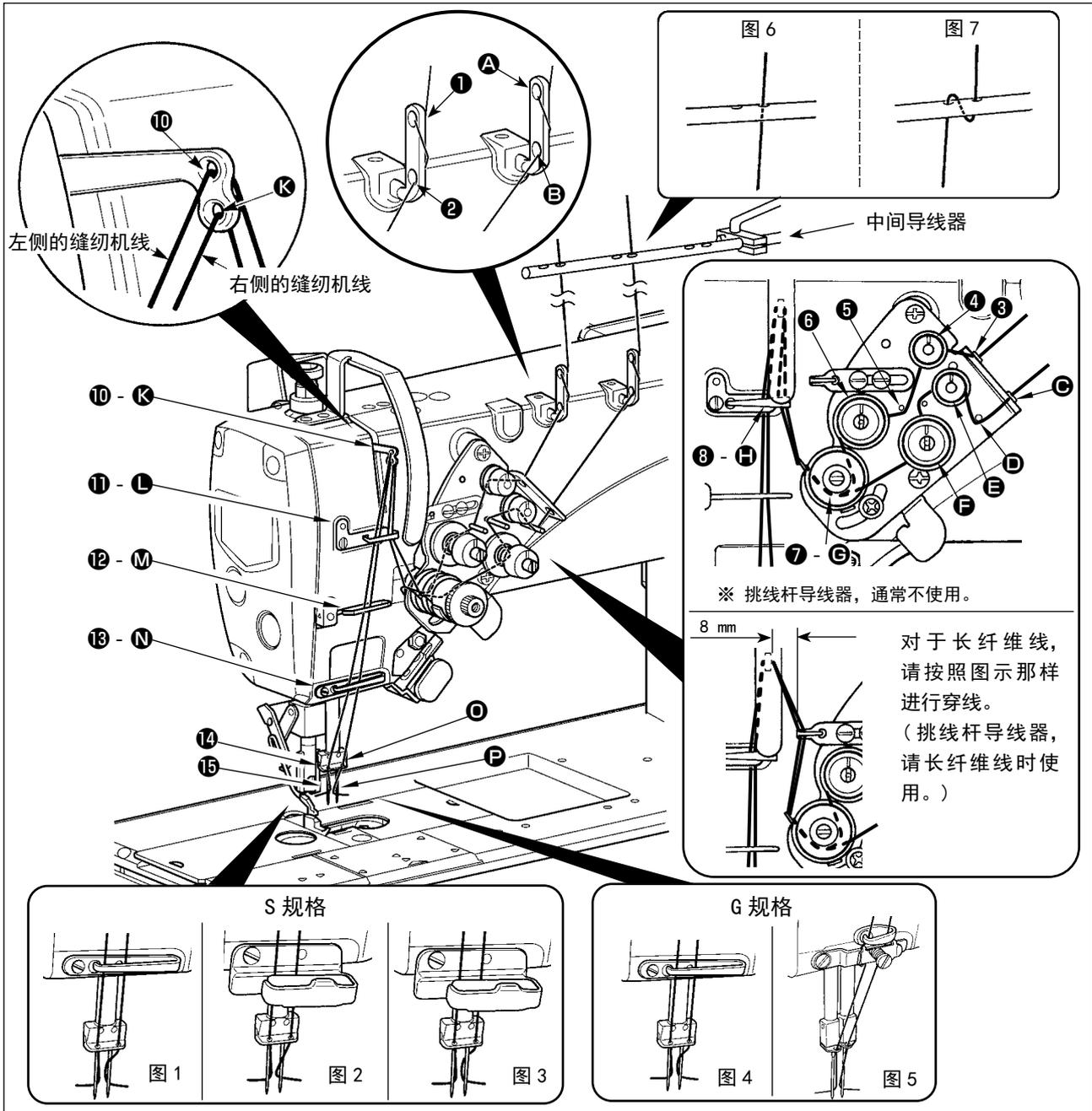
## 4-12. 上线的穿线方法

[S 规格、G 规格] LH-3528A, 3528A-7, 3568A, 3568A-7



# 注意

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。



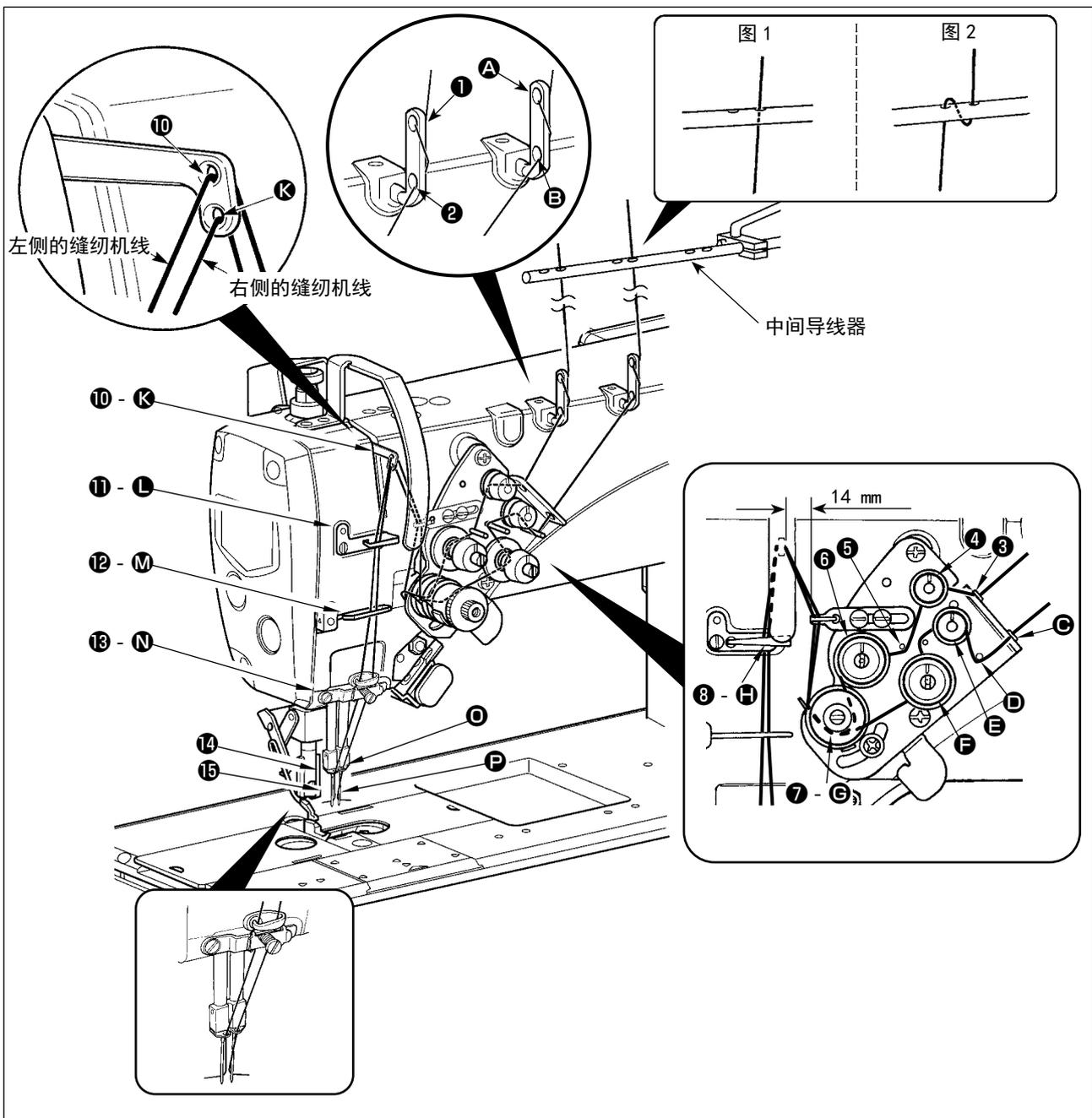
如图所示穿上线。

面向缝纫机，左侧为机线①～⑮，右侧为机线A～P。



1. 请注意导线器(⑭、⑯)的穿线方法。
  - (S 规格) 聚酯缝纫机线时如图 1 所示，50 号以上的粗长纤维线和 50 号左右的长纤维线时如图 2 所示，50 号以下的细长纤维线时如图 3 所示。
  - (G 规格) 5 ~ 30 号粗线时如图 4 所示。
2. 用长纤维线进行缝制时，请使用附属的毛毡导线器；上线浮起和断线时，请把线卷绕到机针上进行缝制(S 规格)。
3. 空缝时，S 规格请使用长纤维线导线器(图 2 或图 3)，G 规格请使用针板压脚(图 5)。
4. LH-3528A-7、3568A-7 的中间导线器请如下穿线。
  - 聚酯缝纫机线如图 6 所示、长纤维线如图 7 所示。

**注意** 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。



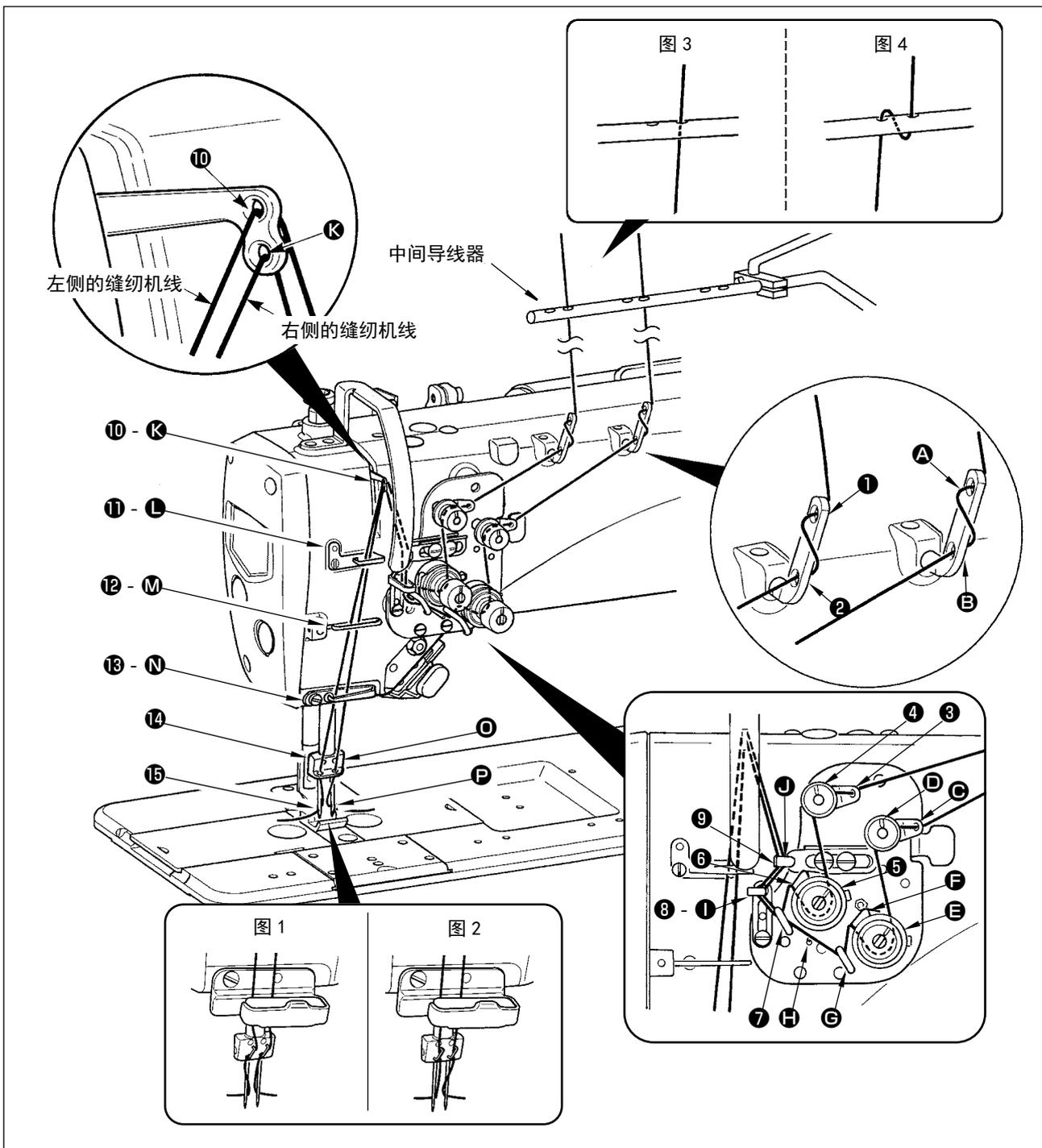
如图所示穿上线。

面向缝纫机，左侧为机线①~⑮，右侧为机线A~P。



1. 通过调整导线器（⑫和⑭）可以控制上线的不稳定。但是，如果倾斜过大的话，上线有可能缠绕到导线器（⑬和⑮）上，因此请加以注意。
2. LH-3578A-7、3588A-7 的中间导线器请如下穿线。  
 · 聚酯缝纫机线如图 1 所示、长纤维线如图 2 所示。

**注意** 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。



如图所示穿上线。

面向缝纫机，左侧为机线①~⑮，右侧为机线A~P。

- 注意**
1. 请注意留针导线器 (14、D) 的穿线方法。
    - 50 号以下的细长纤维线如图 1 所示，50 号以上的粗长纤维线和 50 号左右的长纤维线以及聚酯缝纫机线如图 2 所示。
  2. 请把右侧的机线穿过导线销 ④ 的上侧。
  3. LH-3528A-7、3568A-7 的中间导线器请如下穿线。
    - 聚酯缝纫机线如图 3 所示、长纤维线如图 4 所示。

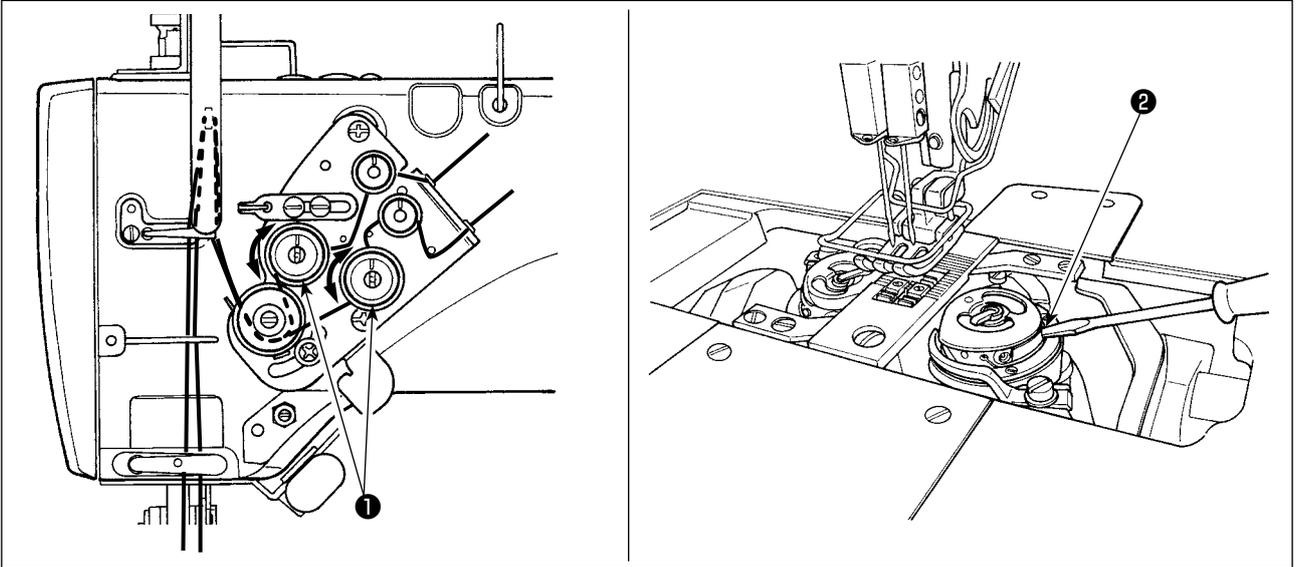
#### 4-13. 线张力



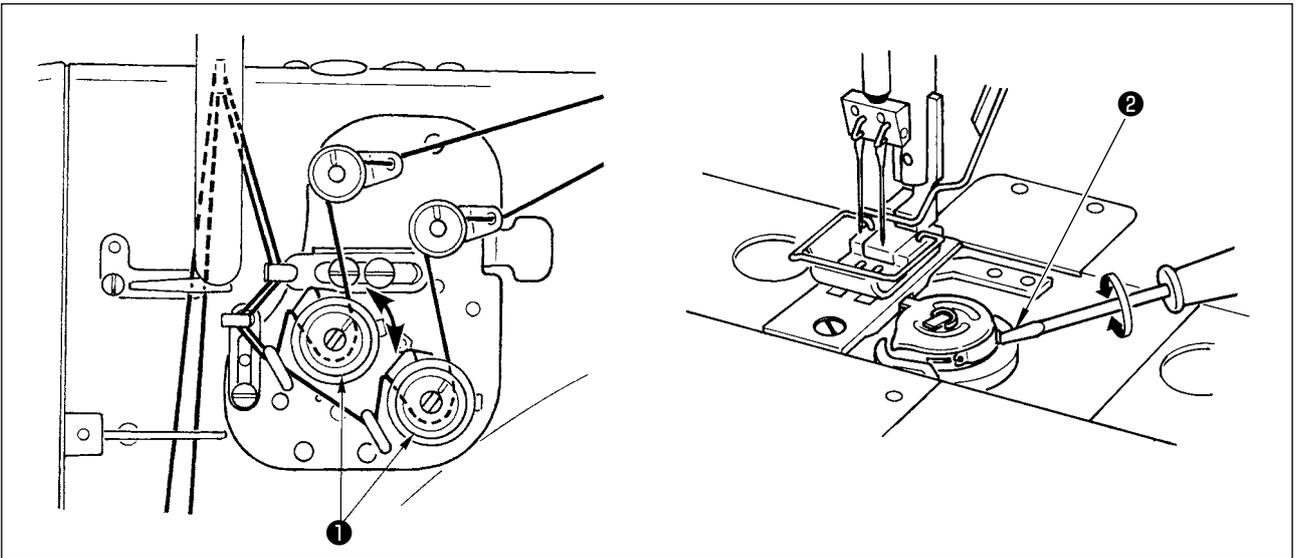
### 注意

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。

[S 规格、G 规格]

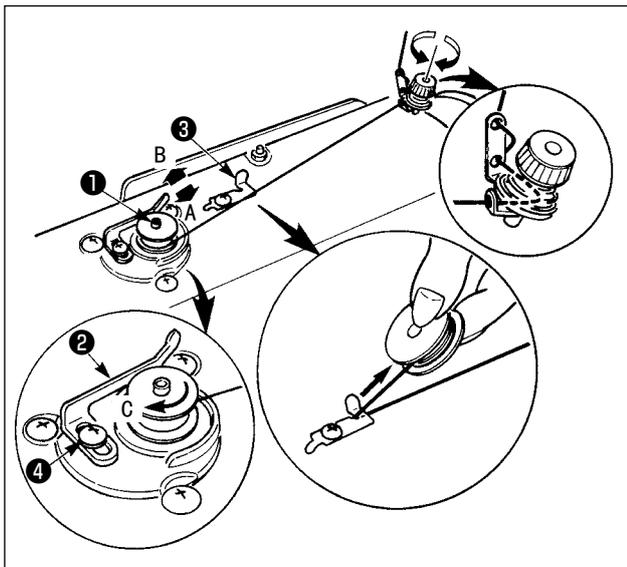


[A 规格、F 规格]



- 1) 上线张力的调节  
向右转动第二线张力螺母①，上线张力变强，向左转动张力变弱。
- 2) 底线张力的调节  
向右转动线张力螺丝②，底线张力变强，向左转动张力变弱。

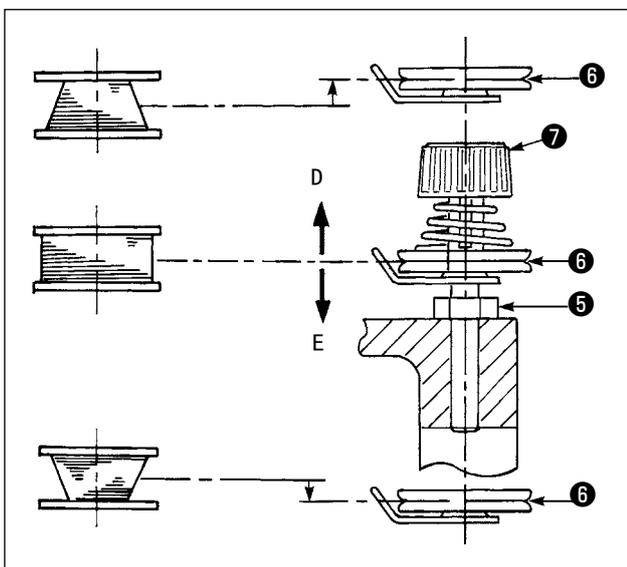
#### 4-14. 底线卷绕方法



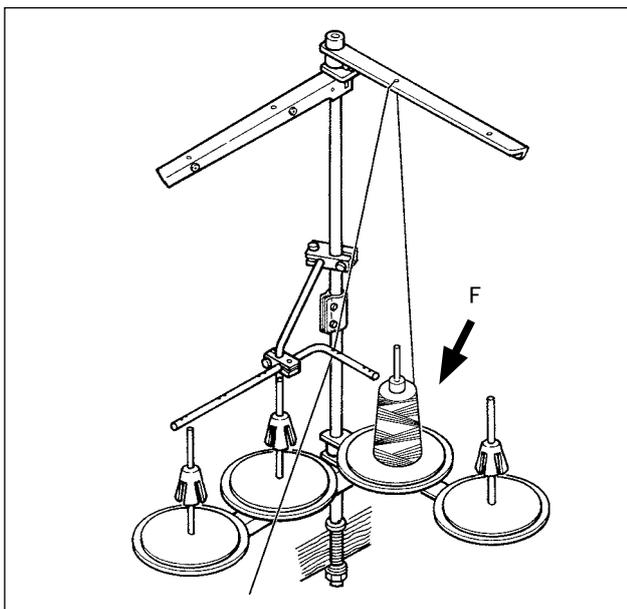
- 1) 把梭心推到卷线轴①的最里面。
- 2) 把线架右侧的卷线如图所示穿线，并把线端向右缠绕数圈。  
(铝旋梭时，把线端向右缠绕后，再把线张力盘过来的线向左缠绕数圈后，就容易绕线了。)
- 3) 把卷线拨杆②推到A方向，转动缝纫机。梭心向C方向转动，线卷绕到梭心上。  
卷绕结束后卷线轴①自动停止。
- 4) 取下梭心，用切线保持板③切断机线。
- 5) 调整底线卷线量时，请拧松固定螺丝④，把卷线杆②移动到A方向或B方向，然后再拧紧固定螺丝④。

A 方向：变少

B 方向：变多



- 6) 如果底线不能均匀地卷绕到梭芯上时，请拧松螺母⑤，调整绕线线张力器⑥的高度。
  - 梭芯的中心和线张力盘⑥的中心高度一样时为标准位置。
  - 梭芯下部卷绕得多时，请把线张力盘⑥的位置向D方向调整，而梭芯上部卷绕得多时，请把线张力盘⑥的位置向E方向调整。
 调整后，请拧紧螺母⑤。
- 7) 调整底线卷绕张力时，请转动线张力螺母⑦进行调整。



1. 卷绕底线时，请在梭芯和线张力盘⑥之间拉线的状态开始绕线。
2. 不进行缝制的状态，卷绕底线时，请把上线从挑线杆线道上卸下来，从旋梭里把梭芯卸下来。
3. 线架装置引出的线受到风吹影响（风向）会出现悬垂，而卷绕到皮带轮上。因此请注意风向等。
4. 松弛的线有缠绕到皮带轮上的危险，因此请在远离马达的F侧卷绕底线。

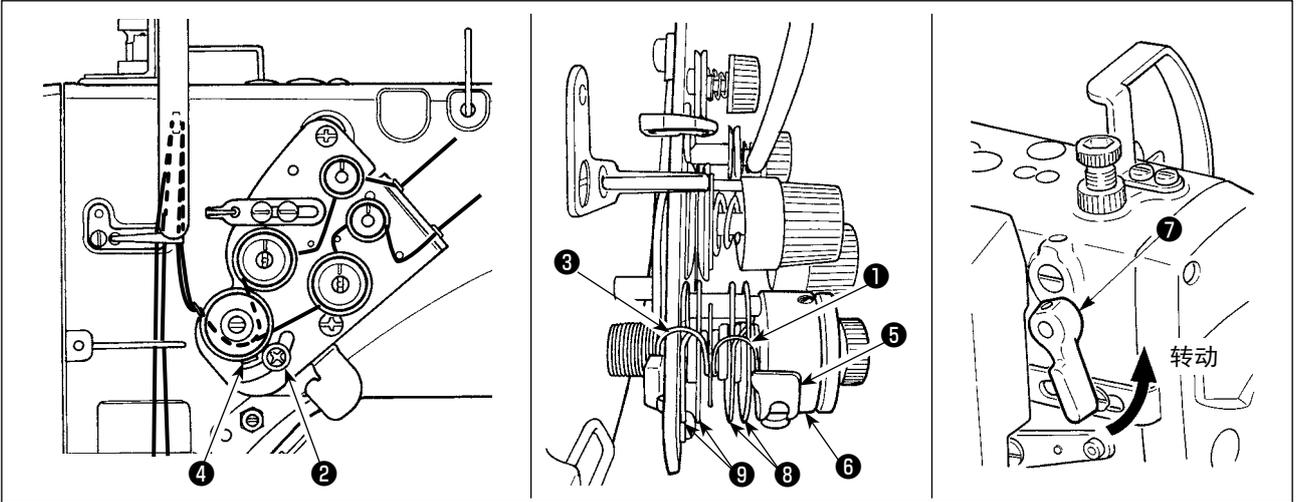
## 4-15. 挑线弹簧



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。

[S 规格、G 规格]

### (1) 改变挑线弹簧的动作量时

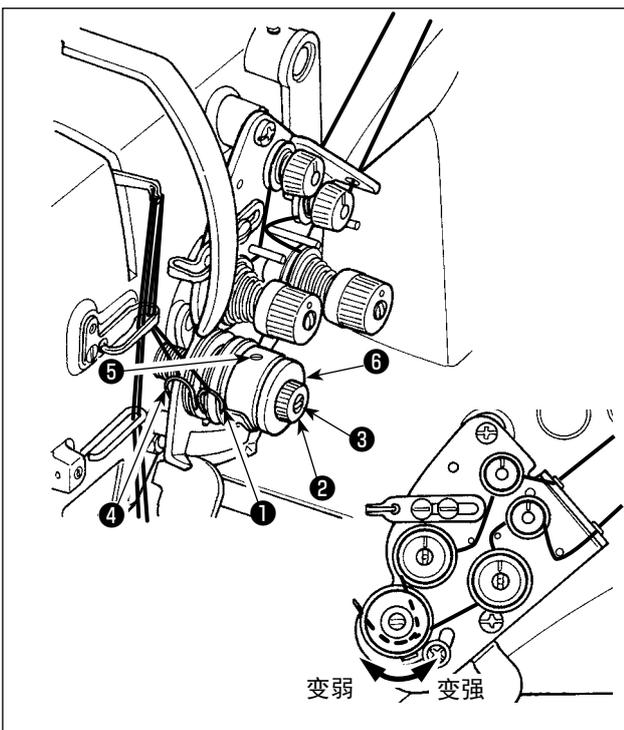


- 1) 调整左侧的挑线弹簧③时，拧松螺丝②，沿着长孔移动进行调整。
- 2) 调整右侧的挑线弹簧①时，拧松螺丝④，沿着挑线弹簧座⑥移动挑线弹簧调节板⑤进行调整。



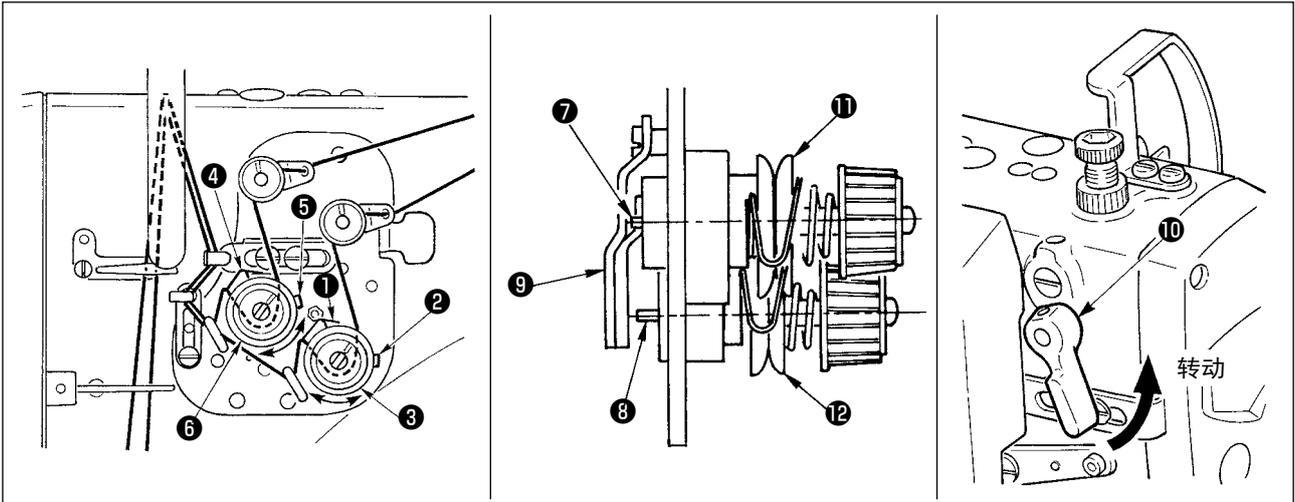
LH-3528A、3528A-7、3578A、3578A-7 时，向箭头方向转动了压脚提升拨杆⑦后，请确认线张力盘⑧⑨是否确实上升。

### (2) 改变挑线弹簧的强度时



- 1) 改变左侧的挑线弹簧④的强度时，拧松螺母②，向右转动弹簧轴③变强，向左转动则变弱。调整后，拧紧螺母②进行固定。
- 2) 改变右侧的挑线弹簧①的强度时，拧松螺丝⑤，向右转动螺母⑥变强，向左转动则变弱。调整后，拧紧螺丝⑤进行固定。

(1) 改变挑线弹簧的动作量时

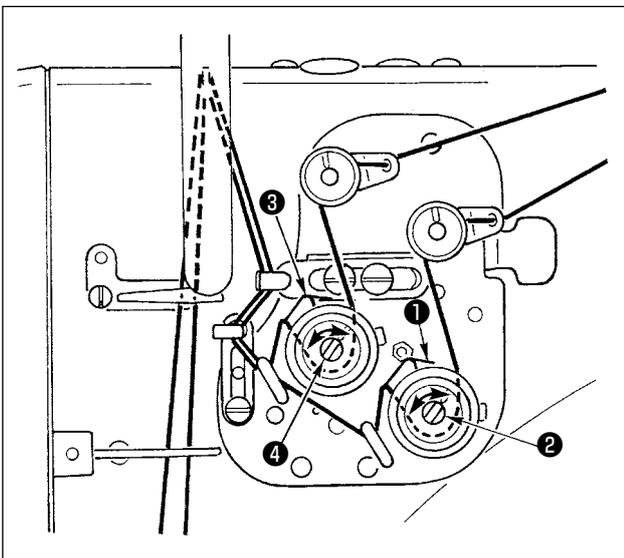


- 1) 调整右侧的挑线弹簧①时，拧松第2线张力固定螺丝②，左右转动第2线张力器（组件）③来进行调整。
- 2) 调整左侧的挑线弹簧④时，拧松第2线张力固定螺丝⑤，左右转动第2线张力器（组件）⑥来进行调整。
- 3) 第2线张力器（组件）③⑥，向右转动挑线量变大，向左转动挑线量变小。



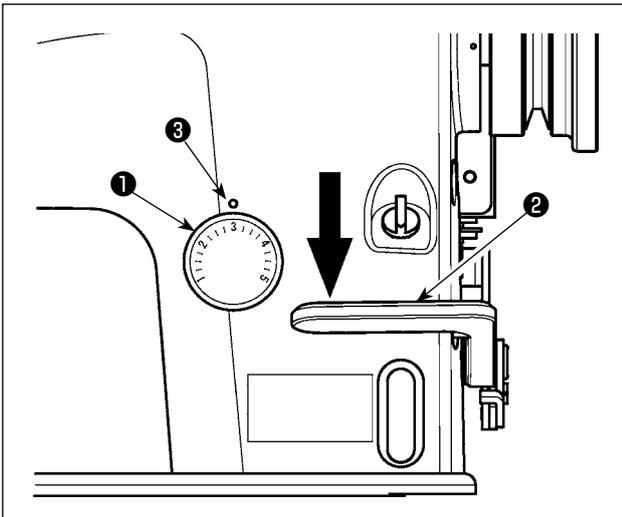
注意 调整挑线弹簧①④的动作量时，应注意不让松线销⑦⑧碰到盘形松线板⑨。另外，LH-3528A、3528A-7时，向箭头方向转动了压脚提升拨杆⑩后，请确认线张力盘⑪⑫是否确实上升。

(2) 改变挑线弹簧的强度时



- 1) 改变右侧的挑线弹簧①的强度时，向右转动弹簧轴②变强，向左转动变弱。
- 2) 变更左侧的挑线弹簧③的强度时，向右转动弹簧轴④变强，向左转动变弱。

#### 4-16. 缝距长度的调节



向左（右）转动送布调节盘①，让机架的刻点③对准希望的数字。

不容易转动送布调节盘①时，请轻轻地向下按压送布杆②一边转动。

#### • 倒缝

- 1) 向下按压送布拨杆②。
- 2) 在按下的时间可以进行倒缝。
- 3) 手放开后，立即变为正送布。

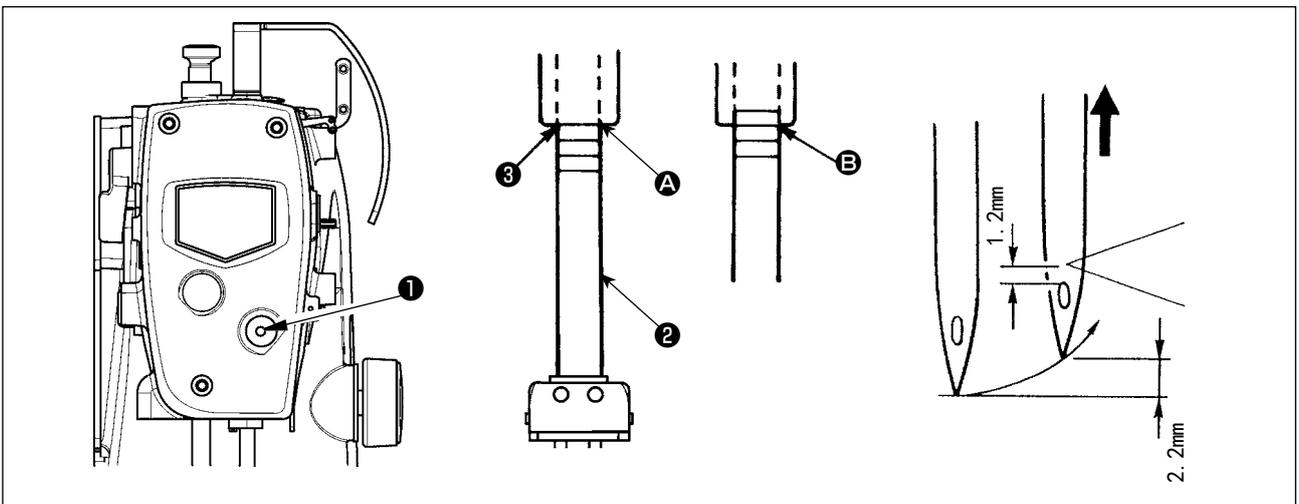
#### 4-17. 机针和旋梭的关系



**注意**

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。

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



• 请如下所示调整机针和旋梭。

- 1) 把送布调节拨盘调整到刻度（A、F 规格为 2，S 规格为 2.5，G 规格为 3）。
- 2) 转动飞轮，把针杆下降到最下点，然后拧松针杆套筒固定螺丝①。
- 3) 决定针杆的高度。上方两条刻线是 DP×5(134) 用，下方两条刻线是 DP×17(135×7) 用。

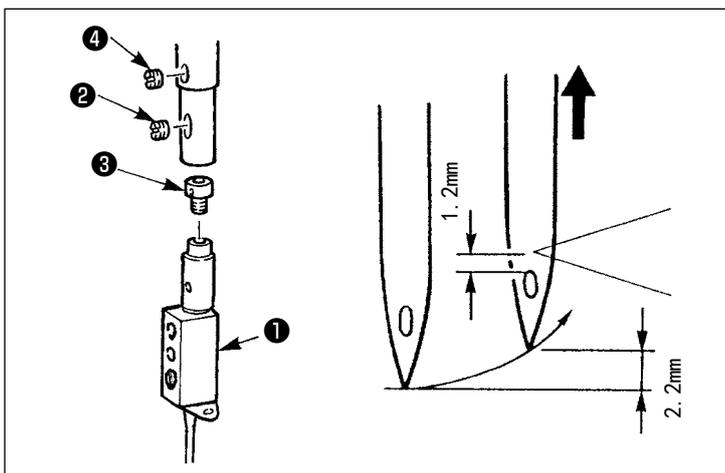
#### [DP×5(134) 用刻线的调整方法]

请把针杆②的最上刻线 A 对准针杆摆动座③的下端，然后拧紧针杆套筒固定螺丝①。

此时，针杆从最下点上升 2.2mm（让第 2 刻线 B 对准针杆摆动座③的下端），旋梭尖对准针心，此时针孔上端部和旋梭尖的距离为 1.2mm。

#### [DP×17(135×7) 用刻线的调整方法]

使用下方的 2 条刻线，用与 [DP × 5 (134) 用的调整方法] 相同的方法进行调整。



· 请按照如下的方法调整机针和旋梭。

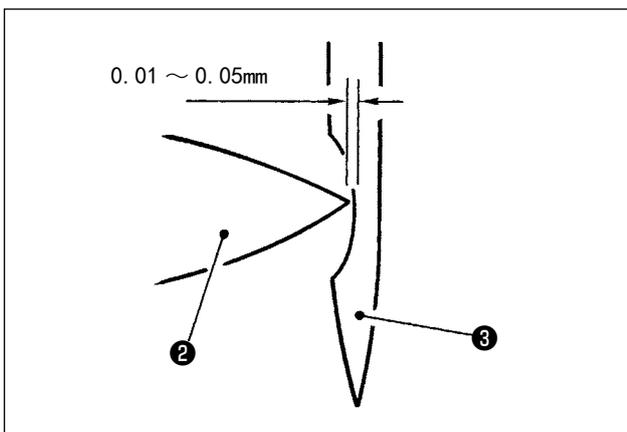
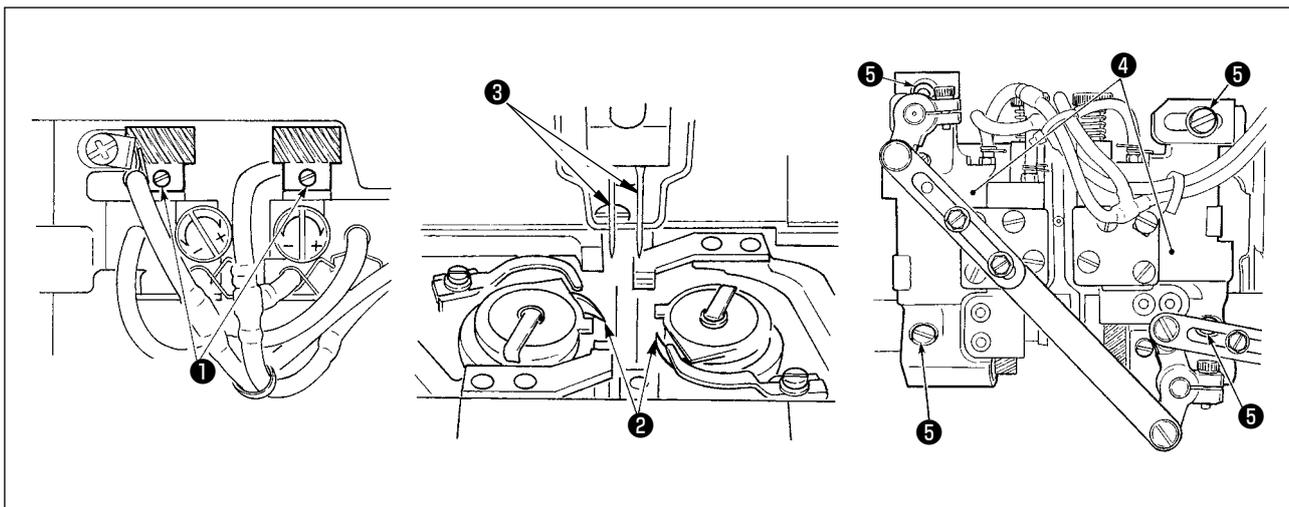
[DP×5 (134) 用的调整方法]

- 1) 把送布调节拨盘调整到规定的刻度 (S 规格为 2.5, G 规格为 3)。
- 2) 转动飞轮, 把针杆上升到距离最下点 2.2mm 后, 让旋梭尖对准机针心, 此时针孔上端距离旋梭尖 1.2mm 为标准。
- 3) 如果与标准值不符时, 请卸下机针固定螺丝②转动机针固定器①一圈 (调整量 0.6mm) 进行调整, 或卸下弹簧座固定螺丝④, 再让弹簧座③转半圈 (调整量 0.3mm)。

[DP×17 (135×7) 用的调整方法]

换成 DP×17 (135×7) 时, 请更换机针固定器①。(DP×17 (135×7) 用的机针固定器为选购零件。) 针杆的刻线使用与 DP×5 (134) 相同的刻线。调整方法亦与 DP×5 (134) 相同。

[通用]



· 决定旋梭的位置。

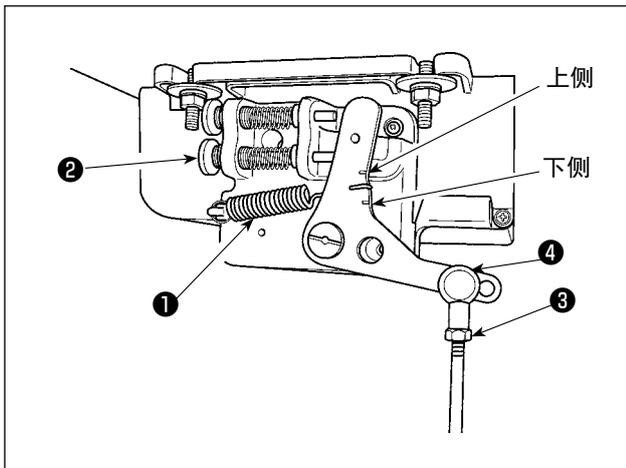
- 1) 拧松 3 个螺丝齿轮 (小) 的固定螺丝①, 然后转动飞轮, 让针杆从最下点上升 2.2mm。
- 2) 在此状态, 拧松 4 个旋梭轴座④固定螺丝⑤, 调整旋梭尖②和机针③的间隙为 0.01~0.05mm, 然后左右移动旋梭座④进行调节, 最后拧紧固定螺丝⑤。
- 3) 接着在 1) 的状态下, 把旋梭尖调整到机针的中心, 然后拧紧螺丝齿轮 (小) 的固定螺丝①。

#### 4-18. 踏板压力和行程



**注意**

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) 踏板踩踏压力的调整

把踏板压力调节弹簧①挂到下侧的话，压力变轻，挂到上侧则压力变重。

##### (2) 踏板返回力的调整

把逆踩踏调节螺丝②向里拧进的话则变重。向外拧出的话则变轻。

##### (3) 踏板踩踏行程的调整

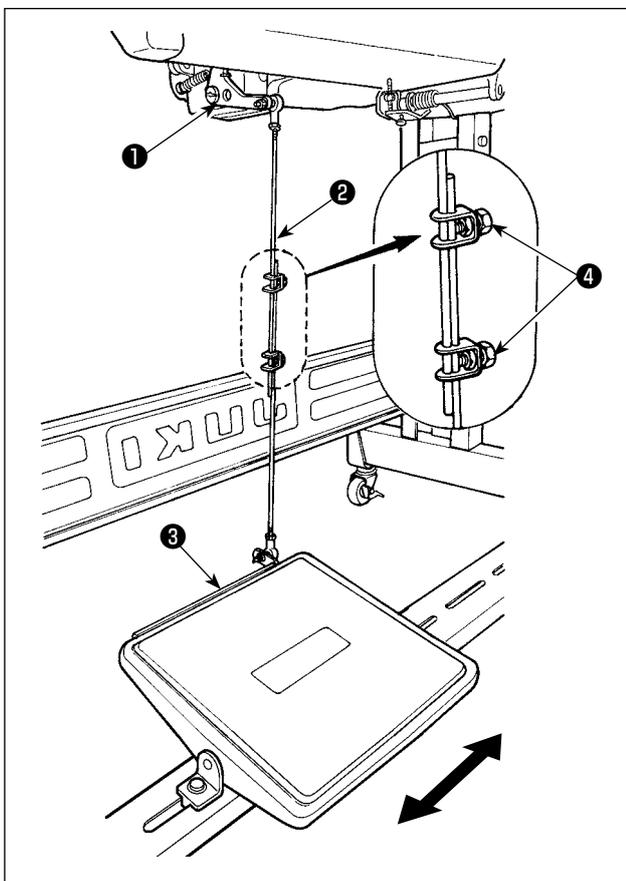
把连接杆③安装到左侧的孔④内，行程变小。

#### 4-19. 踏板的调整



**注意**

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) 连接杆的安装

1) 向箭头方向移动踏板调节板③，让马达控制杆①和连接杆②成一直线。

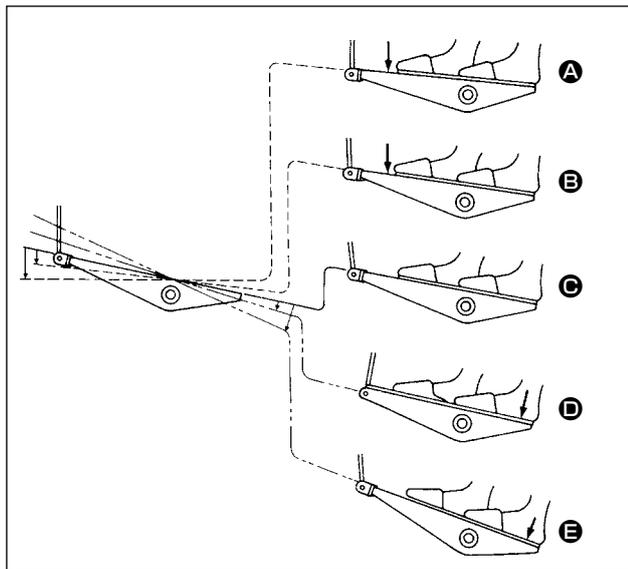
##### (2) 踏板的角度的

1) 调节连接杆的长度即可以改变踏板的角度的。

2) 拧松调节螺丝④，移动连接杆②进行调节。

## 5. 缝纫机的操作

### 5-1. 踏板操作

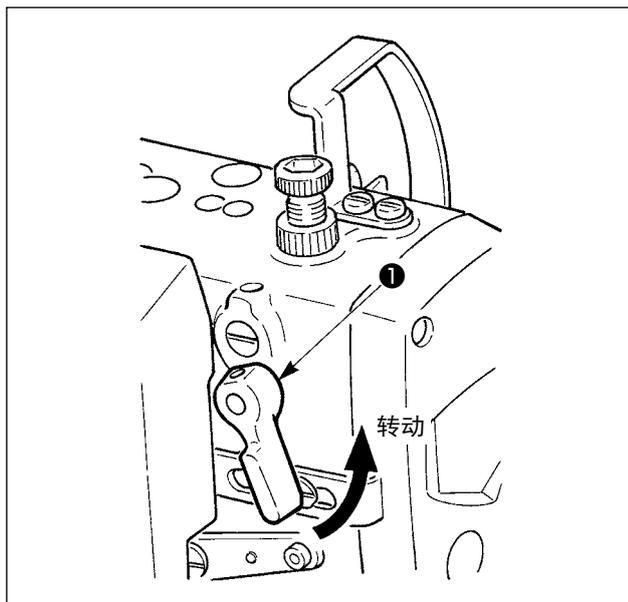


#### ■ 踏板有 4 级操作

- 1) 向前轻轻踩踏板为低速缝纫 **B**。
  - 2) 在继续往前踩踏板为高速缝纫 **A**。  
(但是, 设定了自动倒缝开关后, 倒缝结束之后为高速缝纫)
  - 3) 轻轻踩踏板然后返回缝纫机停止 **C** (机针为上停止或下停止)。
  - 4) 向后踩踏板为切线动作 **E**。
- \* 使用自动压脚提升装置 (AK135) 时, 在停止和切线之间增加一个开关。向后轻轻地踩踏板之后, 压脚提升动作 **D**, 继续向后强力踩踏板之后, 压脚下降进行切线动作, 再次进行压脚提升动作。

- 始缝的自动倒缝中, 把踏板返回中立位置则缝纫机倒缝结束后停止。
- 从高速缝纫或低速缝纫中向后用力踩踏板缝纫机均可切线。
- 缝纫机切线中把踏板返回中立位置但机器仍然把线切完。

### 5-2. 关于压脚提升

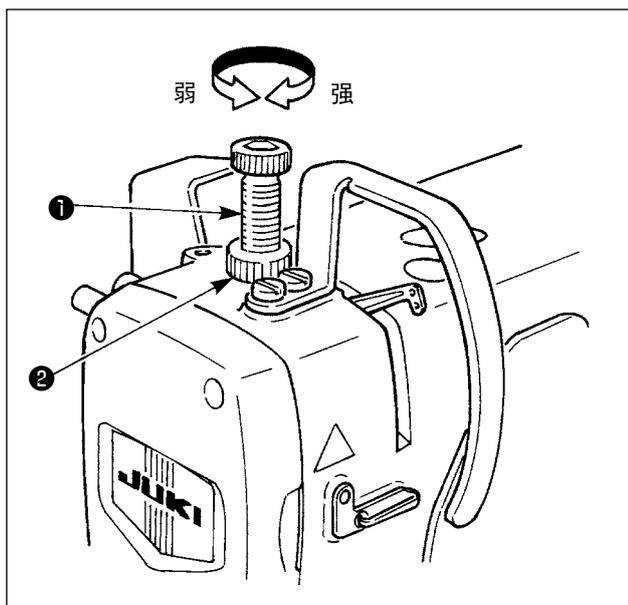


- 1) 在把压脚提升后的位置停止时, 向箭头方向转动提升压脚拨杆 **1**。压脚在上升 7mm 的位置停止。
- 2) 降下压脚时, 放下压脚提升拨杆, 就可以返回原来的位置。
- 3) 膝动提升压脚时, 压脚可以上升约 13mm。



提升了压脚的状态下, 有时挑线杆和压脚相碰, 此时如果运转缝纫机的话, 有发生机针折断的危险, 因此请绝对不要进行切线动作。

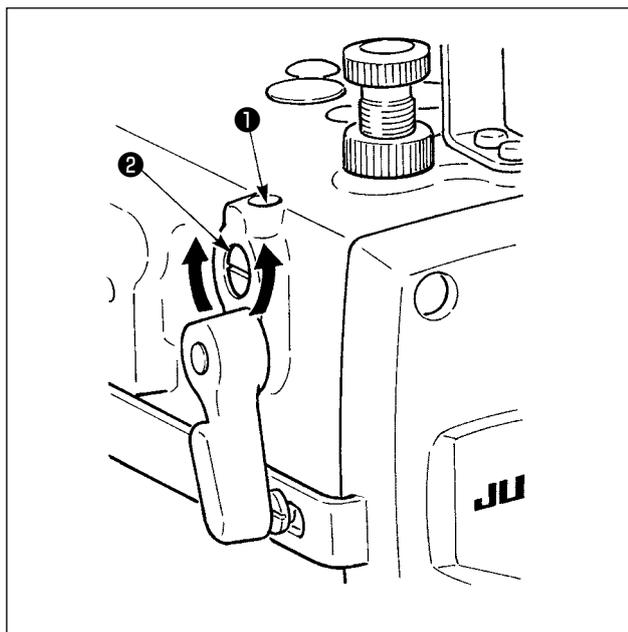
### 5-3. 压脚压力的调节



向左转动螺母②转动拧松螺丝，然后转动压脚提升螺丝①进行调节。向右转动压力变强，向左转动则压力变弱。

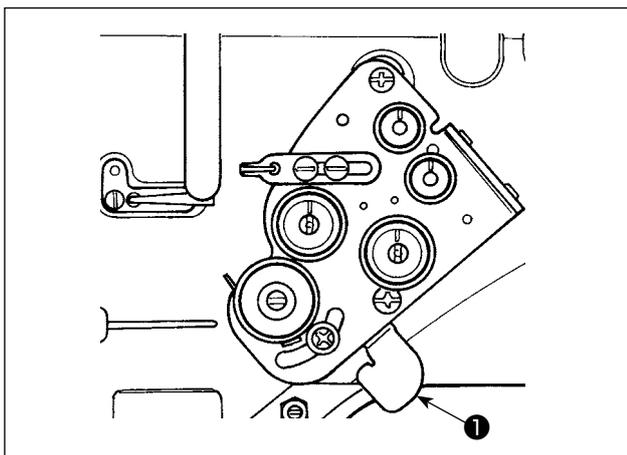
调节后，请拧紧螺母②。

### 5-4. 压脚微量提升

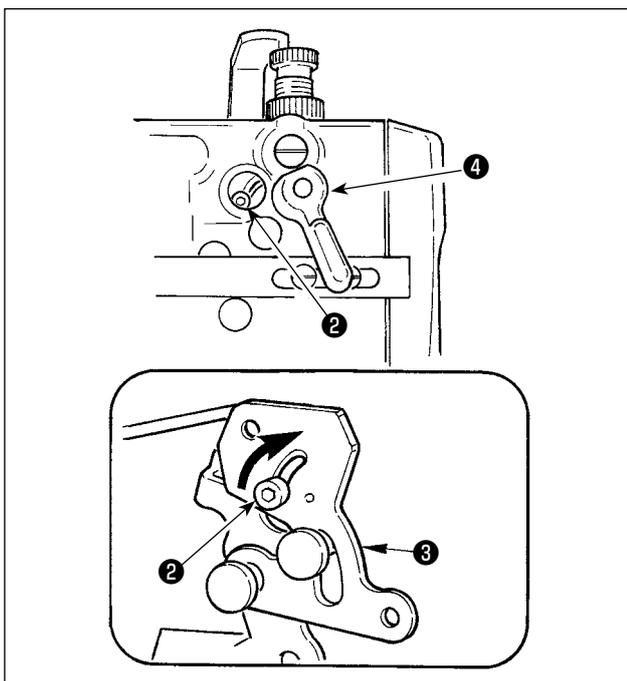


拧松螺丝①，转动压脚微量提升销②，把压脚高度调整到0~0.5mm之间。

### 5-5. 膝动提升时的松线变换



LH-3568A、3568A-7、3588A、3588A-7 出货时膝动提升或 AK 装置和线张力器的松线设定为连动。

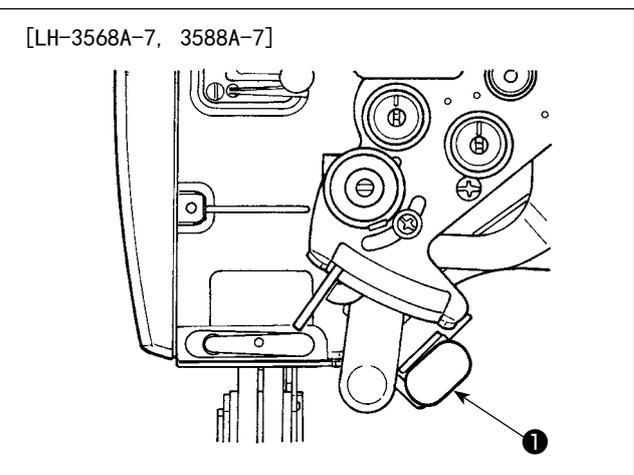
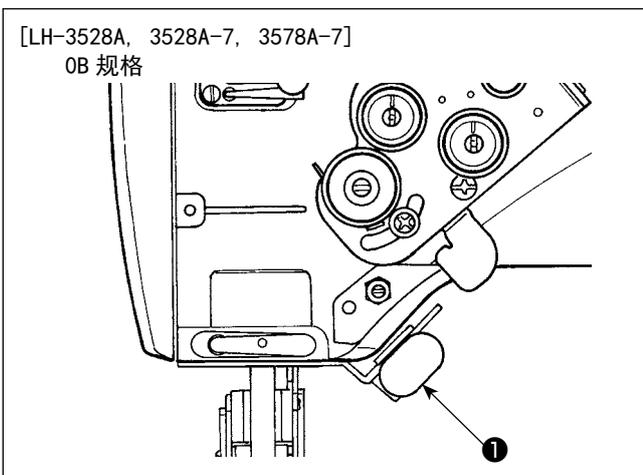


#### • 让松线不连动时

带挑线杆时，请卸下挑线杆电磁法。然后卸下背面的盖子，拧松螺丝②，向箭头方在长孔最大限度地移动提升环③，最后进行固定。

注意  
不让张力盘浮起板①或不让压脚提升拨杆④动作的话，则不进行松线。  
但是不松线的状态下进行缝制的话，拉出布时会给机针造成负荷，有可能弄弯机针或弄断机针。

### 5-6. 点击手动倒缝（点击倒缝规格）



#### • 使用方法

- 1) 按开关①之后，缝纫机立即变为倒送，可以进行倒缝。
- 2) 在按下开关的期间可以进行倒缝。
- 3) 手离开开关，即变为正送。

## 6. 保养

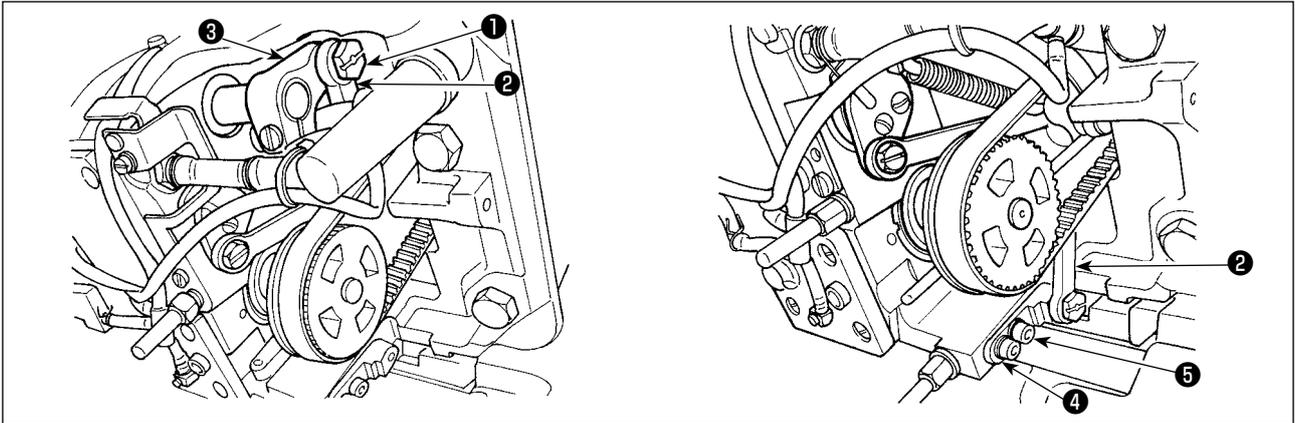
### 6-1. 下送 ⇄ 针送互相变换的方法和调整 (仅限 LH-3528A)



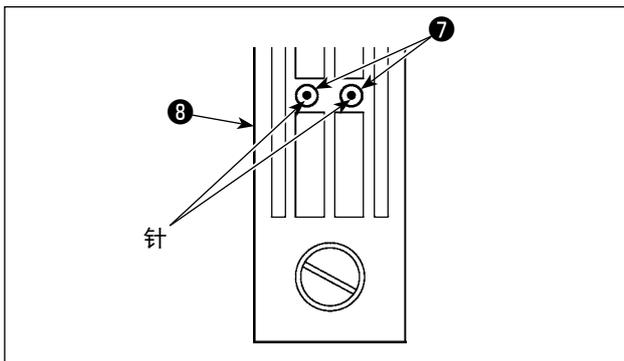
# 注意

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。

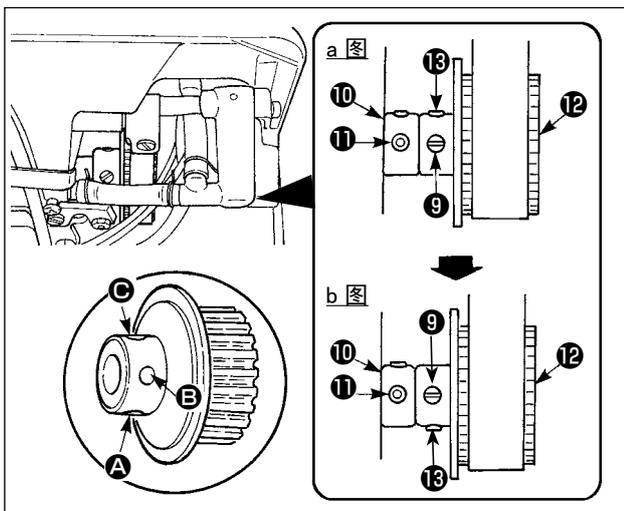
#### (1) 下送的变换方法和调整



1) 把送布拨盘调整到最小后，卸下塔型螺丝①，把针杆摆动杆②从针杆摆动杆曲柄③移动到机针摆动杆固定座④，然后用塔型螺丝①进行固定。



2) 把送布牙、针板更换成下送用零件后，请调整机针摆动杆固定座④的位置，让机针中心对准针板⑧的针孔⑦，然后固定螺丝⑤。接着，请把压脚也更换成下送用零件。



3) 拧松链轮⑫的固定螺丝⑨⑬ (2处)。请按照螺丝⑬⑨的顺序拧松。此时，请卸下插进链轮⑫的螺丝孔 A 的第一螺丝⑨，然后插进 180° 对面的螺丝孔 C。(a 图)  
不转动下轴，180° 地转动飞轮，让链轮⑫的螺丝孔 C 对准下轴的平部，然后用固定螺丝⑨进行固定。下轴后轴承⑩的第一螺丝⑪与下轴的平部对齐是调整的大致标准。(b 图)  
最后，请把插进链轮⑫的螺丝孔 B 的第二螺丝⑬也进行固定。

## (2) 针送的变换方法和调整

是与「(1) 下送的变换方法和调整」相反的顺序。

拧松塔形螺丝①，把针杆摆动杆②从机针摆动杆固定座③移动到针杆摆动杆曲柄④，然后用塔形螺丝①进行固定。

把送布牙、针板、压脚更换为送针用零件。

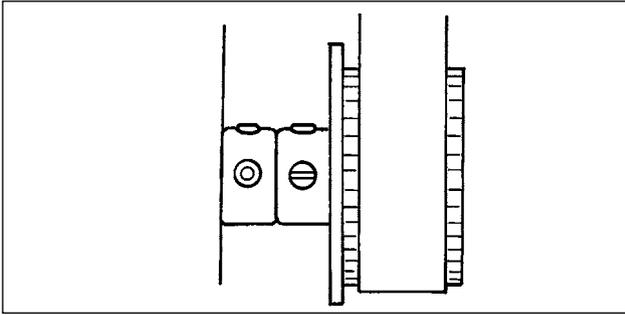
拧松链轮⑫的固定螺丝⑨⑬ (2处)。请按照螺丝⑬⑨的顺序拧松。此时，请卸下插进链轮⑫的螺丝孔④的螺丝⑨，然后插进 180° 对面的螺丝孔⑤。(b图)

不转动下轴，180°地转动飞轮，让链轮⑫的螺丝孔⑤对准下轴的平部，然后用固定螺丝⑨进行固定。

下轴后轴承⑩的第一螺丝⑪与下轴的平部对齐是调整的大致标准。(a图)

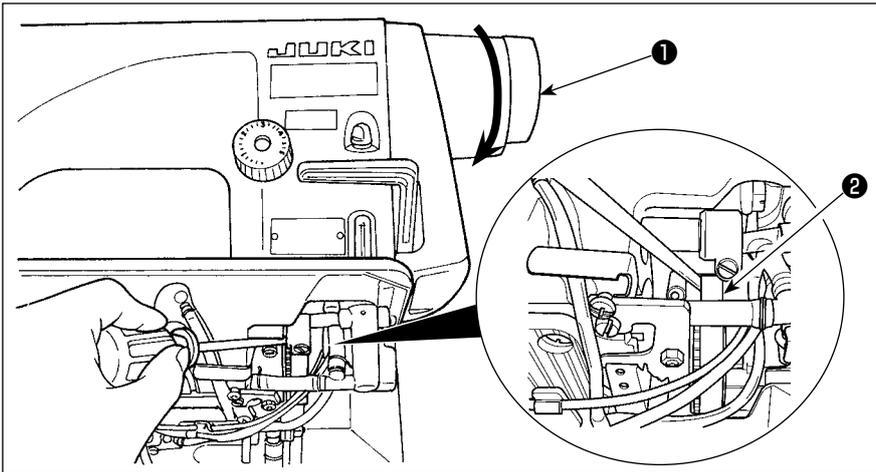
最后，请把插进链轮⑫的螺丝孔⑥的第二螺丝⑬也进行固定。

## 6-2. 传送时间的变更

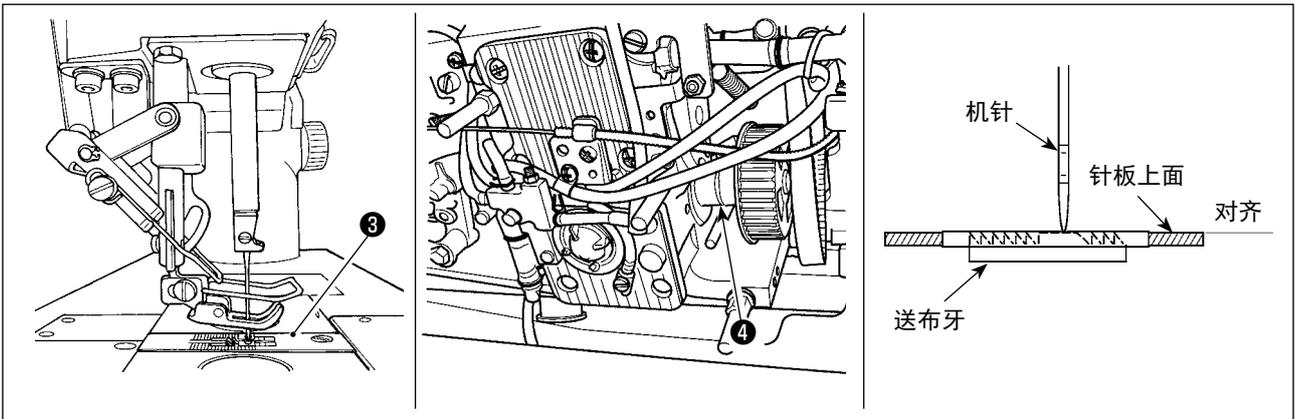


出货状态如图所示。

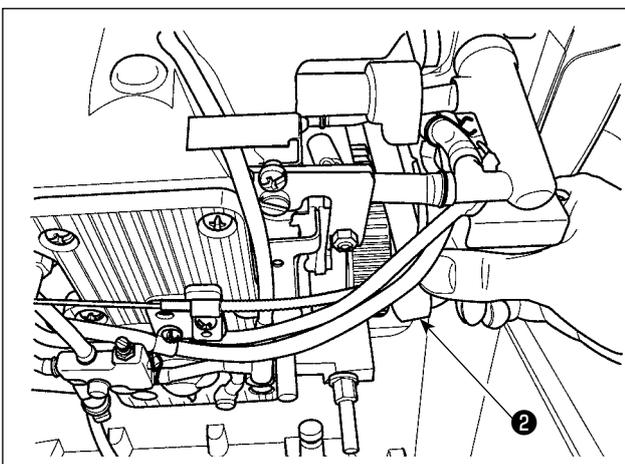
从此状态变更传送时间为重视紧线缝制。



- 1) 请一边转动皮带轮①，一边卸下同步皮带②。



- 2) 朝缝纫机转动方向转动皮带轮①，从上方向让针尖对准板板③。
- 3) 朝缝纫机转动方向转动下轴④，从下方向让送布牙对准针板上上面。

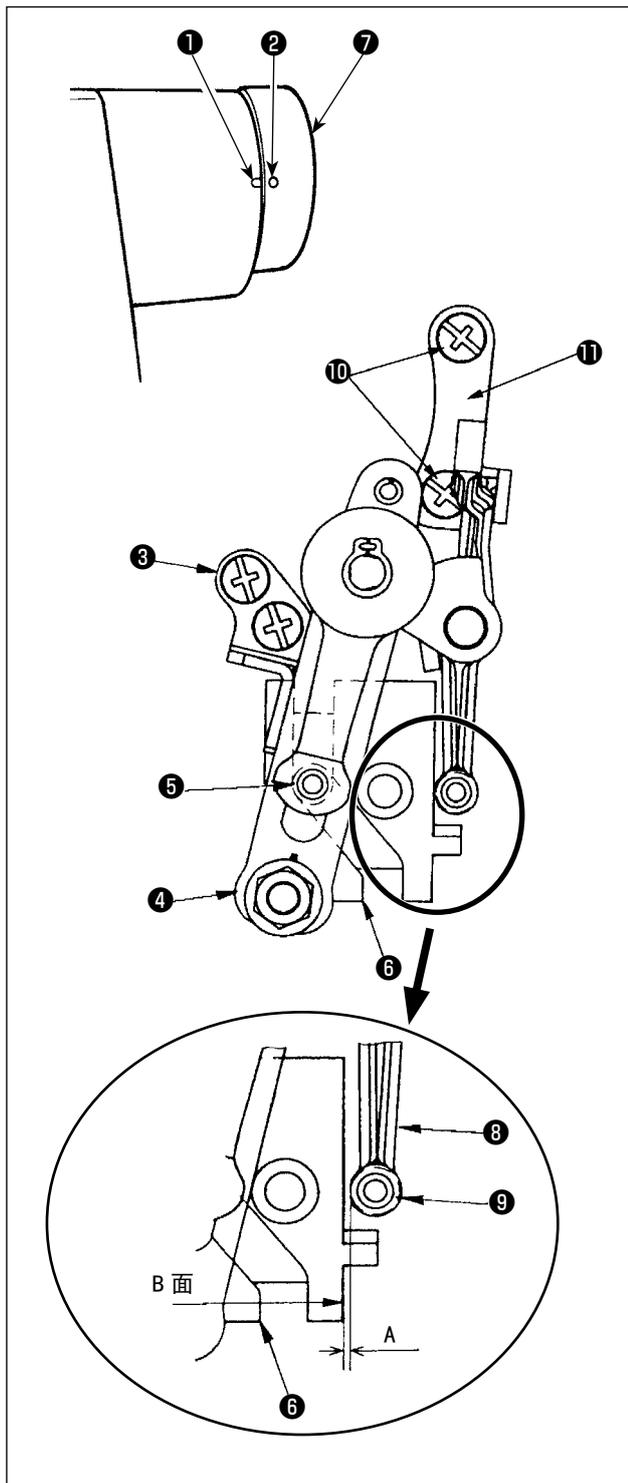


- 4) 请注意位置不要偏，挂上同步皮带②。
- 5) 请参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29、「6-3. 切线凸轮的调整」P. 38，分别调整左右的旋梭以及调整切线凸轮。



更换了同步皮带后，会发生旋梭不同步，缝制不良的现象，因此请一定重新调整旋梭和切线凸轮。

### 6-3. 切线凸轮的调整



#### (1) 切线凸轮的位置和切线时间

- 1) 把飞轮刻点**②**（红色）对准机臂刻点**①**。
- 2) 在切刀驱动曲柄**④**顶到切线驱动曲柄止动器**③**的状态下，按压凸轮辊**⑤**，将其镶嵌到切线凸轮**⑥**的槽沟里。
- 3) 在此状态下，把切线凸轮**⑥**转动到图示的位置，在图示的位置（切线凸轮**⑥**的槽沟形状由直线变为倾斜的中间点）拧紧 2 个切线凸轮**⑥**的紧固螺丝。

#### [ 切线时间的确认 ]

- 1) 首先按压凸轮辊**⑤**，直到镶嵌到凸轮槽沟里。
- 2) 向与缝纫机转动方向相反的方向转动飞轮**⑦**，在转不动的位置停止。此时，请确认机臂刻点**①**应该对准飞轮刻点**②**（红色）。

#### (2) 切线凸轮和松线曲柄的间隙

- 1) 按压松线曲柄**⑧**。
- 2) 此时，请把切线凸轮**⑥**的右端面 B 面和松线曲柄**⑧**转轴**⑨**的间隙 A 调整为 0.5mm。
- 3) 调整方法是，拧松 2 个固定螺丝**⑩**，把松线驱动曲柄止动器**⑪**的位置调整为 0.5mm，然后请拧紧 2 个固定螺丝**⑩**。

#### • 间隙大的话

张力盘浮起机构的盘浮起不充分，会发生切线不良。

#### • 间隙小时

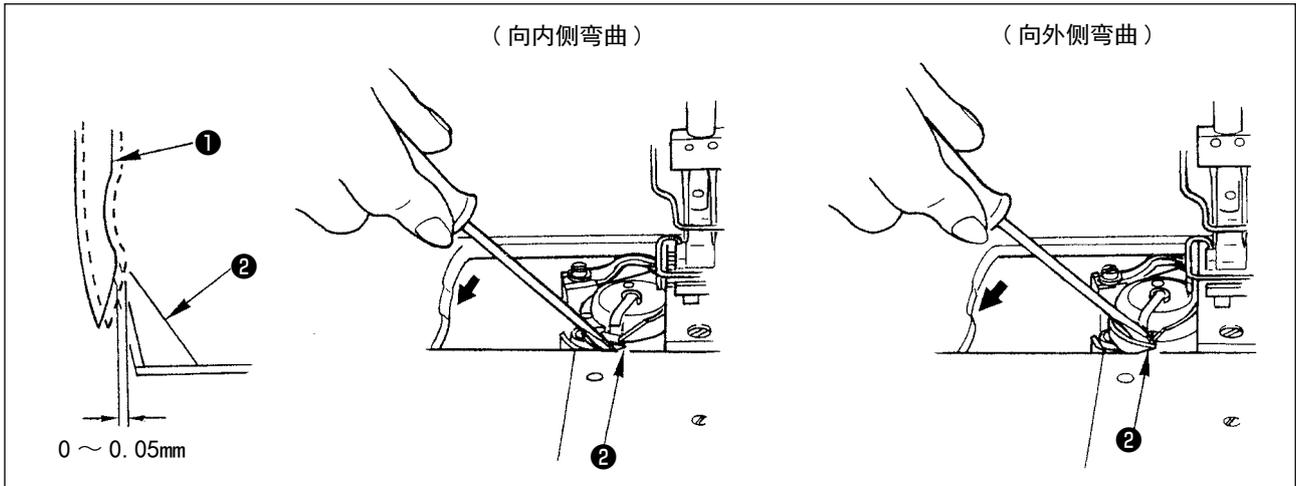
转轴**⑨**顶住切线凸轮**⑥**，变得不能进行切线。

#### 6-4. 旋梭针座的调节



**注意**

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。



更换旋梭后，请确认针座位置。

标准位置是旋梭针座②顶到机针①，机针接触了0～0.05mm的状态。如果不是此状态时，请弯曲旋梭针座进行调整。

- 1) 向内侧弯曲旋梭针座时，把螺丝刀插入旋梭针座的外侧进行调整。
- 2) 向外侧弯曲旋梭针座时，把螺丝刀插入旋梭针座的内侧进行调整。

此时，请确认机针和旋梭尖的间隙是否为0.01～0.05mm。

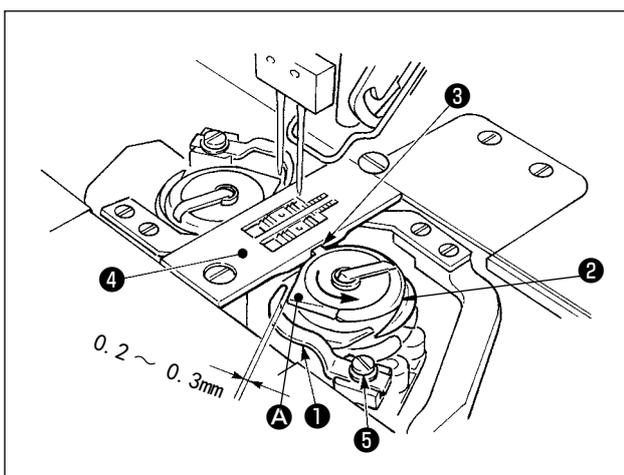
(参照「4-17. 机针和旋梭的关系 [通用]」P.30)

#### 6-5. 中旋梭导向器的调节



**注意**

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。



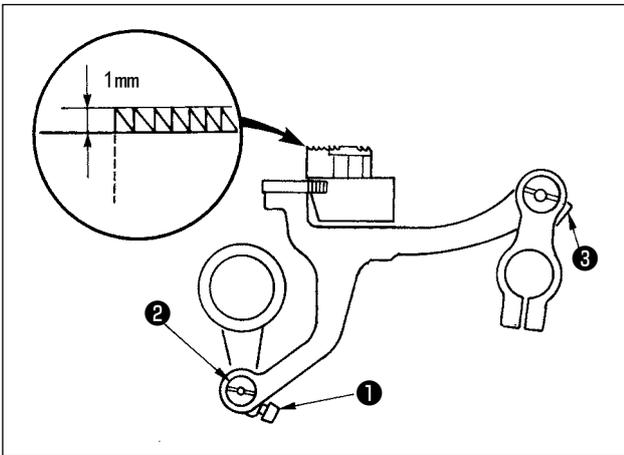
- 1) 向正常方向转动飞轮，把中旋梭导向器①调整到最向后位置。
- 2) 向箭头方向转动梭壳②，把中旋梭固定器③顶到针板④的槽沟。
- 3) 拧松中旋梭导向器的固定螺丝⑤，把中旋梭导向器和梭壳的凸起部A的间隙调整为0.2～0.3mm，然后再拧紧中旋梭导向器固定螺丝⑤。

## 6-6. 送布牙的高度和倾斜的调整



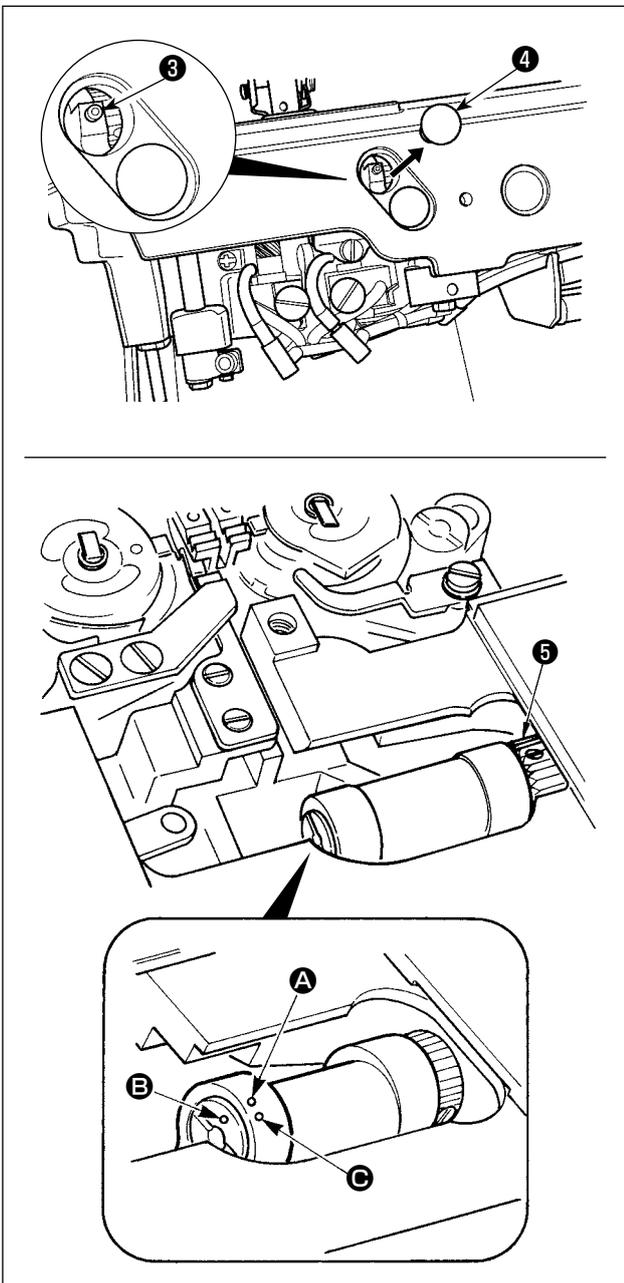
**注意**

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) 高度调整

- 1) 请拧松上下传送环固定螺丝①，转动上下传送环轴②，调整高度。标准高度是在最高点距离针板 1mm。



### (2) 倾斜调整

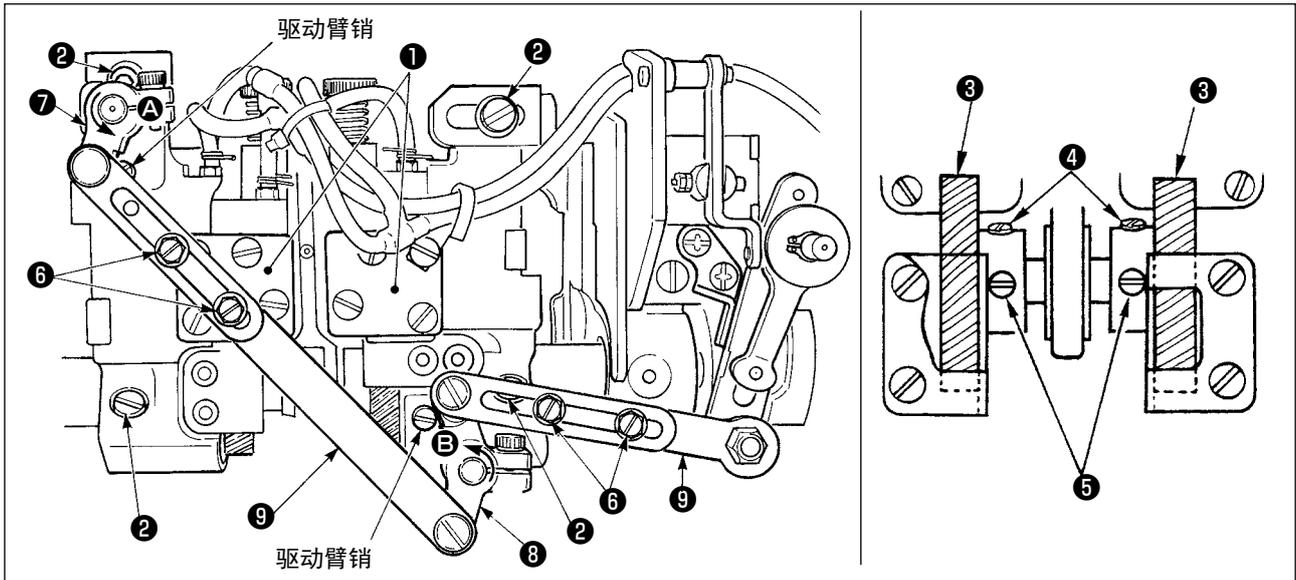
- 1) 卸下机座侧面的盖子④，拧松送布座轴固定螺丝③，转动滚花部⑤调整倾斜。  
标准的倾斜度为在最高点与针板平行。  
标准倾斜度的位置是送布座曲柄的刻点 A 和送布座轴的刻点 B 对齐的位置。  
(刻点 C 不使用。)

## 6-7. 更换标件



**注意**

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。



### · 更换标件时的旋梭轴座的移动

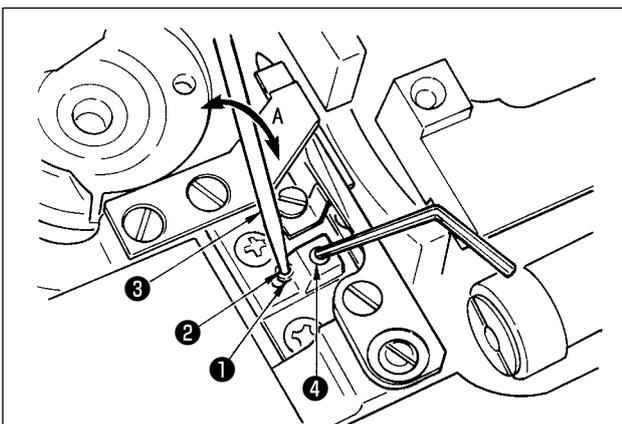
- 1) 拧松下轴齿轮③的第二螺丝④。
  - 2) 让梭尖对准机针。
  - 3) 仅稍稍拧松下轴齿轮③的第一螺丝⑤，让其不让从下轴的平坦不脱落。
- 拧松连接环（组件）⑨的固定螺丝⑥（4个）。（带切线的缝纫机）
- 4) 拧松旋梭轴座①的固定螺丝②（2个），移动旋梭轴座。（此时，下轴齿轮也移动。）
  - 5) 请把机针和梭尖的间隙调整为0.01~0.05mm。
  - 6) 拧紧旋梭轴座固定螺丝②（2个）。
  - 7) 把下轴齿轮③调整成与旋梭轴座①的间隙为0.5mm，在此位置先拧紧第一螺丝⑤，然后再拧紧第二固定螺丝④。
- 分别向A方向按压驱动臂销⑦、⑧，向B方向按压驱动臂销，然后拧紧连接环（组件）⑨的固定螺丝⑥（4个）。（带切线的缝纫机）

## 6-8. 压线弹簧的调整



**注意**

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。



把棒（细棒或扳手等）插进压线弹簧座①的调节孔②，用1.5mm的六角扳手拧松固定螺丝④。向箭头A方向移动棒③，调整压线弹簧，然后用固定螺丝④进行固定。



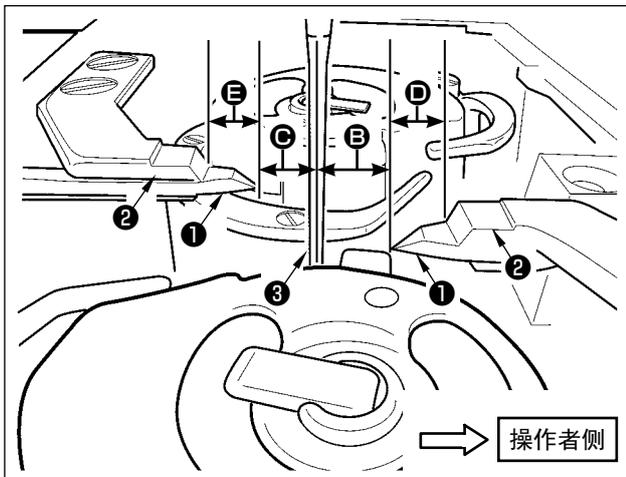
**注意** 压线弹簧压力过强或过弱均有可能发生夹紧不良，请注意。

## 6-9. 活动刀的位置调整



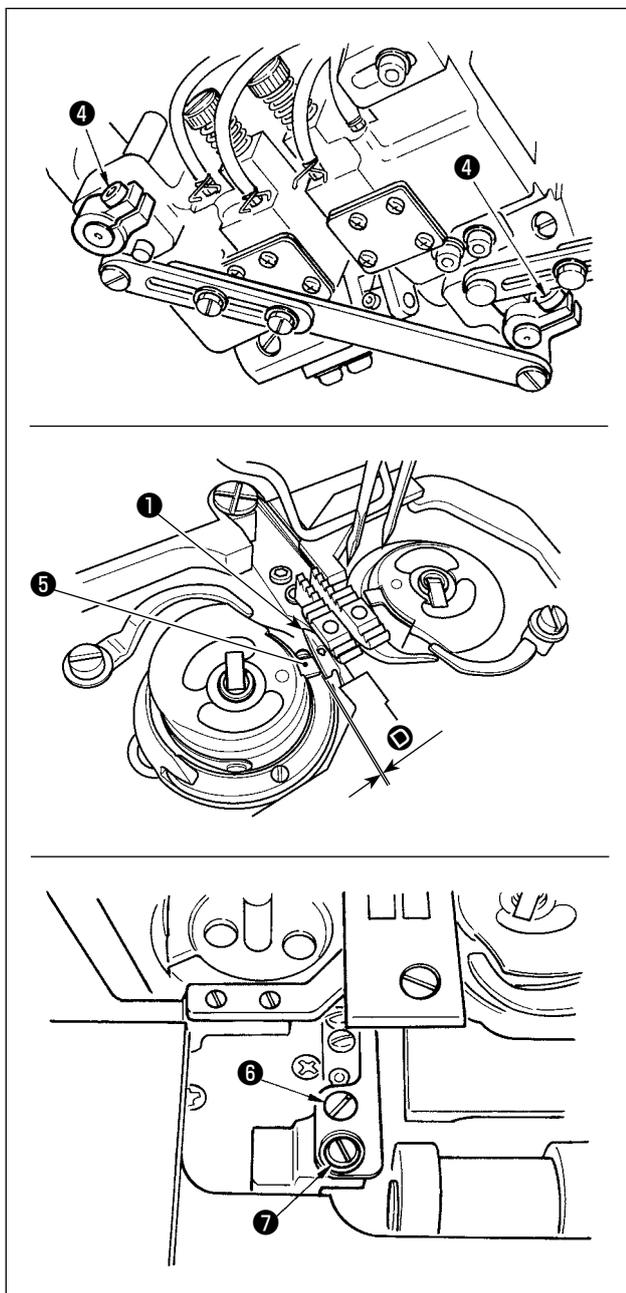
# 注意

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) 拧松机台背面的套筒螺丝④，在送布间距最小，同时机针③在下死点时和待机时的活动刀①的前端、机针③的距离 B 以及 C 调整成下表中的尺寸。

	左切刀		右切刀	
	B	(D 参考值)	C	(E 参考值)
LH-3528A-7	6.2	(3.5)	7.5	(2.7)
LH-3568A-7				
LH-3578A-7	7.3	(4.1)	8.9	(3.1)
LH-3588A-7				



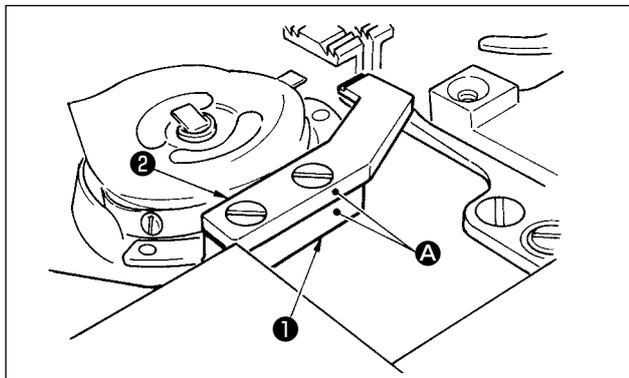
- 2) 把动作时的活动刀①和中旋梭凸起部⑤的间隙 D 调整为  $0.3 \pm 0.1\text{mm}$ 。请拧松活动刀固定螺丝⑥、⑦进行调整。

## 6-10. 调节固定刀片位置和调节刀片压力

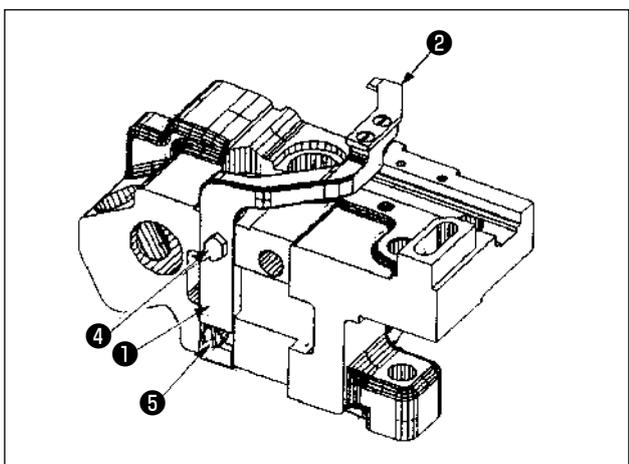


# 注意

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) 让固定刀座①和固定刀②的 A 面对齐。



2) 调节刀片压力

1. 让固定刀片台①与固定刀片②的 A 面相一致，拧紧固定螺丝③。
2. 松开固定刀片台①的固定螺丝④，使用离心栓⑤调节高度，调节固定刀片②，使其处于合理刀片压力。
3. 关于标准调节值，调节离心栓⑤，当固定刀片②接触到可动刀片⑥之后，朝着按下可动刀片⑥大约 10 度的方向（朝下下降），让离心栓⑤旋转，以此决定位置。

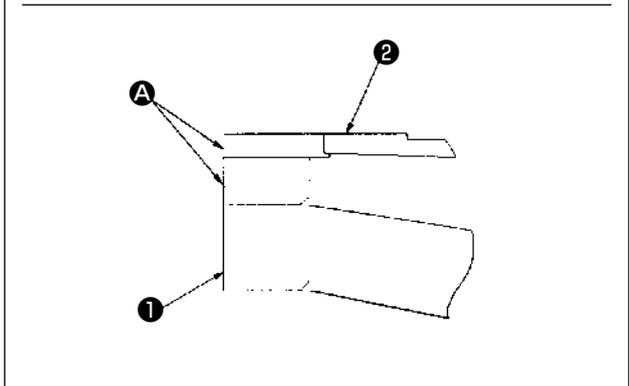
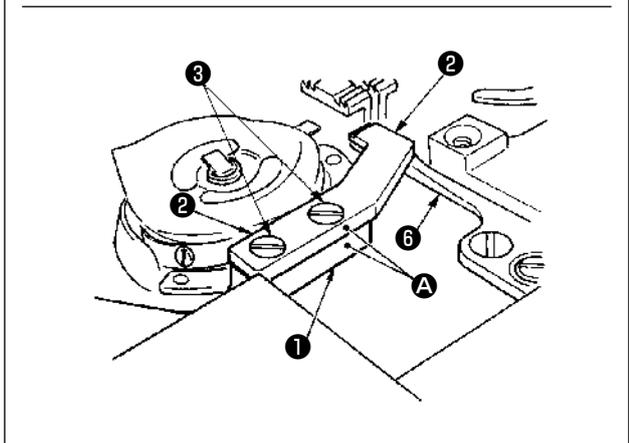
当刀片压力过强时：

- 线容易断裂，刀片磨损较快。
- 可动刀片动作负荷过大，有时会由于可动刀片动作不良导致线无法切断。



当刀片压力过弱时：

- 有时线无法切断。
- 在切线过程中发生单线残留。切线后上线被夹住，有可能在取出布料时，上线被拉伸。

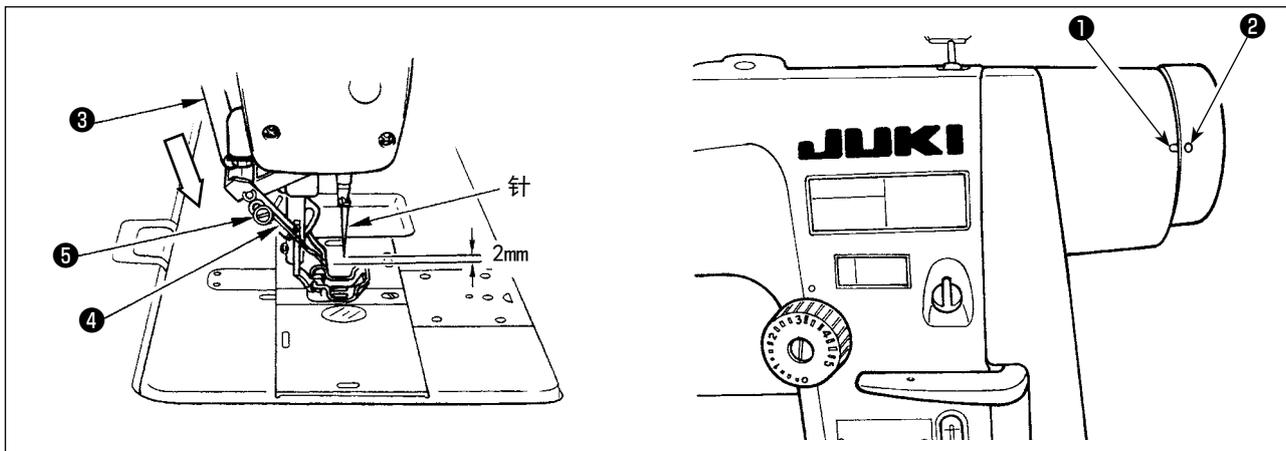


## 6-11. 挑线杆的位置



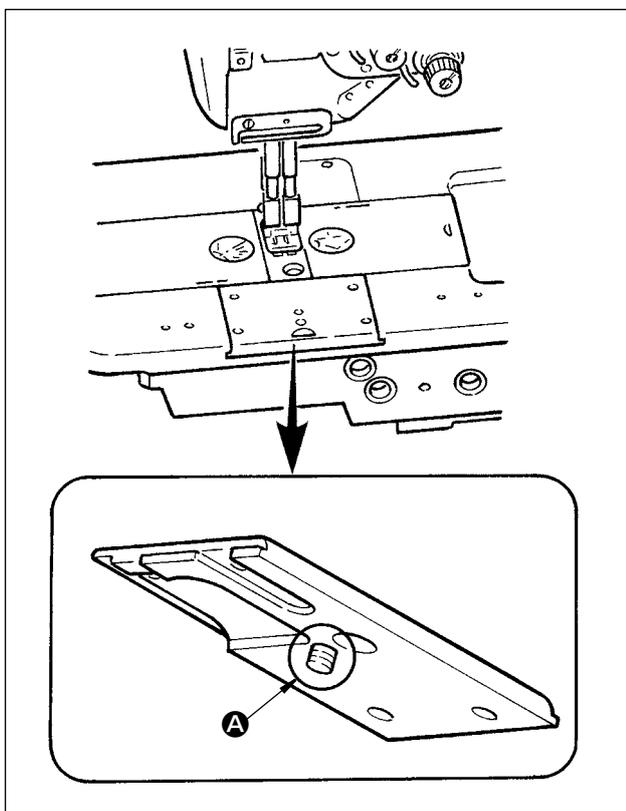
**注意**

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) 把飞轮的白刻点②和机架的刻点①对齐。
- 2) 向箭头方向移动杆③，用紧固螺丝⑤（2个）调节机针前端和挑线杆④的间隙为2mm左右。

## 6-12. 安装附件时的注意事项

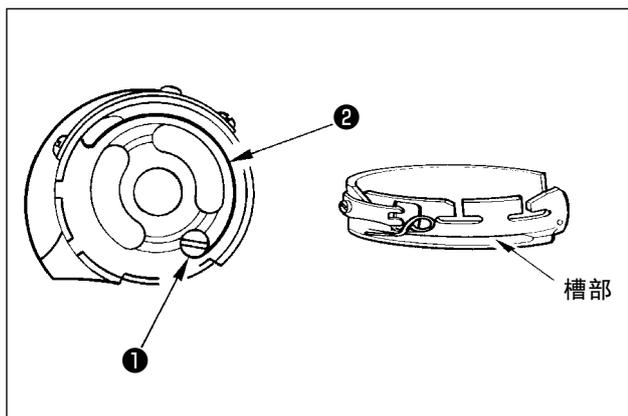


用滑板螺丝固定附件时，请注意不要让滑板背面的螺丝 A 突出。



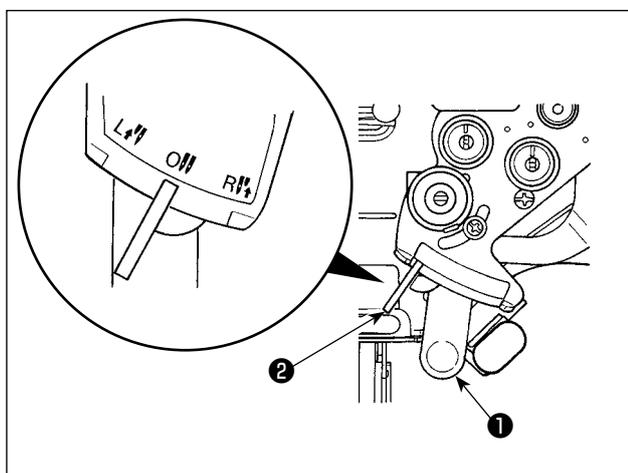
如图所示，螺丝突出之后，有可能与其他零部件相碰而发生故障。

### 6-13. 底线吸收弹簧的更换 (LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7)

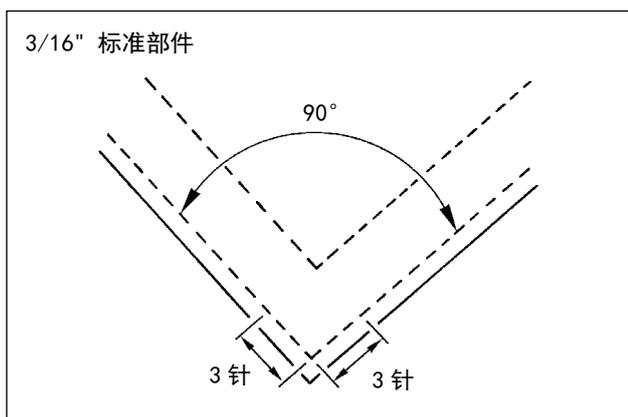


- 1) 拧松底线吸收弹簧②的固定螺丝①，从梭壳的槽部卸下底线吸收弹簧。
- 2) 然后，从槽部插入更换的底线吸收弹簧②。
- 3) 用固定螺丝②拧紧梭壳上的底线吸收弹簧①。此时，请注意动作范围和弹簧张力。

### 6-14. 关于针杆停止和角缝的弯曲角度 (LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7)



- 把针杆的停止  
变换拨杆①移动到L位置之后，左针杆停止，移动到R位置之后，右针杆停止。
- 返回双针运转时  
请按变换固定拨杆②。返回变换时，拨杆①返回到0的位置，变成双针缝。



- 弯曲角度和缝迹的关系  
进行正确的角缝时，从标准部件速查表中可以查到缝迹间距，但是最终应通过实际的缝纫进行确认。

(例) 使用 3/16" 标准部件缝制弯曲角度 90° 缝距 1.6mm 时的针数，可以从缝距标准部件针数速查表的角度 90° 栏中横线 1.6 数字的位置上查到 3，即为 3 针。



- 弯曲角度 40° 以下时，由于底线吸收弹簧的挑线量不足，线会残留到布背面。高速时，请不要变换成单针缝纫。
- 进行单针更换操作时，请先停止一次缝纫机之后再操作。(用 1000sti/min 以上的速度进行变换操作的话，会发生故障。)
- 设定为单针状态，作为单针缝纫机的代用使用时，缝纫机会发生故障。用单针进行缝制时，请卸下单侧的机针，在双针的针杆都动作的状态下进行缝制。

## 7. 缝迹标准部件针数速查表 (1mm 间隔换算表)

1/8" (3.17mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40		4.4	2.9	2.2	1.7	1.5			
50		3.4	2.3	1.7					
60		2.7	1.8						
70	4.5	2.3	1.5						
80	3.8	1.9							
90	3.2	1.6							
100	2.6								

5/32" (3.96mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			3.6	2.7	2.2	1.8	1.6		
50		4.2	2.8	2.1	1.7				
60		3.4	2.3	1.7					
70		2.8	1.9						
80	4.7	2.4	1.6						
90	4.0	2.0							
100	3.3	1.7							

3/16" (4.76mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				3.3	2.6	2.2	1.9	1.6	1.5
50			3.4	2.6	2.0	1.7	1.5		
60			2.7	2.1	1.6	1.4			
70		3.4	2.3	1.7	1.4				
80		2.8	1.9	1.4					
90	4.8	2.4	1.6						
100	4.0	2.0							

7/32" (5.56mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			5.1	3.8	3.1	2.5	2.2	1.9	1.7
50			4.0	3.0	2.4	2.0	1.7	1.5	
60		4.8	3.2	2.4	1.9	1.6			
70		4.6	2.6	2.0	1.6				
80		3.3	2.2	1.7					
90	5.6	2.8	1.9	1.4					
100	4.7	2.3	1.6						

1/4" (6.35mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4.4	3.5	2.9	2.5	2.2	2.0
50			4.6	3.4	2.8	2.3	2.0	1.7	1.6
60			3.7	2.8	2.2	1.9	1.6		
70		4.6	3.1	2.3	1.9	1.6			
80		3.8	2.6	1.9	1.6				
90		3.2	2.2	1.6					
100		2.7	1.8						

9/32" (7.14mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4.9	3.9	3.3	2.8	2.5	2.2
50			5.1	3.8	3.1	2.6	2.2	1.9	1.7
60			4.1	3.1	2.5	2.1	1.8	1.5	
70		5.1	3.4	2.5	2.0	1.7	1.5		
80		4.3	2.8	2.1	1.7	1.4			
90		3.6	2.4	1.8	1.4				
100		3.0	2.0	1.5					

5/16" (7.93mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40					4.4	3.7	3.2	2.8	2.5
50				4.3	3.4	2.9	2.5	2.2	1.9
60			4.6	3.5	2.8	2.3	2.0	1.8	1.6
70			3.8	2.9	2.3	1.9	1.7	1.5	
80		4.8	3.2	2.4	1.9	1.6			
90		4.0	2.7	2.0	1.6				
100		3.4	2.3	1.7					

3/8" (9.52mm)

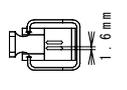
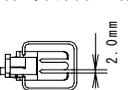
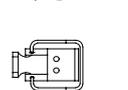
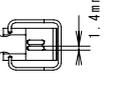
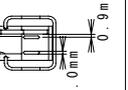
角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						4.4	3.7	3.3	2.9
50					4.1	3.4	2.9	2.6	2.3
60				4.1	3.3	2.7	2.4	2.1	1.8
70			4.5	3.4	2.7	2.3	1.9	1.7	
80			3.8	2.8	2.3	1.9	1.6		
90		4.8	3.2	2.4	1.9	1.6			
100		4.0	2.7	2.0	1.6				

1/2" (12.7mm)

角度 \ 针数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						5.8	5.0	4.4	3.9
50					5.5	4.5	3.9	3.4	3.0
60				5.5	4.4	3.7	3.1	2.8	2.4
70				4.5	3.6	3.0	2.6	2.3	2.0
80			5.1	3.8	3.1	2.5	2.2	2.0	1.7
90			4.2	3.2	2.5	2.1	1.8	1.6	1.4
100		5.3	3.6	2.7	2.1	1.8	1.5	1.3	

## 8. 标准部件一览表

### (1) LH-3528A

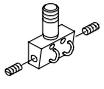
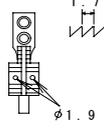
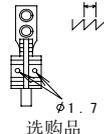
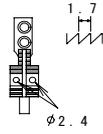
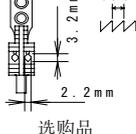
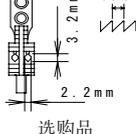
针 幅		压脚 (组件)						旋转导向器 压脚 (组件)
电缆线			移动式锥形开口销 	移动式锥形开口销 	下送 			
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	226-37557	—	—	—	—	—
B	1/8	3.2	226-37656	400-35896	400-35896	103-91852	226-27152	226-47051
C	5/32	4.0	226-37755	400-35897	400-71909	—	—	—
D	3/16	4.8	226-37854	226-40353	228-16557	103-92058	226-27350	226-47150 ※400-95293
E	7/32	5.6	—	226-40452	228-16656	—	226-27459	226-47259
F	1/4	6.4	226-38050	226-40551	228-16755	103-92256	226-27558	226-47358 ※400-94776
G	9/32	7.1	226-38258	226-40759	228-16854	—	226-27657	226-47457
H	5/16	7.9	226-38357	226-40858	228-16953	—	226-27756	226-47556
K	3/8	9.5	226-38456	226-40957	228-17050	—	—	—
W	7/16	11.1	—	226-41054	400-33941	—	—	—
L	1/2	12.7	226-38753	226-41252	228-17159	103-92751	—	—
M	5/8	15.9	—	226-41351	400-33945	—	—	—
N	3/4	19.1	226-38951	226-41450	400-33947	103-93056	—	—
P	7/8	22.2	226-39157	226-41658	400-33949	228-44450	—	—
Q	1	25.4	226-39256	226-41757	400-33951	228-44559	—	—
R	1-1/8	28.6	226-39355	226-41856	400-33953	—	—	—
S	1-1/4	31.8	226-39454	226-41955	400-33955	—	—	—
T	1-3/8	34.9	—	226-42052	400-33957	—	—	—
U	1-1/2	38.1	—	226-42151	400-33959	—	—	—
缝制规格	A		★					
	F						★	★ (钉带)
	S			★				
	G				★			※仅限 ★
	下送					★		

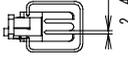
针 幅		滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件							
电缆线												
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.						
A	3/32	2.4	226-01058	226-00555	400-51633	400-42874	232-06709					
B	1/8	3.2										
C	5/32	4.0										
D	3/16	4.8										
E	7/32	5.6										
F	1/4	6.4										
G	9/32	7.1										
H	5/16	7.9										
K	3/8	9.5										
W	7/16	11.1										
L	1/2	12.7	226-01157	226-00654	400-45729							
M	5/8	15.9										
N	3/4	19.1										
P	7/8	22.2										
Q	1	25.4	226-01256	226-00753	400-45730							
R	1-1/8	28.6										
S	1-1/4	31.8										
T	1-3/8	34.9										
U	1-1/2	38.1	226-01355	226-00852	400-45731							
缝制规格	A							规格通用	规格通用	规格通用	规格通用	★ (钉带)
	F											
	S											
	G											
	下送											

针幅		传送牙							
电缆线									
		Part No.	Part No.	Part No.					
A	3/32 2.4	400-33714	—	—	—	—	—	—	
B	1/8 3.2	400-33715	400-35883	400-33563	—	400-33563	B1613-512-B0H	—	
C	5/32 4.0	400-33716	—	—	226-30206	400-25784	B1613-512-C0H	—	
D	3/16 4.8	400-33718	400-35884	400-33564	226-30404	400-25785	B1613-512-D0H	400-25801	
E	7/32 5.6	—	400-35885	400-33565	226-30503	400-25786	B1613-512-E0H	400-25802	
F	1/4 6.4	400-33720	400-35886	400-33566	226-30602	400-25787	B1613-512-F0H	400-25803	
G	9/32 7.1	400-33722	400-35887	400-33567	226-30800	400-25788	B1613-512-G0H	400-25804	
H	5/16 7.9	400-33723	400-35888	400-33568	226-30909	400-25789	B1613-512-H0H	400-25805	
K	3/8 9.5	400-33724	—	—	226-31006	400-25790	B1613-512-K0H	400-25806	
W	7/16 11.1	—	—	—	226-31105	400-25791	400-75311	400-25807	
L	1/2 12.7	400-33727	—	—	226-31303	400-25792	B1613-512-L0H	400-25808	
M	5/8 15.9	—	—	—	226-31402	400-25793	B1613-512-M0H	400-25809	
N	3/4 19.1	400-33729	—	—	226-31501	400-25794	B1613-512-N0H	400-25810	
P	7/8 22.2	400-33731	—	—	226-31709	400-25795	B1613-512-P0H	400-25811	
Q	1 25.4	400-33732	—	—	226-31808	400-25796	B1613-512-Q0H	400-25812	
R	1-1/8 28.6	400-33733	—	—	226-31907	400-25797	B1613-512-R0H	400-25813	
S	1-1/4 31.8	400-33734	—	—	226-32004	400-25798	B1613-512-S0H	400-25814	
T	1-3/8 34.9	—	—	—	226-32103	400-25799	B1613-512-T0H	400-25815	
U	1-1/2 38.1	—	—	—	226-32202	400-25800	B1613-512-U0H	400-25816	
缝制规格	A	★	—	—	—	—	—	—	
	F	—	★	—	—	—	—	—	
	S	—	—	★	—	—	—	—	
	G	—	—	—	★	★	—	—	

针幅		传送牙 (下送)		针固定组件		针板	针板 (有带)	针板 (下送)	
电缆线									
		Part No.	Part No.	Part No.	Part No.				
A	3/32 2.4	—	—	400-35875	101-47551	226-25008	—	—	—
B	1/8 3.2	232-05107	—	400-26027	101-47650	226-25107	226-28002	228-45200	—
C	5/32 4.0	—	—	400-26029	101-47759	226-25206	226-28101	—	—
D	3/16 4.8	232-05305	—	101-47858	101-47858	226-25305 ※400-95288	226-28200	228-45408	—
E	7/32 5.6	—	—	400-26033	101-47957	226-25404	226-28309	—	—
F	1/4 6.4	232-05503	—	101-48054	101-48054	226-25503 ※400-94772	226-28408	228-45606	—
G	9/32 7.1	—	—	400-26037	101-48153	226-25602	226-28507	—	—
H	5/16 7.9	—	—	101-48252	101-48252	226-25701	226-28606	—	—
K	3/8 9.5	—	—	101-48351	101-48351	226-25800	—	—	—
W	7/16 11.1	—	—	400-26043	101-48450	226-25909	—	—	—
L	1/2 12.7	400-62249	228-48105	400-26045	101-48559	226-26006	—	—	400-62254
M	5/8 15.9	—	—	400-26047	101-48658	226-26105	—	—	—
N	3/4 19.1	400-62251	228-48303	400-26049	101-48757	226-26204	—	—	400-62256
P	7/8 22.2	400-62252	228-48402	400-26051	101-48856	226-26303	—	—	400-62257
Q	1 25.4	400-62253	228-48501	101-48955	101-48955	226-26402	—	—	400-62258
R	1-1/8 28.6	—	—	400-26055	101-49052	226-26501	—	—	—
S	1-1/4 31.8	—	—	400-26057	101-49151	226-26600	—	—	—
T	1-3/8 34.9	—	—	400-26059	101-49250	226-26709	—	—	—
U	1-1/2 38.1	—	—	400-26061	101-49359	226-26808	—	—	—
缝制规格	A	—	—	★	—	—	—	—	—
	F	—	—	—	—	★	—	—	—
	S	—	—	—	★	—	—	—	—
	G	—	—	—	—	—	—	—	—
下送	★	★	—	—	—	—	—	—	—

(2) LH-3528A-7

针 幅		针板		针固定组件			传送牙			
电缆线										
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	
A	3/32	2.4	—	400-35875	101-47551	—	—	—	—	
B	1/8	3.2	400-35881	400-26027	101-47650	400-61270	400-35890	400-53705	400-53705	
C	5/32	4.0	400-25485	400-26029	101-47759	400-61271	400-25817	400-71911	—	
D	3/16	4.8	400-25490 ※400-95289	101-47858	101-47858	400-61272	400-25818	400-35891	400-25831	
E	7/32	5.6	400-25491	400-26033	101-47957	400-61273	400-25819	400-50009	400-25832	
F	1/4	6.4	400-25492 ※400-94773	101-48054	101-48054	400-61274	400-26715	400-35892	400-25833	
G	9/32	7.1	400-25493	400-26037	101-48153	400-61275	400-25820	400-50010	400-25834	
H	5/16	7.9	400-25494	—	101-48252	400-61276	400-25821	400-50011	400-25835	
K	3/8	9.5	400-25495	101-48351	101-48351	400-61277	400-25822	400-35893	400-25836	
W	7/16	11.1	400-25496	400-26043	101-48450	—	400-25823	—	400-25837	
L	1/2	12.7	400-25498	400-26045	101-48559	400-61278	400-25824	400-35894	400-25838	
M	5/8	15.9	400-25499	400-26047	101-48658	400-61279	400-25825	400-71912	400-25839	
N	3/4	19.1	400-25500	400-26049	101-48757	400-61280	400-25826	400-35895	400-25840	
P	7/8	22.2	400-25502	400-26051	101-48856	400-61281	400-25827	400-71913	400-25841	
Q	1	25.4	400-25503	—	101-48955	400-61282	400-25828	400-71914	400-25842	
R	1-1/8	28.6	400-25504	400-26055	101-49052	400-61283	400-25829	400-71915	400-25843	
S	1-1/4	31.8	400-25505	400-26057	101-49151	400-61284	400-25830	400-71916	400-25844	
T	1-3/8	34.9	—	400-26059	101-49250	—	—	—	—	
U	1-1/2	38.1	—	400-26061	101-49359	—	—	—	—	
缝制规格	A			★						
	F			★						
	S		★		★	★	★			
	G		※仅限★		★			★	★	

针 幅		压脚 (组件)		旋转导向器 压脚 (组件)	滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线								
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35896	400-35896	—	—	—	—
C	5/32	4.0	400-35897	400-71909	—	—	—	—
D	3/16	4.8	226-40353	228-16557	400-95293	—	—	—
E	7/32	5.6	226-40452	228-16656	—	—	—	—
F	1/4	6.4	226-40551	228-16755	400-94776	400-25247	400-25235	400-51633
G	9/32	7.1	226-40759	228-16854	—	—	—	—
H	5/16	7.9	226-40858	228-16953	—	—	—	—
K	3/8	9.5	226-40957	228-17050	—	—	—	—
W	7/16	11.1	226-41054	400-33941	—	—	—	400-42880
L	1/2	12.7	226-41252	228-17159	—	—	—	—
M	5/8	15.9	226-41351	400-33945	—	400-25248	400-25236	400-45729
N	3/4	19.1	226-41450	400-33947	—	—	—	—
P	7/8	22.2	226-41658	400-33949	—	—	—	—
Q	1	25.4	226-41757	400-33951	—	400-25249	400-25239	400-45730
R	1-1/8	28.6	226-41856	400-33953	—	—	—	—
S	1-1/4	31.8	226-41955	400-33955	—	400-25250	400-25240	400-45731
缝制规格	S		★					
	G			★	★	规格通用	规格通用	规格通用

(3) LH-3568A

针 幅			针固定组件 (DP5 用)				滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线			针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 	针固定 (左) 组件 孔型 	针固定 (右) 组件 孔型 	 选购品	
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35761	400-35771	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	400-51633	400-42874
C	5/32	4.0	400-35762	400-35772	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A		
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A		
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR		
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-35765	400-35775	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR		
H	5/16	7.9	400-35766	400-35776	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A		
K	3/8	9.5	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-35768	400-35778	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR		
M	5/8	15.9	400-35769	400-35779	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR		
N	3/4	19.1	400-35770	400-35780	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR		
P	7/8	22.2	400-71917	400-71919	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR	400-45729	
Q	1	25.4	400-71921	400-71923	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR	400-45730	
缝制规格		S G			★	★	★	★

针 幅			针固定组件 (DP17 用)				针板	滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件
电缆线			针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 	针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 			
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35877	400-35878	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	226-25107	226-01058	226-00555
C	5/32	4.0	400-26063	400-26084	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A	226-25206 ※400-72338		
D	3/16	4.8	400-26065	400-26086	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A	226-25305 ※400-95288		
E	7/32	5.6	400-26067	400-26088	102-28559	102-28567	226-25404		
F	1/4	6.4	400-26069	400-26090	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A	226-25503 ※400-94772		
G	9/32	7.1	400-26070	400-26091	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A	226-25602		
H	5/16	7.9	400-26072	400-26093	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A	226-25701		
K	3/8	9.5	400-26074	400-26095	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A	226-25800		
L	1/2	12.7	400-26076	400-26097	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A	226-26006		
M	5/8	15.9	400-26078	400-26099	102-28856	102-28864	226-26105		
N	3/4	19.1	400-26080	400-26101	102-28955	102-28963	226-26204		
P	7/8	22.2	—	—	—	—	226-26303		
Q	1	25.4	400-26082	400-26103	102-29151	102-29169	226-26402		
缝制规格		S G			★	★	※仅限★	★	★

针 幅			传送牙				压脚 (组件)		旋转导向器 压脚 (组件)
电缆线			 1.7 φ1.9	选购品  1.7 φ1.7	 1.7 φ2.2	选购品  1.7 φ2.2mm	移动式锥形开口销  2.0mm	移动式锥形开口销  2.4mm	
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	—	400-33563	—	—	400-35896	400-35896	—
C	5/32	4.0	226-30206	400-25784	B1613-512-C0H	—	400-35897	400-71909	—
D	3/16	4.8	226-30404	400-25785	B1613-512-DOH	400-25801	226-40353	228-16557	400-95293
E	7/32	5.6	226-30503	400-25786	B1613-512-E0H	400-25802	226-40452	228-16656	—
F	1/4	6.4	226-30602	400-25787	B1613-512-FOH	400-25803	226-40551	228-16755	400-94776
G	9/32	7.1	226-30800	400-25788	B1613-512-G0H	400-25804	226-40759	228-16854	—
H	5/16	7.9	226-30909	400-25789	B1613-512-H0H	400-25805	226-40858	228-16953	—
K	3/8	9.5	226-31006	400-25790	B1613-512-K0H	400-25806	226-40957	228-17050	—
L	1/2	12.7	226-31303	400-25792	B1613-512-L0H	400-25808	226-41252	228-17159	—
M	5/8	15.9	226-31402	400-25793	B1613-512-M0H	400-25809	226-41351	400-33945	—
N	3/4	19.1	226-31501	400-25794	B1613-512-N0H	400-25810	226-41450	400-33947	—
P	7/8	22.2	226-31709	400-25795	B1613-512-P0H	400-25811	226-41658	400-33949	—
Q	1	25.4	226-31808	400-25796	B1613-512-Q0H	400-25812	226-41757	400-33951	—
缝制规格		S G	★	★	★	★	★	★	★

(4) LH-3568A-7

针 幅			传送牙				压脚 (组件)		旋转导向器 压脚 (组件)	针板
电缆线										
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.					
B	1/8	3.2	400-61270	400-35890	400-53705	400-53705	400-35896	400-35896	—	400-35881
C	5/32	4.0	400-61271	400-25817	400-71911	—	400-35897	400-71909	—	400-25485
D	3/16	4.8	400-61272	400-25818	400-35891	400-25831	226-40353	228-16557	400-95293	400-25490 ※400-95289
E	7/32	5.6	400-61273	400-25819	400-50009	400-25832	226-40452	228-16656	—	400-25491
F	1/4	6.4	400-61274	400-26715	400-35892	400-25833	226-40551	228-16755	400-94776	400-25492 ※400-94773
G	9/32	7.1	400-61275	400-25820	400-50010	400-25834	226-40759	228-16854	—	400-25493
H	5/16	7.9	400-61276	400-25821	400-50011	400-25835	226-40858	228-16953	—	400-25494
K	3/8	9.5	400-61277	400-25822	400-35893	400-25836	226-40957	228-17050	—	400-25495
L	1/2	12.7	400-61278	400-25824	400-35894	400-25838	226-41252	228-17159	—	400-25498
M	5/8	15.9	400-61279	400-25825	400-71912	400-25839	226-41351	400-33945	—	400-25499
N	3/4	19.1	400-61280	400-25826	400-35895	400-25840	226-41450	400-33947	—	400-25500
P	7/8	22.2	400-61281	400-25827	400-71913	400-25841	226-41658	400-33949	—	400-25502
Q	1	25.4	400-61282	400-25828	400-71914	400-25842	226-41757	400-33951	—	400-25503
缝制规格	S		★	★		★	★		★	★
	G				★	★		★		※仅限★

针 幅			针固定组件 (DP5 用)				滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线			针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 	针固定 (左) 组件 孔型 	针固定 (右) 组件 孔型 	 选购品	
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35761	400-35771	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	400-51633	400-42880
C	5/32	4.0	400-35762	400-35772	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A		
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A		
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL-A	B1402-528-EAR-A	B1402-528-EAL-A	B1402-528-EAR-A		
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-35765	400-35775	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR		
H	5/16	7.9	400-35766	400-35776	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A		
K	3/8	9.5	—	—	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-35768	400-35778	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR		
M	5/8	15.9	400-35769	400-35779	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR		
N	3/4	19.1	400-35770	400-35780	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR		
P	7/8	22.2	400-71917	400-71919	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR		
Q	1	25.4	400-71921	400-71923	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR		
缝制规格	S		规格通用	规格通用	规格通用	规格通用	规格通用	规格通用
	G							

针 幅			针固定组件 (DP17 用)				滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件
电缆线			针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 	针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 		
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35877	400-35878	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	400-25247	400-25235
C	5/32	4.0	400-26063	400-26084	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A		
D	3/16	4.8	400-26065	400-26086	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A		
E	7/32	5.6	400-26067	400-26088	102-28559	102-28567		
F	1/4	6.4	400-26069	400-26090	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-26070	400-26091	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A		
H	5/16	7.9	400-26072	400-26093	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A		
K	3/8	9.5	400-26074	400-26095	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-26076	400-26097	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A		
M	5/8	15.9	400-26078	400-26099	102-28856	102-28864		
N	3/4	19.1	400-26080	400-26101	102-28955	102-28963		
P	7/8	22.2	—	—	—	—	400-25248	400-25236
Q	1	25.4	400-26082	400-26103	102-29151	102-29169	400-25249	400-25239
缝制规格	S		规格通用	规格通用	规格通用	规格通用	规格通用	规格通用
	G							

(5) LH-3578A (G 规格)

针 幅		传送牙		针固定组件	压脚 (组件)	旋转导向器 压脚 (组件)	针板 (有带)	针板
电缆线					移动式锥形开口销 			
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	—	101-47551	—	—	—
B	1/8	3.2	B1613-512-B0H	—	101-47650	400-35896	—	226-28002
C	5/32	4.0	B1613-512-C0H	—	101-47759	400-71909	—	226-28101
D	3/16	4.8	B1613-512-D0H	400-25801	101-47858	228-16557	400-95293	226-28200
E	7/32	5.6	B1613-512-E0H	400-25802	101-47957	228-16656	—	226-28309
F	1/4	6.4	B1613-512-F0H	400-25803	101-48054	228-16755	400-94776	226-28408
G	9/32	7.1	B1613-512-G0H	400-25804	101-48153	228-16854	—	226-28507
H	5/16	7.9	B1613-512-H0H	400-25805	101-48252	228-16953	—	226-28606
K	3/8	9.5	B1613-512-K0H	400-25806	101-48351	228-17050	—	—
W	7/16	11.1	400-75311	400-25807	101-48450	400-33941	—	—
L	1/2	12.7	B1613-512-L0H	400-25808	101-48559	228-17159	—	—
M	5/8	15.9	B1613-512-M0H	400-25809	101-48658	400-33945	—	—
N	3/4	19.1	B1613-512-N0H	400-25810	101-48757	400-33947	—	—
P	7/8	22.2	B1613-512-P0H	400-25811	101-48856	400-33949	—	—
Q	1	25.4	B1613-512-Q0H	400-25812	101-48955	400-33951	—	—
R	1-1/8	28.6	B1613-512-R0H	400-25813	101-49052	400-33953	—	—
S	1-1/4	31.8	B1613-512-S0H	400-25814	101-49151	400-33955	—	—
T	1-3/8	34.9	B1613-512-T0H	400-25815	101-49250	400-33957	—	—
U	1-1/2	38.1	B1613-512-U0H	400-25816	101-49359	400-33959	—	—

针 幅		滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线					
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	226-01058	226-00555	400-51633
B	1/8	3.2			
C	5/32	4.0			
D	3/16	4.8			
E	7/32	5.6			
F	1/4	6.4			
G	9/32	7.1			
H	5/16	7.9			
K	3/8	9.5			
W	7/16	11.1			
L	1/2	12.7	226-01157	226-00654	400-45729
M	5/8	15.9			
N	3/4	19.1			
P	7/8	22.2			
Q	1	25.4	226-01256	226-00753	400-45730
R	1-1/8	28.6			
S	1-1/4	31.8			
T	1-3/8	34.9	226-01355	226-00852	400-45731
U	1-1/2	38.1			

(6) LH-3578A-7 (G 规格)

针 幅		针板	针固定组件	传送牙	
电缆线					
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	101-47551	—
B	1/8	3.2	400-35881	101-47650	400-53705
C	5/32	4.0	400-25485	101-47759	400-71911
D	3/16	4.8	400-95289	101-47858	400-35891
E	7/32	5.6	400-25491	101-47957	400-50009
F	1/4	6.4	400-94773	101-48054	400-35892
G	9/32	7.1	400-25493	101-48153	400-50010
H	5/16	7.9	400-25494	101-48252	400-50011
K	3/8	9.5	400-25495	101-48351	400-35893
W	7/16	11.1	400-25496	101-48450	—
L	1/2	12.7	400-25498	101-48559	400-35894
M	5/8	15.9	400-25499	101-48658	400-71912
N	3/4	19.1	400-25500	101-48757	400-35895
P	7/8	22.2	400-25502	101-48856	400-71913
Q	1	25.4	400-25503	101-48955	400-71914
R	1-1/8	28.6	400-25504	101-49052	400-71915
S	1-1/4	31.8	400-25505	101-49151	400-71916
T	1-3/8	34.9	—	101-49250	—
U	1-1/2	38.1	—	101-49359	—

针 幅		压脚 (组件)	旋转导向器 压脚 (组件)	滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线							
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35896	—	400-25247	400-25235	400-51633
C	5/32	4.0	400-71909	—			
D	3/16	4.8	228-16557	400-95293			
E	7/32	5.6	228-16656	—			
F	1/4	6.4	228-16755	400-94776			
G	9/32	7.1	228-16854	—			
H	5/16	7.9	228-16953	—			
K	3/8	9.5	228-17050	—			
W	7/16	11.1	400-33941	—			
L	1/2	12.7	228-17159	—			
M	5/8	15.9	400-33945	400-25248	400-25236	400-45729	
N	3/4	19.1	400-33947	—	400-25249	400-25239	400-45730
P	7/8	22.2	400-33949	—			
Q	1	25.4	400-33951	—			
R	1-1/8	28.6	400-33953	—			
S	1-1/4	31.8	400-33955	—	400-25250	400-25240	400-45731

(7) LH-3588A (G 规格)

针 幅			针固定组件 (DP17 用)		针固定组件 (DP5 用)	
电缆线			针固定 (左) 组件 选购品 	针固定 (右) 组件 选购品 	针固定 (左) 组件 孔型 	针固定 (右) 组件 孔型 
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A
C	5/32	4.0	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A
D	3/16	4.8	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A
E	7/32	5.6	102-28559	102-28567	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR
F	1/4	6.4	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A
G	9/32	7.1	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR
H	5/16	7.9	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A
K	3/8	9.5	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A
L	1/2	12.7	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR
M	5/8	15.9	102-28856	102-28864	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR
N	3/4	19.1	102-28955	102-28963	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR
P	7/8	22.2	—	—	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR
Q	1	25.4	102-29151	102-29169	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR

针 幅			针板	滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线							
	英寸	mm	Part No.				
B	1/8	3.2	—	226-01058	226-00555	400-51633	400-42874
C	5/32	4.0	—				
D	3/16	4.8	400-95288				
E	7/32	5.6	—				
F	1/4	6.4	400-94772				
G	9/32	7.1	—				
H	5/16	7.9	—				
K	3/8	9.5	—	226-01157	226-00654	400-45729	
L	1/2	12.7	—				
M	5/8	15.9	—				
N	3/4	19.1	—	226-01256	226-00753	400-45730	
P	7/8	22.2	—				
Q	1	25.4	—				

针 幅			传送牙		压脚 (组件)	旋转导向器 压脚 (组件)
电缆线						
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	—	—	400-35896	—
C	5/32	4.0	B1613-512-COH	—	400-71909	—
D	3/16	4.8	B1613-512-DOH	400-25801	228-16557	400-95293
E	7/32	5.6	B1613-512-EOH	400-25802	228-16656	—
F	1/4	6.4	B1613-512-FOH	400-25803	228-16755	400-94776
G	9/32	7.1	B1613-512-GOH	400-25804	228-16854	—
H	5/16	7.9	B1613-512-HOH	400-25805	228-16953	—
K	3/8	9.5	B1613-512-KOH	400-25806	228-17050	—
L	1/2	12.7	B1613-512-LOH	400-25808	228-17159	—
M	5/8	15.9	B1613-512-MOH	400-25809	400-33945	—
N	3/4	19.1	B1613-512-NOH	400-25810	400-33947	—
P	7/8	22.2	B1613-512-POH	400-25811	400-33949	—
Q	1	25.4	B1613-512-QOH	400-25812	400-33951	—

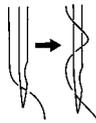
(8) LH-3588A-7 (G 规格)

针 幅		传送牙		针板	压脚 (组件)	旋转导向器 压脚 (组件)
电缆线						
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-53705	400-53705	400-35881	400-35896
C	5/32	4.0	400-71911	—	400-25485	400-71909
D	3/16	4.8	400-35891	400-25831	400-95289	228-16557
E	7/32	5.6	400-50009	400-25832	400-25491	228-16656
F	1/4	6.4	400-35892	400-25833	400-94773	228-16755
G	9/32	7.1	400-50010	400-25834	400-25493	228-16854
H	5/16	7.9	400-50011	400-25835	400-25494	228-16953
K	3/8	9.5	400-35893	400-25836	400-25495	228-17050
L	1/2	12.7	400-35894	400-25838	400-25498	228-17159
M	5/8	15.9	400-71912	400-25839	400-25499	400-33945
N	3/4	19.1	400-35895	400-25840	400-25500	400-33947
P	7/8	22.2	400-71913	400-25841	400-25502	400-33949
Q	1	25.4	400-71914	400-25842	400-25503	400-33951

针 幅		针固定组件 (DP5 用)		针固定组件 (DP17 用)	
电缆线					
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	B1402-526-BA0-A
C	5/32	4.0	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A	B1402-526-CA0-A
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-526-DAL-A
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR	102-28559
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-526-FAL-A
G	9/32	7.1	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR	B1402-526-GAL-A
H	5/16	7.9	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A	B1402-526-HAL-A
K	3/8	9.5	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A	B1402-526-KAL-A
L	1/2	12.7	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR	B1402-526-LAL-A
M	5/8	15.9	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR	102-28856
N	3/4	19.1	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR	102-28955
P	7/8	22.2	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR	—
Q	1	25.4	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR	102-29151

针 幅		滑板 (左) 组件	滑板 (右) 组件	滑板 (左) 组件	滑板 (前) 组件
电缆线					
	英寸	mm	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-25247	400-25235	400-51633
C	5/32	4.0			
D	3/16	4.8			
E	7/32	5.6			
F	1/4	6.4			
G	9/32	7.1	400-25248	400-25236	400-45729
H	5/16	7.9			
K	3/8	9.5			
L	1/2	12.7	400-25249	400-25239	400-45730
M	5/8	15.9			
N	3/4	19.1			
P	7/8	22.2			
Q	1	25.4			

## 9. 缝纫中出现的现象和原因、对策

现象	原因	对策
<p>1. 断线 (绽线, 或拉断。)</p> <p>(布背面上线残留 2 ~ 3cm。)</p> <p>(底线从梭芯脱出)</p>	<p>① 线道、针尖、旋梭尖、针板的中旋梭固定槽有伤痕。</p> <p>② 上线张力过强。</p> <p>③ 中旋梭导向器间隙过大。</p> <p>④ 机针碰旋梭尖。</p> <p>⑤ 旋梭部的油量过少。</p> <p>⑥ 上线张力过弱。</p> <p>⑦ 挑线弹簧过强, 动作量过小。</p> <p>⑧ 机针与旋梭的同步过快或过慢。</p> <p>⑨ 机线扭回</p> <p>⑩ 空缝后, 线环变得不稳定。</p> <p>⑪ 梭芯的底线卷绕量过多。(特别是长纤维线)</p>	<p>○ 用细砂纸磨旋梭尖的伤痕。用锉刀锉针板的中旋梭固定槽。</p> <p>○ 调节上线张力。</p> <p>○ 弄小间隙。 参照「6-5. 中旋梭导向器的调节」P. 39。</p> <p>○ 参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29。</p> <p>○ 调整油量。 参照「4-4. 旋梭油量的调整」P. 9。</p> <p>○ 调节上线张力。</p> <p>○ 减弱挑线弹簧。调大移动量。</p> <p>○ 参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29。</p> <p>○ 把线往机针上绕一下。 </p> <p>○ 使用带毡垫的导线器。</p> <p>○ 使用选购项目卡针钢丝。</p> <p>○ 将卷绕量控制到 80% 以下。</p>
<p>2. 跳针</p>	<p>① 机针与旋梭尖的间隙过大。</p> <p>② 机针与旋梭的同步过快或过慢。</p> <p>③ 压脚压力过弱。</p> <p>④ 针杆高度不正确。</p> <p>⑤ 机针大小不合适。</p> <p>⑥ 使用的机线是化纤、细线。</p> <p>⑦ 缝制开始时发生跳针。</p> <p>⑧ 过高低布层时发生跳针。</p> <p>⑨ 上下层部时发生跳针。</p>	<p>○ 参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29。</p> <p>○ 参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29。</p> <p>○ 拧紧压脚调节螺丝。</p> <p>○ 参照「4-17. 机针和旋梭的关系」P. 29。</p> <p>○ 换成大一号的机针。</p> <p>○ 把线往机针上绕一下。</p> <p>○ 使用选购项目卡针钢丝。</p> <p>○ 加入 2 ~ 3 针软起动。</p> <p>○ 使用针线压脚, 精密调整旋梭。</p> <p>○ 将压脚靠近操作者侧。 此时, 请注意不要让机针接触到压脚头部。</p>

现象	原因	对策
3. 紧线不良	① 机线进不到梭壳的线张力弹簧的交叉里。 ② 线道加工不良。 ③ 梭心不滑。 ④ 中旋梭导向器间隙过大。 ⑤ 底线张力过弱。 ⑥ 底线卷绕不好。 ⑦ 在多层布处压布不良。  ⑧ 机针与机线的粗细相比针孔过小，挑线杆的拉起不良。 ⑨ 紧粗线时，不能提高上线张力和底线张力，因此发生缠线。 ⑩ 倒缝时发生灯笼结。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 正确地穿梭壳的线。</li> <li>○ 用细砂纸磨或用锉刀锉。</li> <li>○ 更换梭心，或更换旋梭。</li> <li>○ 参照「6-5. 中旋梭导向器的调节」P. 39。</li> <li>○ 调节底线张力。</li> <li>○ 减弱底线卷绕张力。</li> <li>○ 把压脚换成自由压脚 (B1524512FBE)。(即变成前后仰角大的压脚)</li> <li>○ 把旋梭同步角度推迟 2 ~ 3°。</li> <li>○ 使用挑线杆导线器。</li>  <li>○ 使用针线压脚。</li> <li>○ 使用底线张力弹簧 t0.3 (22612808)。</li> <li>○ 推迟旋梭的同步时间。</li> </ul>
4. 切线不良。	① 活动刀的位置不适当。 ② 切空缝的线时，底线切不断。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 参照「6-9. 活动刀的位置调整」P. 42。</li> <li>○ 使用送布牙的齿厚度薄的 (2mm) 零件。</li> <li>○ 推迟切线凸轮同步时间 5°。</li> </ul>
5. 空转过大	① 固定刀压力弱。 ② 梭芯和梭壳过于松动。 ③ 防止空转弹簧弹力弱。 ④ 没有加入防止空转片  ⑤ 切线速度快。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 增强切刀压力。</li> <li>○ 参照「6-8. 压线弹簧的调整」P. 41。</li> <li>○ 重新挑选梭芯和锁壳。</li> <li>○ 增强弹簧压力。</li> <li>○ 插入防止空转片。</li> <li>○ 放慢切线速度。</li> </ul>
6. 夹紧力不够	① 夹紧压力调整得过强，或者调整得过弱。 ② 由于夹紧压力调整得过大，夹板夹板弹簧变得无力。 ③ 盖旋梭的底线吸收弹簧造成底线脱落。 ④ 由于上线底线线号不同，造成切线时上线底线的绕结大。 ⑤ 送布牙高度过低。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 减弱夹紧压力，或者增强夹紧压力。</li> <li>○ 参照「6-8. 压线弹簧的调整」P. 41。</li> <li>○ 更换零部件。</li>  <li>○ 拆卸底线吸收弹簧。</li> <li>○ 使用选购项目的夹紧式盖旋梭。</li> <li>○ 提高第一线张力器的张力。</li> <li>○ 推迟切线凸轮同步时间。</li> <li>○ 提高送布牙高度。</li> </ul>

## 10. 关于马达皮带轮和皮带

■ 无切线功能时，如下所示。

- 1) 使用输出功率 400W (2P) 的离合马达。
- 2) 请使用 M 型 V 形皮带。
- 3) 马达皮带轮和皮带长度、缝纫机转速的关系如下表所示。

LH-3528A, 3568A, 3578A, 3588A					
马达皮带轮		转速 (sti/min)		皮带	
外径 (mm)	货号	50Hz	60Hz	长度	货号
75	MTKP0070000	3000	-	43 英寸	MTJVM00430A
70	MTKP0065000	2790	-		
65	MTKP0060000	2580	3000	42 英寸	MTJVM00420A
60	MTKP0055000	2370	2740		

\* 马达皮带轮的有效直径为外径减 5mm 后的直径。

\* 马达的转送方向为从皮带轮侧看与时针转动相反的方向。请注意不要让马达反转。