

中文

DDL-9000B Series
使用说明书

目 录

规 格.....	1	18. 踏板操作.....	15
1. 缝纫机的安装.....	2	19. 机针和旋梭的关系.....	16
2. 膝动提升高度的调整.....	4	20. 单触手动倒缝.....	17
3. 线架的安装.....	4	21. 挑线杆的位置的调整 (DDL-9000B-△ △-WB, -OB).....	18
4. 加油 (DDL-9000B-S △, -M △).....	5	22. 固定刀.....	19
5. 机针的安装.....	6	23. 送布牙的高度和倾斜的调整.....	20
6. 旋梭的放入方法.....	6	(1) 送布牙高度的标准值.....	20
7. 旋梭部油量 (油迹) 的调整方法 (DDL-9000B-S △, -M △).....	7	(2) 送布牙高度倾斜的调整.....	20
(1) 油量 (油迹) 的确认方法.....	7	24. 送布的动作.....	21
(2) 油量 (油迹) 适合标样.....	7	25. 松线的解除机构.....	21
8. 旋梭油量的调整 (DDL-9000B-S △, -M △).....	8	26. 微量压脚提升.....	22
9. 上线穿线方法.....	9	27. 缩缝的方法.....	23
10. 线张力.....	9	28. 传送变换弹簧机构 (DDL-9000B-S △, -M △).....	23
(1) 上线张力的调节.....	9	29. 保养.....	24
(2) 底线张力的调节.....	9	(1) 确认旋梭油槽的油量.....	24
11. 底线卷绕方法.....	10	(2) 清扫.....	24
12. 压脚压力的调节.....	11	30. 润滑脂的涂抹.....	25
13. 缝距长度的调节.....	11	(1) 润滑脂涂抹部位.....	25
14. 挑线弹簧和挑线量的调整.....	12	(2) 加润滑脂警告的解除方法 (SC-920 用).....	26
15. 机针停止位置的调.....	13		
(1) 切线后的停止位置.....	13		
(2) 机针上下停止位置的调整方法.....	13		
16. 踏板压力和行程.....	14		
(1) 踏板踩踏压力的调整.....	14		
(2) 踏板返回力的调整.....	14		
(3) 踏板踩踏行程的调整.....	14		
17. 踏板的调整.....	14		
(1) 连接杆的安装.....	14		
(2) 踏板的角度.....	14		

S :	微量加油
M :	半干式
D :	干式

DDL-9000B-  

S :	中厚料
H :	厚料
A :	薄料

规格

	-SS	-MS	-DS	-SH	-MA*3
最高缝制速度	5,000sti/min		4,000 sti/min	4,500 sti/min	5,000 sti/min
切线速度	500 sti/min (100 ~ 500sti/min)				
最大针脚长度	5mm *1				4mm
压脚高度 (膝动提升)	10mm (标准) 15mm (最大)				
使用机针 *2	1738 Nm65 ~ 110 (DB×1 #9 ~ 18)		1738 Nm125 ~ 160 (DB×1 #20 ~ 23)		1738 SAN10 Nm60 ~ 75 (DB×1 SF#8 ~ 11)
	134 Nm65 ~ 110 (DP×5 #9 ~ 18)		134 Nm125 ~ 160 (DP×5 #20 ~ 23)		134 Nm60 ~ 75 (DP×5 #8 ~ 11)
使用机油	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 或 JUKI MACHINE Oil #7		-	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 或 JUKI MACHINE Oil #7	
噪音	SS、MS、MA —在电算工作站的等价放出音压等级 (L _{pA}) : A 特性值 77 dBA ; (包括 K _{pA} =2.5 dBA) ; 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定 SH —在电算工作站的等价放出音压等级 (L _{pA}) : A 特性值 77 dBA ; (包括 K _{pA} =2.5 dBA) ; 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定 DS —在电算工作站的等价放出音压等级 (L _{pA}) : A 特性值 79 dBA ; (包括 K _{pA} =2.5 dBA) ; 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定				

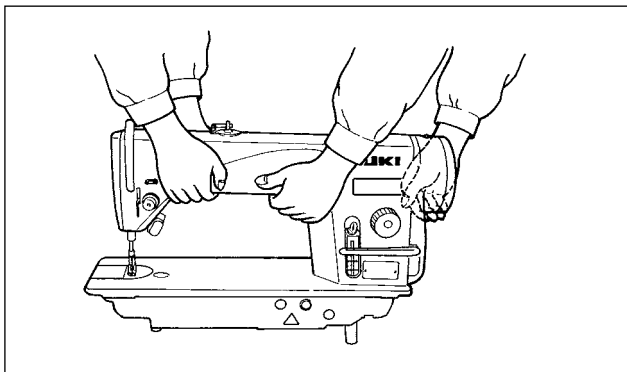
- 缝制速度因缝制条件的不同而变化。出货时设定的缝制速度是 4,000 sti/min。切线速度可以在 () 范围内变更。出货时设定的切线速度是 420sti/min。

*1 : 超过 4mm 时, 请将最高转速设定为 4,000sti/min 以下进行使用。

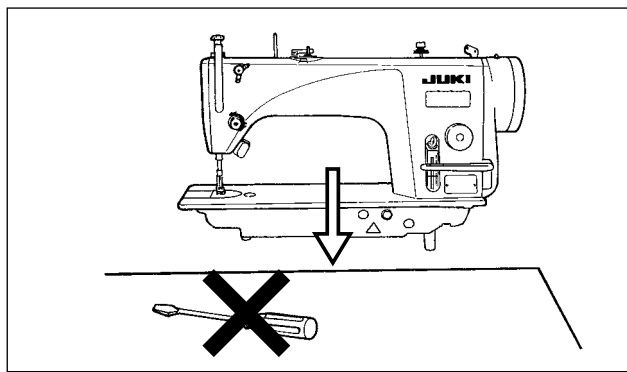
*2 : 出口地区不同使用机针也有可能不同。

*3 : MA 规格是薄料规格。使用 4,000sti/min 的转速时, 请更换成△ S 规格的压脚调节弹簧和线张力弹簧等。

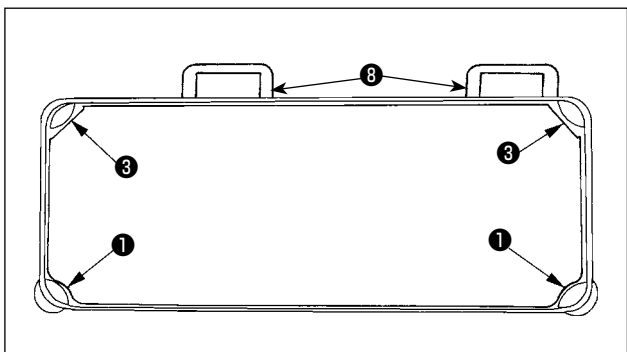
1. 缝纫机的安装



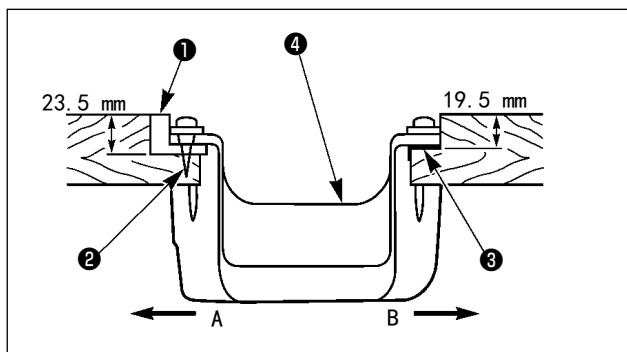
1) 请如图所示用 2 个人来搬运缝纫机。
(注意) 请不要拿着皮带轮搬运缝纫机。



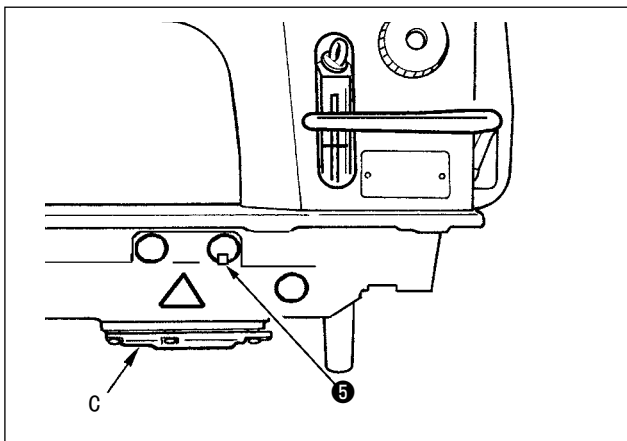
2) 在设置缝纫机的地方，请不要放螺丝刀等突起物。



3) 把底槽支到机台沟的四角上。把橡胶铰链座 8 安装到机台，然后用钉子固定到机台上。

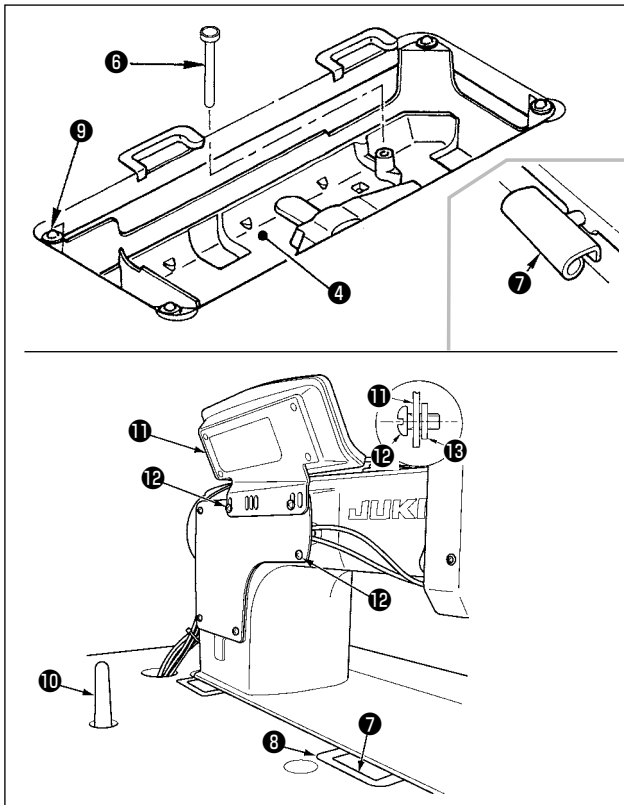


4) 用螺钉 2 把前侧 A 的 2 个头部橡胶支座 1 钉到机台的伸出部，用黏接剂黏接固定好铰链侧 B 的 2 个头部胶垫座 3，然后把底槽 4 放上去。



5) 请卸下机台的放气盖 5。

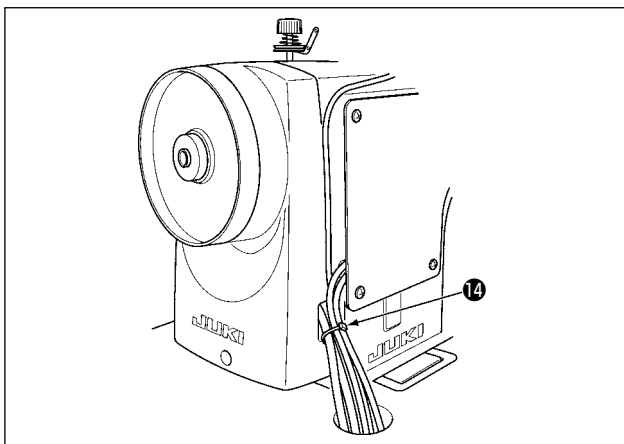
(注意) 1. 不卸下放气盖 5 运转缝纫机的话，从齿轮箱 C 就会有油漏出。
2. 在从机台卸下的状态下搬动机头时，请一定把放气盖 5 盖上。



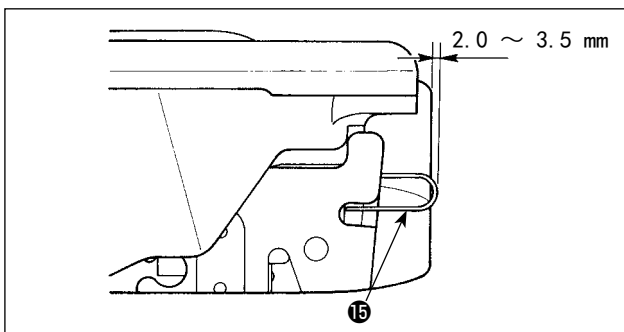
6) 请插入膝动提升押杆**6**。用螺丝把合页**7**固定到缝纫机主体。镶进机台的橡胶合页**8**，把机头放到四角的机头减震垫**9**上。

7) 请把机头支撑杆**10**牢牢地安装到机台上。对于控制盘**11**，请卸下2个窗板固定螺丝**12**，把控制盘**11**的附属品内的橡胶垫**15**夹在机头和**11**中间，然后进行固定。

(注意) 1. 请注意不要使用控制盘**11**的附属品螺丝。
2. 请一定把机头支撑杆的高度设置为距离机台 55mm ~ 60mm。安装了AK装置时，请一定把机头支撑杆的高度设置为距离机台 38mm ~ 43mm。

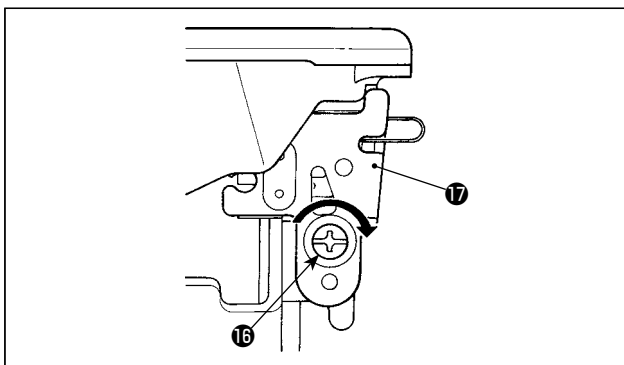


8) 最后请把机头附属品的扎线带**14**捆扎到电缆线的根部。



9) 在让缝纫机稍稍倾斜的状态下，请确认机台和安全开关凸起**15**应在 2.0 ~ 3.5mm 的范围内相接。

(注意) 如果机台和安全开关凸起的相接在 2mm 以下的话，缝纫机起动时有可能发生异常出错 302。另外，如果相接超过 3.5mm 以上，有可能因机台的毛刺损坏安全开关凸起**15**。



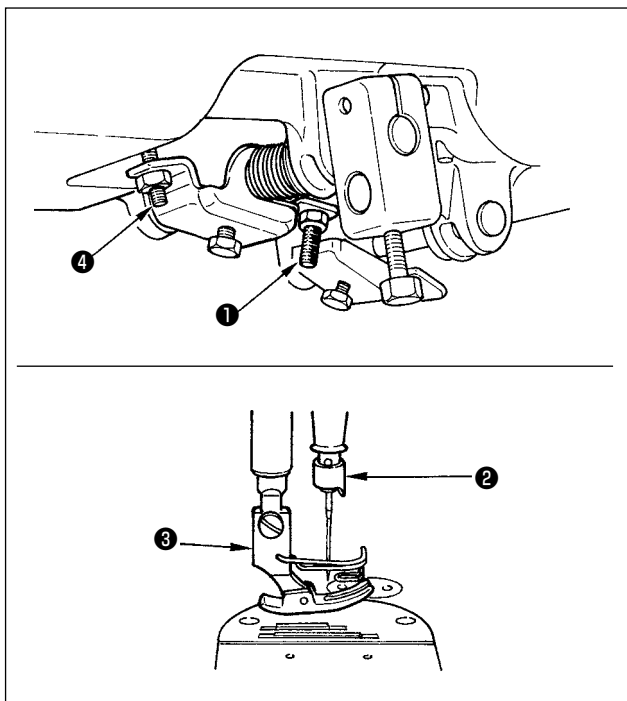
10) 如果机台和安全开关凸起**15**的相接在 2.0 ~ 3.5mm 的范围以外时，请拧松安全开关安装螺丝**16**，然后向箭头方向倾斜安全开关**17**，调整安全开关凸起**15**的相接。

2. 膝动提升高度的调整



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



膝动提升压脚的标准高度为 10mm 。

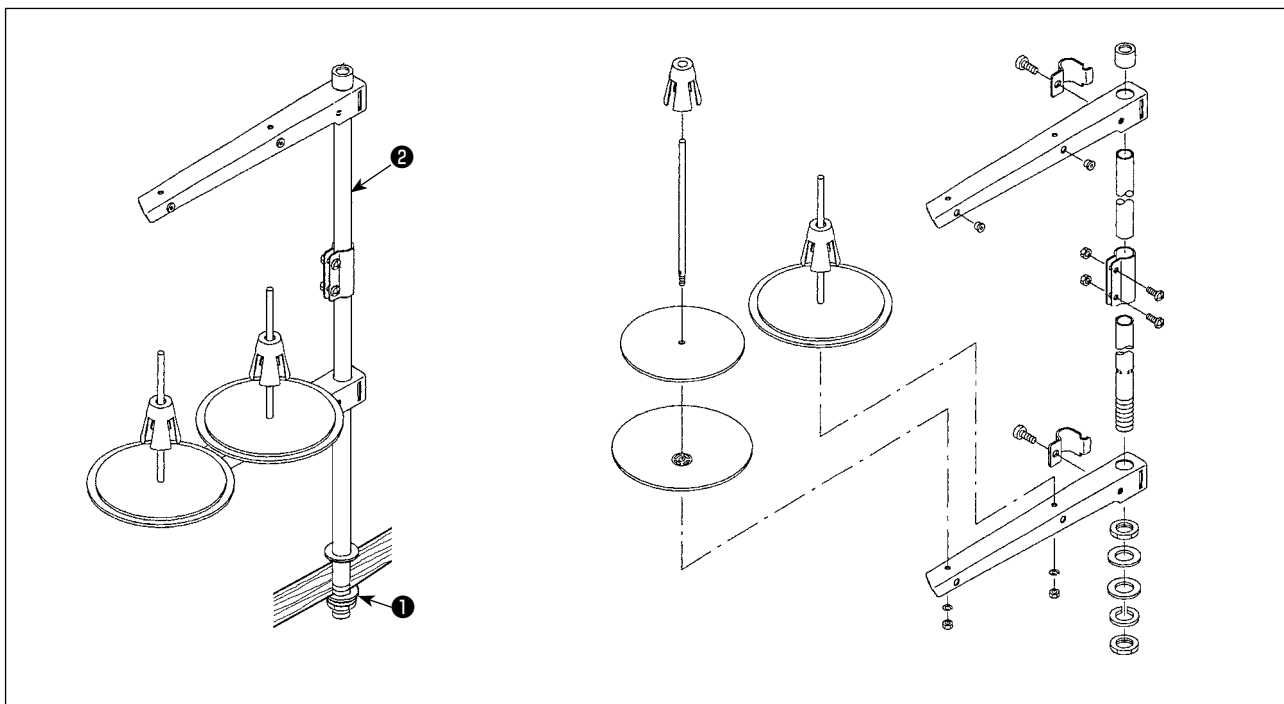
调节膝动提升调节螺丝 ① 可以把压脚最高提升到 15mm。

(注意) 1. 在把压脚 ③ 提升 10mm 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。

2. 膝动提升的初期位置

如果把调整螺丝 ④ 拧得过紧的话，压脚在浮起的状态时，缝纫机就动作，不仅会缝制不良，而且还会发出噪音。

3. 线架的安装

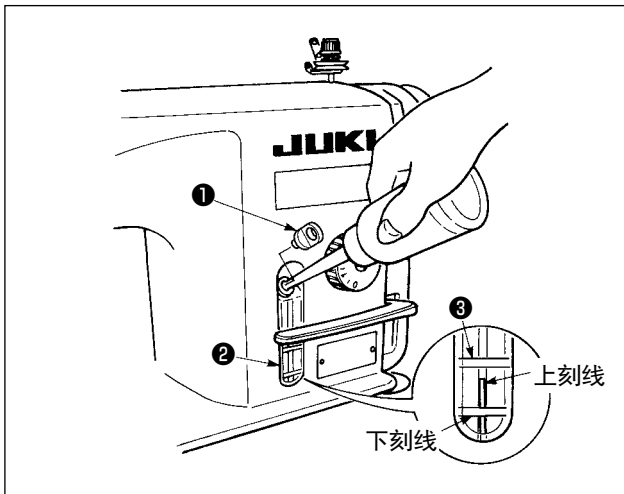


- 1) 如图所示那样把线架安装到机台孔上。
- 2) 请拧紧螺母 ①。
- 3) 可以进行顶部配线时，请把电源线从线架杆 ② 的里面穿过。

4. 加油 (DDL-9000B-S △, -M △)



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。




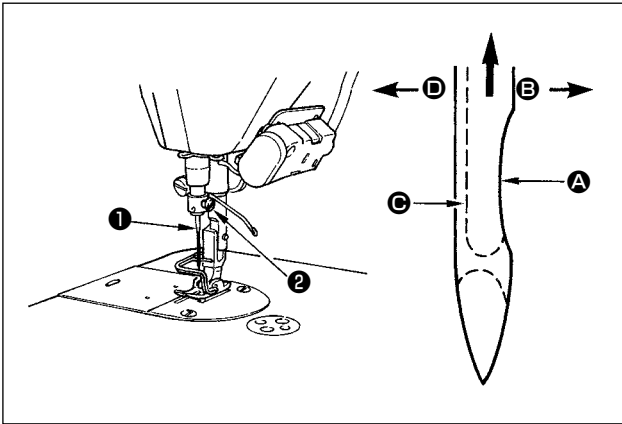
运转缝纫机之前，请一定往旋梭油槽中加油。

- 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的前端在油量指示窗②的上刻线 A 和下刻线 B 之间的位置。
请注意油加入得过多的话，油会从油箱的气孔漏出，而不能正常地加油。另外，请注意如果加油过多的话，有可能机油从加油口冒出来。
- 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。

- (注意)
1. 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。
 2. 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。
 3. 请一定用油壶加入清洁的机油。
 4. 卸下加油口盖①的状态下，请不要运转缝纫机。加油以外的时候，请不要卸下加油口盖①。另外，还请注意不要丢失加油口盖。

5. 机针的安装

 警告	为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
---	----------------------------

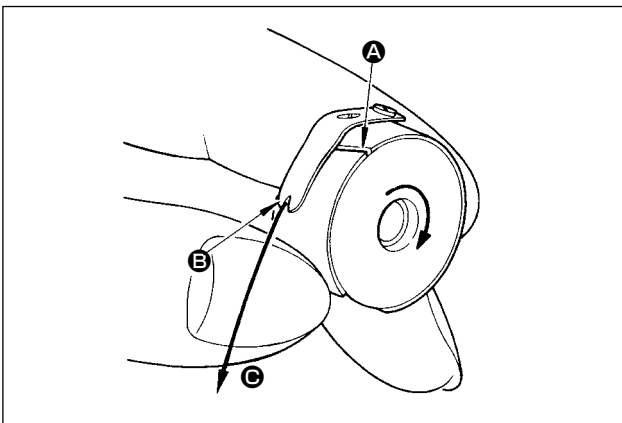


请使用各规格指定使用的缝纫机机针。同时，还请根据使用的缝纫机线的粗细以及布料的种类，选择使用适当的缝纫机机针。

- 1) 转动飞轮，把针杆升到最高处。
- 2) 拧松机针固定螺丝**2**，手拿机针把机针**1**凹部**A**横向转到**B**的方向。
- 3) 把机针插到针杆孔的深处。
- 4) 拧紧机针固定螺丝**2**。
- 5) 确认针的长孔**C**在左横向**D**的方向。


(注意) 使用聚酯长丝机线时，如果机针凹部朝向面前倾向的话，容易发生线环不稳定或断线的现象。使用这类机线时，请把机针稍稍向后倾斜安装，就可以有效地防止这些现象。

6. 旋梭的放入方法

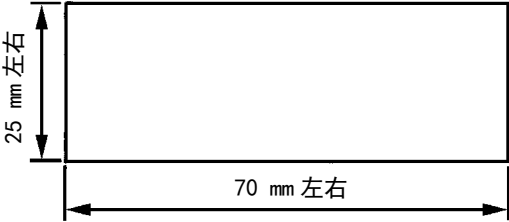
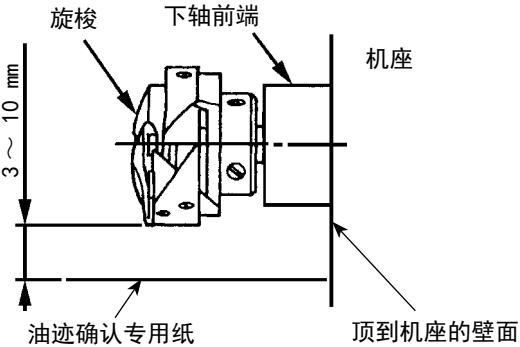


- 1) 手拿梭心，让线往右绕的方向，把它放入梭壳。
- 2) 把线穿过梭壳的穿线口**A**，然后把线往**C**方向拉，从线张力弹簧下面的穿线口**B**拉出来。
- 3) 拉底线，确认梭心是否按箭头方向转动。

7. 旋梭部油量（油迹）的调整方法（DDL-9000B-S Δ ，-M Δ ）

 警告	旋梭是以高速运转。为了防止人身事故，调整油量时，请加以充分的注意。
---	-----------------------------------

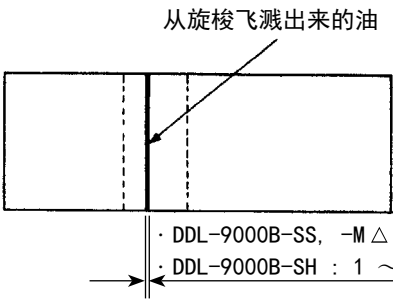
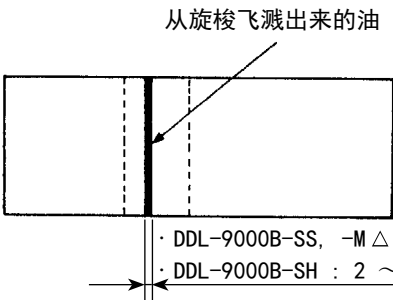
(1) 油量（油迹）的确认方法

<p>① 油量（油迹）确认专用纸</p>  <p>※ 不用考虑纸的质量。</p>	<p>② 油量（油迹）确认位置</p>  <p>※ 请把油量（油迹）确认专用纸插到旋梭的下面，离开 3 ~ 10mm 确认油量。</p>
--	---

※ 进行下面 2) 的操作时，请卸下从挑线杆至机针的上线和梭芯线，提升压脚再卸下滑板后的状态下确认油量。此时，请一定充分注意不要让旋梭碰到手指。


- 1) 机头冷却时，请进行 3 分钟左右的空载运转。（适当的间歇运转）
- 2) 请在缝纫机转动时将油量（油迹）确认专用纸插入。
- 3) 确认油槽中是否有油。
- 4) 油量（油迹）确认时间为 5 秒钟。（用表来测定）

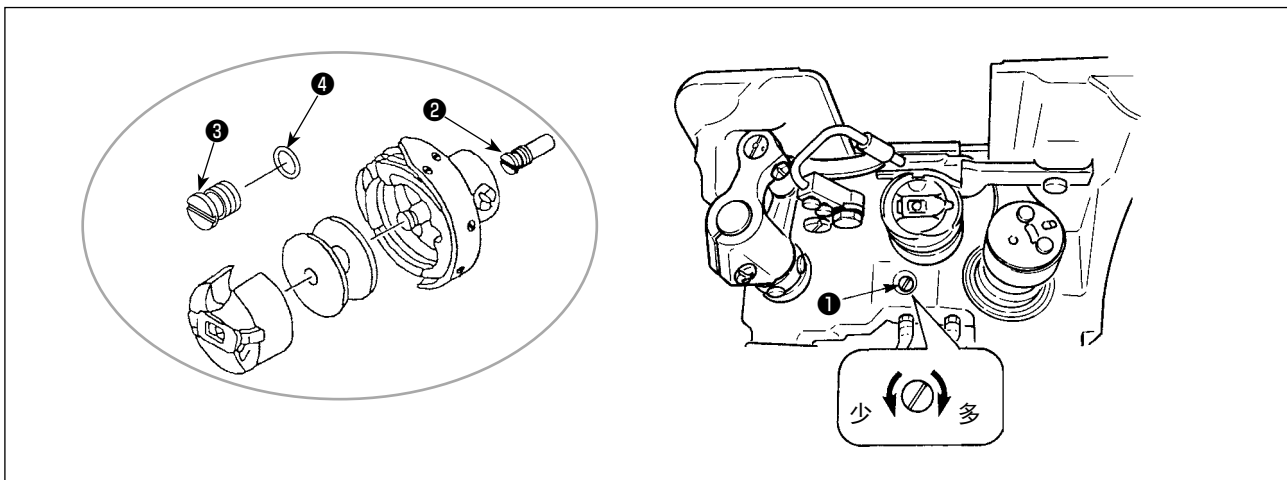
(2) 油量（油迹）适合标样

<p>油量适当（小）</p>  <p>· DDL-9000B-SS, -M Δ : 0.5 ~ 1 mm · DDL-9000B-SH : 1 ~ 3 mm</p>	<p>油量适当（大）</p>  <p>· DDL-9000B-SS, -M Δ : 1 ~ 1.5 mm · DDL-9000B-SH : 2 ~ 4 mm</p>
---	--

- 1) 上述的图示表示油量（油迹）适量的状态。虽然根据缝制工序的需要有可能要进行必要的调整，但是请注意不要过度地增减油量。（油量过少=会烧坏旋梭（旋梭发热）、油量过多=会脏污缝制物）
- 2) 油量（油迹）应确认 3 次（3 张）均无变化。

8. 旋梭油量的调整 (DDL-9000B-S △, -M △)

 警告	为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
---	----------------------------



拧紧（向右转动）旋梭油量调节螺丝①后，旋梭油量变多，拧松（向左转动）旋梭油量变少。

（注意）[S △, -M △型缝纫机使用 RP 旋梭（干式旋梭）时]

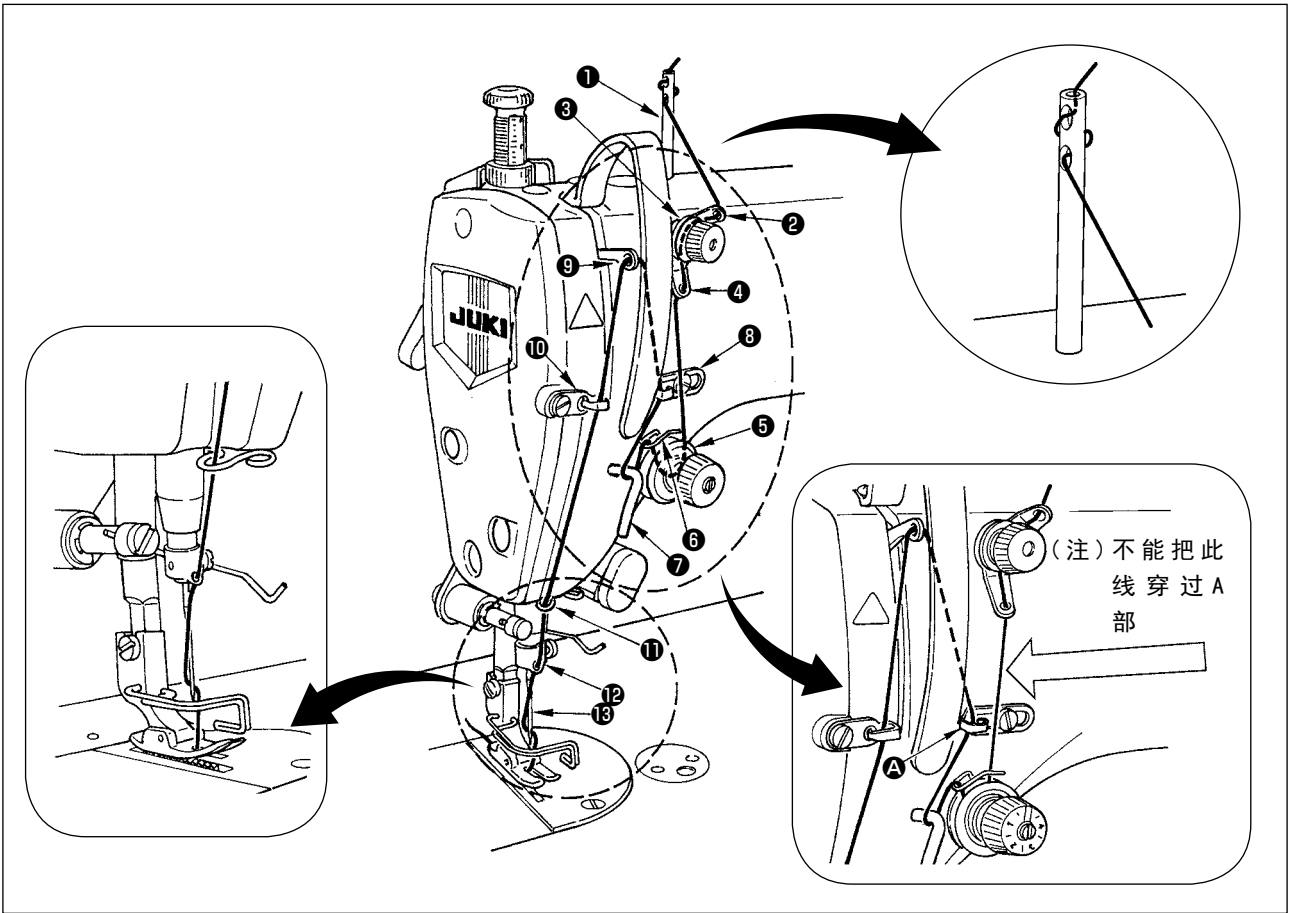
1. 请卸一下轴油芯固定螺丝②，然后安装下轴固定栓螺丝③（货号：11079506）和 O 形环④（货号：R0036080200）。
2. 请拧松旋梭油量调节螺丝①让油量变得最小，请在把旋梭油量调节得较小的状态下进行使用。但是，调节时请注意不要完全拧紧，同时还要注意不要让旋梭油量调节螺丝①脱落。
3. 使用 PR 旋梭（干式旋梭）时，也请注意绝对不能排放掉油槽中的机油。

9. 上线穿线方法

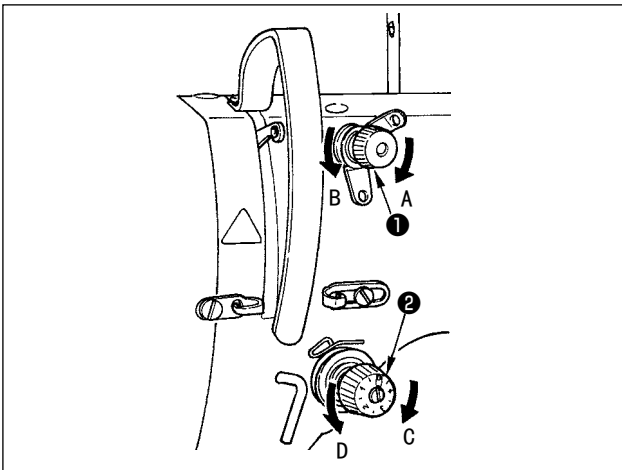


警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。

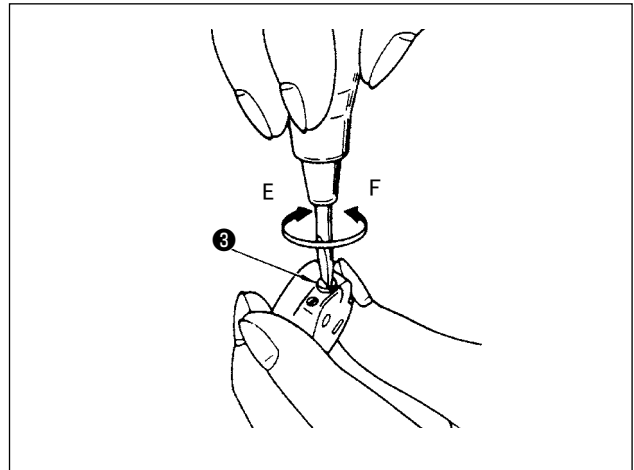


10. 线张力



(1) 上线张力的调节

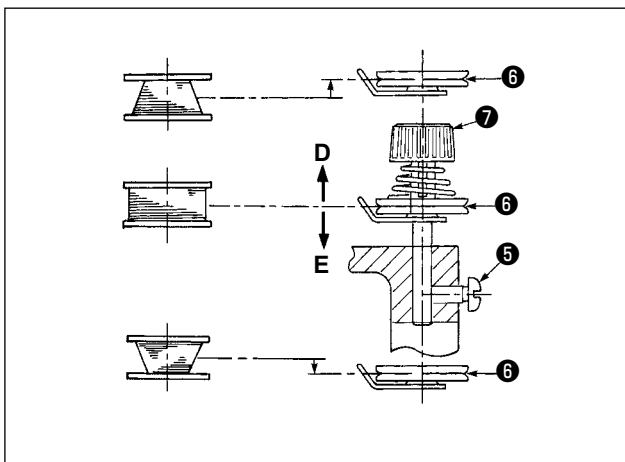
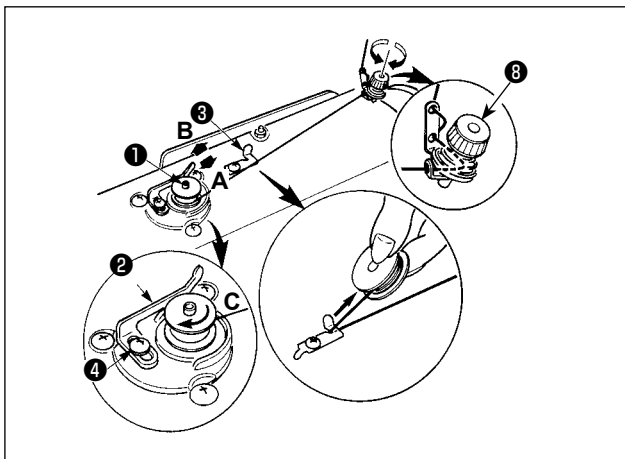
- 1) 向右 A 的方向转动第一线张力器螺母①的话，切线后在机针头上残留的线长度变短，而向左 B 的方向转动之后，则残留的线长度变长。
- 2) 向右 C 方向转动线张力器螺母②的话，上线张力变强，向左 D 方向转动的话，则上线张力变弱。



(2) 底线张力的调节

- 1) 向右 (E 方向) 转动线张力螺丝③，底线张力变强，向左 (F 方向) 转动张力变弱。

11. 底线卷绕方法



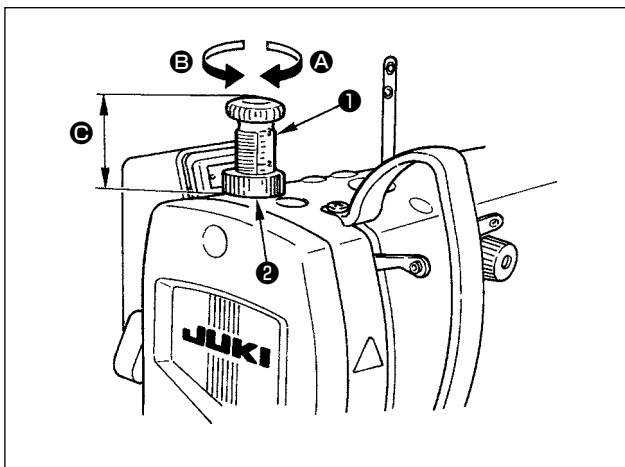
- 1) 把梭心推到卷线轴**①**的最里面。
 - 2) 把线架右侧的卷线如图所示穿线，并把线端向右缠绕数圈。
(铝旋梭时，把线端向右缠绕后，再把线张力盘过来的线向左缠绕数圈后，就容易绕线了。)
 - 3) 把卷线拨杆**②**推到**A**方向，转动缝纫机。梭心向**C**方向转动，线卷绕到梭心上。
卷绕结束后卷线轴**①**自动停止。
 - 4) 取下梭心，用切线保持板**③**切断机线。
 - 5) 调整底线卷线量时，请拧松固定螺丝**④**，把卷线杆**②**移动到**A**方向或**B**方向，然后再拧紧固定螺丝**④**。
A方向：变少
B方向：变多
 - 6) 如果底线不能均匀地卷绕到梭芯时，请卸下飞轮，拧松螺丝**⑤**，调整卷线张力器**⑧**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，请拧紧螺丝**⑤**。
 - 7) 调整底线卷绕张力时，请转动线张力螺母**⑦**进行调整。
- (注意) 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。

12. 压脚压力的调节



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。

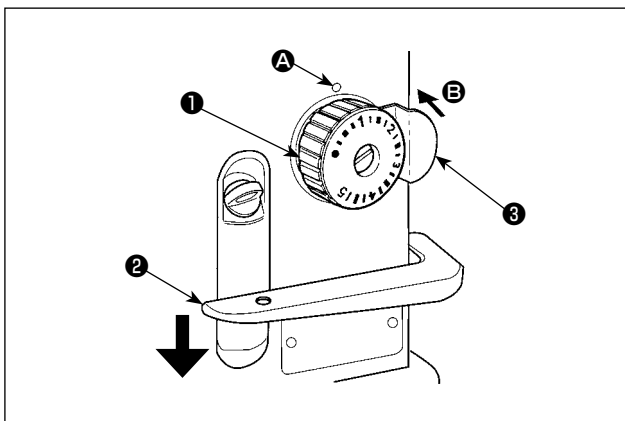


- 1) 拧松螺母**2**，把压脚调节弹簧**1**向右**A**方向转，压力变强。
- 2) 向左**B**方向转，压力变弱。
- 3) 调节后，拧紧螺母**2**。

压脚调整螺丝的高度追加**C**的标准值如下所示。

- S规格：31.5 ~ 29 mm (40 ~ 45N {4 ~ 4.5kg})
左右
- H规格：31.5 ~ 28 mm (50 ~ 60N {5 ~ 6kg})
左右
- A规格：22 mm (20N {2kg}) 左右

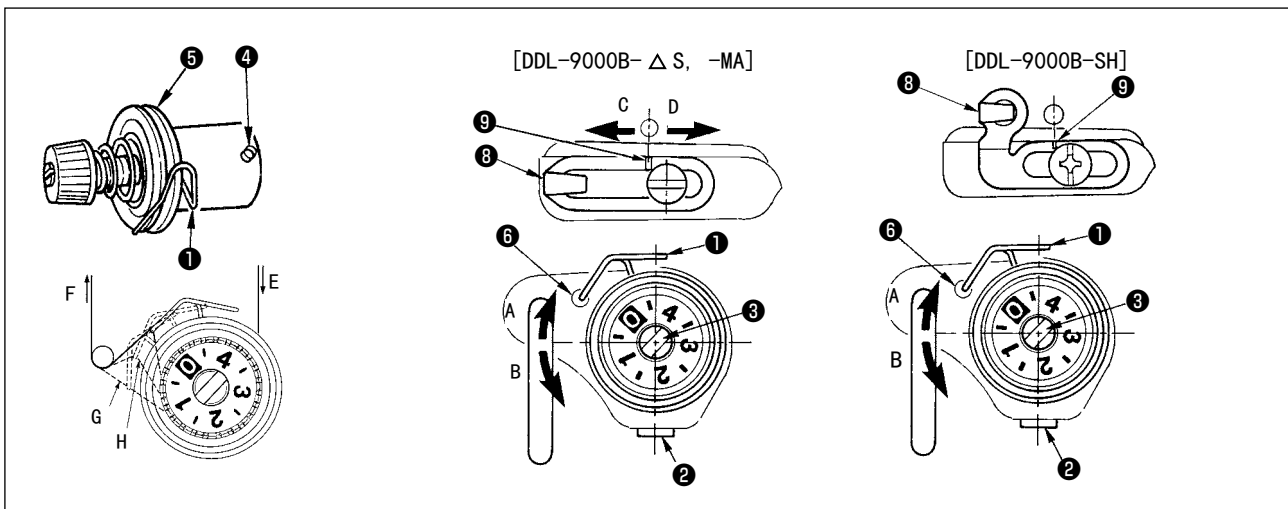
13. 缝距长度的调节



* 刻度盘的数字为 mm。

- 1) 沿箭头方向转动送布调节刻度盘**1**，并把希望的数字对准机臂的刻点**A**。
- 2) 从大向小变更送布刻度时，请把传送操作杆**2**向箭头方向按压，把止动器**3**向箭头**B**方向（机臂里侧）按压的同时，转动送布调节拨盘**1**。
- 3) 从小向大变更送布刻度时，请把止动器**3**向箭头**B**方向（机臂里侧）按压的同时，转动送布调节拨盘**1**。
- 4) 放开止动器**3**之后，送布调节拨盘**1**就会被固定。

14. 挑线弹簧和挑线量的调整



(1) 调整挑线弹簧①的行程量

- 1) 拧松线张力台固定螺丝②。
- 2) 把线张力杆③向右 A 的方向转动则变大。
- 3) 向左 B 的方向转动则变小。

(2) 调整挑线弹簧①的压力

- 1) 拧松固定螺丝②，卸下张力器（组件）⑤。
- 2) 拧松线张力杆固定螺丝④。
- 3) 把线张力杆③向右 A 的方向转动则变强。向左 B 的方向转动则变弱。

* 挑线弹簧的标准状态

机臂上的刻点⑥和挑线弹簧前端基本一致。

（需要根据素材和工序的要求进行必要的调整。）

（注意） DDL-9000B-DS 规格因为采用完全干式旋梭，与一般的使用加油旋梭比较，容易受挑线弹簧调整的影响。挑线弹簧调整的不适当，就容易发生缠线、断线以及绕线圈等现象。挑线弹簧调整是否适当的确认方法是，向 F 方向拉出上线后，线被拉出 E 之前，请确认挑线弹簧是否移动到最后（G 的状态）。如果移动不到最后时（H 的状态），请减弱挑线弹簧的压力。另外，挑线弹簧的动作行程过小的话缝制效果变坏。一般布料 10~13mm 左右为适当。


(3) 挑线杆挑线量的调整

- 1) 缝制厚料时，向 C 的方向移动线导向器⑧，则挑线量变多。
- 2) 缝制薄料时，向 D 的方向移动线导向器⑧，则挑线量变少。

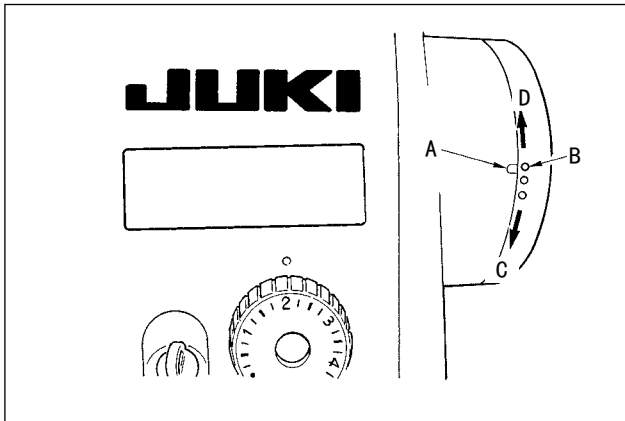
* 导线器的标准状态

- -ΔS、-MA：固定螺丝中心和导线器的刻线⑨一致。
- -SH：机臂上的刻线的中心和和导线器的刻线⑨一致。

15. 机针停止位置的调

 <h3>警告</h3>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。 2. 请不要进行在以后的说明中没有写明操作的开关操作。 3. 再次打开电源开关时，请一定等待 1 秒钟以后再打开电源。关闭电源后立即打开电源的话，有可能机器不能正常动作。如果发生这种情况时，请再次重新打开电源。
---	---

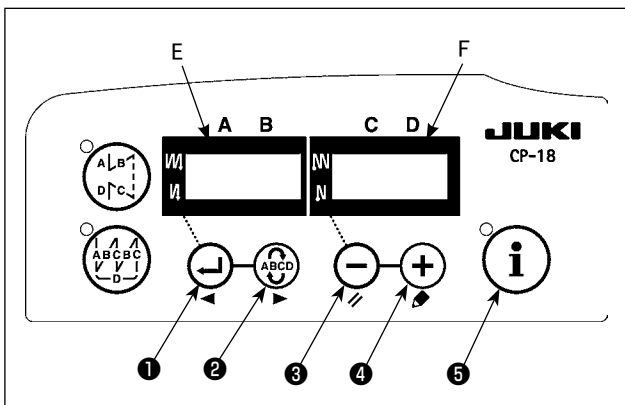
(1) 切线后的停止位置



- 1) 标准的机针停止位置是皮带轮外罩的刻点 A 和飞轮的白色刻点 B 一致的位置。
- ※ 详细内容请同时也参照电气箱使用说明书。

(2) 机针上下停止位置的调整方法


※ 使用 CP-18 以外的操作盘时，请参照各个操作盘的使用说明书。

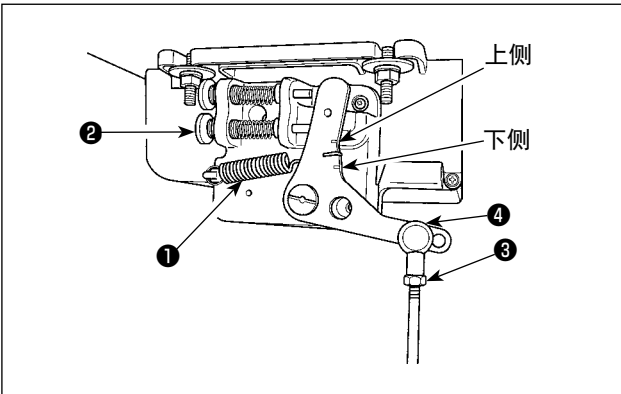


- 1) 关闭 (OFF) 电源。
- 2) 按住操作盘的开关⑤同时打开 (ON) 电源。
- 3) 画面显示 E 为设定 No. 96, F 为转速显示。(画面显示不变化时，请再次进行 1)、2) 的操作进行纠正。)
- 4) 用开关①或开关②更新设定 No. 。
 设定 No. 121 : 机针上停止位置
 No. 122 : 机针下停止位置

- 5) 在 -15 ~ 15 的范围，用开关③或者用开关④进行设定内容 F 的设定。(标准设定是"0"。设定值的数值基本上表示转动角度) 设定为+方向的数值的话，机针上停止位置变低。设定为-方向(C方向)的数值的话，机针上停止位置变高。(D方向)
- 6) 设定完了之后，按开关①或者按开关②确定更新的数值。(进行此操作之前，如果关闭(OFF)了电源，内容就不能被更新)
- 7) 操作结束后，关闭(OFF)电源，然后再次打开(ON)电源，就变为通常运转。

16. 踏板压力和行程

 警告	为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
---	----------------------------



(1) 踏板踩踏压力的调整

1) 把踏板压力调节弹簧**①**挂到上侧的话，压力变轻，挂到下侧则压力变重。


(2) 踏板返回力的调整

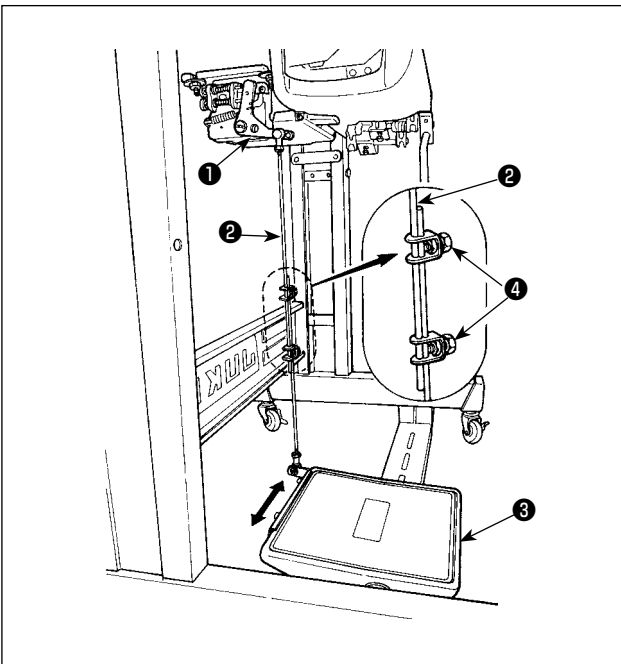
1) 把逆踩踏调节螺丝**②**向里拧进的话则变重。向外拧出的话则变轻。

(3) 踏板踩踏行程的调整

1) 把连接杆**③**安装到左侧的孔**④**内，行程变小。

17. 踏板的调整

 警告	为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
---	----------------------------



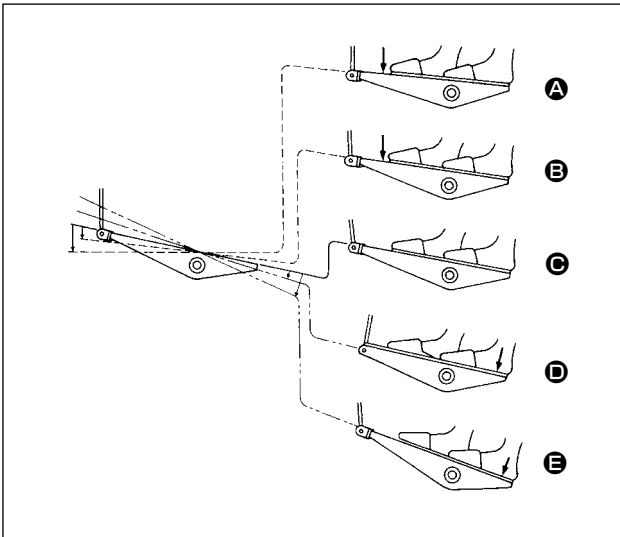
(1) 连接杆的安装

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

1) 调节连接杆的长度即可以改变踏板的角度。
2) 拧松调节螺丝**④**，移动连接杆**②**进行调节。

18. 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**。

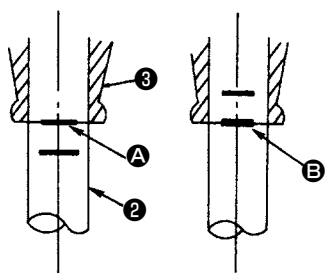
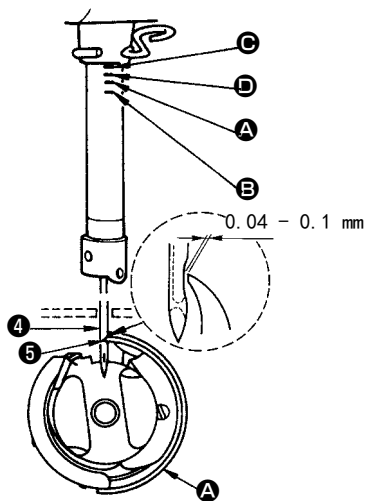
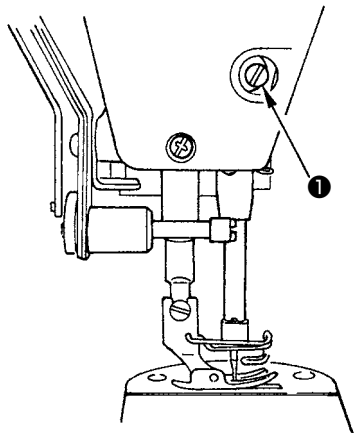
* 使用自动压脚提升装置 (AK 装置) 时, 在停止和切线之间增加一级开关。向后轻轻地踩踏板之后, 压脚提升动作 **D**, 继续向后强力踩踏板之后, 压脚下降进行切线动作, 再次进行压脚提升动作。从使用压脚自动提升功能把压脚提升后的状态开始缝制时, 如果向后踩踏板的话, 仅压脚下降。

- 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。

19. 机针和旋梭的关系



为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



请按如下方法调整机针和旋梭。

1) 转动飞轮，让针杆降到最下点，然后拧松针杆套管固定螺丝①。

2) 决定针杆高度

把针杆②的刻线 (DB 针时：刻线 A，DA 针时：刻线 C) 对准针杆下铁块③的下端，然后拧紧针杆②套管固定螺丝①。

3) 决定旋梭 A 的安装位置

拧松 3 个旋梭固定螺丝，向正旋转方向转动飞轮，在针杆上升的方向，把刻线 (DB 针时为刻线 B，DA 针时为刻线 D) 对准针杆下金属块③的下端。

4) 在此状态下，把旋梭尖⑤对准机针④的中心，然后把机针和旋梭的间隙调整为 0.04 ~ 0.1 mm (大约)，最后拧紧固定 3 个旋梭固定螺丝。
(注意) 间隙过小的话，会损伤旋梭尖。间隙过大的话，会跳针。

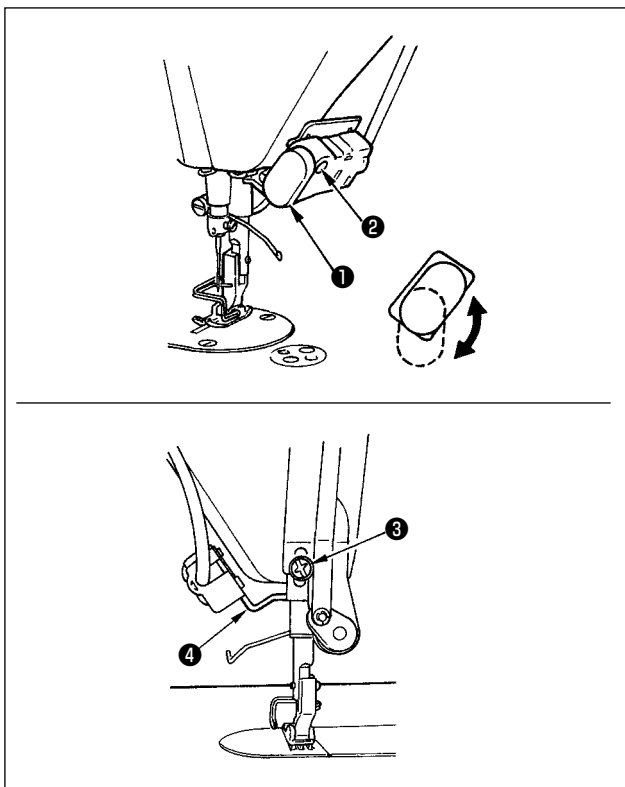
● 关于 DDL-9000B-DS 型的旋梭，请使用 RP 旋梭 (干式旋梭)。更换时，请选用以下的货号。旋梭的货号根据出口地区的不同分为 2 种。
22890206

22890404 (向欧洲出口)

(注意) RP 旋梭 (干式旋梭) 里如果卷进线头、布屑，有可能发生故障和缝制不良，因此请定期进行清扫。

(注意) 因为 DDL-9000B-MS、DS 的针杆②是黑色的，有时看不清刻线。因此，请灯光等照射，以便操作时可以看清。

20. 单触手动倒缝



如果按开关**①**，缝纫机立即变成倒送，可以进行倒缝。

手放开，则变成正送。



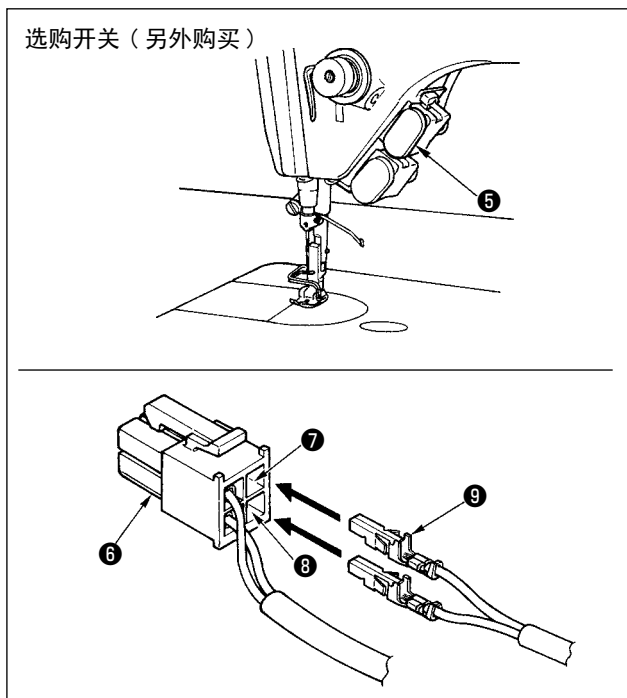
警告

为了防止缝纫机的意外起动，请关掉电源之后再进行操作。

[开关位置的调节]

- 1) 拧松固定螺丝**②**，上下移动开关主体调节高度。
- 2) 开关**①**有 2 档位置可以使用。
- 3) 想把开关 **①** 的位置再下降时，请拧松缝纫机背面的固定螺丝**③**，降下开关座**④**。

使用选购开关 (23632656) **⑤** 以下的功能可以用单触键进行。



选购开关 (另外购买)

1. 半针补偿缝纫
... 每按一次开关进行上、下半针动作。
 2. 倒缝补偿缝纫
... 每按一次开关，以低速进行倒缝。（只有在操作盘上选择了定尺寸缝制图案时有效。）
 3. 结束倒缝 1 次取消功能
... 按开关之后，下一次的结束自动倒缝被取消。
 4. 切线功能
... 按开关后进行切线。
 5. 压脚提升功能
... 按开关后压脚自动提升。
 6. 1 针补偿缝纫
... 每按一次开关进行 1 针补偿缝纫。
- ※ 使用选购品开关时，需要用电气箱设定功能。有关详细内容，请参照电气箱有关的使用说明书。



警告

为了防止缝纫机的意外起动，请关掉电源之后再进行操作。

[选购件开关的连接]

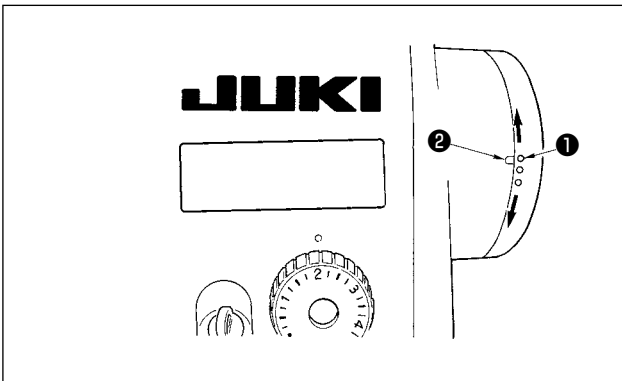
请把选购件开关的电缆插入到从机头部引来的 4P 插头**⑥**的**⑦**和**⑧**上。（没有极性）
因为插销针的插入方向有规定，所以请把突起部**⑨**朝上插入。

21. 挑线杆的位置的调整 (DDL-9000B-△△-WB, -0B)



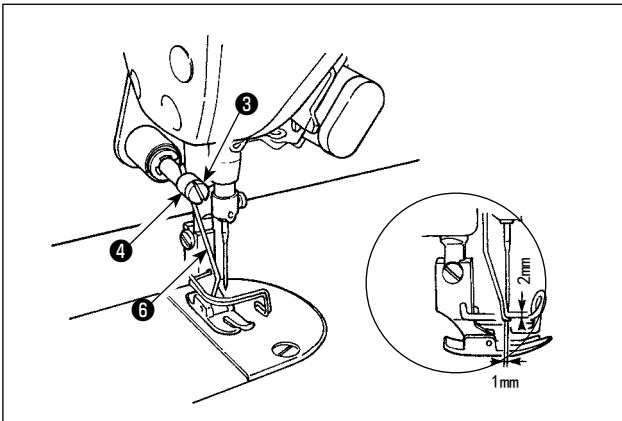
警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



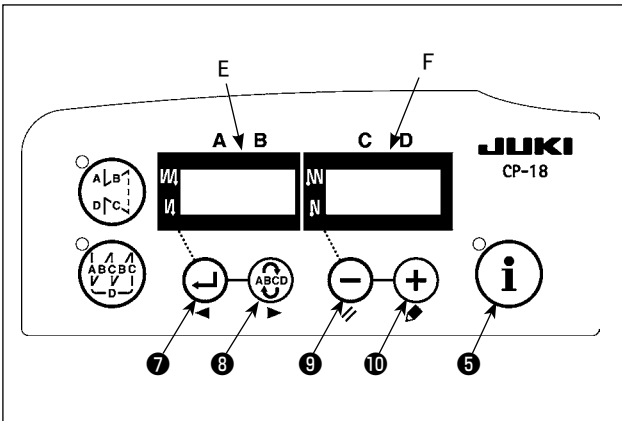
请根据缝制布料的厚度调整挑线杆⑥的位置。

1) 向正常方向转动飞轮，让飞轮白刻点①对准机架的刻点②。



2) 把挑线杆的平坦部和机针中心的距离相距 1mm。用挑线杆环③推挑线杆⑥，然后拧紧固定螺丝④。

* 不需要使用挑线杆时，请按照下列顺序关闭 (OFF) 挑线杆动作。可以在接通电源的状态下进行操作。(简单操作设定功能)

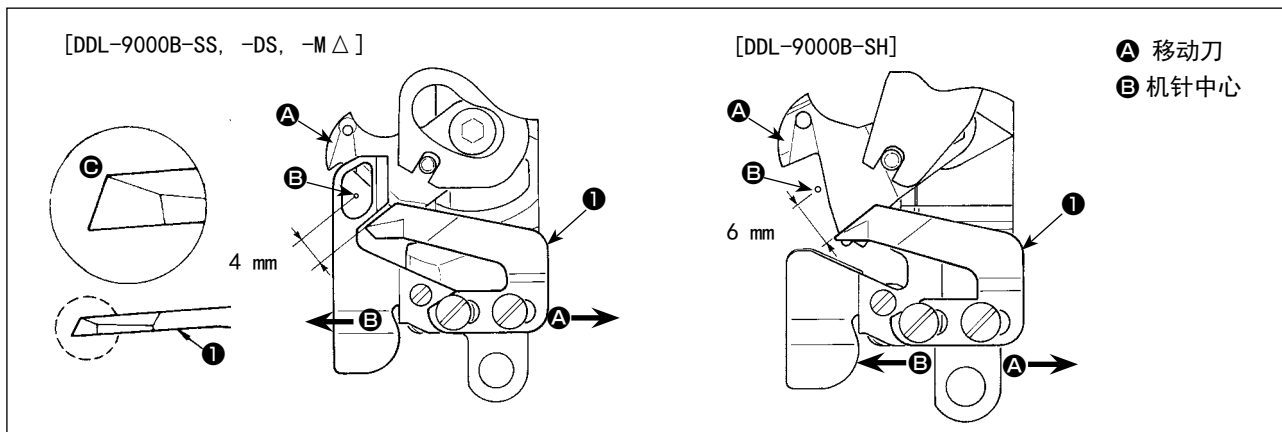


- 1) 持续 2 秒钟按开关⑤。显示变化，变成功能设定模式。
 - 2) 用开关⑦或开关⑧把设定 No. E 设定为 \overline{H} 、 \overline{P} 。
 - 3) 用开关⑨或开关⑩把设定内容 F 设定为 $\overline{ON} \rightarrow \overline{OFF}$ 。
 - 4) 要返回通常的缝制状态时，请按开关⑤。
- (注意) 按了开关⑤之后，设定就被确定。

22. 固定刀



为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。




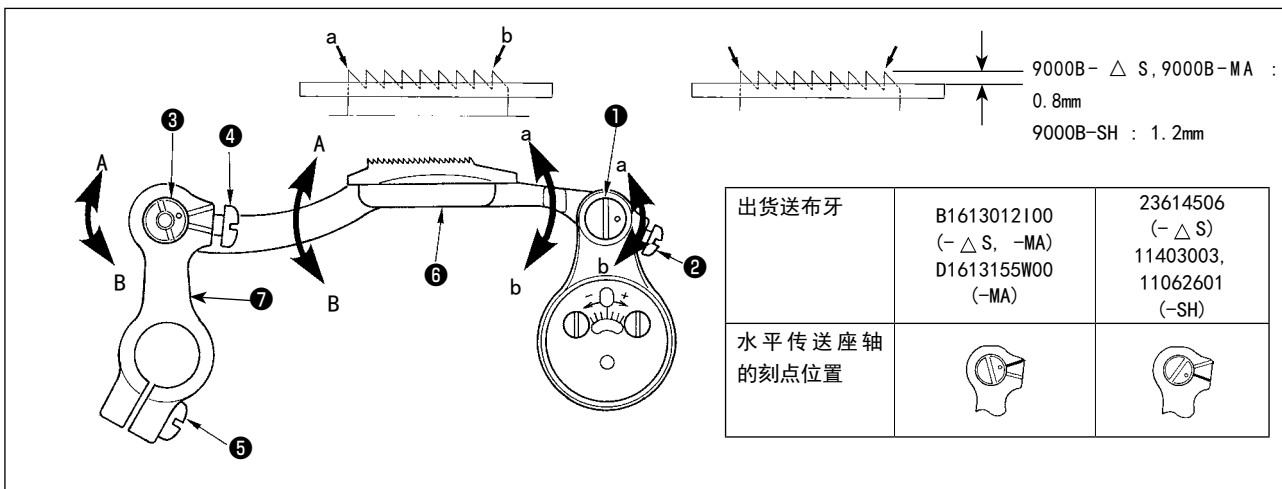
切刀不快时，请尽早如 **C** 图所示那样重新研磨固定刀**1**，然后正确地安装好。

- 1) 把固定刀的安装位置往标准位置的右 **A** 方向移动，切线长度比标准位置时长。
- 2) 往左 **B** 方向移动切线变短。

(注意) 研磨固定刀时请注意研磨方法。

23. 送布牙的高度和倾斜的调整

 警告	为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
---	----------------------------



(1) 送布牙高度的标准值

标准送布牙高度是上升到针板上面最高的位置，9000B-ΔS, 9000B-MA 是 0.8mm，9000B-SH 是 1.2mm。对于送布牙高度，请根据工序和素材的需要进行调整。

(注意) 关于上下传送座轴①的刻点和水平传送座轴③的刻点方向，请在右侧（操作人员侧）进行调整。

(2) 送布牙高度倾斜的调整

1) 拧松上下传送座轴①的固定螺丝②以及水平传送座轴③的固定螺丝④。

2) 用螺丝刀转动①，③双方的轴，就可以变更送布牙的高度和倾斜。

3) 关于各轴的转动方向和传送座⑥与倾斜的关系，请参照图示。

※ 标准出货状态：把水平传送座轴③的刻点调整到各规格的送布牙的刻线⑧，⑨，然后再用上下传送座轴①调整送布牙高度。

4) 调整后，请牢牢地拧紧固定拧松的螺丝（关于固定螺丝②，④请在按下轴①，②的状态下进行拧紧固定）。

(注意) 1. 如果只用一侧的轴调整送布牙的倾斜度，送布牙的高度也会变化，所以请一定用两侧的轴来调整。

2. 如果调整轴位置之后，送布牙的运动位置偏斜，请拧松水平送布曲柄⑦的固定螺丝⑤，调整送布牙的运动位置。

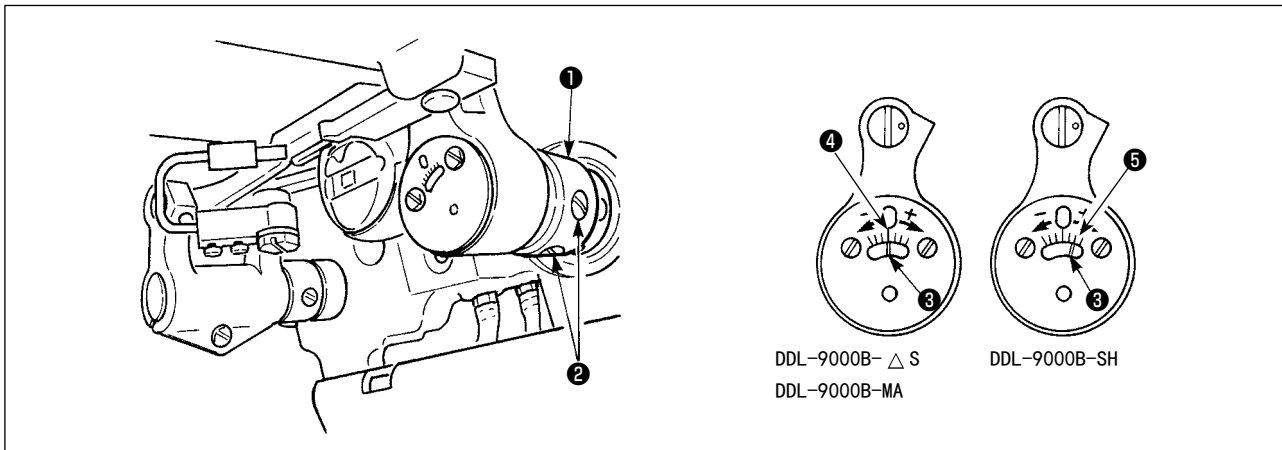
3. 调整送布牙的高度或者倾斜时，有可能发生与切线装置相碰的可能，调整时请加以注意。

24. 送布的动作



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



改变上下送布凸轮①的固定位置，可以调整送布的动作。调整方法如下所示。

- 1) 放倒缝纫机，拧松上下送布凸轮①的固定螺丝②（2根）。
- 2) 转动上下送布凸轮①，就可以变更送布的动作。

把上下送布台曲柄的刻度③对准上下送布轴的刻线④。

- 向 (+) 方向转动上下送布凸轮①
→ 上下送布的动作变快。
- 向 (-) 方向转动上下送布凸轮①
→ 上下送布的动作变慢。

※ 上下传送凸轮刻线的标准值

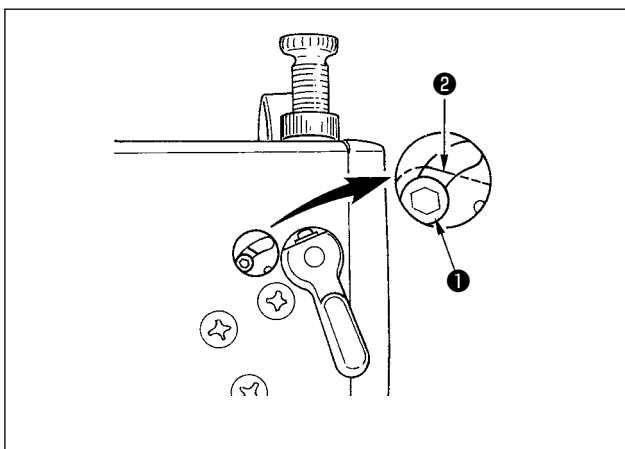
于标准状态的刻度③位置，9000B-△S、9000B-MA 是刻线④，9000B-SH 是刻线⑤ (+20°)。

25. 松线的解除机构



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



利用松线解除机构，缝制中也可以提升上线也不松线。

（厚的叠层部用膝动提升压脚，让它越过叠层部，而线张力不变化）

(1) 解除方法

- 1) 卸下缝纫机的盖子，用六角扳手拧松松线变换螺丝①。
- 2) 把螺丝①固定到松线变换板②的最上部。
提升压脚线张力盘也不浮起，上线张力也不松。
（只在切线时线张力盘浮起。）

（注意）螺丝①的位置，只能固定到松线变换板的最上或最下位置，其它位置不能使用。

※ 缝纫机出货时固定在最下位置。

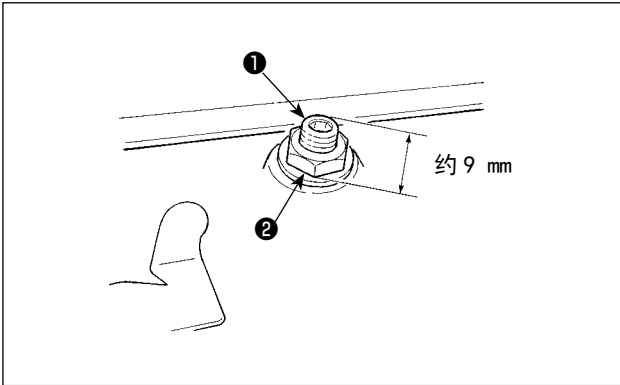
※ 带挑线杆的规格时，请卸下挑线杆装置之后进行调节（2个螺丝）。

26. 微量压脚提升



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。

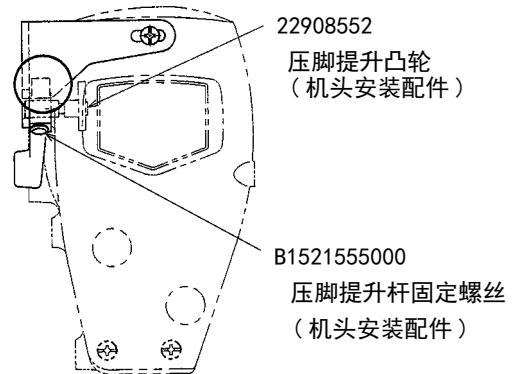
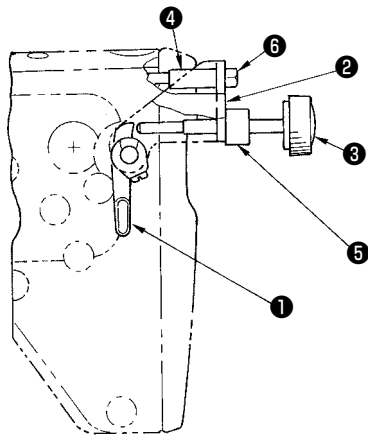


缝制丝绒等起毛性素材时，使用微量压脚提升螺丝**①**功能就可以不使素材缝偏，减轻素材的损伤。下降压脚，设定为送布压下降到针板下面的状态。在拧松螺母**②**的状态，一点一点拧紧微量压脚提升螺丝**①**，调整到适合素材的让压脚微量上升的位置，然后用螺母**②**固定。

（注意）微量压脚提升机构不使用时，请把螺丝**①**的高度调整到比缝纫机高约9mm的位置。微量压脚提升机构提升后缝纫机的送布能力会减弱。

DDL-9000B 缝纫机上标准装备有微量压脚提升机构，使用本装置后，不用工具就可以进行调整，需要频繁调整时十分方便。

微量压脚提升装置（组件）〔40056622〕（另购）



微量压脚提升装置构成零件

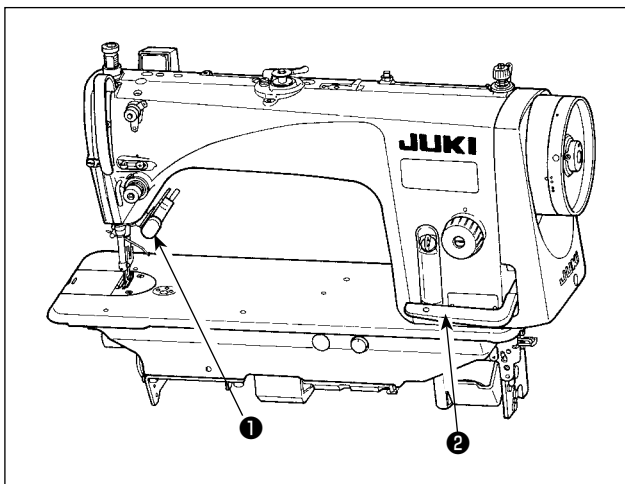
No.	货号	品名	数量
1	23611106	压脚提升杆	1
2	23610504	挡块座	1
3	23610652	挡块螺丝	1
4	D5119206K0K	挡块环	2
5	23610702	挡块螺母	1
6	SL6053592TN	挡块座固定螺丝	1

27. 缩缝的方法



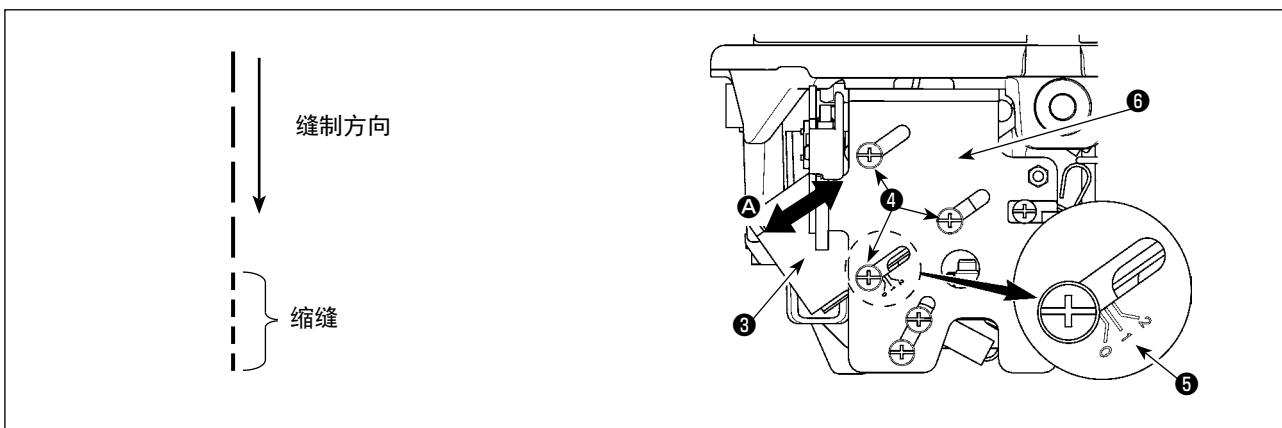
警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



在缝制中，操作开关**①**或者操作传送拨杆**②**，可以变更正送间距的缝迹长度。

- 1) 请放倒缝纫机，拧松 3 个倒送电磁阀**③**的固定螺丝**④**。
- 2) 向箭头方向滑动调整倒送电磁阀**③**，让**④**螺丝中心和缩缝长度的刻线**⑤**对齐，然后用固定螺丝**④**进行固定。
- 3) 要设定为初期状态（解除）时，请向箭头方向**A**滑动倒送电磁阀**③**，在固定螺丝**④**和机座支柱**B****⑥**长孔端面相接触的位置进行固定。

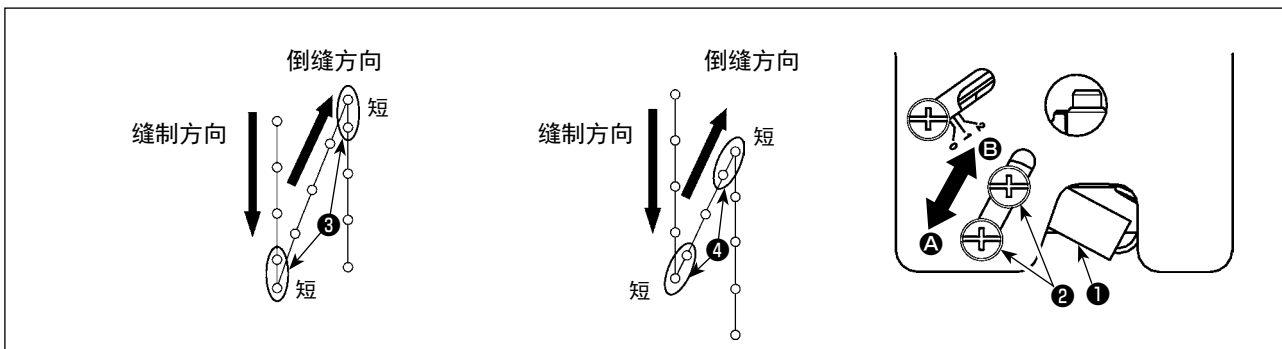


28. 传送变换弹簧机构 (DDL-9000B-S △, -M △)



警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。



自动倒缝时，如果正缝倒缝的缝迹不一致，可以通过调节传送调节弹簧挂钩**①**进行大致的补正。

※ 有关精确的补正，需要进行功能设定 No. 51、52、53 的倒缝电磁继电器同步时间补正。有关详细的调整方法，请参阅有关电气箱的使用说明书 (SC-920)。

- 1) 出现不一致的地方如果是象**③**那样的不一致缝迹时，请拧松送布调节弹簧挂钩固定螺丝**②**，向**A**方向滑动**①**，然后用**②**进行固定。
- 2) 出现不一致的地方如果是象**④**那样的不一致缝迹时，请拧松送布调节弹簧挂钩固定螺丝**②**，向**B**方向滑动**①**，然后用**②**进行固定。

29. 保养

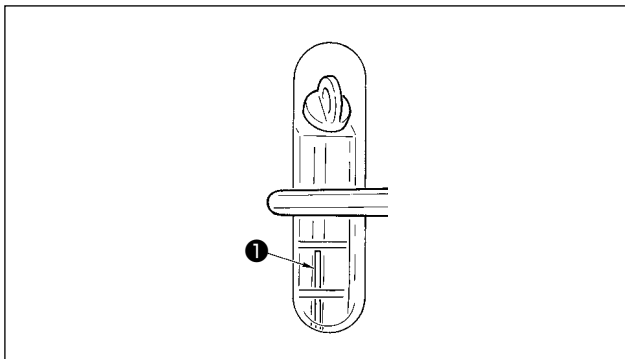


警告

为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。

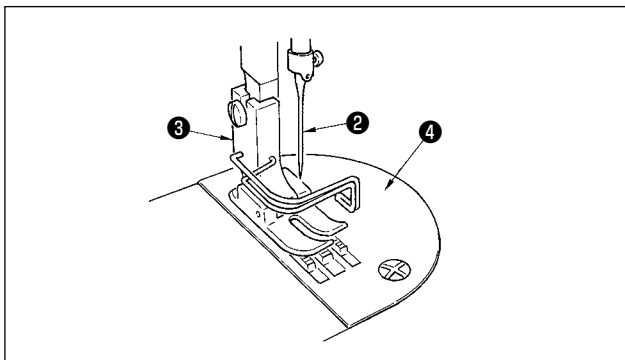
为了能够长久地使用缝纫机，请每日进行以下的保养。

(1) 确认旋梭油槽的油量

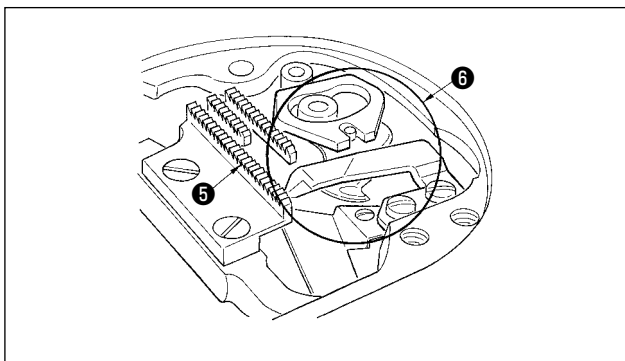


请确认油量指示杆**①**的前端应该在油量指示窗的上刻线和下刻线之间。（详细内容请参照「4. 加油」）

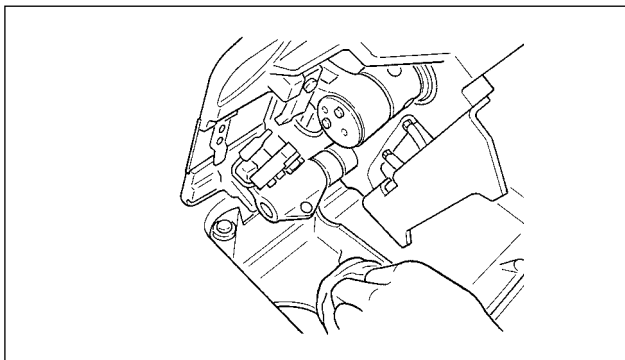
(2) 清扫



1) 卸下机针**②**、压脚**③**以及针板**④**。



2) 请用柔软的刷子或者布把送布牙**⑤**和切线装置**⑥**上粘附的灰尘擦拭干净。



3) 放倒机头，请用柔软的布也把梭壳等上的脏污擦拭干净，然后再确认没有伤痕。再用布把旋梭周围底盖内存积的灰尘旋梭油也擦拭干净。

30. 润滑脂的涂抹



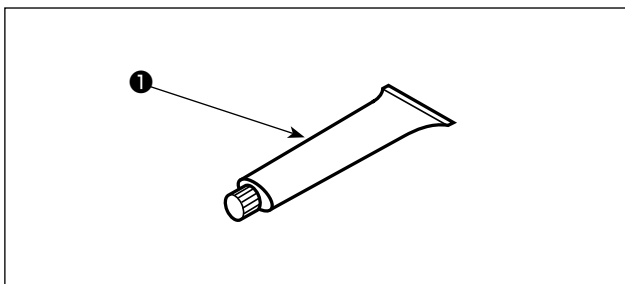
警告

为了防止缝纫机的意外起动，请关掉电源之后再进行操作。

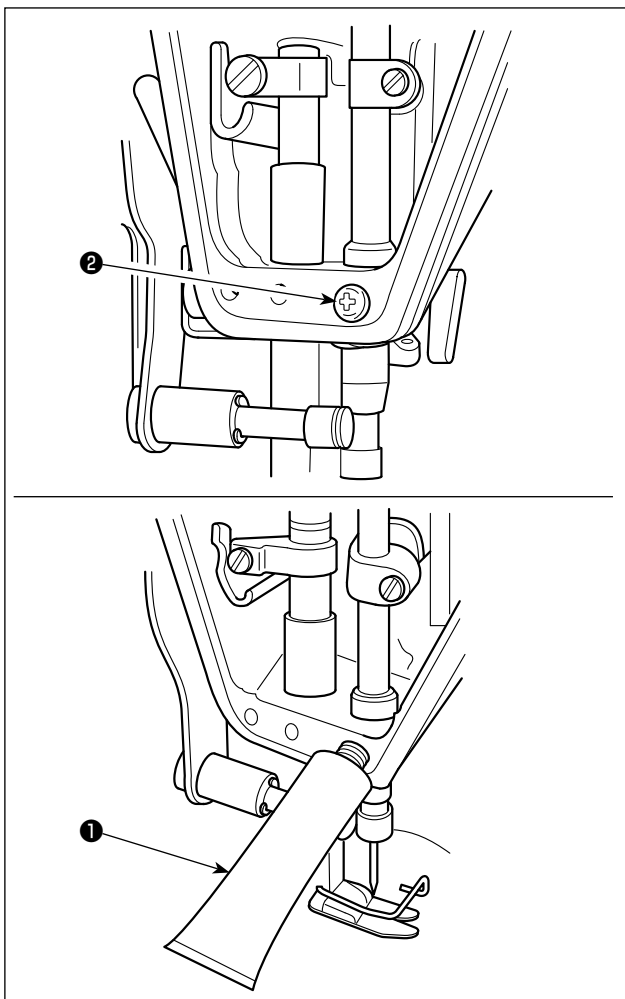
- (注意) 1. 到了需要补充润滑脂的时候，警告蜂鸣器鸣响。蜂鸣器鸣响之后，请补充润滑脂。另外，在严酷的条件下使用缝纫机时，请最好每年补充 1 次润滑脂。
2. 请不要向涂抹润滑脂的部位加缝纫机油。
 3. 请注意不要过度补充润滑脂，润滑脂有可能从挑线杆护罩或从针杆处漏出来。
 4. 请一定使用机头附属的 JUKI GREASE A TUBE (货号：40006323) 润滑脂。

(1) 润滑脂涂抹部位

专用润滑脂的涂抹



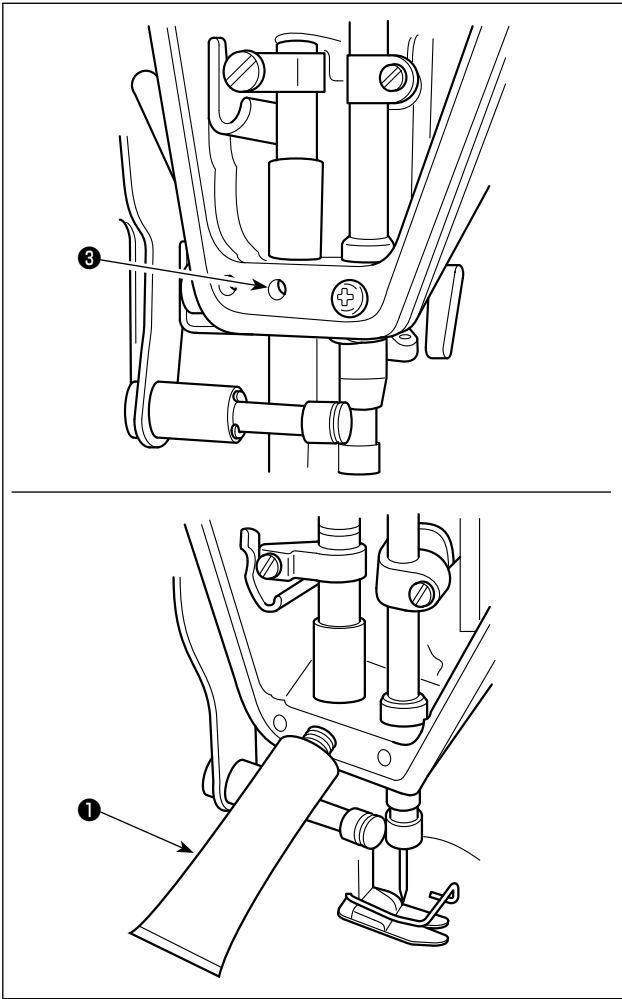
■ 针杆下金属部件 (DDL-9000B-M △、B-DS 规格)



(注意) 请不要在安装了针杆等的状态下进行操作。

- 1) 卸下面板。
- 2) 然后在卸下加润滑脂螺丝②。
- 3) 卸下专用润滑脂①的盖子，把前端插进加油口，补充专用润滑脂①。
此时，请一直加到润滑脂从加油口冒出来为止。
- 4) 用加油螺丝按进冒出来的专用润滑脂。
- 5) 请擦干干净多出来的专用润滑脂（加油螺丝周围）。

■压脚杆金属部件（所有機種）

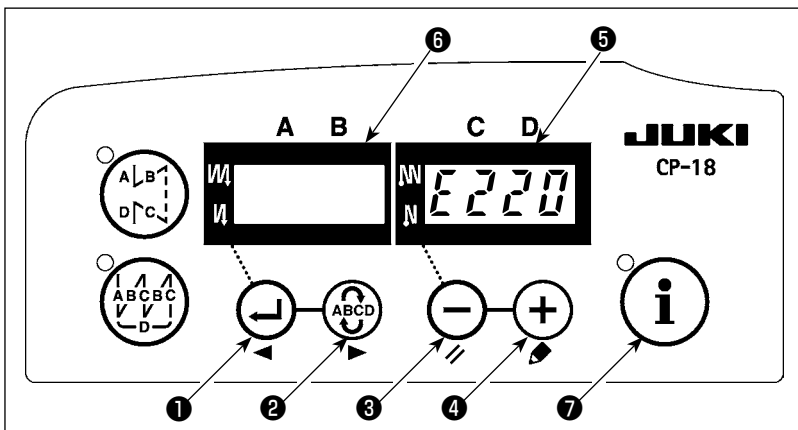


1) 把专用润滑脂①补充到螺丝孔③里。

2) 用加油螺丝按进冒出来的专用润滑脂。

3) 请擦干净多出来的专用润滑脂（加油螺丝周围）。

(2) 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LED⑤的画面上显示变为「E220」。

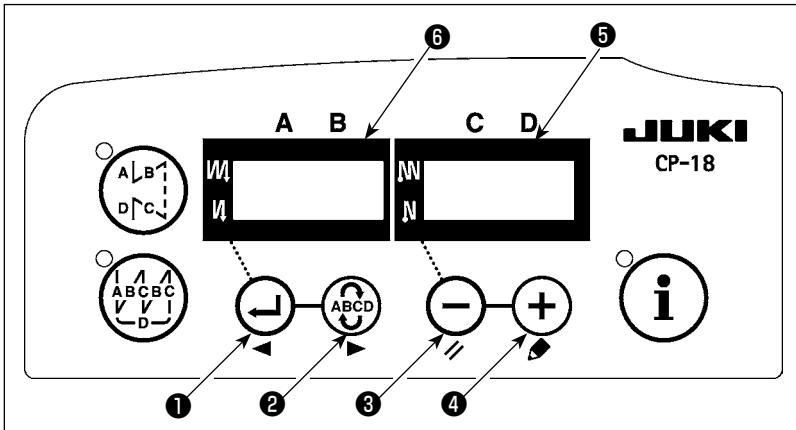
显示画面，按开关⑦可以解除。

异常 E220（补充润滑脂警告）在重新打开电源时，每次均显示。没有补充润滑脂使用缝纫机一段时间后，会显示出 E221（补充润滑脂异常），按了开关⑦不仅不能解除异常，而且缝纫机不能动作了。E221 的解除方法如下。

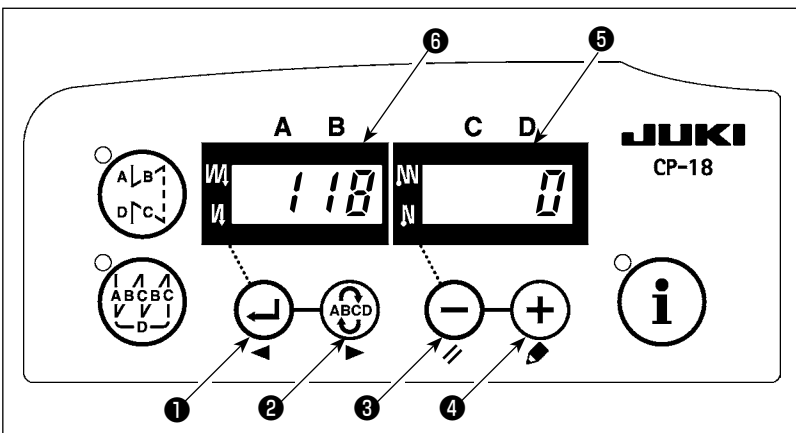


注意

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。



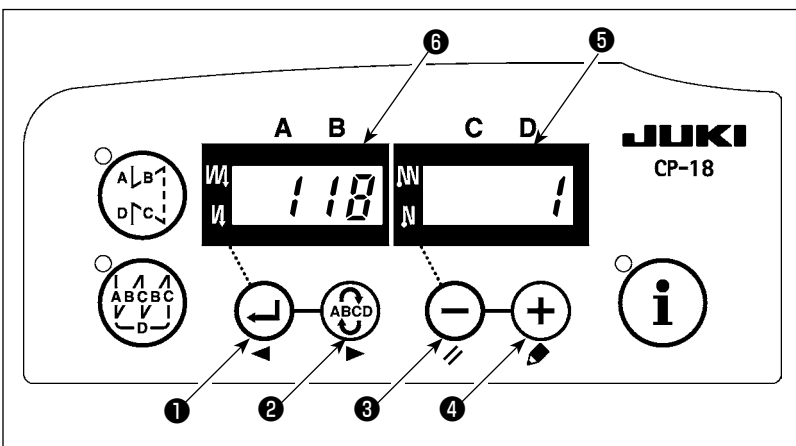
- 1) 关闭 (OFF) 电源。
- 2) 一边按住开关 **+** **4**，一边打开 (ON) 电源。
- 3) 即使画面显示出来，也要持续 3 秒钟按住开关 **+** **4**，直到第 2 次蜂鸣器鸣响。



- 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**。

(注意) 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)。

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。