

**中 文**

**DDL-7000A-7 Series**  
使用说明书

# 目 录

I. 规格	1
1. 缝纫机机头的规格	1
2. 电气箱的规格	1
II. 安装	2
1. 缝纫机的安装	2
2. 踏板传感器的安装	3
3. 电源开关的组装	4
4. 电源插头的安装方法	5
5. 连结杆的安装方法	7
6. 底线卷绕方法	8
7. 膝动提升高度的调整	9
8. 线架装置的安装	9
9. 加油	10
10. 油量（油迹）的确认方法	11
11. 机针的安装	13
12. 旋梭的放入方法	14
13. 缝距长度的调节	14
14. 压脚压力的调节	14
15. 关于压脚提升	14
16. 压脚杆高度的调整	15
17. 上线的穿线方法	15
18. 线张力器	16
19. 挑线弹簧	16
20. 挑线杆挑线量的调整	16
21. 机针与旋梭的关系	17
22. 送布牙的高度	17
23. 送布牙的倾斜	18
24. 送布相位的调节	18
25. 固定刀	19
26. 踏板压力和行程	19
27. 踏板的调整	20
28. 关于飞轮的刻点	20
III. 关于操作方法	21
1. 缝纫机的操作方法	21
2. 机头内装操作盘	23
3. 缝制图案的操作方法	25
4. 功能设定方法	30
5. 数码款操作说明	32
6. 用户参数	33
7. 关于主要功能设定的详细内容	36
8. 调整自动回缝缝迹同步平齐度的补偿	42
9. 头部设定、数据初始化方法（出厂状态）	45
10. 纺梭计数器的使用方法	46
11. 功能设定数据的初始化	47

12. 密码锁定 .....	49
13. 关于 USB .....	50
14. 错误编码一览 .....	51

# I. 规格

## 1. 缝纫机机头的规格

No.	项目	机型名称	
		DDL-7000AS-7	DDL-7000AH-7
		薄织物~中厚织物	厚织物
1	最高缝制速度	缝迹长度 4mm 未満: 5,000sti/min 缝迹长度 4mm 以上: 4,000sti/min	缝迹长度 5mm 未満: 4,000sti/min 缝迹长度 5mm 以上: 3,500sti/min
2	发货时的缝纫速度	4,000sti/min	3,500sti/min
3	最大缝迹长度	5mm	5mm(※)
4	针棒行程	30.7±0.5mm	35±0.5mm
5	天枰行程	环天枰 107mm (106 ~ 112 mm)	环天枰 112mm (108 ~ 115 mm)
6	使用机针	DB×1 (#14) #14 ~ 18 134(Nm90)Nm90 ~ Nm110	DP×5 (#21) #20 ~ 23 134(Nm130)Nm125 ~ Nm160
7	应对丝顺序	#60 ~ #8(200 ~ 600dtex)	#30 ~ #8(600 ~ 1200dtex)
8	压脚上升量	手动: 5.5mm, 膝盖提升: 13mm	
9	供油	补充油容器 (容量 450ml)	
10	润滑方式	强制供油方式	
11	润滑方式	JUKI CORPORATION OIL7 (相当于 ISO VG7) 此外, NEW DEFRIX OIL No.1 (相当于 ISO VG7)	
12	驱动方式	上轴直接驱动方式	
13	电装	头部一体款式	
14	电源开关	三相规格 /EU 规格	
15	使用电机	AC 伺服电机 550W	
16	外形尺寸	内部宽度: 260mm, 内部高度: 130mm 机械臂尺寸: 432mm×105mm, 工作台尺寸: 476mm×178mm 全长 603mm	
17	使用温度 / 湿度范围	温度: 5℃ ~ 35℃ / 湿度: 35% ~ 85%	
18	头部重量	头部完成品 34kg	
19	LED 灯 (标准装备)	可以 5 阶段调节亮度	
20	噪音	在电算工作站的等价放出音压等级 (LpA): A 特性值 81.0 dBA; (包括 KpA=2.5 dBA); 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定	在电算工作站的等价放出音压等级 (LpA): A 特性值 83.0 dBA; (包括 KpA=2.5 dBA); 4,000 sti/min 时, 按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定

(注意) 根据缝纫条件不同, 缝纫速度有差异。

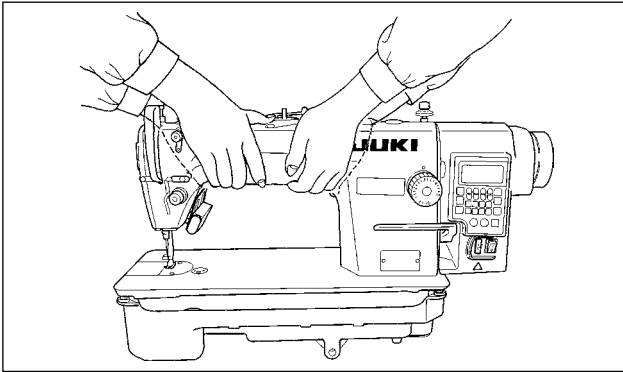
※ 通过组装进入选配件的输送刻度盘 (22971402) 和针板 (23645807) 可以形成最大 7mm 的缝迹长度。

## 2. 电气箱的规格

电源电压	单相 220 ~ 240V	三相 200 ~ 240V 单相 100 ~ 120V
频率	50Hz/60Hz	
使用温度范围	温度 0 ~ 35℃ 湿度 90% 以下	
电力	210VA	

## II. 安装

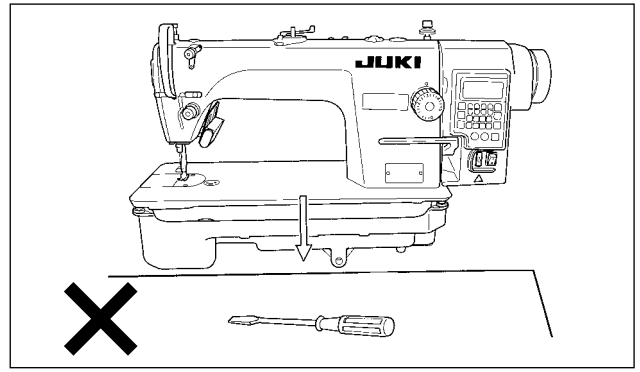
### 1. 缝纫机的安装



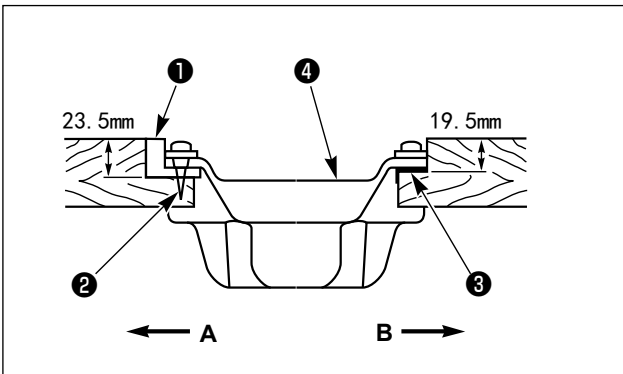
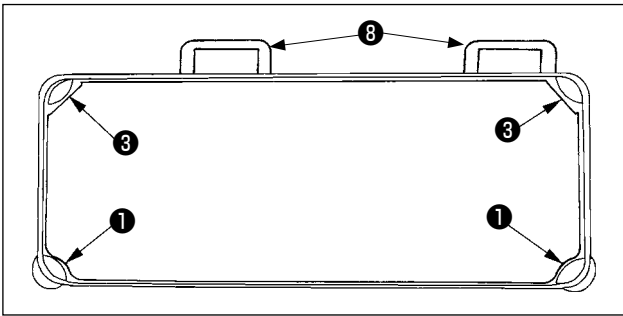
1) 请如图所示用 2 个人来搬运缝纫机。



请不要拿着皮带轮搬运缝纫机。

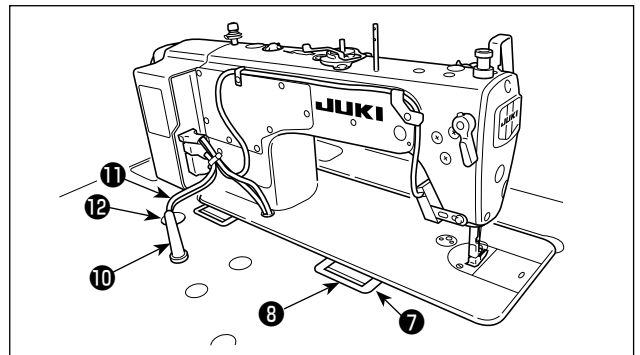
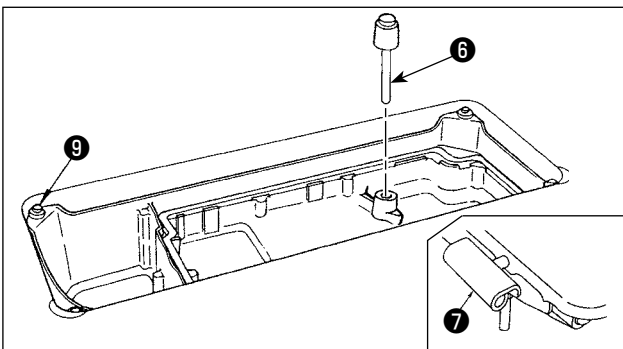


2) 在设置缝纫机的地方，请不要放螺丝刀等突起物。



3) 请把油槽支撑到机台槽沟的四个角上。把橡胶铰链座**8**安装到机台，然后用钉子固定到机台上。

4) 前侧 A 的 2 处，请用钉**2**把机头支撑橡胶垫**1**钉到机台切槽部分，铰链侧 B 的 2 处，请用橡胶系列粘合剂固定机头缓冲垫**3**，然后再放上机油槽**4**。



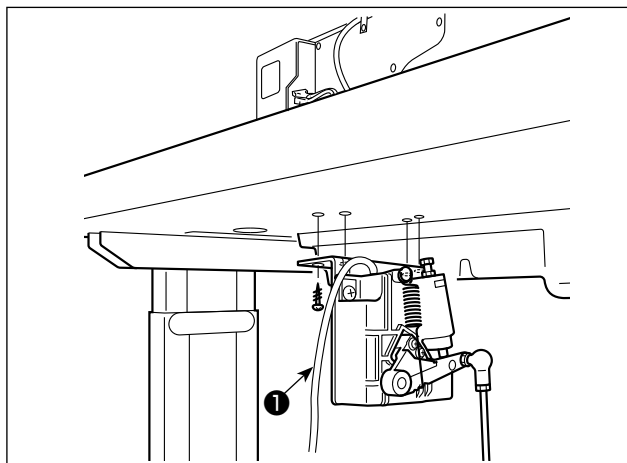
5) 请插入膝动提升押杆**6**。把铰链**7**放到机台的孔上，对准台板橡胶支座**8**，把头部放到四角的机头胶垫**9**上。

6) 请把机头支撑杆**10**牢牢地安装到机台上。

※ 对于机头支撑杆，请一定使用本产品附属的零部件。

7) 请把电气箱的电缆**11**从电缆线引出孔**12**穿过，然后再从缝纫机机台的背面引出来。

## 2. 踏板传感器的安装

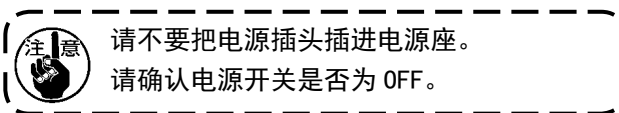
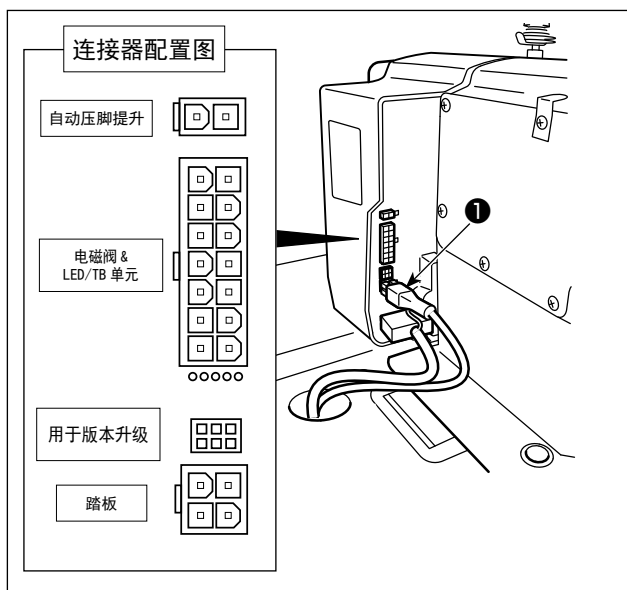


- 1) 用附属的安装螺丝①，把踏板传感器安装到机台上。  
另外，请把踏板传感器安装位置安装到连接杆垂直于机台的位置。
- 2) 把踏板传感器安装到机台之后，请把缝纫机机头安装到机台上。

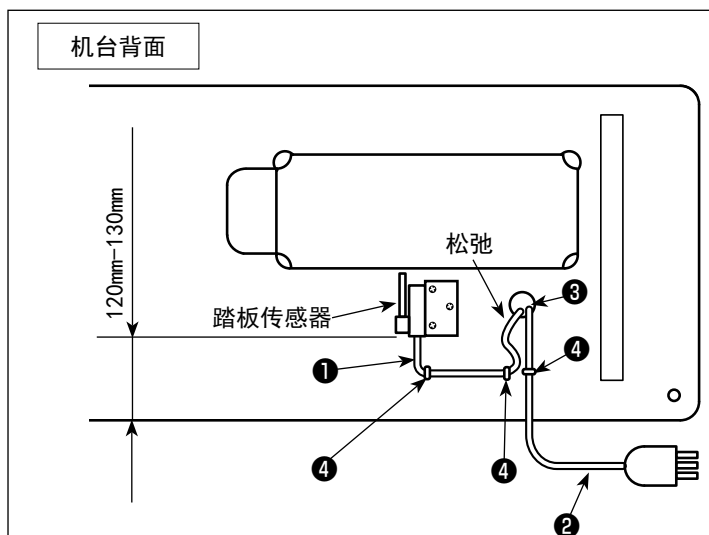
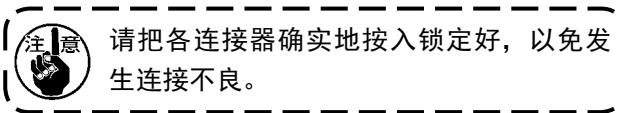
### 3. 电源开关的组装



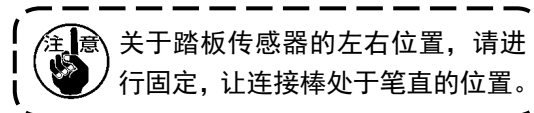
- 为了防止突然的起动造成人身损伤，请关闭电源，拔下电源插头，经过 5 分钟以上之后再进行操作。
- 因为误动作或规格不同会造成机器的损坏，所以请一定把对应的所有插头插入规定的位置。（如果错误地插入到规定以外的连接器的话，不仅损坏装置，而且还有突然动作的危险。）
- 为了防止误动作造成的人身事故，请一定使用带锁定的连接器，并将其锁定。
- 电缆线连接完了之前，请不要插电源插头。
- 固定电缆线时，请不要强硬弯曲电缆也不要用力 U 形钉得过紧。
- 关于各装置使用方法的详细内容，请仔细阅读装置附属的使用说明书后进行安装。



- 1) 请把踏板传感器电缆①连接到电气箱里。  
另外，各电缆连接处请参照连接器配置图。



- 3) 请用订书钉④将踏板传感器电缆①与 AC 输入电缆②固定。



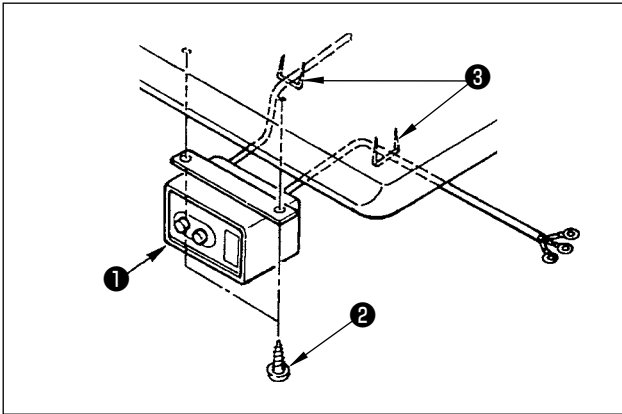
## 4. 电源插头的安装方法



### 警告

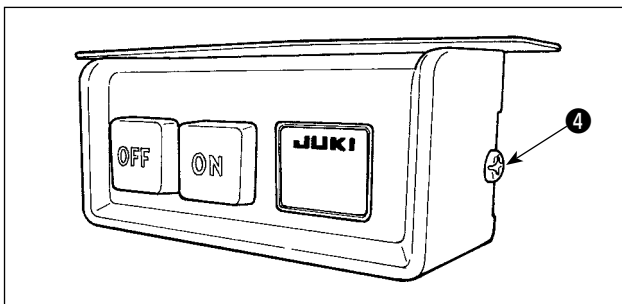
1. 地线（绿 / 黄）一定安装到指定部位（接地侧）。
2. 请注意不要让各个端子互相接触。
3. 在关闭电源开关安全罩时，请注意不要让其夹到电线。
4. 关于连接的电线的颜色，两侧自上而下都是白色、黑色和红色。请在确认后，用螺丝固定。

### (1) 三相 200 ~ 240V 规格



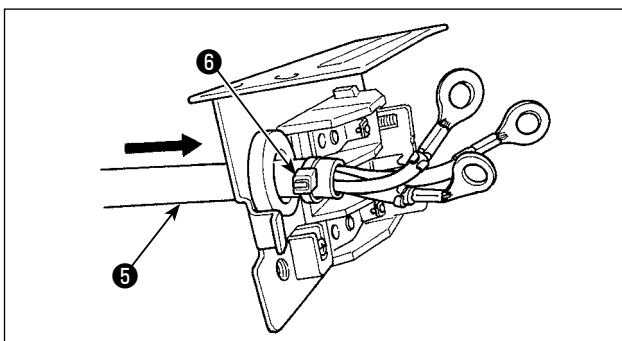
#### 1) 电源开关的安装

请把电源开关**1**用木螺丝**2**固定到机台下面。  
请根据使用状态，用附属的卡扣**3**固定好电缆线。



注意 请不要让电源插头插入插座中。

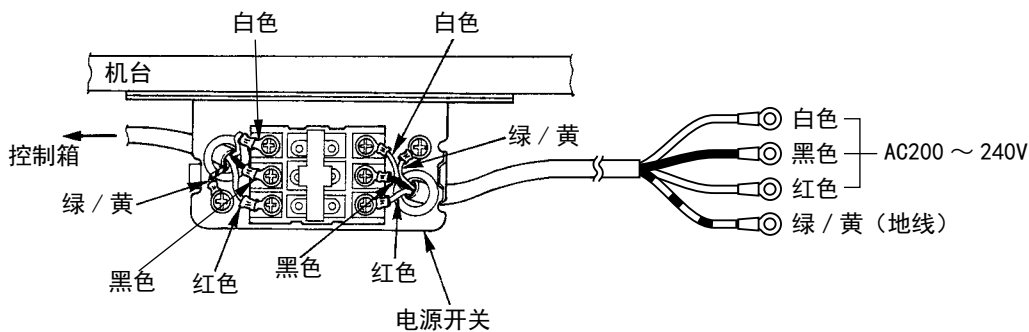
2) 拆下电源开关安全罩侧面的螺丝**4**，打开电源开关安全罩。



3) 从电源开关的背面，让 AC 输入电线**5**通过。用  
电线束线带**6**将电线捆扎固定。



4) 在指定位置上拧紧螺丝，牢牢固定 AC 输入电线的端子。

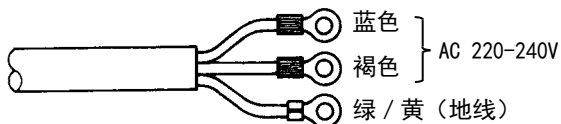


- 注意**
1. 请一定准备符合安全标准的电源插头。
  2. 请一定把地线（绿 / 黄）连接到接地侧。
  3. 关于连接的电线的颜色，两侧自上而下都是白色、黑色和红色。请在确认后，用螺丝固定。

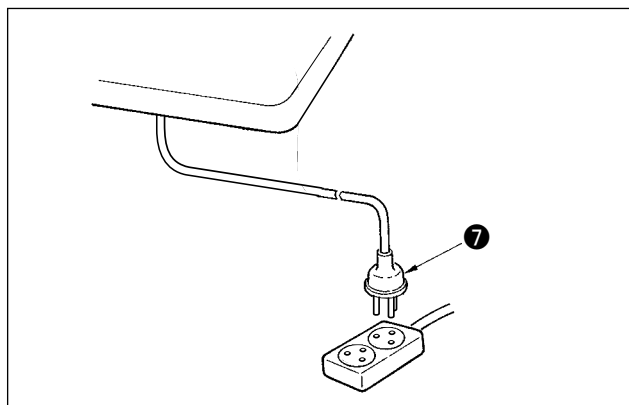
5) 关闭电源开关安全罩。拧紧电源开关安全罩的侧面的螺丝④。

- 注意**
- 关于连接的电线的颜色，两侧自上而下都是白色、黑色和红色。请在确认后，用螺丝固定。

(2) 单相 220 ~ 240V 规格



- 注意**
1. 请一定准备符合安全标准的电源插头。
  2. 请一定把地线（绿 / 黄）连接到接地侧。



请先确认电源开关是否关闭 (OFF)，然后插把的电源插头⑦进电源插座。

- 注意**
- 插电源插头⑦前，请再次确认控制箱的电源电压规格。

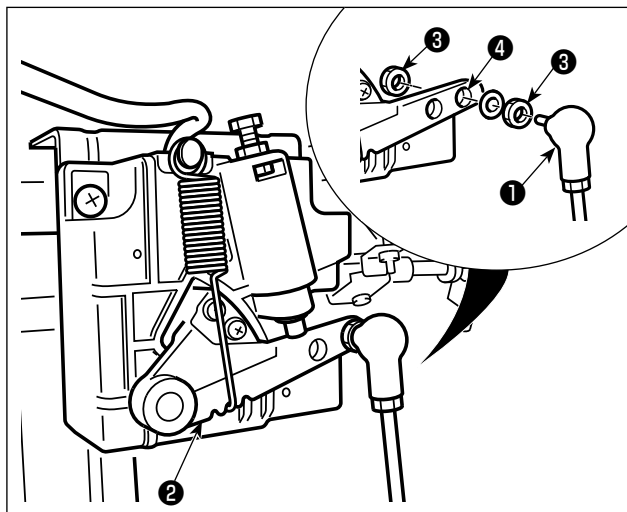
※ 出口地区不同则电源插头⑦的形状亦不同。

## 5. 连结杆的安装方法



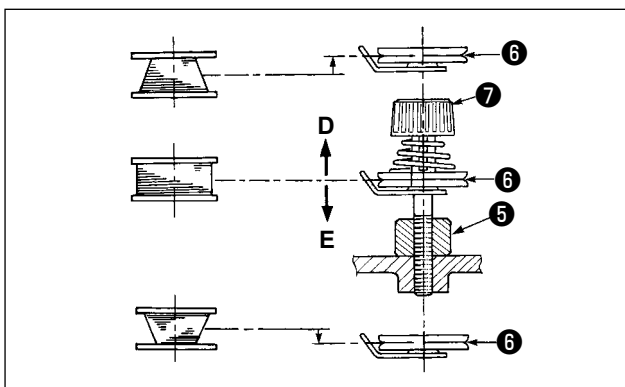
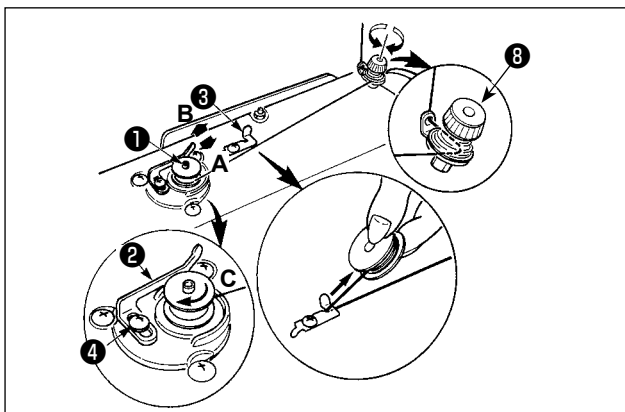
**警告**

为了防止意外的启动发生人身事故，请关掉电源 5 分钟以后再进行操作。



连结杆①用螺母③固定到踏板拨杆②的安装孔④。

## 6. 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C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，拧松螺母⑤，调整卷线张力器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。



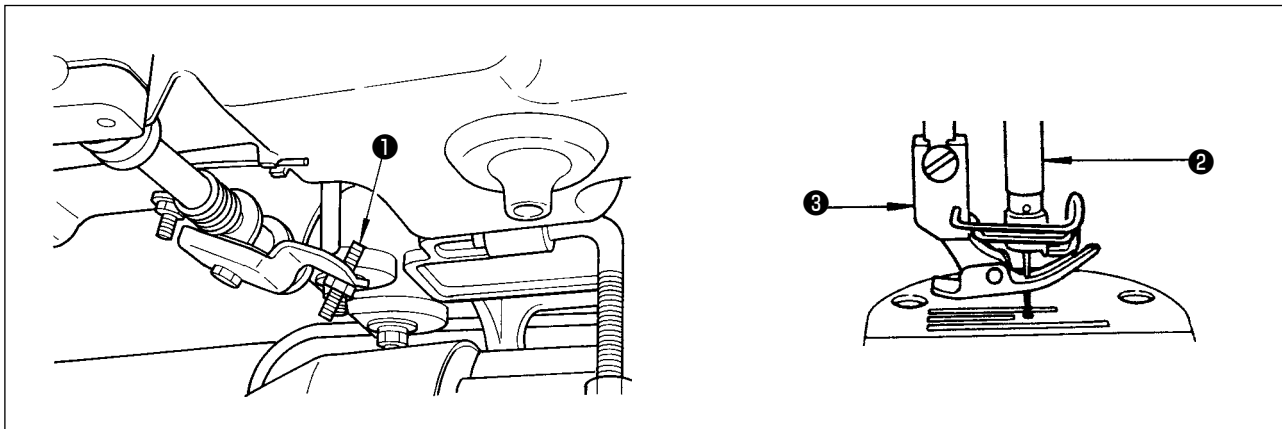
1. 卷绕底线时，请在梭芯和线张力盘⑥之间拉线的状态开始绕线。
2. 不进行缝制的状态，卷绕底线时，请把上线从挑线杆线道上卸下来，从旋梭里把梭芯卸下来
3. 线架装置引出的线受到风吹影响（风向）会出现悬垂，而卷绕到皮带轮上。因此请注意风向等。

## 7. 膝动提升高度的调整



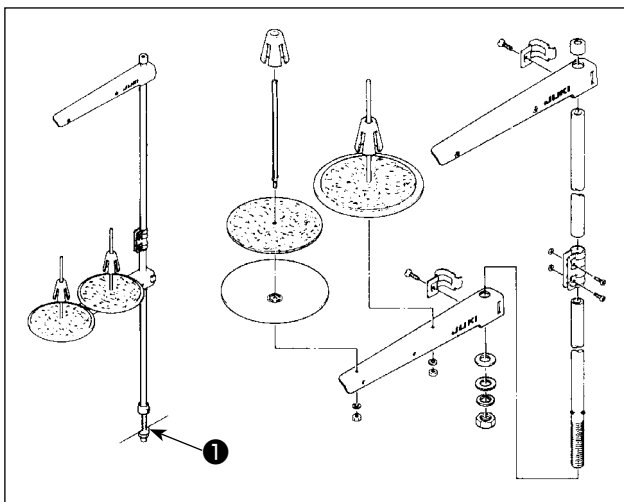
**警告**

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



- 1) 膝动提升的压脚标准高度为10mm。
- 2) 调整膝动提升调整螺丝①可以把压脚高度最大调整到13mm。
- 3) 压脚提升到10mm以上时，请注意针杆②的前端下降到最底下时，不能碰到压脚③。

## 8. 线架装置的安装

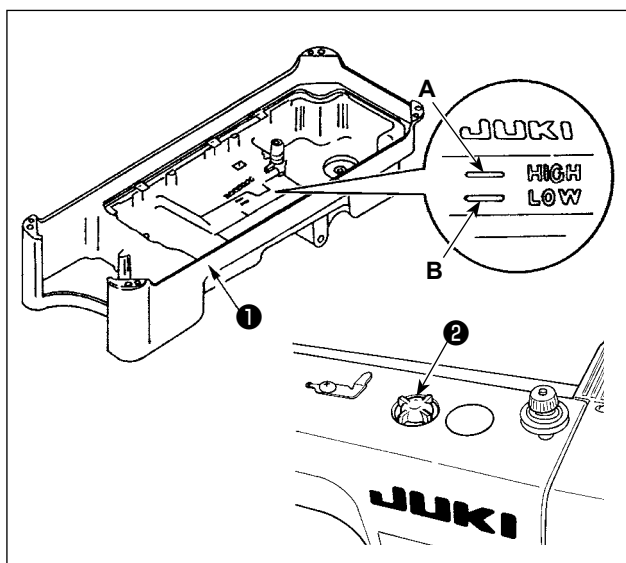


- 1) 如图所示那样把线架安装到机台孔上。
- 2) 请拧紧螺母①。

## 9. 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。



- 1) 运转缝纫机之前，请把 JUKI MACHINE OIL #7 机油倒进油槽①里，一直加到 HIGH 标记 A 的位置。
- 2) 请在油面下降到 LOW 标记 B 之前补充机油。
- 3) 加油后运转缝纫机，如果润滑正常时，可以通过油窗②看到油的流动。
- 4) 油流动量的多少，与油量的多少无关。



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) 机油。
3. 请一定用油壶加入清洁的机油。
4. 如果油面下降到 LOW 标记以下，有可能发生加油不稳定的情况，因此请在油面下降到 LOW 标记之前进行加油。

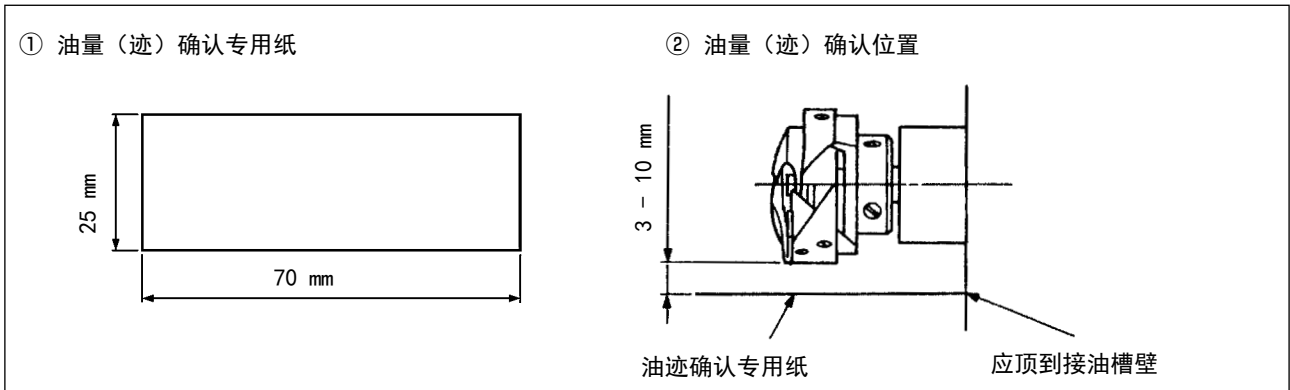
## 10. 油量（油迹）的确认方法



**警告**

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。

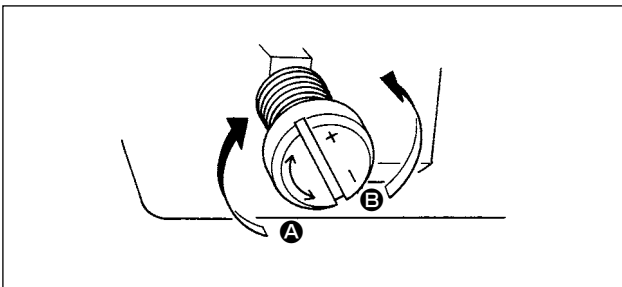
### (1) 旋梭油量确认



※ 进行下列 2) 的作业时，请卸下滑板，同时要充分注意手指不要碰到旋梭。

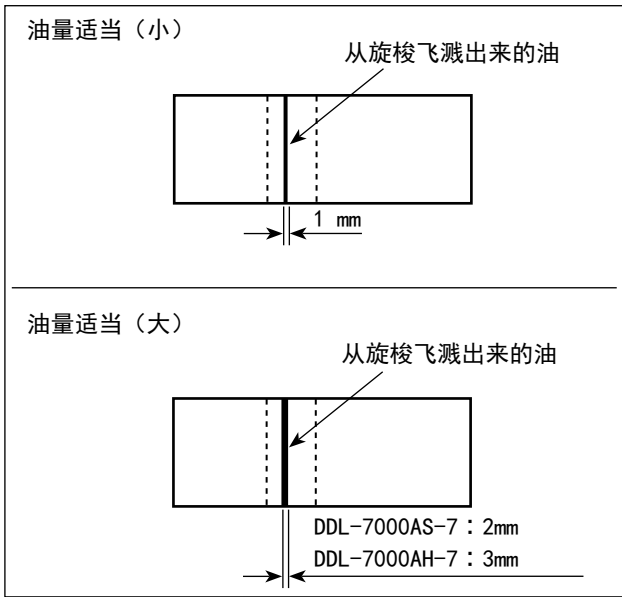
- 1) 冷机头时，请进行 3 分钟左右的空运转。（适当的断续运转）
- 2) 油量（迹）确认专用纸在缝纫机转动后的状态下插进去。
- 3) 请确认油量的油面高度应在 HIGH 和 LOW 的范围之内。
- 4) 确认油量（迹）所需要的时间为 5 秒钟。（应看着表）

### (2) 旋梭油量（迹）调整



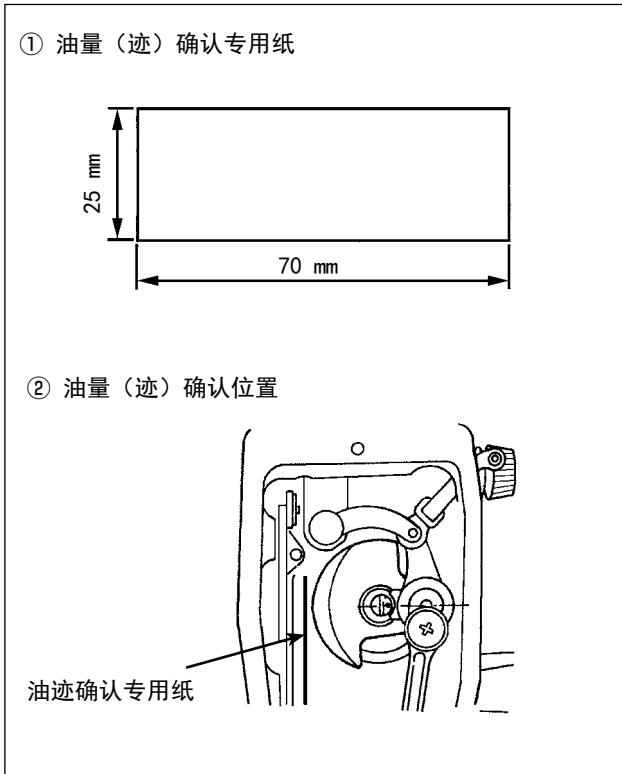
- 1) 把下轴前端金属部件上的油量调详螺丝向+的方向（**A** 方向）转动，油量（迹）变多，向-的方向（**B** 方向）转动，油量（迹）变少。
- 2) 油量调详螺丝调整后的油迹，应空运转 30 秒钟左右进行油量（迹）的确认。

### (3) 旋梭油量（油迹）适合标样



- 1) 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。（油量过少时，会烧坏旋梭（发热）。油量过多时，会脏污缝制品。）
- 2) 油量（油迹）应确认 3 次（3 张）均无变化。

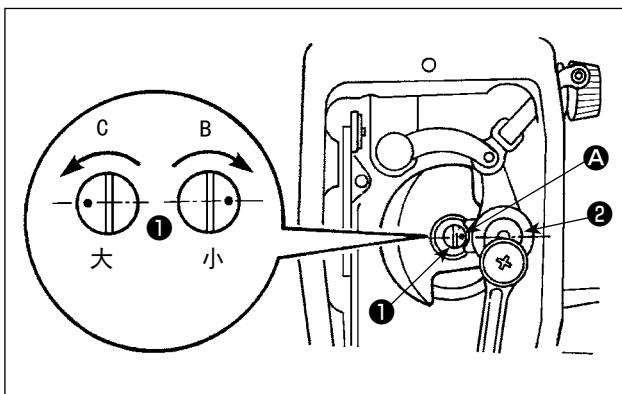
### (4) 面部油量确认



※ 进行下列 2) 的作业时，请卸下面板，同时要充分注意手指不要碰到挑线杆。

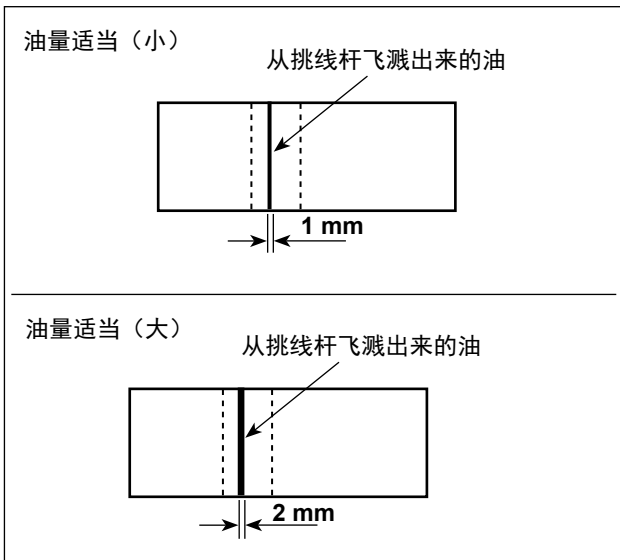
- 1) 冷机头时，请进行 3 分钟左右的空运转。（适当的断续运转）
- 2) 油量（迹）确认专用纸在缝纫机转动后的状态下插进去。
- 3) 请确认油量的油面高度应在 HIGH 和 LOW 的范围之内。
- 4) 确认油量（迹）所需要的时间为 10 秒钟。（请用手表来计测时间。）

### (5) 面部油量的调整



- 1) 调整挑线杆和针杆曲轴部②的油量时，转动油量调整销①进行调整。
- 2) 调整销刻点 A 从图的位置向 B 方向转动，转动到接近针杆曲柄②时，油量最小。
- 3) 从图上所示的位置向 C 方向转动，当转到与针杆曲柄的正对的位置时，油量为最大。

## (6) 面部油量（油迹）适合标样



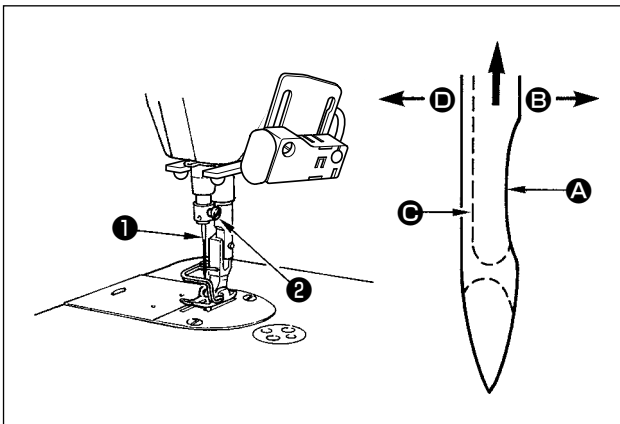
- 1) 图示表示油量（油迹）适量的状态。虽然根据缝制工序的需要有可能要进行必要的调整，但是请注意不要过度地增减油量。（油量过少时，会烧坏旋梭（发热）。油量过多时，会脏污缝制品。）
- 2) 油量（油迹）应确认 3 次（3 张）均无变化。

## 11. 机针的安装



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭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，还请您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。

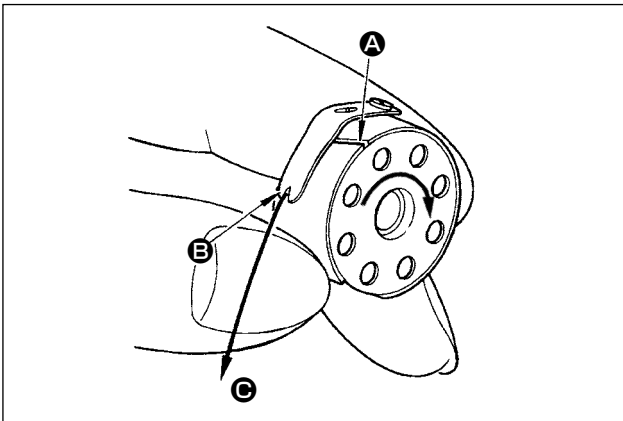
- 1) 转动飞轮，把针杆升到最高处。
- 2) 拧松机针固定螺丝②，手拿机针把机针①凹部 **A** 横向转到 **B** 的方向。
- 3) 把机针插到针杆孔的深处。
- 4) 拧紧机针固定螺丝②。
- 5) 确认针的长孔 **C** 在左横向 **D** 的方向。



使用聚酯长丝机线时，如果机针凹部朝向前面的话，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。

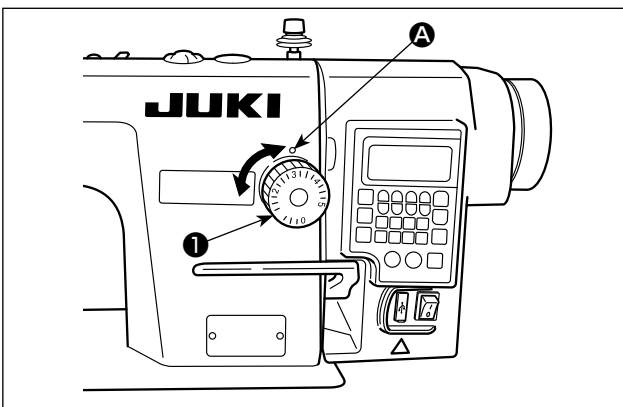


## 12. 旋梭的放入方法



- 1) 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。
- 2) 拉底线，确认梭心是否按箭头方向转动。

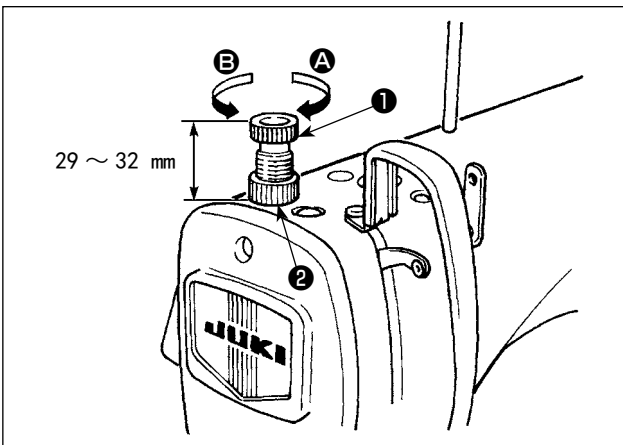
## 13. 缝距长度的调节



\* 刻度盘的数字为 mm。

- 1) 沿箭头方向转动送部调节刻度盘 **1**，并把希望的数字对准机臂的刻点 **A**。

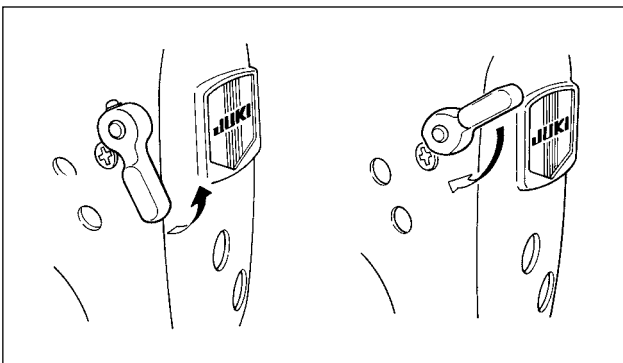
## 14. 压脚压力的调节



- 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**。

压脚调整螺丝高度的标准值是 29 ~ 32mm。

## 15. 关于压脚提升



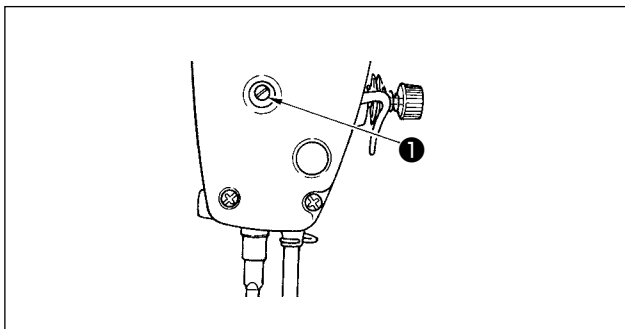
- 1) 向上扳动拨杆，压脚上升。
- 2) 向下扳动拨杆，压脚下降。

## 16. 压脚杆高度的调整



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



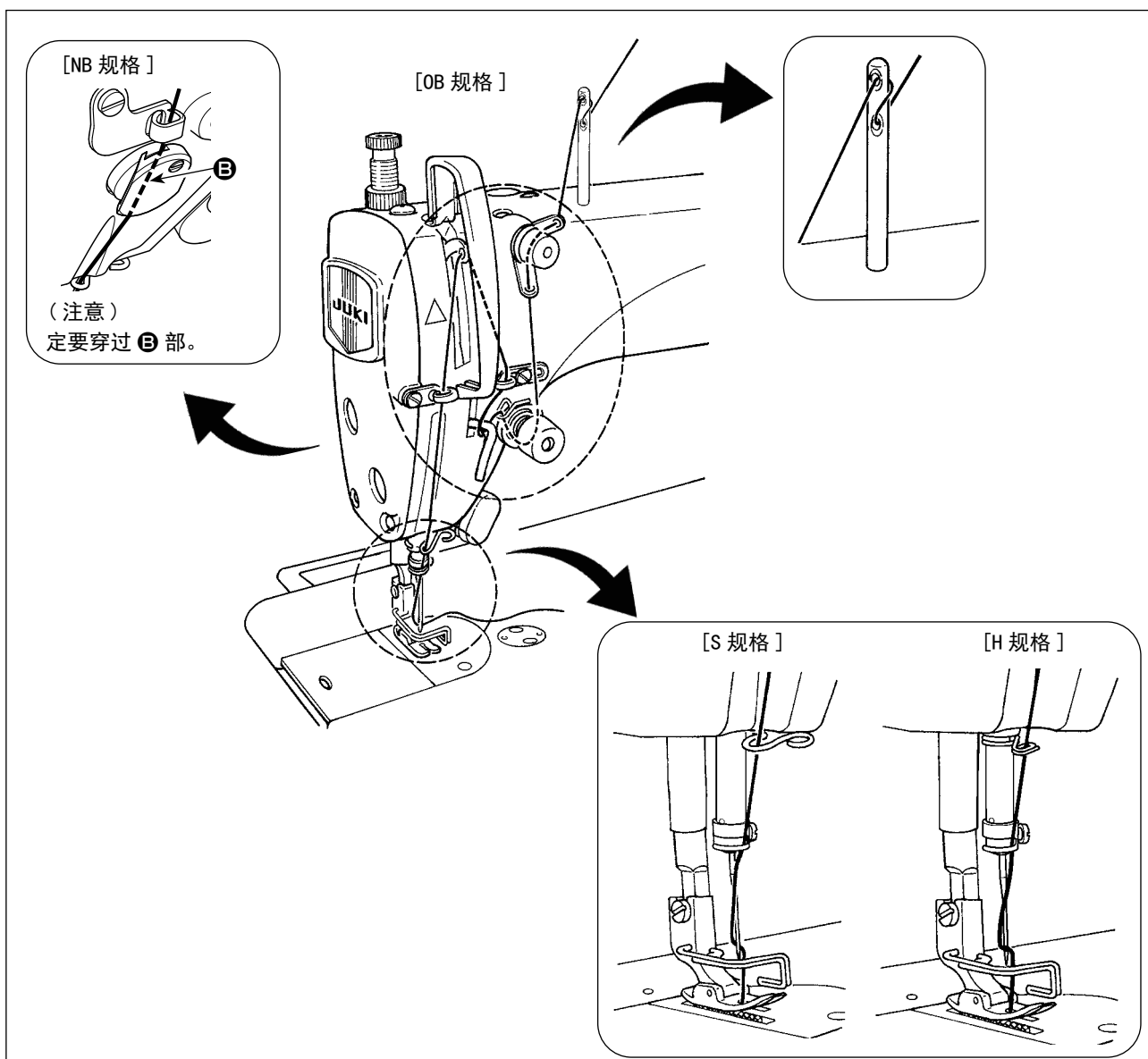
- 1) 变更压脚杆的高度或压脚的角度时，请拧松压脚杆套管固定螺丝①进行调整。
- 2) 调整后，拧紧固定螺丝①。

## 17. 上线的穿线方法

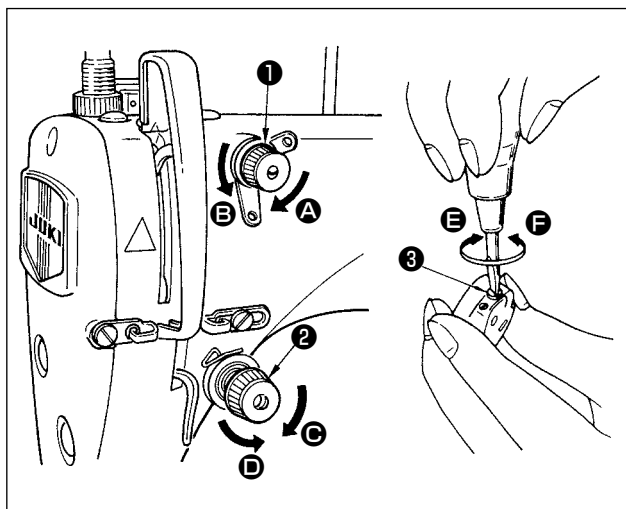


**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



## 18. 线张力器



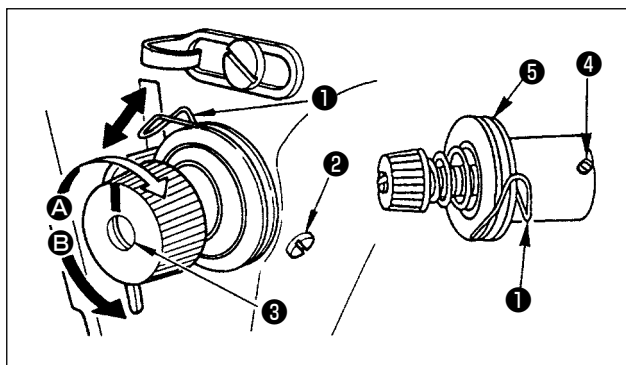
### (1) 上线张力的调整

- 1) 把第一线张力器螺母**1**向右**A**的方向转动之后，切线后针尖上残留的线变短
- 2) 向左**B**的方向转动之后，残留的线变长。
- 3) 把第二线张力器螺母**2**向右**C**的方向转动之后，上线张力变强。
- 4) 向左**D**的方向转动之后，则变弱。

### (2) 底线张力的调整

- 1) 如果把线张力螺丝**3**向右**E**的方向转动，则底线张力变强。
- 2) 如果向左**F**的方向转动，则底线变弱。

## 19. 挑线弹簧



### (1) 挑线弹簧**1**的行程量调整

- 1) 拧松线张力台的固定螺丝**2**。
- 2) 向右**A**的方向转动线张力杆**3**，则行程量变大。
- 3) 向左**B**的方向转动，则行程量变小。

### (2) 挑线弹簧**1**的压力调整

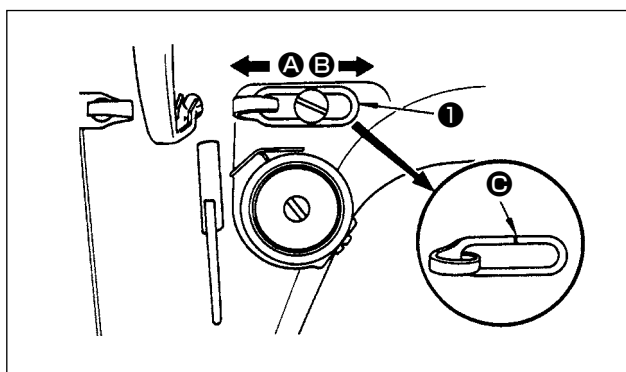
- 1) 拧松固定螺丝**2**，卸下线张力杆**5**。
- 2) 拧松线张力杆固定螺丝**4**进行调整。
- 3) 向右**A**的方向转动线张力杆**3**则压力变强。
- 4) 向左**B**的方向转动压力则压力变弱。

## 20. 挑线杆挑线量的调整



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



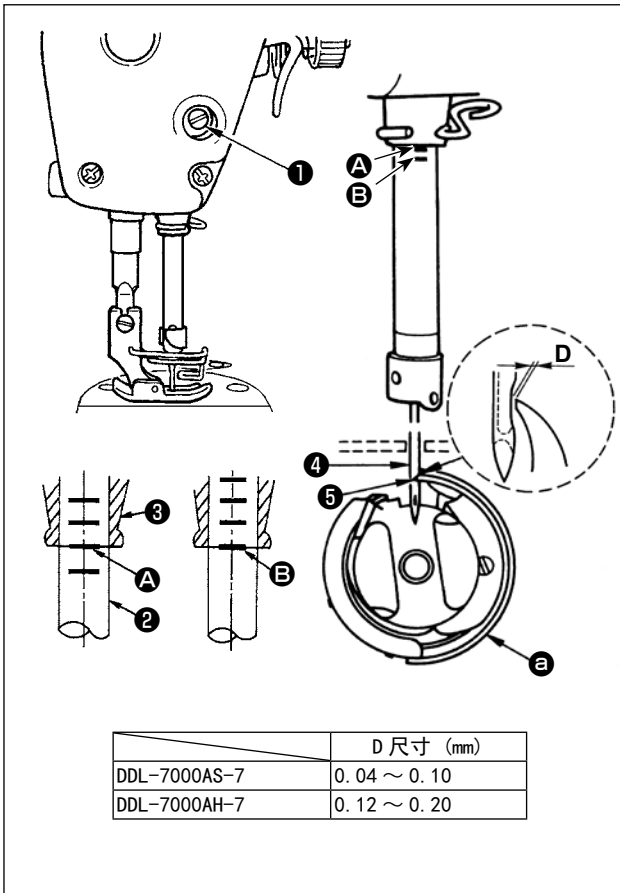
- 1) 缝制厚料时，向左**A**的方向移动线导向器**1**，则挑线量变多。
- 2) 缝制薄料时，向右**B**的方向移动线导向器**1**，则挑线量变少。
- 3) 线导向器**1**在刻线**C**对准螺丝的中心时是标准位置。

## 21. 机针与旋梭的关系



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭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。  
(决定针杆高度)
- 2) 把针杆②的刻线 A 对准针杆下铁块③的下端，然后拧紧针杆套管固定螺丝①。  
(决定旋梭 a 的安装位置)
- 3) 拧松 3 根旋梭固定螺丝，转动飞轮在针杆②上升的方向，把刻线 B 对准针杆下铁块③的下端。
- 4) 在此状态下，让旋梭尖⑤对准机针④的中心，把机针与旋梭的间隙调整为 0.04 ~ 0.1 mm (大致)，然后拧紧螺丝。



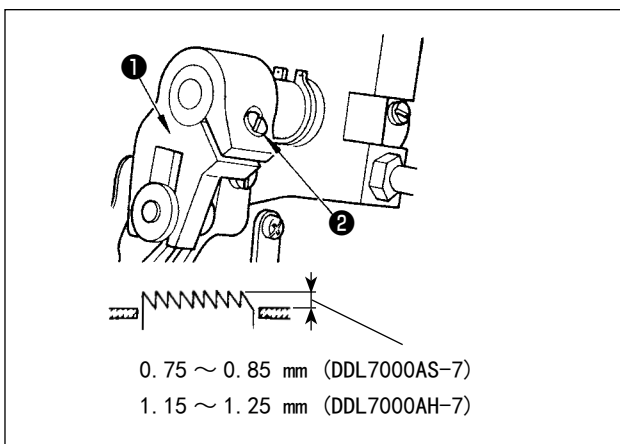
**注意** 间隙过小的话，会损伤旋梭尖。间隙过大的话，会跳针。

## 22. 送布牙的高度



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



调整送布牙的高度时

- ① 拧松上送布双叉①的紧固螺丝②。
- ② 上下移动送布台进行调整。
- ③ 拧紧固定螺丝②。



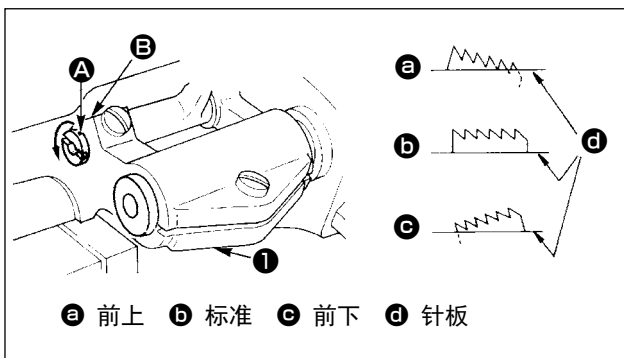
**注意** 紧固压力过弱的话，双叉部的动作则变得不灵活了。

## 23. 送布牙的倾斜



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



- 1) 标准倾斜（水平）度是送布台轴的刻点 **A** 和送布台曲柄 **1** 的 **B** 部一致时的位置。
- 2) 为了防止缝制皱摺，向前抬起送布牙时，请拧松固定螺丝，把螺丝刀插入送布台轴，然后沿箭头方向转 90 度。
- 3) 为了减少布的偏斜，向前下降送布牙时，请沿与箭头方向相反方向转 90 度。



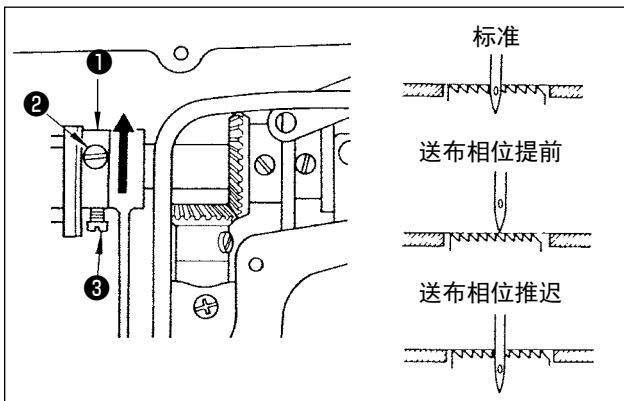
注意了送布牙之后，送布齿的高度会有变化，请再次确认。

## 24. 送布相位的调节



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



- 1) 拧松送布偏心凸轮 **1** 的固定螺丝 **2**、**3**，朝箭头方向或反箭头方向移动送布偏心凸轮，然后拧紧固定螺丝。
- 2) 标准调节位置是送布牙从针板下落时，送布牙上面与针孔上端对准针板上面的位置。
- 3) 提早送布相位以防止布偏斜时，请向箭头方向移动送布偏心凸轮。
- 4) 为了良好的紧线而推迟相位时。请逆箭头方向移动偏心凸轮。



移动距离过大会发生断针故障。

## 25. 固定刀

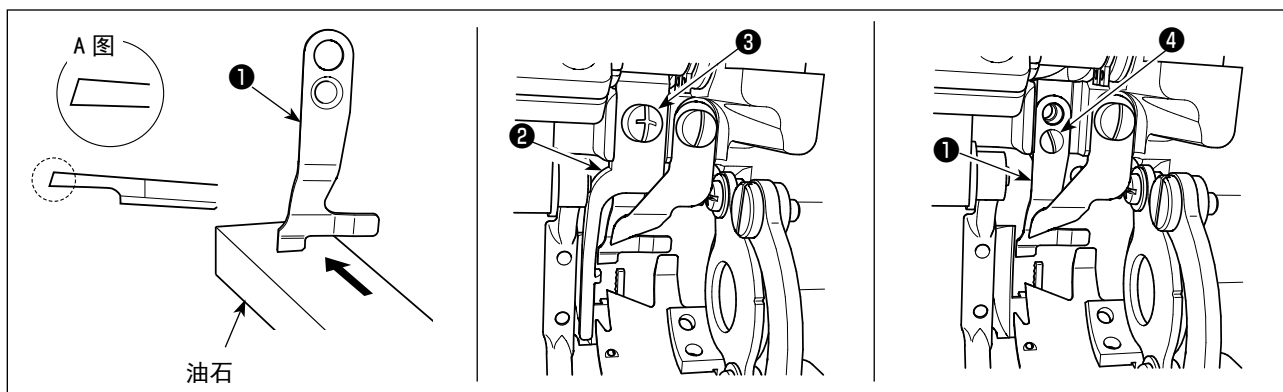


**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。



研磨固定刀时请注意研磨方法。



切线效果变得不好后，请如A图所示那样重新研磨固定刀①，然后再正确地安装好。

- 1) 拧松中旋梭压脚②的固定螺丝③，卸下中旋梭压脚。
- 2) 拧松固定螺丝④，卸下固定刀①。
- 3) 安装固定刀①时，请按相反的顺序进行操作。

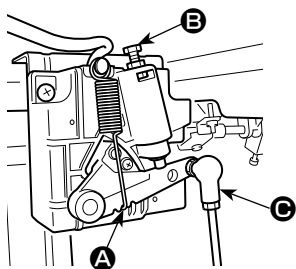
## 26. 踏板压力和行程



**警告**

为了防止缝纫机突然的起动造成人身的伤害，请关闭电源之后再进行操作。

一般安装示意图



控速器踏板拉力的调整

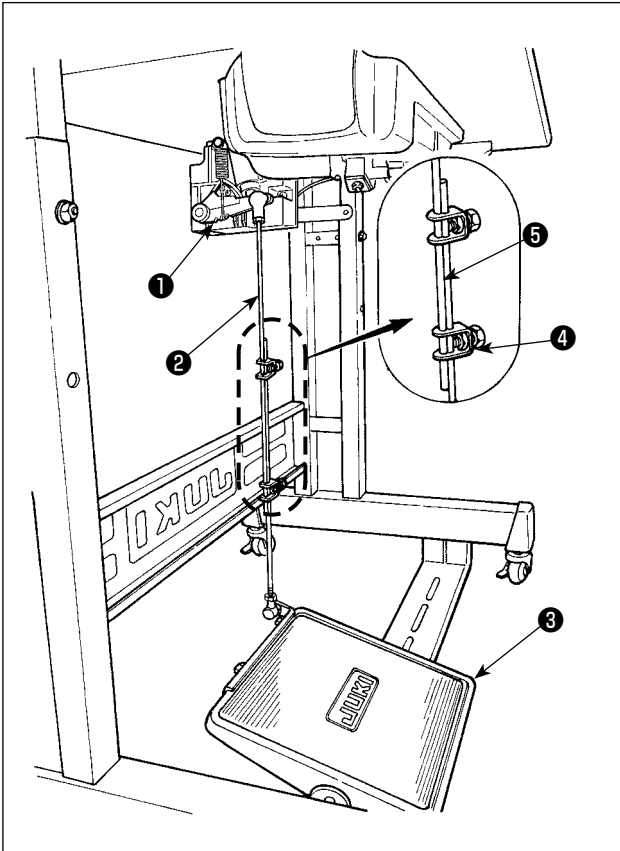
- Ⓐ：前踏拉力弹簧
- Ⓑ：后踏紧度制退的调整螺丝组
- Ⓒ：踏板旋臂拨杆挂钩孔

## 27. 踏板的调整



**警告**

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



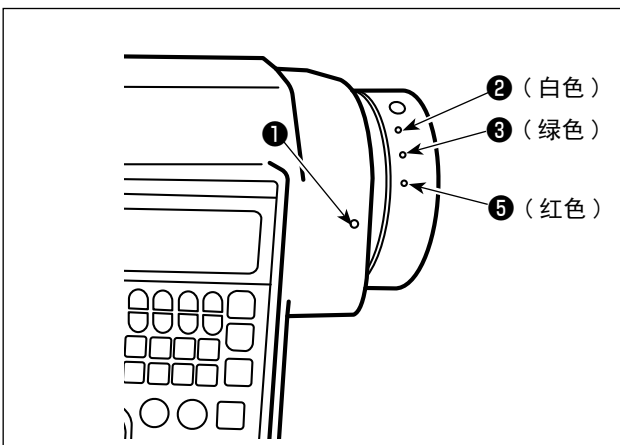
### (1) 连接杆的安装

- 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**2**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**5**进行调节。

## 28. 关于飞轮的刻点

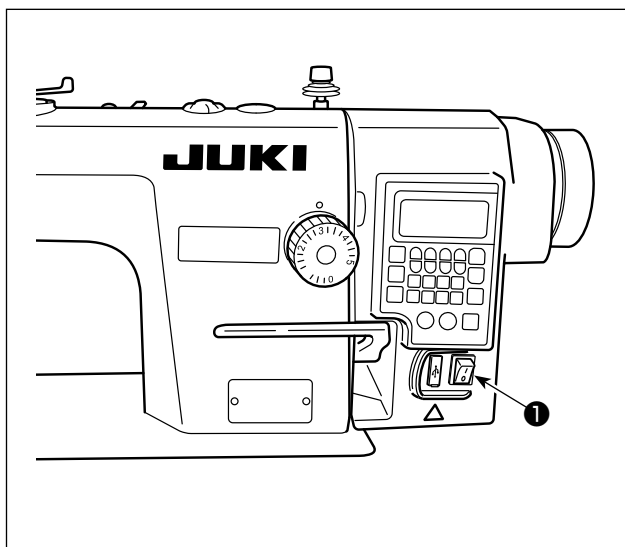


针棒上停止位置为安全罩刻度**1**和飞轮的白色刻度**2**一致的位置。

切丝凸轮的时机为安全罩的刻度**1**和飞轮的绿色刻度**3**一致的位置。

### III. 关于操作方法

#### 1. 缝纫机的操作方法



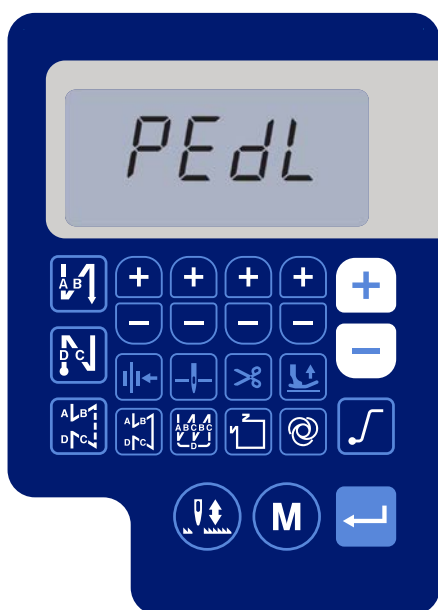
- 1) 用手轻按电源开关**1**，让电源处于 ON。  
向“**I**”标记侧按压电源开关**1**之后变成 ON 状态，  
向“**O**”标记侧按压电源开关**1**之后变成 OFF 状态。

1. 请不要敲击电源开关。
2. 打开电源开关**1**之后，操作盘的电源显示 LED 不亮灯时，请立即关闭电源，确认电源的电压是否有问题。



此外，关于此时的电源开关**1**重新投入，请在电源开关**1** OFF 之后超过 5 分钟以后再进行。

3. 在让电源处于 ON 之后，有时会由于存储开关的设定，针棒自动运行，因此，请勿将手部或物品放置于针下方。



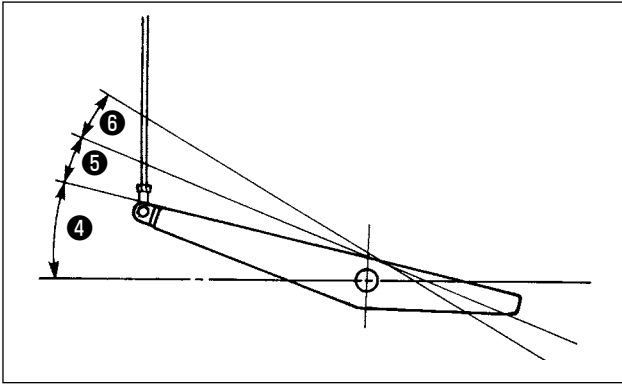
〈原点检索画面〉

- 2) 如果向后踩下踏板，针棒和压脚上升电机将进行初始动作，可以进行缝纫。



如果不向后踩下踏板的情况下进行缝纫，会出现如下的提醒画面，因此，请务必先向后踩下，然后开始缝纫。

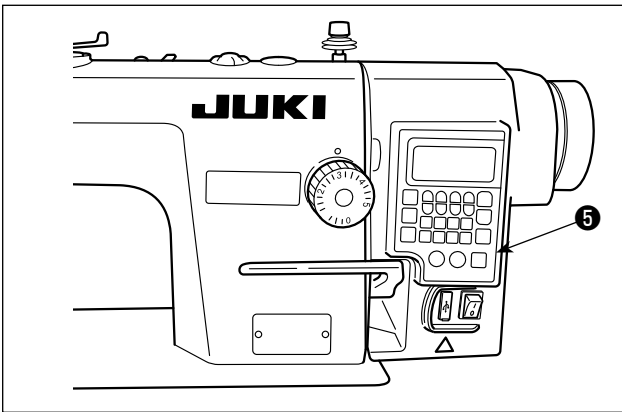




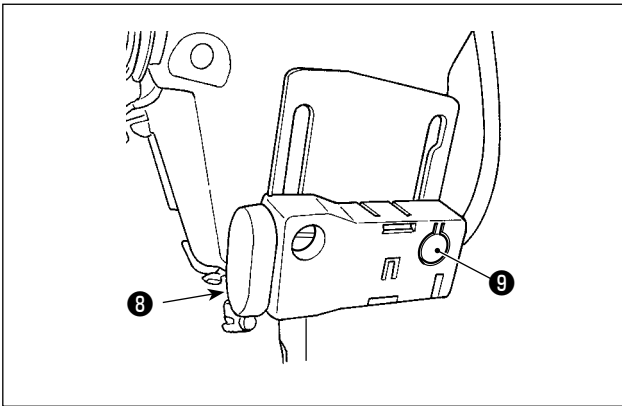
3) 踏板有 4 级操作。

- a. 向前轻轻踩踏板为低速缝纫④。
- b. 在继续往前踩踏板为高速缝纫⑤。  
(但是, 设定了自动倒缝开关后, 倒缝结束之后为高速缝纫)
- c. 轻轻踩踏板然后返回缝纫机停止(机针为上停止或下停止)。
- d. 向后踩踏板为切线动作⑥。

\* 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⑤, 继续向后强力踩踏板⑥之后, 压脚下降进行切线动作, 再次进行压脚提升动作。



4) 操作机头内装操作盘⑦, 就可以进行开始倒缝、结束倒缝等的图案花样的设定。



5) 如果按触摸倒缝开关⑧, 缝纫机立即变成倒送, 可以进行倒缝。

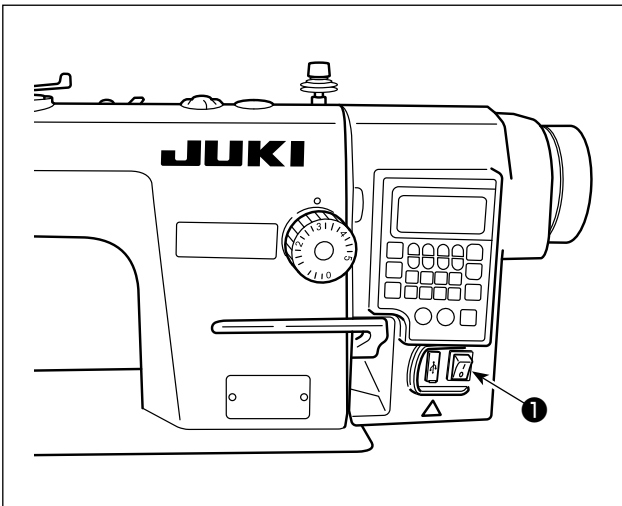
亮度调节以及灭灯, 可以通过按开关⑨, 进行 5 阶段的调整和灭灯的变换。

[亮度的变更]

1 ⇒ . . . 4 ⇒ 5 ⇒ 6

亮 ⇒ . . . 暗 ⇒ 灭灯 ⇒ 亮

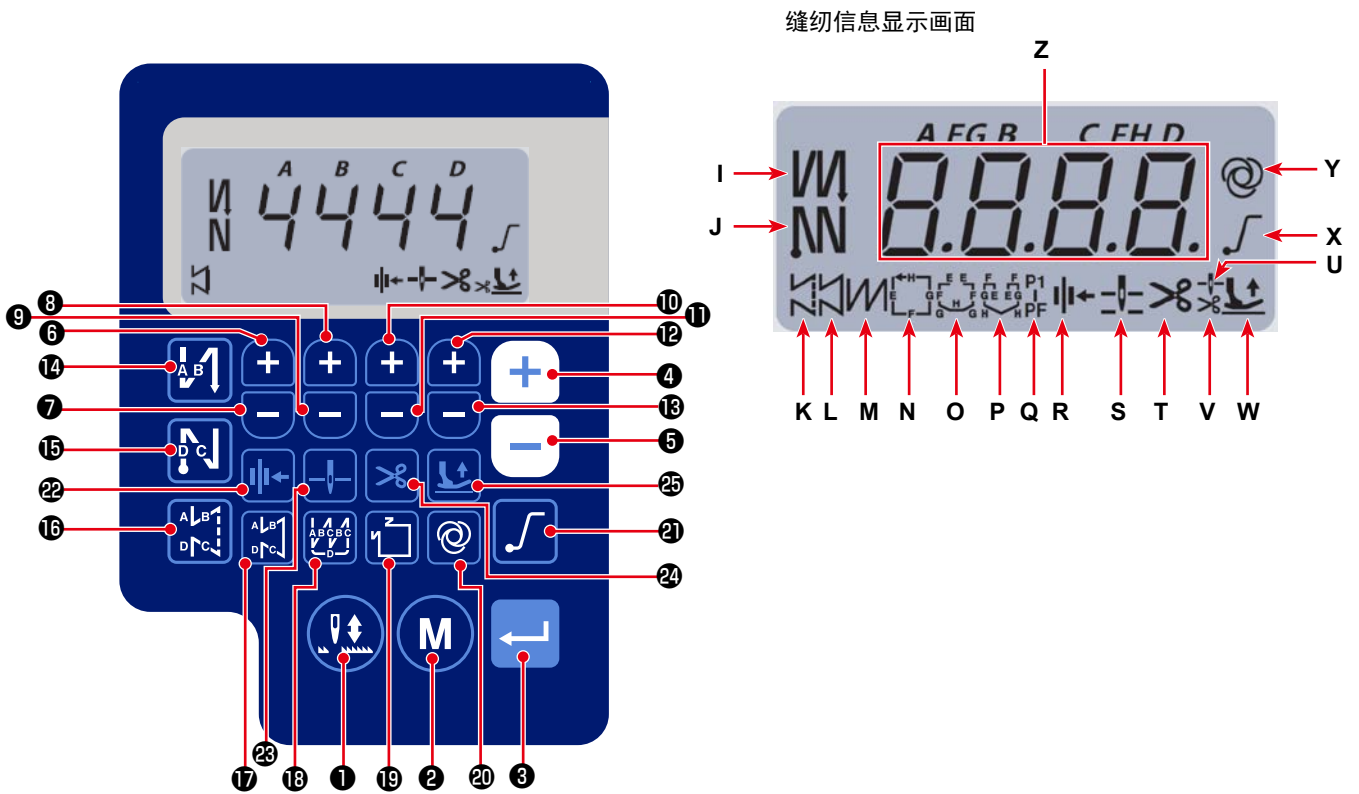
按照此顺序, 每次按开关⑨则反复变化。



6) 缝制结束, 请确认缝纫机确实停止转动之后, 按电源开关①的 OFF 按钮, 关闭(OFF) 电源开关。

**注意** 长时间不使用时, 请把电源插头从电源插座上拔下来。

## 2. 机头内装操作盘



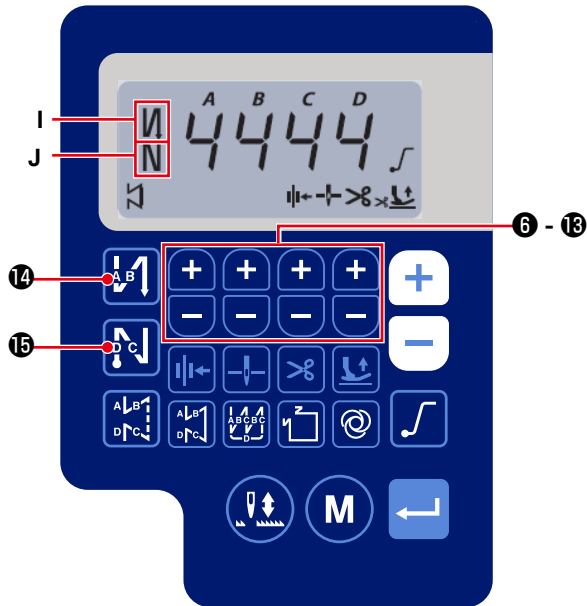
键 No	显示画面		按下方法	功能
①	-		短按	每半针进行修正缝纫。
②	-		短按	变换为功能设定模式。
③	-		短按	确定已经变更的设定内容。
④	Z		短按	提高最高缝纫速度。
			长按	可连续输入（按下超过 3 秒）
⑤	Z		短按	降低最高缝纫速度。
			长按	可连续输入（按下超过 3 秒）
⑥	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（A 工序）加 1。
			长按	可连续输入
⑦	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（A 工序）减 1。
			长按	可连续输入
⑧	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（B 工序）加 1。
			长按	可连续输入
⑨	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（B 工序）减 1。
			长按	可连续输入

键 No	显示画面		按下方法	功能
10	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（C 工序）加 1。
			长按	可连续输入
11	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（C 工序）减 1。
			长按	可连续输入
12	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（D 工序）加 1。
			长按	可连续输入
13	Z		短按	对缝纫开始和缝纫结束的倒缝针数（D 工序）减 1。
			长按	可连续输入
14	I		短按	针对缝纫开始的自动倒缝，进行倒缝 / 2 重倒缝 / 无效的切换。
15	J		短按	针对缝纫结束的自动倒缝，进行倒缝 / 2 重倒缝 / 无效的切换。
16	K		短按	设定为自由缝纫。
17	L		短按	设定为规定尺寸缝纫（直线）。
18	M		短按	设定为重叠缝纫。
19	N - Q		短按	变换规定尺寸图案花样。 
20	Y		短按	切换一往返动作的有效 / 无效。
			长按	可以显示存储开关的初始化画面
21	X		短按	变换软起动功能的有效 / 无效。
22	R		短按	切换丝压脚功能的有效 / 无效。
23	S		短按	针对缝纫机停止时的针棒位置上 / 下进行切换。
24	T		短按	切换切丝功能的有效 / 无效。
25	U,V,W		短按	针棒上升后自动提升压脚 / 切丝后自动提升压脚 / 针棒上升后以及切丝后，两种情况下都自动提升压脚 / 不自动提升压脚，对这四种状态进行切换。


### 3. 缝制图案的操作方法


#### (1) 倒缝图案



可以分别地设定开始倒缝、结束倒缝。




#### [倒缝的设定方法]

1) 一旦按下开关  14, 就可以针对缝纫开始倒缝图案的有效 / 2重倒缝 / 无效进行切换。

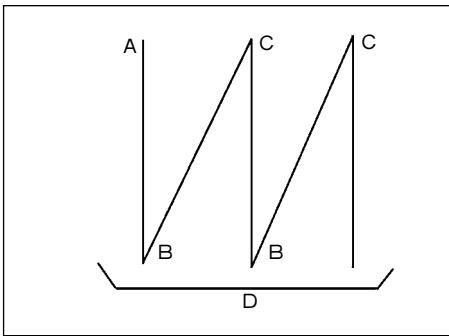
一旦按下开关  15, 就可以针对缝纫结束倒缝图案的有效 / 2重倒缝 / 无效进行切换。在显示部分 I、J 上显示倒缝的设定状态。

2) 请依靠   6~13, 变更设定的工序 (A B C D) 针数。

 注意 超过 9 的设定, 用 A = 10、b = 11、c = 12、d = 13、E = 14、F = 15 来显示。

## (2) 重叠缝图案

可以设定重叠缝图案。

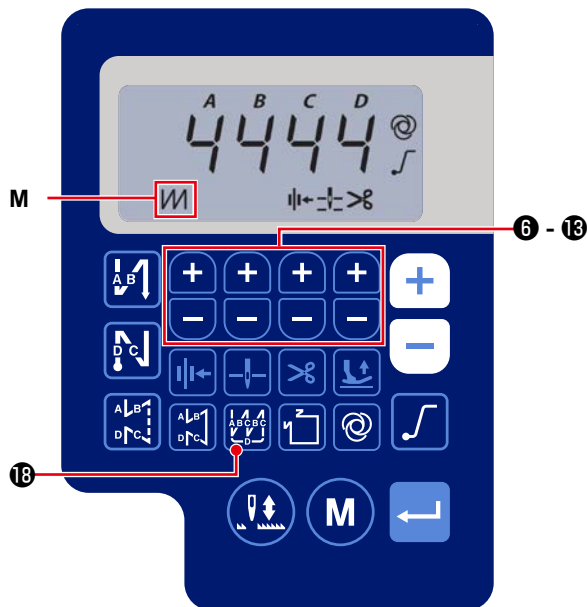



- A : 设定前进缝制针数    0 ~ 15 针
- B : 设定倒缝针数        0 ~ 15 针
- C : 设定前进缝制针数    0 ~ 15 针
- D : 反复次数              0 ~ 15 次




1. 关于缝制，D 工序 5 次时，为反复 A → B → C → B → C。
2. 超过 9 的设定，用 A = 10、b = 11、c = 12、d = 13、E = 14、F = 15 来显示。

## [重叠缝的设定方法]



- 1) 按下  **18**，让重叠缝纫图案处于有效。

当重叠缝纫图案有效时，显示  于显示部分 M。

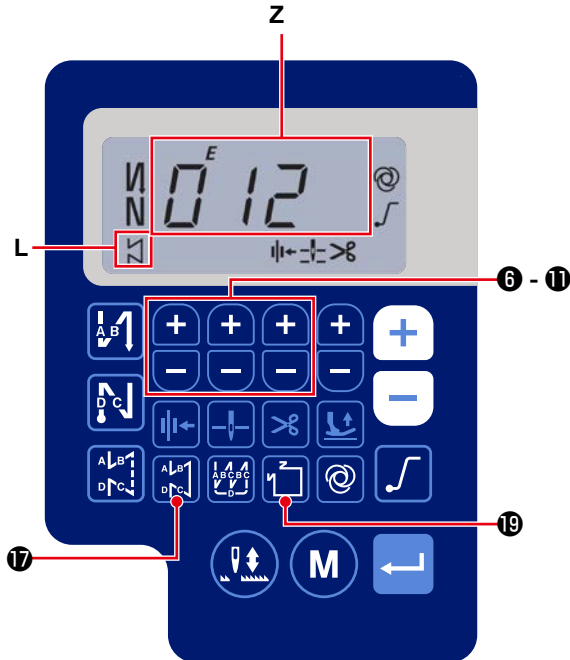
- 2) 请依靠   **6 ~ 13**，变更设定的工序（A B C D）针数以及次数。






### (3) 规定尺寸缝制图案花样

可以设定规定尺寸缝制图案花样。

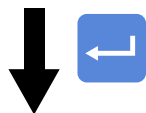
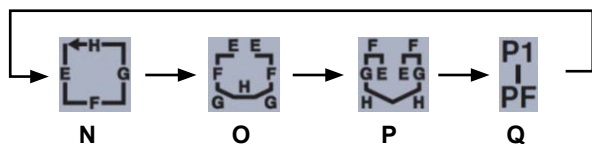
#### [ 规定尺寸缝制的设定方法 ]

##### • 直线缝制

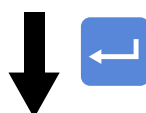
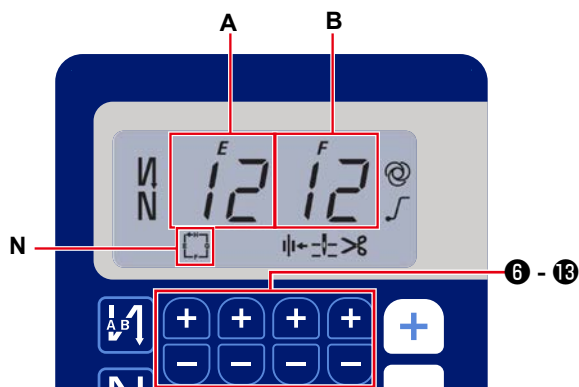


- 1) 按下  **17**，让规定尺寸缝制图案（直线缝制）处于有效。  
在规定的尺寸缝制图案有效时，在显示部分 L 上显示 。  
刚刚变换为有效后，显示部 Z 上倒缝工序（A B C D）的针数设定被显示出来。
- 2) 按了开关  **3** 之后，显示部 Z 上显示变换规定尺寸缝制的针数被显示出来。  
按   **6~11**，可以选择规定尺寸缝制的针数（0 ~ 999）。

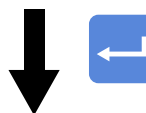
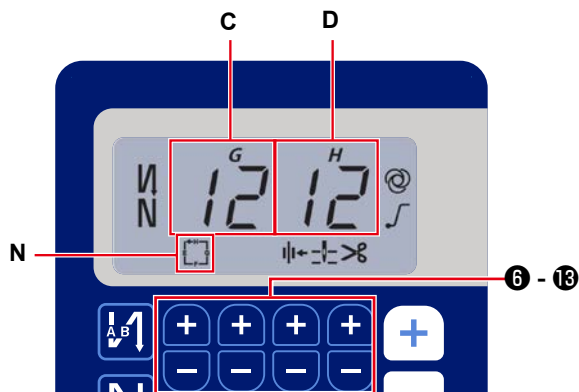
• 其他




[ E / F 工序 ]









[ G / H 工序 ]




转移至缝纫信息显示画面

1) 只要按下  ⑬，就可以切换各个缝纫图案的有效 / 无效。在每次按下时，让选择的图案有效，在显示部分 N ~ Q 上显示有效图案。把任意一个缝制图案花样刚刚变换为有效之后，在显示部 Z 上显示出倒缝缝制工序 ( A B C D ) 的针数设定。

2) 按了开关  ③ 之后，显示部 A、B 的显示变为显示变换规定尺寸缝制工序 ( E F ) 的针数。按   ⑥ ~ ⑬，可以设定工序 ( E F ) 的针数。

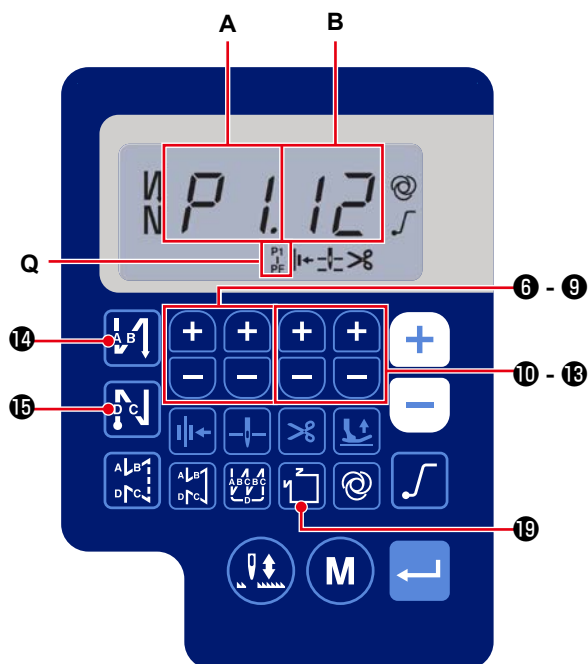
3) 再一次按了开关  ③ 之后，显示部 C、D 的显示变为显示变换规定尺寸缝制工序 ( G H ) 的针数。按   ⑥ ~ ⑬，可以设定工序 ( G H ) 的针数 ( 0 ~ 99 )。

4) 按了开关  ③ 之后，显示部 Z 的显示返回到变换倒缝缝制工序 ( A B C D ) 的针数设定。

#### (4) 多角缝纫图案

可以设定多角缝纫图案。

#### [ 多角缝纫的设定方法 ]



1) 按下 19，让多角缝纫有效。

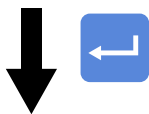
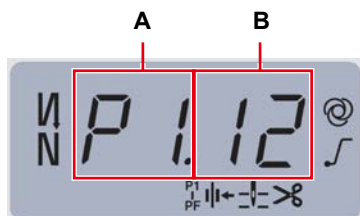
多角缝纫有效时，在显示部分 Q 上显示 P1 PF。

按下 6~9，可以设定缝纫根数 (P1 ~ PF) (A)。

注意 超过 9 的设定，用 A = 10、b = 11、c = 12、d = 13、E = 14、F = 15 来显示。

10~13，可以设定针数 (00 ~ 99) (B)。

#### [ 缝纫根数、针数 ]



转移至缝纫信息显示画面

例) 选择缝纫根数 (A) P1，设定针数 (B) (1 ~ 99)。

同样，按照缝纫根数 P2、P3、P4 的顺序设定针数 (1 ~ 99)。

选择缝纫根数 P5，设定为“针数 = 0”。

※ “针数 = 0”意味着多角缝纫结束，成为 4 根多角缝纫。

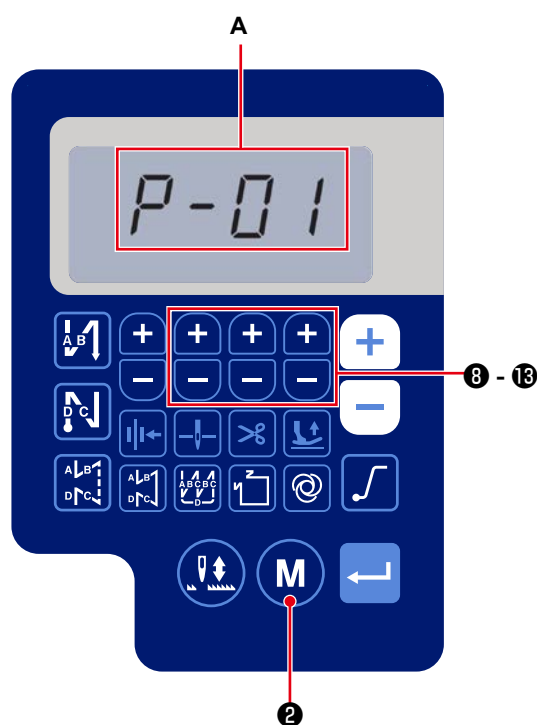
※ 在初始设定方面，设定 4 个阶段各 12 针。

设定结束后，依靠 19 确定数据。



## 4. 功能设定方法

可以选择各种功能和设定各种功能。



- 1) 按 **M** **2**。显示部 A 的显示变换，功能设定 No. (P-\*\*) 被显示出来。  
(如果不关闭 (OFF) 电源，上一次设定变更的项目将显示到显示项目。)

\* 画面显示不变化时，请重新进行 1) 的操作。

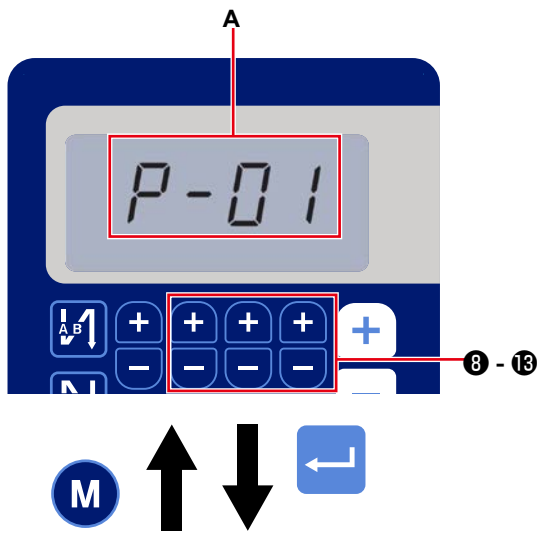
再次打开电源开关时，一定经过 10 秒钟以上之后再进行操作。关闭了电源后，如果立即打开电源的话，缝纫机有可能不能正常工作。如果发生这种情况时，请重新再次打开电源。

- 2) 想变更设定 No. 时，请按 **+** **-** **8-13** 进行变更。
- 3) 设定变更 No. 变更后，按了开关 **←** **3**，对象设定 No. 的设定值被显示出来。
- 4) 按 **+** **-** **8-13**，变更设定值。
- 5) 按开关 **←** **3**，确定设定值。

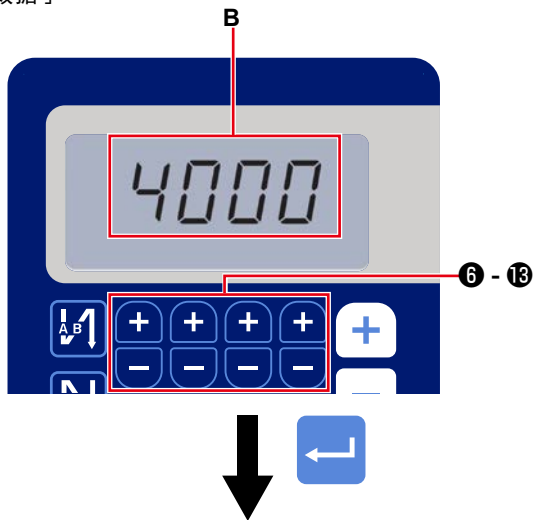
回到前一个显示的画面



[ 参数编号 ]



[ 参数数据 ]



回到前一个显示的画面

例) 最高转速设定 ( 设定 P-01 ) 的变更

按开关 **M** ②, 变换为设定 No. 显示。

按 **+** **-** ⑧~⑬, 选择设定 No. P-01, 用

开关 **↵** ③进行确定 ( A )。

在确定之前, 只要按下 **M** ②, 取消操作, 就会回到前一个画面。

设定 No. P-01 的设定值 ( 最高转速 ) 被显示,

因此请用 **+** **-** ⑧~⑬变更最高转速, 用

开关 **↵** ③进行确定 ( B )。

在确定之前, 只要按下 **M** ②, 取消操作, 就会回到 [ 参数编号画面 ]。

## 5. 数码款操作说明

### (1) 液晶显示字体与实际字体对照表

数字字体部分：

实际数值	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
液晶显示	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

### (2) 液晶画面的显示模式

英文字体部分

英文字母	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
液晶显示	A	b	C	d	E	F	G	H	i	J	k	L	M
英文字母	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
液晶显示	n	o	P	q	r	S	T	U	v	W	X	Y	Z

## 6. 用户参数

No.	项目	内容	Level	设定范围	初始值	
					AS-7	AH-7
P01	最高缝纫速度	设定踩下踏板时的缝纫速度。可以在根据 [P68 最高缝纫速度] 进行设定的速度范围内进行变更。 * 也可以使用操作面板上的开关+1进行变更。	U	100-[P68] (sti/min)	4000	3500
P04	开始倒缝速度	设定开始倒缝时的缝纫速度。	U	100-3000 (sti/min)	1900	1900
P05	结束倒缝速度	设定结束倒缝时的缝纫速度。	U	100-3000 (sti/min)	1900	1900
P06	重叠缝纫速度	设定重叠缝纫时的缝纫速度。 ※ 也可以使用操作面板进行变更。	U	100-3000 (sti/min)	1900	1900
P07	软开始缝纫速度	设定缝纫开始的软开始缝纫速度。	U	100-1500 (sti/min)	800	800
P08	软开始功能	在缝纫开始时, 设定需要进行软开始的针数。 0 ~ 99: 启动软开始的针数	U	0-99 (针)	1	1
P09	规定尺寸缝纫的缝纫速度	设定规定尺寸缝纫时的缝纫速度。 ※ 也可以使用操作面板的开关进行变更。	U	200-[P68] (sti/min)	4000	3500
P10	设定规定尺寸缝纫的结束倒缝	在规定尺寸缝纫的缝纫结束方面, 设定是否自动进行倒缝。 ON: 自动进行结束倒缝。 OFF: 在结束倒缝之前停止缝纫, 向前踩下踏板, 进行倒缝。	U	ON/OFF	ON	ON
P11	BTSW 动作选择	选择 BTSW 的动作。 0: 中途倒缝开关 1: 半针修正开关			0	0
P12	开始倒缝 Auto/Manual 切换	指定开始倒缝的缝纫速度。 0: 按照踏板手册操作规定速度, 用该速度缝纫。 1: 根据 [P04 开始倒缝速度] 的速度进行缝纫。	U	0-1	1	1
P13	开始倒缝之后的停止功能	选择开始倒缝结束时的动作。 CON: 开始倒缝结束时, 不需要缝纫机暂时停止。 STP: 开始倒缝结束时, 暂时停止。	U	CON/STP	CON	CON
P15	半针修正开关功能切换	对半针修正开关的功能进行切换。 0: 半针修正 1: 1 针修正 2: 连续半针 3: 连续 1 针	U	0-3	0	0
P18	开始倒缝的电磁阀 ON 时机修正	改变开始倒缝时的倒缝电磁阀启动时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, A 工序最后的接缝会变长, B 工序最初的接缝会变小。	U	0-200	132	120
P19	开始倒缝的电磁阀 OFF 时机修正	改变开始倒缝时的倒缝电磁阀开放时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, B 工序最初的接缝会变长。	U	0-200	148	160
P25	结束倒缝的电磁阀 ON 时机修正	改变结束倒缝时的倒缝电磁阀启动时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, C 工序最初的接缝会变长。	U	0-200	100	112
P26	结束倒缝的电磁阀 OFF 时机修正	改变结束倒缝时的倒缝电磁阀开放时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, C 工序最后的接缝会变长, D 工序最初的接缝会变小。	U	0-200	151	158
P32	重叠缝纫的电磁阀 ON 时机修正	改变重叠缝纫时的倒缝电磁阀启动时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, A (C) 工序最后的接缝会变长, B 工序最初的接缝会变小。	U	0-200	125	125
P33	重叠缝纫的电磁阀 OFF 时机修正	改变重叠缝纫时的倒缝电磁阀开放时机, 可以进行对准接缝的操作。如果设定值扩大, B 工序最后的接缝会变长, C 工序最初的接缝会变小。	U	0-200	160	160
P37	线压脚的第 1 电流值 (ON 占空比)	设定线压脚的第 1 电流值 (ON 占空比)※ 关于详细内容, 请浏览服务手册的线压脚电磁阀动作说明。	U	0-100	40	50
P41	切线计数器	显示切线计数器的当前值。	U	0-9999	0	0
P46	反转针上升功能设定	切线后让主轴反转, 让针棒运动到最高位置。 ON: 反转动作 ON OFF: 反转动作 OFF	U	ON/OFF	OFF	OFF

No.	项 目	内 容	Level	设定范围	初始值	
					AS-7	AH-7
P48	低速缝纫速度	依靠踏板操作，设定缝纫时的最低缝纫速度。	U	100-500 (sti/min)	200	200
P49	切线缝纫速度	设定切线时的缝纫机速度。	U	100-250 (sti/min)	210	210
P53	设定踏板反踩时的压脚动作	选择反踩踏板时的压脚动作。 0：即便反踩，压脚也不动作。 1：只要反踩踏板，就会运动至压脚上升位置。	U	0-1	1	1
P57	布料压脚提升动作时间	设定布料压脚提升电磁阀 ON 时间。	U	10-120 (秒)	60	60
P68	最高缝纫速度	设定最高缝纫速度。 (MAX 值根据头部规格不同而变化 S：5000、H：4500)	S	100-MAX (sti/min)	4000	3500
P70	头部选择 (数据初始化)	选择头部规格。 2：DDL-7000AS-7 3：DDL-7000AH-7 ※ 选择符合的头部，按下回车开关，所有的数据将被初始化成选择的头部的初始值。	S	2-3	2	3
P77	缝纫结束 BT 电磁阀的 ON 时机	设定缝纫结束 BT 电磁阀的 ON 时机。 ※ 仅适用于自由缝纫时。	U	50-330	150	200
P78	压线 ON 角度	设定压线的 ON 角度。	U	0-359 (度)	190	190
P79	压线 OFF 角度	设定压线的 OFF 角度。	U	0-359 (度)	300	300
P113	纺梭计数器	设定纺梭计数器的加算值。	U	0-9999 (10 针)	0	0
P116	手动旋转后的修正动作禁止功能	规定尺寸缝纫 (其他) 与多角缝纫结束时，设定手动旋转滑轮时的修正缝纫功能。 0：修正缝纫功能功能 1：禁止修正缝纫有效 ※ 关于 P11：BTSW 的动作选择，选择 1：半针修正开关时有效	U	0-1	0	0
P117	手动旋转后的切线动作	设定使用滑轮从上下方位置拆下后的切线动作。 0：无手动旋转后的切线动作 1：有手动旋转后的切线动作	U	0-1	1	1
P118	设定切线后的半针开关动作	设定切线后的半针开关动作。 0：进行半针动作 1：进行 1 针动作	U	0-1	0	0
P136	选择电源 ON 时的压脚动作	选择电源 ON 时的压脚动作。 0：不动作。(依靠踏板反踩进行动作) 1：在 origin 检索之后自动上升。 2：在 origin 检索之后自动下降。	U	0-2	0	0
P138	踏板曲线选择功能	选择踏板曲线 (提高踏板操作功能) 	U	0-2	0	0
P139	中途倒缝功能	选择中途倒缝开关被按下时的功能。 0：通常的逆向缝纫功能 1：有中途倒缝功能 (如果有中途倒缝功能，就可以使用 P142 功能。)	U	0-1	0	0
P140	中途倒缝缝制针数	设定中途倒缝的针数。	U	1-19	4	4
P141	停止中的中途倒缝有效条件	设定缝纫机停止中的中途倒缝针有效条件。 0：缝纫机停止时无效 1：缝纫机停止时有效	U	0-1	0	0
P142	基于中途倒缝的切线功能	设定中途倒缝后的自动切线动作。 0：不进行中途倒缝结束后的自动切线 1：进行中途倒缝结束后的自动切线	U	0-1	0	0
P143	中途倒缝速度	设定中途倒缝时的缝纫速度。	U	200-3000 (sti/min)	1900	1900
P163	线压脚软启动结束角度	对线压脚软启动结束角度进行设定。 ※ 关于详细内容，请浏览服务手册的线压脚电磁阀动作说明。	U	0-720	340	340
P166	线压脚的第 1 电流时间	设定线压脚的第 1 电流通过时间。 ※ 关于详细内容，请浏览服务手册的线压脚电磁阀动作说明。	U	1-990	7	7

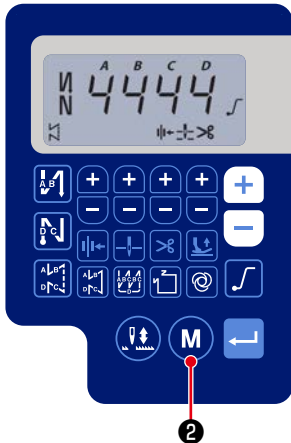
No.	项 目	内 容	Level	设定范围	初始值	
					AS-7	AH-7
P167	线压脚的第 2 电流值 (ON 占空比)	为了决定线压脚的第 2 电流值, 设定 ON 占空比。 ※ 关于详细内容, 请浏览服务手册的线压脚电磁阀动作说明。	U	0-100	69	69
J10	设定背景灯的亮度	设定背景灯的亮度。	U	1-3	3	3
J14	密码	如果将密码设定为“0000”以外的数字, 在按下 M 开关, 显示功能设定画面之前, 显示密码输入画面。 ※ 该数据在 P70 上不被初始化	S	0000-9999	0000	0000
N01	主软件版本	显示主软件的版本。	U			
N02	面板软件版本	显示面板软件的版本。	U			

## 7. 关于主要功能设定的详细内容

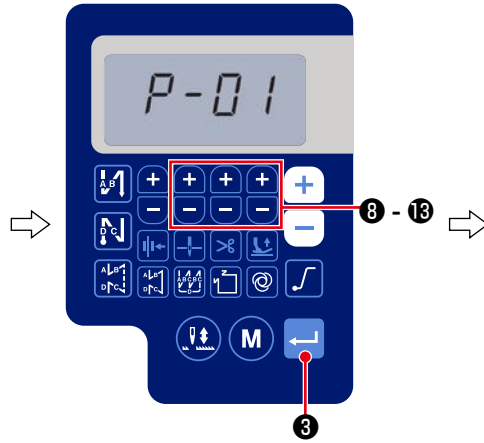


1. 在以下参数操作 **+** **-** 键，其显示相对应之速度值。
2. 以下各功能，其内容值如经调整变更后，需按下 **←** 键予以储存确认，否则关掉电源后，变更的数值将会流失。

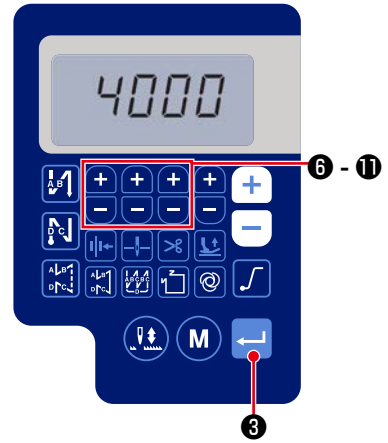
### ① 如何调整【最高缝纫】速度



按 **M** ② 进入技术员参数

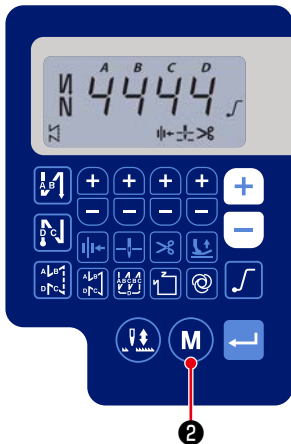


按 **+**、**-** ⑧~⑬，让参数编码处于 P01，按 **←** ③，输入 [ 功能设定数据 ]

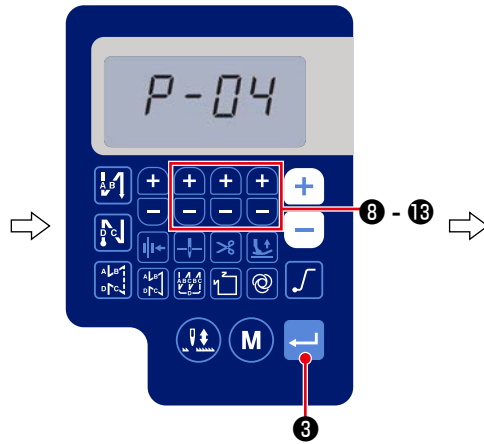


① 按 **+**、**-** ⑥~⑪ 调整最高缝纫速度  
② 调整后按 **←** ③ 键储存确认

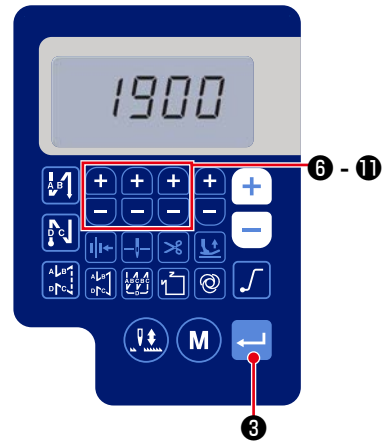
### ② 如何调整【开始倒缝】速度



按 **M** ② 进入技术员参数

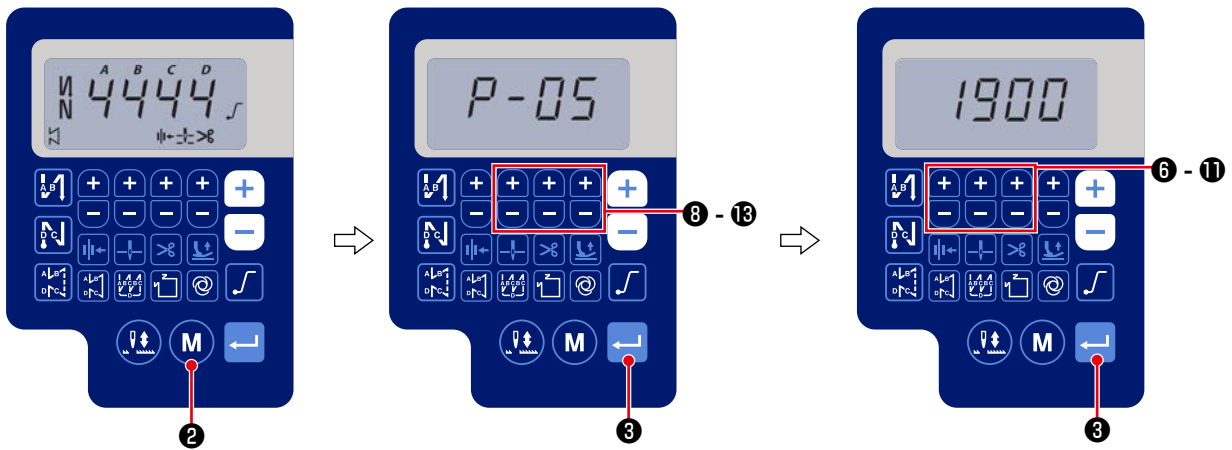


按 **+**、**-** ⑧~⑬，让参数编码处于 P04，按 **←** ③，输入 [ 功能设定数据 ]



① 按 **+**、**-** ⑥~⑪ 调整开始倒缝速度所需速度  
② 调整后按 **←** ③ 键储存确认

③ 如何调整【结束倒缝】速度

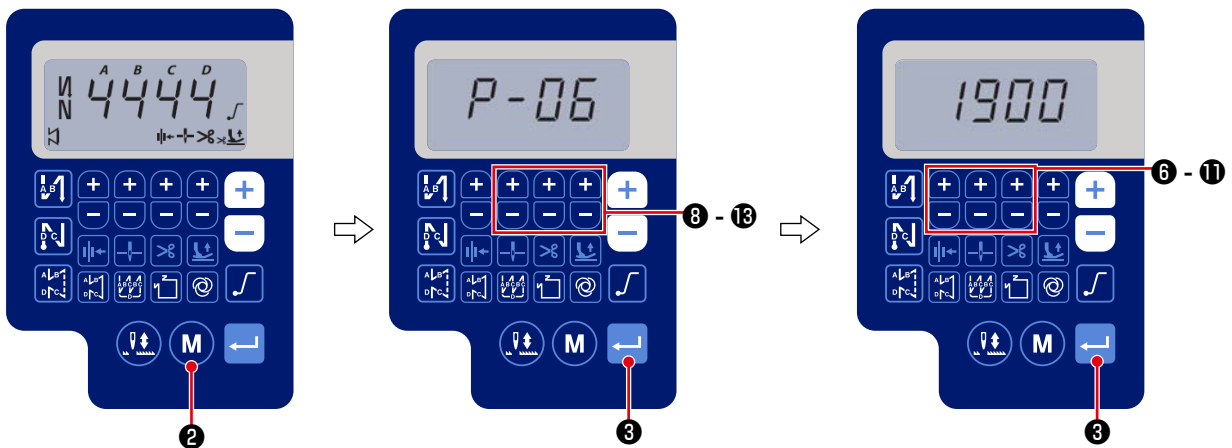


按 **M** ② 进入技术员参数

按 **+**、**-** ⑧~⑬，让参数编码处于 P05，按 **↵** ③，输入 [ 功能设定数据 ]

① 按 **+**、**-** ⑥~⑪ 调整结束倒缝速度所需速度  
② 调整后按 **↵** ③ 键储存确认

④ 如何调整【重叠缝纫】速度



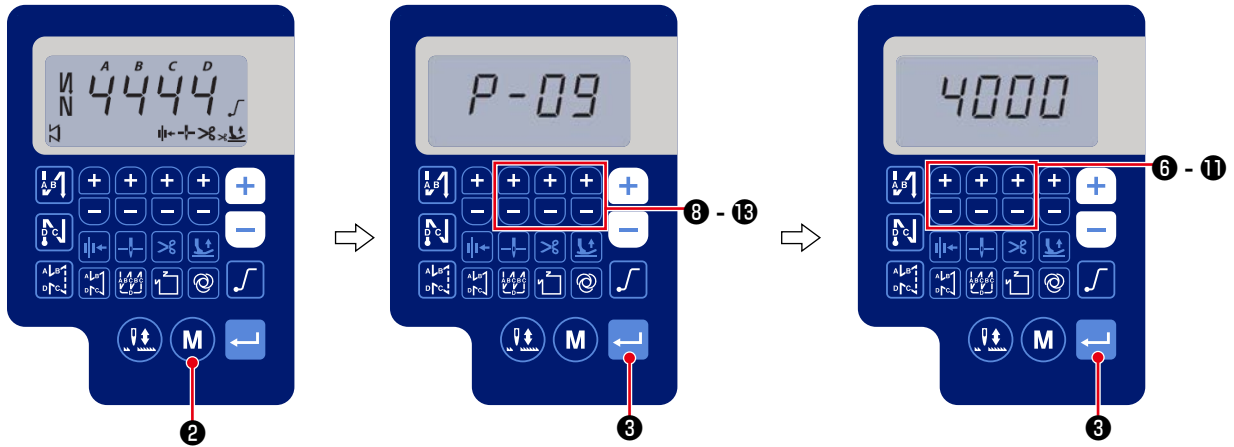
按 **M** ② 进入技术员参数

按 **+**、**-** ⑧~⑬，让参数编码处于 P06，按 **↵** ③，输入 [ 功能设定数据 ]

① 按 **+**、**-** ⑥~⑪ 调整重叠缝纫所需速度  
② 调整后按 **↵** ③ 键储存确认



⑤ 如何调整【规定尺寸缝纫】速度



按 **M** ② 进入技术员参数

按 **+**、**-** ⑧~⑬，让参数编码处于 P09，按 **←** ③，输入 [ 功能设定数据 ]

① 按 **+**、**-** ⑥~⑪ 调整规定尺寸缝纫所需速度  
② 调整后按 **←** ③ 键储存确认

⑥ 软起动功能的选择（功能设定 No. P08）

缝距较细时，或机针粗时，始缝上线和底线结不起来时，通过限制始缝时缝纫机的速度来提高缝制稳定性的功能。

**P 0 8**      0 ~ 99：软起动的针数

另外，可以变更软起动时的速度限制值。（设定功能 No. P07）

**P 0 7**      设定的范围：100 ~ 1500 sti/min <10sti/min>

⑦ 半针修正开关的功能切换（功能设定 No. P15）

切换半针修正开关功能。

**P 1 5**      0：半针修正  
              1：1 针修正  
              2：连续半针  
              3：连续 1 针

⑧ 途中倒缝功能（功能设定 No. P139 ~ P143）

可以向机头倒缝开关增加针迹数的限制和切线指令的功能。

设定功能 No. P139 选择途中倒缝功能。

**1 3 9**      0：OFF 同常的倒缝功能  
              1：ON 途中倒缝功能有效

设定功能 No. P140 设定倒缝针数。

**1 4 0**      设定范围：0 ~ 19 针

设定功能 No. P141 途中倒缝有效条件。

**1 4 1**      0：OFF 缝纫机停止时无效（仅限缝纫机运行中发挥中途倒缝功能。）  
              1：ON 缝纫机停止时有效（无论是缝纫机运行中还是停止中，都发挥中途倒缝功能。）

（注意）在运行中，无论哪个条件下都有效。

设定功能 No. P142 途中倒缝结束时，进行切线功能。

**1 4 2**      0：OFF 不切线  
              1：ON 实行切线

设定功能 No. P143 设定中途倒缝时的缝纫速度。

**1 4 3**      设定的范围：200 ~ 3000 [sti/min] < 10 sti/min >

用途	功能设定			输出功能
	No. P139	No. P141	No. P142	
①	0	0 或 1	0 或 1	作为通常的按键倒缝开关动作。
②	1	0	0	向前踩踏板时，操作按键倒缝开关之后，进行利用功能设定 No. P140 设定的针数的倒缝。
③	1	1	0	在缝纫机停止时，向前踩踏板时，操作按键倒缝开关之后，进行利用功能设定 No. P140 设定的针数的倒缝。
④	1	0	1	向前踩踏板时，操作按键倒缝开关之后，进行利用功能设定 No. P140 设定的针数的倒缝，自动切线。
⑤	1	1	1	缝纫机停止时，向前踩踏板时，操作按键倒缝开关之后，进行利用功能设定 No. P140 设定的针数的倒缝，自动切线

#### 各设定状态的动作

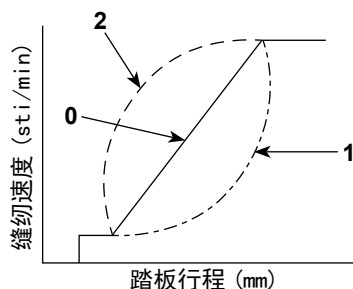
- ① 作为通常的倒缝按键开关来使用。
- ② 作为的加固缝（压缝）来使用。（仅限缝纫机运行中动作。）
- ③ 作为的加固缝（压缝）来使用。（缝纫机转动时和停止时都动作。）
- ④ 作为结束倒缝的起动开关来使用。（作为代替踏板回踩切线来使用。仅限缝纫机运行中动作，尤其是作为立式缝纫机使用时，尤其有效。）
- ⑤ 作为结束倒缝的起动开关来使用。（作为代替踏板回踩切线来使用。缝纫机停止时和转动时都动作，作为起动缝纫机来使用特别有效。）

⑨ 踏板曲线选择功能（功能设定 No. P138）

可以根据踏板踩踏量选择缝纫机转速曲线。

如果感到不容易微动，或踏板反应慢等时，请进行变换。

- 1 3 8 0：踩踏板后转速直线上升。
- 1：用中速踩踏板缝纫机变慢。
- 2：用中速踩踏板缝纫机变快。



⑩ 选择电源 ON 时的压脚动作（功能设定 No. P136）

选择电源打开之后的针棒上方位置动作和压脚电机原点检索动作。

- 1 3 6 0：针棒和压脚电机不同时动作。（依靠踏板后踩动作）
- 1：针棒自动移动至上方位置，压脚电机自动在检索原点之后上升。
- 2：针棒自动移动至上方位置，压脚电机自动在检索原点之后下降。

⑪ 设定切线后的半针开关动作（功能设定 No. P118）

打开电源之后，立即上停止以及切线后上停止时，按下半针开关可以让缝纫机只进行 1 针动作。


- 1 1 8 0：通常（所有半针补偿动作）
- 1：上述情况时进行 1 针补偿（上停止 / 上停止）

⑫ 切线计数器（功能设定 No. P41）

P 4 1 切线计数器。

显示切丝计数器的当前值。

可以在现实计数器数值的情况下缝纫。

将计数器重置为 0 时，按下半针修正 .

## 8. 调整自动回缝缝迹同步平齐度的补偿

① 为了对准【缝纫开始翻卷缝纫】的缝纫接头（功能设定 No. P18, P19）

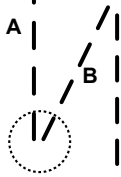
例) 步骤 1：设定缝纫开始翻卷缝纫 A 以及 B 的针数 = 3

步骤 2：用通常速度进行图案缝纫。

步骤 3：如果缝纫接头未对齐，请按照如下要领进行修正。

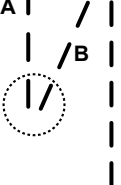
推荐事项：在选择 B 区间之前，选择对准 A 区间的缝纫接头。

开始缝纫点 - - -



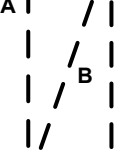
事例 1：A 较长而 B 较短  
调整：【P18】请让设定值变小。  
A 变短，B 变长。

开始缝纫点 - - -



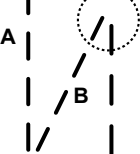
事例 2：A 较短而 B 较长  
调整：【P18】请让设定值变大。  
A 变长，B 变短。

开始缝纫点 - - -



事例 3：A 正常而 B 较长  
调整：【P19】请让设定值变小。  
B 变短。

开始缝纫点 - - -



事例 4：A 正常而 B 较短  
调整：【P19】请让设定值变大。  
B 变长。

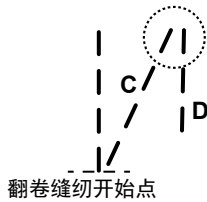
② 为了对准【缝纫结束翻卷缝纫】的缝纫接头（功能设定 No. P25, P26, P77）

例) 步骤 1：设定缝纫结束翻卷缝纫 C 以及 D 的针数 =3

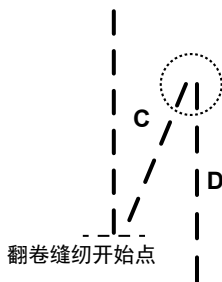
步骤 2：用通常速度进行缝纫。

步骤 3：如果缝纫接头未对齐，请按照如下要领进行修正。

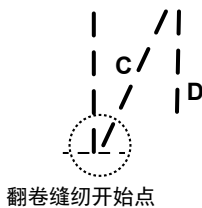
推荐事项：在选择 D 区间之前，选择调节 C 区间的缝纫接头。



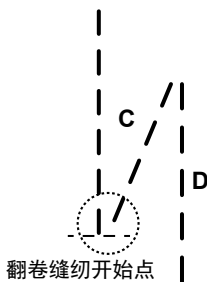
事例 1：C 较长而 D 较短  
调整：【P26】请让设定值变小。  
C 变短，D 变长。



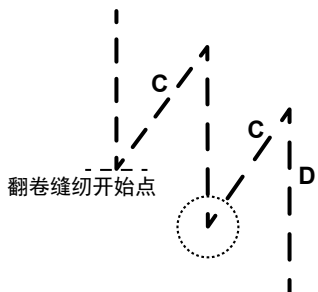
事例 2：C 较短而 D 正常  
调整：【P26】请让设定值变大。  
C 变长，D 变短。



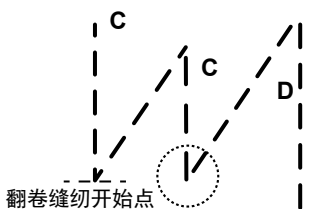
事例 3：C 较长  
调整：【P77】请让设定值变小。  
C 变短。



事例 4：C 较短  
调整：【P77】请让设定值变大。  
C 变长。



事例 5：C 正常而 D 较长  
调整：【P25】请让设定值变小。  
C 变长，D 变短。



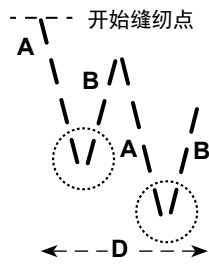
事例 6：C 正常而 D 较短  
调整：【P25】请让设定值变大。  
C 变短，D 变长。

③ 为了对准【重叠缝纫】的缝纫接头（功能设定 No. P32, P33）

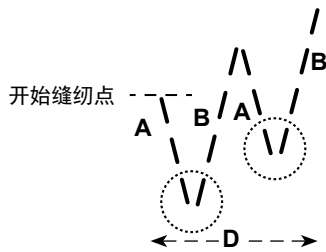
例) 步骤 1: 设定重叠缝纫的针数 A=B=4 以及设定重叠缝纫的折返数 D=4

步骤 2: 用通常速度进行缝纫。

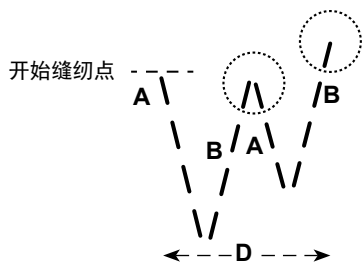
步骤 3: 如果缝纫接头未对齐, 请按照如下要领进行修正。



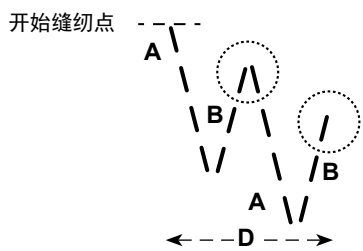
事例 1: A 较长而 B 较短  
调整: 【P32】请让设定值变小。  
A 变短, B 变长。



事例 2: A 较短而 B 正常  
调整: 【P32】请让设定值变大。  
A 变长, B 变短。



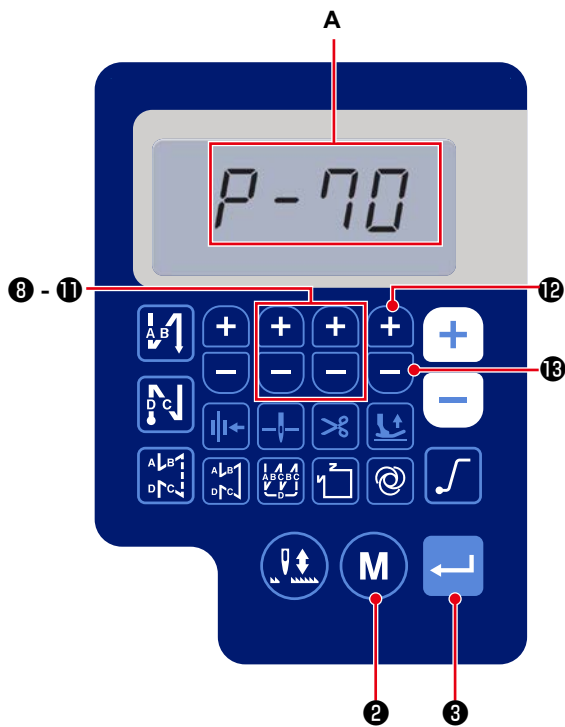
事例 3: A 正常而 B 较长  
调整: 【P33】请让设定值变小。  
B 变短。



事例 4: A 正常而 B 较短  
调整: 【P33】请让设定值变大。  
B 变长。

## 9. 头部设定、数据初始化方法（出厂状态）

※ 本项目已经在工厂出货时调整完毕。更换了电气箱等后，请进行设定。



- 1) 按下 **M** ②、**←** ③ 或同时按下 **M** ② 和 **←** ③，与此同时让电源处于 ON 位置。（在服务水准上启动。）
- 2) 按下 **+** ⑫ **-** ⑬，调出功能设定 No. P70（A）。
- 3) 依靠 **←** ③ 确定。
- 4) 请按下 **+** ⑫、**-** ⑬，选择应对头部。

设定值 = 2 : DDL-7000AS-7

设定值 = 3 : DDL-7000AH-7

3) 一旦按下 **←** ③，就会进行数据的初始化，回到普通的缝纫状态。

※ 希望进行数据初始化时，请先选择一次不同的头部，然后再重新选择头部。

例) 当头部选择为 2 时

让 P70 2 处于 3 并按下 **←** ③，

请让 3 处于 2 并按下 **←** ③。



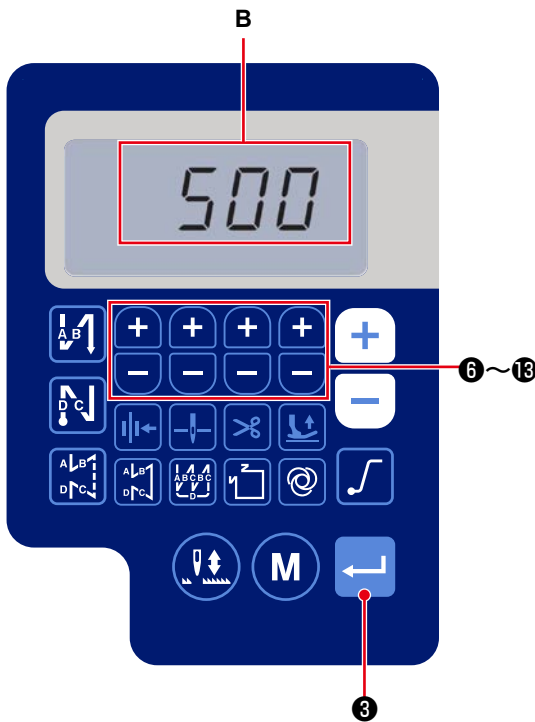
## 10. 纺梭计数器的使用方法



按照“功能设定 No. P113 纺梭计数器”×10 设定的针数的缝纫结束时，显示纺梭加算画面，通知需要更换纺梭。




- 1) 请参照「III-4. 功能设定方法」p. 30，调出功能设定 No. P113 (A)。

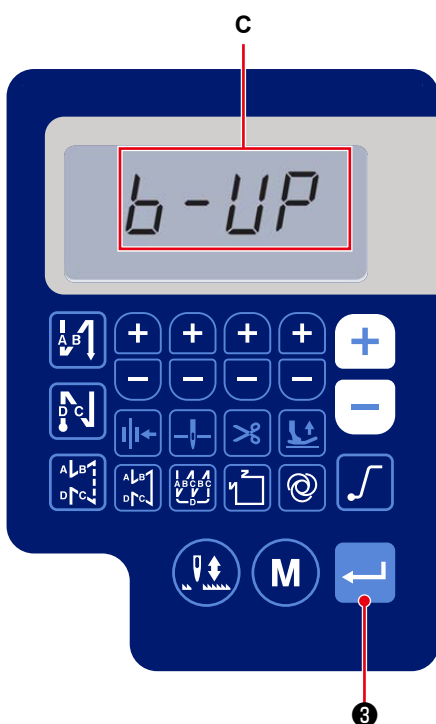
依靠  ③ 确定。




- 2) 请按下   ⑥~⑬，设定纺梭计数器数值 (B)。

进行了纺梭计数器值×10 针缝纫之后，显示纺梭加算画面。

- 3) 按下  ③，确定设定值，回到普通的缝纫状态。

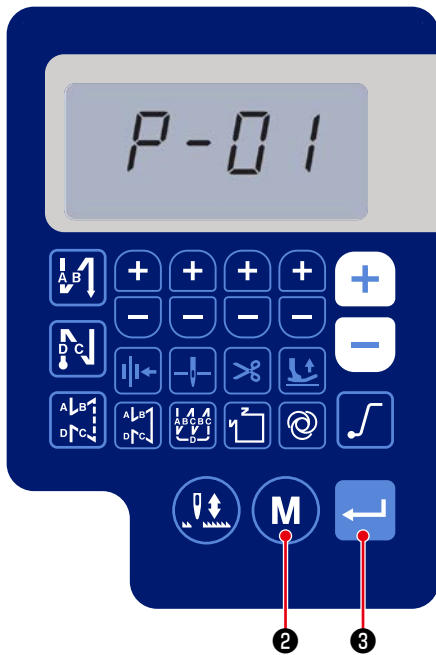


- 4) 进行缝纫，让纺梭计数器值变为“0”，显示加算画面 (C)。

按下  ③，让纺梭计数器当前值回到“功能设定 No. P113 纺梭计数器”的数值，回到普通的缝纫状态。

## 11. 功能设定数据的初始化

可以对客户任意变更的功能设定数据进行记忆，可以返回至该记忆的数据。

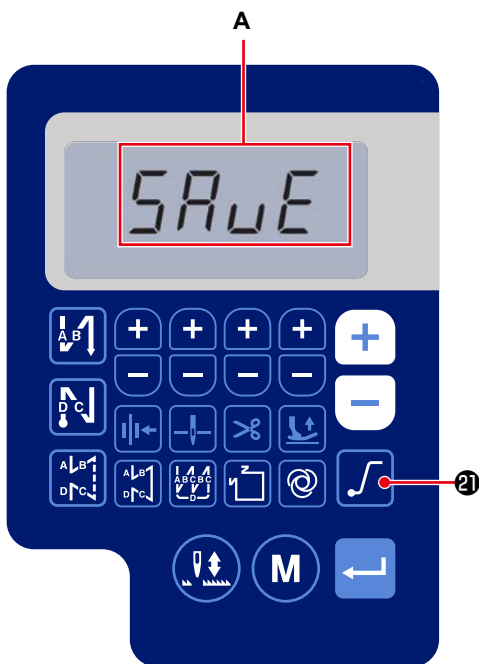


1) 在通常的缝纫状态下按下 **M** ②，显示功能设定画面。

请参照「III-4. 功能设定方法」p. 30。

依靠  ③ 确定。

※ 选择的功能设定 No.，无论哪个编号都可以。

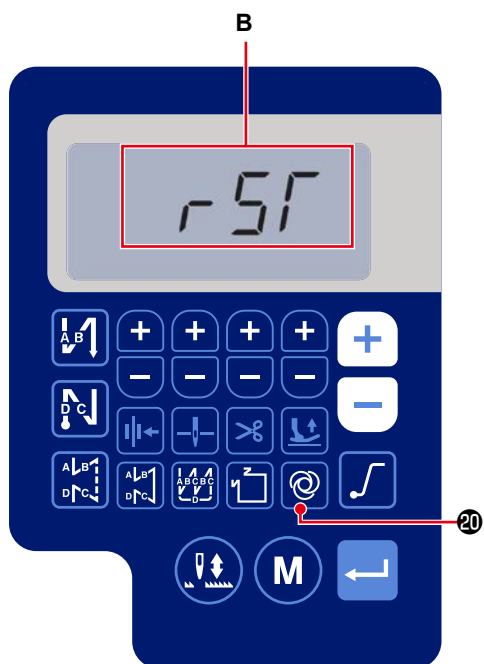



2) 在可以操作功能设定数据的画面上，长按

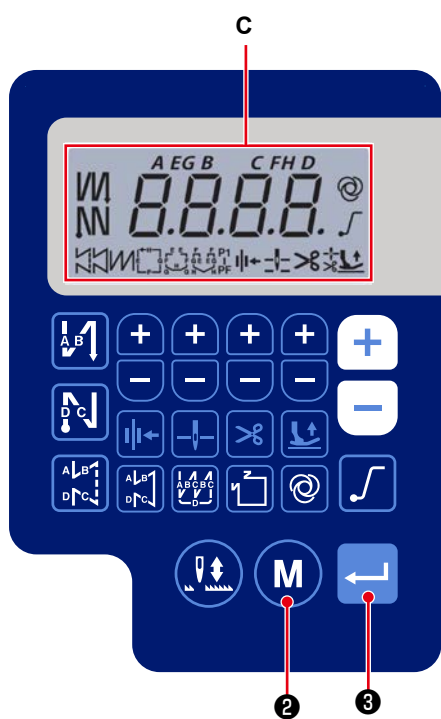



②


3 秒，可以记忆选择中的功能设定数据，然后瞬间显示“SAVE”画面（A）。



3) 如果在通常的缝纫状态下，长按  20 3 秒，就会显示数据初始化确认画面（B）。

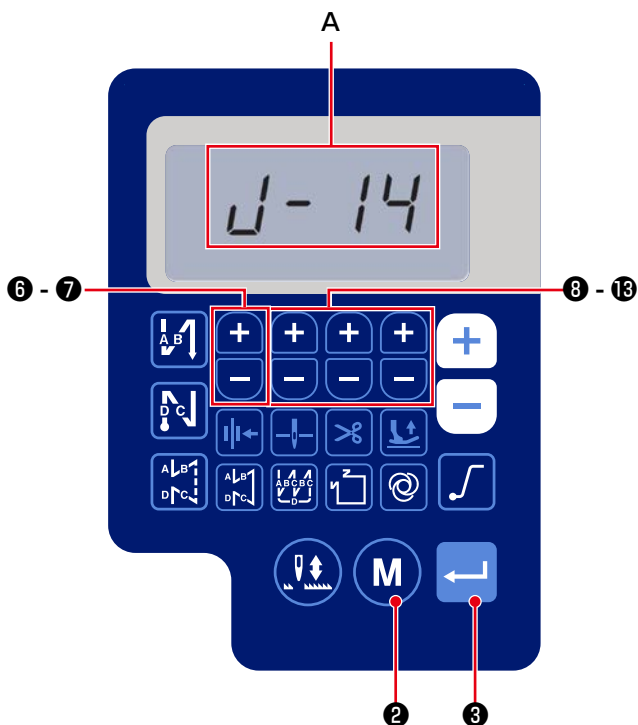


4) 只要按下  3，通过 1) 和 2) 操作记忆的功能设定数据就会全部得到初始化，瞬间显示 LCD 的全屏显示（C），之后回到通常的缝纫状态

5) 只要按下  2，数据初始化就会被取消，回到通常的缝纫状态。

## 12. 密码锁定

按下 **M** ②，就可以依靠密码锁定功能设定操作。

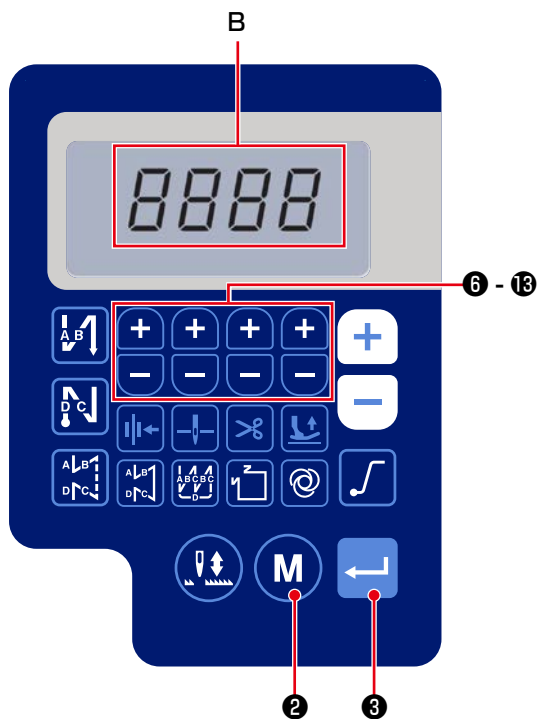


- 1) 按下 **M** ②、**←** ③或同时按下 **M** ②和 **←** ③，与此同时让电源处于 ON 位置。（在服务水准上启动。）
- 2) 按下 **+** **-** ⑧~⑬，调出功能设定 No. J14 (A)。
- 3) 依靠 **←** ③确定。
- 4) 请按下 **+** **-** ⑥~⑬，设定 4 位数密码



请务必进行记录，确保设定的密码不忘记。

- 5) 按下 **←** ③，确定密码，回到普通的缝纫状态。



- 6) 当密码不是“0000”时，如果在通常缝纫状态下按下 **M** ②，在显示功能设定画面之前，会显示密码输入画面 (B)。
- 7) 请在上 **+** **-** ⑥~⑬，输入 [ 功能设定 No. J14 ] 上设定的 4 位数密码。
- 8) 只要按下 **←** ③，就会显示功能设定画面，进行功能设定。

## 13. 关于 USB



### 警告

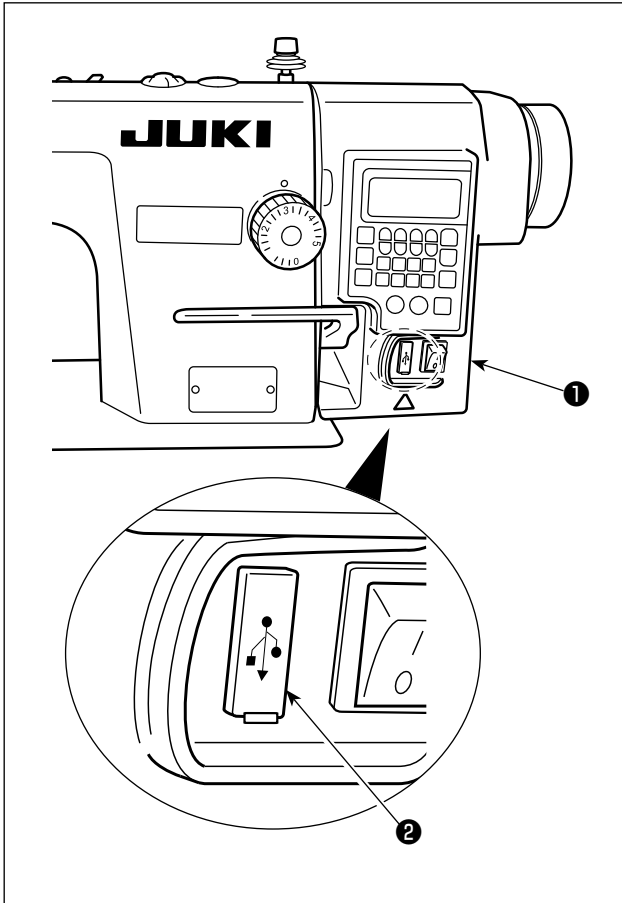
关于连接在 USB 端口的装置，请使用如下额定以下的电流值的物品。

一旦连接超过额定的装置，就会存在引起缝纫机主机和连接的 USB 设备破损或错误动作的风险。

USB 端口额定

电装箱一侧：USB 端口最大 1A

### 【USB 插入位置】



USB 连接器安装电装箱①。

使用 USB 时，请卸下连接器护罩②后再使用。

※ 不使用 USB 存储器时，请一定盖上连接器的护罩②。

里面进入了尘埃之后，会发生机器故障。

## 14. 错误编码一览

错误编码	内容	应对方法
E-01	高电压错误（320V 以上）	请切断电源，确认电源电压。
E-02	低电压错误（170V 以下）	请切断电源，确认电源电压。
E-03 E03P	CPU 通信异常	请切断电源，确认连接器是否连接在操作面板上，以及电缆情况。
E-05	踏板连接不良	请切断电源，确认连接器是否连接在踏板上，以及电缆情况。
E-07	主轴电机旋转异常	请旋转滑轮，确认主轴电机是否锁定。请确认电机的编码器电缆和电机的电源电缆是否连接了连接器。请确认电源电压是否正常，以及缝纫速度设定是否偏高。
E-08	倒缝杠杆操作时间超时	请切断电源，然后重新打开电源。
E-09 E-11	编码器 Z 相检出异常	请切断电源，并确认电机的编码器电缆是否连接了连接器。
E-10	电磁阀过电流	请切断电源，确认电磁阀是否有故障。
E014	编码器 AB 相检出异常	请切断电源，并确认电机的编码器电缆是否连接了连接器。
E015	主轴电机过电流错误	请切断电源，然后重新打开电源
E017	头部倒下错误	请竖起头部，并重新打开电源。请确认头部倒下开关是否已经损坏。
E020	主轴旋转异常	请切断电源，确认主轴电机的编码器电缆和电机电源的电缆是否连接了连接器。