

中 文

DDL-8000C Series
使用说明书

目 录

1. 规格	1
1-1. 头部.....	1
1-2. 电气箱的.....	1
1-3. 机台图纸.....	2
2. 安装	3
2-1. 缝纫机的安装.....	3
2-2. 线架装置的安装.....	4
2-3. 踏板传感器的安装	5
2-4. 安装膝盖提升装置	5
2-5. 电源开关的组装	6
2-6. 电抗器盒的安装（仅限 EU 规格）.....	7
2-7. 电源插头的安装方法	8
2-8. 连结杆的安装方法.....	9
2-9. 踏板压力和行程.....	9
(1) 踏板踩踏压力的调整	9
(2) 踏板返回力的调整	9
(3) 踏板踩踏行程的调整	9
2-10. 踏板的调整.....	10
(1) 连接杆的安装.....	10
(2) 踏板的角度.....	10
2-11. 加油.....	11
2-12. 电源插头的连接.....	12
3. 缝制前的准备.....	13
3-1. 机针的安装.....	13
3-2. 旋梭的放入方法.....	13
3-3. 底线卷绕方法.....	14
3-4. 上线的穿线方法.....	15
3-5. 线张力器.....	16
(1) 上线张力的调整	16
(2) 底线张力的调整	16
3-6. 挑线弹簧.....	16
(1) 挑线弹簧的行程量调整	16
(2) 挑线弹簧的压力调整	16
3-7. 挑线杆挑线量的调整.....	16
3-8. 压脚压力的调节.....	17
3-9. 关于压脚提升.....	17
3-10. 压脚杆高度的调整.....	17
3-11. 油量（油迹）的确认方法.....	18
(1) 旋梭油量确认	18
(2) 旋梭油量（迹）调整	18

(3) 旋梭油量（油迹）适合标样	19
(4) 面部油量确认	19
(5) 面部油量的调整	19
(6) 面部油量（油迹）适合标样	20
3-12. 机针与旋梭的关系	21
3-13. 送布牙的高度	21
3-14. 送布牙的倾斜	22
3-15. 送布相位的调节	22
3-16. 倒缝	23
3-16. 关于刀具组件的确认	24
4. 关于操作方法	25
4-1. 缝纫机的操作方法	25
5. 操作面板的使用方法	28
5-1. 通用按钮的说明	28
(1) 缝制画面	28
(2) 设定画面	31
5-2. 画面说明	32
(1) 自由缝制画面	32
(2) 重叠缝制画面	33
(3) 多角缝制画面	34
(4) 自定义间距缝制画面	35
(5) 凝结自定义选择画面	36
(6) 凝结自定义设定画面	37
(7) 多角缝制的倒缝画面	38
(8) 多角缝制的凝结自定义选择画面	39
(9) 凝结缝制设定画面	40
(10) 1 英寸的针数设定画面	41
(11) 计数器使用方法	43
(12) 一键切换功能	44
(13) 短残线功能	45
5-3. 功能设定一览表	46
(1) 用户水平存储开关	46
5-4. 错误编码一览	50

1. 规格

1-1. 头部

DDL-8000CS-△

S :	薄织物～中厚织物
C :	厚织物（中厚标尺）
H :	厚织物

	DDL-8000CSM	DDL-8000CSC	DDL-8000CSH
用途	薄料～中厚料	厚织物（中厚标尺）	厚料
最高缝制速度	5,000sti/min	4,000sti/min	4,000sti/min
发货时的缝纫速度	4,000sti/min	4,000sti/min	4,000sti/min
最大缝迹长度	5mm(※)	5 mm (※)	5mm(※)
针棒行程	30.7±0.5mm	36.0±0.5 mm	36.0±0.5mm
天枰行程	环天枰 106 ～ 112mm	环天枰 110 ～ 120mm	环天枰 110 ～ 120mm
使用机针 *1	DB×1(#14) #11 ～ 18 134(Nm75) Nm75 ～ Nm110	DB×5(#16) #11 ～ 18 134(Nm100) Nm75 ～ Nm110	DP×5(#21) #16 ～ 21 134(Nm130) Nm100 ～ Nm130
兼容纱支	#60 ～ #8 (200 ～ 600dtex)	#60 ～ #8 (200 ～ 600dtex)	#30 ～ #8 (600 ～ 1200dtex)
压脚上升量	手动：6mm，膝盖提升：13mm	手动：6mm，膝盖提升：13mm	手动：6mm，膝盖提升：13mm
润滑方式	JUKI CORPORATION OIL(40263283)		
噪音	在电算工作站的等价放出音 压等级 (L _{pA}): A 特性值 81.0 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	在电算工作站的等价放出音 压等级 (L _{pA}): A 特性值 83.0 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	在电算工作站的等价放出音 压等级 (L _{pA}): A 特性值 83.0 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

（注意）根据缝纫条件不同，缝纫速度有差异。

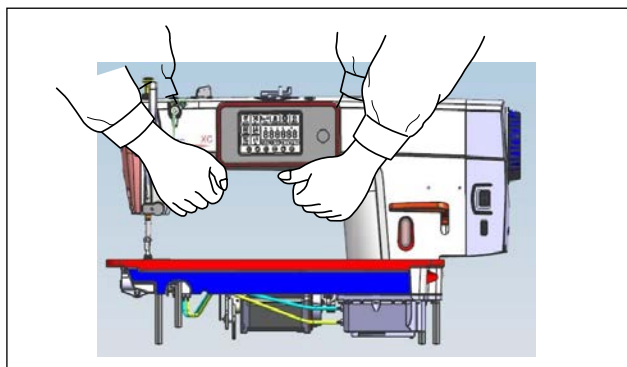
※ 通过设定可选的长间距工具包，最大可以达到 7mm 的缝纫接缝长度。

1-2. 电气箱的

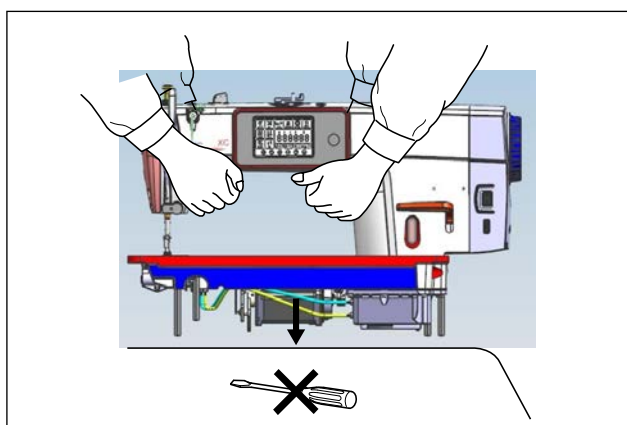
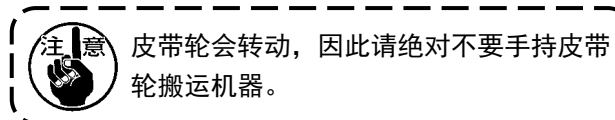
电源电压	单相 220V ～ 240V	单相 220V ～ 240V CE
频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
使用温度范围	温度 5 ～ 35℃、湿度 35 ～ 85%	温度 5 ～ 35℃、湿度 35 ～ 85%
电力	450VA	450VA
使用电机	AC 伺服电机 550W	AC 伺服电机 550W

2. 安装

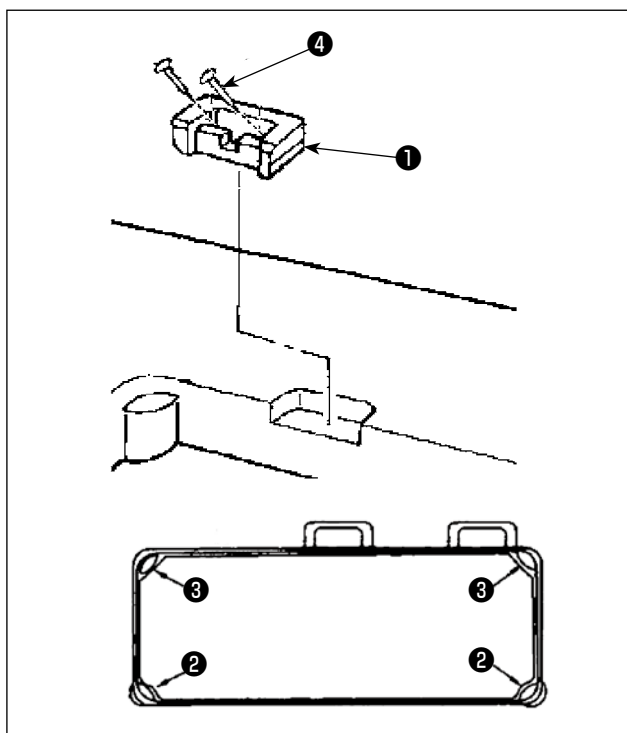
2-1. 缝纫机的安装



1) 搬运缝纫机时，请一定 2 人以上进行搬运。

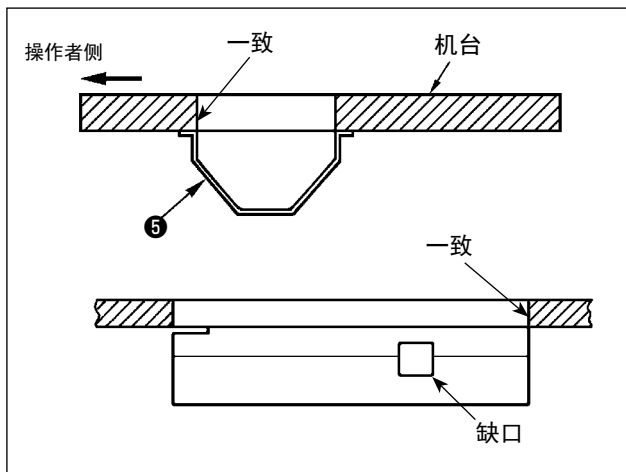


2) 设置缝纫机时，请注意一定要水平地放置到平坦的地方，同时不要放置螺丝刀等凸起物品。

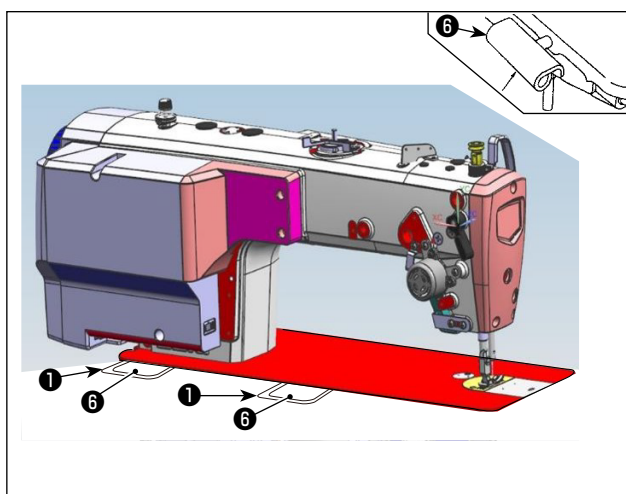


3) 在机台槽的四个角上放置防振动橡胶**②③**，请用针**④**（1 根）固定。（防振动橡胶是 2 种）

4) 请如图所示，在机台上用针**④**（2 根）固定橡胶铰链**①**。

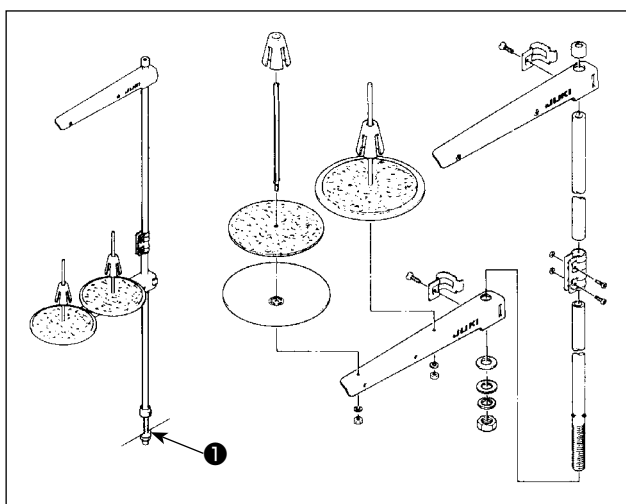


- 5) 请使用 6 根木质螺丝将附属的下端安全罩**⑤**安装到机台背面。(请让缺口朝向操作员一侧)



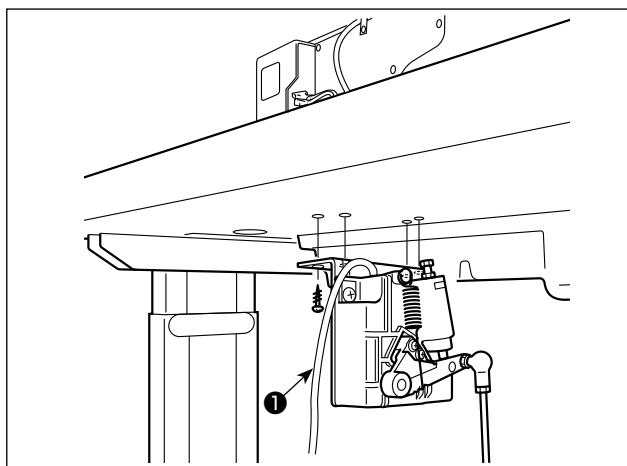
- 6) 请将铰链**⑥**放入车床孔中，对准机台的橡胶铰链**①**，让头部下降至四个角的防振动橡胶**②③**上。

2-2. 线架装置的安装



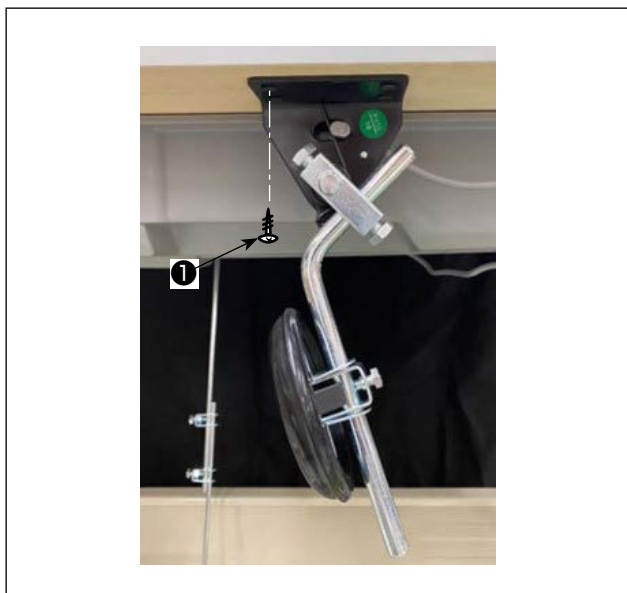
- 1) 如图所示那样把线架安装到机台孔上。
- 2) 请拧紧螺母**①**。

2-3. 踏板传感器的安装



- 1) 请使用 4 根附属的安装螺丝①，在机台里侧安装踏板感应器。
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。

2-4. 安装膝盖提升装置



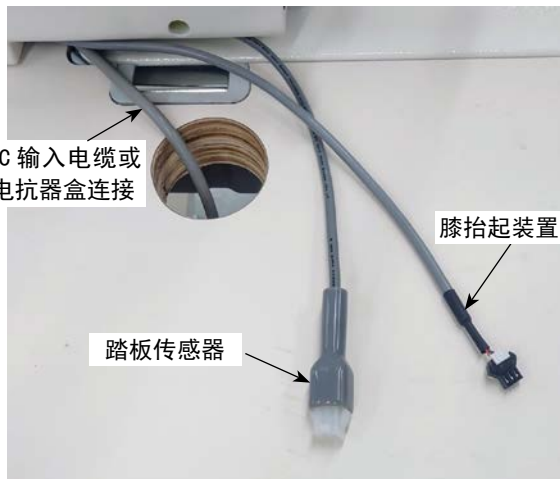
- 1) 请使用 4 根附属的安装螺丝①，在下端安全罩的缺口附近，将膝抬起装置（组）安装至机台背面。

2-5. 电源开关的组装



警告

- 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。

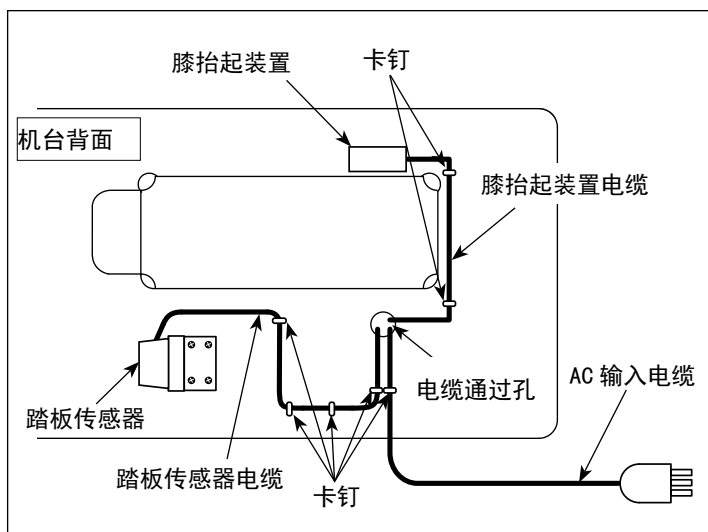


请不要把电源插头插进电源座。
请确认电源开关是否为 OFF。

1) 请让 3 根电缆通过机台孔之后，再连接。



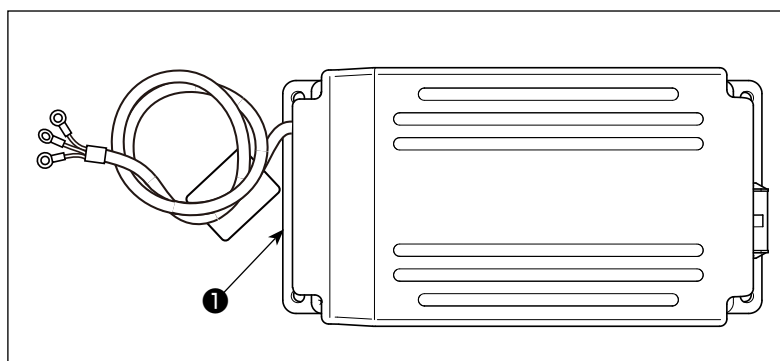
请把各连接器确实地按入锁定好，以免发生连接不良。



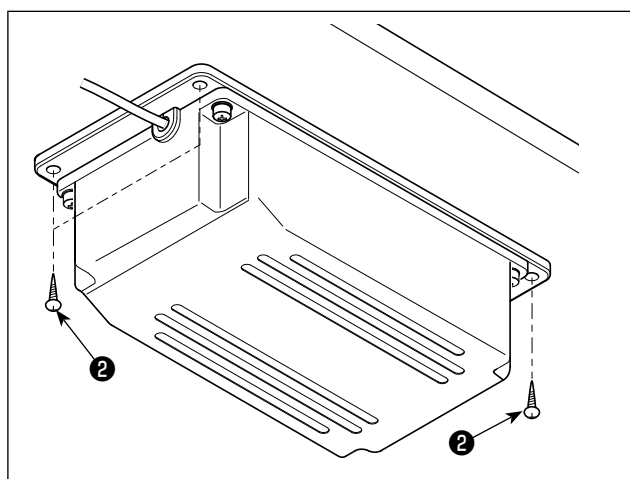
2) 将踏板电缆、AC 输入电缆、膝抬起装置电缆固定于卡钉。

2-6. 电抗器盒的安装（仅限 EU 规格）

※ 关于 EU 款式的机型，将附带的反应器箱安装在缝纫机上。

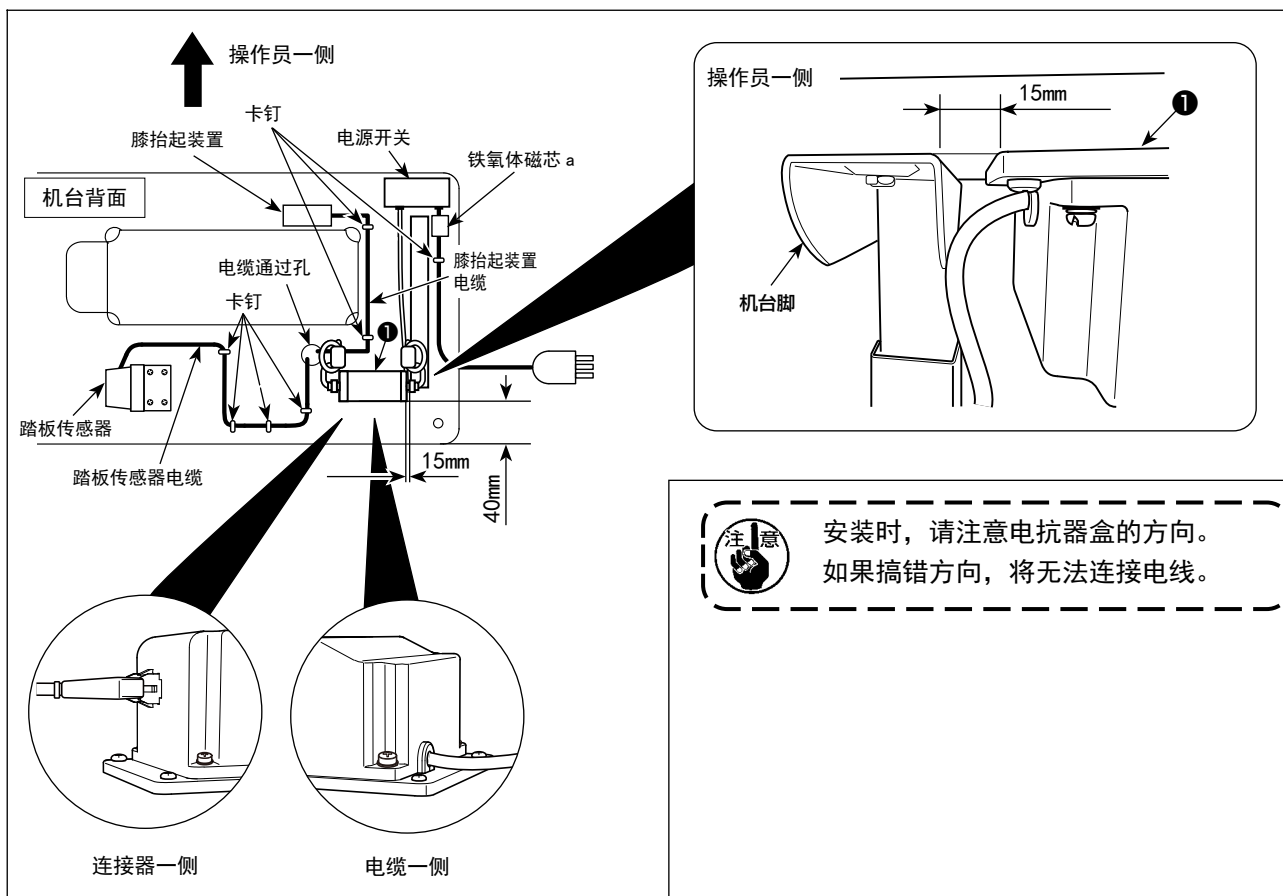


1) 从附属品箱中取出电抗器盒**①**。



2) 从附属品袋中取出木螺栓**②**，将电抗器盒安装到机台下方。（拧紧螺栓 4 处）

3) 请参考图，安装电抗器盒**①**。



关于铁氧体磁芯 a，请用附带的束线带、卡钉固定在电源开关的安装板、机台等上。

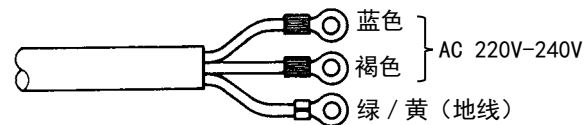


2-7. 电源插头的安装方法

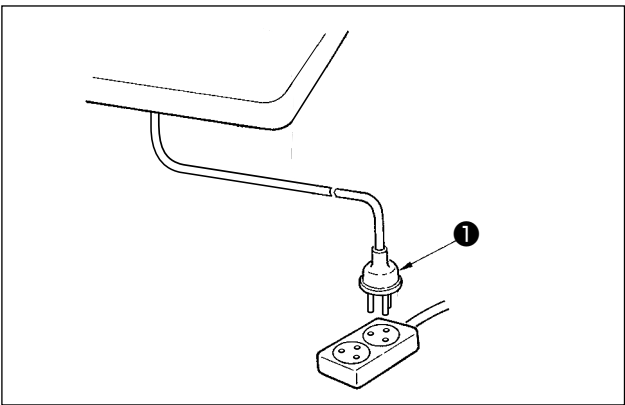
 警告	1. 地线（绿 / 黄）一定安装到指定部位（接地侧）。 2. 请注意不要让各个端子互相接触。 3. 在关闭电源开关安全罩时，请注意不要让其夹到电线。
---	--

1) 在指定位置拧紧螺栓，将 AC 输入电缆的端子牢牢固定在电源插头上。

• 单相 220 ~ 240V 的连接



	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。
---	--



2) 请先确认电源开关是否关闭 (OFF)，然后插把的电源插头①进电源插座。

	插电源插头①前，请再次确认控制箱的电源电压规格。
---	---------------------------------

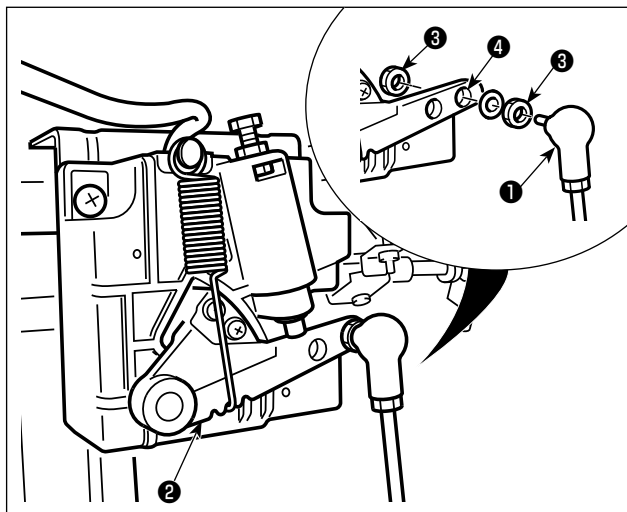
※ 出口地区不同则电源插头①的形状亦不同。

2-8. 连结杆的安装方法



警告

为了防止意外的起动发生人身事故，请关掉电源 5 分钟以后再进行操作。



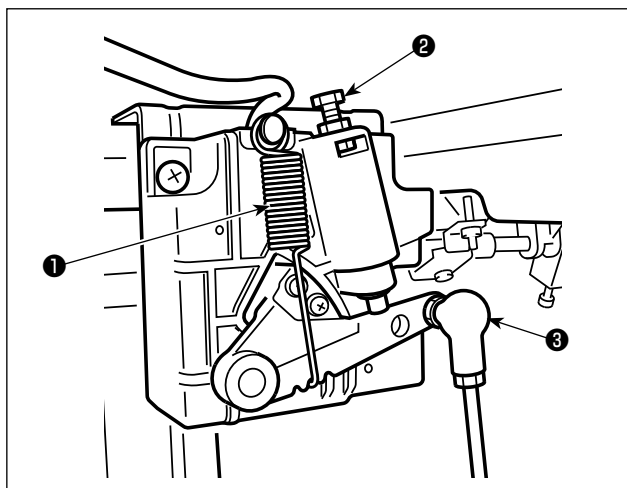
连结杆①用螺母③固定到踏板拨杆②的安装孔④。

2-9. 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。



(1) 踏板踩踏压力的调整

- 1) 换成前踩踏弹簧①可以调整。
- 2) 把弹簧挂到左侧之后，压力变轻。
- 3) 挂到右侧之后变重。

(2) 踏板返回力的调整

- 1) 用踏板回踩压力调节螺丝②可以调整。
- 2) 拧进调节螺丝则压力变大。
- 3) 拧松调节螺丝则压力变小。

(3) 踏板踩踏行程的调整

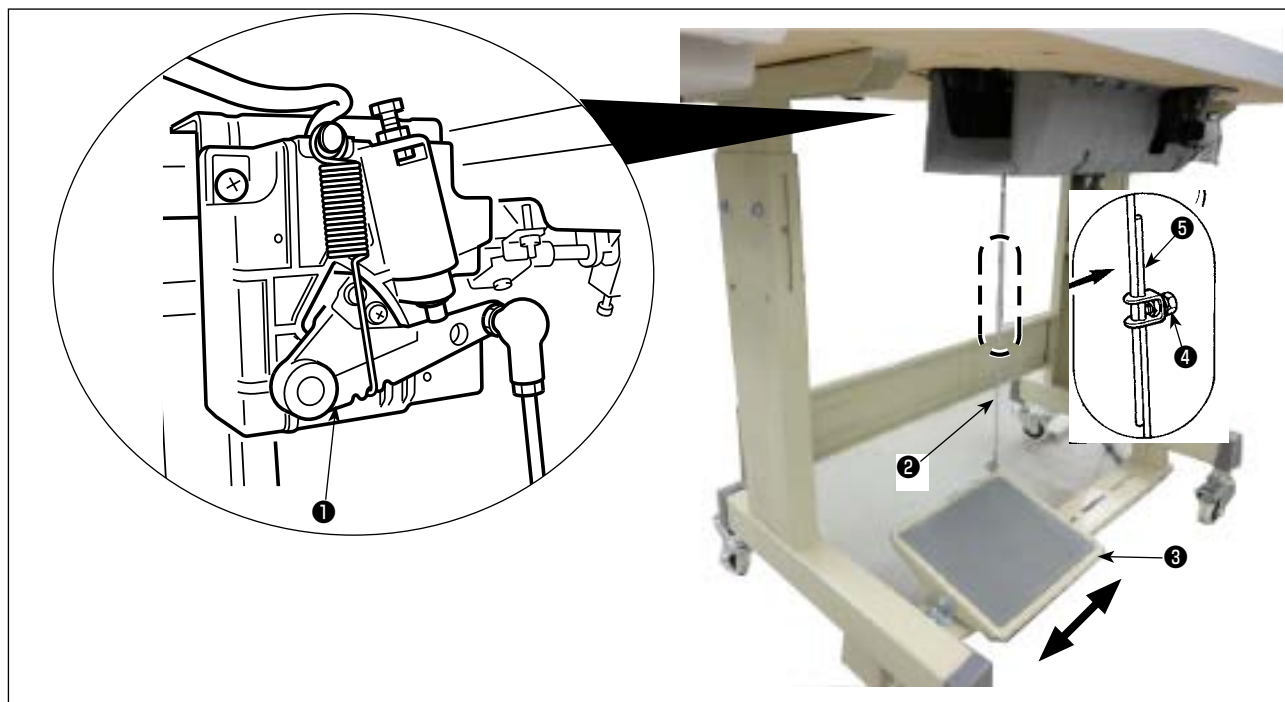
- 1) 把连接杆③安装到左侧的孔内，行程变小。

2-10. 踏板的调整



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) 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

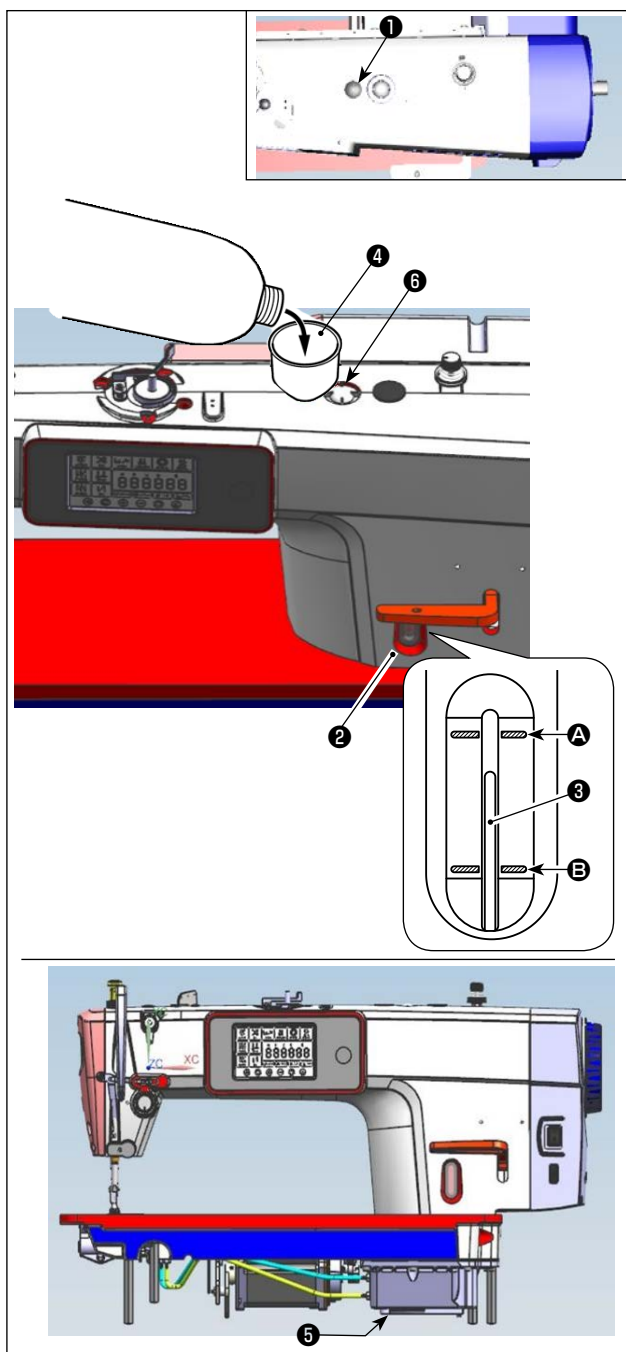
1) 调节连接杆②的长度即可以改变踏板的角度。

2) 拧松调节螺丝④，移动连接杆⑤进行调节。

2-11. 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，请取下机臂上部的橡胶栓①，利用附属品的漏斗④进行加油。
- 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，油会从油封和机台的连接处、橡胶栓和机台的连接处漏出，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。
- ※ 加油到 MAX 线 A 之后，油量约为 500cc。
- ※ 确认油量，请在缝纫机停止时进行确认。
- ※ 确认油量时，请从油量显示窗②的横向进行确认。
- 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 B 以下，请进行加油。
- 4) 加油后运转缝纫机，如果润滑正常时，可以通过油窗⑥看到油的流动。
- ※ 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 2,000sti/min 以下的磨合运转之后再使用。
2. 关于润滑油，请购买 JUKI MACHINE Oil (产品编号：40263283)。
3. 请一定用油壶加入清洁的机油。
4. 如果供油超过 MAX 线 A，有可能造成油护罩安装面和轴承等部位发生漏油，或者，面部环流机构在不发挥功能的情况，导致逆流，并在面部漏油，因此，请注意。
5. 加油后进行运输时，油可能发生漏油，因此运输时请一定从排油阀⑤排放出机油。

2-12. 电源插头的连接



警告

为了防止因漏电产生事故，请务必安装接地线。

- 1) 安装上电源插头并将其连接到电源插座上。不使用缝纫机时，或雷雨天气时，请关闭电源开关并从电源插座上拔下电源插头。
- 2) 电源插头的形状因地区和国家而异。如在欧洲使用时，应使用符合欧洲相关法规的插头，并由具有电气专业知识的人员按照电源插头的使用说明书进行安装。
- 3) 下图是欧洲使用的电源插头接线示例。
请按照电源插头的说明书指示，连接电源线（蓝线）（棕线）和地线（绿 / 黄线）。



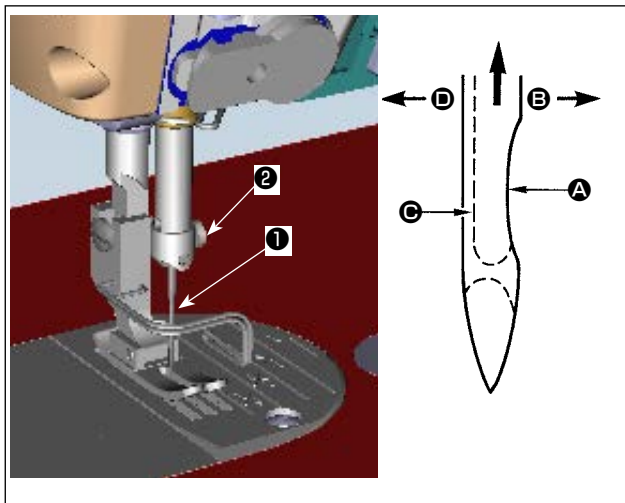
3. 缝制前的准备

3-1. 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。



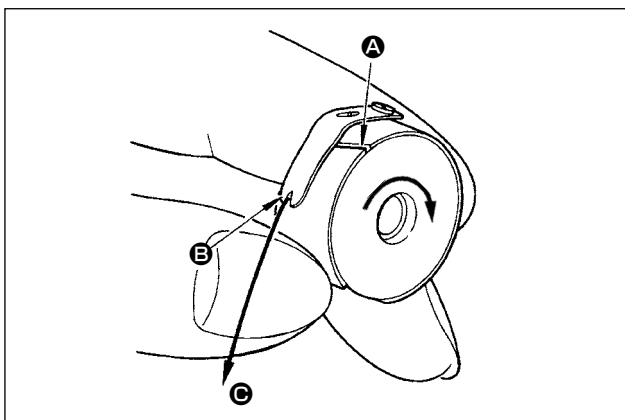
请使用各规格指定使用的缝纫机机针。同时，还请根据使用的缝纫机线的粗细以及布料的种类，选择使用适当的缝纫机机针。

- 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
 Ⓐ 横向转到 Ⓑ 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 Ⓒ 在左横向 Ⓓ 的方向。



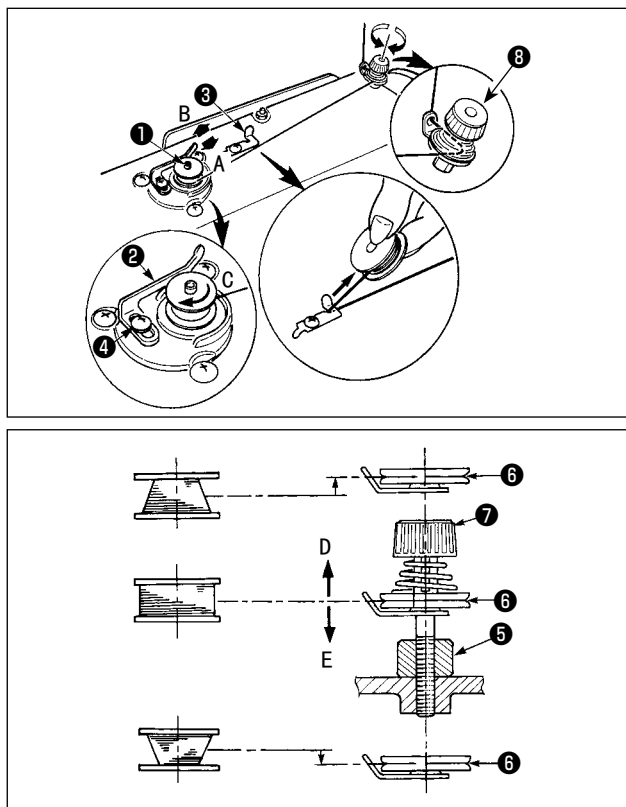
使用聚酯长丝机线时，如果机针凹部朝向前倾向的话，容易发生线环不稳定或断线的现象。使用这类机线时，请把机针稍稍向后倾斜安装，就可以有效地防止这些现象。

3-2. 旋梭的放入方法



- 1) 把线穿过梭壳的穿线口 Ⓐ，然后把线往 Ⓒ 方向拉，从线张力弹簧下面的穿线口 Ⓑ 拉出来。
- 2) 拉底线，确认梭心是否按箭头方向转动。

3-3. 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，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。



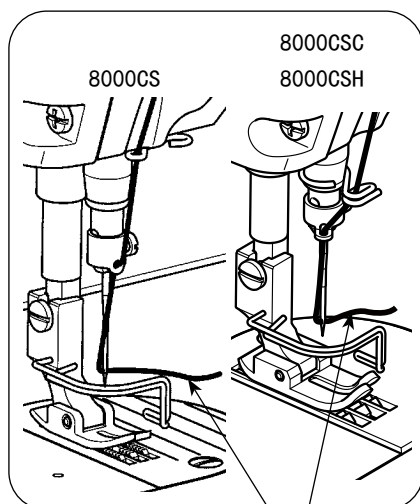
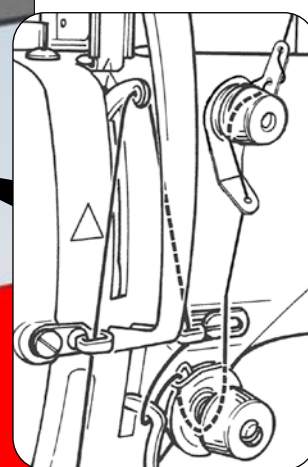
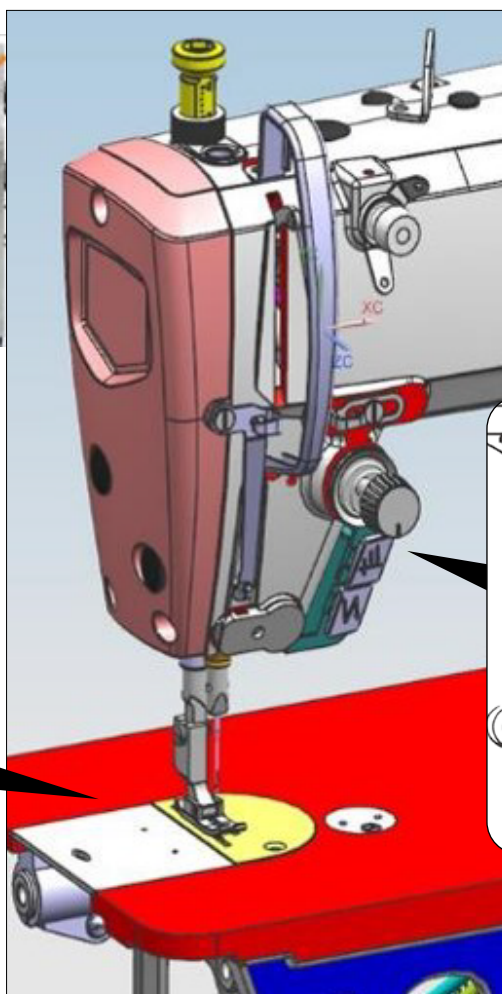
1. 卷绕底线时，请在梭芯和线张力盘**⑥**之间拉线的状态开始绕线。
2. 不进行缝制的状态，卷绕底线时，请把上线从挑线杆线道上卸下来，从旋梭里把梭芯卸下来。
3. 线架装置引出的线受到风吹影响（风向）会出现悬垂，而卷绕到皮带轮上。因此请注意风向等。

3-4. 上线的穿线方法



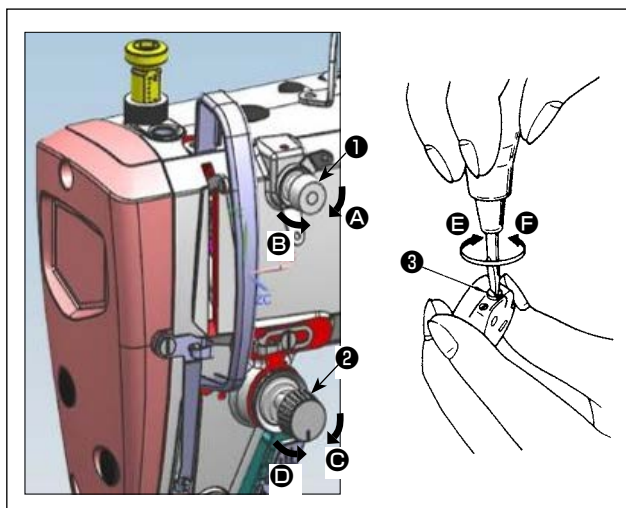
警告

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。



30 ~ 50mm

3-5. 线张力器



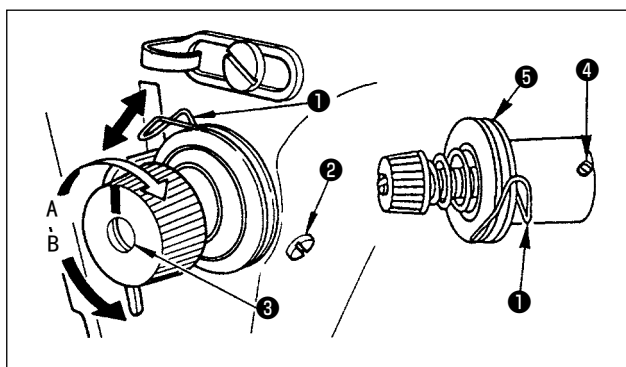
(1) 上线张力的调整

- 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。

3-6. 挑线弹簧



(1) 挑线弹簧的行程量调整

- 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。



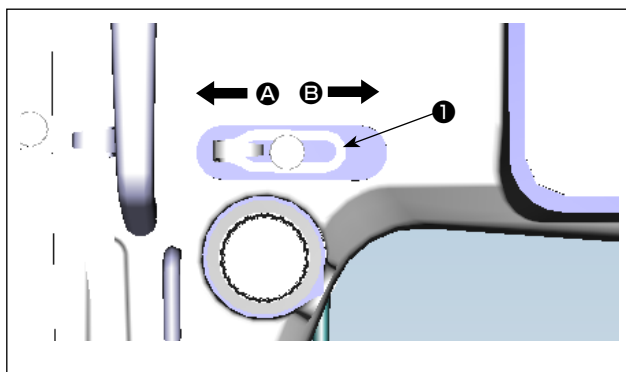
当依靠压力变更拆卸线张力器（组）⑤时，请重新安装在线张力器不浮起的位置上。

3-7. 挑线杆挑线量的调整



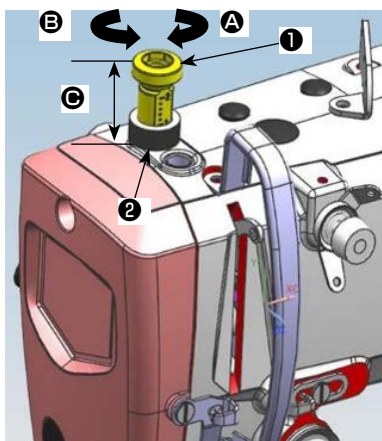
警告

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。

3-8. 压脚压力的调节

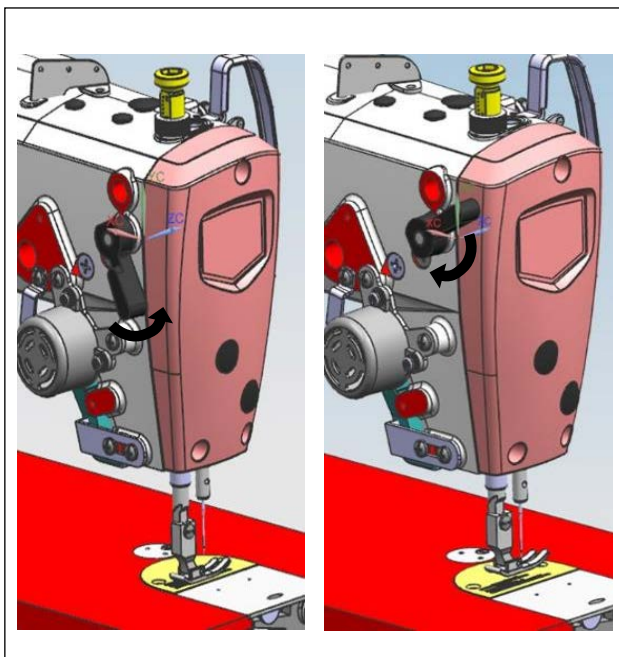


- 1) 拧松螺母②，把压脚调节弹簧①向右 A 方向转，压力变强。
- 2) 向左 B 方向转，压力变弱。
- 3) 调节后，拧紧螺母②。

② 尺寸 (mm) 标准值

8000CSM	32 ~ 38
8000CSC	
8000CSH	26 ~ 32

3-9. 关于压脚提升



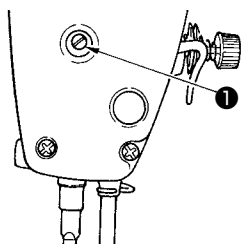
- 1) 向上扳动拨杆，压脚上升。
- 2) 向下扳动拨杆，压脚下降。

3-10. 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。

3-11. 油量（油迹）的确认方法

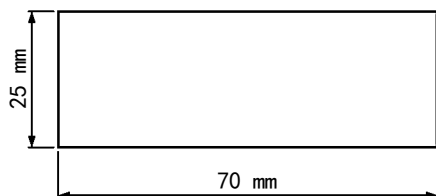


警告

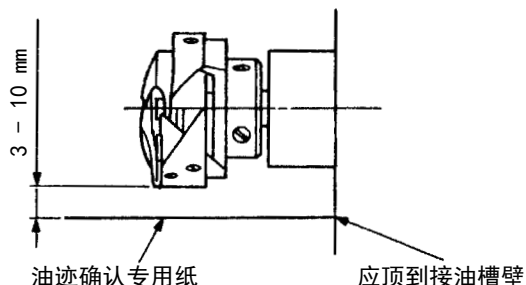
为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行。

(1) 旋梭油量确认

① 油量（迹）确认专用纸



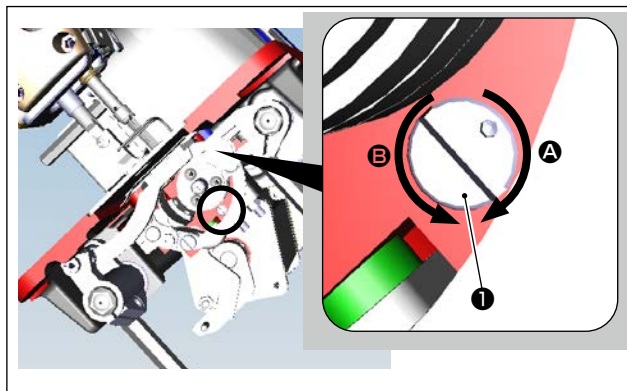
② 油量（迹）确认位置



※ 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) 请确认机油屏蔽内的油面高度应在“MAX 线”和“MIN 线”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）

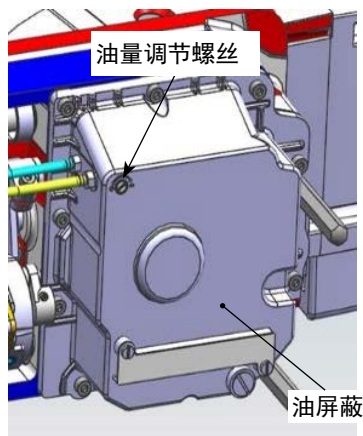
(2) 旋梭油量（迹）调整



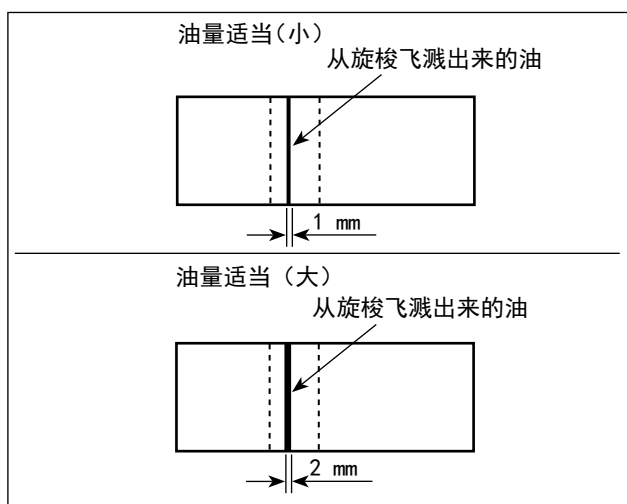
- 1) 放倒缝纫机，向“+”方向（A 方向）转动下轴前金属部上的油量调节螺栓①，油量（痕迹）就会变多，向“-”方向（B 方向）转动，油量（痕迹）就会变少。
- 2) 油量调节螺丝①调整后的油迹，应空运转 30 秒钟左右进行油量（迹）的确认。



请不要调节油护罩的油量调节螺丝（涂有油漆标记）。面向下轴的供油量有可能变化，导致下轴烧坏。

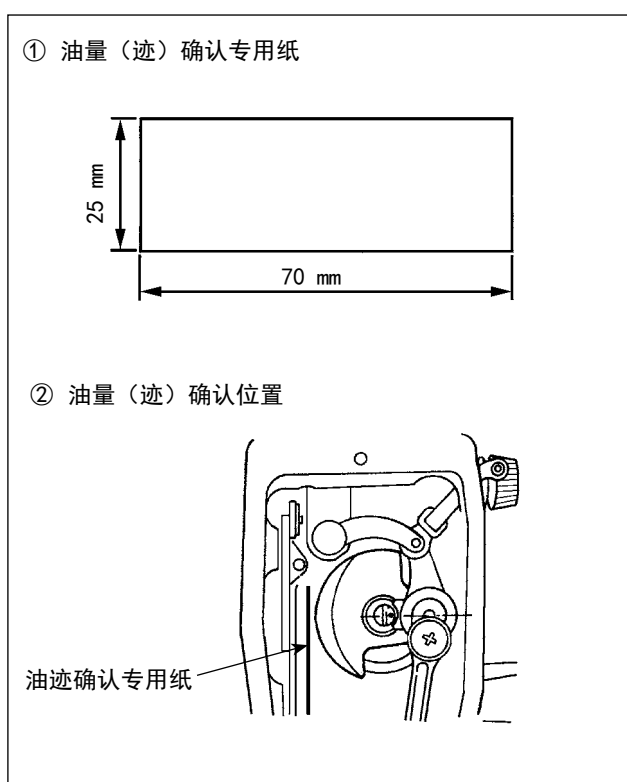


(3) 旋梭油量（油迹）适合标样



- 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）。

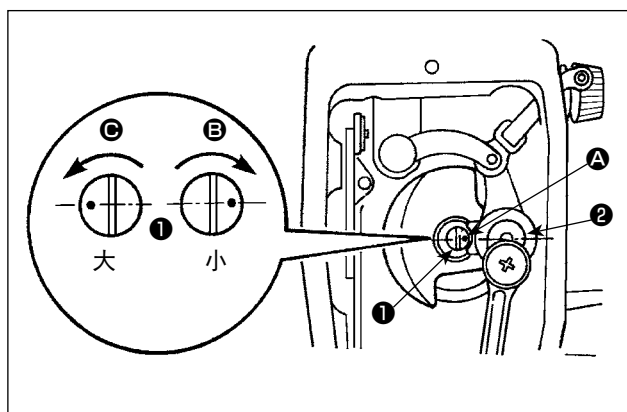
(4) 面部油量确认



※ 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。

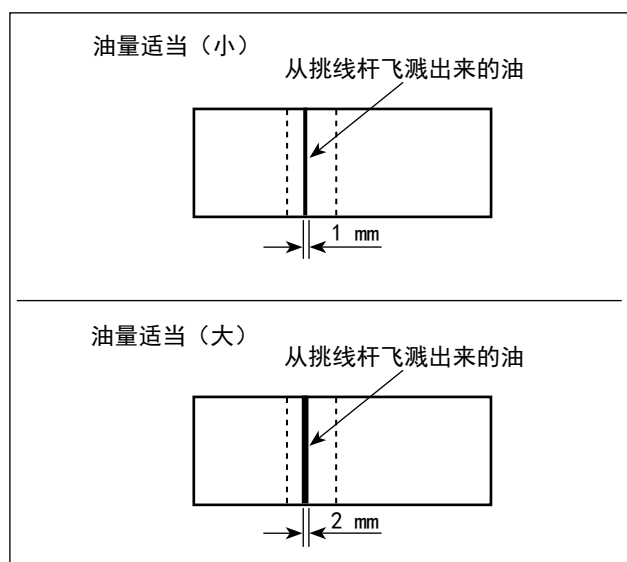
- 1) 冷机头时，请进行 3 分钟左右的空运转。（适当的断续运转）
- 2) 油量（迹）确认专用纸在缝纫机转动后的状态下插进去。
- 3) 请确认机油屏蔽内的油面高度应在“MAX 线”和“MIN 线”的范围之内。
- 4) 确认油量（迹）所需要的时间为 10 秒钟。（请用手表来计测时间。）

(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



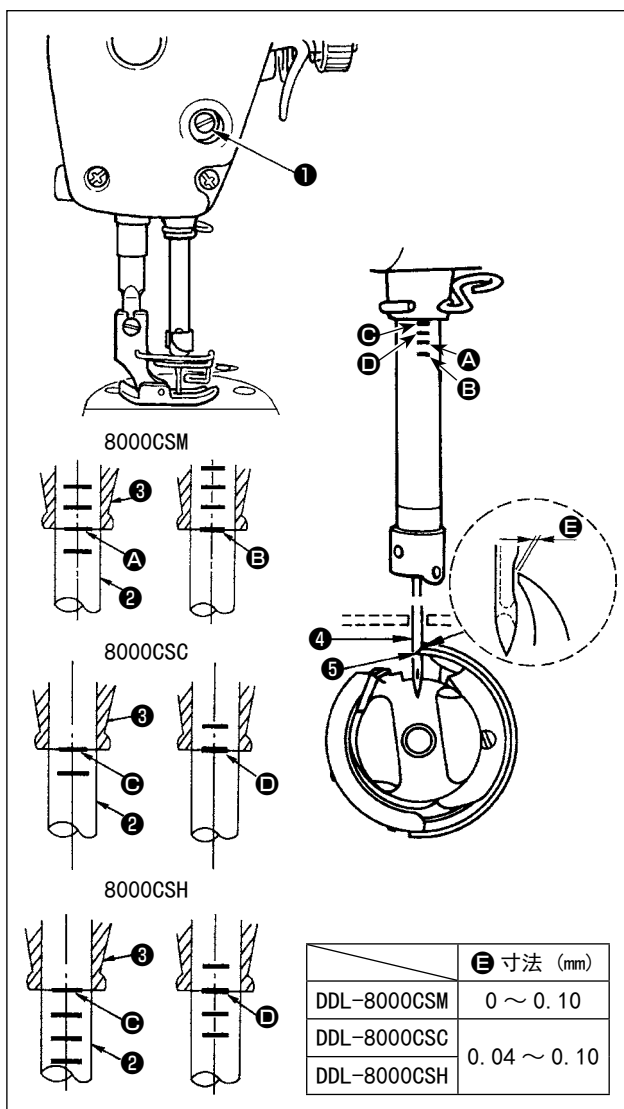
- 1) 图示表示油量（油迹）适量的状态。虽然根据缝制工序的需要有可能要进行必要的调整，但是请注意不要过度地增减油量。（油量过少时，面部发热和会烧坏。油量过多时，会脏污缝制品。）
- 2) 油量（油迹）应确认 3 次（3 张）。

3-12. 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) [DDL-8000CSM 针时]

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。

[DDL-8000CSC, 8000CSH 针时]

把针杆②的刻线 C 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⑤的安装位置。

- 3) [DDL-8000CSM 针时]

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。

[DDL-8000CSC, 8000CSH 针时]

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 D 对准针杆下铁块③的下端。

- 4) 在此状态下，把旋梭⑤对准机针④的中心，然后紧固旋梭固定螺丝（3 个），让机针④和旋梭⑤的间隙调整为 E 尺寸（大致）。



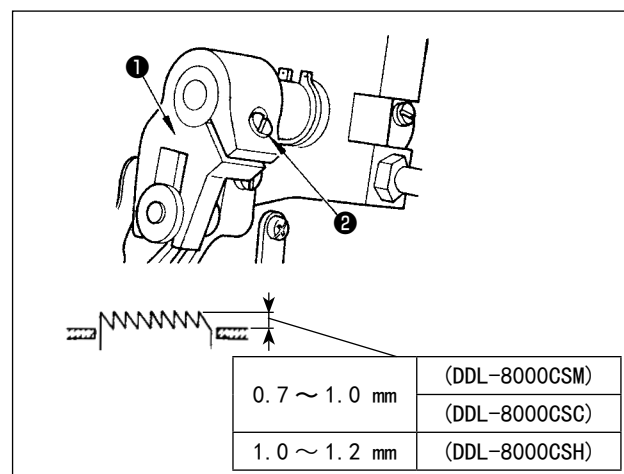
间隙过小的话，会损伤旋梭尖。间隙过大的话，会跳针。

3-13. 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。



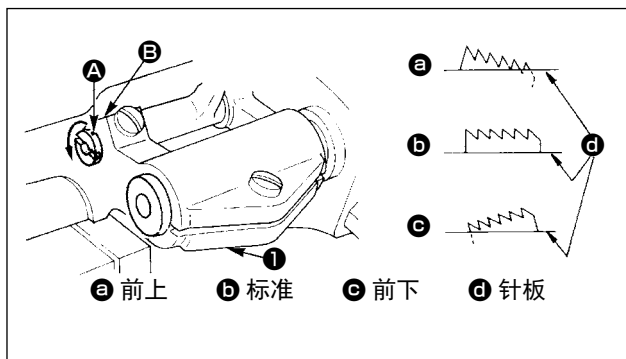
紧固压力过弱的话，双叉部的动作则变得不灵活了。

3-14. 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。



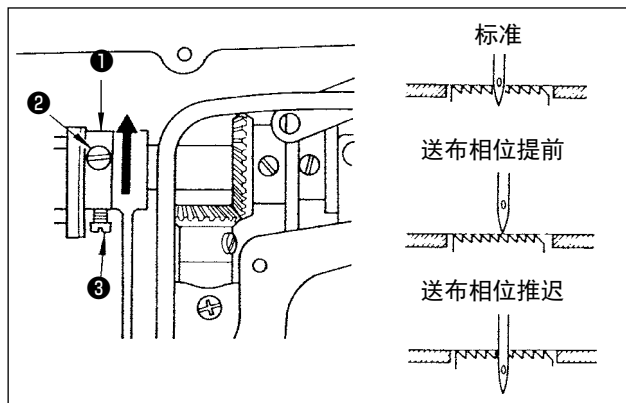
调节了送布牙之后，送布齿的高度会有变化，请再次确认。

3-15. 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。

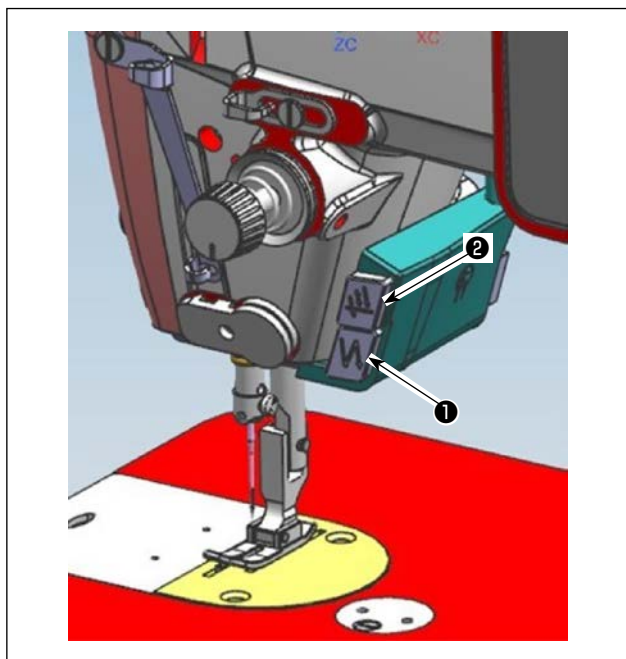


- 1) 拧松送布偏心凸轮 **1** 的固定螺丝 **2**、**3**，朝箭头方向或反箭头方向移动送布偏心凸轮，然后拧紧固定螺丝。
- 2) 如为标准型，当输送齿比针板下沉时，让输送齿上端和针孔下端对准与针板上端一致的位置。
- 3) 为了防止磨损（布料错位）和提高输送力，需要提前输送相位，请沿箭头方向移动输送偏心凸轮。
- 4) 为了良好的紧线而推迟相位时。请逆箭头方向移动偏心凸轮。



移动距离过大会发生断针故障。

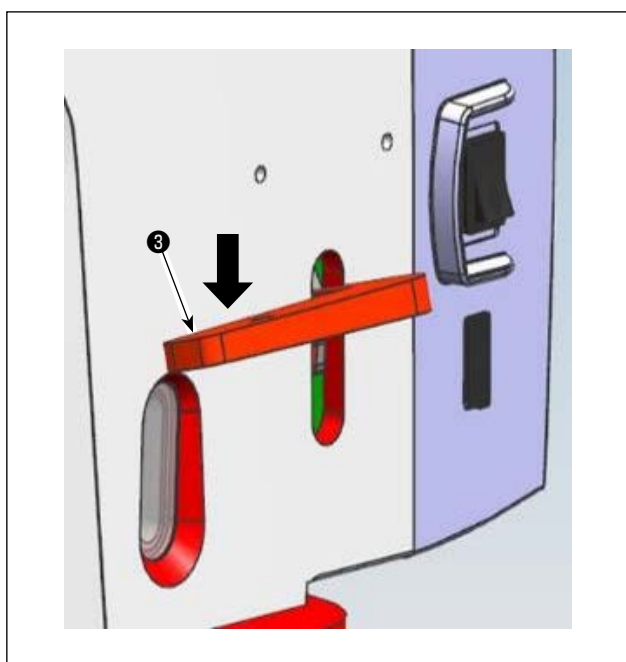
3-16. 倒缝



1) 一旦按下手边开关 A ①，缝纫机立即变成倒送，可以进行倒缝。

手边开关 A 的功能可以按照 U015 “手边开关 A 功能设定” 进行变更（初始状态下选择了倒缝动作）。

一旦按下手边开关 B ②，就会进行连续半针缝制。手边开关 B 功能可以按照 U174 “手边开关 B 功能设定” 进行变更（初始状态下选择了连续半针缝制）。



2) [使用倒缝拨杆进行倒缝]

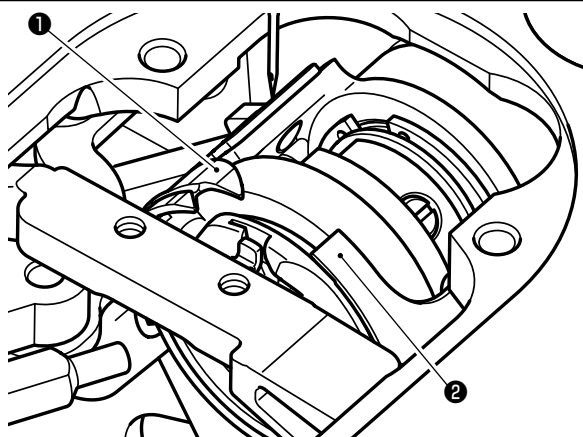
操作倒缝拨杆③可以控制正传送⇌倒传送的传送量。

3-16. 关于刀具组件的确认

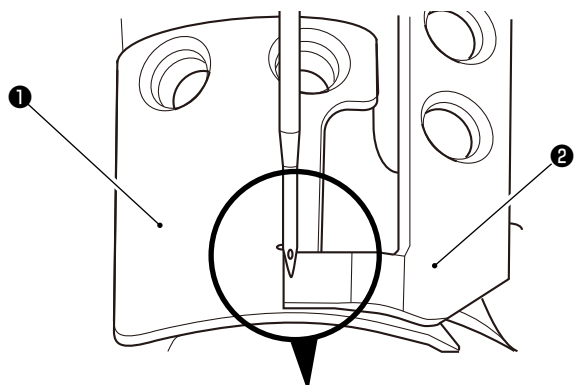
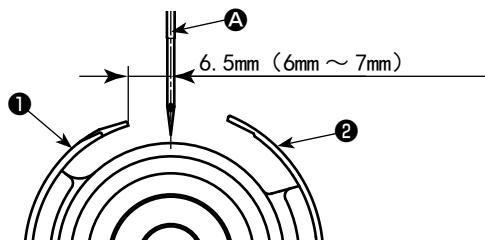


警告

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。



切刀待机状态



扩大详细图示

刻度

①

- 0.15 ~
0.15mm

①

②

1 ~ 2mm

- 1) 确认电源开关的 OFF，取下机针四周的部件（压脚、针板、送布牙）。
- 2) 关于割丝刀具①的等待状态，应为从针芯 A 到割丝刀具①的顶端 6.5mm（6mm ~ 7mm）的位置。



拨线切刀①和针芯 A 的距离近，线环和拨线切刀①容易发生碰撞，请加以注意。

- 3) 关于割丝刀具①与切丝刀具②的重叠位置，当割丝刀具上的刻度与切丝刀具②上的顶端重叠时，针与切丝刀具②顶端位置应为 -0.15 ~ 0.15mm。



偏移针芯 A 的话，切线后的残留线长度变长，务请注意。

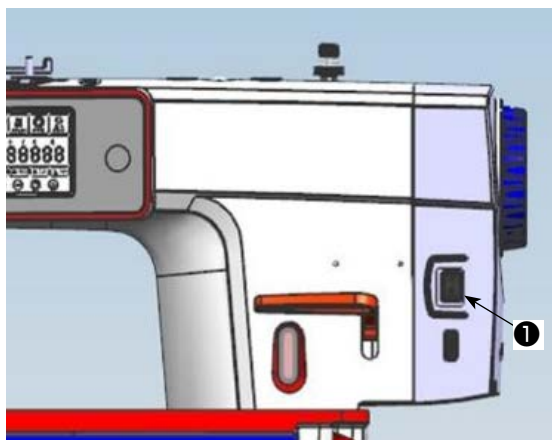
- 4) 拨线切刀①和切线切刀②的咬合量为距离针芯 A 1 ~ 2mm。



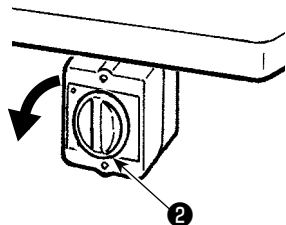
咬合量过小的话，容易发生切线不良，因此务请注意。

4. 关于操作方法

4-1. 缝纫机的操作方法



EU 规格
1ø 220-240V 规格



- 1) 用手轻按电源开关**①**，让电源处于 ON。
向“1”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。
- 2) 电源开关**②**（EU 规格、1ø220-240V 规格），将
旋钮向左转动 90° 即可打开，再转动旋钮即可
关闭。



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。

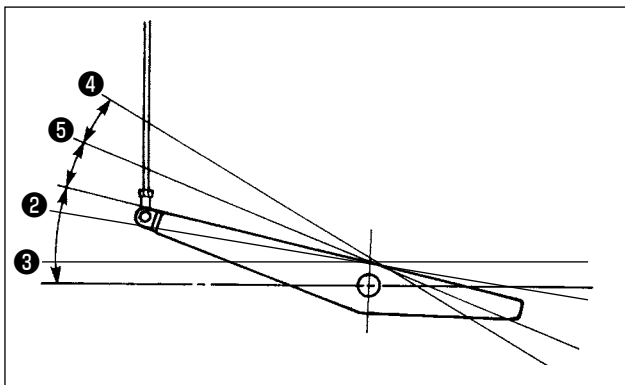
- 3) 如果向后踩下踏板，针棒和压脚上升电机将进行初始动作，可以进行缝纫。



如果在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。



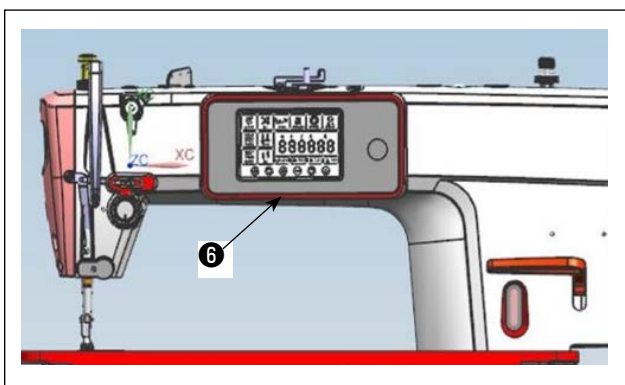
<原点检索画面>



3) 踏板有 4 级操作。

- a. 向前轻轻踩踏板为低速缝纫②。
- b. 在继续往前踩踏板为高速缝纫③。
(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④。

※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④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⑥, 就可以进行开始倒缝、结束倒缝等的图案花样的设定。

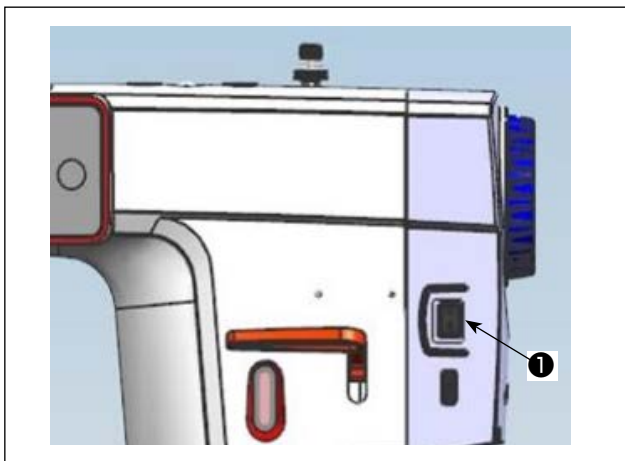


5) 关于亮度调节和关灯, 可以通过按下侧面的开关⑦, 进行四个阶段切换。

[亮度的变更]

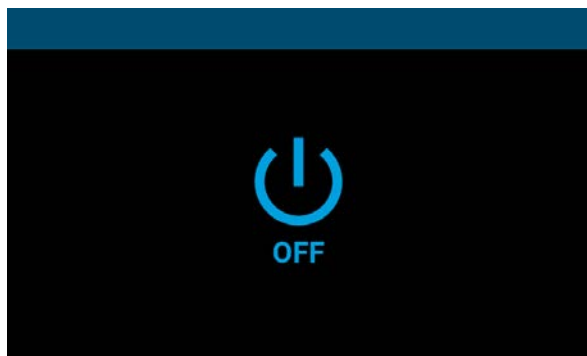
1 ⇒ 2 ⇒ 3 ⇒ 4 ⇒ 5
灭灯 ⇒ 亮 ⇒ 中间 ⇒ 暗 ⇒ 灭灯

按照此顺序, 每次按开关⑦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。



<电源 OFF 中画面>

7) 一旦按下电源开关, 就会显示电源 OFF 中画面。
如果电源完全关闭, 画面显示会消失。



在电源 OFF 中画面显示过程中, 请不要打开电源开关。如果电源关闭过程中打开电源开关, 会显示如下提醒画面, 请先确认已关闭电源开关且画面消失, 然后再重新打开电源开关。

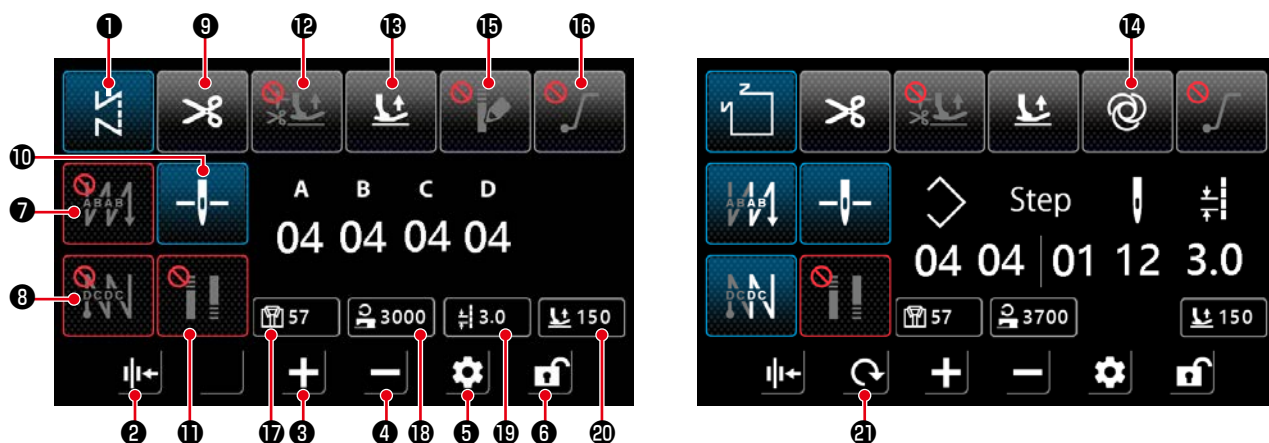


<电源 OFF 确认画面>

5. 操作面板的使用方法

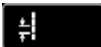
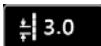
5-1. 通用按钮的说明

(1) 缝制画面

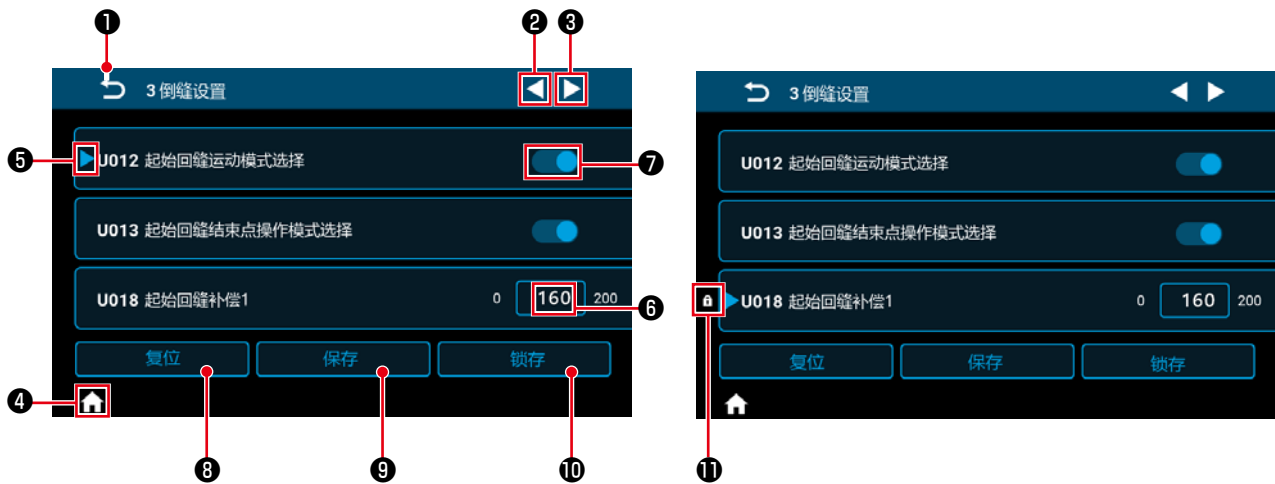


No.	姓名	说明
①	模式切换键	显示当前缝制模式。 每次按下，都会按照自由缝制、重叠缝制、多角缝制、自定义间距缝制的顺序切换缝制模式。 : 自由缝制 : 重叠缝制 : 多角缝制 : 自定义间距缝制
②	设定线压脚	切换线压脚功能的 ON/OFF。 : ON : OFF
③	参数增加键	只要点击，就可以增加参数。 如果长按，可以连续增加参数。
④	参数减少键	只要点击，就可以减少参数。 如果长按，可以连续减少参数。
⑤	设定键	显示参数设定画面。
⑥	锁定画面键	可以切换画面锁定状态。 : 锁定中 : 锁定解除中
⑦	设定开始倒缝	按顺序切换开始倒缝参数。 : OFF : B 工序 : A 工序→B 工序 : A 工序→B 工序→A 工序→B 工序 如果长按按钮，会显示倒缝设定画面。

No.	姓名	说明
8	设定结束倒缝	按顺序切换倒缝参数。  : OFF  : C 工序  : C 工序 → D 工序  : C 工序 → D 工序 → C 工序 → D 工序 如果长按按钮，会显示倒缝设定画面。
9	设定切线	切换切线功能的 ON/OFF。  : ON  : OFF
10	针杆停止位置	切换中途停止时的针棒停止位置。  : 下停止  : 上停止 ※ 处于重叠缝制图案时，不会因这种设定发生动作变化。
11	设定凝结缝制	按顺序切换凝结缝制的设定。  : 凝结 OFF  : 缝制开始凝结 ON  : 缝制结束凝结 ON  : 缝制开始 - 缝制结束凝结 ON ※ 关于凝结缝制的设定，在设定画面的“2 设定凝结缝制”上操作。 如果长按按钮，会显示凝结缝制的设定画面。 ※ 切线设定处于 OFF 时，缝制结束凝结不会进行动作。
12	设定自动压脚抬升功能	设定中途停止后的自动压脚抬升和切线后的自动压脚抬升功能。  : 功能无效  : 中途停止后的自动压脚抬升有效  : 切线后的自动压脚抬升  : 临时停止后的自动压脚抬升和切线后的自动压脚抬升有效。 ※ 如果是重叠缝制图案，中途停止后的自动压脚抬升不会进行动作。
13	踏板反踩的压脚抬升功能	切换通过反踩踏板进行压脚抬升功能的 ON/OFF。  : ON  : OFF
14	一键功能	切换一键功能的 ON/OFF。  : ON  : OFF
15	凝结自定义图案功能	切换凝结自定义图案的 ON/OFF。 处于 ON 时，显示凝结自定义设定画面。  : ON  : OFF
16	设定软启动功能	切换软启动功能的 ON/OFF。  : ON  : OFF
17	显示缝制计数	 显示缝制计数数值。 只要双击，计数数值就会清零。 长按按钮，该数据将处于选中状态 ( 0)，可以通过参数的增加 / 减少键更改数据。

No.	姓名	说明
18	显示缝制速度	 显示当前模式的缝制速度。 只要点击，该数据就会变为选择状态 (), 可以用参数的增加和减少键, 变更数据。
19	显示缝制接缝长度	 显示当前模式的缝制接缝长度。 只要点击，该数据就会变为选择状态 (), 可以用参数的增加和减少键, 变更数据。
20	显示压脚抬升高度	 显示当前模式的压脚抬升高度。 只要点击，该数据就会变为选择状态 (), 可以用参数的增加和减少键, 变更数据。
21	画面切换键	切换画面。  

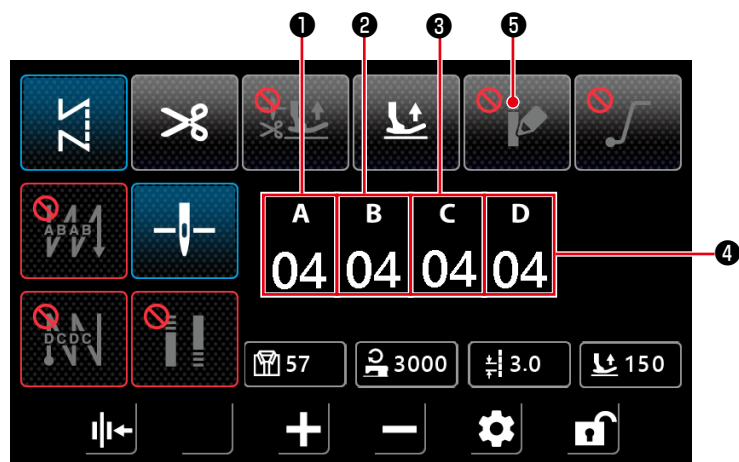
(2) 设定画面



No.	项目	说明
①		回到前一个画面。
②		向后翻页。
③		向前翻页。
④		回到缝制画面。
⑤		在选择中的参数上显示。 只要点击参数边框，就会变为选择状态。
⑥		显示参数设定值。 只要点击边框内，就会显示参数输入数字键画面。
⑦		显示功能的 ON/OFF。只要点击，就会切换 ON/OFF。  : OFF、  : ON
⑧		让在⑤上选择中的参数设定回到初始值。
⑨		确定变更的参数设定。 ※ 在不确定的情况下离开画面，变更的内容不会被保存。
⑩		只要长按，就可以固定在⑤上选择中的参数，或者解除固定。
⑪		在固定了设定的参数上显示。 只要重置固定了设定的参数，就会重置为固定时的数值。

5-2. 画面说明

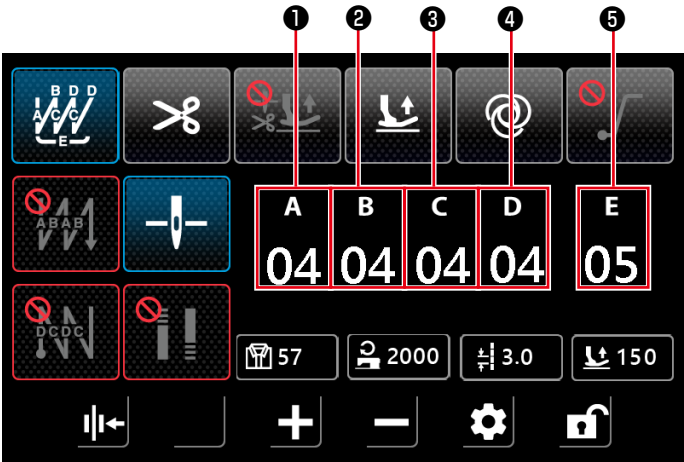
(1) 自由缝制画面



No.	项目	范围	初始值	说明
①	A 04	0 -15	4	显示开始倒缝 A 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
②	B 04	0 -15	4	显示开始倒缝 B 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
③	C 04	0 -15	4	显示开始倒缝 C 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
④	D 04	0 -15	4	显示开始倒缝 D 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
⑤				只要点击，凝结自定义就会变为 ON，显示 " (5) 凝结自定义选择画面 " "p. 36。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

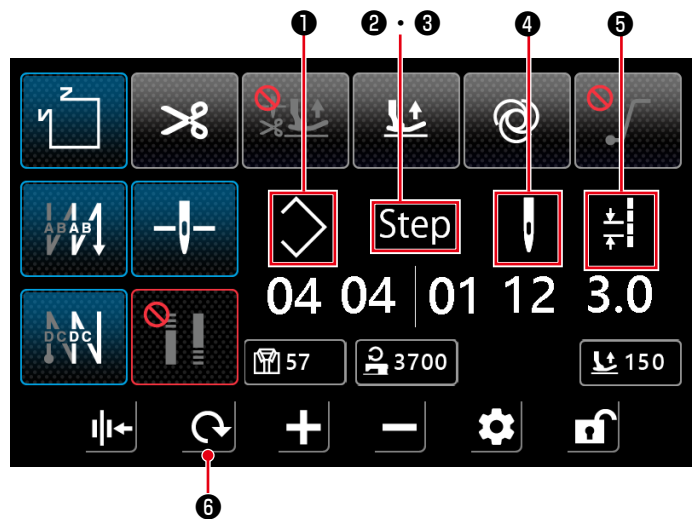
(2) 重叠缝制画面



No.	项目	范围	初始值	说明
①	A 04	0-99	4	显示 A 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
②	B 04	0-99	4	显示 B 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
③	C 04	0-99	4	显示 C 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
④	D 04	0-99	4	显示 D 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
⑤	E 05	1-99	5	显示重复次数。 只要点击数字部分，就会显示重复次数输入画面。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

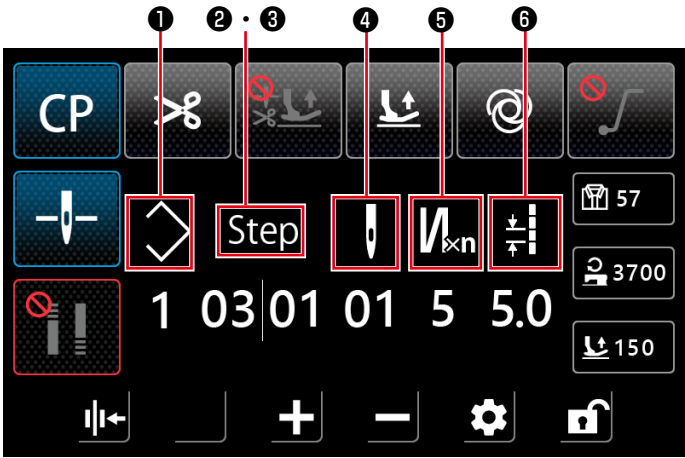
(3) 多角缝制画面

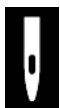
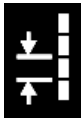


No.	项目	范围	说明
①		1-10	显示多角缝制图案 No. 。 只要点击数字部分，就会显示输入图案 No. 的数字键画面。
②・③		1-15	左侧数字②表示图案的步骤总数。只要点击数字部分，就会显示输入步骤总数的数字键画面。 右侧数字③表示需编辑的步骤 No. 。只要点击数字部分，就会显示输入步骤 No. 的数字键画面。
④		0-99	显示编辑中的步骤针数。 只要点击数字部分，就会显示输入针数的数字键画面。 当针数为 0 时，在前一个步骤上结束缝制。步骤 1 的针数不可以为 0。
⑤		0-5.0	间距 显示编辑中的步骤的缝制接缝长度。 只要点击数字部分，就会显示输入缝制接缝长度的数字键画面。
⑥			凝结自定义处于 OFF 时，显示 " (7) 多角缝制的倒缝画面 "p. 38。 凝结自定义处于 ON 时，显示 " (8) 多角缝制的凝结自定义选择画面 "p. 39。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

(4) 自定义间距缝制画面



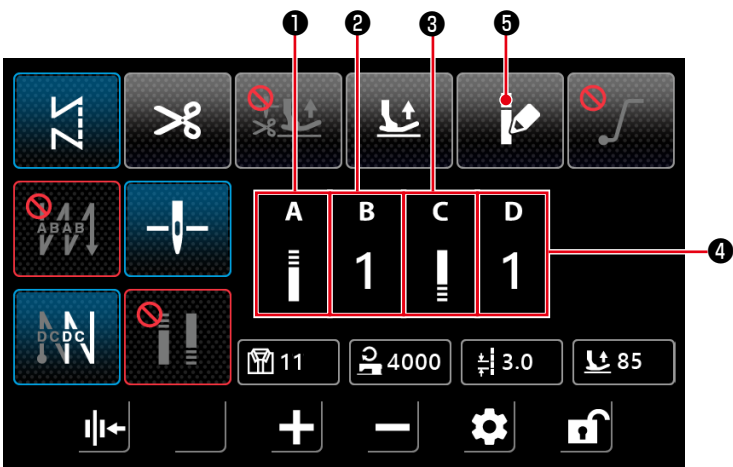
No.	项目	范围	说明
①		1-9	显示自定义间距图案 No.。 只要点击数字部分，就会显示输入图案 No. 的数字键画面。
②・③		1-10	左侧数字②表示图案的步骤总数。只要点击数字部分，就会显示输入步骤总数的数字键画面。 右侧数字③表示需编辑的步骤 No.。只要点击数字部分，就会显示输入步骤 No. 的数字键画面。
④		1-99	显示编辑中的步骤针数。 当重叠缝制往返次数为 1 时，变为步骤的针数。当重叠缝制往返次数大于 1 时，变为重复重叠缝制的次数。 只要点击数字部分，就会显示输入针数的数字键画面。 当针数为 0 时，在前一个步骤上结束缝制。步骤 1 的针数不可以为 0。
⑤		1-9	重叠缝制往返次数 显示编辑中的步骤的重叠缝制往返次数。如果数值为 1，则不进行重叠缝制，变为步骤的针数。 只要点击数字部分，就会显示输入重叠缝制次数的数字键画面。（只能输入奇数次）
⑥		0-5.0	间距 显示编辑中的步骤的缝制接缝长度。 只要点击数字部分，就会显示输入缝制接缝长度的数字键画面。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

(5) 凝结自定义选择画面

关于凝结自定义选择画面，只要在自由缝制设定画面上按下按钮 ，就会显示。

凝缩定制可以与凝缩缝制和短残线功能分开设置。



No.	项目	范围	说明
①			只要点击图标部分，就会显示 " (6) 凝结自定义设定画面 "p. 37。
②		1-9	显示缝制开始凝结自定义图案编号。 只要点击数字部分，就会显示图案编号输入数字键画面。
③			只要点击图标部分，就会显示 " (6) 凝结自定义设定画面 "p. 37。
④		1-9	显示缝制结束凝结自定义图案编号。 只要点击数字部分，就会显示图案编号输入数字键画面。
⑤			只要点击，凝结自定义会变为 OFF，显示 " (1) 自由缝制画面 "p. 32。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

(6) 凝结自定义设定画面

关于凝结自定义设定画面，只要在凝结自定义选择画面，或多角缝制的凝结自定义选择画面



上按

下按钮，就会显示。

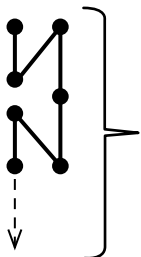
<缝制开始凝结自定义设定画面>

<缝制结束凝结自定义设定画面>

<缝制开始凝结自定义设定画面 (2) >

<缝制结束凝结自定义设定画面 (2) >

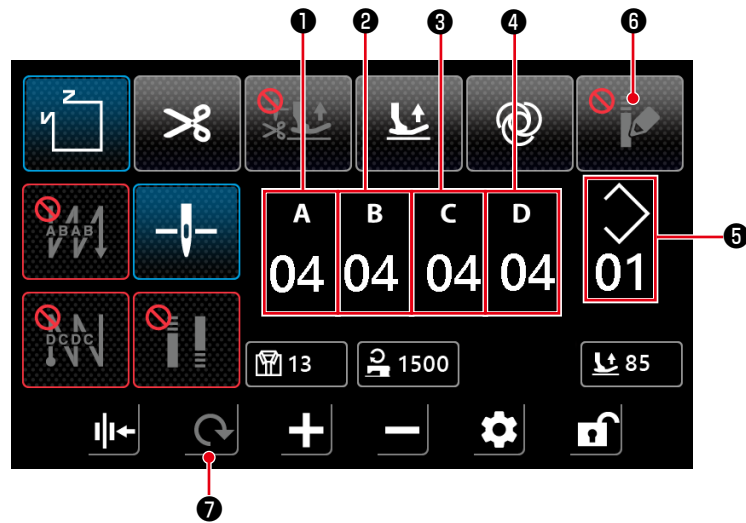
No.	项目	范围	说明
①	No.1		显示凝结自定义图案编号。
②	1		显示步骤编号。
③		0-99	设定步骤的针数。 只要点击，就会显示该步骤的针数输入数字键画面。 当针数为 0 时，在前一个步骤上结束缝制。步骤 1 的针数不可以为 0。 如果将步骤 1 的针数设为 0，则凝缩定制缝制无效。
④		0-5.0	设定步骤的缝制接缝长度。 只要点击，就会显示该步骤的缝制接缝长度输入数字键画面。
⑤	V_{kn}	1-9	设定步骤的重复次数。 只要点击，就会显示该步骤的重复次数输入数字键画面。（只能输入奇数次）



间距 4.0mm 的 3 重缝制被缝制了
了两针

例) ③ 将步骤针数设定为 2 针、④ 步骤缝制接缝长度设定为 4.0、⑤ **V_{kn}** 步骤重复次数设定为 3 次时。

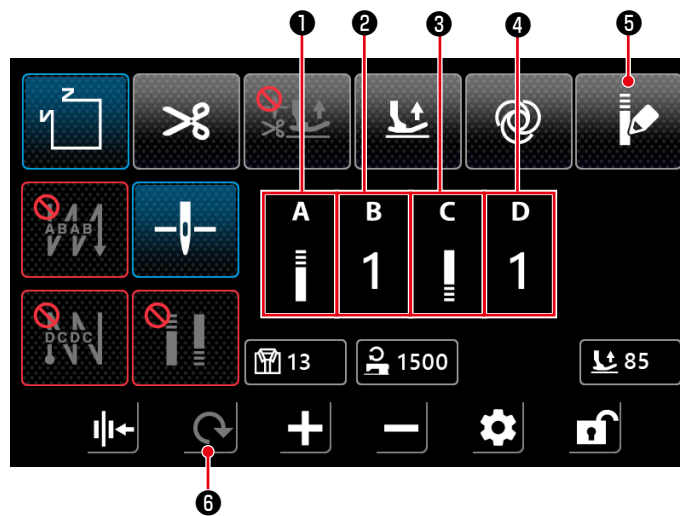
(7) 多角缝制的倒缝画面



No.	项目	范围	初始值	说明
①		0 ~15	4	显示开始倒缝 A 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
②		0 ~15	4	显示开始倒缝 B 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
③		0 ~15	4	显示开始倒缝 C 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
④		0 ~15	4	显示开始倒缝 D 工序针数。 只要点击数字部分，就会显示针数输入数字键画面。
⑤		1~10		显示多角缝制图案 No. 。 只要点击数字部分，就会显示输入图案 No. 的数字键画面。
⑥				只要点击，凝结自定义就会变为 ON，显示 " (8) 多角缝制的凝结自定义选择画面 " p. 39。
⑦				回到 " (3) 多角缝制画面 " p. 34。

※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

(8) 多角缝制的凝结自定义选择画面

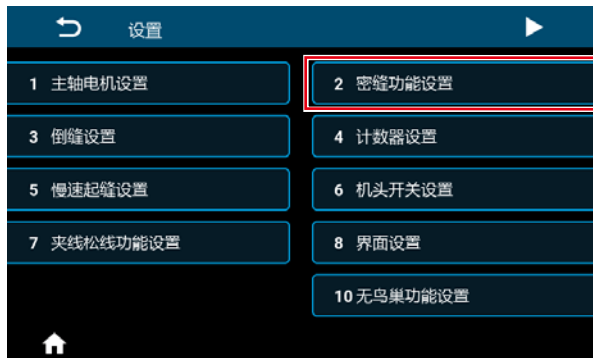


No.	项目	范围	说明
①			只要点击图标部分，就会显示 " (6) 凝结自定义设定画面 "p. 37。
②		1-9	显示缝制开始凝结自定义图案编号。 只要点击数字部分，就会显示图案编号输入数字键画面。
③			只要点击图标部分，就会显示 " (6) 凝结自定义设定画面 "p. 37。
④		1-9	显示缝制结束凝结自定义图案编号。 只要点击数字部分，就会显示图案编号输入数字键画面。
⑤			只要点击，凝结自定义就会变为 OFF，显示 " (7) 多角缝制的倒缝画面 "p. 38。
⑥			回到 " (3) 多角缝制画面 "p. 34。

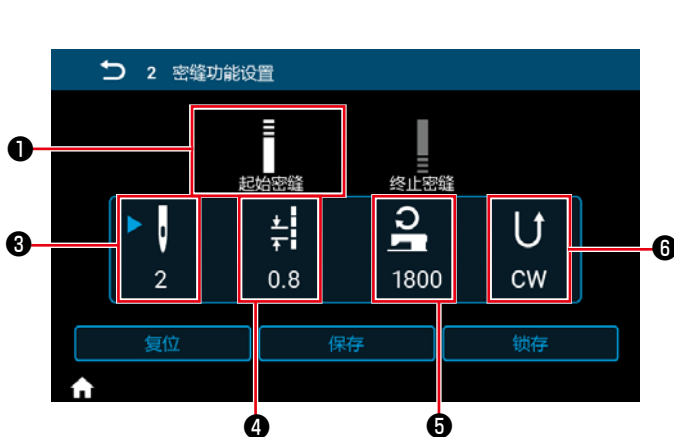
※ 即便在数字键显示过程中踩下踏板，缝纫机也不会启动，请注意。

※ 关于凝结自定义图案，自由缝制与多角缝制通用。

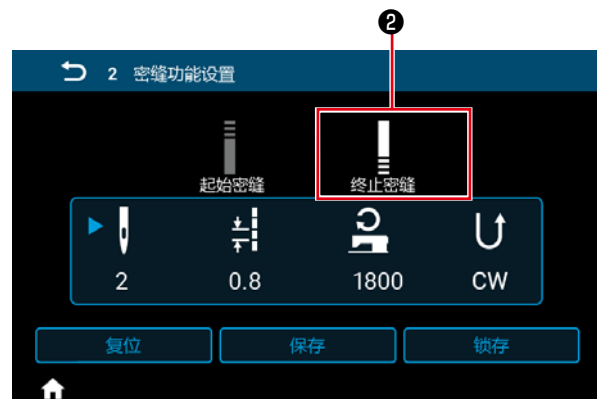
(9) 凝结缝制设定画面



只要在设定画面上点击“2 设定凝结缝制”，就会显示凝结缝制设定画面。
关于凝缩缝制，凝缩定制可以与短残线功能分开设定。



<缝制开始凝结自定义设定画面>



<缝制结束凝结自定义设定画面>

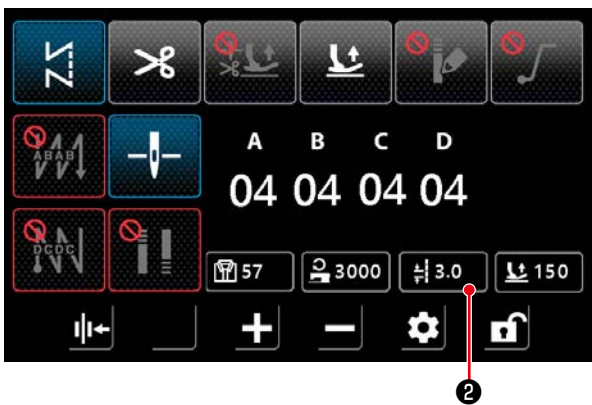
No.	项目	范围	说明
①			只要点击，就会变为缝制开始的凝结缝制设定状态。
②			只要点击，就会变为缝制结束的凝结缝制设定状态。
③		0-12	显示凝结针数。 只要点击图标部分，就会变为 选择状态。 只要点击数字部分，就会显示凝结针数输入数字键画面。
④		0.0-5.0	显示凝结缝制接缝长度。 只要点击图标部分，就会变为 选择状态。 只要点击数字部分，就会显示凝结缝制接缝长度输入数字键画面。
⑤		100-2000	显示凝结缝制速度。 只要点击图标部分，就会变为 选择状态。 只要点击数字部分，就会显示凝结缝制速度输入数字键画面。
⑥			显示凝结缝制方向。 只要点击图标部分，就会变为 选择状态。 只要点击 CW/CCW 部分，凝结缝制方向就会在 CW（正向）和 CCW（逆向）上相互切换。

(10) 1 英寸的针数设定画面

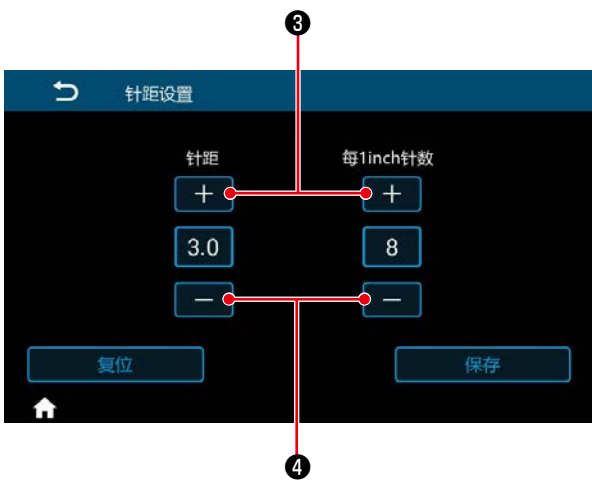


如果将 U276 间距输入单位①设定为 1，就可以用每 1 英寸的针数设定缝制接缝长度。

※ 关于可设定数值，请浏览 "表 1：针距对应表" 和 "表 2：每 1 inch 针数对应表" p. 42。



1) 当每 1 英寸的针数设定功能有效时，只要按下缝制接缝长度按钮 **3.0** ②，就会显示每 1 英寸的针数设定画面。



2) 只要用+-按钮输入每 1 英寸的针数，就会变为应对的缝制接缝长度。

表 1：针距对应表

Pitch	Stitch per inch
0.0	100
0.1	100
0.2	100
0.3	85
0.4	64
0.5	51
0.6	42
0.7	36
0.8	32
0.9	28
1.0	25
1.1	23
1.2	21
1.3	20
1.4	18
1.5	17
1.6	16
1.7	15
1.8	14
1.9	13
2.0	13
2.1	12
2.2	12
2.3	11
2.4	11
2.5	10
2.6	10
2.7	9
2.8	9
2.9	9
3.0	8
3.1	8
3.2	8
3.3	8
3.4	7
3.5	7
3.6	7
3.7	7
3.8	7
3.9	7
4.0	6
4.1	6
4.2	6
4.3	6
4.4	6
4.5	6
4.6	6
4.7	5
4.8	5
4.9	5
5.0	5

表 2：每 1inch 针数对应表

Stitch per inch	Pitch
0	0.0
1	5.0
2	5.0
3	5.0
4	5.0
5	5.0
6	4.2
7	3.6
8	3.2
9	2.8
10	2.5
11	2.3
12	2.1
13	2.0
14	1.8
15	1.7
16	1.6
17	1.5
18	1.4
19	1.3
20	1.3
21	1.2
22	1.2
23	1.1
24	1.1
25	1.0
26	1.0
27	0.9
28	0.9
29	0.9
30	0.8
31	0.8
32	0.8
33	0.8
34	0.7
35	0.7
36	0.7
37	0.7
38	0.7
39	0.7
40	0.6
41	0.6
42	0.6
43	0.6
44	0.6
45	0.6
46	0.6
47	0.5
48	0.5
49	0.5
50	0.5
51	0.5
52	0.5
53	0.5
54	0.5

Stitch per inch	Pitch
55	0.5
56	0.5
57	0.4
58	0.4
59	0.4
60	0.4
61	0.4
62	0.4
63	0.4
64	0.4
65	0.4
66	0.4
67	0.4
68	0.4
69	0.4
70	0.4
71	0.4
72	0.4
73	0.3
74	0.3
75	0.3
76	0.3
77	0.3
78	0.3
79	0.3
80	0.3
81	0.3
82	0.3
83	0.3
84	0.3
85	0.3
86	0.3
87	0.3
88	0.3
89	0.3
90	0.3
91	0.3
92	0.3
93	0.3
94	0.3
95	0.3
96	0.3
97	0.3
98	0.3
99	0.3
100	0.3

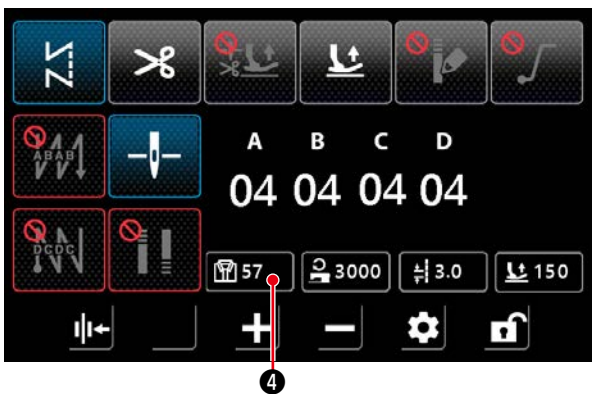
(11) 计数器使用方法



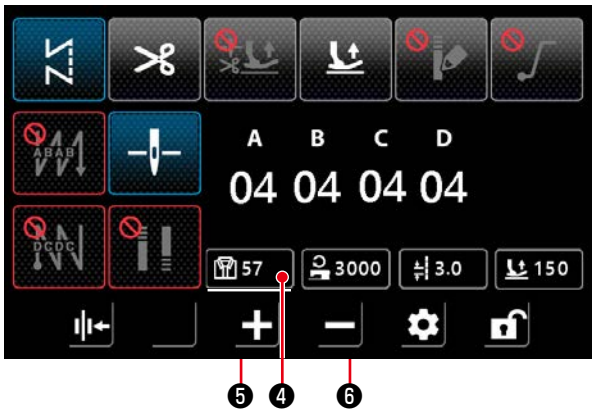
1) 只要点击设定画面的“4 计数器设置”①，就会显示计数器设定画面。



2) 在计数器设定画面上设定 U261 的计数器设定值③。在缝制画面上进行缝制，只要计数器当前数值②到达设定值，就会显示计数器设定画面。在 U260、U262 上设定计数方法（请通过设定一览参考内容）。



3) 如果要清零计数器当前数值，可以在缝制画面上双击缝制计数数值按钮④。



4) 长按缝制计数数值按钮④，该数据进入选择状态，可通过参数的增加键⑤、减少键⑥变更数据。在选择状态下，如  所示显示下线。

(12) 一键切换功能



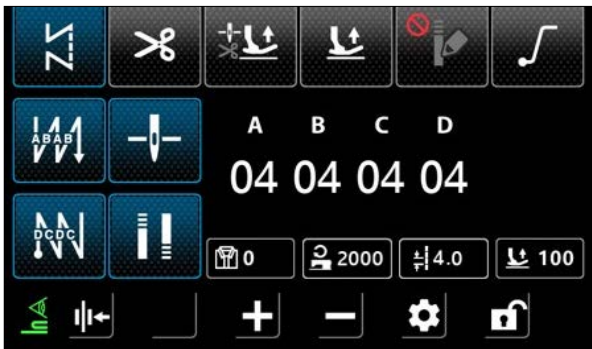
- 1) 通过将 U015 “手动开关 A 功能设定” 和 U174 “手动开关 B 功能设定” 设定为 “8：一键切换”，可以为手动开关 A 和手动开关 B 分配一键切换功能。

注意 如果将 U015 “手持开关 A 功能设定” 或 U174 “手持开关 B 功能设定” 选择为 “8：单触变换功能”，就无法将 U119 “布层检测功能设定” 设定为 1。



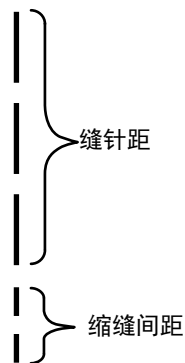
- 2) 在分配了一键切换功能的情况下，按下把手开关，可以将缝制速度和缝制长度切换为布层模式的设定值。

普通缝制速度 ⇔ U315 布层模式缝制速度
普通缝制接缝长度 ⇔ U316 布层模式间距



- 3) 一键切换中，画面左下方会显示  标记，切换缝制速度和缝制接缝长度的显示。

(13) 短残线功能



可以设定用于切断短残线的凝缩缝制。
可以从设定画面的“13 短残线”中变更针数和针距的设定值。
请根据缝制项目进行调整。
另外，凝缩定制和凝缩缝制可以分别设定。



- 1) 可以通过 U278 “短残线功能设定” 切换短残线功能的有效、无效。
工厂发货值：ON
- 2) 可以通过 U280 “短残线缝制结束凝缩针数” 设定凝缩针数。
工厂发货值：2
- 3) 可以通过 U281 “短残线缝制结束凝缩间距” 设定凝缩间距。
工厂发货值：0.5 (M 规格)
0.8 (C 规格、H 规格)



减小凝缩间距，容易发生同针脱落现象，切线环变得不稳定。由于容易发生切线不良，请务必注意。
(根据缝制材料和针号的不同而有区别，发生时请增大间距。)

5-3. 功能设定一览表

(1) 用户水平存储开关



No.	目录
1	主轴电机设置
2	密缝功能设置
3	倒缝设置
4	计数器设置
5	慢速起缝设置
6	机头开关设置
7	夹线松线功能设置
8	界面设置
10	无鸟巢功能设置
11	起缝抬压脚功能设置
12	布层检测
13	短残线

No.	显示	范围	初始值			说明与备注
			M 规格	C 规格	H 规格	
1. 主轴电机设置						
1-U056	开机后自动找上定位	OFF/ON	ON	ON	ON	
1-U060	电源打开时的原点搜索 (机头不同 MAX 值也不同)	OFF/ON	OFF	OFF	OFF	OFF：电源 ON 后，如果不反 踩一次踏板，就不能 缝制。 ON：电源 ON 后，处于立刻 可以缝制的状态。 ⇒当处于 ON 时，电源 ON 后， 转移至原点检索。请注 意，不要将手和布料等 放置在压脚、滑轮周围。
1-U301	主轴电机最高速度限制 (机头不同 MAX 值也不同)	0-MAX	4000	4000	4000	M 规格：MAX 5000 C, H 规格：MAX 4000
2. 密缝功能设置						
2-1. 起始密缝						
		0-12	2	2	2	凝结针数
		0-5.0	0.5	0.8	0.8	间距 单位 mm
		100-2000	1800	1800	1800	缝制速度
		CW/CCW	CW	CW	CW	方向
2-2. 终止密缝						
		0-12	2	2	2	凝结针数
		0-5.0	0.5	0.8	0.8	间距 单位 mm
		100-2000	1800	1800	1800	缝制速度
		CW/CCW	CW	CW	CW	方向
3. 倒缝设置						
3-U004	起始回缝速度	200-3200	2000	2000	2000	
3-U005	终止回缝速度	200-3200	2000	2000	2000	
3-U010	定针缝时是否自动执行终止回 缝功能选择	OFF/ON	ON		ON	
3-U012	起始回缝运动模式选择	OFF/ON	ON	ON	ON	
3-U013	起始回缝结束点操作模式选择	OFF/ON	ON	ON	ON	
3-U018	起始回缝补偿 1	0-200	160	160	160	
3-U019	起始回缝补偿 2	0-200	160	160	160	
3-U025	终止回缝补偿 3	0-200	160	160	160	
3-U026	终止回缝补偿 4	0-200	160	160	160	
3-U032	连续回缝补偿 5	0-200	160	170	170	
3-U033	连续回缝补偿 6	0-200	160	170	170	

No.	显示	范围	初始值			说明与备注
			M 规格	C 规格	H 规格	
3-U237	起始回缝补偿 11	0-200	160	160	160	
3-U238	起始回缝补偿 12	0-200	160	160	160	
3-U239	终止回缝补偿 13	0-200	160	160	160	
3-U240	终止回缝补偿 14	0-200	160	160	160	
3-U241	连续回缝补偿 15	0-200	160	170	170	
3-U242	连续回缝补偿 16	0-200	160	170	170	
3-U235	花样缝补偿 1	0-200	160	160	160	
3-U236	花样缝补偿 2	0-200	160	160	160	
4. 计数器设置						
4-U260	计数器选择	0-2	1	1	1	0 : 计数器不计数 1 : 加数缝制计数器 2 : 减数缝制计数器
4-U261	计数器现在值 / 设定值	0-9999	0/9999	0/9999	0/9999	
4-U262	缝制计数器切线次数	0-50	1	1	1	
5. 慢速起缝设置						
5-U014	慢速起缝开关	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	
5-U008	慢速起缝针数	1-15	2	2	2	
5-U090	慢速起缝第一针速度	200-1500	400	400	400	
5-U091	慢速起缝第二针速度	200-1500	1000	1000	1000	
5-U007	慢速起缝第二针之后速度	200-1500	1500	1500	1500	
6. 机头开关设置						
6-U015	设置手动开关 A 的功能	0-10	5	5	5	0 : 功能关闭 1 : 补半针 2 : 补一针 3 : 连续补半针 4 : 连续补一针 5 : 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作 6 : 密缝功能 7 : 缝纫张数计数 8 : 一键切换功能 9 : 1/2 间距功能 10 : 1/4 间距功能
6-U174	设置手动开关 B 的功能	0-10	3	3	3	0 : 功能关闭 1 : 补半针 2 : 补一针 3 : 连续补半针 4 : 连续补一针 5 : 在车缝中或中途停止时具有倒缝动作 6 : 密缝功能 7 : 缝纫张数计数 8 : 一键切换功能 9 : 1/2 间距功能 10 : 1/4 间距功能
7. 夹线松线功能设置						
7-U103	松线力度设置	1-80	50	50	50	
7-U035	抬压脚时松线功能	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	

No.	显示	范围	初始值			说明与备注
			M 规格	C 规格	H 规格	
7-U037	拨线 / 夹线力度设定	0-11	7	7	7	0-1 : 关闭 2-11 : 压线力 ※ 该参数不会在 U272 初始化设置中初始化
7-U036	松线功能开关	ON/OFF	ON	ON	ON	
7-U030	膝靠抬压脚时松线开始动作的压脚高度	0-300	75	75	75	
7-U031	膝靠抬压脚时松线功能开关	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	
8. 界面设置						
8-U270	亮度	10-100	80	80	80	
8-U271	主界面自动锁定时间	0-900	60	60	60	
8-U272	恢复出厂设置	-	-	-	-	
8-U273	语音设置	0-4	1	1	1	0: 中文 1: 英文 2: 日文 3: 韩文 4: 土耳其文 ※ 该参数不会在 U272 初始化设置中初始化
8-U275	JaNets	0-3	0	0	0	设定向 JaNets 输出数据。 3 : 向 JaNets 输出数据
8-U276	间距输入单位	0-1	0	0	0	0 : mm 1 : inch
10. 无鸟巢功能设置						
10-U111	无鸟巢功能开关	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	
10-U279	拖布轮装置设置	0-3	0	0	0	0 : 先导功能 OFF 1 : 从鸟巢防止 port1 输出 2 : 从鸟巢防止 port2 输出 3 : 从鸟巢防止 port3 输出
11. 起缝抬压脚功能设置						
11-U201	起缝抬压脚功能设置开关	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	
11-U202	起缝时压脚开始出力角度	1-359	1	1	1	
11-U203	起缝时压脚结束出力角度	1-359	80	80	80	
11-U204	起缝抬压脚高度	0-100	30	30	30	
12. 布层检测						
12-U119	布层检测功能设定	0-1	0	0	0	0:OFF 1:ON
12-U310	普通部压脚高度 AD 值显示	-	-	-	-	
12-U311	布层压脚高度 AD 值显示	-	-	-	-	
12-U312	布层检测 AD 阈值	0-4095	530	530	530	
12-U313	普通部压脚高度 AD 值	0-4095	0	0	0	
12-U314	布层压脚高度 AD 值	0-4095	0	0	0	
12-U315	布层模式缝制速度	200-4000	2000	2000	2000	
12-U316	布层模式间距	0-5.0	4.0	4.0	4.0	
12-U317	布层模式结束针数	0-200	0	0	0	
12-U318	布层模式切换等待针数	0-10	0	0	0	
13. 短残线						
13-U278	短残线功能设定	ON/OFF	ON	ON	ON	
13-U280	短残线缝制结束缩缝针数	1-9	2	2	2	
13-U281	短残线缝制结束凝缩间距	0.0-2.5	0.5	0.8	0.8	如果太小, 则容易发生切线不良, 请务必注意。

5-4. 错误编码一览

错误码	内容	对策
E01	电压高	1. AC 输入电压高于 AC300V。请关闭电源开关，在电源恢复到适当的电压之前请不要使用。
		2. 自行发电时，请确认发电机的功率，调整为适当的值。
		3. 如果 AC 输入电压没有发现异常，请更换控制箱，并与售后服务联系。
E02	电压低	1. AC 输入电压低于 AC123V。请关闭电源开关，在电源恢复到适当的电压之前请不要使用。
		2. 自行发电时，请确认发电机的功率，调整为适当的值。
		3. 如果 AC 输入电压没有发现异常，请更换控制箱，并与售后服务联系。
E03	CPU 通信异常	1. 请关闭电源开关，确认面板连接器是否松动，面板电线是否断线。请在恢复正常后，重新打开电源开关。
		2. 关闭系统电源，卸下控制箱，只连接电源线，然后接通电源。发生 E05 或 E03 错误时，请更换控制箱，并与售后服务联系。
E05	控速器信号异常	1. 关闭电源开关，确认踏板的连接器是否松动，踏板电线是否断线。请在恢复正常后，重新打开电源开关。
		2. 不能正常复位时，请更换控制箱或踏板传感器，并与售后服务联系。
E07	主轴电机堵转	1. 请关闭电源，确认缝纫机皮带轮是否能顺利转动（用手转动）。无法转动时，请确认机械锁定的部位。
		2. 请关闭电源开关，确认马达的电源连接器是否有松动，如果松动，请插入连接器，重新打开电源开关。
		3. 请确认上针停止位置是否正确。不正确时，请调整上方定位位置。
		4. 不能正常复位时，请更换控制箱或主轴马达，并与售后服务联系。
E09 E11	主轴电机编码器上定位信号异常	1. 请关闭电源开关，确认主轴马达的编码器连接器，如果松动或脱落，请恢复原来的状态，重新打开电源开关。
		2. 请确认马达的原点修正设定是否正确，然后重新设定原点修正。
		3. 请确认编码器盘上是否有油附着。如果有油附着，请清洁编码器盘。
		4. 不能正常复位时，请更换控制箱或主轴马达，并与售后服务联系。
E10	电磁铁过流	1. 请关闭电源开关，拔下电磁阀连接器。在该状态下接通电源开关时，如果是错误 E10，请更换控制箱，并与售后服务联系。
		2. 如果在拆下电磁阀连接器的状态下接通电源开关时不发生错误，请恢复电磁阀连接器，执行以下作业。
		1) 踩下踏板使线压脚动作，如果此时发生错误，请关闭线压脚功能，重新打开电源开关。 再次踩下踏板使缝纫机前进，如果此时没有出现错误，请更换线压脚电磁阀。
		2) 踩下踏板使线压脚动作，如果此时未发生错误，在此情况下，踩下踏板，进行切线动作。 如果此时发生错误，请更换松线电磁阀。

错误码	内容	对策
E14	主轴电机编码器信号异常	1. 请关闭电源开关, 确认主轴马达的编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 请确认编码器盘是否正确安装 (编码器盘固定螺栓是否松动), 编码器盘是否位于编码器元件的中央位置。
		3. 请确认编码器盘上是否有油附着。 如果有油附着, 请清洁编码器盘。清洁后, 请恢复到原来的状态, 重新打开电源开关。
		4. 不能正常复位时, 请更换控制箱或主轴马达, 并与售后服务联系。
E15	主轴电机驱动过流	1. 请检查电机电源线有没有接触不良。
		2. 请检查电机电源线有没有被压破。
		3. 不能正常复位时, 请更换控制箱或主轴马达, 并与售后服务联系。
E17	机头翻倒	1. 请关闭电源开关, 确认头部是否倒下。
		2. 请确认头部倾倒检测传感器的调整是否正确。
		3. 不能正常恢复时, 请更换控制箱或面板, 并与售后服务联系。
E20	主轴马达启动不良	1. 请关闭电源开关, 确认主轴马达的电源线连接器、编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 然后重新打开电源开关。
		2. 请确认主轴马达的原点修正设定是否正确。 如有问题, 请重置马达的原点修正。
		3. 不能正常复位时, 请更换控制箱或主轴马达, 并与售后服务联系。
E32	文件的互换性异常	文件不兼容。
E46	看门狗复位异常	1. 请关闭电源, 重新接通电源后确认是否恢复正常。
		2. 不能正常恢复时, 请更换控制箱, 并与售后服务联系。
E60	再生电阻异常	1. 请关闭电源开关, 确认再生电阻有无松动或损伤。
		2. 请关闭电源开关, 更换再生电阻。
		3. 不能正常恢复时, 请更换控制箱, 并与售后服务联系。
E70	系统故障	请切断电源, 然后重新打开电源。
E71	CRC 异常	保存数据发生故障。 请选择参数“U272 初始化设定”, 然后对保存数据实施初始化。
E80	主芯片与驱动芯片通信异常	请更换控制箱并通知售后服务。
E82	间距马达的过电流	1. 关闭电源开关, 确认间距马达是否无法动作。如无法动作, 则请去除机械锁定的部位。正常情况下, 请确认间距马达的电源线连接器、编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或间距马达, 并与售后服务联系。
E84	间距马达的 Z 相异常	1. 关闭电源开关, 确认间距马达是否无法动作。如无法动作, 则请去除机械锁定的部位。正常情况下, 请确认间距马达的编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 请确认编码器盘是否正确安装 (编码器盘固定螺栓是否松动), 编码器盘是否位于编码器元件的中央位置。
		3. 请确认编码器盘上是否有油附着。如果有油附着, 请清洁编码器盘。清洁后, 请恢复到原来的状态, 重新打开电源开关。
		4. 不能正常复位时, 请更换控制箱或间距马达, 并与售后服务联系。

错误码	内容	对策
E85	间距马达编码器信号异常	1. 请关闭电源开关, 检查间距马达的编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 请确认编码器盘是否正确安装 (编码器盘固定螺栓是否松动), 编码器盘是否位于编码器元件的中央位置。
		3. 请确认编码器盘上是否有油附着。如果有油附着, 请清洁编码器盘。清洁后, 请恢复到原来的状态, 重新打开电源开关。
		4. 不能正常复位时, 请更换控制箱或间距马达, 并与售后服务联系。
E86	间距马达动作不良	1. 请关闭电源开关, 检查间距马达的编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 请确认编码器盘是否正确安装 (编码器盘固定螺栓是否松动), 编码器盘是否位于编码器元件的中央位置。
		3. 请确认编码器盘上是否有油附着。如果有油附着, 请清洁编码器盘。清洁后, 请恢复到原来的状态, 重新打开电源开关。
		4. 不能正常复位时, 请更换控制箱或间距马达, 并与售后服务联系。
E87	间距马达锁定	1. 关闭电源开关, 确认间距马达是否无法动作。如无法动作, 则请去除机械锁定的部位。正常情况下, 请确认间距马达的电源线连接器、编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或间距马达, 并与售后服务联系。
E92	切线、压脚马达过电流	1. 请关闭电源开关, 确认切线和压脚马达是否无法动作。在无法动作的情况下, 请去除机械锁定的部位。在正常情况下, 请确认切线和压脚马达的电源线连接器、编码器连接器, 如有松动或脱落, 请恢复原来的状态, 重新打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或切线和压脚马达, 并与售后服务联系。
E94	切线和压脚马达 Z 相异常	1. 请关闭电源, 确认切线和压脚马达是否能用手使其动作。在无法动作的情况下, 请去除机械锁定的部位。在正常情况下, 请确认切线和压脚马达的编码器连接器是否松动, 如果脱落, 请恢复原来的状态。另外, 请确认编码器盘上是否有油附着, 如果盘上有油附着, 请清扫盘, 恢复原来的状态, 然后打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或切线和压脚马达, 并与售后服务联系。
E95	切线和压脚马达的编码器信号异常	1. 请关闭电源, 确认切线和压脚马达的编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或切线和压脚马达, 并与售后服务联系。
E96	切线、压脚马达启动不良	1. 请关闭电源, 确认切线和压脚马达的电源、编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复原来的状态, 打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或切线和压脚马达, 并与售后服务联系。
E97	切线、压脚马达锁定	1. 请关闭电源开关, 确认切线和压脚马达是否无法动作。在无法动作的情况下, 请去除机械锁定的部位。在正常情况下, 请确认切线和压脚马达的电源线连接器、编码器连接器, 如果松动或脱落, 请恢复到原来的状态, 打开电源开关。
		2. 不能正常复位时, 请更换控制箱或切线和压脚马达, 并与售后服务联系。
E100	主轴电机过载	1. 请关闭电源开关, 确认机械负荷是否过大。确认后, 请恢复到原来的状态, 打开电源开关。
		2. 请确认主轴马达的原点修正是否正确。确认后, 请恢复到原来的状态, 打开电源开关。
		3. 不能正常复位时, 请更换控制箱及主轴马达, 并与售后服务联系。

错误码	内容	对策
E110	电源接通时的面板数据接收异常	1. 请关闭电源开关，检查面板连接器，如果松动或脱落，请恢复原来的状态，打开电源开关。
		2. 不能正常恢复时，请更换面板及控制箱，并与售后服务联系。
PEDAL	初始操作未完成	踩下踏板的后部以执行初始操作。
P_OFF	电源关闭显示	请关闭电源开关，等待画面消失。之后，请打开电源开关。