中　文

LU-2828V-7
使用说明书

目 录

1. 规格 1
1-1. 缝纫机机头的规格 1
1-2. 电气箱的规格 1
2. 安装 2
2-1. 各种装置的台面安装位置 2
2-2. 缝纫机的安装 3
2-3. 防油板的安装 5
2-4. 空气关系（仅附带跳线探测装置、下丝残量探测装置） 6
2-5. 线架的安装 8
2-6. 导线杆的安装 8
2-7. 安装飞轮保护罩的安装（仅限带有保护罩感应器的情况） 9
2-8. 电气箱的安装 10
2-8-1. 准备安装电装箱 10
2-8-2. 电气箱的安装 10
2-9. 安装踏板感应器 10
2-10. 扼流器箱的安装方法（仅限 EU 规格） 11
2-11. 安装跳线探测装置控制箱（仅附带跳线探测装置、下丝残量探测装置） 12
2-12. 附属的环形线圈的安装（仅限 EU 规格） 12
2-12-1. 电装箱附带的环形核心的安装 12
2-13. 连接电源开关的电线 12
2-13-1. 电源开关的安装 12
2-13-2. 电源线的连接 13
2-14. 电缆线的连接 14
2-14-1. 从缝纫机连接电线 14
2-14-2. 连接来自跳线探测装置、下丝残量探测装置和罩感应器的电线 15
2-15. 电线的处理 18
2-15-1. 电装箱的电线处理 18
2-15-2. 从跳线探测装置控制箱处理电线 18
2-16. 连结杆的安装方法 19
2-17. 踏板的调整 20
2-17-1. 连接杆的安装 20
2-17-2. 踏板的角度 20
2-18. 踏板操作 20
2-19. 給油 21
2-20. 操作盘的使用方法［基础篇］ 22
2-20-1. 显示语言的选择 (首先需要做的事情) 22
2-20-2. 操作盘按键的名称和功能 24
2-20-3. 基本操作 25
3. 缝制前的准备 26
3-1. 机针的安装方法 26
3-2. 梭芯的取出装入 26
3-3. 底线的穿线方法 27
3-4. 底线的绕线方法 27
3-5. 上线的穿线方法 29

3-6. 附件的安装 30
4. 缝纫机的调整 31
4-1. 线张力 31
4-1-1. 调节第一丝状况张力 31
4-1-2. 上线张力的调节 (有效张力) 31
4-1-3. 底线张力的调节 31
4-2. 挑线弹簧 32
4-2-1. 改变挑线弹簧的动作量时 32
4-2-2. 改变挑线弹簧的强度时 32
4-3. 关于压脚 (有效压脚装置) 33
4-3-1. 压脚压力的调节 33
4-3-2. 关于微量提升压脚功能 33
4-4. 缝迹的调节 34
4-5. 缝制速度的调节 34
4-6. 调节交替上下量 35
4-7. 切丝凝缩功能 36
4-8. LED 手灯 38
4-9. 倒缝 38
4-10. 微动旋钮 38
4-11. 关于用户特制开关 39
4-12. 旋梭油量的调整 42
5. 缝纫机的操作 43
5-1. 安全装置的复位 43
5-2. 紧急情况时的压脚提升 43
5-3. 电源灯 44
5-4. 关于膝动开关 45
6. 操作盘的使用方法 46
6-1. 缝制画面的说明 (选择缝制图案时) 46
6-2. 缝制图案 50
6-2-1. 图案的构成 50
6-2-2. 缝制图案一览 51
6-2-3. 开始倒缝图案 53
6-2-4. 结束倒缝图案 60
6-2-5. 图案的编辑 61
6-2-6. 图案功能一览表 66
6-2-7. 示教功能 73
6-2-8. 单触变换功能 75
6-2-9. 新图案的登记 76
6-2-10. 图案的复制 78
6-2-11. 精选功能 79
6-3. 计数器功能 81
6-3-1. 用计数器显示缝制画面 81
6-3-2. 计数器的种类 81
6-3-3. 计数器的设定方法 82
6-3-4. 计数器加数的解除方法 85
6-4. 操作盘显示简图 86
6-5. 存储器开关数据一览表 87

6-6. 异常一览表 91
6-7. 存储器开关数据 95
7. 保养 97
7-1. 等待模式 97
7-2. 清扫 98
7-3. 润滑脂的涂抹 98
7-4. 保险丝的更换 99
7-5. 电池的废弃 99
8. 机头调整（应用篇） 100
8-1. 机针和旋梭的关系 100
8-2. 调节针与容器顶端的时机 101
8-3. 旋梭针座的调整 102
8-4. 中旋梭导向器的调整 102
8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整 103
8-6. 切线凸轮同步的调整 105
8-7. 抓丝装置的调节 106
8-8. 设定压脚布层检测功能 109
8-8-1. 布层检测功能 109
8-8-2. 根据针数进行段部切换 OFF 112
8-9. 关于补充润滑脂警告 114
8-9-1. 关于补充润滑脂警告 114
8-9-2. 关于「E221 补充润滑脂异常」 114
8-9-3. 关于 K118 异常解除方法 115
9. 操作盘的使用方法（应用篇） 116
9-1. 缝制图案的管理 116
9-1-1. 图案的新编制 116
9-1-2. 图案的复制 118
9-1-3. 图案的删除 119
9-2. 多角缝的设定 120
9-2-1. 多角缝制图案的编辑 120
9-2-2. 多角缝制图案的新编制 126
9-2-3. 设定多角缝制开始步骤 126
9-3. 循环缝图案 127
9-3-1. 循环图案的选择 127
9-3-2. 循环数据的编辑 128
9-3-3. 循环图案的新编制 129
9-3-4. 设定循环图案缝制开始步骤 131
9-4. 用户间距 132
9-4-1. 下一个用户间距 132
9-4-2. 用户间距的新编制 134
9-4-3. 用户间距编辑 137
9-4-4. 用户间距的复制、删除 138
9-5. 用户缩缝图案 139
9-5-1. 用户缩缝的选择 139
9-5-2. 用户缩缝的新编制 139
9-5-3. 用户缩缝编辑 142
9-5-4. 用户缩缝的复制、删除 143

9-6. 画面简易锁定 144
9-7. 版本信息 144
9-8. 调整操作盘的亮度 145
9-9. 信息 146
9-9-1. 数据通信 146
9-9-2. USB 149
9-9-3. NFC 150
9-10. 用户特定按键 151
9-10-1. 可以分配的数据 151
9-10-2. 分配方法 152
9-11. 维护管理功能 154
9-12. 设定附带装置 158
9-12-1. 设定悬挂距尺的 ON/OFF 159
9-12-2. 设定跳线探测装置的 ON/OFF 159
9-12-3. 设定下丝残量检测装置的 ON/OFF 160
9-12-4. 设定罩子感应器装置的 ON/OFF 160
10. 缝制速度一览表 162
11. 缝制中出现的现象和原因、处理方法 163

1. 规格

1-1. 缝纫机机头的规格

LU-2828V-7-NB-B-S-△

选件划分

Z	无
F	保护罩感应器 跳线探测装置 下丝残量探测装置

项目	规格
型号	LU-2828V-7
缝制速度	最高 3,500 sti/min 「10. 缝制速度一览表」p. 163 参照
缝迹长度	最大 9mm
使用机针	精密牌 134-35 (Nm125 ～ Nm180)（标准 Nm140）
可缝机线号	#30 ～ #5 (US:#46 ～ #138, 欧洲 :60/3 ～ 20/3)
可切线号	#30 ～ #5 (US:#46 ～ #138, 欧洲 :60/3 ～ 20/3)
马达	AC 伺服马达
压脚压力控制	电子控制
水平传送控制	电子控制
交替上下控制	电子控制
使用机油	JUKI New Defrix Oil No.1（相当于 ISO 规格 VG7） 或 JUKI MACHINE OIL No.7
图案数	缝制图案 ..... 99 个图案（多角缝最多可以登记 10 个图案） 循环缝图案 .... 9 个图案 用户针距图案 .. 20 个图案 用户缩缝图案 .. 9 个图案

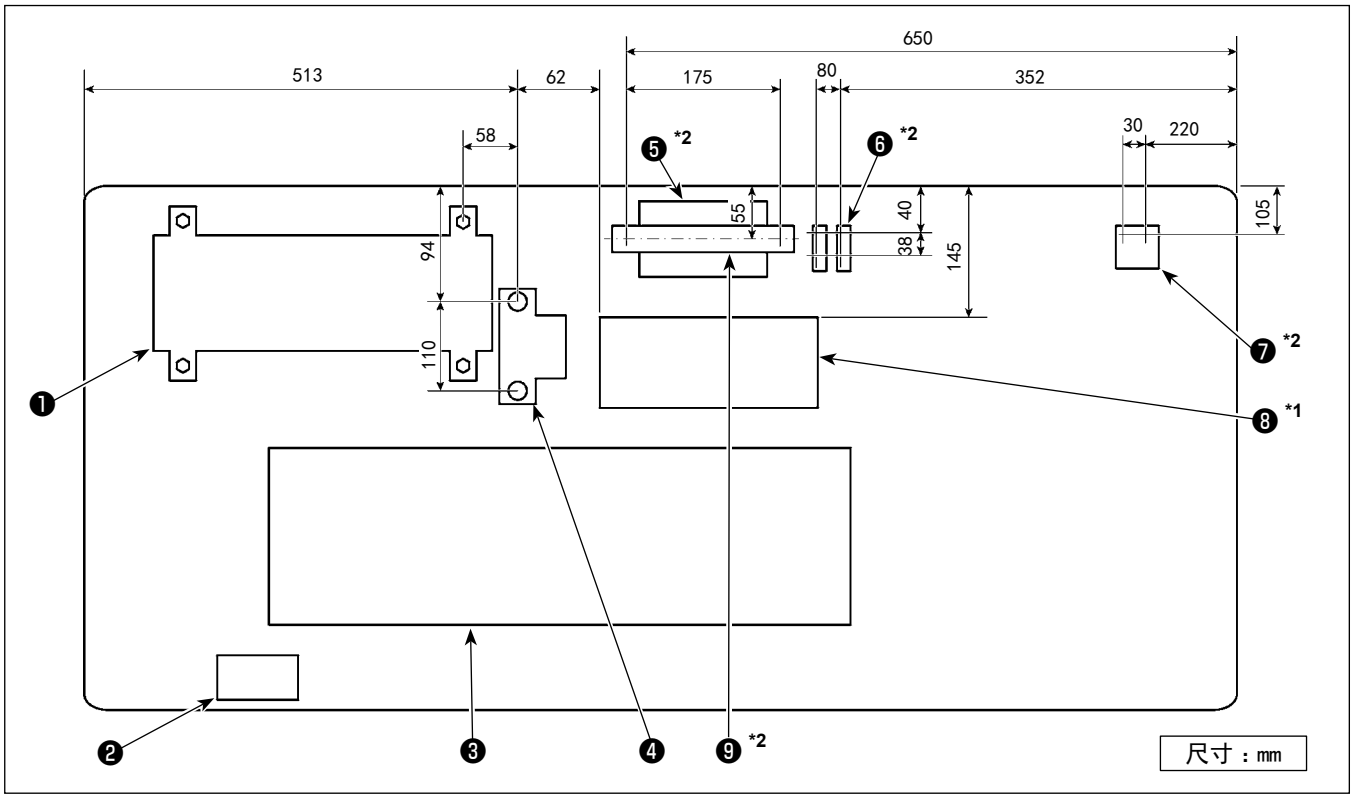
1-2. 电气箱的规格

电源电压	单相 220 ～ 240V
频率	50Hz/60Hz
使用温度范围	温度 0 ～ 35℃ 湿度 90% 以下
电力	600VA

2. 安装

2-1. 各种装置的台面安装位置

油底壳和电装箱等，各种装置应安装在下图所示的安装位置。



※ 尺寸是参考值。

❶ 电装箱

❷ 电源开关

❸ 油底壳

❹ 踏板传感器

❺ *2 跳线探测装置控制箱

❻ *2 电磁阀

❼ *2 调节器

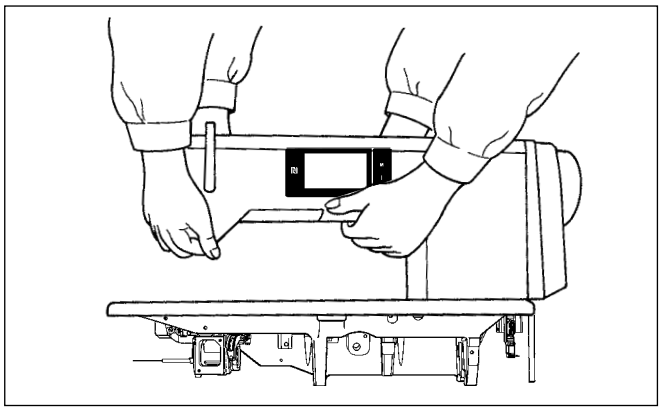
❽ *1 反应箱

❾ *2 DIN 轨道

※1：仅限 EU 规格。

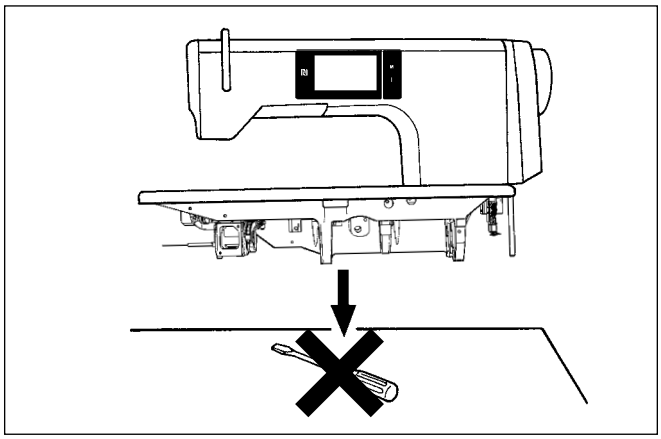
※2：仅附带跳线探测装置、下丝残量探测装置。

2-2. 缝纫机的安装

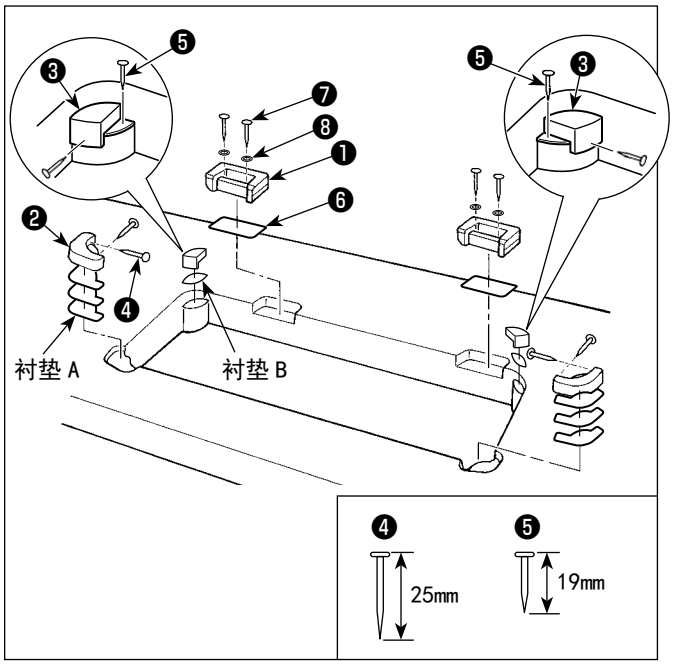


1）搬运缝纫机时，请一定 2 人以上进行搬运。

皮带轮会转动，因此请绝对不要手持皮带轮搬运机器。



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）合页座、机头支撑橡胶等的安装

针对附属的铰链基座❶，如图所示插入薄膜板❻，用木质螺丝❼和金属座❽固定在工作台上。

如图所示那样把衬垫 A（标准：3 个）和衬垫 B（标准：1 个）放入机头支撑橡胶❷和❸之间，然后用钉固定到机台上。

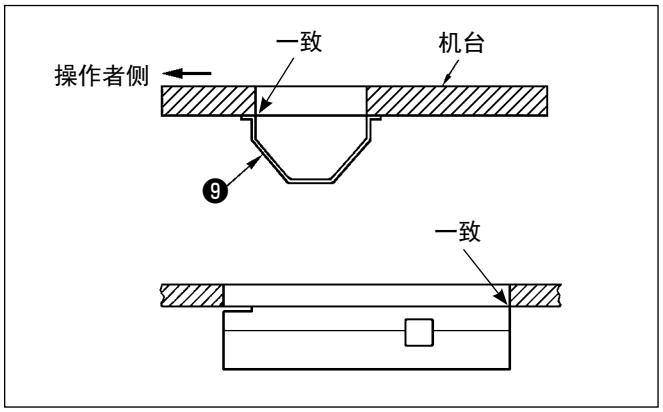
对于衬垫 B 请使用钉❺；衬垫 A 请使用钉❹。

机头支撑橡胶❸分为左用和右用两种，请确认之后再进行使用。

附属品中装有衬垫 A（8 个），衬垫 B（4 个）。标准安装数量，衬垫 A, B 不同的安装位置各 3 个，衬垫 B 在安装位置使用 1 个。（如左图所示那样）

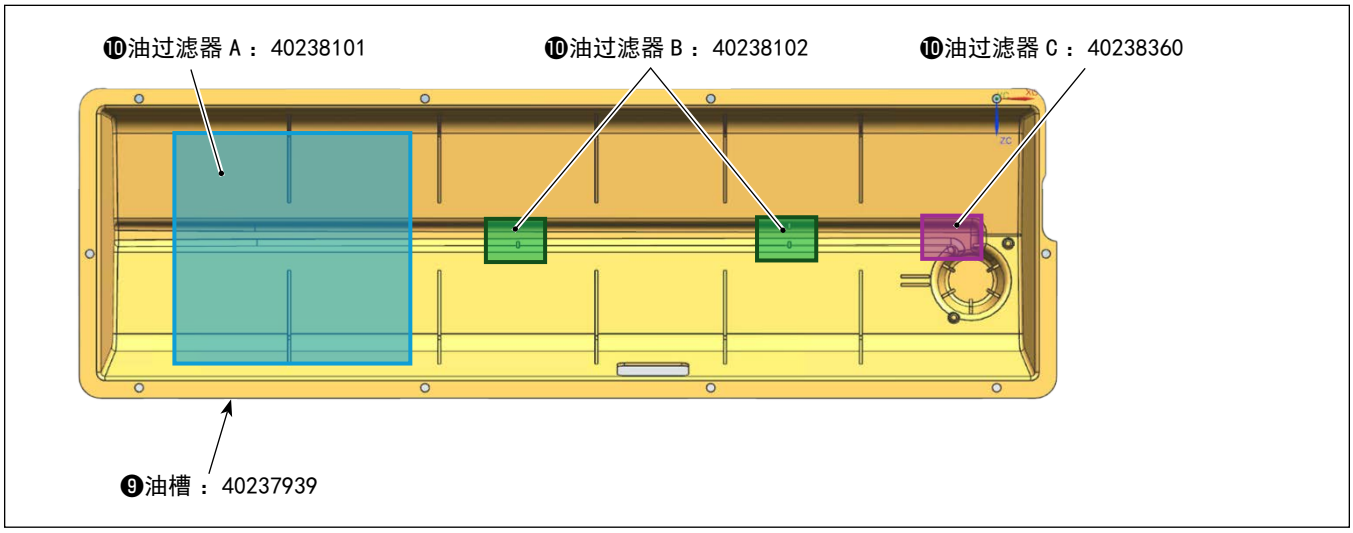
衬垫 A, B 是调整机头上面的高度而使用的，高度不够时就增加 1 个，想低一点时就减少 1 个，总之请用衬垫的数量来调整高度。

对于衬垫 B，请一定使用短的钉❺。请注意，如果使用了长的钉❹的话，前端有可能贯穿机台发生负伤事故。

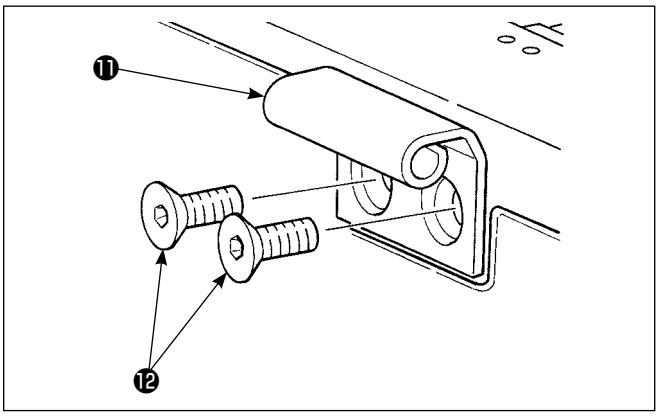


4）接油槽的安装

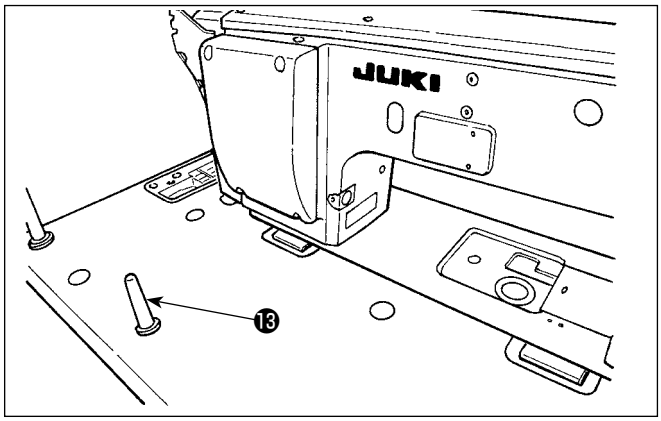
用 10 个木螺丝把附属的接油槽❾固定到机台上。



5）如图所示，在油盘❾上安装过滤器❿。

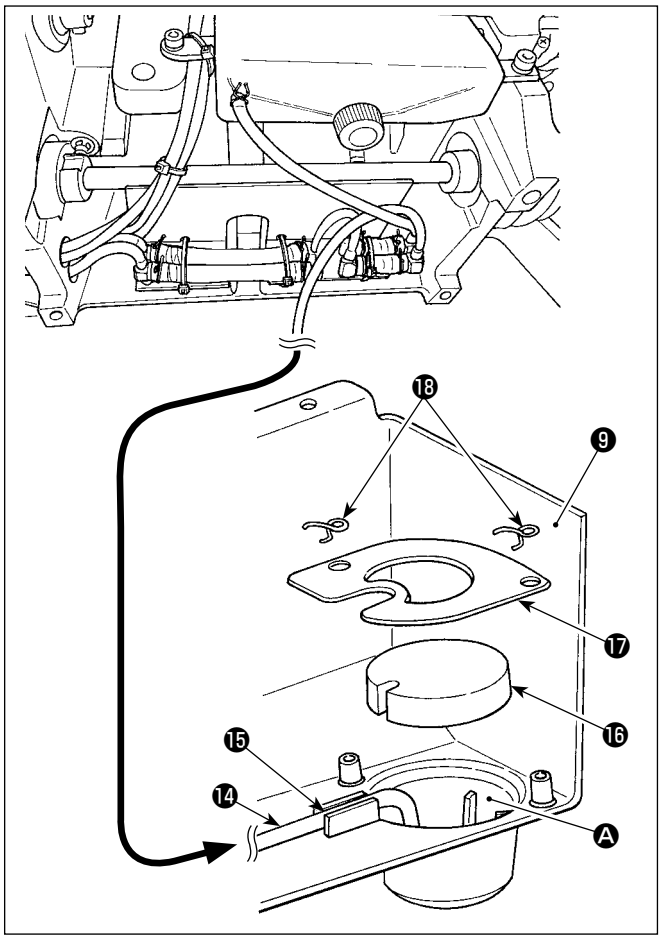


6）用螺丝⓬把铰链⓫安装到机座上，然后咬合到机台的橡胶铰链，最后把机头放落到机头支撑橡胶上。



7）请把机头支撑杆⓭的肋条紧密而且牢牢地安装到机台上。

保养、修理等时，不得已需要卸下机头支撑杆进行操作，请二人以上来进行操作。
另外，过度翻倒缝纫机机头后，机油有可能从机油槽、加油口漏出来，因此请一定把机油排放掉。



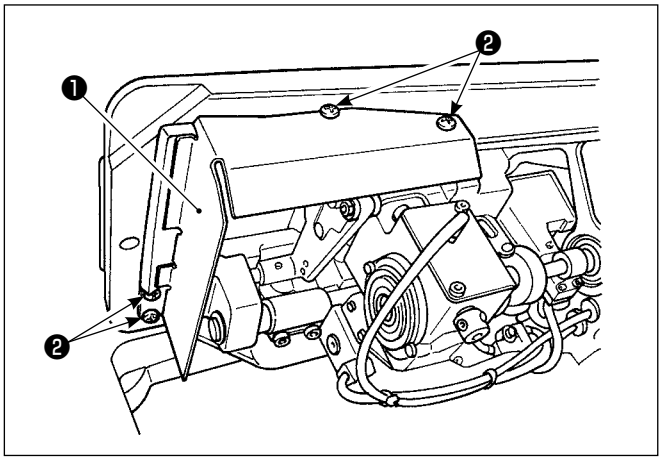
8）请把回流管⓮插入到油槽❾的积油槽 Ⓐ 里，然后用槽⓯固定好回流管。

关于环流配管⓮，请如图所示进行固定。

9）请用金属器具⓲固定好过滤器⓰、过滤器压块⓱。

2-3. 防油板的安装

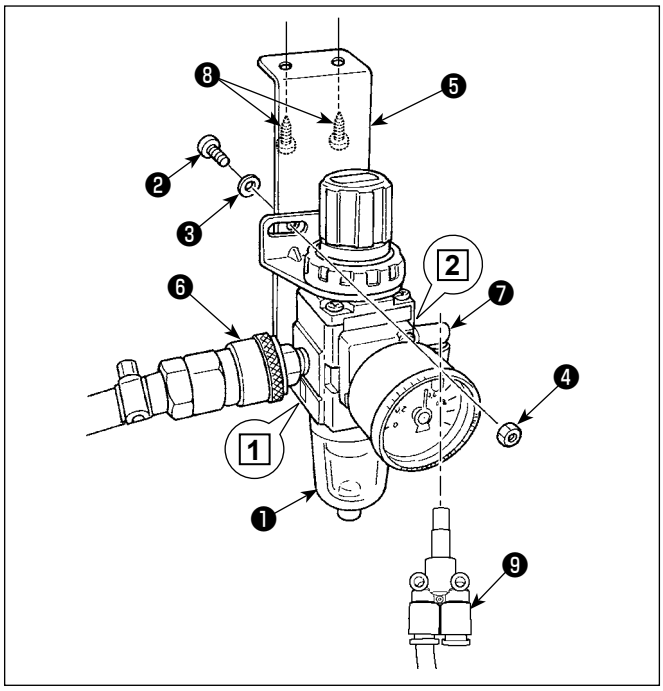
警告 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



用螺丝❷把附属的防油板❶安装到框架上。

2-4. 空气关系（仅附带跳线探测装置、下丝残量探测装置）

⚠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。

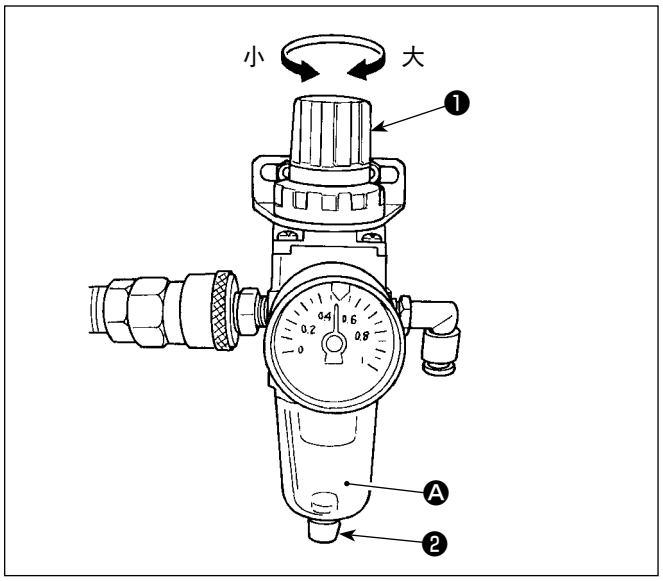


(1) 调节器的安装

1) 用附属的螺丝❷、弹簧垫❸、螺母❹把调节器（组件）❶安装到安装板❺上。
2) 把接头❻安装到吸气口[1]，把接头❼安装到排气口[2]。
3) 用附属的螺丝❽把安装板❺安装到机台下面。
4) 请将 Y 型分支活接头❾连接到连接器❼上。

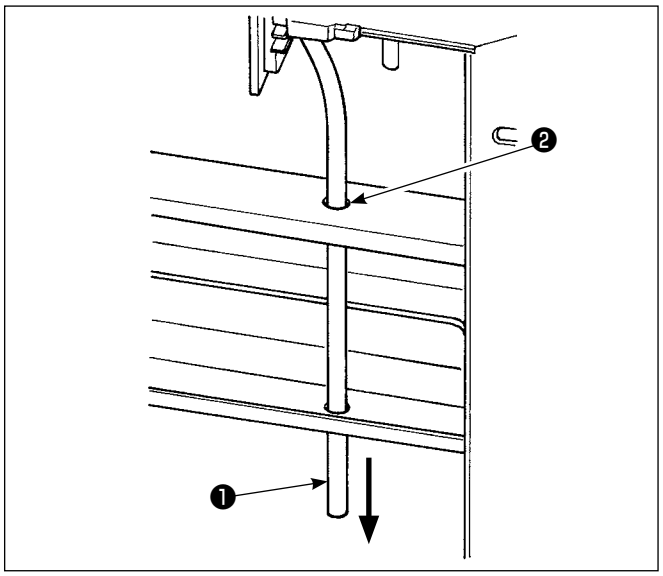
※ 附属的螺丝❷：螺丝直径 M5　长度 12mm (SM6051202TP)

※ 于 Y 型分支活接头❾ (PJ308060004)，请使用附带在风扇电磁阀组 _SD 上的部件。



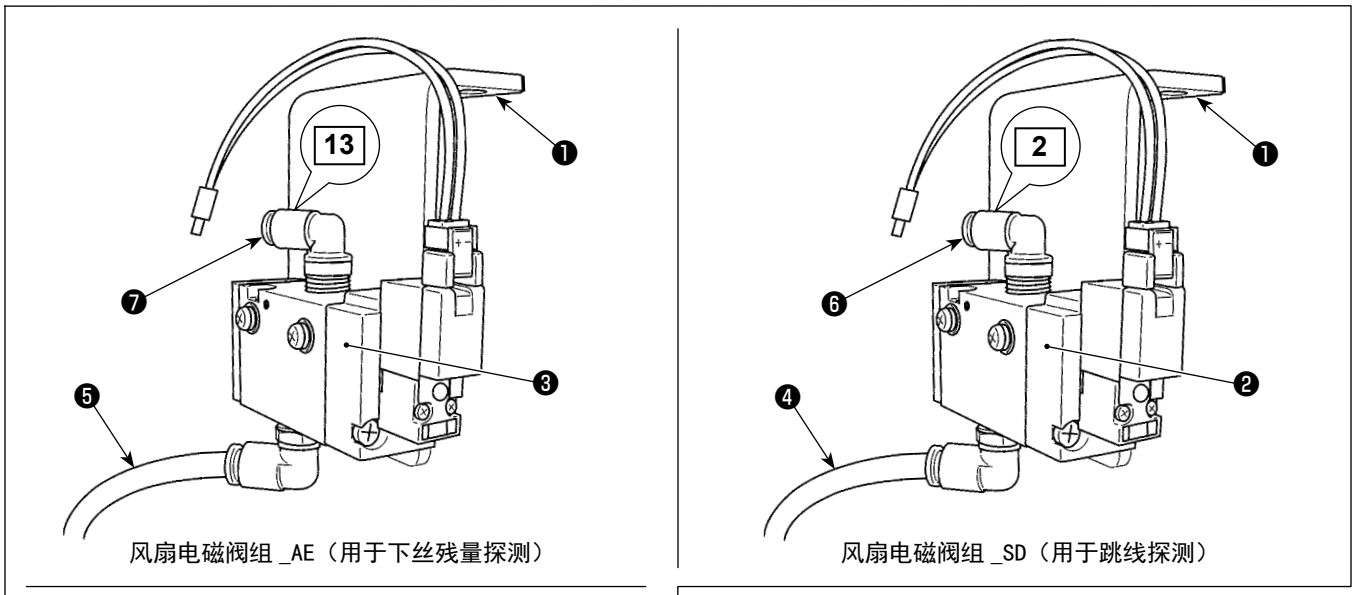
(2) 空气压力的调整

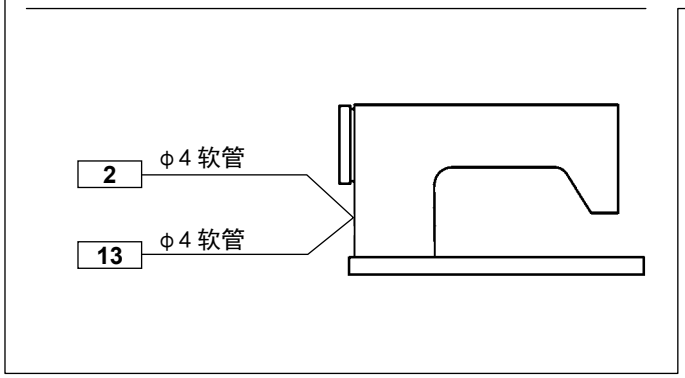
1) 本机使用的空气压力为 0.5 ～ 0.55MPa 。请用滤清调节器的调节旋钮❶来调整压力。
2) 使用中，滤清调节器 Ⓐ 部里冷凝水积存之后，请转动积存水水栓❷，排放出积存水。



(3) 排气软管

排气用的 φ8 空气软管❶,请把它穿过脚的孔❷等，让它朝向下方。湿度高时，从排气软管中有水排放出来。

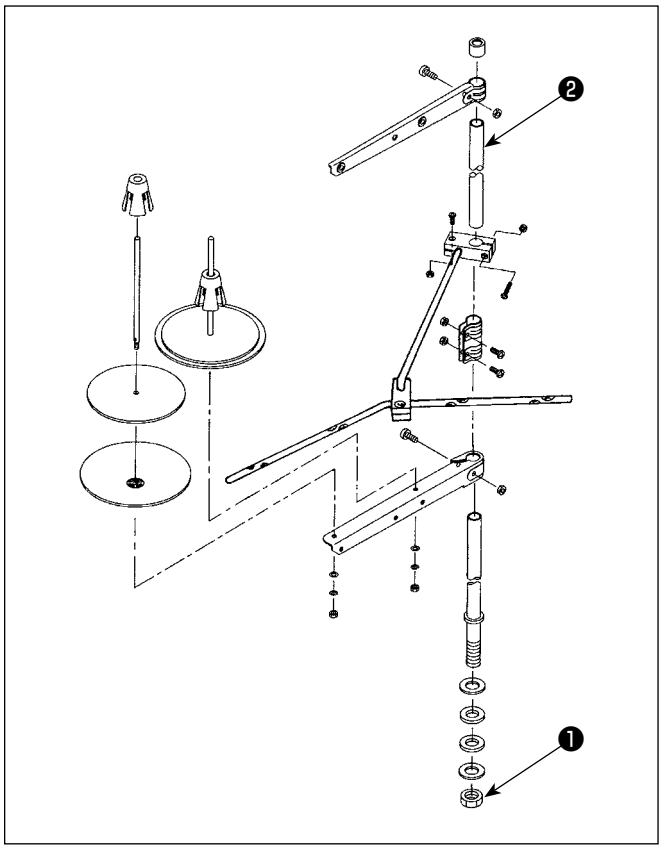




(4) 安装电磁阀

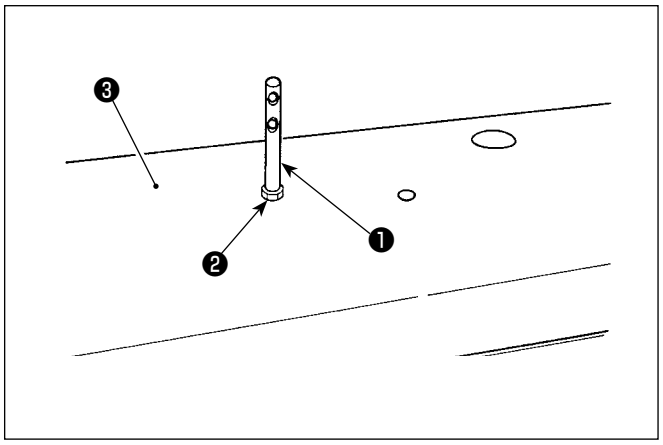
1) 使用附属螺丝❶ SK3452001SE 将风扇电磁阀组 _SD ❷、风扇电磁阀组 _AE ❸安装到动作台下方。
2) 将 φ 6 软管❹、❺连接到调节器的 Y 型分支活接头上。请在使用前将 φ 6 软管❹、❺切割成合适的长度。
3) 在连接器❻上连接来自跳线探测装置的 φ4 的空气软管（钢丝标记 2），在连接器❼上连接来自下丝残量探测装置的 φ 4 的空气软管（钢丝标记 13）。

2-5. 线架的安装



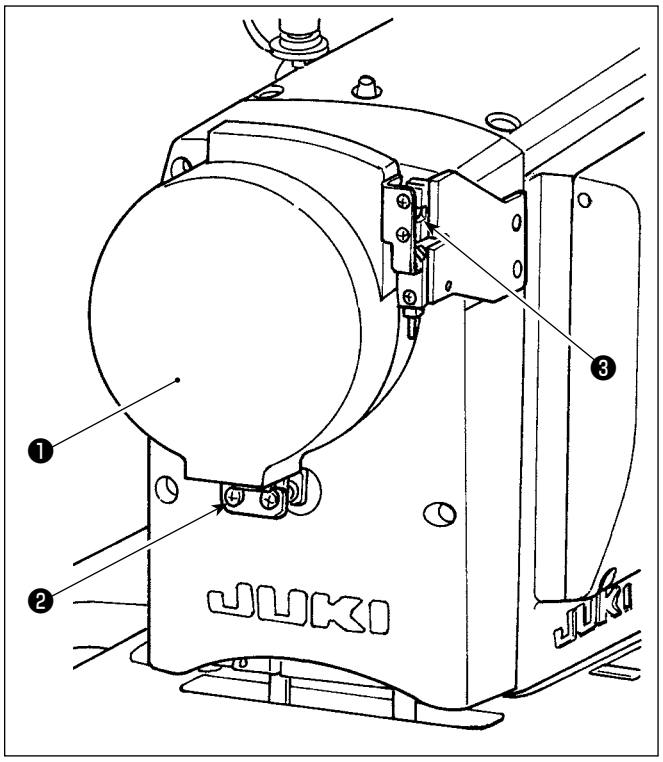
1）如图所示那样把线架安装到机台孔上。
2）请拧紧螺母❶。
3）可以进行顶部配线时，请把电源线从线架杆❷的里面穿过。

2-6. 导线杆的安装



用螺母❷将上丝导棒❶固定在顶罩❸上。

2-7. 安装飞轮保护罩的安装（仅限带有保护罩感应器的情况）



使用螺丝❷固定飞轮保护罩❶。

此时请确认如下情况。

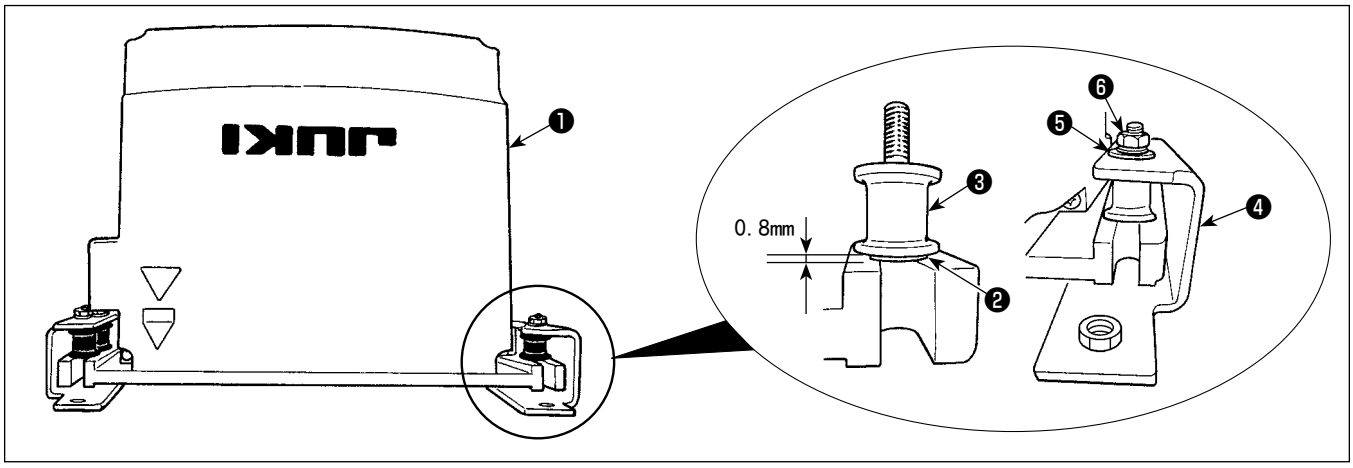
- 准确插入电机保护罩的钢珠夹具❸中。
- 不要让飞轮保护罩❶擦到飞轮部分。

请根据需要松开螺丝❷进行调节。

关于擦的确认，请使用微动旋钮在缝纫机设置之后进行确认。

2-8. 电气箱的安装

2-8-1. 准备安装电装箱



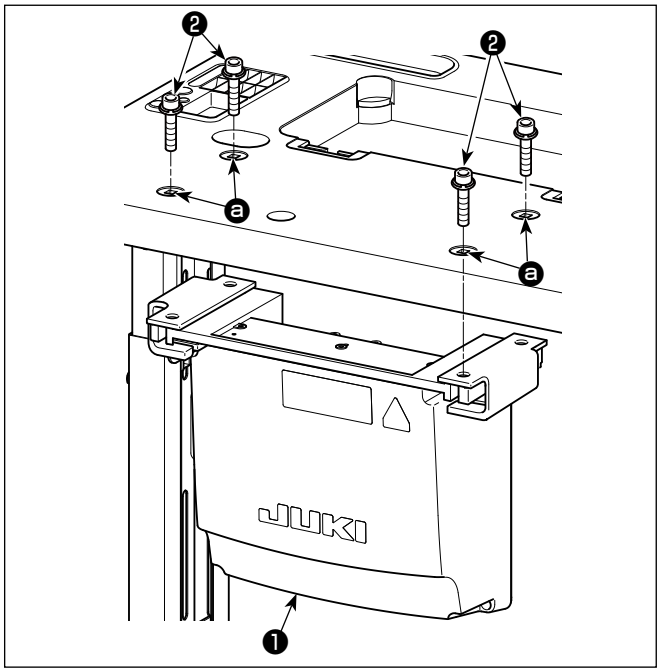
1) 在控制箱❶上安装带齿轮垫圈❷和防震橡胶❸。(4 处)

※　请拧紧，直到带齿轮垫圈达到 0.8mm。

2) 将控制箱安装板❹固定在平垫圈❺和螺母❻上。(4 处)

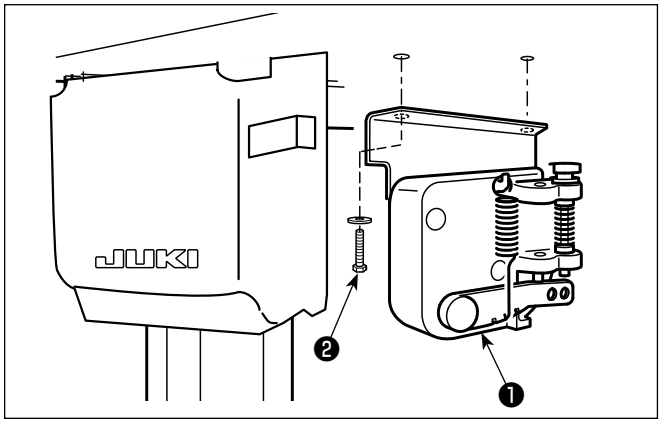
※　请让螺丝顶住安装板的 U 槽，并固定。

2-8-2. 电气箱的安装



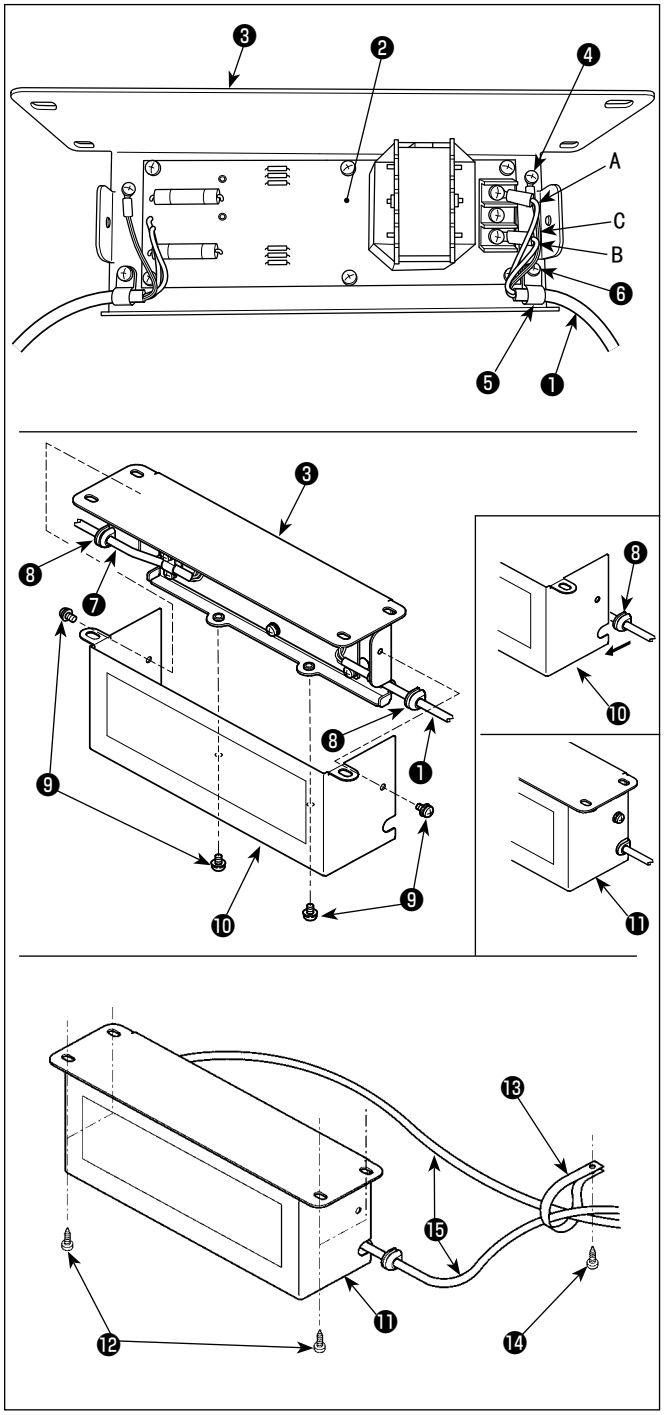
用电装箱附带的 4 个螺栓❷，将电装箱❶安装到工作台的孔 ⓐ 位置。

2-9. 安装踏板感应器



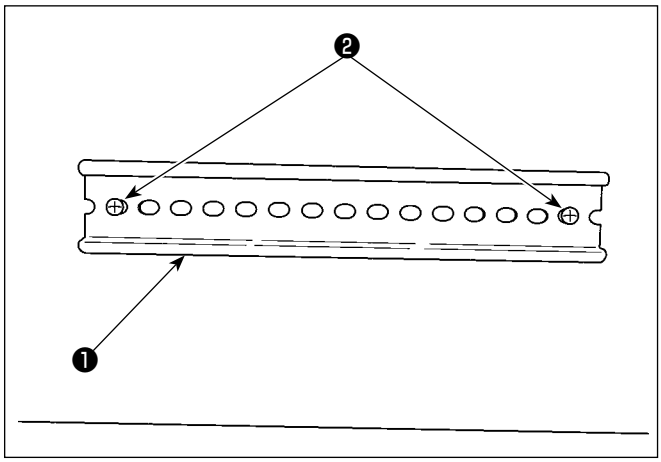
用电装箱附带的 2 个平垫圈、2 个木螺丝❷，将踏板感应器❶固定到工作台上。

2-10. 扼流器箱的安装方法（仅限 EU 规格）

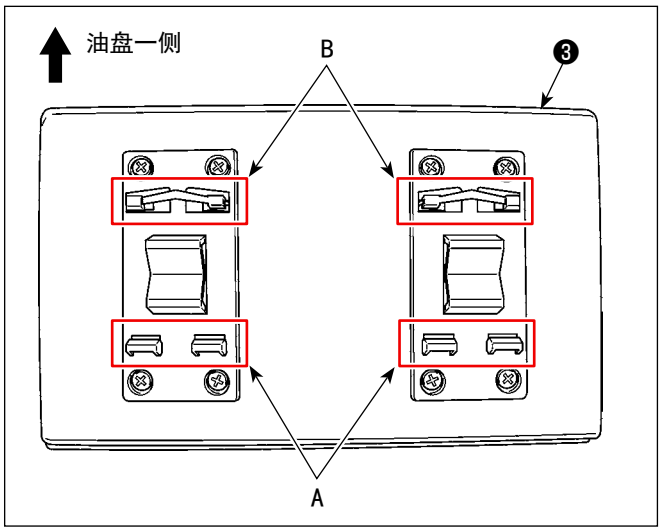


1) 把 SC-952 的电源线❶端子安装到扼流圈箱电路板组件❷和扼流圈箱安装板❸上。
   褐色电线 A 固定到扼流圈箱电路板组件❷从上数的第 1 个端子，蓝色电线 B 固定到第 3 个端子。绿 / 黄色电线 C 用地线固定螺丝❹安装到扼流圈箱安装板❸上。
2) 把电缆线夹❺安装到 SC-952 电源线，然后用电缆线夹固定螺丝❻把各个电缆线夹和电源线安装到扼流圈箱安装板❸。
3) 把电线套❽安装到扼流圈箱的输出输入电缆❶❼上。
4) 用 4 个扼流圈箱护罩固定螺丝❾把扼流圈箱护罩❿安装到扼流圈箱安装板❸。
   此时，应把安装到输出输入电缆❶❼的电线套❽固定到扼流圈箱护罩❿的凹部，以便扼流圈箱⓫没有间隙。
5) 使用附属的 4 个木螺丝⓬，将反应箱⓫安装到工作台下方。
6) 关于来自反应箱⓫的 2 根电缆⓯，使用附带的电缆夹⓭和木螺丝⓮固定在工作台上。
   此外，如果是附带跳线探测装置和下丝残量探测装置的规格，使用这个电缆夹，将来自跳线探测装置控制盒的电缆一起固定。

2-11. 安装跳线探测装置控制箱（仅附带跳线探测装置、下丝残量探测装置）



1）关于缝纫机附带的 DIN 轨道❶，请使用 2 跟木螺丝❷固定在工作台上。



2）按照图示的方向，将跳线检测装置控制箱❸安装到 DIN 轨道上❶。
将跳线检测装置控制箱❸的 A 部分嵌入 DIN 轨道❶，在将 A 部分压在 DIN 轨道❶的同时，将 B 部分嵌入。

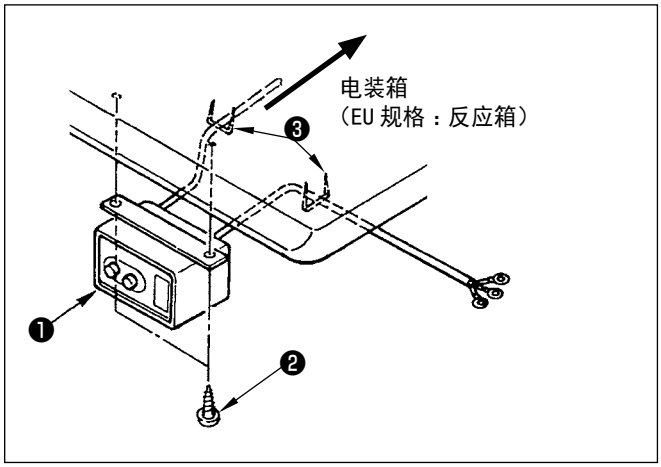
2-12. 附属的环形线圈的安装（仅限 EU 规格）

2-12-1. 电装箱附带的环形核心的安装

关于安装方法，请参考电装箱附带的“SC-952 附属的环形线圈的安装”。

2-13. 连接电源开关的电线

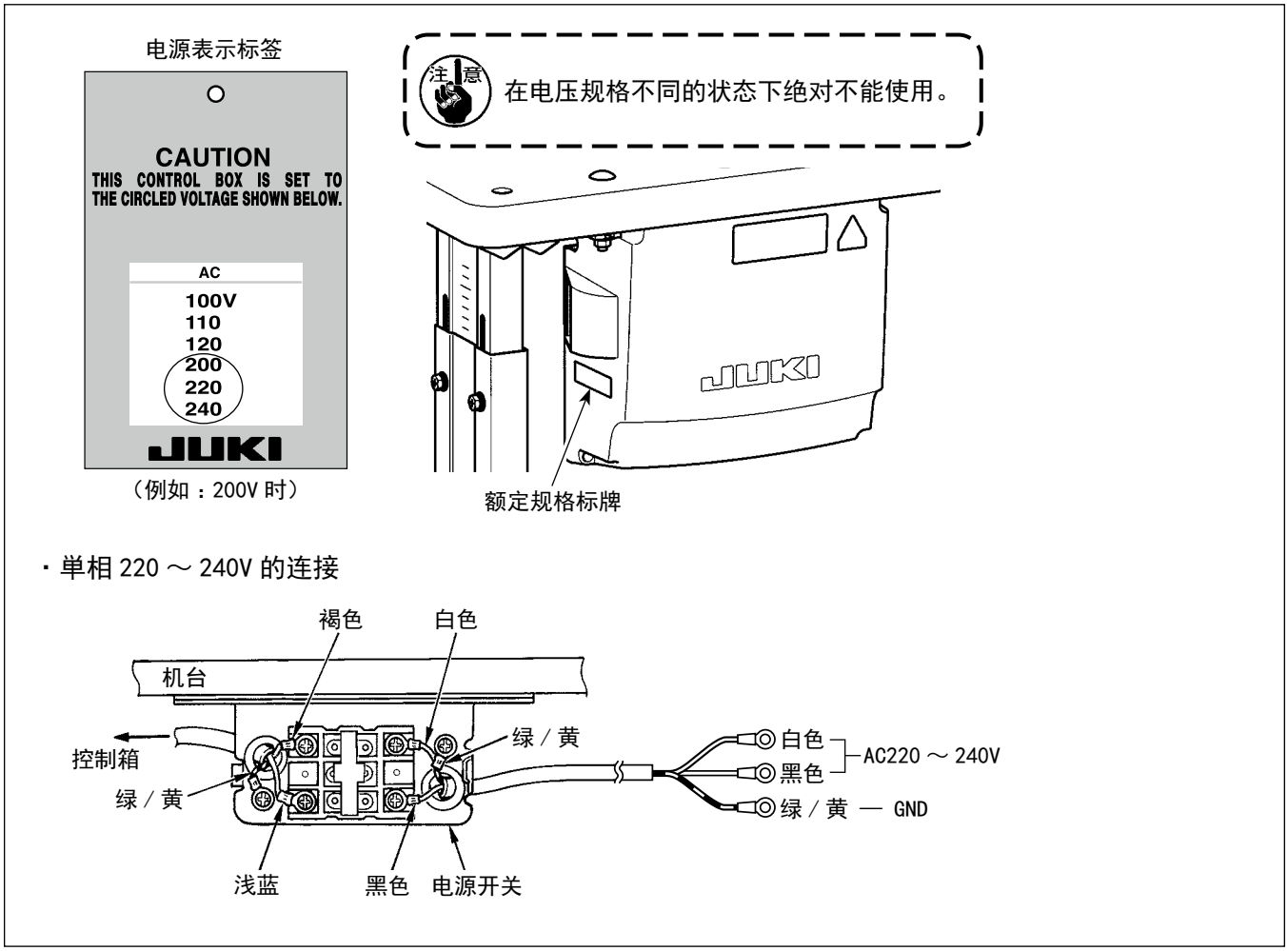
2-13-1. 电源开关的安装



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

2-13-2. 电源线的连接

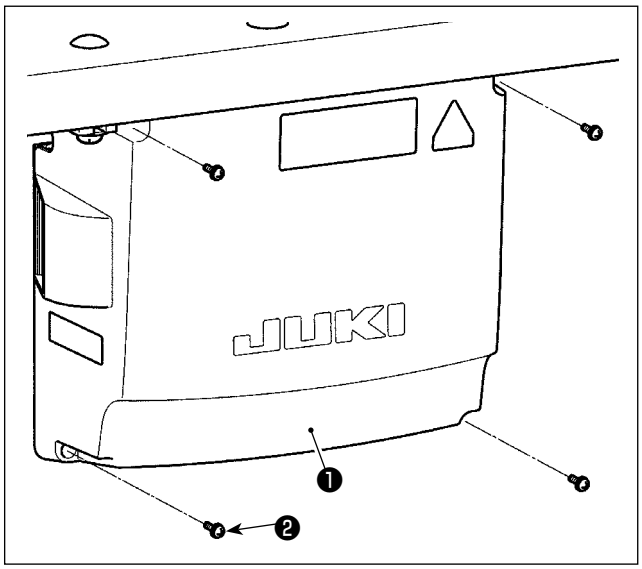
在电压表示标签上写有电源规格。请根据规格选择电线。



2-14. 电缆线的连接

危险	1. 为了防止触电，突然的起动造成人身的损伤，请关闭电源，经过 5 分钟以上之后再卸下护罩。 2. 为了防止因不熟练而造成的事故以及防止触电事故，请一定让具有电气专门知识的人或委托本公司、代理店的技术人员进行有关电气的修理和维修。

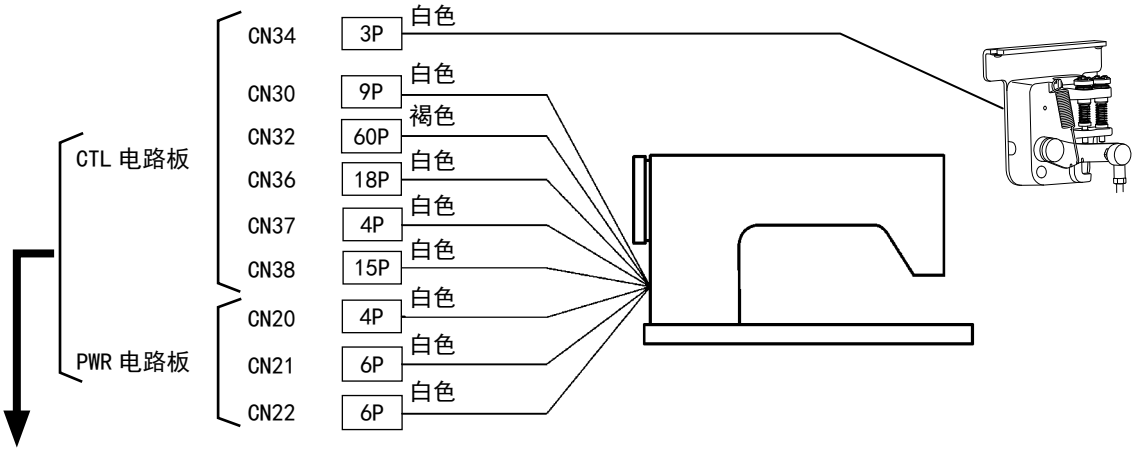
2-14-1. 从缝纫机连接电线

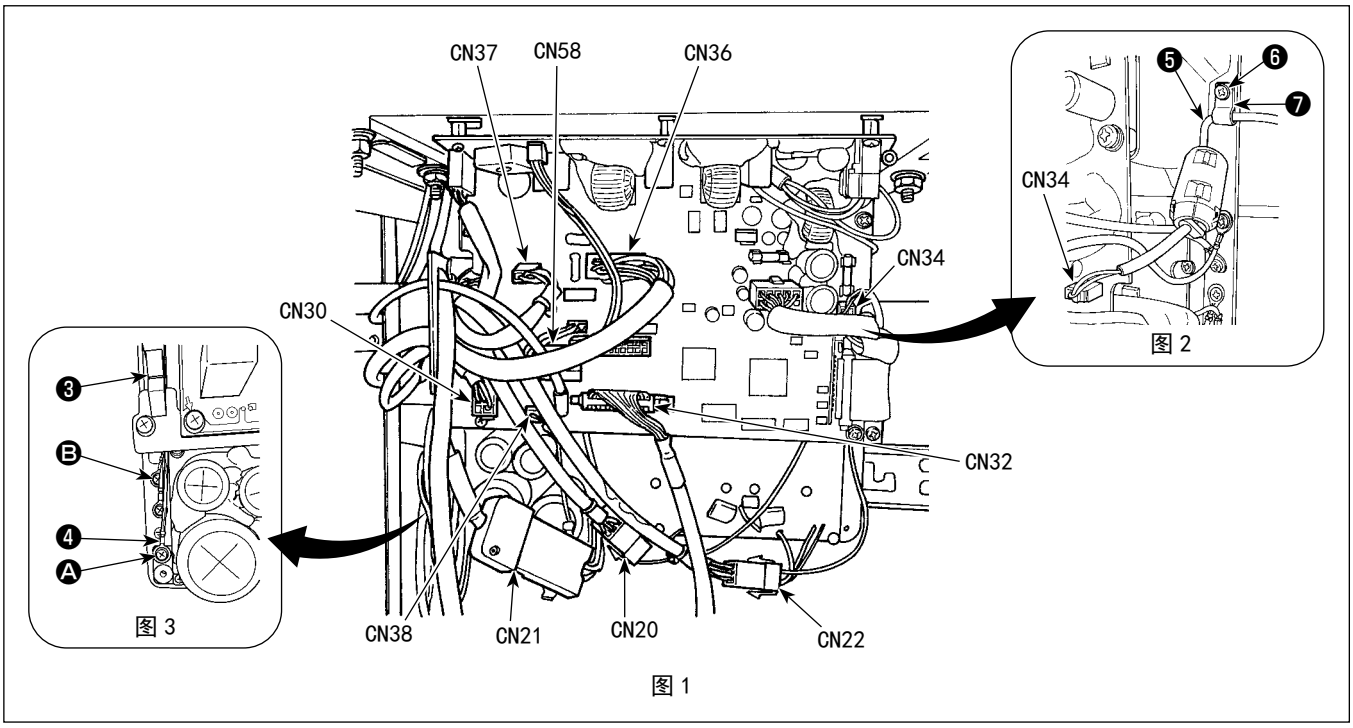


1) 拧松电气箱护罩❶的 4 个固定螺丝❷，卸下电气箱护罩❶。
2) 把各个电线分别连接到 CTL 电路板、PWR 电路板上的连接器。（图 1）
   关于踏板感应器的电线❺，用固定螺丝❻和电线夹❼进行固定（图 2）

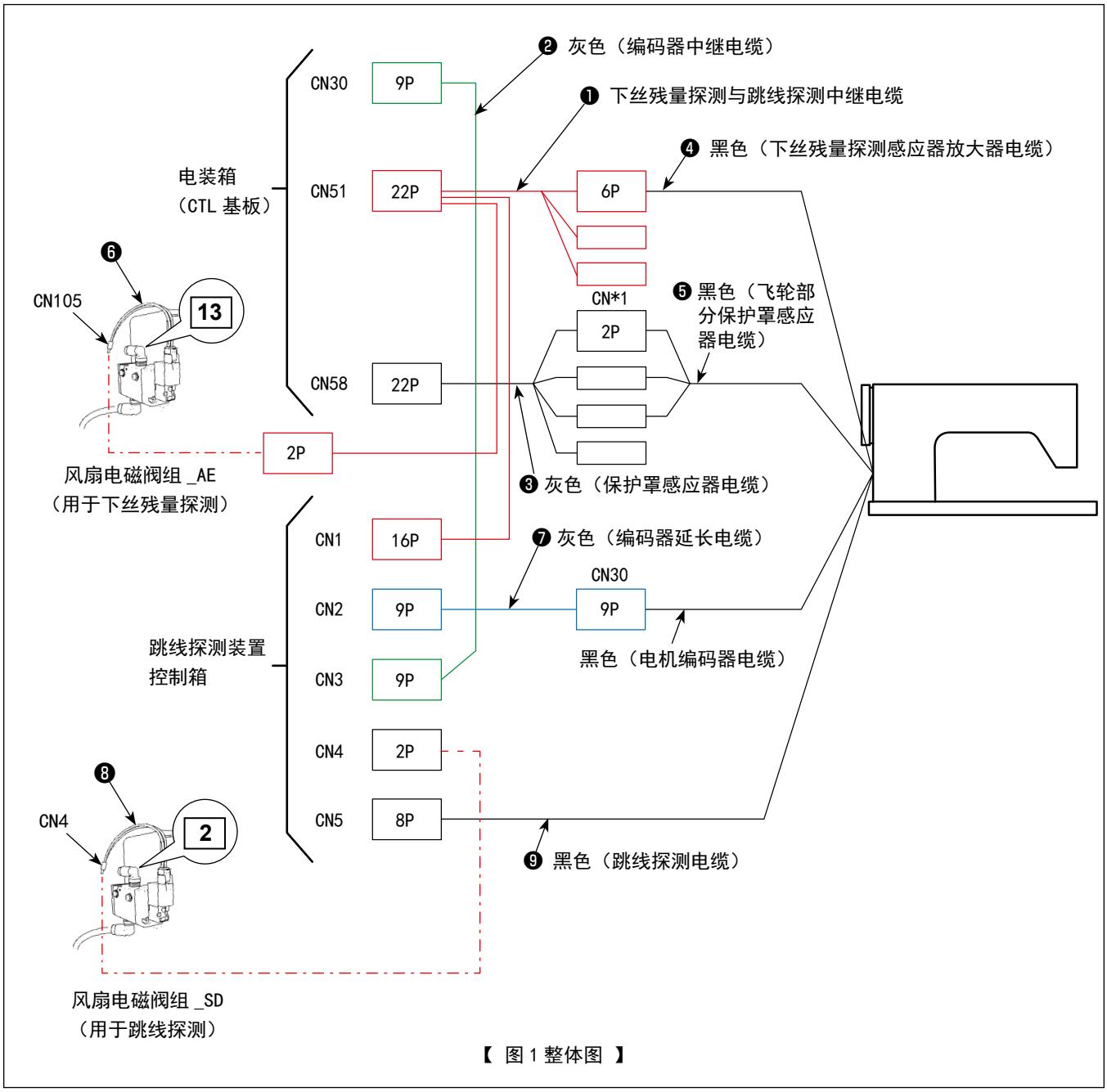
> 注意
> 请用电线夹❸确实地把连接 CN20，CN21，CN22 的电线固定好。
> 请确认了 CN21、CN22 的连接器标记之后，注意正确地连接。

3) 使用螺丝将绿色 / 黄色的地线❹固定到电装箱的Ⓐ位置。（图 3）
   此外，如果是 EU 规格，还要用螺丝将电线（黑色）固定到Ⓑ位置。

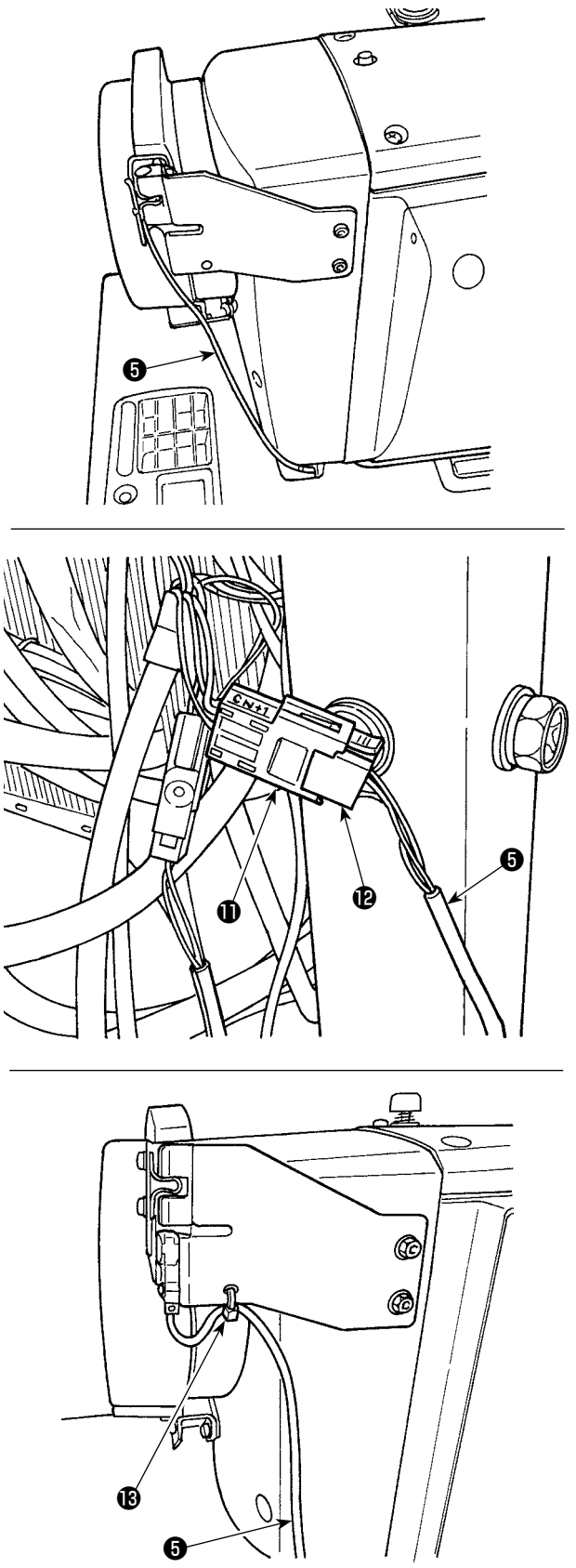




2-14-2. 连接来自跳线探测装置、下丝残量探测装置和罩感应器的电线



【 图 1 整体图 】



【 图 2 飞轮部分保护罩感应器 】

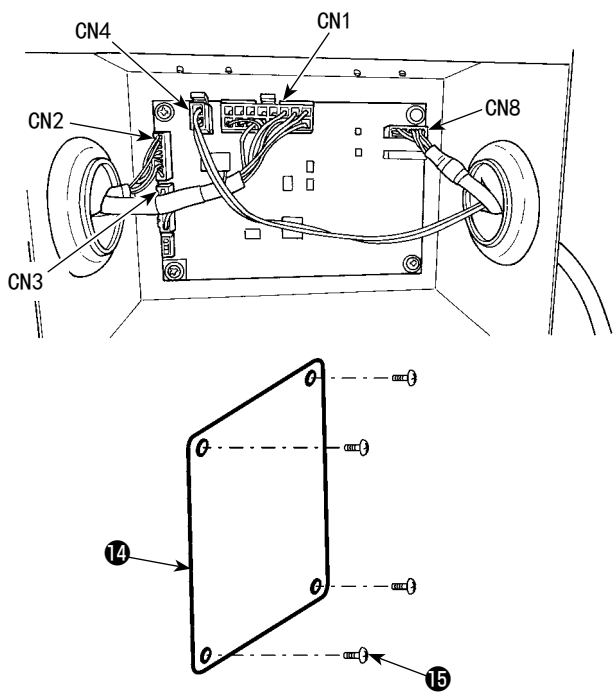
【飞轮部分感应器电线的配线】

请参考图 1 和图 2，按照如下顺序，连接连接器。

1）让飞轮部分感应器电线❺通过工作台。

2）连接保护罩感应器电缆❸的连接器 CN*1 ❶❶与飞轮保护罩感应器电线❺的连接器❶❷。

3）使用束线带❶❸将飞轮部分保护罩感应器电线❺固定在飞轮部分保护罩上。
关于如何处理剩余的电线，请参考「2-15-2. 从跳线探测装置控制箱处理电线」p. 18。



【 图 3 控制箱 】

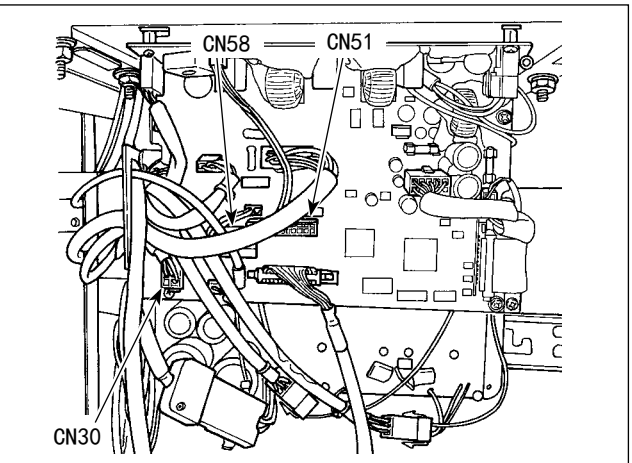
【跳线探测装置控制箱的配线】

请参考图 1 和图 3，按照如下顺序，连接连接器。

如果不遵守顺序，将无法连接。

1) 在 CN4 上连接风扇电磁阀组 _SD 的电磁阀电缆❽。
2) 在 CN1 上连接下丝残量探测和跳线探测中继电缆❶的 16P 连接器。
3) 在 CN3 上连接编码器中继电缆组❷。
4) 在 CN2 上连接编码器延长电缆组❼。
5) 在 CN8 上连接跳线探测电缆❾。将剩余的电缆放到控制箱中。
6) 在连接了全部的连接器之后，请使用螺丝⓯关上罩子⓮。

※ 请从左侧的孔向 CN1、CN2 和 CN3 导入电缆，请从右侧的孔向 CN4 和 CN8 导入电缆。



【 图 4 电装箱（CL 基板）】

【电装箱（CTL 基板）的配线】

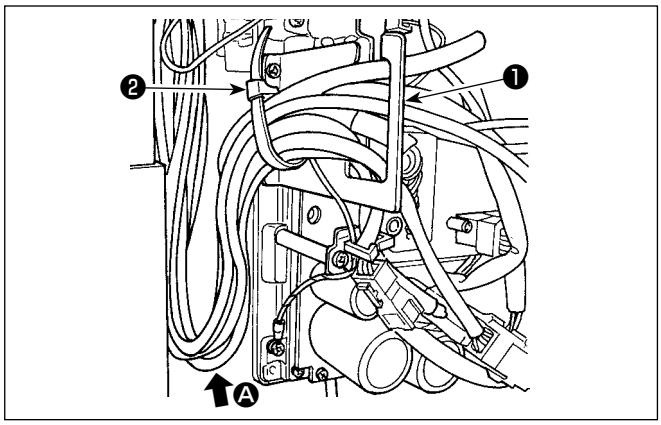
请参考图 1 和图 4，按照如下顺序，连接连接器。

1) 在 CN51 上连接下丝残量探测和跳线探测中继电缆❶的 22P 连接器。
2) 取下连接在 CN30 上的连接器（来自缝纫机的电机编码器），在取下的电缆上连接编码器延长电缆❼。
3) 在基板一侧的 CN30 上连接编码器中继电缆❷。
4) 在 CN58 上连接保护罩感应器电缆❸。
5) 在下丝残量检测和跳线检测中继电缆❶的 6P 连接器上连接下丝残量检测感应器放大器电缆❹。
6) 在下丝残量检测和跳线检测中继电缆❶的 2P 连接器上连接风扇电磁阀组 _AE 的电磁阀电缆❻。

2-15. 电线的处理

危险	1. 为了防止触电，突然的起动造成人身的损伤，请关闭电源，经过 5 分钟以上之后再卸下护罩。 2. 为了防止因不熟练而造成的事故以及防止触电事故，请一定让具有电气专门知识的人或委托本公司、代理店的技术人员进行有关电气的修理和维修。

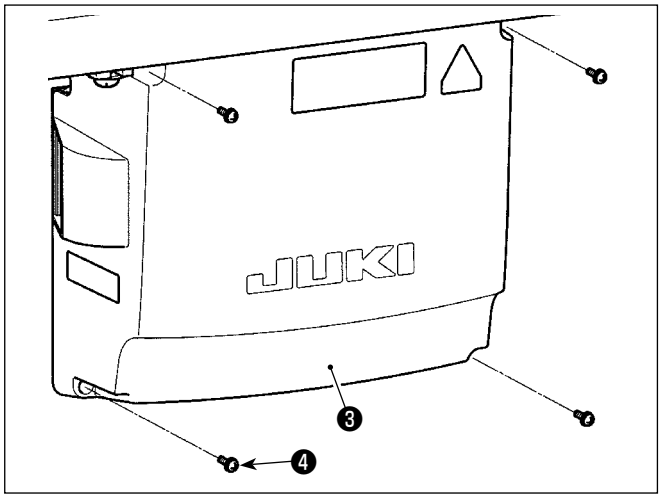
2-15-1. 电装箱的电线处理



1）把机台下面的各个电线引到电气箱内。

2）引进电气箱内的电线，请把它穿过电线出口板❶，然后用扎线带❷进行固定。

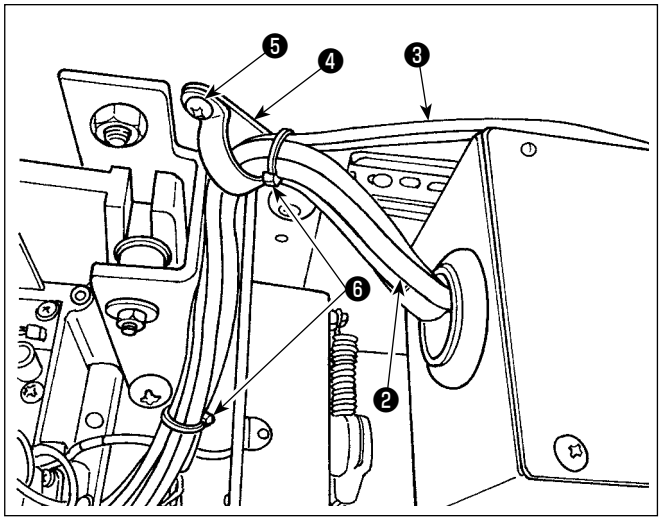
注意 设置电线时，请注意留出可以放倒机头的充分的长度。（参照 Ⓐ 部）



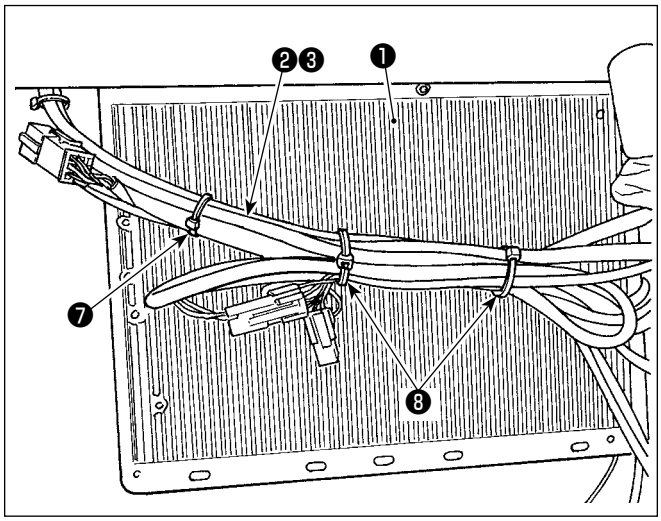
3）用 4 个固定螺丝❹安装电气箱护罩❸。

注意 为了防止电线断线，安装电气箱护罩❸时，请注意不要夹到电线。

2-15-2. 从跳线探测装置控制箱处理电线



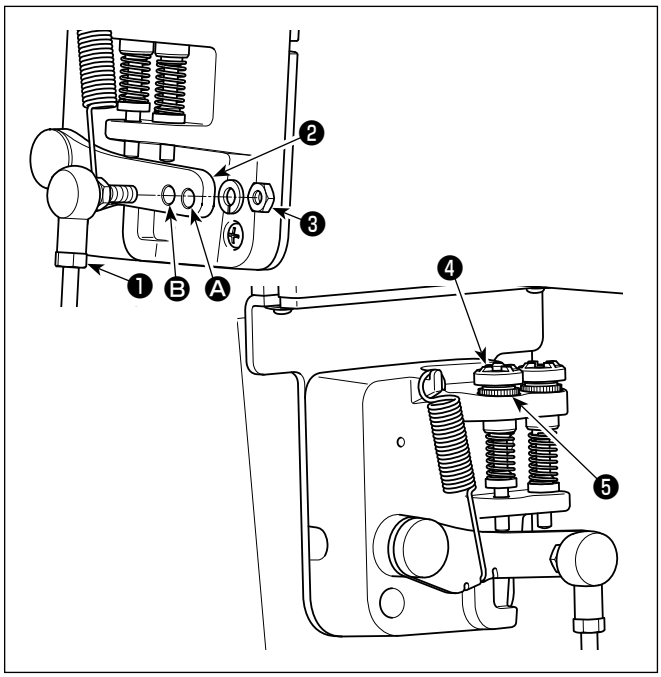
1）关于来自跳线探测装置控制箱❶的电线❷以及来自电磁阀的配管❸，如图所示使用附属的电缆夹❹、木螺丝❺固定至工作台。
此外，如图❶所示，使用附属的 10㎜ 的 2 个束线带❻固定电线❷和配管❸。



2）在电装箱❶的内侧，捆紧来自跳线探测装置控制箱的电线❷、以及来自电磁阀的配管❸。
使用 1 个附属的 10㎜ 束线带❼和 2 个 15㎜ 束线带❽，如图所示进行固定。
此时，请捆紧并固定长电线，使其不下垂。

2-16. 连结杆的安装方法

⚠ 警告 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，5 分钟以后再进行操作。

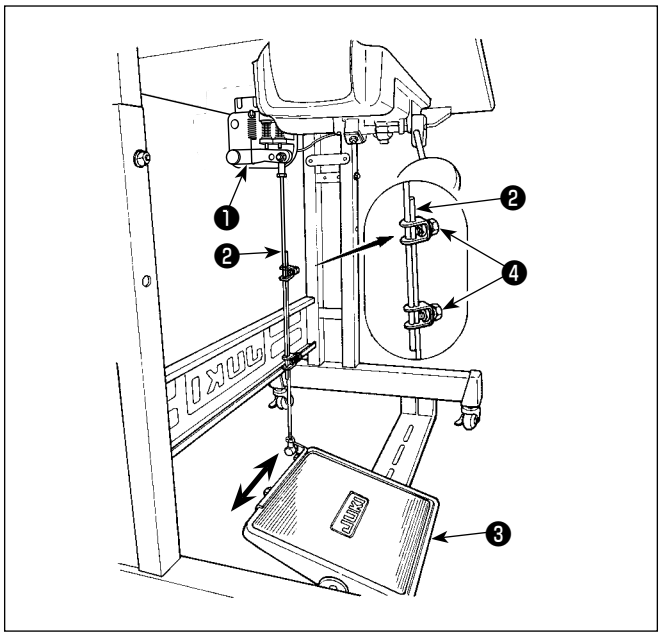


1）连结杆❶用螺母❸固定到踏板拨杆❷的安装孔 Ⓑ。
2）把连结杆❶安装到安装孔 Ⓐ 之后，踏板踩踏行程变长，踏板的中间速度操作变得容易。
3）把逆踩踏调节螺丝❹向里拧进的话则变重。
向外拧出的话则变轻。

注意
1. 如果螺丝拧得过松的话，弹簧就会脱落。因此请把从箱部可以看得到螺丝前端的状态为拧松限度。
2. 调节了螺丝后，请用金属螺母❺拧紧固定以保证螺丝不松驰。

2-17. 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。



2-17-1. 连接杆的安装

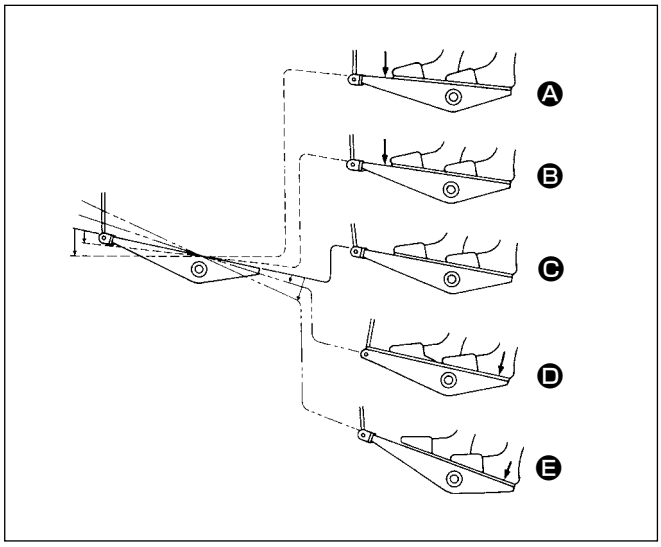
1）向箭头方向移动踏板调节板❸，让马达控制杆❶和连接杆❷成一直线。

2-17-2. 踏板的角度

1）调节连接杆❷的长度即可以改变踏板的角度。

2）拧松调节螺丝❹，移动连接杆❷进行调节。

2-18. 踏板操作



用 5 个阶段操作踏板。

1）向前轻轻踩踏板为低速缝纫 Ⓑ。

2）在继续往前踩踏板为高速缝纫 Ⓐ。（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 Ⓒ（机针为上停止或下停止）。

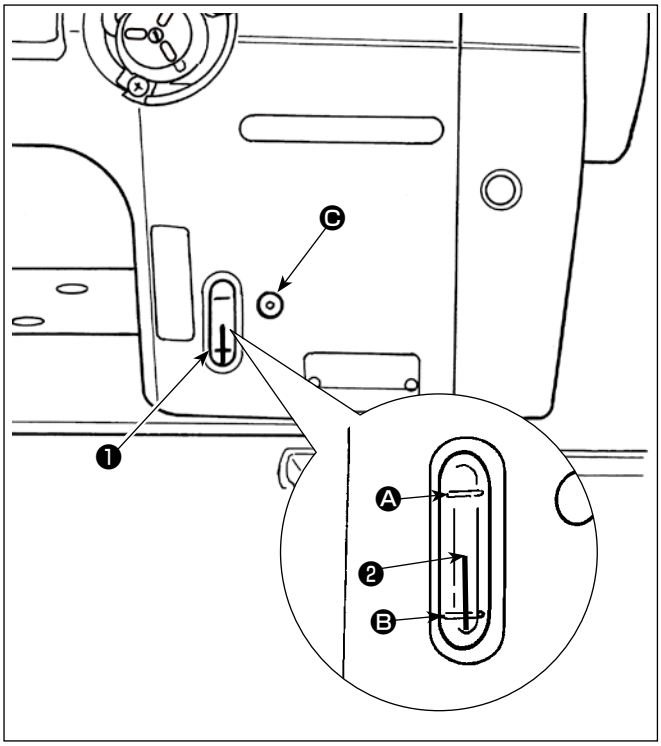
4）向后方轻踩踏板，会出现上压动作 Ⓓ。

5）进一步向后方用力踩踏板，会出现切丝动作 Ⓔ。

- 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。

2-19. 給油

⚠警告	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。



■ 加油方法

运转缝纫机之前，请把机油加入到油箱里。

1) 从 Ⓒ 处使用油壶，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❷的前端在油量指示窗❶的上刻线 Ⓐ 和下刻线 Ⓑ 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❷指到油量指示窗❶的下刻线 Ⓑ 以下，请进行加油。

注意

1. 使用新缝纫机或者使用较长时间没有使用的缝纫机时，请用 1,000 sti/min 以下的转速进行磨合运转，确认了旋梭油量之后再进行使用。
   旋梭机油不能流出来时，请向左转动油量调节螺丝，直到旋梭机油量确实地流出。然后再把机油量调节到适正的油量。（参照「4-12. 旋梭油量的调整」p. 43）
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。

2-20. 操作盘的使用方法［基础篇］

2-20-1. 显示语言的选择（首先需要做的事情）

您购买机器之后，第一次打开电源时，请进行显示语言的选择。
请注意，如果不选择语言就关闭电源的话，每次打开电源时选择画面都会显示。

① 打开电源开关

注意 有时会由于设定的原因，针棒会自动运动，请注意。但是，可以通过设定不让针杆自动地移动。详细内容，请参阅「6-5. 存储器开关数据一览表」p. 88。

＜欢迎画面＞

欢迎画面显示到操作盘上后，选择语言画面被显示出来。

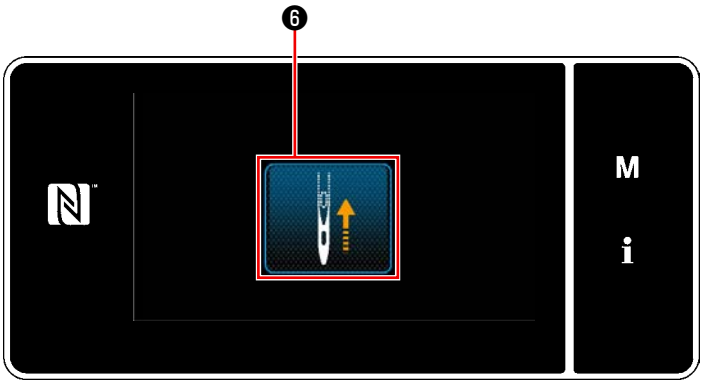
② 选择语言

❶ ＜选择语言画面＞ ❷

按了想显示的语言按键❶后，按 ❷。
决定显示的语言。

显示语言可以用存储器开关 U406 进行变更。
详细内容，请参阅「6-5. 存储器开关数据一览表」p. 88。

③ 进行原点检索



＜原点检索画面＞

按了❻之后，原点检索针杆移动到上位置。

＊把「U090 初动上位置停止功能」设定为 1 之后，左侧的画面不显示，针杆自动地移动到上位置。

④ 设定钟表

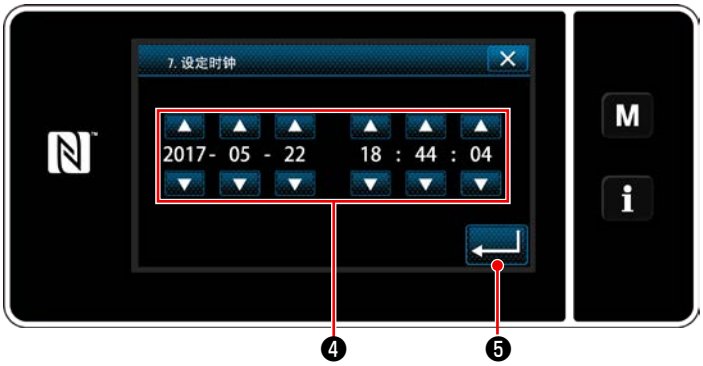
＜模式画面＞

1）按 M ❸。

「模式画面」被显示出来。

2）选择「7. 钟表设定」。

「钟表设定画面」被显示出来。



＜钟表设定画面＞

3）用 ▲▼ ❹输入年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒。

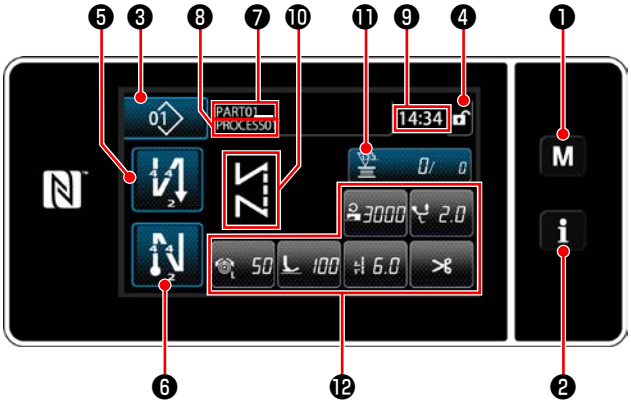
输入的时间用 24 小时制进行显示。

4）按了 ↵ ❺之后，确定钟表，然后返回到前一个画面。

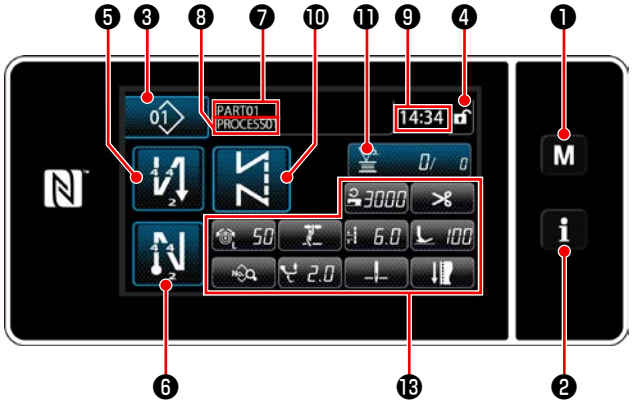
2-20-2. 操作盘按键的名称和功能

＊变换操作人员模式维修人员模式时，需要同时按压 M ❶和 i ❷。

＜操作人员模式＞



＜维修人员模式＞



	开关、显示	内容
❶	模式键	显示菜单画面。
❷	信息键	显示信息画面。
❸	缝制图案 No. 键	显示缝制图案 No.。
❹	画面简易锁定键	在按键上显示出简易锁定状态。 锁定中：　锁定解除：
❺	开始倒缝键	变更开始倒缝的有无。 OFF 开始倒缝时，在按键左上方显示 标记。
❻	结束倒缝键	变更结束倒缝的有无。 OFF 结束倒缝时，在按键左上方显示 标记。
❼	货号	用 U404 选择了显示货号、工序时，货号被显示。 选择了显示注释时，注释被显示。
❽	工序 / 注释	用 U404 选择了显示货号、工序时，工序被显示。 选择了显示注释时，注释被显示。
❾	显示时钟	用 24 小时时间显示缝纫机设定的时间。
❿	显示缝制图案	显示选择的缝制图案。
⓫	用户键 1	可以配置登记功能。初期状态是缝制计数器。
⓬	用户键 2 ～ 7	可以配置登记功能。
⓭	用户键 2 ～ 11	可以配置登记功能。

＊关于数据的确定

关于模式 No. 的变更，只要按下模式选择 后，就进行确定。

存储器开关、图案的设定项目，在变更数据后，按 ，进行确定。

设定倒缝针数、重叠缝针数，变更了数据，按 之后确定。

2-20-3. 基本操作

① 打开电源开关

打开（ON）电源开关之后，显示出欢迎画面。

② 选择缝制图案

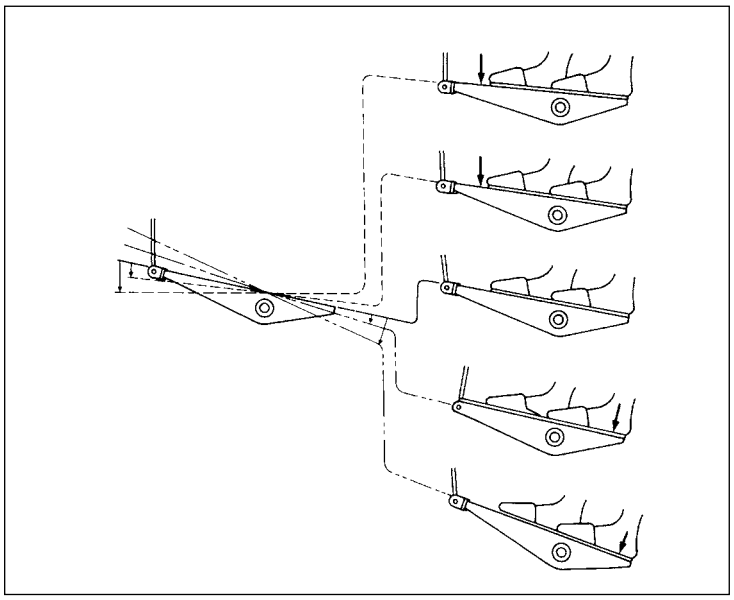
＜缝制画面（操作人员模式）＞

＜缝制画面（维修人员模式）＞

显示缝制画面。

- 选择缝制图案。
  详细内容，请参阅「6-2. 缝制图案」p. 51。
- 按照「9-10. 用户特定按键」p. 152 设定分配的各功能。
- 进行缝制图案的功能设定。
  详细内容，请参阅「6-2-5. 图案的编辑」p. 62、「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。

③ 开始缝制

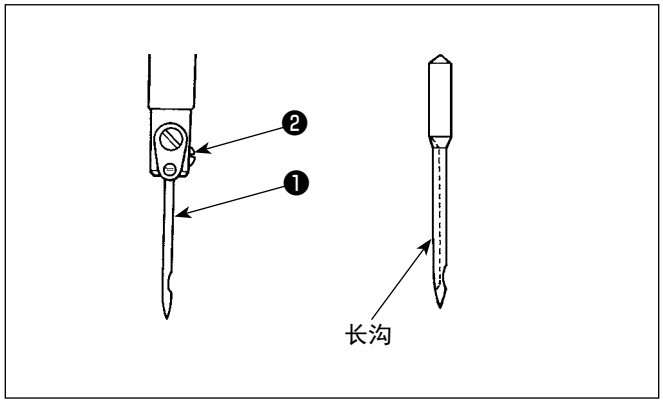


踩踏板之后，开始缝制。
请参阅「2-18. 踏板操作」p. 20。

3. 缝制前的准备

3-1. 机针的安装方法

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。



请关掉马达电源。

请使用 134-35 机针。

1）转动飞轮，把针杆上升到最高位置。

2）拧松机针固定螺丝❷，让机针❶的长沟移动到左横侧。

3）把机针❶插到最里面。

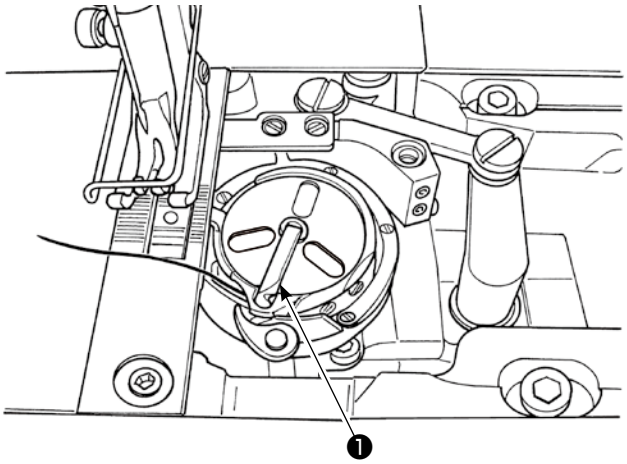
4）拧紧固定机针固定螺丝❷。

更换机针后，请确认机针与旋梭尖的间隙。（请参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101，「8-3. 旋梭针座的调整」p. 103。）
如果没有间隙，会使机针和旋梭损坏。

3-2. 梭芯的取出装入

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。

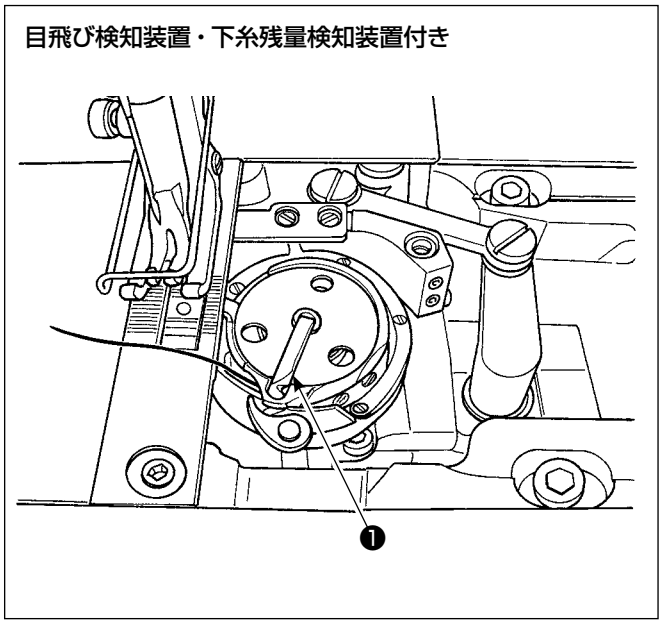
无跳线检测装置和底线余量检测装置



1）扳起旋梭的拨片❶，取出梭芯。

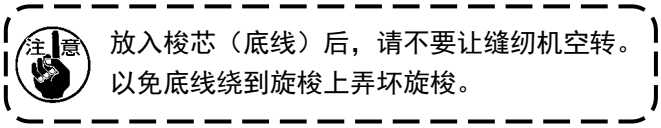
2）放入梭芯时，请将开有底线余量观察用长孔的一面朝上，然后正确插入旋梭轴，并扳倒拨杆❶。

放入梭芯（底线）后，请不要让缝纫机空转。以免底线绕到旋梭上弄坏旋梭。



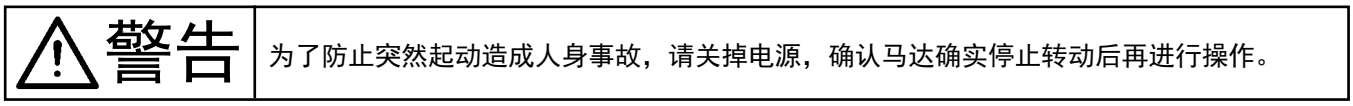
1）扳起旋梭的拨片❶，取出梭芯。

2）放入时，请正确插入旋梭的轴，并扳倒拨杆❶。

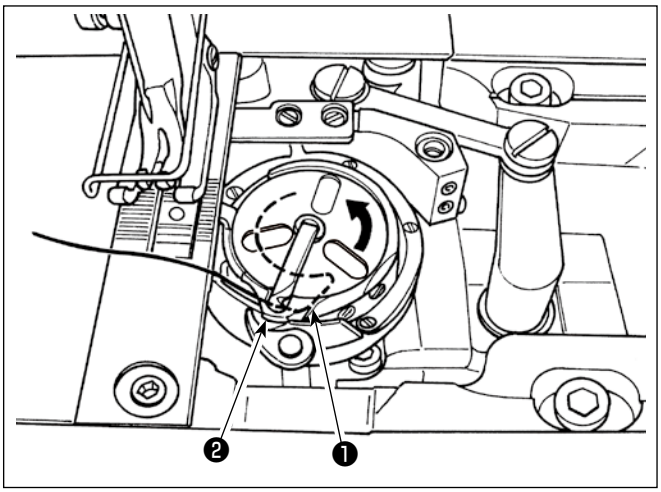


放入梭芯（底线）后，请不要让缝纫机空转。以免底线绕到旋梭上弄坏旋梭。

3-3. 底线的穿线方法



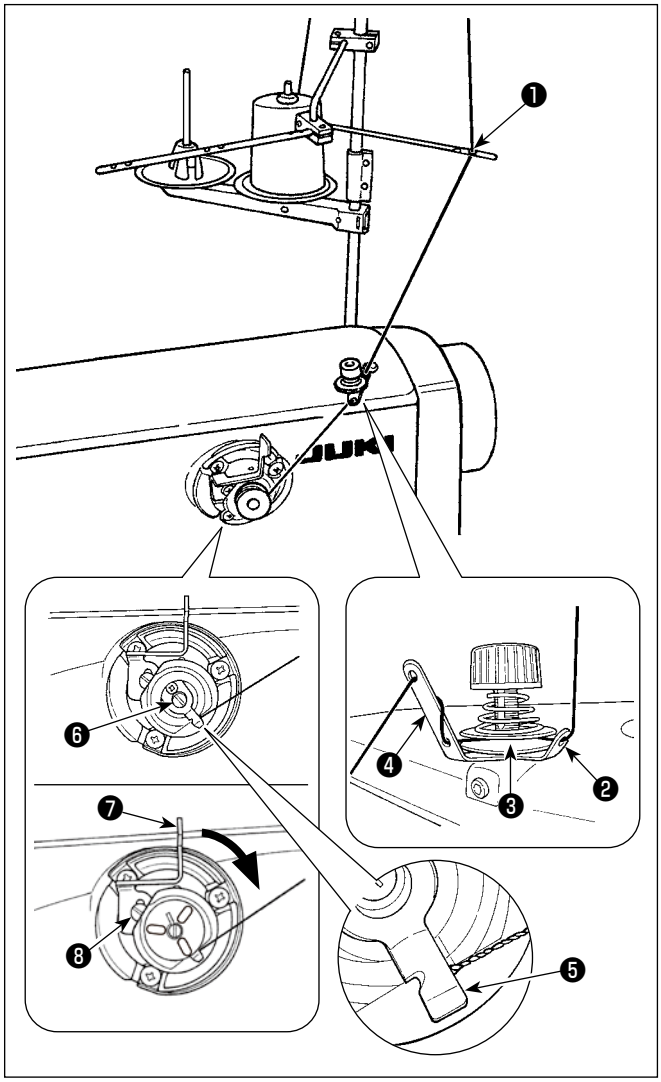
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



1）把缝纫机线穿过中旋梭的穿线槽❶以及开具和中旋梭中间❷，慢慢地拉线之后线从线张力弹簧的下面穿过。

2）拉底线之后，梭芯应沿箭头方向转动。

3-4. 底线的绕线方法



1) 按照❶～❹的顺序进行穿线。
2) 待缝纫机线进入到底线夹❺的根部之后进行切线。（但是线头需要夹持。）
3) 将梭芯安装到卷线轴❻上时，对于未配备跳线检测装置和下线余量检测装置的机型，请将开有底线余量观察用长孔的一面朝向自己（前方）。另外，对于配备跳线检测装置和底线余量检测装置的机型，则没有安装方向的指定。
4) 向箭头方向按压卷线拨杆❼。
5) 开动缝纫机之后，梭芯转动，缝纫机线被自动地卷绕。
6) 绕线结束后，绕线杆❼分离自动停止。

参考

1. 对于卷绕量，可以拧松固定螺丝❽之后进行调整。向上移动卷线操作杆❼之后卷绕量变多。
2. 线从线张力器上脱落时，请把线在中间导线器上绕一圈。

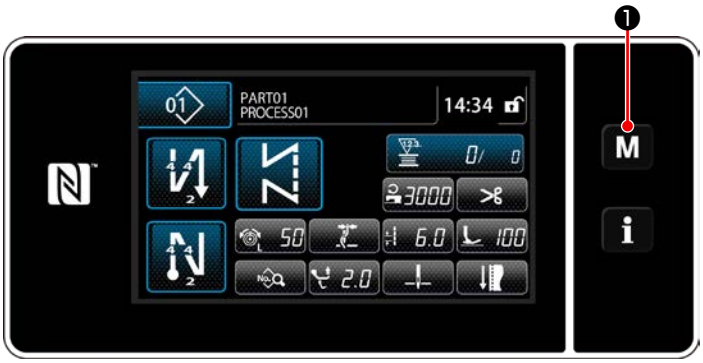
注意

1. 这是一次触摸型的底线卷绕装置。卷绕底线结束之后底线夹❺自动地返回到初期位置。
2. 在中途结束卷线时，请轻轻地向上抬起卷线操作杆❼，把底线夹❺返回到初期位置。
3. 如果线没有进入到底线夹的根部的话，开始卷线时缝纫机线有可能脱线。

[绕线模式]

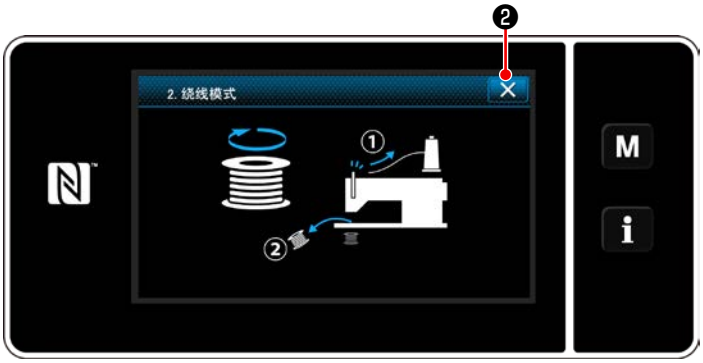
只想卷绕底线时和想确认旋梭油量时，使用卷线模式。

踩踏板之后，开始卷绕底线。



1）按 M ❶，显示出模式画面。

2）选择「2. 绕线模式」。



3）缝纫机变成「绕线模式」。

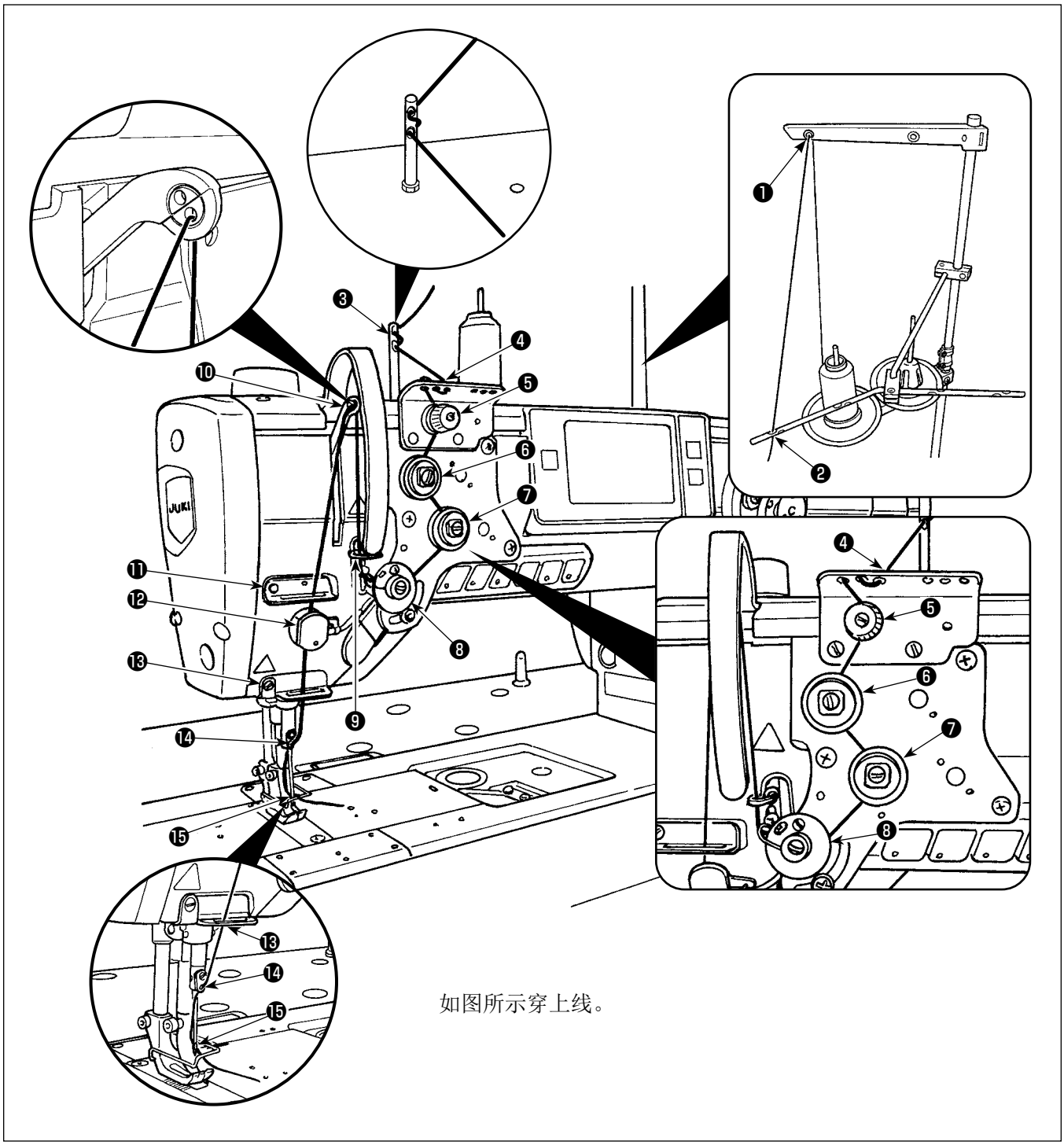
踩踏板之后，在压脚上升后的状态下运转缝纫机，因此可以卷绕底线。同时仅限在踩踏着踏板期间，缝纫机进行运转。

按了 ✕ ❷之后，结束「绕线模式」。

1. 请把上线从挑线杆线道上卸下来，从旋梭里把梭芯卸下来。
2. 线架装置引出的线受到风吹影响（风向）会出现悬垂，而卷绕到飞轮上。因此请注意风向等。
3. 底线卷绕模式的速度为缝纫机机头设定速度。

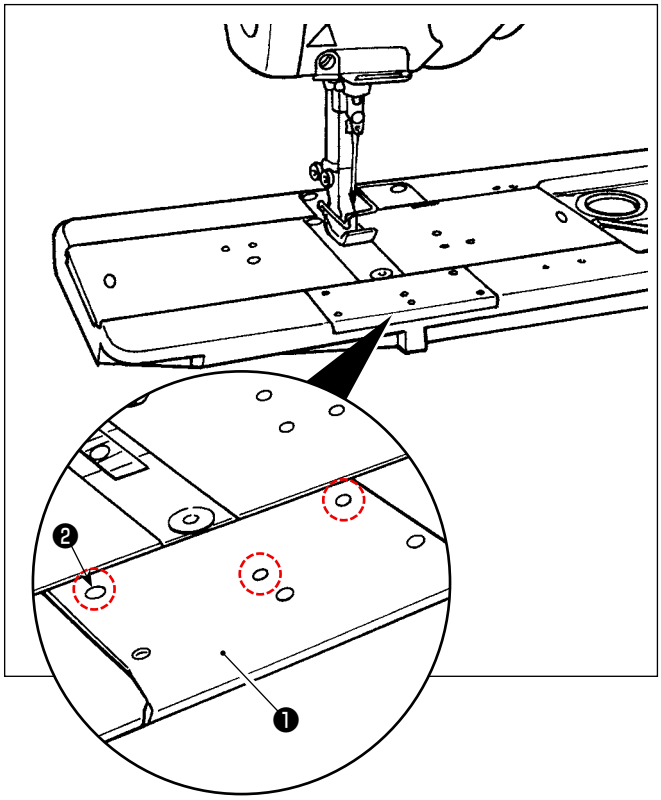
3-5. 上线的穿线方法

⚠ 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。



如图所示穿上线。

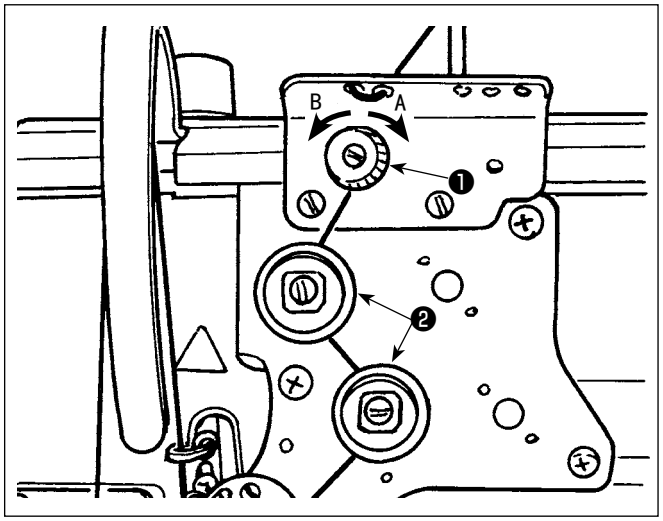
3-6. 附件的安装



安装附件时，请卸下正面滑板❶的螺丝❷（3 个）之后再使用。

4. 缝纫机的调整

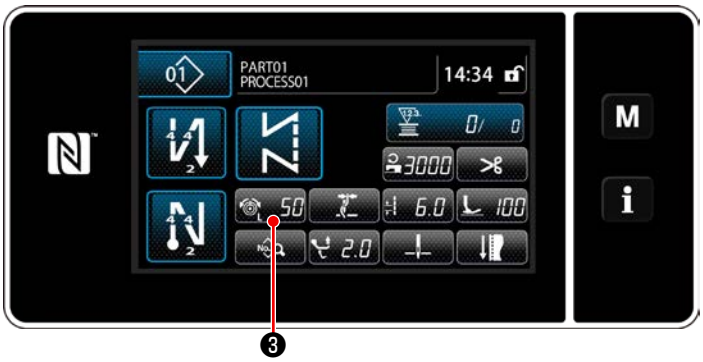
4-1. 线张力



4-1-1. 调节第一丝状况张力

1）向右转动 A 第一线张力螺母❶，切线后针头上的留线长度变短，向左转动 B 长度则变长。

> 参考
> 如果针尖端剩余的丝无法变长，请将第一丝状况弹簧更换为另行销售的产品 22945505。



4-1-2. 上线张力的调节（有效张力）

有效张力❷可以在操作盘上设定适合各个缝制条件的上线张力。另外，还记忆该数据。

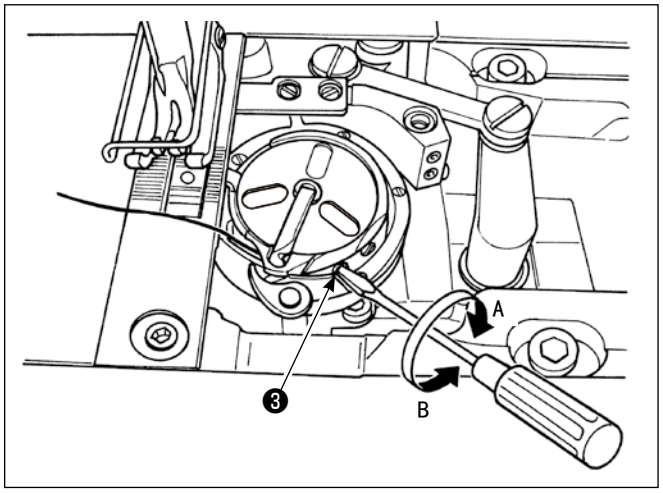
1）按 50❸，显示上线张力输入画面。

2）按❹，变更上线张力。

3）设定范围是 0 ～ 200。
设定值越大，张力也越大。

＊标准出货时，设定值为 36 时，应调整为 0.59N（TETRON 丝 #8）。（参考值）

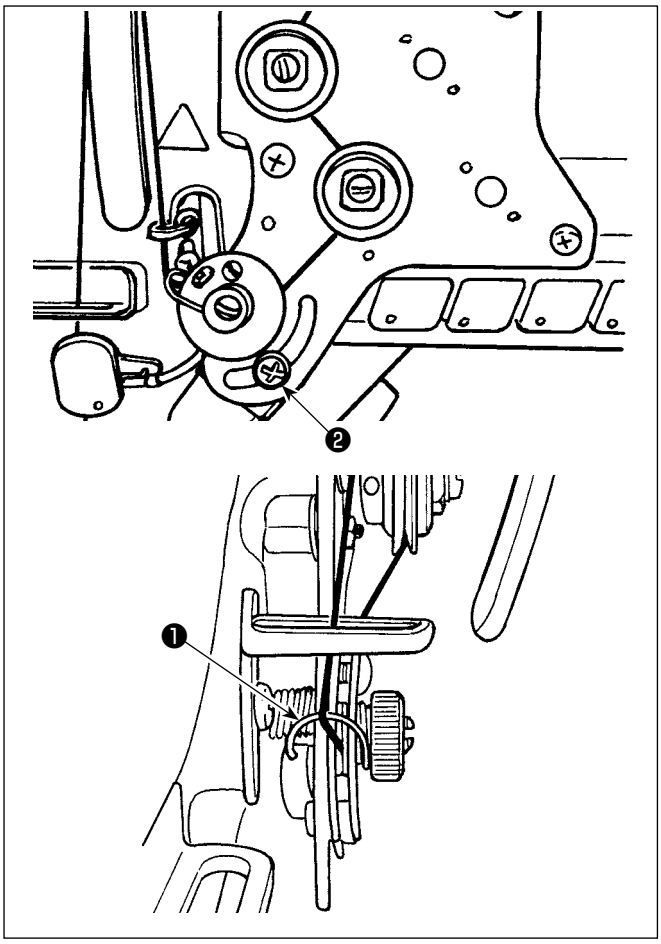
> **⚠ 警告**
> 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



4-1-3. 底线张力的调节

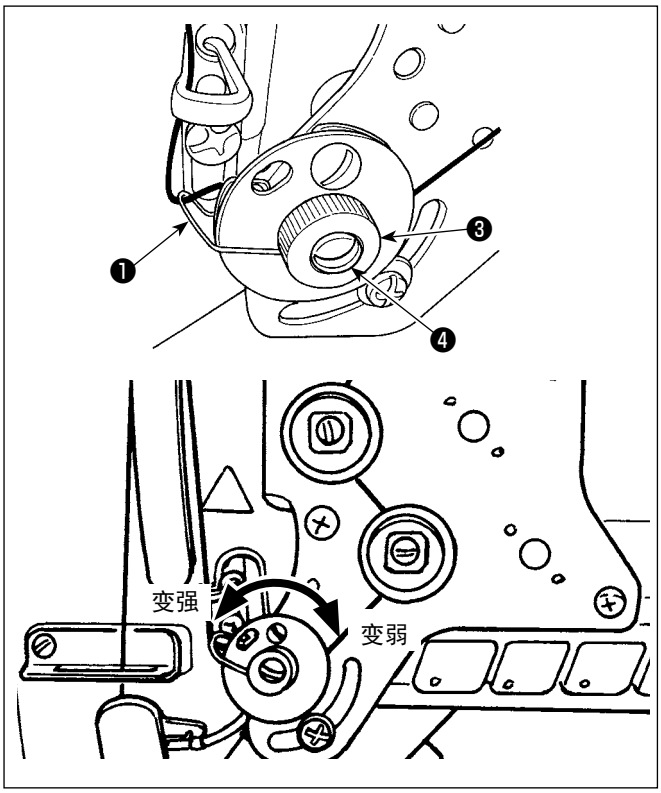
向右 A 的方向转动线张力螺丝❸，底线张力变强，向左 B 的方向转动张力变弱。

4-2. 挑线弹簧



4-2-1. 改变挑线弹簧的动作量时

对于挑线弹簧❶，请拧松螺丝❷，沿着长孔移动进行调节。



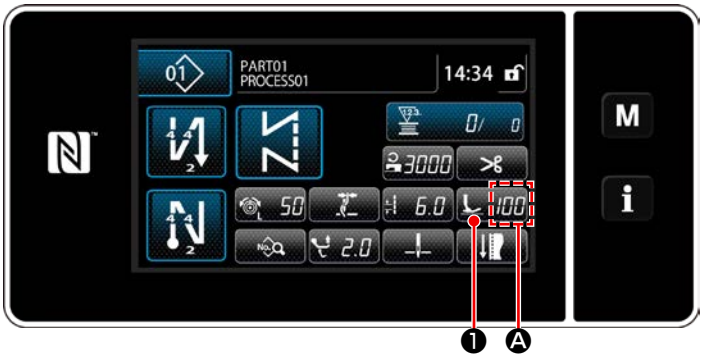
4-2-2. 改变挑线弹簧的强度时

改变挑线弹簧❶的强度时，请拧松螺母❸，向左转动弹簧轴❹后强度变强，向右转动后强度变弱。
调整后，拧紧螺母❸进行固定。

4-3. 关于压脚（有效压脚装置）

警告 接通电源时，请不要将物品放到压脚的下面。在压脚下面有物品的情况下接通（ON）电源的话，将显示 E910。

注意 在压脚下方放入面料等的状态下打开（ON）电源的话，检索原点时压脚脉冲马达会发出特殊的声音，这不是异常现象。

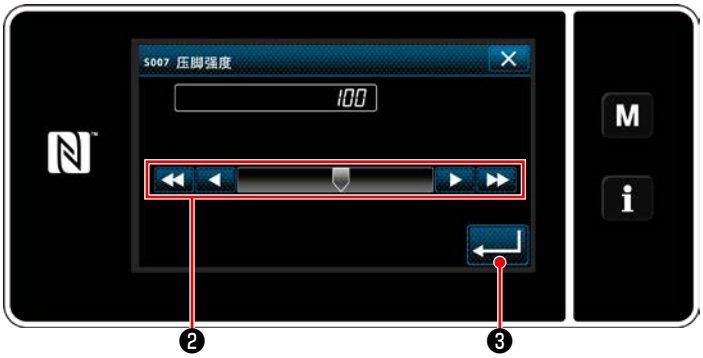


4-3-1. 压脚压力的调节

压脚压力显示在操作盘上的 Ⓐ。（图示例：100）

［变更方法］

1）按 100 ❶，显示出压脚压力输入画面。



2）按❷，变更压脚压力。（操作盘输入值的范围是 -350 ～ 200。）

※ 作盘输入值和压脚大致压力，请参照下表。

3）按了 ❸之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

操作盘输入值	压脚压力（参考）
0	80N(8kg) 左右
5 （工厂出货值）	100N(10kg) 左右

注意
1. 请不要把手指等伸到压脚的下面。
2. 更换压脚、针板之后，压脚压力会发生变化，请加以注意。

4-3-2. 关于微量提升压脚功能

把操作盘输入值设定为负值，在压脚微量提升的状态下可以进行缝制。

※ 有关操作盘输入值、压脚高度以及压脚压力的大体数值，请参照下表说明。

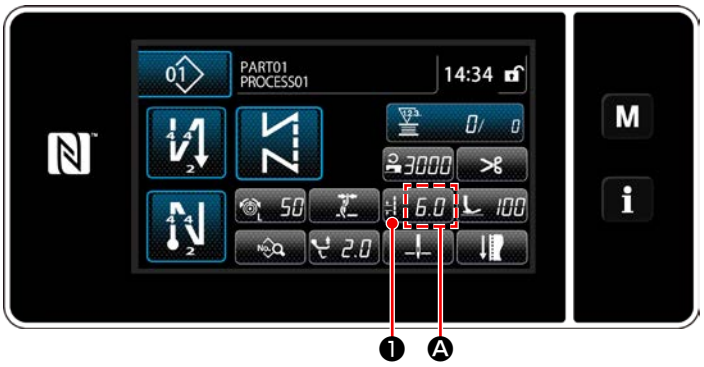
操作盘输入值	压脚高度	压脚压力（参考）
0	0mm	80N(8kg) 左右
-20	5mm 左右	140N(14kg) 左右

※1 在压脚底面和针板上面接地的状态下压脚高度应为 0mm。
※2 通过更换压脚、针板可以改变压脚压力。
※3 操作盘输入值的范围是 -350 ～ 200。

注意
1. 不使用微量压脚提升功能时，请一定把操作盘输入值设定为正值。压脚变为浮起状态，则不能获得充分的传送力。
2. 使用微量压脚提升功能时，因为传送力不充分，所以请下降缝制速度，或手动操作来进行应对。

4-4. 缝迹的调节

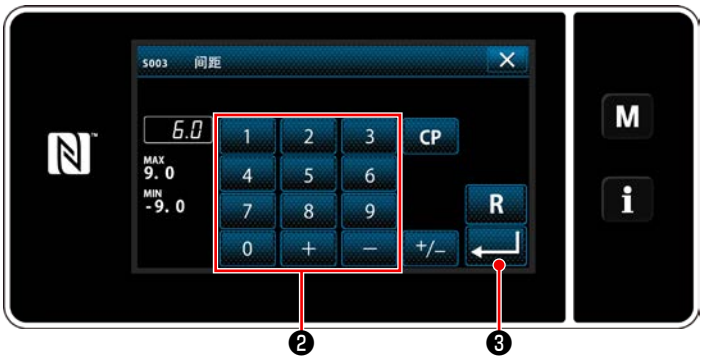
1. 标准出货状态以外时使用情况和材料，有时操作盘的送布值和实际缝制间距不相同，请根据缝制物调整间距。
2. 有的计量器具（针板、送布牙）会发生碰撞。请注意确认所使用的计量器具的间隙。(0.5mm 以上)
3. 变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝制前请低速运转，确认不要碰到标尺。



缝迹长度显示在操作盘上的 Ⓐ。(图示例：6.0mm)

[调整方法]

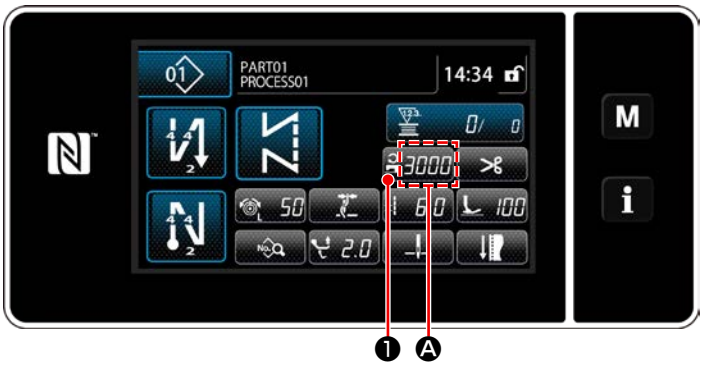
1) 只要按下 6.0 ❶，就会显示缝纫接头长度输入画面。



2) 只要按下数字键❷，就会变更缝纫接头长度。(输入单位：0.1mm，输入范围：-9.0 ～ 9.0)

3) 按了 ↵ ❸之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

4-5. 缝制速度的调节



缝制速度显示在操作盘上的 Ⓐ 部。
(图示例：3,000 sti/min)

[变更方法]

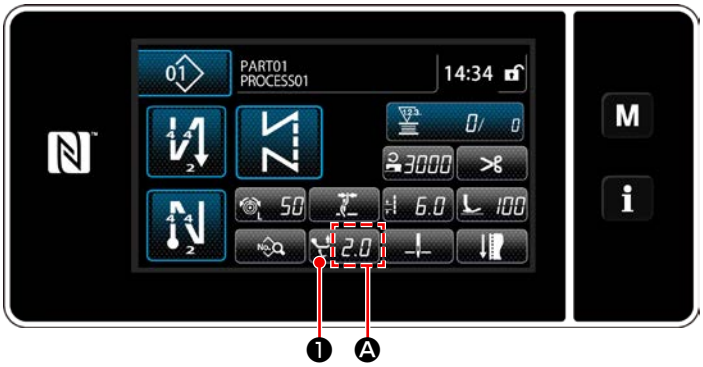
1) 按 3000 ❶，显示出缝制速度输入画面。

2) 按十数字键❷，变更缝制速度。

3) 按了 ↵ ❸之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

※ 根据交替上下量和缝纫接头长度，有时会自动减速。(参考「10. 缝制速度一览表」p. 163)

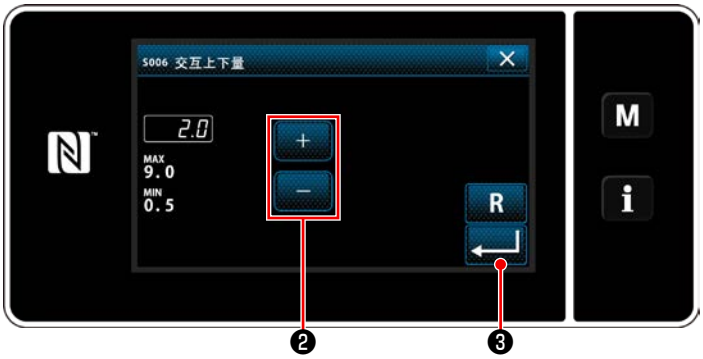
4-6. 调节交替上下量



在面板上的 A 部分显示交替上下量。
（图示例：2.0mm）

［調整方法］

1）只要按下 2.0 ❶，就会显示交替上下量输入画面。



2）只要按下数字键❷，就会变更交替上下量。（输入单位：0.5mm，输入范围：0.5 ～ 9.0mm）

3）按了 ❸之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

［交替上下量的设定］

在工厂发货时将交替上下量限制在 6.5mm。如需解除限制，请变更如下的设定值。

1）按下 M，从菜单一览中选择“1. 存储开关”。

2）请从「1. 全显示」中选择「K395 最大交替上下量」。

3）设定交替上下量。（工厂出货值 ：6.5）

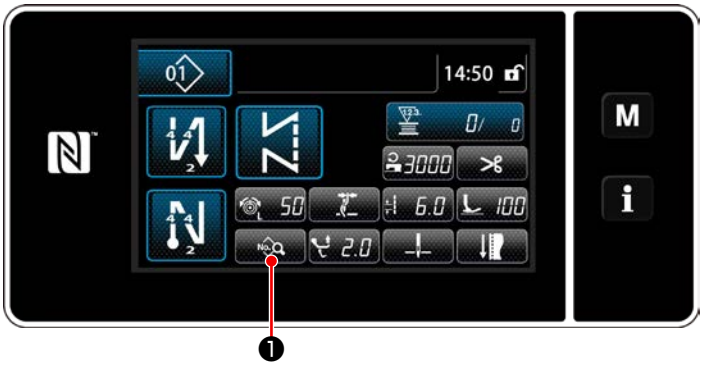
4）按了 ❶之后，设定被确定，显示缝制画面。

当解除限制时，压脚与上送料脚有时会发生干扰。此外，当布料较厚时，压脚与针棒有时会发生干扰。在使用之前，请确认未发生干扰。

4-7. 切丝凝缩功能

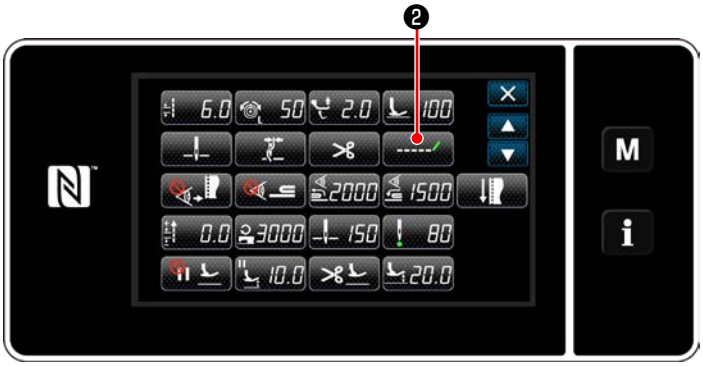
切丝前引入凝缩，以此使丝残留长度变短。

通过传送电子机构化，低速转动时会发生脉冲马达特有的声音，但是这声音不是异常。

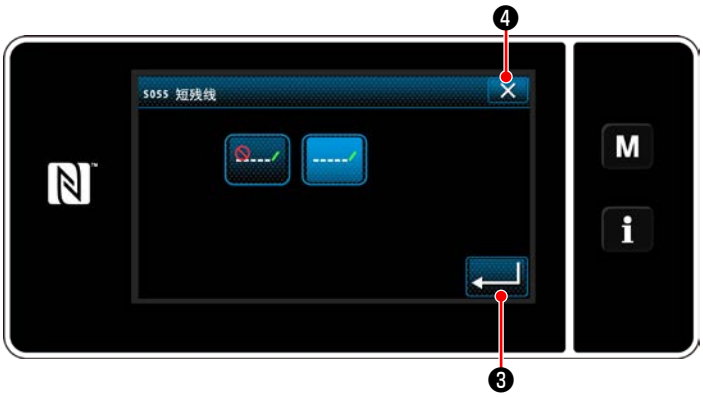


［缩缝的设定方法］

1）按 ❶，显示出缝制数据编辑画面。



2）按 ❷，显示出「S055 短残线」。

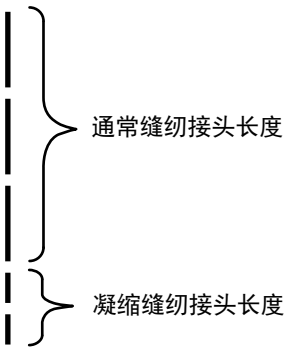


3）设定切丝凝缩的 ON /OFF（有无凝缩）。

4）按了 ❸之后，确定输入的值。

5）按 ❹，显示出缝制画面。

[关于缩缝间距的调整方法]



切丝凝缩（凝缩 ON 时）时，凝缩接头长度以及针数的设定值时可以变更的。
请根据缝制项目的需要进行调整。

[缩缝针数的设定]

1) 按下 M，从菜单一览中选择“1. 存储开关”。
2) 请从「1. 全显示」中选择「U280 短残缝制结束缩缝针数」。
3) 请设定针数。（工厂出货值 ：1）
4) 按了 ↵ ❶之后，设定被确定，显示缝制画面。

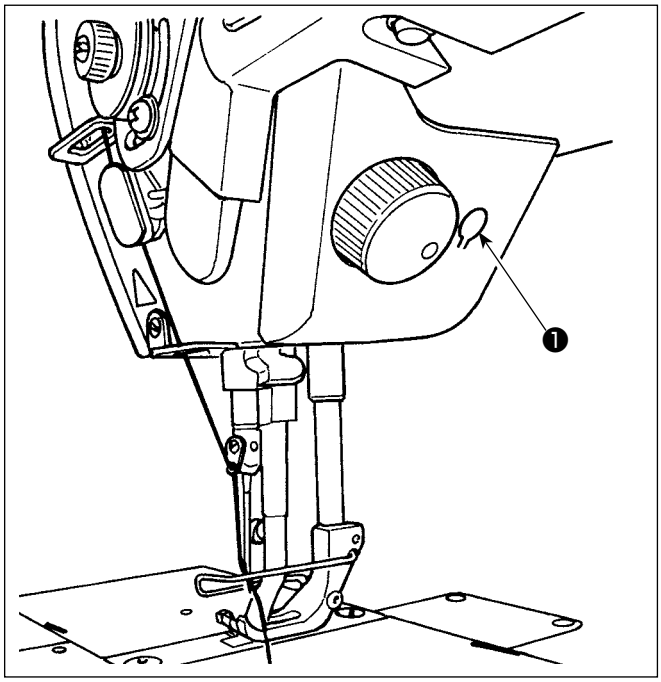
[设定凝缩缝纫接头长度]

1) 按下 M，从菜单一览中选择“1. 存储开关”。
2) 请从「1. 全显示」中选择「K281 短残缝纫结束凝缩长度」。
3) 设定凝缩缝纫接头长度。（工厂出货值 ：2.0）
4) 按了 ↵ ❶之后，设定被确定，显示缝制画面。

注意
1. 如果凝缩缝纫接头长度过小，根据接头不同，布料可能会裂开，由此导致跳线和切丝不良的情况发生。
2. 在缝纫较厚的布料时，如果因切丝凝缩引发同一针落下，并由此引发切丝不良时，请将切丝凝缩设定为 OFF，或将凝缩缝纫接头长度调长。

4-8. LED 手灯

⚠ 警告	为了防止因突然的起动造成的人身伤害，调整 LED 的亮度时，请不要把手靠近机针，也不要把脚放到踏板上。



※ 本 LED 灯的目的是为了提高操作性能，不能作为维修使用。

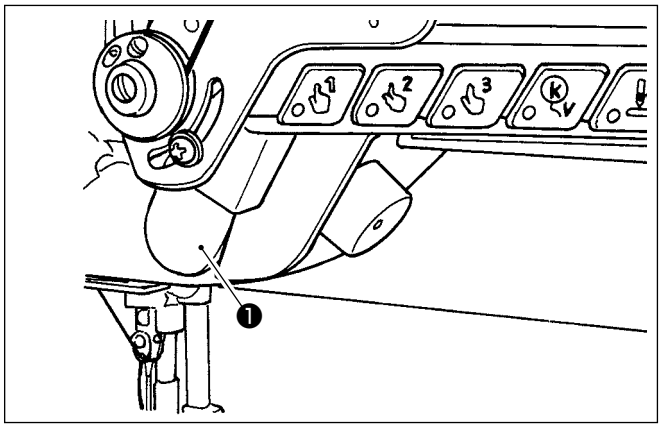
本缝纫机标准安装了照亮机针的 LED 灯。
亮度调节以及灭灯，可以通过按开关❶，进行 6 阶段的调整和灭灯的变换。

[亮度的变更]

1 ⇒ . . . 4 ⇒ 6 ⇒ 1
亮 ⇒ . . . 暗 ⇒ 灭灯 ⇒ 亮

按照此顺序，每次按开关❶则反复变化。

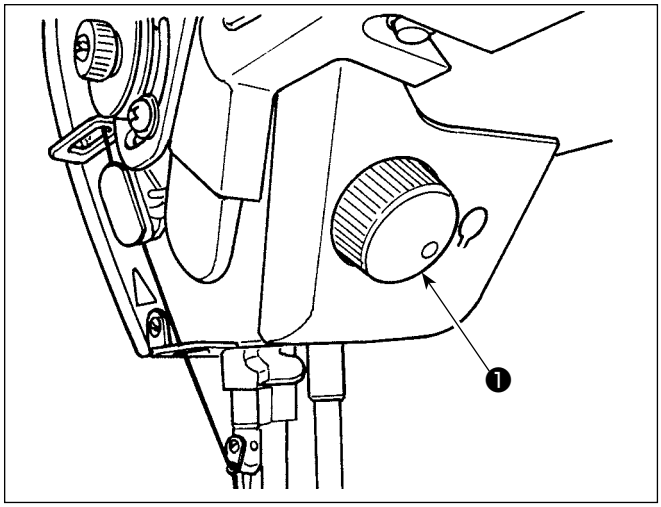
4-9. 倒缝



[单触手动倒缝]

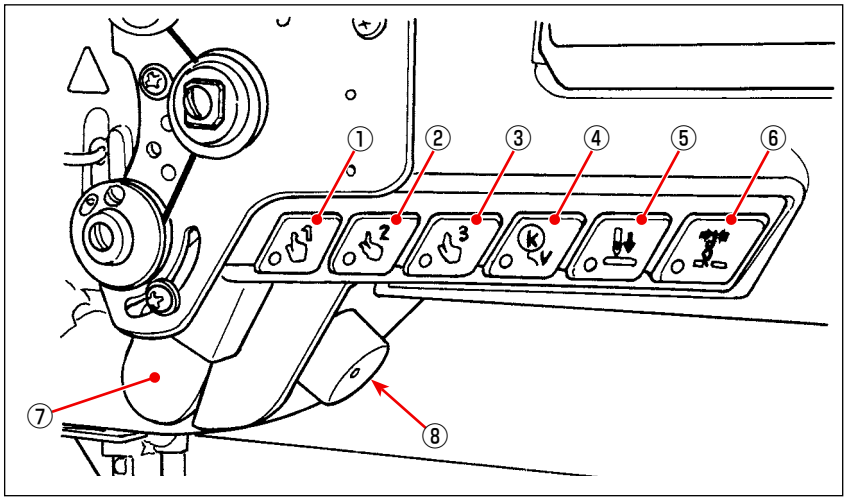
手边开关❶，缝纫机立即变成倒送，可以进行倒缝。
手放开，则变成正送。

4-10. 微动旋钮



按下微动旋钮❶，半针修正开关的功能会启动。开关功能可以变更。（参考「4-11. 关于用户特制开关」p. 40）
只要旋转微动旋钮❶，滑轮也会旋转。

4-11. 关于用户特制开关



可以针对头部开关①～⑥、手边开关⑦、以及操控旋钮⑧，分配各种操作。

初始值如下所示。

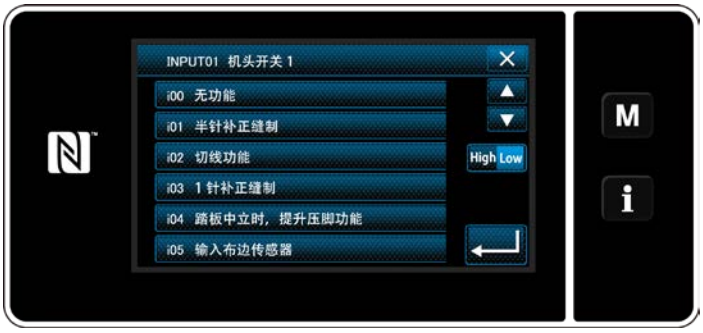
① 头部开关 1：一键式切换开关 1
② 头部开关 2：一键式切换开关 2
③ 头部开关 3：一键式切换开关 3
④ 头部开关 4：取消自动翻卷缝纫，或追加开关
⑤ 头部开关 5：针落准开关
⑥ 头部开关 6：抓丝开关
⑦ 手边开关：翻卷缝纫开关
⑧ 操控旋钮：半针补充开关

1）3 秒钟长时间按 **M** ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择「13. 设定手持开关」。

3) 选择设定的开关。



4) 选择在开关上设定功能的项目，选择输入信号的状态（High / Low）。

如果选择了功能项目 i51 之后的功能，对按下按钮时的动作进行设定。

：按下按钮的期间内，功能有效。

：只要按下按钮，功能的有效 / 无效就会切换。

5) 按下 ❷。

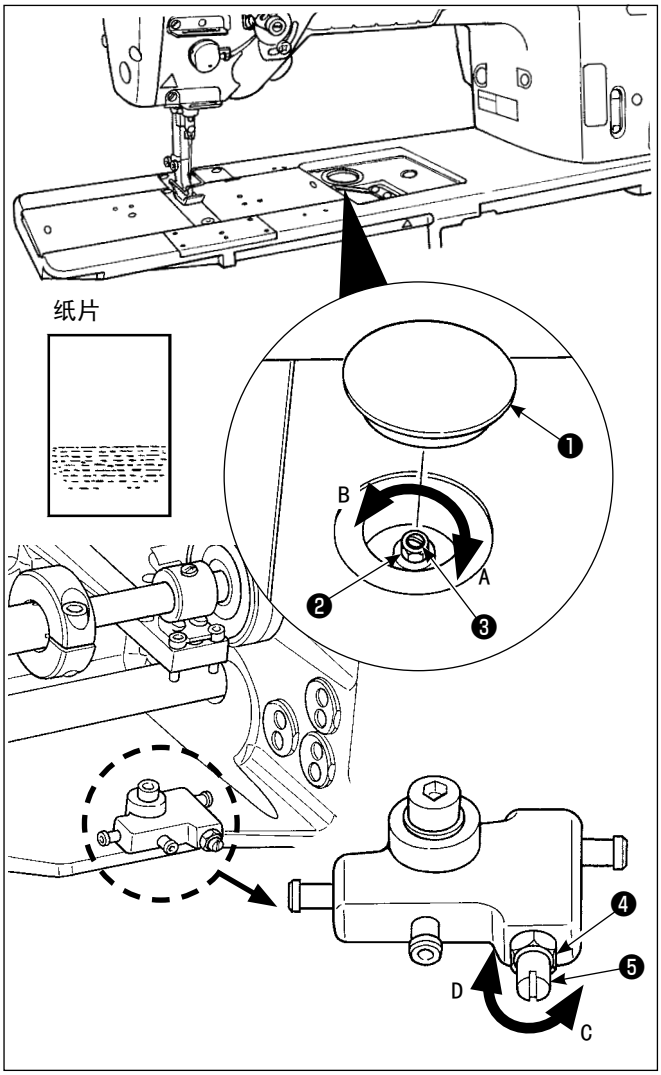
[用户特制开关的操作内容]

	功能项目
i00	无功能设定
i01	半针补充缝纫
i02	切丝功能
i03	1 针补充缝纫
i04	踏板中立时，压脚上升功能
i05	布端感应器输入
i06	提针功能
i07	安全开关输入
i08	缝纫计数器输入
i09	反转提针功能
i10	筒管更换开关输入
i11	定制输出复位输入
i12	计数器复位
i13	停止缝合切换输入
i14	压脚与上丝张力的联动功能切换输入
i15	针落准
i16	结束翻卷缝纫 1 次取消功能
i17	自动翻卷缝纫取消或追加开关
i18	S/EBT1 次取消输入
i19	一键式切换 1 输入

	功能项目
i20	一键式切换 2 输入
i21	一键式切换 3 输入
i22	一键式切换 4 输入
i51	返回补充缝纫
i52	压脚功能
i53	开始结束翻卷缝纫取消功能
i54	踏板前踏禁止功能
i55	切丝输出禁止功能
i56	低速指令输入
i57	高速指令输入
i58	翻卷缝纫开关输入
i59	软启动开关输入
i60	单发速度指令开关输入
i61	返回单发速度指令开关输入
i62	中心引导输入
i63	抓丝开关输入
i64	停止开关输入
i65	Tsw 指令禁止输入
i66	Lsw 指令禁止上停止输入
i67	操控旋钮功能

4-12. 旋梭油量的调整

⚠ 警告	针对容器确认供油量时，请注意手指或油量确认用纸不要碰到容器或输送机构等的活动零部件。这会导致受伤。



1) 卸下橡胶盖❶。
2) 调节旋梭的油量时，请拧松螺母❷，用油量调节螺丝❸进行调节。向右转动 A 变少，向左转动 B 变多。
3) 把纸放到旋梭外周附近，约 5 秒钟，如果有了油迹如左图那样即为适量。

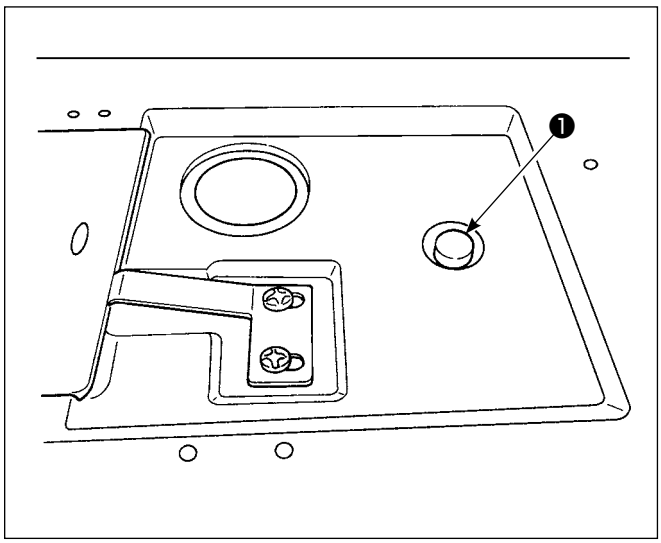
参考

如果不能适量地调节旋梭的油量时，请拧松螺母❹，然后转动油量调节螺丝❺进行调节。向左 C 方向转动之后油量变少，向右 D 方向转动之后油量变多。另外，还请确认用 1,000 sti / min 的转速转动时旋梭油是否出来。

5. 缝纫机的操作

5-1. 安全装置的复位

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。



缝制中，如果向旋梭等施加过大的力，安全装置就动作。这时轮动飞轮旋梭也不转动。

安全装置动作之后，请排除故障原因，再进行复位。

1）按住机头上面的按钮❶，用强力反转飞轮。

2）请到「喀喳」的声音之后，复位完了。

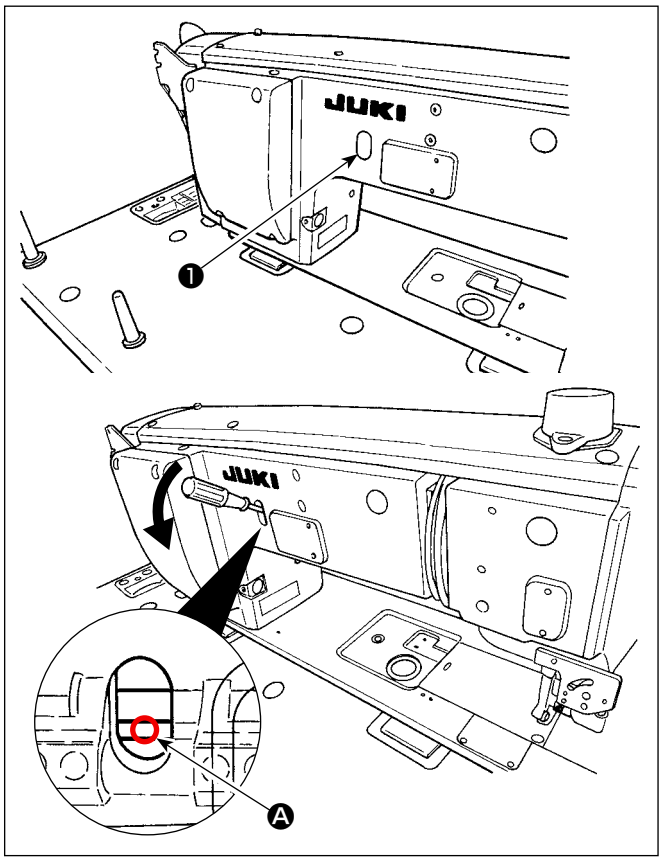
1. 请用手转动飞轮，确认按钮❶是否返回。
2. 如果电源未处于 OFF 状态，平衡轮将无法用手旋转。

3）最后，请确认机针和旋梭的关系。

（请参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101）

5-2. 紧急情况时的压脚提升

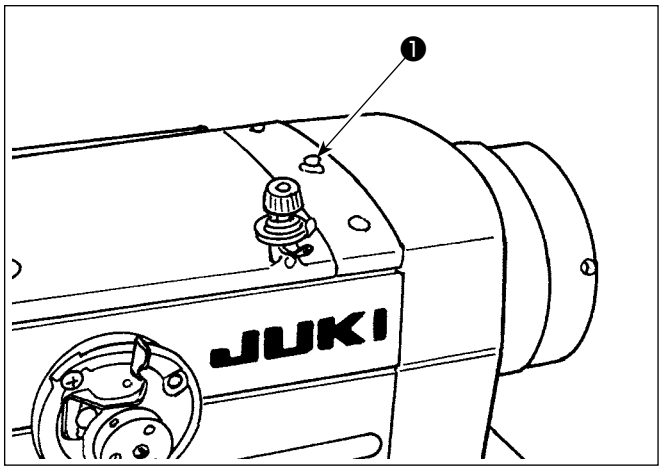
警告 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



发生停电等紧急情况，需要提高压脚时，拆下橡胶盖❶，将螺丝刀插入轴与轴之间 Ⓐ，只要压下螺丝刀等，就可以提高压脚。

请不要让螺丝刀等在插入的状态下被放置。

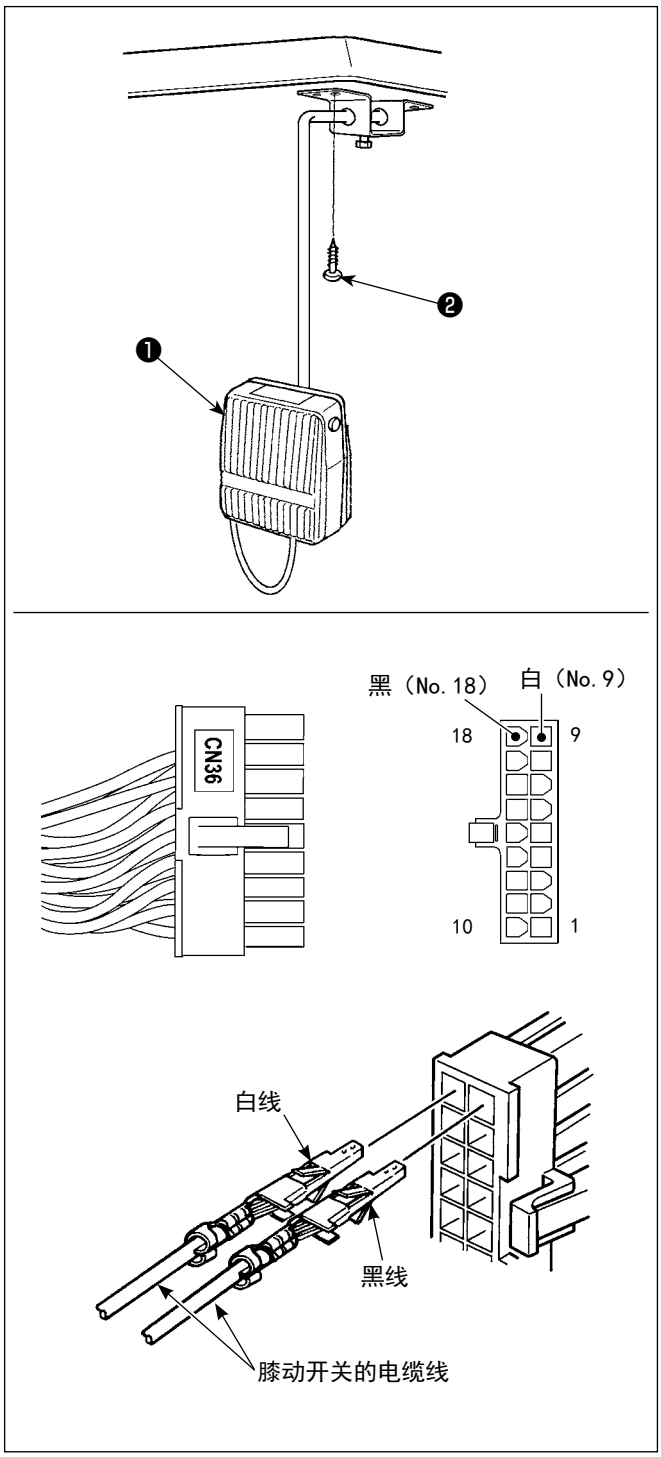
5-3. 电源灯



只要打开电源，电源灯❶会亮灯。
只要发生错误，电源灯❶会闪烁。

5-4. 关于膝动开关

⚠ 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) 膝动开关的安装

1) 组装膝动开关❶，然后请用木螺丝❷固定到机台下面。

2) 把膝动开关❶连接到缝纫机控制器的 CN36 连接的缝纫机连接器 18P 的 No. 9 和 No. 18。

(2) 膝动开关的功能

一旦按下膝盖开关❶，切换至一键式切换 4 的数据。（请参照「6-2-8. 单触变换功能」p. 76）

通过功能设定，还可以把膝动开关作为压脚提升开关来使用。（作为压脚提升开关使用时，作为一键式切换 4 开关的功能会消失。）

6. 操作盘的使用方法

6-1. 缝制画面的说明（选择缝制图案时）

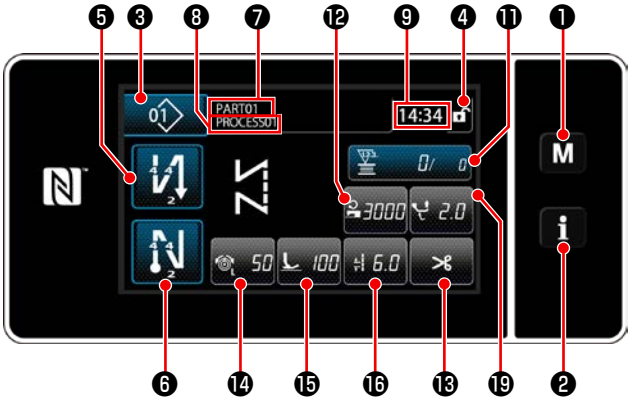
在缝制画面上，显示出现在缝制中的图案形状和设定值。
选择的图案不同，显示和按键操作也不同。
另外，在缝制画面上还显示缝制图案和显示计数器。
有关计数器显示，请参阅「6-3. 计数器功能」p. 82。

在显示画面上有 < 操作人员模式 > 和 < 维修人员模式 >。
同时按 M ❶和 i ❷，可以变换操作人员模式和维修人员模式。

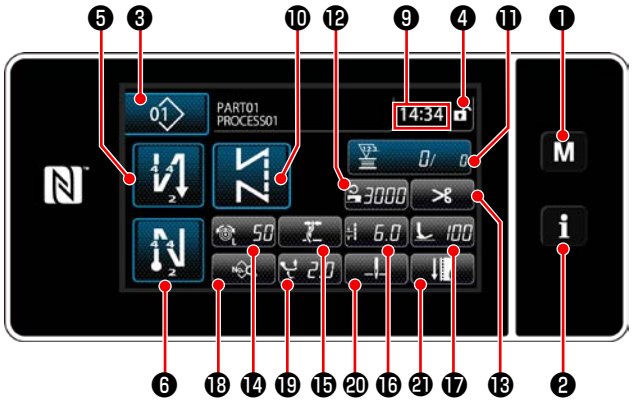
(1) 缝制画面（选择缝制图案时）

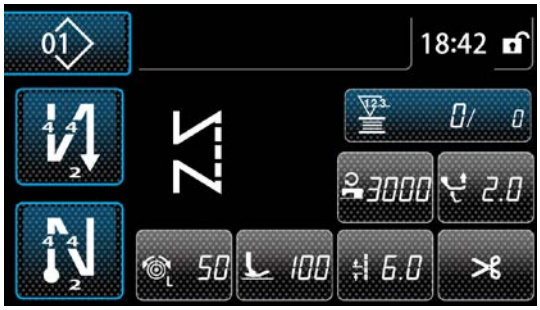
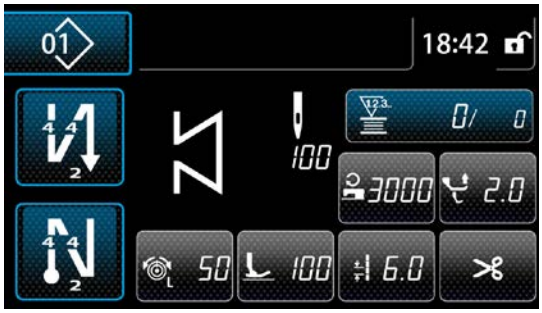
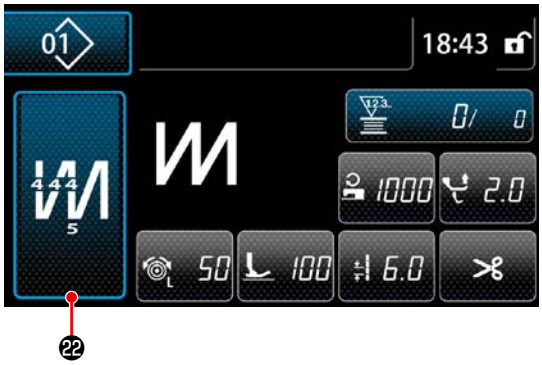
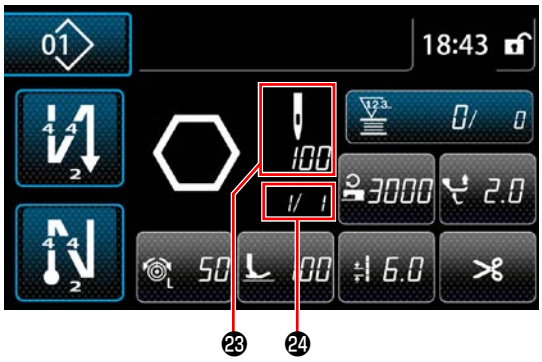
用 ❿可以选择缝制形状。缝制形状有以下 4 种。

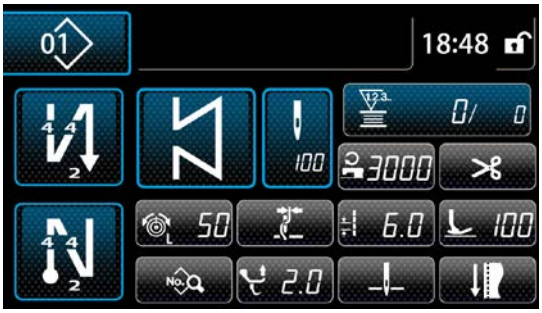
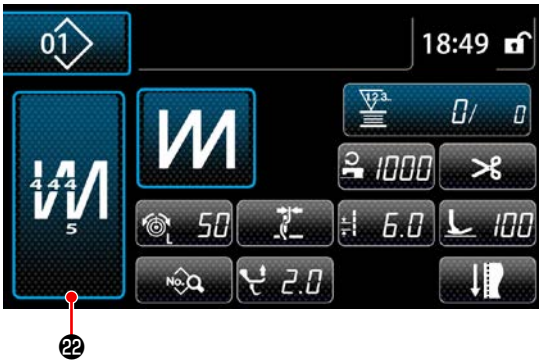
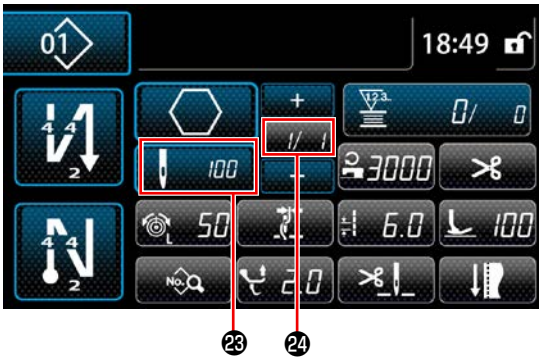
< 操作人员模式 >



< 维修人员模式 >



自由缝制图案（操作人员模式）	固定尺寸缝制图案（操作人员模式）
	
重叠缝制图案（操作人员模式）	多角缝制图案（操作人员模式）
	

自由缝制图案（操作人员模式）	固定尺寸缝制图案（操作人员模式）
	
重叠缝制图案（操作人员模式）	多角缝制图案（操作人员模式）
	

	开关、显示	内容
❶	模式键	显示菜单画面。 同时按信息键，可以变换操作人员模式和维修人员模式。
❷	信息键	显示信息画面。 同时按模式键，可以变换操作人员模式和维修人员模式。
❸	缝制图案 No. 键	显示图案一览画面。按键上显示正在选择的缝制图案的 No.。
❹	画面简易锁定键	变换画面上按键操作的有效 / 无效。 在按键上显示出简易锁定状态。 锁定中 ： 锁定解除 ： 实行简易锁定之后，画面内的此按键以外的按键操作均变为无效。
❺	开始倒缝键	变更开始倒缝的有无。 OFF 开始倒缝时，在按键左上方显示 标记。 1 秒钟长时间按此键，开始倒缝编辑画面被显示出来。 → 自由缝制、规定尺寸缝制、多角缝制时被显示。
❻	结束倒缝键	变更结束倒缝的有无。 OFF 结束倒缝时，在按键左上方显示 标记。 1 秒钟长时间按此键，结束倒缝编辑画面被显示出来。 → 自由缝制、规定尺寸缝制、多角缝制时被显示。

	开关、显示	内容
❼	货号	显示货号。
❽	工序 / 注释	通过设定存储器开关 U404 的内容，显示货号、工序或者注释。
❾	显示时钟	用 24 小时时间显示缝纫机设定的时间。
❿※	图案形状按键	显示选择的缝制图案。 有自由缝制图案 / 固定尺寸缝制图案 / 重叠缝制图案 / 多角缝制图案等 4 种图案。 按此键之后，显示选择花样画面。
⓫	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「下线 / 缝纫计数器」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓬	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝制速度」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓭	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「切线」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓮	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「上线张力」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓯	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「抓丝」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓰	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝纫接头长度」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓱※	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「压脚压力」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓲※	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝制数据一览」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓳	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「交替上下量」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
⓴※	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「针杆停止位置」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
㉑※	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝纫调节」。 请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。

	开关、显示	内容
㉒	重叠缝按键	长时间 1 秒钟按此键，显示出重叠缝设定画面。 请参阅请参阅「6-2-5. 图案的编辑」p. 62。 → 选择重叠缝时被显示。
㉓	针数	固定尺寸缝的针数、多角缝的各步骤登记的针数被显示。 → 选择固定尺寸缝、多角缝时被显示。
㉔	显示多角缝图案步骤数	左侧显示现在的步骤，右侧显示总步骤数。(1 ～ 30) → 选择多角缝时显示。

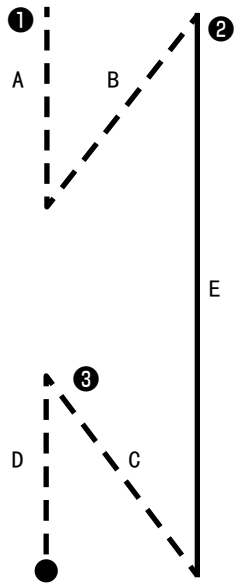
※ 仅限选择维修人员模式时。

6-2. 缝制图案

可以把经常使用的缝制花样作为图案进行登记。
登记后，只要选择图案 No. 就可以叫出想缝制的花样。
可以编制 99 种图案。

6-2-1. 图案的构成

一个图案由开始倒缝、主缝、结束倒缝、图案功能 4 种缝制构成。

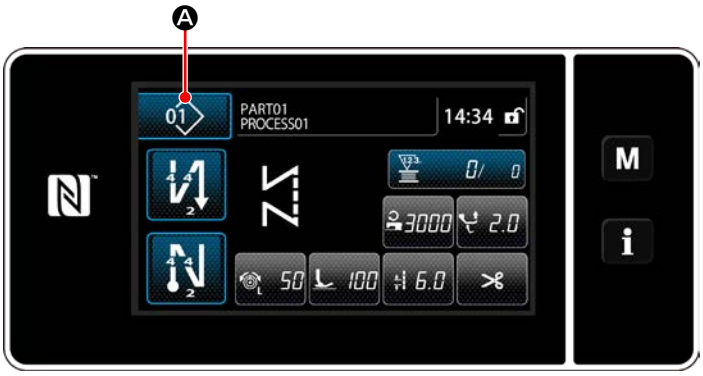


	图案 No. 1 ～ 99
❶	开始倒缝部 请参阅「6-2-3. 开始倒缝图案」p. 54。
❷	主缝部 • 自由缝制 • 固定尺寸缝制 • 重叠缝制 • 多角缝制 请参阅「6-2-5. 图案的编辑」p. 62、「9-2. 多角缝的设定」p. 121。
❸	结束倒缝部 请参阅「6-2-4. 结束倒缝图案」p. 61。

❹	图案功能 请参阅「6-2-5. 图案的编辑」p. 62。

6-2-2. 缝制图案一览

画面显示保存的缝制图案的一览。在维修人员模式可以进行编制、复制、删除。



< 缝制画面（操作人员模式）>

在各模式的缝制画面上，按 01 Ⓐ。
缝制图案一览画面被显示。

图案一览画面、No. 顺序 （操作人员模式）	图案一览画面、文字顺序 （操作人员模式）
图案一览画面、No. 顺序 （维修人员模式）	图案一览画面、文字顺序 （维修人员模式）

No.	名称	功能
❶	图案 No. 键	缝制图案、循环图案登记完毕的 No. 被显示。 （ 未登记的循环图案 No. 不能显示 ） 按了此键之后，缝制图案变成选择状态。 显示范围 ：缝制图案 1 ～ 99、循环图案 1 ～ 9
❷	模式 No.（登录文字顺序）按钮	显示缝制图案，按了此键之后缝制图案变成选择状态。
❸	排列顺序键	按照缝制图案 No.、工序、货号、解释的顺序排列登记的图案。
❹	筛选键	筛选条件设定画面被显示。
❺	新编制 缝制图案键	编制新缝制图案。 详细内容请参阅「9-1-1. 图案的新编制」p. 117。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
❻	新编制 循环图案键	编制新的循环图案。 详细内容请参阅「9-3. 循环缝图案」p. 128。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
❼	复制图案键	复制缝制图案、循环图案，用新 No. 进行登记。 详细内容请参阅「9-1-2. 图案的复制」p. 119。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
❽	删除图案键	显示删除图案的确认信息。 被登记的图案仅有 1 个时不能删除。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
❾	滚动（向上）键	显示前一页。
❿	滚动（向下）键	显示后一页。
⓫	关闭键	取消图案选择，显示缝制画面。
⓬	确定键	确定图案选择，显示缝制画面。
⓭	显示选择的图案数据	显示选择的图案各数据。

6-2-3. 开始倒缝图案

设定开始倒缝的形状。

(1) 把开始倒缝图案设定为有效

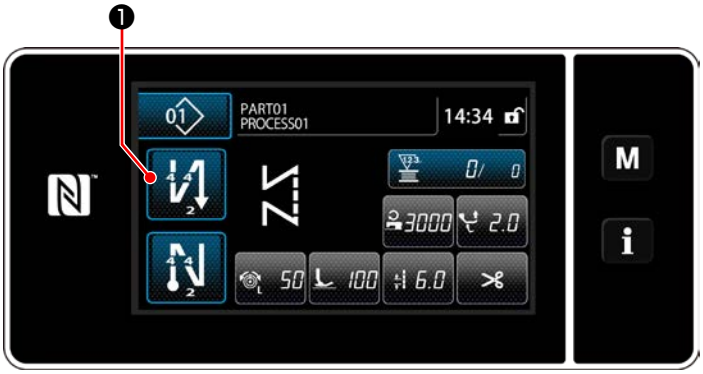
开始倒缝为 ON(没有 标记)的状态下可以进行操作。

OFF 时，请按开始倒缝键，消掉 标记，让开始倒缝功能变为有效。

(2) 变更开始倒缝图案的针数、间距

◆ 操作人员模式时

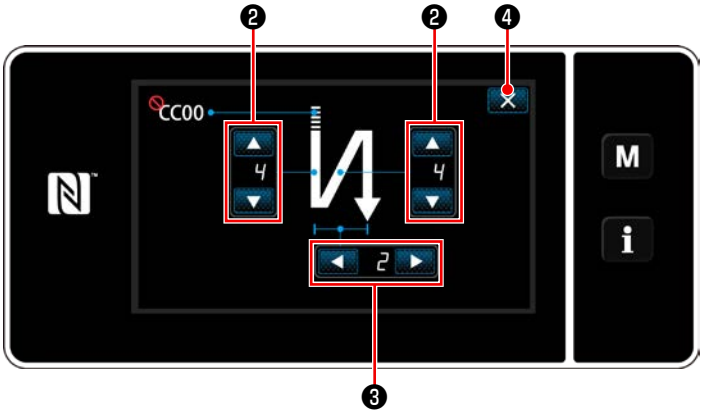
① 显示开始倒缝编辑画面



1 秒钟长时间按 ❶。

开始倒缝编辑画面被显示。

② 设定开始翻卷的针数和缝制次数。



< 开始倒缝画面（操作人员模式）>

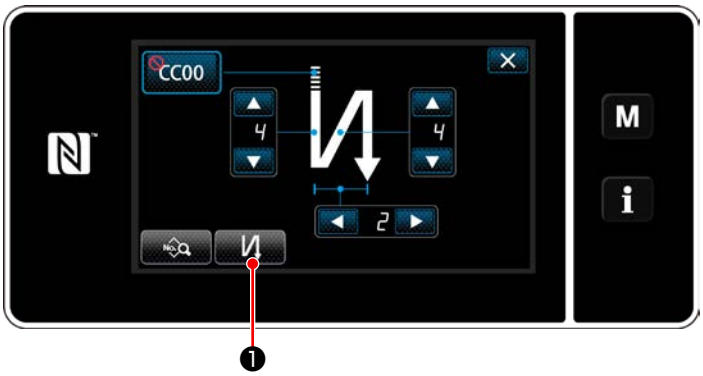
使用 ❷变更翻卷缝纫的针数。

使用 ❸对翻卷缝纫的缝制次数进行变更。（如果缝制次数是 2 次，正反各 1 次，对翻卷缝纫针数部分进行缝纫）

按 ❹确定输入的数值，显示缝制画面。

◆ 维修人员模式时

① 选择开始翻卷缝纫的种类



<开始倒缝画面（维修人员模式）>

1）参照操作人员时的内容，显示开始倒缝编辑画面。

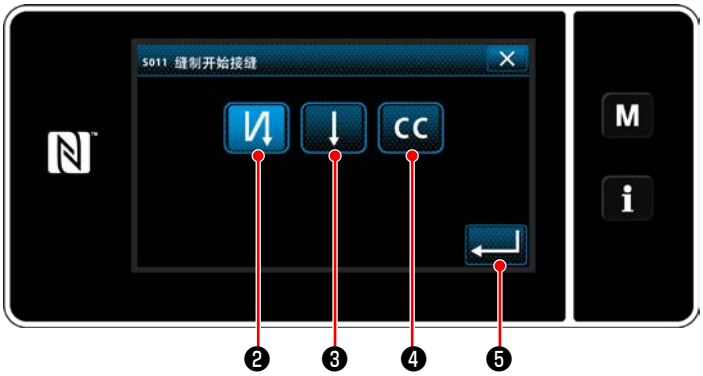
2）按下 ❶，显示翻卷缝纫种类输入画面。

· 翻卷缝纫 ❷

· 凝缩 ❸

· 凝缩定制 CC ❹

的 3 种中选择缝纫开始的模式。

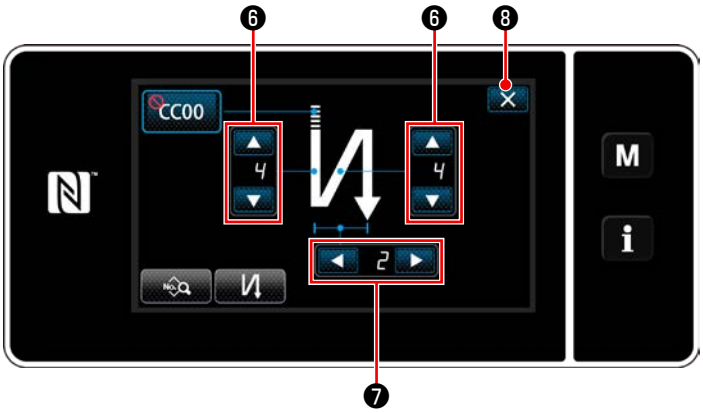


<倒缝种类输入画面（维修人员模式）>

3）按了 ❺之后，确定操作，返回到开始倒缝画面。

② 设定开始翻卷缝纫形状

· 选择翻卷缝纫 ❷时

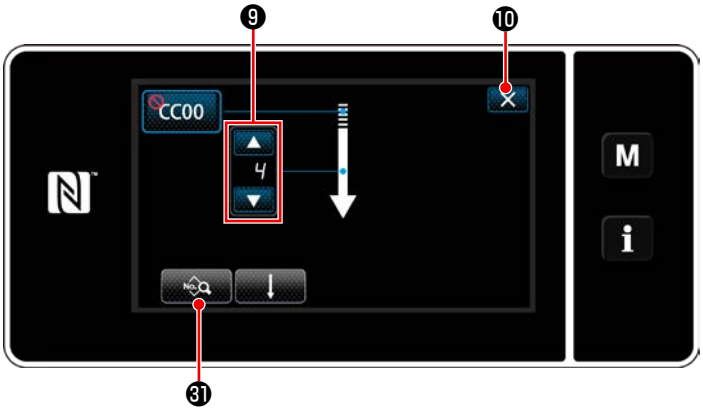


使用 ❻变更翻卷缝纫的针数。

使用 ❼变更翻卷缝纫的重复次数。

按 ❽确定输入的数值，显示缝制画面。

· 选择凝缩 ❸时

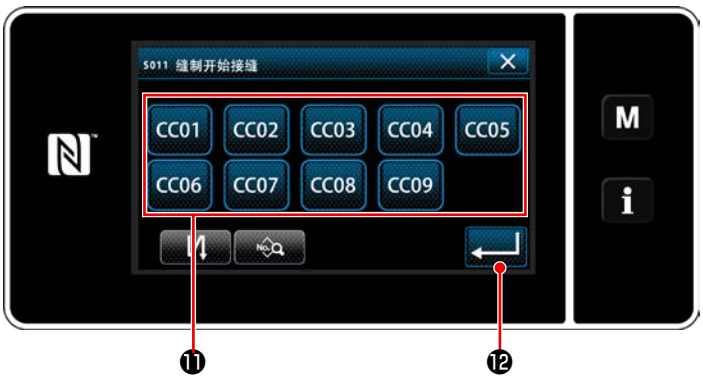


可以用 ㉛设定缝纫接头长度等。

使用 ❾变更凝缩缝纫的针数。

按 ❿确定输入的数值，显示缝制画面。

· 选择凝缩定制 CC ❹时



1）只要在翻卷缝纫种类输入画面上选择 CC ❹，就会显示凝缩定制选择画面。

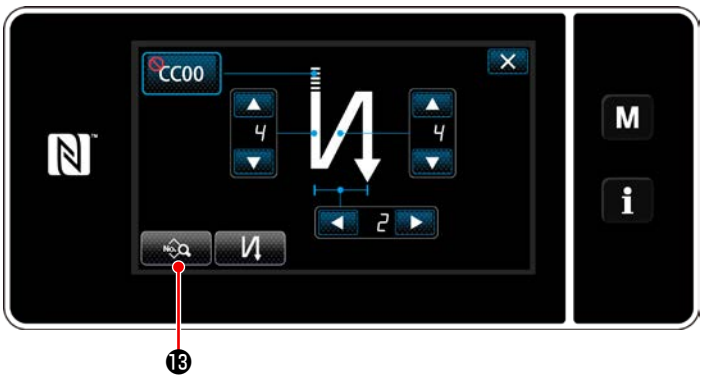
※ 不使用用户缩缝键时，标记被显示。

2）按此键⓫，选择用户缩缝。

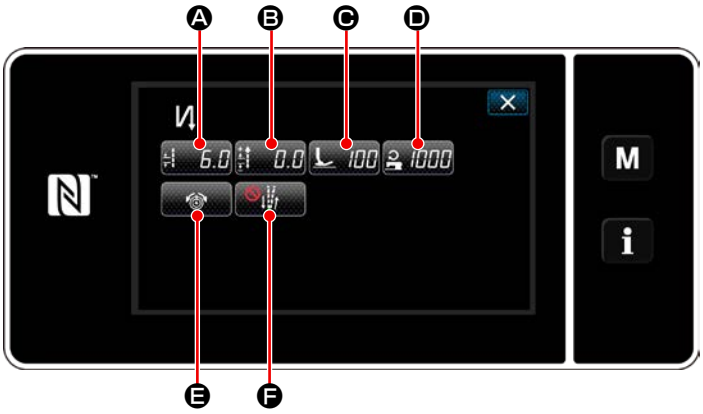
3）按了 ⓬之后，确定操作，返回到开始倒缝画面。

※ 关于凝缩定制的详细情况，请参考「9-5. 用户缩缝图案」p. 140。

③ 编辑开始翻卷缝纫数据

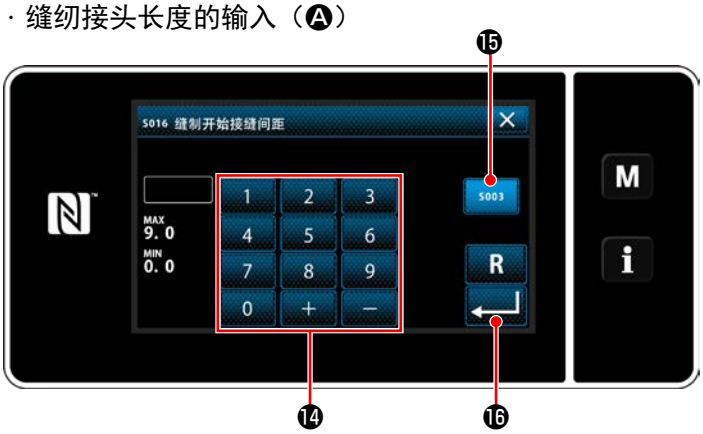


1）只要在开始翻卷缝纫画面上按下 ⓭，就会显示“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。



＜开始翻卷缝纫数据编辑画面＞

· 缝纫接头长度的输入（Ⓐ）



＜缝纫接头长度输入画面＞

1）只要按下 6.0 Ⓐ，就会显示缝纫接头长度输入画面。

2）按下 S003 ⓯，就可以输入缝纫接头长度。

3）使用数字键⓮输入缝纫接头长度。（0.0 ～ 9.0）

※ 在选择了⓯的状态下，成为主要缝纫部位的缝纫接头长度。

4）只要按下 ⓰，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

· 返回缝纫接头长度补充值的输入（Ⓑ）

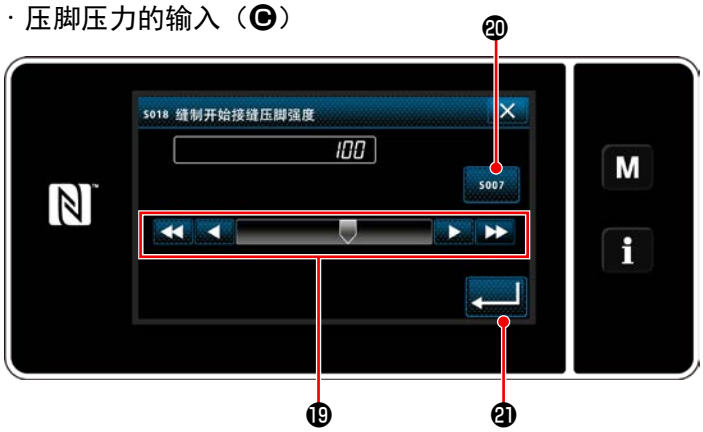
＜返回缝纫接头长度补充值输入画面＞

1）按下 0.0 Ⓑ，会显示返回缝纫接头长度补充值输入画面。

2）用数字键⓱输入补充值。
(-9.0 ～ 9.0)

3）只要按下 ⓲，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

· 压脚压力的输入（Ⓒ）



＜压脚压力输入画面＞

1）按了 100 Ⓒ 之后，显示压脚压力输入画面。

2）用按键⓳输入压脚压力。(-20 ～ 200)

※ 在⓴被选择的状态下，成为主要缝纫接头部分的压紧强度。

3）只要按下 ㉑，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

· 缝纫速度的输入（Ⓓ）

＜缝纫速度输入画面＞

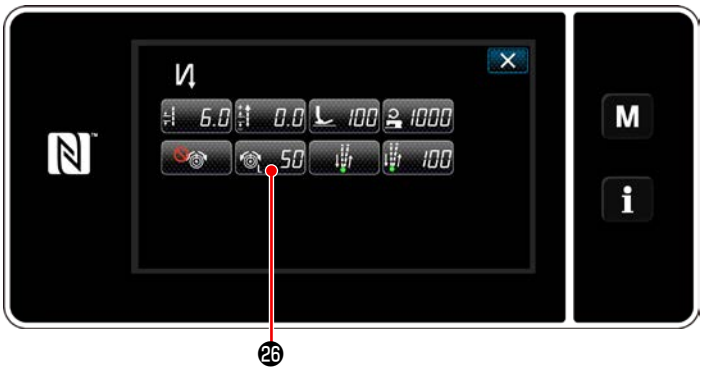
1）只要按下 1000 Ⓓ，就会显示缝纫速度输入画面。

2）使用数字键㉒输入缝纫速度。
(150 ～ 2000)

3）只要按下 ㉓，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

· 上丝张力功能的设定（Ⓔ）

＜上丝张力功能选择画面＞



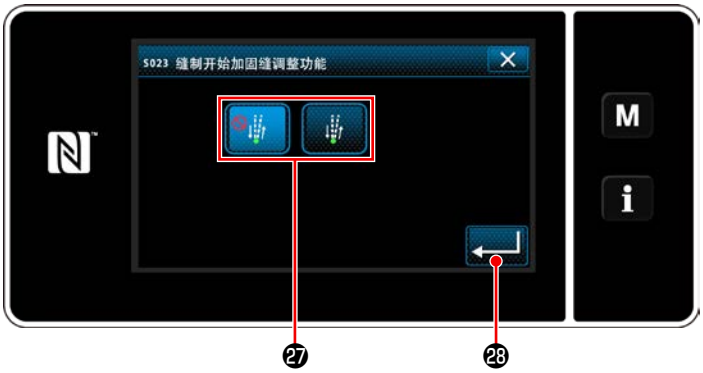
1）只要按下 Ⓔ，就会显示上丝张力功能选择画面。

2）使用按钮㉔选择上丝张力功能的状态（有效 / 无效）。

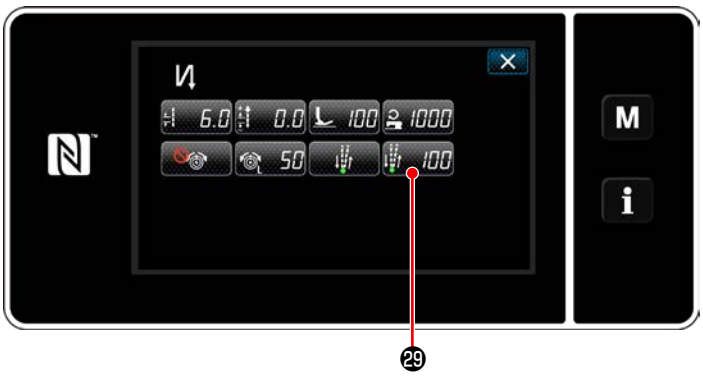
3）只要按下 ㉕，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

※ 当用 2. 选择 （无效）时，在开始翻卷缝纫数据编辑画面上会显示上丝张力编辑按钮 50 ㉖。

· 停止缝合功能的设定（Ⓕ）



＜停止缝合功能选择画面＞



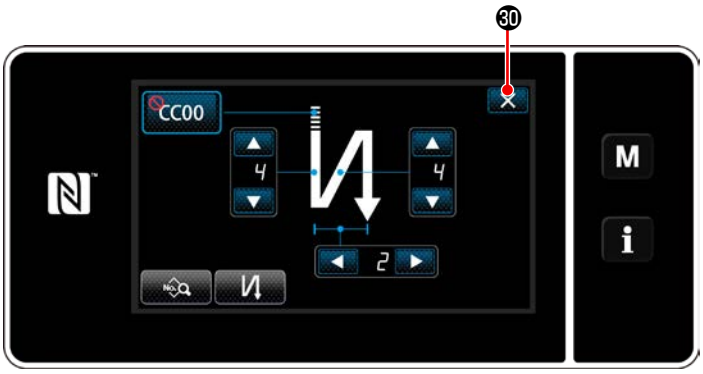
1）只要按下 Ⓕ，就会显示停止缝合功能选择画面。

2）使用按钮㉗，选择停止缝合功能的状态（有效 / 无效）。

3）只要按下 ㉘，就会确定输入的数值，回到“开始翻卷缝纫数据编辑画面”。

※ 当用 2. 选择 （有效）时，会在开始翻卷缝纫数据编辑画面上显示停止缝合临时停止时间编辑按钮 100 ㉙。

④ 让变更项目适用



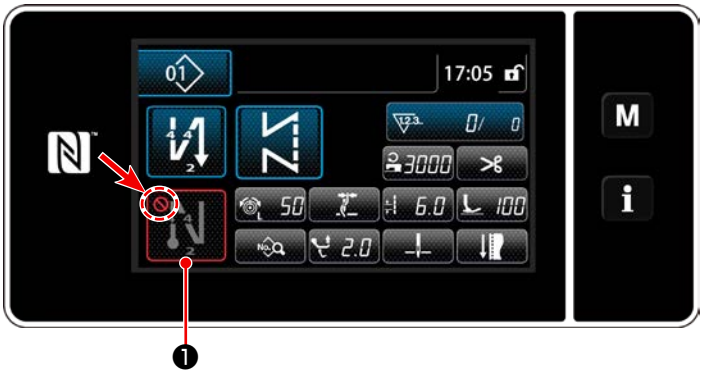
<开始倒缝画面（维修人员模式）>

按了 ✕ ㉚之后，确定操作，返回缝制画面。

6-2-4. 结束倒缝图案

设定结束倒缝的形状。

(1) 把结束倒缝图案设定为有效

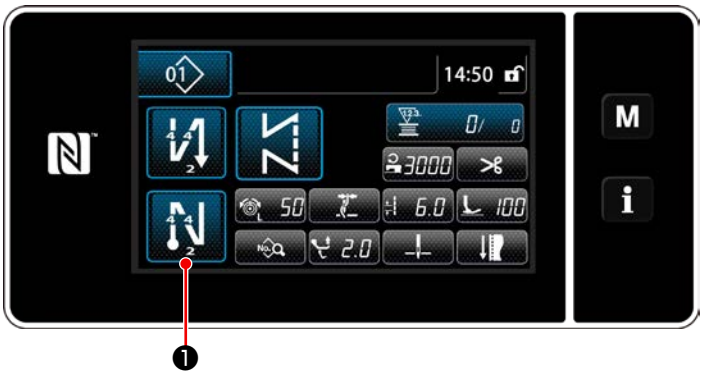


结束倒缝为 ON（没有 标记）的状态下可以进行操作。

OFF 时，请按结束倒缝键，消掉 标记，让结束倒缝功能变为有效。

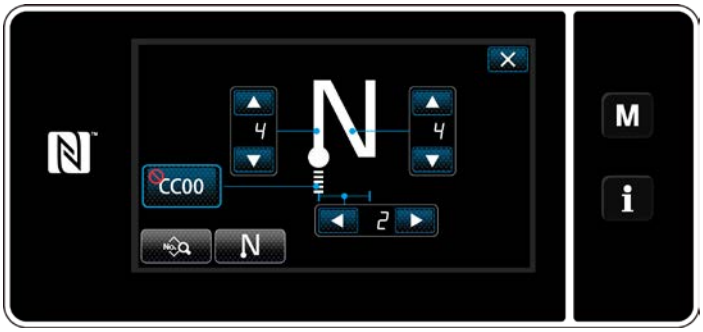
(2) 变更结束倒缝图案的针数、间距

① 显示结束倒缝编辑图案



1 秒钟长时间按 ❶。

结束倒缝编辑画面会被显示出来。



＜结束倒缝编辑画面＞

※ 之后，请与开始翻卷缝纫同样进行设定。

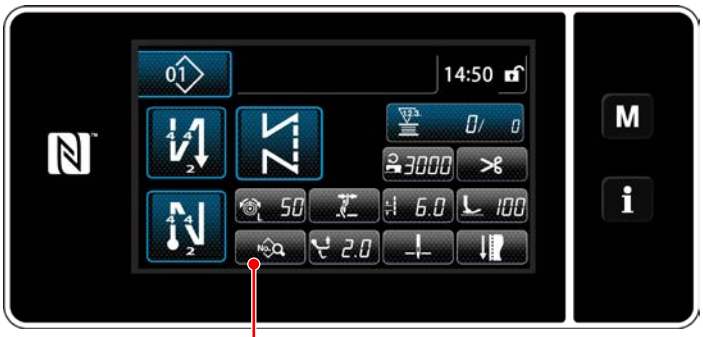
（参考「6-2-3. 开始倒缝图案」p. 54）

6-2-5. 图案的编辑

(1) 编辑方法（选择自由缝制、固定尺寸缝制、重叠缝制时）

※ 有关选择多角缝制时的编辑方法，请参阅「9-2. 多角缝的设定」p. 121。

① 显示缝制数据编辑画面



< 缝制画面 >

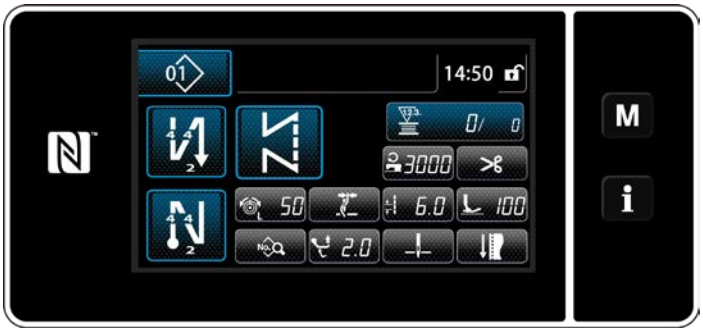
在选择自由缝制、固定尺寸缝制、重叠缝制的缝制画面上按 ❶，显示出缝制数据编辑画面。

② 编辑缝制图案

< 缝制数据编辑画面 >

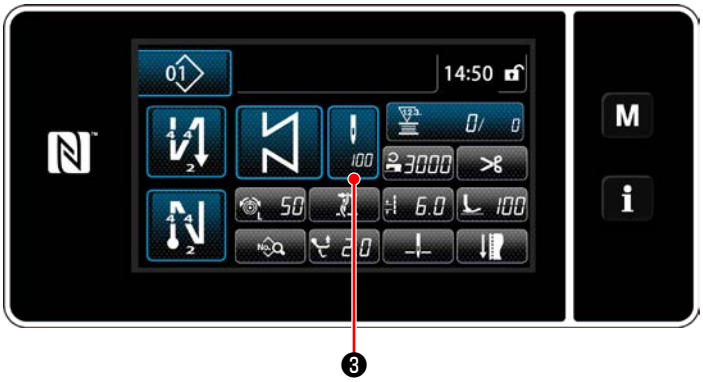
在这里可以个别地编辑图案的功能。
有关可以编辑的功能项目，请参阅「6-2-6. 图案功能一览表」p. 67。
变更各个项目后，按 确定变更。
按 ❷，显示缝制画面。

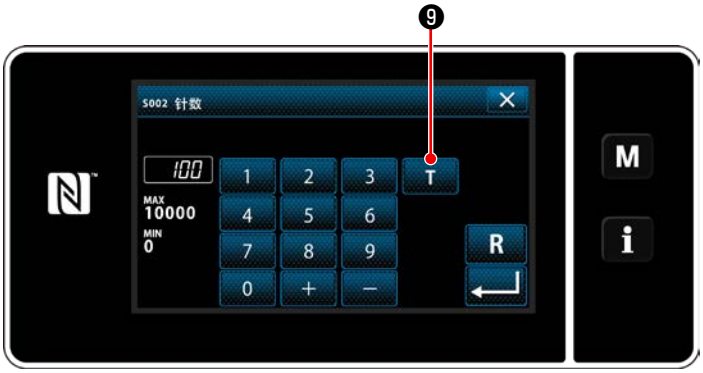
③ 用编辑后的缝制图案进行缝制



< 缝制画面 >

变更后的内容被显示出来。



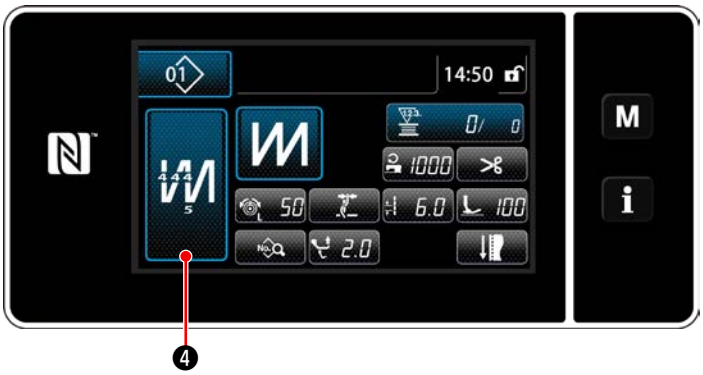


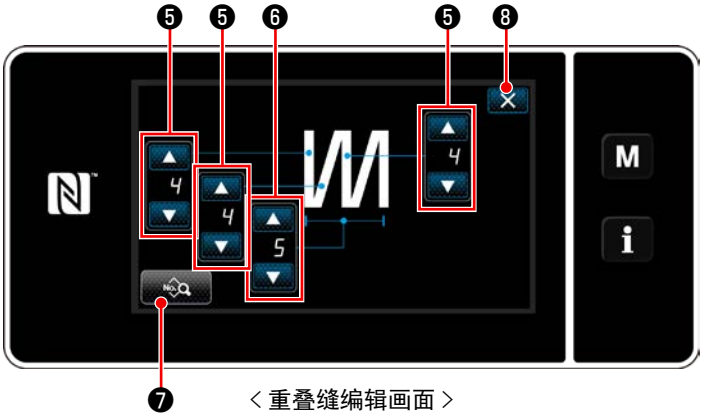
＜针数输入画面＞

※ 选择固定尺寸缝制图案时，按了针数设定的 ❸之后，针数输入画面被显示。（仅限针数可以变更时）

只要按下 T ❾，示范功能就会处于 ON 位置。

有关示教功能，请参阅「6-2-7. 示教功能」p. 74。





＜重叠缝编辑画面＞

※ 在选择重叠缝纫模式时，只要按下 ❹，就会显示重叠缝纫模式编辑画面。

1）用 ❺设定针数。

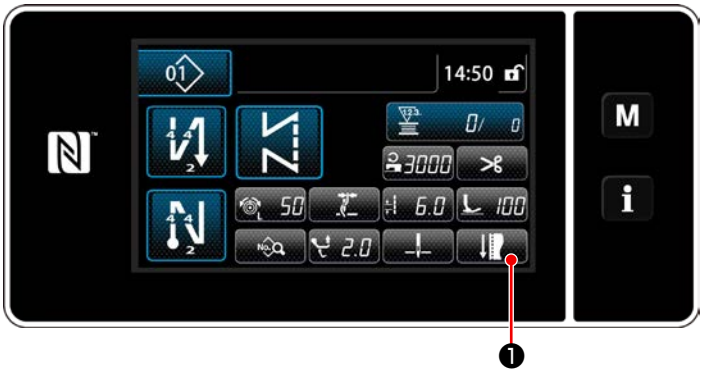
2）用 ❻设定重叠缝制的次数。

3）只要按下 ❼，就可以编辑重叠缝纫数据。

4）按了 ❽之后，确定数值，返回到缝制画面。

(2) 缝纫调节模式

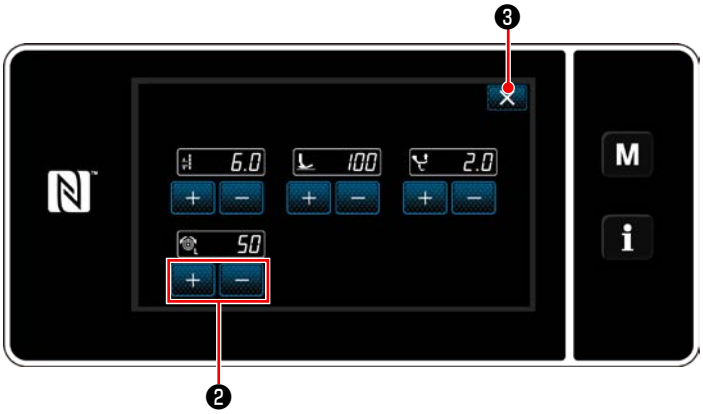
在确定缝纫条件前，可以根据变更的缝纫条件，进行缝纫确认。



<缝制画面（维修人员模式）>

1）在维修人员模式的缝制画面上按 ❶。

「缝纫调节模式画面」被显示出来。



<缝纫调节模式画面>

2）用 ❷变更各个缝纫条件，进行缝纫确认。

可以对如下缝纫条件进行调节。

6.0：缝纫接头长度

100：压脚压力

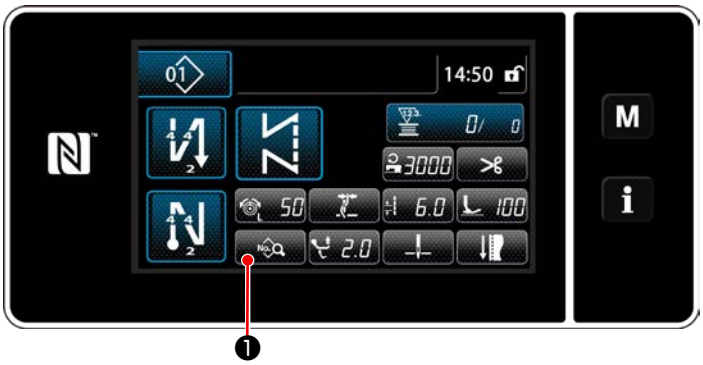
2.0：交替上下量

50：上丝张力

3）按了 ❸之后，结束操作，返回到维修人员模式的缝制画面。

(3) 下停止位置的调节

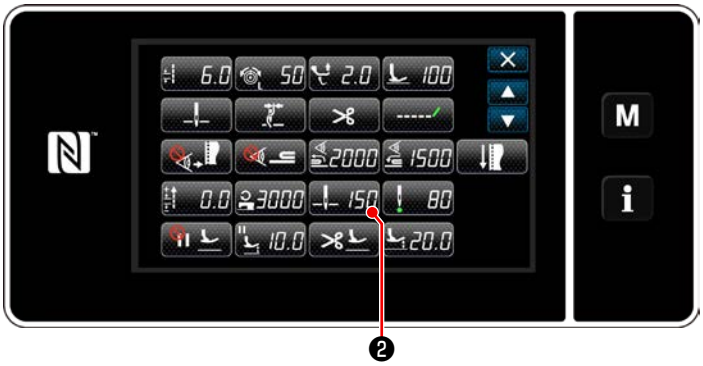
⚠ 警告	通过本项的调节，针棒可以运动。请注意不要将手指放入针下方。



<缝制画面（维修人员模式）>

1) 在维修人员模式的缝制画面上按 ❶。

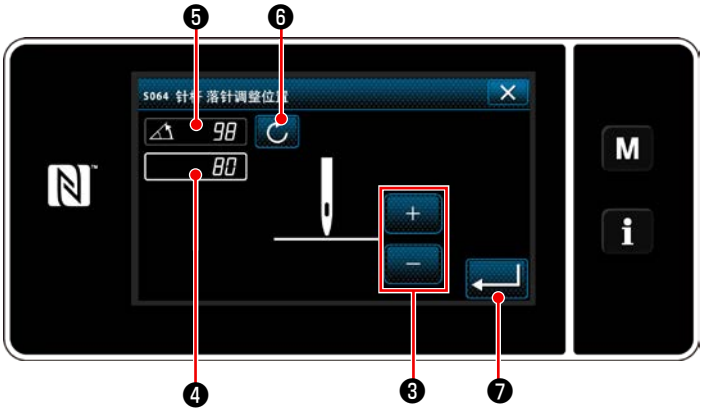
「缝制数据编辑画面」被显示出来。



<缝制数据编辑画面>

2) 按 ❷。

「针棒下停止位置设定画面」被显示出来。



<针棒下停止位置设定画面>

3) 按照下列 2 种方法，调节针棒下停止位置。

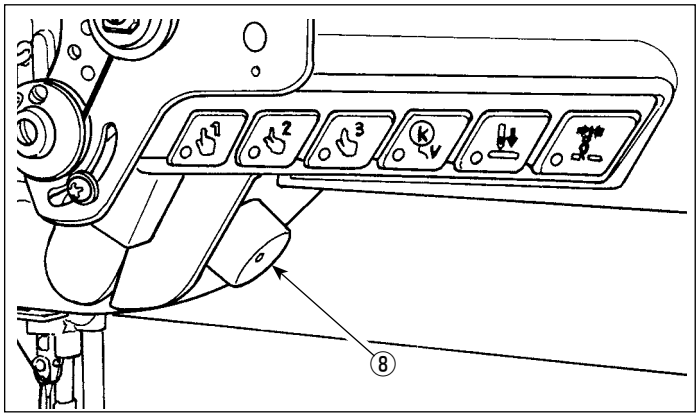
[只用 +/- 键进行调节]

用 ❸对针棒位置进行调节。（显示部分❹的数值会变化）

[用主轴角度进行调节]

使用操控旋钮⑧等让主轴旋转，调节针棒位置。（显示部分❺的数值会变化）

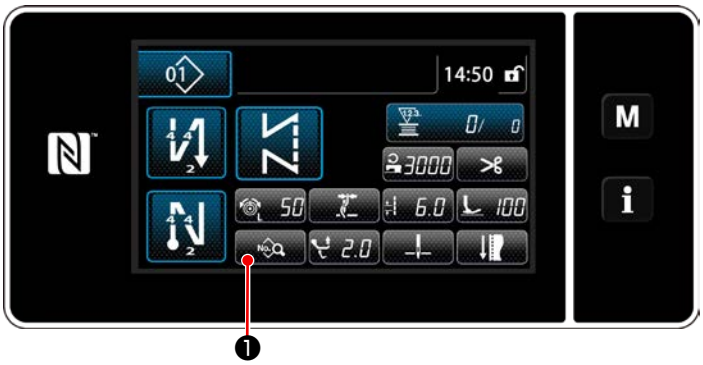
按下 ❻，让调节后的数值反映在❹中。



4) 只要按下 ❼，就会确定操作，并返回“缝纫数据编辑画面”。

(4) 针棒针落准位置的调节

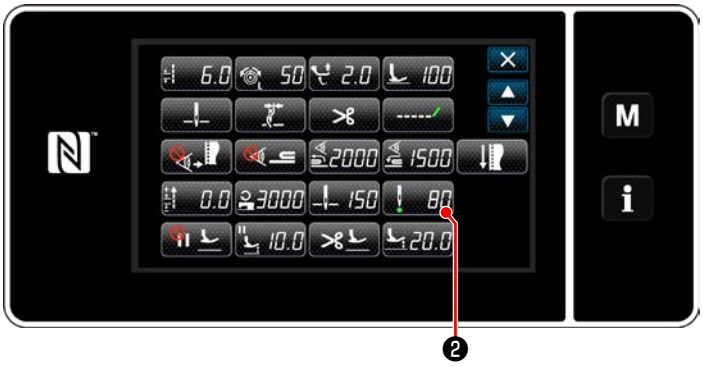
⚠ 警告	通过本项的调节，针棒可以运动。请注意不要将手指放入针下方。



<缝制画面（维修人员模式）>

1）在维修人员模式的缝制画面上按 ❶。

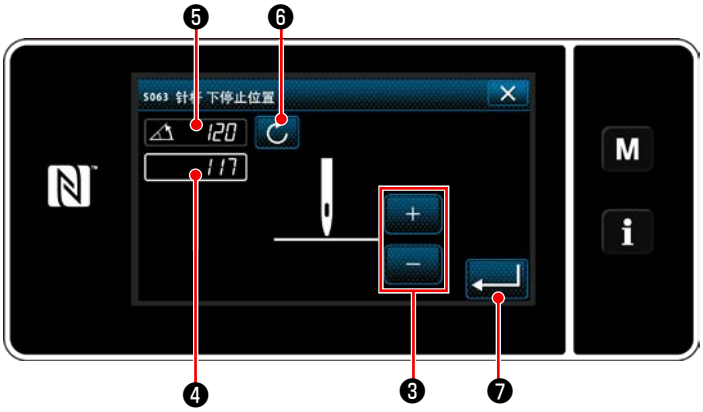
「缝制数据编辑画面」被显示出来。



<缝制数据编辑画面>

2）按 ❷。

「针棒针落准位置设定画面」被显示出来。



<针棒针落准位置设定画面>

3）之后，请按照与「(3) 下停止位置的调节」p. 65 同样的要领，对针棒位置进行调节。

6-2-6. 图案功能一览表

(1) 图案缝制模式的设定项目

	数据编号	项目名称	变更单位	输入范围			
	S001	形状		自由	固定尺寸	重叠	多角
	S002	针数	1stitch	—	1 ～ 10000	1 ～ 15 次	—
	S003	缝纫接头长度	0.1mm	-9.0 ～ 9.0 / 用户订制间距 No.1 ～ 20			—
	S004	上丝张力	1	0 ～ 200			—
	S006	交替上下量	0.5mm	0.5 ～ 9.0			—
	S007	压脚压力	1	-20 ～ 200			—
	S008	起吊规定位置	0.1mm	0.0 ～ 60.0			—
缝纫开始翻卷缝纫	S010	缝纫开始切线 ON/OFF		ON / OFF		—	ON / OFF
	S011	缝纫开始切线形状		：倒缝 ：缩缝 ：用户订制缩缝		—	：倒缝 ：缩缝 ：用户订制缩缝
	S012	缝纫开始切线次数		1 ～ 10		—	1 ～ 10
	S013	缝制开始定制		用户订制缩缝 No.1 ～ 9		—	用户订制缩缝 No.1 ～ 9
	S014	针数 A	1stitch	0 ～ 99			
	S015	针数 B	1stitch	0 ～ 99			
	S016	→缝纫接头长度	0.1mm	0.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003		—	0.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003
	S017	→返回缝纫接头长度补充值	0.1mm	-9.0 ～ 9.0		—	-9.0 ～ 9.0
	S018	→压脚压力	1	-20 ～ 200 / 共通设定 S007		—	-20 ～ 200 / 共通设定 S007

	数据编号	项目名称	变更单位	输入范围		
	S019	→开始翻卷缝纫速度	50sti/min	150 ～ 2000		
	S020	→上丝张力　共通设定 ON/OFF		：OFF ：ON	—	：OFF ：ON
	S021	→上丝张力	1	0 ～ 200	—	0 ～ 200
	S023	→停止缝合功能		：OFF　：ON		
	S024	→停止缝合停止时间	10ms	0 ～ 1000		
缝纫结束翻卷缝纫	S030	缝纫结束切线 ON/OFF		ON / OFF	—	ON / OFF
	S031	缝纫结束切线形状		：倒缝 ：缩缝 ：用户订制缩缝	—	：倒缝 ：缩缝 ：用户订制缩缝
	S032	缝纫结束切线次数		1 ～ 10	—	1 ～ 10
	S033	缝制结束定制		用户订制缩缝 No.1 ～ 9	—	用户订制缩缝 No.1 ～ 9
	S034	针数 C	1stitch	0 ～ 99		
	S035	针数 D	1stitch	0 ～ 99	—	0 ～ 99
	S036	→缝纫接头长度	0.1mm	0.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003	—	0.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003
	S037	→返回缝纫接头长度补充值	0.1mm	-9.0 ～ 9.0	—	-9.0 ～ 9.0
	S038	→压脚压力	1	-20 ～ 200 / 共通设定 S007	—	-20 ～ 200 / 共通设定 S007
	S039	→结束翻卷缝纫速度	50sti/min	150 ～ 2000	—	150 ～ 2000

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围		
S040	→上丝张力　共通设定 ON/OFF		：OFF ：ON	—	：OFF ：ON
S041	→上丝张力	1	0 ～ 200	—	0 ～ 200
S043	→停止缝合功能		：OFF ：ON	—	：OFF ：ON
S044	→停止缝合停止时间	10ms	0 ～ 1000	—	0 ～ 1000
S050	针棒停止位置		：上停止 ：下停止	—	—
S051	抓丝 ON/OFF		：OFF　：ON		
S052	切丝装置 ON/OFF		：OFF　：ON		
S053	单触发		—	：OFF ：ON	—	—
S054	当针数达到时自动切丝		—	：OFF ：ON	—	：OFF ：ON
S055	切丝中凝缩（残留布）		：OFF　：ON		

	数据编号	项目名称	变更单位	输入范围		
	S057	布端感应器 ON/OFF		：OFF ：ON	—	—
	S058	段部感应器 ON/OFF		：OFF ：ON	—	—
	S059	段部切换 ON 感应器数值	1	1000 ～ 3000	—	—
	S060	段部切换 OFF 感应器数值	1	1000 ～ 3000	—	—
	S061	返回缝纫接头长度补充值	0.1mm	-9.0 ～ 9.0		
	S062	缝纫速度限制	50sti/min	150 ～ U096	—	—
	S063	针棒 下停止位置	1deg	100 ～ 300	—	—
	S064	针棒 针落准位置	1deg	0 ～ 359	—	—
	S065	中途停止　压脚		：OFF ：ON	—	—
	S066	中途停止　压脚高度	0.5mm	0.0 ～ 20.0	—	—
	S067	切丝后　压脚		：OFF　：ON		—
	S068	切丝后　压脚高度	0.5mm	0.0 ～ 20.0		—
		一键式切换 1 ～ 3			—	—
	S071 S081 S091	→缝纫速度限制	10sti/min	150 ～ U096 / 共通设定 S062	—	—
	S072 S082 S092	→缝纫接头长度	0.1mm	-9.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003	—	—
	S073 S083 S093	→上丝张力	1	0 ～ 200 / 共通设定 S005	—	—

	数据编号	项目名称	变更单位	输入范围		
	S075 S085 S095	→交替上下量	0.5mm	0.5 ～ 9.0 / 共通设定 S006	—	—
	S076 S086 S096	→压脚压力	1	-20 ～ 200 / 共通设定 S007	—	—
	S078 S088 S098	→起吊规定位置	0.1mm	0.0 ～ 60.0 / 共通设定 S008	—	—
	S079 S089 S099	→切换 OFF 针数	1stitch	0 ～ 200	—	—
		一键式切换 4（段部检测）			—	—
	S101	→缝纫速度限制	10sti/ min	150 ～ U096 / 共通设定 S062	—	—
	S102	→缝纫接头长度	0.1mm	-9.0 ～ 9.0 / 共通设定 S003	—	—
	S103	→上丝张力	1	0 ～ 200 / 共 通设定 S005	—	—
	S105	→交替上下量	0.5mm	0.5 ～ 9.0 / 共通设定 S006	—	—
	S106	→压脚压力	1	-20 ～ 200 / 共通设定 S007	—	—
	S108	→起吊规定位置	0.1mm	0.0 ～ 60.0 / 共通设定 S008	—	—
	S109	→切换 OFF 针数	1stitch	0 ～ 200	—	—

※ 关于一键式切换功能，请浏览「6-2-8. 单触变换功能」p. 76。

(2) 多角缝制步骤的设定项目

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围
步骤 01			
S201	阶段切换		：针数　：一键式开关 ：段部
S203	阶段切换　感应器值	1	1000 ～ 3000
S204	针数（缝纫长度 mm）	1stitch	1 ～ 1 0000
S205	缝纫接头长度（每 inch 针数，每 3cm 针数）	0.1 mm	-9.0 ～ 9.0 / 用户订制间距 No.1 ～ 20
S206	上丝张力	1	0 ～ 200
S208	交替上下量	0.5 mm	0.5 ～ 9.0
S209	压脚压力	1	-20 ～ 200
S210	起吊规定位置	0.1 mm	0.0 ～ 60.0
S211	中途停止　针棒停止位置		：上停止　：下停止
S212	中途停止　压脚		：OFF　：ON
S213	中途停止　压脚高度	0.5 mm	0.0 ～ 20.0
S214	停止　针棒位置		：上停止　：下停止 ：切线　：连续
S215	停止　压脚		：OFF　：ON
S216	停止　压脚高度	0.5 mm	0.0 ～ 20.0
S217	单触发		：OFF　：ON
S218	布端感应器 on/off		：OFF　：ON

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围
S219	缝纫速度	50sti/min	150 ～ U096
步骤 02			
		：	
步骤 30			

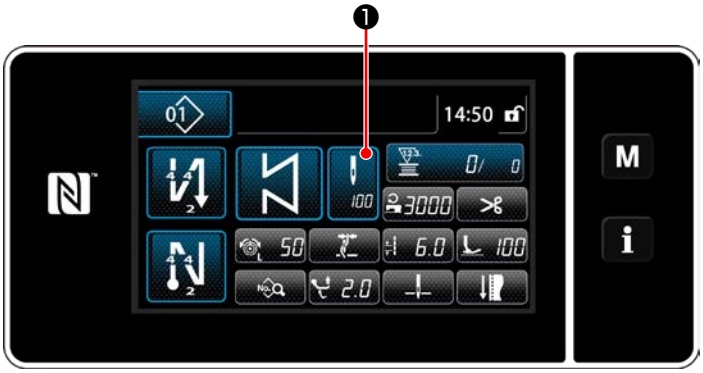
※ 设定项目、输入范围与步骤 01 相同。

※ 最多可以设定到步骤 30。

6-2-7. 示教功能

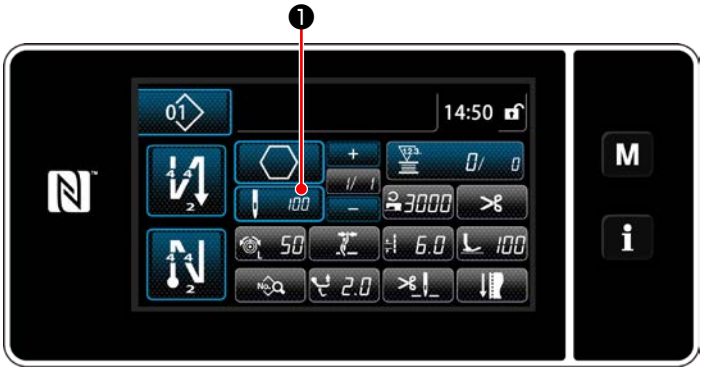
这是可以用实际缝制的针数输入图案的针数的功能。
从缝制数据编辑画面进行显示。

※ 示教功能在选择「固定尺寸缝制」「多角缝制」时可以使用。



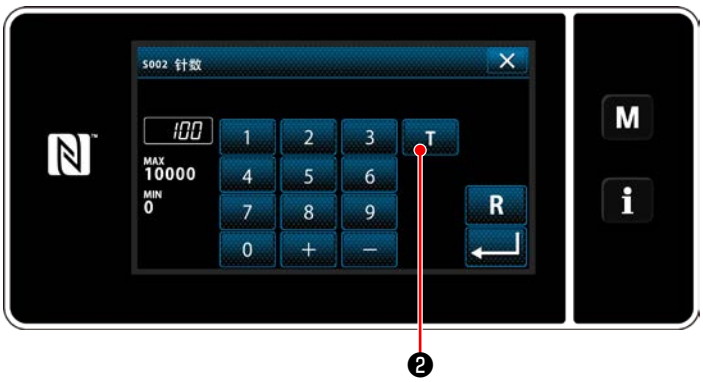
＜缝制画面（固定尺寸缝制）（维修人员模式）＞

在缝制数据一览画面上按了❶之后，针数输入画面被显示。



＜缝制画面（多角缝制）（维修人员模式）＞

(1) 设定方法（固定尺寸缝制）



＜针数输入画面＞

① 打开（ON）示教功能

按了 T ❷之后打开（ON）功能。

② 开始示教

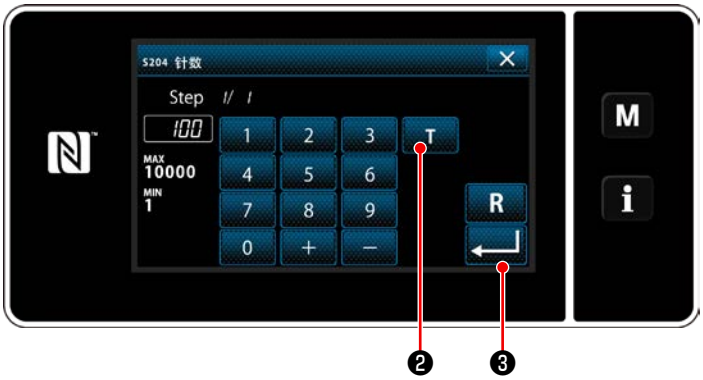
输入值变为 0。踩踏板，直至缝纫机停止，计数针数。

③ 确定示教内容

用切线确定示教内容。
返回到缝制画面（维修人员模式）。

(2) 设定方法（多角缝制）

① 打开（ON）示教功能

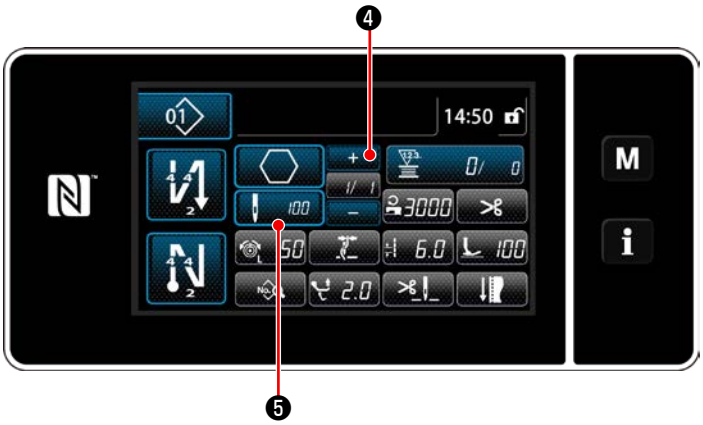


<针数输入画面>

按了 T ❷之后打开（ON）功能。

② 开始示教，确定各个步骤

输入值变为 0。踩踏板，直至缝纫机停止，计数针数。



按了 ❹之后，确定现在步骤的示教内容。

按了 ❺之后，移动到下一个步骤的针数输入画面。

没有可以进行登记的步骤时不能操作。

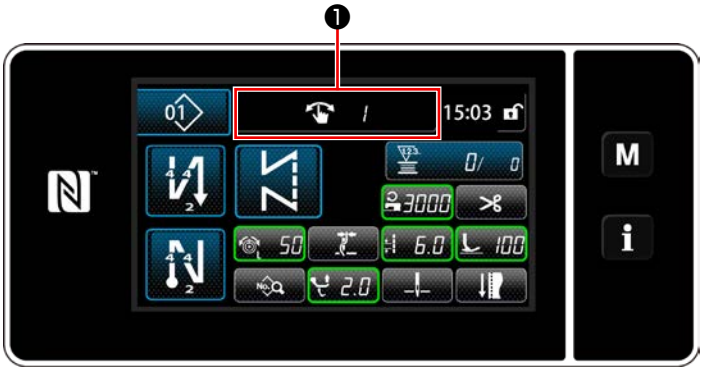
在缝纫到阶段最后（最后的针）时，进行切丝操作，确定示范内容。

6-2-8. 单触变换功能

当一键式功能被分配至定制开关时，只要按下定制开关，就会切换缝纫接头长度、缝纫速度等。
关于一键式切换，可以设定 1 ～ 4 的 4 个。

使用一键式切换功能切换数据
· 缝纫接头长度
· 上丝张力
· 交替上下量
· 压脚压力
· 缝纫速度

请参阅「4-11. 关于用户特制开关」p. 40。

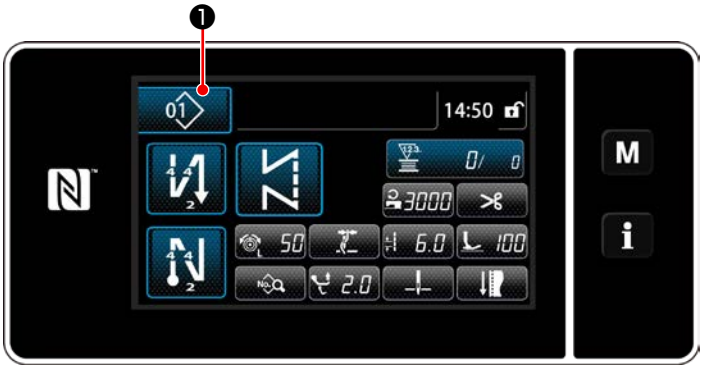


在一键式切换过程中，对象的数据显示会变化，在❶中显示一键式切换的 No.（1 ～ 4）。

6-2-9. 新图案的登记

登记新编制的图案。

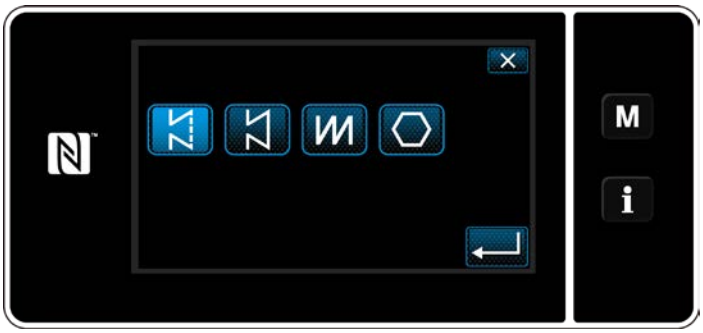
① 选择缝制图案新编制功能



1）按 01 ❶，显示缝制图案管理画面。

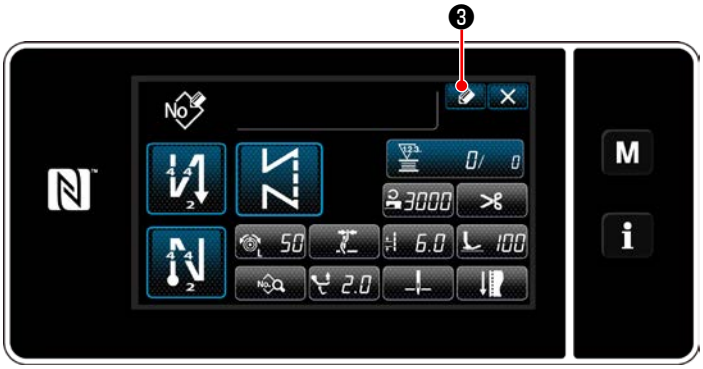
＜缝制图案管理画面＞

2）按 新编制 ❷。



3）选择缝制花样（ 自由缝制、固定尺寸缝制、重叠缝制、多角缝制 ）。

② 选择新缝制图案 No.



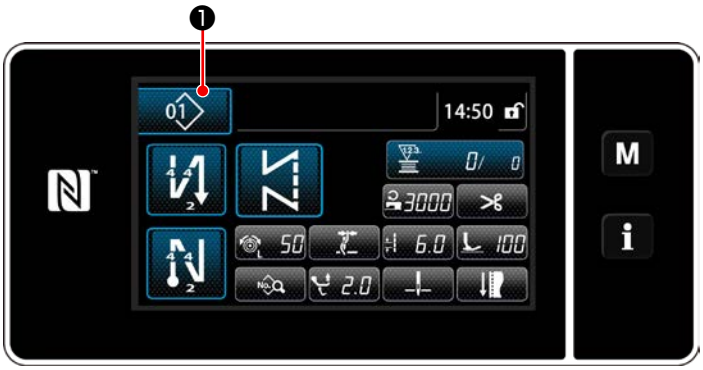
1）按 ❸，显示缝制图案 No. 登记。

2）用十数字键输入登记的图案 No.。

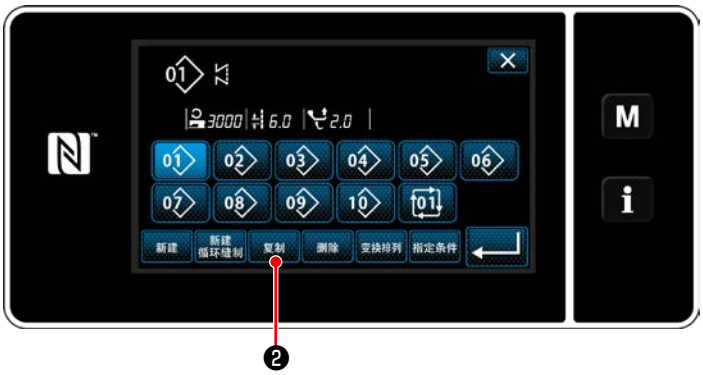
3）按 ❹进行确定。

显示缝制图案管理画面。

6-2-10. 图案的复制



1）按 01 ❶，显示缝制图案管理画面。



< 缝制图案管理画面 >

2）按 复制 ❷。

3）用十数字键输入复制图案 No.。

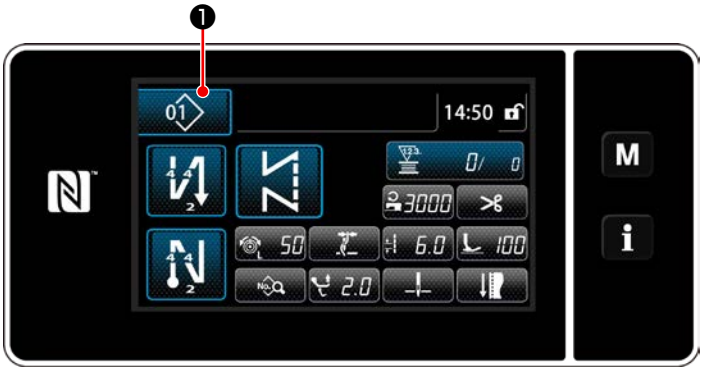
4）按 ❹进行确定。

显示缝纫模式管理画面。

6-2-11. 精选功能

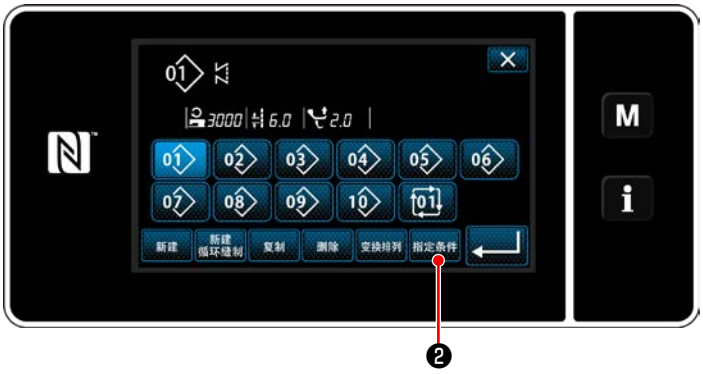
从保存的缝制图案数据的货号、工序、注释中可以精选显示含有输入的文字的图案。从操作人员模式、维修人员模式均可以进行精选显示。

① 选择缝制图案新编制功能



＜缝制画面（维修人员模式）＞

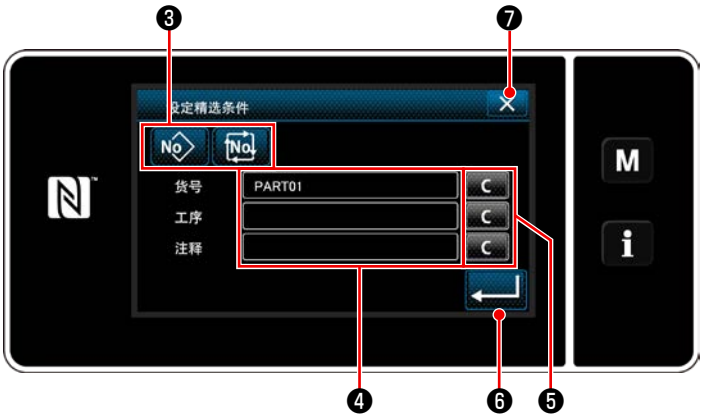
1）按 01 ❶，显示缝制图案管理画面。



＜缝制图案管理画面＞

2）按 指定条件 ❷。

② 选择精选对象的图案



＜精选条件设定画面＞

1）用按键 No No ❸选择精选对象的图案。

2）按了❹之后，显示文字输入画面。用文字按键可以输入想进行精选的文字。

3）按了按键 C ❺之后，删除各文字的输入。

4）按了 ↵ ❻之后，仅显示含有输入的文字的图案「缝制图案管理画面」。

5）按了 ✕ ❼之后，不进行精选，显示「缝制图案管理画面」。

※ 精选时在复数个项目输入了文字后，显示符合所有条件的图案。循环缝制图案仅进行注释的精选。

6-3. 计数器功能

这是用预先设定的单位计数缝制，达到设定值之后用画面显示进行通知的功能。

6-3-1. 用计数器显示缝制画面

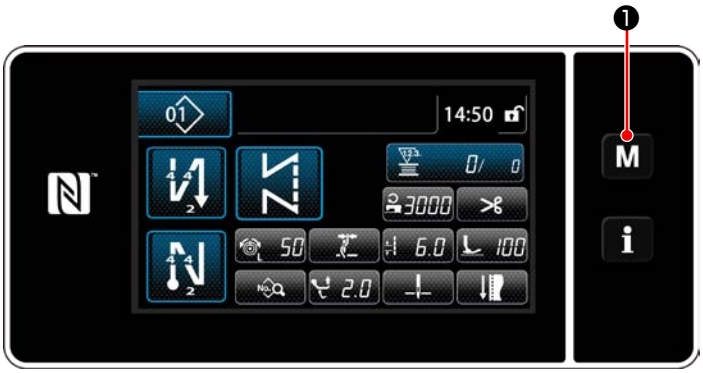
在计数器上，显示底线计数器、缝制计数器、间隔时间计数器 3 种。

6-3-2. 计数器的种类

	底线计数器 每缝制 10 针进行加数计数现在值。 缝制到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「6-3-4. 计数器加数的解除方法」p. 86。
	缝制计数器 每缝制 1 个花样进行加数计数现在值。 缝制到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「6-3-4. 计数器加数的解除方法」p. 86。
	间隔时间计数器 每缝制 1 个花样进行加数计数现在值。 一旦将计时器种类设定为节距时间计时器，在计时器设定画面上（参考「6-3-3. 计数器的设定方法」p. 83）就会显示 。 只要过了 设定的时间，目标值就会自动计算 1 次（单位　秒）。

6-3-3. 计数器的设定方法

① 选择计数器的设定



1）按 M ❶，显示出模式画面。

＜模式画面＞

2）选择「设定计数器」。

② 设定计数器种类、计数器现在值、计数器设定值

请用同样的方法设定缝制计数器和底线计数器。

＜计数器设定画面＞

1）显示计数器设定画面，变成可以设定的状态。
2）按了各个按键之后，显示变更画面。

＜计数器种类画面＞ ❷

1）选择计数器种类。

2）按 ❷进行确定。

＜计数器现在值画面＞ ❷

1）选择计数器现在值。

2）用十数字键进行输入。

3）按 ❷进行确定。

＜计数器设定值画面＞ ❷

1）选择计数器设定值。

2）用十数字键进行输入。

3）按 ❷进行确定。

底线计数器	
	加数计数器 ： 每缝制 10 针现在值被进行加数计数。 现在值和设定值相同之后，加数计数画面被显示。
	减数计数器 ： 每缝制 10 针现在值被进行减数计数。 现在值变成 0 之后，加数计数画面被显示。
—	**没有使用计数器 ：** 即使缝制底线计数器也不进行计数。 底线计数器的加数计数画面也不被显示。

缝制计数器	
	加数计数器 ： 每缝制 1 个花样，现在值被进行加数计数。 现在值和设定值相同之后，加数计数画面被显示。
	减数计数器 ： 每缝制 1 个花样，现在值被进行减数计数。 现在值变成 0 之后，加数计数画面被显示。
—	**没有使用计数器 ：** 即使缝制，缝制计数器也不进行计数。 缝制计数器的加数计数画面也不显示。

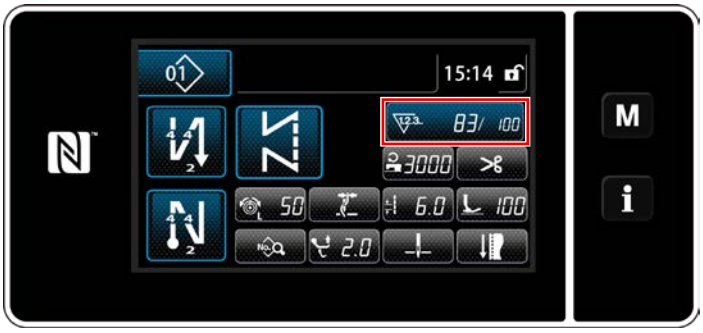
间隔时间计数器	
	加数计数器 ： 每缝制 1 个花样，现在值被进行加数计数。
	减数计数器 ： 每缝制 1 个花样，现在值被进行减数计数。
—	**没有使用计数器 ：** 即使缝制，缝制计数器也不进行计数。 缝制计数器的加数计数画面也不显示。

③ 确定设定内容

＜模式画面＞

确定计数器内容，按 ❸返回到模式画面。

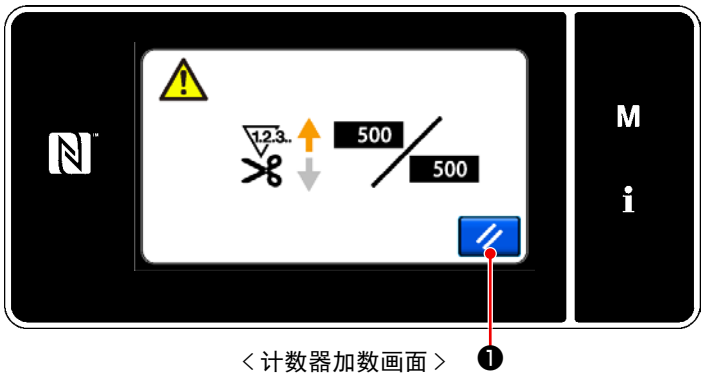
再一次按 ❸之后，返回到缝制画面。



＜缝制画面（计数器）＞

设定的计数器内容被显示出来。

6-3-4. 计数器加数的解除方法



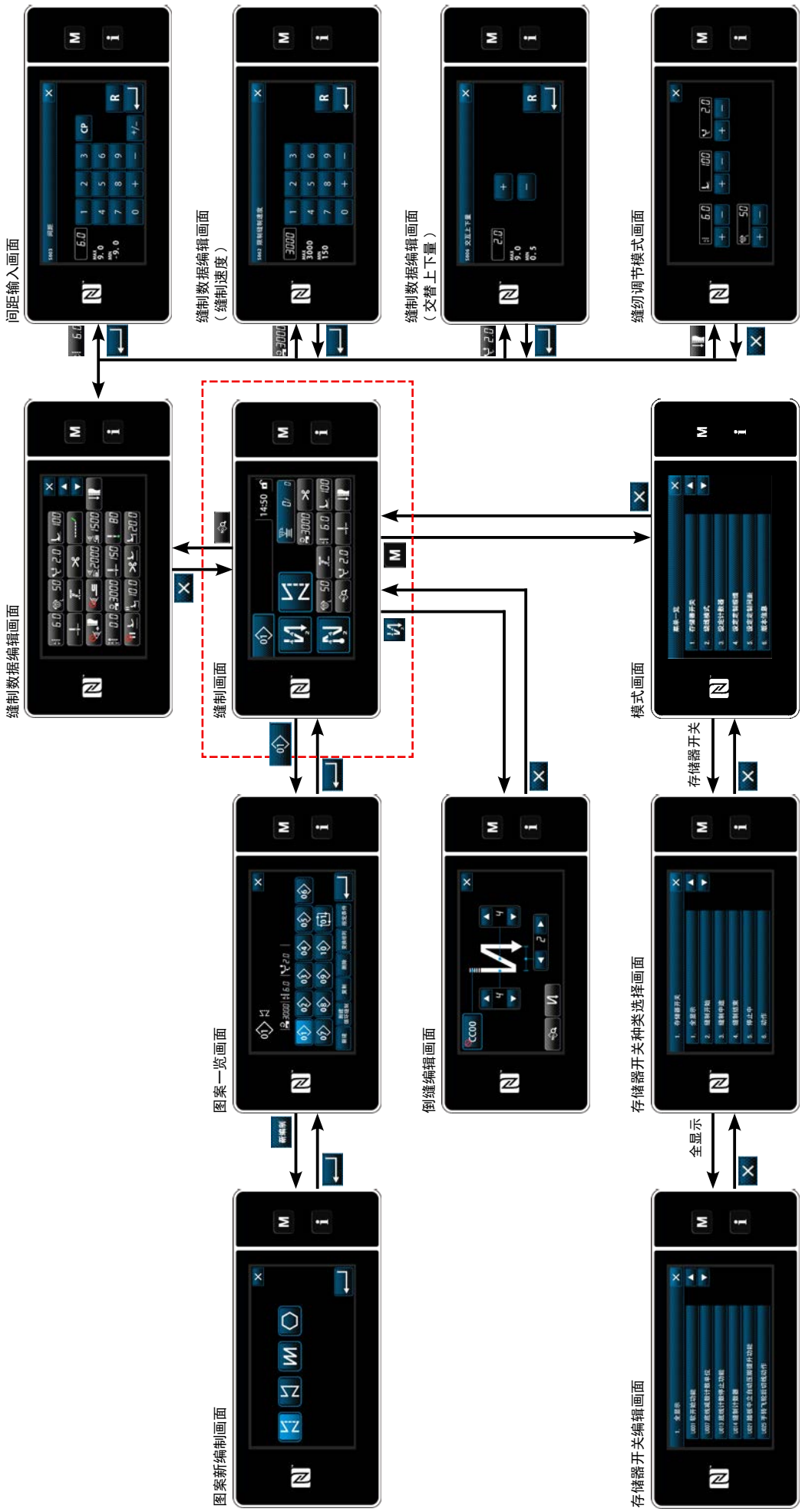
＜计数器加数画面＞

缝制中达到了条件之后，计数器加数画面被显示。

按了 ❶之后，计数器被复位。

返回到缝制模式，开始新的计数。

6-4. 操作盘显示简图


间距输入画面
缝制数据编辑画面（缝制速度）
缝制数据编辑画面（交替上下量）
缝纫调节模式画面
缝制数据编辑画面
缝制画面
模式画面
存储器开关
图案一览画面
倒缝编辑画面
存储器开关种类选择画面
全显示
图案新编制画面
存储器开关编辑画面

6-5. 存储器开关数据一览表

No.	项目	设定范围	单位
U001	**软开始功能** 机头不同初期值亦不同 (0: OFF)	0 ～ 9	stitch
U007	**底线计数减数单位** 0: 10 针 / 1: 15 针 / 2: 20 针	0 ～ 2	stitch
U013	**底线计数停止功能** 0: 没有计数停止（负值）禁止缝纫机起动功能 1: 计数停止禁止切线后的缝纫机起动 2: 计数停止时进行暂停，禁止切线后的缝纫机起动 ※ 但是，计数器初期值＝0 时，禁止功能无效。	0 ～ 2	ー
U014	**缝制计数功能** 1: 自动缝制计数器 / 2: 输入缝制计数器开关	1 ～ 2	ー
U021	**踏板中立压脚上升** 0: 无效 / 1: 有效 / 2: 仅限下位置有效 / 3: 在踏板返回过程中更替	0 ～ 3	ー
U025	**手转动后的动作（切线）** 设定经过手转动离开上下位置后的切线动作 0: 许可 / 1: 禁止	0 ～ 1	ー
U030	**中途倒缝功能** 设定中途倒缝功能 0: 无中途倒缝功能 / 1: 有中途倒缝功能	0 ～ 1	ー
U031	**中途倒缝缝制针数** 设定中途倒缝针数	1 ～ 19	stitch
U032	**停止中的中途倒缝有效条件** 中途倒缝有效条件 0: 缝纫机停止时无效 / 1: 缝纫机停止时有效	0 ～ 1	ー
U033	**使用中途倒缝的切线功能** 设定中途倒缝结束后的切线功能 0: 无自动切线功能 / 1: 有自动切线功能	0 ～ 1	ー
U035	**踏板最低速度** 初始值会根据头部发生变化	150 ～ 250	sti/min
U036	**切丝缝纫速度** 初始值会根据头部发生变化	100 ～ 250	sti/min
U037	**软开始速度** 比踏板最低速度更低时亦优先 初始值会根据头部发生变化 (0: OFF) 1 根针 : 170sti/min　2 根针 : 200sti/min	100 ～ 3500	sti/min
U038	**单触速度** 机头不同 Max 值亦不同	100 ～ 3500	sti/min
U039	**转动开始位置** 设定踏板的缝纫机动作开始位置（踏板行程）	10 ～ 1000	ー
U040	**加速开始位置** 设定踏板中立位置至缝纫机加速开始位置（踏板行程）	10 ～ 1000	ー
U041	**压脚上升开始位置** 设定踏板的布压脚上升开始位置（踏板行程）	-500 ～ -10	ー

No.	项目	设定范围	单位
U042	**压脚下降开始位置** 设定从踏板中立位置至下降压布脚开始位置（踏板行程）	10 ～ 500	—
U043	**切线开始位置** 设定踏板中立位置至切线开始位置（踏板行程）	-1000 ～ -100	—
U044	**最高缝速位置** 设定从踏板中立位置至达到缝纫机最高缝制速度位置（踏板行程）	10 ～ 15000	—
U045	**踏板中立补正值** 设定踏板传感器的中立位置	-150 ～ 150	—
U047	**压脚上升结束位置** 回踩 1 级踏板后的位置（第 1 级弹簧的位置）	-1000 ～ -100	—
U048	**踏板压脚提升功能** 利用踏板回踩设定是否进行压脚动作。 0：无动作 / 1：有动作	0 ～ 1	—
U049	**压脚下降时间** 设定压脚下降的时间。	0 ～ 500	ms
U051	**开始倒缝 ON 补正**	-50 ～ 50	度
U052	**开始倒缝 OFF 补正**	-50 ～ 50	度
U053	**结束倒缝 OFF 补正**	-50 ～ 50	度
U054	**压脚上升开始等待时间** 在踩下踏板 1 段并返回之后，压脚上升到开始之前的时间	0 ～ 200	ms
U056	**切线后的逆转机针提升** 机头不同初期值亦不同 0: 不逆转机针提升 / 1: 逆转机针提升	0 ～ 1	—
U058	**针棒定位置保持功能** 保持功能会在上下停止位置上保持，初始值会根据头部发生变化 0: 无效 / 1: 有效保持力弱 / 2: 有效保持力中 / 3: 有效保持力强	0 ～ 3	—
U059	**开始倒缝动作的选择** 0: 根据踏板等手册操作 / 1: 根据设定翻卷缝纫速度	0 ～ 1	—
U060	**开始倒缝后的停止** 停止功能与踏板操作状态无关，进行暂停 0: OFF / 1: ON	0 ～ 1	—
U064	**结束倒缝开始缝制速度**	150 ～ 1000	sti/min
U068	**变换压脚提升动作** 变换回踩踏板时的压脚上升动作 0: 2 级动作 / 1: 按照后踩行程的手动操作动作	0 ～ 1	—
U087	**踏板加速特性** 0: 标准 / -1 ～ -10: 低频低加速度 / 1 ～ 10: 低频高加速度	-10 ～ 10	—
U089	**打开电源时的针棒停止位置** 0: 上停止位置 / 1: 反转针提升位置	0 ～ 1	—
U090	**初动上停止功能** 0: 确认操作盘之后上停止 / 1: 自动上停止	0 ～ 1	—
U092	**开始倒缝减速功能** 设定开始倒缝结束时减速功能 0: 不减速 / 1: 减速	0 ～ 1	—

No.	项目	设定范围	单位
U093	**附加半针补正开关功能** 设定 ON 电源后和且先后的半针补正开关动作 0: 通常 / 1: 切丝后补充 1 针 / 2: 切丝后具备针落准功能 3: 除了 2 的动作之外，在压脚下降操作过程中，具备针落准功能，在切丝操作过程中具备针提升功能	0 ～ 3	ー
U096	**最高缝制速度** 机头不同，初期值亦不同	150 ～ 3500	sti/min
U120	**主轴基准角度补正** 用设定值补正主轴基准信号的角度（0 度）	-60 ～ 60	度
U121	**上位置 修正角度** 补正上停止的位置	-15 ～ 15	度
U122	**下位置 修正角度** 补正下停止的位置	-15 ～ 15	度
U150	**自动膝盖提高功能** 0：功能 OFF / 1：功能 ON	0 ～ 1	ー
U151	**调节自动膝盖提高动作开始位置** 修正压脚动作的膝盖提高位置	-2000 ～ 1000	ー
U152	**调节最大自动膝盖提高位置** 修正压脚高度最大的膝盖抬高位置	-200 ～ 1000	ー
U164	**踏板输入高速开关功能** 0: 通常踏板 / 1: 作为高速开关使用	0 ～ 1	ー
U173	**抓丝 ON 保持时间** 保持抓丝 ON 的时间	1 ～ 60	S
U179	**针棒定位置保持限制时间** 针棒定位置保持控制的保持时间（在 0 上无限制）	0 ～ 10	m
U182	**缝制计数停止功能** 0: 用缝制计数不进行停止 1: 计数停止禁止切线后的缝纫机起动 ※ 但是，计数器初期值＝0 时，禁止功能无效	0 ～ 1	ー
U183	**缝制计数器切线次数**	1 ～ 20	ー
U194	**压脚时的丝张力切换设定** 0: OFF / 1: 平时 ON / 2: 仅限切丝后 / 3: 仅限中途停止	0 ～ 3	ー
U195	**压脚时的丝张力（右）**	0 ～ 200	ー
U196	**压脚时的丝张力（左）**	0 ～ 200	ー
U199	**立式缝纫机优先踏板** 使用立式缝纫机踏板设定优先的开关 0: 启动优先 / 1: 启动非优先	0 ～ 1	ー
U201	**张力修正（下丝残量）最终修正量** 设定下丝最小时的修正量。	0 ～ 100	%
U202	**张力修正（下丝残量）** 设定开始修正的下丝残量修正开始的下丝余量。	50 ～ 200	%
U273	**压脚上升时的启动有效 / 无效设定** 在压脚上升时，在让压脚下降之后对启动缝纫机的输入的有效 / 无效进行切换 0: 有效 / 1: 无效	0 ～ 1	ー

No.	项目	设定范围	单位
U280	**残短残线缝制结束 缩缝针数** 短残线功能 ON 时，设定切线前的缩缝的针数	1 ～ 9	stitch
U285	**抓丝缝制功能** 设定抓丝功能的 ON/OFF。	0 ～ 1	—
U286	**抓丝缝纫速度** 设定抓丝动作时的速度	100 ～ 3000	sti/min
U288	**抓丝 ON 角度** 在缝纫开始状态下，设定让抓丝处于 ON 的角度	180 ～ 290	度
U289	**抓丝 OFF 角度** 在缝纫开始状态下，设定让抓丝处于 OFF 的角度	210 ～ 359	度
U290	**抓丝 AK 动作时间** 在抓丝时，设定动作的 AK 的 ON 时间	0 ～ 50	ms
U293	**抓丝缝纫速度解除角度** 设定解除抓丝缝纫速度的角度 ※ 抓丝动作时，设定有效	0 ～ 720	度
U294	**抓丝初期吸引时间** 抓丝的吸引初期的低电流时间	0 ～ 200	ms
U295	**抓丝压脚强度 0** 当抓丝处于 ON 时，让最初的压脚强度为 0。	0 ～ 1	—
U385	**操控旋钮功能** 用操控旋钮的旋转进行主轴操作 0: OFF / 1: ON	0 ～ 1	—
U388	**用操控旋钮进行自动上位置移动** 在用操控旋钮旋转主轴时，自动移动至上位置的功能 0: OFF / 1: ON	0 ～ 1	—
U400	**使用操作盘模式** 指定起动时显示的缝制画面模式。 0: 维修人员模式 / 1: 操作人员模式	0 ～ 1	—
U401	**缝纫接头输入单位** 0: 缝纫接头长度 (mm) / 1: 每 inch 的针数 / 2: 每 3cm 的针数	0 ～ 2	—
U402	**自动锁定时间** 没有一定时间操作盘操作时，自动地进行锁定	0 ～ 300	秒
U403	**背光的自动 OFF** 经过一定时间操作盘没有操作时，自动地关闭（OFF）操作盘的背光	0 ～ 20	—
U404	**选择货号、工序 / 注释显示** 指定在缝制画面显示货号、工序还是显示注释。 0: 货号、工序 / 1: 注释	0 ～ 1	—
U406	**语言选择** 0: 不选择 / 1: 日文 / 2: 英文 / 3: 汉语简体 / 4: 追加语言编辑模式：0 → 1	0 ～ 4	—
U407	**操作盘的操作音** 0: OFF / 1: ON	0 ～ 1	—
U410	**针数输入单位** 设定在规定尺寸缝纫等模式上输入的缝纫长度的单位。 0: 针数 / 1: 长度 (mm)	0 ～ 1	—

6-6. 异常一览表

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E000	实行数据初期化 （不是异常）	• 更换电气箱后 • 实行了初期化操作有后	不是故障。
E007	马达超负荷	• 机头锁定后 • 机头进行了超出规定的极厚面料的缝制时 • 马达不转动时 • 马达或驱动器损坏时	• 缝纫机线等是否卷绕到皮带轮上？ • 马达输出连接器 (4P) 是否因松动而脱落？ • 用手转动皮带轮时是否卡住？
E009	电磁阀通电时间过长	• 电磁阀通电时间超时了	
E011	没有插入记忆媒体	• 记忆媒体没有插上时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E012	阅读异常	• 记忆媒体的数据不能阅读时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E013	写入异常	• 不能把数据写入记忆媒体时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E014	写入保护	• 记忆媒体为禁止写入的状态时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E015	格式化异常	• 不能格式化时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E016	外部记忆媒体的容量超过	• 记忆媒体的容量不够时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E019	文件尺寸过大	• 把超过了最大尺寸的用户间距或用户缩缝从 USB 存储器读入操作盘时	• 切断电源，确认 USB 存储器。
E022	查找不到文件	• 把 USB 存储器中没有的文件读入到操作盘时	
E032	文件兼容性异常	• 文件不能兼容时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E071	马达连接器脱落	• 马达连接器脱落了	• 马达输出连接器是否松动，或脱落？
E072	切线动作时马达超负荷	• 与 E007 相同	• 与 E007 相同
E079	超负荷运转异常	• 主轴马达的负荷过大	
E081	上下传送马达锁定	• 上下传送马达锁定了	• 上下传送马达是否卡住？
E204	插入 USB	• 插入了 USB 存储器立即进行了起动时	• 拔掉 USB 存储器
E205	ISS 缓存残量警告	• ISS 数据保存用缓存马上就要满了。 继续使用的话，旧的数据就会被删除。	• 输出 ISS 数据。
E220	补充润滑脂的警告	• 达到了规定针数后	• 向规定部位补充润滑脂，然后进行复位。

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E221	补充润滑脂异常	• 达到规定的针数，不能进行缝制时	• 向规定部位补充润滑脂，然后进行复位。
E302	倒下检测异常 （ 安全开关动作时）	• 在接通电源的状态下倒下检测开关被输入时	• 是否没有关闭电源开关就放倒了缝纫机机头（为了安全而禁止缝纫机操作）？
E303	半月板传感器异常	• 不能检测半月板传感器信号时	• 马达编码器连接器是否断线？
E402	不能删除异常	• 想删除使用于循环图案的图案时 • 想删除使用于图案的用户间距、用户缩缝时	
E407	密码错误	• 输入的密码错误时	
E408	密码字数不够	• 输入的密码字数不够时	
E411	不能登记多角缝图案异常	• 想要编制 11 个以上的多角缝图案时	
E412	没有登记用户间距异常	• 用户间距 No. 异常时	
E413	没有登记用户缩缝异常	• 用户缩缝 No. 异常时	
E499	简易程序异常		
E704	数据异常 （系统版本不正确）	• 和初期通讯时系统的版本不一致时	• 改写为可以适合使用的版本。
E731	马达孔传感器不良	• 马达信号不能正确地被输入时	• 马达信号连接器（CN39）是否爱你发送方或脱落？ • 马达信号电线是否被机头咬住线而发生断线？ • 马达编码器连接器的插入方向是否插错？
E733	马达倒转	• 马达驱动中以 500sti/min 以上的转速向规定方向相反地转动时	• 主轴马达的编码器线路连接是否错误？ • 主轴马达的动力用线路连接是否错误？
E750	缝纫机停止	• 选项输入的安全开关被按下时	
E811	超电压	• 输入了规定电压以上的电压时 • 设定为 100V，但是输入了 200V 时 • JA:120V 的电气箱连接了 220V 的电压时 • CE:230V 的电气箱连接了 400V 的电压时	• 是否施加了超过额定电源电压 ±10% 以上的电压？ • 100V/200V 变换连接器是否设定错误？ 以上情况时，电源电路板损坏。
E813	低电压		
E815	未连接再生电阻	• 没有连接再生电阻时	• 检查再生电阻是否连接在再生电阻连接器（CN11）上？

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E900	主轴马达 IPM 过电流保护	• 主轴马达动作不良	
E901	主轴马达 IPM 超负荷		
E903	85V 电源异常	• 85V 的电压没有正确地输出时	• 脉冲马达是否异常？ • 确认 F2 保险丝。
E904	24V 电源异常	• 24V 的电压没有正确地被输出时	
E910	压脚马达原点检测异常	• 压脚马达不能移动到原点位置时	• 检查压脚的设定（存储器开关 No.23）是否错误？ • 压脚马达的原点调整是否错误？
E912	主轴马达速度检测异常		
E915	操作盘之间通讯不良	• 不能和操作盘进行通信时	
E918	主电路板 温度异常	• CTL 电路板温度高时	
E922	主轴不能控制	• 不能控制主轴马达时	
E924	马达驱动器不良	• 马达驱动器损坏	
E946	机头 EEPROM 写入不良	• 机头电路板没有正确连接时	• CN32 是否松动或脱落？
E955	电流传感器异常	• 主轴马达故障 • 电流传感器故障	• 主轴马达是否短路？
E961	间距马达偏差异常	• 间距马达超负荷因而不能动作时	• 间距马达是否被勾住？
E962	压脚马达偏差异常	• 压脚超负荷因而不能动作时	• 压脚马达是否被勾住？
E963	IPM 温度异常	• CTL 电路板温度高时	
E965	间距马达温度异常	• 间距马达超负荷时	• 间距马达是否被勾住？
E967	交替上下电机偏差错误	• 交替上下电机的负荷多大	• 在交替上下电机上是否存在钩挂？
E971	间距马达 IPM 过电流保护	• 间距马达动作不良	
E972	间距马达超负荷	• 间距马达超负荷时	• 间距马达是否被勾住？
E975	压脚马达 IPM 过电流保护	• 压脚马达的动作不良	
E976	压脚马达超负荷	• 压脚马达超负荷时	• 压脚马达是否被勾住？
E977	CPU 异常	• 程序异常时	
E978	网络通信异常	• 从网络上接收的数据损坏时	

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E979	交替上下量电机 IPM 过电流保护	• 交替上下量电机动作不良	
E980	交替上下量电机过负荷	• 交替上下量电机的负荷过大	• 在交替上下量电机上是否存在钩挂？
E985	间距马达原点复位错误	• 间距马达不能移动到原点位置时	• 间距马达的原点调整是否错误？
E986	交替上下量电机原点复位错误	• 交替上下量电机无法移动至原点位置时	• 交替上下量电机的原点调节是否错误？
E987	起吊规定原点复位错误	• 起吊规定电机无法移动至原点位置时。	• 起吊规定的原点感应器（CN97）是否连接？
E999	主软件改写	• 改写软件时	• 不是错误

6-7. 存储器开关数据

存储器开关数据就是缝纫机的动作数据，共同作用于所有的缝制图案、循环图案的数据。

① 选择存储器开关的类型

＜缝制画面＞

1）在缝制画面上按了 M ❶之后，模式画面被显示出来。

＜模式画面＞

2）选择「1. 存储器开关」。「存储器开关种类选择画面」被显示出来。

＜存储器开关种类选择画面＞

3）选择「1. 全显示」。「存储器开关编辑画面」被显示出来。

※ 选择了「1. 全显示」以外的项目之后，在存储器开关编辑画面上仅显示应对项目的存储器开关。

② 设定存储器开关

＜存储器开关编辑画面＞

从存储器开关一览上选择编辑项目，然后按按键❷。

③ 确定设定内容

＜输入画面＞

1）用十数字键❸、+ −❹输入设定值。

2）1 秒钟长时间按 R ❺之后，返回到初期值。

3）按 ↵ ❻，进行确定。

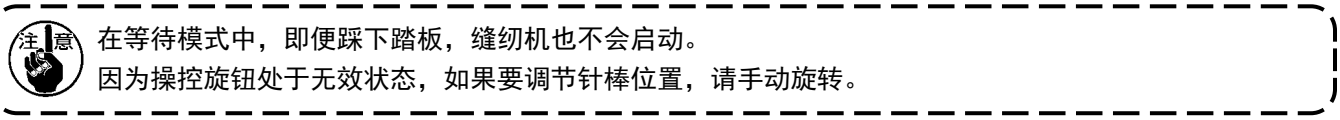
「存储器开关编辑画面」被显示出来。

7. 保养

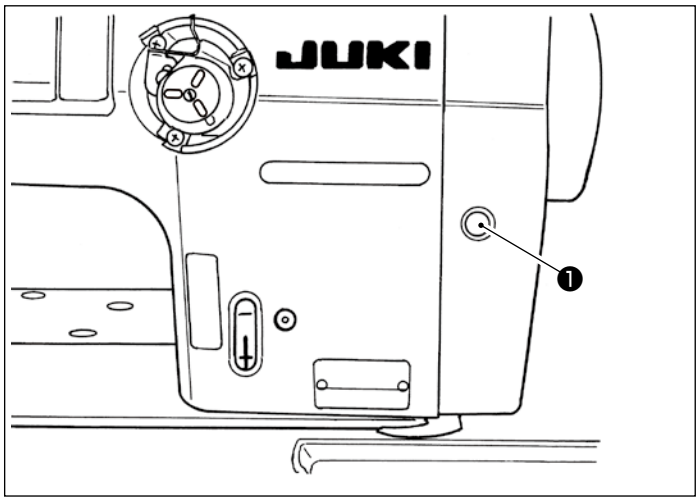
为了能够长久地使用缝纫机，请每日进行以下的保养。

7-1. 等待模式

请在维修保养缝纫机时使用。

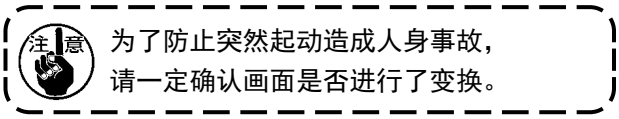


在等待模式中，即便踩下踏板，缝纫机也不会启动。
因为操控旋钮处于无效状态，如果要调节针棒位置，请手动旋转。



1）在缝纫机启动的画面上，只要按下等待开关❶，就会进入等待模式。

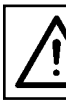
2）在等待模式过程中，会显示提示信息，等待开关会亮灯。



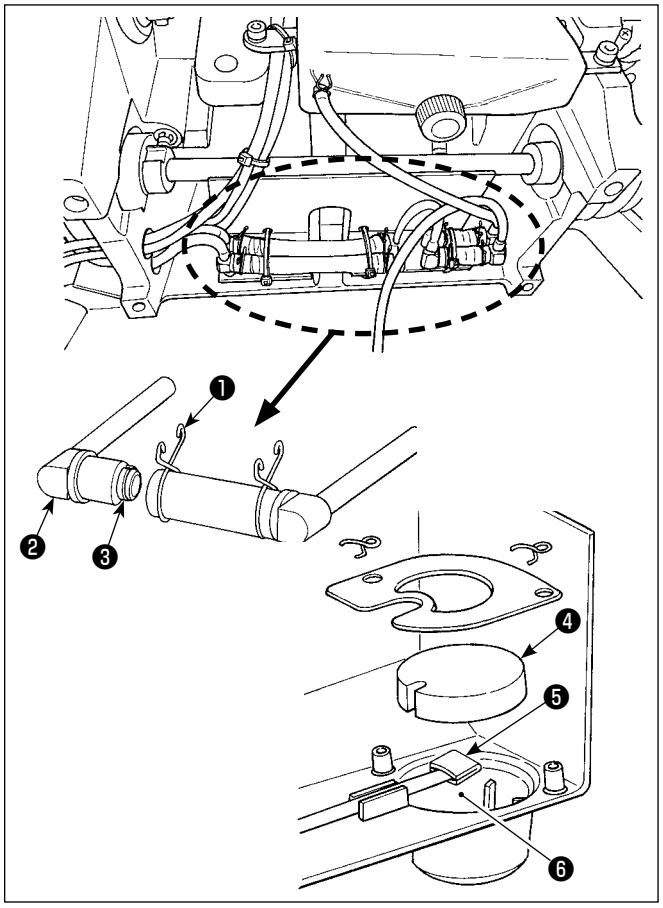
为了防止突然起动造成人身事故，
请一定确认画面是否进行了变换。

3）在等待模式过程中，只要按下等待开关❶，就会回到原来的画面。

7-2. 清扫



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。

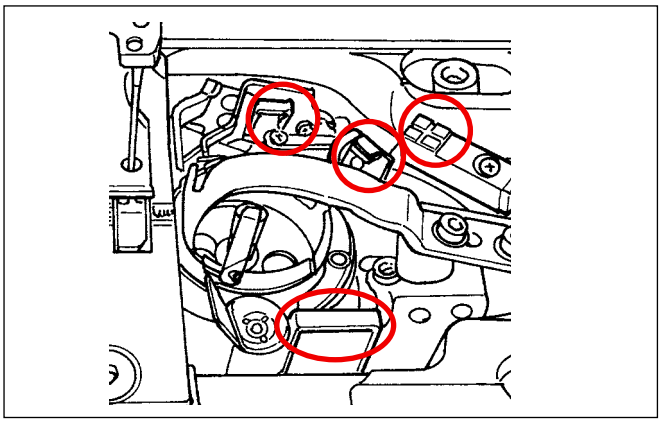


■ 油过滤器的清扫

1) 拧松还流侧的固定金属部件❶，卸下还流侧的机油滤清器接头（组件）❷。

2) 清扫滤清器❸❹❺以及机油槽的积存油❻。

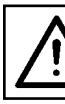
油槽的积油槽和过滤器箱的清扫，请每 1 个月清扫 1 次左右。
如果滤清器堵塞，不能加油，就会发生故障。



■ 对跳针探测感应器、下线残量探测感应器、保护罩感应器进行清洁

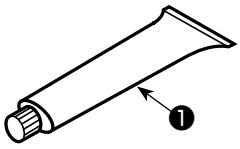
如果感应器的错误较为频繁，请使用空气风扇针对途中用圆圈标记的部分进行清洁。
如果使用空气风扇无法改善时，请使用棉棒等工具轻轻将污垢擦拭干净。

7-3. 润滑脂的涂抹



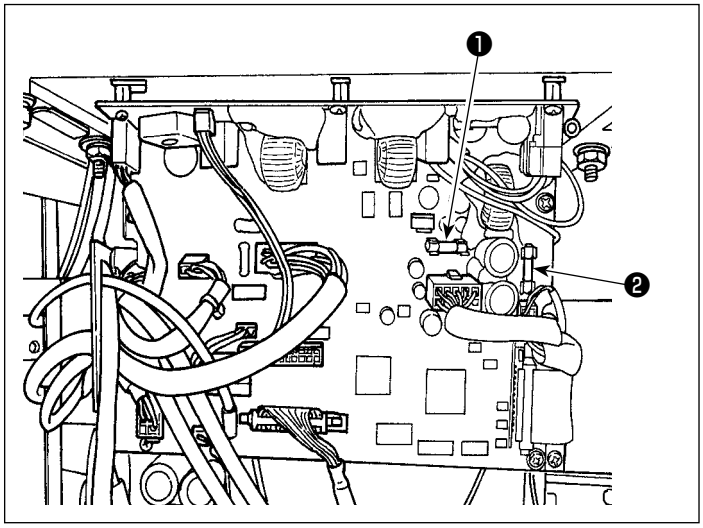
警告 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

1. 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 JUKI GREASE A TUBE ❶（货号 :40006323）润滑脂。



7-4. 保险丝的更换

1. 为了防止触电事故，关掉电源 5 分钟之后再打开外罩。
2. 请一定关掉电源开关之后再打开控制箱的盖子，更换规定容量的保险丝。



使用 2 个保险丝。
无论哪个都是同样的保险丝。

CTL 电路板

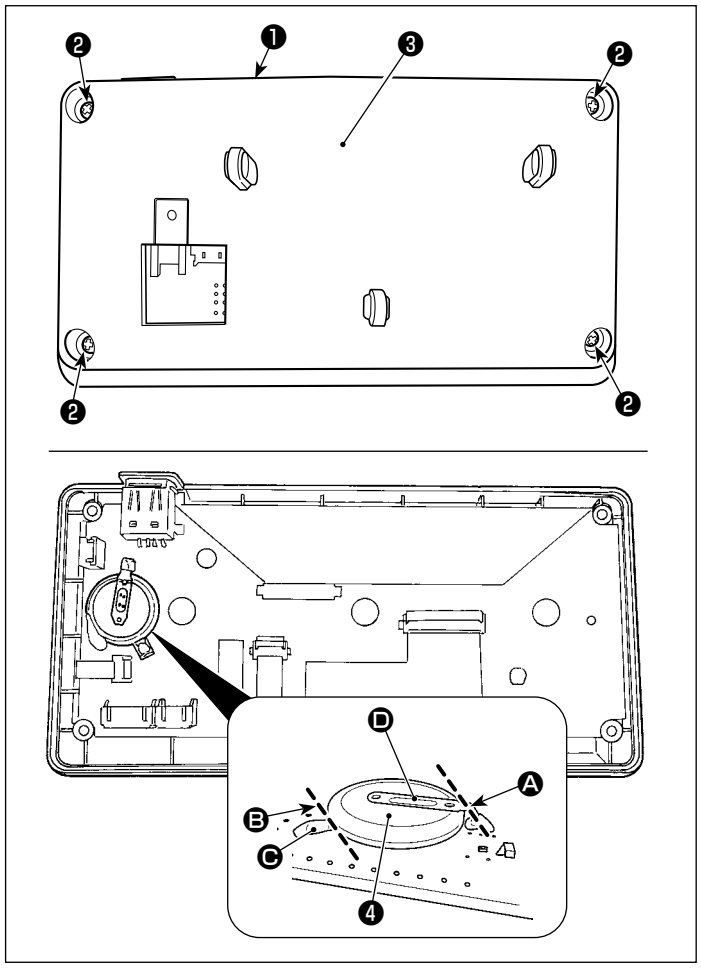
❶ 85V 电源保护用
5A（延时保险丝）

❷ 24V 电源保护用
5A（延时保险丝）

7-5. 电池的废弃

在操作面板上，由于电源 OFF 时也会让时钟动作，因此内置有电池。
关于电池的废弃，请根据各国的法令正确实施。

[电池的拆卸方法]



1) 将面板❶从主机上拆下。
2) 拆下面板背面的螺丝❷，卸下电缆❸。

3) ❹是用于时钟的电池。
型号为：ML2020/F1AK
4) 使用签钳子等在 Ⓐ 的位置对固定电池❹的金属板 Ⓓ 进行切割。
5) 使用签钳子等在 Ⓑ 的位置对固定电池❹的金属板 Ⓒ 进行切割，拆下电池❹。

请注意不要让金属切口切伤手指。

8. 机头调整（应用篇）

8-1. 机针和旋梭的关系

⚠警告	为了防止因缝纫机的错误启动而导致人身伤害，请务必切换至“容器对准模式”。 切换至“容器对准模式”时，压脚会自动上升。此外，当“容器对准模式”结束并切断电源时，压脚会下降。请在手等部位离开压脚之后再进行操作。 如果是带有跳线探测装置的规格，有时在对准容器时，感应器 LED 光线会进入眼中，造成目眩。在对准容器时，请在覆盖 LED 之后在操作。

[容器对准模式]

对针和容器的时机等进行调节时，使用容器对准模式。

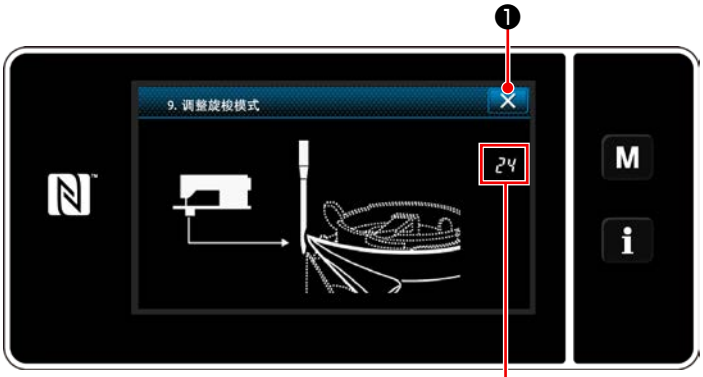
< 缝制画面 >

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

< 模式画面 >

2）选择“9. 容器对准模式”。



< 容器对准模式画面 >

3）缝纫机切换至“容器对准模式”。

压脚提升，可以通过手动旋转主轴，调节针棒位置。

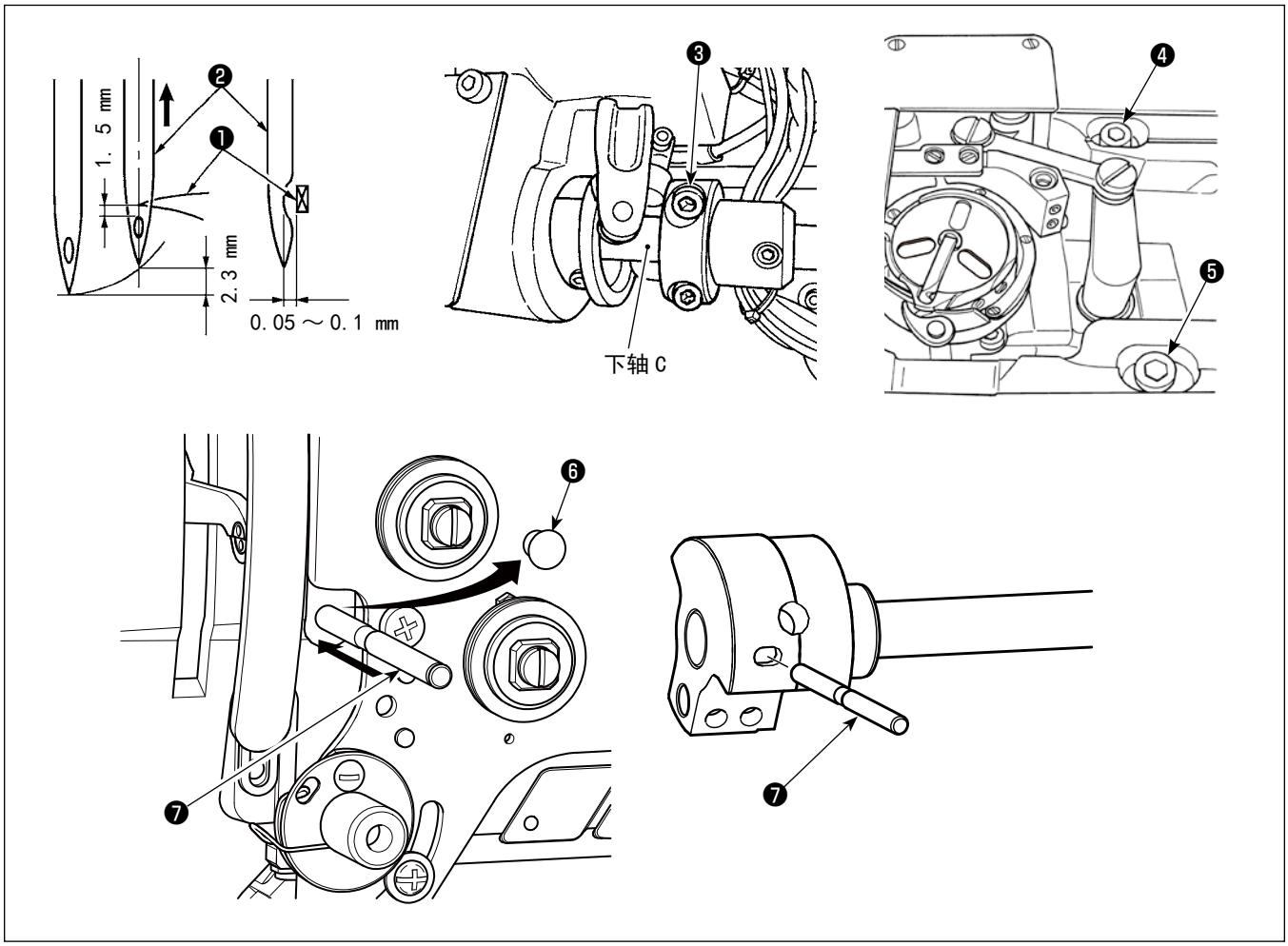
在 Ⓐ 部分显示现在的针棒位置。

只要按下 ✕ ❷，“容器对准模式”就会结束。

请切断电源。

> 注意
> 在“容器对准模式”下，操控旋钮会无效。
> 请用手动旋转调节针棒位置。

8-2. 调节针与容器顶端的时机



1）设为容器对准模式。

2）拧送下轴安装环固定螺丝❸。

3）卸下橡胶盖❻。

4）将定位销❼插入平衡锤的槽中。

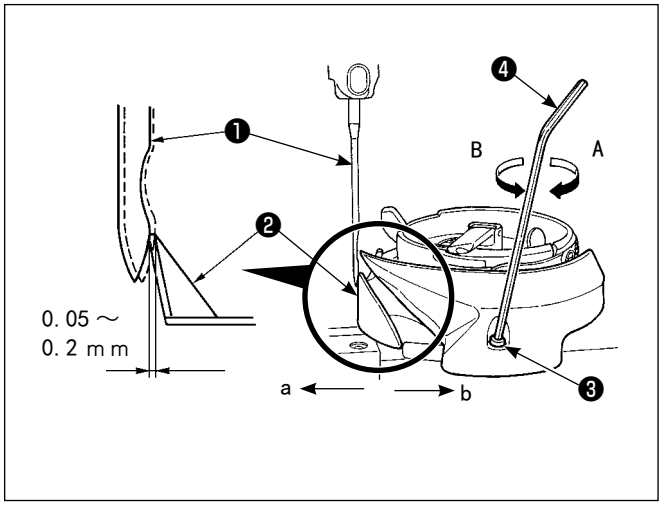
5）在 4）的状态下，把旋梭尖❶对准机针❷的中心，拧紧下轴安装环固定螺丝❸。此时，旋梭尖和针的线孔上端的距离为 1.5mm。（在主轴转动角度显示中，从针棒最低点时显示的数值前进 25°，则针棒上升 2.3mm，旋梭尖与机针穿线孔上端的距离为 1.5mm。）

6）拧松机座上面的旋梭轴座固定螺丝❹❺，向左右移动旋梭轴座的位置把旋梭尖和机针的间隙调整为 0.05 ～ 0.1mm，然后固定❹❺。

7）拔出定位销❼。

8）安装橡胶盖❻。

8-3. 旋梭针座的调整



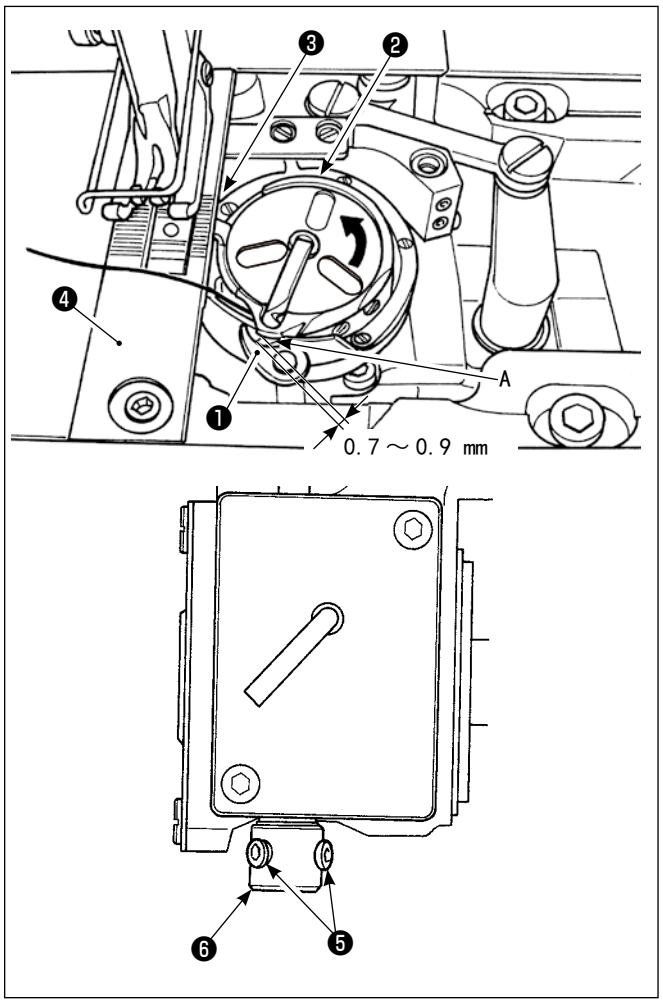
更换了旋梭之后，请确认针座位置。

标准位置是，旋梭针座❷顶到机针❶侧面，离机针 0.05 ～ 0.2 mm 的状态。

没有达到上述的状态时，请把六角扳手❹插到针座调整螺丝❸上进行调整。

1) 设为容器对准模式。
2) 把旋梭针座向 a 方向弯曲时，请向 A 方向转动针座调整螺丝。
3) 把旋梭针座向 b 方向弯曲时，请向 B 方向转动针座调整螺丝。
4) 最后，请调整机针和旋梭的间隙。

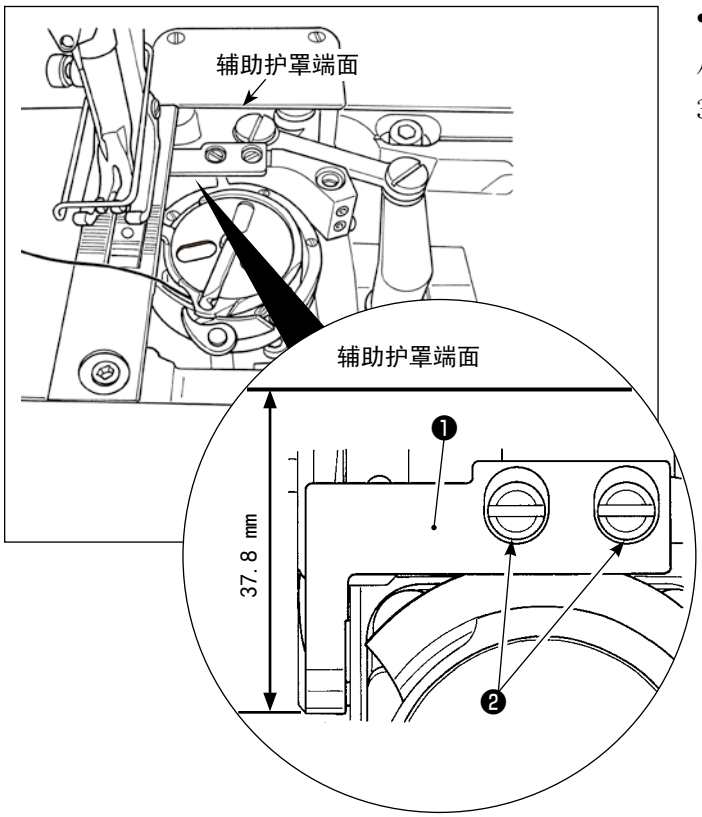
8-4. 中旋梭导向器的调整



1) 设为容器对准模式。
2) 向正常方向转动飞轮，把中旋梭导向器❶移送到最后位置。
3) 向箭头方向转动中旋梭❷，把中旋梭止动器❸顶到针板❹的槽沟。
4) 拧松中旋梭导向器套管的固定螺丝❺，把中旋梭导向器和中旋梭的凸起部 A 之间的间隙调整为 0.7 ～ 0.9mm。在把中旋梭导向器❶推压到上方，把中旋梭导向器套管❻推压到下方的状态下拧紧固定螺丝❺。

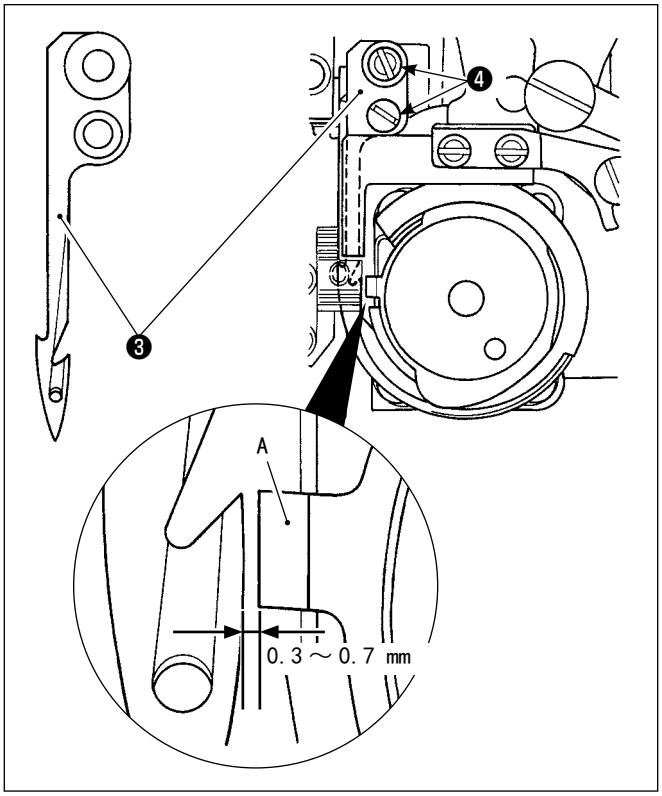
8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整

⚠ 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。



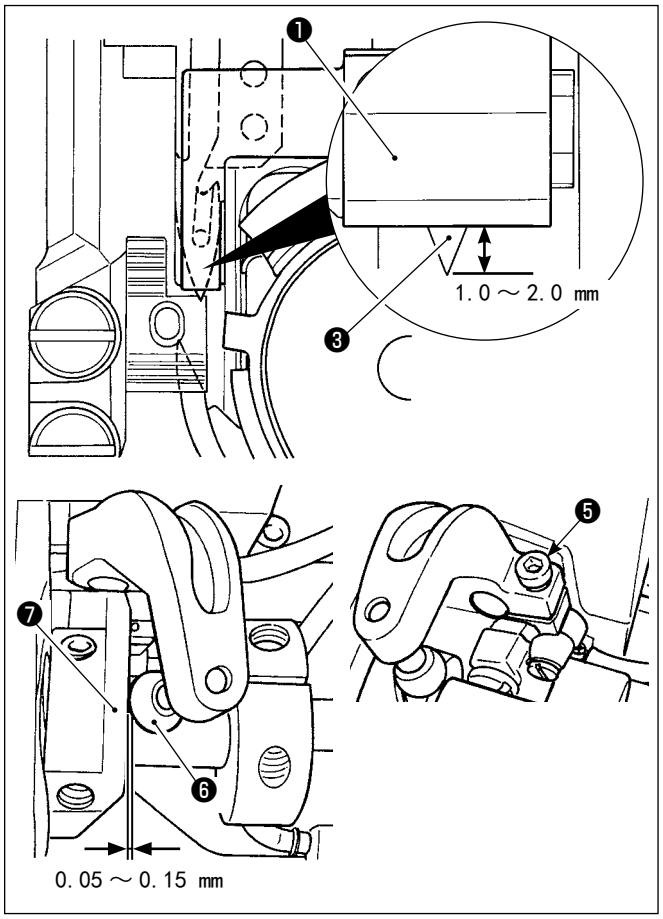
• 固定刀位置的调整

从辅助护罩端面至固定刀❶前端为止的距离调整为37.8mm，然后拧紧螺丝❷进行固定。

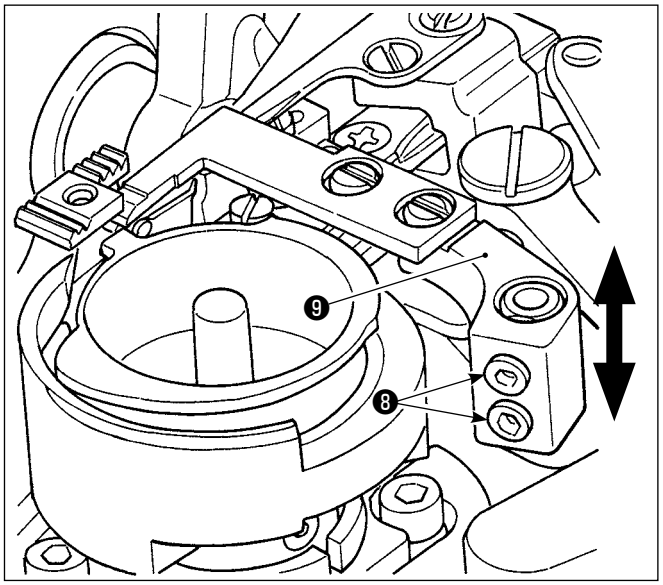


• 活动刀位置的调整

1）请把中旋梭固定 A 和活动刀❸的间隙调整为 0.3～0.7mm，然后拧紧螺丝❹进行固定。

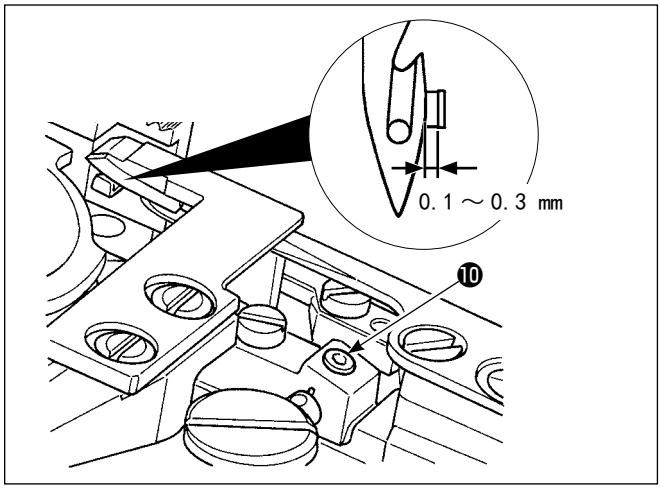


2）在活动到移动到最后退时（活动到待机状态），请把活动刀❸前端和固定刀❶前端的记录调整为 1.0 ～ 2.0mm，然后拧紧螺丝❺进行固定。
在活动刀退至最后时，切丝动轮❼处于切丝滚球❻与切丝动轮❼的空隙在 0.05 ～ 0.15mm 的位置上。



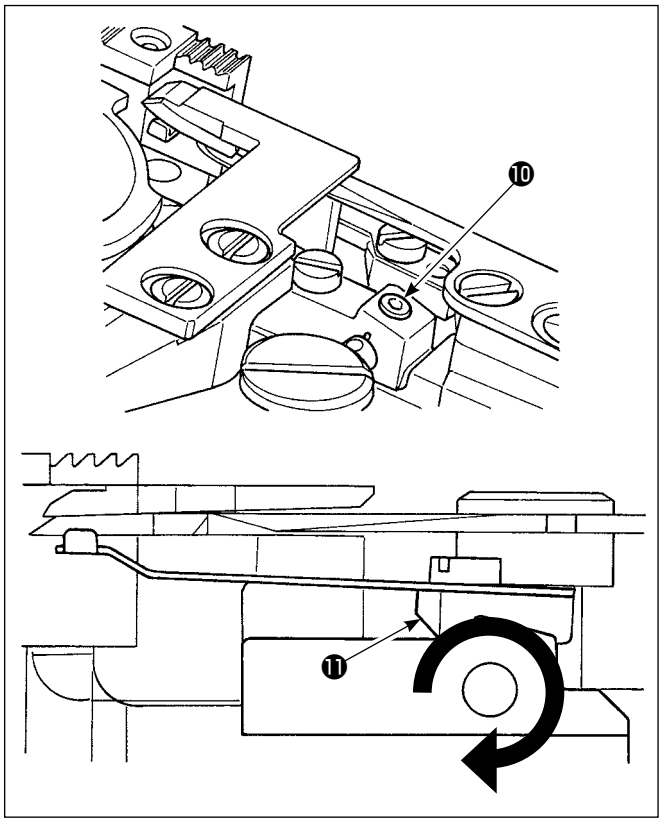
• **切刀压力的调整**

拧松螺丝❽，然后上下移动固定刀臂❾调整切刀压力。



• **底线夹的位置调整**

拧松螺丝❿，左右调整底线夹曲柄和活动刀的间隙，使其变为 0.1 ～ 0.3mm。



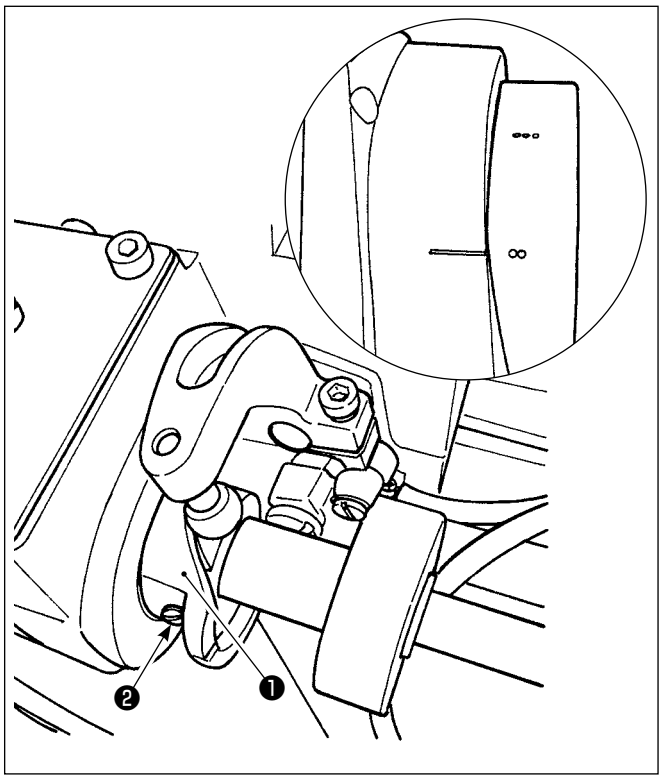
• **底线夹压力的调整**

拧松螺丝❿，然后向箭头方向转动切线夹臂⓫调整切线夹压力。

让底线夹压力调整为 0.3N 具有不使底线脱出的保持力。

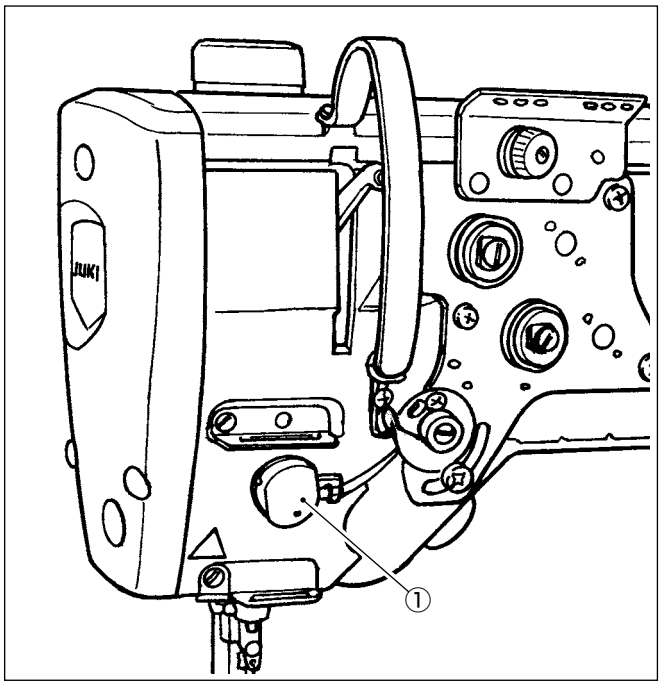
8-6. 切线凸轮同步的调整

⚠ 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。



在活动刀来到最前面的位置，把飞轮的 2 个刻点对准马达护罩刻线，然后拧紧切线凸轮固定螺丝❷，固定切线凸轮❶。

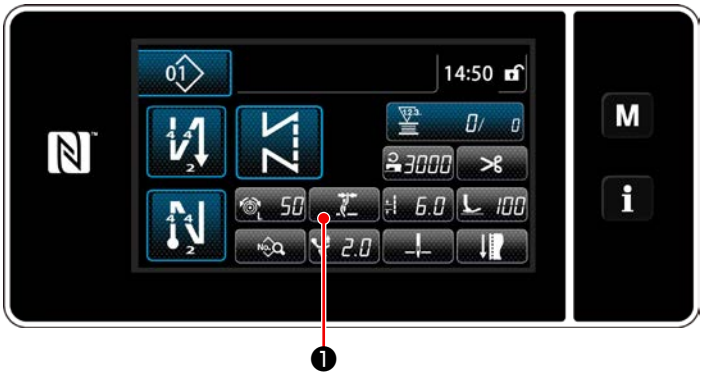
8-7. 抓丝装置的调节



能够在布里卷入上丝。

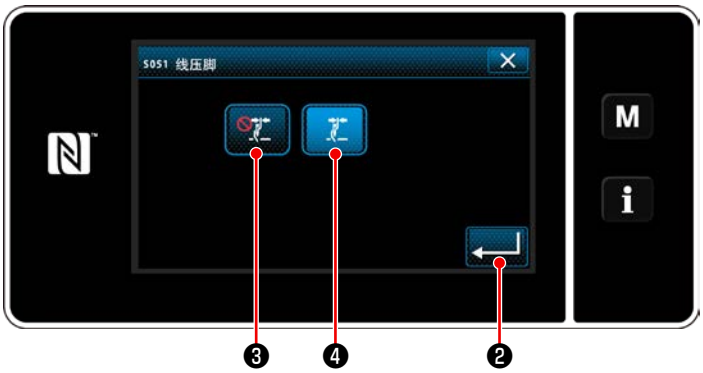
[特点]

- 同时使用抓丝装置①与凝缩，可以以此减轻布里通称的“鸟巢现象”。
- 提高了机针周围的操作效率。
- 容易使用各种各样的机针附属装置。



[缝纫开始抓丝的设定方法]

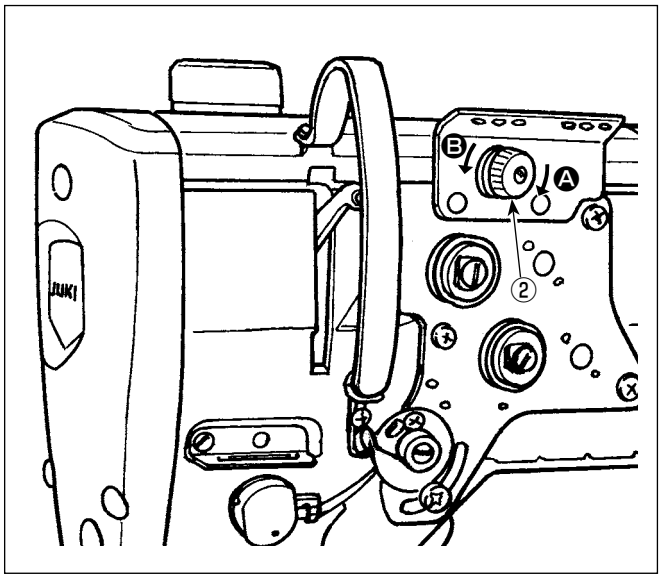
1）按 ❶。



2）按 ❸或按 ❹。

（ ❹为 ON。）

3）按了 ❷之后，设定被确定，然后显示出缝制画面。



[针线残留长度的调整]

请旋转第一丝的状况螺母②，并调节针丝残余长度。

1) 向右 Ⓐ 的方向转动第一线张力器螺母②的话，切线后在机针头上残留的线长度变短，而向左 Ⓑ 的方向转动的话，则残留的线长度变长。

注意

缩短针线残留长度之后,通常称为「鸟巢现象」可以减轻，但是在缝制开始缝纫机线容易从机针上脱落。

此时，降低缝制开始的缝制速度，就可以降低机线脱落的情况。

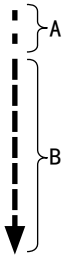
[存储器开关]

- U286 压线缝制速度：下降（工厂出货值：250sti/min）
- U293 压线缝制速度解除角度：推迟（工厂出货值 :460 度）

No.	项目	设定范围	单位
U286	**抓丝缝纫速度** 设定抓丝动作时的速度	100 ～ 3000	sti/min
U293	**抓丝缝纫速度解除角度** 设定解除抓丝缝纫速度的角度 ※ 抓丝动作时，设定有效	0 ～ 720	度

[缝纫开始凝缩]

当抓丝有效，且无缝纫开始缝制时，凝缩会进入缝纫开始（工厂发货 :2 针）



A: 凝缩（2.0mm）
B: 通常的缝纫接头长度

[处理缝制开始的故障]

- 使用细线或强度弱的线，容易发生机线断线时
- 机线不能卷入面料下方时
- 从布边（把机线夹到面料下进行缝制）开始缝制，发生机线断线时

发生了上述那样的故障后，使用设定压脚提升装置，可以设定缝制开始时降低压脚压力的调节功能。

※ 不使用调节功能时，请进行调整把压脚压力设定为弱，压脚和面料之间夹的针线就会变得容易拔出。
调整压脚压力和缝制速度，不让压脚的跳动影响送布力量，请通过实际缝制进行确认。

[设定压脚调节功能的设定方法]

1）用「U290」设定压脚调节功能的设定方法

2）用 ↵ ❶确定输入值。

（工厂出货值 :40）

1. 因为受缝制项目的面料厚度和压脚压力而变化，所以缝制前请一定进行确认。
2. 压脚压力很强的状态下把调整值调整大之后，动作音会变大。请观看机线的状态，适当地调整调整值和压脚压力。

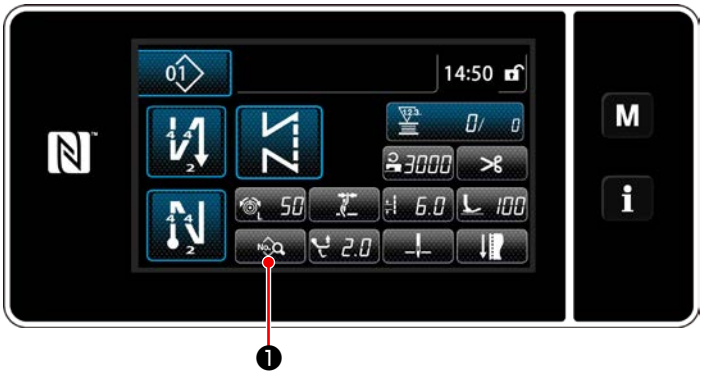
8-8. 设定压脚布层检测功能

8-8-1. 布层检测功能

可以检测出段部，让缝纫参数自动地切换至一键式切换 4 的参数（「6-2-8. 单触变换功能」p. 76），并进行缝纫。
有关布层检测的设定可以分别保存记忆到各个缝制图案。
可以检测的面料厚度：最大 10mm
检测分辨功能　　：0.1mm

※ 由于 2mm 以下的布层容易受送布牙高度的影响，所以检测不稳定。另外，不能检测不同高度的数个布层。
请使用依靠手边开关进行的一键式切换功能或多角缝纫。

打开电源时，如果段部在压脚下方，有时段部检测不会处于 ON。



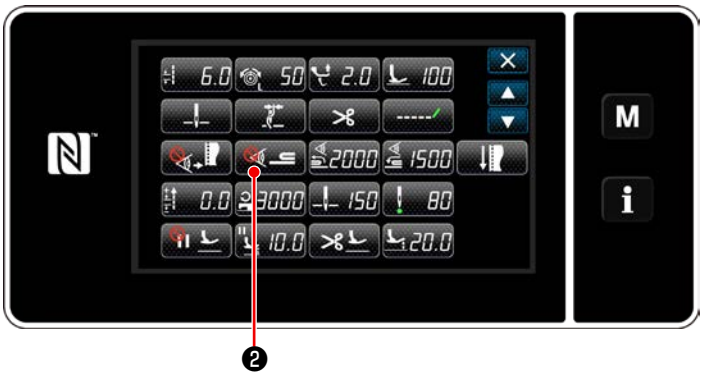
＜缝制画面＞

［进行布层检测时］

1. 进行布层检测时

1）按 ❶。

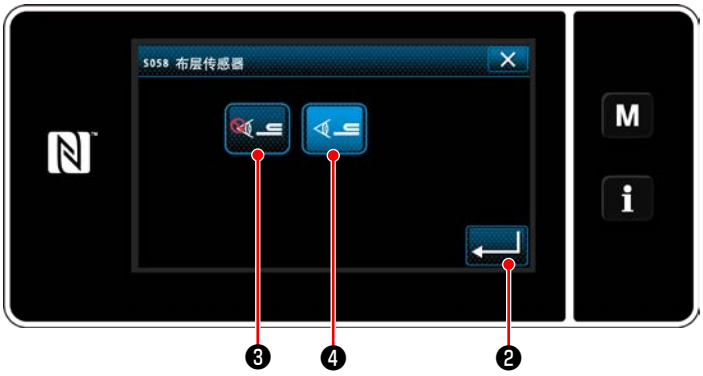
「缝制数据编辑画面」被显示出来。



＜缝制数据编辑画面＞

2）按 ❷。

显示“S058 段部感应器画面”。



＜布层检测传感器值画面＞

3）按下 ❸（OFF）或者 ❹（ON），选择段部探测的有效或无效。

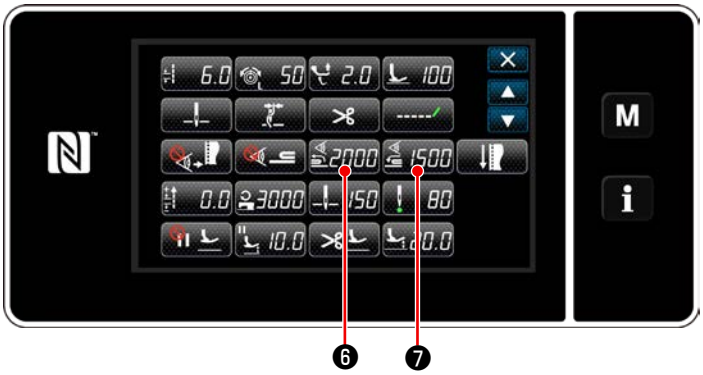
4）只要按下 ❺，设定就会确定，会显示缝纫数据编辑画面。

请设定段部检测 ON /OFF 的“门槛数值”。

※ 所谓「阈值」，就是让布层传感器反应的数值。

MAX　：3000

MIN　：1000



＜缝制数据编辑画面＞

2. 设定布层检测的「阈值」。

1）按 2000 ❻。

显示“段部切换 ON 感应器数值画面”。

（关于段部切换 OFF 的“门槛数值”，请按下 1500 ❼，并进行与如下同样的设定。）

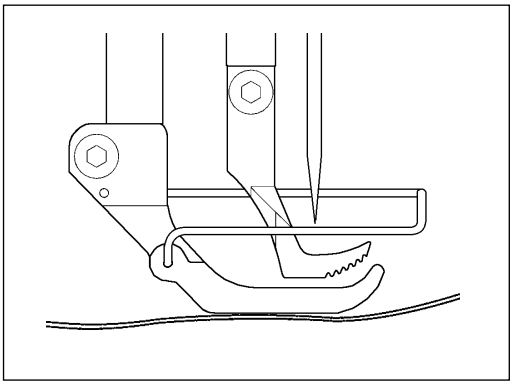
＜段部切换 ON 感应器数值画面＞

2）按 T ❽。

显示“段部切换 ON 感应器数值教学画面”。

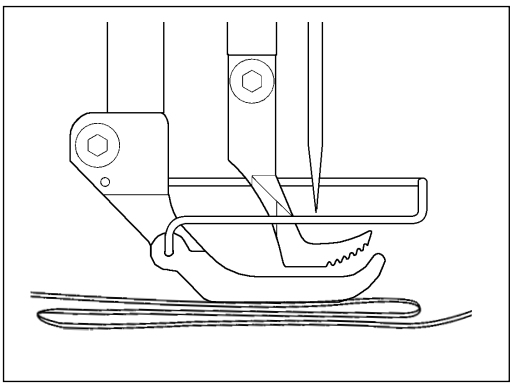
3）把通常部夹到压脚的下面，按❾.

「布层检测传感器值画面」被显示出来。



＜段部切换 ON 感应器数值教学画面＞

4）把布层夹到压脚的下面，然后按❿。



＜段部切换 ON 感应器数值教学画面＞

⓫的值自动地被计算出来，成为布层检测的「阈值」。通常部的厚度和布层的厚度的中间值设定为「阈值」。也可以根据缝制物用 + − 调整数值。

> 注意 如果减少「阈值」，布层检测变快，但是过小的话会造成错误检测的故障，请加以注意。

只要按下 ⓬，就会显示“段部切换 ON 感应器数值画面”。

＜段部切换 ON 感应器数值画面＞

确认输入的设定「阈值」，再一次按 ⓬进行确定。另外，在此画面上还可以直接输入或修正「阈值」。

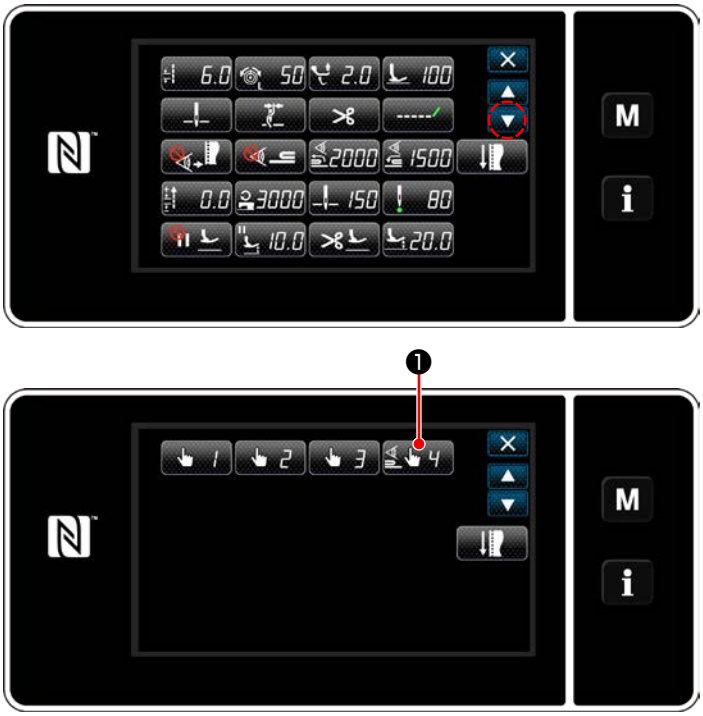
MAX　：3000

MIN　：1000

> 注意 布层检测的「阈值」的初期值仅是大致数值。请根据实际缝制项目等缝制条件来进行微调整。

8-8-2. 根据针数进行段部切换 OFF

当段部检测有效时，一旦低于已经设定的“段部切换 OFF 门槛数值”，缝纫参数会自动回到段部切换 ON 前的设定。但是，可以通过设定针数，对切换时机进行变更。
如果设定了段部切换 OFF 的针数，即便是从段部上方开始，也会按照根据段部检测部位设定的针数，回到段部切换 ON 前的设定值。
此外，即便属于针数设定的范围内，如果低于段部检测的“段部切换 OFF 门槛数值”，就会回到段部切换 ON 前的缝纫参数设定。

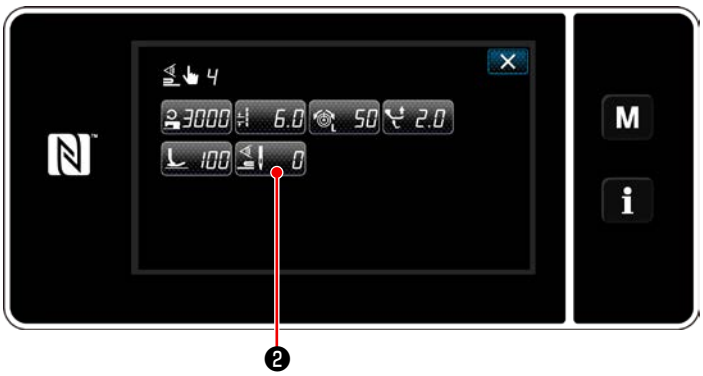


＜缝制数据编辑画面＞

［设定方法］

1）在「缝制数据编辑画面」上按 ❶。

「一键式切换 4 编辑画面」被显示出来。



＜一键式切换 4 编辑画面＞

2）按 ❷。

「一键式切换时的切换 OFF 针数画面」被显示出来。

＜一键式切换时的切换 OFF 针数画面＞

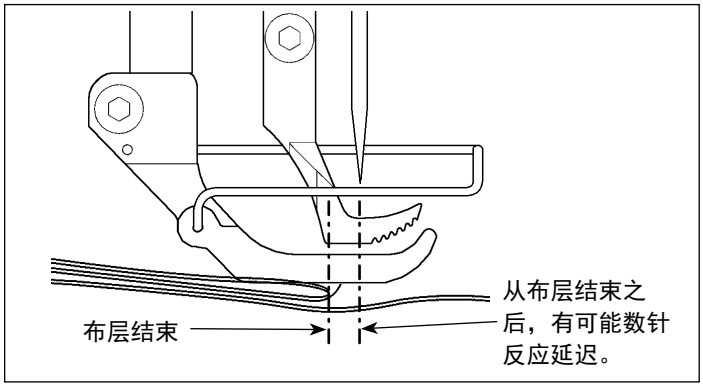
3）用十数字键❸输入针数。

按 ❹，进行确定。

工厂出货值 ：0（无针数设定）

调整范围 ：0 ～ 200

※ 如果处于 0，依靠针数进行的切换 OFF 功能会变为无效。



注意

从布层降落时，检测布层，然后返回到平部缝制条件，但是有的缝制条件其反应时间会发生延迟。
此时，设定了布层的针数就可以进行对应。

8-9. 关于补充润滑脂警告

8-9-1. 关于补充润滑脂警告

接近需要补充润滑脂的维修时期之后，操作盘上显示出「E220 补充润滑脂警告」的异常信息。

按了 ❶之后，异常被解除，可以使用一定期间。

> 注意 E220 异常显示后，请一定进行补充润滑脂的维修保养工作。

※ 解除异常（K118）时，请参照「8-9-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 116。

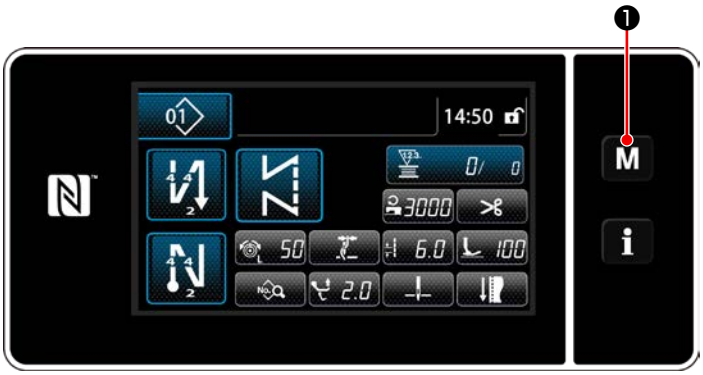
8-9-2. 关于「E221 补充润滑脂异常」

不解除 E220 异常的话，操作盘上就会显示「E221 补充润滑脂异常」的异常信息。

此时，缝纫机变成不能运转，因此请一定补充润滑脂，然后解除异常（K118）。

※ 解除异常（K118）时，请参照「8-9-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 116。

8-9-3. 关于 K118 异常解除方法



< 缝制画面 >

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

< 模式画面 >

2）选择「1. 存储器开关」。

「存储器开关种类选择画面」被显示出来。

< 存储器开关种类选择画面 >

3）选择「1. 全显示」。

「存储器开关编辑画面」被显示出来。

< 存储器开关编辑画面 >

4）选择「K118 解除加润滑脂异常」。

「补充润滑脂异常解除画面」被显示出来。

< 补充润滑脂异常解除画面 >

5）用十数字键❷、+ − ❸把设定值设定为「1」，然后按 ↵ ❹进行确定。

此时，异常被解除，缝纫机回复到正常运转，再次施行了维修保养。

9. 操作盘的使用方法（应用篇）

9-1. 缝制图案的管理

9-1-1. 图案的新编制

登记新编制的图案。

※ 此操作在维修人员模式上进行。

① 选择缝制图案新编制功能

<缝制画面（维修人员模式）>

1）在维修人员模式的缝制画面上按 01 ❶。

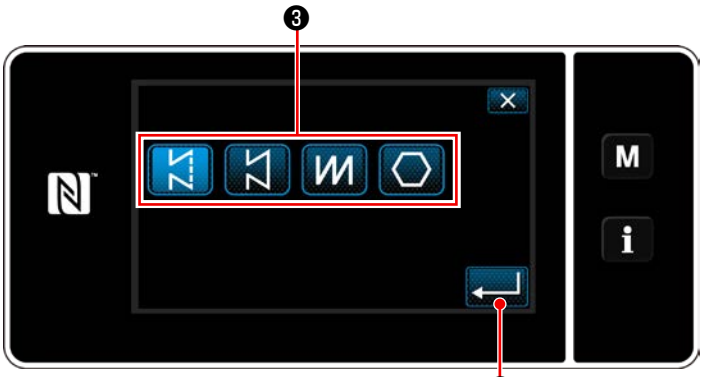
「缝制图案 No. 一览画面」被显示出来。

❷ <缝制图案 No. 一览画面>

2）按 新编制 ❷。

「新缝制图案编制画面」被显示出来。

② 设定缝纫运行模式的缝纫形状



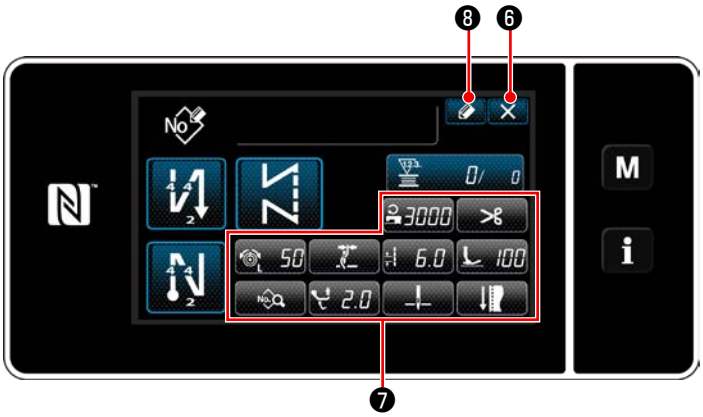
<新缝制图案编制画面> ❹

1）按缝制形状按键❸，选择缝制形状。

2）按 ↵ ❹，进行确定。

「新缝制图案编制画面」被显示出来。

③ 设定图案的功能



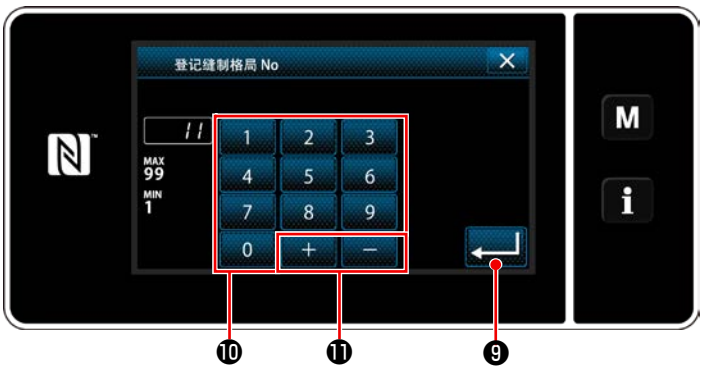
＜新缝制图案编制画面＞

1）用各按键❼设定图案的功能。详细内容，请参阅「6-2. 缝制图案」p. 51。

2）按 ❽。

「缝制图案 No. 登记画面」被显示出来。按了 ❻之后，废弃内容的确认画面被显示。

④ 输入图案 No.，登记图案



＜缝制图案 No. 登记画面＞

1）用十数字键❿输入登记处的缝制图案 No.。 按了 + − ⓫之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。

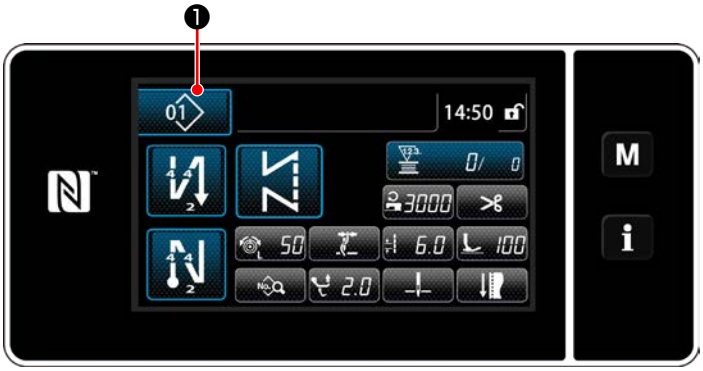
2）按了 ❾之后，登记编制的图案，然后返回「缝制图案 No. 一览画面」。输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

9-1-2. 图案的复制

把选择的图案（缝制图案、循环图案）复制到指定的 No. 的图案里。不是改写。请删除一次之后再进行复制。
※ 此操作在维修人员模式上进行。

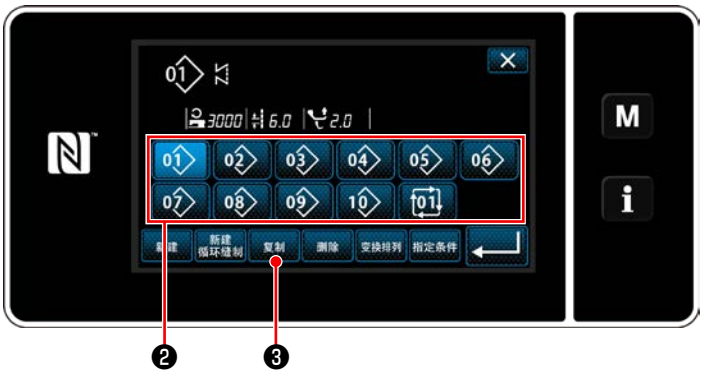
举例说明缝制图案的复制方法。

① 选择缝制图案复制功能



<缝制画面（维修人员模式）>

1）在维修人员模式的缝制画面上按 01 ❶。
「缝制图案 No. 一览画面」被显示出来。



<缝制图案 No. 一览画面>

2）从一览❷选择复制原稿的图案 No.。
3）按 复制 ❸。
「缝制图案 No. 复制画面」被显示出来。

② 选择复制原稿的图案 No.

<缝制图案 No. 复制画面>

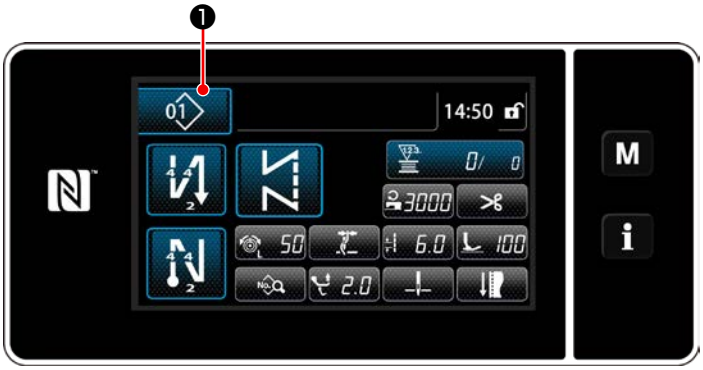
1）用十数字键❹输入登记处的缝制图案 No.。
按了 + − ❺之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。
2）按了 ↵ ❻之后，登记编制的图案，然后返回「缝制图案 No. 一览画面」。输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

9-1-3. 图案的删除

删除选择的图案（缝制图案、循环图案）。

※ 此操作在维修人员模式上进行。

① 选择缝制图案删除功能

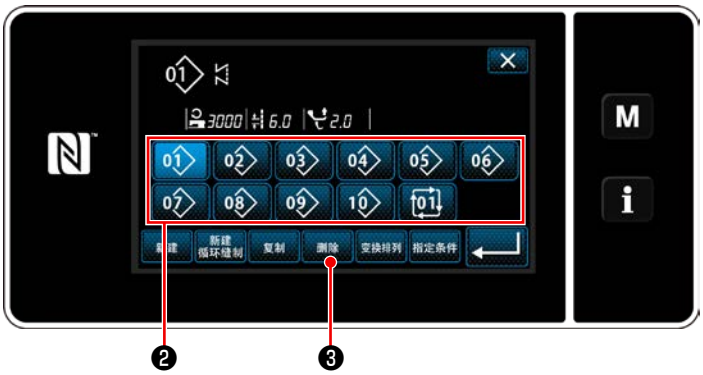


<缝制画面（维修人员模式）>

在维修人员模式的缝制画面上按 01 ❶。

「缝制图案 No. 一览画面」被显示出来。

② 选择缝制图案，进行删除。



<缝制图案 No. 一览画面>

1）从一览❷选择删除的图案 No.。

2）按 删除 ❸。

「删除确认画面」被显示出来。

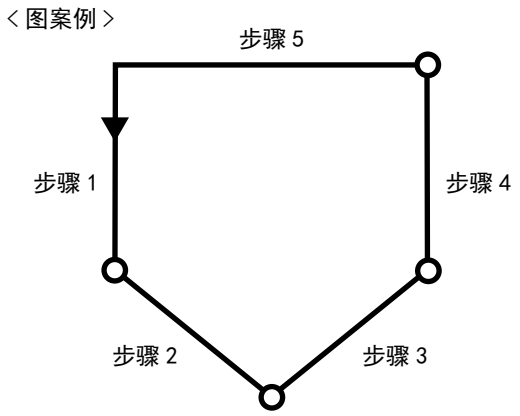
<删除确认画面>

3）按了 ↵ ❹之后，图案被删除。

9-2. 多角缝的设定

多角缝图案最多由 30 个不走的固定尺寸缝制图案来构成，可以设定每个步骤的个别缝制条件。

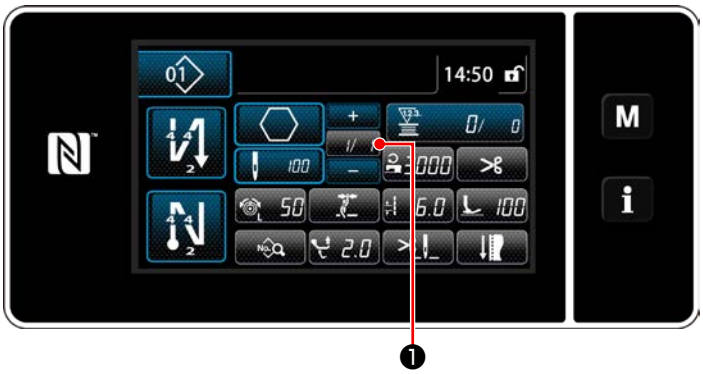
※ 此操作在维修人员模式上进行。



9-2-1. 多角缝制图案的编辑

变更多角缝制图案的步骤数、各个步骤的条件。

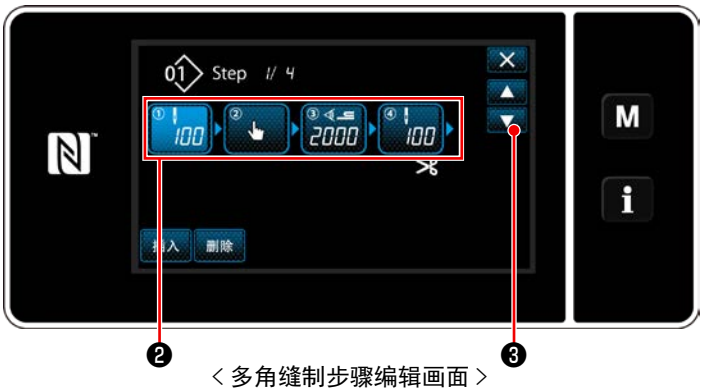
① 显示多角缝制图案的缝制画面（维修人员模式）



< 缝制画面（维修人员模式）>

在维修人员模式的缝制画面上按 1/ 1 ❶。
「多角缝制步骤编辑画面」被显示出来。

② 编辑多角缝纫的阶段数和新阶段的阶段切换条件

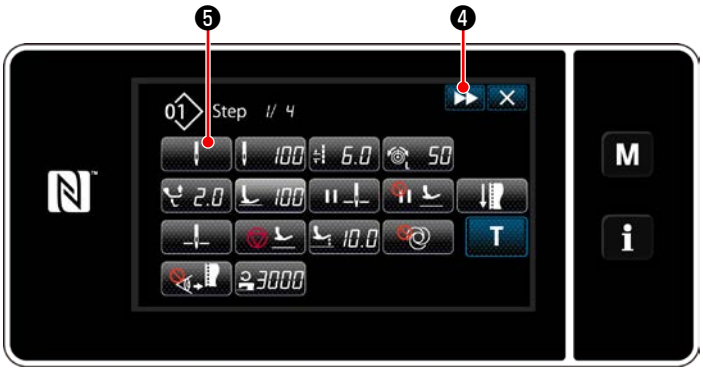


＜多角缝制步骤编辑画面＞

1）在❷上显示阶段的切换条件。

按了❷之后，变成选择状态。

用❸可以显示出前一个或后一个画面。

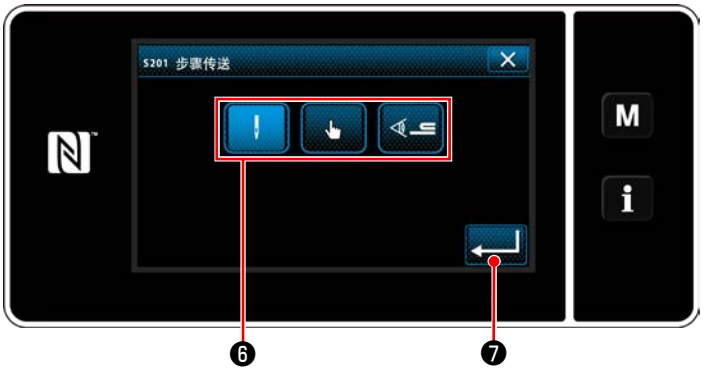


＜缝纫数据编辑画面＞

2）只要再次按下选择状态的阶段，就会显示“缝纫数据编辑画面”。

只要按下❹，就会显示下一个阶段的“缝纫数据编辑画面”。

只要按下❺，就会显示“阶段切换基准选择画面”。



＜阶段切换基准选择画面＞

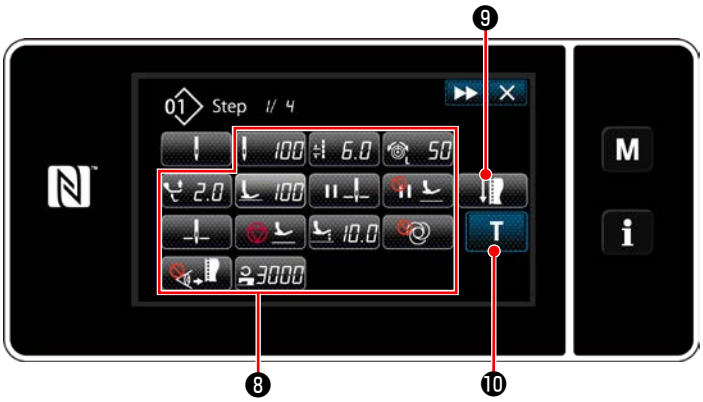
3）选择阶段的切换基准❻。

：针数

：一键式切换

：段部检测

4）只要按下❼，就会确定操作，并返回“缝纫数据编辑画面”。



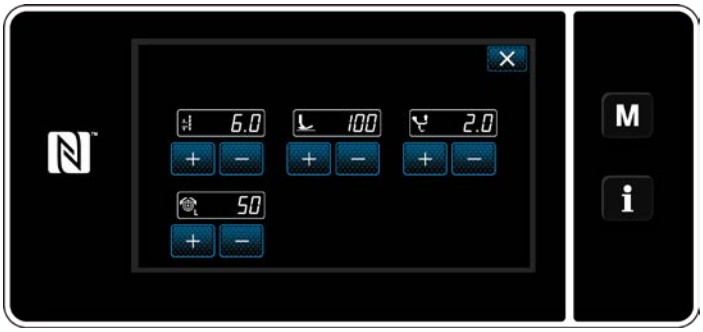
< 缝纫数据编辑画面 >

5）设定其他的缝纫数据❽。

根据在第 3 项选择的阶段切换基准，在缝纫数据编辑画面上显示的缝纫数据的种类会变化。（参考下表）

关于切丝时的压脚，在最终阶段的设定时开始动作。

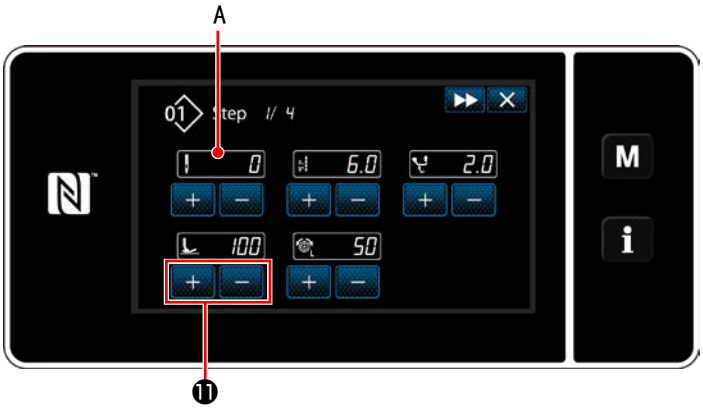
		阶段的切换基准		
		针数	手边开关	段部检测
	阶段切换感应器数值	×	×	○
	针数	○	×	×
	缝纫接头长度	○	○	○
	上丝张力	○	○	○
	交替上下量	○	○	○
	压脚压力	○	○	○
	中途停止、针棒停止位置	○	○	○
	中途停止、压脚	○	○	○
	停止、针棒位置	○	○	○
	停止、压脚	○	○	○
	停止、压脚高度	○	○	○
	单发	○	○	○
	布端感应器	○	○	○
	缝纫速度	○	○	○



<缝纫调节模式画面>

6）只要按下 ❾，就会显示“阶段切换基准选择画面”。

使用缝纫调节模式对缝纫数据进行设定时，请参考「（2）缝纫调节模式」p. 64。

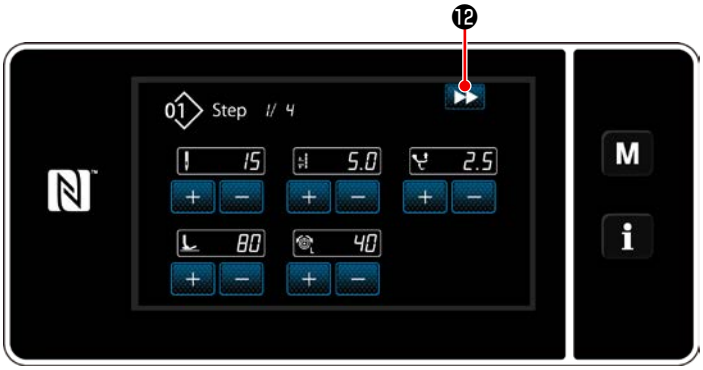


<教学输入画面－初始>

7）只要按下 T ❿，就会显示“教学输入画面”。
针数的输入数值 A 变为 0。
踩下踏板，缝纫机在停止之前，计算针数。

根据 + − ⓫变更各个缝纫条件。

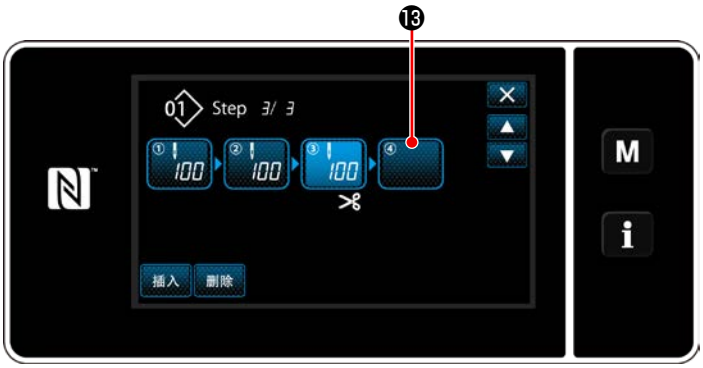
- 6.0：缝纫接头长度
- 100：压脚压力
- 2.0：交替上下量
- 50：上丝张力



<教学输入画面－教学后>

只要按下 ▶▶ ⓬，就会切换至下一个阶段。
通过切丝动作确定教学内容，返回“缝纫数据编辑画面”，变更的缝纫条件得到反映。

<缝纫数据编辑画面>

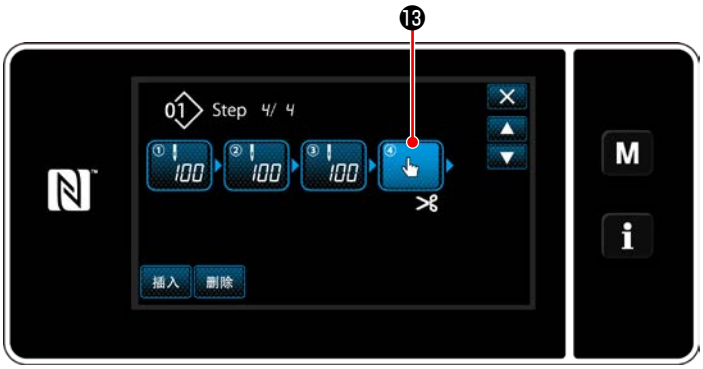


8）当在模式上可以对阶段进行追加登录时，在最末尾会显示未设定的阶段⓭。

＜阶段切换基准选择画面＞

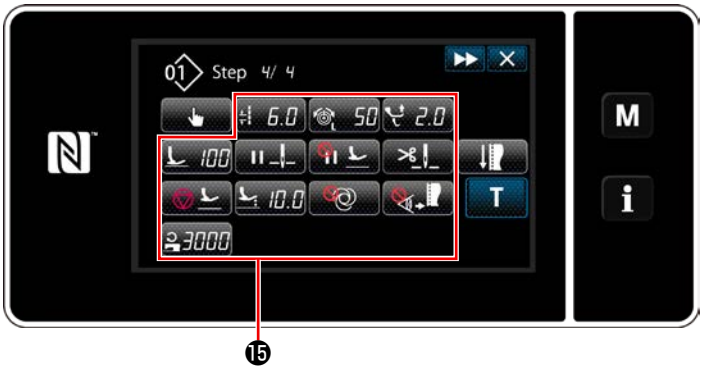
9）只要按下已经显示的阶段⓭，就会显示“开关切换基准选择画面”。
与第 3 项同样，选择阶段切换基准。

10）只要按下 ⓮，就会确定操作，回到“多角缝纫阶段编辑画面”。



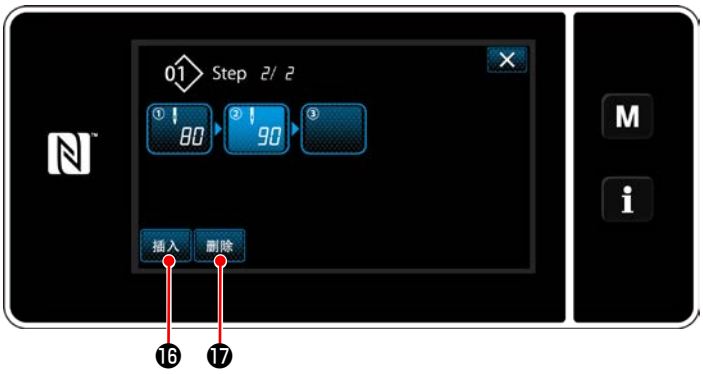
＜多角缝纫阶段编辑画面＞

11）只要再次按下阶段⓭，就会显示“缝纫数据编辑画面”。
与第 3 项同样，选择阶段切换基准。



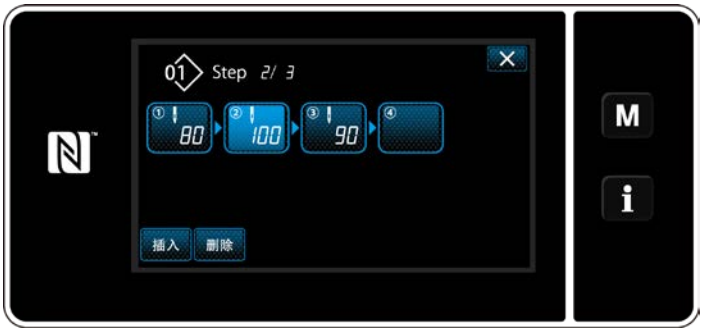
< 缝纫数据编辑画面 >

12）与第 5 项同样，设定其他缝纫数据⓯。



13）只要按下 插入 ⓰，就会在选择中的一个阶段之前插入 100 针的阶段。
只要按下插入的按钮，就会显示“缝纫数据编辑画面”。
与上述内容同样，选择阶段切换基准，并设定缝纫数据。

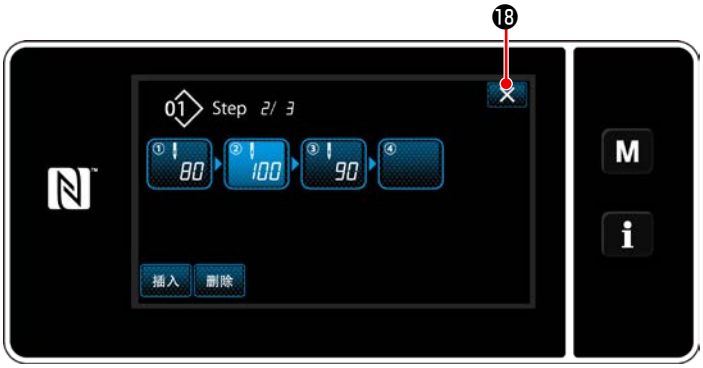
※阶段数如果达到最大登录限度， 插入 ⓰不会被显示。



14）只要按下 删除 ⓱，选择中的阶段就会被删除。

※当登录的阶段数仅有一个时， 删除 ⓱不被显示。

③ 确定编制内容



< 多角缝纫阶段编辑画面 >

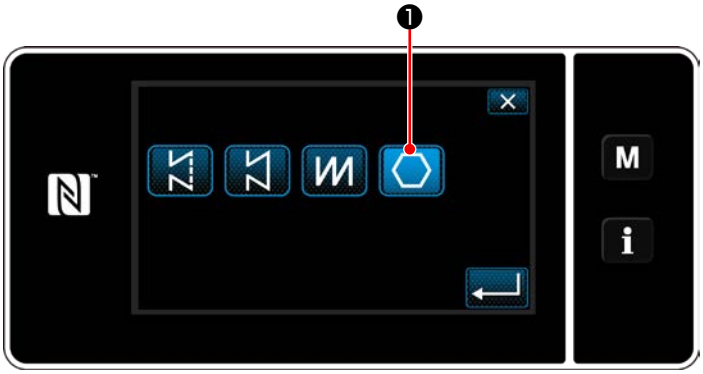
按了 ✕ ⓲之后，结束操作，返回到维修人员模式的缝制画面。

9-2-2. 多角缝制图案的新编制

① 选择缝制图案新编制功能

参照「9-1-1. 图案的新编制」p. 117 的①，显示出「新缝制图案编制画面」。

② 制作多角缝纫数据。



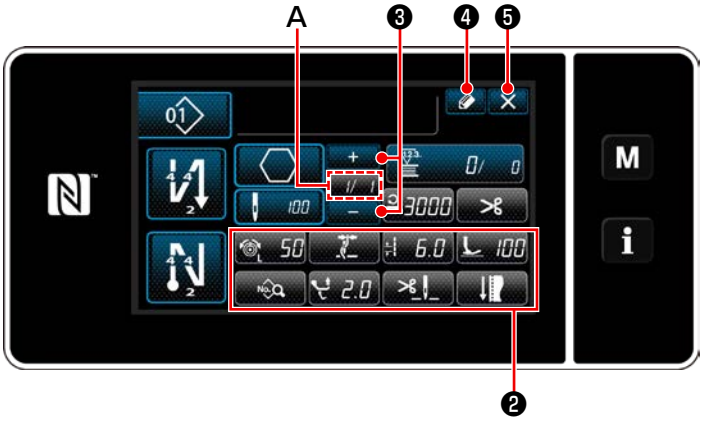
＜新缝制图案编制画面＞

参照「9-1-1. 图案的新编制」p. 117 的②，选择送布轨迹。

用选择缝制形状，选择多角缝制图案 ❶。

「新缝制图案编制画面」被显示出来。

③ 设定各个步骤的图案功能



＜新缝制图案编制画面＞

1) 用各个按键❷对每个步骤设定图案的功能。请参阅「6-2. 缝制图案」p. 51。

2) 在 A 部的右侧，显示设定的总步骤，在左侧显示现在的步骤。用 ❸可以变更现在的步骤。

3) 按 ❹。

会显示“缝纫模式 No. 登录画面”。

按了 ❺之后，废弃内容的确认画面被显示。

之后的操作与「9-1-1. 图案的新编制」p. 117 的③～④相同。

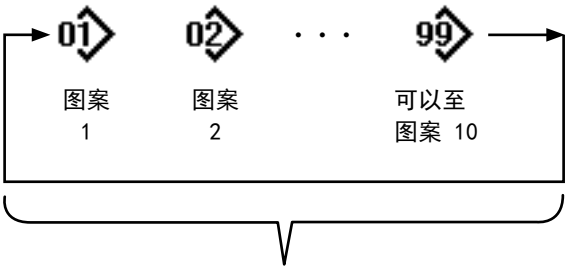
9-2-3. 设定多角缝制开始步骤

由于断线等故障需要从中途开始重新缝制时，可以从图案内任意的步骤开始进行缝制。

＜缝制画面（多角缝制图案）＞

在多角缝制图案的缝制画面按了 ❶之后，可以变更现在的步骤。

9-3. 循环缝图案



1 个循环
最多可以登记 9 个循环

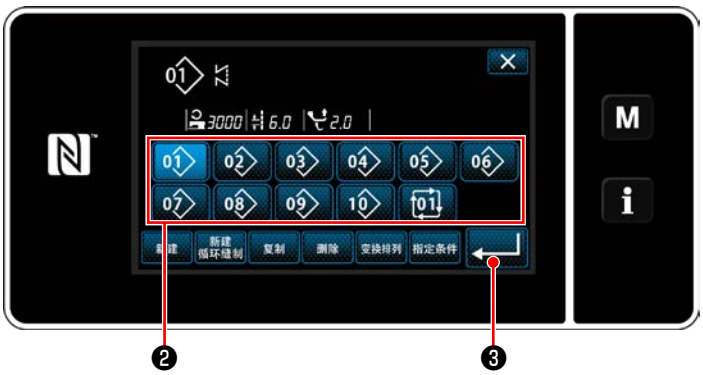
可以组合复数个缝制图案，作为一个循环缝的图案来进行缝制。
一个循环缝制图案中最多可以输入 10 个图案。在产品的缝制工序，有规则地连续缝制不同图案时非常方便。

循环缝制图案最多可以登记 9 个循环。请根据需要复制后使用。

9-3-1. 循环图案的选择

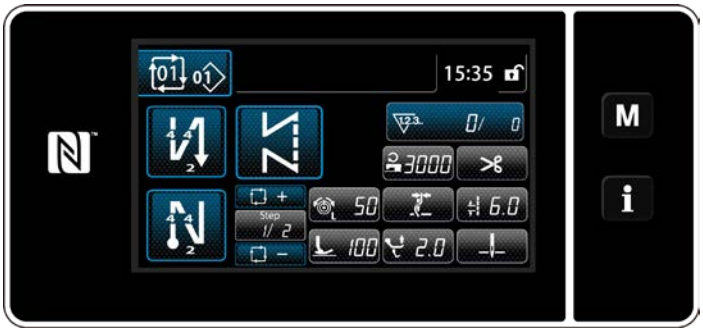
<缝制画面（缝制图案）>

1）在各个缝制画面上按 01 ❶。



<缝缝纫模式 No. 管理画面（No. 顺序）>

2）「缝纫模式 No. 管理画面（No. 顺序）」被显示出来。
在被登记的缝制图案后面显示循环图案。
这时，按希望的循环数据 No. 按键❷。
按 ❸，进行确定。
循环缝制的缝制画面被显示出来。

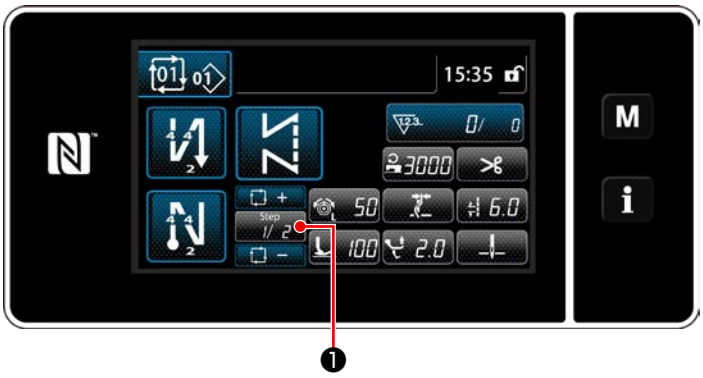


<缝制画面（循环图案）>

3）变成可以用选择的循环图案进行缝制。

9-3-2. 循环数据的编辑

① 显示循环图案的缝制画面（循环图案）

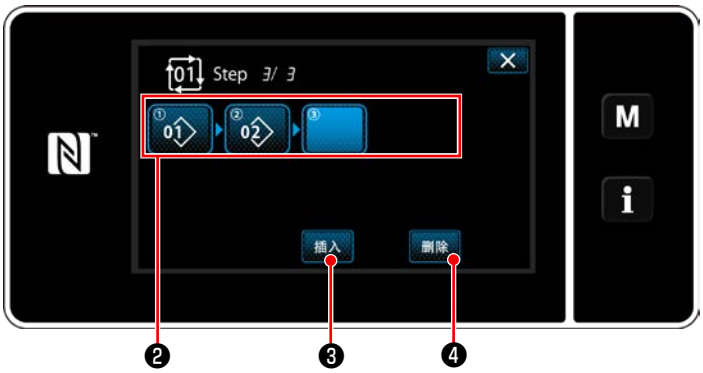


< 缝制画面（循环图案）>

在各个缝纫画面上按下 ❶的 Step 键。

「循环缝制步骤编辑画面」被显示出来。

② 设定循环缝制的图案

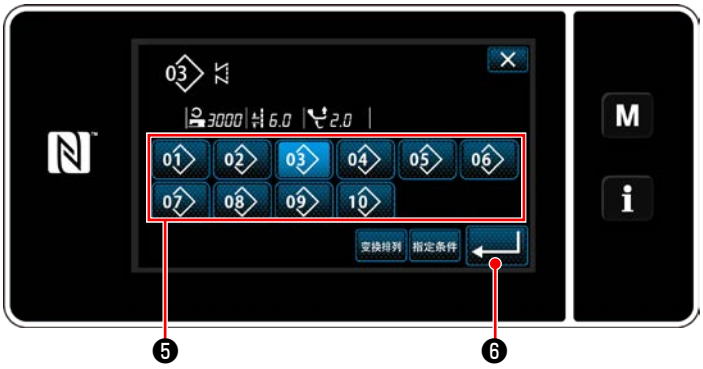


< 循环缝制步骤编辑画面 >

1）会显示在❷中登录的缝纫模式No.（最多10个）。
按了❷之后，变成选择状态。

2）当模式中可以追加登录阶段时，会在最末尾显示未设定的阶段。
只要按下未设定的阶段，就会显示“循环登录模式选择画面（No. 顺序）”。

3）从❺中选择登录的模式。
按 ❻，进行确定。



< 循环登记图案选择画面（No. 顺序）>

4）在选择步骤中，按了 插入 ❸之后，「循环登记图案选择画面（No. 顺序）」被显示出来。
在选择中的步骤前选择插入的图案。

5）按 删除 ❹之后，图案被删除。

③ 确定设定内容

< 循环缝制步骤编辑画面 >

按了 ✕ ❼之后，结束操作，返回到循环缝制的缝制画面。

9-3-3. 循环图案的新编制

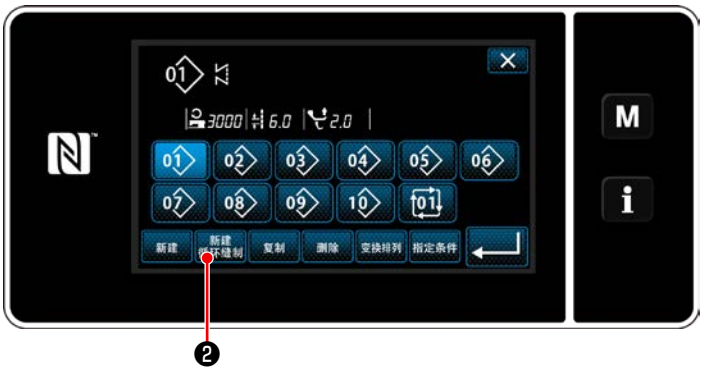
※ 此操作在维修人员模式上进行。

① 选择循环图案新编制功能

<缝制画面（维修人员模式）>

1）在维修人员模式的缝制画面上按 01 ❶。

「缝纫模式 No. 管理画面（No. 顺序）」被显示出来。

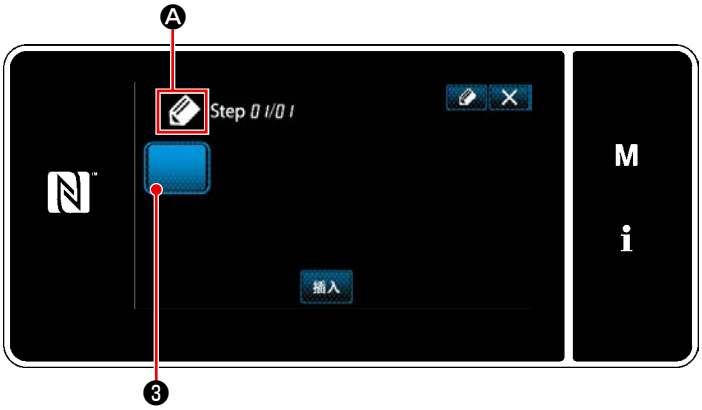


<缝纫模式 No. 管理画面（No. 顺序）>

2）按 新编制 循环缝制 ❷。

「新循环图案编辑画面」被显示出来。

② 把图案登记到新循环数据

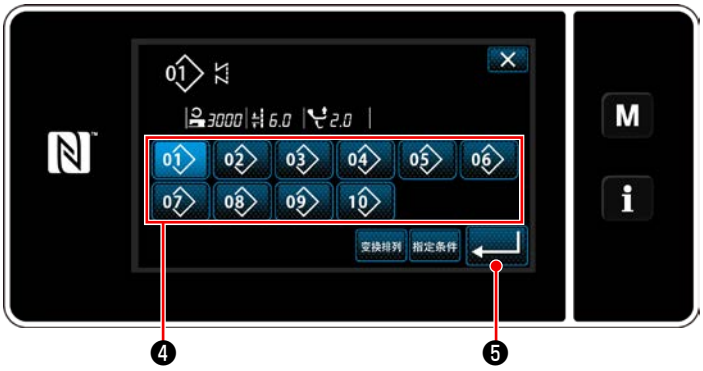


<新循环图案编辑画面>

1）在画面上。表示新编制中的 Ⓐ 被显示出来。

2）按 ❸。

「循环登记图案选择画面（No. 顺序）」被显示出来。



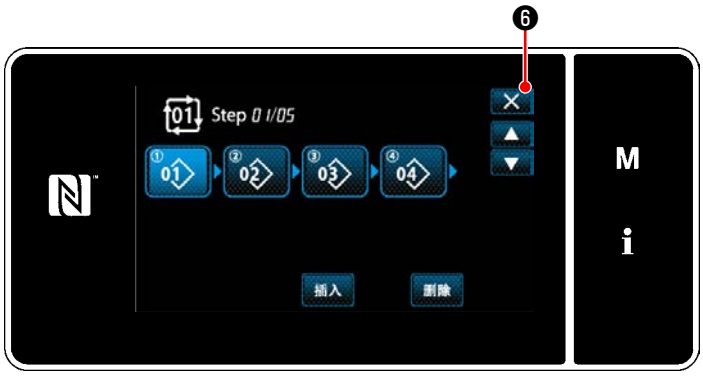
<循环登记图案选择画面（No. 顺序）>

3）参照「6-2-2. 缝制图案一览」p. 52，显示出希望的图案 No.。

按 01 ❹。

4）按 ↵ ❺，进行确定。

返回「新循环图案编辑画面」。

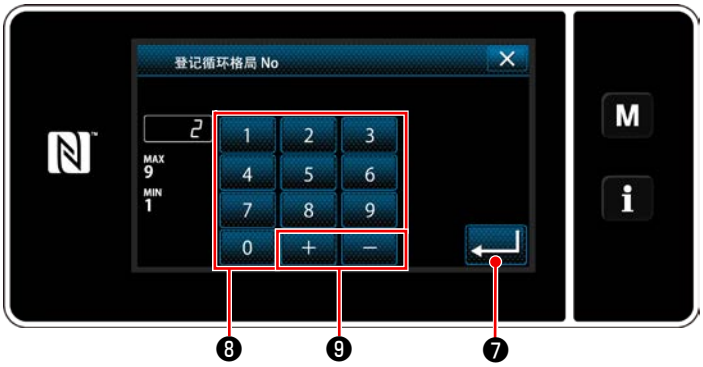


<循环缝制步骤编辑画面>

5）选择的图案被追加到循环数据中，在末尾追加了 。

反复 2）～ 5），编制出循环数据。

6）按了 ✕ ❻之后，废弃内容的确认画面被显示。



<循环图案 No. 登记画面>

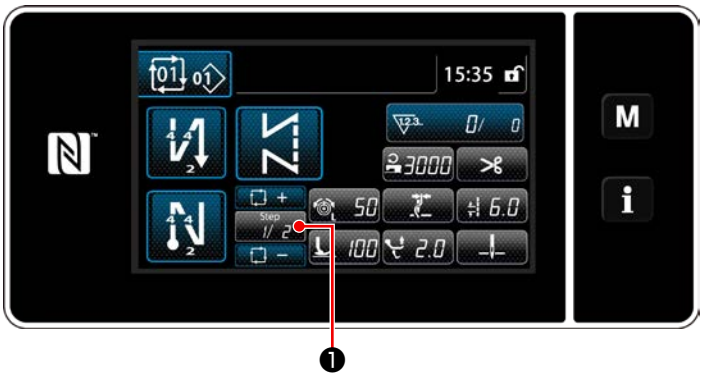
7）用十数字键❽输入登记处的缝制图案 No.。 按了 + − ❾之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。

8）按 ↵ ❼。

登记编制的图案，然后返回「缝制图案 No. 一览画面」。 输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

9-3-4. 设定循环图案缝制开始步骤

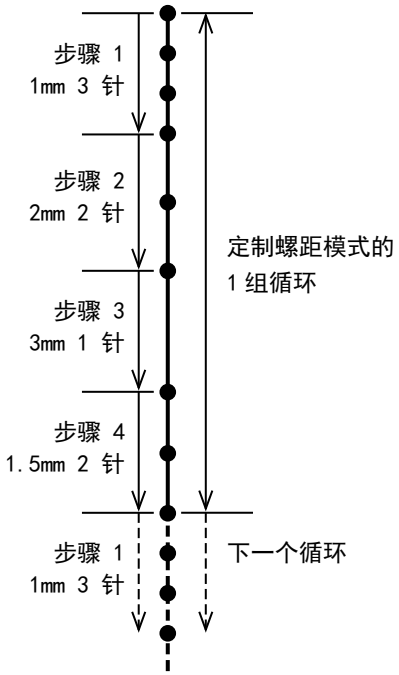
由于断线等故障需要从中途开始重新缝制时，可以从循环图案内任意的步骤开始进行缝制。



<缝制画面（循环图案）>

可以用 ❶的＋ ／－按键选择缝制步骤。

9-4. 用户间距



<图：用户间距例子>

由多个不同的缝纫接头长度群（最多 10 个阶段）组成缝纫设计，可以将次设计作为定制螺距，最多登录 20 种。
一个阶段针对同一个缝纫接头长度，最多可以设定 100 针。

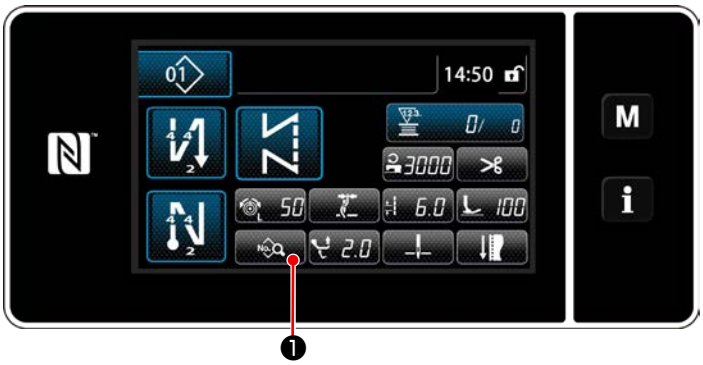
※ 此操作在维修人员模式上进行。

注意
1. 根据缝纫接头长度、输送方向、缝纫速度的组合，有时无法形成设定的形状。
2. 无法在缝纫接头长度 0.0mm 上进行同针下落。

9-4-1. 下一个用户间距

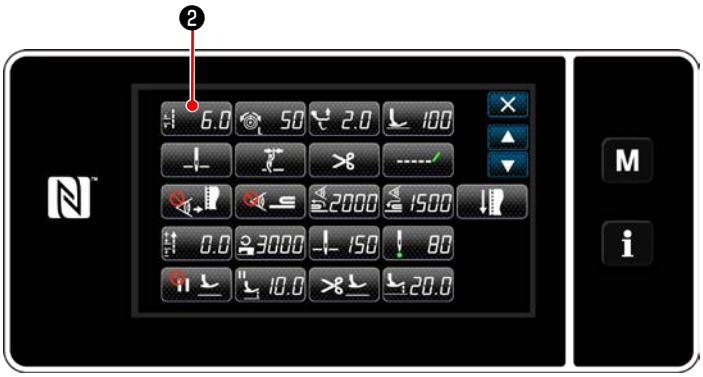
选择编制完成的用户间距。
用户针距在图案缝制、开始倒缝、结束倒缝时可以使用。
例如，将用户针距适用于缝制图案。

① 显示缝纫接头长度输入画面。



<缝制画面（维修人员模式）>

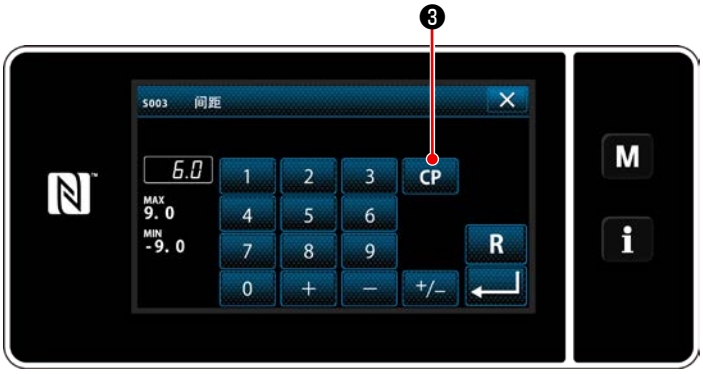
1）在维修人员模式的缝制画面上按 ❶。
「缝制数据编辑画面」被显示出来。



< 缝制数据编辑画面 >

2）按 6.0 ❷。

「缝纫接头长度输入画面」被显示出来。



< 缝纫接头长度输入画面 >

3）已经登记了用户针距图案时， CP ❸会被显示。

按 CP ❸。

「用户针距设定画面」被显示出来。

② 下一个用户间距

< 用户针距设定画面 >

登记完毕的用户针距被显示。

按 CP01 ❹。

按 ❺，进行确定。

返回到缝制画面（维修人员模式）。

9-4-2. 用户间距的新编制

作为例子，新制作〈图：用户间距例子〉的定制螺距模式。

① 从模式画面上选择设定用户针距

＜模式画面＞

1）按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择「5. 设定定制间距」。「用户针距一览画面」被显示出来。

② 选择用户间距新编制功能

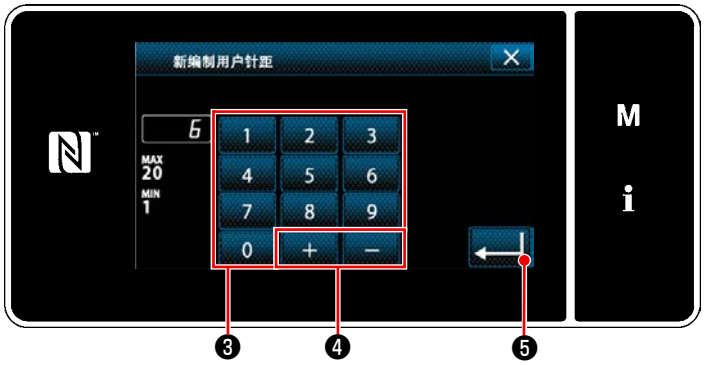
＜用户针距一览画面＞

登记完毕的用户针距被显示。

按 新编制 ❷。

「用户针距新编制 No. 输入画面」被显示出来。

③ 输入用户针距图案 No.



＜用户针距新编制 No. 输入画面＞

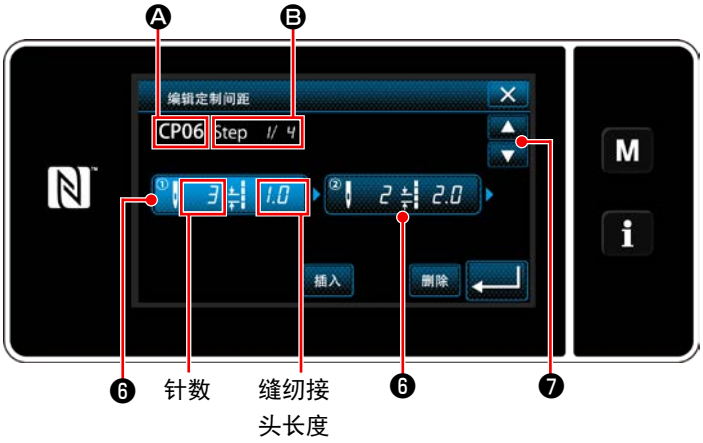
1）用十数字键❸输入图案的 No.。 按了 + − ❹之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。

2）按 ↵ ❺。

「用户间距编辑画面」被显示出来。

输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

④ 编制用户间距



＜用户间距编辑画面＞

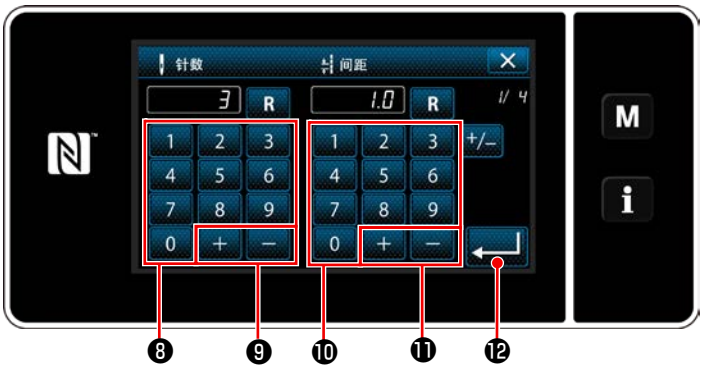
1）按了❻之后，按下的步骤变成选择状态。

2）Ⓐ上选择的用户针距 No.、Ⓑ上编辑中的步骤 No. 以及所有的步骤数被显示。

3）在❻上显示出步骤的「针数」、「缝纫接头长度」，按键之后变成选择状态。

用 ❼可以显示前一个 No. 或后一个 No. 的画面。

4）在步骤变成选择状态下，按了❻之后，「用户针距数据输入画面」被显示。



＜用户针距数据输入画面＞

1. 设定针数时

作为例子，说明〈图：定制开关的例子〉的定制螺距模式的输入例子。

可以在 1 ～ 100 的范围内输入。

用针数的十数字键❽、＋ －❾把步骤 1 的针数设定为 3。

按 ⓬，进行确定。

2. 设定缝纫接头长度时

可以在 -9.0 ～ 9.0mm 的范围内进行输入。

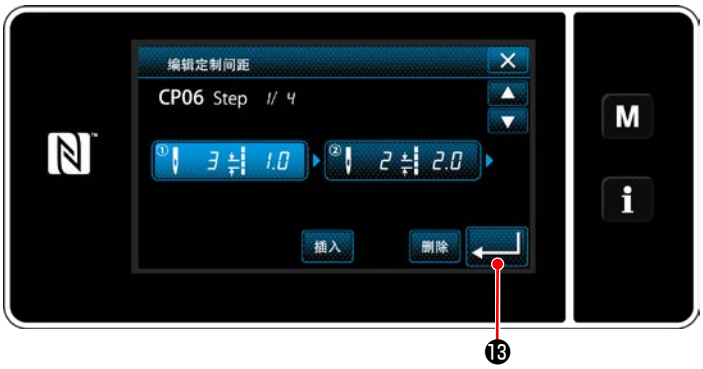
使用缝纫接头长度的数字键❿、＋ －⓫让阶段 1 的缝纫接头长度达到 1.0mm。

按 ⓬，进行确定。

3. 同样，进行如下的设定。

将阶段 2 的针数定为 2 针，
缝纫接头长度定为 2.0mm
将阶段 3 的针数定为 1 针，
缝纫接头长度定为 3.0mm
将阶段 4 的针数定为 2 针，
缝纫接头长度定为 1.5mm

⑤ 确定数值



< 用户间距编辑画面 >

编辑结束之后，按 ⓭。

< 用户针距一览画面 >

编制的用户针距 No. 被追加的一览画面显示出来。

9-4-3. 用户间距编辑

① 选择用户间距编辑功能

＜用户间距编辑画面＞

参照「9-4-2. 用户间距的新编制」p. 135，显示「用户针距编辑画面」。

② 编辑用户针距的值

编辑用户针距的值。
画面的说明，请参阅「9-4-2. 用户间距的新编制」p. 135。

1）设定针数时

可以在 1 ～ 100 的范围内进行输入。

使用针数的数字键 + − 变更阶段 1 的针数。

按 ↵，进行确定。

2）设定缝纫接头长度时

可以在 -9.0 ～ 9.0mm 的范围内进行输入。

使用缝纫接头长度的数字键 + − 变更阶段 1 的缝纫接头长度。

按 ↵，进行确定。

3）请同样变更各个阶段的设定。

之后的操作与「9-4-2. 用户间距的新编制」p. 135 相同。

9-4-4. 用户间距的复制、删除

(1) 用户间距的复制

① 显示用户针距一览画面

＜用户针距一览画面＞

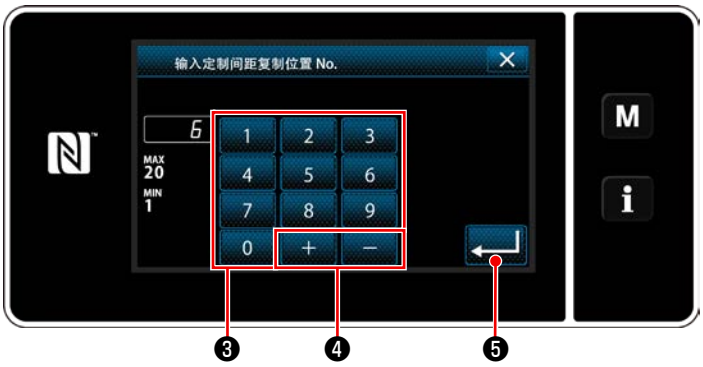
1) 参照「9-4-2. 用户间距的新编制」p. 135，显示「用户针距编辑画面」。

2) 按复制原稿的 CP01 ❶，变成选择状态。

3) 按 复制 ❷。

「用户针距复制原稿 No. 输入画面」被显示出来。

② 输入用户针距 No.



＜用户针距复制原稿 No. 输入画面＞

1) 用十数字键❸、 + − ❹输入复制原稿的图案 No。

按 ↵ ❺。

登记编制的图案，然后返回到用户针距一览画面。

输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

(2) 用户间距的删除

＜用户针距一览画面＞

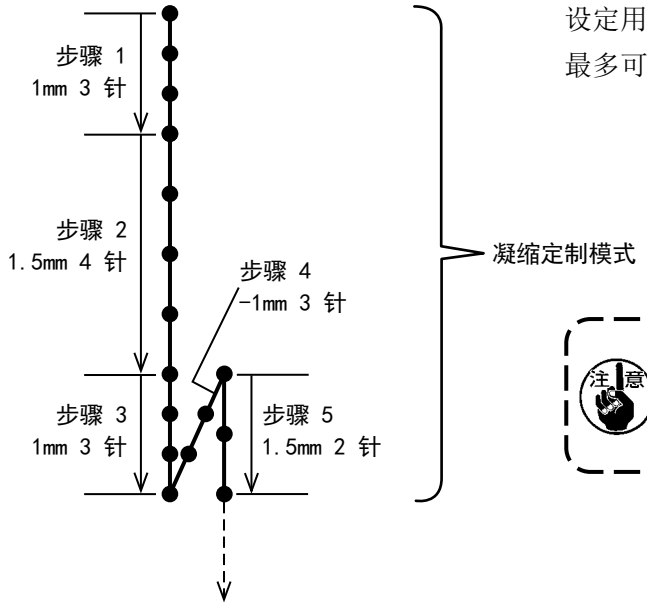
1) 参照「9-4-2. 用户间距的新编制」p. 135 显示「用户针距一览画面」。

2) 按删除的 CP01 ❶，变成选择状态。

3) 按 删除 ❷。

「删除确认画面」被显示出来。按 ↵，进行确定。

9-5. 用户缩缝图案



〈图：凝缩定制的例子〉

设定用户缩缝之后，可以任意地指定落针点进行缩缝。
最多可以制作 20 个阶段，登录 9 个模式。

注意
1. 根据缝纫接头长度、输送方向、缝纫速度的组合，有时无法形成设定的形状。
2. 无法在缝纫接头长度 0.0mm 上进行同针下落。

9-5-1. 用户缩缝的选择

请参照「6-2-3.(2) ◆ 维修人员模式时」p.55，选择用户缩缝。

结束倒缝的用户缩缝也可以同样地进行设定

9-5-2. 用户缩缝的新编制

作为例子，新制作〈图：凝缩定制的例子〉的凝缩定制模式。

① 从模式画面选择用户缩缝

< 模式画面 >

1) 按 M ❶。
「模式画面」被显示出来。
2) 选择「4. 设定定制缩缝」。
「用户缩缝一览画面」被显示出来。

② 选择用户缩缝新编制功能

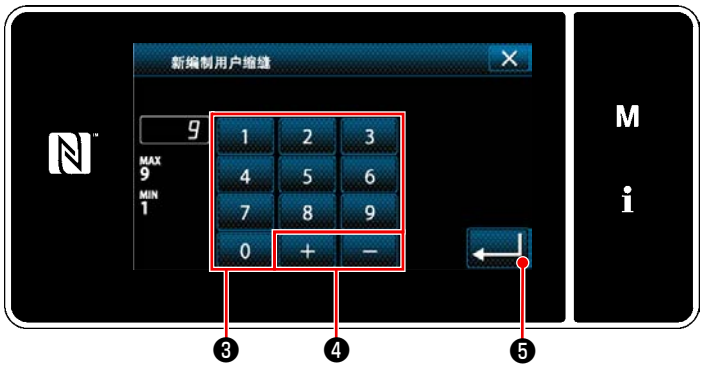
＜用户缩缝一览画面＞

1）显示已经登记完毕的用户缩缝。

按 新编制 ❷。

「用户缩缝新编制 No. 输入画面」被显示出来。

③ 输入用户缩缝 No.



＜用户缩缝新编制 No. 输入画面＞

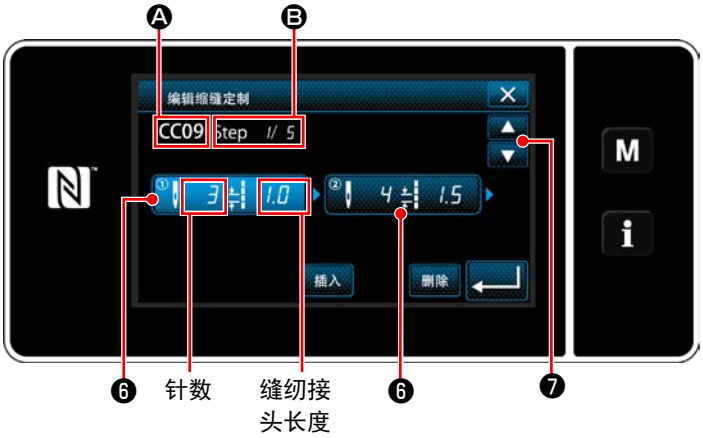
1）使用数字键❸输入模式 No. 按了 + − ❹ 之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。

2）按 ↵ ❺。

「用户缩缝编辑画面」被显示出来。

输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

④ 编制用户缩缝



＜用户缩缝编辑画面＞

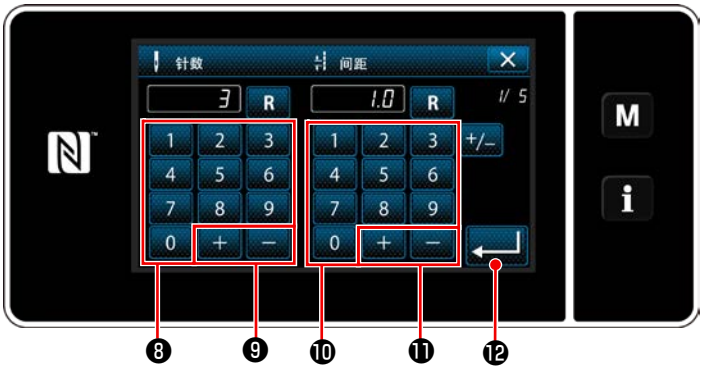
1）按了❻之后，按下的步骤变成选择状态。

2）Ⓐ 上选择的用户缩缝 No.、Ⓑ 上编辑中的步骤 No. 以及所有的步骤数被显示。

3）在❻上显示出步骤的「针数」、「缝纫接头长度」，按键之后变成选择状态。

用 ▲ ▼ ❼，显示前一个步骤 No. 或者显示后一个步骤 No. 的画面。

4）在步骤变成选择状态下，按了❻之后，「用户缩缝数据输入画面」被显示。



＜用户缩缝数据输入画面＞

1. 设定针数时

作为例子，说明〈图：凝缩定制的例子〉的凝缩定制模式的输入例子。

可以在 1 ～ 100 的范围内输入。

用针数的十数字键❽、+ − ❾把步骤 1 的针数设定为 3。

按 ⓬，进行确定。

2. 设定缝纫接头长度时

可以在 -9.0 ～ 9.0mm 的范围内进行输入。

使用缝纫接头长度的数字键❿、+ − ⓫让阶段 1 的缝纫接头长度达到 1.0mm。

按 ⓬，进行确定。

「负」也可以进行设定。此时，为倒送。

3. 同样，进行如下的设定。

将阶段 2 的针数定为 4 针，缝纫接头长度定为 1.5mm

将阶段 3 的针数定为 3 针，缝纫接头长度定为 1.0mm

将阶段 4 的针数定为 3 针，缝纫接头长度定为 -1.0mm

将阶段 5 的针数定为 2 针，缝纫接头长度定为 1.5mm

⑤ 确定数据

＜用户缩缝编辑画面＞

按 ⓬，进行确定。

＜用户缩缝一览画面＞

编制的缩缝 No. 被追加的一览画面显示出来。

9-5-3. 用户缩缝编辑

① 选择用户缩缝编辑功能

< 用户缩缝编辑画面 >

参照「9-5-2. 用户缩缝的新编制」p. 140，显示「用户缩缝编辑画面」。

② 编辑用户缩缝的值

编辑用户缩缝的值。
画面的说明，请参阅「9-5-2. 用户缩缝的新编制」p. 140。

1) 设定针数时

可以在 1 ～ 100 的范围内进行输入。

使用针数的数字键 + − 变更阶段 1 的针数。

按 ↵，进行确定。

2) 设定缝纫接头长度时

可以在 -9.0 ～ 9.0mm 的范围内进行输入。

使用缝纫接头长度的数字键 + − 变更阶段 1 的缝纫接头长度。

按 ↵，进行确定。

※「负」也可以进行设定。此时，为倒送。

3) 请同样变更各个阶段的设定。

之后的操作与「9-5-2. 用户缩缝的新编制」p. 140 相同。

9-5-4. 用户缩缝的复制、删除

(1) 用户缩缝的复制

① 显示用户缩缝一览画面

＜用户缩缝一览画面＞

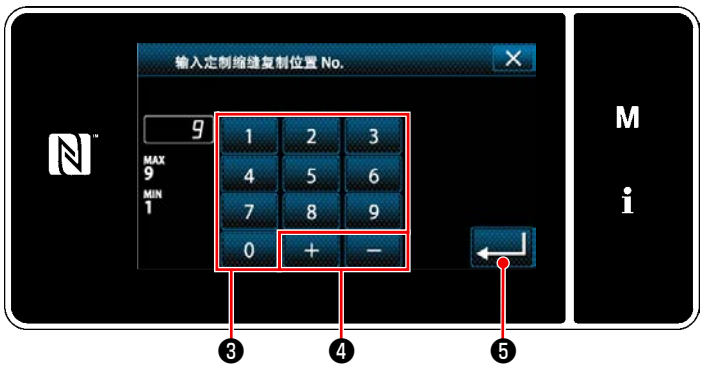
1) 参照「9-5-2. 用户缩缝的新编制」p. 140，显示「用户缩缝一览画面」。

2) 按复制原稿的 CC01 ❶，变成选择状态。

3) 按 复制 ❷。

「用户缩缝复制原稿 No. 输入画面」被显示出来。

② 输入用户缩缝的 No.



＜用户缩缝复制原稿 No. 输入画面＞

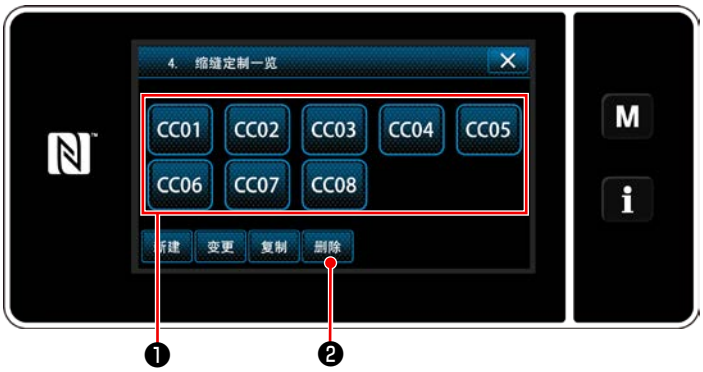
1) 用十数字键❸、 + − ❹输入复制原稿的图案 No。

2) 按 ↵ ❺。

登记编制的图案，然后返回到用户针距一览画面。

输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

(2) 用户缩缝的删除



＜用户缩缝一览画面＞

1) 参照「9-5-2. 用户缩缝的新编制」p. 140，显示「用户缩缝一览画面」。

2) 按删除的 CC01 ❶，变成选择状态。

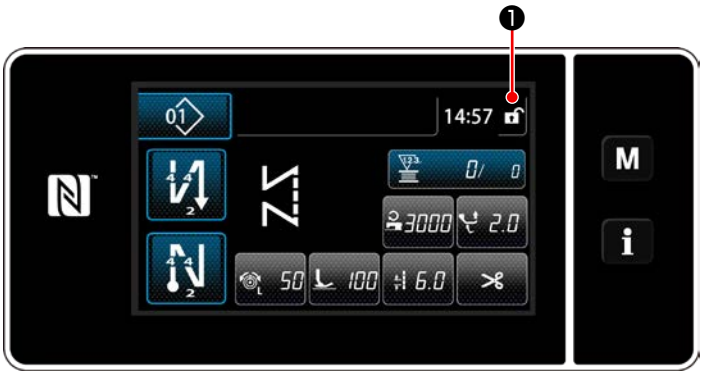
3) 按 删除 ❷。

「删除确认画面」被显示出来。

按 ↵，进行确定。

9-6. 画面简易锁定

把简易锁定设定为有效之后，在显示中的画面上的按键操作全部变为无效，可以防止错误动作。



＜缝制画面＞

在缝制画面上 1 秒钟长时间按 ❶之后，画面被简易锁定。

图标显示❶如下所示。

：简易锁定有效

：简易锁定无效

※ 能够进行设定，使得经过一段时间简易锁定能够自动锁上。（存储开关 U402）

详细内容，请参阅「6-5. 存储器开关数据一览表」p. 88。

9-7. 版本信息

＜模式画面＞

1）按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择「6. 版本」。

「版本信息画面」被显示出来。

＜版本信息画面＞

3）按了 ✕ ❷之后，返回到前一个画面。

只要按下 LAN ❸，就会显示“通信版本信息画面”。

＜通信版本信息画面＞

4）在“通信版本信息画面”上，只要按下 ✕ ❹，就会回到“版本信息画面”。

9-8. 调整操作盘的亮度

可以变更液晶操作盘的显示亮度。

< 模式画面 >

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择「11. 设定操作盘」。

「操作盘设定画面」被显示出来。

< 操作盘设定画面 >

3）用 + − ❷调整操作盘的亮度。

4）按 ↵ ❸，进行确定。

返回到「模式画面」。

9-9. 信息

<信息画面>

按 i ❶。

「信息画面」被显示出来。

在信息画面上进行数据通信和生产管理。

9-9-1. 数据通信

使用 USB 存储器，可以进行数据的输出入。

使用数据如下所示。

数据名称	后缀	数据内容
缝制数据	LU00XXX.EPD (XXX:001 ～ 999)	用缝纫机制作的缝纫形状和针数等，机型群固有的缝纫数据形式
用户间距数据	VD00XXX.VDT (XXX:001 ～ 999)	是 JUKI 的缝纫机之间通用的数据形式
用户缩缝数据	VD00XXX.VDT (XXX:001 ～ 999)	是 JUKI 的缝纫机之间通用的数据形式

(1) 通信方法

① 选择通信的数据形式

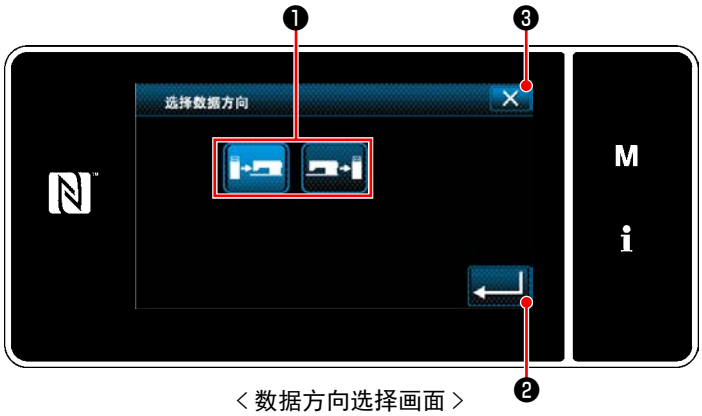
＜信息画面＞

1) 在「信息画面」上，选择「1. 数据通信」。
「数据通信一览画面」被显示出来。

＜数据通信一览画面＞

2) 选择发送接收的数据形式，按数据的按键。
例如，选择「1. 收发 EPD 数据」。
「数据方向选择画面」被显示出来。

② 选择通信方向



＜数据方向选择画面＞

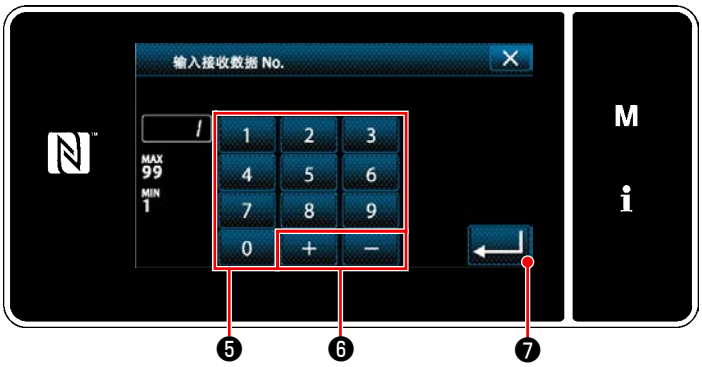
选择通信方向，按按键❶，变成选择状态。
按 ❷，进行确定。
「数据接收发送准备画面」被显示出来。
用 ❸取消操作，返回到前一个画面。

③ 设定数据 No.，开始通信。

＜数据接收发送准备画面＞

1）按数据 No. 按键❹。

「数据 No. 输入画面」被显示出来。



＜数据 No. 输入画面＞

2）用十数字键❺、+ −❻输入发送人和接收人的数据 No.。按 ↵❼，进行确定。

「数据接收发送准备画面」被显示出来。

＜数据接收发送准备画面＞

3）用 ↵❾确定数值，开始通信。通信中显示通信中画面。

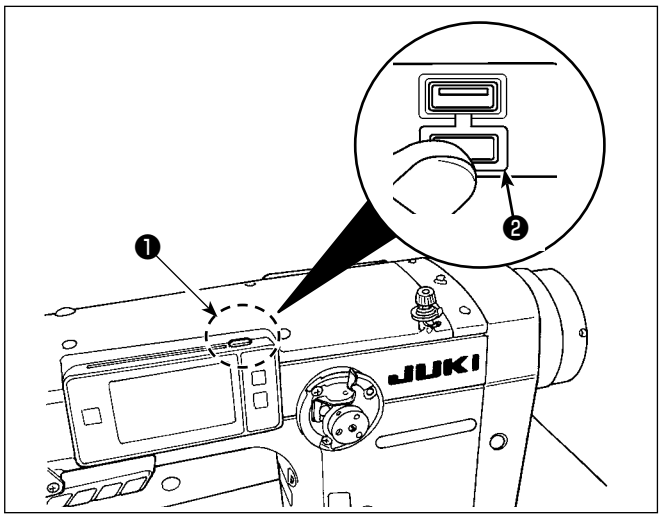
用 ✕❽取消操作，返回到前一个画面。

※ 输入的接收人的 No. 已经登记完毕时，会显示出确认改写的注释画面。

9-9-2. USB

可以使用市场上出售的 USB 存储器复制缝制数据、用户间距数据、用户缩缝数据等等。
有关使用 USB 存储器复制缝制数据的方法，请参阅「9-9-1. 数据通信」p. 147。

① USB 连接器的位置



[USB 存储器的插入位置]
USB 连接器安装在操作盘上部❶的位置。
使用 USB 时，请卸下连接器护罩❷后再使用。
※ 不使用 USB 存储器时，请一定盖上连接器的护罩❷。
里面进入了尘埃之后，会发生机器故障。

② 有关使用 USB 的注意事项

- USB 连接端子时 USB 存储器以外，请不要连接。否则会发生机器故障。
- 缝制时，请不要在 USB 插口上连接着 USB 机器、USB 电缆进行运转。振动有时会造成连接器损坏，也有可能丢失 USB 的数据或发生 USB 机器、缝纫机的故障。
- 读取程序或缝制数据时，请不要插拔 USB 插头。 有发生数据损坏或机器误动作的危险。
- 在 USB 机器的保存领域里划分分区后，可以仅与一个分区通讯。
- 插入 USB 连接器时，请注意连接方向，不要强硬地往里面插。否则会发生机器故障。
- 使用本机时，如果 USB 机器内的数据消失，本公司一律不予赔偿损失。
- USB 媒体，原则上只能连接一个。如果连接了数台机器，只能识别 1 台。
- 在与 USB 上的数据进行存取的中途，请不要关闭 (OFF) 电源。

③ USB 的规格

- 对应 USB 1.1 规格
- 对应机器 ※1 ..... USB 存储器
- 对应格式 ..... FAT12・FAT16・FAT32
- 对应媒体尺寸 ..... 4.1MB ～ 2TB
- 消费电流 ..... 可以连接的 USB 机器的额定消费电流为最大 500mA。

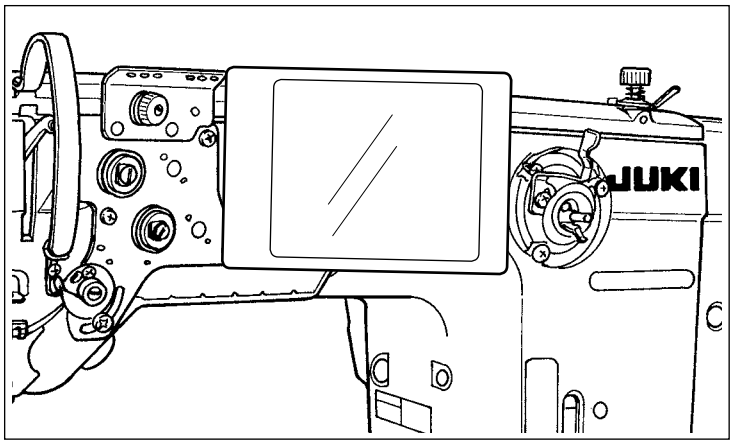
※1 不能保证所有的对应机器的动作。由于不相匹配等问题，有的机器不能动作。

操作盘适用于 NFC(Near Field Communication)。
使用Android应用软件[JUKI SMART APP],可以发送接收缝制图案,发送接收存储器开关,接收维修保养数据(运转信息、异常履历)。
有关安卓应用软件 [JUKI Smart App] 的详细内容，请参阅 JUKI Smart App 使用说明书。

① NFC 天线位置

<图 1>

[NFC 天线位置]
与平板电脑或智能电话进行 NFC 通信时，请在数据得到显示之前保持状态，让平板电脑或智能电话的天线如图 2 所示靠近面板的 NFC 标记❶位置。
※ NFC 通信失败，在平板电脑或智能手机上会显示异常信息。
显示信息后，请重新进行操作。



<图 2>

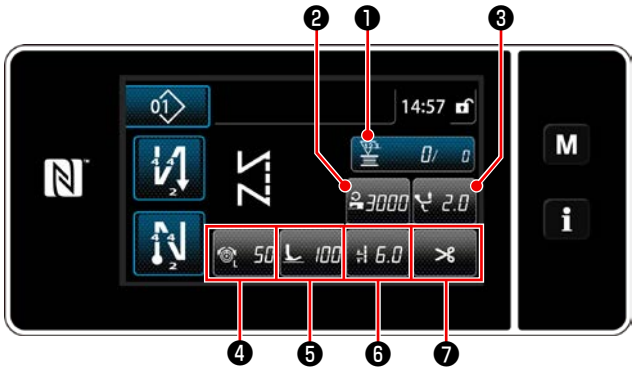
② 有关使用 NFC 的注意事项

· 平板电脑和智能手机的 NFC 天线位置，使用的机种不同位置亦不同。请确认您使用机器的使用说明书之后再进行使用。
· 使用 NFC 时，请参照平板电脑和智能手机的使用说明书，把 NFC 通信功能设定为有效。
· 使用微功率短距离无线电发射设备应当符合国家无线电管理有关规定。

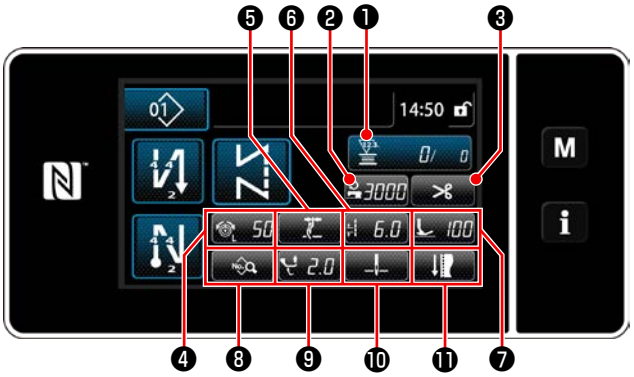
9-10. 用户特定按键

把希望的功能登记到按键，可以把操作盘的配列用户特定按键。
可以分配到按键的功能如下所示。
没有分配功能的按键用空白显示。

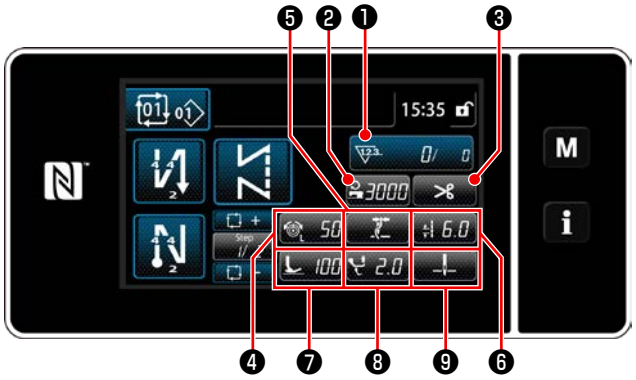
9-10-1. 可以分配的数据



<缝制画面（操作人员模式）>



<缝制画面（维修人员模式）>



<缝制画面（循环模式）>

	初期值			可以分配的数据
	操作人员模式	维修人员模式	循环模式	
❶	计数器	计数器	计数器	缝制图案数据 缝制图案 No. 循环图案 No. 存储器开关 单触键变换 卷线 缝纫调节 计数器 无功能
❷	缝制速度	缝制速度	缝制速度	缝制图案数据 缝制图案 No. 循环图案 No. 存储器开关 单触键变换 卷线 缝纫调节 无功
❸	交替上下量	切线	切线	
❹	线张力	线张力	线张力	
❺	抓丝	抓丝	抓丝	
❻	缝纫接头长度	缝纫接头长度	缝纫接头长度	
❼	切线	压脚压力	压脚压力	
❽		缝制数据一览	交替上下量	
❾		交替上下量	针杆停止位置	
❿		针杆停止位置		
⓫		缝纫调节		

9-10-2. 分配方法

① 显示用户特定按键模式一览画面

＜模式画面＞

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2. 选择「12. 设定客户定制键」。

「用户特定按键模式一览画面」被显示出来。

② 选择模式

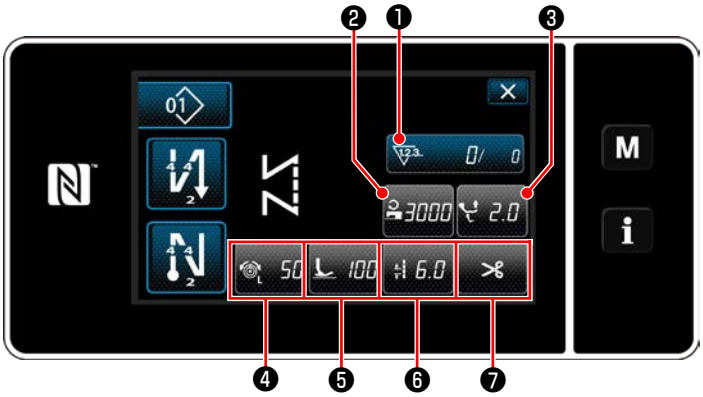
＜用户特定按键模式一览画面＞

1）按了「1. 操作员模式格局缝制」之后，「用户按键分配画面（操作人员模式）」被显示。

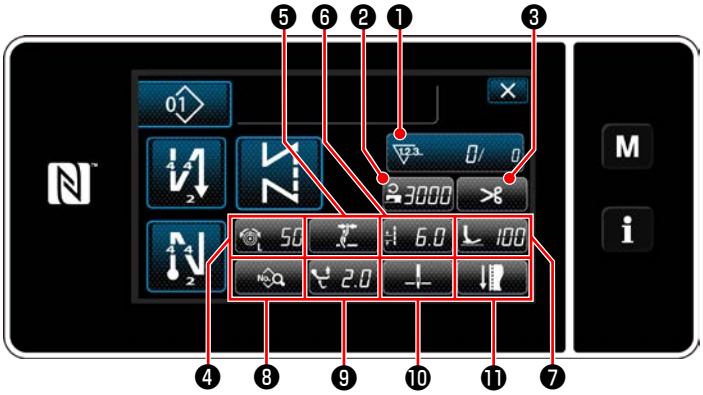
2）按了「2. 维修员模式格局缝制」之后，「用户按键分配画面（维修人员模式）」被显示。

3）按了「3. 循环缝制」之后，「用户按键分配画面（循环模式）」被显示。

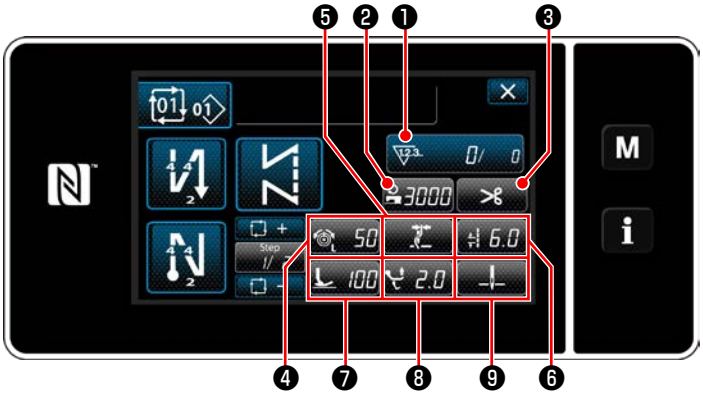
③ 选择分配的功能



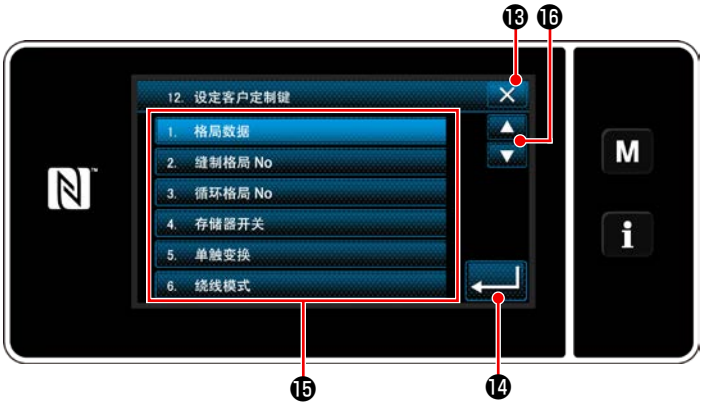
<用户特定按键分配画面（操作人员模式）>



<用户特定按键分配画面（ 维修人员模式 ）>



<用户特定按键分配画面（ 循环模式 ）>



<用户特定按键选择画面>

按了❷～⓫（操作人员模式为❷～❼。循环模式为❷～❾。）的按键之后，显示出用户特定按键模式。

1）按 ⓰、各功能的按键⓯，把功能分配到❷～⓫。（操作人员模式为❷～❼。循环模式为❷～❾。）

2）计数器的按键在按下❶按键后显示。

3）按 ⓮，进行确定。

用 ⓭取消操作，返回到前一个画面。

9-11. 维护管理功能

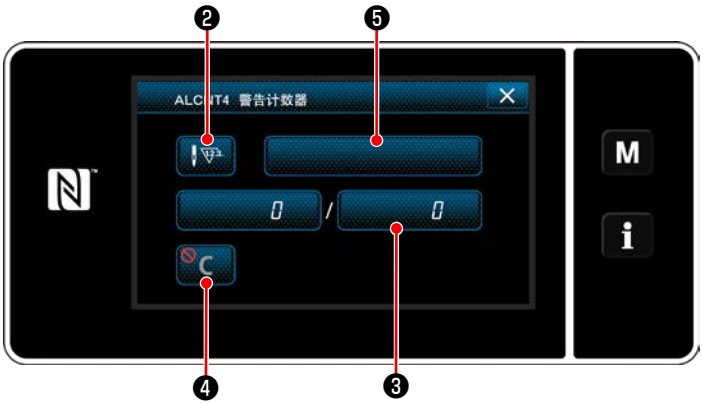
当计数器达到设定值时，在画面上显示警告的功能。
最多可以登录 5 件。

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择“8. 维护管理设定”。

3）选择设定的计数器时，会显示“警告计数器设定画面”。



〈警告计数器设定画面〉

4）只要按下 ❷，就会显示“按警告计数器类别分选择画面”。

<按警告计数器类别分选择画面>

5）选择警告计数器的设定条件。

：针数（单位：1000 针）

：工作时间（单位：小时）

：通电时间（单位：小时）

：切丝次数（单位：次）

6）只要按下❻，就会确定操作，并返回“警告计数器设定画面”。

<警告计数器设定值输入画面>

7）只要按下“警告计数器设定画面”的❸，就会显示“警告计数器设定值输入画面”。

8）使用数字键❼输入警告计数器设定值。

9）只要按下❽，就会确定操作，并返回“警告计数器设定画面”。

<警告计数器清空设定画面>

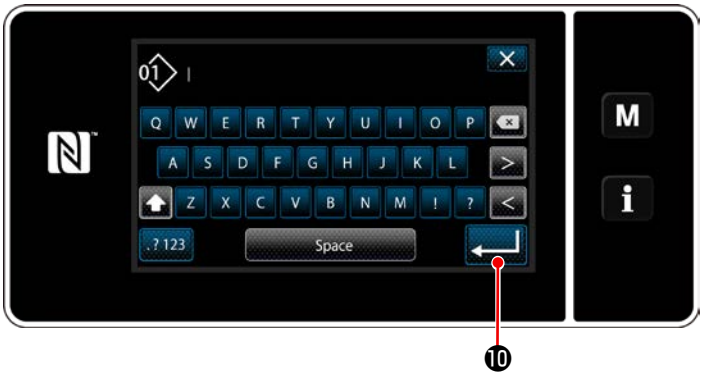
10）只要按下“警告计数器设定画面”的❹，就会显示“警告计数器清空设定画面”。

11）选择在警告画面上显示的清空的有效 / 无效。

：无效（在警告画面上不显示当前值的清空键）

：有效（在警告画面上显示当前值的清空键）

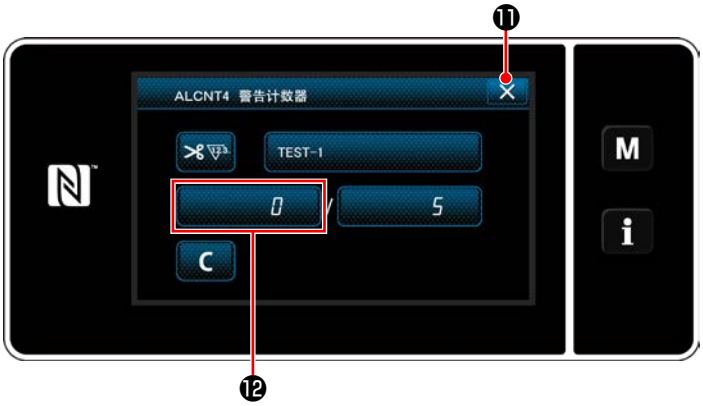
12）只要按下❾，就会确定操作，并返回“警告计数器设定画面”。



13）只要按下“警告计数器设定画面”的❺，就会显示“键盘”。

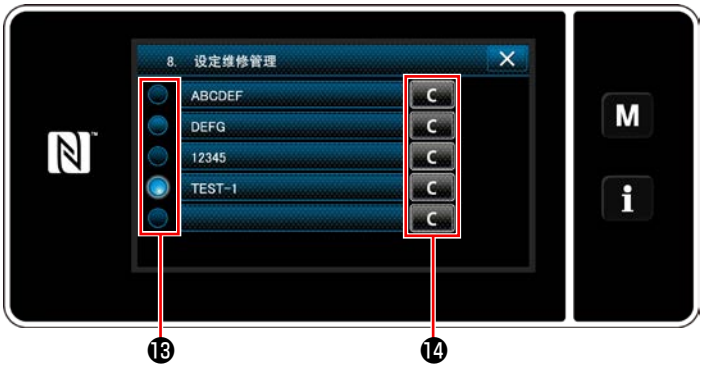
14）请输入警告计数器的名称。

15）只要按下 ❿，就会确定操作，并返回“警告计数器设定画面”。



16）只要按下 ⓫，就会确定操作，并回到“维护管理设定画面”。

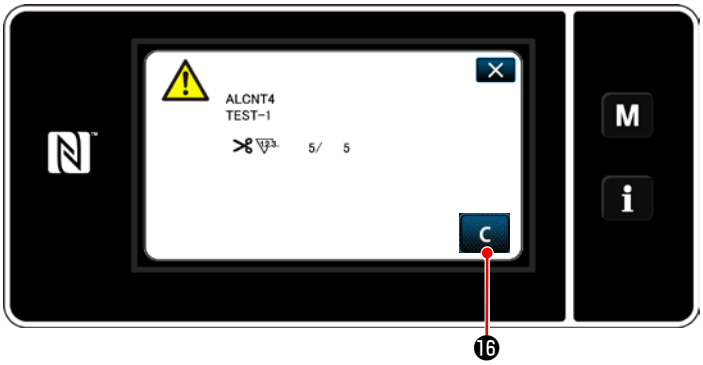
※ 如果在设定了警告计数器之后进行缝纫，就会在⓬上显示计数器。



17）⓭被选择的警告计数器处于有效状态。

18）只要按下⓮，就可以清空计数器数字。

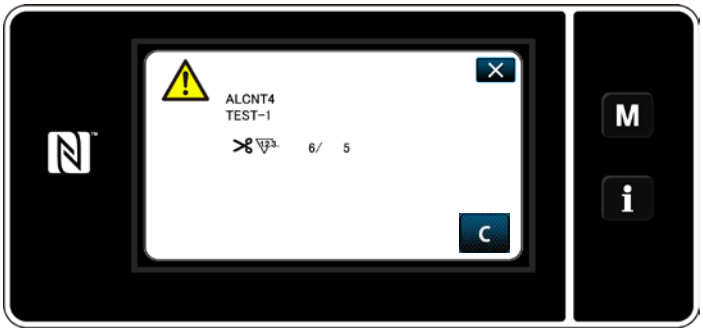
19）只要按下 ⓯，就会确定操作，并返回“维护管理设定画面”。



20）当计数器数字达到设定值时，会显示警告画面。

21）按下 C ⓰，清空计数器数字。

※ 如果在第 10）项选择 C（无效），C ⓰不会显示。



22）如果没有清空计数器数字，在下一次计数时会重新显示警告画面。

9-12. 设定附带装置

设定附带装置的功能 ON/OFF。

1）3 秒钟长时间按 M ❶。

「模式画面」被显示出来。

2）选择“14. 设定附带装置”。

＜付带装置設定画面＞

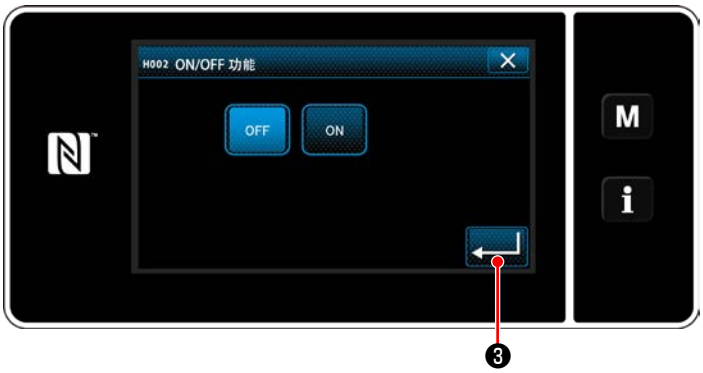
3）显示“附带装置设定画面”。
一旦选择希望变更设定的装置，就会显示各个装置的设定画面。

（在 LU-2828V 上不使用“1. 中心导轨”。）

9-12-1. 设定悬挂距尺的 ON/OFF

＜悬挂距尺设定画面＞

1) 一旦选择“2. 悬挂距尺”，就会显示“悬挂距尺设定画面”。
2) 一旦选择“H002 功能 ON/OFF”，就会显示“悬挂距尺功能 ON/OFF 设定画面”。



＜悬挂距尺功能 ON/OFF 设定画面＞

3) 选择功能的 ON/OFF。
4) 按下 ❸就会确定。

9-12-2. 设定跳线探测装置的 ON/OFF

＜跳线探测画面＞

1) 一旦选择“3. 跳线探测装置”，就会显示“跳线探测画面”。
2) 一旦选择“H003 功能 ON/OFF”，就会显示“跳线探测功能 ON/OFF 设定画面”。

＜跳线探测功能 ON/OFF 设定画面＞

3) 选择功能的 ON/OFF。
4) 按下 ❹就会确定。

9-12-3. 设定下丝残量检测装置的 ON/OFF

＜下丝残量检测装置设定画面＞

1) 一旦选择“4. 下丝残量检测装置”,就会显示“下丝残量检测装置设定画面”。
2) 一旦选择“H004 功能 ON/OFF”，就会显示“下丝残量检测功能 ON/OFF 设定画面”。

＜下丝残量检测功能 ON/OFF 设定画面＞

3) 选择功能的 ON/OFF。
4) 按下 ❺就会确定。

9-12-4. 设定罩子感应器装置的 ON/OFF

＜罩子感应器装置设定画面＞

1) 一旦选择“5. 罩子感应器装置”，就会显示“罩子感应器装置设定画面”。
2) 一旦选择“H005 功能 ON/OFF”，就会显示“罩子感应器功能 ON/OFF 设定画面”。

＜罩子感应器功能 ON/OFF 设定画面＞

3) 选择功能的 ON/OFF。
4) 按下 ❻就会确定。

＜罩子感应器装置设定画面＞

5）让罩子感应器功能处于 ON 状态时，设定各个罩子感应器的 ON/OFF。
一旦选择了设定的罩子，就会显示各个罩子感应器的 ON/OFF 设定画面。

＜针棒罩感应器 ON/OFF 设定画面＞

6）使用已经选择的罩子感应器时，请设定为 ON，如果不使用，请设定为 OFF。

7）按下 ↵ ❼就会确定。

注意

1. 关于罩子感应器装置，如果仅有各个罩子的 ON/OFF 设定，将无法发挥功能。
请在罩子感应器功能 ON/OFF 设定画面，将罩子感应器功能设为 ON 后在使用。
2. 在 LU-2828V 上不使用容器（左）罩子感应器。
请将容器（左）罩子感应器设为 OFF。

10. 缝制速度一览表

最高缝制速度，请根据缝制条件控制在下表的速度以下进行使用。
可以按照缝纫接头长度和交替上下量自动地对速度进行设定。

缝纫接头长度 交替上下量	6 以下	6 超过 9 以下
3 以下	3,500 sti/min	2,000 sti/min
3 以上～ 3.5 以下	3,400 sti/min	2,000 sti/min
3.5 以上～ 4 以下	3,200 sti/min	2,000 sti/min
4 以上～ 4.5 以下	2,900 sti/min	2,000 sti/min
4.5 以上～ 5 以下	2,600 sti/min	2,000 sti/min
5 以上～ 5.5 以下	2,400 sti/min	1,800 sti/min
5.5 以上～ 6 以下	2,200 sti/min	1,800 sti/min
6 以上～ 6.5 以下	2,000 sti/min	1,800 sti/min
6.5 以上～ 9 以下	1,800 sti/min	1,800 sti/min

11. 缝制中出现的现象和原因、处理方法

现象	原因	对策
1. 断线 （绽线或切断。）	① 线道、针尖、旋梭尖、针板的中旋梭固定沟上有伤痕。	○ 用细砂纸打磨旋梭尖的伤痕。用锉刀挫针板的中旋梭固定沟。
	② 上线张力过强。	○ 减弱上线张力。
	③ 中旋梭导向器间隙过大。	○ 调小间隙。参照「8-4. 中旋梭导向器的调整」p. 103。
	④ 机针与旋梭尖相碰。	○ 参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101。
	⑤ 旋梭部的油量少。	○ 调整为合适的油量。参照「2-19. 給油」p. 21。
（布背面上线残留 2 ～ 3cm）	⑥ 上线张力过弱。	○ 增强上线张力。
	⑦ 挑线弹簧过强，移送量小。	○ 减弱挑线弹簧，加大移动量。
	⑧ 针与旋梭同步过快，或过慢。	○ 参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101。
2. 跳线	① 针与旋梭同步过快，或过慢。	○ 参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101。
	② 压脚压力过弱。	○ 加大压脚压力。
	③ 针孔上端和旋梭尖的间隙不正确。	○ 参照「8-1. 机针和旋梭的关系」p. 101。
	④ 旋梭机针座不正确。	○ 参照「8-3. 旋梭针座的调整」p. 103。
	⑤ 机针号不对。	○ 更换为大一号的机针。
（缝制开始第 2 ～ 3 针跳针）	⑥ 底线夹紧压力弱。	○ 加强底线夹紧压力。 参照「8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 104。
	⑦ 缝制开始的缝制缝迹过长。	○ 让缝纫开始抓丝功能处于有效。 参照「8-7. 抓丝装置的调节」p. 107。
3. 紧线不良	① 中旋梭线张力弹簧上没有夹底线。	○ 正确地穿底线。
	② 在布料容器、输送齿轮和丝导轨等丝通道内存在磨损和损伤。	○ 用细砂纸打磨，或用锉刀锉。
	③ 梭芯不滑动。	○ 更换梭芯，或更换旋梭。
	④ 中旋梭导向器间隙过大。	○ 参照「8-4. 中旋梭导向器的调整」p. 103。
	⑤ 底线张力过弱。	○ 加强底线张力。
（倒缝）	⑥ 底线绕线过强。	○ 减弱底线绕线张力。
	⑦ 倒缝时的上线张力过弱。	○ 提早送布（水平送布）的同步时间。 （有关调整方法，请参照服务手册）
	⑧ 针与输送齿轮针孔不吻合。	○ 更换输送齿轮。（参考零部件一览表）

现象	原因	对策
4. 切断的同时，线从针拔出。	① 第 1 线张力器的张力过强。 ② 挑线弹簧的行程大。 ③ 在没有布料的部位进行了切线。	○ 减弱第一线张力器的张力。 ○ 缩小行程。 ○ 对落丝进行切丝时，将「3-5. 上线的穿线方法」p. 30 的⓭更换为附带的针丝压脚组（40034675），让「8-7. 抓丝装置的调节」p. 107 的缝纫开始抓丝处于 OFF 位置，或者用「4-11. 关于用户特制开关」p. 40 的❻抓丝开关，让缝纫开始抓丝处于临时 OFF 位置。
5. 始缝时，线从针拔出。	① 第 1 线张力器的张力过强。 ② 夹簧的形状不好。 ③ 底线张力过弱。 ④ 挑线弹簧的行程大。 ⑤ 在没有布料的地方提前进行了切线。	○ 减弱第一线张力器的张力。 ○ 更换夹簧，或修理。 ○ 加强底线张力。 ○ 缩小行程。 ○ 对落丝进行切丝时，将「3-5. 上线的穿线方法」p. 30 的⓭更换为附带的针丝压脚组（40034675），让「8-7. 抓丝装置的调节」p. 107 的缝纫开始抓丝处于 OFF 位置，或者用「4-11. 关于用户特制开关」p. 40 的❻抓丝开关，让缝纫开始抓丝处于临时 OFF 位置。
6. 缝制开始结线不良	① 底线夹紧压力过强。	○ 减弱底线夹紧压力。 参照「8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 104。 ○ 在布料上保持上线。
7. 切线不良	① 活动刀，固定刀的刀刃合刃不好。 ② 刀刃损坏。 ③ 底线张力过弱。	○ 参照「8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 104。 ○ 更换活动刀，固定刀，或修理。 ○ 加强底线张力。
8. 切不断线，线残留。（缝迹长度小时底线切线不良。）	① 活动刀的初期位置尺寸不对。 ② 底线张力弱。	○ 参照「8-5. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 104。 ○ 加强底线张力。
9. 切线后，开始缝时断线。	① 上线不能从旋梭拨出来。	○ 减少上线残留量。 参照「4-1. 线张力」p. 32。
10. 缝制厚布料时，布料发生反翘。	① 上传送的传送量过小。	○ 下降送布牙的高度，让下传送的传送量变小。（有关调整方法，请参照服务手册）

现象	原因	对策
11. 缝纫机线的残线长度长，在缝制开始时线露出缝制物的表面。	① 提升压脚之后，从缝纫机把缝制物拉出的中途，抓线器释放，线也被拉出来。	○ 把提升压脚后的抓线器 ON 设定时间根据缝制物的长度进行变更。 ※ 对存储器开关 U173 抓丝 ON 保持时间的设定进行变更。 有关操作方法，请参照「6-7. 存储器开关数据」p. 96。
12. 线很难穿过抓线电磁阀 （「3-5. 上线的穿线方法」p. 30 的⓫）	① 更换线时，如果线过粗，有了缠线的话，线会勾在抓线电磁阀的穿线部。	○ 切除缠线部分之后再进行穿线。 参照「3-5. 上线的穿线方法」p. 30。
13. 丝在缝纫过程中从抓丝电磁阀中外溢	① 丝路径和抓丝电磁阀的爪部接近。	○ 让抓丝电磁阀的安装角度倾斜。