

中 文

LZ-2290C-F/SC-955A
使用说明书

目 录

1. 规格	1
1-1. 缝纫机机头的规格	1
1-2. 可编程控制器的规格	1
2. 安装	2
2-1. 机台图纸	2
2-2. 安装缝纫机时的注意事项	3
2-2-1. 缝纫机的搬运方法	3
2-2-2. 置缝纫机时的注意事项	3
2-3. 缝纫机的安装	3
2-4. 针杆止动器的安装	5
2-5. 膝挡的安装	5
2-6. 膝动提升高度的调整	5
2-7. 线架的安装	6
2-8. 线引导棒的安装	6
2-9. 可编程控制器的安装	7
2-9-1. 准备安装可编程控制器（仅限 EU 规格）	7
2-9-2. 可编程控制器的安装	7
2-10. 扼流器箱的安装方法（仅限 EU 规格）	8
2-11. 连接电源开关的电线	8
2-11-1. 电源开关的安装	8
2-11-2. 电源线的连接	9
2-12. 附属的环形线圈的安装（仅限 EU 规格）	9
2-12-1. 可编程控制器附带的环形核心的安装	9
2-13. 电缆线的连接	10
2-13-1. 从缝纫机连接电线	10
2-13-2. 在下方安全罩上用螺丝固定下方安全罩地线（仅限 EU 规格）	11
2-14. 电线的处理	11
2-15. 连结杆的安装方法	12
2-16. 踏板的调整	13
2-16-1. 连接杆的安装	13
2-16-2. 踏板的角度	13
2-17. 踏板操作	13
2-18. 给油	14
2-19. 操作盘的使用方法 [基础篇]	15
2-19-1. 显示语言的选择（首先需要做的事情）	15
2-19-2. 操作盘按键的名称和功能	17
2-19-3. 基本操作	19
3. 缝纫前的准备	20
3-1. 机针的安装方法	20
3-2. 梭壳的安装方法	20
3-3. 纺梭的放入方法	21
3-4. 底线的卷绕方法	22
3-5. 上线的穿线方法	23

4. 缝纫机的调整	24
4-1. 线张力	24
4-1-1. 第一线张力的调节	24
4-1-2. 上线张力的调节（有效张力）	24
4-1-3. 张力补正（缝纫速度）	25
4-1-4. 张力补正（下线残量）	27
4-1-5. 左右张力补正	28
4-1-6. 底线张力的调整	29
4-2. 挑线弹簧	29
4-2-1. 调整挑线弹簧①的行程量	29
4-2-2. 调整挑线弹簧①的压力	29
4-3. 关于压脚（有效压脚装置）	30
4-3-1. 压脚压力的调节	30
4-3-2. 关于修正压脚压力	31
4-3-3. 手动压脚提升	32
4-4. 缝迹的调节	33
4-5. 缝纫速度的调节	33
4-6. LED 手灯	34
4-7. 倒缝	34
4-8. 关于用户特制开关	35
4-9. 反光镜缝纫	37
4-10. 花式针迹接缝	39
4-11. 旋梭油量的调整	40
5. 操作盘的使用方法	41
5-1. 缝纫画面的说明（选择缝纫图案时）	41
5-2. 缝纫图案	45
5-2-1. 图案的构成	45
5-2-2. 缝纫图案一览	46
5-2-3. 开始倒缝图案	48
5-2-4. 结束倒缝图案	54
5-2-5. 图案的编辑	55
5-2-6. 图案功能一览表	58
5-2-7. 示教功能	69
5-2-8. 单触变换功能	71
5-2-9. 新图案的登记	72
5-2-10. 图案的复制	74
5-2-11. 精选功能	75
5-3. 缝纫形状の設定	76
5-3-1. 2点、3点、4点曲折缝纫	76
5-3-2. 月牙缝纫	79
5-3-3. 暗缝步骤缝纫	82
5-3-4. 定制图案缝纫	83
5-3-5. T字缝纫左侧	83
5-3-6. T字缝纫右侧	85
5-3-7. 花纹 1	88
5-3-8. 花纹 2（花式针迹接缝）	90
5-3-9. 花纹 3	92
5-3-10. 花纹 4	94
5-3-11. 花纹 5	96

5-4. 设定输送动作	98
5-4-1. 送布牙高度的调整	98
5-4-2. 传送动作的时间	99
5-4-3. 传送轨迹的变更	100
5-5. 计数器功能	101
5-5-1. 用计数器显示缝纫画面	101
5-5-2. 计数器的种类	101
5-5-3. 计数器的设定方法	102
5-5-4. 计数器加数的解除方法	105
5-6. 操作盘显示简图	106
5-7. 存储器开关数据一览表	107
5-8. 异常一览表	111
5-9. 存储器开关数据	115
6. 保养	117
6-1. 清扫	117
6-1-1. 冷却风扇（安装于底护罩）的清扫	117
6-1-2. 旋梭部的清扫	117
6-1-3. 旋梭轴油芯的更换方法	118
6-2. 润滑脂的涂抹	118
6-3. 保险丝的更换	119
6-4. 电池的废弃	119
7. 机头调整（应用篇）	120
7-1. 机针和旋梭的关系（容器对准模式）	120
7-2. 针杆高度的调整	121
7-3. 机针和旋梭的同步和针座的调整	122
7-4. 旋梭的安装，拆卸	123
7-5. 切线的调整	123
7-6. 上线挑线装置的调整	124
7-7. 送布牙的高度，倾斜	125
7-8. 布层检测功能	126
7-8-1. 布层检测功能	126
7-8-2. 根据针数进行段部切换 OFF	129
7-9. 关于补充润滑脂警告	131
7-9-1. 关于补充润滑脂警告	131
7-9-2. 关于「E221 补充润滑脂异常」	131
7-9-3. 关于 K118 异常解除方法	132
8. 操作盘的使用方法（应用篇）	133
8-1. 缝纫图案的管理	133
8-1-1. 图案的新编制	133
8-1-2. 图案的复制	135
8-1-3. 图案的删除	136
8-2. 多角缝的设定	137
8-2-1. 多角缝纫图案的编辑	137
8-2-2. 多角缝纫图案的新编制	143
8-2-3. 设定多角缝纫开始步骤	143

8-3. 连续缝纫图案	144
8-3-1. 选择连续缝纫图案	144
8-3-2. 编辑连续缝纫图案	145
8-3-3. 新制作连续缝纫图案	148
8-3-4. 设定连续缝纫开始步骤	148
8-4. 循环缝图案	149
8-4-1. 循环图案的选择	149
8-4-2. 循环数据的编辑	150
8-4-3. 循环图案的新编制	151
8-4-4. 设定循环图案缝纫开始步骤	153
8-5. 定制图案	154
8-5-1. 选择定制图案	154
8-5-2. 新制作定制图案	156
8-5-3. 编辑定制图案	159
8-5-4. 复制和删除定制图案	160
8-6. 缩缝定制	161
8-6-1. 缩缝定制的选择	161
8-6-2. 缩缝定制的新编制	161
8-6-3. 缩缝定制编辑	163
8-6-4. 缩缝定制的复制、删除	164
8-7. 画面简易锁定	165
8-8. 版本信息	165
8-9. 调整操作盘的亮度	166
8-10. 信息	167
8-10-1. 数据通信	167
8-10-2. USB	170
8-10-3. NFC	171
8-11. 用户特定按键	172
8-11-1. 可以分配的数据	172
8-11-2. 分配方法	173
8-12. 维护管理功能	175
9. 缝纫速度一览表	179
10. 缝纫中出现的现象和原因、对策	180

1. 规格

1-1. 缝纫机机头的规格

型式	LZ-2290CF-7
用途	薄料~中厚料
最高缝纫速度	5000 sti/min ※1
最大摆动幅度	10 mm ※2
最大送布量	正逆 5 mm ※3
缝纫图案	15 种 21 图案
使用机针	精密牌 438 #75 (出货针)
使用机油	JUKI New Defrix Oil No. 1
高低布层检测功能	有
水平传送控制	电子控制
上下传送控制	电子控制
活跃张力功能	有
切线	有
拨线器	前挑方式

※1： 出货时最高缝纫速度设定为 4000sti/min (出货地区不同速度有变化)。

- 请根据缝纫物及工序适当地设定转速。
- 请根据缝纫物和缝纫工序的具体情况适当地设定转速

※2： 标准出货时最大摆动宽度限制为 8mm。

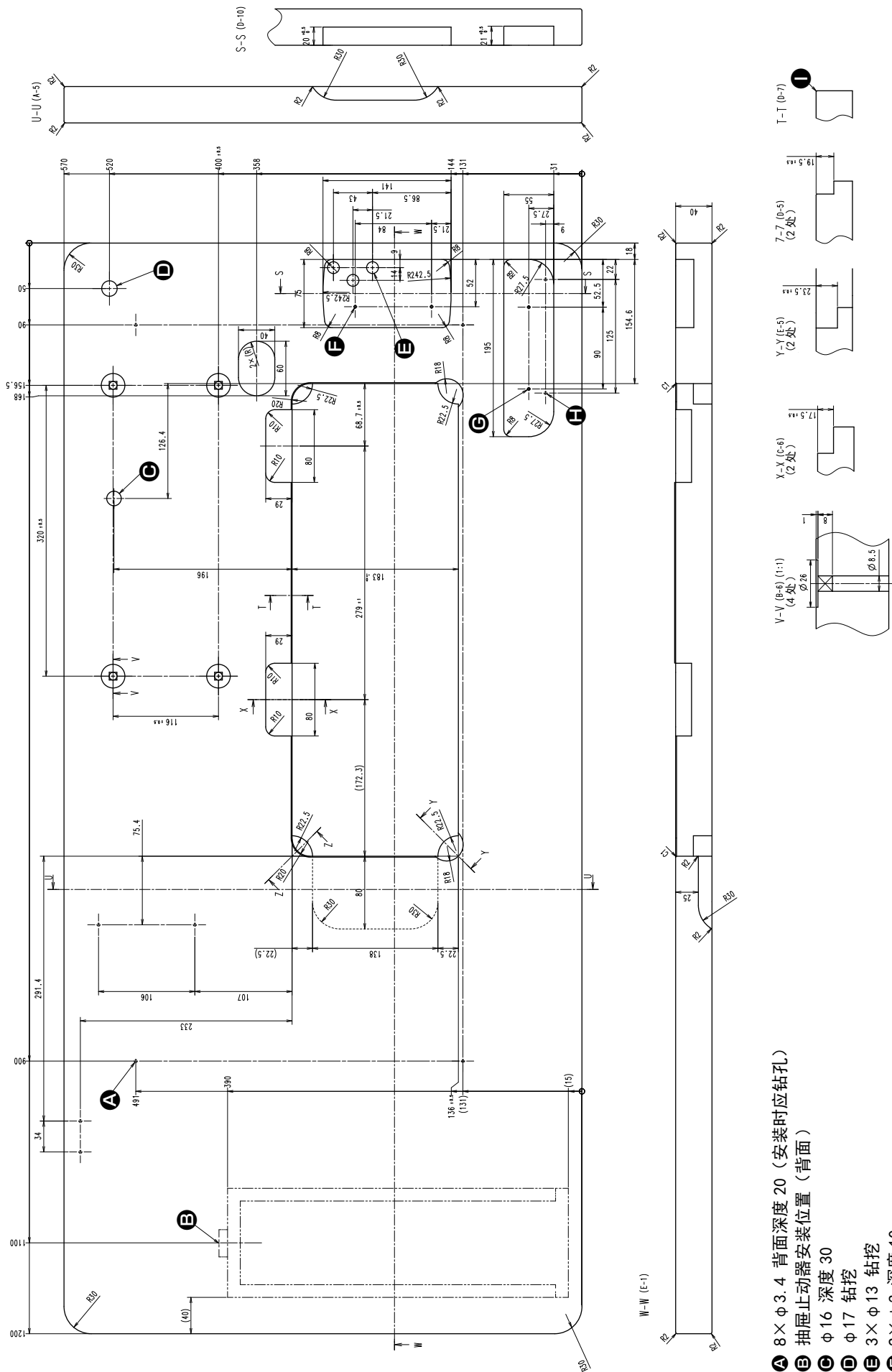
※3： 标准发货时按照 2.5mm 进行设定。

1-2. 可编程控制器的规格

型式	SC-955A
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

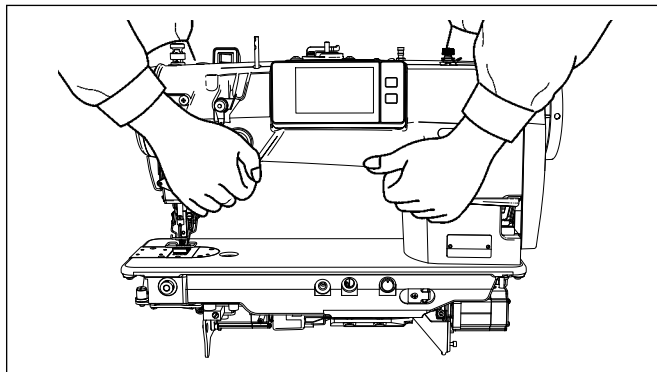
2-1. 机台图纸



- A** $8 \times \phi 3.4$ 背面深度 20 (安装时应钻孔)
- B** 抽屈止动器安装位置 (背面)
- C** $\phi 16$ 深度 30
- D** $\phi 17$ 钻挖
- E** $3 \times \phi 13$ 钻挖
- F** $2 \times \phi 3$ 深度 10
- G** $2 \times \phi 3$ 深度 10
- H** $2 \times \phi 3.4$ 背面深度 10 (安装时应钻孔)
- I** C1.5 ~ C2.5 (仅较链侧)

2-2. 安装缝纫机时的注意事项

衷心地感谢您购买 JUKI 工业用缝纫机。为了更好地使用本缝纫机，运转前请一定确认 2-1 ~ 2-19 项目的內容。

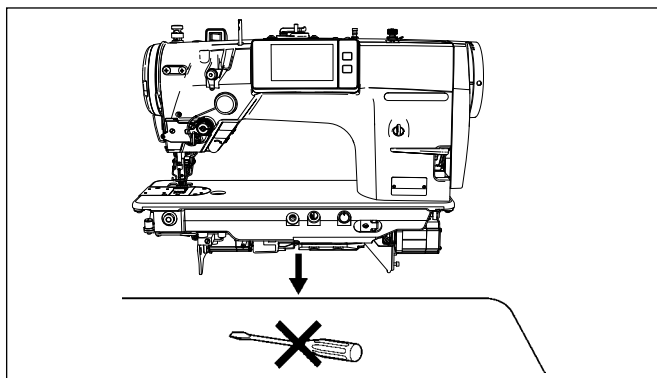


2-2-1. 缝纫机的搬运方法

请如图所示那样用 2 个人来手持机架主体进行搬运。



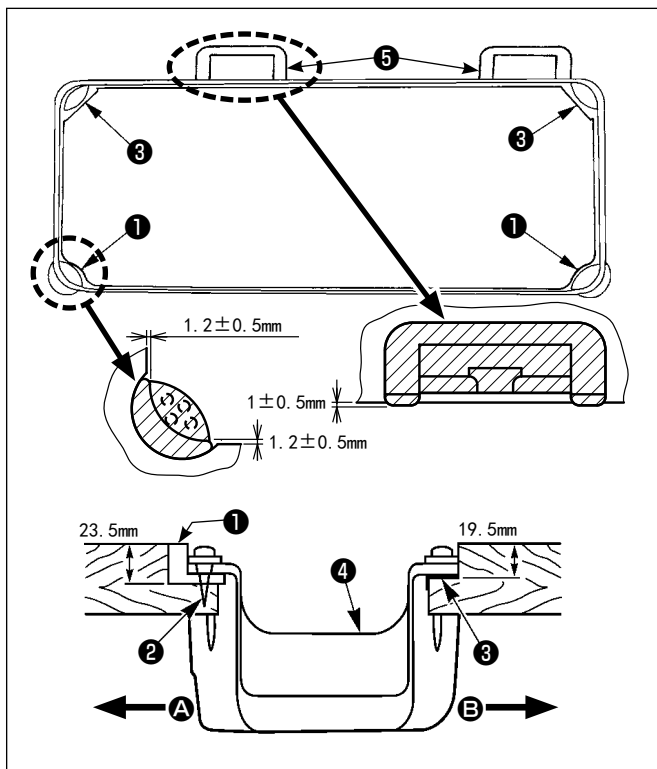
1. 皮带轮会转动，因此请绝对不要手持皮带轮搬运机器。
2. 缝纫机的重量达 49.5kg 以上，因此请移动时一定用 2 人以上来搬运机器。
3. 请不要握住面板部分。



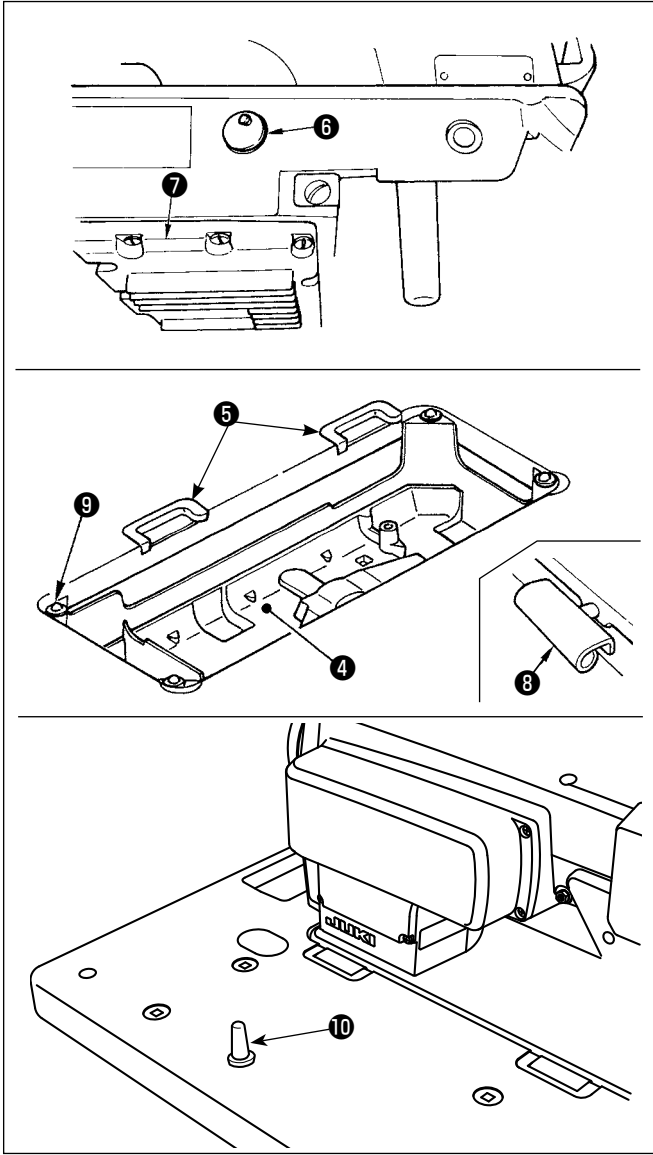
2-2-2. 置缝纫机时的注意事项

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。

2-3. 缝纫机的安装



- 1) 把底槽④支到机台沟的四角上。把橡胶铰链座⑤安装到机台，然后用钉子固定到机台上。
- 2) 用螺钉②把前侧 A 的 2 个头部橡胶支座①钉到机台的伸出部，用黏接剂黏接固定好铰链侧 B 的 2 个头部胶垫座③，然后把底槽④放上去。



- 3) 请卸下机台的放气盖**⑥**。
 (搬动机头时, 请一定把放气盖**⑥**盖上。)

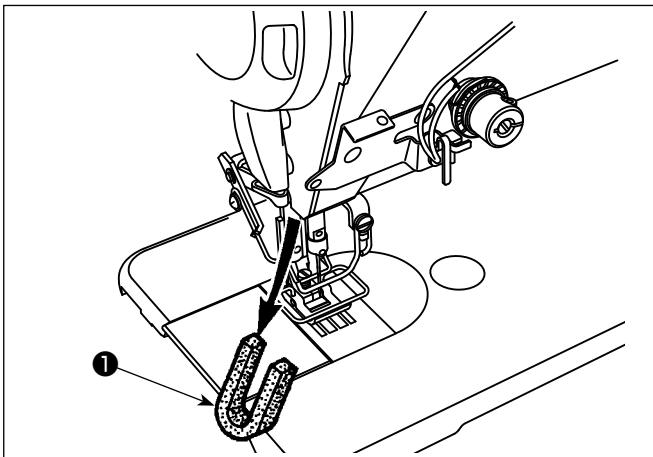
注意 不卸下放气盖**⑥**运转缝纫机的话, 齿轮箱**⑦**有可能漏油。

- 4) 把铰链**⑧**放到机台的孔上, 对准台板橡胶支座**⑤**, 把头部放到四角的机头胶垫**⑨**上。

注意 请不要拿着皮带轮。

- 5) 请把机头支撑杆**⑩**安装到机台上。

2-4. 针杆止动器的安装

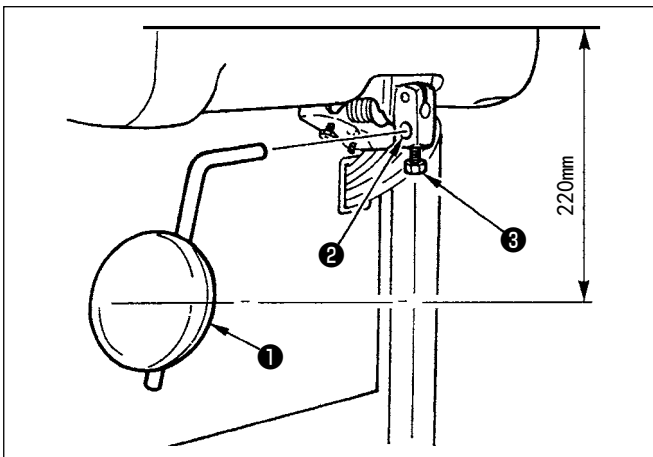


请卸下运输用的针杆止动器**①**。



卸下的针杆止动器应妥善保管，在搬运缝纫机时，请把此针杆止动器安装上。
如果用强力拉拔针杆止动器的话，有可能被弄断。因此，请把针杆稍稍左右移动，然后慢慢地拔出来。

2-5. 膝挡的安装

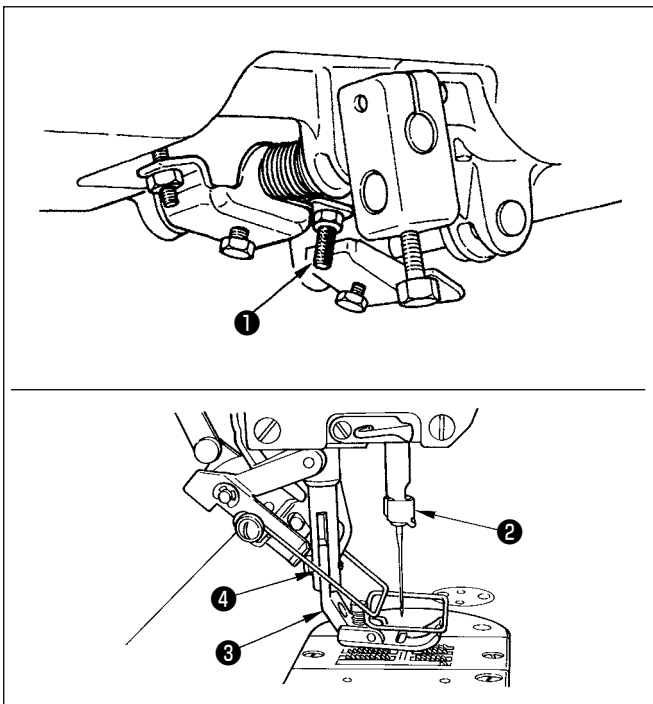


把膝挡**①**插入安装孔**②**，用螺栓**③**固定。

※ 请把膝挡**①**调整到容易使用的位置。作为大致数据为离机台下面 220mm。

※ 在 LZ-2290CF/AK156 上不需要此操作。

2-6. 膝动提升高度的调整



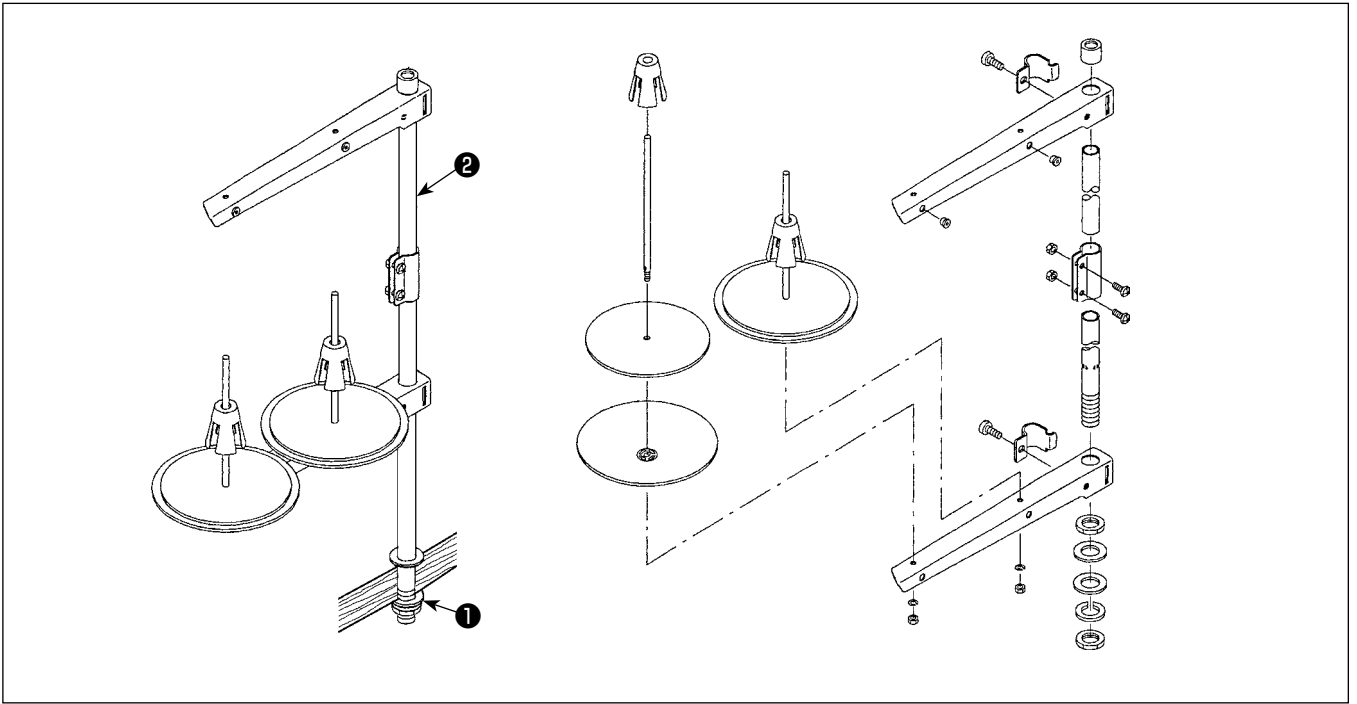
1) 膝动提升压脚提升的标准高度为 10mm。

2) 可以使用膝盖抬起调节螺丝**①**，调节压脚提升高度。



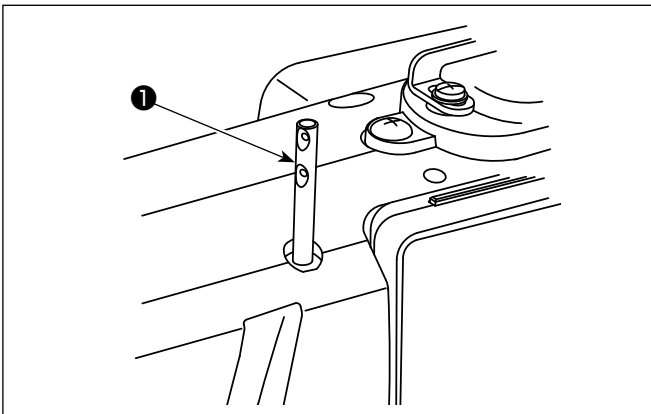
在压脚提升**③**提升到 10mm 以上后，针杆**②**和压脚提升**③**，拨线杆**④**和压脚提升**③**会相碰，因此请不要运转缝纫机。

2-7. 线架的安装



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

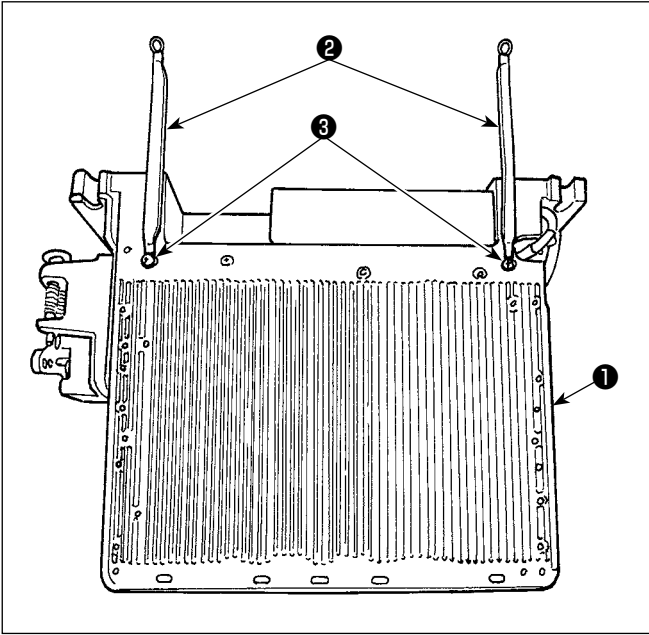
2-8. 线引导棒的安装



将上线引导棒①插入头部。

2-9. 可编程控制器的安装

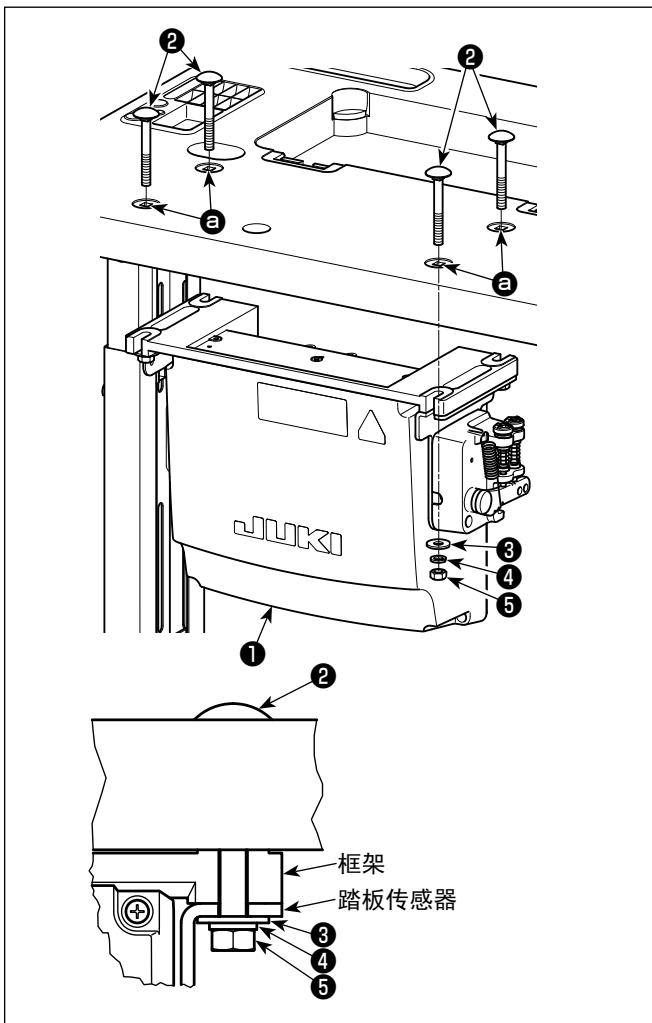
2-9-1. 准备安装可编程控制器（仅限 EU 规格）



1) 将下方安全罩上安装的下方安全罩地线②用螺丝固定到可编程控制器①上。此时，暂时将下方安全罩一侧的安装螺丝拆下。

按图所示，朝上安装到可编程控制器内侧框架上。关于安装螺丝③，应使用预先安装于框架的螺丝。

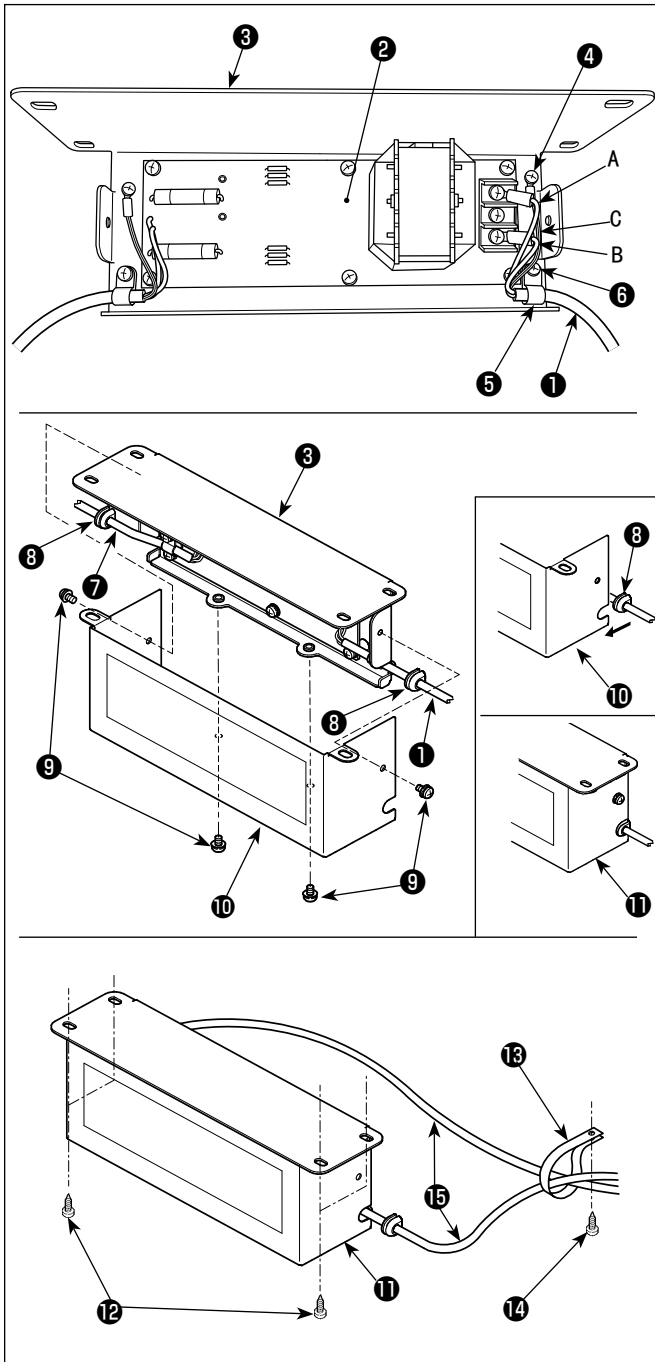
2-9-2. 可编程控制器的安装



请用 4 个可编程控制器附属螺栓②、4 个平垫片③、4 个弹簧垫④、4 个六角螺母⑤把可编程控制器①安装到机台的孔 a 的位置。

此时，请把附属的螺母和垫片按照图示插入并拧紧固定。

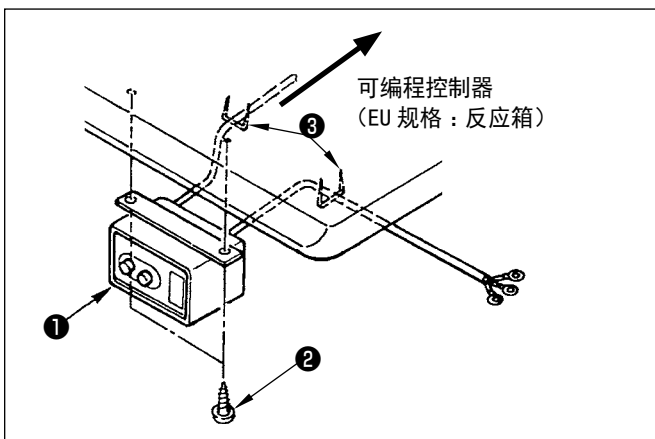
2-10. 扼流器箱的安装方法（仅限 EU 规格）



- 1) 将来自于可编程控制器的电源线**1**的端子安装到反应箱基板组**2**以及反应箱安装板**3**上。
褐色电线 A 固定到扼流圈箱电路板组**2**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**4**安装到扼流圈箱安装板**3**上。
- 2) 将来自于可编程控制器的电源线安装到电缆夹**5**上，使用电缆夹固定螺丝**6**按照每个电缆夹，将电源线安装到反应箱安装板**3**上。
- 3) 把电线套**8**安装到扼流圈箱的输出输入电缆**17**上。
- 4) 用 4 个扼流圈箱护罩固定螺丝**9**把扼流圈箱护罩**10**安装到扼流圈箱安装板**3**。
此时，应把安装到输出输入电缆**17**的电线套**8**固定到扼流圈箱护罩**10**的凹部，以便扼流圈箱**11**没有间隙。
- 5) 使用附属的 4 个木螺丝**12**，将反应箱**11**安装到工作台下方。
- 6) 关于来自反应箱**11**的 2 根电缆**15**，使用自带的电缆夹**13**和木螺丝**14**固定在工作台上。
此外，如果是附带跳线探测装置和下线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. 连接电源开关的电线

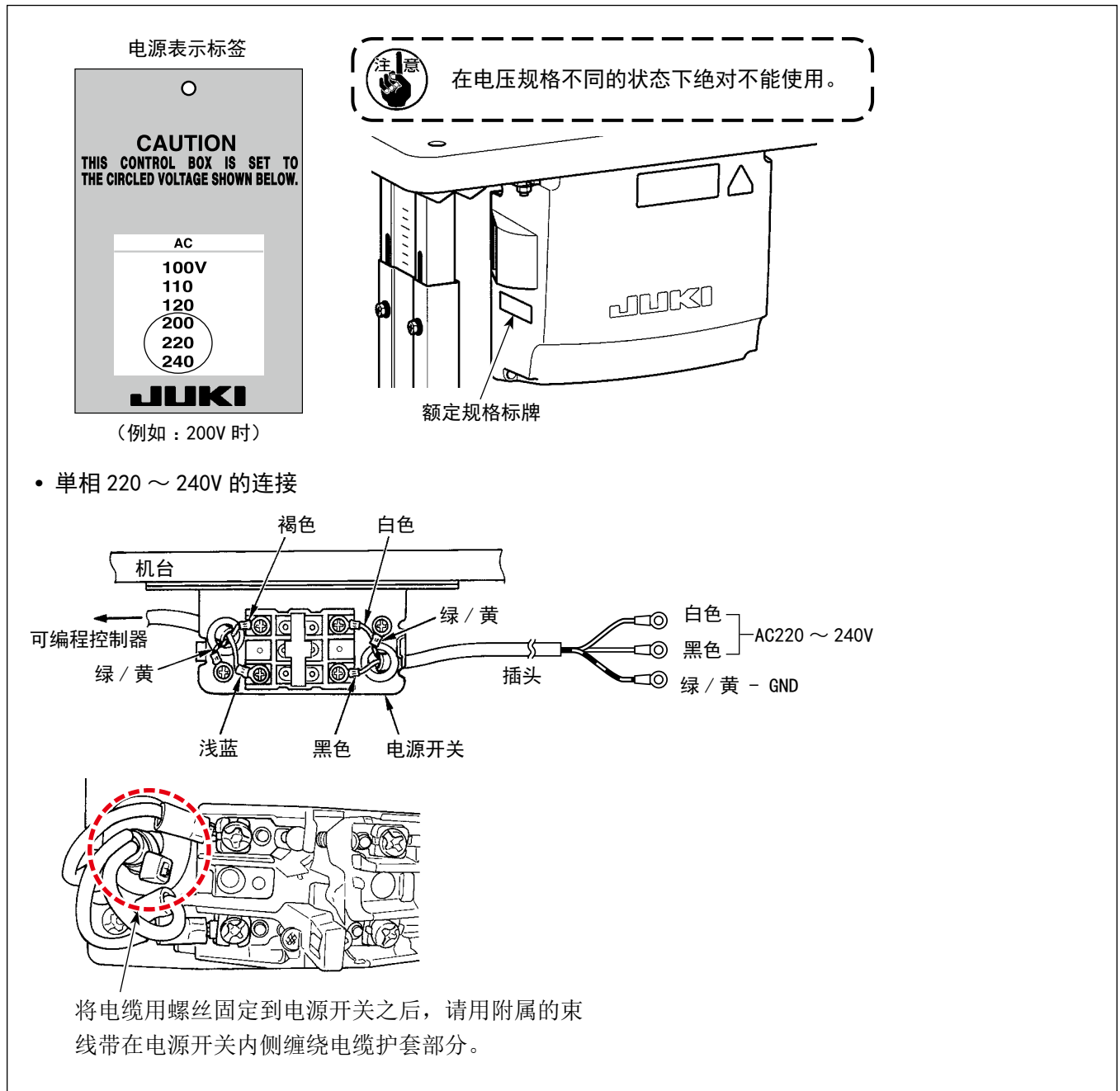
2-11-1. 电源开关的安装



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

2-11-2. 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。



2-12. 附属的环形线圈的安装（仅限 EU 规格）

2-12-1. 可编程控制器自带的环形核心的安装

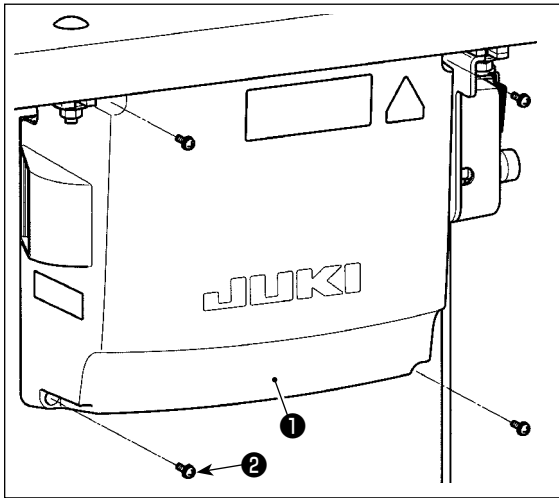
关于安装方法，请参考可编程控制器自带的“附属的环形线圈的安装”。

2-13. 电缆线的连接



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。

2-13-1. 从缝纫机连接电线



- 1) 拧松可编程控制器护罩①的 4 个固定螺丝②，卸下可编程控制器护罩①。
- 2) 将各个电缆连接到 CTL 基板、PWR 基板、SUB-D 基板的各个连接器上。(图 1)



请注意不要弄错 CN21, CN22, CN23。

CN22, CN23 的连接器上分别有红色、黑色的标记。

- 3) 把地线④拧紧固定到可编程控制器Ⓐ的位置。(图 2)

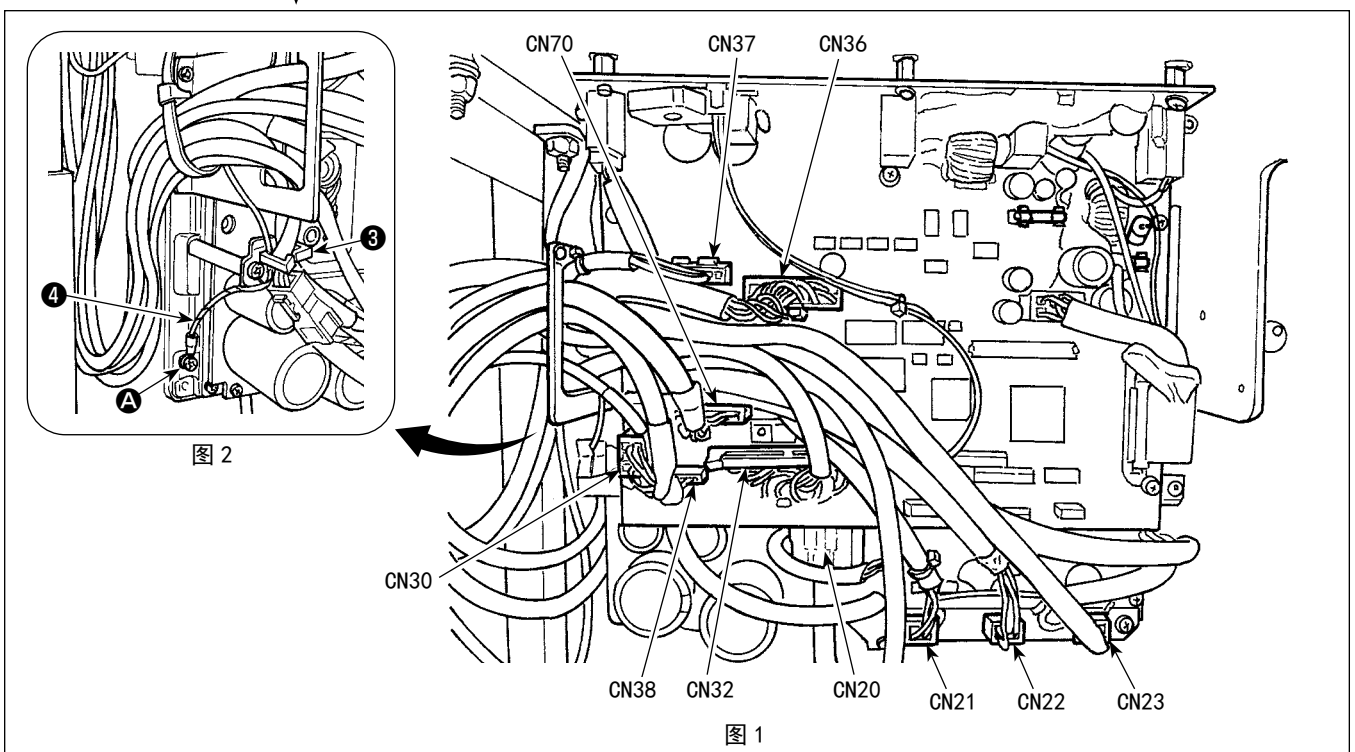
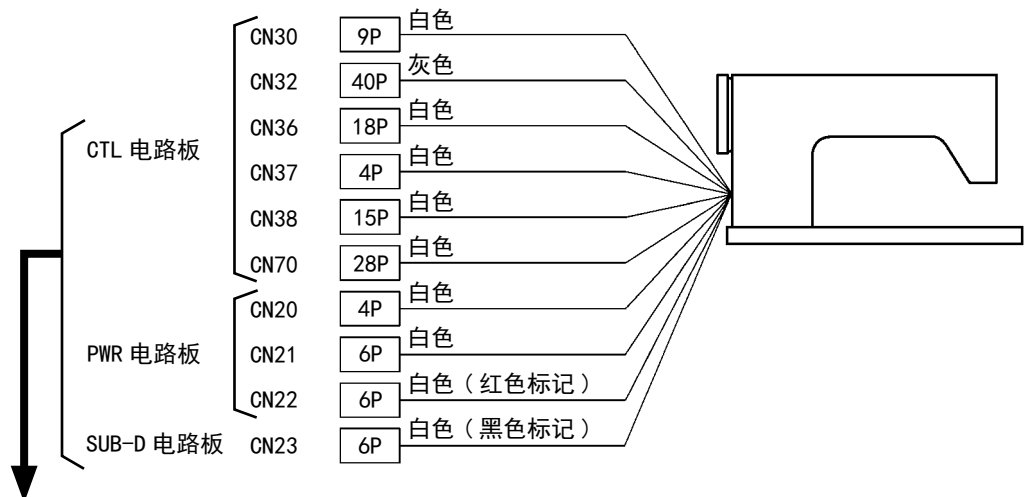


图 2

图 1

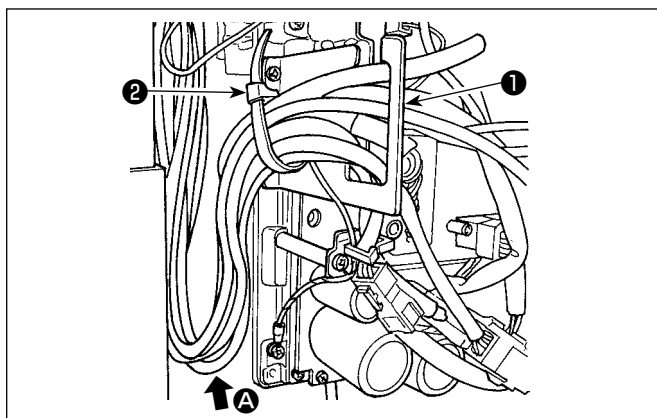
2-13-2. 在下方安全罩上用螺丝固定下方安全罩地线（仅限 EU 规格）

关于「2-9-1. 准备安装可编程控制器（仅限 EU 规格）」p. 7 步骤上从下方安全罩上拆下的下方安全罩地线，请重新用螺丝固定到下方安全罩上。

2-14. 电线的处理



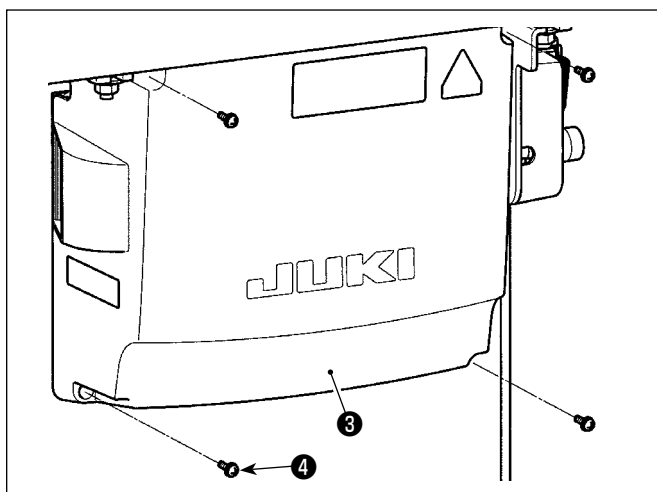
1. 为了防止触电，突然的起动造成人身的损伤，请关闭电源，经过 5 分钟以上之后再卸下护罩。
2. 为了防止因不熟练而造成的事故以及防止触电事故，请一定让具有电气专门知识的人或委托本公司、代理店的技术人员进行有关电气的修理和维修。



- 1) 把机台下面的各个电线引到可编程控制器内。
- 2) 引进可编程控制器内的电线，请把它穿过电线出口板①，然后用扎线带②进行固定。



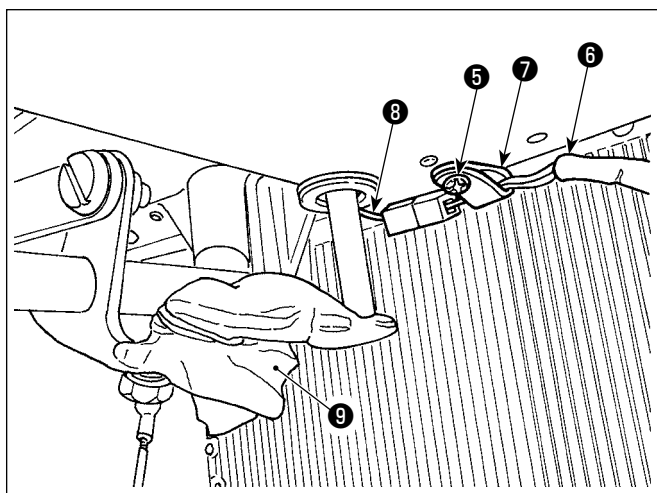
设置电线时，请注意留出可以放倒机头的充分的长度。（参照 A 部）



- 3) 用 4 个固定螺丝④安装可编程控制器护罩③。



为了防止电线断线，安装可编程控制器护罩③时，请注意不要夹到电线。

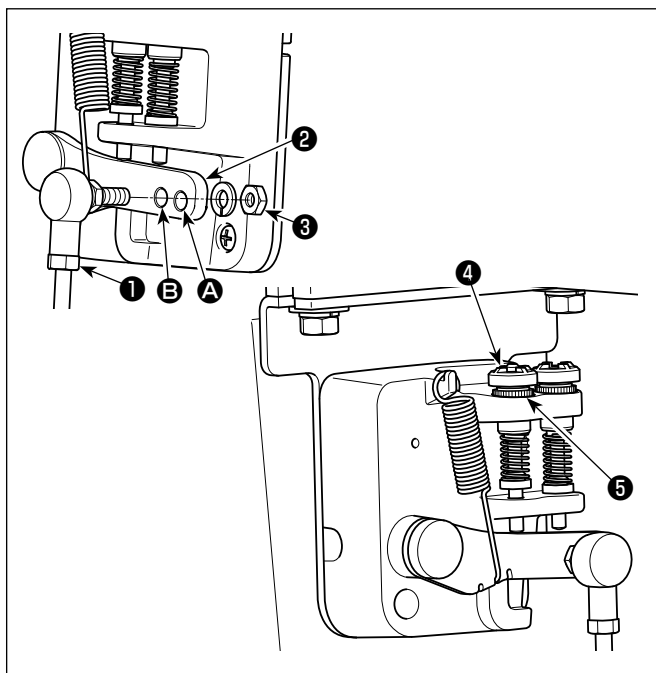


- 4) 拆下方安全罩的电线夹固定螺丝⑤，让头部一侧的风扇电线⑥通过电线夹⑦，然后重新固定。
- 5) 连接头部一侧的风扇电线⑥和下方安全罩一侧的风扇电线⑧。
- 6) 拆下提升膝盖动作机械臂的塑料膜⑨。

2-15. 连结杆的安装方法



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①用螺母③固定到踏板拨杆②的安装孔③。
- 2) 把连结杆①安装到安装孔①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④向里拧进的话则变重。向外拧出的话则变轻。

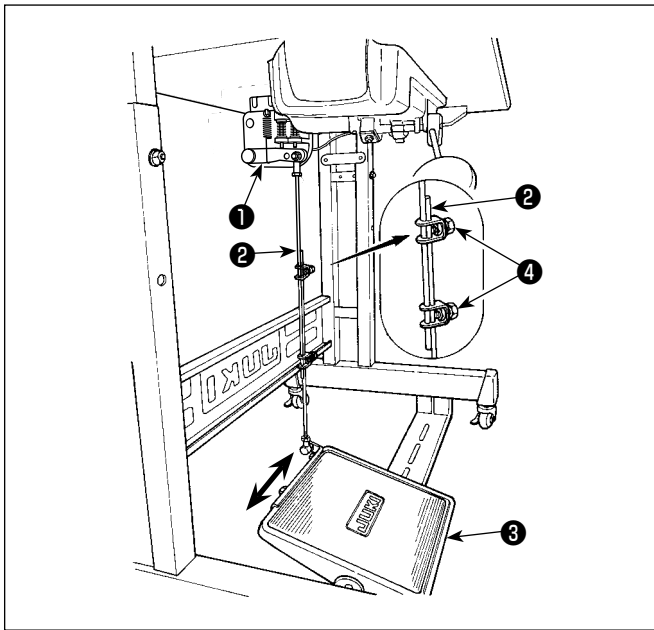


1. 如果螺丝拧得过松的话，弹簧就会脱落。因此请把从箱部可以看得到的螺丝前端的状态为拧松限度。
2. 调节了螺丝后，请用金属螺母⑤拧紧固定以保证螺丝不松弛。

2-16. 踏板的调整



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。



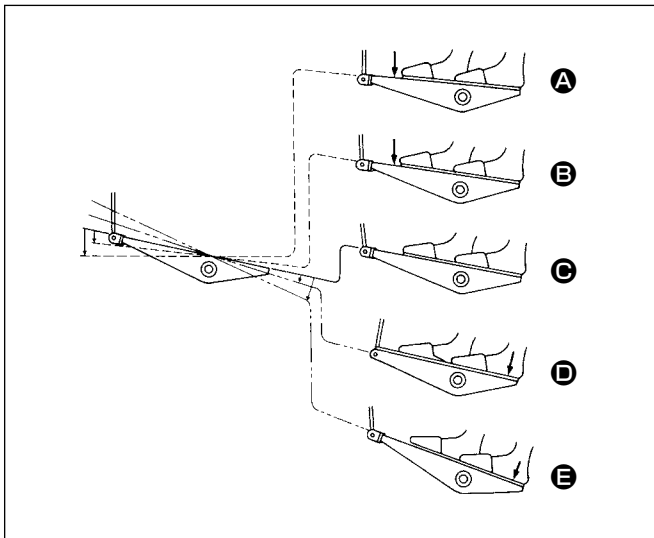
2-16-1. 连接杆的安装

- 1) 向箭头方向移动踏板调节板**③**，让马达控制杆**①**和连接杆**②**成一直线。

2-16-2. 踏板的角度

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

2-17. 踏板操作



踏板有 4 级操作。

- 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) 向后踩踏板为切线动作 **Ⓔ**。

※ 使用自动压脚提升装置 (AK 装置) 时，在停止和切线之间增加一级开关。

向后轻轻地踩踏板之后，压脚提升动作 **Ⓓ**，继续向后强力踩踏板之后，压脚下降进行切线动作，再次进行压脚提升动作。

从使用压脚自动提升功能把压脚提升后的状态开始缝纫时，如果向后踩踏板的话，仅压脚下降。

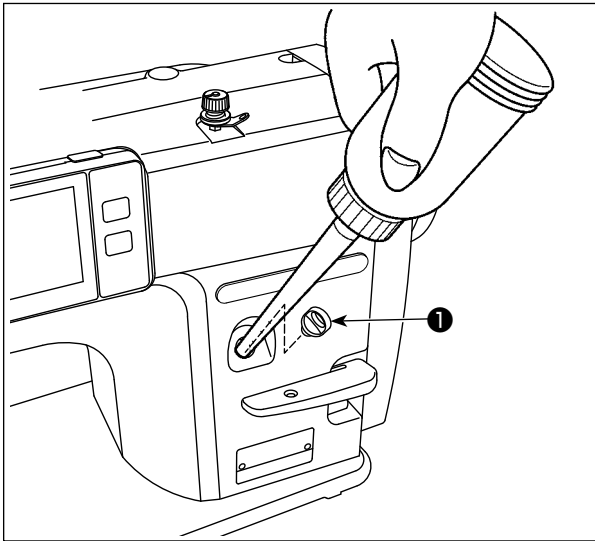
- 始缝的自动倒缝中，把踏板返回中立位置则缝纫机倒缝结束后停止。
- 从高速缝纫或低速缝纫中向后用力踩踏板缝纫机均可切线。
- 缝纫机切线中把踏板返回中立位置但机器仍然把线切完。

2-18. 給油



警告

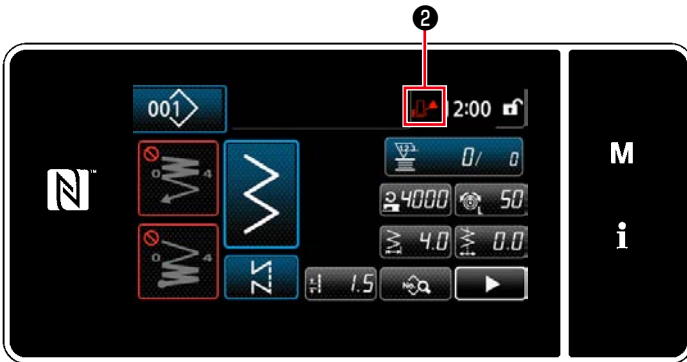
1. 为了防止炎症或斑疹，如果油沾到眼睛或身上后，请立即洗净。
2. 误饮油后有可能发生腹泻或呕吐。请把油放到小孩子拿不到的地方。




运转缝纫机之前，请把机油加入到油箱里。

- 1) 请卸下加油口盖①，使用油壶，加入 JUKI NEW DEFRIX OIL No.1（货号：MDFRX1600C0）机油或 JUKI MACHINE Oil #7（货号：MML007600CA）机油。


关于初次供油，请加满油箱（大约 100ml）。（适量）



- 2) 请注入油，直到面板右上方显示的空标记②从正常变为满为止。

当显示变为满时，请立刻终止供油。如果加油超量，油会从油箱的气孔中溢出，无法进行正常的供油，请注意。

此外，如果加油速度过猛，可能从加油口溢出，请注意。

- 3) 在缝纫机使用过程中，如果显示空标记②，请供油。



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「4-11. 旋梭油量的调整」p. 40）
2. 请购买 JUKI NEW DEFRIX OIL No.1（货号：MDFRX1600C0）机油或 JUKI MACHINE OIL #7（货号：MML007600CA）旋梭油。
3. 请一定用油壶加入清洁的机油。
4. 卸下加油口盖①的状态下，请不要运转缝纫机。加油以外的時候，请不要卸下加油口盖①。另外，还请注意不要丢失加油口盖①。

2-19. 操作盘的使用方法 [基础篇]

2-19-1. 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



有时会因为设定的原因, 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「5-7. 存储器开关数据一览表」p. 107。



< 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。

※ 在切断电源之后, 重新打开电源时, 如果马上打开电源, 有时缝纫机不会启动。在切断电源之后, 请稍等片刻再打开电源。

② 选择语言



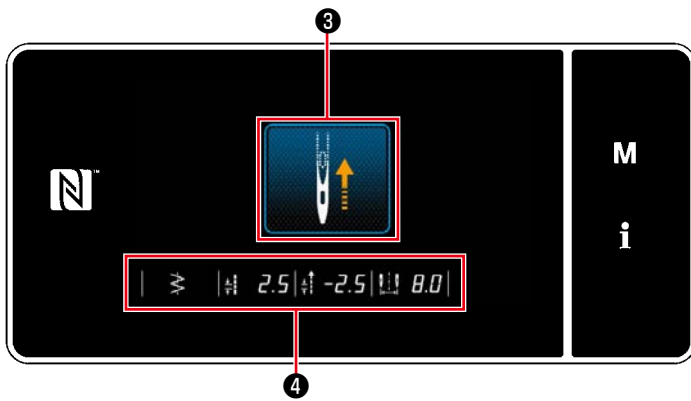
< 选择语言画面 >

按了想显示的语言按键①后, 按  ②。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「5-7. 存储器开关数据一览表」p. 107。

③ 进行原点检索



< 原点检索画面 >

一旦按下③，会进行原点检索，针棒移动至上位置。

※ 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。

在④上显示基线位置、正向输送和逆向输送限制量、振动宽度限制值。

④ 设定钟表



< 模式画面 >

1) 按 **M** ⑤。


「模式画面」被显示出来。

2) 选择「8. 设定时钟」。


「设定时钟画面」被显示出来。



< 设定时钟画面 >

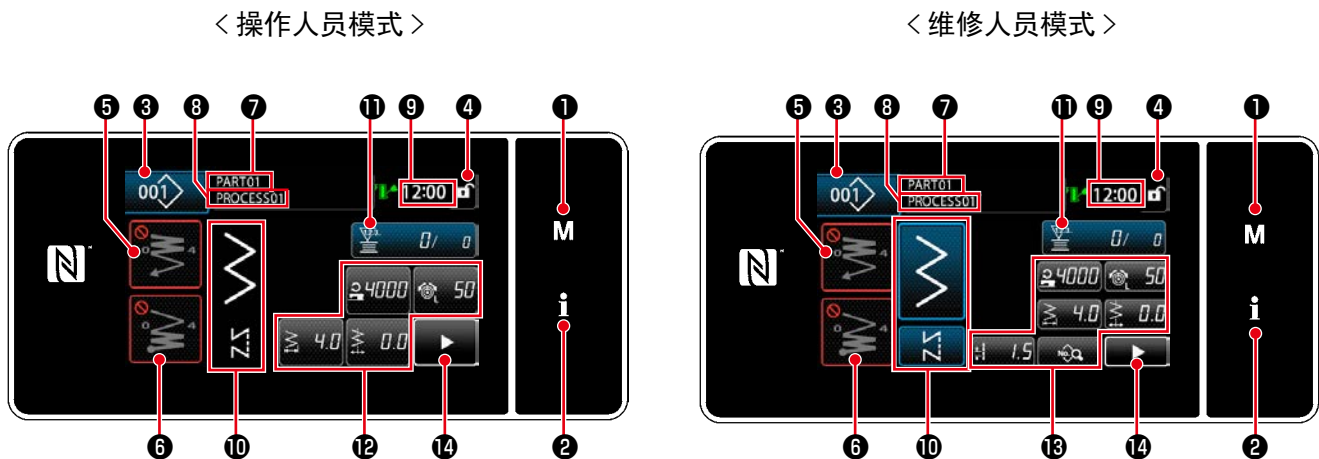
3) 用  ⑥ 输入年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒。

输入的时间用 24 小时制进行显示。

4) 按了  ⑦ 之后，确定钟表，然后返回到前一个画面。

2-19-2. 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** ① 和 **i** ②。



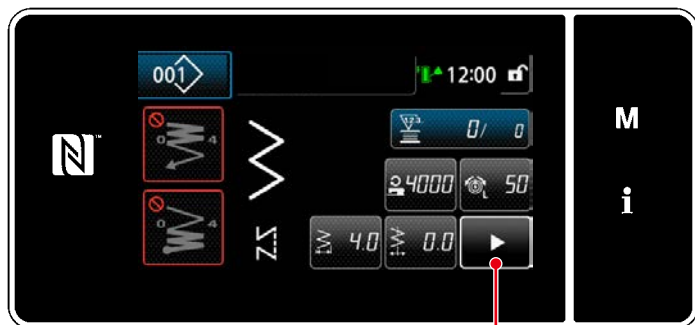
	开关、显示	内容
①	模式键	显示菜单画面。
②	信息键	显示信息画面。
③	缝纫图案 No. 键	显示缝纫图案 No. 。
④	画面简易锁定键	在按键上显示出简易锁定状态。 锁定中：  锁定解除： 
⑤	开始倒缝键	变更开始倒缝的有无。 OFF 开始倒缝时，在按键左上方显示  标记。
⑥	结束倒缝键	变更结束倒缝的有无。 OFF 结束倒缝时，在按键左上方显示  标记。
⑦	货号	用 U404 选择了显示货号、工序时，货号被显示。 选择了显示注释时，注释被显示。
⑧	工序 / 注释	用 U404 选择了显示货号、工序时，工序被显示。 选择了显示注释时，注释被显示。
⑨	显示时钟	用 24 小时时间显示缝纫机设定的时间。
⑩	显示缝纫图案	显示选择的缝纫图案。
⑪	用户键 1	可以配置登记功能。初期状态是缝纫计数器。
⑫	用户键 2 ~ 4	可以配置登记功能。
⑬	用户键 2 ~ 5	可以配置登记功能。
⑭	第 2 缝纫画面按钮	显示第 2 缝纫画面。

※ 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。

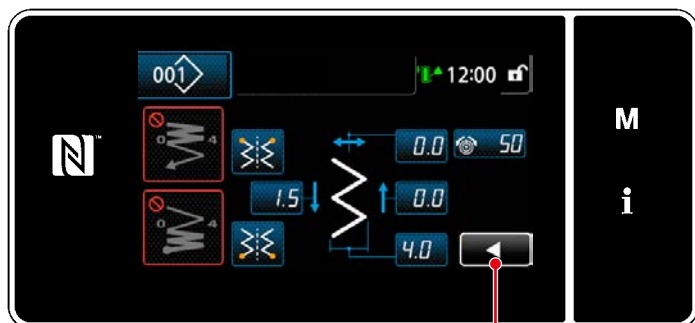
设定倒缝针数、重叠缝针数，变更了数据，按  之后确定。



< 缝纫画面 >

①

在缝纫画面上按下  ①，显示「第 2 缝纫画面」。



< 第 2 缝纫画面 >

②

输入各个设定值后，按下  ②，回到缝纫画面。

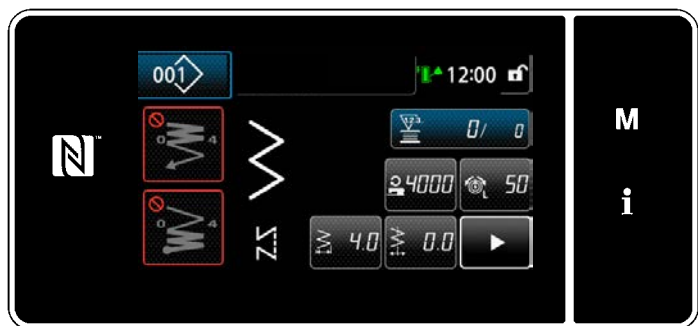
2-19-3. 基本操作

① 打开电源开关



打开 (ON) 电源开关之后，显示出欢迎画面。

② 选择缝纫图案

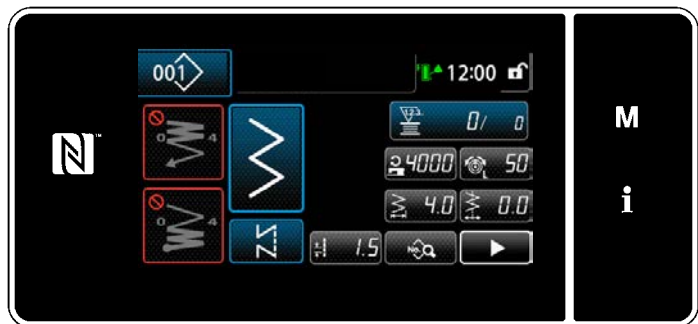


< 缝纫画面 (操作人员模式) >

显示缝纫画面。

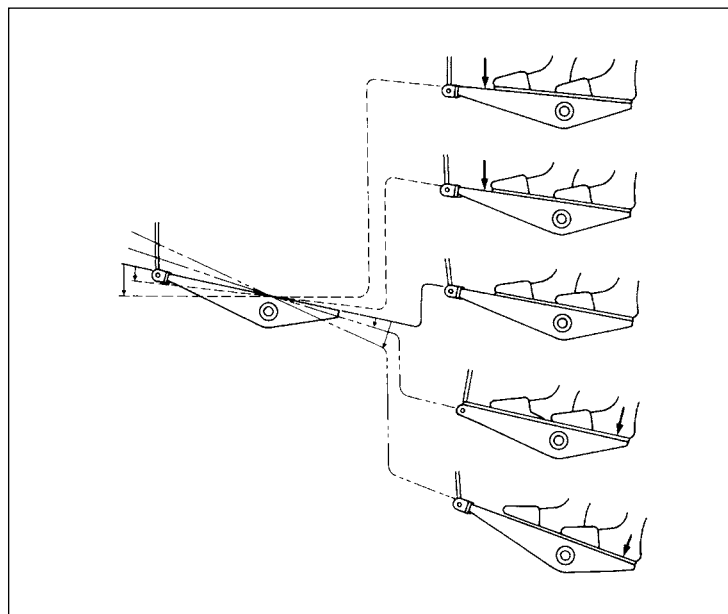
- 选择缝纫图案。
详细内容，请参阅「5-2. 缝纫图案」p. 45。
- 按照「8-11. 用户特定按键」p. 172 设定分配的各功能。
- 进行缝纫图案的功能设定。(※ 仅限维修人员模式)

详细内容，请参阅「5-2-5. 图案的编辑」p. 55、
「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。



< 缝纫画面 (维修人员模式) >

③ 开始缝纫



踩踏板之后，开始缝纫。

请参阅「2-17. 踏板操作」p. 13。

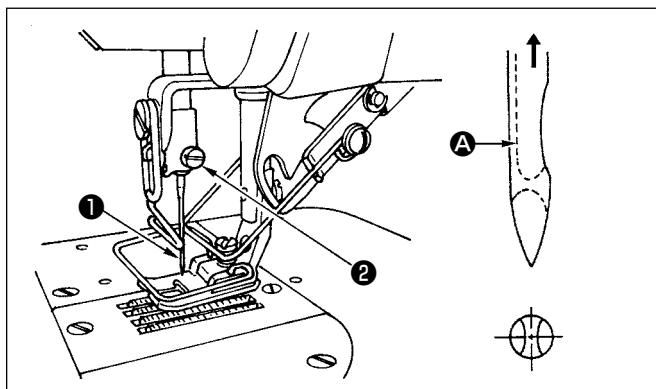
3. 缝纫前的准备

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。



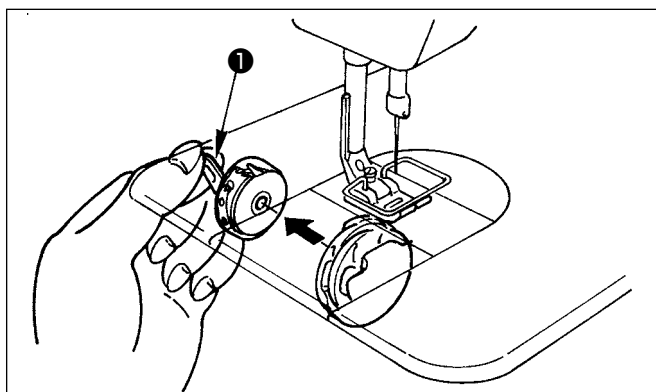
- 1) 转动飞轮，把机针上升到最高的位置。
- 2) 拧松机针固定螺丝②，把机针①的长槽部 A 转到前面。
- 3) 把机针向箭头方向深深地插进。
- 4) 拧紧机针固定螺丝②。
- 5) 确认机针的长槽 A 是否朝向前面。

3-2. 梭壳的安装方法



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。



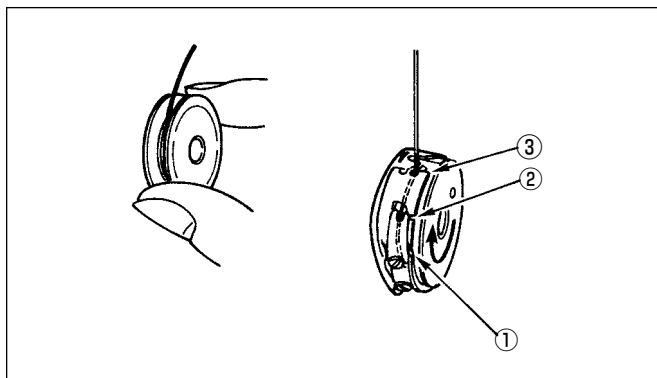
- 1) 转动飞轮，把机针升到最高位置。
- 2) 扳起梭壳的抓片①，取下梭壳。

3-3. 纺梭的放入方法



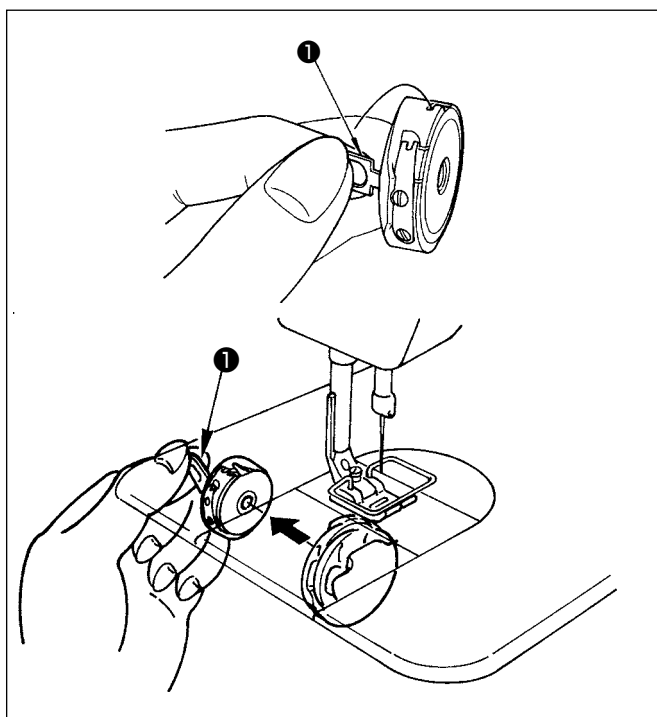
警告

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。



纺梭的放入方法

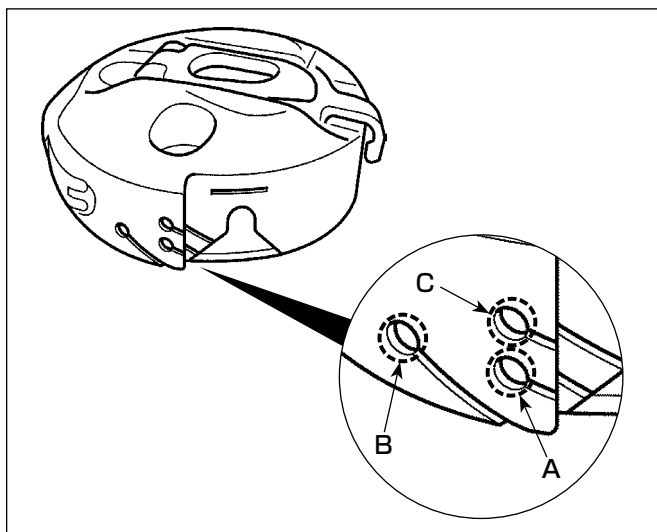
- 1) 让纺梭的丝端伸出 5cm 左右，如图所示拿好，放入纺梭盒中。
- 2) 把线按槽沟的号码顺序穿过，把线从穿线口拉出。
- 3) 一旦拉伸下丝，纺梭会朝箭头方向旋转，这是正确的放入方法。



纺梭盒的放入和拿出

- 1) 旋转飞轮，让针处于最高位置。
- 2) 如图所示，抬起纺梭盒的旋钮①并拿好。
- 3) 在此状态下从油盘下方将手伸入，彻底伸入到容器轴中。
- 4) 确实地扣好梭壳把手。

※ 在取出时，按照与放入方法相反的要领，抬起旋钮，然后取出。



梭壳线孔的使用方法

- 1) 通常缝纫时，请使用A孔。希望拧紧左侧摇摆时，请使用B孔。（C孔用于特殊工序）



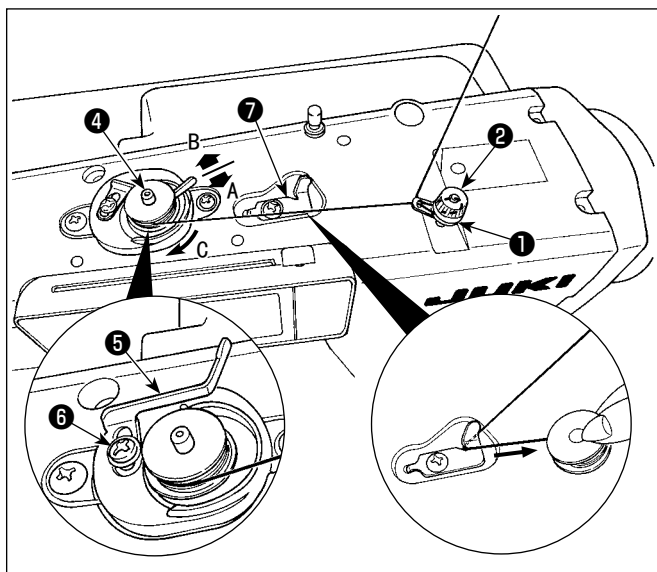
在B孔，切了长纤维细线（#50、#60、#80）之后，开始缝纫的几针有可能不容易结线。此时，请换成用其他线孔或采用右开始缝纫。

3-4. 底线的卷绕方法



警告

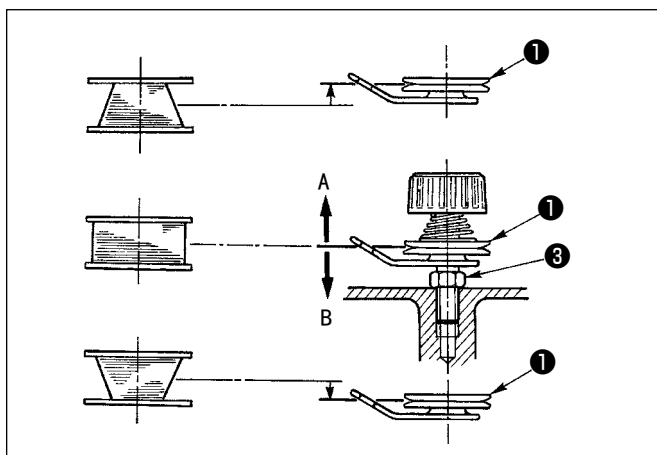
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



- 1) 把梭心插到绕线轴④上。
- 2) 把线架右侧的卷线拉出的线按图中从①开始的顺序穿线，然后把线端在梭心上卷绕几圈。
- 3) 向 A 方向按压绕线拨杆⑤，让缝纫机转动。梭心向 C 方向转动，线被绕到梭心上。绕完之后绕线轴④自动停止。
- 4) 取下梭心，用切线保持板⑦切线。
- 5) 调整底线卷绕量时，拧松固定螺丝⑥，向 A 或 B 方向移动绕线调节板⑤，然后拧紧固定螺丝⑥。

A 方向：变少

B 方向：变多

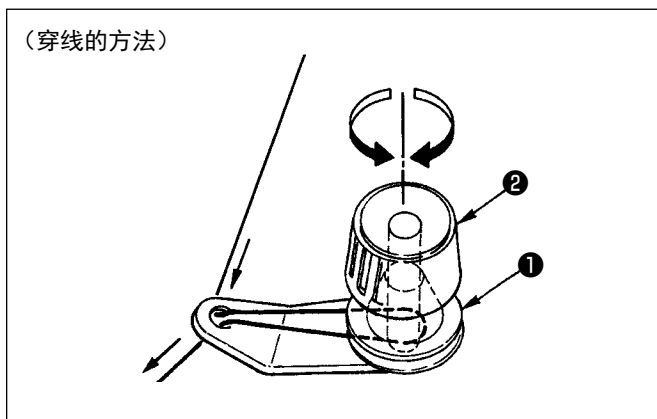


- 6) 如果线不能平坦地卷绕时，请拧松螺母③，转动卷线线张力器，调整线张力盘①的高度。

- 梭心的中心和线张力盘的中心高度相同时为标准。
- 下面绕得多时，向左图的 A 方向移动线张力盘 2，上面绕得多时，向左图的 B 方向移动线张力盘①的位置。

调整后，拧紧固定螺母③。

(穿线的方法)



- 7) 调整底线张力时，转动线张力螺母②，进行调整。

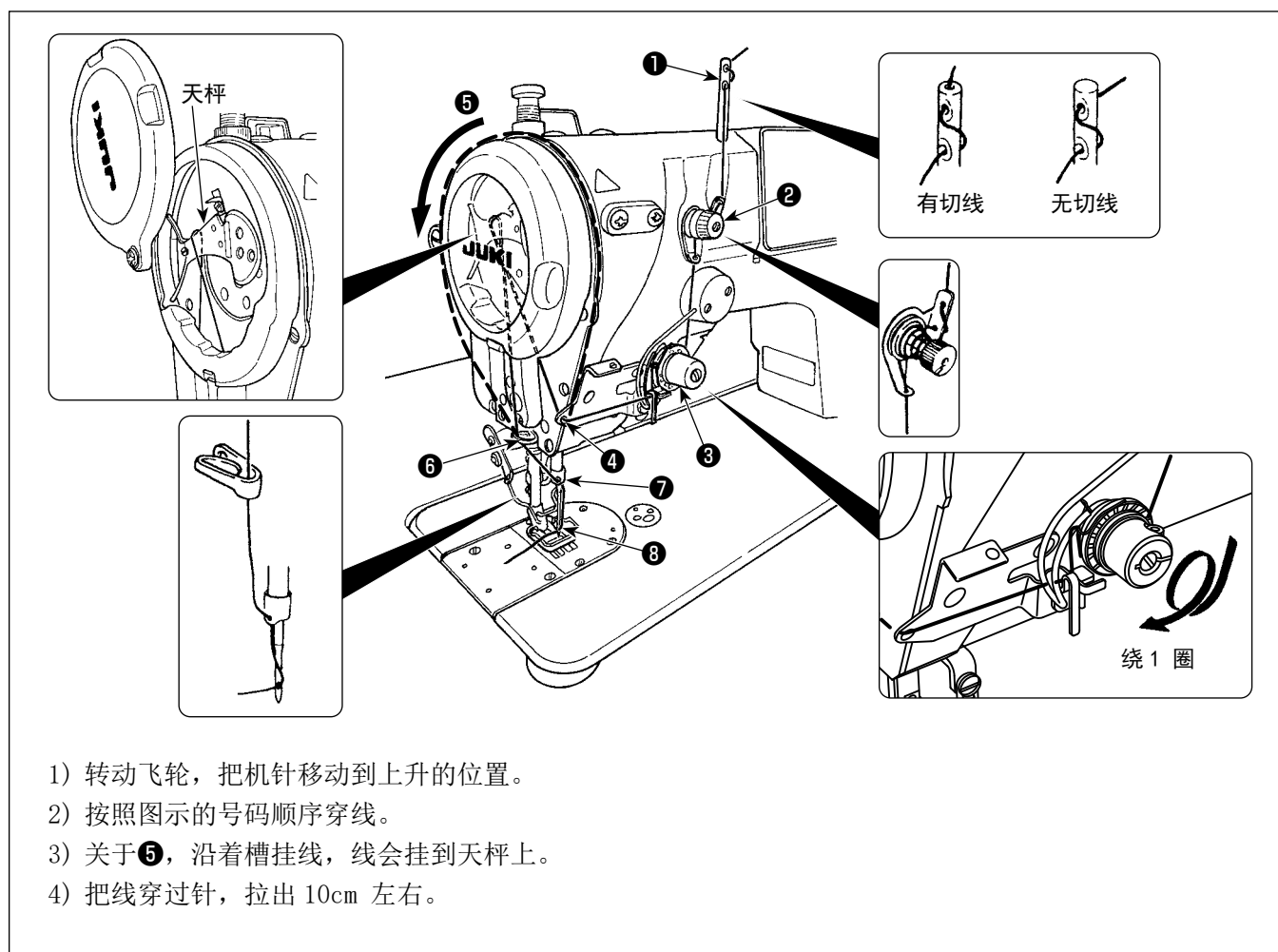


1. 卷绕底线时，请在梭芯和线张力盘①之间的线拉紧的状态开始卷绕。
2. 不进行缝纫的状态，卷绕底线时，请卸下挑线杆线道的上线，并从旋梭中取出梭芯。

3-5. 上线的穿线方法

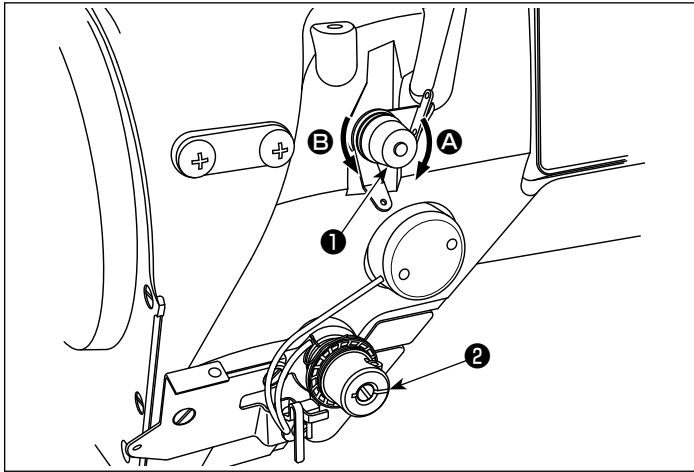


为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



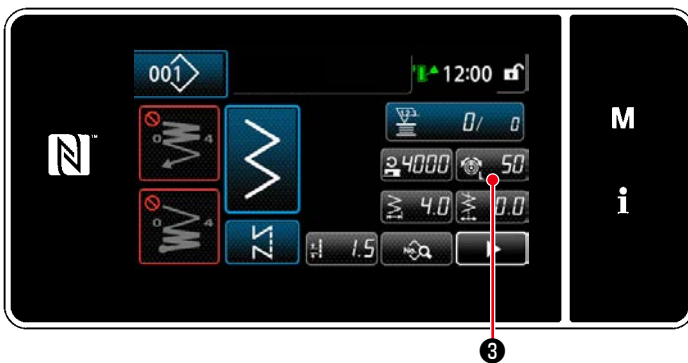
4. 缝纫机的调整

4-1. 线张力



4-1-1. 第一线张力的调节

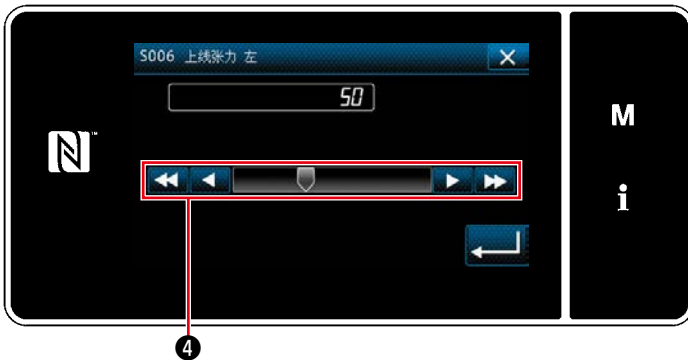
- 1) 向右 **A** 的方向转动第一线张力器螺母**1**的话，切线后在机针头上残留的线长度变短，而向左 **B** 的方向转动的话，则残留的线长度变长。



4-1-2. 上线张力的调节（有效张力）

有效张力**2**可以在操作盘上设定适合各个缝纫条件的上线张力。另外，还记忆该数据。

- 1) 按 **50** **3**，显示上线张力输入画面。（被显示的数值是现在的上线张力值。）



- 2) 按 **4**，变更上线张力。

- 3) 设定范围是 0 ~ 200。

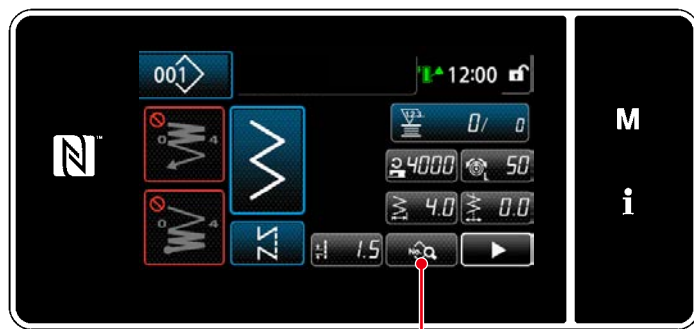
设定值越大，张力也越大。

* 在标准发货时，当设定值为 60 时，调整为 0.6N (S-core#70)。(参考值)

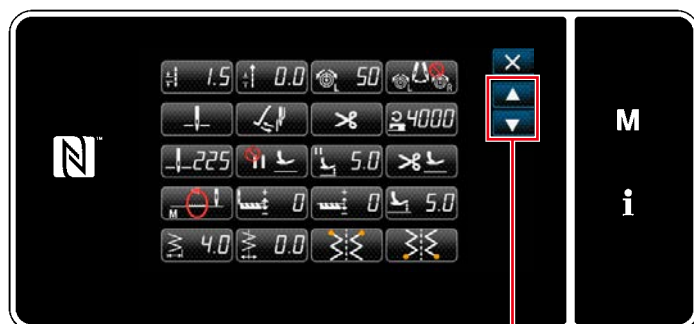
4-1-3. 张力补正（缝纫速度）

可以根据速度补正上线张力。

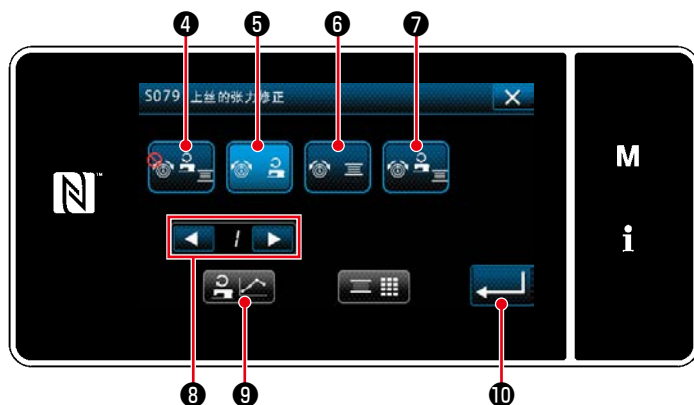
此外，可以在操作面板上进行设定，并记忆该数据。



< 缝纫画面（维修人员模式）>



< 缝纫数据编辑画面 >



< S079 上线的张力修正画面 >

1) 在维修人员模式的缝纫画面上按 ①。
「缝纫数据编辑画面」被显示出来。

2) 按下 ②，输送页面。

按 ③。

「S079 上线的张力修正画面」被显示出来。

3) 上线张力补正方法

④ 不使用

⑤ 缝纫速度（初始设定）

⑥ 下线残量

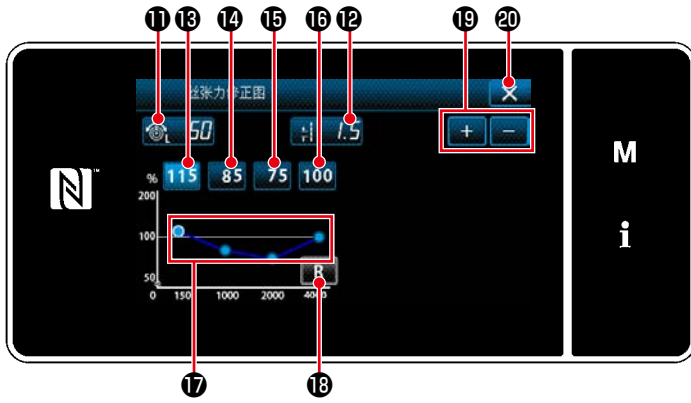
⑦ 双方（缝纫速度和下线残量）

从上述四个中选择。

关于下线残量，请浏览「4-1-4. 张力补正（下线残量）」p. 27。

4) 对张力补正数据（缝纫速度）进行编辑时，在 ⑧ 上选择 1 ~ 4 之间希望记忆的图表 No. 之后，按下 ⑨。

※ 按下 ⑩，确定已经输入的内容，回到「缝纫数据编辑画面」。



5) 关于 50¹¹ 上线张力和 1.5¹² 缝纫接缝长度，可以用 ¹⁹ 增减数值。

※ 关于在此设定的上线张力¹¹，是为了设定补正图表的数值。
不会被反映到用缝纫图案数据设定的上线张力。

6) 只要按下 ¹³，就可以设定 150sti/min 时的补正值 [%]。可以用 ¹⁹ 增减数值。

只要在选择了 ¹³ 时踩下踏板，就可以在最高缝纫速度为 150sti/min 情况下，用设定的 50¹¹ 上线张力和 1.5¹² 缝纫接缝长度进行缝纫。

7) 只要按下 ¹⁴，就可以设定 1000sti/min 时的补正值 [%]。

与 6) 同样，可以在最高缝纫速度为 1000sti/min 情况下进行缝纫。

8) 只要选择 ¹⁵，就可以设定 2000sti/min 时的补正值 [%]。

与 6) 同样，可以在最高缝纫速度为 2000sti/min 情况下进行缝纫。

9) 只要选择 ¹⁶，就可以设定在 U044 「最高缝纫速度位置」上设定的缝纫速度的补正值 [%]。

与 6) 同样，可以按照在 U044 「最高缝纫速度位置」上设定的最高缝纫速度进行缝纫。

10) 上述设定结果，可以用线张力图表¹⁷进行确认。

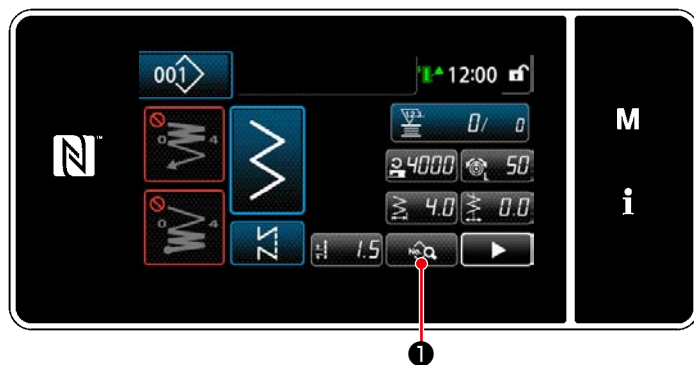
11) 只要按下 ¹⁸，就可以将¹³~¹⁶的设定值全部回到初始值 100。

12) 在缝纫过程中 ²⁰ 不工作。在切线结束后按下，回到「S079 上线的张力修正画面」。


4-1-4. 张力补正（下线残量）

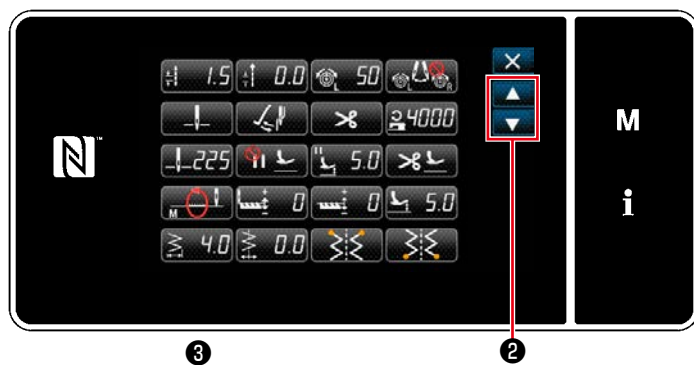
可以根据下线残量补正上线张力。

此外，可以在操作面板上进行设定，并记忆该数据。



< 缝纫画面（维修人员模式）>

- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按  ①。
「缝纫数据编辑画面」被显示出来。



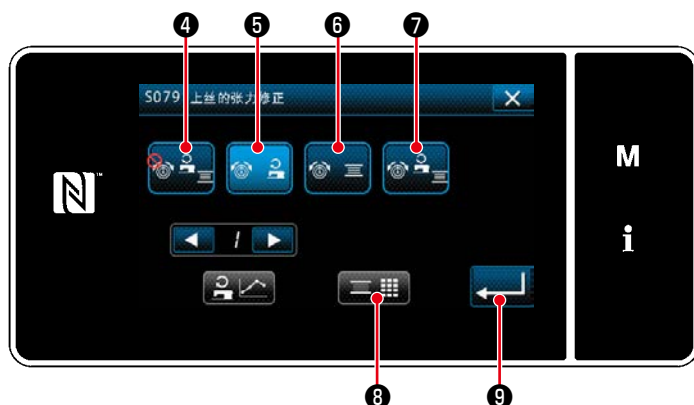
- 2) 按下  ②，输送页面。



按  ③。





「S079 上线的张力修正画面」被显示出来。

< 缝纫数据编辑画面 >




<S079 上线的张力修正画面 >


- 3) 上线张力补正方法

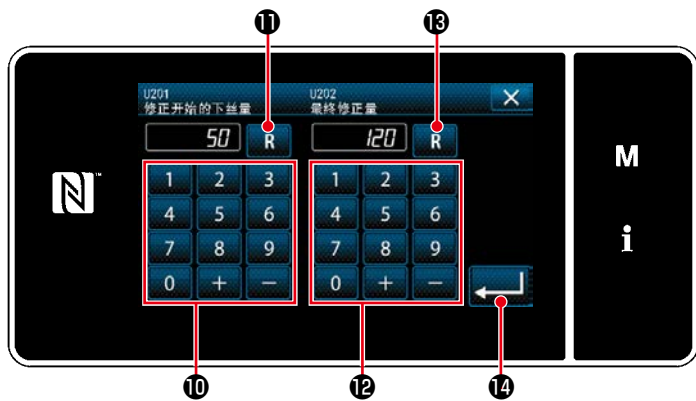
-  ④ 不使用
-  ⑤ 缝纫速度（初始设定）
-  ⑥ 下线残量
-  ⑦ 双方（缝纫速度和下线残量）

从上述四个中选择。

关于缝纫速度，请浏览「4-1-3. 张力补正（缝纫速度）」p. 25。

- 4) 变更张力补正数据（下线残量）时，按下  ⑧。

※ 按下  ⑨，确定已经输入的内容，回到「缝纫数据编辑画面」。



5) 使用数字键**10**设定「U201 修正开始的下线量」。用该设定值，决定开始上线张力修正的下线计数器残量。

关于下线计数器的设定方法，请参考「5-5. 计数器功能」p. 101。

只要按下 **R** **11**，就会回到初始值 50。

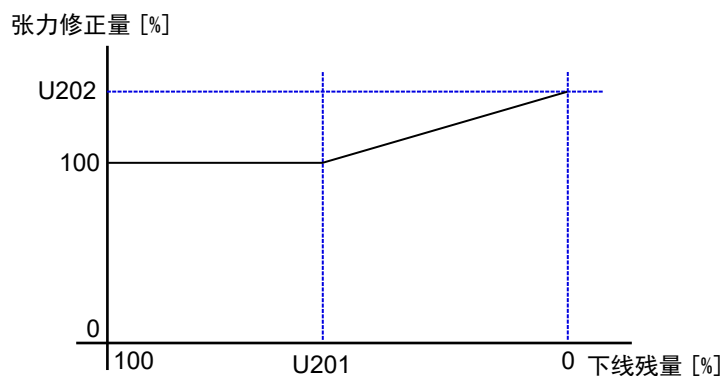
6) 用数字键**12**设定「U202 最终修正量」。

依靠该设定值，决定上线张力的补正比例。

只要按下 **R** **13**，就会回到初始值 120。

7) 只要按下 **←** **14**，输入的数值就会得到确定，并回到「S079 上线的张力修正画面」。

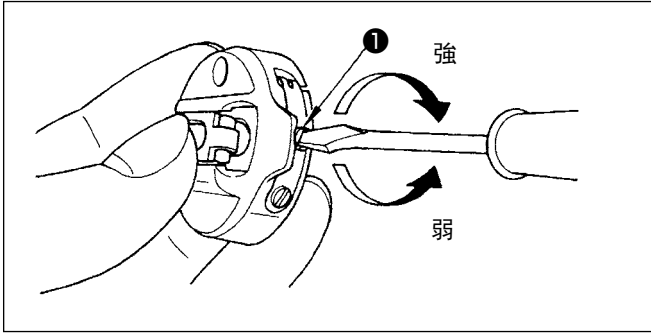
※ 关于「U201 修正开始的下线量」与「U202 最终修正量」的关系，请参考左图。



4-1-5. 左右张力补正



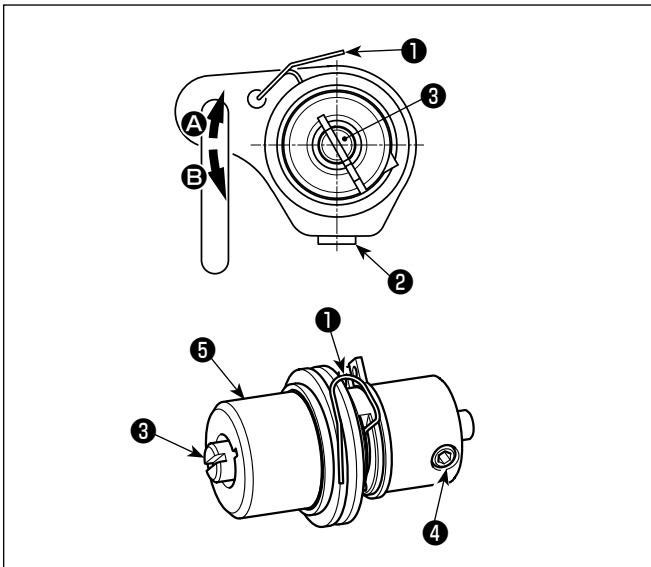
关于左右张力补正，请根据布料、线和用途并使用。



4-1-6. 底线张力的调整

- 1) 底线张力，转动梭壳的线张力螺丝①来进行调整。
向右转动变强。
向左转动变弱。

4-2. 挑线弹簧



4-2-1. 调整挑线弹簧①的行程量

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

4-2-2. 调整挑线弹簧①的压力

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

4-3. 关于压脚（有效压脚装置）

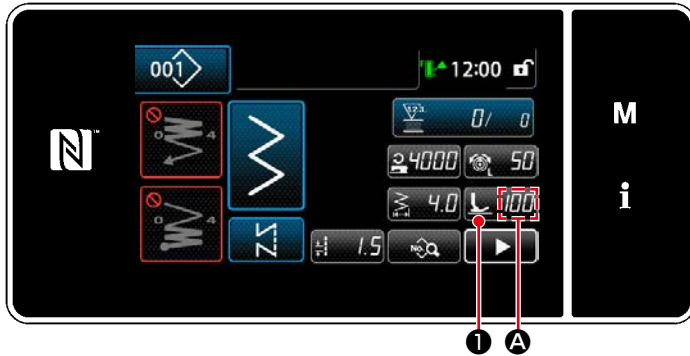


警告

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。




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。

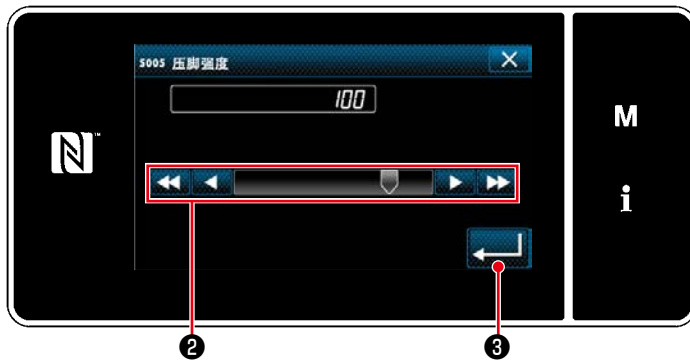


4-3-1. 压脚压力的调节

压脚压力显示在操作盘上的 **A**。（图示例：100）


[变更方法]

1) 按  **1**，显示出压脚压力输入画面。



2) 按 **2**，变更压脚压力。（操作盘输入值的范围是 -20 ~ 200。）

※ 作盘输入值和压脚大致压力，请参照下表。

3) 按了  **3** 之后，确定输入的值，显示出缝制画面。



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。

操作盘输入值	压脚压力（参考）
100	15N (1.5kg) 左右





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。
3. 面板设定值为负数时，压脚装置处于轻微浮起的状态。
4. 让压脚装置轻微浮起时，会感到输送力度少许不足，请降低缝纫速度，用手动环采取应对措施。
5. 在让面板设定值处于负数的状态下，如果提升压脚，零部件有可能产生干扰，请多加注意。
6. 在使用拨线器时，请让压脚提升最大高度低于 8.5mm，请在此状态下使用。

4-3-2. 关于修正压脚压力

可以根据缝纫速度，设定压脚压力。（具有防止跳针的效果）

[变更方法]

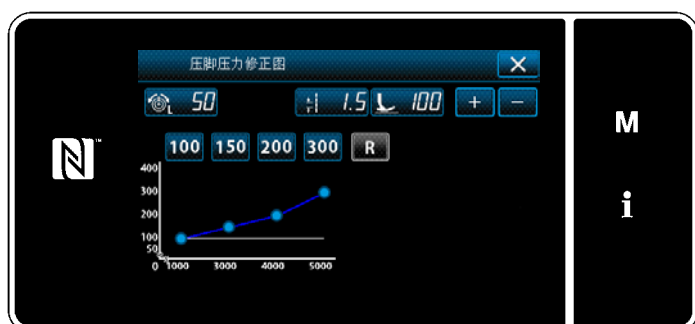
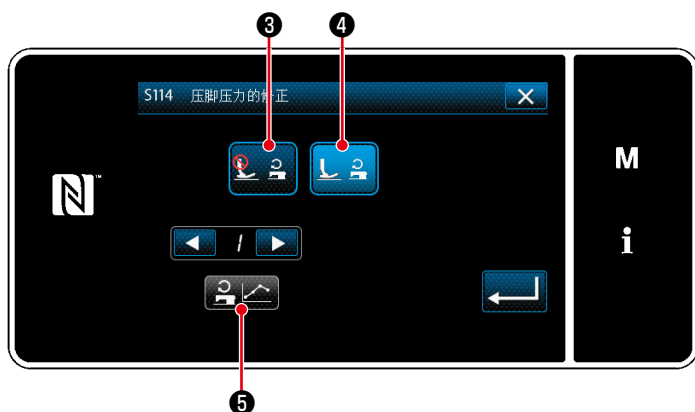
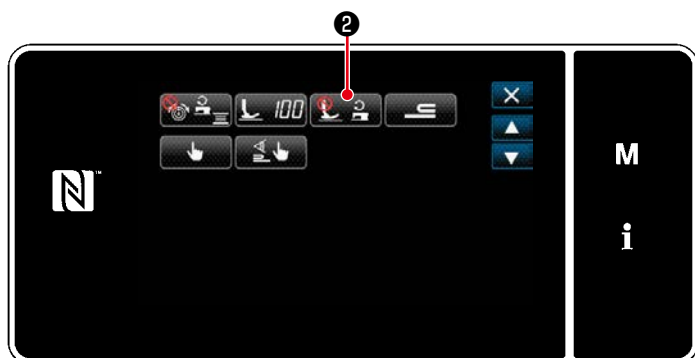
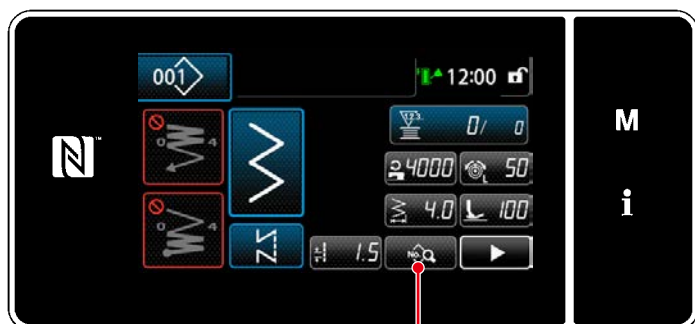
1) 按  ①，显示出缝纫数据编辑画面。

2) 按下  ②，显示压脚压力修正功能选择画面。

3) 使用  ③ 或  ④，选择压脚压力修正功能的状态（有效 / 无效）。

选择有效时，如果按下  ⑤，会显示压脚压力修正画面。

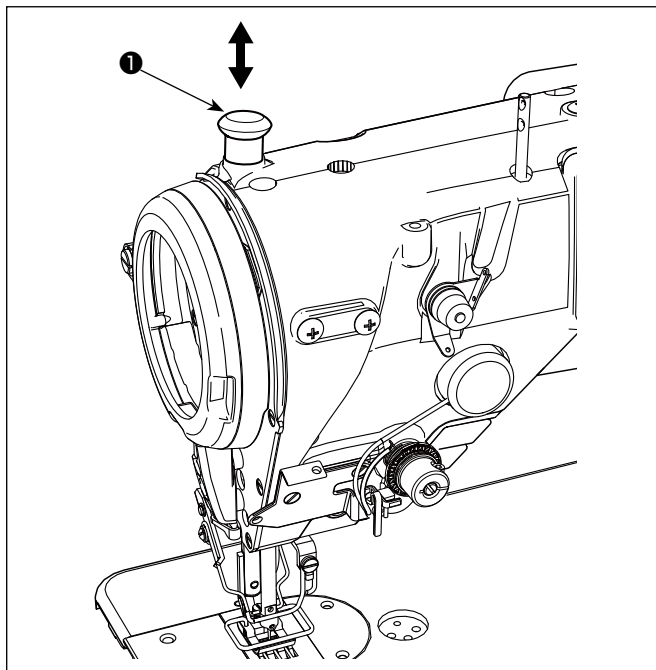
可以将 1000sti/min 基准定为 100%，变更 3000、4000 和 5000sti/min 的压脚压力。





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。



4-3-3. 手动压脚提升

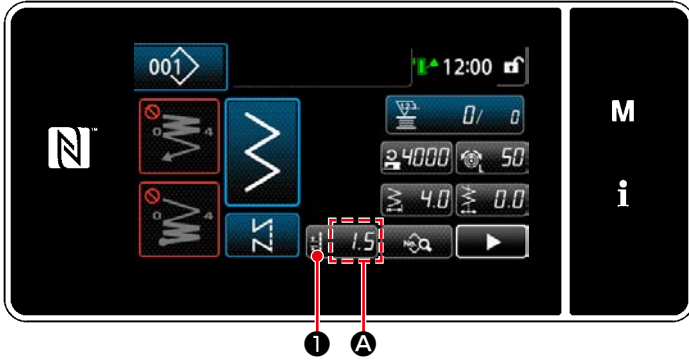
在 OFF 电源的状态下让压脚杆盖①上下移动，就可以让压脚上下移动。

请在更换标尺或调整机针根部时使用。

4-4. 缝迹的调节



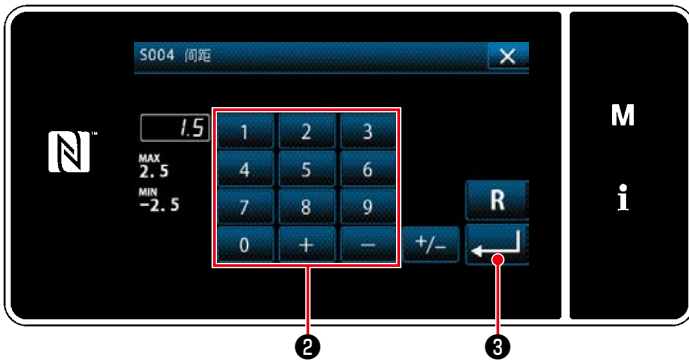
1. 标准出货状态以外时使用情况和材料，有时操作盘的送布值和实际缝纫缝头长度不相同，请根据缝纫物调整缝头长度。
2. 有的计量器具（针板、送布牙）会发生碰撞。请注意确认所使用的计量器具的间隙。（0.5mm 以上）
3. 变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝纫前请低速运转，确认不要碰到标尺。



缝迹长度显示在操作盘上的 **A**。（图示例：1.5mm）

[调整方法]

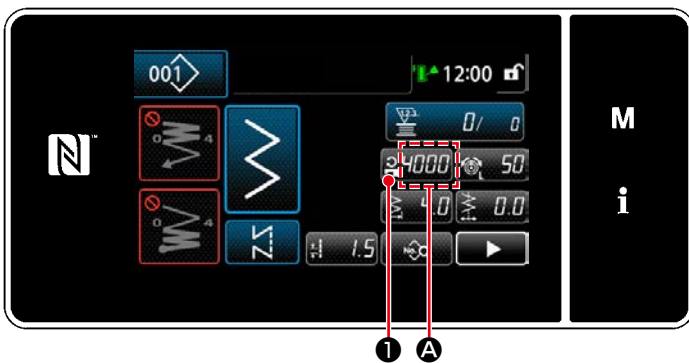
1) 只要按下 **1.5** **1**，就会显示缝纫接头长度输入画面。



2) 只要按下数字键 **2**，就会变更缝纫接头长度。（输入单位：0.1mm，输入范围：-2.5 ~ 2.5）

3) 按了 **R** **3** 之后，确定输入的值，显示出缝纫画面。

4-5. 缝纫速度的调节



缝纫速度显示在操作盘上的 **A** 部。（图示例：4,000 sti/min）

[变更方法]

1) 按 **4000** **1**，显示出缝纫速度输入画面。



2) 按十数字键 **2**，变更缝纫速度。

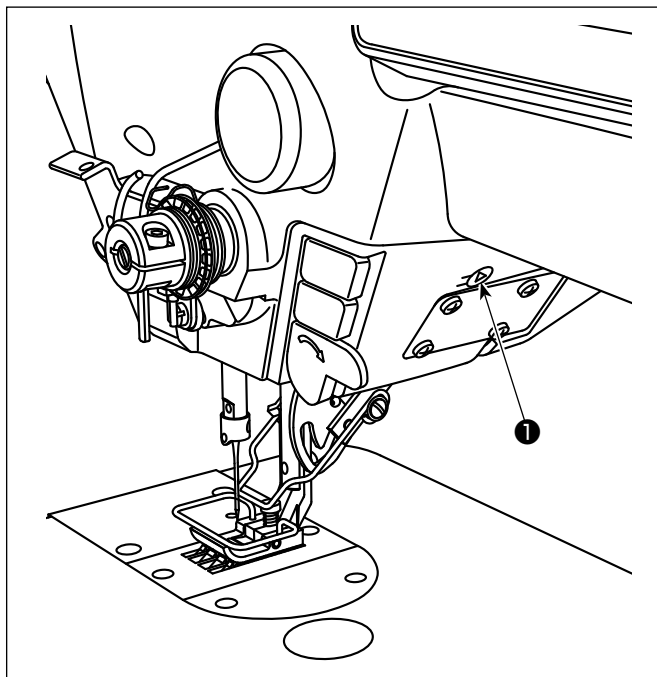
3) 按了 **R** **3** 之后，确定输入的值，显示出缝纫画面。

4-6. 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。

亮度调节以及灭灯，可以通过按开关①，进行 6 步骤的调整和灭灯的变换。

[亮度的变更]

1 ⇒ ... 5 ⇒ 6 ⇒ 1
亮 ⇒ ... 暗 ⇒ 灭灯 ⇒ 亮

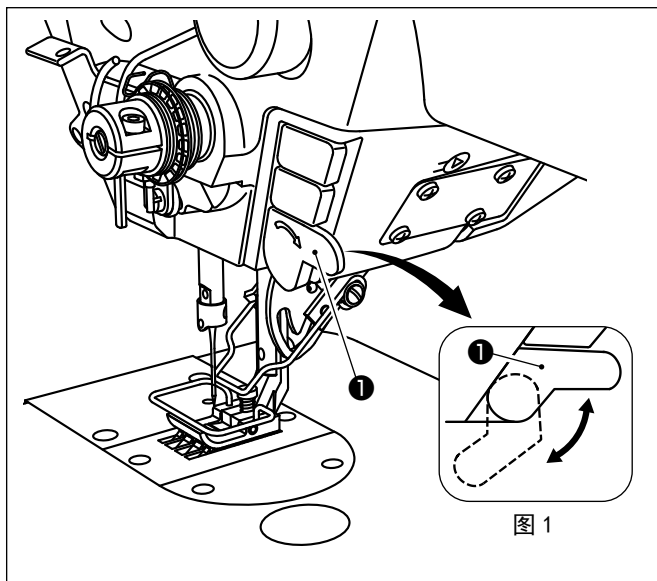
按照此顺序，每次按开关①则反复变化。

长按，可以进行 3 种颜色的调节。

[颜色变更]

白色 ⇒ 电球色 ⇒ 同时亮灯

4-7. 倒缝

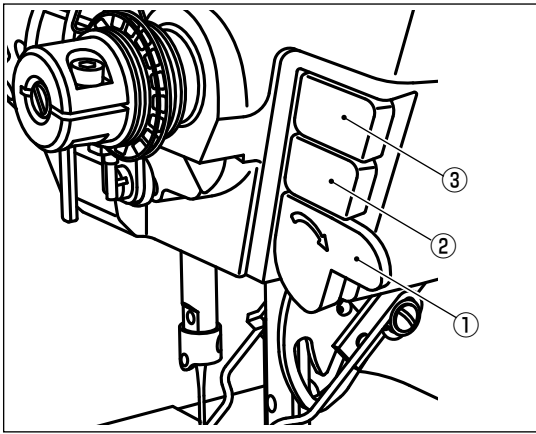


[单触手动倒缝]

手边开关①，缝纫机立即变成倒送，可以进行倒缝。
手放开，则变成正送。

※ 手边开关①通过转动在 2 个位置可以使用。(图 1)

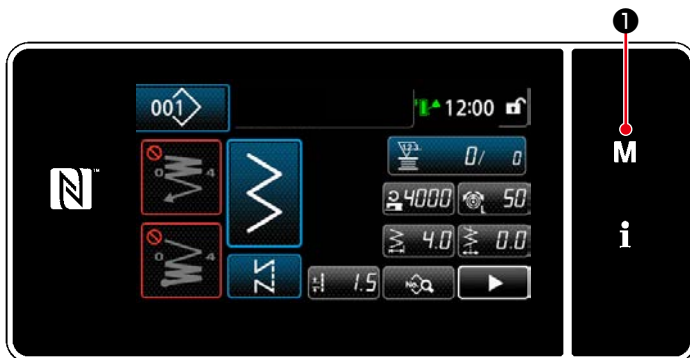
4-8. 关于用户特制开关



可以将各种操作分配至手边开关①、头部开关②③。

初始值如下所示。

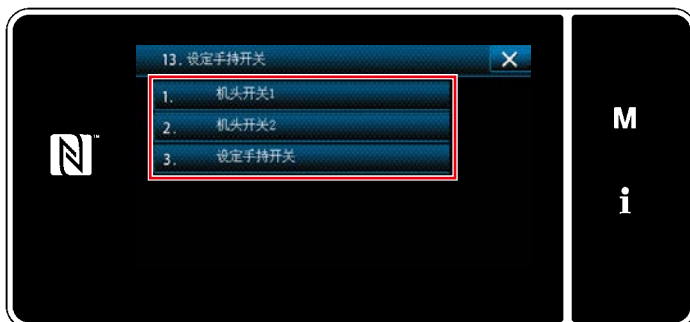
- ① 手边开关：倒缝开关 输入
- ② 头部开关 1：单击切换开关
- ③ 头部开关 2：反光镜反转开关 输入



- 1) 3 秒钟长时间按 **M** ①。
「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  ②。

[用户特制开关的操作内容]

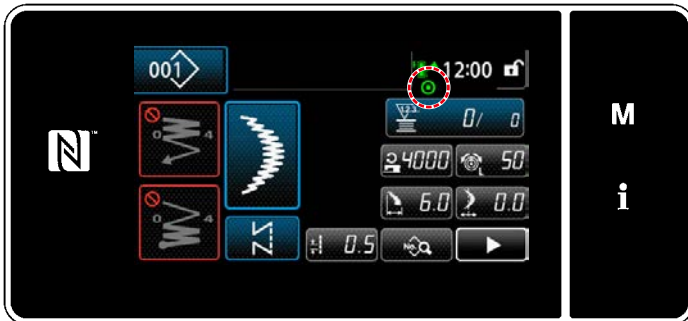
	功能项目		功能项目
i00	无选配输入功能	i51	倒缝修正缝纫
i01	半针修正缝纫	i52	提升压脚功能
i02	切线功能	i53	取消开始结束倒缝功能
i03	1 针修正缝纫	i54	禁止前踩踏板功能
i04	提针功能	i55	禁止输出切线功能
i05	安全开关输入	i56	输入低速指令
i06	缝纫结束倒缝 1 次取消功能	i57	输入高速指令
i07	自动倒缝取消 / 追加	i58	输入倒缝开关
i08	输入缝纫计数器	i59	软启动缝纫速度限制
i09	反光镜反转开关输入	i60	单脉冲缝纫速度指令
i10	单击切换开关	i61	返回单脉冲缝纫速度指令


4-9. 反光镜缝纫

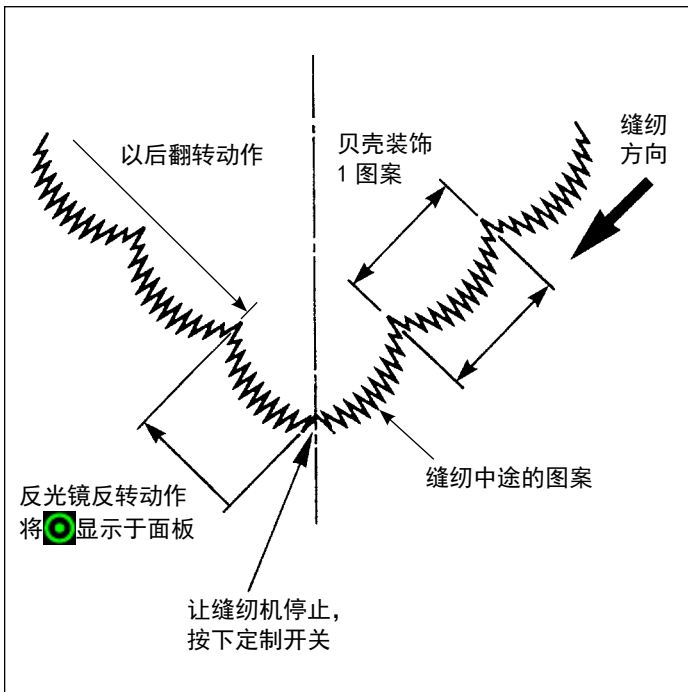
所谓反光镜反转是指，在缝纫过程中在停止状态下按下定制开关（i09：已经指定为反光镜反转开关输入）之后，进行反向图案缝纫的功能。

（详细内容请浏览「4-8. 关于用户特制开关」p. 35）

■ 缝纫方法（锯齿边）



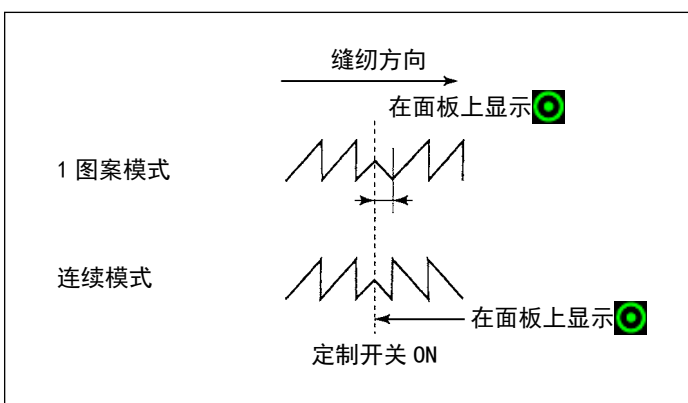
- 1) 缝纫中，在让缝纫机对称反转缝纫的位置停止缝纫机。
- 2) 按下定制开关（i09：已经指定为反光镜反转开关输入）。一旦接受反光镜反转开关，会在面板上部显示。（开关只在停止中起作用。缝纫机运转中不起作用。）





- 3) 用缝纫机进行对称反转缝纫。
- 4) 切线，或再次按对称翻转开关，结束翻转缝纫。

■ 对称功能设定

对称反转有以下 2 种设定。



- 1) 1 图案 ：仅 1 图案的对称反转。反转图按结束后返回到正式图案。
- 2) 连续 ：反转后，以后切线或再次按反转对称开关之前，连续进行反转图案动作。



< 模式画面 >

- 1) 在缝纫画面上长按 **M** ① 3 秒，显示「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) 按下  ②，选择「K204 设定后视镜功能」。



- 5) 按下数字键 ③，选择「1：图案模式」或「2：连续模式」。

※ 关于初始值，设定为「2：连续模式」。

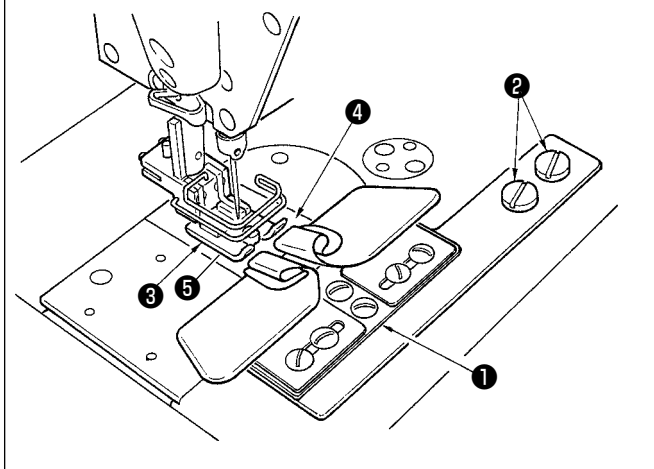
- 6) 按  ④，进行确定。「存储器开关编辑画面」被显示出来。

4-10. 花式针迹接缝

缝纫进行花式针迹接缝缝纫时，请使用下列的选用品花式针迹接缝用标准部件。

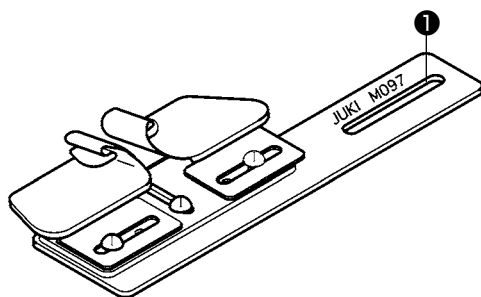
详细内容请浏览「5-3-8. 花纹 2 (花式针迹接缝)」p. 90。

〔花式针迹接缝选购标准部件安装例子〕



- 注意**
1. 使用选用品花式针迹接缝用标准部件时，不能使用挑线杆装置。
 2. 使用选用品花式针迹接缝用标准部件进行花式针迹接缝缝纫时，请用约 1 张纸的微量提升压脚，把压脚③的左右压脚舟的压力调整为均等，这样就可以防止布的左右偏斜。

	货号	品名	数量
①	MAM09700BA0	花式针迹接缝上卷支架组件	1
②	SS5110710SP	花式针迹接缝上卷支架组件固定螺丝	2
③	22591564	压脚 (组件)	1
④	10061554	针板 (组件)	1
⑤	10064004	送布牙	1



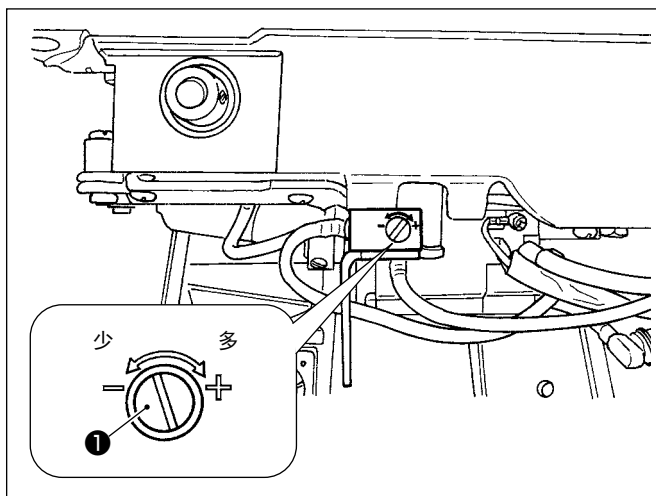
- 参考**
- 花式缝迹接缝支架组件也有下卷型。
货号：MAM097000A0

4-11. 旋梭油量的调整



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。



旋梭油量用旋梭油量调节螺丝①来调节。

● 调节方法

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

1. 调整旋梭油量时，请先稍稍多量加油，然后减少油量进行调整。
2. 旋梭油量出货时是按照最高缝纫速度进行调整的，如果顾客经常使用低速缝纫速度，有可能因旋梭油量不足而发生故障，因此经常以低速缝纫速度时，请调整旋梭油量。
3. 在旋梭油量调整螺丝①全部拧紧的状态下使用的话，因为机油不能回流到机油槽里，所以可能发生从旋梭轴部漏油的故障，请不要把螺丝完全拧紧。另外，如果不把旋梭油量调整螺丝①拧到几乎完全拧紧旋梭油就流不出来时，可能是旋梭油芯（JUKI 货号：11015906）堵塞，因此请更换旋梭轴油芯。更换方法请参照「6-1-3. 旋梭轴油芯的更换方法」p. 118。



5. 操作盘的使用方法

5-1. 缝纫画面的说明（选择缝纫图案时）

在缝纫画面上，显示出现在缝纫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，在缝纫画面上还显示缝纫图案和显示计数器。

有关计数器显示，请参阅「5-5. 计数器功能」p. 101。

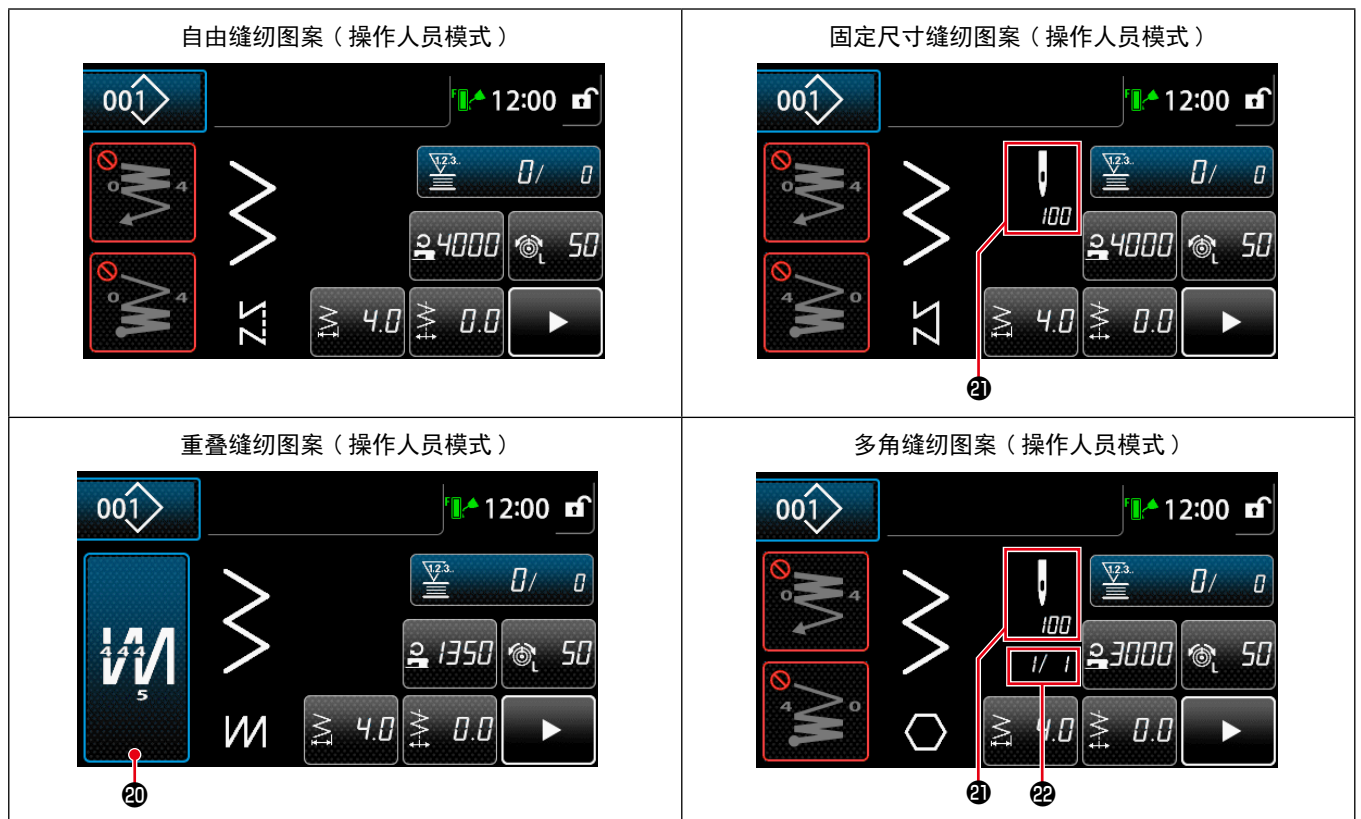
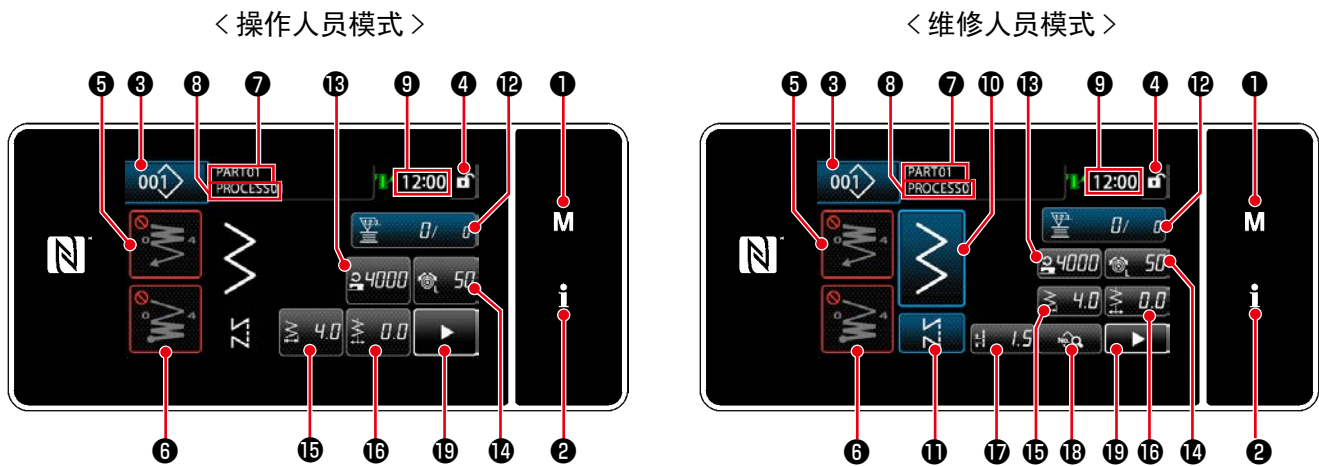
在显示画面上有〈操作人员模式〉和〈维修人员模式〉。

同时按 **M** ①和 **i** ②，可以变换操作人员模式和维修人员模式。

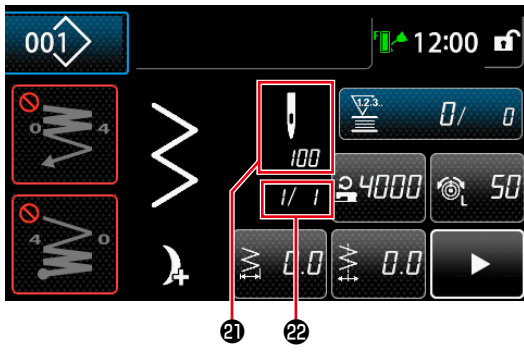
也可以用存储开关 U400 面板使用模式进行变更。详细内容请浏览「5-7. 存储器开关数据一览表」p. 107。

(1) 缝纫画面（选择缝纫图案时）

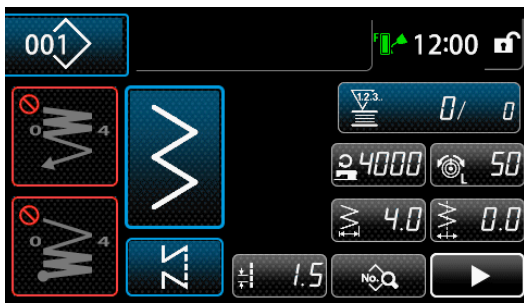
可以使用 **↔** ⑪选择缝纫图案。缝纫图案有如下五种。



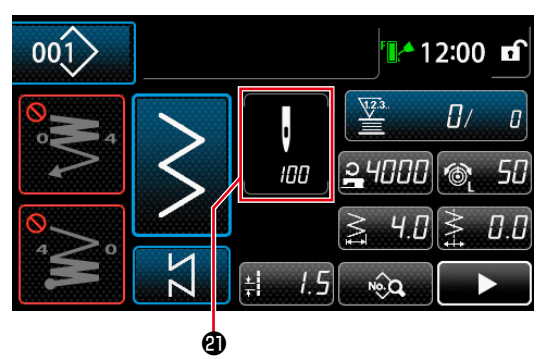
连续缝纫图案（操作人员模式）



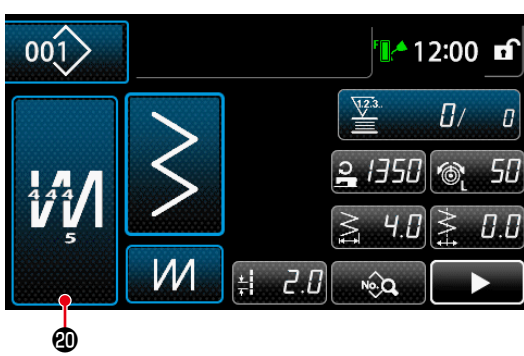
自由缝纫图案（维修人员模式）



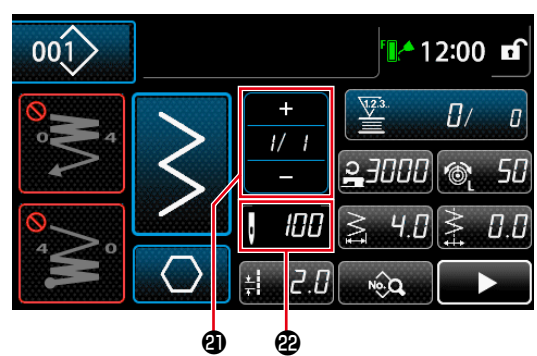
固定尺寸缝纫图案（维修人员模式）



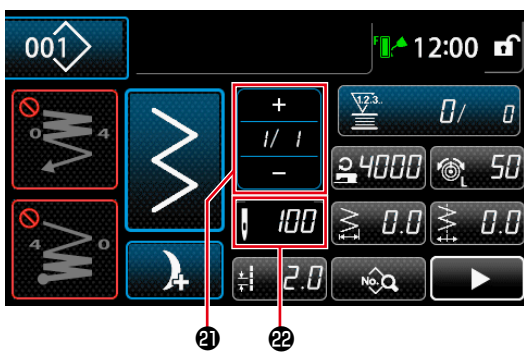
重叠缝纫图案（维修人员模式）



多角缝纫图案（维修人员模式）



连续缝纫图案（维修人员模式）



	开关、显示	内容
①	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。
②	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。
③	缝纫图案 No. 键	显示图案一览画面。按键上显示正在选择的缝纫图案的 No.。
④	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。
⑤	开始倒缝键	对已经显示的缝纫图案开始倒缝的有无进行变更。 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。 → 自由缝纫、规定尺寸缝纫、多角缝纫、连续缝纫时显示。
⑥	结束倒缝键	对已经显示的缝纫图案的结束倒缝的有无进行变更。 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。 → 自由缝纫、规定尺寸缝纫、多角缝纫、连续缝纫时显示。
⑦	货号	显示货号。 可以输入产品编号的文字数最多为 24 个。在面板上部最多显示的文字数为 19 个。
⑧	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。 可以输入工序的文字数最多为 24 个。在面板上部最多显示的文字数为 19 个。 注释可输入文字数最多 50 个。面板上部最多显示的文字数为 37 个。 ※ 关于循环缝纫，仅限输入注释。
⑨	显示时钟	用 24 小时时间显示缝纫机设定的时间。
⑩※	缝纫形状按钮	显示已经选择的缝纫形状。 请参阅「5-3. 缝纫形状の設定」p. 76。 按此键之后，显示选择花样画面。
⑪※	缝纫图案按钮	显示选择的缝纫图案。 自由缝纫图案 / 规定尺寸缝纫图案 / 重叠缝纫图案 / 多角缝纫图案 / 连续缝纫图案等五种。 按此键之后，显示缝纫图案选择画面。
⑫	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「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
⑬	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝纫速度」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
⑭	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「上线张力」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。

	开关、显示	内容
15	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「振动宽度」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
16	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「基线位置」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
17※	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「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
18※	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「缝纫数据一览」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
19	用户键	可以配置登记功能。初期状态是「第2 缝纫画面」。 请参阅「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。
20	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「5-2-5. 图案的编辑」p. 55。 → 选择重叠缝时被显示。
21	针数	显示规定尺寸缝纫的针数、多角缝纫、连续缝纫等各个步骤登录的针数。 → 选择规定尺寸缝纫、多角缝纫、连续缝纫时得到显示。
22	显示图案步骤数	左侧显示当前步骤，右侧显示总步骤数。 多角缝纫显示（1～30），连续缝纫显示（1～20）。 → 选择多角缝纫、连续缝纫时得到显示。

※ 仅限选择维修人员模式时。

5-2. 缝纫图案

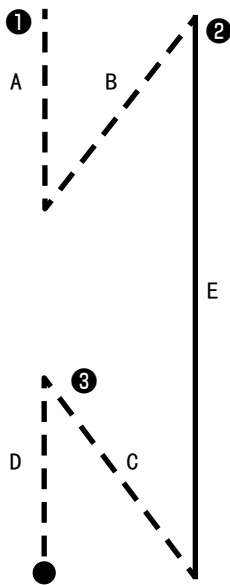
可以把经常使用的缝纫花样作为图案进行登记。

登记后，只要选择图案 No. 就可以叫出想缝纫的花样。

可以编制 200 种图案。

5-2-1. 图案的构成

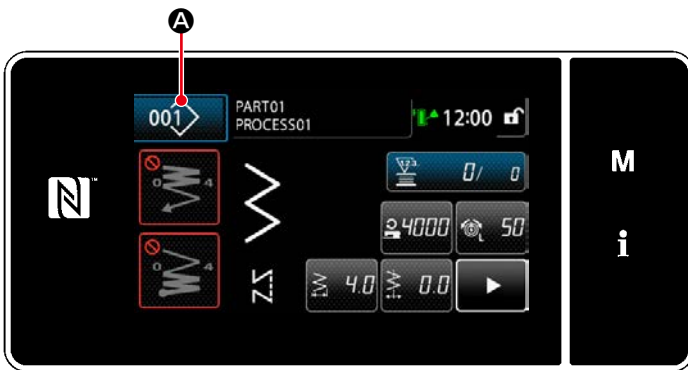
一个图案由开始倒缝、主缝、结束倒缝、图案功能 4 种缝纫构成。



图案 No. 1 ~ 200	
①	开始倒缝部 请参阅「5-2-3. 开始倒缝图案」p. 48。
②	主缝部 <ul style="list-style-type: none"> • 自由缝纫 • 固定尺寸缝纫 • 重叠缝纫 • 多角缝纫 • 连续缝纫 请参阅「5-2-5. 图案的编辑」p. 55、「8-2. 多角缝的设定」p. 137。
③	结束倒缝部 请参阅「5-2-4. 结束倒缝图案」p. 54。
④	图案功能 请参阅「5-2-5. 图案的编辑」p. 55。

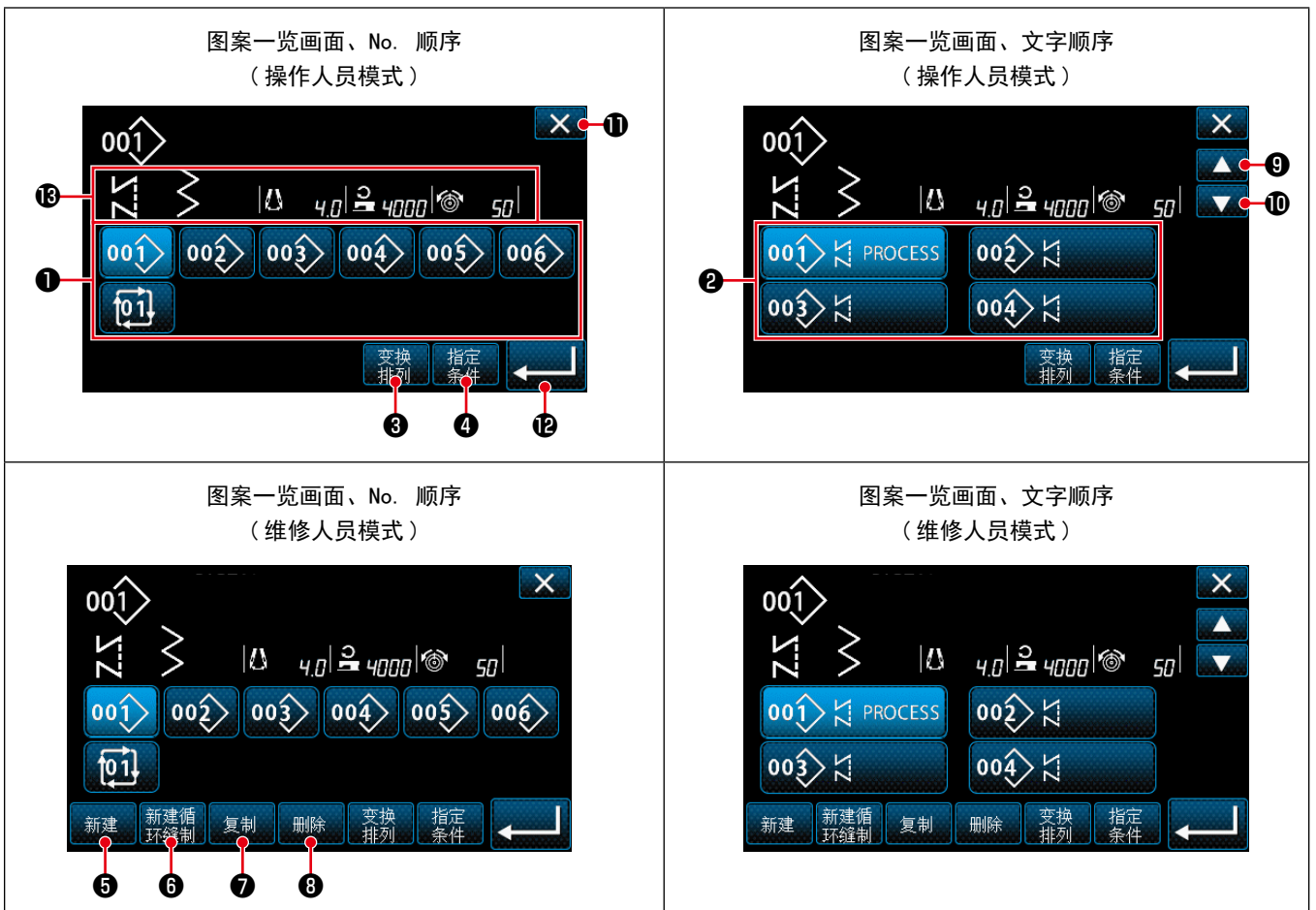
5-2-2. 缝纫图案一览

画面显示保存的缝纫图案的一览。在维修人员模式可以进行编制、复制、删除。



< 缝纫画面（操作人员模式）>

在各模式的缝纫画面上，按 **001** **A**。
「缝纫图案一览画面」被显示。

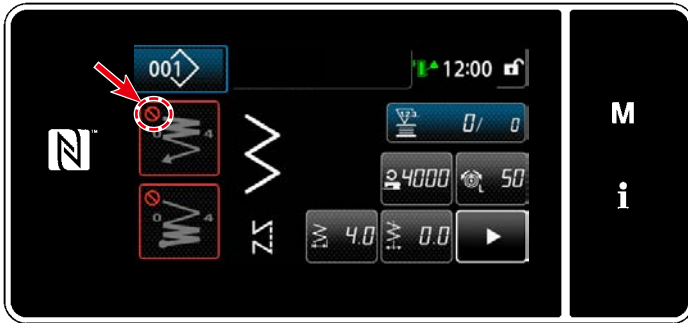


No.	名称	機能
①	图案 No. 键	缝纫图案、循环图案登记完毕的 No. 被显示。 (未登记的循环图案 No. 不能显示) 按了此键之后, 缝纫图案变成选择状态。 显示范围 : 缝纫图案 1 ~ 200、循环图案 1 ~ 20
②	模式 No. (登录文字顺序) 按钮	显示缝纫图案, 按了此键之后缝纫图案变成选择状态。
③	排列顺序键	按照缝纫图案 No.、工序、货号、解释的顺序排列登记的图案。 图案 No. 显示范围 : 缝纫图案 1 ~ 200、循环图案 1 ~ 20 登录文字显示范围 : 缝纫图案 1 ~ 200
④	筛选键	筛选条件设定画面被显示。
⑤	新编制 缝纫图案键	编制新缝纫图案。 详细内容请参阅「8-1-1. 图案的新编制」p. 133。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
⑥	新编制 循环图案键	编制新的循环图案。 详细内容请参阅「8-4. 循环缝图案」p. 149。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
⑦	复制图案键	复制缝纫图案、循环图案, 用新 No. 进行登记。 详细内容请参阅「8-1-2. 图案的复制」p. 135。 ※ 仅限维修人员模式时被显示。
⑧	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。
⑨	滚动 (向上) 键	显示前一页。
⑩	滚动 (向下) 键	显示后一页。
⑪	关闭键	取消图案选择, 显示缝纫画面。
⑫	确定键	确定图案选择, 显示缝纫画面。
⑬	显示选择的图案数据	显示选择的图案各数据。


5-2-3. 开始倒缝图案

设定开始倒缝的图案。

(1) 把开始倒缝图案设定为有效



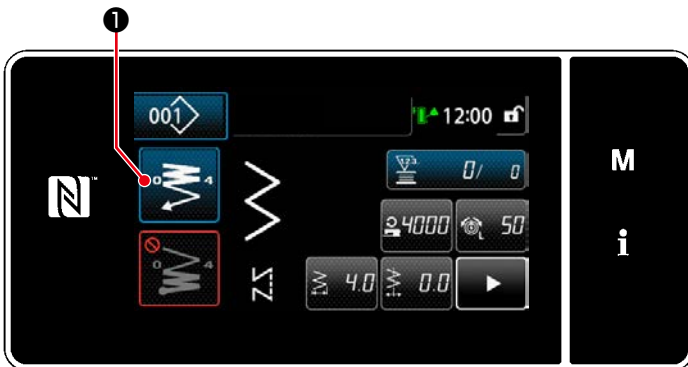
开始倒缝为 ON(没有  标记) 的状态下可以进行操作。


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、缝纫接头长度

◆ 操作人员模式时

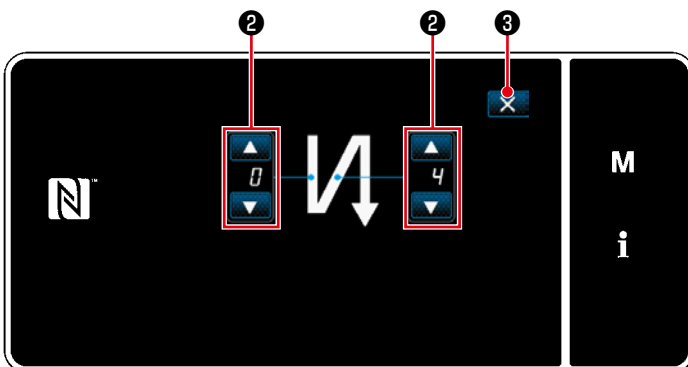
① 显示开始倒缝编辑画面





1 秒钟长时间按  ①。

「开始倒缝编辑画面」被显示。

② 设定开始翻卷的针数和缝纫次数



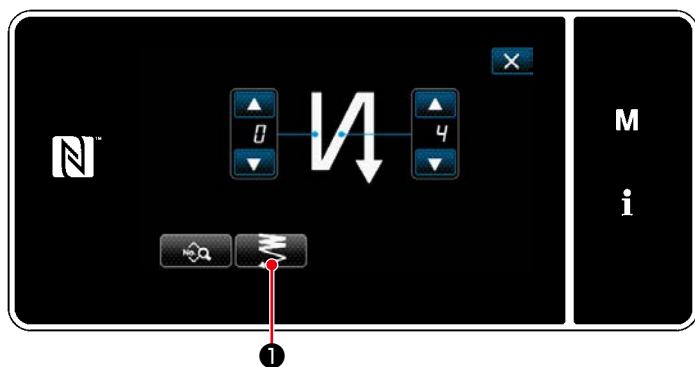
使用  ② 变更倒缝的针数。

按  ③ 确定输入的数值, 显示「缝纫画面」。

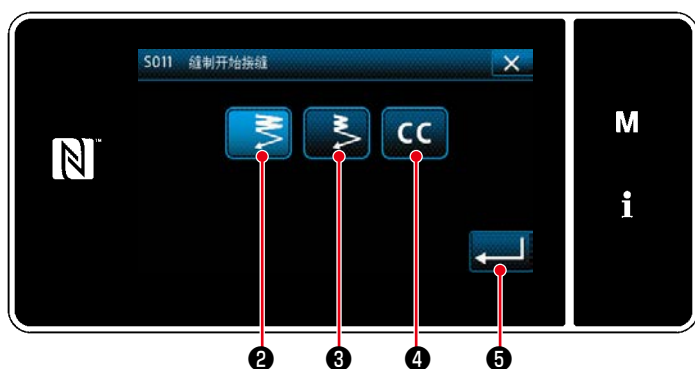
< 开始倒缝编辑画面 (操作人员模式) >

◆ 维修人员模式时

① 选择开始倒缝的种类





< 开始倒缝编辑画面（维修人员模式）>




< 倒缝种类输入画面（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  ①，显示「倒缝种类输入画面」。

3) · 通常缩缝  ②


· 2点缩缝  ③

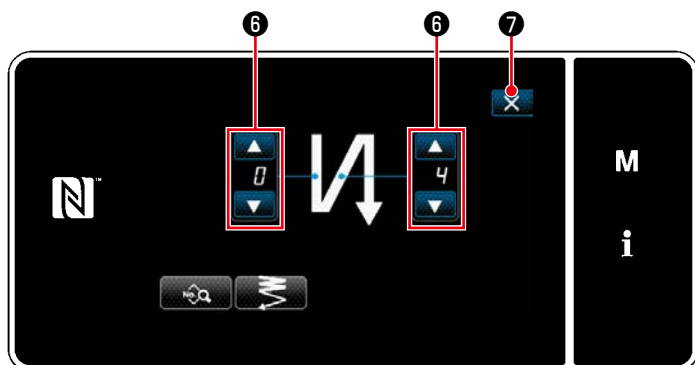
· 用户订制缩缝  ④

的 3 种中选择缝制开始的模式。


按了  ⑤之后，确定操作，返回到「开始倒缝画面」。


② 设定开始倒缝的图案

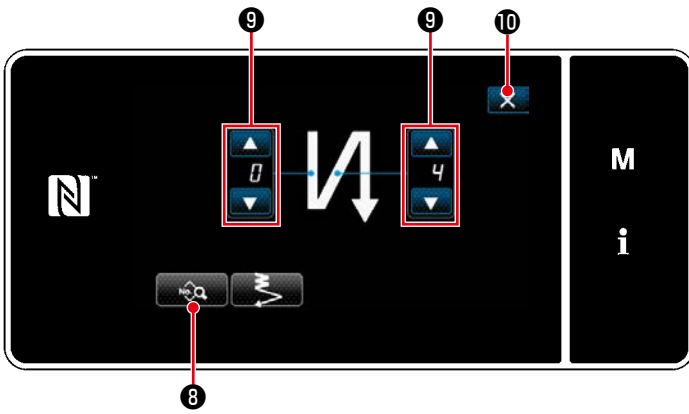
· 选择通常缩缝  ② 时





使用  ⑥变更倒缝的针数。


按  ⑦确定输入的数值，显示「缝纫画面」。


• 选择 2 点缩缝  ③ 时

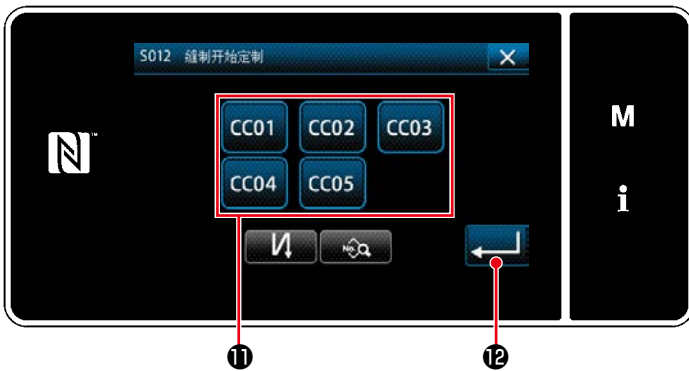



可以用  ⑧ 设定缝纫接头长度等。


使用  ⑨ 变更缩缝缝纫的针数。

按  ⑩ 确定输入的数值，显示「缝纫画面」。

• 选择用户订制缩缝  ④ 时

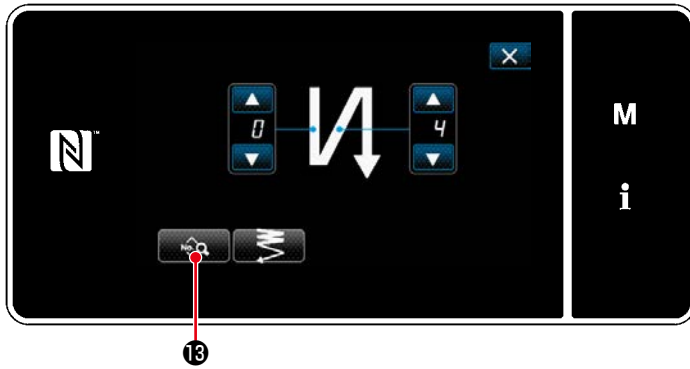



按此键  ⑪，选择用户缩缝。

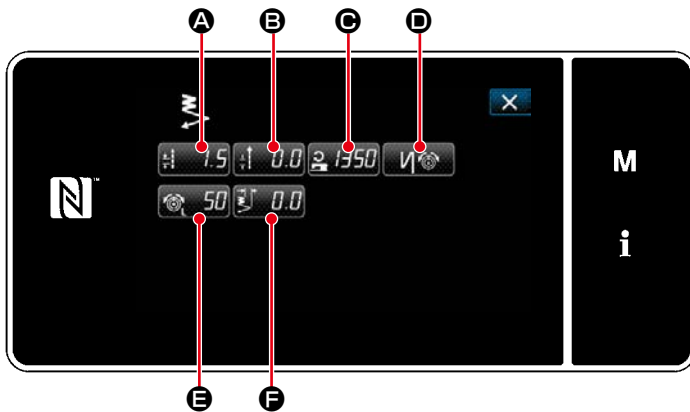
按了  ⑫ 之后，确定操作，返回到「开始倒缝画面」。

※ 关于用户订制缩缝的详细情况，请参考「8-6. 缩缝定制」p. 161。

③ 编辑开始倒缝数据

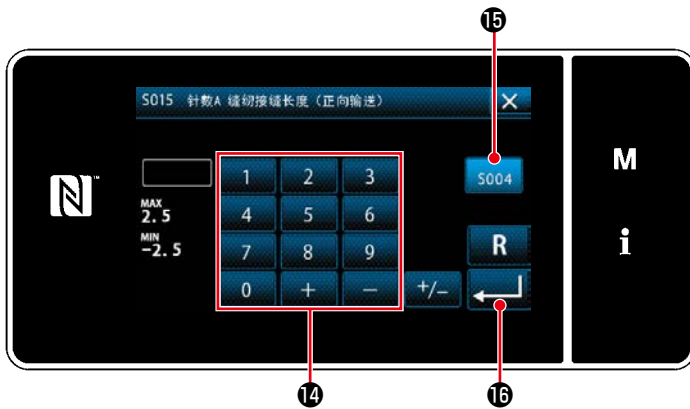


- 1) 只要在开始倒缝画面上按下  **13**，就会显示「开始倒缝数据编辑画面」。








< 开始倒缝数据编辑画面 >

• 输入 (A) 缝纫接缝长度 (正向输送)






< 缝纫接缝长度 (正向输送) 输入画面 >

- 1) 按下  **15**，显示「缝纫接缝长度 (正向输送) 输入画面」。
- 2) 按下  **15**，可以输入缝纫接缝长度 (正向输送)。
- 3) 用数字键  **14** 输入缝纫接缝长度 (正向输送)。 (-2.5 ~ 2.5)
※ 在选择  **15** 的状态下，成为主要缝纫部位的缝纫接头长度。
- 4) 只要按下  **16**，就会确定输入的数值，回到「开始倒缝数据编辑画面」。

• 输入 (B) 缝纫接缝长度 (逆向输送)






< 缝纫接缝长度 (逆向输送) 输入画面 >

- 1) 按下  B, 显示「缝纫接缝长度 (逆向输送) 输入画面」。
- 2) 用数字键  17 输入缝纫接缝长度 (逆向输送)。
(-2.5 ~ 2.5)
- 3) 只要按下  18, 就会确定输入的数值, 回到「开始倒缝数据编辑画面」。

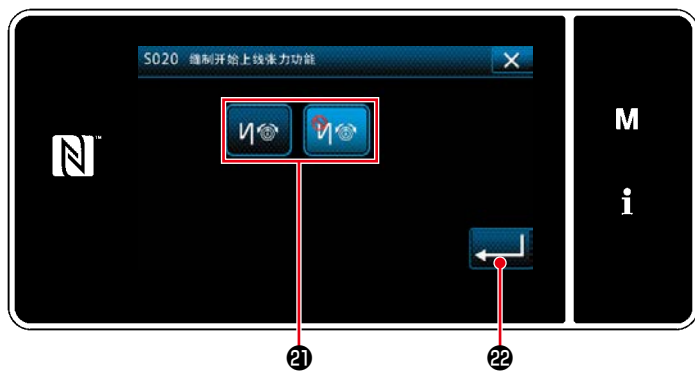
• 输入 (C) 缝纫开始倒缝速度






< 缝纫开始倒缝速度输入画面 >



- 1) 按下  C, 显示「缝纫开始倒缝速度输入画面」。
- 2) 使用数字键  19 输入缝纫速度。
(150 ~ 2000)
- 3) 只要按下  20, 就会确定输入的数值, 回到「开始倒缝数据编辑画面」。

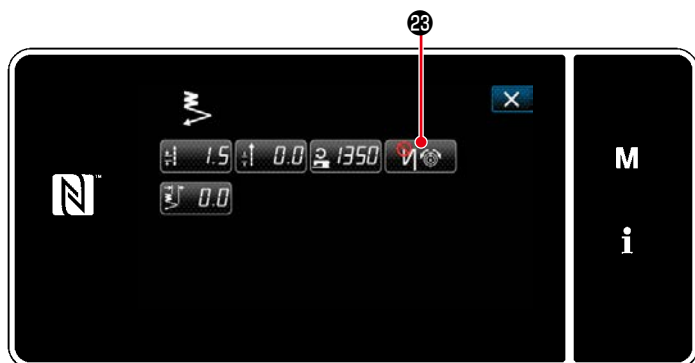
• 上线张力功能的设定 (D)



< 上线张力功能选择画面 >

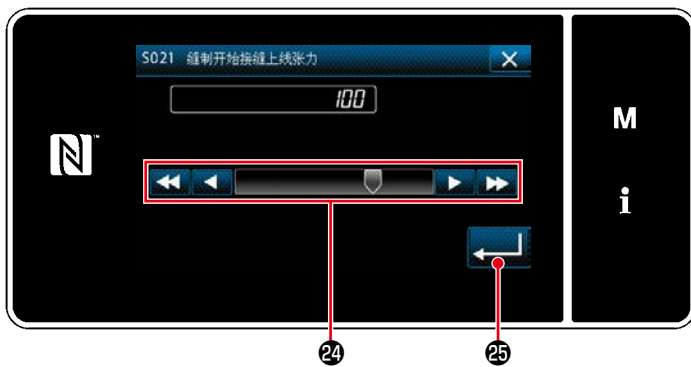
- 1) 只要按下  D, 就会显示「上线张力功能选择画面」。
- 2) 使用按钮  21 选择上线张力功能的状态 (有效 / 无效)。
- 3) 只要按下  22, 就会确定输入的数值, 回到「开始倒缝数据编辑画面」。

※ 当用 2) 选择  (有效) 时, 在「开始倒缝数据编辑画面」上会显示上线张力编辑按钮  23。



< 开始倒缝数据编辑画面 >

• 设定 (E) 缝纫开始上线张力



< 缝纫开始上线张力输入画面 >

- 1) 按下 50 (E), 显示「缝纫开始上线张力输入画面」。
- 2) 用按钮 24 输入缝纫开始上线张力。
(0 ~ 140)
- 3) 只要按下 25, 就会确定输入的数值, 回到「开始倒缝数据编辑画面」。

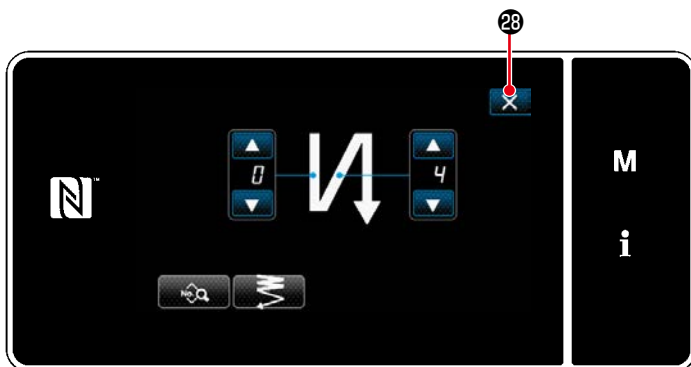
• 调节 (F) 缝纫开始 2 点缩缝宽度



< 缝纫开始 2 点缩缝宽度调节画面 >

- 1) 按下 0.0 (F), 显示「缝纫开始 2 点缩缝宽度调节画面」。
- 2) 用按钮 26 输入缝纫开始 2 点缩缝宽度。
- 3) 只要按下 27, 就会确定输入的数值, 回到「开始倒缝数据编辑画面」。

④ 让变更项目适用



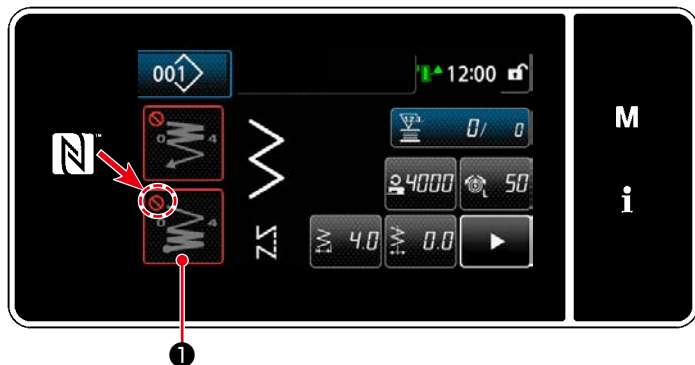
< 开始倒缝编辑画面 (维修人员模式) >

按了 28 之后, 确定操作, 返回「缝纫画面」。


5-2-4. 结束倒缝图案

设定结束倒缝的图案。

(1) 把结束倒缝图案设定为有效

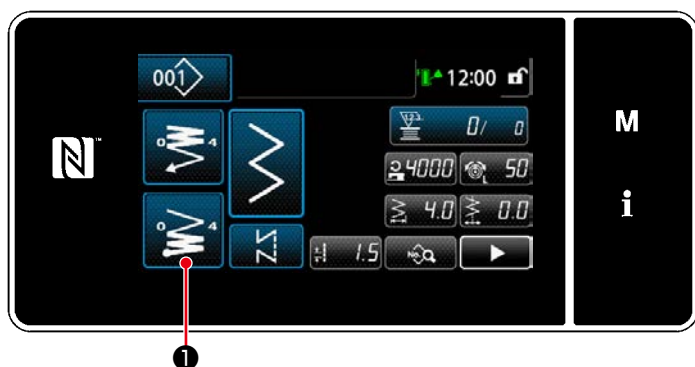


结束倒缝为 ON(没有  标记) 的状态下可以进行操作。

OFF 时, 请按结束倒缝键, 消掉  标记, 让结束倒缝功能变为有效。

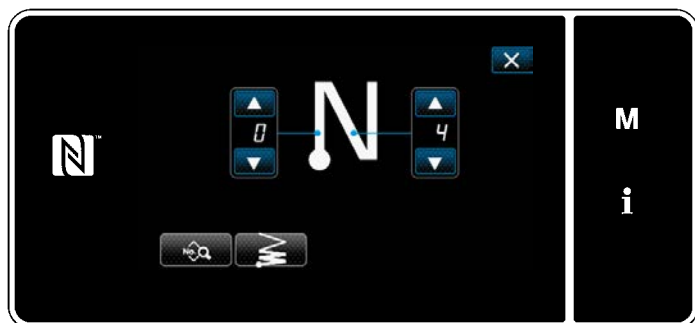
(2) 变更结束倒缝图案的针数、缝纫接头长度

① 显示结束倒缝编辑图案



1 秒钟长时间按  ①。

「结束倒缝编辑画面」会被显示出来。



< 结束倒缝编辑画面 >

※ 之后, 请与开始倒缝同样进行设定。(参考「5-2-3. 开始倒缝图案」p. 48)

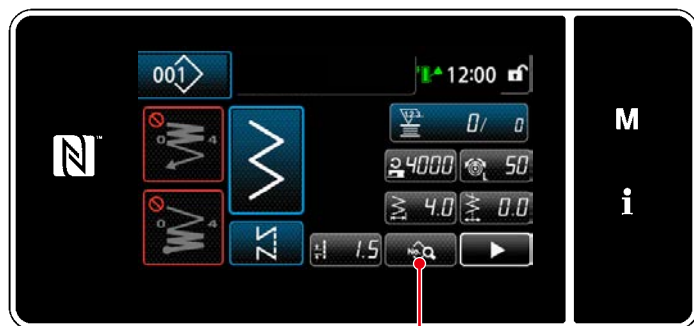
5-2-5. 图案的编辑

(1) 编辑方法（选择自由缝纫、固定尺寸缝纫、重叠缝纫时）


※ 有关选择多角缝纫时的编辑方法，请参阅「8-2. 多角缝的设定」p. 137。

※ 关于连续缝纫选择时的编辑方法，请浏览「8-3. 连续缝纫图案」p. 144。

① 显示缝纫数据编辑画面



< 缝纫画面（维修人员模式）>


在维修人员模式的缝纫画面上按  ①。
「缝纫数据编辑画面」被显示出来。


② 编辑缝纫图案



< 缝纫数据编辑画面 >

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「5-2-6. 图案功能一览表」p. 58。

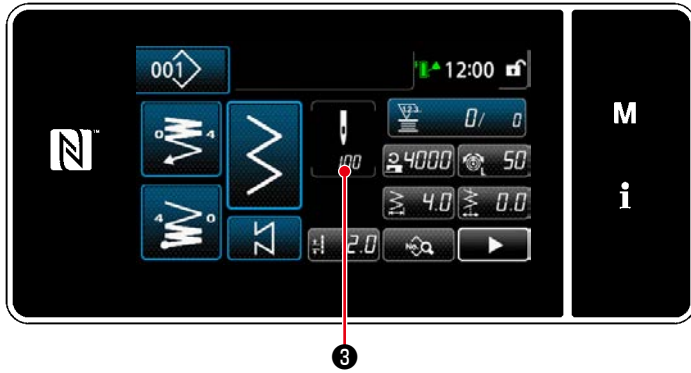
变更各个项目后，按  确定变更。

按  ②，显示「缝纫画面」。



< 缝纫画面 >

变更后的内容被显示出来。

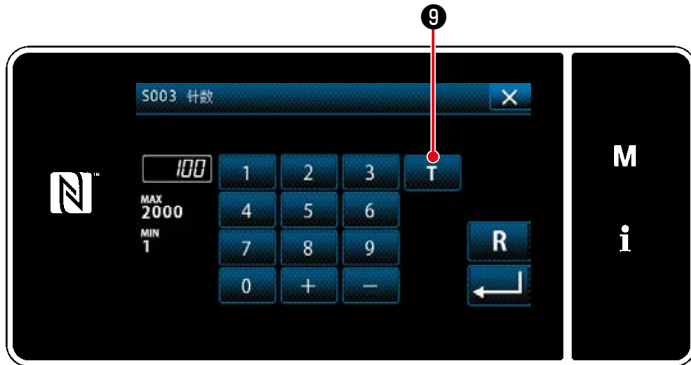


※ 选择固定尺寸缝纫图案时，按了针数设定的

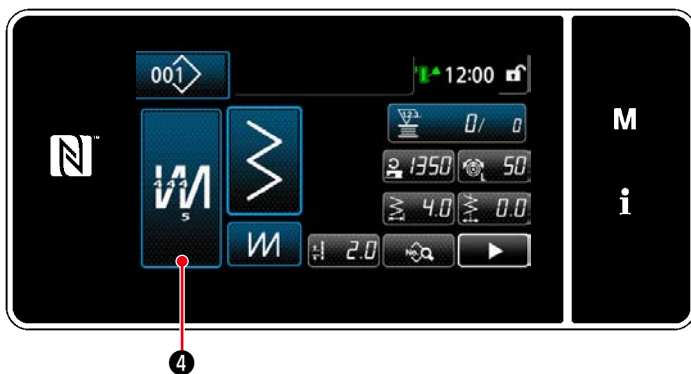


3之后，「针数输入画面」被显示。（仅限针数可以变更时）

只要按下 T 9，示范功能就会处于 ON 位置。有关示教功能，请参阅「5-2-7. 示教功能」p. 69。



< 针数输入画面 >



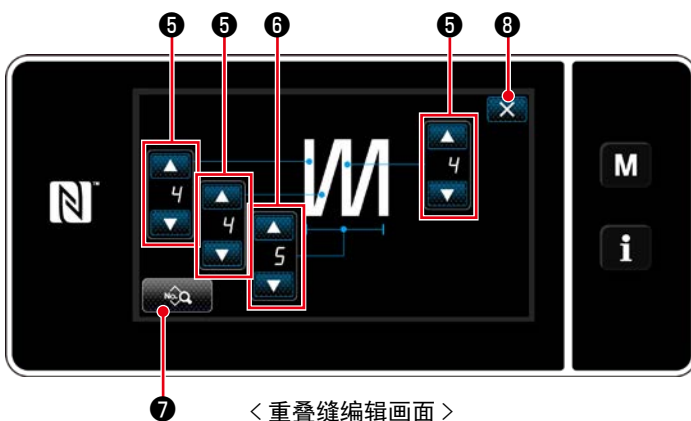
※ 在选择重叠缝纫模式时，只要按下 4，就会显示「重叠缝编辑画面」。

1) 用 5 设定针数。

2) 用 6 设定重叠缝纫的次数。

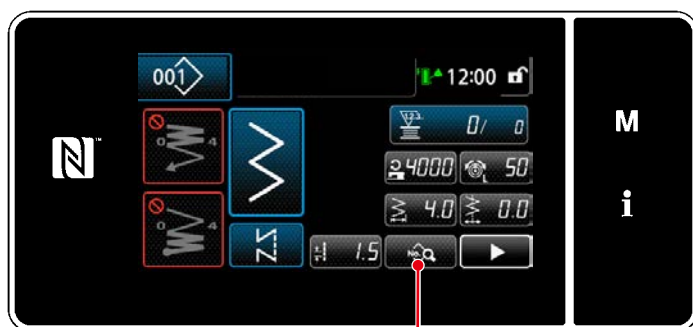
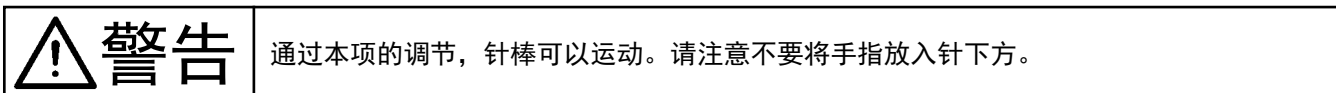
3) 只要按下 7，就可以编辑重叠缝纫数据。

4) 按了 X 8之后，确定数值，返回到「缝纫画面」。




< 重叠缝编辑画面 >

(2) 下停止位置的调节




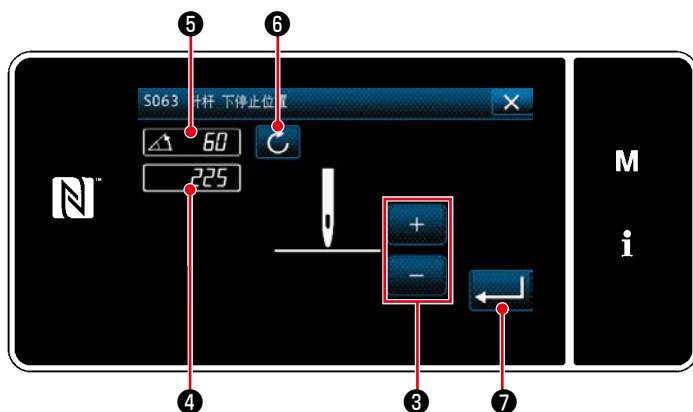
< 缝纫画面 (维修人员模式) >

- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按  ①。
「缝纫数据编辑画面」被显示出来。



< 缝纫数据编辑画面 >


- 2) 按  ②。
「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  ③ 对针棒位置进行调节。(显示部分 ④ 的数值会变化)

[用主轴角度进行调节]

旋转主轴，调节针棒的位置。






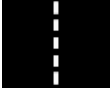





























(显示部分 ⑤ 的数值会变化)

按下  ⑤，让调节后的数值反映在 ④ 中。

- 4) 只要按下  ⑦，就会确定操作，并返回「缝纫数据编辑画面」。








5-2-6. 图案功能一览表



































(1) 图案缝纫模式的设定项目





































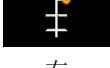

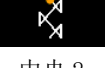






数据编号	项目名称	变更单位	输入范围				
S001	缝纫图案	—	自由 	固定尺寸 	重叠 	多角 	连续 
S002	缝纫形状	—	 : 直线	 : 左侧标准月牙	 : 右侧标准月牙	 : 左侧褶皱缝 纫	 : 花纹 1
			 : 2点曲折	 : 左侧新月牙	 : 右侧新月牙	 : 右侧褶皱缝 纫	 : 花纹 2(花式 针迹接缝)
			 : 3点曲折	 : 左侧均等月 牙 24 针	 : 右侧均等月 牙 24 针	 : 左侧 T 字缝 纫	 : 花纹 3
			 : 4点曲折	 : 左侧标准月 牙 12 针	 : 右侧标准月 牙 12 针	 : 右侧 T 字缝 纫	 : 花纹 4
			 : 定制图案 (No. 1 ~ 200)				 : 花纹 5
S003	针数	1stitch	—	 1 ~ 2000	1 ~ 15	—	
S004	缝纫接头长度	0.1mm		-5.0 ~ 5.0 / 定制图案 No. 1 ~ 200			
S005	逆向输送缝纫接缝长度	0.1mm		-5.0 ~ 5.0			
S006	上线张力 左	1		0 ~ 200			
S007	上线张力 右	1		0 ~ 200			
S008	左右张力 切换	—	 : OFF	 : ON			
S009	缝纫接头长度 2	0.1mm		-5.0 ~ 5.0			






































	数据编号	项目名称	变更单位	输入范围		
缝纫开始倒缝	S010	缝纫开始切线 ON/OFF	—	ON / OFF	—	ON / OFF
	S011	缝纫开始切线形状	—	 : 通常缩缝  : 2点缩缝  : 用户订制缩缝	—	 : 通常缩缝  : 2点缩缝  : 用户订制缩缝
	S012	缝纫开始定制	—	用户订制缩缝 No. 1 ~ 20	—	用户订制缩缝 No. 1 ~ 20
	S013	针数 A	1stitch	0 ~ 99		
	S014	针数 B	1stitch	0 ~ 99		
	S015	→ 针数 A 缝纫接缝长度 (正向输送)	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004	—	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004
	S016	→ 针数 B 缝纫接缝长度 (逆向输送)	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S005		
	S017	→ 缝纫开始接头长度 2	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S009	—	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S009
	S019	→ 开始倒缝速度	10sti/min	 150 ~ 2000		
	S020	→ 上线张力 共通设定 ON/OFF	—	 : OFF  : ON	—	 : OFF  : ON
	S021	→ 上线张力	1	 0 ~ 200	—	 0 ~ 200
	S023	→ 开始缩缝定制宽度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0	—	 0.0 ~ 10.0
	S024	→ 开始 2 点缩缝宽度调节	0.1mm	 0.0 ~ 10.0	—	 0.0 ~ 10.0
	缝纫结束倒缝	S030	缝纫结束切线 ON/OFF	—	ON / OFF	—
S031		缝纫结束切线形状	—	 : 通常缩缝  : 2点缩缝  : 用户订制缩缝	—	 : 通常缩缝  : 2点缩缝  : 用户订制缩缝
S032		缝纫结束定制	—	用户订制缩缝 No. 1 ~ 20	—	用户订制缩缝 No. 1 ~ 20
S033		针数 C	1stitch	0 ~ 99		

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围				
S034	针数 D	1stitch	0 ~ 99				
S035	→ 针数 C 缝纫接缝长度 (逆向输送)	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S005	—	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S005		
S036	→ 针数 D 缝纫接缝长度 (正向输送)	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004	—	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004		
S037	→ 缝纫结束接头长度 2	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S009	—	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S009		
S039	→ 结束倒缝速度	50sti/min	 150 ~ 2000	—	 150 ~ 2000		
S040	→ 上线张力 共通设定 ON/OFF	—	 : OFF  : ON	—	 : OFF  : ON		
S041	→ 上线张力	1	 0 ~ 200	—	 0 ~ 200		
S043	→ 结束缩缝宽度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0	—	 0.0 ~ 10.0		
S044	→ 结束 2 点缩缝宽度调节	0.1mm	 0.0 ~ 10.0	—	 0.0 ~ 10.0		
S050	针棒停止位置	—	 : 上停止  : 下停止	—	 : 上停止  : 下停止		
S051	推线 ON/OFF	—	 : OFF  : ON				
S052	切线装置 ON/OFF	—	 : OFF  : ON				
S053	单触发	—	—	 : OFF  : ON	—	—	—
S054	自动切线 ON/OFF	—	 : OFF  : ON	—	 : OFF  : ON		

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围			
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	—	—	—
S062	缝纫速度限制	50sti/min	 150 ~ U096	—	—	—
S063	针棒 下停止位置	1deg	 190 ~ 230			
S065	中途停止 压脚提升	—	 : OFF  : ON	—	—	 : OFF  : ON
S066	中途停止 压脚提升高度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0	—	—	 0.0 ~ 10.0
S067	切线后 压脚提升	—	 : OFF  : ON			
S068	输送轨迹	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位	—	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位
S069	输送时间	1deg	 -30 ~ 30			
S070	输送布牙高度	1	 -4 ~ 8			

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围			
S071	切线后 压脚提升高度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0			
S072	振动宽度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0 : 曲折	 0.0 ~ 10.0 : 左侧褶皱缝纫	 0.0 ~ 10.0 : 花纹 1	—
		 0.0 ~ 10.0 : 左侧月牙	 0.0 ~ 10.0 : 右侧褶皱缝纫	 0.0 ~ 10.0 : 花纹 2(花式针迹接缝)		
		 0.0 ~ 10.0 : 右侧月牙	 0.0 ~ 10.0 : 左侧 T 字缝纫	 0.0 ~ 10.0 : 花纹 3		
		 0.0 ~ 10.0 : 定制图案	 0.0 ~ 10.0 : 右侧 T 字缝纫	 0.0 ~ 10.0 : 花纹 4		
				 0.0 ~ 10.0 : 花纹 5		
S073	基线位置	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 : 直线	 -5.0 ~ 5.0 : 左侧褶皱缝纫	 -5.0 ~ 5.0 : 花纹 1	—
		 -5.0 ~ 5.0 : 曲折	 -5.0 ~ 5.0 : 右侧褶皱缝纫	 -5.0 ~ 5.0 : 花纹 2(花式针迹接缝)		
		 -5.0 ~ 5.0 : 左侧月牙	 -5.0 ~ 5.0 : 左侧 T 字缝纫	 -5.0 ~ 5.0 : 花纹 3		
		 -5.0 ~ 5.0 : 右侧月牙	 -5.0 ~ 5.0 : 右侧 T 字缝纫	 -5.0 ~ 5.0 : 花纹 4	 -5.0 ~ 5.0 : 花纹 5	
S074	月牙缝纫开始位置	—	 : 谷	 : 峰	—	
S075	月牙缝纫停止位置	—	 : 任意	 : 谷	 : 峰	—
S076	褶皱针数	1stitch	 3 ~ 250	—	 3 ~ 250	—

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围					
S077	缝纫开始位置	—	 任意 ：曲折	 任意 ：左侧T字缝 纫	 任意 ：右侧T字 缝纫			
			 左 ：曲折	 左 ：左侧T字缝 纫	 右 ：右侧T字 缝纫			
			 右 ：曲折	 右1 ：左侧T字缝 纫	 左1 ：右侧T字 缝纫			
				 右2 ：左侧T字缝 纫	 左2 ：右侧T字 缝纫			
			 任意 ：花纹1	 任意 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 任意 ：花纹3	 任意 ：花纹4	 任意 ：花纹5	
			 中央1 ：花纹1	 右1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 右1 ：花纹3	 左1 ：花纹4	 右1 ：花纹5	
			 中央2 ：花纹1	 中央1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 中央1 ：花纹3	 左2 ：花纹4	 中央1 ：花纹5	
			 左 ：花纹1	 左1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 左1 ：花纹3	 右1 ：花纹4	 左1 ：花纹5	
			 中央3 ：花纹1	 左2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 左2 ：花纹3	 右2 ：花纹4	 左2 ：花纹5	
			 右 ：花纹1	 中央2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 中央2 ：花纹3	 右3 ：花纹4	 中央2 ：花纹5	
				 右2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 右2 ：花纹3	 左3 ：花纹4	 右2 ：花纹5	

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围					
S078	缝纫结束位置	—	 任意 ：曲折	 任意 ：月牙	 任意 ：左侧T字 缝纫	 任意 ：右侧T字 缝纫		
			 左 ：曲折	 左 ：月牙	 左 ：左侧T字 缝纫	 右 ：右侧T字 缝纫		
			 右 ：曲折	 右 ：月牙	 右1 ：左侧T字 缝纫	 左1 ：右侧T字 缝纫		
					 右2 ：左侧T字 缝纫	 左2 ：右侧T字 缝纫		
			 任意 ：花纹1	 任意 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 任意 ：花纹3	 任意 ：花纹4	 任意 ：花纹5	
			 中央1 ：花纹1	 右1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 右1 ：花纹3	 左1 ：花纹4	 右1 ：花纹5	
			 中央2 ：花纹1	 中央1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 中央1 ：花纹3	 左2 ：花纹4	 中央1 ：花纹5	
			 左 ：花纹1	 左1 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 左1 ：花纹3	 右1 ：花纹4	 左1 ：花纹5	
			 中央3 ：花纹1	 左2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 左2 ：花纹3	 右2 ：花纹4	 左2 ：花纹5	
			 右 ：花纹1	 中央2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 中央2 ：花纹3	 右3 ：花纹4	 中央2 ：花纹5	
				 右2 ：花纹2(花式 针迹接缝)	 右2 ：花纹3	 左3 ：花纹4	 右2 ：花纹5	

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围			
S079	上线的张力校正	—	 : OFF	 : 缝纫速度		
			 : 下线残量	 : 双方		
	一键式切换			—	—	
S080	一键式切换 缝纫速度限制	10sti/ min	 150 ~ U096 / 共通设定 S062	—	—	 150 ~ U096 / 共通设定 S062
S081	一键式切换 缝纫接缝长度	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004	—	—	—
S082	一键式切换 上线张力 左	1	 0 ~ 200 / 共 通设定 S006	—	—	 0 ~ 200 / 共 通设定 S006
S083	一键式切换 上线张力 右	1	 0 ~ 200 / 共 通设定 S007	—	—	 0 ~ 200 / 共 通设定 S007
S085	输送轨迹	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位	—	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位
S086	输送布牙高度	1	 -4 ~ 8	—	—	 -4 ~ 8
S087	一键式切换 切换 OFF 针数	1stitch	 0 ~ 200	—	—	 0 ~ 200
	高低布层切换			—	—	

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围			
S090	高低布层切换 缝纫速度限制	10sti/ min	 150 ~ U096 / 共通设定 S062	—	—	 150 ~ U096 / 共通设定 S062
S091	高低布层切换 缝纫接缝长度	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0 / 共通设定 S004	—	—	—
S092	高低布层切换 上线张力 左	1	 0 ~ 200 / 共 通设定 S006	—	—	 0 ~ 200 / 共 通设定 S006
S093	高低布层切换 上线张力 右	1	 0 ~ 200 / 共 通设定 S007	—	—	 0 ~ 200 / 共 通设定 S007
S095	输送轨迹	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位	—	—	 : 标准  : 薄织物  : 厚织物  : 防止布料错位
S096	输送布牙高度	1	 -4 ~ 8	—	—	 -4 ~ 8
S097	高低布层切换 切换 OFF 针数	1stitch	 0 ~ 200	—	—	 0 ~ 200
S100	张力修正的速度图表	—				

※ 关于一键式切换功能，请浏览「5-2-8. 单触变换功能」p. 71。

(2) 多角缝纫步骤的设定项目

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围
步骤 01			
S201	步骤切换	—	 : 针数  : 一键式开关  : 段部
S203	步骤切换 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)	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
S206	逆向输送缝纫接缝长度	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
S207	上线张力 左	1	 0 ~ 200
S208	上线张力 右	1	 0 ~ 200
S210	缝纫接头长度 2	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
S211	中途停止 针棒停止位置	—	 : 上停止  : 下停止
S212	中途停止 压脚提升	—	 : OFF  : ON
S213	中途停止 压脚提升高度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0
S214	停止 针棒位置	—	 : 上停止  : 下停止  : 切线  : 连续
S215	停止 压脚提升	—	 : OFF  : ON
S216	停止 压脚提升高度	0.1mm	 0.0 ~ 10.0
S217	单触发	—	 : OFF  : ON
S219	缝纫速度	10sti/min	 150 ~ U096

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围
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。

(3) 连续缝纫步骤的设定项目

数据编号	项目名称	变更单位	输入范围
步骤 01			
S611	缝纫形状	—	S002 参考
S612	针数	1stitch	 1 ~ 2000
S613	振动宽度	0.1mm	S072 参考
S614	缝纫接头长度	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
S615	逆向输送缝纫接缝长度	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
S616	月牙缝纫开始位置	—	 : 谷  : 峰
S617	月牙缝纫停止位置	—	 : 任意  : 谷
S618	褶皱针数	1stitch	 3 ~ 250
S619	缝纫开始位置	—	S077 参考
S620	缝纫结束位置	—	S078 参考
S625	缝纫接头长度 2	0.1mm	 -5.0 ~ 5.0
步骤 02			
:			
步骤 20			

※ 设定项目、输入范围与步骤 01 相同。

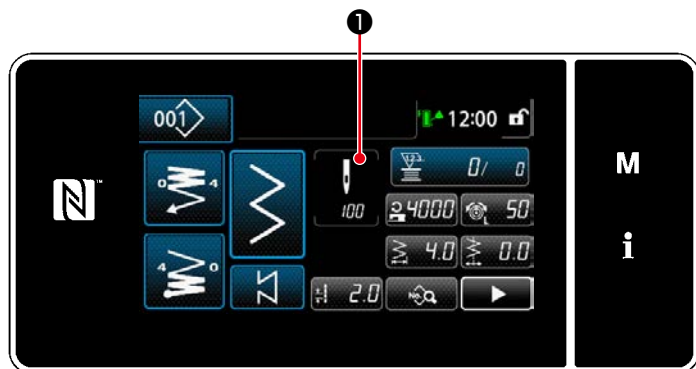
※ 最多可以设定到步骤 20。

5-2-7. 示教功能

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

※ 示教功能在选择「固定尺寸缝纫」「多角缝纫」时可以使用。

(1) 设定方法（固定尺寸缝纫）



< 缝纫画面（固定尺寸缝纫）（维修人员模式）>

① 显示针数输入画面

在缝纫数据一览画面上按了①之后，「针数输入画面」被显示。



< 针数输入画面 >

② 打开（ON）示教功能

按了 **T** ②之后打开（ON）功能。

③ 开始示教

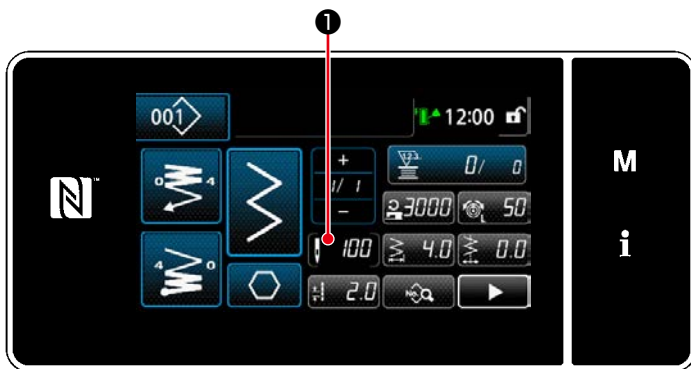
输入值变为 0。踩下踏板直至希望的位置，进行缝纫，计算针数。

④ 确定示教内容

用切线确定示教内容。

返回到「缝纫画面（固定尺寸缝纫）（维修人员模式）」。

(2) 设定方法（多角缝纫）



< 缝纫画面（多角缝纫）（维修人员模式）>

① 显示针数输入画面

在缝纫数据一览画面上按了①之后，「针数输入画面」被显示。



< 针数输入画面 >

② 打开（ON）示教功能

按了 **T** ②之后打开（ON）功能。

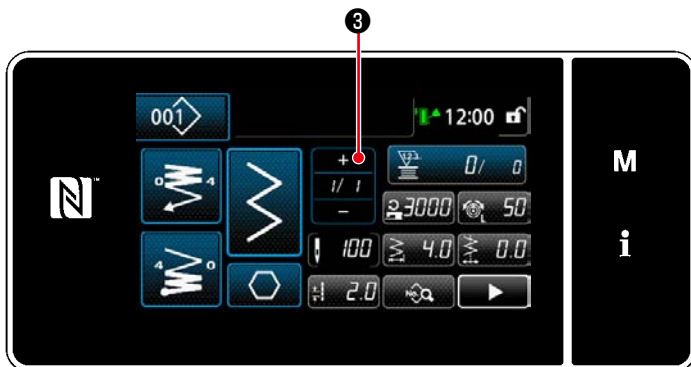
③ 开始示教

输入值变为 0。踩下踏板直至希望的位置，进行缝纫，计算针数。

④ 确定示范内容

缝纫至步骤的最后（最后针）之后，进行切线操作，确定示范内容。

返回到「缝纫画面（多角缝纫）（维修人员模式）」。



⑤ 进入下一个步骤

按下 **+** ③，进入下一个步骤。

重复实施设定方法①～⑤的操作

※ 如果没有可以登录的步骤数，无法进入下一个步骤。

5-2-8. 单触变换功能

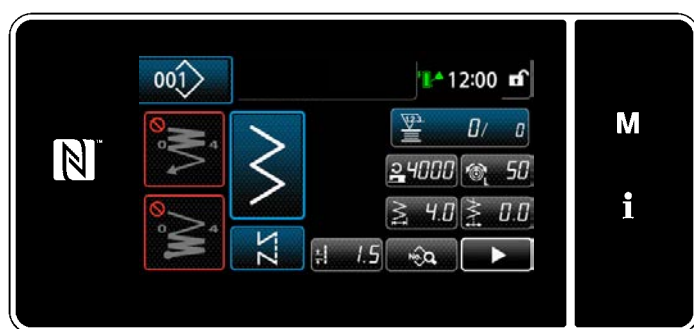
当一键式功能被分配至定制开关时，只要按下定制开关，就会切换缝纫接头长度、缝纫速度等。

※ 在工厂发货时，头部开关 1 上分配有单击功能。

使用一键式切换功能切换数据

- 缝纫速度
- 缝纫接缝长度
- 上线张力
- 传送轨迹
- 输送布牙高度
- 切换 OFF 针数

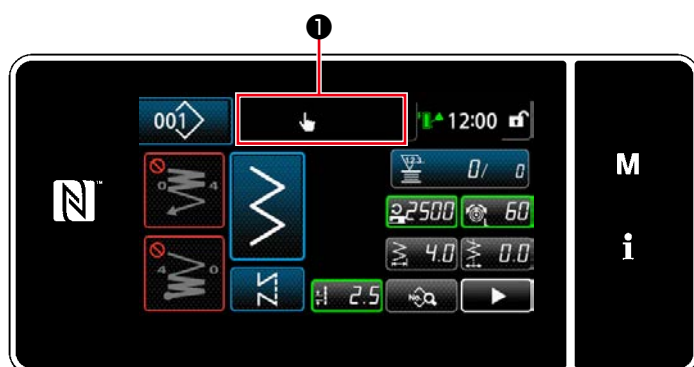
请参阅「4-8. 关于用户特制开关」p. 35。



在单击切换过程中，对象数据的显示会改变，在①上显示单击切换的图标。



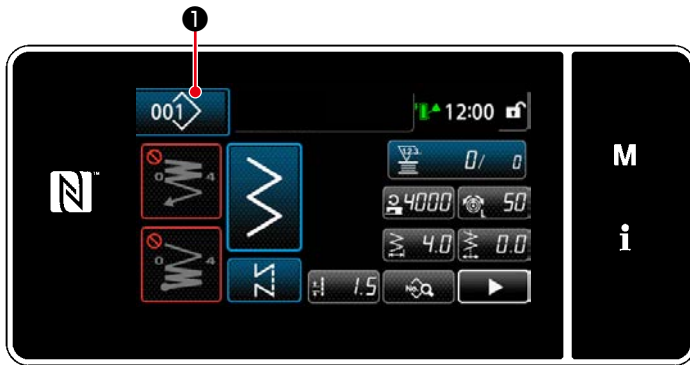
单击切换中



5-2-9. 新图案的登记

登记新编制的图案。

① 选择缝纫图案新编制功能

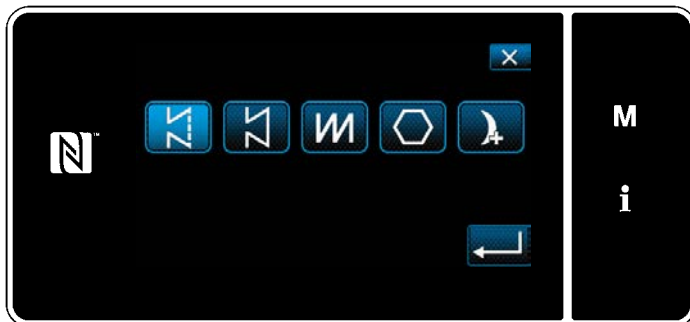


1) 按 **001** **1**，显示「缝纫图案管理画面」。



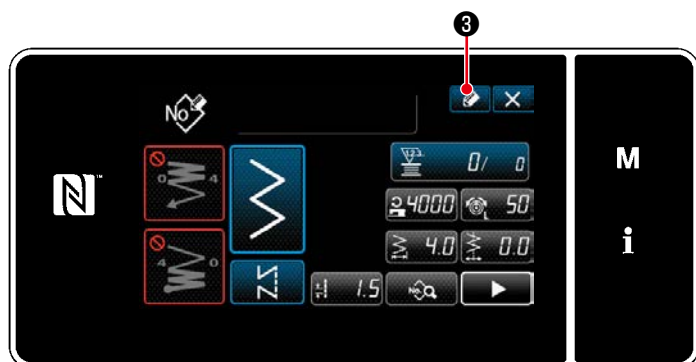
2) 按 **新编制** **2**。


2
< 缝纫图案管理画面 >



3) 选择缝纫图案（自由缝纫、规定尺寸缝纫、重叠缝纫、多角缝纫、连续缝纫）。

② 选择新缝纫图案 No.



1) 按  ③，显示缝纫图案 No. 登记。

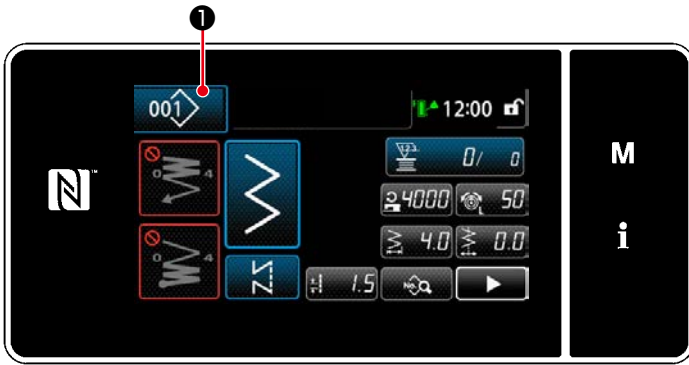


2) 用十数字键输入登记的图案 No.。

3) 按  ④进行确定。

显示「缝纫图案管理画面」。

5-2-10. 图案的复制



1) 按 **001** **1**，显示「缝纫图案管理画面」。



2) 按 **复制** **2**。

< 缝纫图案管理画面 >

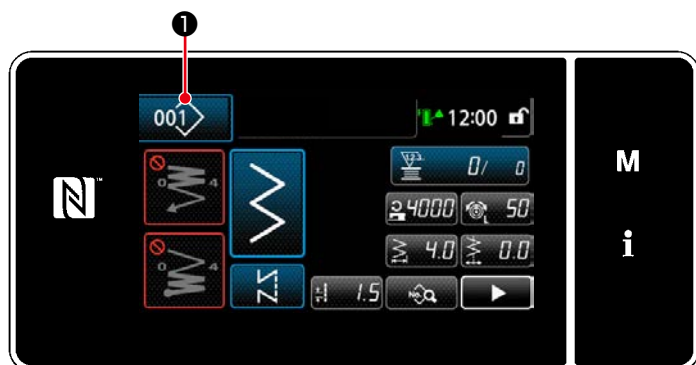


3) 用十数字键输入复制图案 No.。
4) 按 **Enter** **4** 进行确定。
显示「缝纫图案管理画面」。


5-2-11. 精选功能

从保存的缝纫图案数据的货号、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 选择缝纫图案新编制功能



< 缝纫画面（维修人员模式）>

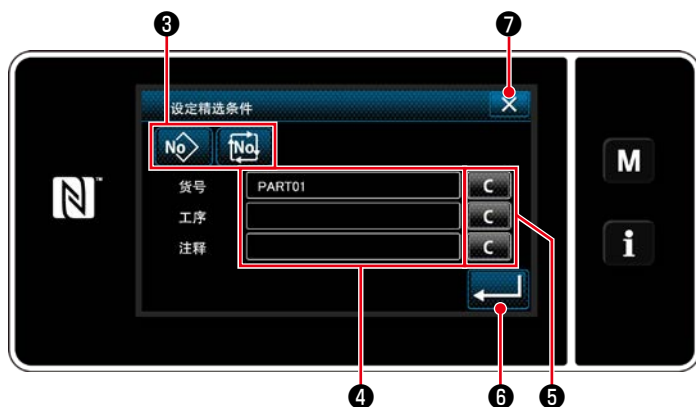
1) 按  ①，显示「缝纫图案管理画面」。



< 缝纫图案管理画面 >

2) 按  ②。

② 选择精选对象的图案





< 精选条件设定画面 >

1) 用按钮   ③选择精选对象的图案。

2) 按了④之后，显示文字输入画面。用文字按钮可以输入想进行精选的文字。

3) 按了按钮  ⑤之后，删除各文字的输入。

4) 按了  ⑥之后，仅显示含有输入的文字的图案「缝纫图案管理画面」。

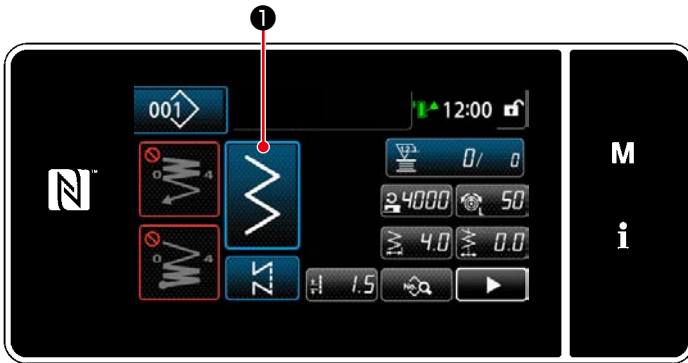
5) 按了  ⑦之后，不进行精选，显示「缝纫图案管理画面」。

※ 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。循环缝纫图案仅进行注释的精选。


5-3. 缝纫形状の設定

- 机针摆动宽度可以在 0 ~ 10mm 的范围内设定。(设定值被最大摆动宽度限制)
- 基准以机针摆动中心为「0.0」, 可以设定以右侧为「+」, 以左侧为「-」。

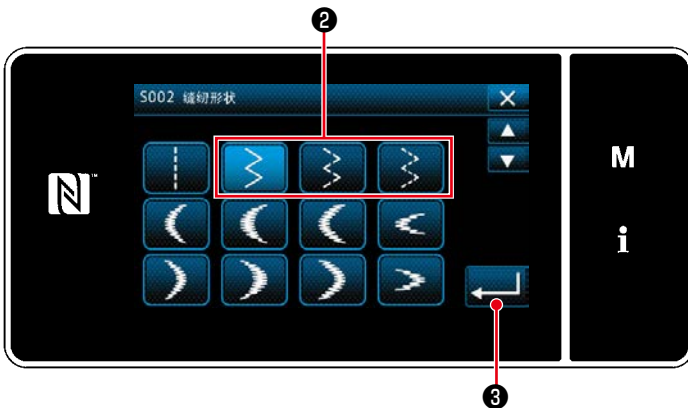
5-3-1. 2点、3点、4点曲折缝纫



< 缝纫画面 (维修人员模式) >


1) 在维护人员模式的画面上按下  ①。

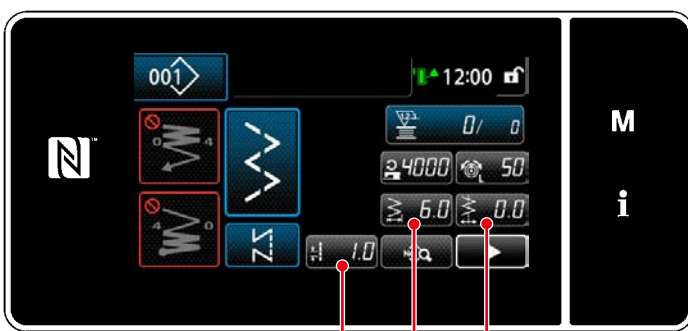
显示「缝纫形状选择画面」。



< 缝纫形状选择画面 >

2) 选择 2 点 (3 点、4 点) 曲折缝纫 ②。

3) 按下  ③, 确定操作, 回到「缝纫画面」。




< 缝纫画面 >

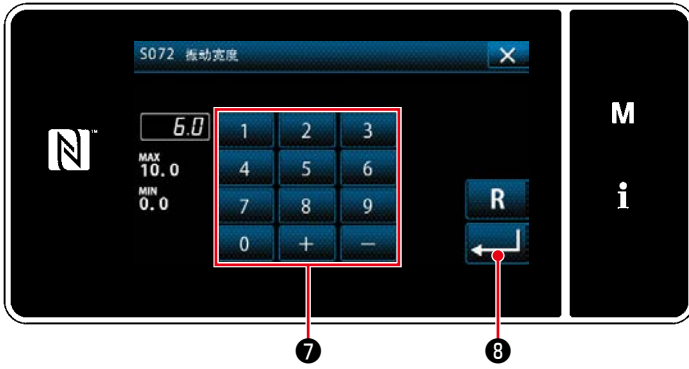
4) 设定针振动量、基线位置, 缝纫接缝长度

※ 即便是曲折缝纫以外的花纹, 也按照同样的操作, 设定针振动量、基线位置和缝纫接缝长度。


[设定针振动量]

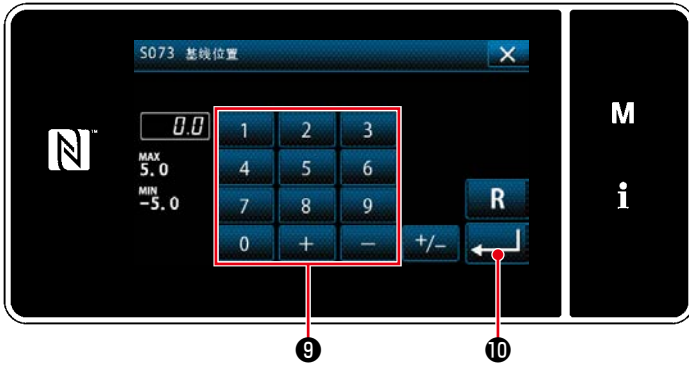
· 在缝纫画面上按下  ④。

显示「振动宽度输入画面」。





< 振动宽度输入画面 >

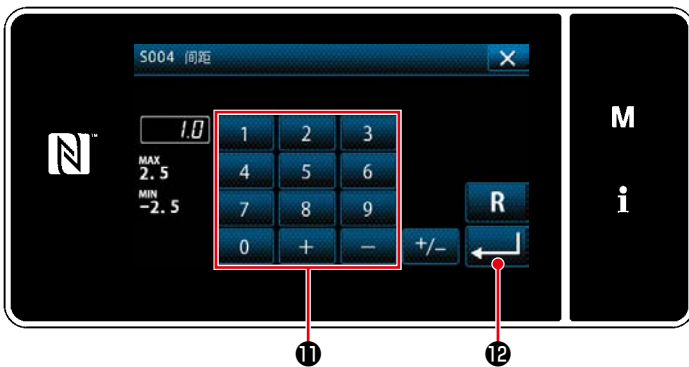
- 用数字键**7**输入振动宽度。
(0.0 ~ 10.0)
- 按下  **8**, 确定已经输入的数值, 回到「缝纫画面」。



< 基线位置输入画面 >



[基准线位置的设定]

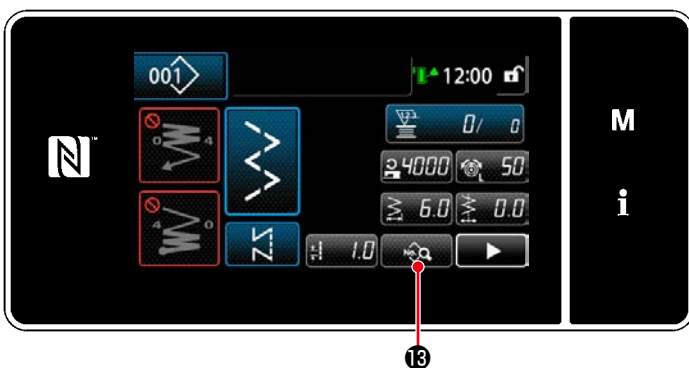
- 在缝纫画面上按下  **5**。
- 显示「基线位置输入画面」。
- 用数字键**9**输入基线位置。
(-5.0 ~ 5.0)
- 按下  **10**, 确定已经输入的数值, 回到「缝纫画面」。



< 缝纫接缝长度输入画面 >


[设定缝纫接缝长度]

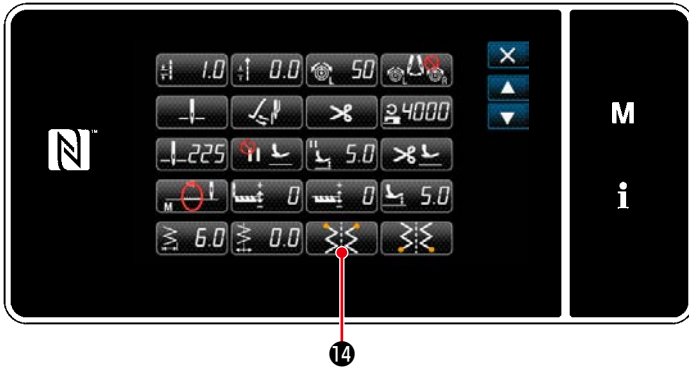
- 在缝纫画面上按下  **6**。
- 显示「缝纫接缝长度输入画面」。
- 用数字键**11**输入缝纫接缝长度。
(-2.5 ~ 2.5)
- 按下  **12**, 确定已经输入的数值, 回到「缝纫画面」。




< 缝纫画面 >

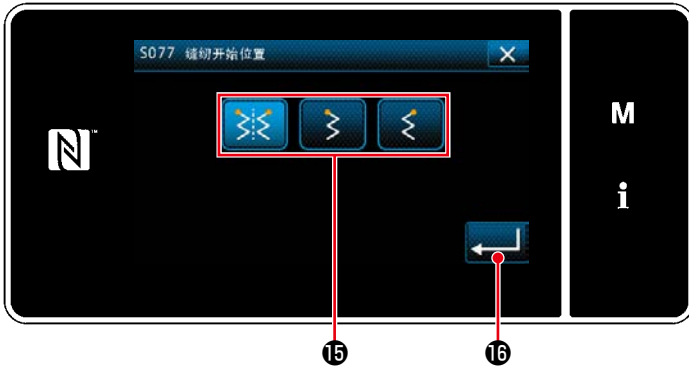
5) 缝纫开始位置的设定

- 在缝纫画面上按下  **13**。
- 显示「缝纫数据编辑画面」。



14
 < 缝纫数据编辑画面 >


· 按下  14，显示「缝纫开始位置选择画面」。





15 16
 < 缝纫开始位置选择画面 >

· 选择缝纫开始位置 15。

 : 缝纫开始位置 任意

 : 缝纫开始位置 左


 : 缝纫开始位置 右

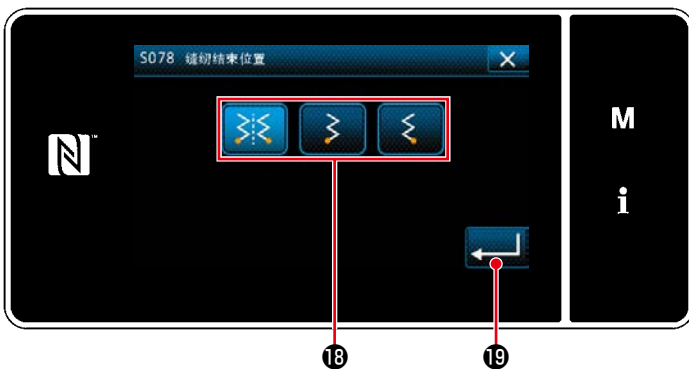
· 按下  16，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



17
 < 缝纫数据编辑画面 >


6) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  17，显示「缝纫结束位置选择画面」。





18 19
 < 缝纫结束位置选择画面 >

· 选择缝纫结束位置 18。

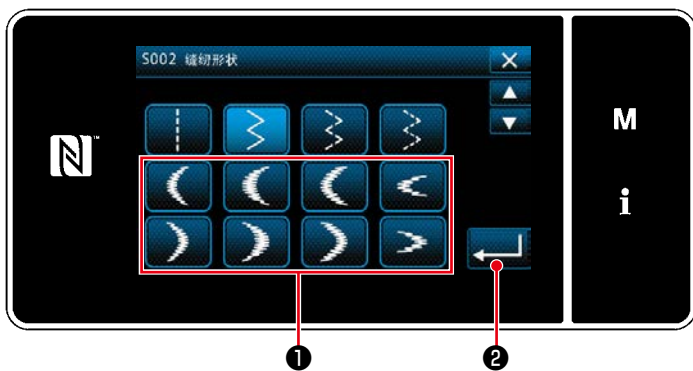
 : 缝纫结束位置 任意

 : 缝纫结束位置 左


 : 缝纫结束位置 右

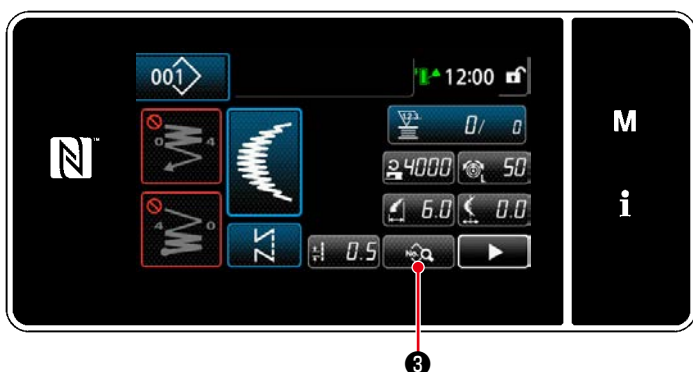
· 按下  19，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

5-3-2. 月牙缝纫




< 缝纫形状选择画面 >

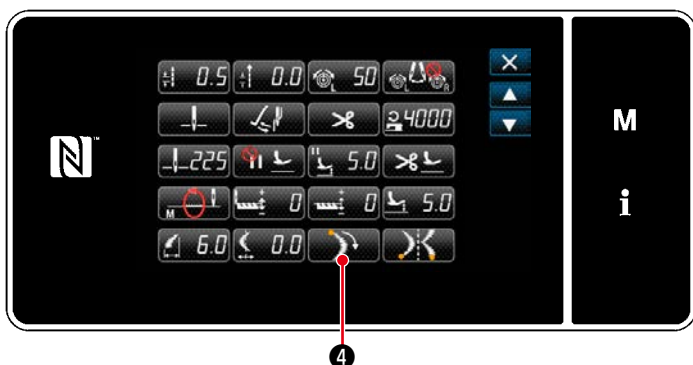
- 1) 在缝纫形状选择画面上选择月牙缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。




< 缝纫画面 >

- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。






< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「月牙缝纫开始位置选择画面」。

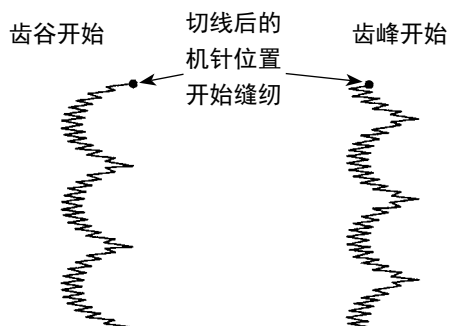


< 月牙缝纫开始位置选择画面 >

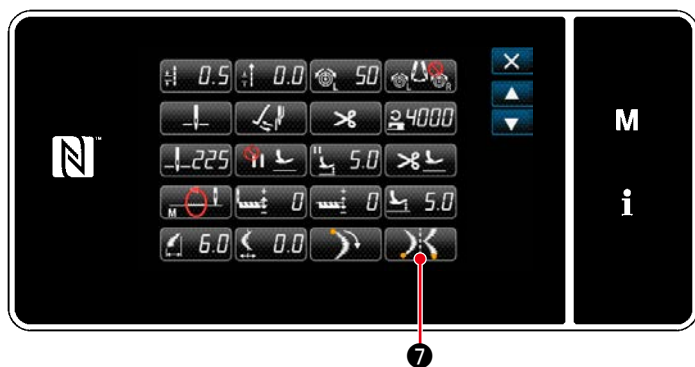
- 选择月牙缝纫开始位置⑤。
 -  : 月牙缝纫开始位置 谷
 -  : 月牙缝纫开始位置 峰

- 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

●关于锯齿边的齿峰开始和齿谷开始




锯齿边通常用齿谷开始的图案开始缝纫。但是，变更设定也可以选择从齿峰开始进行缝纫。



< 缝纫数据编辑画面 >




4) 设定缝纫停止位置


- 在缝纫数据编辑画面上按下  7。显示「月牙缝纫停止位置选择画面」。



< 月牙缝纫停止位置选择画面 >

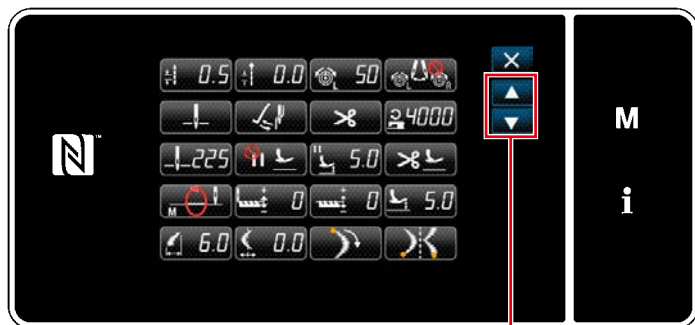
- 选择月牙缝纫停止位置 8。

-  : 月牙缝纫停止位置 任意
-  : 月牙缝纫停止位置 谷
-  : 月牙缝纫停止位置 峰

- 按下  9，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



关于反光镜缝纫，请浏览「4-9. 反光镜缝纫」p. 37。




< 缝纫数据编辑画面 >




< 缝纫结束位置选择画面 >


5) 设定缝纫结束位置


- 按下  10, 输送页面。


- 在缝纫数据编辑画面上按下  11。
显示「缝纫结束位置选择画面」。

- 选择缝纫结束位置 12。

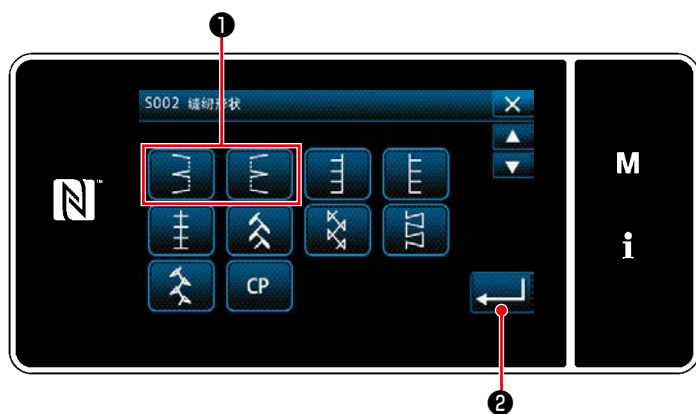
 : 缝纫结束位置 任意

 : 缝纫结束位置 左


 : 缝纫结束位置 右

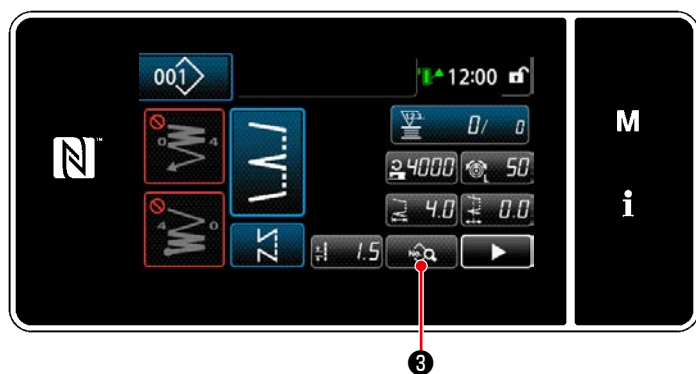
- 按下  13, 确定操作, 回到「缝纫数据编辑画面」。

5-3-3. 暗缝步骤缝纫




< 缝纫形状选择画面 >

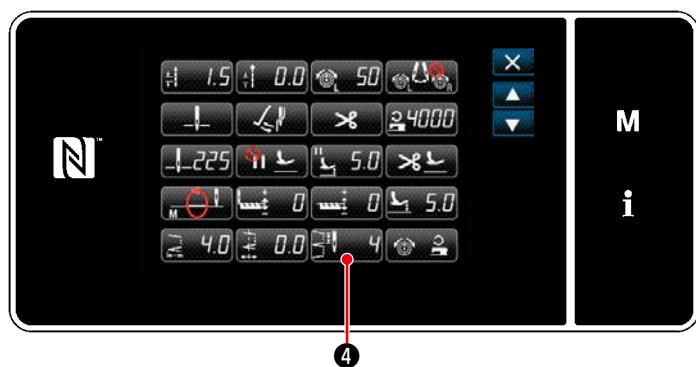
- 1) 在缝纫形状选择画面上，选择暗缝步骤缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。




< 缝纫画面 >

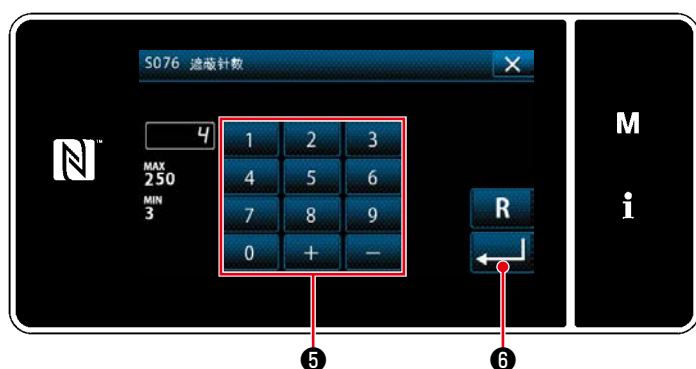
- 3) 设定暗缝步骤缝纫针数
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。




< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「暗缝针数输入画面」。



< 暗缝针数输入画面 >

- 用数字键⑤输入暗缝步骤缝纫针数。(3 ~ 250)
- 按下  ⑥，确定已经输入的数值，回到「缝纫数据编辑画面」。


5-3-4. 定制图案缝纫




1
< 缝纫形状选择画面 >



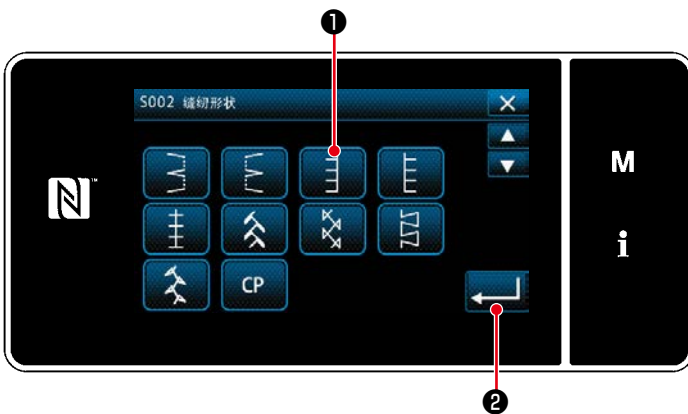
2 3
< 定制图案设定画面 >

- 1) 在缝纫形状选择画面上按下  ①。
显示「定制图案设定画面」。

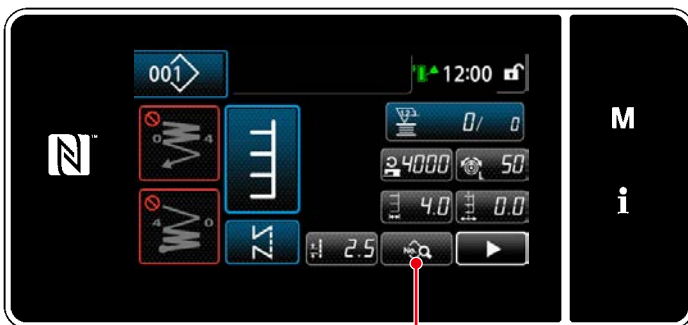
- 2) 选择定制图案 ②。
- 3) 按下  ③，确定操作，回到「缝纫画面」。

※ 关于制定图案的详细情况，请浏览「[8-5. 定制图案](#)」p. 154。


5-3-5. T 字缝纫左侧




1 2
< 缝纫形状选择画面 >

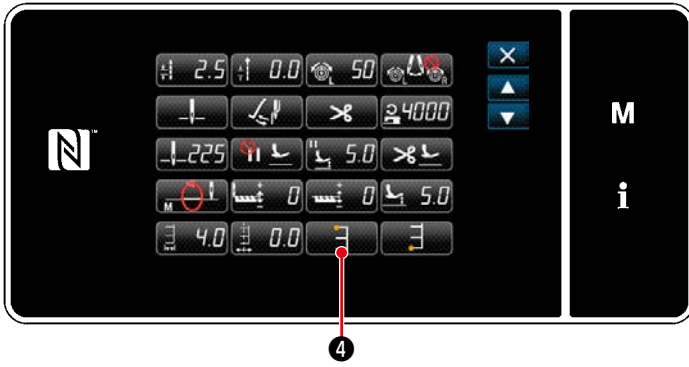


3
< 缝纫画面 >


- 1) 在缝纫形状选择画面上，选择 T 字缝纫左侧缝纫 ①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。

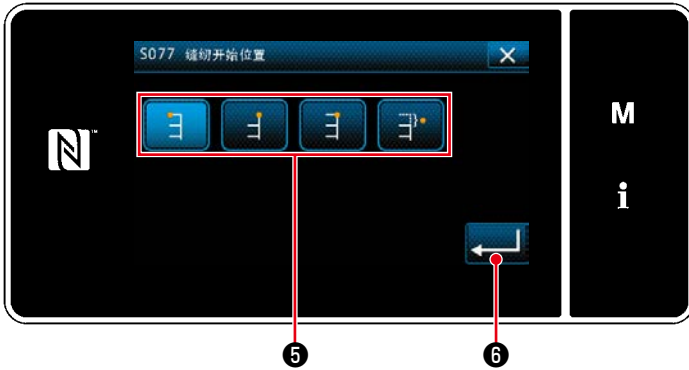
- 3) 缝纫开始位置的设定
· 在缝纫画面上按下  ③。
显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「[5-3-1.4\) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度](#)」p. 76。



< 缝纫数据编辑画面 >


· 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。

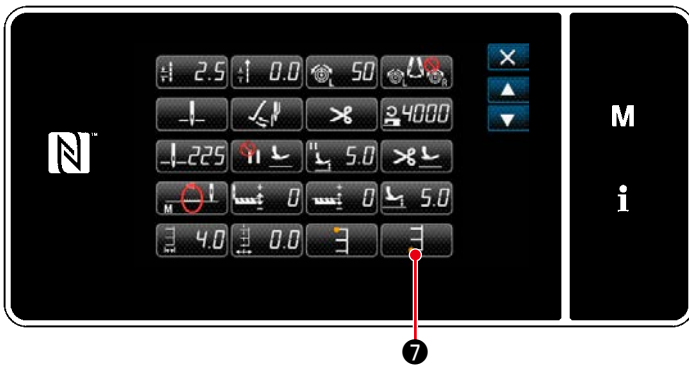


< 缝纫开始位置选择画面 >

· 选择缝纫开始位置⑤。


-  : 缝纫开始位置 左
-  : 缝纫开始位置 右 1
-  : 缝纫开始位置 右 2
-  : 缝纫开始位置 任意

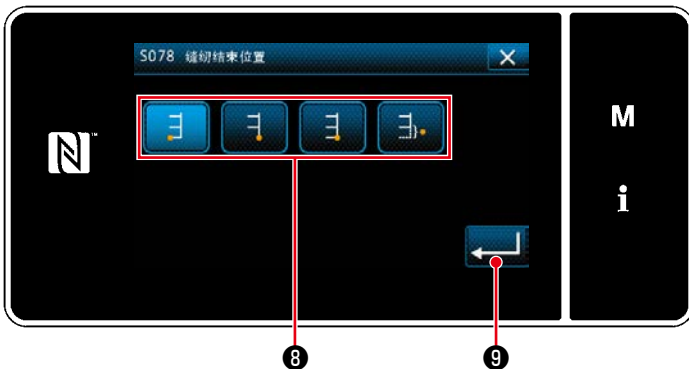
· 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  ⑦。
显示「缝纫结束位置选择画面」。



< 缝纫结束位置选择画面 >

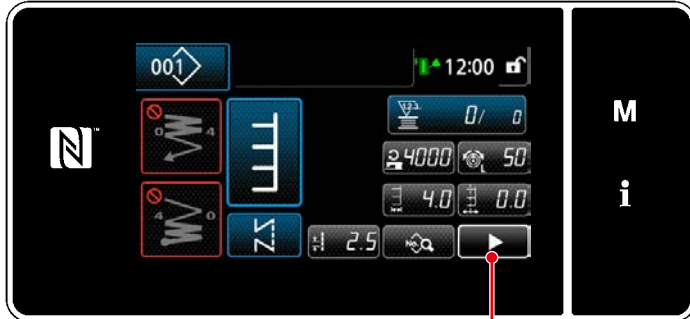
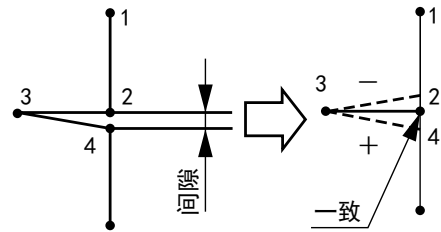
· 选择缝纫结束位置⑧。

-  : 缝纫结束位置 左
-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 任意

· 按下  ⑨，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

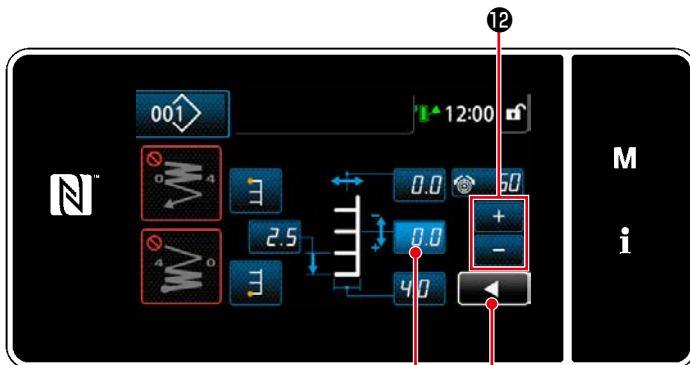


有的布料、送布牙的高度、标尺，有可能不能达到送布 0，
 缝纫不了 T 形花样。（第 2 针和第 4 针不一致）
 此时，请按照如下操作进行修正，让输送量 0 的缝纫接
 缝部位一致。



< 缝纫画面 > 10

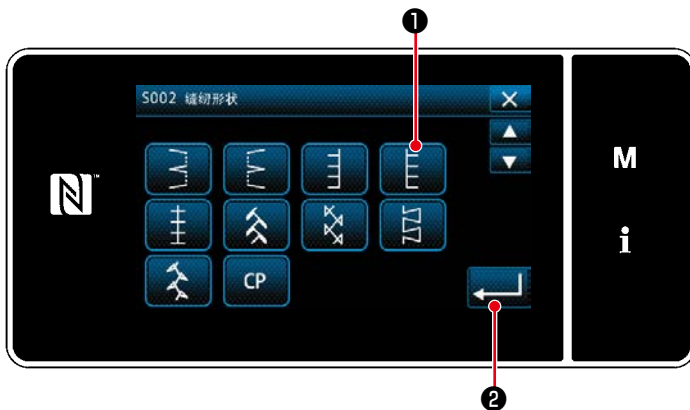
- 5) 在缝纫画面上按下 10。
 显示「第 2 缝纫画面」。



< 第 2 缝纫画面 >

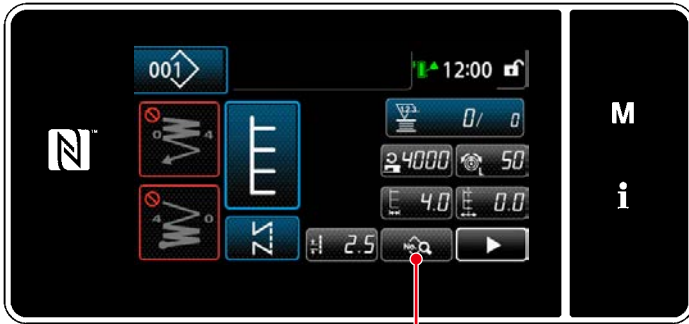
- 6) 按下 11，显示 12，输入修正值。
 7) 13，确定已经输入的数值，回到「缝纫画面」。

5-3-6. T 字缝纫右侧



< 缝纫形状选择画面 >

- 1) 在缝纫形状选择画面上选择 T 字缝纫右侧缝纫 1。
 2) 按下 2，确定操作，回到「缝纫画面」。



3
< 缝纫画面 >

3) 缝纫开始位置的设定

- 在缝纫画面上按下 3。
- 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。



4
< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下 4，显示「缝纫开始位置选择画面」。



5 6
< 缝纫开始位置选择画面 >

- 选择缝纫开始位置 5。

- : 缝纫开始位置 左
- : 缝纫开始位置 右 1
- : 缝纫开始位置 右 2
- : 缝纫开始位置 任意

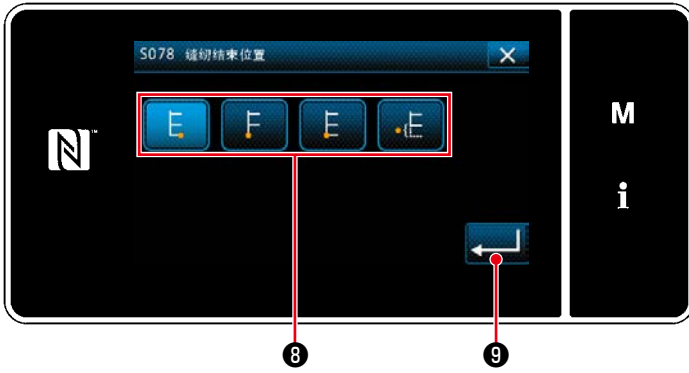
- 按下 6，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



7
< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


- 在缝纫数据编辑画面上按下 7。
- 显示「缝纫结束位置选择画面」。



< 缝纫结束位置选择画面 >

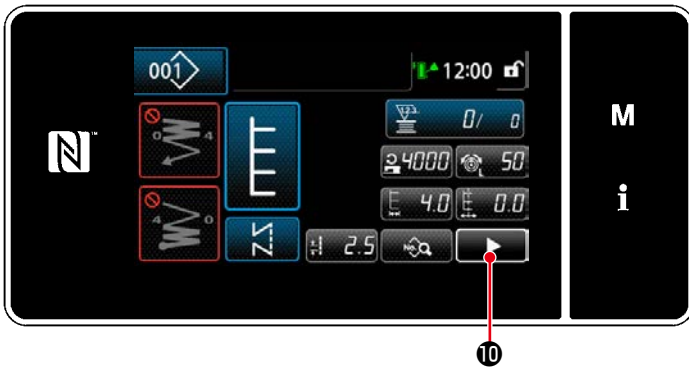
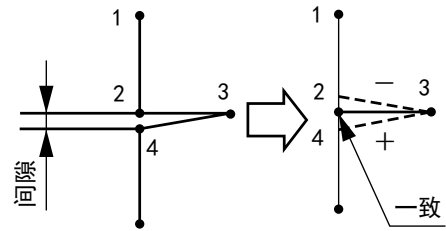
· 选择缝纫结束位置**8**。

-  : 缝纫结束位置 左
-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 任意


· 按下  **9**，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

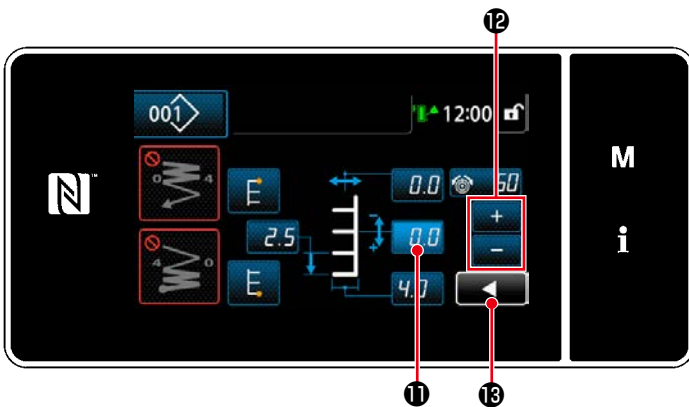


有的布料、送布牙的高度、标尺，有可能不能达到送布 0，
 缝纫不了 T 形花样。（第 2 针和第 4 针不一致）
 此时，请按照如下操作进行修正，让输送量 0 的缝纫接
 缝部位一致。




< 缝纫画面 >

5) 在缝纫画面上按下  **10**。
 显示「第 2 缝纫画面」。

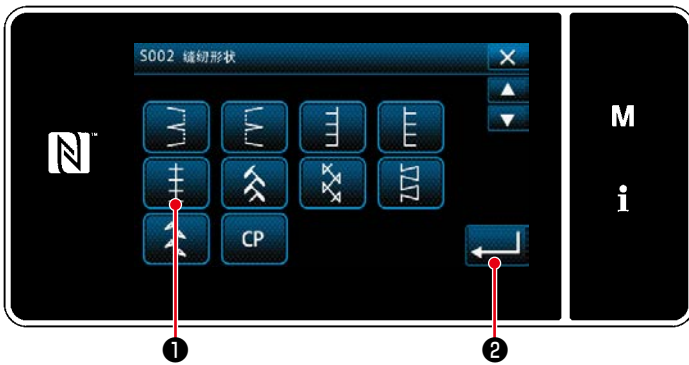


< 第 2 缝纫画面 >

6) 按下  **11**，显示  **12**，输入修正值。

7)  **13**，确定已经输入的数值，回到「缝纫画面」。

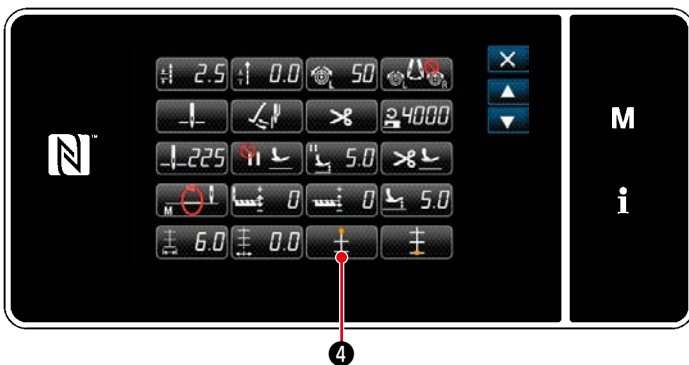
5-3-7. 花纹 1



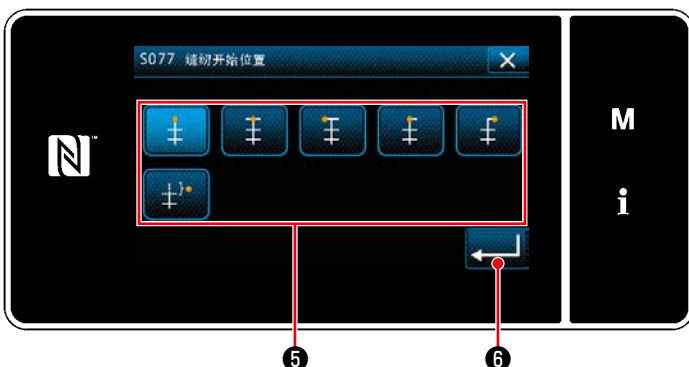
< 缝纫形状选择画面 >




< 缝纫画面 >




< 缝纫数据编辑画面 >




< 缝纫开始位置选择画面 >

- 1) 缝纫形状选择画面上选择花纹 1 缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。

- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。


※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。


- 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。


- 选择缝纫开始位置⑤。


 : 缝纫开始位置 中央 1

 : 缝纫开始位置 中央 2

 : 缝纫开始位置 左


 : 缝纫开始位置 中央 3

 : 缝纫开始位置 右

 : 缝纫开始位置 任意



所谓缝纫开始位置任意，是从切线后下一针落点开始。

- 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。




＜ 缝纫数据编辑画面 ＞





＜ 缝纫结束位置选择画面 ＞


4) 设定缝纫结束位置


- 在缝纫数据编辑画面上按下  ⑦。
显示「缝纫结束位置选择画面」。


- 选择缝纫结束位置 ⑧。


 : 缝纫结束位置 中央 1


 : 缝纫结束位置 中央 2

 : 缝纫结束位置 左

 : 缝纫结束位置 中央 3

 : 缝纫结束位置 右

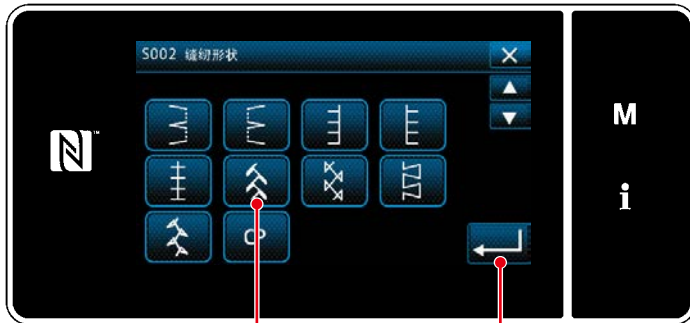
 : 缝纫结束位置 任意

- 按下  ⑨，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。


5-3-8. 花纹 2 (花式针迹接缝)



花式缝迹接缝时，需要专用标准部件。详细内容请参照「4-10. 花式针迹接缝」p. 39。

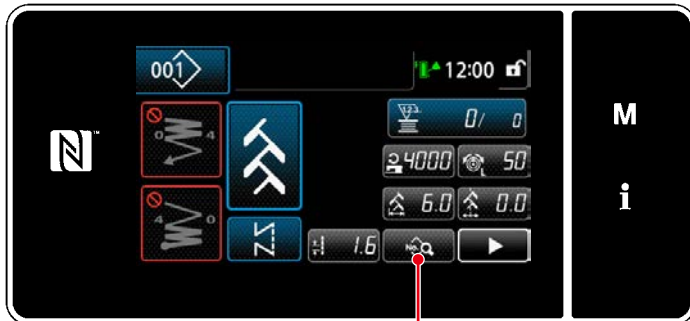


1 2
< 缝纫形状选择画面 >


- 1) 缝纫形状选择画面上选择花纹 2 缝纫 ①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。



按下手持开关时的送布量为 0。



< 缝纫画面 > 3

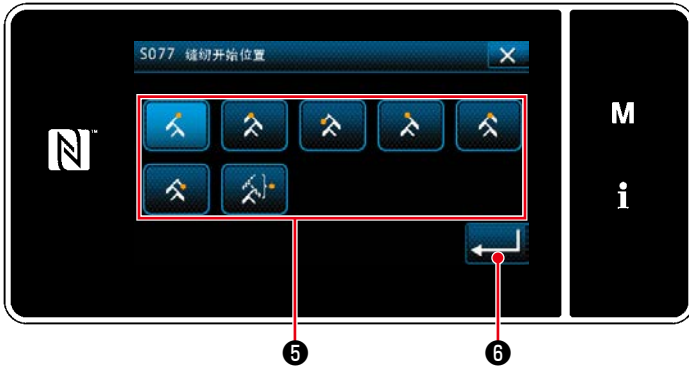
- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。



4
< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。




< 缝纫开始位置选择画面 >

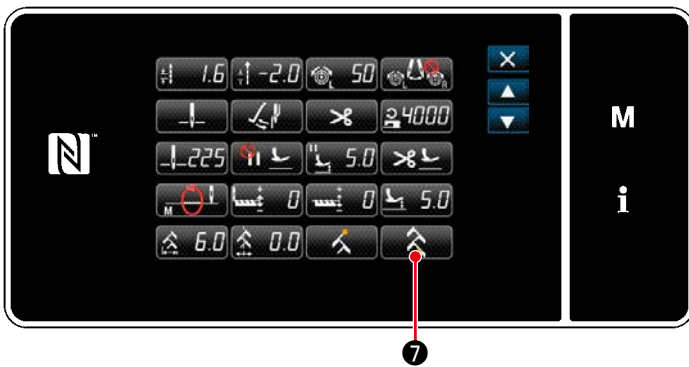
· 选择缝纫开始位置⑤。

-  : 缝纫开始位置 右 1
-  : 缝纫开始位置 中央 1
-  : 缝纫开始位置 左 1
-  : 缝纫开始位置 左 2
-  : 缝纫开始位置 中央 2
-  : 缝纫开始位置 右 2
-  : 缝纫开始位置 任意




所谓缝纫开始位置任意，是从切线后下一针落点开始。

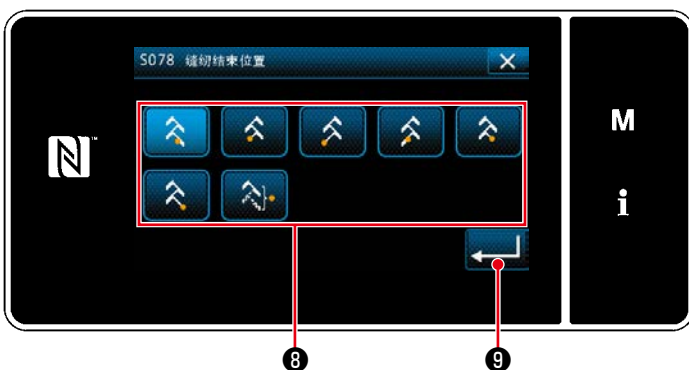
· 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  ⑦，显示「缝纫结束位置选择画面」。



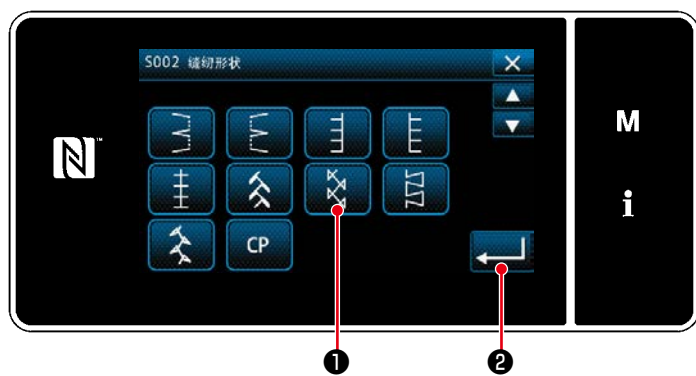
< 缝纫结束位置选择画面 >

· 选择缝纫结束位置⑧。


-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 中央 1
-  : 缝纫结束位置 左 1
-  : 缝纫结束位置 左 2
-  : 缝纫结束位置 中央 2
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 任意

· 按下  ⑨，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

5-3-9. 花纹 3




< 缝纫形状选择画面 >

- 1) 缝纫形状选择画面上选择花纹 3 缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。

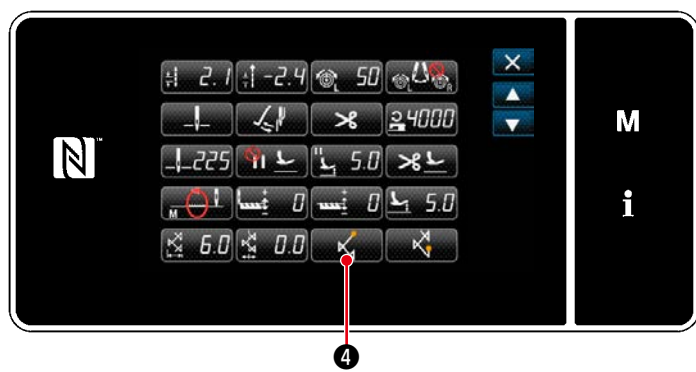
注意 按下手持开关时的送布量为 0。



< 缝纫画面 >

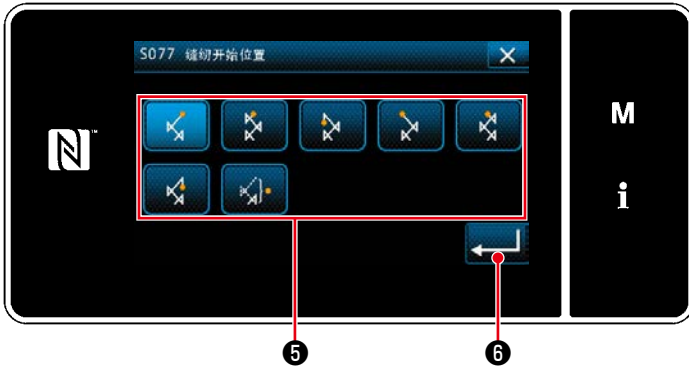
- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。



< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。




< 缝纫开始位置选择画面 >

· 选择缝纫开始位置**5**。

-  : 缝纫开始位置 右 1
-  : 缝纫开始位置 中央 1
-  : 缝纫开始位置 左 1
-  : 缝纫开始位置 左 2
-  : 缝纫开始位置 中央 2
-  : 缝纫开始位置 右 2
-  : 缝纫开始位置 任意




所谓缝纫开始位置任意，是从切线后下一针落点开始。

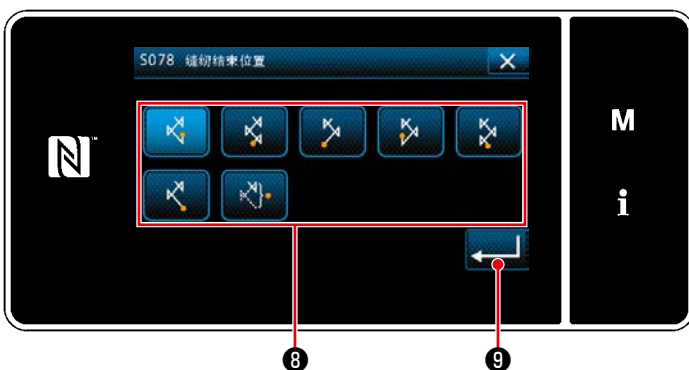
· 按下  **6**，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  **7**。
显示「缝纫结束位置选择画面」。



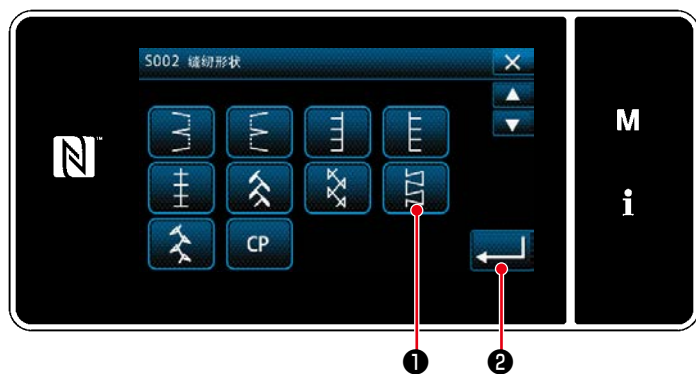
< 缝纫结束位置选择画面 >

· 选择缝纫结束位置**8**。


-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 中央 1
-  : 缝纫结束位置 左 1
-  : 缝纫结束位置 左 2
-  : 缝纫结束位置 中央 2
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 任意

· 按下  **9**，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

5-3-10. 花纹 4




< 缝纫形状选择画面 >

- 1) 缝纫形状选择画面上选择花纹 4 缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。

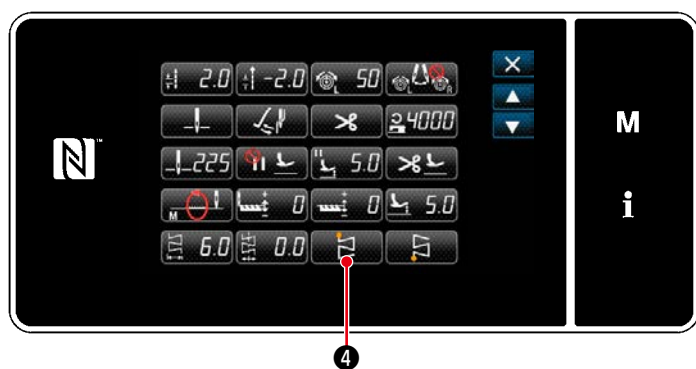
注意 按下手持开关时的送布量为 0。



< 缝纫画面 >

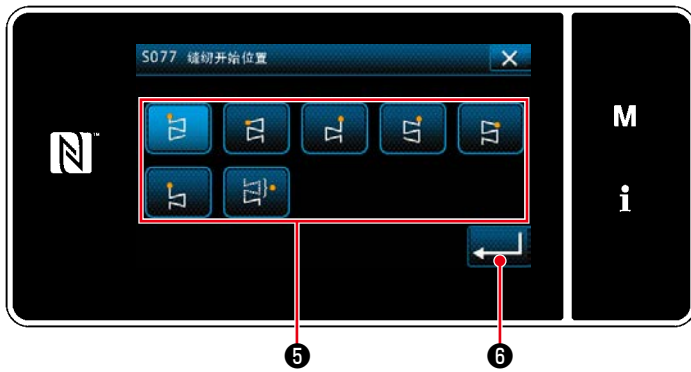
- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。



< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。




< 缝纫开始位置选择画面 >

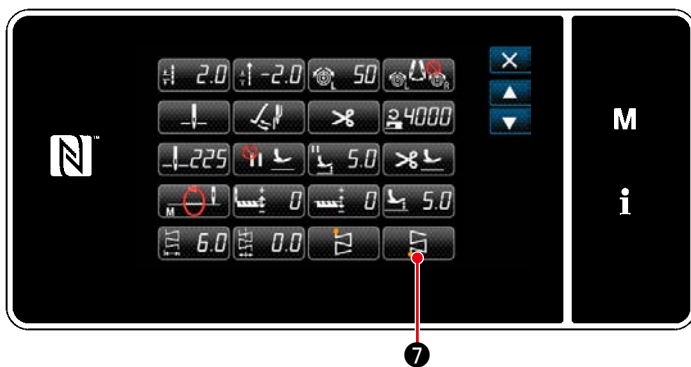
· 选择缝纫开始位置⑤。

-  : 缝纫开始位置 左 1
-  : 缝纫开始位置 左 2
-  : 缝纫开始位置 右 1
-  : 缝纫开始位置 右 2
-  : 缝纫开始位置 右 3
-  : 缝纫开始位置 左 3
-  : 缝纫开始位置 任意




所谓缝纫开始位置任意，是从切线后下一针落点开始。

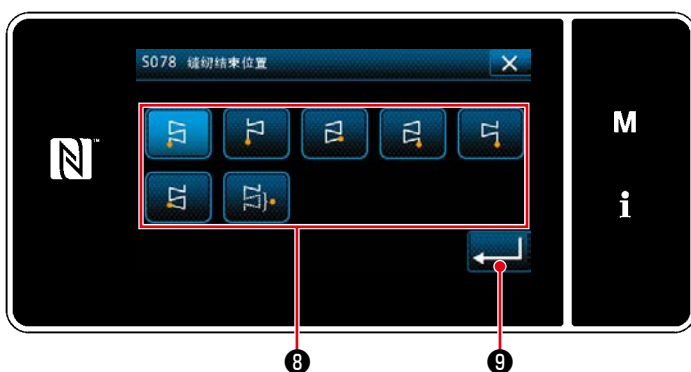
· 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  ⑦，显示「缝纫结束位置选择画面」。



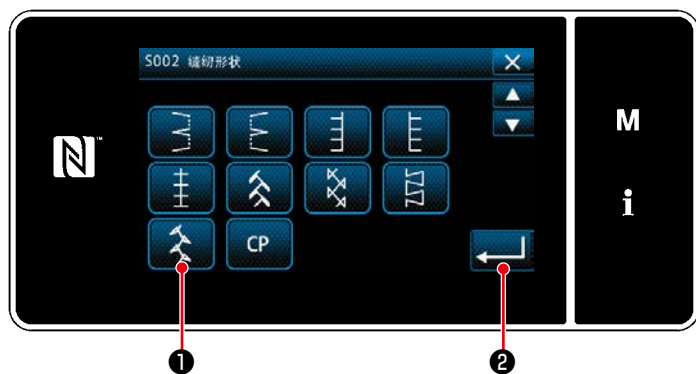
< 缝纫结束位置选择画面 >

· 选择缝纫结束位置⑧。


-  : 缝纫结束位置 左 1
-  : 缝纫结束位置 左 2
-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 右 3
-  : 缝纫结束位置 左 3
-  : 缝纫结束位置 任意

· 按下  ⑨，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

5-3-11. 花纹 5




< 缝纫形状选择画面 >

- 1) 缝纫形状选择画面上选择花纹 5 缝纫①。
- 2) 按下  ②，确定操作，回到「缝纫画面」。

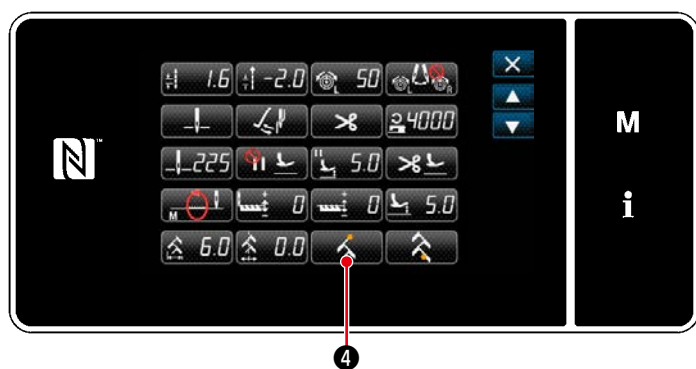
注意 按下手持开关时的送布量为 0。



< 缝纫画面 >

- 3) 缝纫开始位置的设定
 - 在缝纫画面上按下  ③。
 - 显示「缝纫数据编辑画面」。

※ 关于针振动量、基线位置、缝纫接缝长度，请浏览「5-3-1.4) 设定针振动量、基线位置，缝纫接缝长度」p. 76。



< 缝纫数据编辑画面 >

- 按下  ④，显示「缝纫开始位置选择画面」。




< 缝纫开始位置选择画面 >

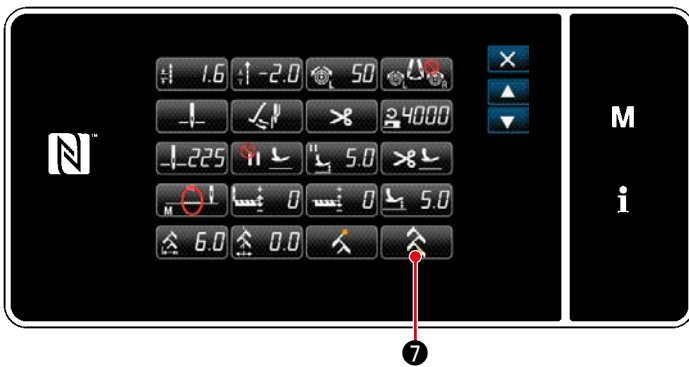
· 选择缝纫开始位置⑤。

-  : 缝纫开始位置 右 1
-  : 缝纫开始位置 中央 1
-  : 缝纫开始位置 左 1
-  : 缝纫开始位置 左 2
-  : 缝纫开始位置 中央 2
-  : 缝纫开始位置 右 2
-  : 缝纫开始位置 任意




所谓缝纫开始位置任意，是从切线后下一针落点开始。

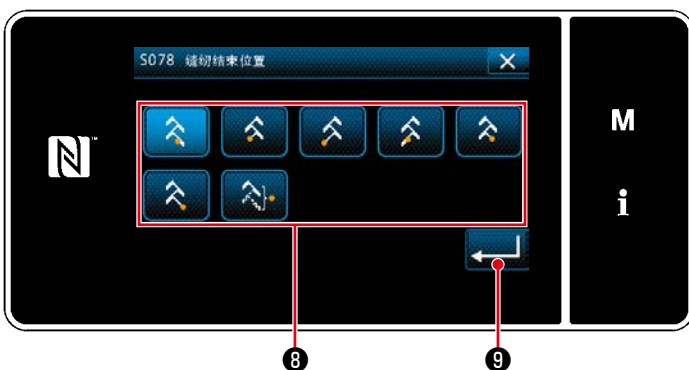
· 按下  ⑥，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。



< 缝纫数据编辑画面 >

4) 设定缝纫结束位置


· 在缝纫数据编辑画面上按下  ⑦，显示「缝纫结束位置选择画面」。



< 缝纫结束位置选择画面 >

· 选择缝纫结束位置⑧。

-  : 缝纫结束位置 右 1
-  : 缝纫结束位置 中央 1
-  : 缝纫结束位置 左 1
-  : 缝纫结束位置 左 2
-  : 缝纫结束位置 中央 2
-  : 缝纫结束位置 右 2
-  : 缝纫结束位置 任意

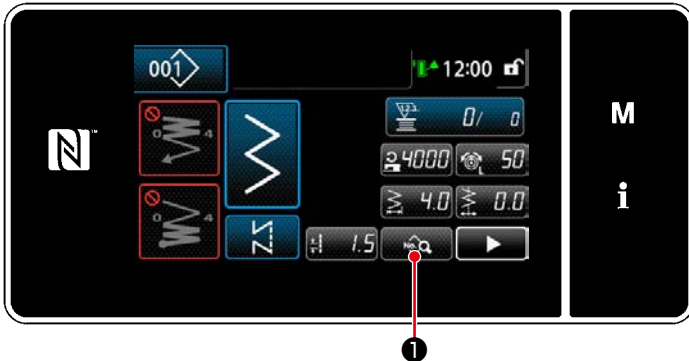
· 按下  ⑨，确定操作，回到「缝纫数据编辑画面」。

5-4. 设定输送动作


5-4-1. 送布牙高度的调整




1. 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）
2. 变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝纫前请低速运转，确认不要碰到标尺。

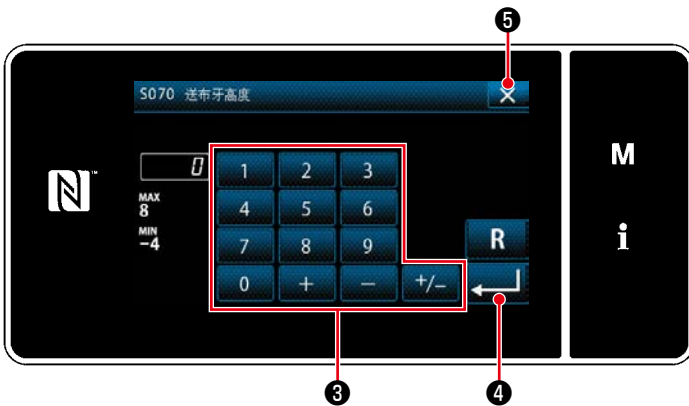


[调整方法]

- 1) 按  ①，显示出缝纫数据编辑画面。





- 2) 按  ②，显示出「S070 送布牙高度」。



- 3) 按十数字键、  ③，变更布牙高度。

※ 请参照下列的送布牙高度的调整范围。

- 4)  ④之后，确定输入的值。

- 5)  ⑤，显示出缝纫画面。

送布牙高度 (mm)	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70
操作盘输入值	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

低 ←←←

↑
标准
(工厂出货值)

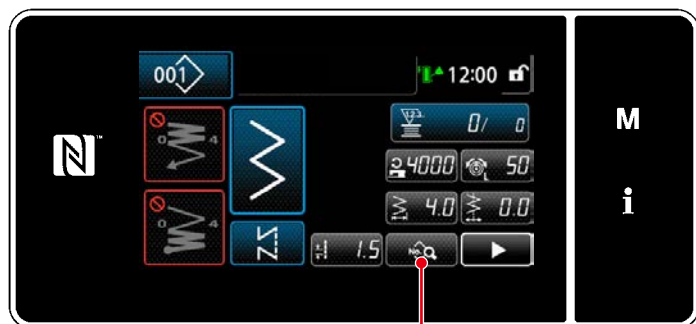
→→→ 高

※ 操作盘输入值的范围是-4 ~ 8。

5-4-2. 传送动作的时间




变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝纫前请低速运转，确认不要碰到标尺。




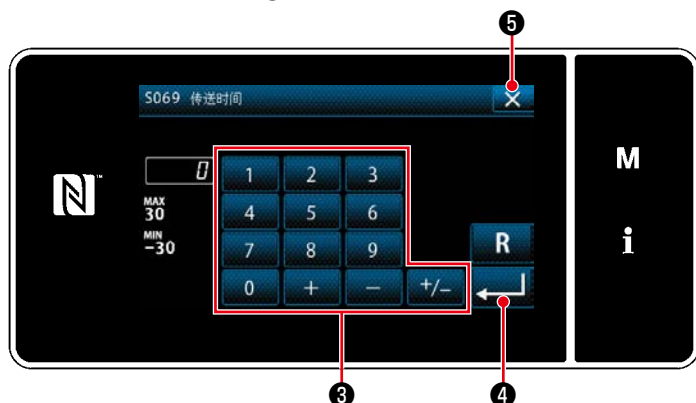
机针和传送的同步时间，用操作盘进行调整。

[调整方法]

1) 按  ①，显示出缝纫数据编辑画面。



2) 按  ②，显示出「S069 传送时间」。



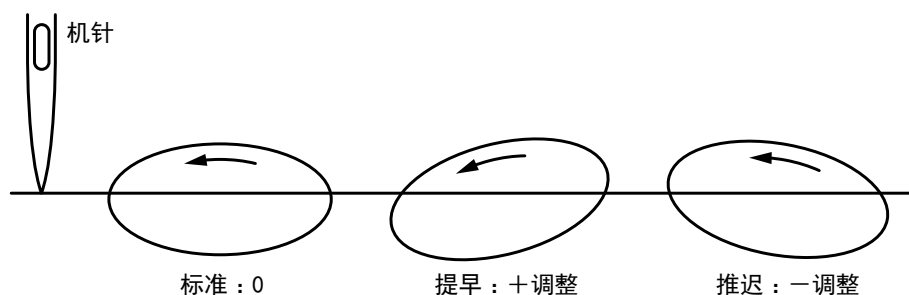
3) 按十数字键、  ③，变更传送的时间。

(+ : 变早, - : 变晚)

4) 按了  ④之后，确定输入的值。

5) 按  ⑤，显示出缝纫画面。

※ 面板输入数值范围是 -30 ~ 30。




1. 设定值不同，上述的传送时间有可能变化。(从面板一侧观看的示意图)

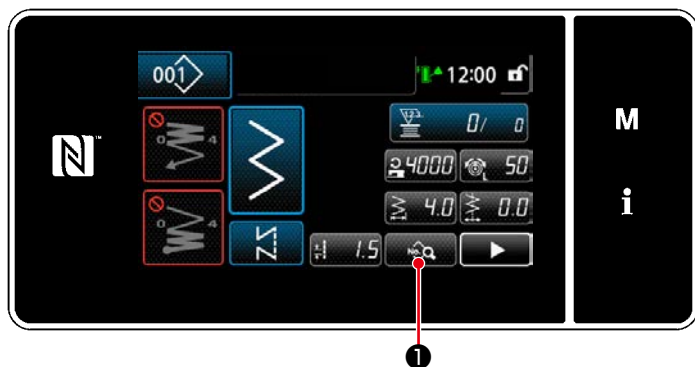
2. 调整传送时间后，缝迹长度会发生变化。实际缝纫时，请一边确认一边进行调整。


5-4-3. 传送轨迹的变更

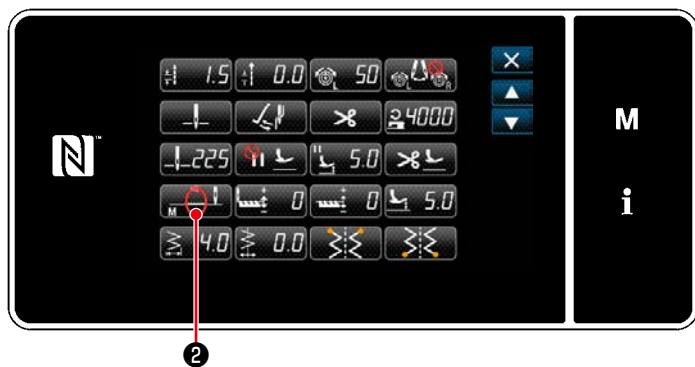
根据缝纫项目的需要，可以变更传送轨迹。

[变更方法]

1) 按  ①，显示出缝纫数据编辑画面。



2) 按  ②，显示出「S068 传送轨迹」。

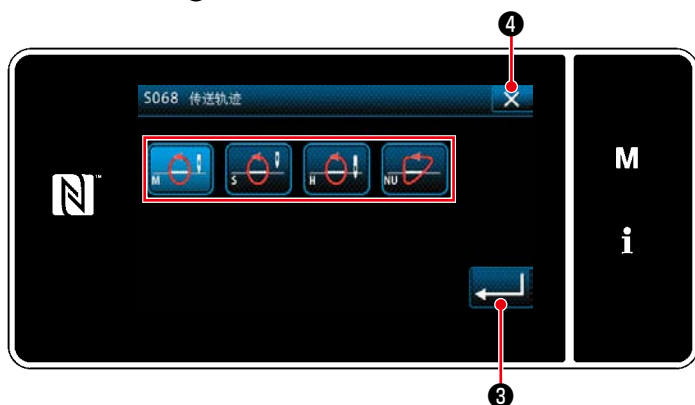






3) 变更传送轨迹。

※ 传送轨迹的种类有以下几种，请参照。

4) 按了  ③之后，确定输入的值。

5) 按  ④，显示出缝纫画面。

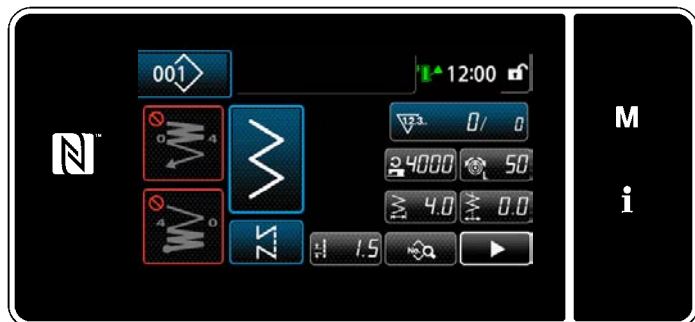


名称	特点	标准高度	动作示意图	缝纫接头长度和缝纫速度
M	垂直上升，垂直下降。 是具有泛用性的时机的输送轨迹。	1.3 mm		0 ~ 4.00mm : 5,000sti/min 4.05 ~ 5.00mm : 4,000sti/min
S	是输送时机较快，适合薄织物的输送轨迹。	1.3 mm		0 ~ 5.00mm : 4,000sti/min
H	是输送时机较慢，容易做出曲折角的输送轨迹。	1.3 mm		0 ~ 5.00mm : 4,000sti/min
NU	是用弹性素材不易出现缝纫错位的轨迹。 由于存在输送复位，请在使用时让节缝纫接头长度较大。	1.3 mm		0 ~ 5.00mm : 2,500sti/min

5-5. 计数器功能

这是用预先设定的单位计数缝纫，达到设定值之后用画面显示进行通知的功能。

5-5-1. 用计数器显示缝纫画面



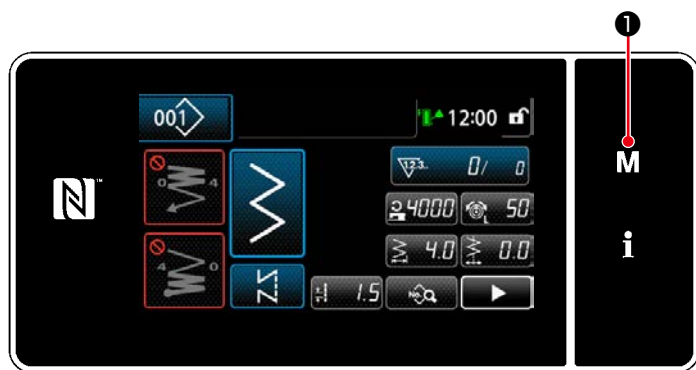
在计数器上，显示底线计数器、缝纫计数器、间隔时间计数器 3 种。

5-5-2. 计数器的种类

	<p>底线计数器 每缝纫 10 针进行加数计数现在值。 缝纫到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「5-5-4. 计数器加数的解除方法」p. 105。</p>
	<p>缝纫计数器 每缝纫 1 个花样进行加数计数现在值。 缝纫到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「5-5-4. 计数器加数的解除方法」p. 105。</p>
	<p>间隔时间计数器 每缝纫 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「5-5-3. 计数器的设定方法」p. 102）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）。</p>

5-5-3. 计数器的设定方法

① 选择计数器的设定



1) 按 **M** ①，显示出「模式画面」。



2) 选择「4. 设定计数器」。

< 模式画面 >

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纫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。



- 1) 选择计数器种类。
- 2) 按  ② 进行确定。


< 计数器种类画面 >





- 1) 选择计数器现在值。
- 2) 用十数字键进行输入。
- 3) 按  ② 进行确定。



< 计数器现在值画面 >





- 1) 选择计数器设定值。
- 2) 用十数字键进行输入。
- 3) 按  ② 进行确定。

< 计数器设定值画面 >

底线计数器	
	<p>加数计数器： 每缝纫 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。</p>
	<p>减数计数器： 每缝纫 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。</p>
—	<p>没有使用计数器： 即使缝纫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。</p>

缝纫计数器	
	<p>加数计数器： 每缝纫 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。</p>
	<p>减数计数器： 每缝纫 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。</p>
—	<p>没有使用计数器： 即使缝纫，缝纫计数器也不进行计数。 缝纫计数器的加数计数画面也不显示。</p>

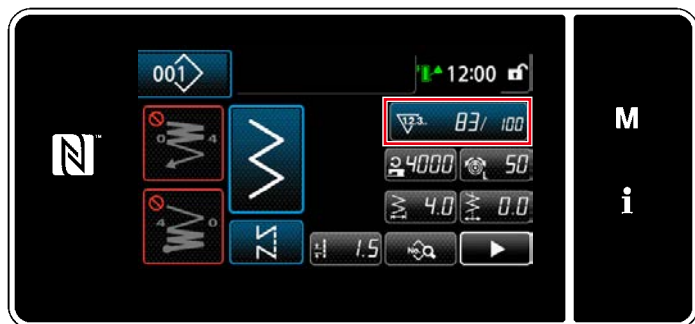
间隔时间计数器	
	<p>加数计数器： 每缝纫 1 个花样，现在值被进行加数计数。</p>
	<p>减数计数器： 每缝纫 1 个花样，现在值被进行减数计数。</p>
—	<p>没有使用计数器： 即使缝纫，缝纫计数器也不进行计数。 缝纫计数器的加数计数画面也不显示。</p>

③ 确定设定内容



< 模式画面 >

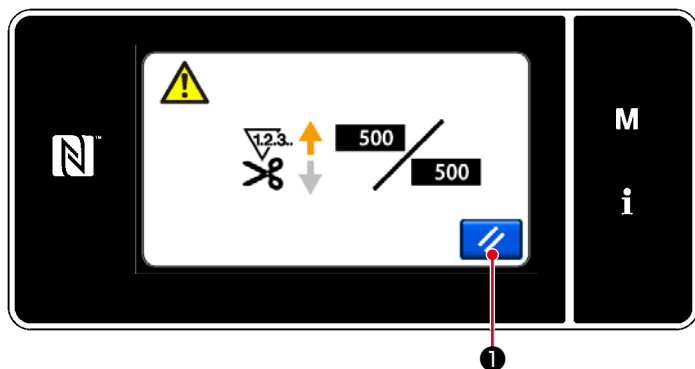
确定计数器内容，按 **X** ③ 返回到「模式画面」。
再一次按 **X** ③ 之后，返回到「缝纫画面」。



< 缝纫画面 (计数器)>

设定的计数器内容被显示出来。

5-5-4. 计数器加数的解除方法

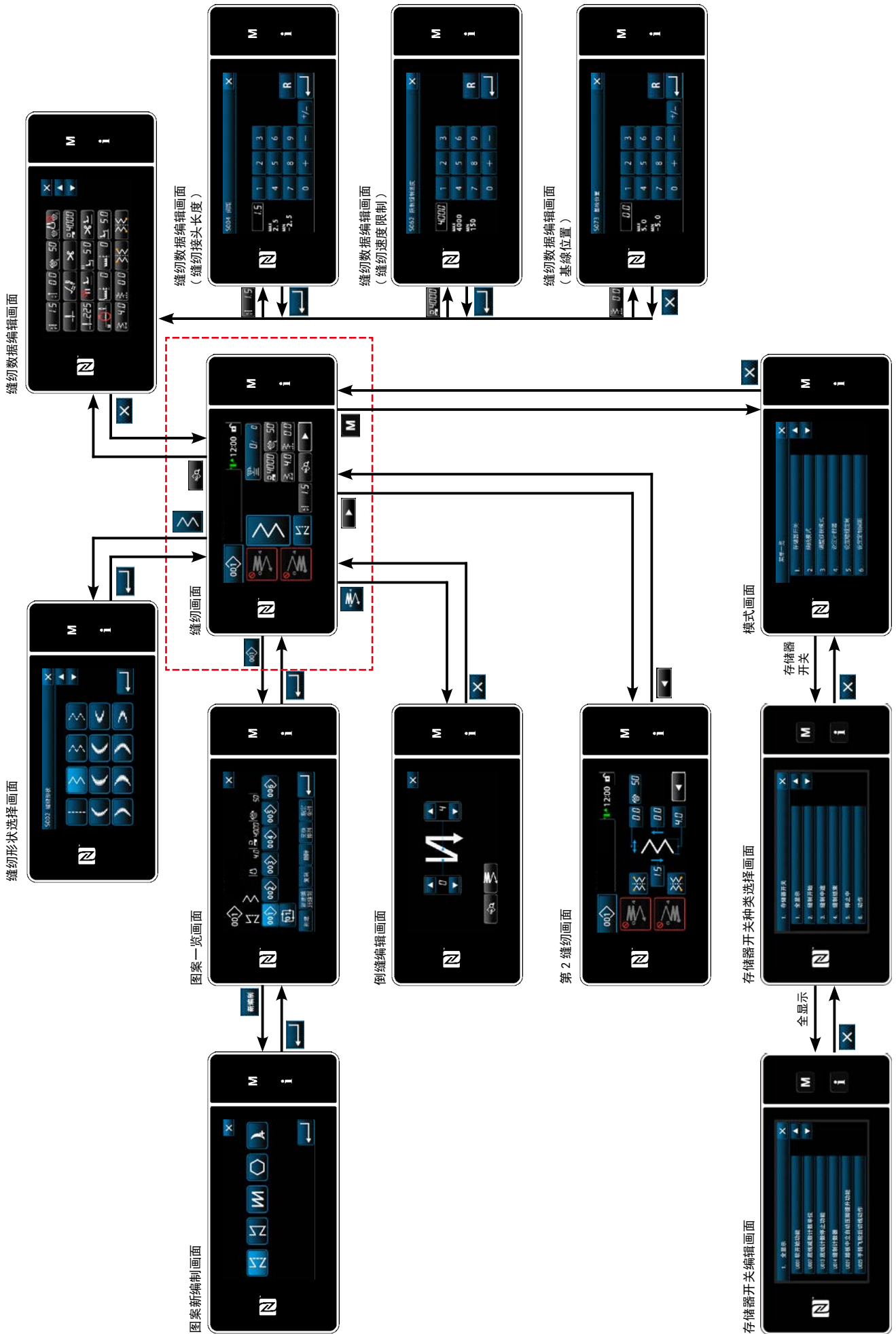


< 计数器加数画面 >

缝纫中达到了条件之后，「计数器加数画面」被显示。

按了 **重置按钮** ① 之后，计数器被复位。
返回到缝纫模式，开始新的计数。

5-6. 操作盘显示简图



5-7. 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	—
U014	缝纫计数功能 1: 自动缝纫计数器 / 2: 输入缝纫计数器开关	1 ~ 2	—
U021	踏板中立压脚提升上升 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	—
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	—
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	—
U031	中途倒缝缝纫针数 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	—
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	—
U035	踏板最低速度 初始值会根据头部发生变化	150 ~ 250	sti/min
U036	切线缝纫速度 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 ~ 5000	sti/min
U038	单触速度 机头不同 Max 值亦不同	100 ~ 5000	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	—
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	—
U041	压脚提升上升开始位置 设定踏板的布压脚提升上升开始位置 (踏板行程)	-500 ~ -10	—

No.	项目	设定范围	单位
U042	压脚提升下降开始位置 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纫速度位置（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	压脚提升上升结束位置 回踩 1 级踏板后的位置（第 1 级弹簧的位置）	-1000 ~ -100	—
U048	踏板压脚提升提升功能 利用踏板回踩设定是否进行压脚提升动作。 0：无动作 / 1：有动作	0 ~ 1	—
U049	压脚提升下降时间 机头不同初期值亦不同	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	压脚提升上升开始等待时间 在踩下踏板 1 段并返回之后，压脚提升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	—
U057	切线时输送布牙位置 切线时，将压脚提升高度固定为零。 0：不固定 / 1：固定	0 ~ 1	—
U059	开始倒缝动作的选择 0：根据踏板等手册操作 / 1：根据设定倒缝速度	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	缝纫结束倒缝 切换速度	150 ~ 1000	sti/min
U068	变换压脚提升提升动作 变换回踩踏板时的压脚提升上升动作 0：2 级动作 / 1：按照后踩行程的手动操作动作	0 ~ 1	—
U070	第 2 压脚提升高度 到切实位置为止反踩踏板时的压脚提升高度	85 ~ 120	—
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 设定值为倍率	-10 ~ 10	—
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	—

No.	项目	设定范围	单位
U091	手动旋转后的修正动作禁止功能	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	—
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: 切线后补充 1 针	0 ~ 1	—
U096	最高缝纫速度 机头不同, 初期值亦不同	150 ~ 5000	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: 无功能 / 1: 有自动膝盖提高功能	0 ~ 1	—
U151	调节自动膝盖提高动作开始位置 补正压脚提升进行动作的膝盖提高位置。	-1000 ~ 1000	—
U152	调节最大自动膝盖提高位置 补正压脚提升高度达到最大的膝盖提高位置。	-200 ~ 1000	—
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	—
U182	缝纫计数停止功能 0: 用缝纫计数不进行停止 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 此外, 节距时间选择时, 禁止功能也无效。	0 ~ 1	—
U183	缝纫计数器切线次数	1 ~ 20	—
U194	压脚提升时的线张力切换设定 0: OFF / 1: 平时 ON / 2: 仅限切线后 / 3: 仅限中途停止	0 ~ 3	—
U195	压脚提升时的线张力 (右)	0 ~ 200	—
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	—
U201	张力修正 (下线残量) 修正开始的下线残量 设定开始补正的下线残量。	0 ~ 100	%
U202	张力修正 (下线残量) 最终修正量 设定下线处于最小值时的修正量。	50 ~ 200	%
U210	最大振动宽度 限制方法 设定最大振动宽度的限制的方法 1: 中心 / 2: 左右	1 ~ 2	—

No.	项目	设定范围	单位
U211	最大振动宽度 限制值（中心） 当设定最大振动宽度的限制为中心时的限制值	0 ~ 100	—
U212	最大振动宽度 限制值（右） 当设定最大振动宽度的限制为左右时的右侧 限制值	0 ~ 50	—
U213	最大振动宽度 限制值（左） 当设定最大振动宽度的限制为中心时的左侧 限制值	-50 ~ 0	—
U214	基线基准 位置 设定基线的基准位置。 0：左侧 / 1：中心 / 2：右侧	0 ~ 2	—
U273	压脚提升上升时的启动有效 / 无效设定 在压脚提升上升时，在让压脚提升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	—
U318	逆向输送杠杆动作开始位置 补正 调节后退杠杆的动作成为有效的位置。	-40 ~ 40	—
U319	逆向输送杠杆最大动作位置 补正 调节后退杠杆的动作成为最大的位置。	-40 ~ 40	—
U326	提升压脚提升时送布牙位置 在压脚提升时，让输送布牙高度为0。让其变得容易旋转。 0：上 / 1：下	0 ~ 1	—
U400	使用操作盘模式 指定起动时显示的缝纫画面模式。 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 指定在缝纫画面显示货号、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：汉语简体字 / 4：汉语繁体字 / 5：德语 / 6：西班牙语 / 7：法语 / 8：印度尼西亚语 / 9：意大利语 / 10：高棉语 / 11：韩语 / 12：葡萄牙语 / 13：土耳其语 / 14：越南语 / 15：孟加拉语 / 16：俄语 / 17：阿拉伯语 / 18：追加语言编辑模式	0 ~ 18	—
U407	操作盘的操作音 0：OFF / 1：ON	0 ~ 1	—
U410	针数输入单位 设定输入规定尺寸缝纫、多角缝纫的缝纫长度的方法。 0：针数 / 1：长度（mm）	0 ~ 1	—

5-8. 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)	<ul style="list-style-type: none"> • 更换可编程控制器后 • 实行了初期化操作有后 	不是故障。
E007	马达超负荷	<ul style="list-style-type: none"> • 机头锁定后 • 机头进行了超出规定的极厚面料的缝纫时 • 马达不转动时 • 马达或驱动器损坏时 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 电磁阀通电时间超时了 	
E011	没有插入记忆媒体	<ul style="list-style-type: none"> • 记忆媒体没有插上时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E012	阅读异常	<ul style="list-style-type: none"> • 记忆媒体的数据不能阅读时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E013	写入异常	<ul style="list-style-type: none"> • 不能把数据写入记忆媒体时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E014	写入保护	<ul style="list-style-type: none"> • 记忆媒体为禁止写入的状态时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E015	格式化异常	<ul style="list-style-type: none"> • 不能格式化时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E016	外部记忆媒体的容量超过	<ul style="list-style-type: none"> • 记忆媒体的容量不够时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E019	文件尺寸过大	<ul style="list-style-type: none"> • 把超过了最大尺寸的用户图案或用户缩缝从 USB 存储器读入操作盘时 	<ul style="list-style-type: none"> • 切断电源, 确认 USB 存储器。
E022	查找不到文件	<ul style="list-style-type: none"> • 把 USB 存储器中没有的文件读入到操作盘时 	
E024	图案数据尺寸错误	<ul style="list-style-type: none"> • 在打算读入保存在 USB 中的缩缝设定和定制图案的数据时, 如果数据的针数过多 	
E032	文件兼容性异常	<ul style="list-style-type: none"> • 文件不能兼容时 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭电源, 确认记忆媒体。
E071	电机输出连接器脱落	<ul style="list-style-type: none"> • 马达连接器脱落了 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 与 E007 相同 	<ul style="list-style-type: none"> • 与 E007 相同
E079	超负荷运转异常	<ul style="list-style-type: none"> • 主轴马达的负荷过大 	
E081	上下传送马达锁定	<ul style="list-style-type: none"> • 上下传送马达锁定了 	<ul style="list-style-type: none"> • 上下传送马达是否卡住?
E204	插入 USB	<ul style="list-style-type: none"> • 插入了 USB 存储器立即进行了起动机时 	<ul style="list-style-type: none"> • 拔掉 USB 存储器
E220	补充润滑脂的警告	<ul style="list-style-type: none"> • 达到了规定针数后 	<ul style="list-style-type: none"> • 向规定部位补充润滑脂, 然后进行复位。
E221	补充润滑脂异常	<ul style="list-style-type: none"> • 达到规定的针数, 不能进行缝纫时 	<ul style="list-style-type: none"> • 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)	<ul style="list-style-type: none"> • 在接通电源的状态下倒下检测开关被输入时 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 不能检测半月板传感器信号时 	<ul style="list-style-type: none"> • 马达编码器连接器是否断线?

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E402	不能删除异常	<ul style="list-style-type: none"> 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图案、用户缩缝时 	
E407	密码错误	<ul style="list-style-type: none"> 输入的密码错误时 	
E408	密码字数不够	<ul style="list-style-type: none"> 输入的密码字数不够时 	
E411	不能登记多角缝图案异常	<ul style="list-style-type: none"> 想要编制 11 个以上的多角缝图案时 	
E412	没有登记用户图案异常	<ul style="list-style-type: none"> 用户图案 No. 异常时 	
E413	没有登记用户缩缝异常	<ul style="list-style-type: none"> 用户缩缝 No. 异常时 	
E421	连续缝纫图案无法登录的错误	<ul style="list-style-type: none"> 打算制作超过 11 个连续缝纫图案时 	
E487	缩缝部分输送量错误	<ul style="list-style-type: none"> 缩缝部分的输送量超过输送范围时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 缩缝部分的输送量在限制范围内。
E488	通常缝纫部分 逆向输送量错误	<ul style="list-style-type: none"> 通常缝纫部分的逆向输送量超过输送范围时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 通常缝纫部分的逆向输送量在限制范围内。
E489	通常缝纫部分 正向输送量错误	<ul style="list-style-type: none"> 通常缝纫部分的正向输送量超过输送范围时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 通常缝纫部分的正向输送量在限制范围内。
E490	连续缝纫、循环缝纫设定错误	<ul style="list-style-type: none"> 连续缝纫中第 1 步骤的针数为 0 时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。
E491	循环缝纫图案错误	<ul style="list-style-type: none"> 循环缝纫中使用的图案错误时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 重新输入错误的图案的数据。
E493	缩缝定制图案宽度错误	<ul style="list-style-type: none"> 当缩缝定制图案的针振动宽度比最大限制大时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 缩缝定制图案的针振动宽度在最大振动宽度限制内。
E497	最大振幅 错误	<ul style="list-style-type: none"> 当设定振动宽度比最大振动宽度限制大时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 针振动宽度在最大针振动宽度限制内。
E498	基线位置 错误	<ul style="list-style-type: none"> 虽然设定针振动宽度在最大针振动宽度限制内，但是由于基线位置，针振动位置超过最大振动宽度限制时 	<ul style="list-style-type: none"> 重置操作后重新输入数据。 基线位置在最大振动宽度限制内。 在选择缩缝定制时，确认缩缝的位置并修正。
E499	简易程序异常		
E704	数据异常 (系统版本不正确)	<ul style="list-style-type: none"> 和初期通讯时系统的版本不一致时 	<ul style="list-style-type: none"> 改写为可以适合使用的版本。
E731	马达孔传感器不良	<ul style="list-style-type: none"> 马达信号不能正确地被输入时 	<ul style="list-style-type: none"> 马达信号连接器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	<ul style="list-style-type: none"> 马达驱动中以 500sti/min 以上的转速向规定方向相反地转动时 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 选项输入的安全开关被按下时 	

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E811	超电压	<ul style="list-style-type: none"> • 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 的可编程控制器连接了 220V 的电压时 • CE:230V 的可编程控制器连接了 400V 的电压时 	<ul style="list-style-type: none"> • 是否施加了超过额定电源电压 $\pm 10\%$ 以上的电压? 上述情况时, 电源基板有可能破损。
E813	低电压		
E815	未连接再生电阻	<ul style="list-style-type: none"> • 没有连接再生电阻时 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查再生电阻是否连接在再生电阻连接器 (CN11) 上?
E900	主轴马达 IPM 过电流保护	<ul style="list-style-type: none"> • 主轴马达动作不良 	
E901	主轴马达 IPM 超负荷		
E903	85V 电源异常	<ul style="list-style-type: none"> • 85V 的电压没有正确地输出时 	<ul style="list-style-type: none"> • 脉冲马达是否异常? • 电磁阀是否有异常? • 确认 F2 保险丝。
E904	24V 电源异常	<ul style="list-style-type: none"> • 24V 的电压没有正确地被输出时 	<ul style="list-style-type: none"> • 冷却风扇是否有异常? • 确认 F1 保险丝。
E910	压脚提升马达原点检测异常	<ul style="list-style-type: none"> • 压脚提升马达不能移动到原点位置时 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查压脚提升的设定 (存储器开关 No. 23) 是否错误? • 压脚提升马达的原点调整是否错误?
E912	主轴马达速度检测异常		
E915	操作盘通信错误	<ul style="list-style-type: none"> • 不能和操作盘进行通信时 	
E916	MAIN-SUB 通信错误	<ul style="list-style-type: none"> • 无法进行 MAIN-SUB 间通信时 	
E918	主电路板 温度异常	<ul style="list-style-type: none"> • CTL 电路板温度高时 	
E922	主轴不能控制	<ul style="list-style-type: none"> • 不能控制主轴马达时 	
E924	马达驱动器不良	<ul style="list-style-type: none"> • 马达驱动器损坏 	
E946	机头 EEPROM 写入不良	<ul style="list-style-type: none"> • 机头电路板没有正确连接时 	<ul style="list-style-type: none"> • CN32 是否松动或脱落?
E955	电流传感器异常	<ul style="list-style-type: none"> • 主轴马达故障 • 电流传感器故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 主轴马达是否短路?
E961	间距马达偏差异常	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达超负荷因而不能动作时 	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达是否被勾住?
E962	压脚提升马达偏差异常	<ul style="list-style-type: none"> • 压脚提升超负荷因而不能动作时 	<ul style="list-style-type: none"> • 压脚提升马达是否被勾住?
E963	IPM 温度异常	<ul style="list-style-type: none"> • CTL 电路板温度高时 	
E965	间距马达温度异常	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达超负荷时 	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达是否被勾住?
E971	间距马达 IPM 过电流保护	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达动作不良 	
E972	间距马达超负荷	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达超负荷时 	<ul style="list-style-type: none"> • 间距马达是否被勾住?
E973	上下输送电机 IPM 过电流保护	<ul style="list-style-type: none"> • 上下输送电机动作失灵 	

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E974	上下输送电机过负荷	• 上下输送电机负荷过大时	• 上下传送马达是否卡住?
E975	压脚提升马达 IPM 过电流保护	• 压脚提升马达的动作不良	
E976	压脚提升马达超负荷	• 压脚提升马达超负荷时	• 压脚提升马达是否被勾住?
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	
E981	针振动电机 IPM 过电流保护	• 针振动电机动作失灵	
E982	针振动电机过负荷	• 针振动电机的负荷过大时	• 是否钩挂住针振动电机?
E983	针振动电机偏差错误	• 针振动电机负荷过大而无法动作时	• 是否钩挂住针振动电机?
E985	节距、上下输送电机原点复位异常	• 节距电机无法移动至原点位置时 • 上下输送电机无法移动至原点位置时	• 节距电机的原点调节是否错误? • 上下输送电机的原点调节是否错误?
E988	针振动电机原点复位错误	• 针振动电机无法移动至原点位置时	• 针振动电机的原点调节是否错误?
E999	主软件改写	• 改写软件时	• 不是错误

5-9. 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纫图案、循环图案的数据。

① 选择存储器开关的类型



< 缝纫画面 >

1) 在缝纫画面上按了 **M** ^① 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



从存储器开关一览上选择编辑项目，然后按按键 ②。

③ 确定设定内容



- 1) 用十数字键 ③，**+** **-** ④ 输入设定值。
- 2) 1 秒钟长时间按 **R** ⑤ 之后，返回到初期值。
- 3) 按 **Enter** ⑥，进行确定。
「存储器开关编辑画面」被显示出来。

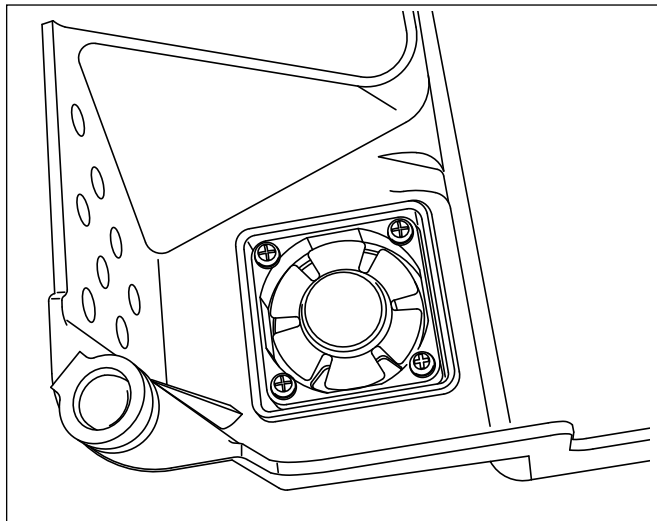
6. 保养

6-1. 清扫



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。

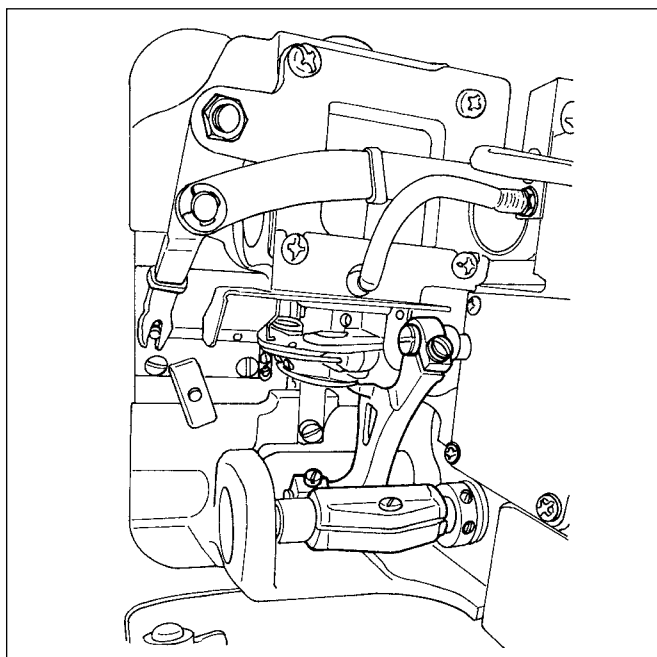
6-1-1. 冷却风扇（安装于底护罩）的清扫



下方安全罩下部设置的冷却风扇部分有时会滞留布屑等，头部冷却效果会降低。

为了抑制容器发热，请定期清理冷却风扇。

6-1-2. 旋梭部的清扫



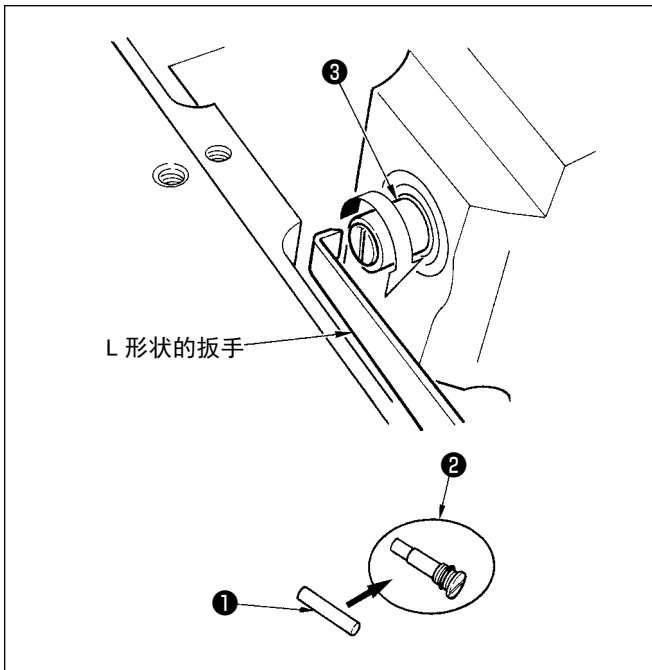
旋梭部积存了布屑、线头之后，缝纫机会发生故障（缝纫不良、烧旋梭等），因此请定期地进行清扫。

6-1-3. 旋梭轴油芯的更换方法



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。



- 1) 旋梭轴油芯①被安装在旋梭轴③的前端。请卸下机针附近的零件（压脚、机针、针板、送布器、旋梭、半圆板），把前端呈 L 形状的扳手插到旋梭轴油芯螺丝②的槽里，用手正向转动飞轮，把螺丝取出来。
- 2) 从取出来的旋梭轴油芯螺丝②里拿出旋梭轴油芯①，然后把新的旋梭轴油芯①（JUKI 货号 11015906）放进旋梭轴油芯螺丝②（JUKI 货号 B1808552000）里。此时，请确认旋梭轴油芯①应正确地插到旋梭轴油芯螺丝②的里面。
- * 重新组装时，请确认旋梭轴油芯螺丝②的前端孔是否没有损伤。
- 3) 请把旋梭轴油芯螺丝②紧紧地拧进旋梭轴③的前端。

6-2. 润滑脂的涂抹

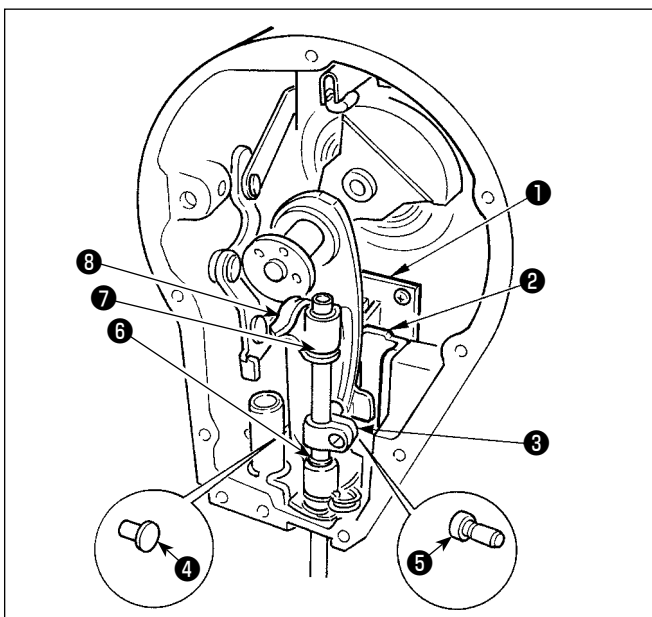
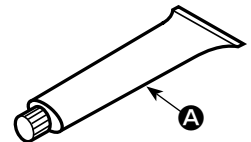


警告

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[Ⓐ]（货号：4006323）润滑脂。



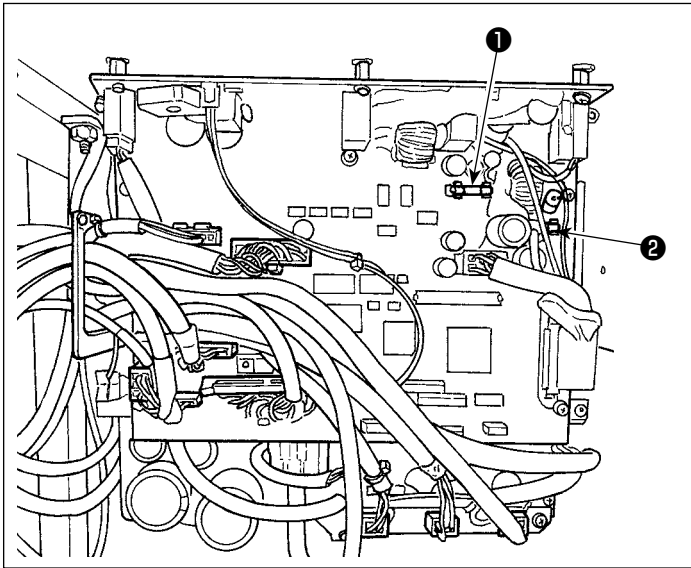
定期地加附属品的专用润滑脂（润滑脂软管货号 4006323）会产生效果。（一般情况下，不需要补加润滑脂，但是在特别严酷的条件使用时请补加）机头面部内的摆动机构零件（①～⑧）请全部涂抹附属的专用润滑脂。但是，针杆上请不要涂抹润滑脂。

6-3. 保险丝的更换



危険

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可编程控制器的盖子，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

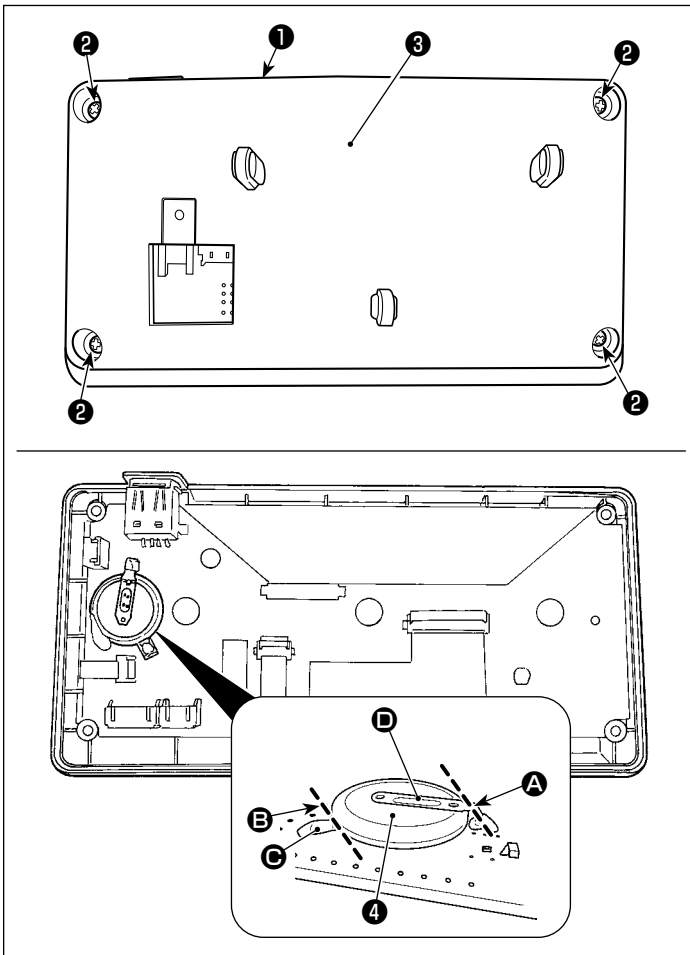
- ① 85V 电源保护用
5A (延时保险丝)
- ② 24V 电源保护用
5A (延时保险丝)

6-4. 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①从主机上拆下。
- 2) 拆下面板背面的螺丝②，卸下电缆③。


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



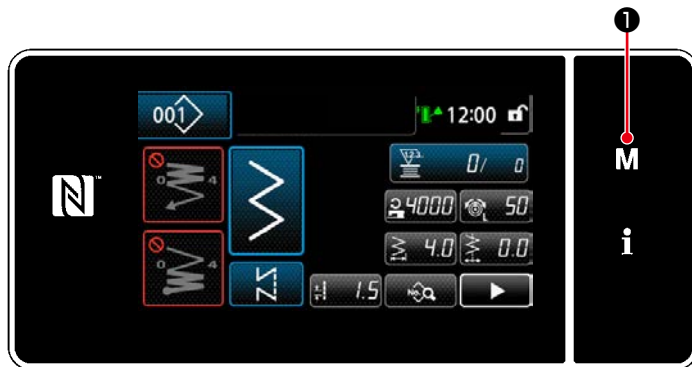
请注意不要让金属切口切伤手指。

7. 机头调整（应用篇）

7-1. 机针和旋梭的关系（容器对准模式）

 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。
---	--

对针和容器的时机等进行调节时，使用容器对准模式。



< 缝纫画面 >

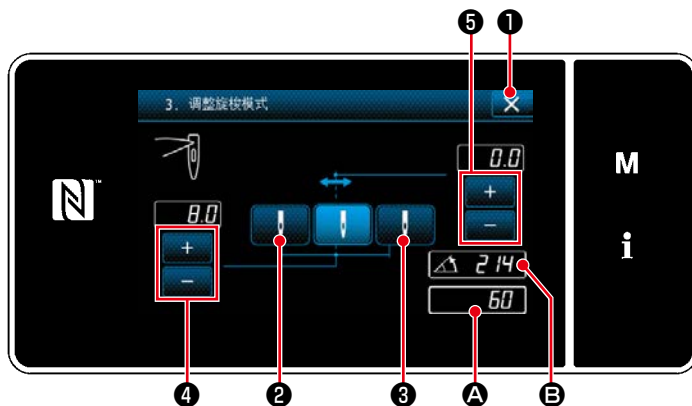
1) 按 **M** **1**。

「模式画面」被显示出来。



< 模式画面 >

2) 选择「3. 调整旋梭模式」。




< 调整旋梭模式画面 >


3) 旋转滑轮，让针棒位置 **A** 对准 **B** (214° 容器对准位置)。

按下 **X** **1**，「调整旋梭模式」结束。请关闭电源。

按下 **2**，旋转滑轮，让其作为上方死点，之后针棒位置移动至左侧针振动位置。

按下 **3**，旋转滑轮，让其作为上方死点，之后针棒位置移动至右侧针振动位置。

变更左右侧针振动位置时，用  **4** 调节。

变更针振动原点基线时，用  **5** 调节。

4) 从调整旋梭模式恢复到通常缝纫模式时, 用电源的 OFF/ON 进行。

※ 在调整旋梭模式时, 向前踩缝纫机踏板, 缝纫机也不动作。

※ 机针摆动, 请用手转动飞轮, 让机针动作。

※ 在机针上位置变更了设定值之后, 针杆移动。



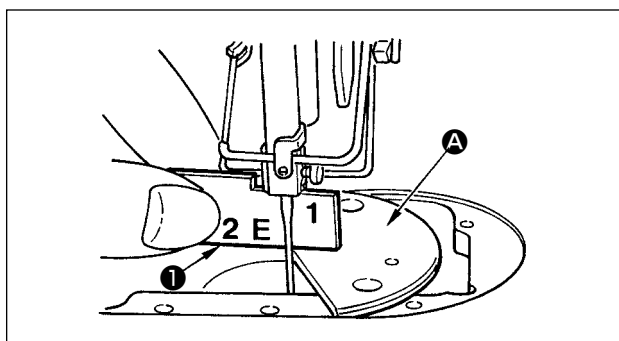
调整旋梭模式时, 与机针摆动宽度和基线位置与最大摆动宽度限制无关, 可以在 10mm 宽度的范围内进行设定。安装了压脚或标准部件使用调整旋梭模式时, 请充分注意。

7-2. 针杆高度的调整

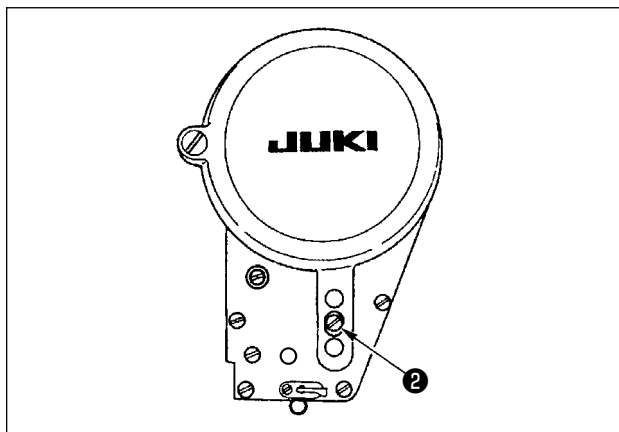


警告

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



- 1) 摆动宽度设为 0, 机针位置设为中央。
- 2) 卸下压脚、针板、月牙板、送布牙。
- 3) 把半圆板放到机台针板安装面, 如图所示拧松固定螺丝②, 把从半圆板 A 的上面到针杆下端的高度调整到同步标尺①的“1”。



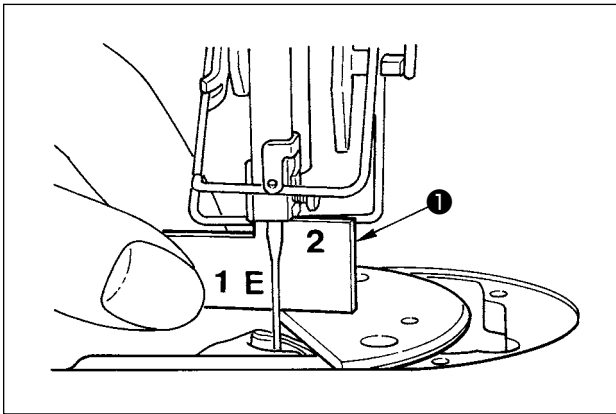
1. 因为月牙板和针板的厚度不同, 所以请一定使用月牙板。同时机针摆动为 0, 以基准线为中心。
2. 请使用刻有「E」的附属同步标尺。(货号 22536502)

7-3. 机针和旋梭的同步和针座的调整



警告

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



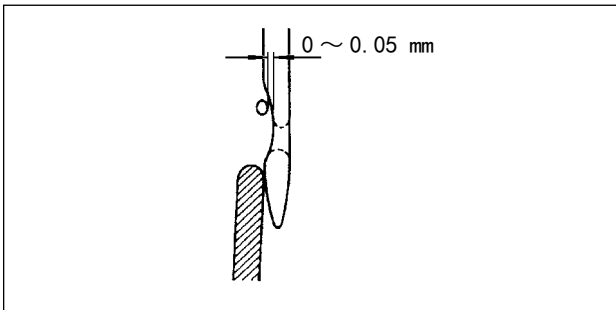
(1) 旋梭位置的调整

- 1) 根据 7-1 容器对准模式，让针棒位置对准 214° 。此外，按照附属的时机标尺①的“2”的高度进行对准，让容器顶端位于针中心。
- 2) 此时，针座不应碰到机针，旋梭尖和机针稍有接触。

(2) 确认

标准振幅：8mm 最大振幅的左摆动时，请确认振孔上端和梭尖的距离应为 $0.2 \sim 0.5 \text{ mm}$ 。

摆动幅度 10mm 或机针的凹陷形状与出货针不同时，请重新调整针杆高度。



(3) 针座的调整

- 1) 把摆动幅调到最大，弯曲针座调整，让左右哪侧机针均不能碰到旋梭尖。
此时，机针与旋梭尖的间隙应为 $0 \sim 0.05 \text{ mm}$ 。
- 2) 针座是不让旋梭尖和机针相碰，防止损害旋梭尖的部件。更换旋梭时，请一定调整针座的位置。



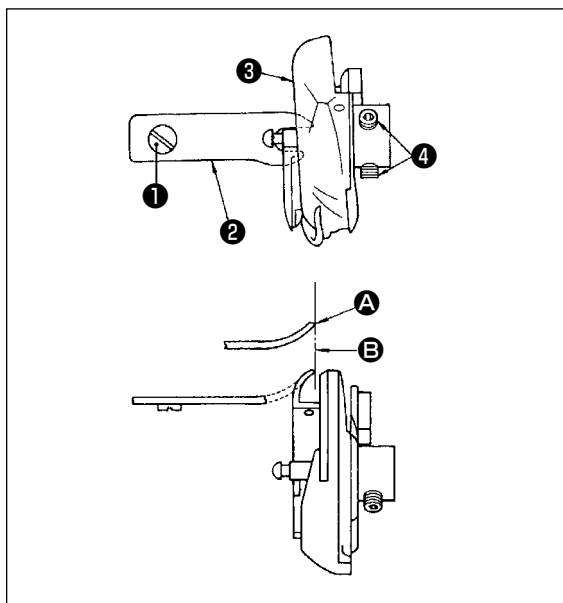
发生断线后，有时线被咬进旋梭。请解开被咬进的线，然后再进行缝纫。

7-4. 旋梭的安装, 拆卸



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。



更换旋梭时, 请按照以下顺序进行。

- 1) 转动飞轮, 把机针上升到最高位置。
- 2) 卸下机针、压脚、针板、送布牙、梭壳。
- 3) 卸下内旋梭固定螺丝①, 取下内旋梭固定部件②。
- 4) 拧松旋梭③的 2 个固定螺丝④。

安装旋梭时, 按此相反的顺序进行。此时, 内旋梭固定部件前端 A 基本与图的 B 线一致。但是, 前端不能向右侧凸出图的 B 线外。



旋梭③的货号是 22525877。

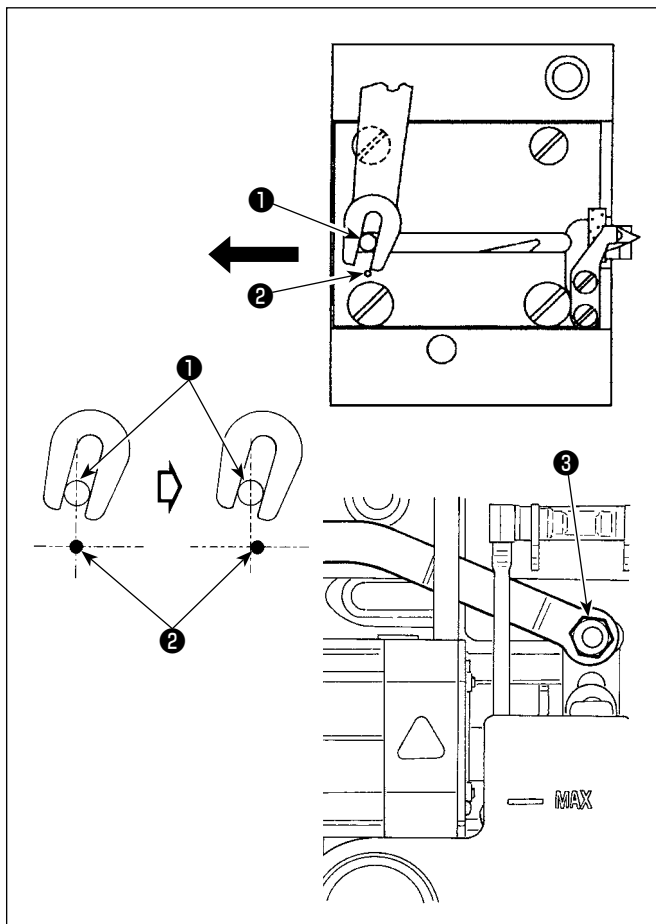
请绝对不要使用 JUKI 规定外的旋梭。

7-5. 切线的调整



警告

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

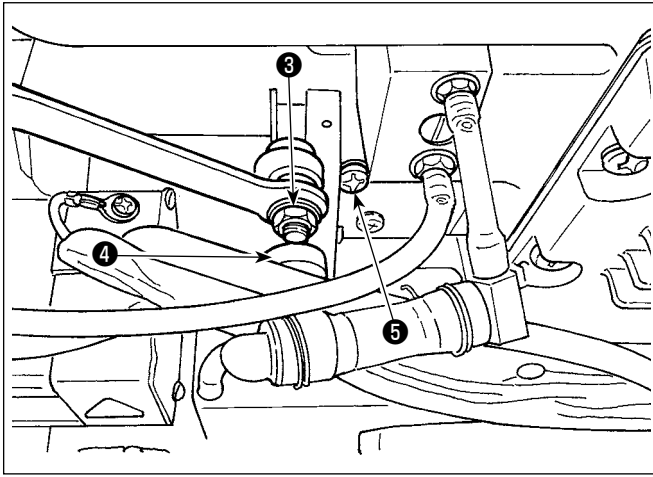


(1) 移动刀的初期位置

移动刀的初期位置如图所示, 让移动刀销钉①与刻点②一致。

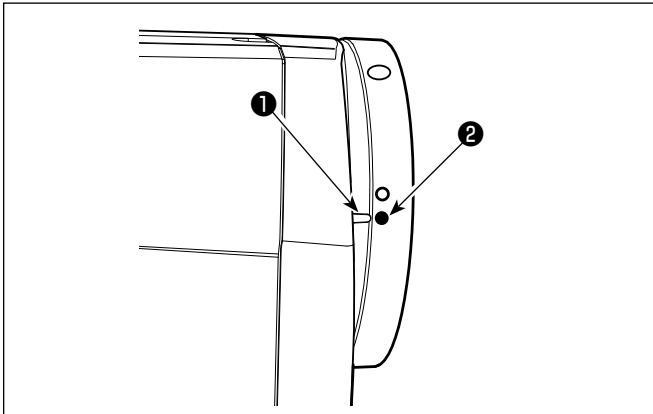


1. 使用了标准出货尺寸以外的标尺或其它公司生产的标尺, 而发生固定刀和送布牙相碰时, 请拧松螺母③, 把活动刀销①的初期位置从刻点②向左移动一半左右然后固定。
2. 切刀装置切线质量的保证是使用 #80 ~ #50。使用更粗的线时, 请更换成粗线用切刀装置 (货号: 22556054)。



■初期位置不正确时

拧松螺母③，左右移动，调整①-②。
在适合的位置拧紧螺母③。



(2) 切线同步的调整

把凸块④嵌入凸轮槽的状态，静静地逆转飞轮时，皮带轮罩的刻点①和飞轮的红刻点②对准的位置，飞轮不能转动。

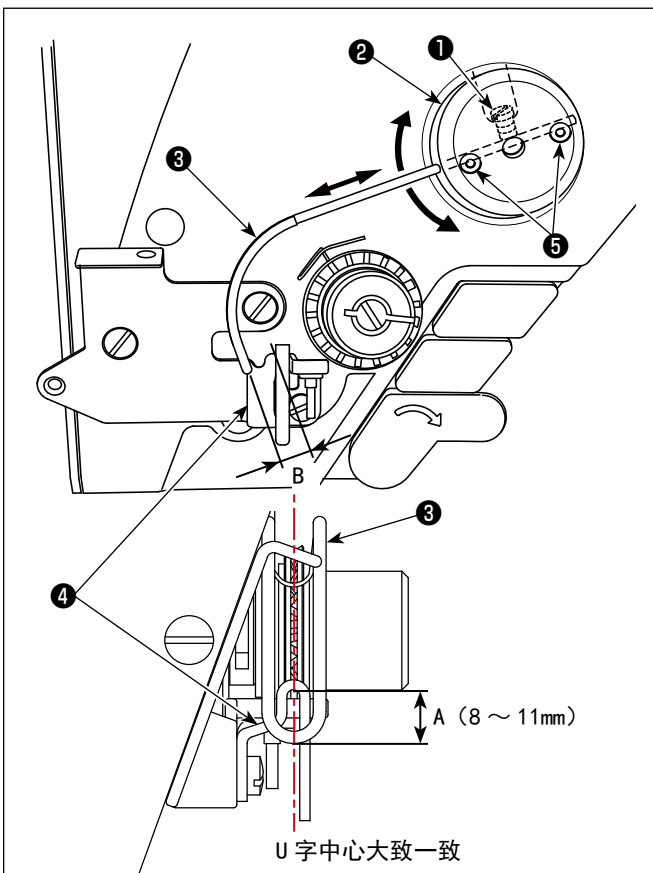
调整切线凸轮时，皮带轮护罩和飞轮的红刻点对齐，凸块嵌入凸轮槽的状态下，慢慢向与下轴转动相反的方向转，在停止的位置把2个螺丝⑤固定起来。

7-6. 上线挑线装置的调整



警告

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



■ 挑线钢丝的标准位置

- 1) 拧松固定螺丝①。
- 2) 转动挑线钢丝安装台②，让挑线弹簧③的前端与挑线导向器④的导向部距离为A(8~11mm)，然后拧紧固定螺丝①。



此时，让推出缆线U字中心位置大致与线引导轨U字中心位置一致。

■ 关闭挑线装置时

如果让存储开关 No. 88 为 0，就可以让其 OFF。

■ 想加大上线挑线量时

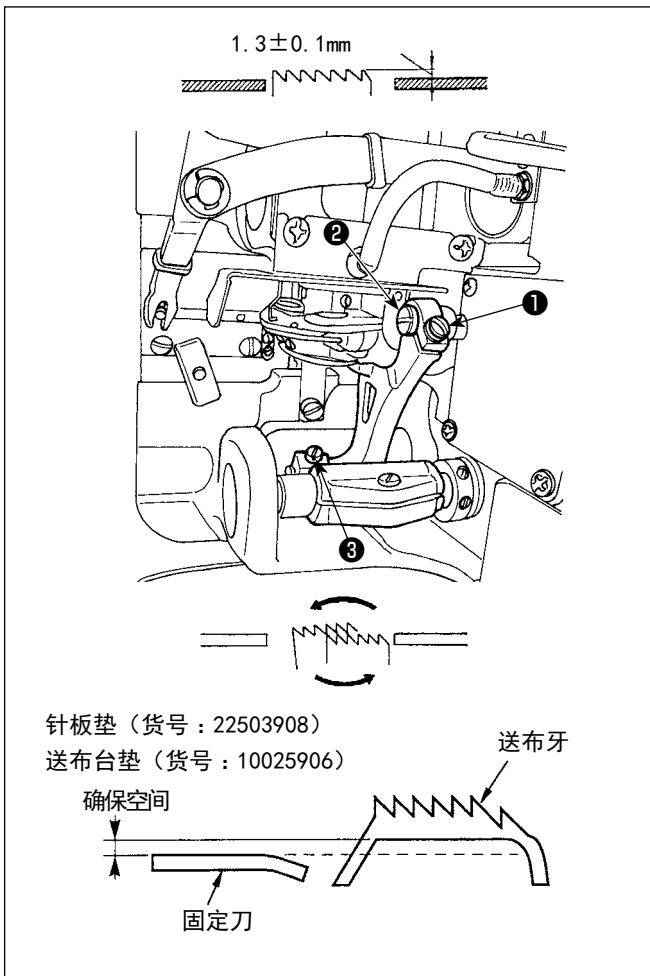
- 请松开固定螺丝⑤，请进行调节让间隙B变小。
- 拧松固定螺丝①，向上（较小地设定A的值）调整挑线杆安装座②整体，可以大量调整挑出。

7-7. 送布牙的高度、倾斜



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) 如图所示拧松上下送布环轴固定螺丝①，用螺丝刀转动上下送布轴②来调整送布牙高度。
- 2) 送布牙的高度标准为 $1.3 \pm 0.1\text{mm}$ 。
- 3) 调整送布牙倾斜角度时，如图所示拧松送布台轴固定螺丝③，用螺丝刀穿过机台上的孔，转动送布台轴进行调整。
- 4) 切线规格机种时，调整了送布（高度，同步时间等变更）后或使用市场出售的送布牙后，有时固定刀和送布牙之间没有空间。此时需要垫上送布台垫片（货号 10025906）和针板下面用针板垫（货号 22503908）以确保空间。

送布牙的标准倾斜是，送布牙从针板出来时，呈水平状态。

7-8. 布层检测功能

7-8-1. 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的参数（「5-2-8. 单触变换功能」p. 71），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纫图案。

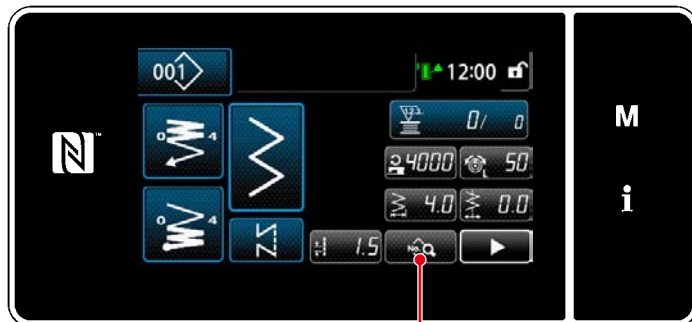
可以检测的面料厚度：最大 8mm

检测分辨功能：0.1mm

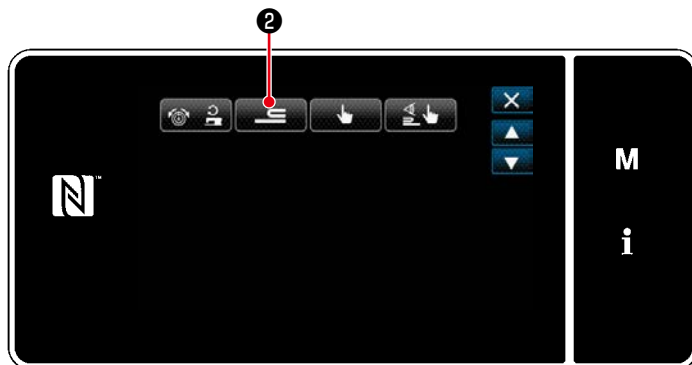
※ 由于 2mm 以下的布层容易受送布牙高度的影响，所以检测不稳定。另外，不能检测不同高度的数个布层。
请使用依靠手边开关进行的一键式切换功能或多角缝纫。



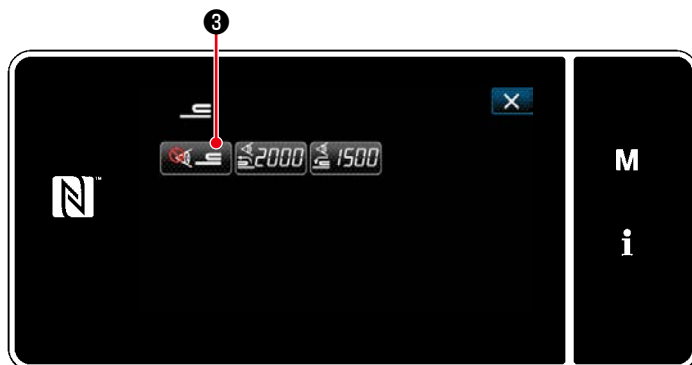
打开电源时，如果段部在压脚下方，有时段部检测不会处于 ON。



< 缝纫画面 >



< 缝纫数据编辑画面 >





< 布层检测设定画面 >

[进行布层检测时]

1. 设定布层检测的有效 / 无效。

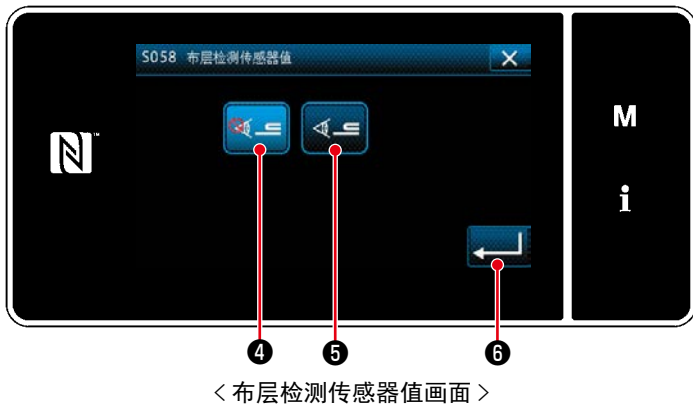
1) 按  ①。

「缝纫数据编辑画面」被显示出来。

2) 按下 ，输送页面，按下  ②。

3) 按  ③。

显示「S058 布层检测传感器值画面」。



- 4) 按下 4 (OFF) 或者 5 (ON)，选择段部探测的有效或无效。
- 5) 只要按下 6，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「阈值数值」。

※ 所谓「阈值」，就是让布层传感器反应的数值。

MAX : 3000
MIN : 1000



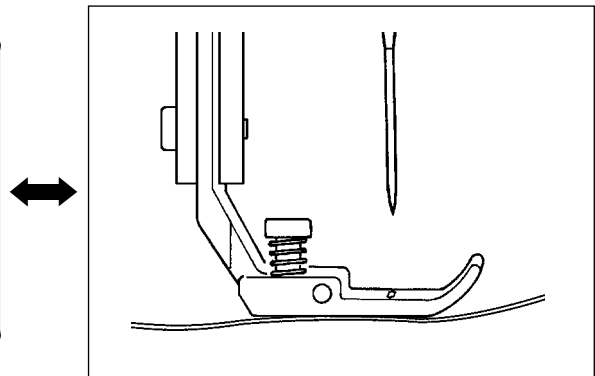
2. 设定布层检测的「阈值」。

- 1) 按 7。
- 显示「段部切换 ON 感应器数值画面」。
(关于段部切换 OFF 的「阈值数值」，请按下 8，并进行与如下同样的设定。)

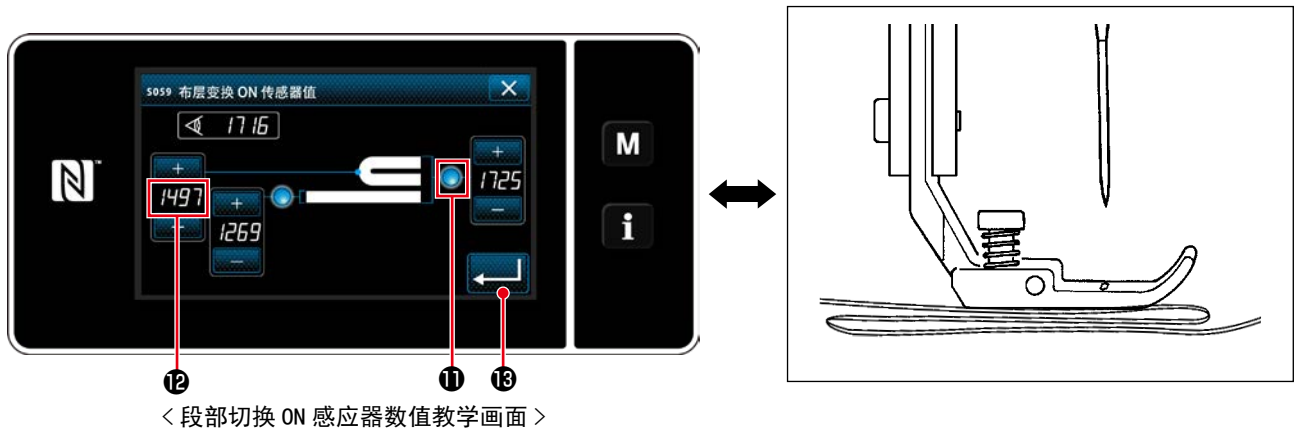


- 2) 按 9。
- 显示「段部切换 ON 感应器数值教学画面」。



- 3) 把通常部夹到压脚的下面，按 10。
压脚提升请用回踩踏板来进行操作。



4) 把布层夹到压脚的下面，然后按⑪。




< 段部切换 ON 感应器数值教学画面 >

⑫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」。也可以根据缝纫物用   调整数值。




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  ⑬，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  ⑬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



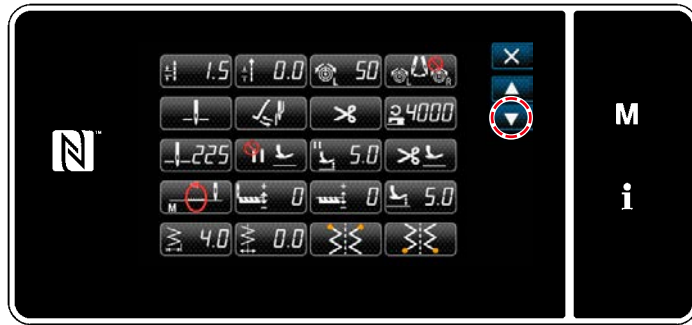
布层检测的「阈值」的初期值仅是大致数值。请根据实际缝纫项目等缝纫条件来进行微调。

7-8-2. 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 阈值数值”，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。

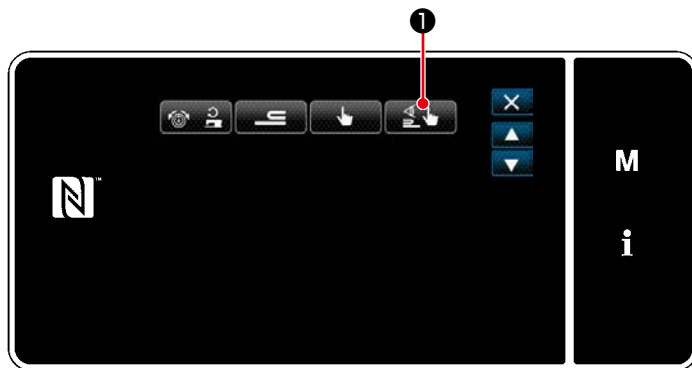
此外，即便属于针数设定的范围内，如果低于段部检测的“段部切换 OFF 阈值数值”，就会回到段部切换 ON 前的缝纫参数设定。



[设定方法]

1) 在「缝纫数据编辑画面」上按  ①。

「一键式切换编辑画面」被显示出来。



< 缝纫数据编辑画面 >



< 一键式切换编辑画面 >

2) 按  ②。

「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〉

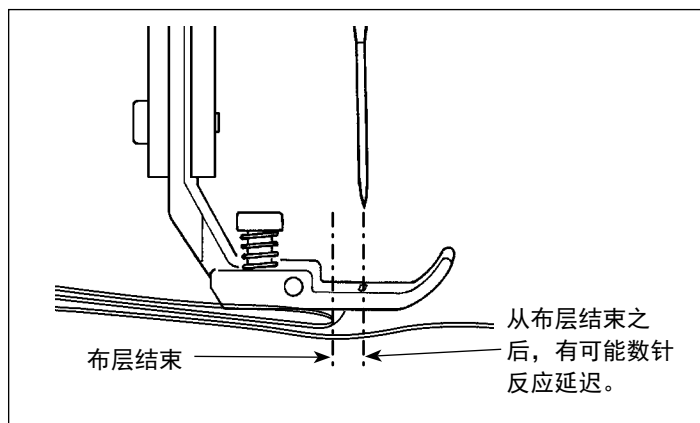
3) 用十数字键③输入针数。

按 ← ④，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，然后返回到平部缝纫条件，但是有的缝纫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。

7-9. 关于补充润滑脂警告



7-9-1. 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  ① 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「7-9-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 132。



7-9-2. 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「7-9-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 132。



< 缝纫画面 >



< 模式画面 >



< 存储器开关种类选择画面 >



< 存储器开关编辑画面 >



< 补充润滑脂异常解除画面 >

7-9-3. 关于 K118 异常解除方法

1) 3 秒钟长时间按 **M** **1**。
「模式画面」被显示出来。

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。

3) 选择「1. 全显示」。
「存储器开关编辑画面」被显示出来。

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。

5) 用十数字键 **2**，**+** **3** 把设定值设定为「1」，然后按 **4** 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。

8. 操作盘的使用方法（应用篇）

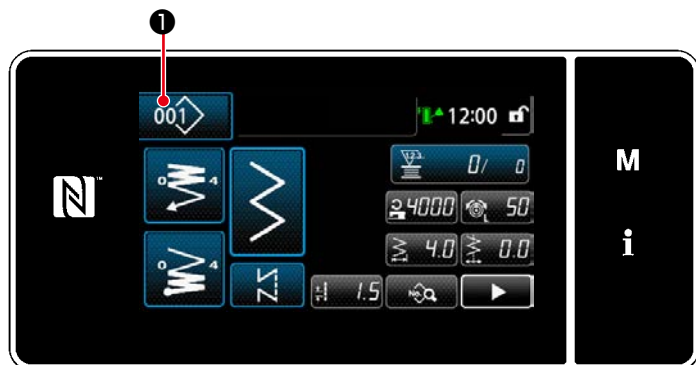
8-1. 缝纫图案的管理

8-1-1. 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 选择缝纫图案新编制功能



< 缝纫画面（维修人员模式）>

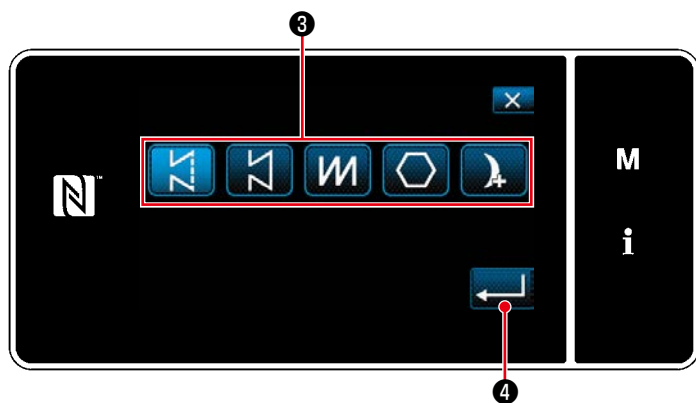
- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按 **001** ①。
「缝纫图案 No. 一览画面」被显示出来。



< 缝纫图案 No. 一览画面 >

- 2) 按 **新建** ②。
「新缝纫图案编制画面」被显示出来。

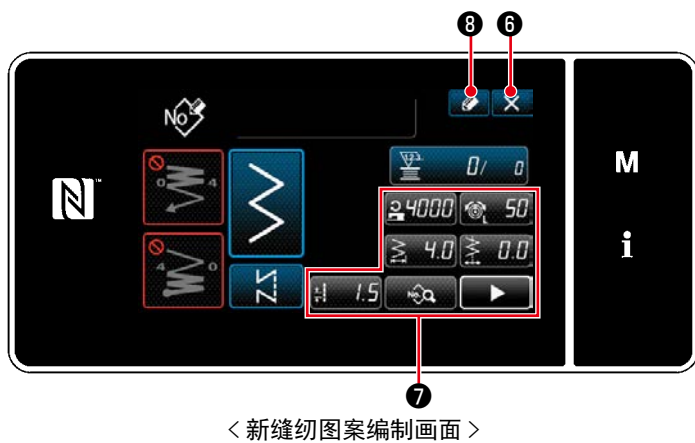
② 设定缝纫图案



< 新缝纫图案编制画面 >

- 1) 按下缝纫图案选择按钮 ③，选择缝纫图案。
- 2) 按 **Enter** ④，进行确定。
「新缝纫图案编制画面」被显示出来。


③ 设定图案的功能



1) 用各按键**7**设定图案的功能。详细内容，请参阅「5-2. 缝纫图案」p. 45。

2) 按  **8**。



「缝纫图案 No. 登记画面」被显示出来。


按了  **6**之后，废弃内容的确认画面被显示。

④ 输入图案 No.，登记图案



1) 用十数字键**10**输入登记处的缝纫图案 No.。

按了   **11**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  **9**之后，登记编制的图案，然后返回「缝纫图案 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。

8-1-2. 图案的复制

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

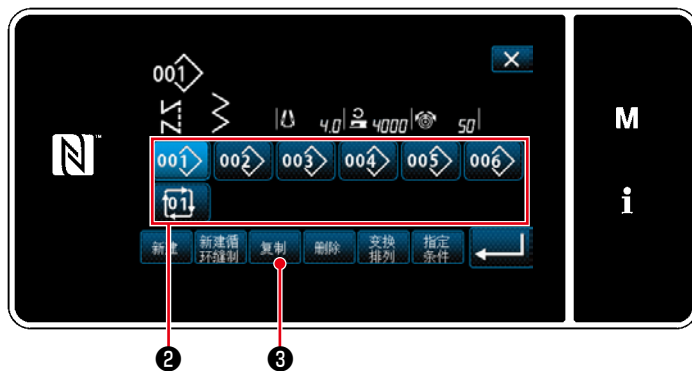
举例说明缝纫图案的复制方法。

① 选择缝纫图案复制功能



< 缝纫画面（维修人员模式）>

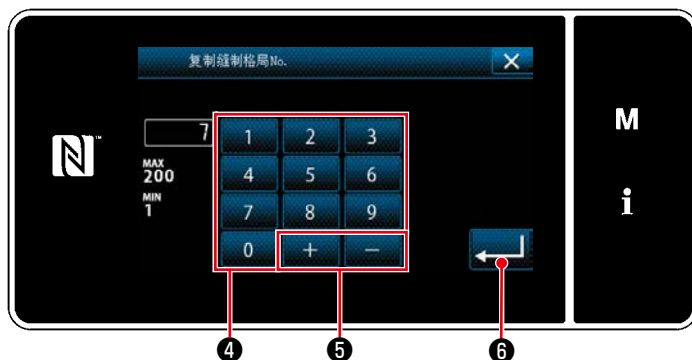
- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按 **001** **1**。
「缝纫图案 No. 一览画面」被显示出来。



< 缝纫图案 No. 一览画面 >

- 2) 从一览**2**选择复制原稿的图案 No.。
- 3) 按 **复制** **3**。
「缝纫图案 No. 复制画面」被显示出来。

② 选择复制原稿的图案 No.



< 缝纫图案 No. 复制画面 >

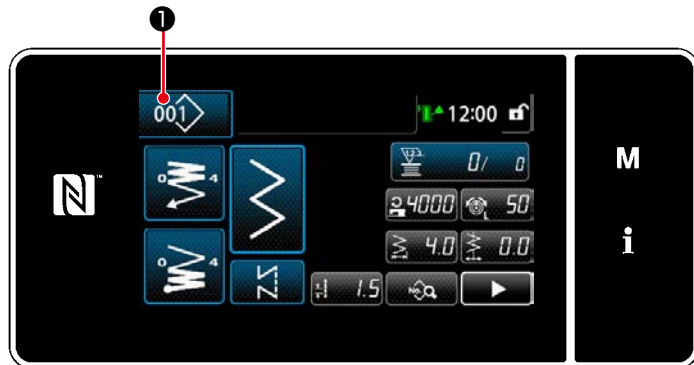
- 1) 用十数字键**4**输入登记处的缝纫图案 No.。
按了 **+** **-** **5**之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。
- 2) 按了 **Enter** **6**之后，登记编制的图案，然后返回「缝纫图案 No. 复制画面」。输入的 No. 已经进行了登记时，确认改写的信息被显示出来。

8-1-3. 图案的删除


删除选择的图案（缝纫图案、循环图案）。

※ 此操作在维修人员模式上进行。

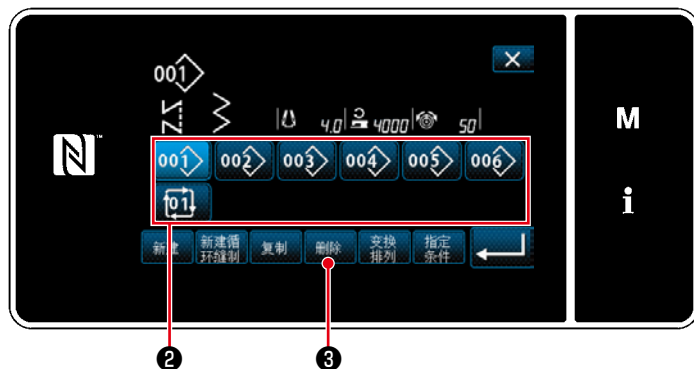
① 选择缝纫图案删除功能



< 缝纫画面（维修人员模式）>

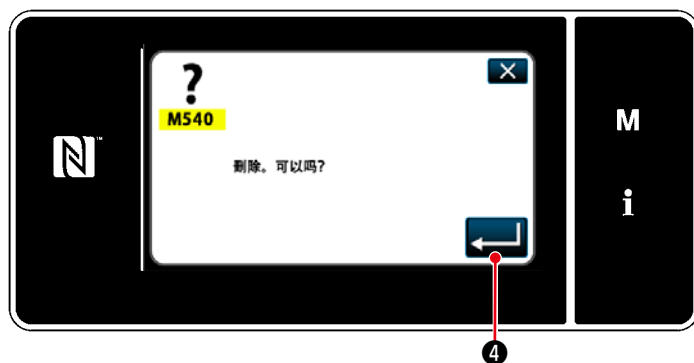
在维修人员模式的缝纫画面上按  ①。
「缝纫图案 No. 一览画面」被显示出来。

② 选择缝纫图案，进行删除。



< 缝纫图案 No. 一览画面 >

1) 从一览②选择删除的图案 No.。
2) 按  ③。
「删除确认画面」被显示出来。



< 删除确认画面 >

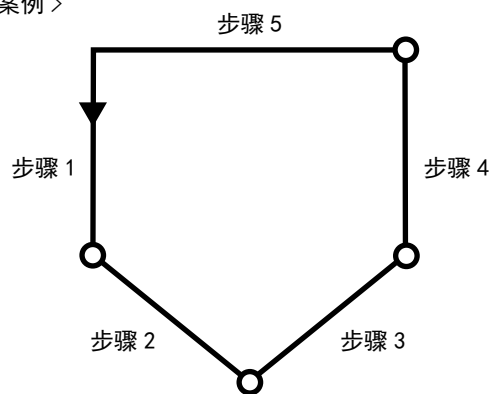
3) 按了  ④之后，图案被删除。

8-2. 多角缝的设置

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

※ 此操作在维修人员模式上进行。

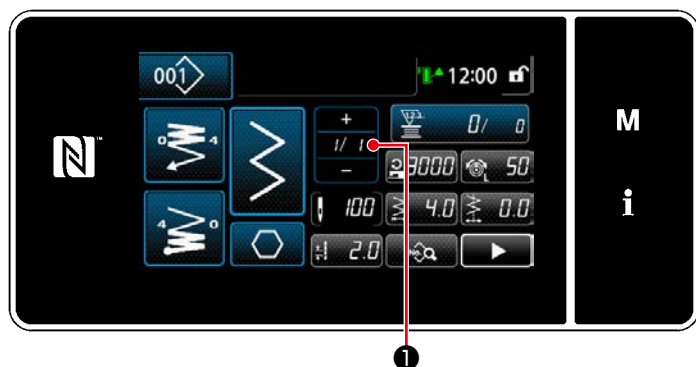
< 图案例 >



8-2-1. 多角缝纫图案的编辑

变更多角缝纫图案的步骤数、各个步骤的条件。

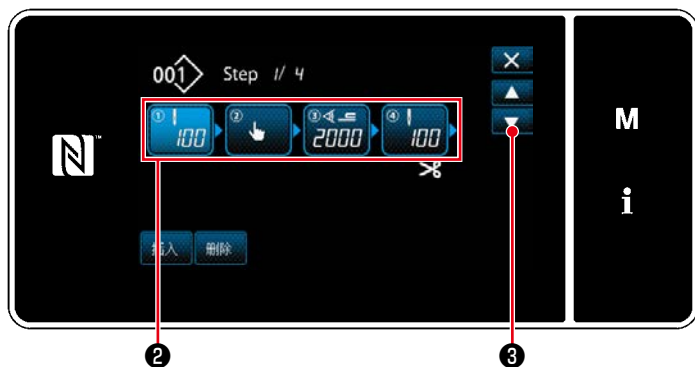
① 显示多角缝纫图案的缝纫画面（维修人员模式）



< 缝纫画面（维修人员模式） >


在维修人员模式的缝纫画面上按 **//** ①。
「多角缝纫步骤编辑画面」被显示出来。

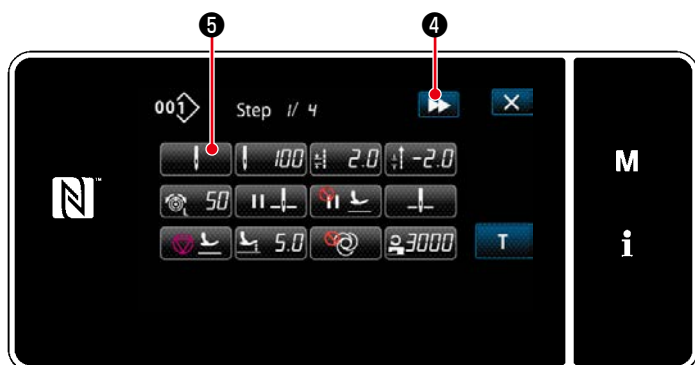
② 编辑多角缝纫的步骤数和新步骤的步骤切换条件



< 多角缝纫步骤编辑画面 >


- 1) 在②上显示步骤的切换条件。
按了②之后，变成选择状态。


用  ③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步骤，就会显示「缝纫数据编辑画面」。

只要按下  ④，就会显示下一个步骤的「缝纫数据编辑画面」。


只要按下  ⑤，就会显示「步骤切换基准选择画面」。




< 步骤切换基准选择画面 >

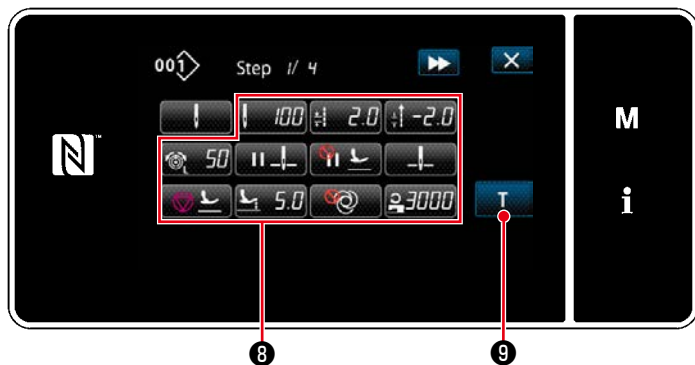
- 3) 选择步骤的切换基准⑥。

 : 针数

 : 一键式切换

 : 段部检测

- 4) 只要按下  ⑦，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>

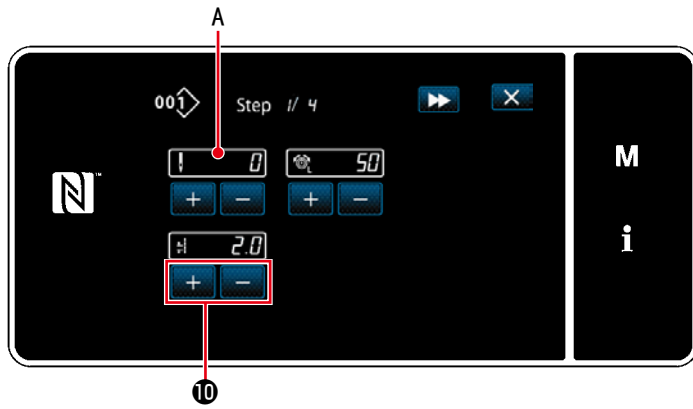
5) 设定其他的缝纫数据⑧。

根据在第3项选择的步骤切换基准，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)

注意 关于切线时的压脚提升，在最终步骤的设定时开始动作。

		步骤的切换基准		
		针数 	手边开关 	段部检测 
	步骤切换感应器数值	×	×	○
	针数	○	×	×
	缝纫接头长度	○	○	○
	逆向输送缝纫接缝长度	○	○	○
	上线张力	○	○	○
	中途停止、针棒停止位置	○	○	○
	中途停止、压脚提升	○	○	○
	停止、针棒位置	○	○	○
	停止、压脚提升	○	○	○
	停止、压脚提升高度	○	○	○
	单发	○	○	○
	缝纫速度	○	○	○

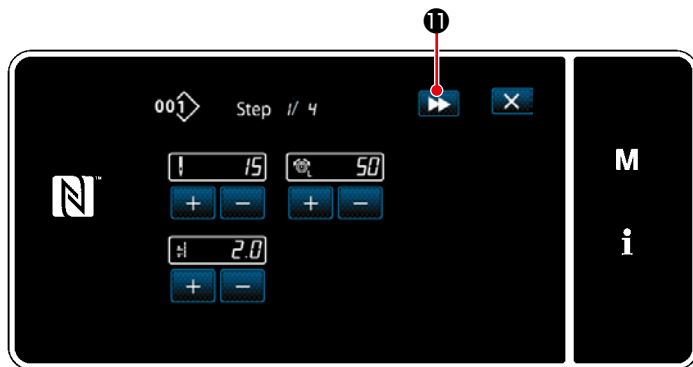


<教学输入画面 - 初始>

6) 只要按下 **T** **9**, 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。

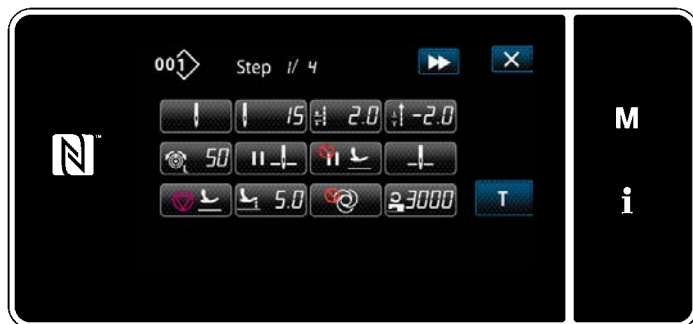
根据 **+** **-** **10** 变更各个缝纫条件。

- **2.0** : 缝纫接头长度
- **50** : 上线张力

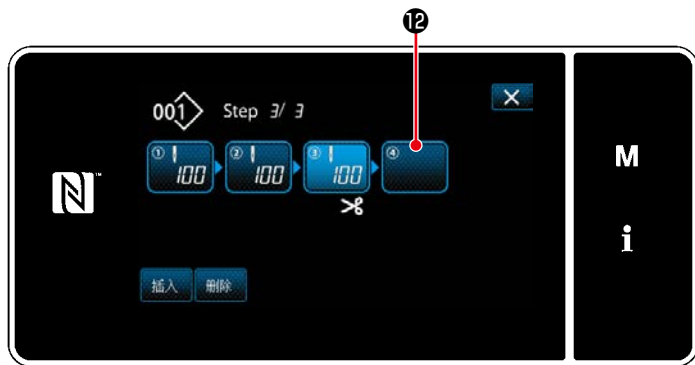


<教学输入画面 - 教学后>

只要按下 **▶▶** **11**, 就会切换至下一个步骤。
 通过切线动作确定教学内容, 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>




7) 当在模式上可以对步骤进行追加登录时，在最末尾会显示未设定的步骤¹²。

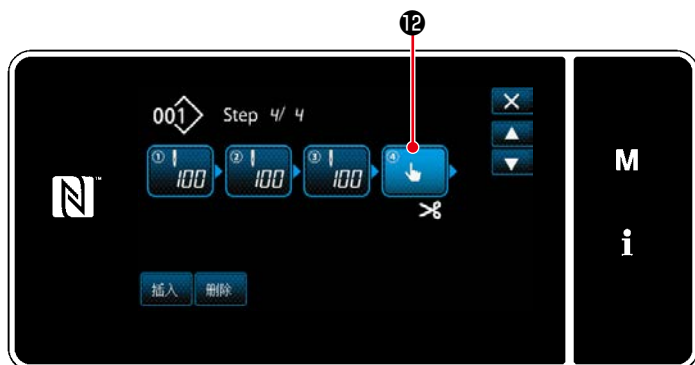


8) 只要按下已经显示的步骤¹²，就会显示「步骤切换基准选择画面」。

与第 3 项同样，选择步骤切换基准。

9) 只要按下  ¹³，就会确定操作，回到「多角缝纫步骤编辑画面」。

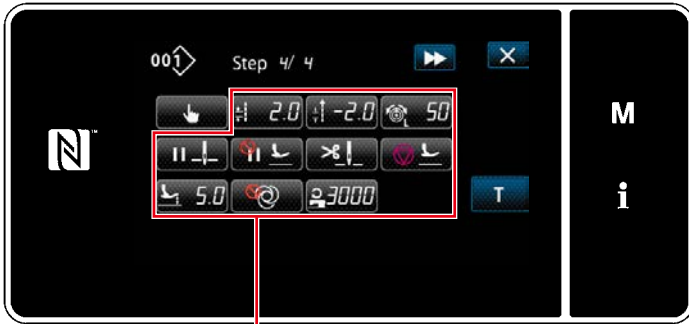
<步骤切换基准选择画面>



10) 只要再次按下步骤¹²，就会显示「缝纫数据编辑画面」。

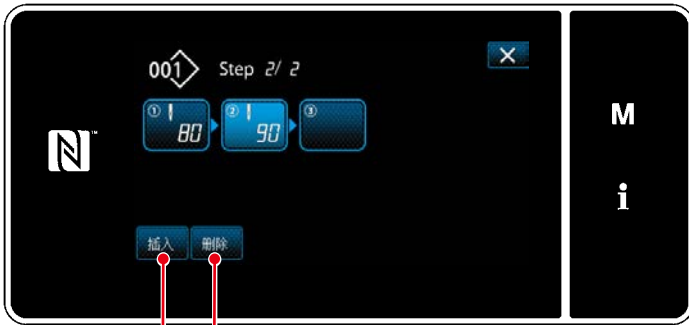
与第 3 项同样，选择步骤切换基准。

<多角缝纫步骤编辑画面>



14
<缝纫数据编辑画面>

11) 与第 5 项同样，设定其他缝纫数据¹⁴。



15 16

12) 只要按下 **插入** ¹⁵，就会在选择中的一个步骤之前插入 100 针的步骤。
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，选择步骤切换基准，并设定缝纫数据。

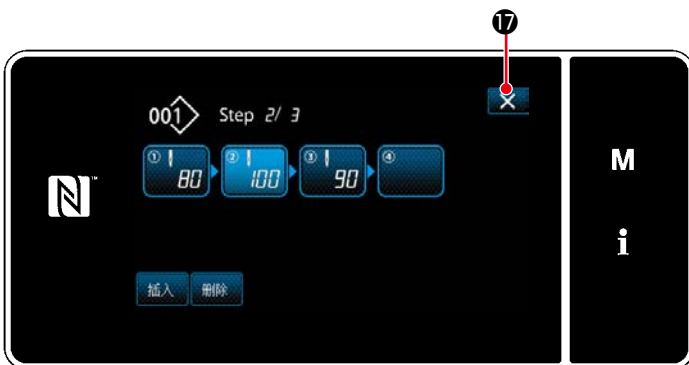
※ 步骤数如果达到最大登录限度，**插入** ¹⁵ 不会被显示。



13) 只要按下 **删除** ¹⁶，选择中的步骤就会被删除。

※ 当登录的步骤数仅有一个时，**删除** ¹⁶ 不被显示。

③ 确定编制内容



<多角缝纫步骤编辑画面>

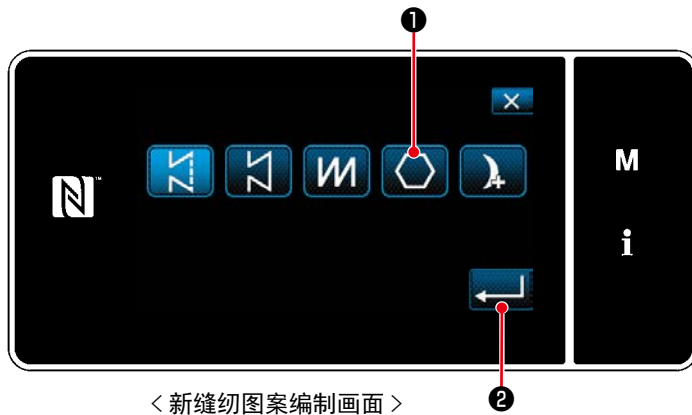
按了 **X** ¹⁷ 之后，结束操作，返回到维修人员模式的缝纫画面。



8-2-2. 多角缝纫图案的新编制

① 选择缝纫图案新编制功能

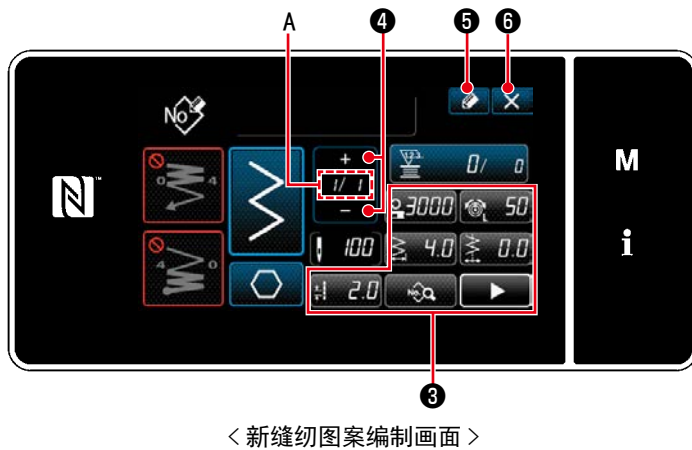
参照「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的①，显示出「新缝纫图案编制画面」。




② 制作多角缝纫数据



参照「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的②，用缝纫图案的旋转对多角缝纫图案  ① 进行选择，并按下  ②。「新缝纫图案编制画面」被显示出来。

③ 设定各个步骤的图案功能




- 1) 用各个按键③对每个步骤设定图案的功能。请参阅「5-2. 缝纫图案」p. 45。
- 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  ④ 可以变更现在的步骤。
- 3) 按  ⑤。
会显示「缝纫模式 No. 登录画面」。
按了  ⑥ 之后，废弃内容的确认画面被显示。
之后的操作与「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的③~④相同。

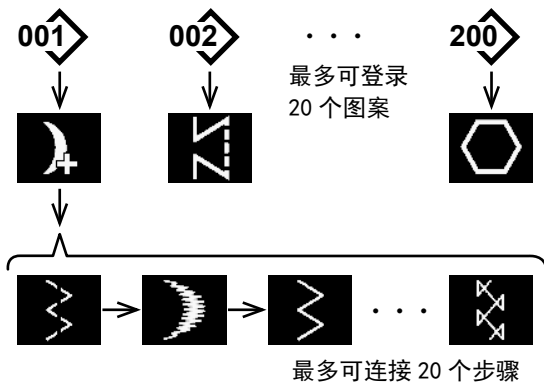
8-2-3. 设定多角缝纫开始步骤

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



在多角缝纫图案的缝纫画面按了  ① 之后，可以变更现在的步骤。

8-3. 连续缝纫图案



连续缝纫是联结不同的图案进行缝纫时的功能或预想 1 图案的最大针数超过 2000 针缝纫时的功能。因此，联结的图案作为 1 个图案被识别。

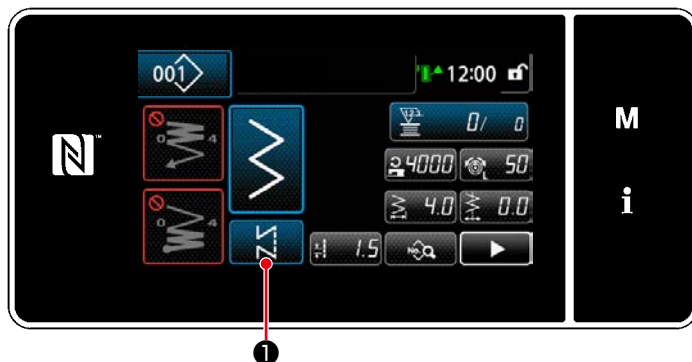
连续缝纫可以连接不同的机针摆动图案进行缝纫。各图案的变换用针数进行设定。

连续缝纫最多可以连接 20 步骤，每 1 步骤最多可以设定 2000 针。

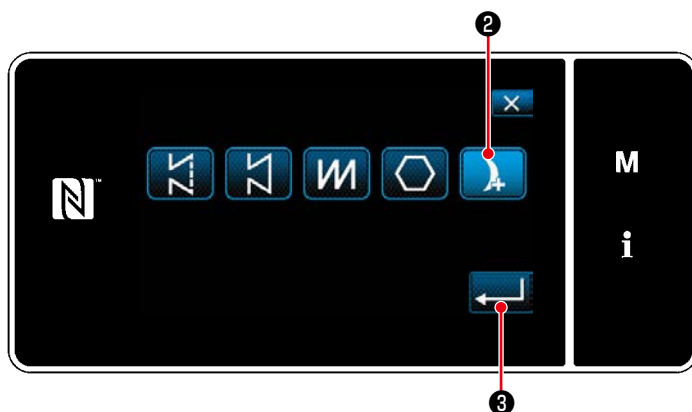
另外，最多可以登记 20 种图案。

※ 此操作在维修人员模式上进行。

8-3-1. 选择连续缝纫图案



< 缝纫画面 (维修人员模式) >



< 缝纫图案选择画面 >

1) 在维修人员模式的缝纫画面上按 ①。

「缝纫图案选择画面」被显示出来。

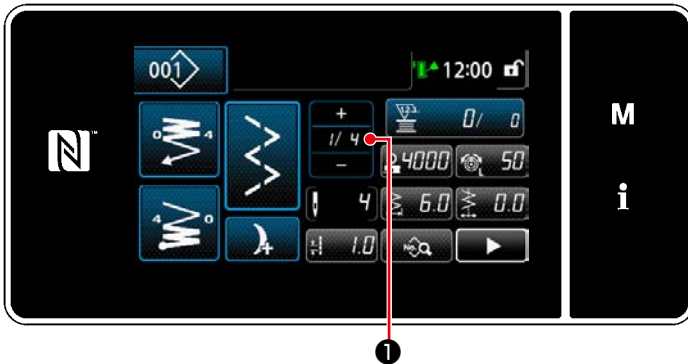
2) 选择 ②。

3) 只要按下 ③，就会确定操作，并返回「缝纫画面」。

8-3-2. 编辑连续缝纫图案

变更连续缝纫图案的步骤数、每个步骤的条件。

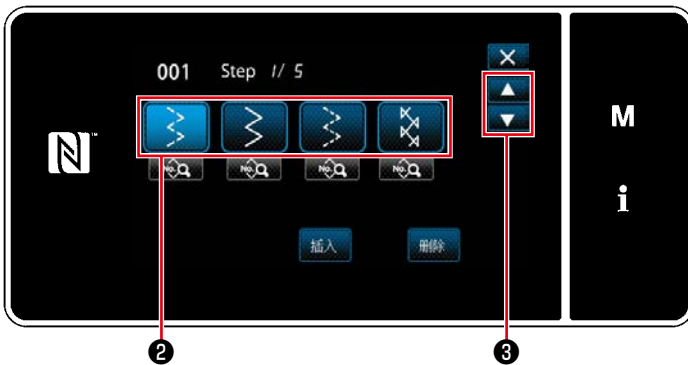
① 显示连续缝纫图案的缝纫画面（维护人员模式）




< 缝纫画面（维护人员模式）>

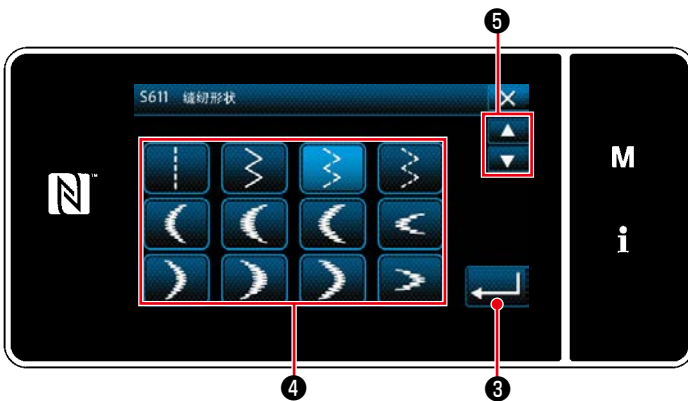
- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按 **1/4** ①。
「连续缝纫步骤编辑画面」被显示出来。

② 编辑连续缝纫的步骤数和每个步骤的缝纫条件




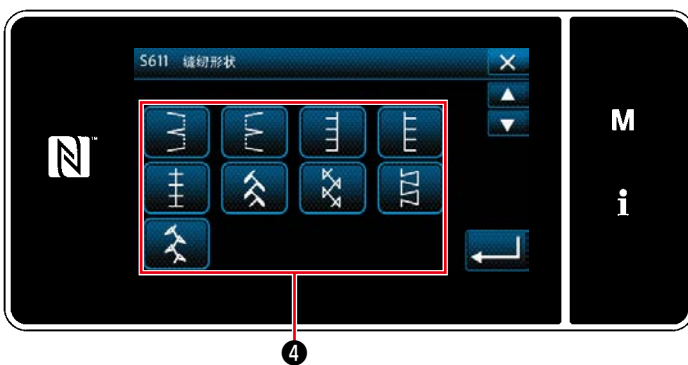
< 连续缝纫步骤编辑画面 >

- 2) 在 ② 上显示步骤的切换条件。
按了 ② 之后，变成选择状态。
用  ③ 可以显示出前一个或后一个画面。
- 3) 只要再次按下选择状态的步骤，就会显示「缝纫形状选择画面」。

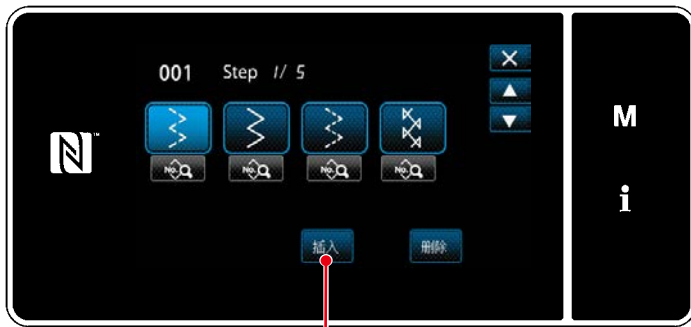


- 4) 选择缝纫形状 ④。
用  ⑤ 可以显示出前一个或后一个画面。

- 5) 只要按下  ⑥，就会确定操作，并返回「连续缝纫步骤编辑画面」。



< 缝纫形状选择画面 >



< 连续缝纫步骤编辑画面 >

6) 按下 **插入** **7**，显示「缝纫形状选择画面」が表示されます。

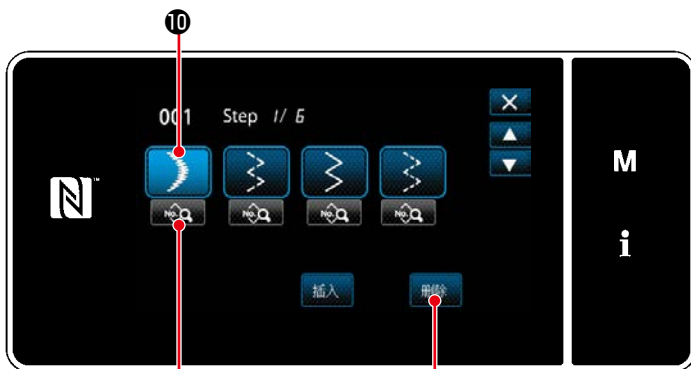
※ 步骤数如果达到最大登录限度，**插入** **7** 不被显示。



< 缝纫形状选择画面 >

7) 选择缝纫形状 **8**。

8) 只要按下 **确认** **9**，就会确定操作，并返回「连续缝纫步骤编辑画面」。



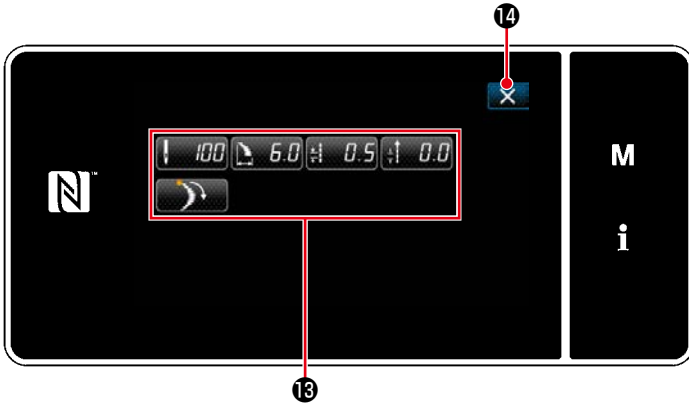
< 连续缝纫步骤编辑画面 >

9) 在 6) 中选择的步骤的前一个步骤上，插入新步骤 **10**。


10) 只要按下 **删除** **11**，选择中的步骤就会被删除。

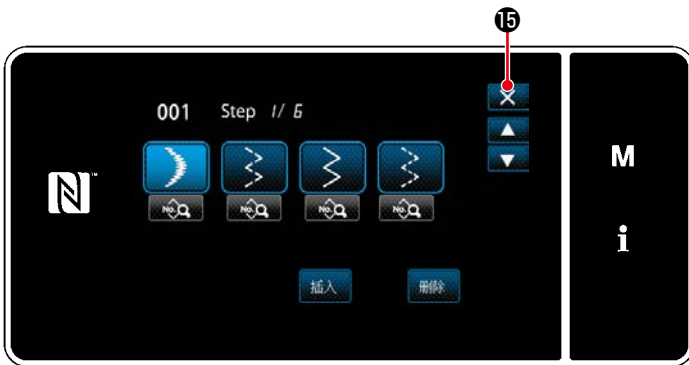
※ 当登录的步骤数仅有一个时，**删除** **11** 不被显示。

11) 只要按下 **数据编辑** **12**，就会显示「缝纫数据编辑画面」。




<缝纫数据编辑画面>

- 12) 选择编辑的缝纫数据**13**，编辑缝纫数据。
- 13) 按下  **14**，结束操作，回到「连续缝纫步骤编辑画面」。



<连续缝纫步骤编辑画面>

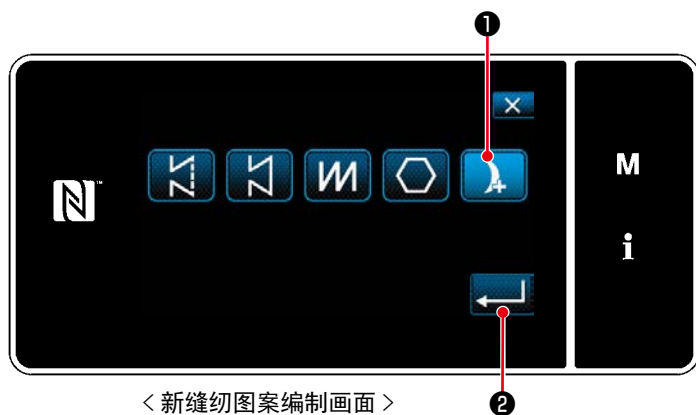
- 14) 按了  **15**之后，结束操作，返回到维修人员模式的缝纫画面。



8-3-3. 新制作连续缝纫图案

① 选择缝纫图案新编制功能

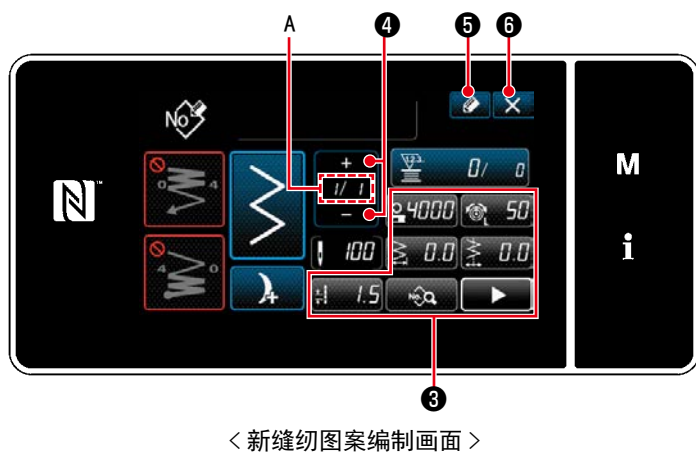
参照「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的①，显示出「新缝纫图案编制画面」。




② 制作连续缝纫图案



参照「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的②，按照缝纫图案的选择，对连续缝纫图案  ① 进行选择，并按下  ②。
「新缝纫图案编制画面」被显示出来。

③ 设定各个步骤的图案功能




- 1) 用各个按键③对每个步骤设定图案的功能。请参阅「5-2. 缝纫图案」p. 45。
- 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  ④ 可以变更现在的步骤。
- 3) 按  ⑤。
会显示「缝纫模式 No. 登录画面」。
按了  ⑥ 之后，废弃内容的确认画面被显示。
之后的操作与「8-1-1. 图案的新编制」p. 133 的③~④相同。

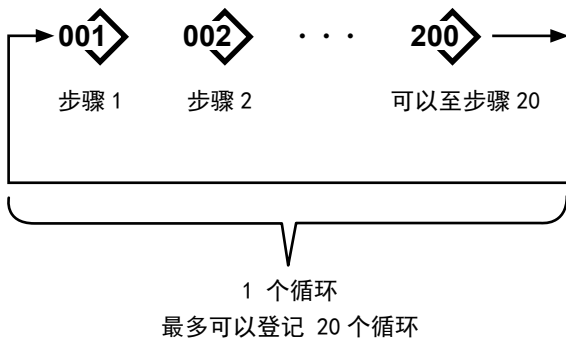
8-3-4. 设定连续缝纫开始步骤

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



在连续缝纫图案的缝纫画面上按下  ①，可以变更当前的步骤。

8-4. 循环缝图案

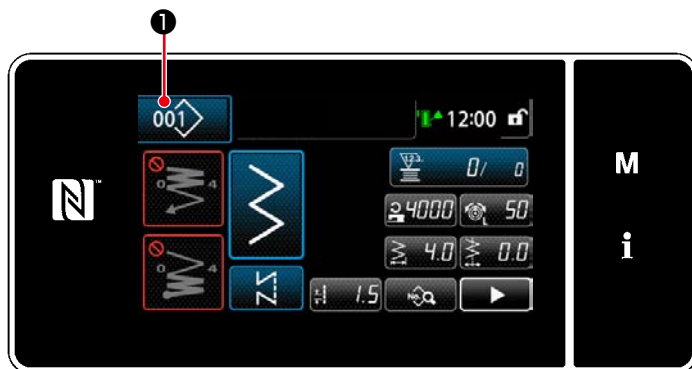


可以组合复数个缝纫图案，作为一个循环缝的图案来进行缝纫。

一个循环缝纫图案中最多可以输入 20 个步骤。在产品的缝纫工序，有规则地连续缝纫不同图案时非常方便。

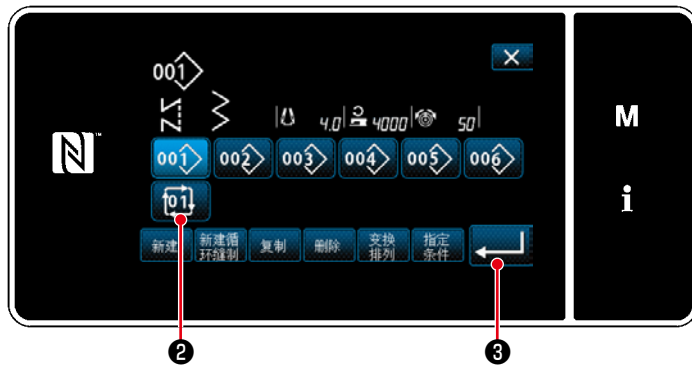
循环缝纫图案最多可以登记 20 个循环。请根据需要复制后使用。

8-4-1. 循环图案的选择



< 缝纫画面 (缝纫图案) >

1) 在各个缝纫画面上按 ①。



< 缝纫模式 No. 管理画面 (No. 顺序) >

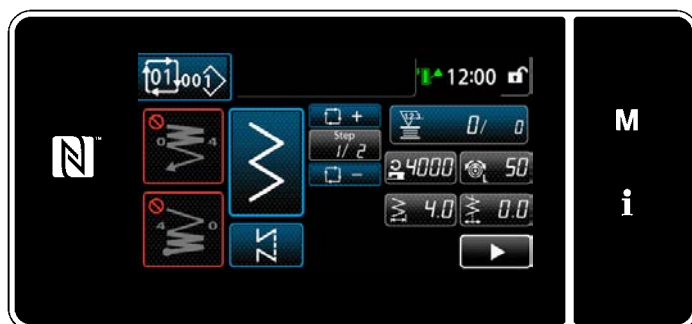
2) 「缝纫模式 No. 管理画面 (No. 顺序)」被显示出来。

在被登记的缝纫图案后面显示循环图案。

这时，按希望的循环数据 No. 按键 ②。

按 ③，进行确定。

循环缝纫的缝纫画面被显示出来。

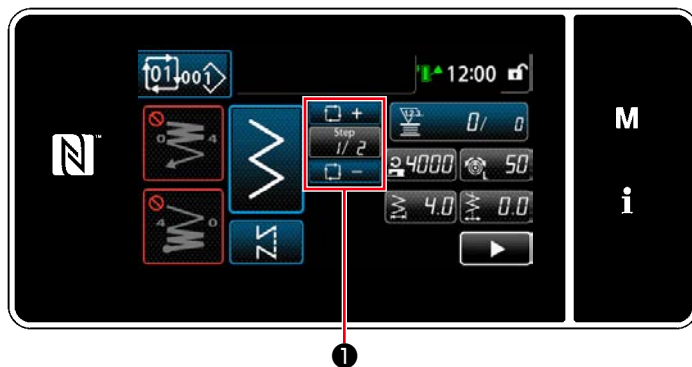


< 缝纫画面 (循环图案) >

3) 变成可以用选择的循环图案进行缝纫。

8-4-2. 循环数据的编辑

① 显示循环图案的缝纫画面（循环图案）

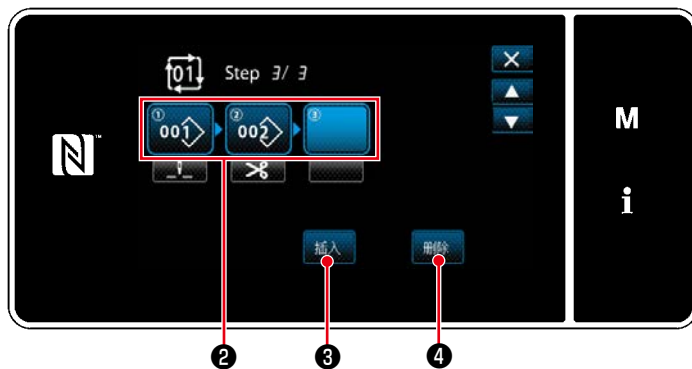


< 缝纫画面（循环图案）>

在各个缝纫画面上按下  ① 的 Step 键。

「循环缝纫步骤编辑画面」被显示出来。

② 设定循环缝纫的图案




< 循环缝纫步骤编辑画面 >


1) 会显示在 ② 中登录的缝纫模式 No. (最多 20 个)。按了 ② 之后, 变成选择状态。

2) 当模式中可以增加登录步骤时, 会在最末尾显示未设定的步骤。

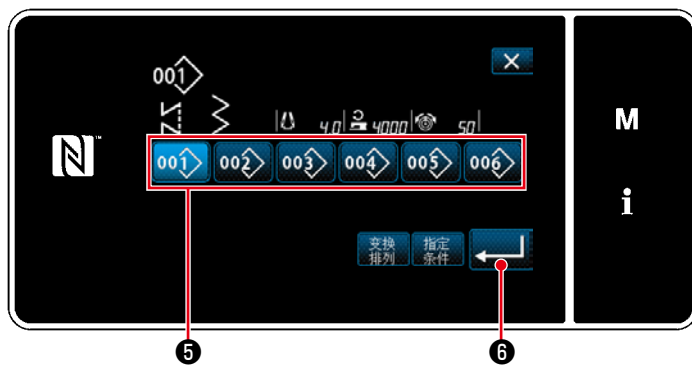
只要按下未设定的步骤, 就会显示「循环登记图案选择画面 (No. 顺序)」。

3) 从 ⑤ 中选择登录的模式。

按  ⑥, 进行确定。

4) 在选择步骤中, 按了  ③ 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  ④ 之后, 图案被删除。




< 循环登记图案选择画面 (No. 顺序)>

③ 确定设定内容



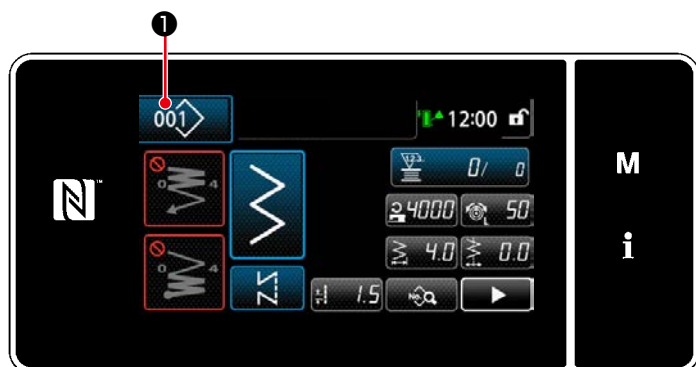
< 循环缝纫步骤编辑画面 >

按了  ⑦ 之后, 结束操作, 返回到循环缝纫的缝纫画面。


8-4-3. 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




< 缝纫画面 (维修人员模式) >

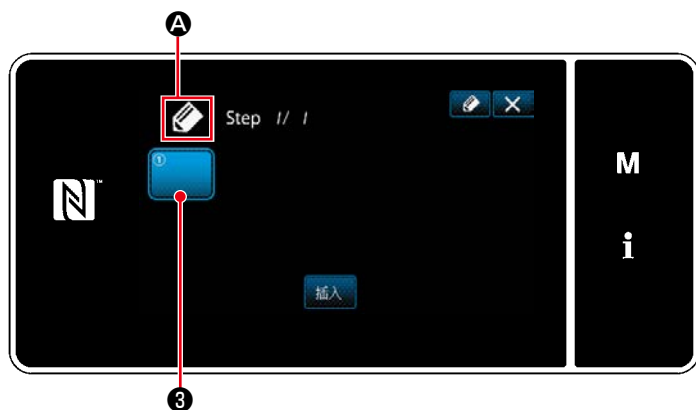
- 1) 在维修人员模式的缝纫画面上按  ①。
「缝纫模式 No. 管理画面 (No. 顺序)」被显示出来。





< 缝纫模式 No. 管理画面 (No. 顺序) >

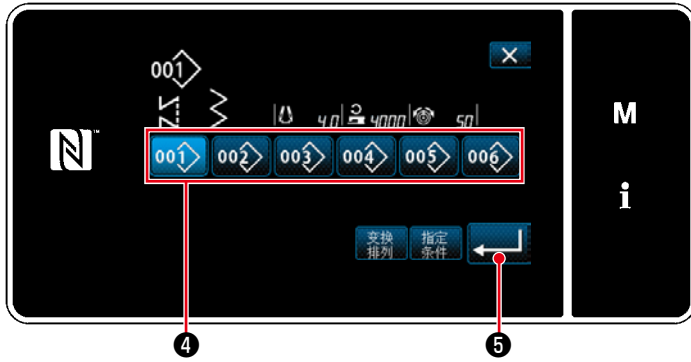
- 2) 按  ②。
「新循环图案编辑画面」被显示出来。

② 把图案登记到新循环数据

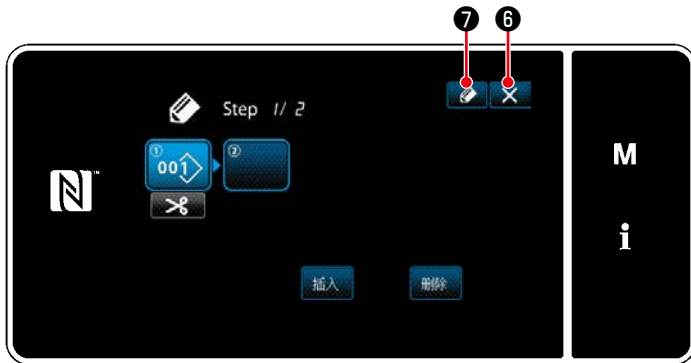


< 新循环图案编辑画面 >

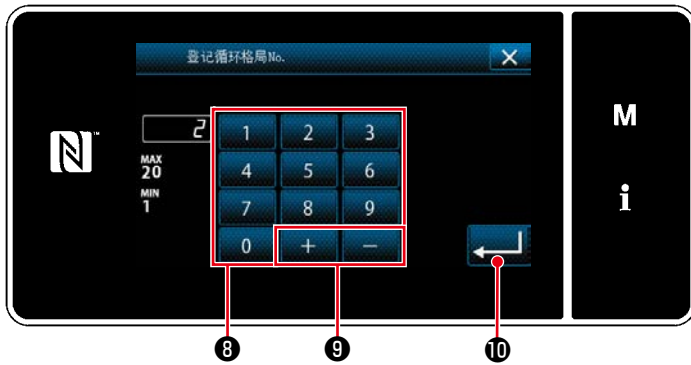
- 1) 在画面上。表示新编制中的  ① 被显示出来。
- 2) 按  ③。
「循环登记图案选择画面 (No. 顺序)」被显示出来。



< 循环登记图案选择画面 (No. 顺序) >



< 循环缝纫图案编辑画面 >



< 循环图案 No. 登记画面 >

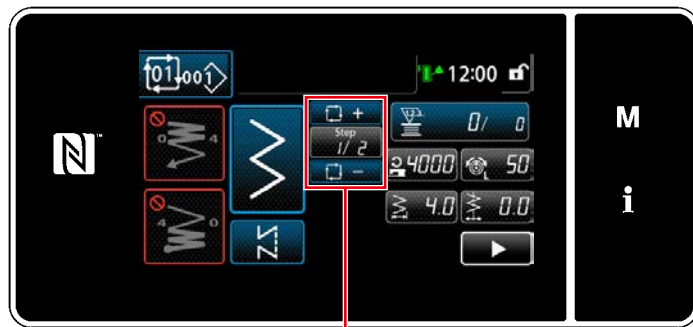
- 3) 按下希望的图案 No. **4**。
- 4) 只要按下 **Enter** **5**，就会确定操作，并返回「新循环图案编辑画面」。

- 5) 选择的图案被追加到循环数据中，在末尾追加了 **Enter**。
- 反复 2) ~ 5)，编制出循环数据。
- 6) 按了 **Delete** **6**之后，废弃内容的确认画面被显示。
- 7) 只要按下 **Add** **7**，就会显示「循环图案 No. 登记画面」。


- 8) 用十数字键 **8** 输入登记处的缝纫图案 No.。
- 按了 **+** **9**之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。
- 9) 按 **Enter** **10**。
- 登记编制的图案，然后返回「缝纫图案 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。

8-4-4. 设定循环图案缝纫开始步骤

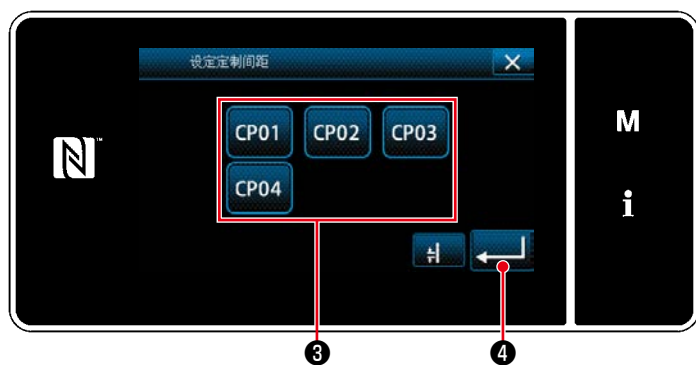
由于断线等故障需要从中途开始重新缝纫时，可以从循环图案内任意的步骤开始进行缝纫。



< 缝纫画面 (循环图案) >

可以用  的 + / - 按键选择缝纫步骤。


② 选择定制图案



< 定制图案設定画面 >

显示已经登录的定制图案。

选择定制图案③。

只要按下④，就会确定操作，并返回「缝纫画面」。

8-5-2. 新制作定制图案

① 从模式画面选择定制图案的设定



< 模式画面 >

1) 按 **M** ①。

「模式画面」被显示出来。

2) 选择「6. 设定定制间距」。

「定制图案一览画面」被显示出来。

② 选择定制图案新制作功能



< 定制图案一览画面 >

显示已经登录的制定图案。

按 **新建** ②。

「定制图案新制作 No. 输入画面」被显示出来。

③ 输入定制图案 No.



< 定制图案新制作 No. 输入画面 >

1) 用数字键 ③ 输入定制图案 No.。

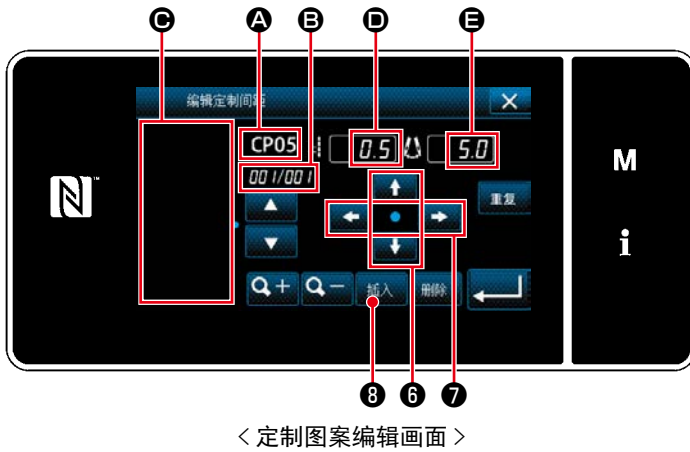
按了 **+** **-** ④ 之后，从输入值开始向正或负方向显示出最近未登记的 No.。

2) 按 **Enter** ⑤。


「定制图案编辑画面」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 制作定制图案

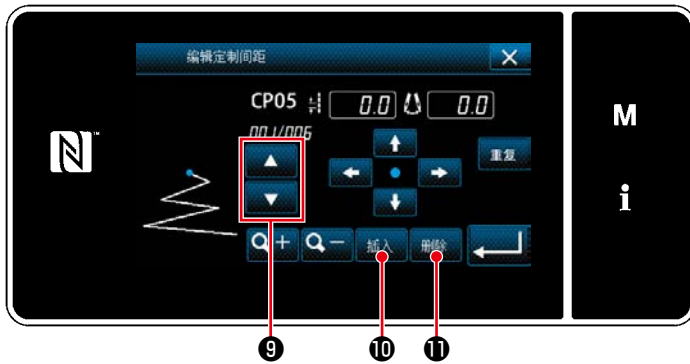


- 1) **A** : 选择的定制图案 No.
B : 编辑中的步骤 No. 以及全步骤数
C : 已经制作的针振动图案的显示区域
D : 各个步骤的输送量
E : 各个步骤的基线位置
 得到显示。




2) 按下  **6**, 设定输送量。

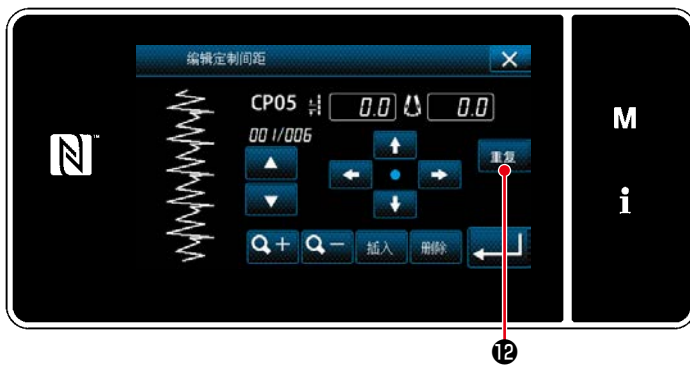
按下  **7**, 设定基线位置。


3) 按下  **8**, 设定步骤 1 的落针位置, 切换至步骤 2 的设定画面。

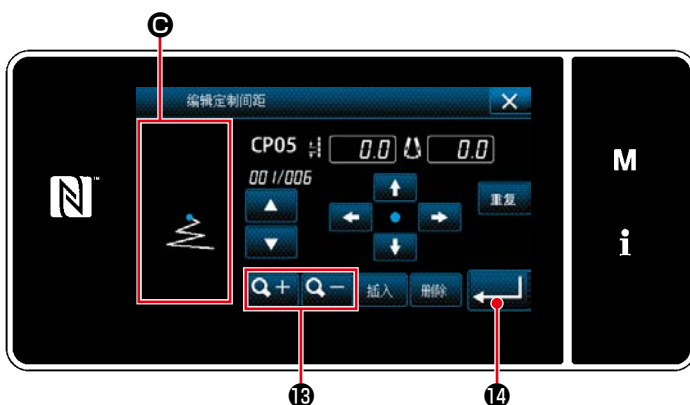



4) 接下来充分 2) ~ 3) 的操作, 设定步骤 2 之后的落针位置。

5) 插入或删除步骤时, 按下  **9**, 选择步骤,
 按下  **10** 或  **11**。

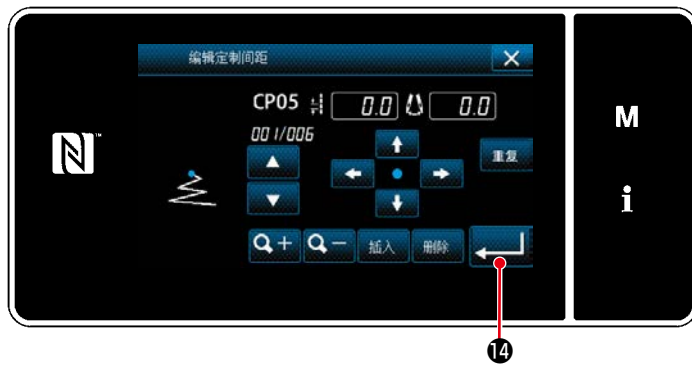



6) 按下  **12**, 重复已经制作的图案。



7) 按下  **13**, 图案显示区域 **C** 的显示尺寸切换。

⑤ 确定数值



编辑结束之后，按  14。

< 定制图案编辑画面 >

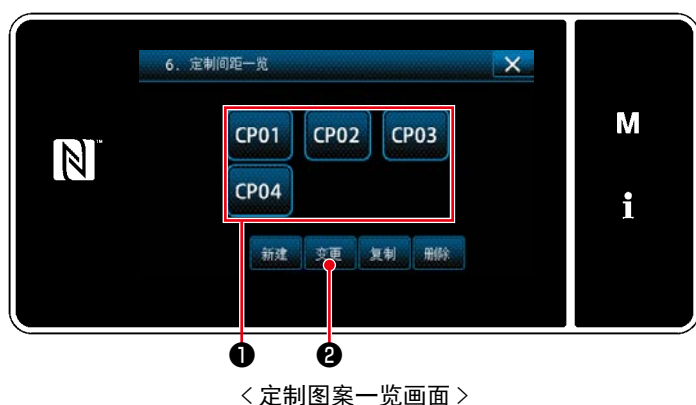


显示已经制作的定制图案 No. 被追加的一览画面。

< 定制图案一览画面 >

8-5-3. 编辑定制图案

① 选择定制图案的编辑功能



参照「8-5-2. 新制作定制图案」p. 156，显示「定制图案一览画面」。

② 编辑定制图案的数值

编辑定制图案的数值。

画面的说明，请参阅「8-5-2. 新制作定制图案」p. 156。

- 1) 选择编辑的定制图案①，按下 **变更** ②。
显示「定制图案编辑画面」。

之后的操作与「8-5-2. 新制作定制图案」p. 156 相同。

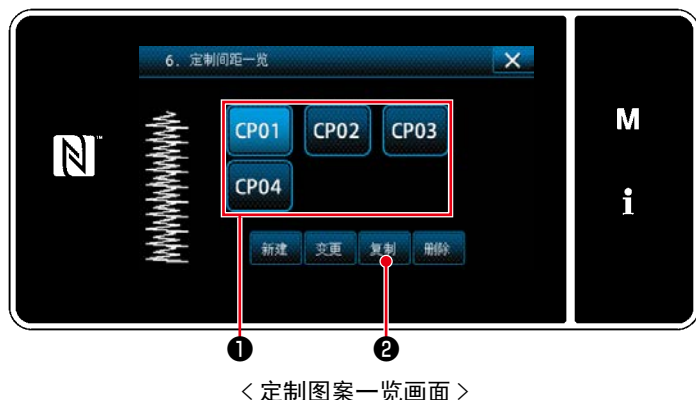


1. 如果没有按 **←** 键就切断电源的话，输入的数据将无效返回到原来的状态。因此想确定数据时，一定按 **←** 键。
2. 如果用户图案的传送方向的设定如果设定为反向的话，最高速度被限制。
3. 当正向输送与逆向输送的接缝长度不吻合时，请使用存储开关 K330（补正正向的缝纫接缝长度）以及 K331（补正逆向的接缝长度），对接缝长度进行调节。

8-5-4. 复制和删除定制图案

(1) 复制定制图案

① 显示定制图案一览画面



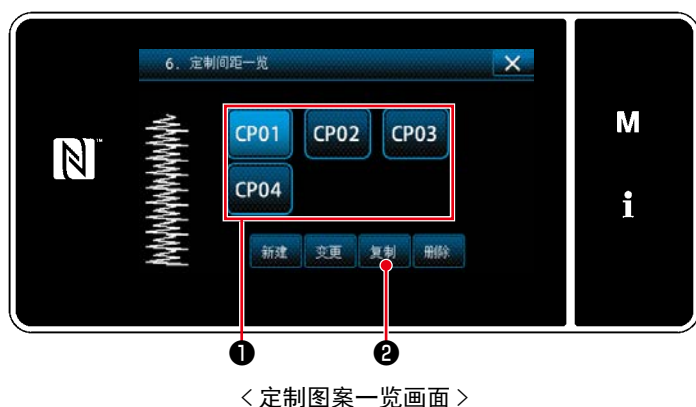
- 1) 参照「8-5-2. 新制作定制图案」p. 156, 显示「定制图案一览画面」。
- 2) 按复制原稿的 **CP01** ①, 变成选择状态。
- 3) 按 **复制** ②。
「定制图案复制原稿 No. 输入画面」被显示出来。

② 输入定制图案 No.



- 1) 用十数字键 ③, **+** **-** ④ 输入复制原稿的图案 No。
按 **↵** ⑤。
登录已经复制的图案, 回到「定制图案一览画面」。
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) 定制图案的删除



- 1) 参照「8-5-2. 新制作定制图案」p. 156, 显示「定制图案一览画面」。
- 2) 按删除的 **CP01** ①, 变成选择状态。
- 3) 按 **删除** ②。
「删除确认画面」被显示出来。
按 **↵**, 进行确定。

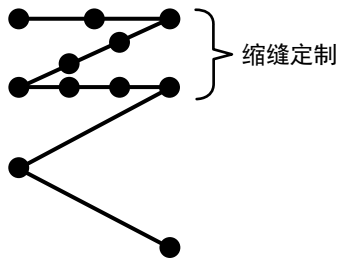


一旦消除之后, 数据就不能返回到原来状态, 因此按 **↵** 之前, 请一定充分确认。



登记到定制图案的图案不能消除。

8-6. 缩缝定制



〈图：缩缝定制的例子〉

设定缩缝定制之后，可以任意地指定落针点进行缩缝。
最多可以制作 64 针，登录 20 个图案。



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。
3. 当正向输送与逆向输送的接缝长度不吻合时，请使用存储开关 K330（补正正向的缝纫接缝长度）以及 K331（补正逆向的接缝长度），对接缝长度进行调节。

8-6-1. 缩缝定制的选择

请参照「5-2-3. (2) ◆ 维修人员模式时」p. 49，选择缩缝定制。

结束倒缝的缩缝定制也可以同样地进行设定。

8-6-2. 缩缝定制的新编制

作为例子，新制作〈图：缩缝定制的例子〉的缩缝定制模式。

① 模从模式画面选择缩缝定制



〈模式画面〉

1) 按 **M** ①。

「模式画面」被显示出来。

2) 选择「5. 设定缩缝定制」。

「缩缝定制一览画面」被显示出来。

② 选择缩缝定制新编制功能



< 缩缝定制一览画面 >

显示已经登记完毕的缩缝定制。

按 **新建** ②。

「缩缝定制新编制 No. 输入画面」被显示出来。

③ 输入缩缝定制 No.



< 缩缝定制新编制 No. 输入画面 >

1) 使用数字键 ③ 输入模式 No.。

按了 **+** **-** ④ 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 **↵** ⑤。

「缩缝定制编辑画面」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 编制缩缝定制

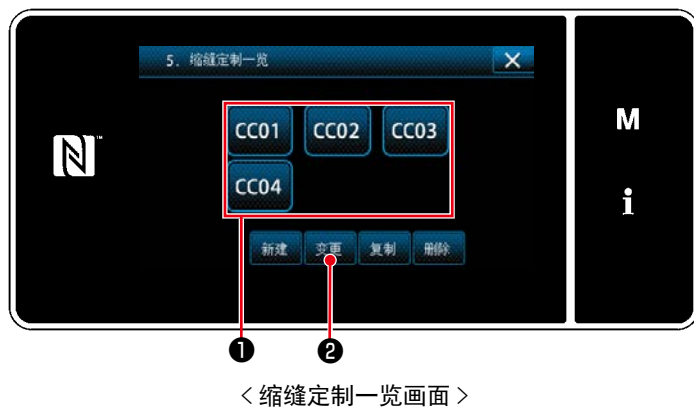


< 缩缝定制编辑画面 >

制作方法与定制图案相同。请参考「[8-5-2. ④ 制作定制图案](#)」p. 157。

8-6-3. 缩缝定制编辑

① 选择缩缝定制编辑功能



参照「8-6-2. 缩缝定制的新编制」p. 161，显示「缩缝定制一览画面」。

② 编辑缩缝定制的值

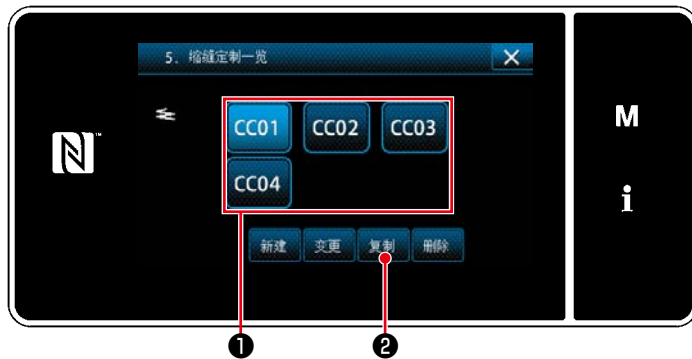
- 1) 选择编辑的缩缝定制①，按下 **变更** ②。
显示「缩缝定制编辑画面」。

之后的操作与「8-5-2. ④ 制作定制图案」p. 157 相同。

8-6-4. 缩缝定制的复制、删除

(1) 缩缝定制的复制

① 显示缩缝定制一览画面



< 缩缝定制一览画面 >

- 1) 参照「8-6-2. 缩缝定制的新编制」p. 161，显示「缩缝定制一览画面」。
- 2) 按复制原稿的 **CC01** ①，变成选择状态。
- 3) 按 **复制** ②。
「缩缝定制复制原稿 No. 输入画面」被显示出来。

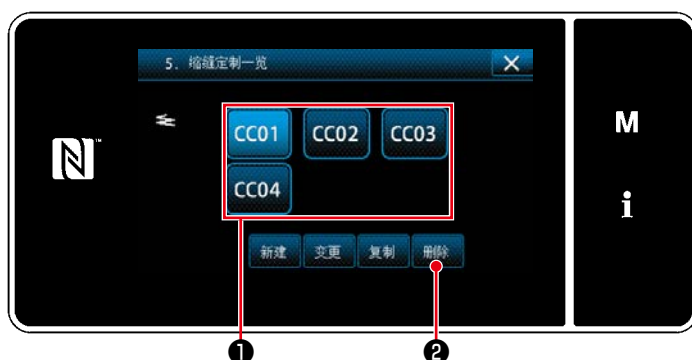
② 输入缩缝定制 No.



< 缩缝定制复制原稿 No. 输入画面 >

- 1) 用十数字键 ③，**+** ④ 输入复制原稿的图案 No。
- 2) 按 **Enter** ⑤。
登录已经复制的图案，回到「缩缝定制一览画面」。
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) 缩缝定制的删除

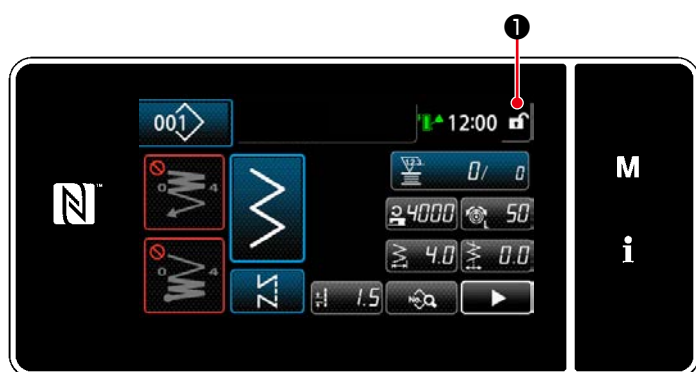


< 缩缝定制一览画面 >


- 1) 参照「8-6-2. 缩缝定制的新编制」p. 161，显示「缩缝定制一览画面」。
- 2) 按删除的 **CC01** ①，变成选择状态。
- 3) 按 **删除** ②。
「删除确认画面」被显示出来。
按 **Enter**，进行确定。

8-7. 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。




< 缝纫画面 >

在缝纫画面上 1 秒钟长时间按  ① 之后，画面被简易锁定。

图标显示 ① 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「5-7. 存储器开关数据一览表」p. 107。

8-8. 版本信息



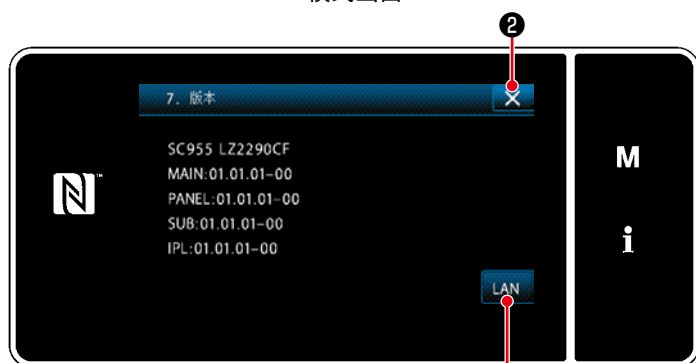
< 模式画面 >

1) 按  ①。


「模式画面」被显示出来。


2) 选择「7. 版本」。

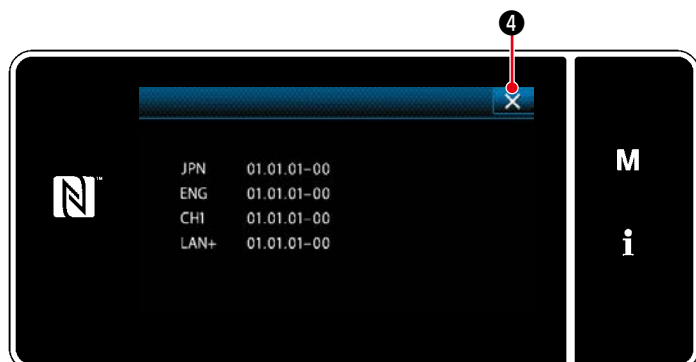
「版本信息画面」被显示出来。




< 版本信息画面 >

3) 按了  ② 之后，返回到前一个画面。

只要按下  ③，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  ④，就会回到「版本信息画面」。

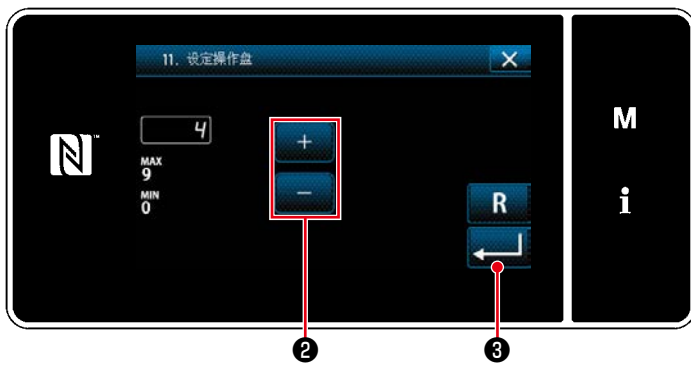
8-9. 调整操作盘的亮度

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** ①。
「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  ② 调整操作盘的亮度。
- 4) 按  ③, 进行确定。
返回到「模式画面」。

8-10. 信息



按 **i** ①。

「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。

8-10-1. 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
缝纫数据	SC00×××.EPD (×××: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
定制图案数据	VD00×××.VDT (×××:001 ~ 999)	是 JUKI 的缝纫机之间通用的数据形式
缩缝定制数据	VD00×××.VDT (×××: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 >

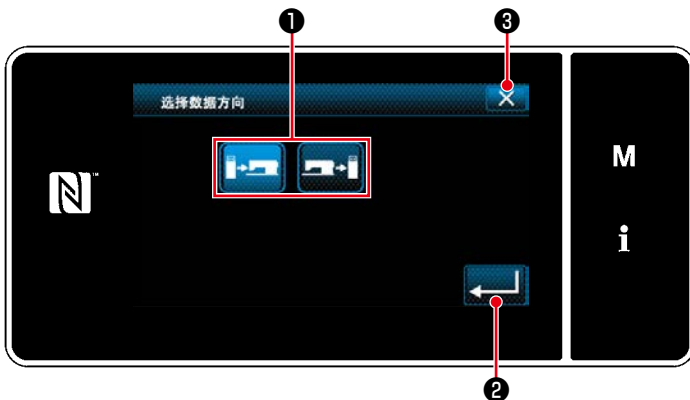
1) 在「信息画面」上，选择「1. 数据通讯」。
「数据通信一览画面」被显示出来。



< 数据通信一览画面 >

2) 选择发送接收的数据形式，按数据的按钮。
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**①**，变成选择状态。
按**←****②**，进行确定。
「数据接收发送准备画面」被显示出来。
用**×****③**取消操作，返回到前一个画面。

③ 设定数据 No.，开始通信



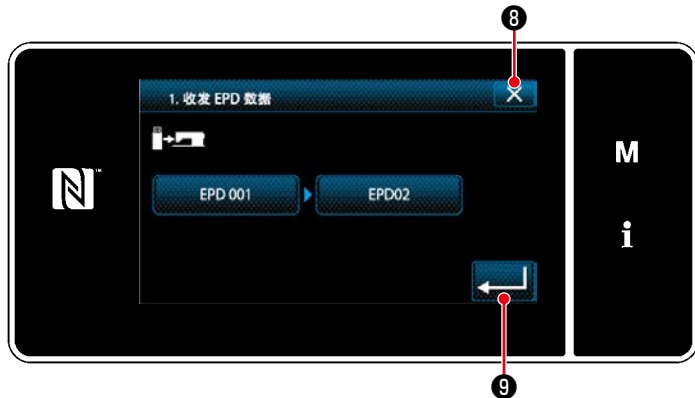
< 数据接收发送准备画面 >

- 1) 按数据 No. 按键**4**。
「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**5**，**+** **-** **6**输入发送人和接收人的数据 No.。
按 **←** **7**，进行确定。
「数据接收发送准备画面」被显示出来。

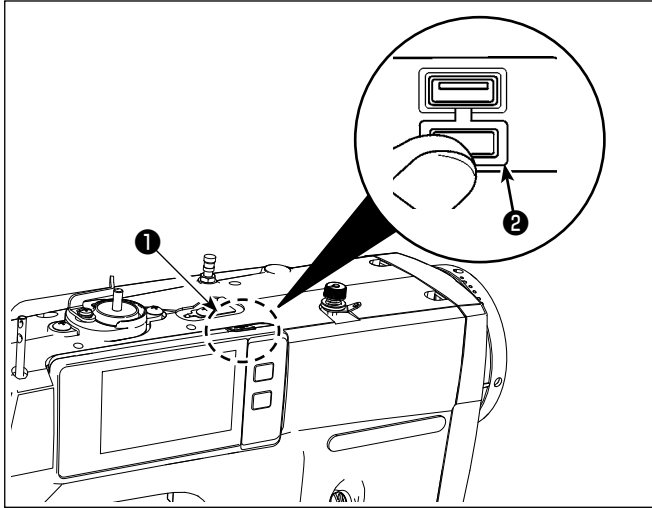


< 数据接收发送准备画面 >

- 3) 用 **←** **9** で确定数值，开始通信。
通信中显示通信中画面。
用 **×** **8** 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，会显示确认改写的注释画面。

可以使用市场上出售的 USB 存储器复制缝纫数据、定制图案数据、缩缝定制数据等。
有关使用 USB 存储器复制缝纫数据的方法，请参阅「8-10-1. 数据通信」p. 167。

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①的位置。

使用 USB 时，请卸下连接器护罩②后再使用。

※ 不使用 USB 存储器时，请一定盖上连接器的护罩②。

里面进入了尘埃之后，会发生机器故障。

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。
- 缝纫时，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。
- 读取程序或缝纫数据时，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。

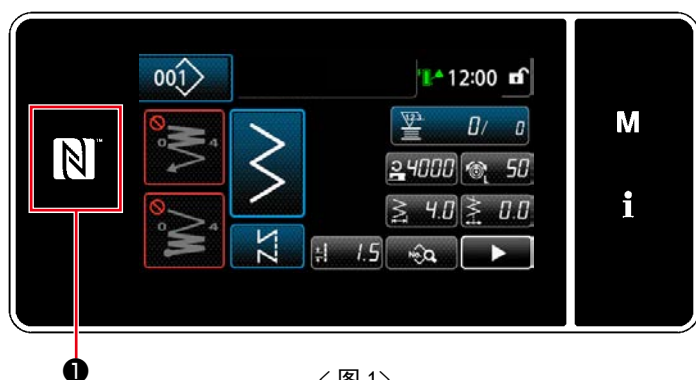
※1 不能保证所有的对应机器的动作。由于不相匹配等问题，有的机器不能动作。

操作盘适用于 NFC(Near Field Communication)。

使用 Android 应用软件 [JUKI SMART APP], 可以发送接收缝纫图案, 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



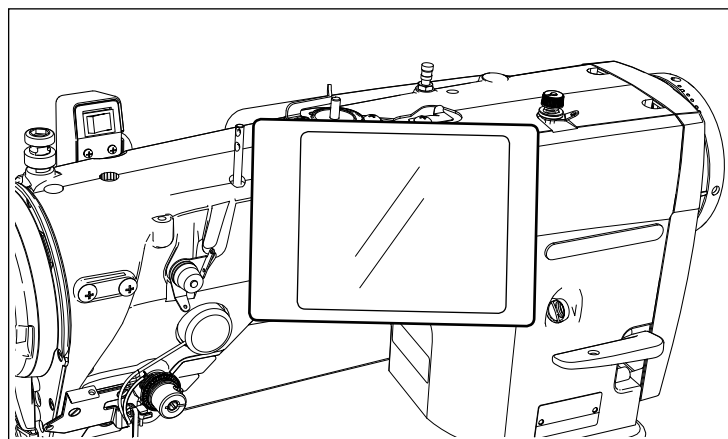
<图 1>

[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 ①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>

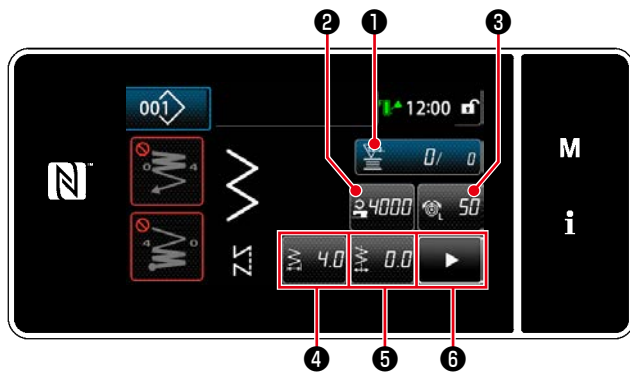
② 有关使用 NFC 的注意事项

- 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。
- 如果在缝纫机本体工作过程中使用 NFC, 有时会发生故障。
- 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。

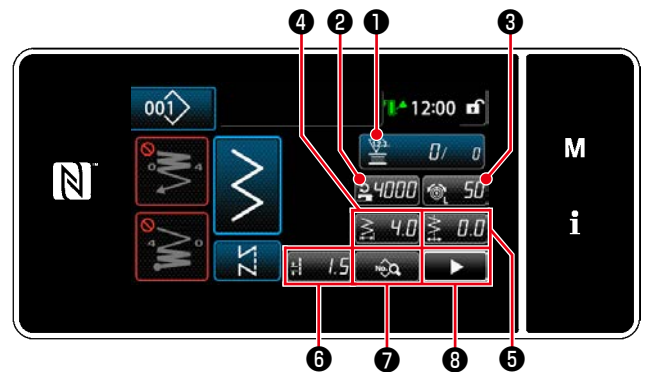
8-11. 用户特定按键

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。

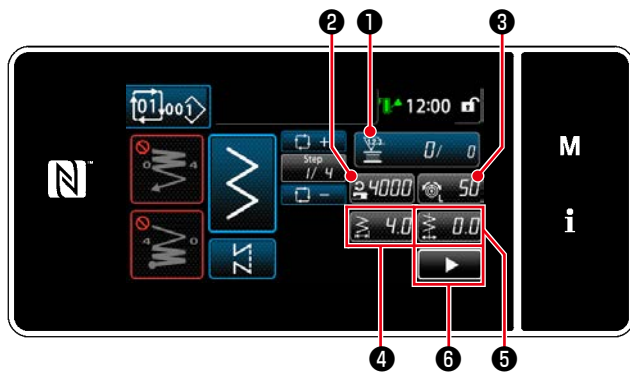
8-11-1. 可以分配的数据



< 缝纫画面（操作人员模式）>



< 缝纫画面（维修人员模式）>



< 缝纫画面（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	
①	计数器	计数器	计数器	图案数据 图案 No. 循环图案 No. 存储器开关 单触键变换 单触键变换（高低布层） 卷线模式 计数器 第2 缝纫画面 无功能
②	缝纫速度	缝纫速度	缝纫速度	图案数据
③	上线张力	上线张力	上线张力	图案 No. 循环图案 No.
④	振动宽度	振动宽度	振动宽度	存储器开关
⑤	基线位置（直线以外）	基线位置（直线以外）	基线位置（直线以外）	单触键变换
⑥	第2 缝纫画面	缝纫接头长度	第2 缝纫画面	单触键变换（高低布层） 卷线模式
⑦		缝纫数据一览		第2 缝纫画面
⑧		第2 缝纫画面		无功能

8-11-2. 分配方法

① 显示用户特定按键模式一览画面



< 模式画面 >

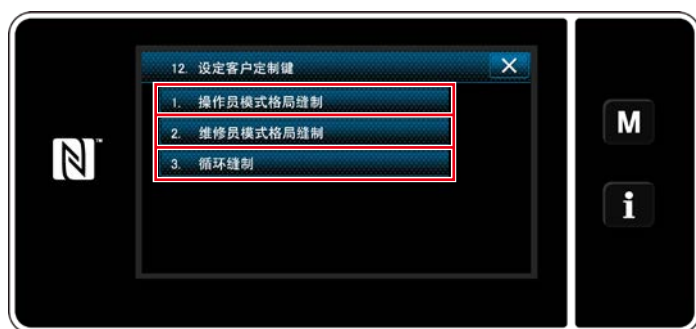
1) 3 秒钟长时间按 **M** ①。

「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



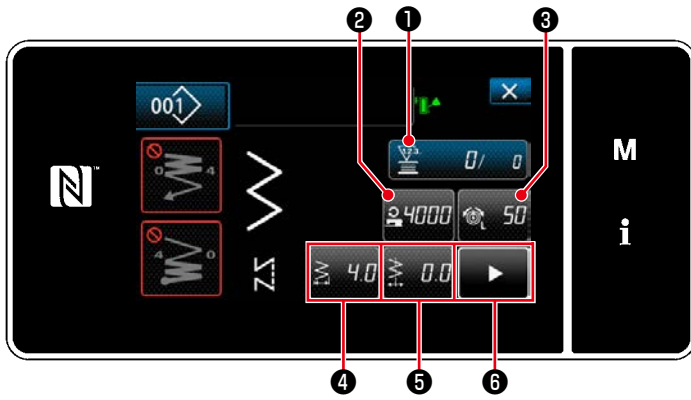
< 用户特定按键模式一览画面 >

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

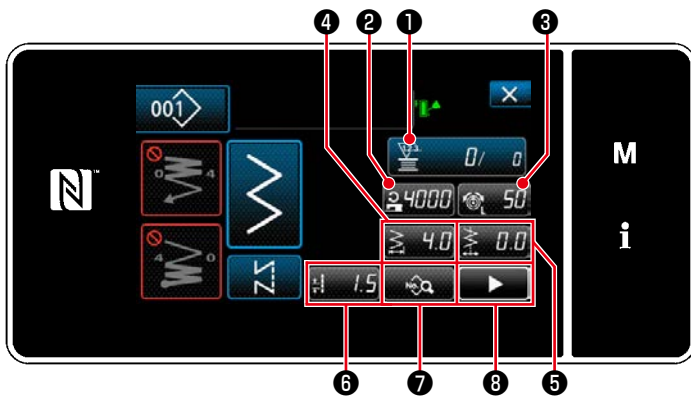
2) 按了「2. 维修员模式格局缝纫」之后，「用户按键分配画面（维修人员模式）」被显示。

3) 按了「3. 循环缝纫」之后，「用户按键分配画面（循环模式）」被显示。

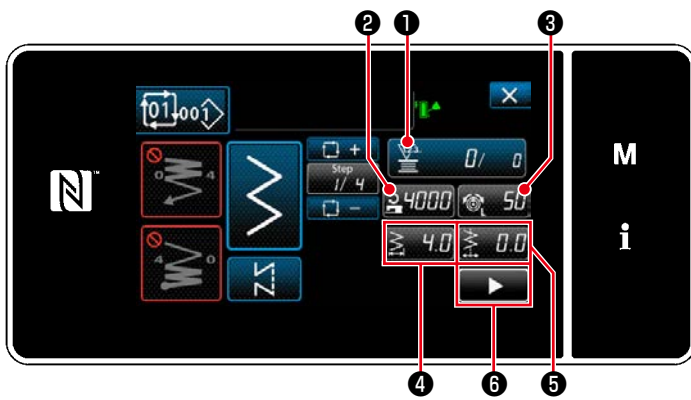
③ 选择分配的功能



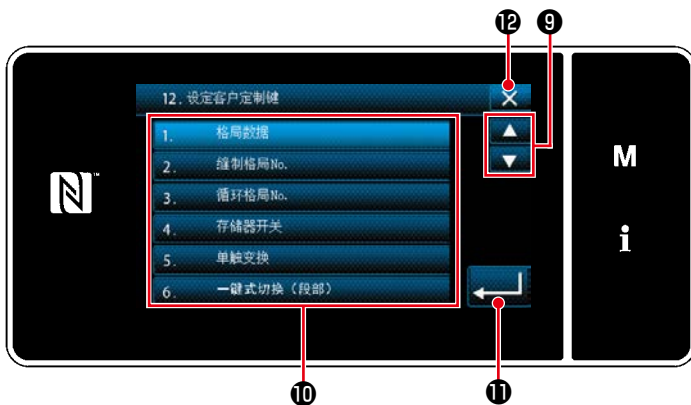
< 用户特定按键分配画面（操作人员模式）>



< 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）>



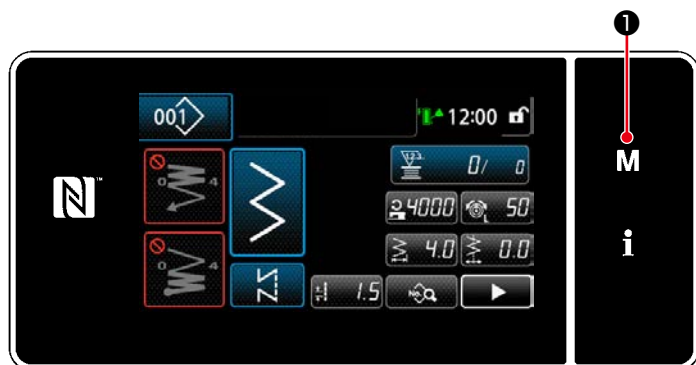
< 用户特定按键选择画面 >

按下为止②~⑧（操作模式，如果是循环模式则为②~⑥）的按钮，显示「用户特定按键选择画面」。

- 1) 按下 ⑨、各个功能的按钮⑩，向②~⑧（操作模式，如果是循环模式则为②~⑥）分配功能。
- 2) 计数器的按键在按下①按键后显示。
- 3) 按 ⑪，进行确定。
用 ⑫取消操作，返回到前一个画面。

8-12. 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。



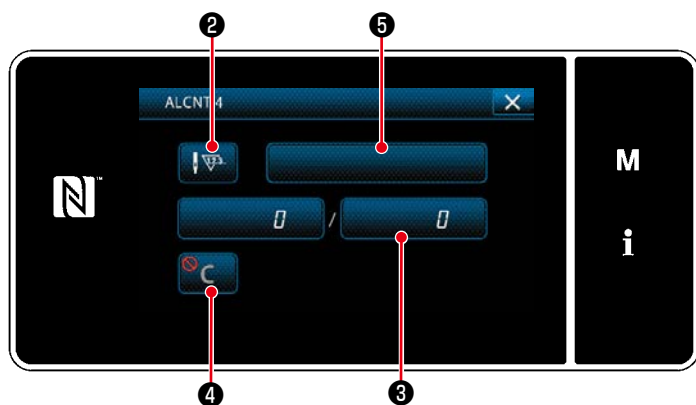
- 1) 3 秒钟长时间按 **M** ①。
「模式画面」被显示出来。



- 2) 选择「9. 设定维修管理」。



- 3) 选择设定的计数器时，会显示「警告计数器设定画面」。



- 4) 只要按下 **↓** ②，就会显示「按警告计数器类别分选择画面」。


<警告计数器设定画面>

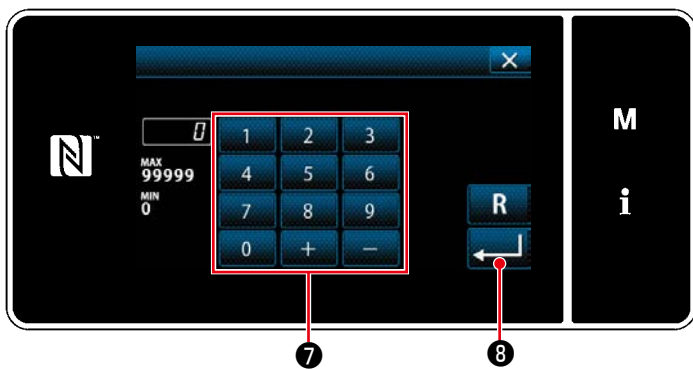


<按警告计数器类别分选择画面>

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)
-  : 切线次数 (单位: 次)


6) 只要按下  ⑥, 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③, 就会显示「警告计数器设定值输入画面」。

8) 使用数字键⑦输入警告计数器设定值。


9) 只要按下  ⑧, 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>

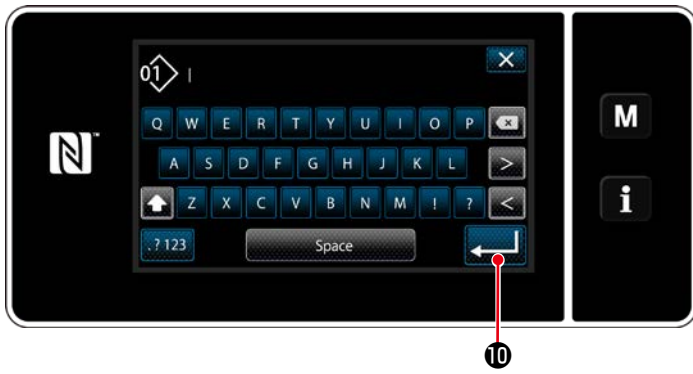
10) 只要按下「警告计数器设定画面」的④, 就会显示「警告计数器清空设定画面」。

11) 选择在警告画面上显示的清空的有效 / 无效。

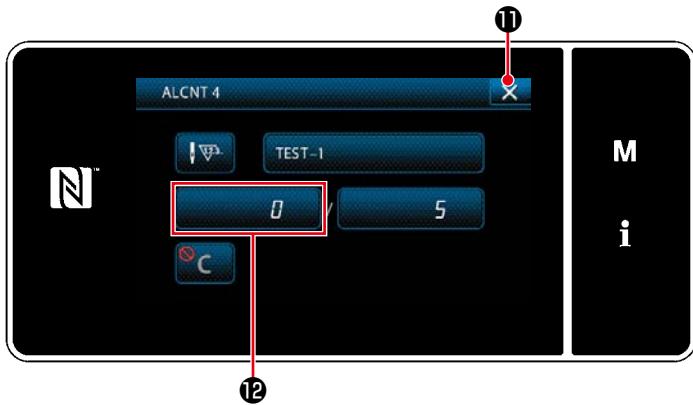
 : 无效 (在警告画面上不显示当前值的清空键)

 : 有效 (在警告画面上显示当前值的清空键)

12) 只要按下  ⑨, 就会确定操作, 并返回「警告计数器设定画面」。

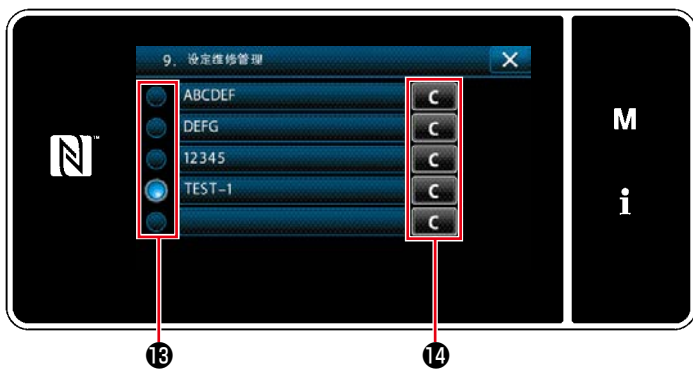


- 13) 只要按下「警告计数器设定画面」的**5**，就会显示「键盘」。
- 14) 请输入警告计数器的名称。
- 15) 只要按下**10**，就会确定操作，并返回「警告计数器设定画面」。

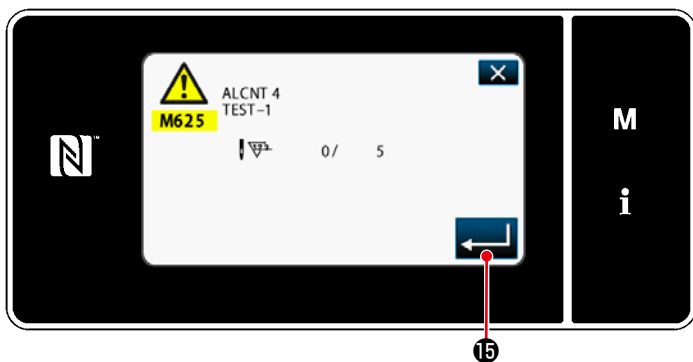


- 16) 只要按下**11**，就会确定操作，并回到「维护管理设定画面」。

※ 如果在设定了警告计数器之后进行缝纫，就会在**12**上显示计数器。



- 17) **13**被选择的警告计数器处于有效状态。
- 18) 只要按下**14**，就可以清空计数器数字。



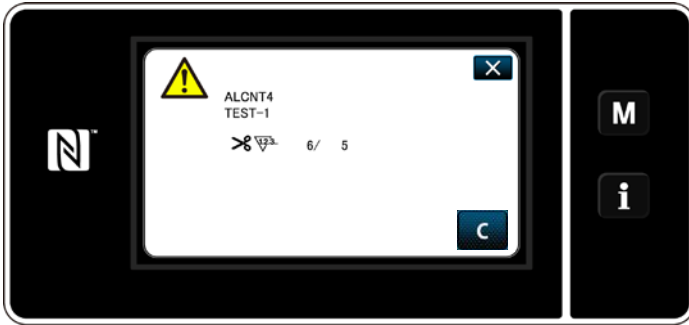
- 19) 只要按下**15**，就会确定操作，并返回「维护管理设定画面」。



20) 当计数器数字达到设定值时，会显示警告画面。

21) 按下 **C** **16**，清空计数器数字。

※ 如果在第 10) 项选择 **C** (无效)，**C** **16** 不会显示。



22) 如果没有清空计数器数字，在下次计数时会重新显示警告画面。

9. 缝纫速度一览表

最高缝纫速度，请根据缝纫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。

●针振动宽度限制

振动宽度	缝纫速度 (sti/min)
0.0 ~ 4.0	5,000
4.1 ~ 5.0	4,000
5.1 ~ 6.0	3,500
6.1 ~ 8.0	3,000

●输送量限制

缝纫接头长度 (mm)	缝纫速度 (sti/min)
-5.0	1,800
-4.8	2,200
-4.6	2,500
-4.4	2,500
-4.2	3,800
-4.0	4,000
-3.8	4,100
-3.6	4,200
-3.4	4,300
-3.2	4,400
-3.0	4,500
-2.8	4,500
-2.6	4,700
-2.4	4,800
-2.2	4,900
-2.0	5,000
-1.8	5,000
-1.6	5,000
-1.4	5,000
-1.2	5,000
-1.0	5,000
-0.8	5,000
-0.6	5,000
-0.4	5,000
-0.2	5,000
0.0	5,000

缝纫接头长度 (mm)	缝纫速度 (sti/min)
0.2	5,000
0.4	5,000
0.6	5,000
0.8	5,000
1.0	5,000
1.2	5,000
1.4	5,000
1.6	5,000
1.8	5,000
2.0	5,000
2.2	5,000
2.4	5,000
2.6	5,000
2.8	5,000
3.0	5,000
3.2	4,800
3.4	4,800
3.6	4,100
3.8	4,000
4.0	3,900
4.2	3,800
4.4	2,700
4.6	2,700
4.8	2,400
5.0	2,200

10. 缝纫中出现的现象和原因、对策

现象	原因	对策	参考页
断线	<ul style="list-style-type: none"> ① 挑线杆上绕线。 ② 上线的穿线方法不对。 ③ 旋梭上绕线了。 ④ 上线张力过强，或过弱。 ⑤ 线在旋转盘上打滑。 ⑥ 挑线弹簧的张力过强，或过弱。 ⑦ 挑线弹簧的动作范围过大，或过小。 ⑧ 机针和旋梭的同步不好。 ⑨ 旋梭、梭壳、挑线杆等线道上有伤痕。 ⑩ 线有问题。 <ul style="list-style-type: none"> a. 线的质量不好。 b. 线比针粗。 c. 线受热溶解。 ⑪ 跳针。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 拆除卷绕的线。 ○ 正确地穿线。 ○ 拆除卷绕的线。 ○ 把张力调整到适当。 ○ 加强张力。 ○ 把张力调整到适当。 ○ 调整到适当的动作范围（8 ~ 12 mm）。 ○ 调整同步。 ○ 修正伤痕，或更换新品。 ○ 换成质量好的线。 ○ 使用适当的针或适当的线。 ○ 安装线冷却装置。 ○ 参照下一项目跳针。 	<ul style="list-style-type: none"> 23 23 122 24 24 29 29 122 122, 123
跳针	<ul style="list-style-type: none"> ① 机针的安装方法不正确。 <ul style="list-style-type: none"> a. 没有完全插入针杆。 b. 针孔没有对正。 c. 针装反了。 ② 机针有问题。 <ul style="list-style-type: none"> a. 针弯了。 b. 针的质量不好。 c. 针比线细。 d. 针尖豁了。 ③ 旋梭尖弯曲或折断。 ④ 机针和旋梭的同步不好。 ⑤ 针杆的高度不适当。 ⑥ 针和旋梭的间隙过大。 ⑦ 辅助挑线杆的位置不正确。 (仅选购品的辅助挑线杆规格) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 把针插到针杆的深处。 ○ 把针孔安装到正面。 ○ 把长槽转到前面。 ○ 换新针。 ○ 换质量好的针。 ○ 换合适的针或合适的线。 ○ 换新针。 ○ 修理旋梭尖，或换新品。 ○ 调整同步。 ○ 调整针杆高度。 ○ 调整间隙。 ○ 调整辅助挑线杆的位置。 	<ul style="list-style-type: none"> 20 20 20 20 122, 123 122 121 122 124
紧线不良	<ul style="list-style-type: none"> ① 上线张力过弱。 ② 挑线弹簧的张力过弱。 ③ 底线张力过强。 ④ 机针和旋梭的同步不好。 ⑤ 与针相比线过粗。 ⑥ 线在旋转盘上打滑。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 增强张力。 ○ 增强张力。 ○ 增强张力。 ○ 调整同步。 ○ 使用适当的针或适当的线。 ○ 增强皮带张力。 	<ul style="list-style-type: none"> 24 29 29 122 24
紧线不匀	<ul style="list-style-type: none"> ① 底线张力过弱。 ② 底线绕线不好。 ③ 旋梭、梭壳、挑线杆等线道有伤痕。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 增强张力。 ○ 正确绕线。 ○ 修理伤痕，或更换新品。 	<ul style="list-style-type: none"> 29 22

现象	原因	对策	参考页
断针	① 机针弯曲了。 ② 针的质量不好。 ③ 针没有完全插入针杆。 ④ 针与旋梭相碰。 ⑤ 与缝纫物和线相比针过细。 ⑥ 针板的针孔过细。 ⑦ 针和针板向碰。 ⑧ 针和压脚相碰。	<input type="radio"/> 换新针。 <input type="radio"/> 换质量好的针。 <input type="radio"/> 插到针杆的里面。 <input type="radio"/> 调整针和旋梭的同步，间隙，针座的位置。 <input type="radio"/> 换合适的针。	20 122