中　文

DDL-9000C-S
使用说明书

目　录

1. 规格 1
1-1. 缝纫机机头的规格 1
1-2. 电气箱的规格 1
2. 安装 2
2-1. 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. 线架的安装 4
2-5. 膝挡的安装 5
2-6. 膝动提升高度的调整 5
2-7. 电气箱的安装 6
2-8. 连接电源开关的电线 6
2-8-1. 电源开关的安装 6
2-8-2. 电源线的连接 7
2-9. 电缆线的连接 8
2-10. 电线的处理 9
2-11. 连结杆的安装方法 9
2-12. 踏板的调整 10
2-12-1. 连接杆的安装 10
2-12-2. 踏板的角度 10
2-13. 踏板操作 10
2-14. 加油 11
2-15. 操作盘的使用方法［基础篇］. 12
2-15-1. 显示语言的选择（首先需要做的事情）. 12
2-15-2. 操作盘按键的名称和功能 13
2-15-3. 基本操作 14
3. 缝制前的准备 15
3-1. 机针的安装 15
3-2. 梭壳的安装方法和放入方法. 15
3-3. 底线卷绕方法 16
3-4. 上线穿线方法 17
3-5. 线张力 17
3-5-1. 上线张力的调节 17
3-5-2. 底线张力的调节 17
3-6. 压脚压力的调节 18
3-7. 缝迹的调节 18
3-8. 缝制速度的调节 19
3-9. LED 手灯 20
3-10. 倒缝. 20
3-11. 关于用户特制开关. 21
3-12. 旋梭部油量（油迹）的调整方法 22
3-12-1. 旋梭油量的调整 22
3-12-2. 油量（油迹）的确认方法 23

3-12-3. 油量（油迹）适合标样 23
3-13. 挑线弹簧和挑线量的调整 24
3-14. 微量压脚提升 25
4. 操作盘的使用方法 26
4-1. 缝制画面的说明（选择缝制图案时） 26
4-2. 缝制图案 29
4-2-1. 图案的构成 29
4-2-2. 开始倒缝图案 30
4-2-3. 图案的编辑 32
4-2-4. 图案功能一览表 34
4-2-5. 结束倒缝图案 36
4-2-6. 示教功能 37
4-2-7. 单触变换按键 39
4-2-8. 新图案的登记 40
4-2-9. 图案的复制 41
4-3. 计数器功能 42
4-3-1. 用计数器显示缝制画面 42
4-3-2. 计数器的种类 42
4-3-3. 计数器的设定方法 43
4-3-4. 计数器加数的解除方法 45
4-4. 操作盘显示简图 46
4-5. 存储器开关数据一览表 47
4-6. 异常一览表 51
4-7. 存储器开关数据 54
4-7-1. 存储器开关数据的设定 54
5. 主要的新功能 56
5-1. 短残线切线 56
5-2. 送布牙高度的调整 59
5-3. 传送动作的时间 60
5-4. 传送轨迹的变更 61
6. 保养 62
6-1. 保养模式 62
6-2. 确认旋梭油槽的油量 62
6-3. 容器周边的清扫 63
6-4. 面部内的清扫 64
6-5. 润滑脂的涂抹 65
6-6. 针杆下金属部件和压脚杆金属部件的润滑脂涂抹 65
6-7. 保险丝的更换 66
7. 机头调整（应用篇） 67
7-1. 机针和旋梭的关系 67
7-2. 上线压脚装置的调整 68
7-3. 切线装置的调整 71
7-3-1. 关于切线凸轮同步时间的确认 71
7-3-2. 关于切线凸轮同步时间的调整 71
7-3-3. 关于切刀装置的确认 72
7-3-4. 关于切刀装置的调整 73
7-3-5. 关于切线速度的调整 74
7-4. 拨片的调整 75

7-4-1. 标准调整的确认 75
7-4-2. 标准调整 75
7-4-3. 标准调整（在前端位置的调整） 75
7-5. 松线的解除机构 76
7-6. 关于补充润滑脂警告 77
7-6-1. 关于补充润滑脂警告 77
7-6-2. 关于「E221 补充润滑脂异常」. 77
7-6-3. 关于 K118 异常解除方法 78
8. 操作盘的使用方法（应用篇） 79
8-1. 多角缝的设定 79
8-1-1. 编辑方法 79
8-2. 循环缝图案 81
8-2-1. 循环图案的选择 81
8-2-2. 循环图案的新编制 82
8-2-3. 循环图案的编辑 83
8-3. 图案的复制 85
8-3-1. 缝制图案的复制 85
8-3-2. 循环图案的复制 86
8-4. 图案的删除 87
8-4-1. 缝制图案的删除 87
8-4-2. 循环图案的删除 87
8-5. 用户间距 88
8-5-1. 下一个用户间距 88
8-5-2. 用户间距的新编制 89
8-5-3. 用户间距编辑 91
8-5-4. 用户间距的复制、删除 92
8-6. 用户缩缝图案 94
8-6-1. 用户缩缝的选择 94
8-6-2. 用户缩缝的新编制 95
8-6-3. 用户缩缝编辑 97
8-6-4. 用户缩缝的复制、删除 98
8-7. 信息 100
8-7-1. 简易锁定 100
8-7-2. 通讯功能 101
8-8. 功能设定方法 103
8-8-1. 向功能设定模式转换的方法 103
8-8-2. 功能设定一览表 104
8-8-3. 关于各选择功能的详细内容 105
8-9. 关于外部接口 109
8-9-1. USB. 109
8-9-2. NFC. 110

1. 规格

1-1. 缝纫机机头的规格

DDL-9000C-S△ △- △B-AK154

机头面部加油方式

M	半干式
S	微量加油

缝制规格

S	中厚料
H	厚料

抓上线规格

N	有
O	无

自动压脚提升装置

AK154	有
-	无

		DDL-9000C-SMS	DDL-9000C-SSH
最高缝制速度（标准轨迹）		针脚长度 0 ～ 4.00：5,000 sti/min 针脚长度 4.05 ～ 5.00：4,000 sti/min	针脚长度 0 ～ 4.00：4,500 sti/min 针脚长度 4.05 ～ 5.00：4,000 sti/min
最大针脚长度		5 mm	
压脚高度	提升杆	5.5 mm	
	膝动提升	15 mm 以上	
	AK154	13 mm 以上	
使用机针 *1		1738 Nm65 ～ 110 (DB×1 #9 ～ 18) 134 Nm65 ～ 110 (DP×5 #9 ～ 18)	1738 Nm125 ～ 160 (DB×1 #20 ～ 23) 134 Nm125 ～ 160 (DP×5 #20 ～ 23)
使用机油		JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 或 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7	
马达		AC 伺服马达	
水平传送控制		电子控制	
上下传送控制		电子控制	
图案数		缝制图案..... 99 个图案（多角缝最多可以登记 10 个图案） 循环缝图案..... 9 个图案 用户针距图案..... 20 个图案 用户缩缝图案..... 9 个图案	
噪音		SMS； -在电算工作站的等价放出音压等级（L_{pA}）： A 特性值 81.5 dBA；(包括 K_{pA}=2.5 dBA)；5,000 sti/min 时，按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定 SSH； -在电算工作站的等价放出音压等级（L_{pA}）： A 特性值 77.5 dBA；(包括 K_{pA}=2.5 dBA)；4,500 sti/min 时，按照 ISO 10821-C.6.2-ISO 11204 GR2 的规定	

● 缝制速度因缝制条件的不同而变化。出货时设定的缝制速度是 4,000 sti/min。

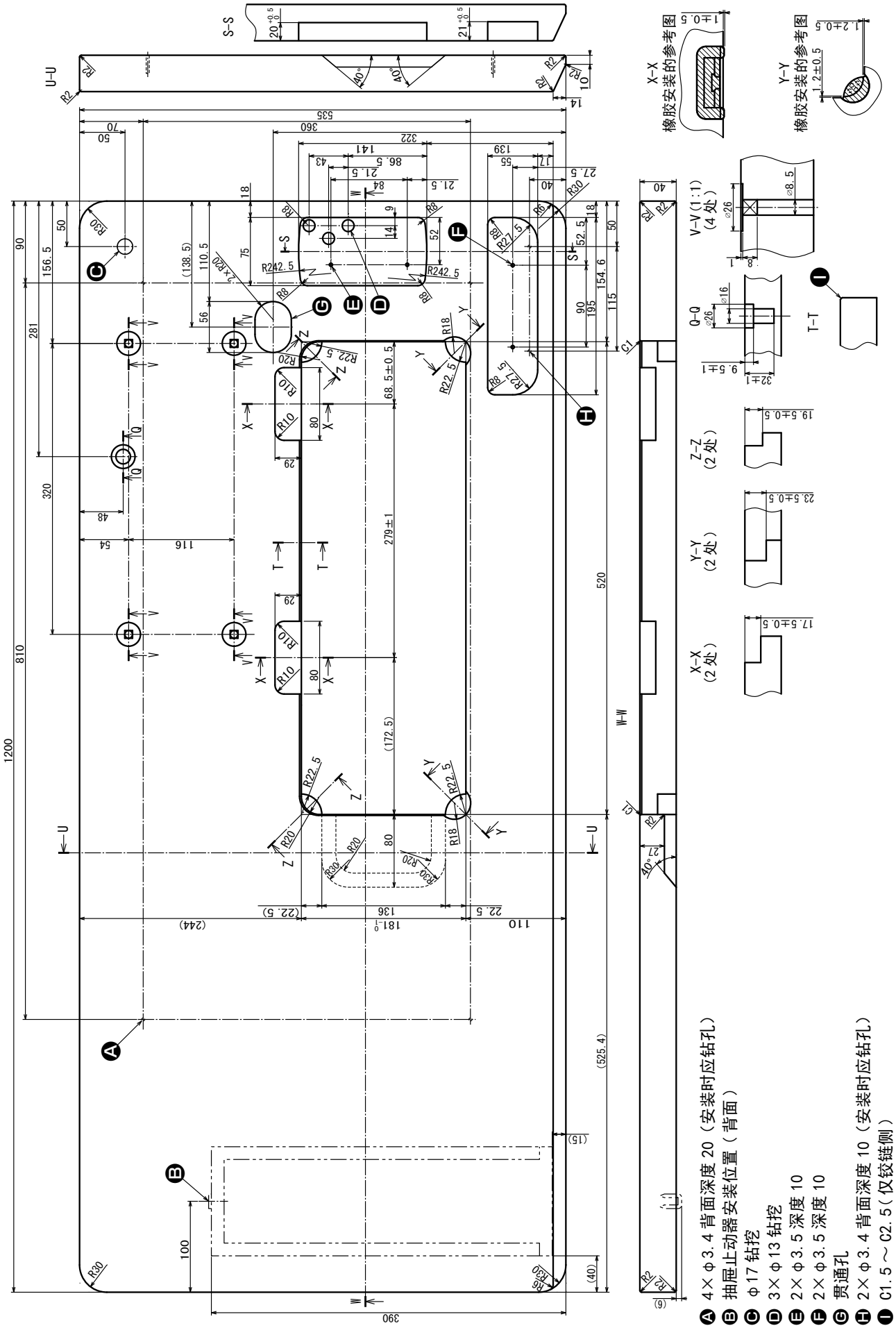
*1 ：出口地区不同使用机针也有可能不同。

1-2. 电气箱的规格

电源电压	单相 220 ～ 240V
频率	50Hz/60Hz
使用温度范围	温度 0 ～ 35℃ 湿度 90% 以下
电力	520VA

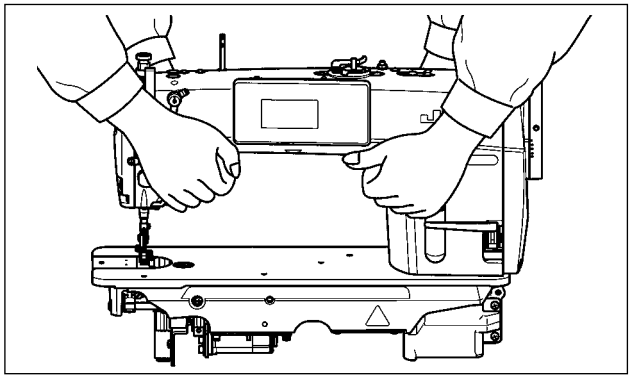
2. 安装

2-1. 机台图纸


S-S
U-U
X-X
橡胶安装的参考图
Y-Y
橡胶安装的参考图
V-V (1:1)
(4 处)
Q-Q
T-T
Z-Z
(2 处)
Y-Y
(2 处)
X-X
(2 处)
W-W
A 4×φ3.4 背面深度 20（安装时应钻孔）
B 抽屉止动器安装位置（背面）
C φ17 钻挖
D 3×φ13 钻挖
E 2×φ3.5 深度 10
F 2×φ3.5 深度 10
G 贯通孔
H 2×φ3.4 背面深度 10（安装时应钻孔）
I C1.5～C2.5（仅铰链侧）

2-2. 安装缝纫机时的注意事项

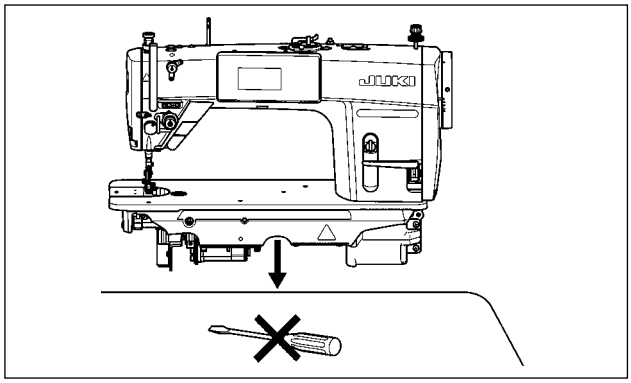
衷心地感谢您购买 JUKI 工业用缝纫机。为了更好地使用本缝纫机，运转前请一定确认 2-1 ～ 2-14 项目的内容。



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。

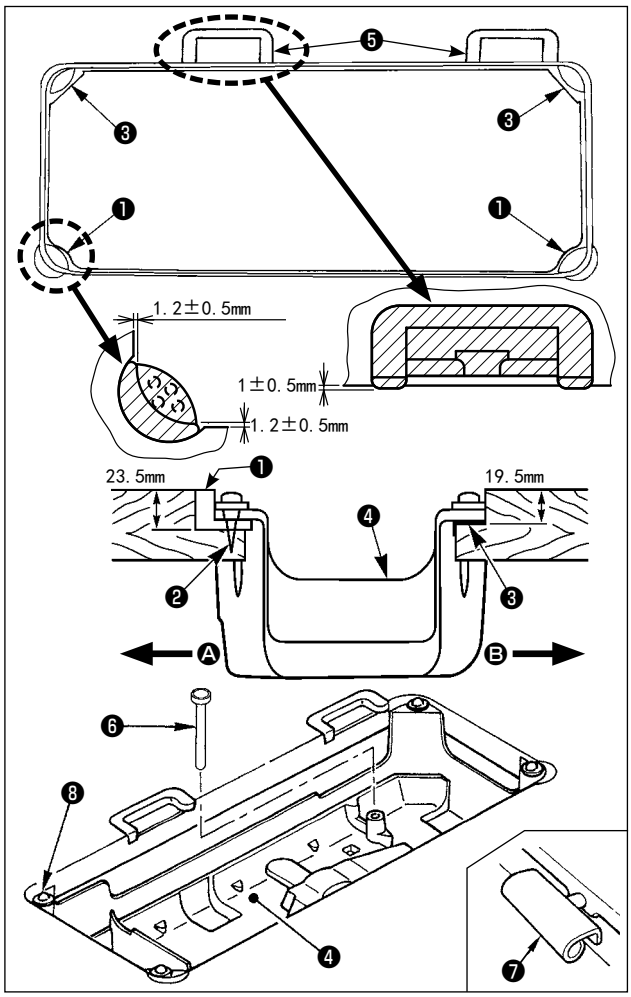
1. 皮带轮会转动，因此请绝对不要手持皮带轮搬运机器。
2. 缝纫机的重量达 40.5kg 以上，因此请移动时一定用 2 人以上来搬运机器。



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。

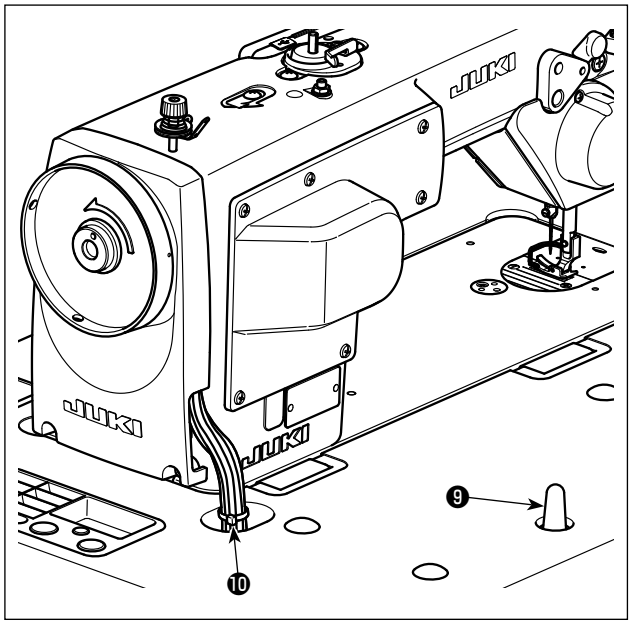
2-3. 缝纫机的安装



1) 把底槽❹支到机台沟的四角上。把橡胶铰链座❺安装到机台，然后用钉子固定到机台上。
2) 用螺钉❷把前侧 Ⓐ 的 2 个头部橡胶支座❶钉到机台的伸出部，用黏接剂黏接固定好铰链侧 Ⓑ 的 2 个头部胶垫座❸，然后把底槽❹放上去。
3) 请插入膝动提升押杆❻。用螺丝把合页❼固定到缝纫机主体。镶进机台的橡胶铰链座❺，把机头放到四角的机头减震垫❽上。

请不要拿着皮带轮。

中文

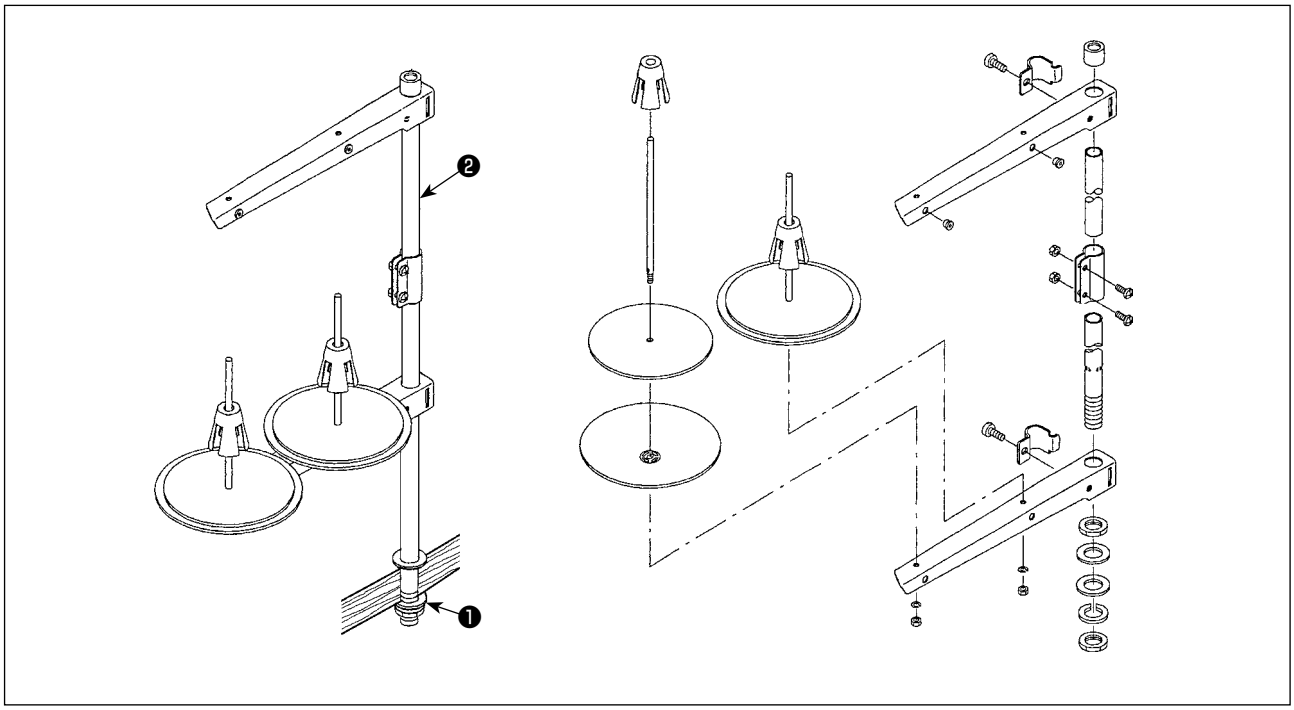


4）请把机头支撑杆❾牢牢地安装到机台上。

> **注意**
> 请一定把机头支撑杆❾的高度设置为距离机台 63mm ～ 68mm。安装了 AK 装置时，请一定把机头支撑杆❾的高度设置为距离机台 33mm ～ 38mm。

5）最后请把机头附属品的扎线带❿捆扎到电缆线的根部。

2-4. 线架的安装

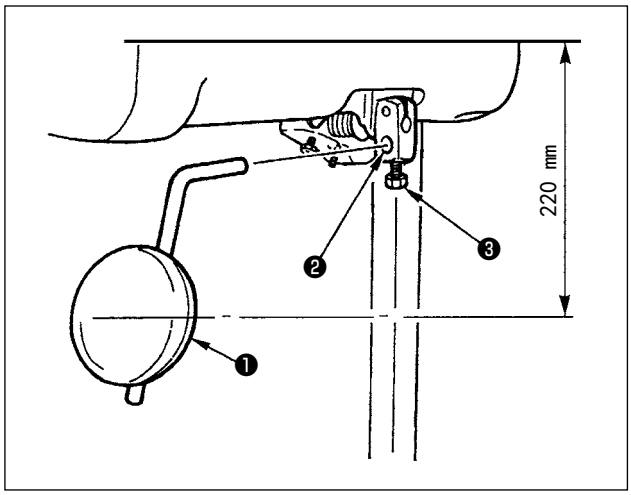


1）如图所示那样把线架安装到机台孔上。

2）请拧紧螺母❶。

3）可以进行顶部配线时，请把电源线从线架杆❷的里面穿过。

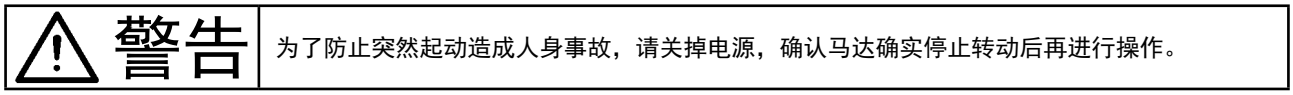
2-5. 膝挡的安装

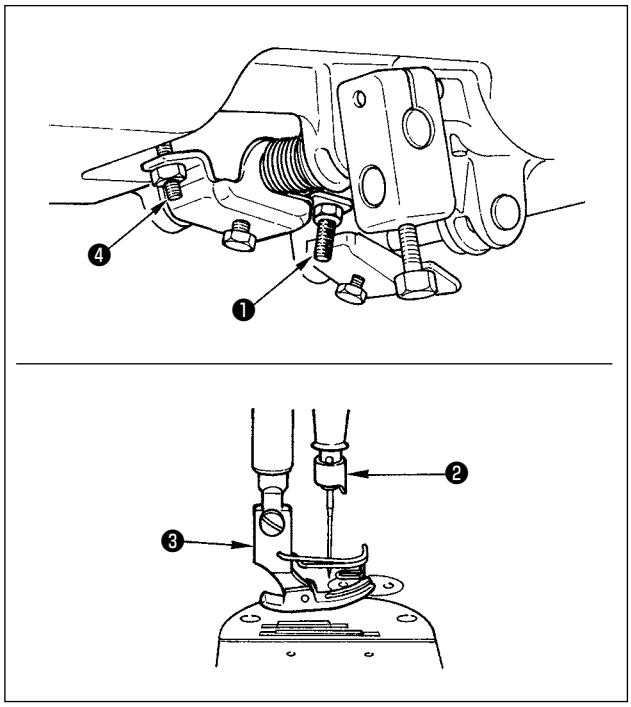


把膝挡❶插入安装孔❷，用螺栓❸固定。

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

2-6. 膝动提升高度的调整


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。

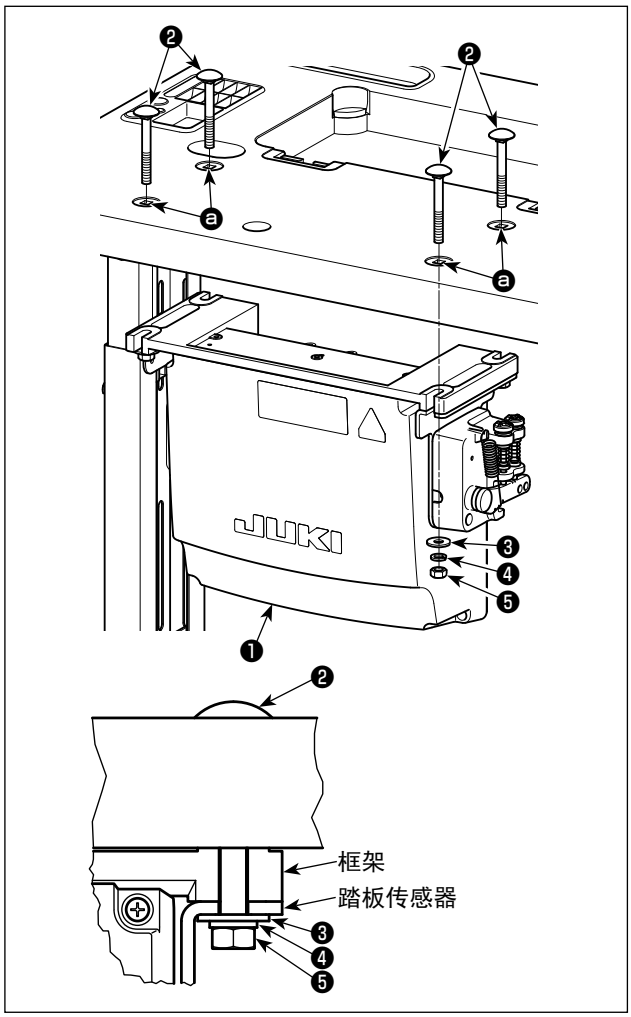


膝动提升压脚的标准高度为 10mm。
调节膝动提升调节螺丝❶可以把压脚最高提升到 15mm。

1. 在把压脚❸提升 10mm 以上的状态，因为针杆❷与压脚❸相碰，所以请不要运转缝纫机。
2. 膝动提升的初期位置
如果把调整螺丝❹拧得过紧的话，压脚在浮起的状态时，缝纫机就动作，不仅会缝制不良，而且还会发出噪音。

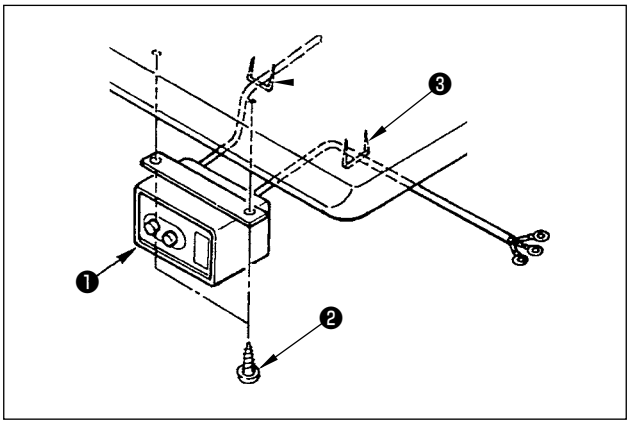
中文

2-7. 电气箱的安装



请用 4 个电气箱附属螺栓❷、4 个平垫片❸、4 个弹簧垫❹、4 个六角螺母❺把电气箱❶安装到机台的孔 ⓐ 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。

2-8. 连接电源开关的电线

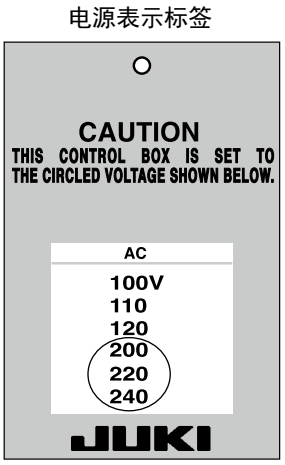


2-8-1. 电源开关的安装

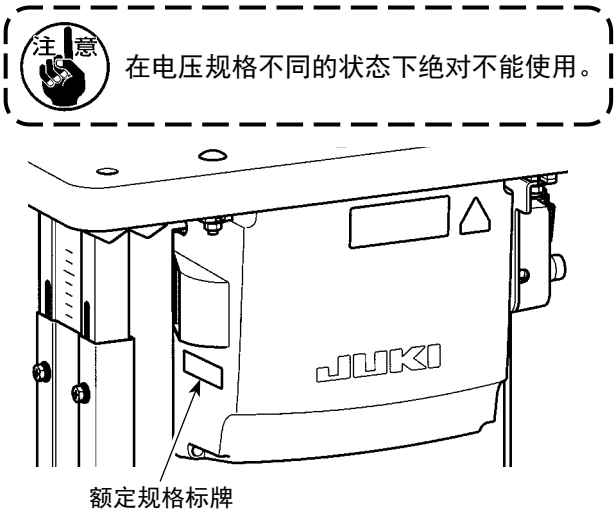
请把电源开关❶用木螺丝❷固定到机台下面。
请根据使用状态，用附属的卡扣❸固定好电缆线。

2-8-2. 电源线的连接

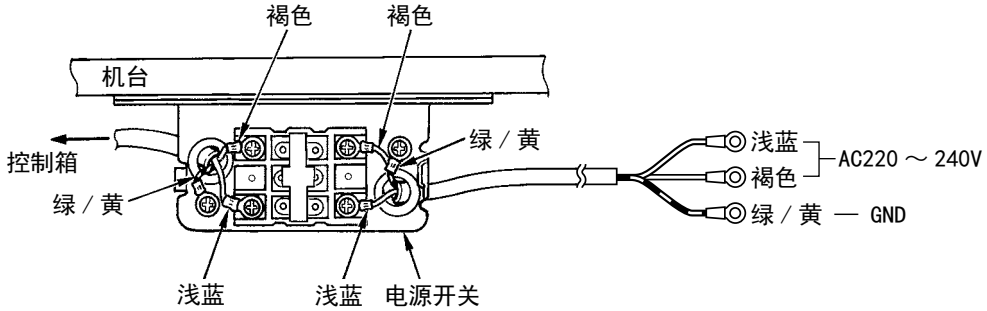
在电压表示标签上写有电源规格。请根据规格选择电线。



（例如：200V 时）



・单相 220 ～ 240V 的连接



中文

2-9. 电缆线的连接

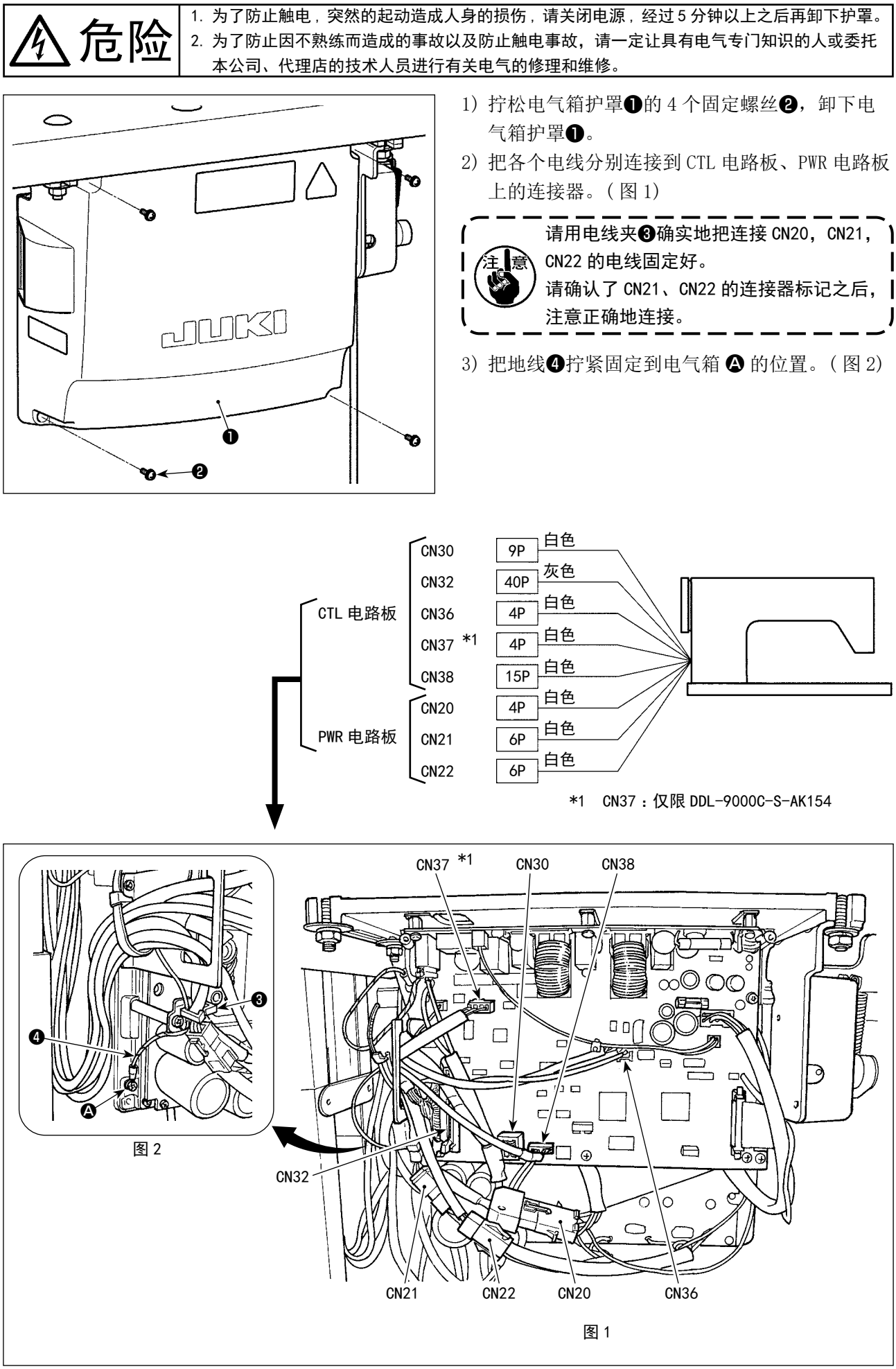
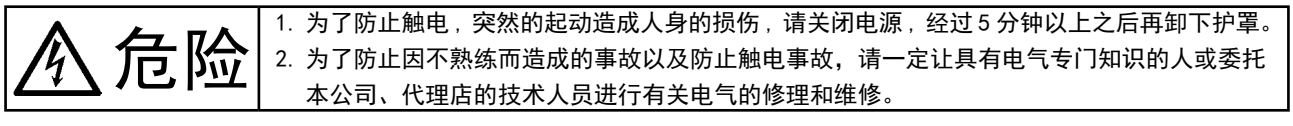


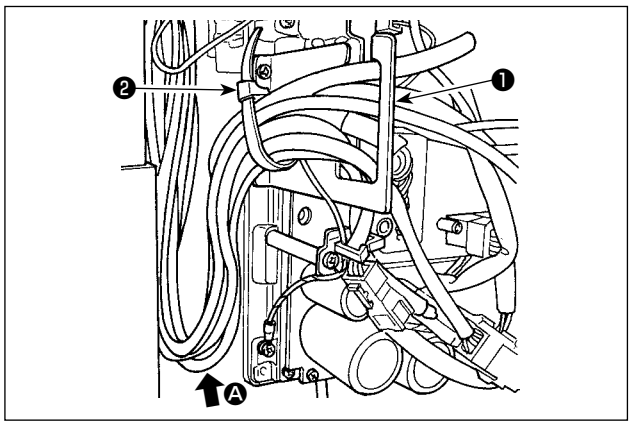
图 2

图 1

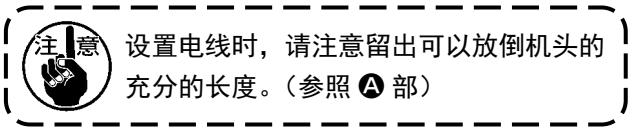
2-10. 电线的处理



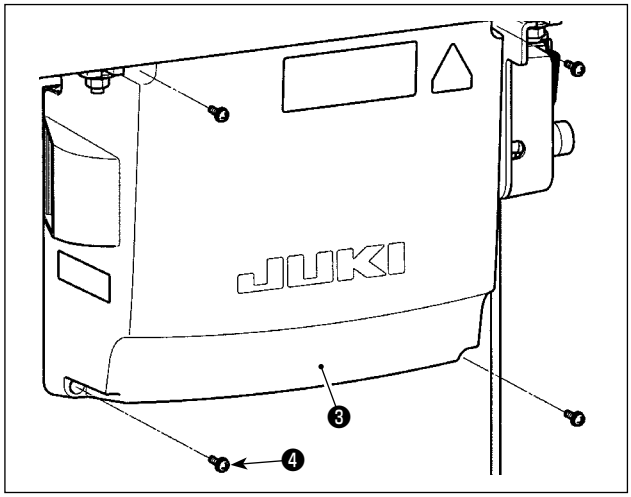
1. 为了防止触电，突然的起动造成人身的损伤，请关闭电源，经过 5 分钟以上之后再卸下护罩。
2. 为了防止因不熟练而造成的事故以及防止触电事故，请一定让具有电气专门知识的人或委托本公司、代理店的技术人员进行有关电气的修理和维修。



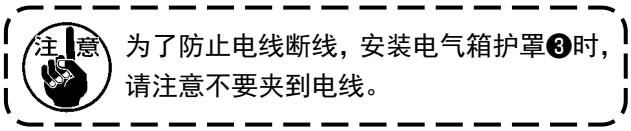
1）把机台下面的各个电线引到电气箱内。
2）引进电气箱内的电线，请把它穿过电线出口板❶，然后用扎线带❷进行固定。



设置电线时，请注意留出可以放倒机头的充分的长度。（参照 Ⓐ 部）

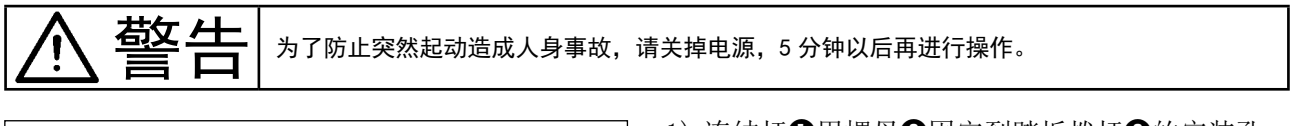


3）用 4 个固定螺丝❹安装电气箱护罩❸。

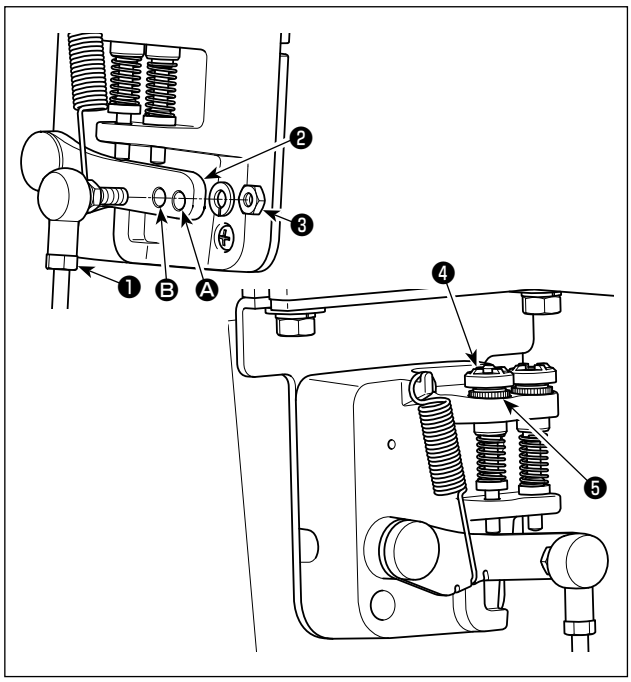


为了防止电线断线，安装电气箱护罩❸时，请注意不要夹到电线。

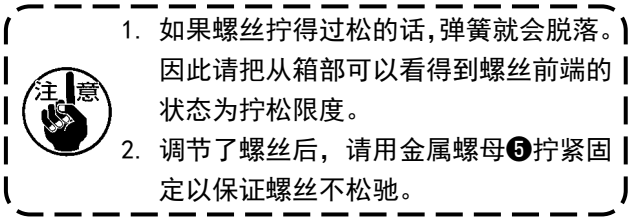
2-11. 连结杆的安装方法



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。



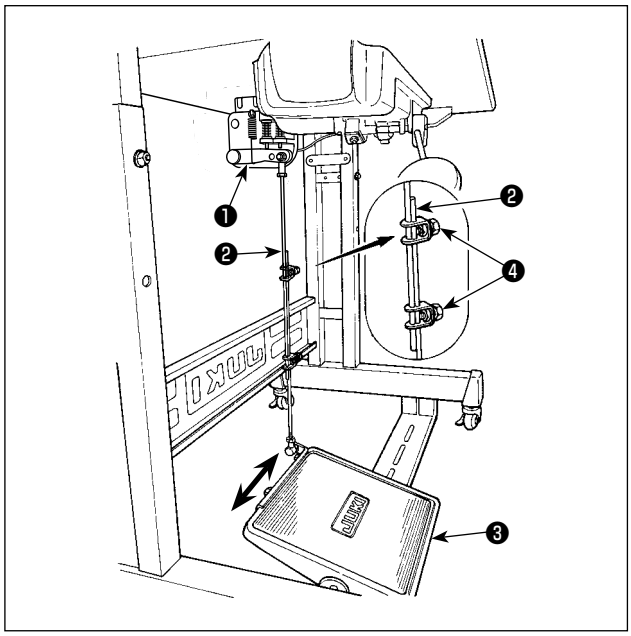
1）连结杆❶用螺母❸固定到踏板拨杆❷的安装孔Ⓑ。
2）把连结杆❶安装到安装孔 Ⓐ 之后，踏板踩踏行程变长，踏板的中间速度操作变得容易。
3）把逆踩踏调节螺丝❹向里拧进的话则变重。向外拧出的话则变轻。



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

2-12. 踏板的调整

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



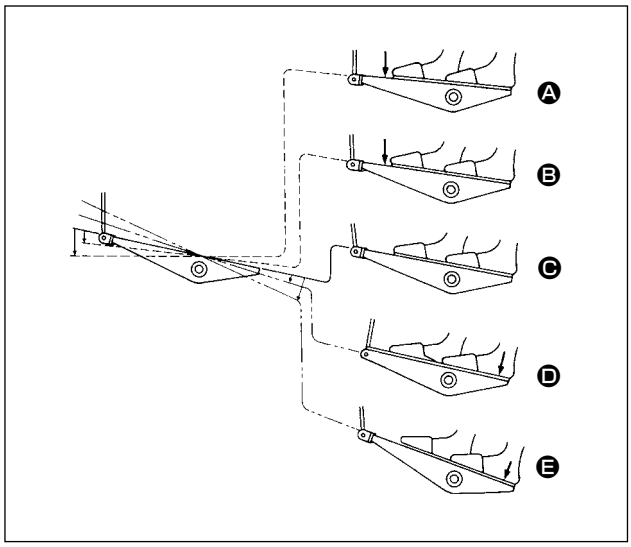
2-12-1. 连接杆的安装

1）向箭头方向移动踏板调节板❸，让马达控制杆❶和连接杆❷成一直线。

2-12-2. 踏板的角度

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

2-13. 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 Ⓔ。

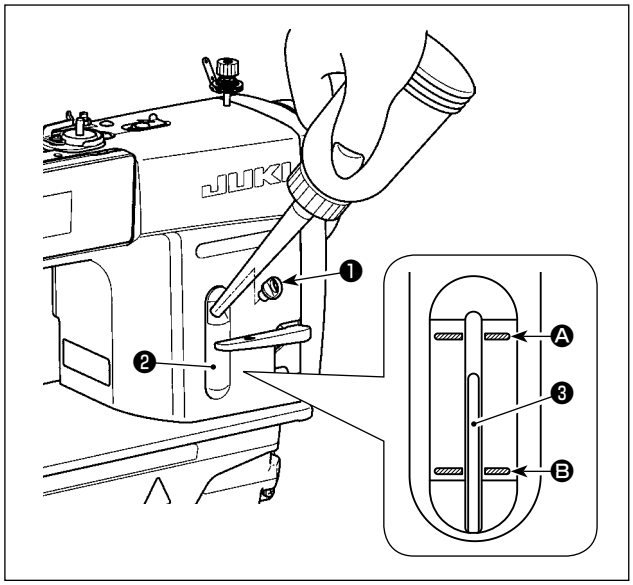
＊使用自动压脚提升装置（AK 装置）时，在停止和切线之间增加一级开关。
向后轻轻地踩踏板之后，压脚提升动作 Ⓓ，继续向后强力踩踏板之后，压脚下降进行切线动作，再次进行压脚提升动作。
从使用压脚自动提升功能把压脚提升后的状态开始缝制时，如果向后踩踏板的话，仅压脚下降。

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

2-14. 加油

警告

1. 为了防止缝纫机的突然起动造成事故，加油结束之前，请不要连接电源插头。
2. 为了防止炎症或斑疹，如果油沾到眼睛或身上后，请立即洗净。
3. 误饮油后有可能发生腹泻或呕吐。请把油放到小孩子拿不到的地方。



运转缝纫机之前，请一定往旋梭油槽中加油。

1) 请卸下加油口盖❶，使用油壶，加入 JUKI NEW DEFRIX OIL No.1（货号：MDFRX1600C0）机油或 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7（货号：40102087）机油。
2) 请把机油加到油量指示杆❸的前端在油量指示窗❷的上刻线 Ⓐ 和下刻线 Ⓑ 之间的位置。
   请注意油加入得过多的话，油会从油箱的气孔漏出，而不能正常地加油。另外，请注意如果加油过多的话，有可能机油从加油口冒出来。
3) 使用缝纫机时，如果油量指示杆❸指到油量指示窗❷的下刻线 Ⓑ 以下，请进行加油。

1. 新缝纫机或较长时间没有使用的缝纫机时，请进行 2,000sti/min 以下的磨合运转之后再使用。
2. 请购买 JUKI NEW DEFRIX OIL No.1（货号：MDFRX1600C0）机油或 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7（货号：40102087）机油。
3. 请一定用油壶加入清洁的机油。
4. 卸下加油口盖❶的状态下，请不要运转缝纫机。加油以外的时候，请不要卸下加油口盖❶。另外，还请注意不要丢失加油口盖❶。

中文

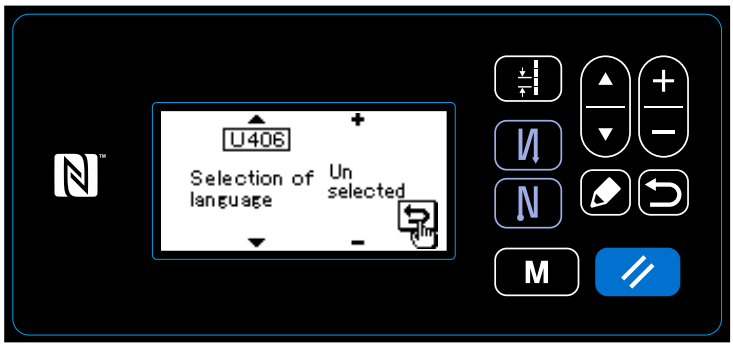
2-15. 操作盘的使用方法［基础篇］

2-15-1. 显示语言的选择（首先需要做的事情）

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

① 打开电源开关

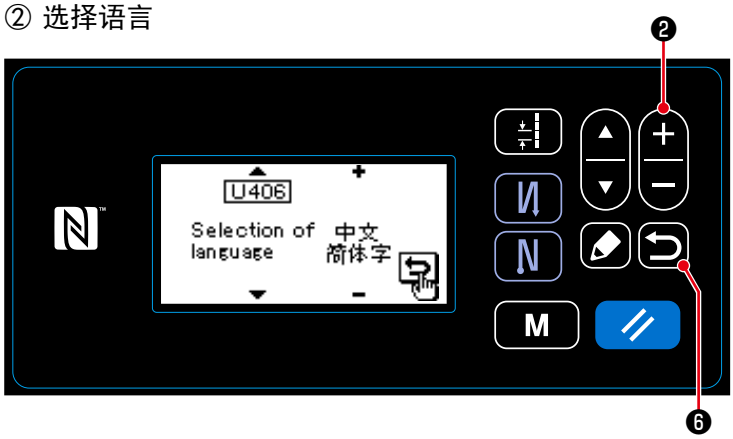
注意 针杆自动地移动，因此请注意安全。但是，可以通过设定不让针杆自动地移动。详细内容，请参阅「4-5. 存储器开关数据一览表」p. 47。



＜选择语言画面＞

在操作盘上选择语言画面会被显示出来。

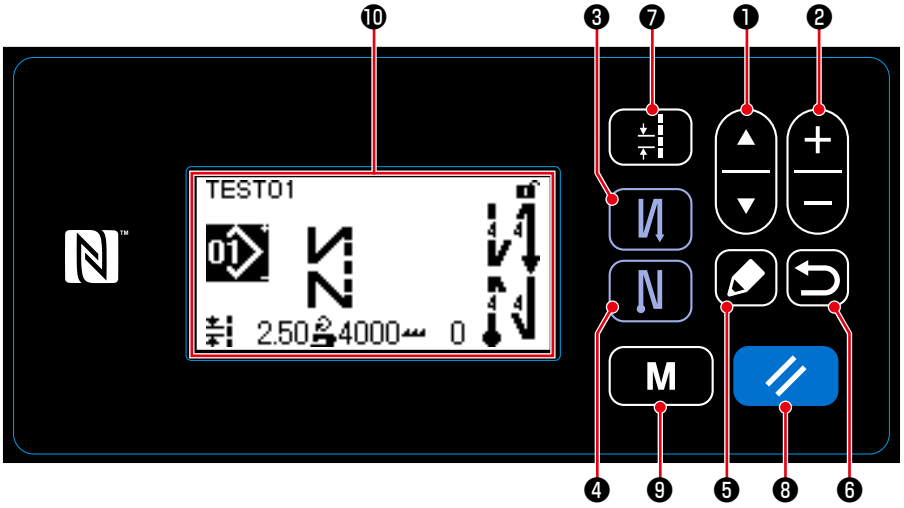
② 选择语言



用 ＋ － ❷选择了想显示的语言后，按 ❻。
决定被显示的语言。

显示语言可以用存储器开关 U406 进行变更。
详细内容，请参阅「4-5. 存储器开关数据一览表」p. 47。

2-15-2. 操作盘按键的名称和功能



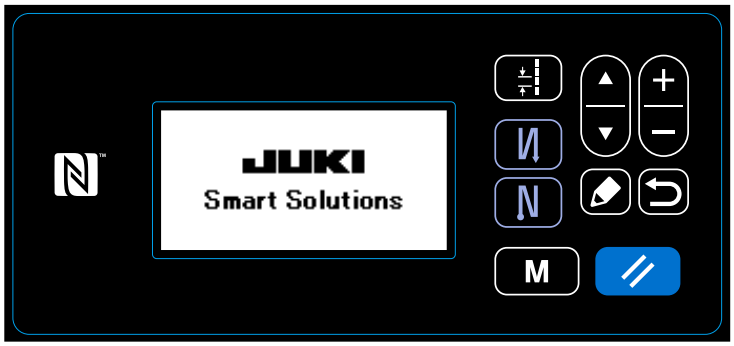
	开关、显示	内容
❶	项目选择键	变换画面显示或显示编辑画面。 详细内容，请参阅各个画面的说明。
❷	数据变更键	变更显示中画面的图案 No. 或变更计数器的数值。详细内容，请参阅各个画面的说明。
❸	开始倒缝键	变更有无开始倒缝。 1 秒钟长时间按此键，开始倒缝编辑画面被显示出来。
❹	结束倒缝键	变更有无结束倒缝。 1 秒钟长时间按此键，结束倒缝编辑画面被显示出来。
❺	编辑键	显示编辑画面，显示选择的项目或者显示详细画面。
❻	返回键	返回到前一个画面。
❼	间距键	显示间距输入画面。
❽	复位键	解除异常，复位计数器，传送的初期设定。 1 秒钟长时间按此键，变成简易锁定状态。再次长时间按此键就可以解除。 请参阅「8-7-1. 简易锁定」p. 100。
❾	模式键	显示模式画面。 · 用通常的按压方法按此键，显示用户等级模式。 · 3 秒钟长时间按此键，显示维修人员等级模式。
❿	液晶显示部	显示各种画面。

※ 关于数据的确定

图案 No. 的变更，在按了数据变更键❷之后即可确定。
存储器开关、图案的设定项目，按数据变更键❷进行变更，然后按返回键❻之后即可确定。
另外，变更了数据后，用项目选择键❶选择了其他的项目之后也可进行确定。

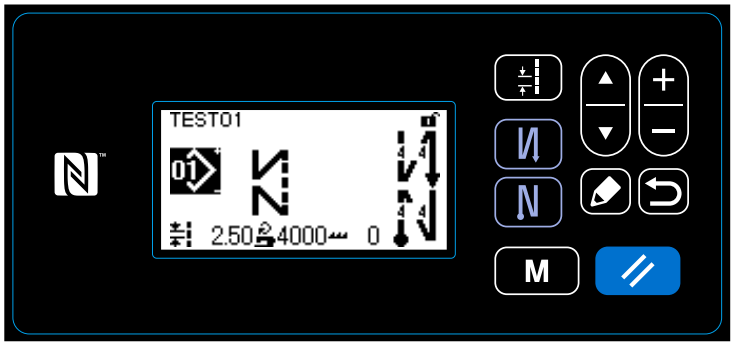
2-15-3. 基本操作

① 打开电源开关



打开（ON）电源开关之后，显示出欢迎画面。

② 选择缝制图案

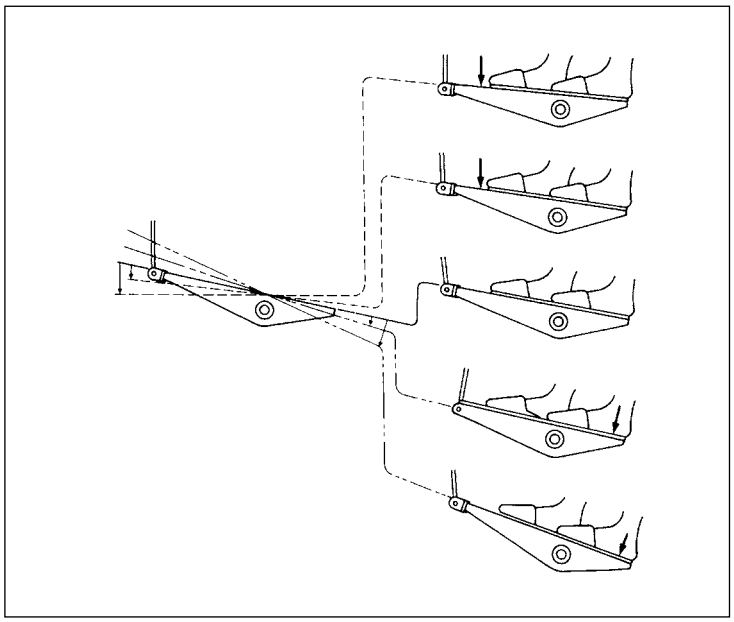


＜缝制画面＞

显示缝制画面。

- 选择缝制图案。
  详细内容，请参阅「4-2. 缝制图案」p. 29。
- 进行缝制图案的功能设定。
  详细内容，请参阅「4-2-3. 图案的编辑」p. 32、「4-2-4. 图案功能一览表」p. 34。

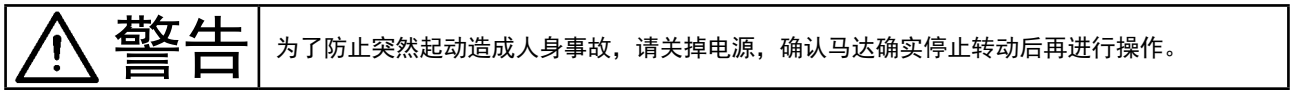
③ 开始缝制



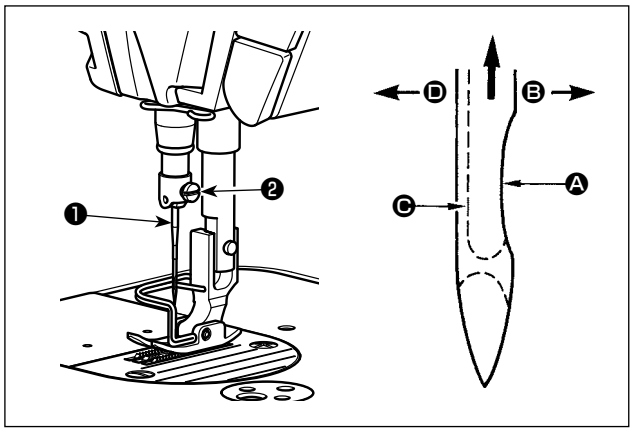
踩踏板之后，开始缝制。
请参阅「2-13. 踏板操作」p. 10。

3. 缝制前的准备

3-1. 机针的安装



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

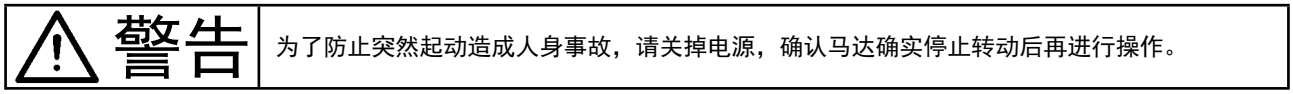


请使用各规格指定使用的缝纫机机针。同时，还请根据使用的缝纫机线的粗细以及布料的种类，选择使用适当的缝纫机机针。

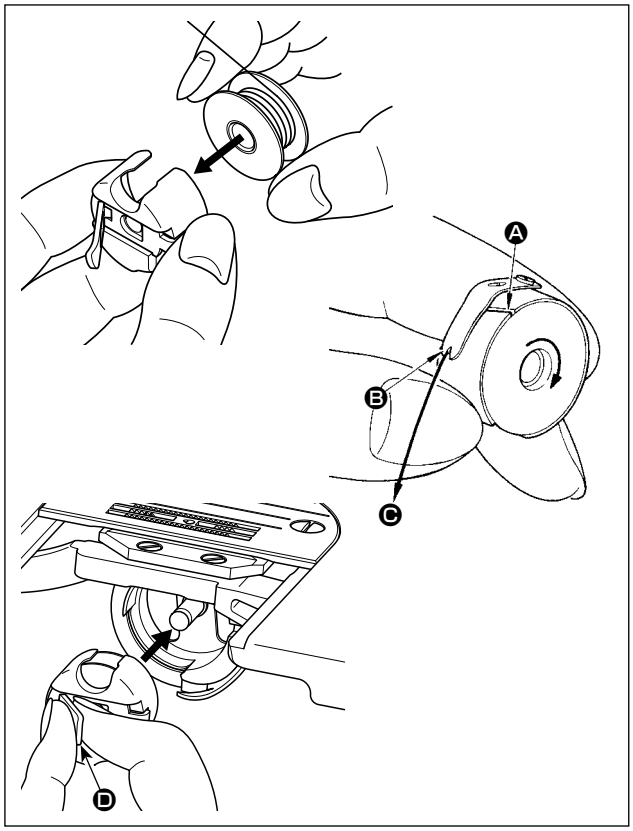
1) 转动飞轮，把针杆升到最高处。
2) 拧松机针固定螺丝❷，手拿机针把机针❶凹部Ⓐ横向转到Ⓑ的方向。
3) 把机针插到针杆孔的深处。
4) 拧紧机针固定螺丝❷。
5) 确认针的长孔Ⓒ在左横向Ⓓ的方向。

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

3-2. 梭壳的安装方法和放入方法

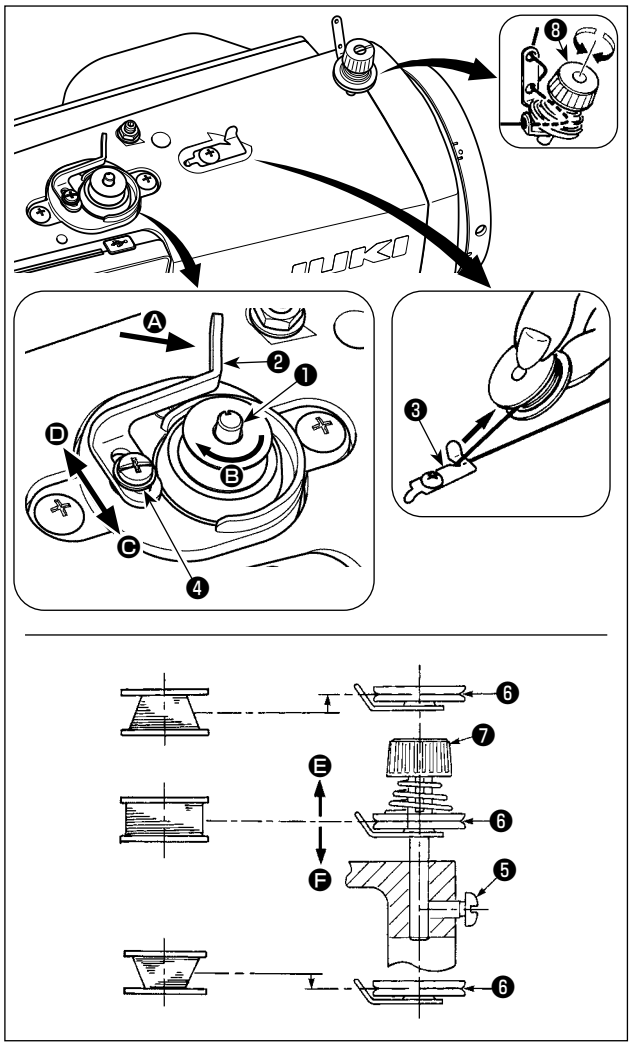


为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



1) 转动飞轮，从针板提升机针。
2) 手拿梭心，让线往右绕的方向，把它放入梭壳。
3) 把线穿过梭壳的穿线口Ⓐ，然后把线往Ⓒ方向拉，从线张力弹簧下面的穿线口Ⓑ拉出来。
4) 拉底线，确认梭心是否按箭头方向转动。
5) 手持梭壳的抓手Ⓓ，把梭壳放入旋梭。

3-3. 底线卷绕方法

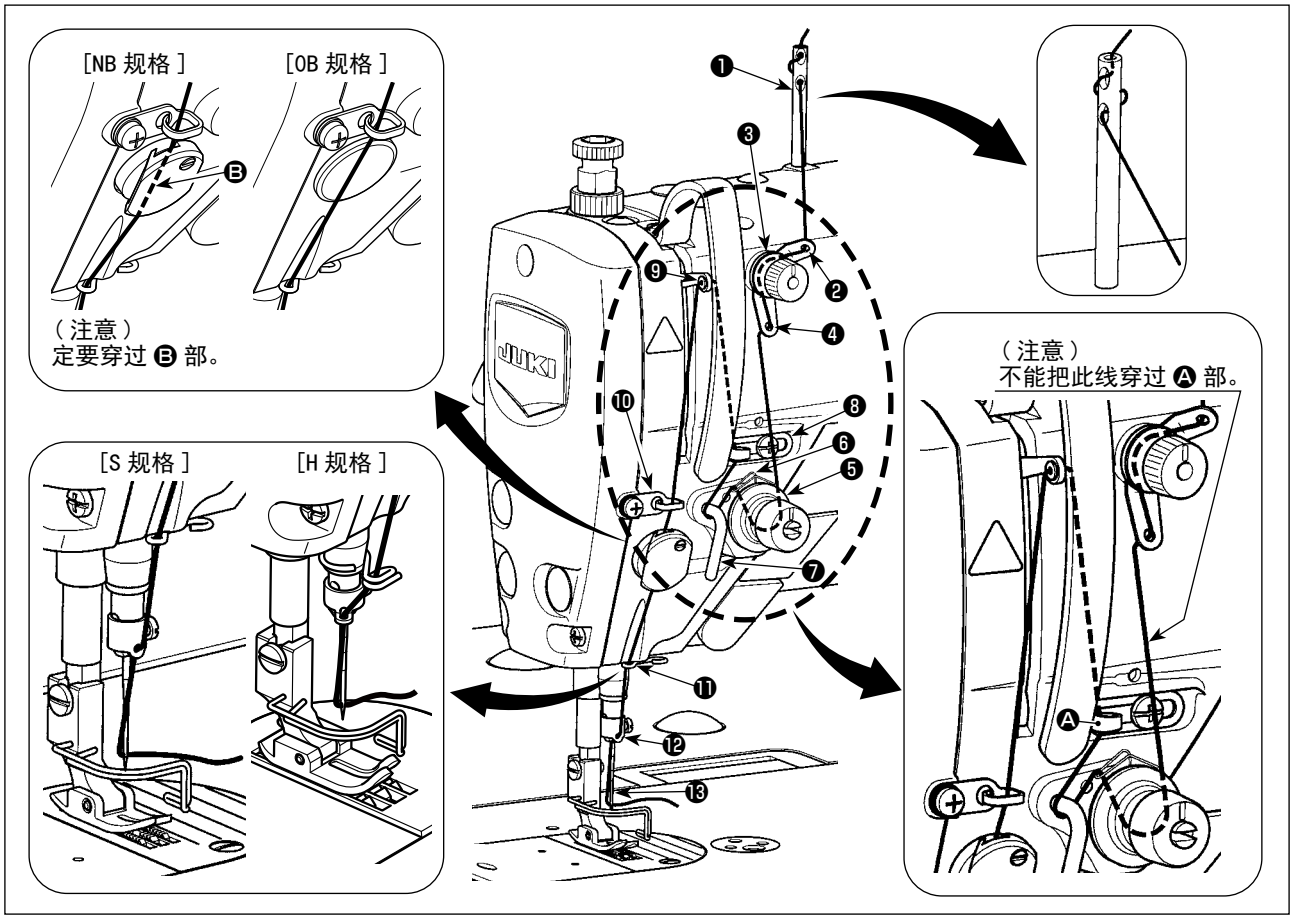


1) 把梭心推到卷线轴❶的最里面。
2) 把线架右侧的卷线如图所示穿线，并把线端向右缠绕数圈。（铝旋梭时，把线端向右缠绕后，再把线张力盘过来的线向左缠绕数圈后，就容易绕线了。）
3) 把卷线杆❷推到 Ⓐ 方向，转动缝纫机。梭心向 Ⓑ 方向转动，线卷绕到梭心上。卷绕结束后卷线轴❶自动停止。
4) 取下梭心，用切线保持板❸切断机线。
5) 调整底线卷线量时，请拧松固定螺丝❹，把卷线杆❷移动到 Ⓒ 方向或 Ⓓ 方向，然后再拧紧固定螺丝❹。
   Ⓒ 方向：变少
   Ⓓ 方向：变多
6) 如果底线不能均匀地卷绕到梭芯时，请卸下飞轮，拧松螺丝❺，调整卷线张力器❽的高度。
   • 梭芯的中心和线张力盘❻的中心高度一样时为标准位置。
   • 梭芯下部卷绕得多时，请把线张力盘❻的位置向 Ⓔ 方向调整，而梭芯上部卷绕得多时，请把线张力盘❻的位置向 Ⓕ 方向调整。
   调整后，请拧紧螺丝❺。
7) 调整底线卷绕张力时，请转动线张力螺母❼进行调整。

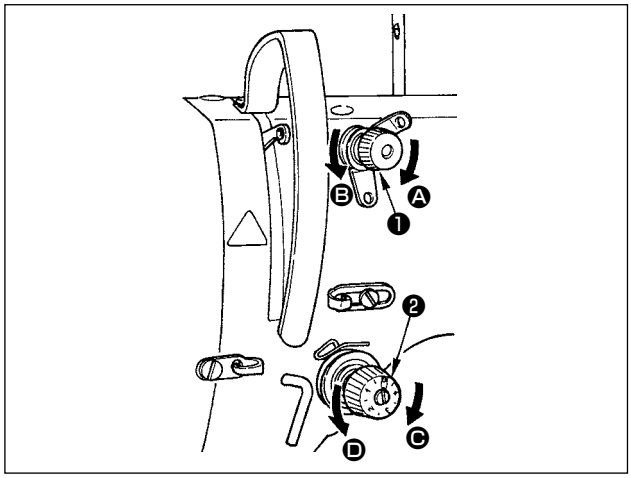
1. 卷绕底线时，请在梭芯和线张力盘❻之间拉线的状态开始绕线。
2. 不进行缝制的状态，卷绕底线时，请把上线从挑线杆线道上卸下来，从旋梭里把梭芯卸下来。
3. 线架装置引出的线受到风吹影响（风向）会出现悬垂，而卷绕到飞轮上。因此请注意风向等。

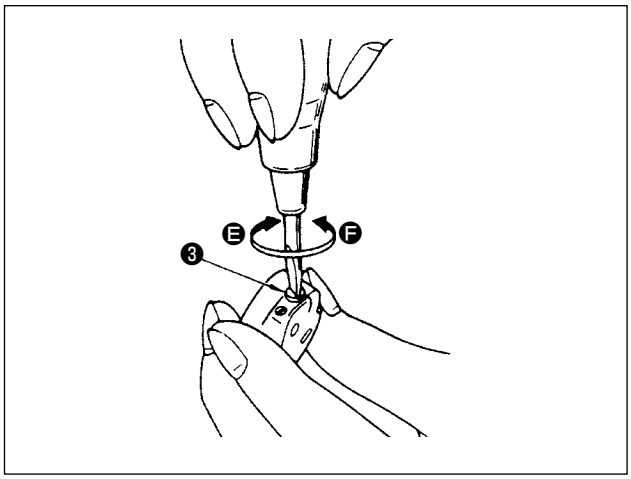
3-4. 上线穿线方法

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



3-5. 线张力





3-5-1. 上线张力的调节

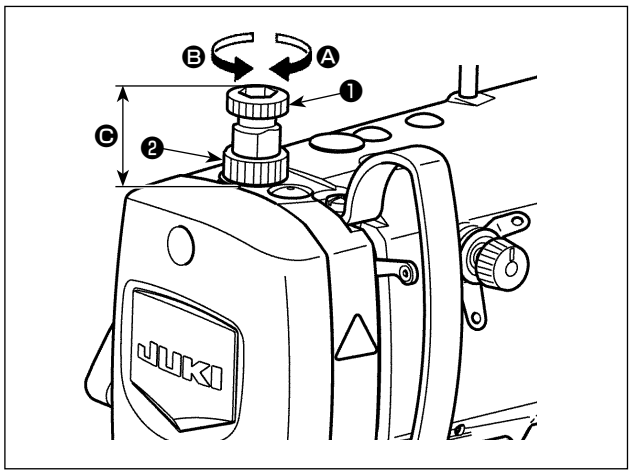
1) 向右 Ⓐ 的方向转动第一线张力器螺母❶的话，切线后在机针头上残留的线长度变短，而向左 Ⓑ 的方向转动的话，则残留的线长度变长。
2) 向右 Ⓒ 方向转动线张力器螺母❷的话，上线张力变强，而向左 Ⓓ 方向转动的话，则上线张力变弱。

3-5-2. 底线张力的调节

1) 向右 Ⓔ 的方向转动线张力螺丝❸的话，底线张力变强，而向左 Ⓕ 的方向转动的话，则底线张力变弱。

3-6. 压脚压力的调节

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）拧松螺母❷，把压脚调节螺丝❶向右 Ⓐ 方向转，压力变强。
2）向左 Ⓑ 方向转，压力变弱。
3）调节后，拧紧螺母❷。

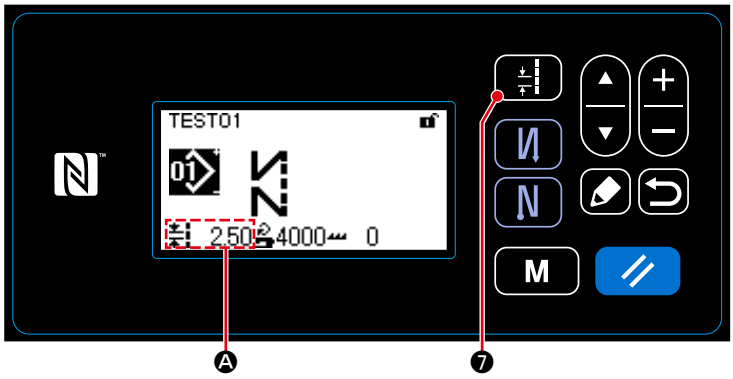
压脚调节螺丝❶的高度 Ⓒ 的标准值如下所示。

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

注意 请不要把手指等伸到压脚的下面。

3-7. 缝迹的调节

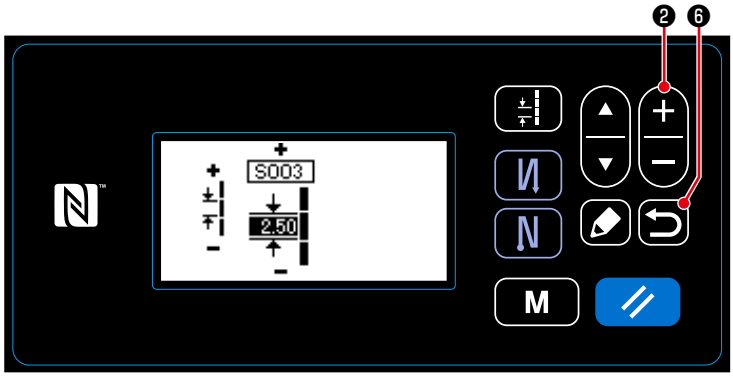
注意
1. 标准出货状态以外时使用情况和材料，有时操作盘的送布值和实际缝制间距不相同，请根据缝制物调整间距。
2. 有的计量器具（针板、送布牙）会发生碰撞。请注意确认所使用的计量器具的间隙。（0.5mm 以上）
3. 变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝制前请低速运转，确认不要碰到标尺。



缝迹长度显示在操作盘上的 Ⓐ。（图示例：2.50mm）

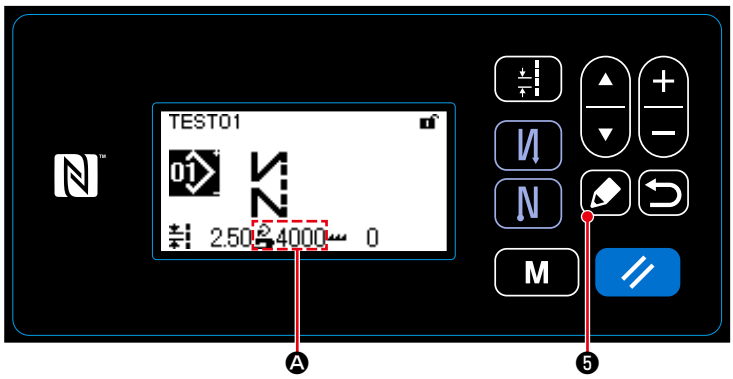
［调整方法］

1）按 ❼，显示出图标输入画面。



2）按了 ❷之后，数值改变。（输入单位：0.05mm，输入范围：-5.00 ～ 5.00）
3）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

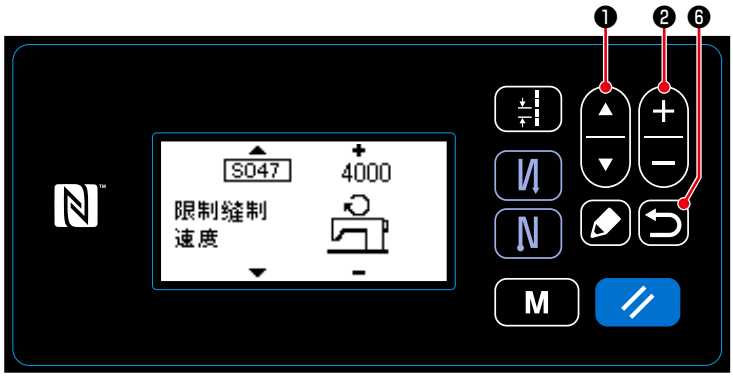
3-8. 缝制速度的调节



缝制速度显示在操作盘上的 Ⓐ 部。（图示例：4,000 sti/min）

［变更方法］

1）按 ❺，显示出缝制数据编辑画面。



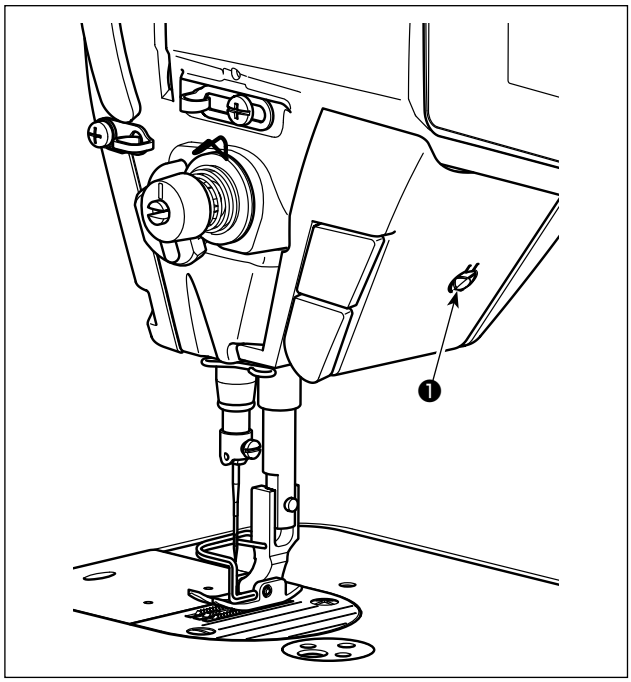
2）按 ❶，显示出「S047」。

3）按 ❷，变更缝制速度。

4）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

3-9. LED 手灯

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



※ 本 LED 灯的目的是为了提高操作性能，不能作为维修使用。

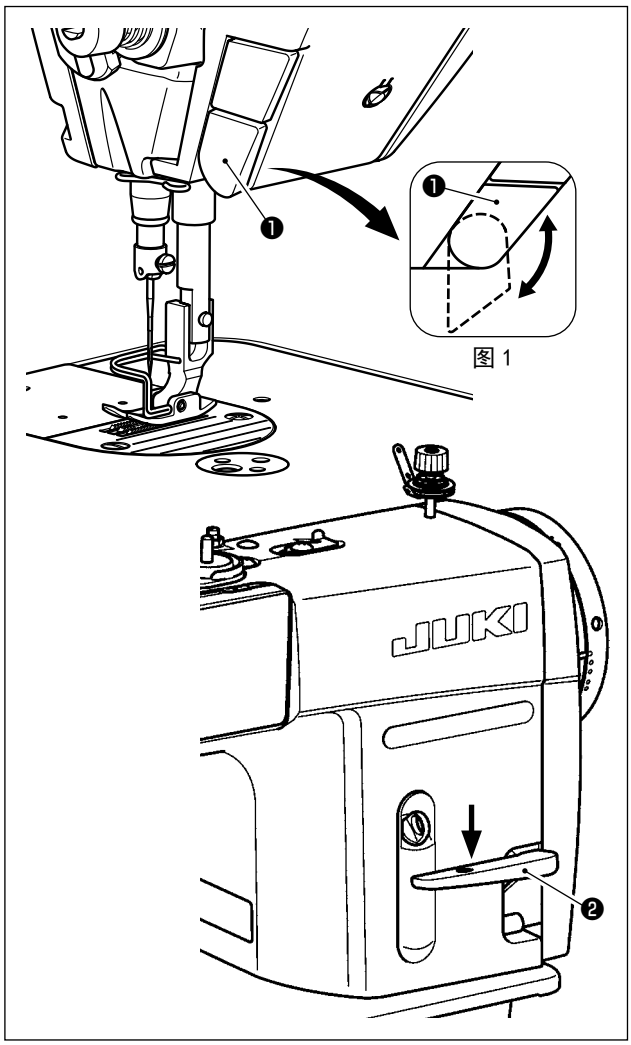
本缝纫机标准安装了照亮机针的 LED 灯。
亮度调节以及灭灯，可以通过按开关❶，进行 5 阶段的调整和灭灯的变换。

[亮度的变更]

1 ⇒ . . . 4 ⇒ 5 ⇒ 1
亮 ⇒ . . . 暗 ⇒ 灭灯 ⇒ 亮

按照此顺序，每次按开关❶则反复变化。

3-10. 倒缝



[单触手动倒缝]

如果按触摸倒缝开关❶，缝纫机立即变成倒送，可以进行倒缝。
手放开，则变成正送。

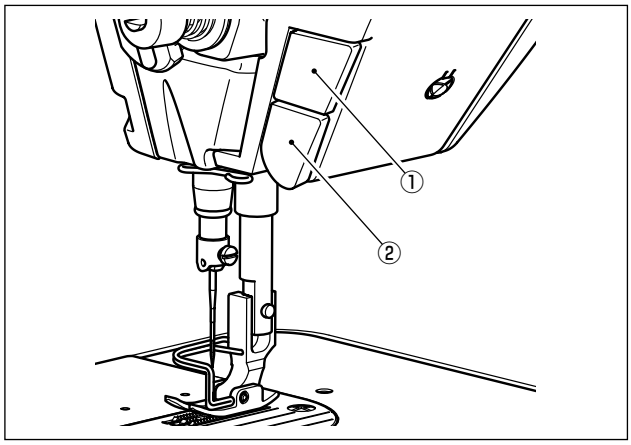
[使用倒缝拨杆进行倒缝]

操作倒缝拨杆❷可以控制正传送⇔倒传送的传送量。

[触摸倒缝开关位置的调节]

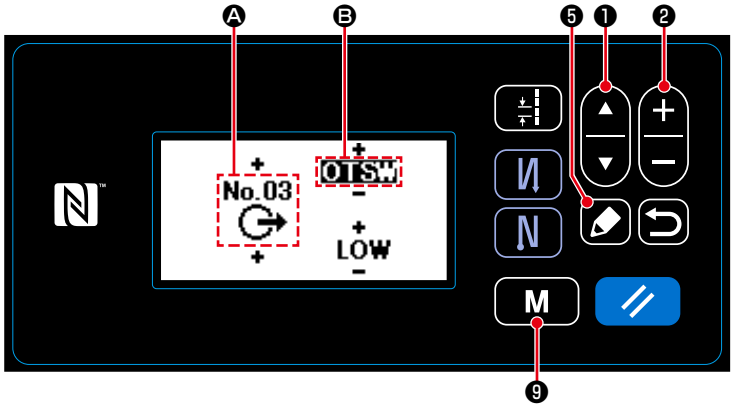
触摸倒缝开关❶通过转动在 2 个位置可以使用。（图 1）

3-11. 关于用户特制开关



操作用户特制开关①，可以进行各种操作。

※ 触摸倒缝开关②也可以分别设定各种操作。



1）6 秒钟长时间按 M ❾。

2）用 ▲ ▼ ❶选择「12 设定选项输出」，然后按 ✎ ❺。

3）把功能设定为用户特制开关①时：

用 ▲ ▼ ❶选择输入号码 Ⓐ，用 ＋ － ❷输入「3」。

用 ▲ ▼ ❶选择功能项目 Ⓑ，用 ＋ － ❷输入功能项目。

用 ▲ ▼ ❶显示选择 HIGH/LOW，用 ＋ － ❷输入 LOW。

4）把功能设定为触摸倒缝开关②时：

用 ▲ ▼ ❶选择输入号码 Ⓐ，用 ＋ － ❷输入「1」。

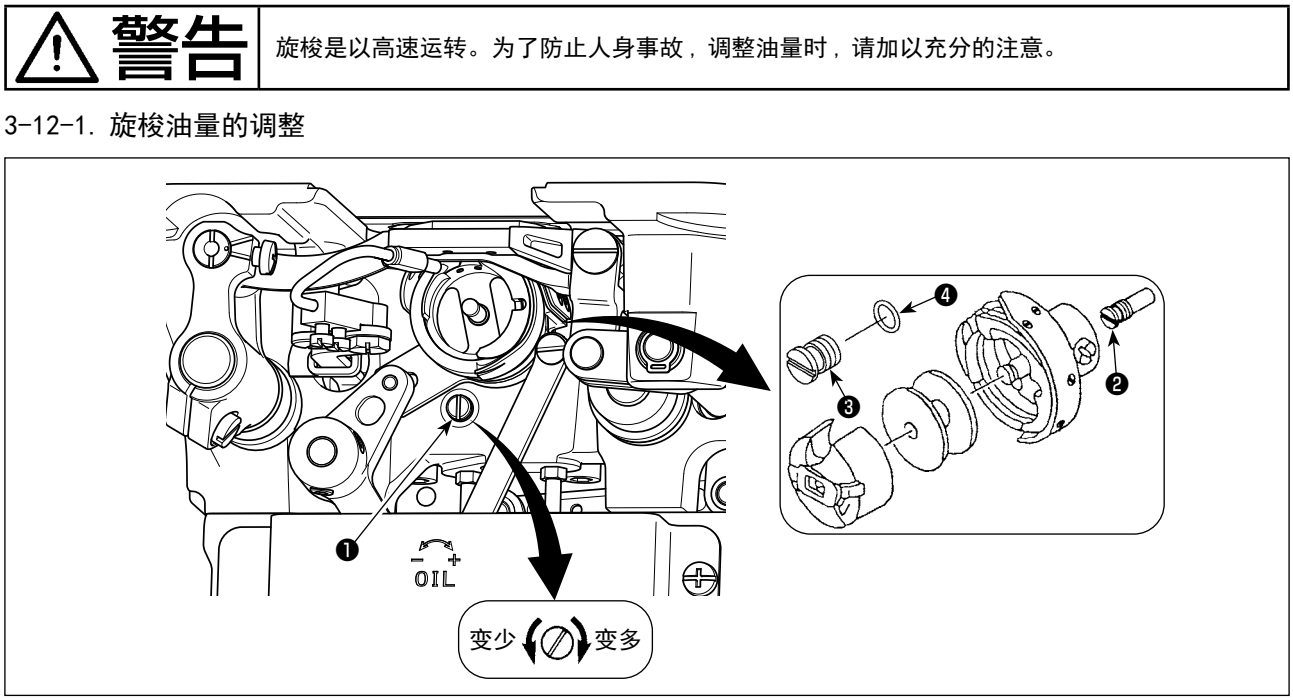
用 ▲ ▼ ❶选择功能项目 Ⓑ，用 ＋ － ❷输入功能项目。

用 ▲ ▼ ❶显示选择 HIGH/LOW，用 ＋ － ❷输入 LOW。

［用户特制开关的操作内容］

	缩写	功能项目
0	noP	无功能设定
1	HS	半针补偿缝制
2	bHS	倒缝补偿缝纫
3	EbT	取消结束倒缝 1 次功能
4	TSW	切线功能
5	FL	压脚提升功能
6	oHS	1 针补偿
7	SEbT	开始结束倒缝取消功能
8	Ed	输入布边传感器
9	LinH	禁止踏板前踩功能
10	TinH	禁止切线输出功能
11	LSSW	输入低速指令
12	HSSW	输入高速指令
13	USW	机针提升功能
14	bT	输入倒缝开关
15	SoFT	输入软起动开关
16	oSSW	快捷速度指令开关的输入
17	bKoS	输入倒缝简单操作速度指令开关
18	SFSW	输入安全开关
19	AUbT	取消或追加自动倒缝的开关
20	CUnT	输入缝制计数器
21	OTSW	单触变换开关

3-12. 旋梭部油量（油迹）的调整方法



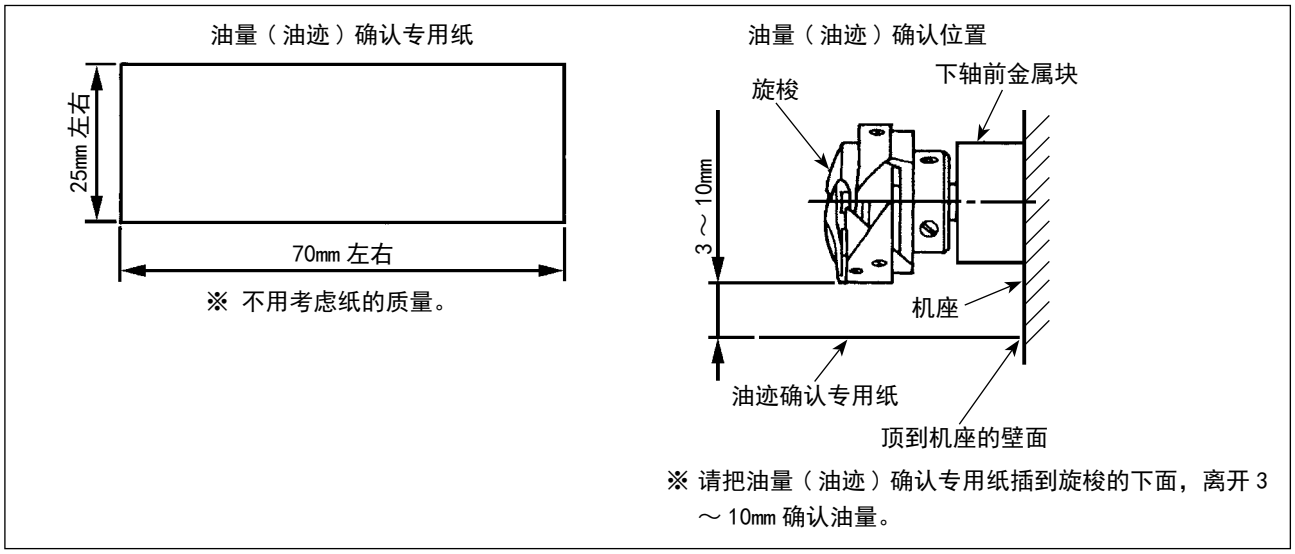
3-12-1. 旋梭油量的调整

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

[DDL-9000C-SMS 型缝纫机使用 RP 旋梭（干式旋梭）时]

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

3-12-2. 油量（油迹）的确认方法



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

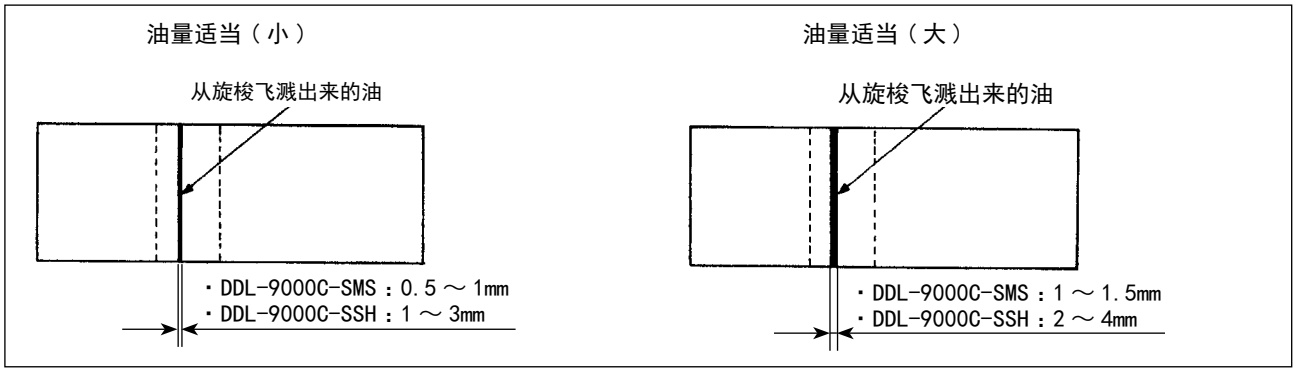
1）机头冷却时，请进行 3 分钟左右的空载运转。（适当的间歇运转）

2）请在缝纫机转动时将油量（油迹）确认专用纸插入。

3）确认油槽中是否有油。

4）油量（油迹）确认时间为 5 秒钟。（用表来测定。）

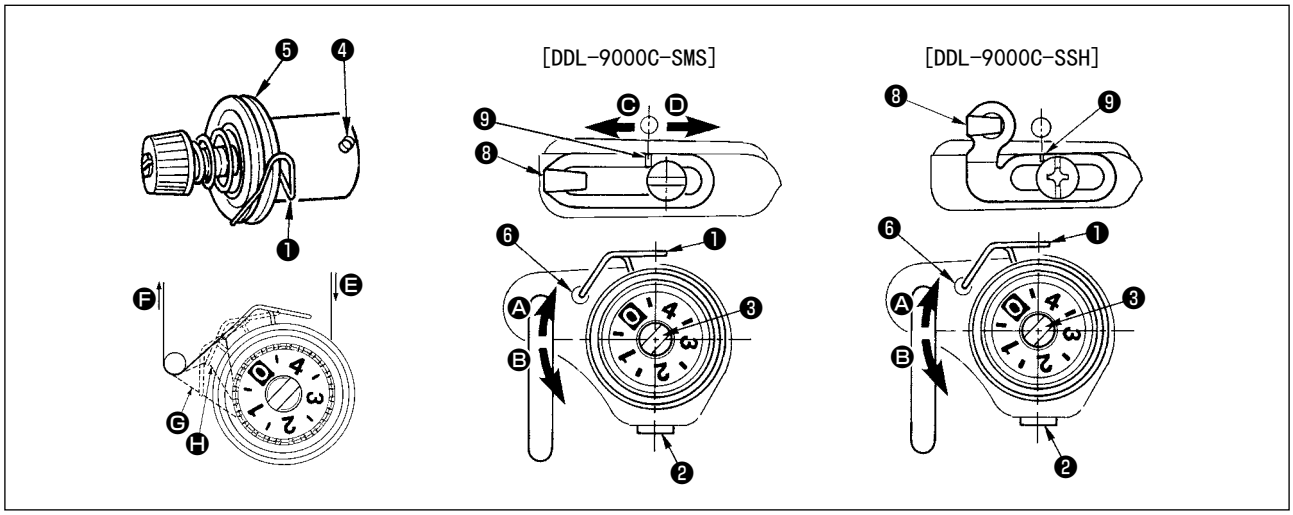
3-12-3. 油量（油迹）适合标样



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

2）油量（油迹）应确认 3 次（3 张）均无变化。

3-13. 挑线弹簧和挑线量的调整



(1) 调整挑线弹簧❶的行程量

1) 拧松线张力台固定螺丝❷。

2) 把线张力杆❸向右 Ⓐ 的方向转动则变大。向左 Ⓑ 的方向转动则变小。

(2) 调整挑线弹簧❶的压力

1) 松固定螺丝❷，卸下张力器（组件）❺。

2) 拧松线张力杆固定螺丝❹。

3) 把线张力杆❸向右 Ⓐ 的方向转动则变强。向左 Ⓑ 的方向转动则变弱。

＊挑线弹簧❶的标准状态

机臂上的刻点❻和挑线弹簧前端基本一致。（需要根据素材和工序的要求进行必要的调整。）

挑线弹簧调整是否适当的确认方法是，向 Ⓕ 方向拉出上线后，线被拉出 Ⓔ 之前，请确认挑线弹簧是否移动到最后（Ⓖ 的状态）。如果移动不到最后时（Ⓗ 的状态），请减弱挑线弹簧的压力。另外，挑线弹簧的动作行程过小的话缝制效果变坏。一般布料 10 ～ 13mm 左右为适当。

(3) 挑线杆挑线量的调整

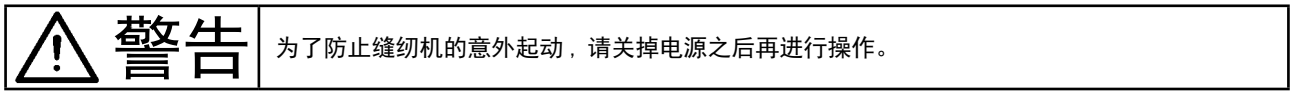
1) 制厚料时，向 Ⓒ 的方向移动线导向器❽，则挑线量变多。

2) 缝制薄料时，向 Ⓓ 的方向移动线导向器❽，则挑线量变少。

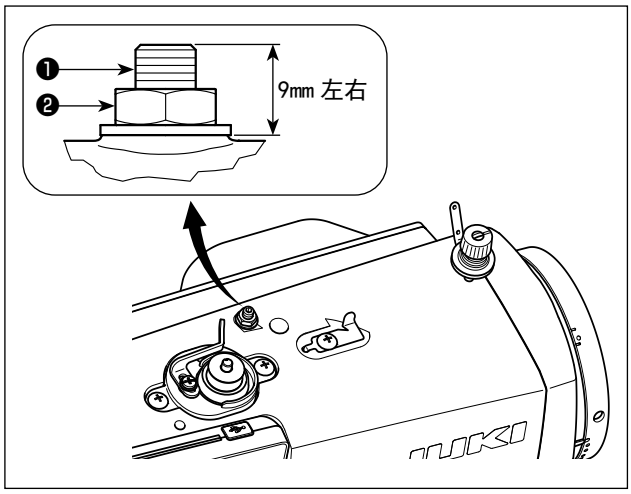
＊导线器的标准状态

- DDL-9000C-SMS：固定螺丝中心和导线器的刻线❾一致。
- DDL-9000C-SSH：机臂上的刻线的中心和和导线器的刻线❾一致。

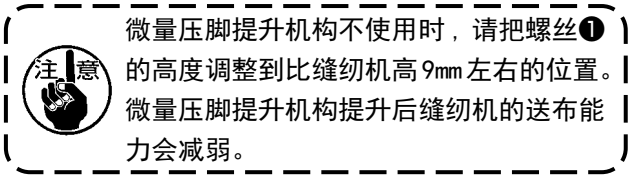
3-14. 微量压脚提升



为了防止缝纫机的意外起动，请关掉电源之后再进行操作。



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



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

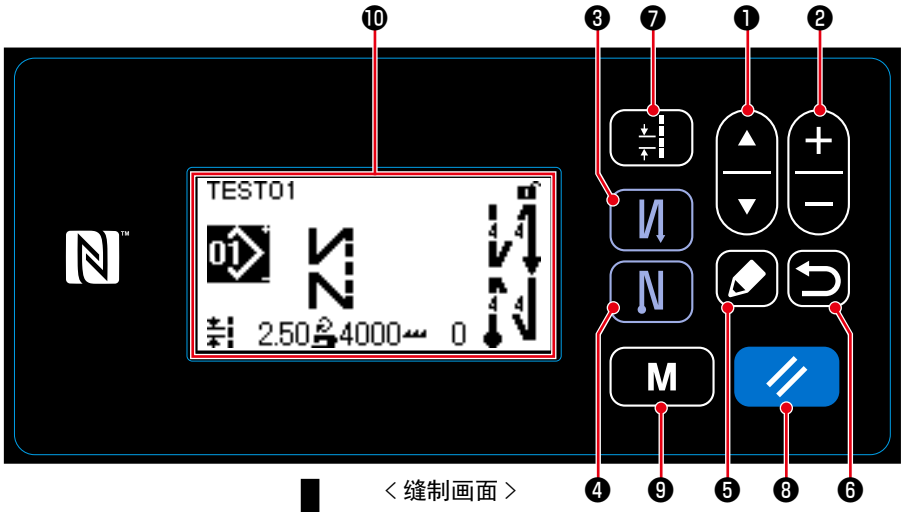
4. 操作盘的使用方法

4-1. 缝制画面的说明（选择缝制图案时）

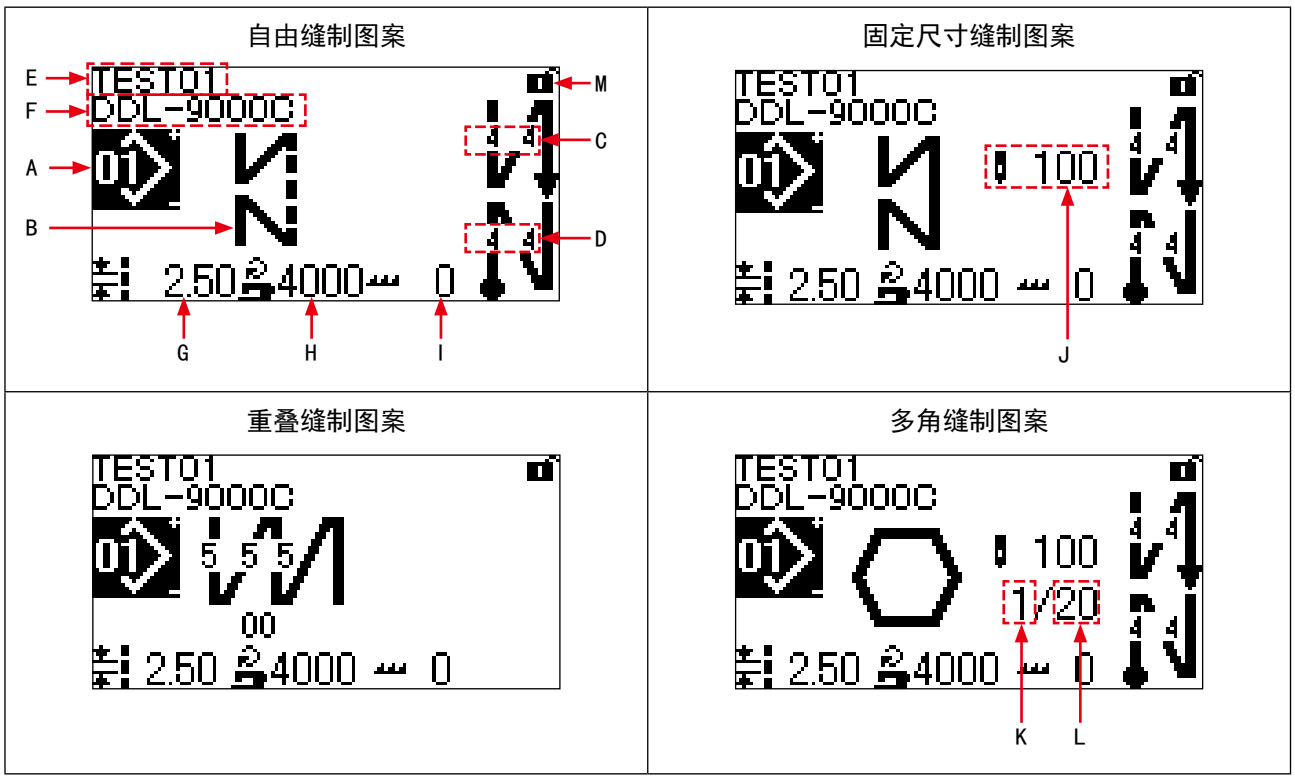
在缝制画面上，显示出现在缝制中的图案形状和设定值。
选择的图案不同，显示和按键操作也不同。
另外，在缝制画面上还显示缝制图案和显示计数器。
有关计数器显示，请参阅「4-3. 计数器功能」p. 42。

(1) 缝制画面（选择缝制图案时）

用 ▲ ▼ ❶可以选择缝制形状。缝制形状有以下 4 种。



< 缝制画面 >



	开关、显示	内容
❶	项目选择键	变换以下的画面显示。 图案显示 / 缝制计数器显示 / 旋梭计数器显示 ※ 缝制中途不能操作。 ※ 有关计数器显示，请参阅「4-3. 计数器功能」p. 42。
❷	数据变更键	按照以下的顺序选择已经登记的图案。 缝制图案 No. 1…99 →循环缝制图案 No. 1…9 ※ 仅限图案 No. 的变更被允许时可以操作。 ※ 缝制中途不能操作。 ※ 有关循环缝制图案，请参阅「8-2. 循环缝图案」p. 81。
❸	开始倒缝键	变更有无开始倒缝。 1 秒钟长时间按此键，开始倒缝编辑画面被显示出来。
❹	结束倒缝键	变更有无结束倒缝。 1 秒钟长时间按此键，结束倒缝编辑画面被显示出来。
❺	编辑键	选择了自由缝制图案 / 固定尺寸缝制图案 / 重叠缝制图案后，缝制图案编辑画面被显示；选择了多角缝制图案后，多角缝制图案编辑画面分别被显示。
❻	返回键	不使用。
❼	间距键	显示间距输入画面。
❽	复位键	简易锁定状态时，1 秒钟长时间按此键变换有效 / 无效。
❾	模式键	显示模式画面。 · 用通常的按压方法按此键，显示用户等级模式。 · 3 秒钟长时间按此键，显示维修人员等级模式。
❿	显示缝制画面	显示选择了的缝制图案。 有自由缝制图案 / 固定尺寸缝制图案 / 重叠缝制图案 / 多角缝制图案等 4 种图案。
A	缝制图案 No.	显示选择中的缝制图案 No.。（No. 1 ～ No. 99）
B	缝制形状	显示选择中的缝制形状。
C	开始倒缝针数 A、B	显示开始倒缝针数 A 和 B。（0 针～ 99 针） ※ 仅限有开始倒缝时被显示。 请参阅「4-2-2. 开始倒缝图案」p. 30。
D	结束倒缝针数 C、D	显示结束倒缝针数 C 和 D。（0 针～ 99 针） ※ 仅限有结束倒缝时被显示。 请参阅「4-2-5. 结束倒缝图案」p. 36。
E	货号	显示货号（0 字～ 24 字）。
F	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。（0 字～ 24 字） 请参阅「4-5. 存储器开关数据一览表」p. 47。

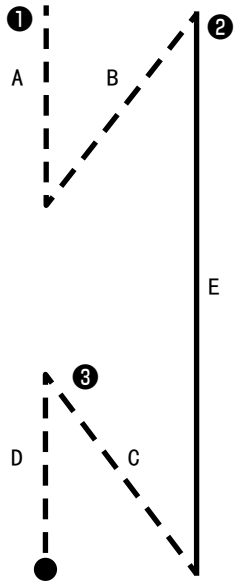
	开关、显示	内容
G	间距	通过设定存储器开关 U401 的内容，显示「间距（-5.00 ～ 5.00）」「平均 1 英寸的针数」「平均 3cm 的针数」。 ※ 选择了用户订制间距是，显示用户订制间距图案 No.。 请参阅「8-5. 用户间距」p.88。
H	缝制速度限制	显示设定的最高限制速度。（150sti/min ～）
I	送布牙高度补正值	显示选择的缝制图案的送布牙补正值。
J	图案针数	选择固定尺寸缝制图案时：显示图案的总针数 选择多角缝制图案时：显示现在步骤的针数 （1 针～ 2,000 针）。 ※ 选择固定尺寸缝制图案、多角缝制图案时被显示。
K	多角缝制图案现在步骤	显示现在的步骤。（1 ～ 20） ※ 选择多角缝制图案时被显示。
L	多角缝制图案总步骤数	显示总步骤数。（1 ～ 20） ※ 选择多角缝制图案时被显示。
M	简易锁定状态图标	显示简易锁定的装（有效 / 无效）。 请参阅「8-7-1. 简易锁定」p.100。

4-2. 缝制图案

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

4-2-1. 图案的构成

一个图案由开始倒缝、主缝、结束倒缝、图案功能 4 种缝制构成。



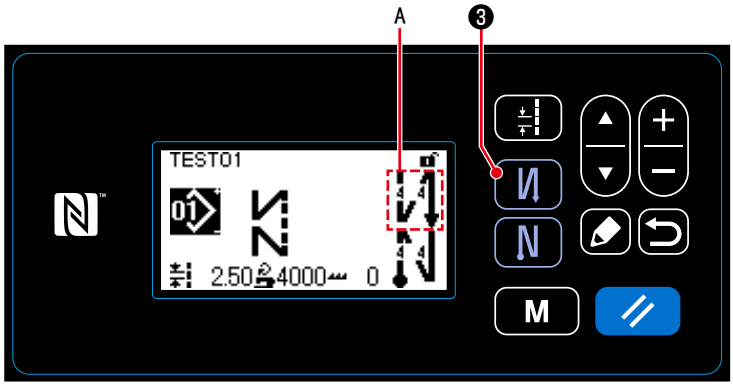
	图案 No. 1 ～ 99
❶	开始倒缝部 请参阅「4-2-2. 开始倒缝图案」p. 30。
❷	主缝部 • 自由缝制 • 固定尺寸缝制 • 重叠缝制 • 多角缝制 请参阅「4-2-3. 图案的编辑」p. 32、「8-1. 多角缝的设定」p. 79。
❸	结束倒缝部 请参阅「4-2-5. 结束倒缝图案」p. 36。

❹	图案功能 请参阅「4-2-3. 图案的编辑」p. 32。

4-2-2. 开始倒缝图案

设定开始倒缝的形状。

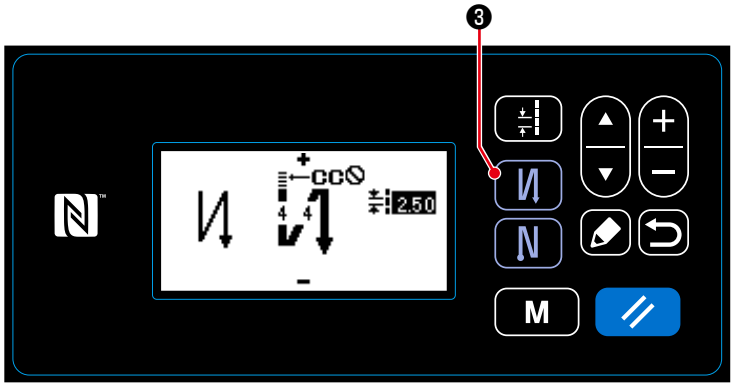
(1) 把开始倒缝图案设定为有效



在图标 A 被显示的状态下，开始倒缝有效。没有显示时，请按 ❸，显示出图标 A，把开始倒缝功能设定为有效。

(2) 变更开始倒缝图案的针数、间距

① 显示开始倒缝编辑画面

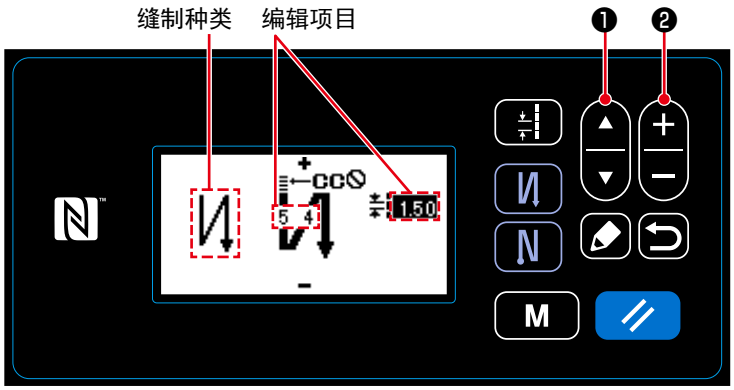


< 开始倒缝编辑画面 >

1 秒钟长时间按 ❸。

开始倒缝编辑画面被显示。

② 设定开始倒缝的形状、针数、间距

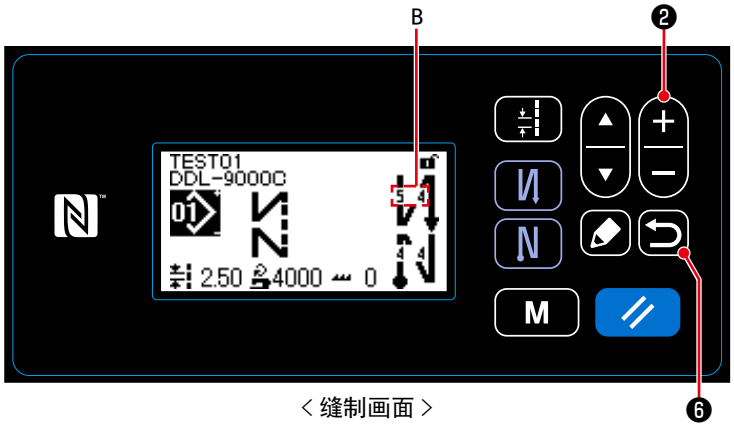


用 ❷选择缝制种类。

用 ❶选择开始倒缝的编辑项目。

选择了编辑项目之后，用 ❷变更数值。

③ 把变更项目设定为适用



＜缝制画面＞

变更了项目后，用 ❻返回到缝制画面。

变更后的内容 B 被显示出来。

可以选择的「缝制种类」和「编辑项目」如下所示：

每按一次 ＋ － ❷就会顺序变换编辑的项目。

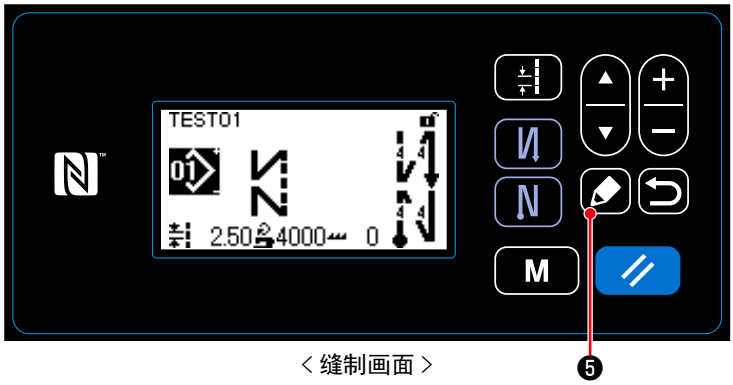
缝制种类	编辑项目
倒缝 从缝制开始进行一次倒缝。	针数 A → 针数 B → 间距
缩缝 缩小缝制开始的间距。	针数 A → 间距
双重倒缝 从缝制开始进行两次倒缝。	针数 A → 针数 B → 间距
用户订制缩缝 CC 可以任意地设定缩缝的针数和间距。	用户订制缩缝 No.

4-2-3. 图案的编辑

(1) 编辑方法（选择自由缝制、固定尺寸缝制、重叠缝制时）

※ 有关选择多角缝制时的编辑方法，请参阅「8-1. 多角缝的设定」p. 79。

① 显示缝制图案编辑画面



< 缝制画面 >

在选择自由缝制、固定尺寸缝制、重叠缝制的缝制画面上按❺，显示出缝制图案编辑画面。

② 编辑缝制图案

< 缝制图案编辑画面 >

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「4-2-4. 图案功能一览表」p. 34。

用 ▲ ▼ ❶选择编辑项目，用 ＋ － ❷选择有无数值输入。

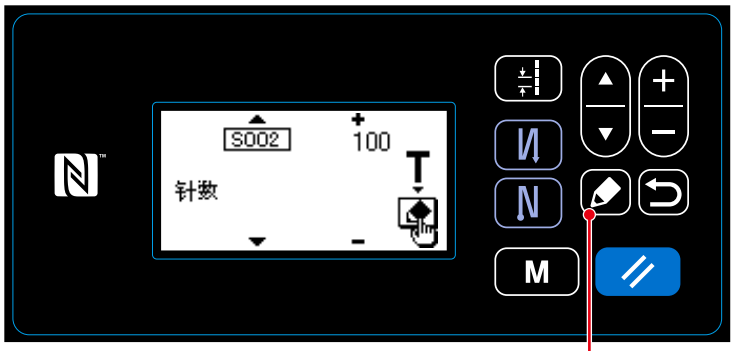
用 // ❽返回到编辑前的状态。

1 秒钟长时间按此键，可以返回到初期状态。

③ 用编辑后的缝制图案进行缝制

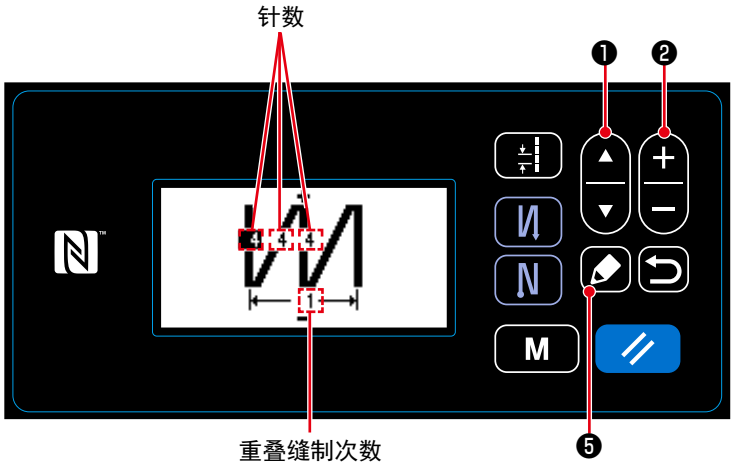
< 缝制画面 >

变更项目后，用 ↩ ❻返回到缝制画面。
变更后的内容被显示出来。



＜针数设定画面＞

※ 选择固定尺寸图案，进行针数设定时按了❺之后，显示出示教画面。（仅限针数可以变更时）
有关示教功能，请参阅「4-2-6. 示教功能」p. 37。



＜重叠缝制图案编辑画面＞

※ 选择重叠缝制图案时，1 秒钟长时间按❺之后，重叠缝制图案编辑画面被显示出来。
用▲▼❶选择编辑项目，
用＋－❷变更数值。

4-2-4. 图案功能一览表

(1) 图案缝制模式的设定项目

数据编号	项目名称	输入范围			
S001	形状	自由	固定尺寸	重叠	多角
S002	针数 / 次数	—	1 ～ 2000	1 ～ 15 次	—
S003	间距	-5.00 ～ 5.00 / 用户订制间距 No.1 ～ 20			—
S041	针杆停止位置	：下停止 ：上停止		—	
S042	线压脚	：OFF / ：ON			
S043	禁止切线	：OFF / ：ON			
S044	单触	—	：OFF ：ON	—	—
S045	单触后的切线	—	：OFF ：ON	—	：OFF ：ON
S046	短残线	：OFF / ：ON			
S047	限制缝制速度	150 ～ U096		—	
S048	传送轨迹	S / A / C / B			
S049	传送时间	-50 ～ 50°			
S050	送布牙高度补正	-4 ～ 8			—
S051	倒缝间距补正值	-5.00 ～ 5.00			
S061 ※1	缝制速度限制	150 ～ U096 / 共通设定 S047		—	150 ～ U096 / 共通设定 S047
S062 ※1	间距	-5.00 ～ 5.00 / 共通设定 S003		—	-5.00 ～ 5.00 / 共通设定 S003
S065 ※1	送布牙高度补正	-4 ～ 8		—	-4 ～ 8
S066 ※1	传送轨迹	S / A / C / B		—	S / A / C / B
S068	货号	～ 24 字 ※2			
S069	工序	～ 24 字			
S070	注释	50 字			

※1：这是单触变换的功能。请参阅「4-2-7. 单触变换按键」p. 39。

※2：被显示的文字字数有限制。

(2) 多角缝制步骤的设定项目

步骤 1		
	项目名称	输入范围
S071	针数	1 ～ 2000
S072	间距	-5.00 ～ 5.00 / 用户订制间距 No.1 ～ 20
S075	送布牙高度补正	-4 ～ 8
S076	针杆停止位置	：下停止 / ：上停止 : / ：切线
S077	压脚停止位置	0 ～ 15.0 mm
S078	单触	：OFF / ：ON
S079	限制缝制速度	150 ～ U096
↓		
步骤 2		

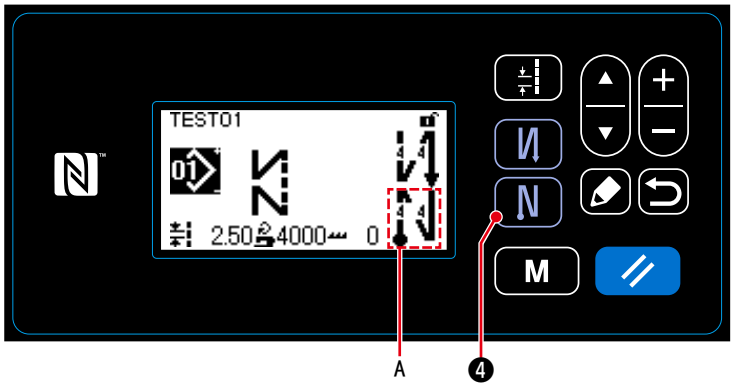
※ 设定项目、数值与步骤 1 相同。
※ 最多可以设定到步骤 20。

变更了设定后，请确认送布牙不会碰撞到针板。
变更了传送轨迹或送布牙高度后，针距有可能发生变化，因此请先进行试缝之后再正式缝制。

4-2-5. 结束倒缝图案

设定结束倒缝的形状。

(1) 把结束倒缝图案设定为有效

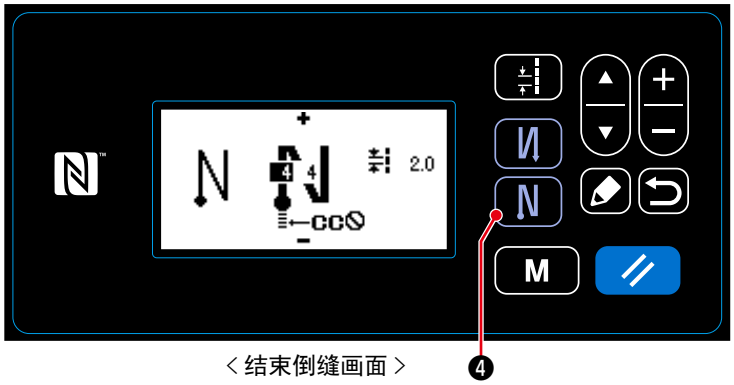


图标 A 显示的状态下，结束倒缝有效。

没有显示时，请按 N ❹，显示出图标 A，把结束倒缝功能设定为有效。

(2) 变更结束倒缝图案的针数、间距

① 显示结束倒缝编辑图案

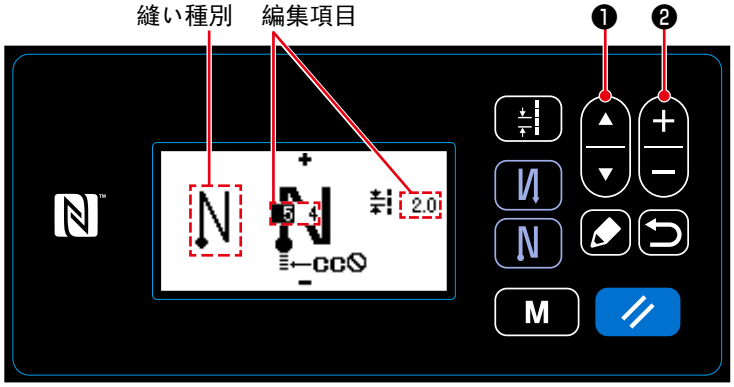


＜结束倒缝画面＞

1 秒钟长时间按 N ❹。

结束倒缝编辑画面会被显示出来。

② 设定结束倒缝的形状、针数、间距

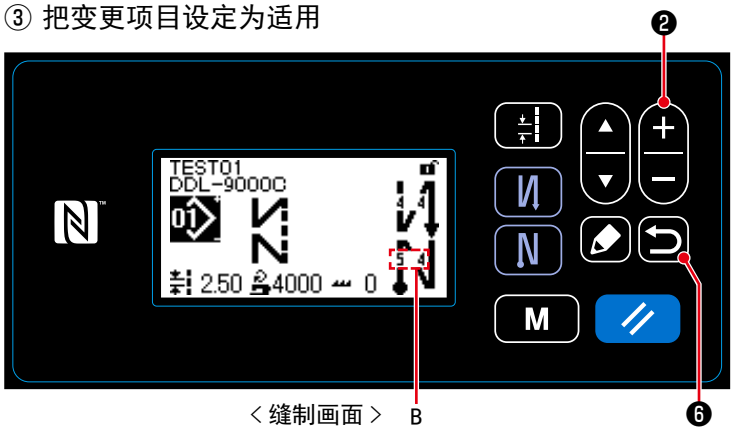


用 + − ❷选择缝制种类。

用 ▲ ▼ ❶选择结束倒缝的编辑项目。

选择了编辑项目之后，用 + − ❷变更数值。

③ 把变更项目设定为适用



＜缝制画面＞

变更了项目后，用 ↩ ❻返回到缝制画面。

变更后的内容 B 被显示出来。

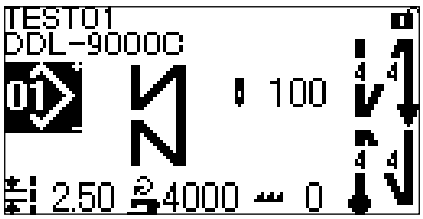
可以选择的「缝制种类」和「编辑项目」与开始倒缝相同。

每按一次 + − ❷就会顺序变换编辑的项目。

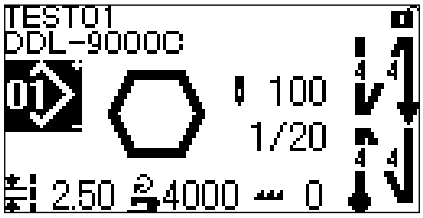
4-2-6. 示教功能

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

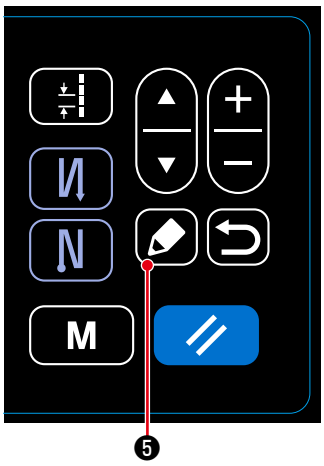
※ 示教功能在选择「固定尺寸缝制」「多角缝制」时可以使用。



< 缝制画面（固定尺寸缝制）>



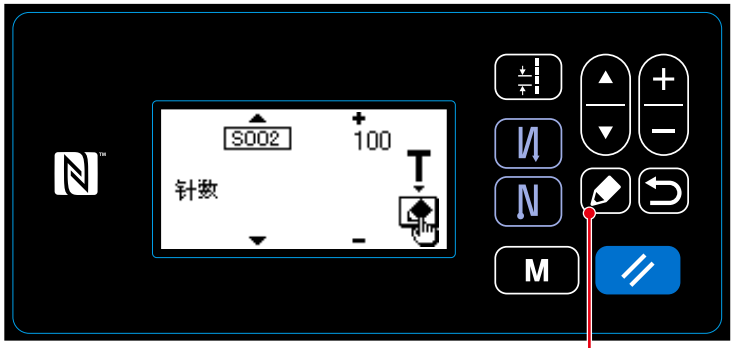
< 缝制画面（多角缝制）>



在缝制画面，按了 ❺之后，缝制图案编辑画面被显示出来。

(1) 设定方法（固定尺寸缝制）

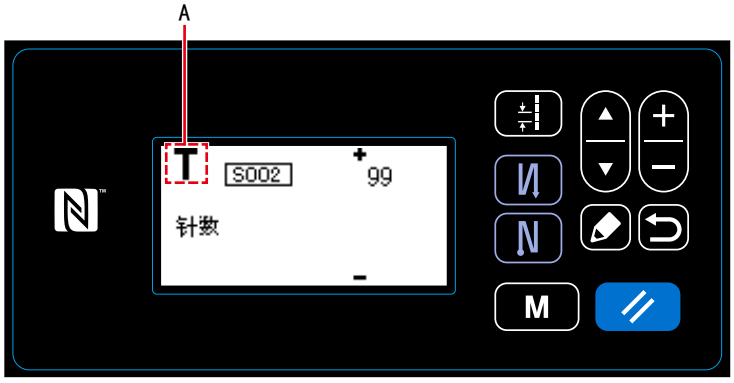
① 显示示教画面



< 针数输入画面 >

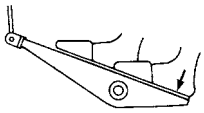
用缝制图案编辑画面的 S002 针数设定功能按 ❺，显示出示教画面。

② 开始示教



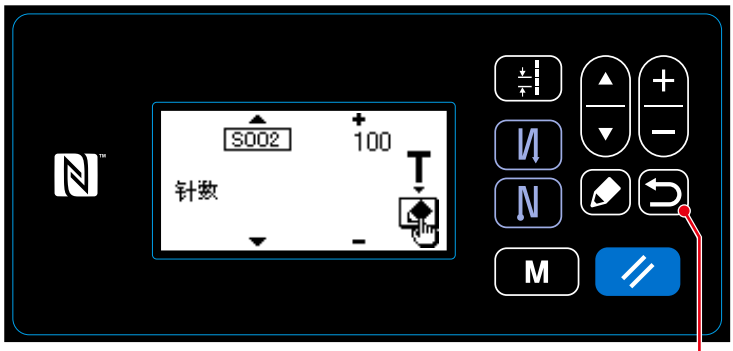
< 示教画面 >

图标 A 被显示，进入示教模式。



一直缝制到图案的最后（最终针），回踩踏板。

③ 确定示教内容



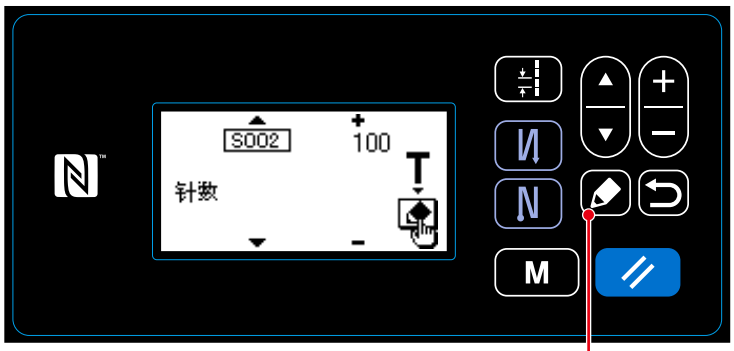
< 缝制图案编辑画面 >

用❻确定示教内容。

返回到缝制图案编辑画面。

(2) 设定方法（多角缝制）

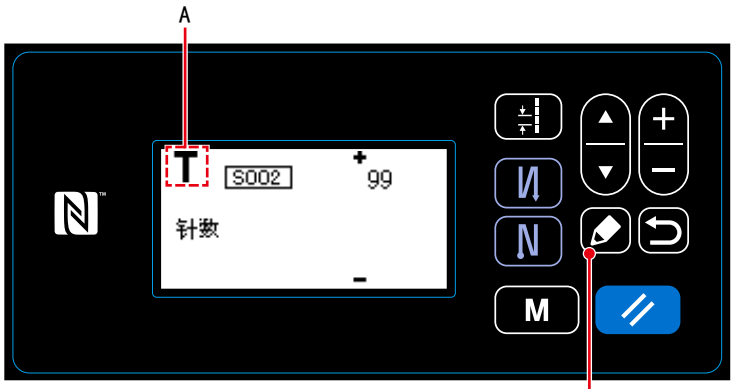
① 显示示教画面



< 针数输入画面 >

用缝制图案编辑画面的 S002 针数设定功能按❺，显示出示教画面。

② 开始示教



< 示教画面 >

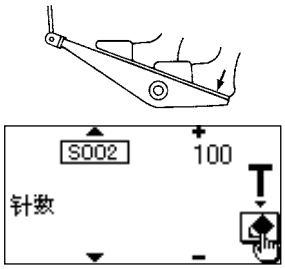
图标 A 被显示，进入示教模式。

1. 操作操作盘时

一直缝制到步骤的最后（最终针），按了❺之后，确定现在步骤的示教内容，然后移动到下一个步骤的示教画面。

没有可以进行登记的步骤时不能操作。

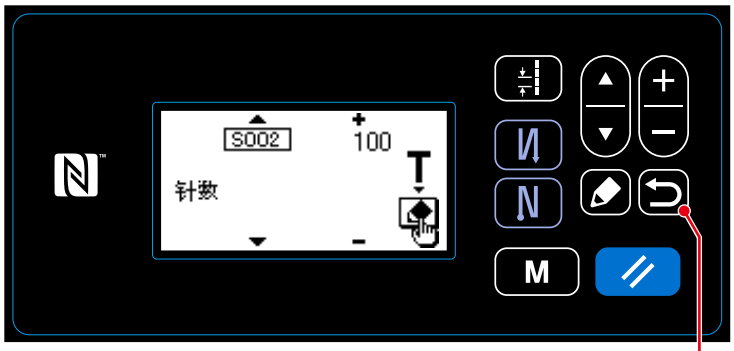
2. 踩踏踏板时



一直缝制到步骤的最后（最终针），回踩踏板之后，确定现在步骤的示教内容，然后移动到下一个步骤的示教画面。

没有可以进行登记的步骤时不能操作。

③ 确定示教内容



< 缝制图案编辑画面 >

用 ❻确定示教内容。

返回到缝制图案编辑画面。

4-2-7. 单触变换按键

单触功能被分配到用户订制开关时，按了用户订制开关之后，就可以变换间距、缝制速度、送布牙高度。

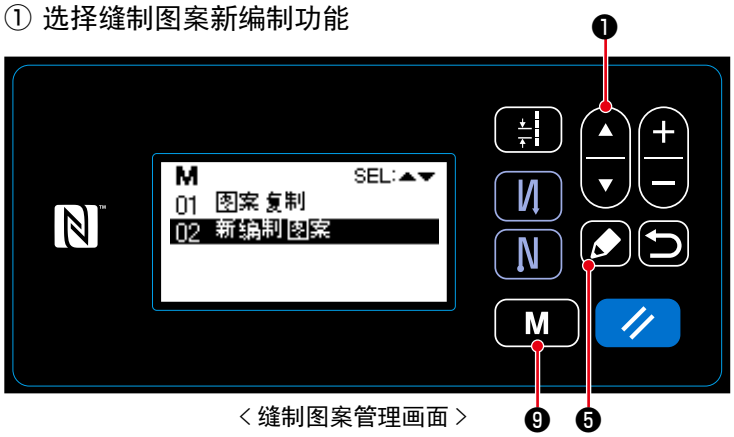
S003 间距 ⇔ S062 单触变换间距
S047 缝制速度 ⇔ S061 单触变换缝制速度
S050 送布牙高度 ⇔ S065 单触变换送布牙高度
S048 传送轨迹 ⇔ S066 单触变换传送轨迹

请参阅「3-11. 关于用户特制开关」p. 21。

4-2-8. 新图案的登记

登记新编制的图案。

① 选择缝制图案新编制功能



< 缝制图案管理画面 >

1. 按 M ❾，选择缝制图案管理画面，然后再按 ❺。
2. 用 ▲ ▼ ❶选择缝制图案新编制。
3. 用 ❺确定之后，缝制图案新编制 No. 选择画面被显示出来。

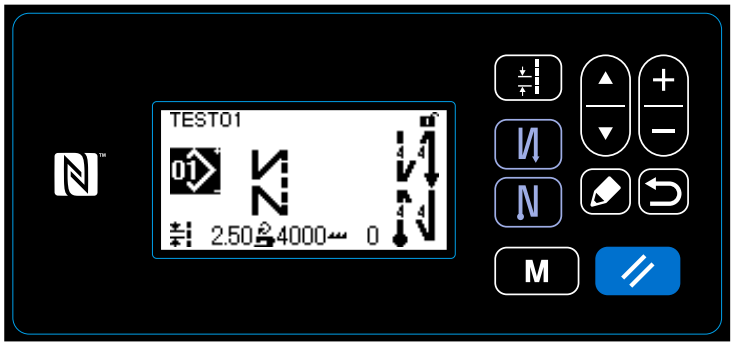
② 选择新缝制图案 No.

< 缝制图案新编制 No. 选择画面 >

1. 用 ▲ ▼ ❶选择缝制形状。
2. 用 + − ❷选择缝制图案 No.。
3. 按 ❺，进行确定。

缝制图案管理画面被显示出来。

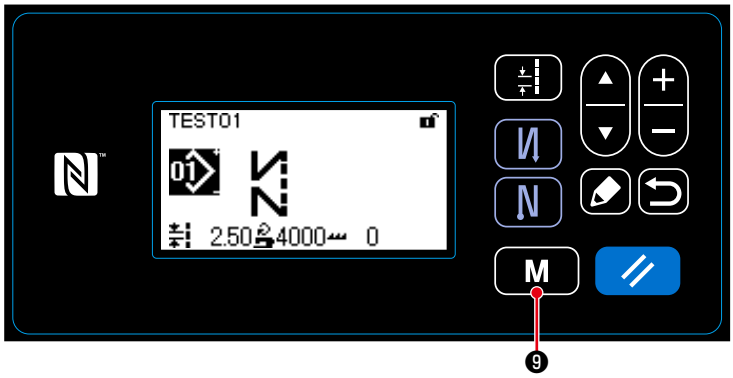
③ 确定编制内容



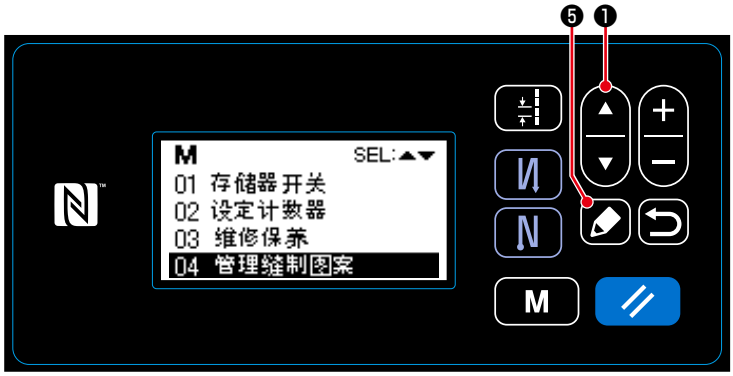
< 缝制画面 >

编制的图案被显示出来。

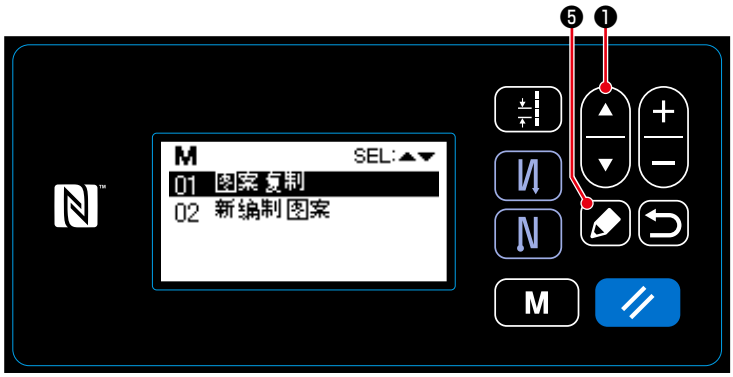
4-2-9. 图案的复制



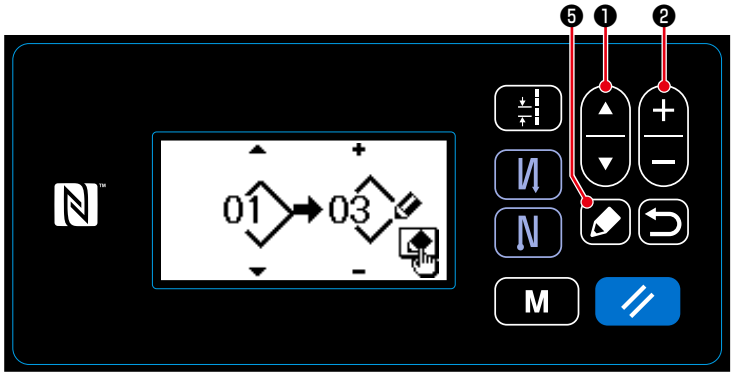
1. 按 M ❾。



2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「04 管理缝制图案」，然后按 ❺。



3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 图案复制」，然后按 ❺。

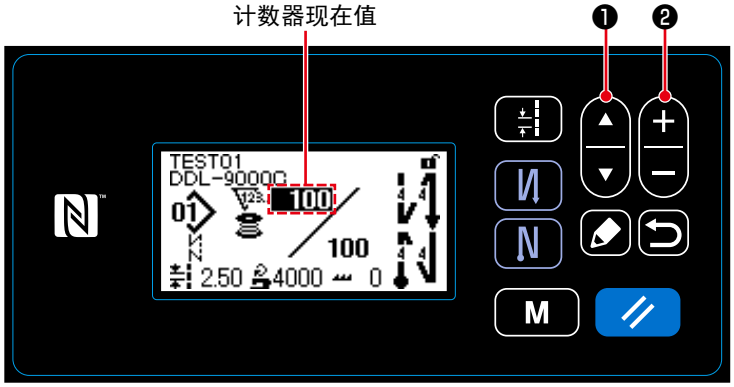


4. 按 ▲ ▼ ❶，输入复制原稿的图案 No.。
5. 按 + − ❷，输入复制的图案 No.。
6. 按了 ❺之后，图案被复制。

4-3. 计数器功能

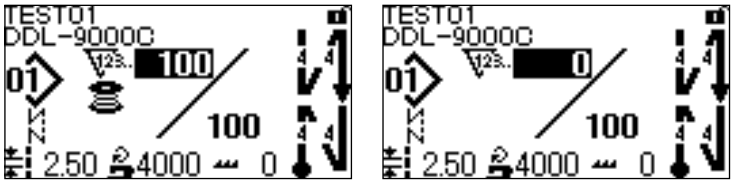
这是用预先设定的单位计数缝制，达到设定值之后用画面显示进行通知的功能。

4-3-1. 用计数器显示缝制画面



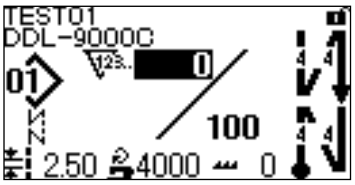
1. 在缝制画面上，按 ▲ ▼ ❶。
2. 画面显示进行变换，用计数器显示的缝制画面被显示出来。

   可以用 ＋ － ❷增减计数器的现在值。



底线计数器　　缝制计数器

3. 在计数器上，显示底线计数器、缝制计数器、间隔时间计数器 3 种。



间隔时间计数器

4-3-2. 计数器的种类

	底线计数器 每缝制 10 针进行加数计数现在值。 缝制到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「4-3-4. 计数器加数的解除方法」p. 45。
	缝制计数器 每缝制 1 个花样进行加数计数现在值。 缝制到设定值之后，计数加数画面被显示。 ※ 请参阅「4-3-4. 计数器加数的解除方法」p. 45。
	间隔时间计数器 每缝制 1 个花样进行加数计数现在值。 目标值在每设定的间隔时间加数计数 1。 ※ 请参阅「4-3-4. 计数器加数的解除方法」p. 45。

4-3-3. 计数器的设定方法

① 选择计数器的设定

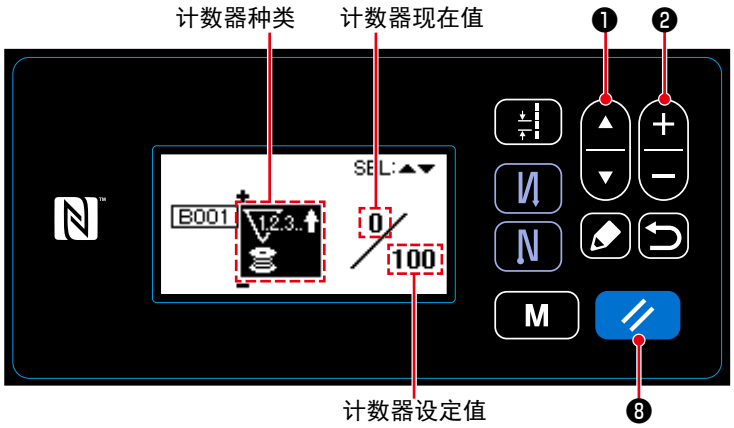
＜模式画面＞

1. 按 M ❾，显示出模式画面。
2. 用 ▲ ▼ ❶选择「02 设定计数器」，然后按 ✎ ❺。

＜计数器种类选择画面＞

1. 用 ▲ ▼ ❶，选择设定的计数器种类。
2. 按 ✎ ❺，进行确定。

② 设定计数器种类、计数器现在值、计数器设定值



＜计数器设定画面＞

计数器设定画面被显示，变成可以设定的状态。

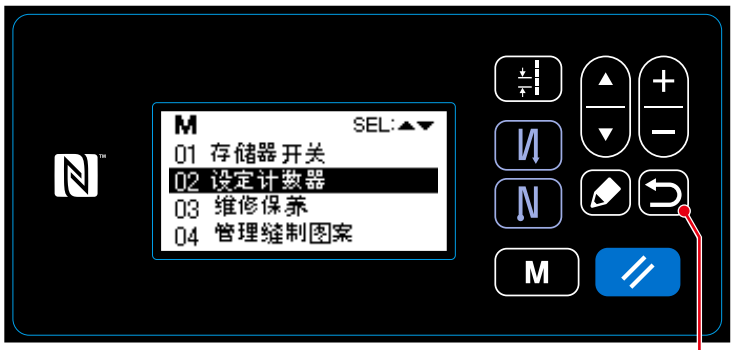
- 每次按 ▲ ▼ ❶，画面显示按照计数器种类→计数器现在值→计数器设定值的顺序进行翻转，成为可以编辑的状态。
- 在翻转的状态下，请用 ＋ － ❷变更计数器种类或计数器的值。

※ 选择缝制计数器时，按了 // ❽之后，把缝制计数器的现在值设定为 0。选择底线计数器时，把底线计数器现在值也设定成与设定值相同的数值。

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

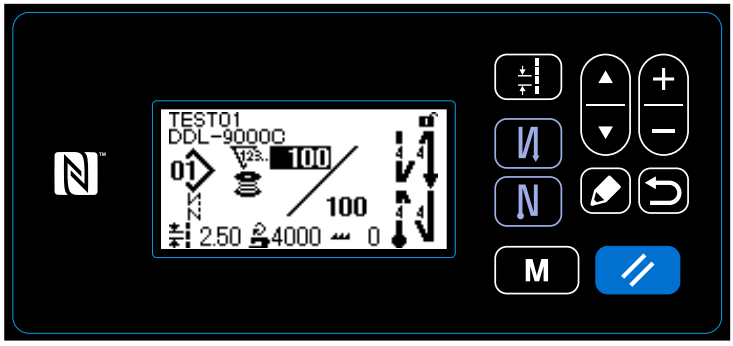
缝制计数器	
	加数计数器： 每缝制 1 个花样，现在值被进行加数计数。 现在值和设定值相同之后，加数计数画面被显示。
	减数计数器： 每缝制 1 个花样，现在值被进行减数计数。 现在值变成 0 之后，加数计数画面被显示。
—	**没有使用计数器：** 即使缝制，缝制计数器也不进行计数。 缝制计数器的加数计数画面也不显示。

③ 确定设定内容



＜模式画面＞

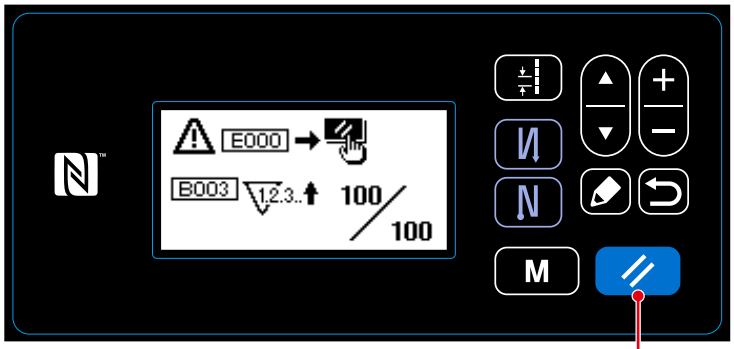
按了 ❻之后，确定设定内容，然后返回到模式画面；再次按了 ❻之后，返回到缝制画面。



＜缝制画面（计数器）＞

设定的计数器内容被显示出来。

4-3-4. 计数器加数的解除方法



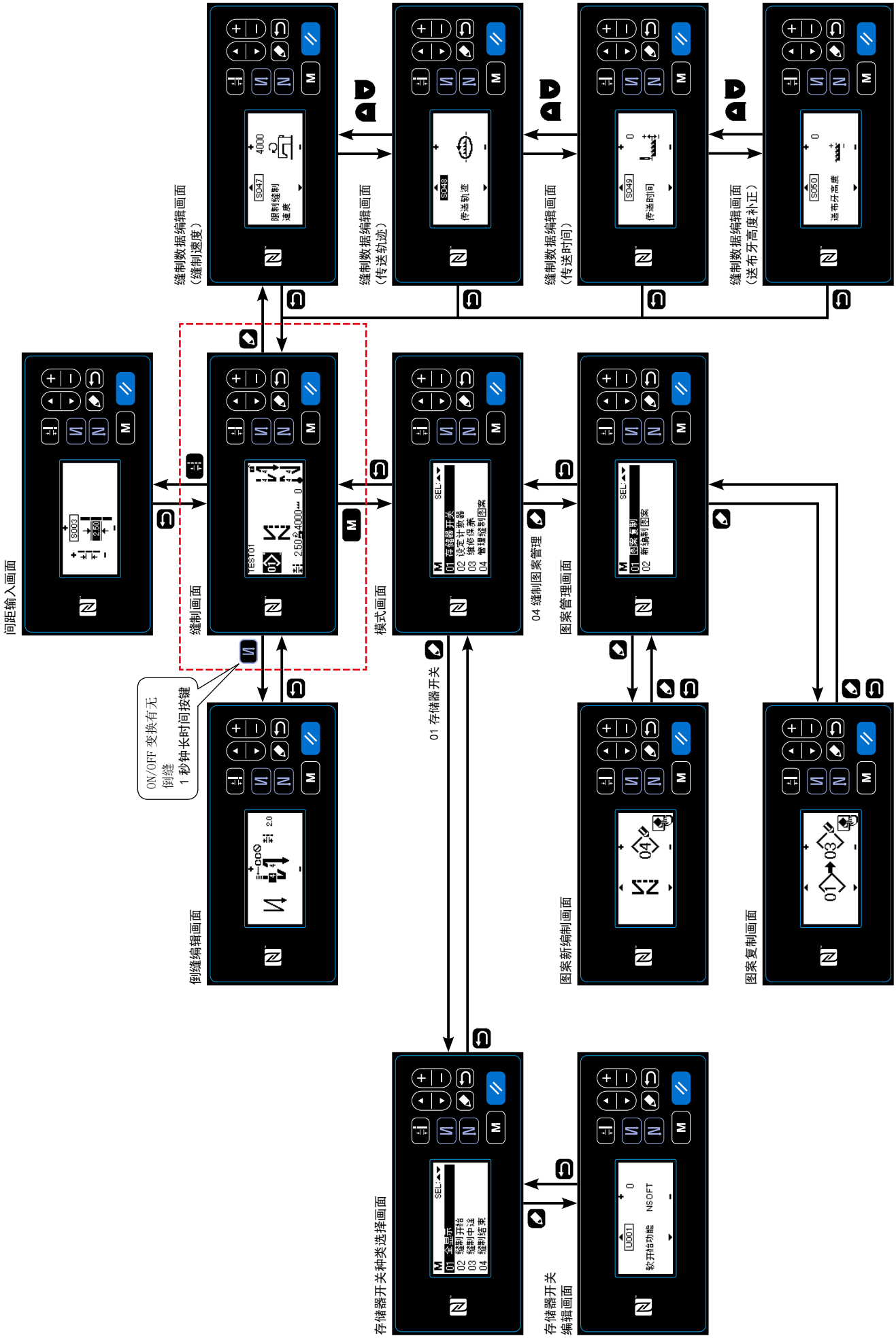
＜计数器加数画面＞

缝制中达到了条件之后，计数器加数画面被显示。

按了 ❽之后，计数器被复位。

返回到缝制模式，开始新的计数。

4-4. 操作盘显示简图


间距输入画面
S003
缝制画面
TEST01
缝制数据编辑画面
（缝制速度）
S047
限制缝制速度
缝制数据编辑画面
（传送轨迹）
S048
传送轨迹
缝制数据编辑画面
（传送时间）
S049
传送时间
缝制数据编辑画面
（送布牙高度补正）
S050
送布牙高度
ON/OFF 变换有无倒缝
1 秒钟长时间按键
倒缝编辑画面
模式画面
01 存储器开关
02 设定计数器
03 维修保养
04 管理缝制图案
04 缝制图案管理
图案管理画面
01 图案复制
02 新编制图案
图案新编制画面
图案复制画面
存储器开关种类选择画面
01 全部
02 缝制开始
03 缝制中途
04 缝制结束
存储器开关
编辑画面
U001
轻开始功能
NSOFT

4-5. 存储器开关数据一览表

No.	项目	设定范围	单位
U001	**软开始功能** 机头不同初期值亦不同（0：OFF）	0 ～ 9	针
U007	**底线计数减数单位** 0：10 针 /1：15 针 /2：20 针	0 ～ 2	-
U008	**倒缝速度** 机头不同初期值亦不同 比踏板最低速度更低时亦优先	150 ～ 3000	sti/min
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	**缝制计数功能** 1：自动缝制计数器 /2：输入缝制计数器开关	1 ～ 2	-
U021	**踏板中立压脚上升** 0：无效 /1：有效	0 ～ 1	-
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	-
U035	**踏板最低速度** 机头不同，切线 Max 值亦不同	150 ～切线 Max	sti/min
U036	**切线速度** 机头不同，切线 Max 值亦不同	100 ～切线 Max	sti/min
U037	**软开始速度** 机头不同 Max 值亦不同 比踏板最低速度更低时亦优先	100 ～ Max	sti/min
U038	**单触速度** 机头不同 Max 值亦不同	100 ～ Max	sti/min
U039	**转动开始位置**	10 ～ 5000	-
U040	**加速开始位置**	10 ～ 1000	-
U041	**压脚上升开始位置**	-500 ～ -10	-
U042	**压脚下降开始位置**	10 ～ 500	-
U043	**切线开始位置**	-1000 ～ -100	-
U044	**最高缝速位置**	10 ～ 15000	-
U045	**踏板中立补正值**	-150 ～ 150	-

No.	项目	设定范围	单位
U047	**压脚上升结束位置** 回踩 1 级踏板后的位置（第 1 级弹簧的位置）	-1000 ～ -100	-
U049	**压脚下降时间** 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
U055	**切线后的压脚上升** 机头不同初期值亦不同 dLb ＝ 1（注：用切线自动上升中途的中立来不让它下降） 0：不上升 /1：上升	0 ～ 1	-
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，送布牙下降功能** 切线时，把压脚高度固定为 0 0：OFF/1：ON	0 ～ 1	-
U059	**开始倒缝动作的选择** 0: 手動 /1: 自動	0 ～ 1	-
U060	**开始倒缝后的停止** 停止功能与踏板操作状态无关，进行暂停 0：OFF/1：ON	0 ～ 1	-
U064	**结束倒缝开始缝制速度**	150 ～ 1000	sti/min
U068	**变换压脚提升动作** 变换回踩踏板时的压脚上升动作 0：2 级动作 /1：按照后踩行程的手动操作动作	0 ～ 1	-
U069	**第 1 压脚上升高度** 回踩踏板时的第 1 压脚最大高度	0.1 ～ 8.5	mm
U070	**第 2 压脚上升高度** 回踩踏板时的第 2 压脚最大高度（回踩至切线后下降后的切线位置。）	8.5 ～ 13.5	mm
U087	**踏板加速特性** 0：标准 /-1 ～ -10：低频低加速度 /1 ～ 10：低频高加速度	-10 ～ 10	-
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	-
U096	**最高缝制速度** 机头不同，初期值亦不同	150 ～ Max	sti/min

No.	项目	设定范围	单位
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	**上停止位置 角度补正** 补正下停止的位置	-15 ～ 15	度
U122	**下停止位置 角度补正** 补正上停止的位置	-15 ～ 15	度
U182	**缝制计数停止功能** 0：用缝制计数不进行停止 1：计数停止禁止切线后的缝纫机起动 ※ 但是，计数器初期值＝0 时，禁止功能无效。	0 ～ 1	-
U183	**缝制计数器切线次数**	1 ～ 20	-
U280	**短残线缝制结束 缩缝针数** 短残线功能 ON 时，设定切线前的缩缝的针数	1 ～ 9	针
U281	**短残线缝制结束 缩缝间距** 短残线功能 ON 时，设定切线前的缩缝的间距	0 ～ 2.5	0.05 mm
U286	**压线缝制速度** 设定压线动作时的速度	100 ～ 3000	sti/min
U288	**压线 ON 角度** 设定缝制开始时压线 ON 的角度	180 ～ 290	度
U289	**压线 OFF 角度** 缝制开始时，设定压线 OFF 的角度	210 ～ 359	度
U290	**压线 AK 动作时间** 压线时，设定动作 AK 的 ON 时间	0 ～ 50	ms
U292	**压线软开始解除角度** 设定解除软开始的角度 ※ 压线动作时设定有效	180 ～ 900	度
U293	**压线缝制速度解除角度** 设定解除压线缝制速度的角度 ※ 压线动作时设定有效。	0 ～ 720	度
U294	**压线初期的吸引时间**	4 ～ 10	ms
U326	**提升压脚时，送布牙 0 位置移动** 提升压脚时，把送布牙高度设定为 0。 容易处理。 0：OFF/1：ON	0 ～ 1	-
U401	**间距输入单位** 0：间距（mm）/1：每 inch 的针数 /2：每 3cm 的针数	0 ～ 2	-

No.	项目	设定范围	单位
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
U404	**选择货号、工序 / 注释显示** 指定在缝制画面显示货号、工序还是显示注释。 0：货号、工序 /1：注释	0 ～ 1	-
U406	**语言选择** 0：不选择 /1：日文 /2：英文 /3：中文	0 ～ 3	-
U407	**操作盘的操作音** 0：OFF/1：ON	0 ～ 1	-

4-6. 异常一览表

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E000	实行数据初期化 （不是异常）	• 更换机头后 • 实行了初期化操作有后	
E007	马达超负荷	• 更换机头后	
E009	电磁阀通电时间过长	• 机头锁定后 • 机头进行了超出规定的极厚面料的缝制时 • 马达不转动时 • 马达或驱动器损坏时	• 缝纫机线等是否卷绕到皮带轮上？ • 马达输出连接器是否因松动而脱落？ • 用手转动皮带轮时是否卡住？
E011	没有插入记忆媒体	• 记忆媒体没有插上时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E012	阅读异常	• 记忆媒体的数据不能阅读时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E013	写入异常	• 不能把数据写入记忆媒体时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E014	写入保护	• 记忆媒体为禁止写入的状态时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E015	格式化异常	• 不能格式化时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E016	外部记忆媒体的容量超过	• 记忆媒体的容量不够时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E032	文件兼容性异常	• 文件不能兼容时	• 关闭电源，确认记忆媒体。
E071	马达连接器脱落	• 马达连接器脱落了 • 马达电流检测电路损坏 • 电流没有反馈时	• 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	• 切线动作时超负荷	
E081	上下传送马达锁定	• 上下传送马达锁定了	• 上下传送马达是否卡住？
E204	插入 USB	• 插入了 USB 存储器立即进行了起动时	• 拔掉 USB 存储器
E220	补充润滑脂的警告	• 达到了规定针数后	• 向规定部位补充润滑脂，然后进行复位。
E221	补充润滑脂异常	• 达到规定的针数，不能进行缝制时	• 向规定部位补充润滑脂，然后进行复位。
E302	倒下检测异常 （安全开关动作时）	• 在接通电源的状态下倒下检测开关被输入时	• 是否没有关闭电源开关就放倒了缝纫机机头（为了安全而禁止缝纫机操作）？ • 倒下检测开关电线是否被缝纫机等咬住线了？ • 确认倒下检测开关电线是否是 INT 电路板的电缆。
E303	半月板传感器异常	• 不能检测半月板传感器信号时	• 机头和机种设定是否一致？ • 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
E704	数据异常 （系统版本不正确）	• 和初期通讯时系统的版本不一致时	• 改写为可以适合使用的版本。
E730	编码器不良	• 马达信号不能正确地被输入时	• 马达信号连接器（CN39）是否爱你发送方或脱落？ • 马达信号电线是否被机头咬住线而发生断线？ • 马达编码器连接器的插入方向是否插错？
E731	马达孔传感器不良		
E733	马达倒转	• 马达驱动中以 500sti/min 以上的转速向规定方向相反地转动时	• 主轴马达的编码器线路连接是否错误？ • 主轴马达的动力用线路连接是否错误？
E811	超电压	• 输入了规定电压以上的电压时 • 设定为 100V，但是输入了 200V 时 • JA：120V 的电气箱连接了 220V 的电压时 • CE：230V 的电气箱连接了 400V 的电压时	• 是否施加了超过额定电源电压 ±10% 以上的电压？ • 100V/200V 变换连接器是否设定错误？ 以上情况时，电源电路板损坏。
E813	低电压	• 输入了规定电压以下的电压时 • 设定为 200V，但是输入了 100V 时 • JA：220V 的电气箱连接了 120V 的电压时 • 施加了超高电压，造成内部电路损坏时	• 是否施加了超过额定电源电压－ 10% 以下的电压？ • 100V/200V 变换连接器是否设定错误？ 以上情况时，电源电路板损坏。
E815	未连接再生电阻	• 没有连接再生电阻时	• 检查再生电阻是否连接在再生电阻连接器（CN11）上？
E903	85V 电源异常	• 85V 的电压没有正确地输出时	• 检查马达是否有异常。 • 确认 F2 保险丝。
E904	24V 电源异常	• 24V 的电压没有正确地被输出时	
E910	压脚马达原点检测异常	• 压脚马达不能移动到原点位置时	• 检查压脚的设定（存储器开关 No.23）是否错误？ • 压脚马达的原点调整是否错误？
E912	主轴马达速度检测异常	• 主轴马达超速转动时	• 主轴马达的编码器线路连接是否错误？ • 主轴马达的动力用线路连接是否错误？
E915	操作盘之间通讯不良	• 操作盘的连接器没有正确插入时	• CTL 电路板的 CN38 或操作盘的 CN200 是否连接，电缆线是否断线？
E922	主轴不能控制	• 主轴马达没有按照预定进行动作时	

异常代码	异常内容	原因	确认项目
E924	马达驱动器不良	• 马达驱动器损坏	
E946	机头 EEPROM 写入不良	• 不能向机头 EEPROM 写入时	• 机头 INT 电路板是否正确地连接？
E955	电流传感器异常	• 主轴马达的电流过大时	• 主轴马达的动力用线路连接是否错误？
E961	间距马达偏差异常	• 间距马达超负荷因而不能动作时	• 间距马达是否被勾住？
E962	压脚马达偏差异常	• 压脚超负荷因而不能动作时	• 压脚马达是否被勾住？
E971	水平传送马达 IPM 过电流保护	• 间距马达动作不良	
E972	水平传送马达超负荷	• 间距马达超负荷时	• 间距马达是否被勾住？
E973	上下传送马达 IPM 过电流保护	• 上下传送马达的动作不良	
E974	上下传送马达超负荷	• 上下传送马达超负荷时	• 上下传送马达是否被勾住？
E975	压脚马达 IPM 过电流保护	• 压脚马达的动作不良	
E976	水平压脚马达超负荷	• 压脚马达超负荷时	• 压脚马达是否被勾住？
E985	间距、上下传送马达原点复位异常	• 间距马达不能移动到原点位置时 • 上下传送马达不能移动到原点位置时	• 间距马达的原点调整是否错误？ • 上下传送马达的原点调整是否错误？

4-7. 存储器开关数据

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

4-7-1. 存储器开关数据的设定

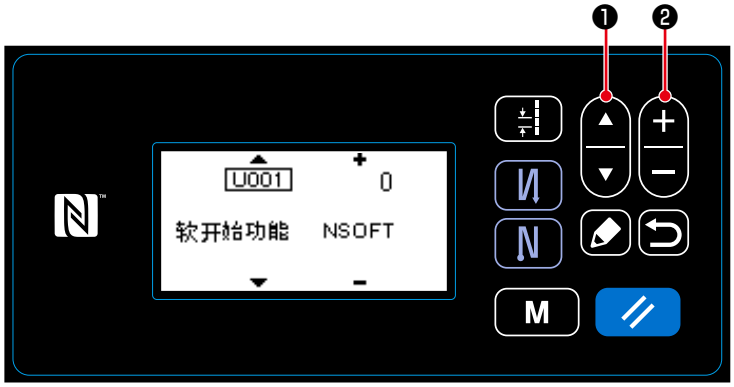
① 选择存储器开关的类型

＜模式画面＞

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶选择「01 存储器开关」后，按 ✎ ❺，存储器开关类型选择画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 全显示」后，按 ✎ ❺，存储器开关设定画面被显示。

※ 选择了「01 全显示」以外的项目的话，存储器开关设定画面上仅显示对应项目的存储器开关。

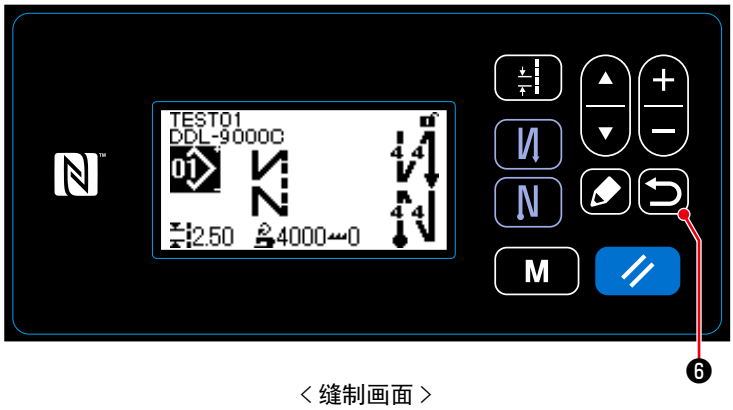
② 设定存储器开关



＜存储器开关设定画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，选择了存储器开关后，再按 + − ❷进行编辑。

③ 确定设定内容



< 缝制画面 >

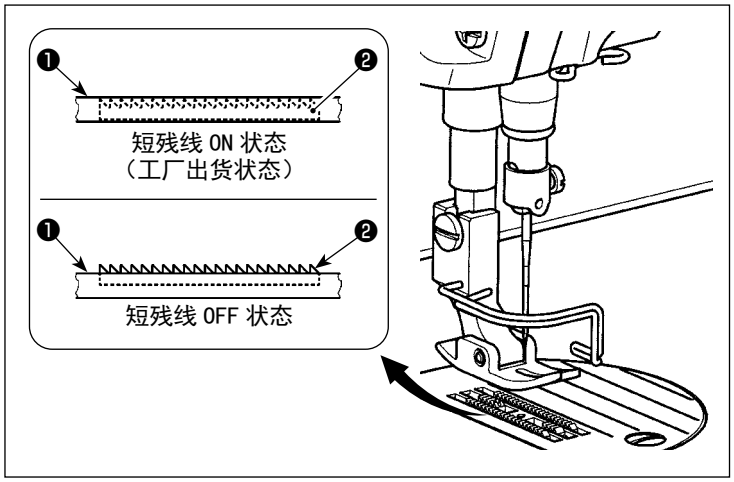
1. 按了 ❻之后，确定内容，返回存储器开关类型选择画面。
   再一次按 ❻之后，则返回到模式画面。
   如果又按了一次 ❻的话，会返回到缝制画面。

5. 主要的新功能

通过传送电子机构化可以进行各种各样的调整。有关详细内容，请参照「4-2. 缝制图案」p. 29。

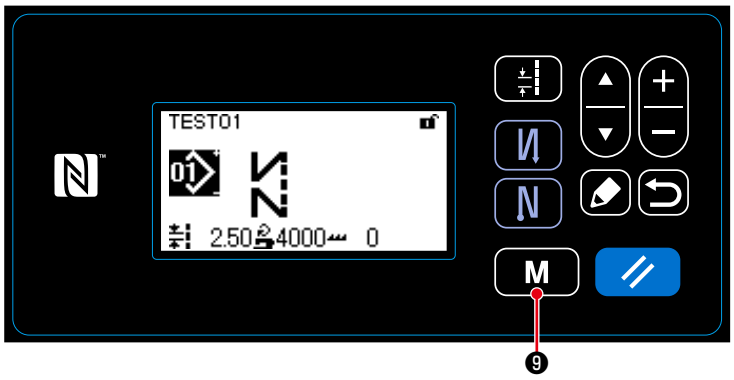
通过传送电子机构化，低速转动时会发生脉冲马达特有的声音，但是这声音不是异常。

5-1. 短残线切线



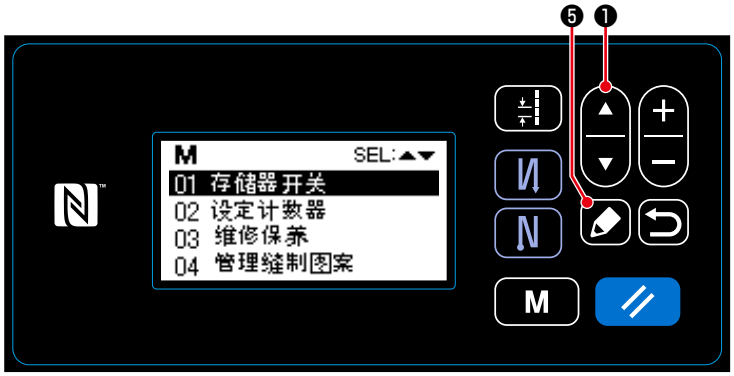
通过下降送布牙❶进行切线的操作，切线后的残留线长度变短。
另外，送布牙❶不会从针板❷凸起，因此缝制面料容易取出放入。

※ 切线时下降 / 不下降送布牙的设定可以用「存储器开关 U057」。

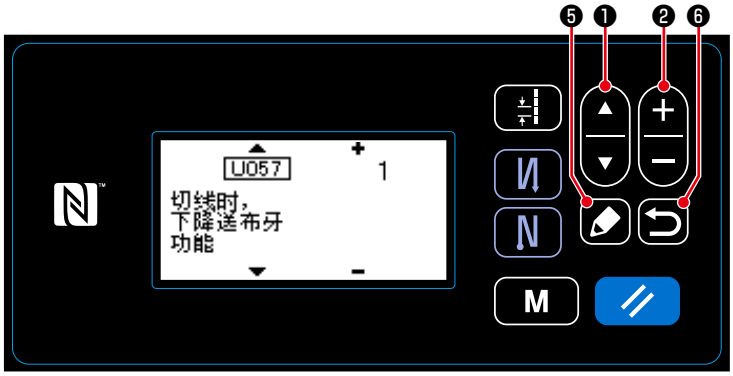


[送布牙的设定方法]

1）按 M ❾。



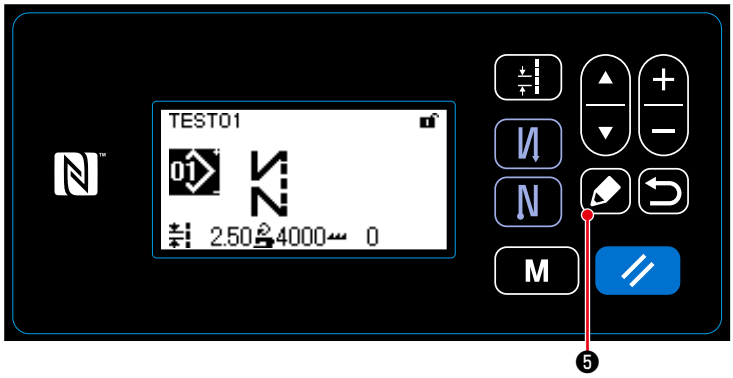
2）按 ▲ ▼ ❶，选择「01 存储器开关」，然后按 ❺。



3）按 ▲ ▼ ❶，选择「U057」，然后按 ❺。

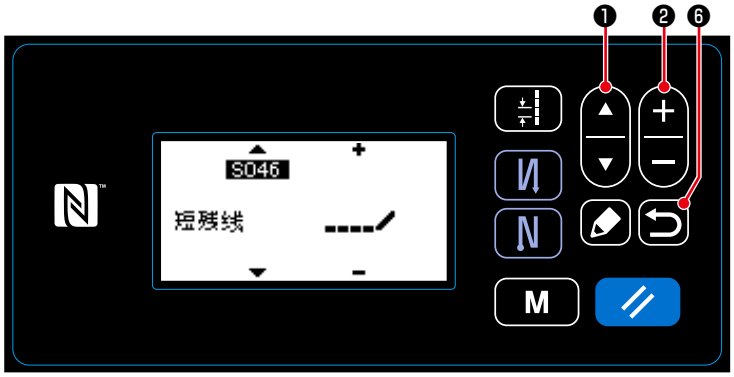
4）按 ＋ － ❷，选择切线时的送布牙状态（0：送布牙 DOWN、1：送布牙 UP）。

5）按了 ↩ ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。



［缩缝的设定方法］

1）按 ✎ ❺，显示出缝制数据编辑画面。



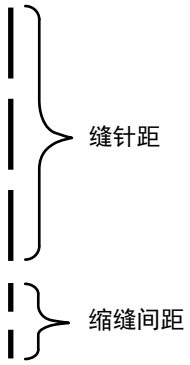
2）按 ▲ ▼ ❶，显示出「S046」。

3）按 ＋ － ❷，设定短残线切线的 ON/OFF（有无缩缝）。

4）按了 ↩ ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

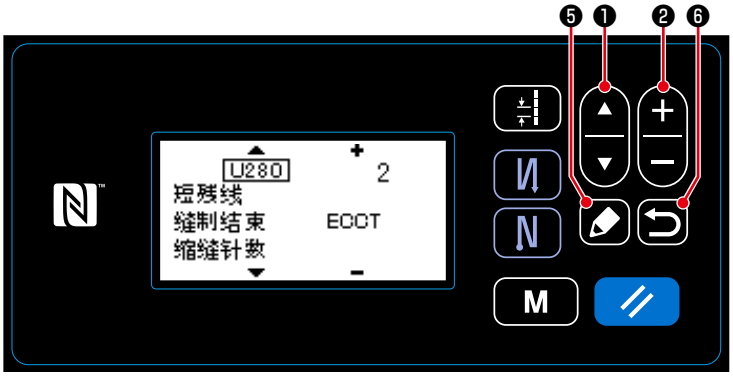
下隐蔽缝切线操作会造成切线环不稳定，因此进行缩缝操作时，请关闭（OFF）。
另外，请把挑线弹簧行程调整得大一些。

[关于缩缝间距的调整方法]



切短残线（缩缝 ON 时）时，缩缝间距及针数可以变更它们的设定值。
请根据缝制项目的需要进行调整。

[缩缝针数的设定]

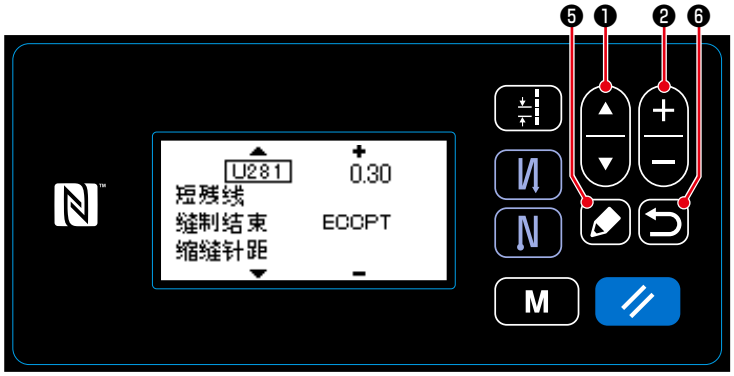


1）按 ❶，选择「U280」，然后按 ❺。

2）请按 ❷，输入短残线缝制结束的缩缝针数。
（工厂出货值：2）

3）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

[缩缝间距的设定]



1）按 ❶，选择「U281」，然后按 ❺。

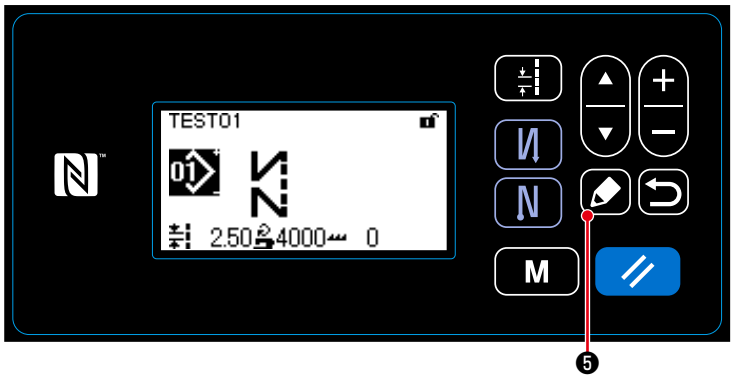
2）请按 ❷，输入短残线缝制结束缩缝间距。
（工厂出货值：S 规格为 0.3，H 规格为 0.5）

3）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

缩小了缩缝间距之后，容易发生同落针现象和切线环不稳定。因为容易发生切线不良，所以请加以注意。（缝制面料、机针号不同亦不同，发生时请把针距调大一些。）

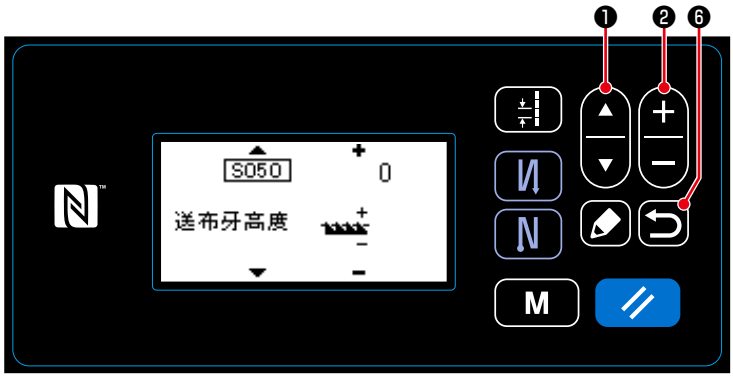
5-2. 送布牙高度的调整

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，在实际缝制前请低速运转，确认不要碰到标尺。



［调整方法］

1）按 ❺，显示出缝制数据编辑画面。



2）按 ❶，显示出「S050」。

3）按 ❷，变更布牙高度。

※ 请参照下列的送布牙高度的调整范围。

4）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

[DDL-9000C-SMS]

送布牙高度（mm）	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20
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

[DDL-9000C-SSH]

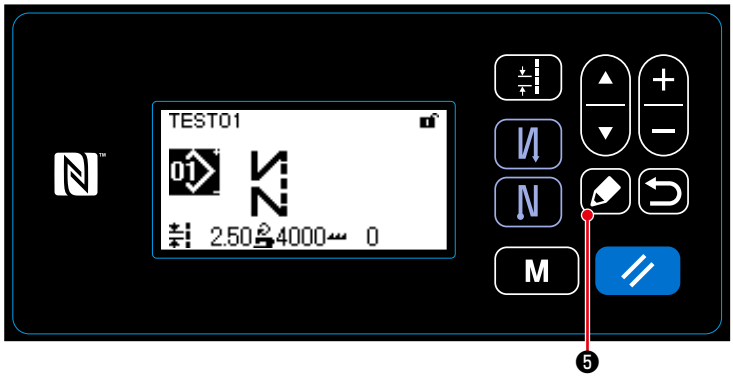
送布牙高度（mm）	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60
操作盘输入值	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

低 ←←← ↑ 标准（工厂出货值） →→→ 高

※ 操作盘输入值的范围是 -4 ～ 8。

5-3. 传送动作的时间

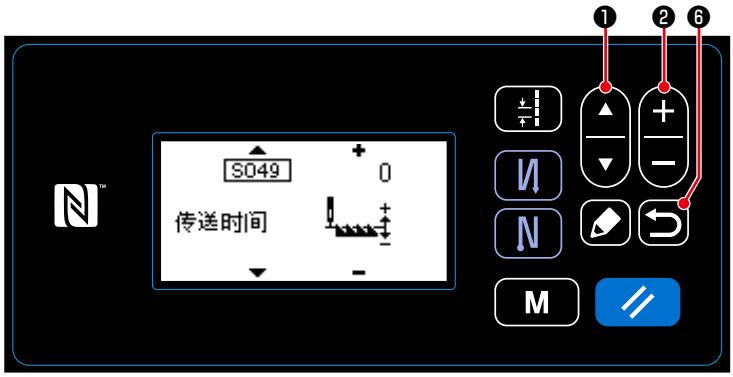
注意 变更了缝迹长度、送布牙高度、传送时间后，在实际缝制前请低速运转，确认不要碰到标尺。



机针和传送的同步时间，用操作盘进行调整。

[调整方法]

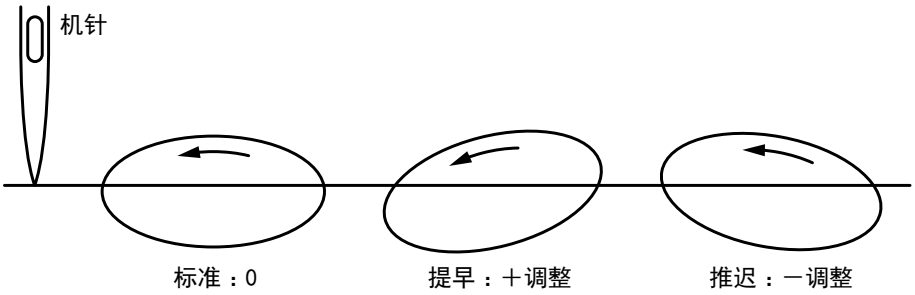
1）按 ❺，显示出缝制数据编辑画面。



2）按 ❶，显示出「S049」。

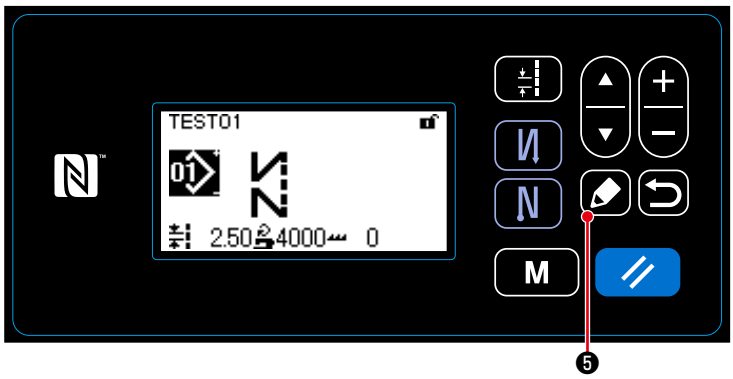
3）按 ❷，变更传送的时间。（＋：变早，－：变晚）

4）按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。



注意
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。实际缝制时，请一边确认一边进行调整。

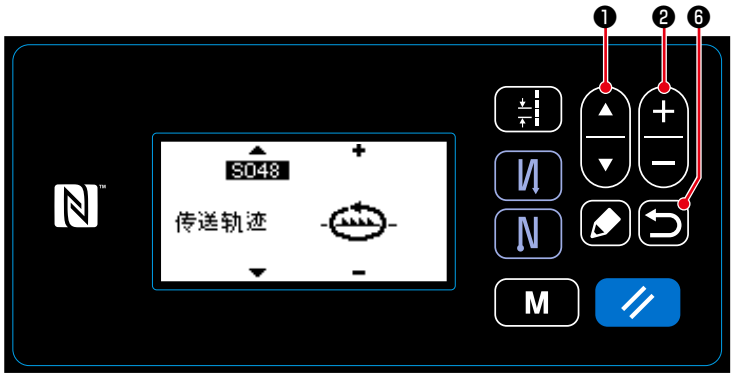
5-4. 传送轨迹的变更



根据缝制项目的需要，可以变更传送轨迹。

［变更方法］

1）按❺，显示出缝制数据编辑画面。



2）按❶，显示出「S048」。

3）按❷，变更传送轨迹。

※ 传送轨迹的种类有以下几种，请参照。

4）按了❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

传送轨迹形状［示意图］	名称	特点（关于送布牙的动作）	传送间距和缝制速度
	S（标准）	这是标准的平滑的椭圆形轨迹。	0 ～ 4.00mm：5,000sti/min (H 规格：4,500sti/min) 4.05 ～ 5.00mm：4,000sti/min
	A	上升时向正上方上升，前后平行运动。	0 ～ 5.00mm：4,000sti/min
	C	针刺面料时，送布牙垂直下沉，降低机针弯曲。	0 ～ 5.00mm：4,000sti/min
	B	向正上方上升，垂直下沉。 下沉式垂直下沉，因此机针不容易弯曲。 这是即使改变高度，间距的变化也少的传送轨迹。	0 ～ 5.00mm：2,500sti/min

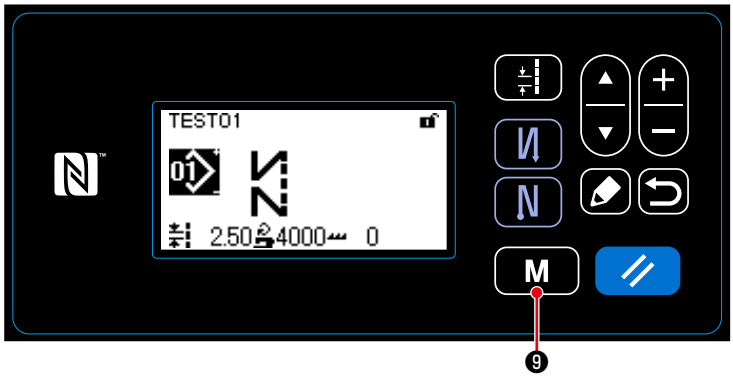
6. 保养

为了能够长久地使用缝纫机，请每日进行以下的保养。

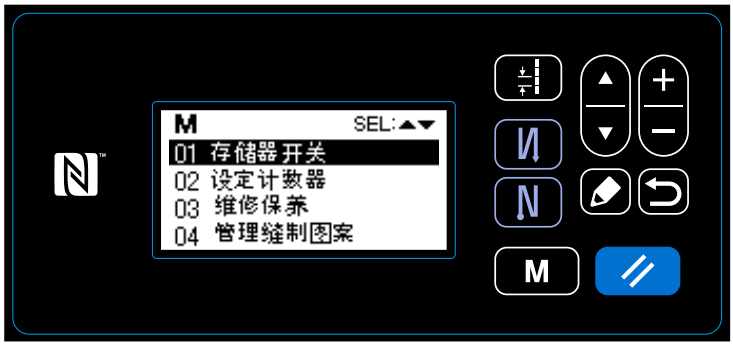
6-1. 保养模式

调整旋梭、更换计量部件等维修保养缝纫机时，可以利用。

> 注意 在保养模式时，踩踏板，缝纫机不起动。



1）按 M ❾，显示出模式画面。

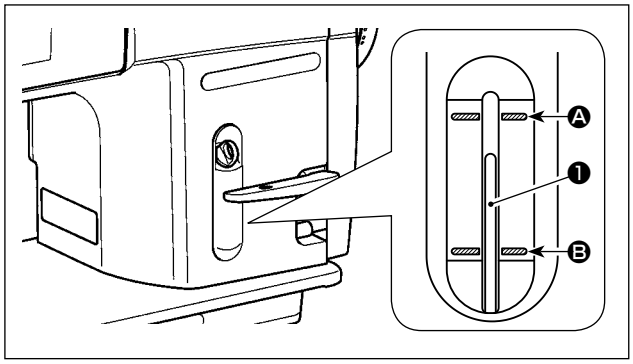


2）画面进行变换。

> 注意 为了防止突然起动造成人身事故，请一定确认画面是否进行了变换。

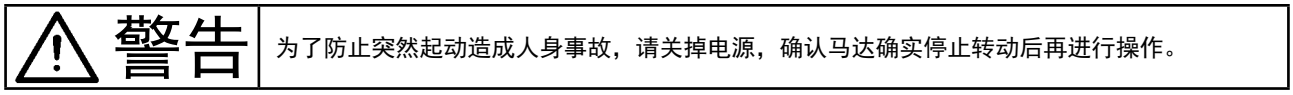
6-2. 确认旋梭油槽的油量

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

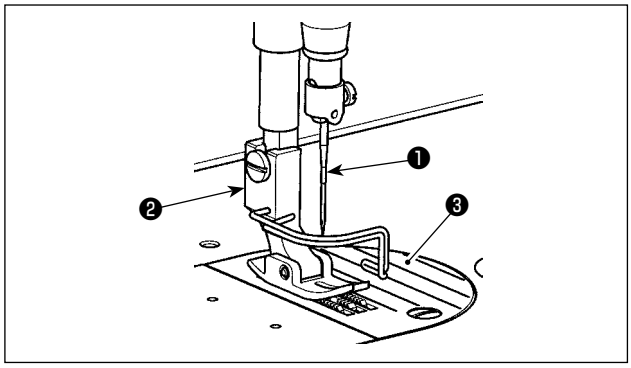


请确认油量指示杆❶的前端应该在油量指示窗的上刻线 Ⓐ 和下刻线 Ⓑ 之间。（详细内容请参照「2-14. 加油」p. 11。）

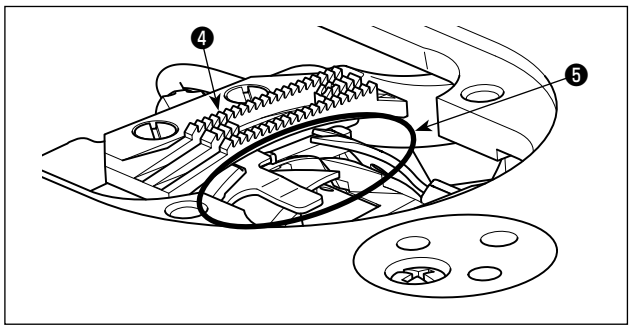
6-3. 容器周边的清扫



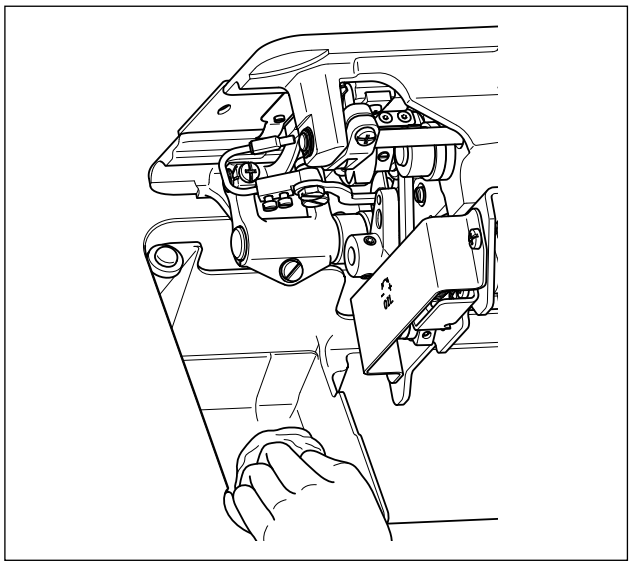
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



1）卸下机针❶、压脚❷以及针板❸。

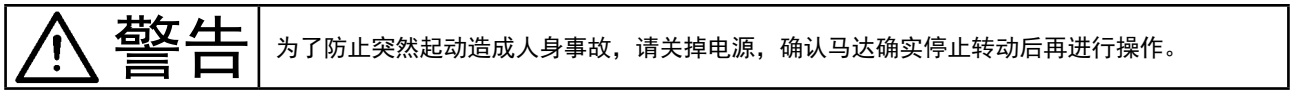


2）请用柔软的刷子或者布把送布牙❹和切线装置❺上粘附的灰尘擦拭干净。

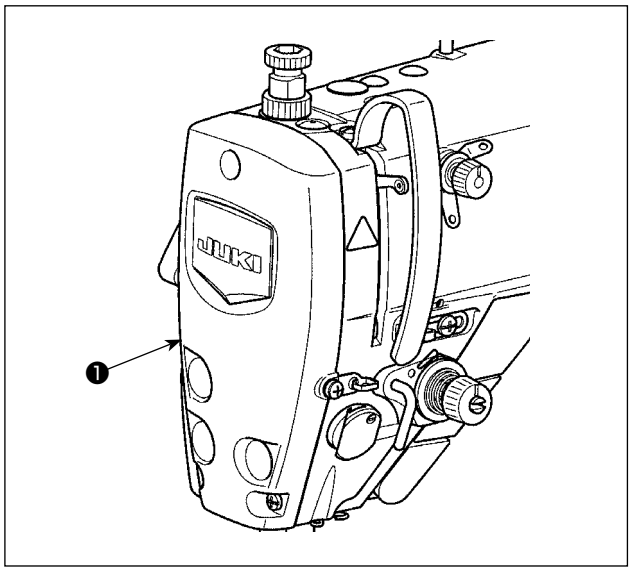


3）放倒机头，请用柔软的布也把梭壳等上的脏污擦拭干净，然后再确认没有伤痕。再请用布把旋梭周围底盖内存积的灰尘旋梭油也擦拭干净。

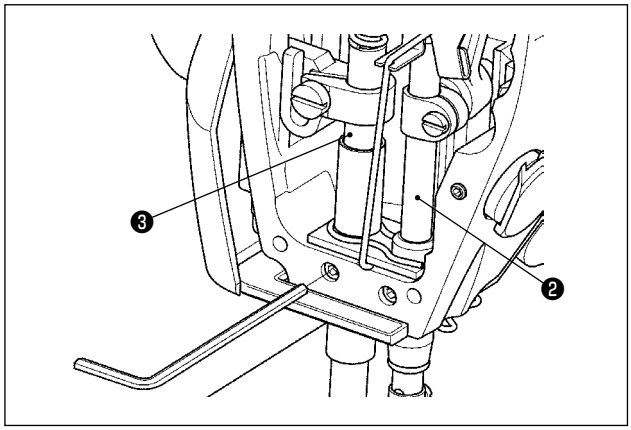
6-4. 面部内的清扫



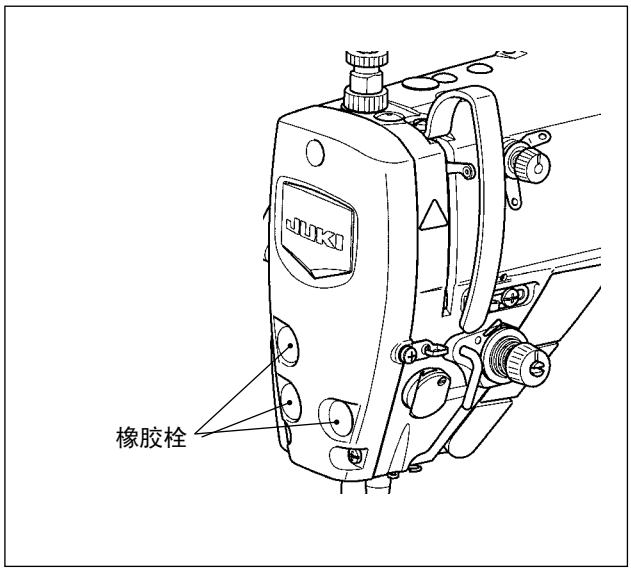
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

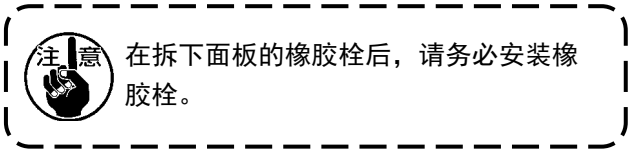


1) 拆下面板 ❶。



2) 请使用柔软的刷子或布，将针棒 ❷ 和压脚棒 ❸ 等面部内附着的灰尘清除。
3) 清扫结束后，请在针棒和压脚棒上涂抹润滑脂，并安装面板 ❶。



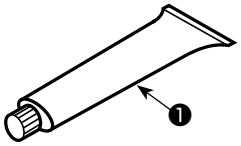


在拆下面板的橡胶栓后，请务必安装橡胶栓。

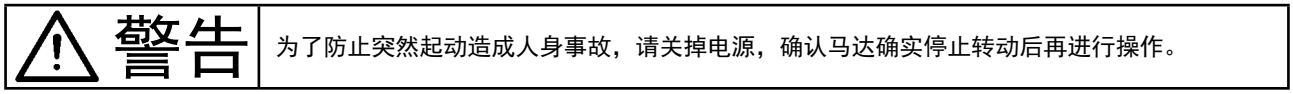
6-5. 润滑脂的涂抹

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。

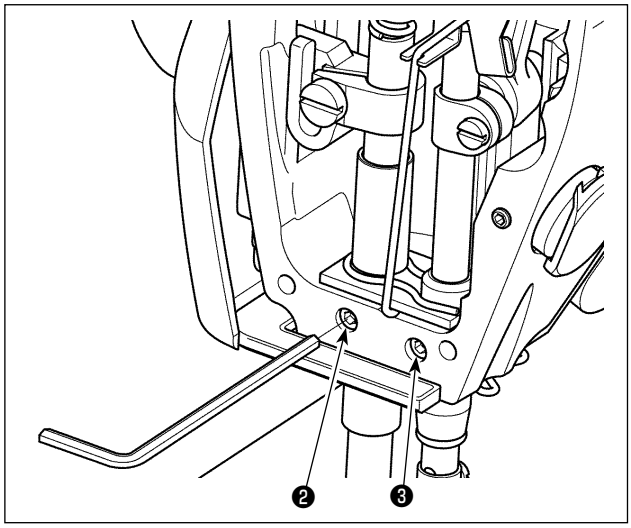
1. 涂抹润滑脂的时期一旦来临，警告报警就会响起。一旦响起报警，请涂抹润滑脂。此外，如果在高温、高运作率、灰尘多等严酷环境下使用，请半年涂抹超过 1 次，定期涂抹润滑脂会取得好效果。
2. 请不要向涂抹润滑脂的部位加缝纫机油。
3. 请注意不要过度补充润滑脂，润滑脂有可能从挑线杆护罩或从针杆处漏出来。
4. 请一定使用 JUKI GREASE A TUBE ❶（货号：40006323）润滑脂。

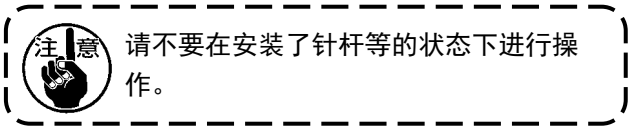


6-6. 针杆下金属部件和压脚杆金属部件的润滑脂涂抹



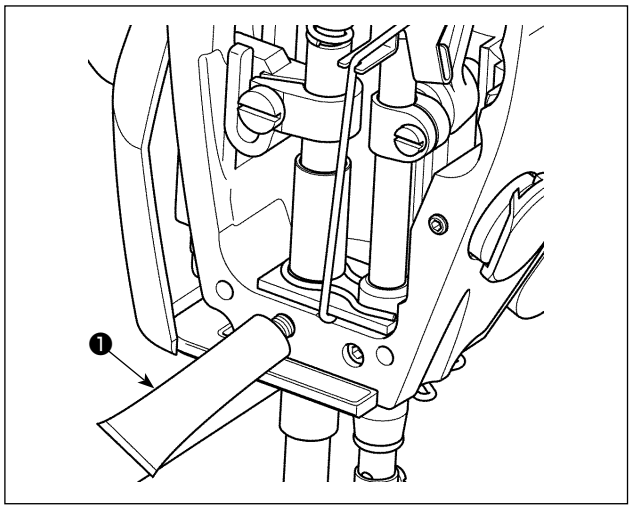
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。





请不要在安装了针杆等的状态下进行操作。

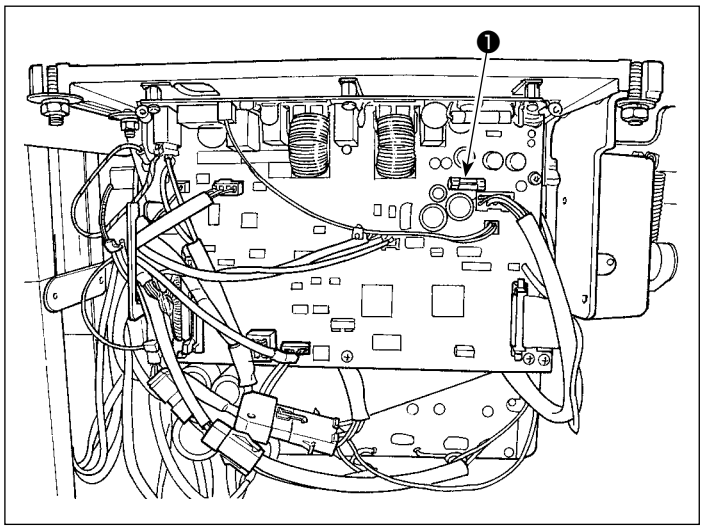
1）卸下面板。
2）用六角扳手卸下压脚杆金属部件的加润滑脂螺丝❷和针杆下金属部件的加润滑脂螺丝❸（仅限 DDL-9000C-SMS）。



3）專卸下专用润滑脂❶的盖子，把前端插进加油口，补充专用润滑脂❶。
此时，请一直加到润滑脂从加油口冒出来为止。
4）用加油螺丝按进冒出来的专用润滑脂。
5）请擦干净多出来的专用润滑脂（加油螺丝周围）。

6-7. 保险丝的更换

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



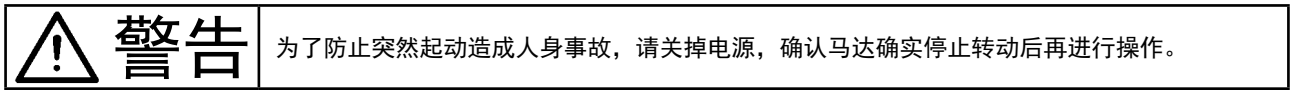
使用 1 个保险丝。

MAIN 电路板

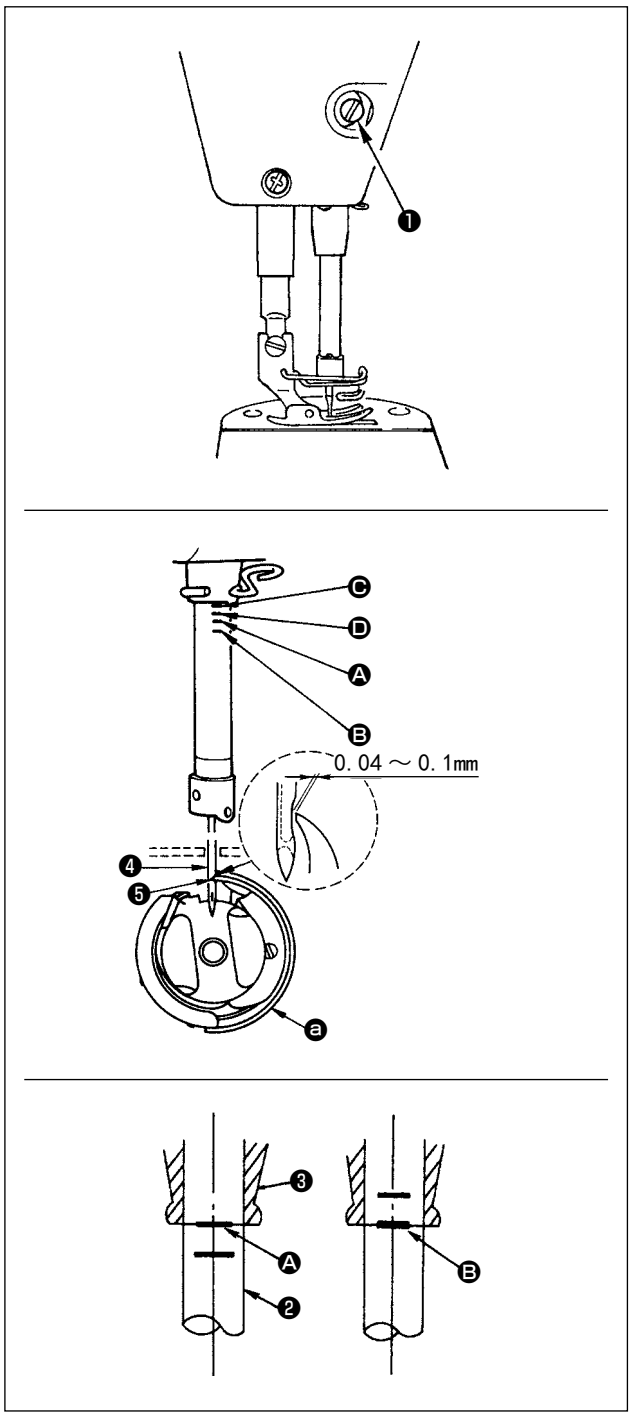
❶ 85V 电源保护用
5A（延时保险丝）

7. 机头调整（应用篇）

7-1. 机针和旋梭的关系



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



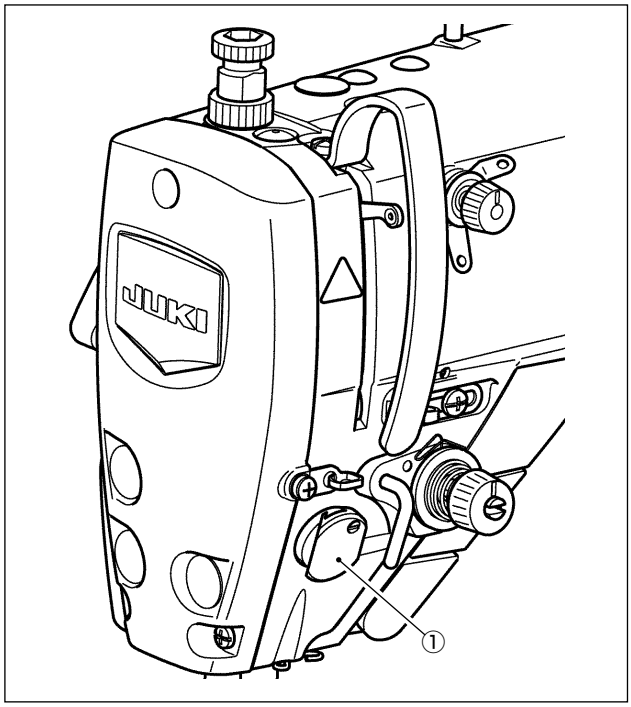
请按如下方法调整机针和旋梭。

1) 转动飞轮，让针杆降到最下点，然后拧松针杆套管固定螺丝❶。
2) 决定针杆高度
   把针杆❷的刻线（DB 针时：刻线 Ⓐ,DA 针时：刻线 Ⓒ）对准针杆下铁块❸的下端，然后拧紧针杆❷套管固定螺丝❶。
3) 决定旋梭 ⓐ 的安装位置
   拧松 3 个旋梭固定螺丝,向正旋转方向转动飞轮，在针杆上升的方向，把刻线（DB 针时为刻线 Ⓑ，DA 针时为刻线 Ⓓ）对准针杆下金属块❸的下端。
4) 在此状态下，把旋梭尖❺对准机针❹的中心，然后把机针和旋梭的间隙调整为 0.04 ～ 0.1 mm（大约），最后拧紧固定 3 个旋梭固定螺丝。

1. 间隙过小的话，会损伤旋梭尖。间隙过大的话，会跳针。
2. DDL-9000C-SMS 的针杆为黑色的经过特殊涂装处理的针杆。
   不容易确认刻线时，请使用照明灯照亮进行确认。

7-2. 上线压脚装置的调整

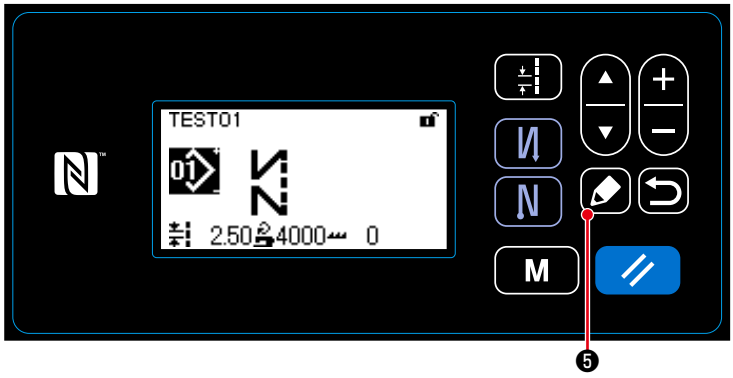
警告 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



和过去的拨线器一样，可以把上线卷入到面料的背面。

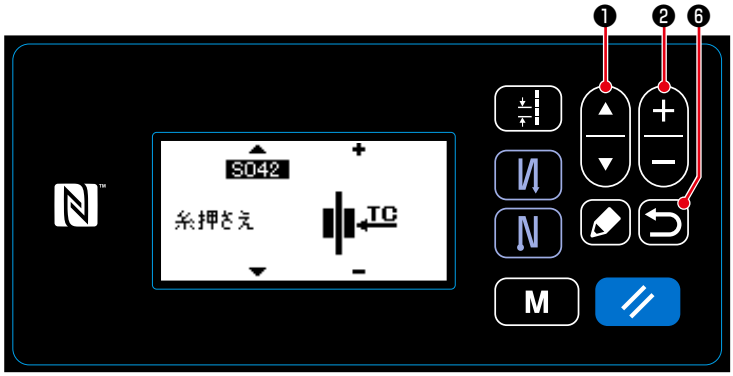
[特点]

- 缩缝和上线压脚装置①一起使用，可以减轻面料背面一般称为「鸟巢现象」的故障。
- 提高了机针周围的操作效率。
- 容易使用各种各样的机针附属装置。



[上线压脚装置的设定方法]

1) 按 ❺，显示出缝制数据编辑画面。

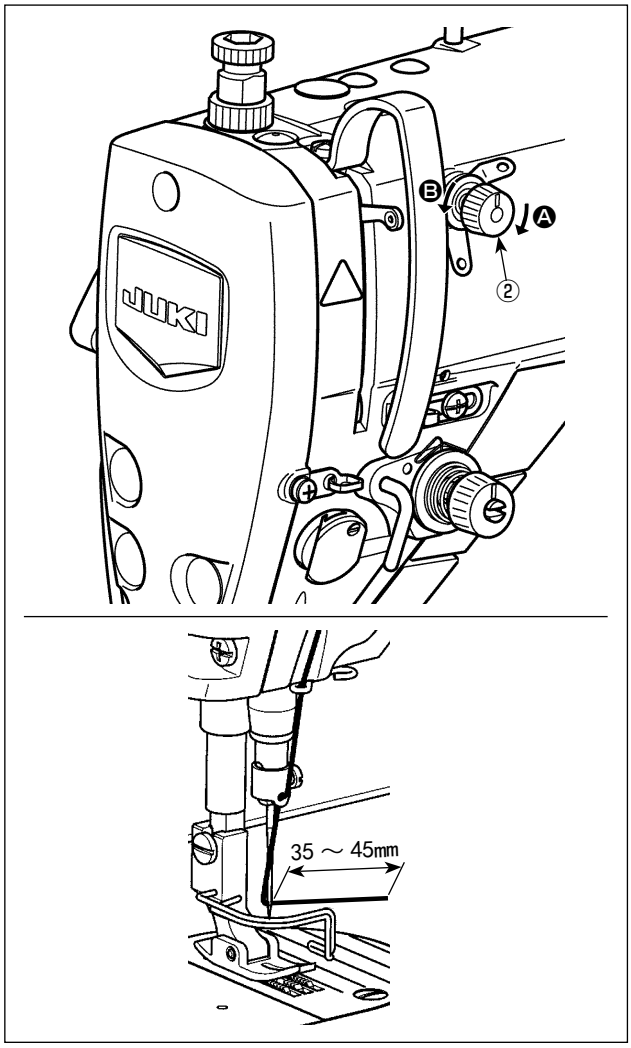


2) 按 ❶，显示出「S042」。

3) 按 ❷，设定上线压脚装置的 ON/OFF。
※ 工厂出货时，设定为 ON。

4) 按了 ❻之后，确定输入的值，显示出缝制画面。

注意 使用存储器开关「U056 切线后的逆转机针提升」时，因为针线很长，所以请把上线装置设定为 OFF。



［针线残留长度的调整］

请转动第一线张力器螺母②，把针线残留长度调整为 35 ～ 45mm（S 规格、H 规格都一样）。

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

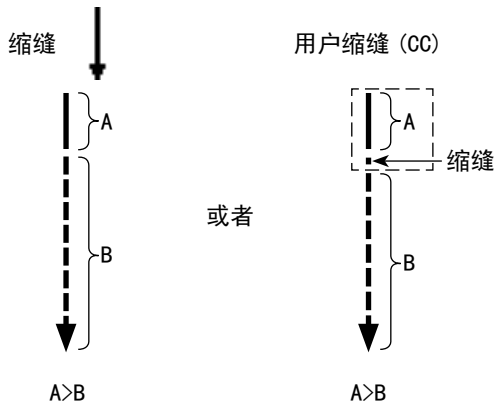
缩短针线残留长度之后，通常称为「鸟巢现象」可以减轻，但是在缝制开始缝纫机线容易从机针上脱落。
此时，降低缝制开始的缝制速度，就可以降低机线脱落的情况。
［存储器开关］
・U286 压线缝制速度：下降（工厂出货值：300sti/min）
・U293 压线缝制速度解除角度：推迟（工厂出货值：340 度）

存储器开关的设定值，建议 U286 压线缝制速度设定为 250sti/min，U293 压线缝制速度解除角度设定为 720 度。

No.	项目	设定范围	单位
U286	**压线缝制速度** 设定压线动作时的速度	100 ～ 3000	sti/min
U293	**压线缝制速度解除角度** 设定解除压线缝制速度的角度 ※ 压线动作时设定有效。	0 ～ 720	度

［想缩小缝制开始的鸟巢故障时］

上述调整的同时，把第 1 针缝间距调大，就可以减轻一般称为「鸟巢现象」的故障。



A：第 1 针的缝间距
B：通常的缝针距

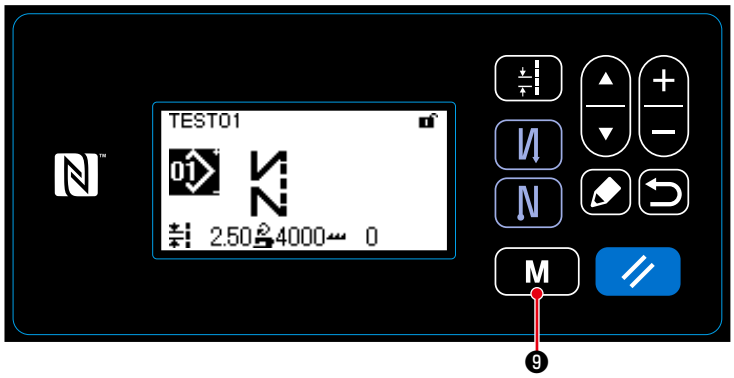
[处理缝制开始的故障]

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

发生了上述的故障后，可以通过使用压脚提升装置（AK-154），设定缝制开始降低压脚压力的辅助功能。

※ AK-154 装置可以选项安装。（货号：40174617）

※ 不使用 AK-154 装置时，请减弱压脚压力，把夹在压脚和面料之间缝纫机线调整成容易拔出。（建议压脚压力设定为 30N(3kg) 以下。）
调整压脚压力和缝制速度，不让压脚的跳动影响送布力量，请通过实际缝制进行确认。

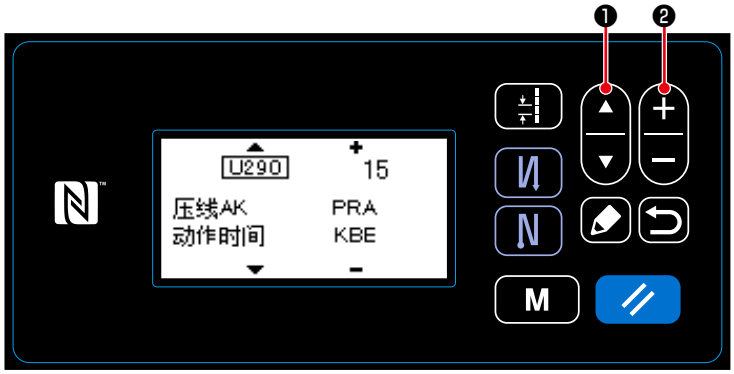


[自动压脚提升功能的设定方法]

安装了自动压脚提升装置（AK）之后，需要设定自动压脚提升功能。

1）请打开电源开关。

2）按 M ❾。



3）请按 ▲ ▼ ❶，把游标对准「U290」，用 + − ❷输入上升时间。

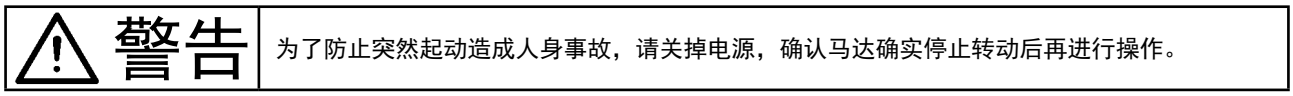
工厂出货值：20

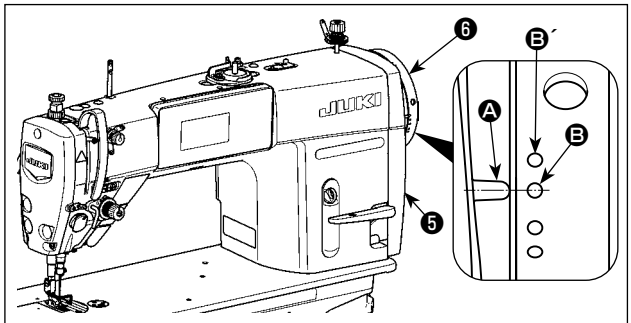
调整范围：0 ～ 50

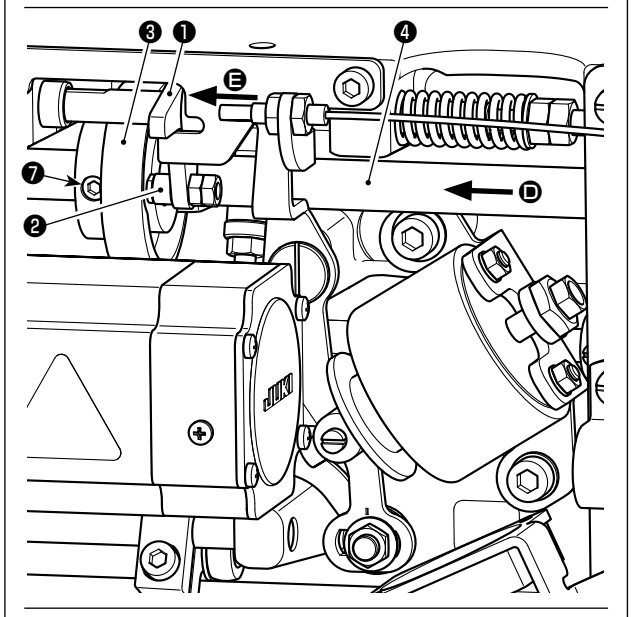
时间越长压脚浮起量越大。

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

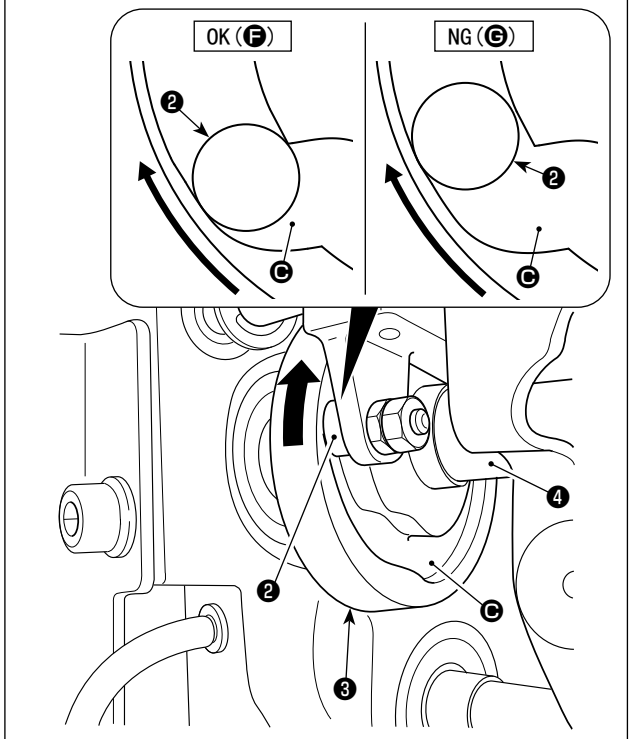
7-3. 切线装置的调整


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。





让切线凸轮❸向箭头方向转动，在凸轮槽 Ⓒ 外周和金属辊❷顶住停止的位置，固定切线凸轮固定螺丝❼。



从 Ⓓ（右侧面）观看的图

7-3-1. 关于切线凸轮同步时间的确认

切线凸轮同步时间是，皮带轮护罩❺的刻线 Ⓐ 和飞轮❻的绿色刻点 Ⓑ（H 规格：白色刻点 Ⓑ´）对齐的位置。

1) 放倒缝纫机。
2) 用手操作正方向转动飞轮❻，把挑线杆从上死点稍稍移动到下降的位置，然后用手指向左（箭头 Ⓔ 方向）按压凸轮从动部件❶，此时金属辊❷正好进入切线凸轮❸的槽 Ⓒ 里进行咬合。
3) 在此状态下，向正规转动方向和逆方向转动飞轮❻之后，飞轮❻有个可以顶到的位置。（超过这个位置，凸轮从动部件❶就变成动作开始的位置了。）
   此时，皮带轮护罩❺的刻线 Ⓐ 和飞轮❻的绿色刻点 Ⓑ 对齐。

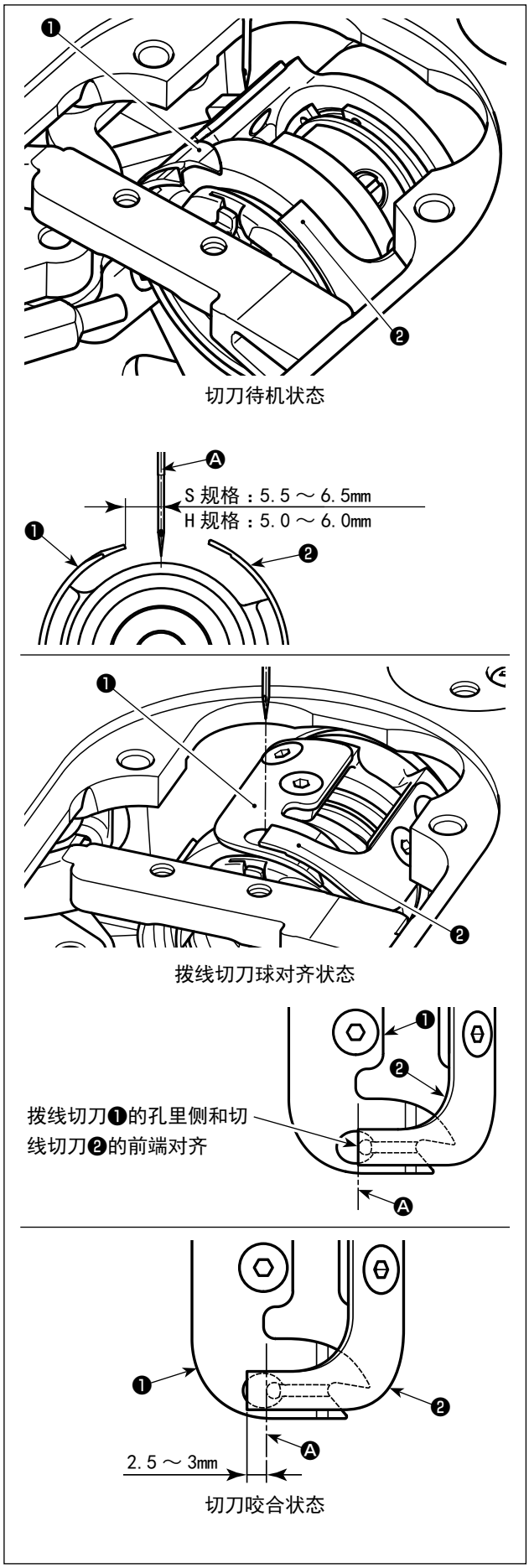
7-3-2. 关于切线凸轮同步时间的调整

1) 放倒缝纫机。
2) 按照切线凸轮固定螺丝❼的第二螺丝、第一螺丝的顺序拧松螺丝。
3) 进行调整把皮带轮护罩❺的刻线 Ⓐ 和飞轮❻的绿色刻点 Ⓑ(H 规格：白色刻点 Ⓑ´）对齐。
4) 向左（箭头 Ⓔ 方向）按压凸轮从动部件❶，让切线凸轮❸和金属辊❷咬合，不转动上下传送轴❹，用手指向上下传送轴❹的转动方向和逆转方向转动切线凸轮❸，在切线凸轮❸顶住的位置把切线凸轮❸按压到金属辊❷上，然后按照第一螺丝、第二螺丝的顺序拧紧固定切线凸轮固定螺丝❼。

1. 使用细的长丝线时，线环有可能不稳定，因此发生拨线不良时，请把切线同步时间从绿色刻点修正为红色刻点。
2. 切线凸轮❸和金属辊❷的调整位置就是凸轮从动部件❶开始动作的位置（Ⓕ）。不是最初有接触感觉的部分（Ⓖ）。
   ※ 切线凸轮的时间对拨线时间有巨大影响，请加以注意。

7-3-3. 关于切刀装置的确认

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



1) 确认电源开关的 OFF，取下机针四周的部件（压脚、针板、送布牙）。

2) 拨线切刀❶的待机状态是，针芯 Ⓐ 至拨线切刀❶前端距离 5.5 ～ 6.5mm 的位置（H 规格：5.0 ～ 6.0mm）。

拨线切刀❶和针芯 Ⓐ 的距离近，线环和拨线切刀❶容易发生碰撞，请加以注意。

※ 有关调整方法，请参照「7-3-4. 关于切刀装置的调整」p. 73。

3) 拨线切刀❶和切线切刀❷的正确位置（拨线切刀❶的孔里侧和切线切刀❷的前端）是和针芯 Ⓐ 对齐的位置。

偏移针芯 Ⓐ 的话，切线后的残留线长度变长，务请注意。

4) 拨线切刀❶和切线切刀❷的咬合量为距离针芯 Ⓐ2.5 ～ 3mm。

咬合量过小的话，容易发生切线不良，因此务请注意。

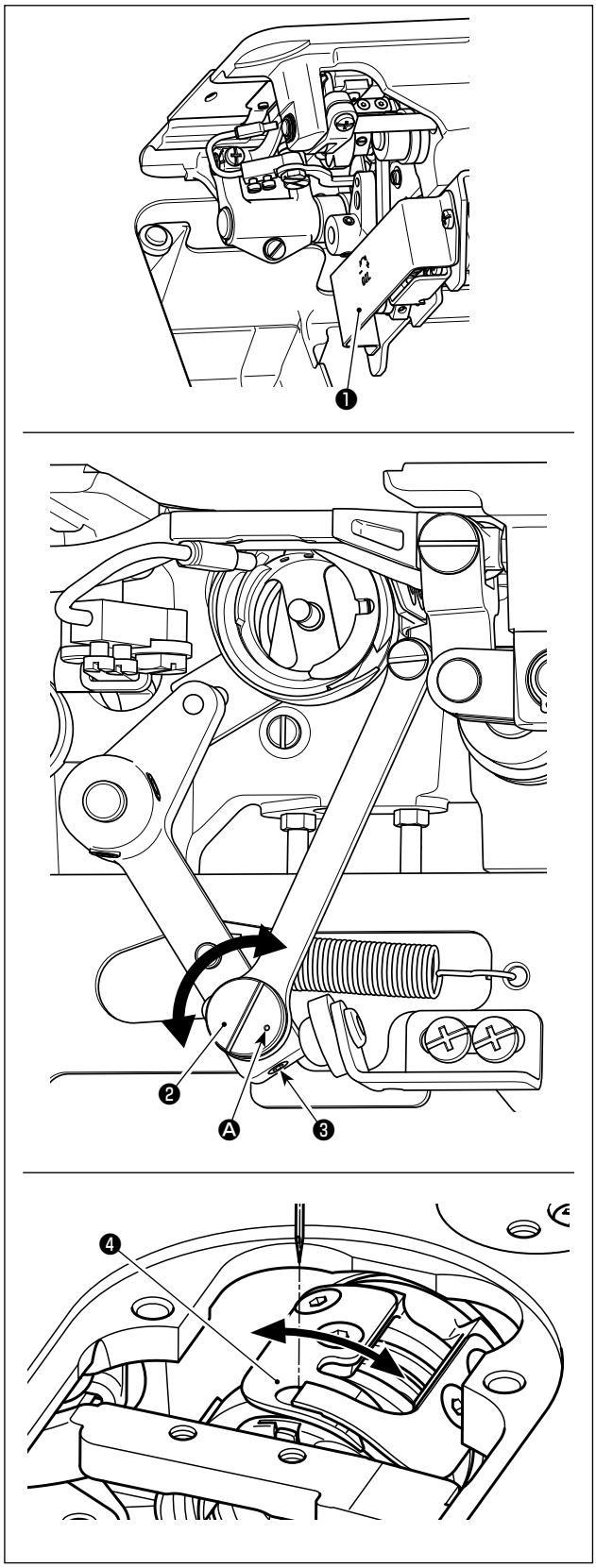
※ 有关调整方法，请参照「7-3-4. 关于切刀装置的调整」p. 73。

使用了长丝线等线环不稳定的线后或进行了下隐蔽缝的切线操作后，上线有可能被切得很短。此时，请用下述方法进行处理。

- 比标准值加大挑线弹簧的行程。
- 比标准值加大缩缝切线的间隔。
- 进行下隐蔽缝的切线时，OFF 缩缝操作。

7-3-4. 关于切刀装置的调整

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。



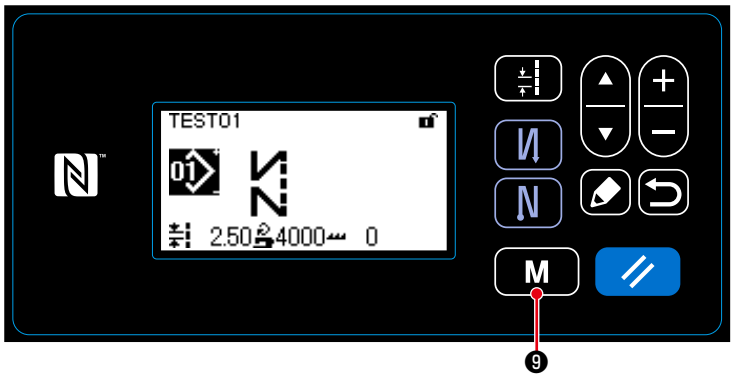
1) 确认电源开关的 OFF，取下机针四周的部件（压脚、针板、送布牙）。
2) 放倒缝纫机。
3) 卸下保护外罩❶。
4) 拧穷拨线切刀偏心销固定螺丝❸（2 个），用一字形螺丝刀转动拨线切刀偏心销❷，微调整拨线切刀❹的转动方向位置。
5) 调整后，拧紧拨线切刀偏心销固定螺丝❸（2 个）。
6) 把保护外罩❶安装到原来的地方。

注意 拨线切刀偏心销❷的刻点 Ⓐ 仅在操作人一侧进行调整。

7-3-5. 关于切线速度的调整

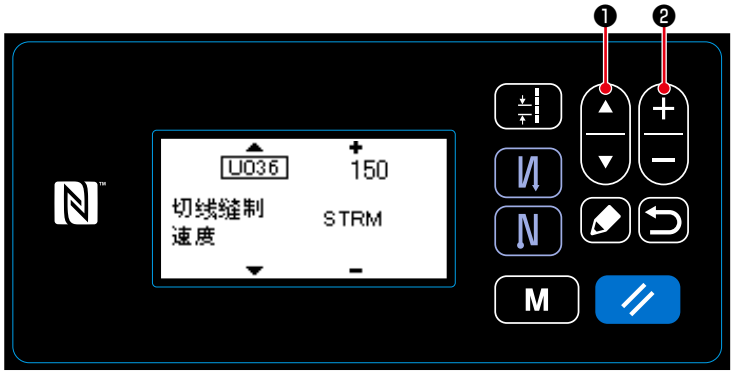
工厂出货时的切线速度设定为 300sti/min(H 规格：220sti/min) 和高速切线。

有时需要根据线的情况提高切线速度，相反对于强度弱的线（细长丝线或棉线等）还需要下降切线速度减弱对线的影响。
请根据缝制工序的需要，适当地调整切线速度。



［调整方法］

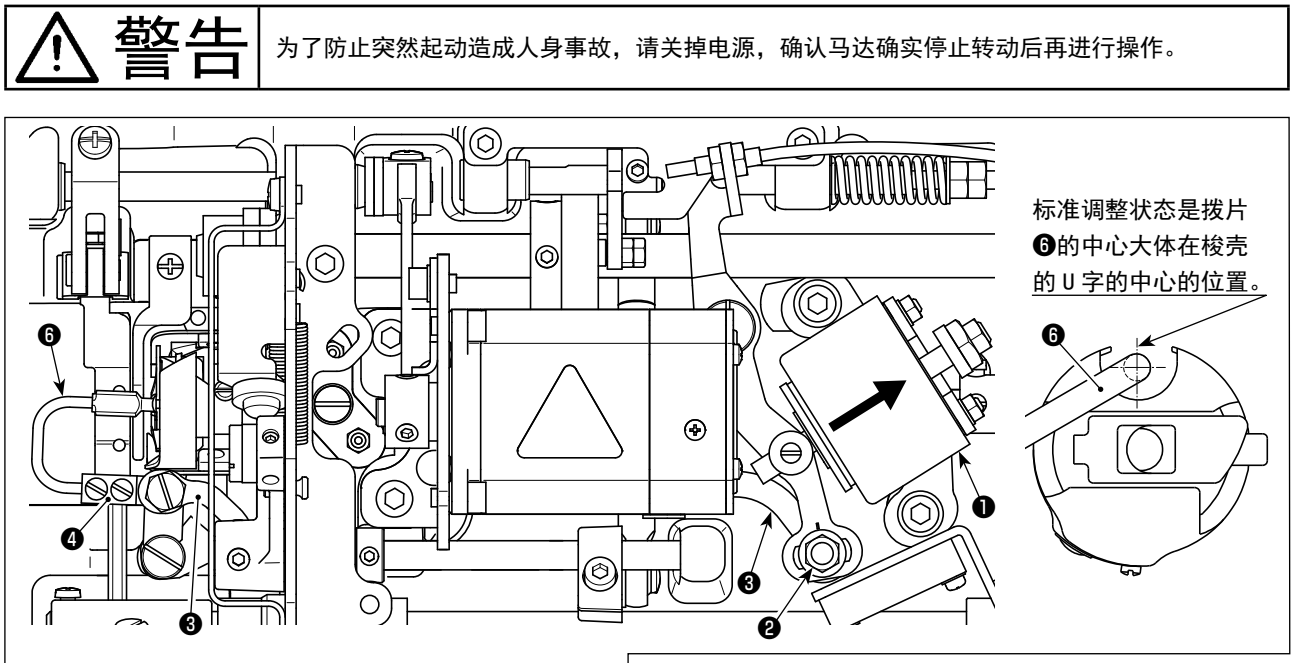
1）按 M ❾。

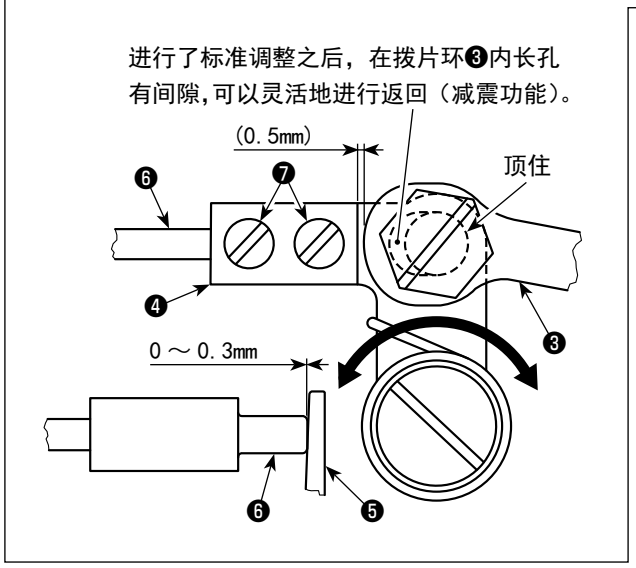


2）按 ▲ ▼ ❶，把游标调整到「U036」，然后用 + − ❷输入切线速度。

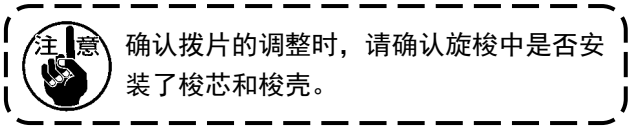
No.	项目	设定范围	单位
U036	**切线速度** 机头不同，切线 Max 值亦不同	100 ～切线 Max	sti/min

7-4. 拨片的调整





为了稳定切线时的空转，使用拨片。



确认拨片的调整时，请确认旋梭中是否安装了梭芯和梭壳。

7-4-1. 标准调整的确认

1）确认电源开关的OFF，放倒缝纫机。
2）用手能吸引切线电磁阀❶的状态。
3）在此状态下，拨片环❸和拨片臂❹的间隙标准值为0.5mm。
此时，梭芯❺和拨片❻前端的间隙为0～0.3mm。

7-4-2. 标准调整

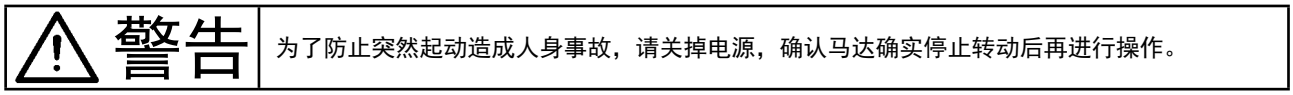
1）拧松拨片环销螺母❷（9mm），左右移动拨片环❸进行调整。
2）调整后拧紧拨片环销螺母❷。

7-4-3. 标准调整（在前端位置的调整）

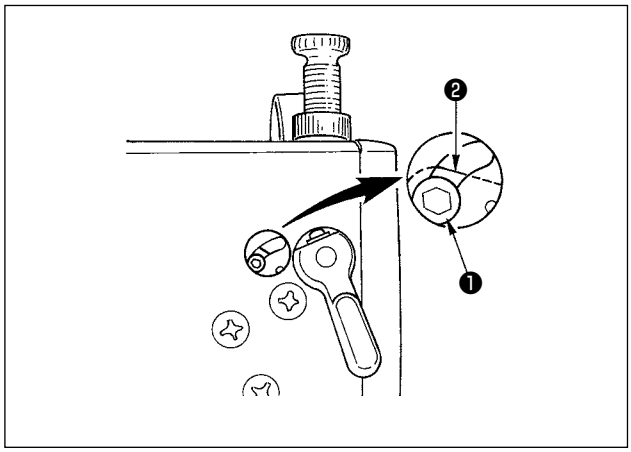
1）拧松拨片固定螺丝❼（2个），调整拨片的位置。
2）调整后，拧紧拨片固定螺丝❼（2个）。

1. 旋梭❺和拨片❻前端没有间隙的话，拨片❻就会强力按压旋梭❺。这样，切线时需要的底线就不能供给，造成底线过短切断，或缝制开始脱线的现象。
2. 旋梭❺和拨片❻前端间隙过大的话，切线时需要的线就会从前端脱落，造成切线后残留在针头上的上线过短。另外，切线时旋梭❺空转现象多次发生，发生缝制开始的各种故障。

7-5. 松线的解除机构



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。

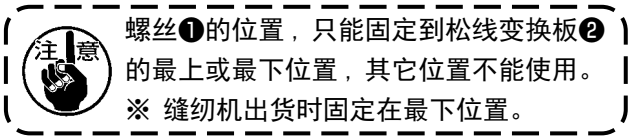


利用松线解除机构，缝制中也可以提升上线也不松线。（厚的叠层部用膝动提升压脚，让它越过叠层部，而线张力不变化。）

［解除方法］

1）卸下缝纫机的盖子，用六脚扳手拧松松线变换螺丝❶。

2）把螺丝❶固定到松线变换板❷的最上部。
提升压脚线张力盘也不浮起，上线张力也不松。
（只在切线时线张力盘浮起。）



螺丝❶的位置，只能固定到松线变换板❷的最上或最下位置，其它位置不能使用。
※ 缝纫机出货时固定在最下位置。

7-6. 关于补充润滑脂警告

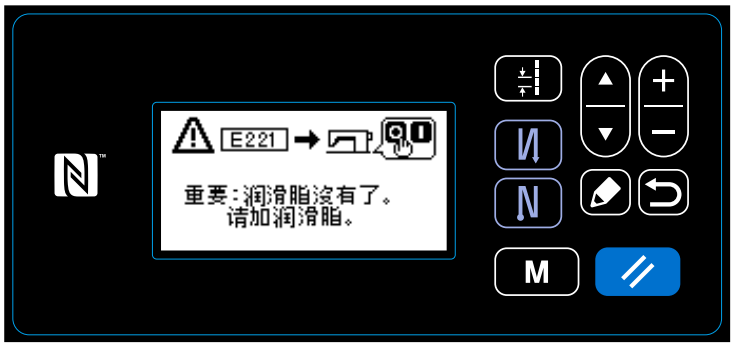
7-6-1. 关于补充润滑脂警告

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 ❽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「7-6-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 78。

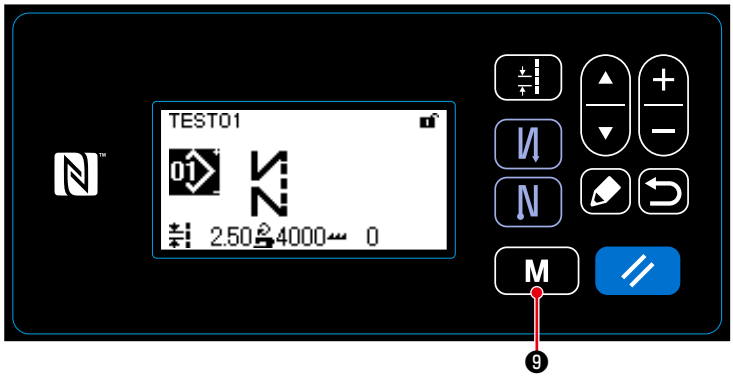


7-6-2. 关于「E221 补充润滑脂异常」

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。

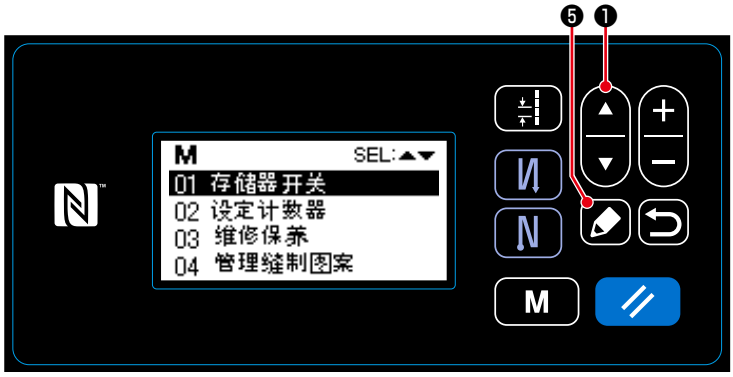
此时，缝纫机变成不能运转，因此请一定补充润滑脂，然后解除异常（K118）。

※ 解除异常（K118）时，请参照「7-6-3. 关于 K118 异常解除方法」p. 78。

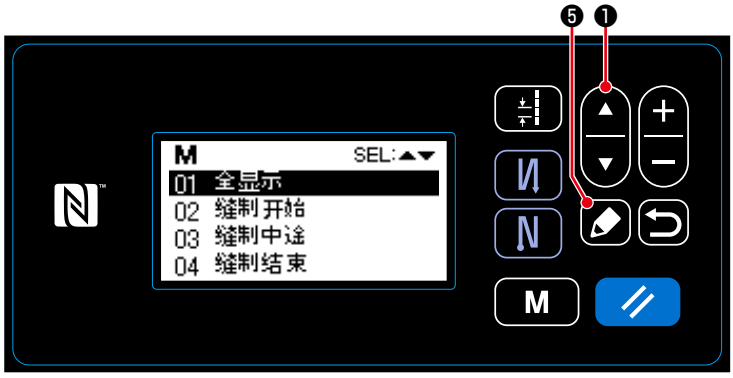


7-6-3. 关于 K118 异常解除方法

1) 6 秒钟长时间按 M ❾。



2) 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 存储器开关」，然后按 ❺。



3) 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 全显示」，然后按 ❺。

4) 按 ▲ ▼ ❶，选择「K118」。

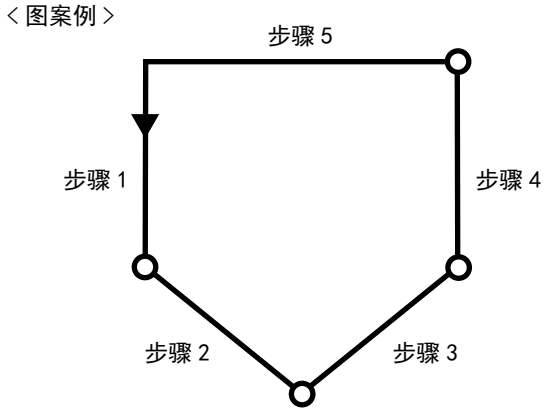
5) 按 + − ❷，把设定值设定为「1」，然后按 ❺。

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）

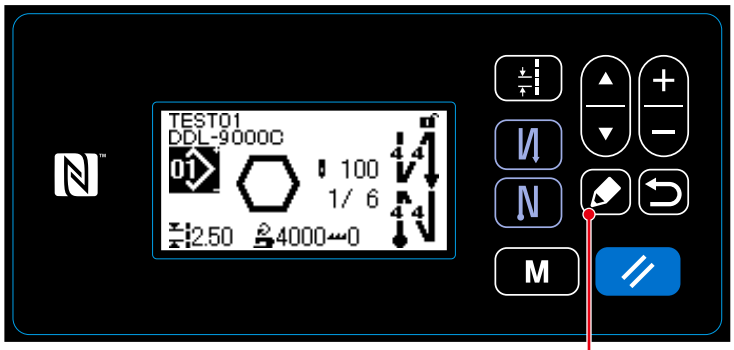
8-1. 多角缝的设定

多角缝图案最多由 20 个不走的固定尺寸缝制图案来构成，可以设定每个步骤的个别缝制条件。



8-1-1. 编辑方法

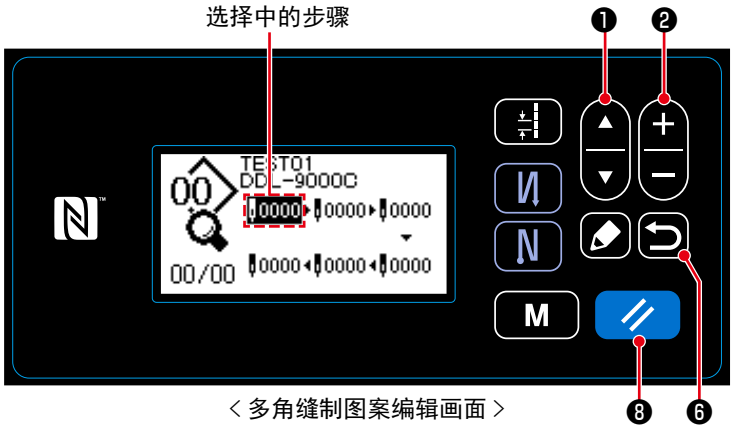
① 显示多角缝图案编辑画面



＜缝制画面（多角缝制图案）＞ ❺

在选择多角缝时的缝制画面上，1 秒钟长时间按❺，让画面显示出多角缝图案编辑画面。

② 选择想要编辑的步骤

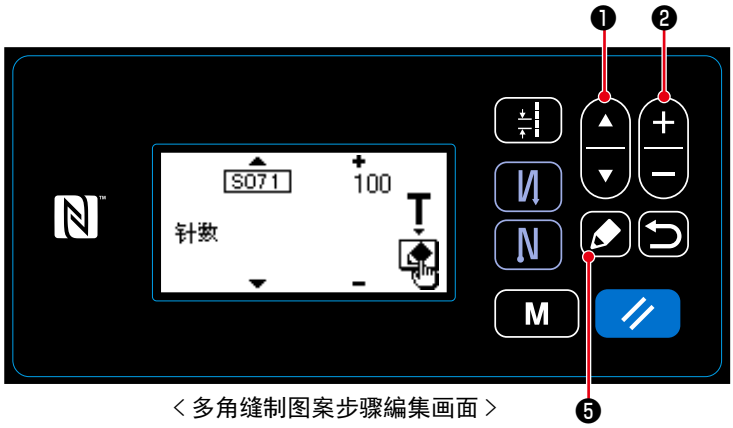


＜多角缝制图案编辑画面＞

1. 按▲▼❶，选择步骤。（选择中的步骤进行反转显示。）

2. 有空的步骤时，可以按照下列那样追加步骤。另外，按了❻之后，取消追加，缝制画面被显示。（追加中途的步骤，显示为临时步骤「✋」，设定了针数、间距之后，可以确定追加。）
   - 按了＋－❷的「＋」之后追加到选择中步骤的后面，按了「－」之后则追加到前面。
   - 选择开头的步骤时，按了▲▼❶的「▼」之后，可以追加到末尾。
   - 选择末尾的步骤时，按了▲▼❶的「▲」之后，可以追加到末尾。
3. 按了❽之后，可以删除选择中的步骤。另外，1 秒钟长时间按键的话，可以删除多角缝图案内的所有的步骤。

③ 设定选择的步骤的针数、间距



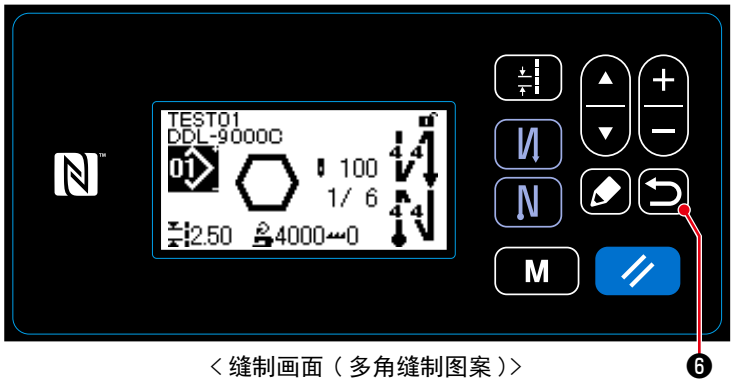
＜多角缝制图案步骤編集画面＞

1. 选择步骤中，按了❺之后，多角缝图案步骤编辑画面被显示。
2. 按❶，选择编辑项目，按❷进行编辑。

   这里可以编辑的项目与缝制图案编辑时相同。请参阅「4-2-4. (2) 多角缝制步骤的设定项目」p. 35。

※ 按了❺按了（仅限针数可以变更时）有关示教功能，请参阅「4-2-6. 示教功能」p. 37的有关内容。

④ 用编辑后的缝制图案进行缝制

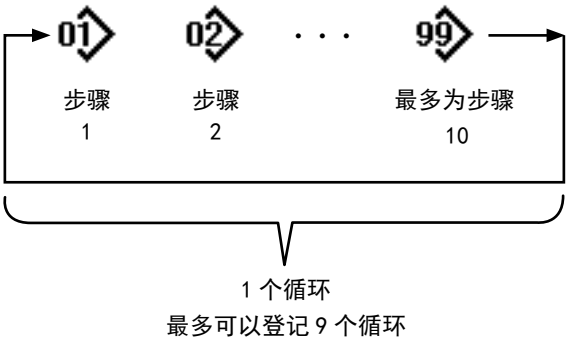


＜缝制画面（多角缝制图案）＞

按了❻之后，确定内容，返回到多角缝图案编辑画面。

再一次按❻的话，返回到编辑过的多角缝图案的缝制画面。

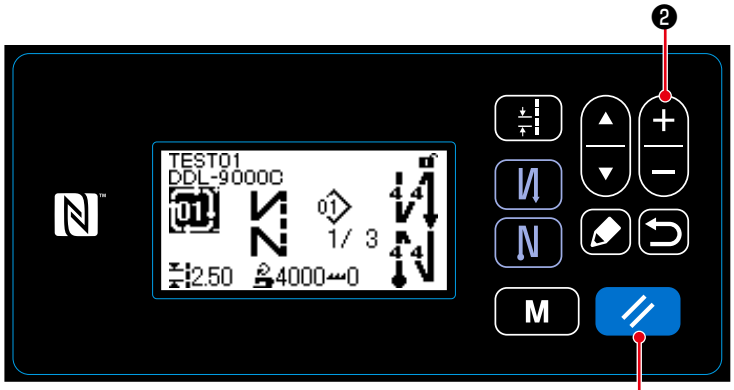
8-2. 循环缝图案



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

循环缝制图案最多可以登记 9 个循环。请根据需要复制后使用。

8-2-1. 循环图案的选择



＜缝制画面（循环图案）＞

在缝制画面上，按 ＋ － ❷。

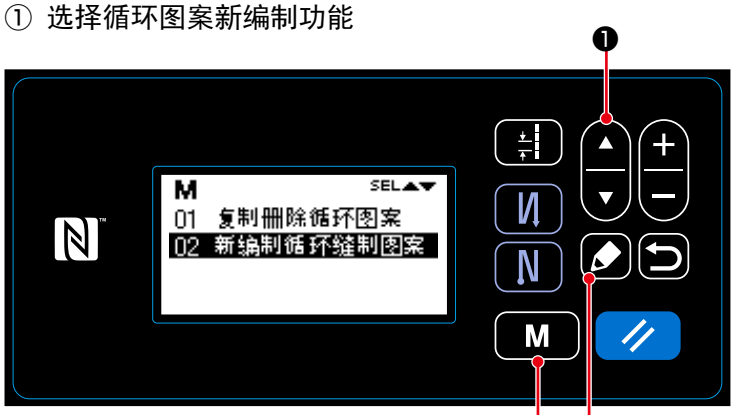
被登记的图案按照顺序变换显示，缝制图案的后面显示循环图案。
在这里选择了希望的循环按图案 No. 之后，就可以进行缝制。

在出货状态，没有登记循环图案。
请参照「8-2-2. 循环图案的新编制」p. 82，进行新编制。

※ 在循环图案的缝制画面上按了 ❽之后，返回到前一个步骤，重新进行缝制。

8-2-2. 循环图案的新编制

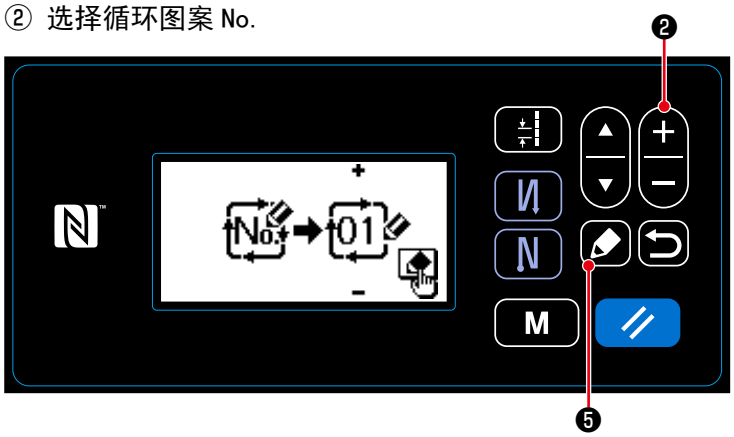
① 选择循环图案新编制功能



＜循环图案管理画面＞

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「04 管理循环图案」后，按 ❺循环图案管理画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「02 新编制循环缝制图案」后，按 ❺循环图案新编制画面被显示。

② 选择循环图案 No.

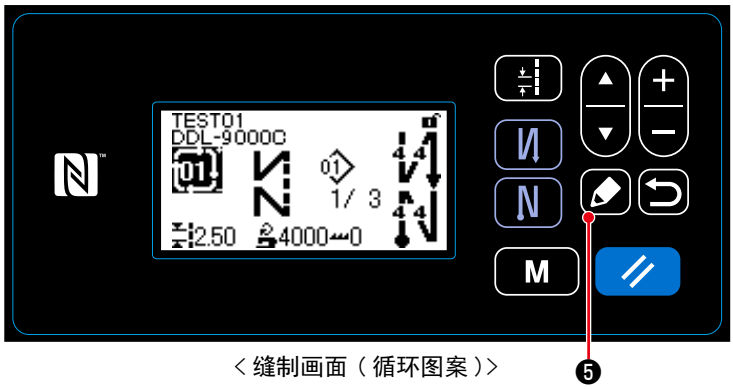


＜循环图案新编制 No. 选择画面＞

1. 按了 + − ❷，选择 No. 1。
2. 按了 ❺之后，确定内容，返回到循环图案管理画面。

8-2-3. 循环图案的编辑

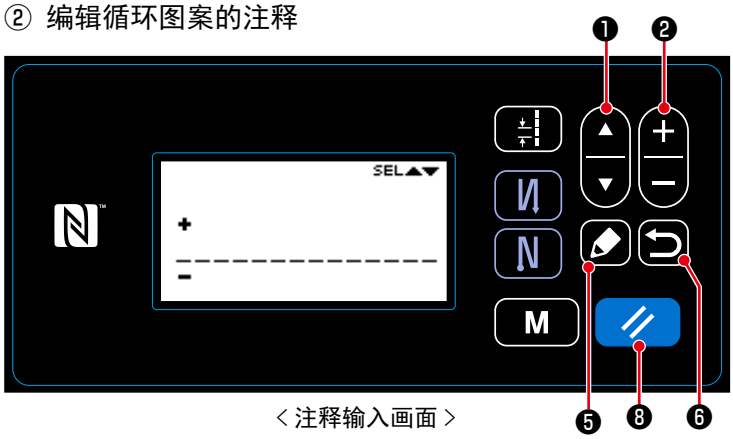
① 显示循环图案编辑画面



<缝制画面（循环图案）>

在循环图案选择时的缝制画面上，按❺之后，循环图案编辑画面被显示。

② 编辑循环图案的注释

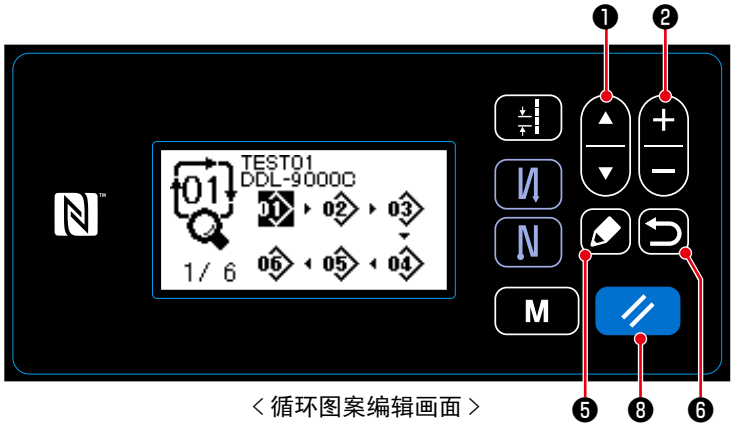


<注释输入画面>

1. 按▲▼❶，选择注释后，按❺注释输入画面被显示。
2. 按▲▼❶，选择编辑任何部位的文字后，按＋－❷输入文字。（选择中的文字上下移动用的「＋／－」被显示出来。）
3. 按❽，可以删除选择中的文字。另外，1 秒钟长时间按键之后可以删除所有的文字。
4. 按❻，确定内容，返回到循环图案编辑画面。

可能的输入文字
A-Z, 0-9, ., +, -, /, #, （空白）, （断行）

③ 编辑循环图案的步骤

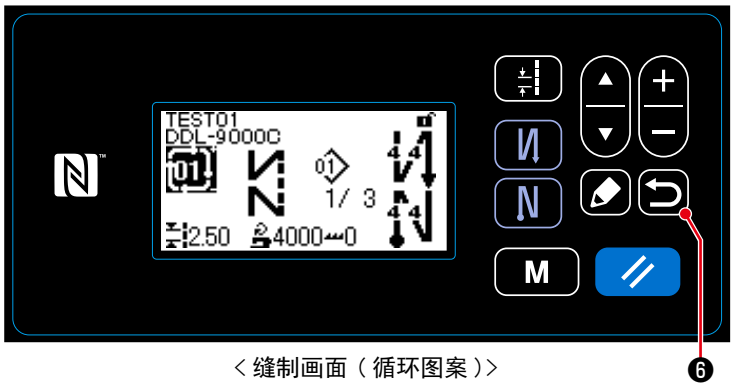


＜循环图案编辑画面＞

1. 按▲▼❶，选择步骤。（选择中的步骤进行反转显示。）
2. 在选择步骤中，按了＋－❷之后，可以变更步骤的图案 No.。

3. 有空的步骤时，可以按照下列那样追加步骤。另外，按了↩❻之后，取消追加，缝制画面被显示。（追加中途的步骤，用临时的步骤「」来显示。设定了图案 No. 之后，则可以确定追加。）
   - 按了✎❺之后，可以追加到选择中的步骤的前面。
   - 选择末尾的步骤时，按了▲▼❶的「▲」之后，可以追加到末尾。
4. 按了//❽之后，可以删除选择中的步骤。另外，1 秒钟长时间按键，可以删除循环图案内的所有步骤。

④ 确定编辑内容



＜缝制画面（循环图案）＞

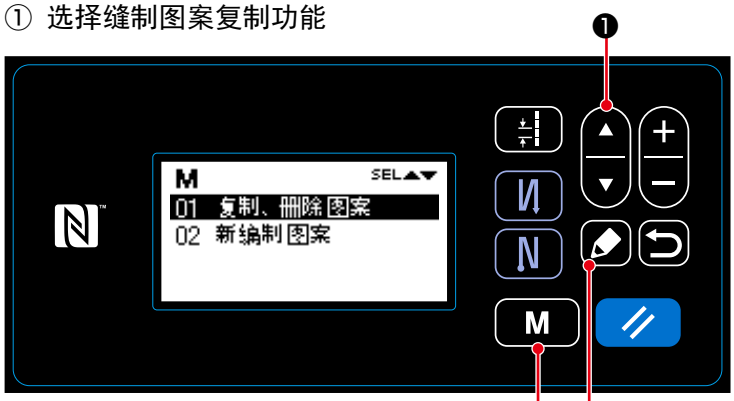
按了↩❻之后，确定内容，返回到编辑过的循环图案的缝制画面。

8-3. 图案的复制

把选择的图案(缝制图案、循环图案)复制到指定的 No. 的图案里。不是改写。请删除一次之后再进行复制。

8-3-1. 缝制图案的复制

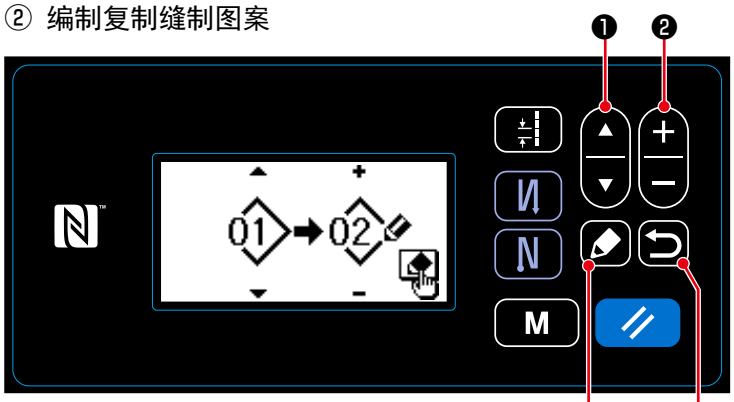
① 选择缝制图案复制功能



< 缝制图案管理画面 >

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「03 管理缝制图案」后，按 ✎ ❺缝制图案管理画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 复制、删除图案」后，按 ✎ ❺缝制图案复制、删除画面被显示。

② 编制复制缝制图案



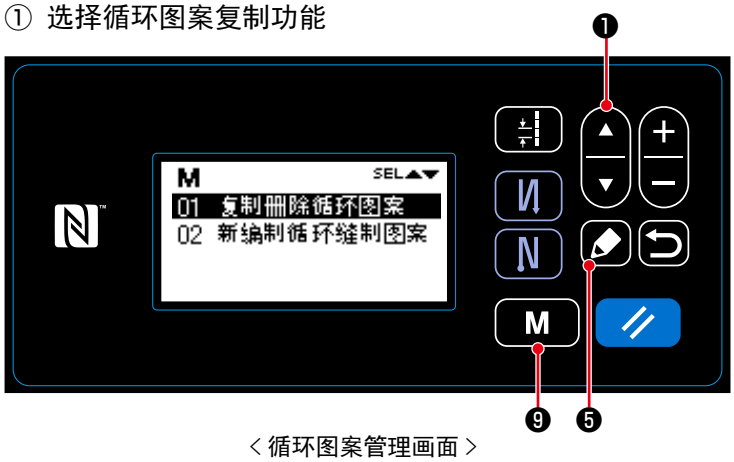
< 缝制图案复制、删除画面 >

1. 按 ▲ ▼ ❶，然后按复制原稿的图案 No.、 + − ❷，选择复制原稿的图案 No.。

2. 按照如下所示，实行复制，也可以取消。
   - 按 ✎ ❺之后，实行复制，然后返回到缝制图案管理画面。
   - 按 ↩ ❻之后，取消复制的确认画面被显示。再一次按 ↩ ❻，取消复制，返回到缝制图案管理画面。

8-3-2. 循环图案的复制

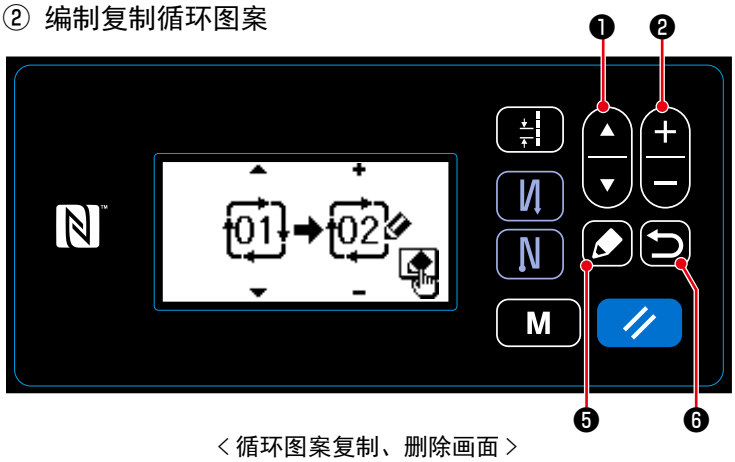
① 选择循环图案复制功能



＜循环图案管理画面＞

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「04 管理循环缝制图案」后，按 ❺循环图案管理画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 复制删除循环图案」后，按 ❺循环图案复制、删除画面被显示。

② 编制复制循环图案



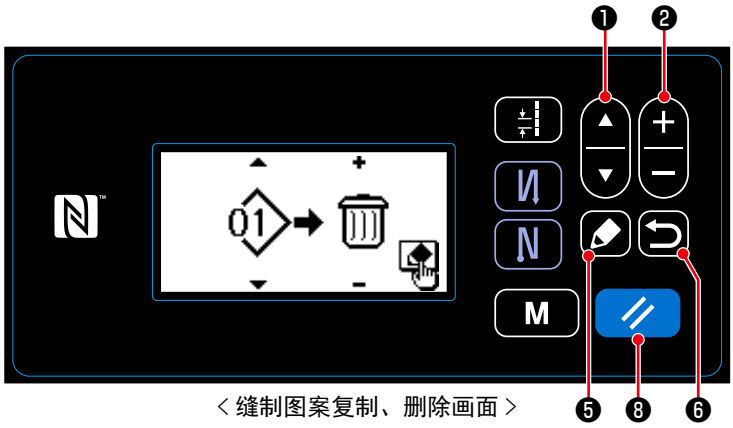
＜循环图案复制、删除画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，然后按复制原稿的图案 No.、＋ － ❷，选择复制原稿的图案 No.。

2. 按照如下所示，实行复制，也可以取消。
   - 按 ❺之后，实行复制，然后返回到循环图案管理画面。
   - 按 ❻之后，取消复制的确认画面被显示。再一次按 ❻，取消复制，返回到循环图案管理画面。

8-4. 图案的删除

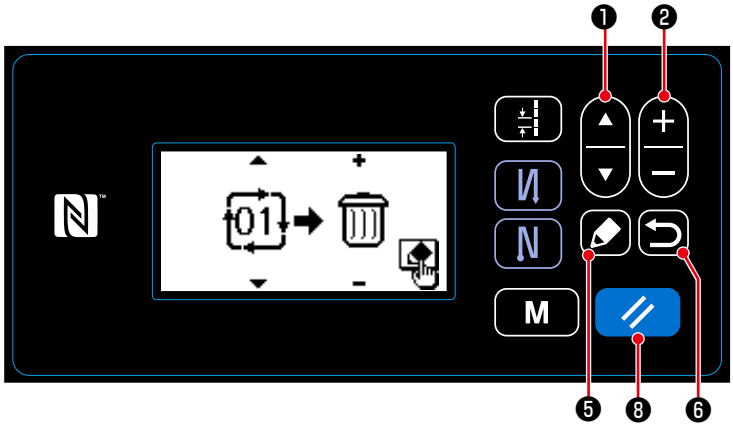
8-4-1. 缝制图案的删除



＜缝制图案复制、删除画面＞

1. 参照「8-3-1. 缝制图案的复制」p. 85，显示缝制图案复制、删除画面。
2. 按 ▲ ▼ ❶，再按删除的缝制图案 No.、 ＋ － ❷，选择垃圾箱。
3. 按 ✎ ❺之后，删除确认画面被显示。这时，按 // ❽之后，图案被删除。
4. 按照如下所示实行删除，或者也可以取消。
   - 按了 // ❽之后，取消删除，然后返回到缝制图案复制、删除画面。
   - 按了 ↩ ❻之后，取消删除，然后返回到缝制图案复制、删除画面。

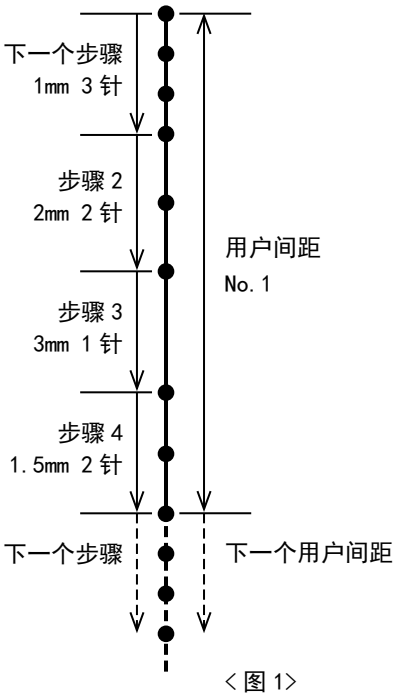
8-4-2. 循环图案的删除



＜循环图案复制、删除画面＞

1. 参照「8-3-2. 循环图案的复制」p. 86，显示循环图案复制、删除画面。
2. 按 ▲ ▼ ❶，再按删除的循环图案 No.、 ＋ － ❷，选择垃圾箱。
3. 按 ✎ ❺之后，删除确认画面被显示。这时，按 // ❽之后，图案被删除。
4. 按照如下所示实行删除，或者也可以取消。
   - 按了 // ❽之后，取消删除，然后返回到循环图案复制、删除画面。
   - 按了 ↩ ❻之后，取消删除，然后返回到循环图案复制、删除画面。

8-5. 用户间距



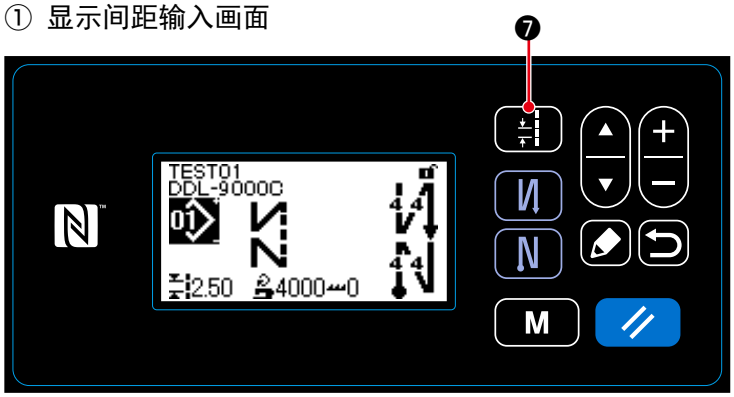
<图 1>

可以把复数个不同的间距群（最多 10 个步骤）组成的缝制设计作为用户间距进行登记，最多可以登记 20 种。
一个步骤的同一间距最多可以设定 100 针。

8-5-1. 下一个用户间距

选择编制完成的用户间距。

① 显示间距输入画面



<缝制画面>

在缝制画面上按了 ❼在缝制画面上按了

② 选择用户间距

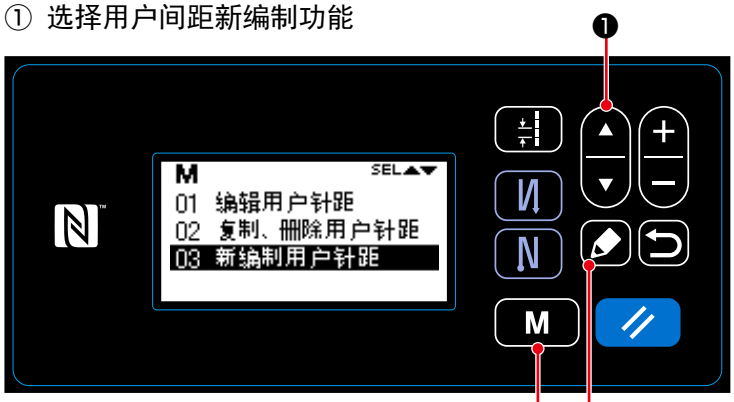
<选择用户间距>

1. 用 ❶选择用户间距。
2. 按了 ❷之后，希望的用户间距 No. 被显示。
3. 按了 ❻之后，希望的用户间距 No. 被显示。

8-5-2. 用户间距的新编制

举例说明新编制＜图 1＞的用户间距 No. 1。

① 选择用户间距新编制功能



＜用户间距管理画面＞

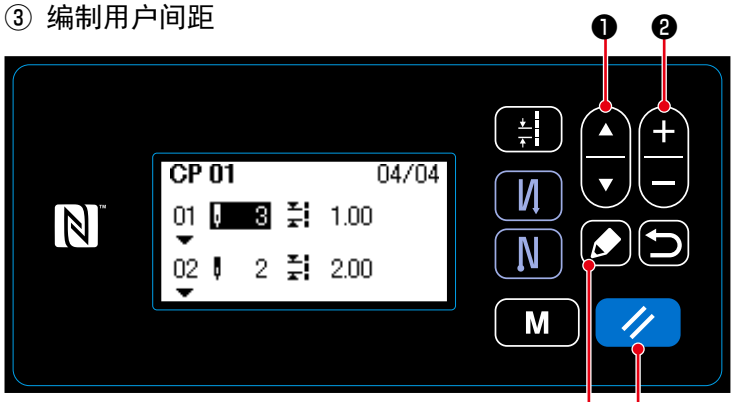
1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「05 管理用户针距」后，按 ❺用户间距管理画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「03 新编制用户针距」后，按 ❺用户间距新编制画面被显示。

② 选择用户间距 No.

＜用户间距新编制 No. 选择画面＞

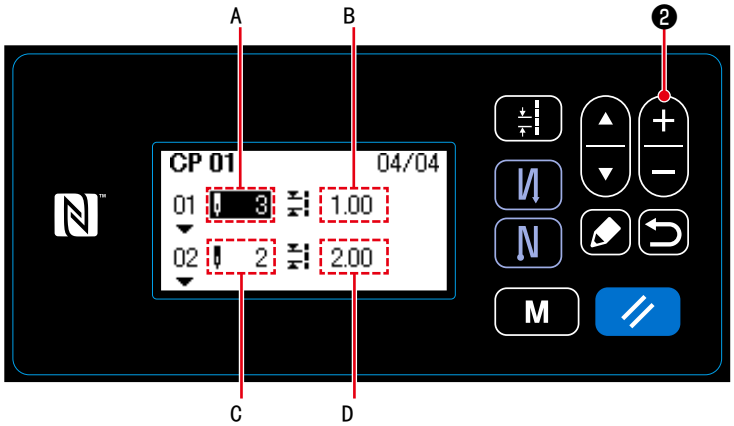
1. 按了 + − ❷，选择 No. 1。
2. 按了 ❺之后，用户间距新编制画面被显示。

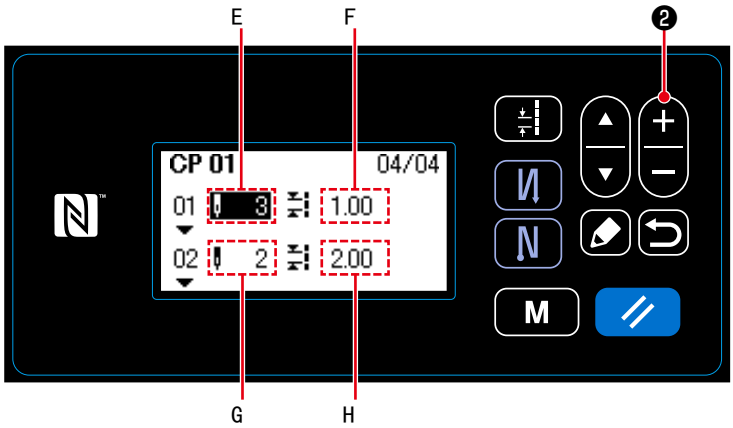
③ 编制用户间距



＜用户间距编辑画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，选择步骤的针数或间距。
2. 按了 + − ❷之后，可以变更选择中的数值。
3. 步骤中有空余时，按了 ❺之后，可以追加步骤到选择中的步骤的前面。
4. 按了 ❽之后，可以删除选择中的步骤。





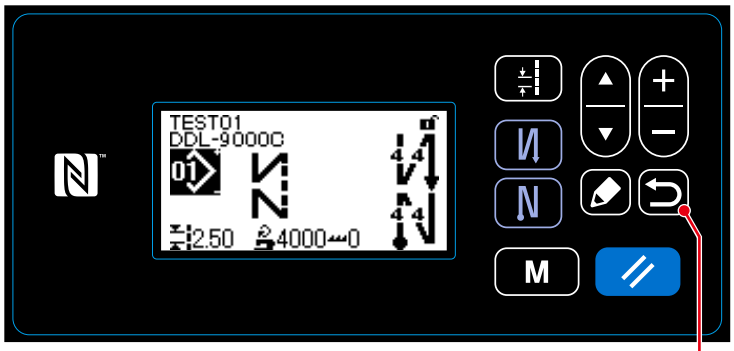
＜用户间距编辑画面＞

1）设定针数时
可以在 0 ～ 100 的范围内进行输入。
按 ＋ － ❷，把步骤 1 的针数 A 设定为 3 针。

2）设定间距时
可以在 -5.00 ～ 5.00mm 的范围内进行输入。
按 ＋ － ❷，把步骤 1 的间距 B 设定为 1.00mm。

3）同样，进行如下的设定。
把步骤 2 的针数 C 设定为 2 针，把间距 D 设定为 2.00mm
把步骤 3 的针数 E 设定为 1 针，把间距 F 设定为 3.00mm
把步骤 4 的针数 G 设定为 2 针，把间距 H 设定为 1.50mm

④ 确定数值



＜缝制画面＞

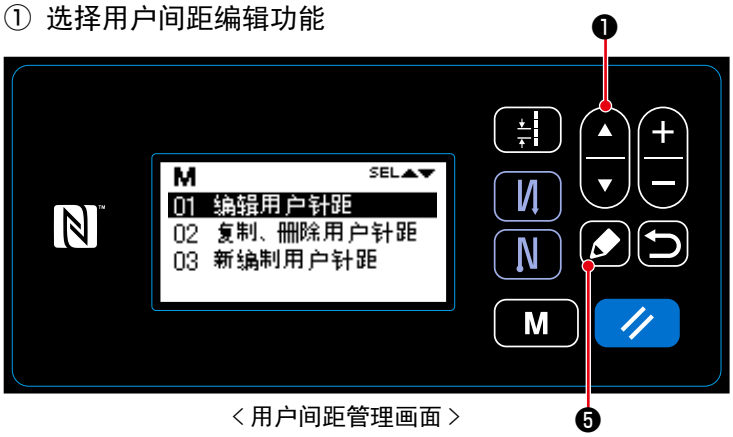
按了❻之后，确定内容，返回到用户间距管理画面。

再一次按❻之后，则返回到模式画面。

如果又按了一次❻的话，会返回到缝制画面。

8-5-3. 用户间距编辑

① 选择用户间距编辑功能



＜用户间距管理画面＞

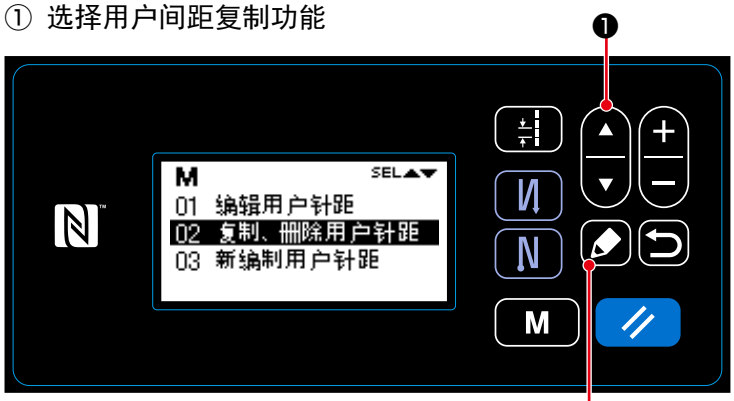
1. 参照「8-5-2. 用户间距的新编制」p. 89，显示用户间距管理画面。
2. 按▲▼❶，选择「01 编辑用户针距」后，按❺用户间距编辑 No. 选择画面被显示。

选择用户间距编辑功能。
请参照「8-5-2. 用户间距的新编制」p. 89。

8-5-4. 用户间距的复制、删除

(1) 用户间距的复制

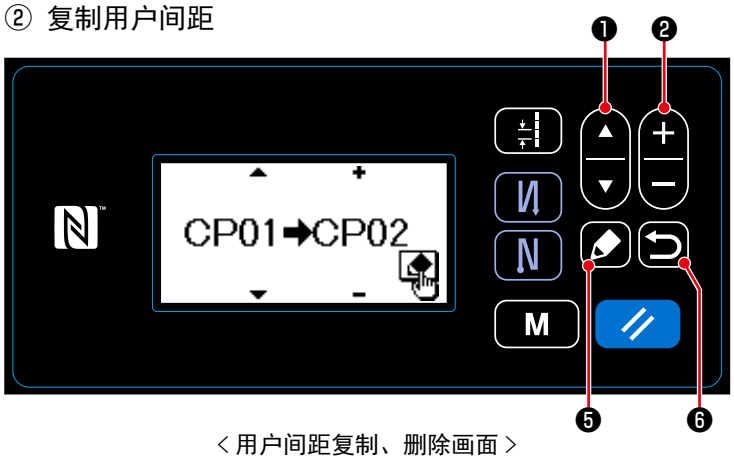
① 选择用户间距复制功能



＜用户间距管理画面＞

1. 参照「8-5-2. 用户间距的新编制」p. 89，显示用户间距管理画面。
2. 按 ▲ ▼❶，选择「02 复制、删除用户针距」后，按 ❺用户间距复制、删除画面被显示。

② 复制用户间距

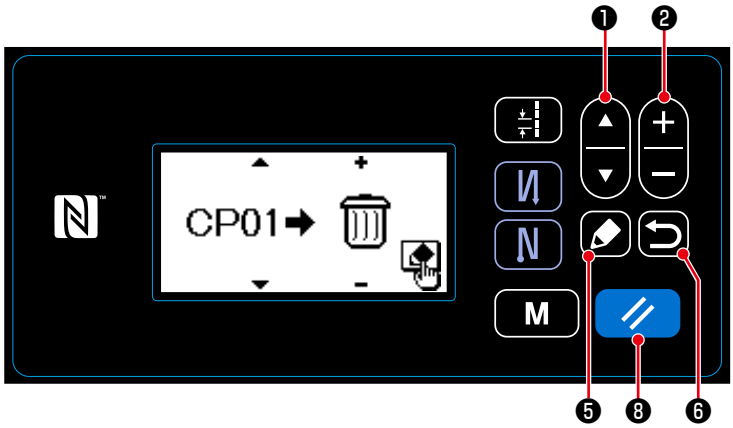


＜用户间距复制、删除画面＞

1. 按 ▲ ▼❶，然后按复制原稿的用户间距 No.、 ＋ －❷，选择复制原稿的用户间距 No.。

2. 按照如下所示，实行复制，也可以取消。
   - 按 ❺之后，实行复制，然后返回到用户间距管理画面。
   - 按 ❻之后，取消复制的确认画面被显示。再一次按 ❻，取消复制，返回到用户间距管理画面。

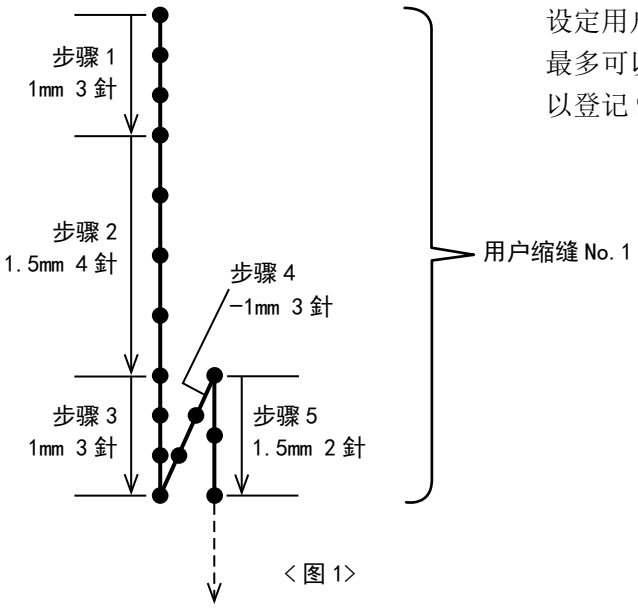
(2) 用户间距的删除



＜用户间距复制、删除画面＞

1. 参照「8-5-4. (1) 用户间距的复制」p. 92，显示用户间距复制、删除画面。
2. 按 ▲ ▼ ❶，再按删除的用户间距 No.、 ＋ － ❷，选择垃圾箱。
3. 按 ✎ ❺之后，删除确认画面被显示。
4. 按照如下所示实行删除，或者也可以取消。
   - 按了 // ❽之后，取消删除，然后返回到用户间距复制、删除画面。
   - 按了 ↩ ❻之后，取消删除，然后返回到用户间距复制、删除画面。

8-6. 用户缩缝图案

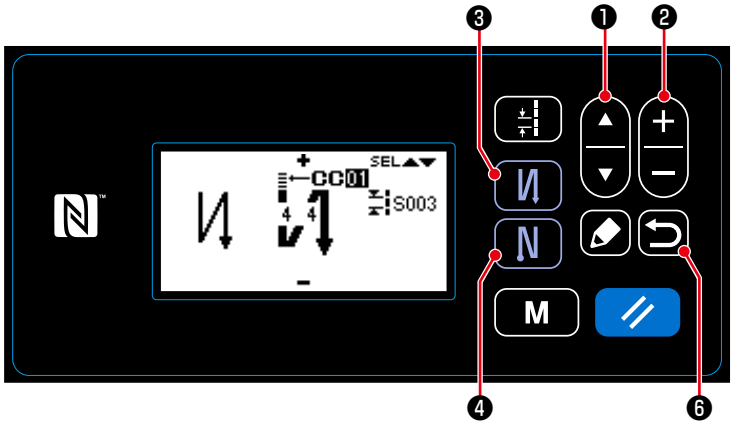


<图 1>

设定用户缩缝之后，可以任意地指定落针点进行缩缝。最多可以编制 20 步骤，缝制开始、缝制结束最多各可以登记 9 个图案。

8-6-1. 用户缩缝的选择

选择编制完成的用户缩缝。



<显示开始倒缝编辑画面>

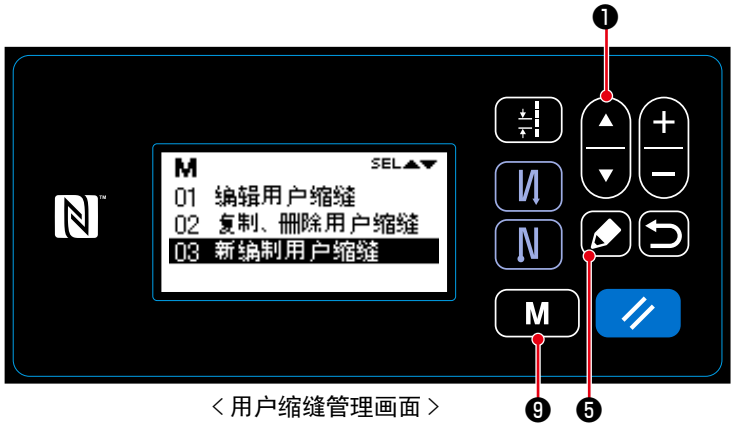
1. 在缝制画面上 1 秒钟长时间按 ❸，显示开始倒缝编辑画面。
2. 按 ❶，选择用户缩缝 A。
3. 按 ❷，选择用户缩缝 No.。
4. 按了 ❻之后，确定内容，返回到缝制画面。

※ 同样，也可以选择结束倒缝的用户缩缝。请按 ❹，显示出结束倒缝编辑画面。

8-6-2. 用户缩缝的新编制

举例说明新编制＜图 1＞的用户缩缝 No. 1。

① 选择用户缩缝新编制功能



＜用户缩缝管理画面＞

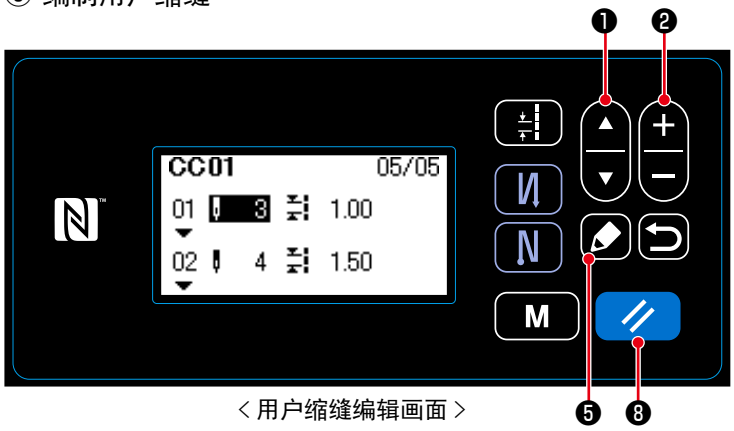
1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「06 管理用户缩缝」后，按 ❺用户缩缝管理画面被显示。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择「03 新编制用户缩缝」后，按 ❺用户间距新编制画面被显示。

② 选择用户缩缝 No.

＜用户缩缝新编制 No. 选择画面＞

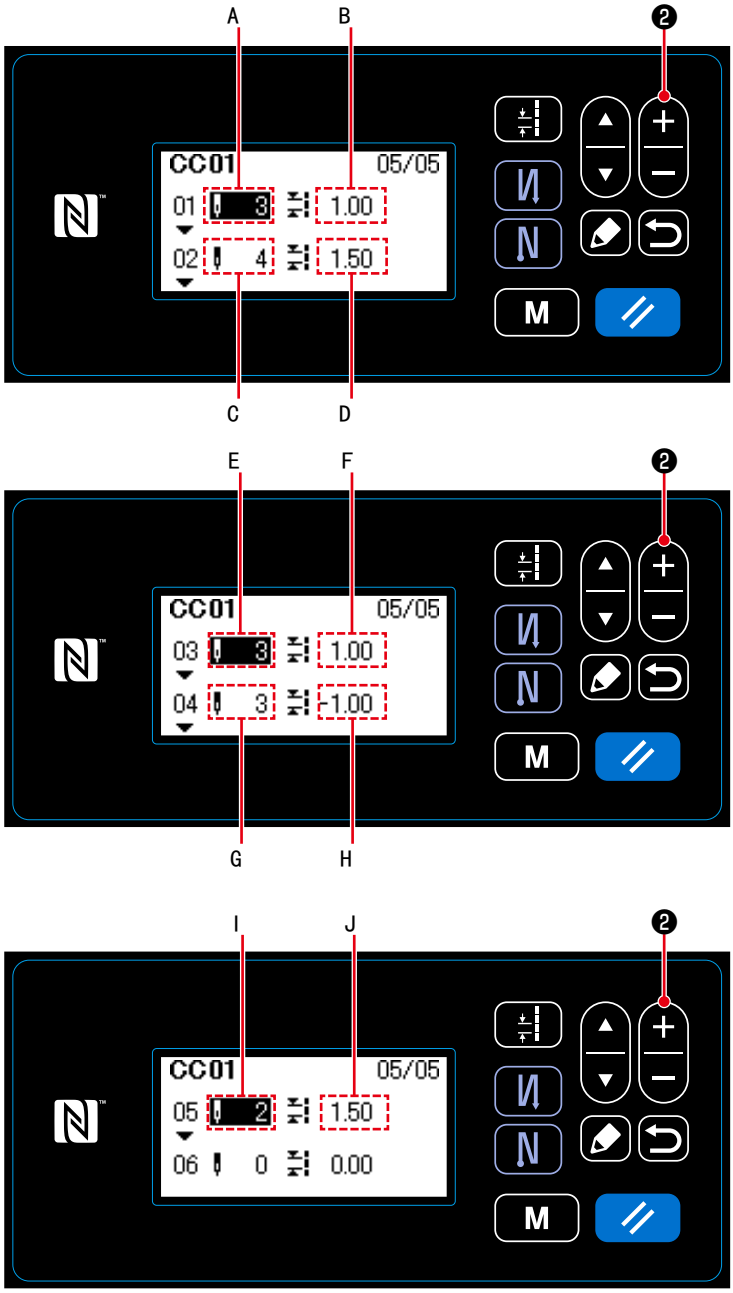
1. 按了 + − ❷，选择 No. 1。
2. 按了 ❺之后，用户缩缝新编制画面被显示。

③ 编制用户缩缝



＜用户缩缝编辑画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，选择步骤的针数或间距。
2. 按了 + − ❷之后，可以变更选择中的数值。
3. 步骤中有空余时，按了 ❺之后，可以追加步骤到选择中的步骤的前面。
4. 按了 ❽之后，可以删除选择中的步骤。



＜用户缩缝编辑画面＞

1）设定针数时

可以在 1 ～ 100 的范围内进行输入。

按 ＋ － ❷，把步骤 1 的针数 A 设定为 3 针。

2）设定缩缝时

可以在 -5.00 ～ 5.00mm 的范围内进行输入。

按 ＋ － ❷，把步骤 1 的缩缝 B 设定为 1.00mm。

3）同样，进行如下的设定。

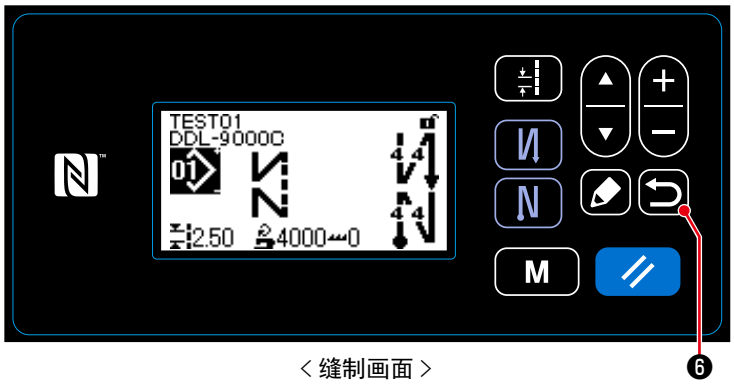
把步骤 2 的针数 C 设定为 4 针，把缩缝 D 设定为 1.50mm

把步骤 3 的针数 E 设定为 3 针，把缩缝 F 设定为 1.00mm

把步骤 4 的针数 G 设定为 3 针，把缩缝 H 设定为 -1.00mm

把步骤 5 的针数 I 设定为 2 针，把缩缝 J 设定为 1.50mm

④ 确定数值



＜缝制画面＞

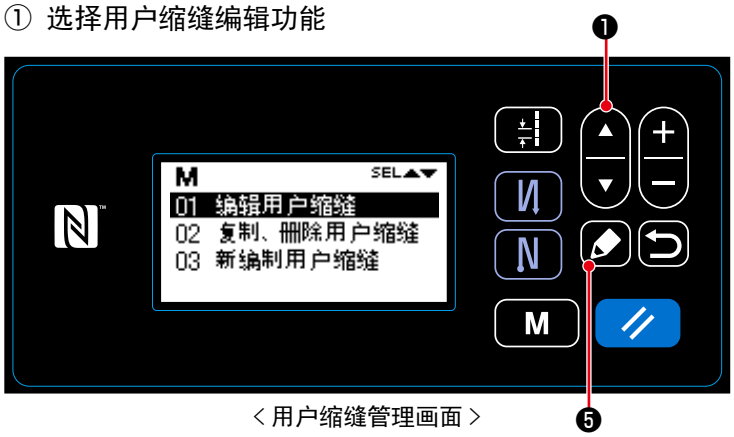
按了❻之后，确定内容，返回到用户缩缝管理画面。

再一次按❻之后，则返回到模式画面。

如果又按了一次❻的话，会返回到缝制画面。

8-6-3. 用户缩缝编辑

① 选择用户缩缝编辑功能



＜用户缩缝管理画面＞

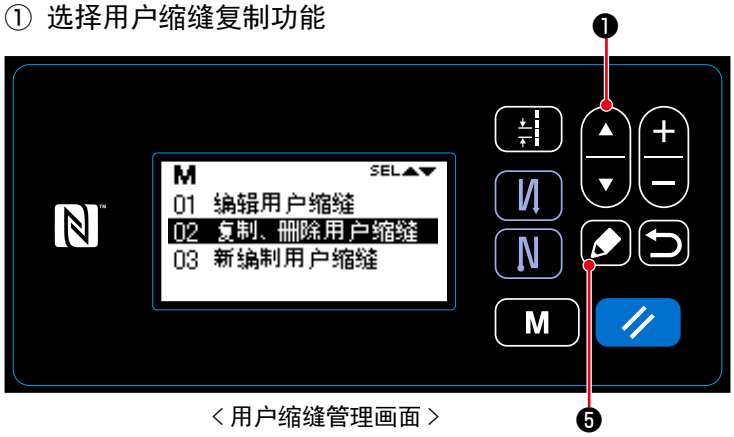
1. 参照「8-6-2. 用户缩缝的新编制」p. 95，显示用户缩缝管理画面。
2. 按▲▼❶，选择「01 编辑用户缩缝」后，按❺用户缩缝编辑 No. 选择画面被显示。

选择用户缩缝编辑功能。
请参照「8-6-2. 用户缩缝的新编制」p. 95。

8-6-4. 用户缩缝的复制、删除

(1) 用户缩缝的复制

① 选择用户缩缝复制功能



＜用户缩缝管理画面＞

1. 参照「8-6-2. 用户缩缝的新编制」p. 95，显示用户缩缝管理画面。
2. 按 ▲ ▼❶，选择「02 复制、删除用户缩缝」后，按 ❺用户缩缝复制、删除画面被显示。

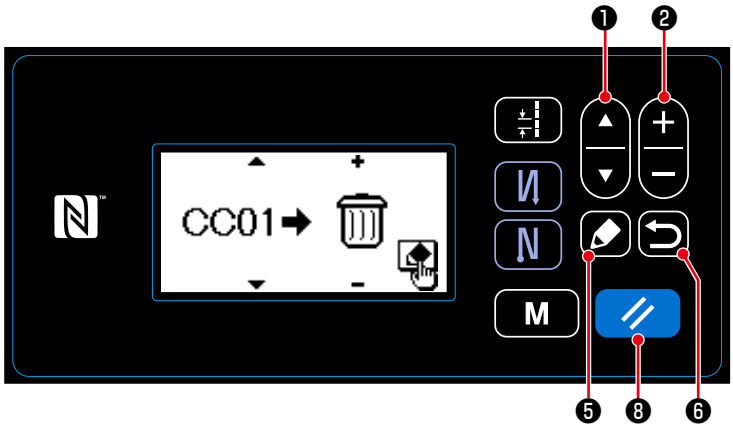
② 复制用户缩缝

＜用户缩缝复制、删除画面＞

1. 按 ▲ ▼❶，然后按复制原稿的用户缩缝 No.、＋ －❷，选择复制原稿的用户缩缝 No.。

2. 按照如下所示，实行复制，也可以取消。
   - 按 ❺之后，实行复制，然后返回到用户缩缝管理画面。
   - 按 ❻之后，取消复制的确认画面被显示。再一次按 ❻，取消复制，返回到用户缩缝管理画面。

(2) 用户缩缝的删除



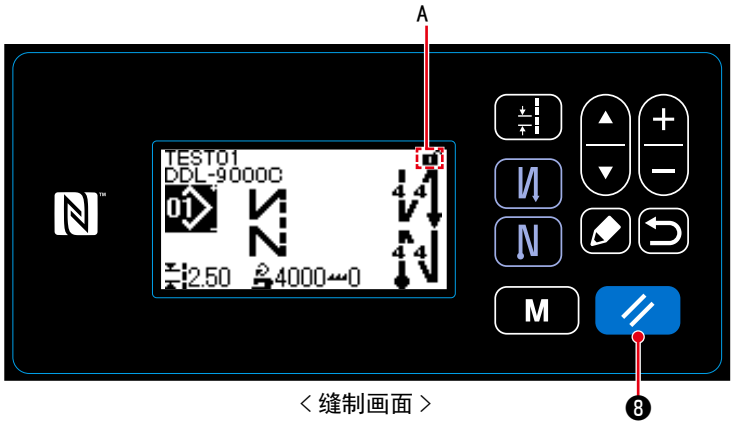
＜用户缩缝复制、删除画面＞

1. 参照「8-6-4. (1) 用户缩缝的复制」p. 98，显示用户缩缝复制、删除画面。
2. 按 ▲ ▼ ❶，再按删除的用户缩缝 No.、 ＋ － ❷，选择垃圾箱。
3. 按 ✎ ❺之后，删除确认画面被显示。
4. 按照如下所示实行删除，或者也可以取消。
   - 按了 // ❽之后，取消删除，然后返回到用户缩缝复制、删除画面。
   - 按了 ↩ ❻之后，取消删除，然后返回到用户缩缝复制、删除画面。

8-7. 信息

8-7-1. 简易锁定

把简易锁定设定为有效之后，在缝制画面一定时间内什么也没有操作的话，按键操作则变为无效，可以防止错误动作。



< 缝制画面 >

在缝制画面上每次 1 秒钟长时间按 ❽之后，可以顺序变换简易锁定的有效、无效。

图标显示 A 如下所示。

：简易锁定有效

：简易锁定无效

※ 在出货状态下，1 分钟内如果没有进行任何操作的话，则自动地被设定为简易锁定。

※ 简易锁定的实行时间可以用存储器开关 U402 进行设定。
详细内容，请参阅「4-5. 存储器开关数据一览表」p. 47。

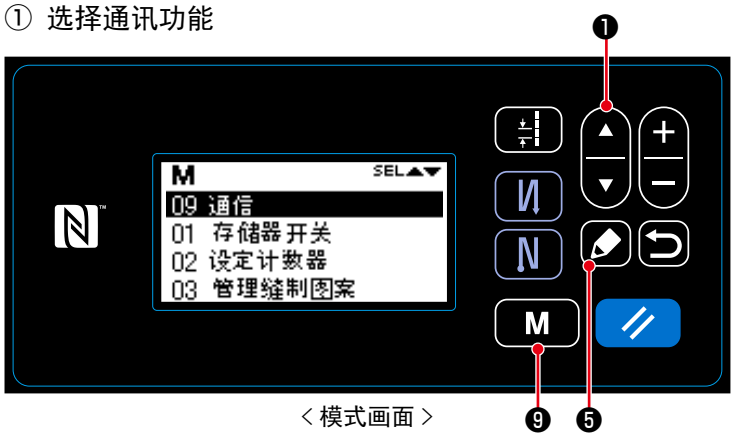
※ 即使把简易锁定设定为无效，如果在一定时间内没有进行任何操作的话，就会返回到简易锁定有效。
不使用简易锁定功能时，因此请把 U402 设定为 0。

8-7-2. 通讯功能

使用 USB 存储器，可以进行数据的输出入。

(1) 通讯功能的使用方法

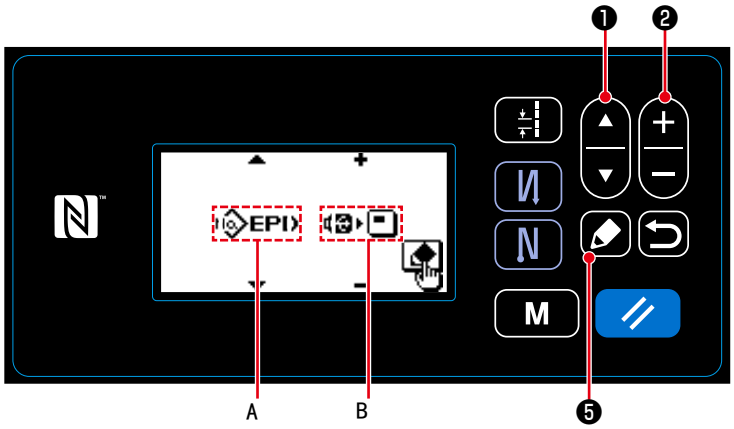
① 选择通讯功能



＜模式画面＞

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「09 通讯」后，按 ❺，通讯数据、方向选择画面被显示。

② 选择通讯数据和通讯方向



＜通讯数据、通讯方向选择画面＞

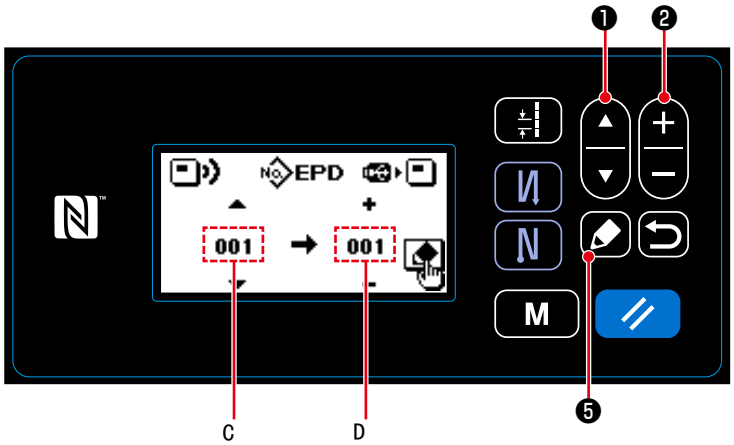
1. 按 ▲ ▼ ❶，选择通讯数据 A（可以选择的数据，请参阅「8-7-2. (2) 通讯数据形式一览」p. 102。）
2. 按 ＋ － ❷，选择通讯数据 B。

：把操作盘里的数据写入 USB。

：把 USB 里的数据写入操作盘。

3. 按了 ❺之后，通讯数据 No. 选择画面被显示。

③ 选择对象的数据 No.



＜通讯数据 No. 选择画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，选择写入原稿的数据 No. C。
2. 按 ＋ － ❷，选择写入位置的数据 No. D。
3. 按 ✎ ❺之后，显示通讯中的画面，写入数据。
   写入结束后，返回到通讯数据 No. 选择画面。

※ 写入结束后，显示了关闭（OFF）电源的指示画面时，请关闭电源。

(2) 通讯数据形式一览

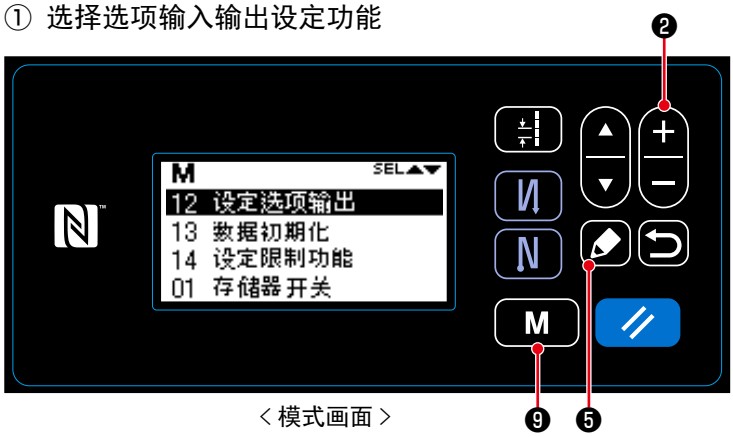
数据名称	图标	后缀	数据内容
缝制数据	EPD	DDL00XXX.EPD (XXX:001~999)	用缝纫机编制的缝制形状、针数等的 DDL-9000C 固有的缝制数据形式
用户间距数据	CP	VD00XXX.VDT (XXX:001~999)	PM-1 编制的落针点数据，是 JUKI 的缝纫机之间通用的数据形式
用户缩缝数据	CC	VD00XXX.VDT (XXX:001~999)	PM-1 编制的落针点数据，是 JUKI 的缝纫机之间通用的数据形式

8-8. 功能设定方法

8-8-1. 向功能设定模式转换的方法

(1) 选项输入输出的设定

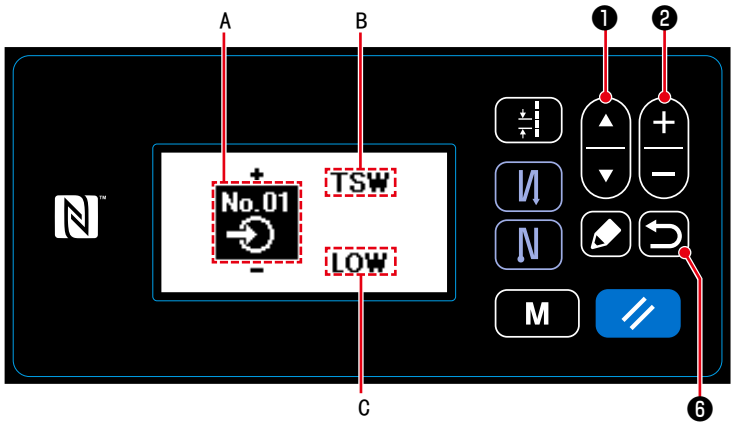
① 选择选项输入输出设定功能



＜模式画面＞

1. 在缝制画面上 6 秒钟长时间按 M ❾，模式画面被显示。
2. 按 ＋ － ❷，选择「12 设定选项输出」后，按 ❺选项的输入输出设定画面被显示。

② 设定选项输入输出



＜选项输入输出设定画面＞

1. 按 ＋ － ❷，选择输入输出接口 No. A。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择功能 B 后，按 ＋ － ❷设定功能。（可以选择的功能，请参阅「8-8-2. 功能设定一览表」p. 104。）
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择 HIGH/LOW 等级 C 后，按 ＋ － ❷设定 HIGH/LOW 等级。
4. 按 ↩ ❻之后，确定内容，返回到模式画面。

8-8-2. 功能设定一览表

(1) 输入功能一览

	符号	功能项目
0	NOP	无功能
1	HS	半针补正缝制
2	BHS	倒缝补正缝制
3	EBT	结束倒缝 1 次取消功能
4	TSW	切线功能
5	FL	压脚提升功能
6	OHS	1 针补正缝制
7	SEBT	开始结束倒缝取消功能
8	LINH	禁止踏板前踏功能
9	TINH	禁止输出切线功能
10	LSSW	输入低速指令
11	HSSW	输入高速指令
12	USW	机针提升功能
13	BT	输入倒缝开关
14	SOFT	输入软开始开关
15	OSSW	输入单触摸速度指令开关
16	BKOS	输入倒缝单触摸速度指令开关
17	SFSW	输入安全开关
18	AUBT	自动倒缝的取消或追加开关
19	CUNT	输入缝制计数器
20	OTSW	单触摸变换开关
21	ED	输入布边传感器

(2) 出力機能一覧

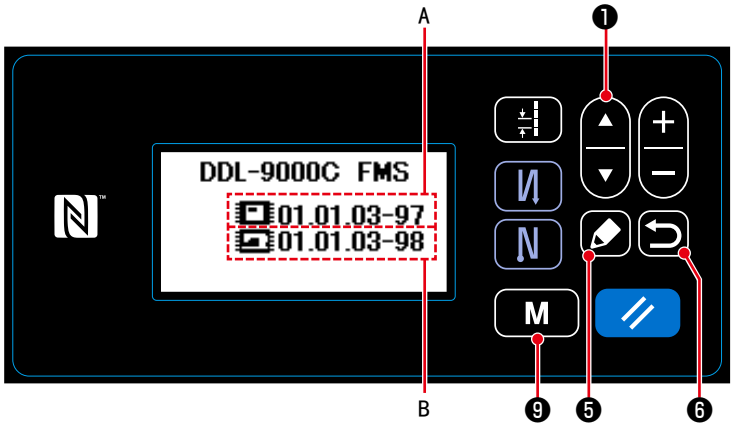
	符号	功能项目
0	NOP	无功能
1	TRM	输出切线
2	NIP	输出线压脚
3	FL	输出压脚提升
4	BT	输出倒缝
5	SSTA	输出缝纫机停止状态
6	COOL	输出机针冷却
7	LSWO	输出转动指令

8-8-3. 关于各选择功能的详细内容

在模式画面上可以选择各种各样的功能。

(1) 版本信息的确认

① 显示版本信息

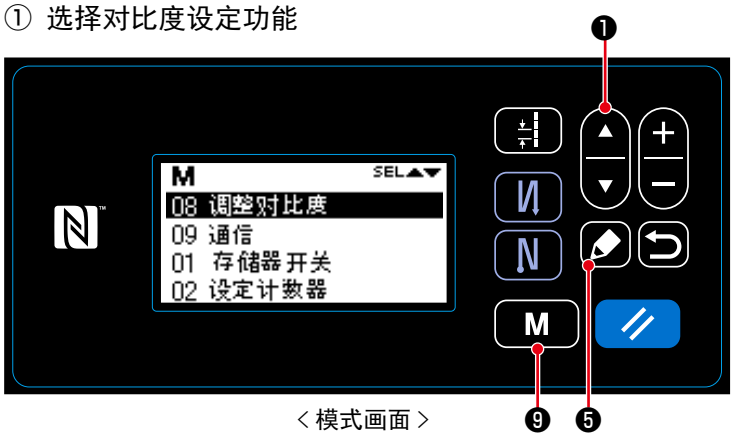


<版本信息画面>

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「07 显示版本」后，按 ❺显示版本信息画面。
   A 是操作盘软件，B 是主机软件的版本。
3. 按 ❻之后，确定内容，返回到模式画面。再一次按 ❻之后，则返回到缝制画面。

(2) 调整操作盘液晶显示的对比度

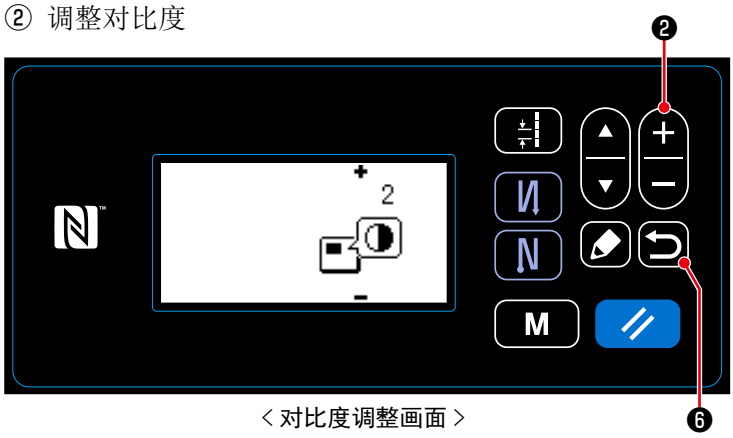
① 选择对比度设定功能



<模式画面>

1. 在缝制画面上按了 M ❾之后，模式画面被显示出来。
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择「08 调整对比度」后，按 ❺对比度调整画面被显示。

② 调整对比度



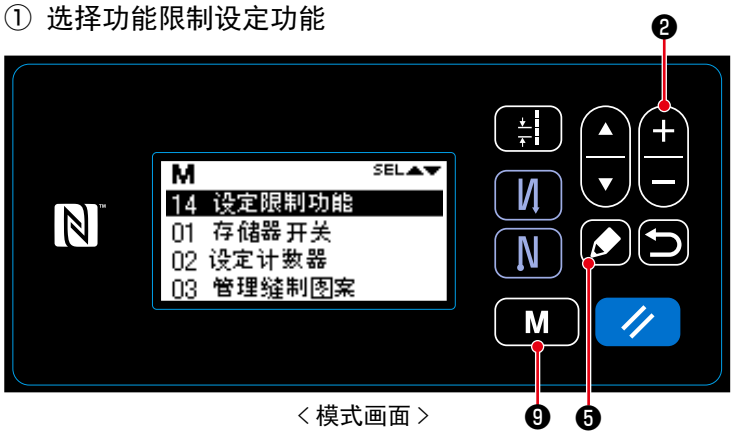
<对比度调整画面>

1. 按 + − ❷，调整对比度。
   调整范围：0（暗）～4（亮）
2. 按 ❻之后，确定内容，返回到模式画面。再一次按 ❻之后，则返回到缝制画面。

(3) 钥匙锁定、密码的设定

把钥匙锁定设定为有效，可以禁止特定钥匙的操作，禁止数据的变更。
而且，设定 4 位数字的密码，就可以禁止钥匙锁定的有效、无效的变更。

① 选择功能限制设定功能



＜模式画面＞

1. 在缝制画面上 6 秒钟长时间按 M ❾，模式画面被显示。
2. 按 ＋ － ❷，选择「14 设定限制功能」后，按 ❺功能限制设定管理画面被显示。

② 设定密码

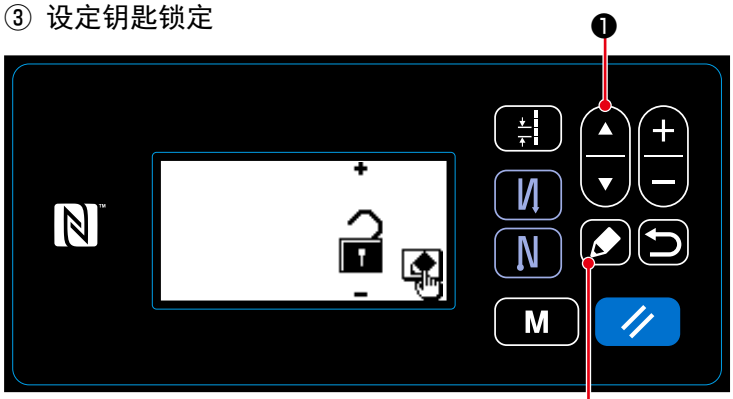
＜密码设定画面＞

1. 按 ▲ ▼ ❶，选择「01 密码设定」后，按 ❺密码设定画面被显示。（最初显示数字「0000」。）
2. 按 ▲ ▼ ❶，选择编辑任何一位后，按 ＋ － ❷输入数字。（选择中的数字的上下用「＋ / －」显示。）

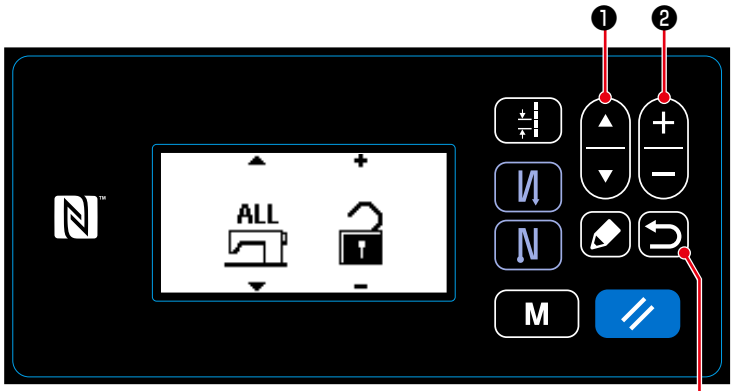
3. 按 ❽，可以仅将选择中的数字返回到 0。另外，1 秒钟长时间按键，可以把数字返回到「0000」。
4. 按 ❺，可以把显示中的 4 位数字确定为密码，然后返回到功能限制管理画面。

※ 3 秒钟长时间按 ❽，可以返回到密码未设定的状态。

③ 设定钥匙锁定



＜钥匙锁定设定画面＞



＜钥匙锁定项目设定画面＞

1. 在功能限制设定管理画面上，按 ▲ ▼ ❶，选择「02 变更功能限制设定」后，按 ❺钥匙锁定设定画面被显示。
2. 按 ❺，设定有关选择功能的钥匙锁定的有效、无效。
3. 按 ▲ ▼ ❶，选择功能后，按 ＋ － ❷，设定有关选择功能的钥匙锁定的有效、无效。
4. 按 ❻，确定内容，然后返回到钥匙锁定设定画面。
5. 在钥匙锁定设定画面上，按 ＋ － ❷，设定钥匙锁定为有效。
6. 按 ❻，确定内容，然后返回到功能限制设定管理画面。

※ 如下表所示，在钥匙锁定设定画面上把钥匙锁定设定为无效之后，不管钥匙锁定项目设定画面上的设定内容（每个功能的钥匙锁定设定）如何，钥匙锁定均变为无效，请加以注意。

钥匙锁定设定画面的设定	钥匙锁定项目设定画面的设定（每个功能的钥匙锁定设定）	钥匙锁定状态
钥匙锁定有效	功能 1：钥匙锁定有效	钥匙锁定有效
	功能 2：钥匙锁定无效	钥匙锁定无效
	…	…
钥匙锁定无效	功能 1：钥匙锁定有效	钥匙锁定无效
	功能 2：钥匙锁定无效	钥匙锁定无效
	…	…

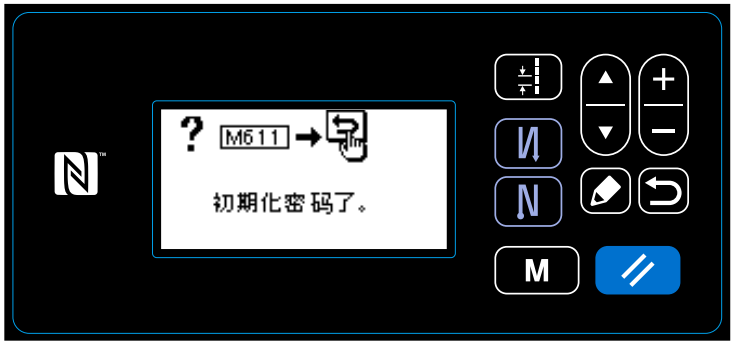
※ 密码设定完毕，同时钥匙锁定也有效的话，在缝制画面上按了模式键后，密码输入画面被显示。（有关操作方法请参阅以下内容。）
正确地输入了密码之后，直至关闭电源，均不再需要输入密码。
虽然密码设定完毕，但是钥匙锁定无效的话，不输入密码就可以显示模式画面，请注意。

需要	钥匙锁	模式画面显示前的密码输入
设定完毕	有效	需要
设定完毕	无效	不要

＜密码输入画面＞

1. 在密码输入画面上输入了密码后，按 ❺。（输入方法请参阅「8-8-3. (3) ② 设定密码」p. 106。）
2. 输入了正确的密码之后，模式画面被显示。
3. 输入的密码不正确时，异常画面被显示。按了 ❽之后，解除异常，返回到密码输入画面。

※ 忘记了密码时，可以按照以下的方法把密码返回到密码未设定的状态。（虽然经过以下的操作，但是不能删除密码以外的数据。）



＜密码初期化完毕信息画面＞

1. 打开电气箱，把主机的电路板的设定开关 2 设定为 ON 打开电源。
2. 密码初期化完毕信息画面被显示后，请关闭电源。
3. 请把设定开关 2 返回到 OFF。重新打开电源之后，以密码未设定的状态进行起动。

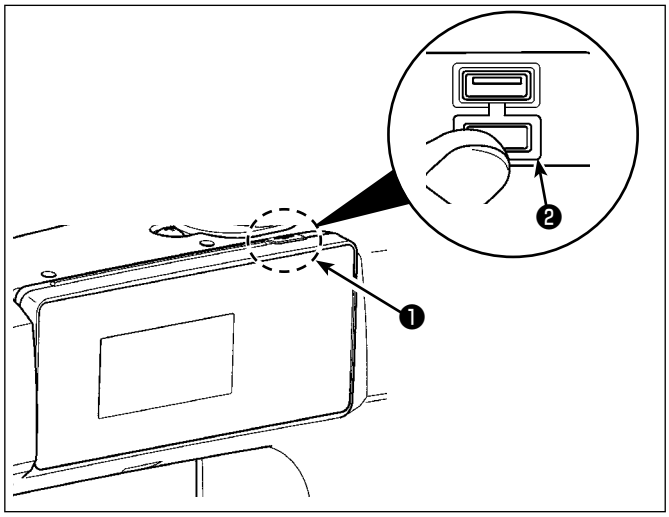
8-9. 关于外部接口

8-9-1. USB

(1) 关于 USB

可以使用市场上出售的 USB 存储器复制缝制数据、用户间距数据、用户缩缝数据等等。
有关使用 USB 存储器复制缝制数据的方法，请参阅「8-7-2. 通讯功能」p. 101。

① USB 连接器的位置



1. USB 存储器的插入位置
   USB 连接器安装在操作盘上部❶的位置。
   使用 USB 时，请卸下连接器护罩❷后再使用。

※ 不使用 USB 存储器时，请一定盖上连接器的护罩❷。
里面进入了尘埃之后，会发生机器故障。

② 有关使用 USB 的注意事项

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

③ USB 的规格

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

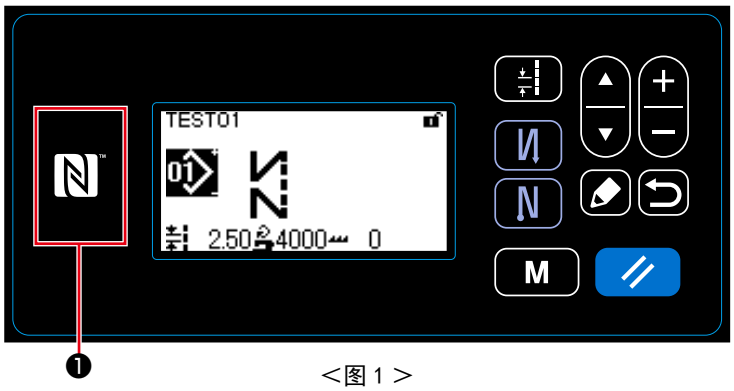
※1 不能保证所有的对应机器的动作。由于不相匹配等问题，有的机器不能动作。

8-9-2. NFC

(1) 关于 NFC

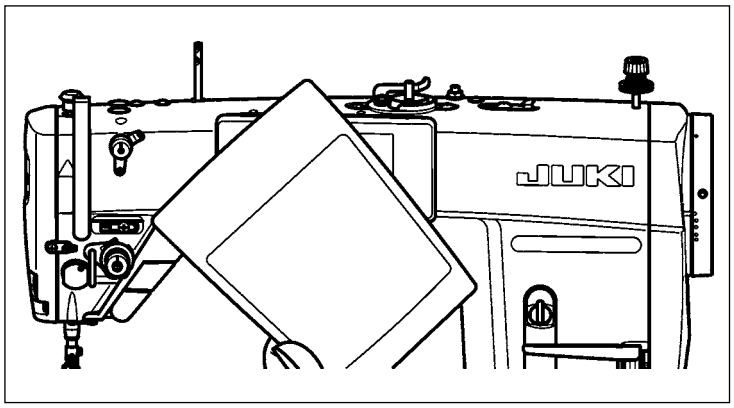
操作盘对应 NFC（Near Field Communication）。
使用 Android 应用软件 [JUKI SMART APP]，可以发送接收缝制图案，发送接收存储器开关，接收维修保养数据（运转信息、异常履历）。
有关安卓应用软件 [JUKI Smart App] 的详细内容，请参阅 JUKI Smart App 使用说明书。

① NFC 天线位置



＜图 1 ＞

1. NFC 天线位置
与平板电脑或智能手机进行 NFC 通信后，请如图 2 所示那样把平板电脑或智能手机的天线靠近操作盘的 NFC 标记❶的位置。
※ NFC 通信失败，在平板电脑或智能手机上会显示异常信息。
显示信息后，请重新进行操作。



＜图 2 ＞

② 有关使用 NFC 的注意事项

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