

中 文

LU-2828-7, 2828-6
使用说明书

目 录

1. 规格	1
2. 安装	2
2-1. 缝纫机的安装	2
2-2. 皮带外罩和皮带的安装 (LU-2828-6)	5
2-3. 皮带张力的调整 (LU-2828-6)	6
2-4. 信号同步装置的安装 (LU-2828-6)	6
2-5. 信号同步装置的调整 (LU-2828-6)	7
2-6. 防油板的安装	8
2-7. 空气关系	8
2-8. 机头配线 (LU-2828-6)	10
2-9. 线架的安装	14
2-10. 导线杆的安装	14
3. 缝纫机的准备	15
3-1. 給油	15
3-2. 机针的安装方法	17
3-3. 梭芯的取出装入	17
3-4. 底线的穿线方法	18
3-5. 底线的绕线方法	18
3-6. 上线的穿线方法	19
3-7. 机头机种的设定方法 (LU-2828-7)	20
3-8. 机头调整 (LU-2828-7)	22
4. 缝纫机的调整	24
4-1. 缝迹长度的调节	24
4-2. 线张力	25
4-3. 挑线弹簧	26
4-4. 压脚压力的调整	27
4-5. 机针与旋梭的关系	28
4-6. 旋梭针座的调整	29
4-7. 中旋梭导向器的调整	29
4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整	30
4-9. 切线凸轮同步的调整	32
4-10. 缩缝的调整	33
4-11. 压脚头和上传送头交替上下量的调整	34
5. 缝纫机的操作	34
5-1. 有关压脚提升	34
5-2. 安全装置的复位	34
5-3. 自动压脚提升的调整	35
5-4. 传送调节拨盘的固定方法	36
5-5. 关于自动倒缝时的正、逆落针调整	37
5-6. 关于操作开关	38
5-7. 关于膝动开关	40
5-8. 关于 SC-922 功能设定 (LU-2828-7)	43
6. 缝制速度一览表	46
7. 缝制中出现的现象和原因、处理方法	47

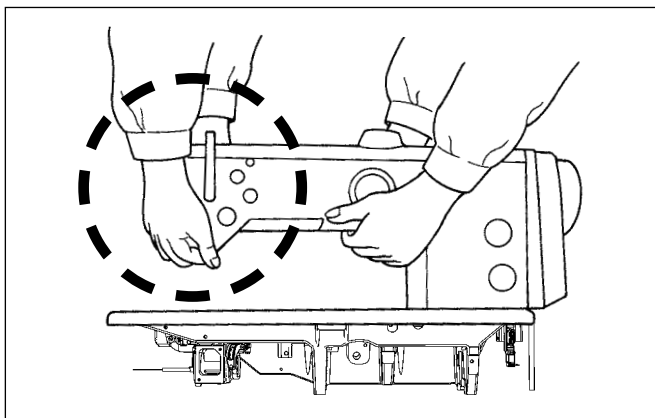
1. 规格

No.	项目	规格	
1	型号	LU-2828-7	LU-2828-6
2	机种名称	单针平缝综合送料 自动切线缝纫机 (水平 2.7 倍大旋梭 / 上线切线 / 短残切线 / 直接驱动规格)	单针平缝综合送料 自动切线缝纫机 (水平 2.7 倍大旋梭 / 上线切线 / 短残切线 / V 形皮带规格)
3	用途	中厚料、汽车座椅、家具	
4	缝制速度	最高 3,000 sti/min 「6. 缝制速度一览表」p. 46 参照 ※1	
5	使用机针	精密牌 134-35 (Nm125 ~ Nm180) (标准 Nm140)	
6	可缝机线号	#30 ~ #5	
7	可切线号	#30 ~ #5	
8	缝迹长度	最大 9mm (正反均是)	
9	缝迹长度拨盘	2 间隔拨盘	
10	压脚上升量	压脚提升杆 : 10 mm 自动压脚提升机 : 20 mm	
11	缝迹调节方式	拨盘方式	
12	倒缝方式	气缸式 (带触摸倒缝开关)	
13	挑线杆	环挑线杆	
14	针杆行程	40mm	
15	交替上下量	1 mm ~ 9 mm 交替上下拨盘调整式	
16	釜	全旋转水平 2.7 倍大旋梭 (锁定型)	
17	送布机构	箱送布	
18	上下轴驱动	同步皮带	
19	切线方式	凸轮驱动剪切切线方式	
20	加油	油槽式自动加油 (带油裁量计)	
21	润滑油	JUKI New Defrix Oil No.1 (相当于 ISO 规格 VG7) 或 JUKI MACHINE OIL No.7	
22	机座尺寸	643 mm × 178 mm	
23	怀部	347 mm × 127 mm	
24	飞轮尺寸	外径 : ϕ 123mm	
25	使用马达 / 电气装备	SC-922B	-
26	机头质量	62kg	
27	额定消费电力	180VA	

※1 按照交替上下量自动地进行速度设定。

2. 安装

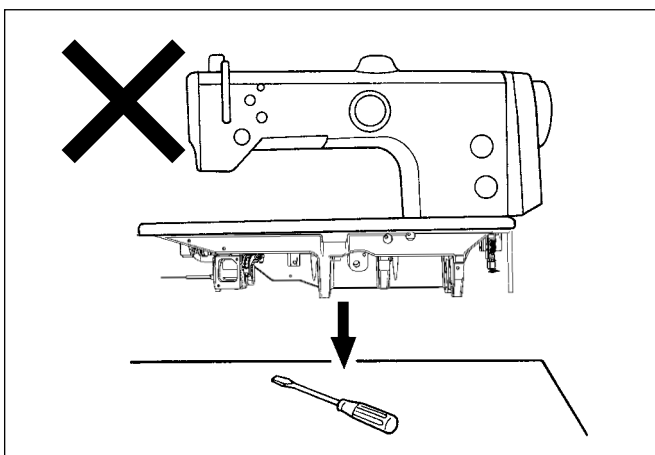
2-1. 缝纫机的安装



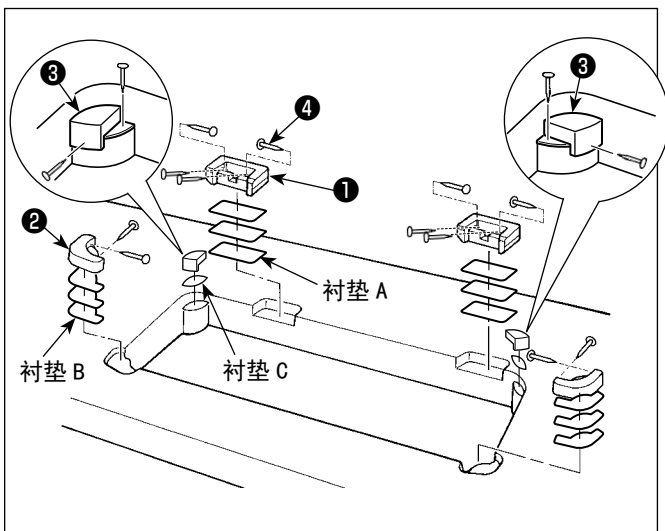
1) 请 2 个人来搬运缝纫机。



请不要手拿着皮带轮以及倒送操作杆。



2) 在设置缝纫机的地方，请不要放螺丝刀等突起物。



3) 合页座、机头支撑橡胶等的安装

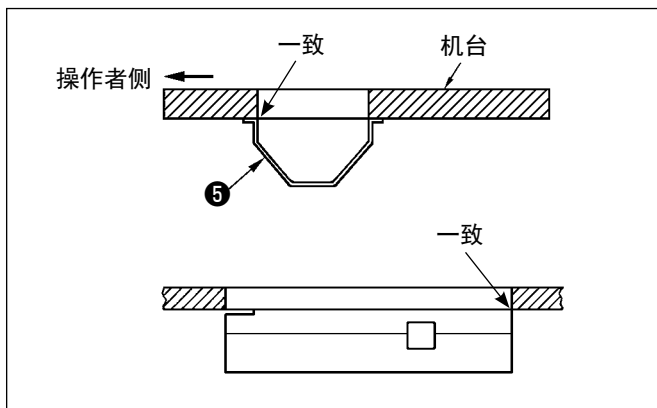
如图所示那样把衬垫 A、B（标准：3 个）和衬垫 C（标准：1 个）放入到附属的合页座机头①、机头支撑橡胶②和③之间，然后用钉④固定到机台上。

机头支撑橡胶③分为左用和右用两种，请确认之后再进行使用。



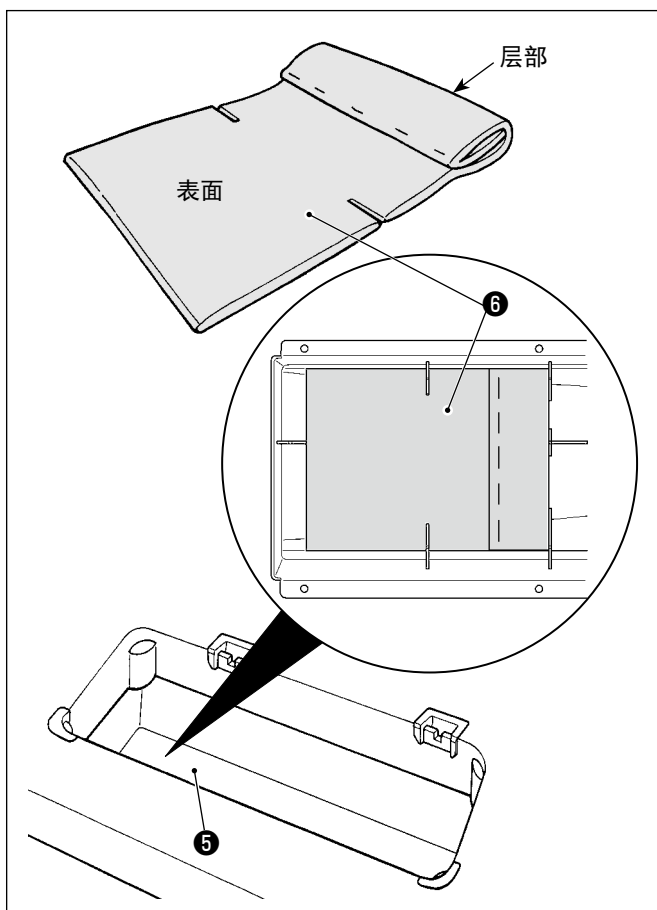
附属品中装有衬垫 A、B（各 8 个），衬垫 C（4 个）。标准安装数量，衬垫 A、B 不同的安装位置各 3 个，衬垫 C 在安装位置使用 1 个。（如左图所示那样）

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



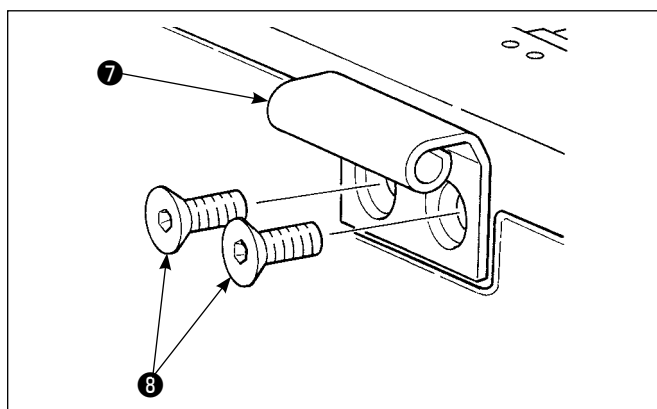
4) 接油槽的安装

用 10 个木螺丝把附属的接油槽**5**固定到机台上。

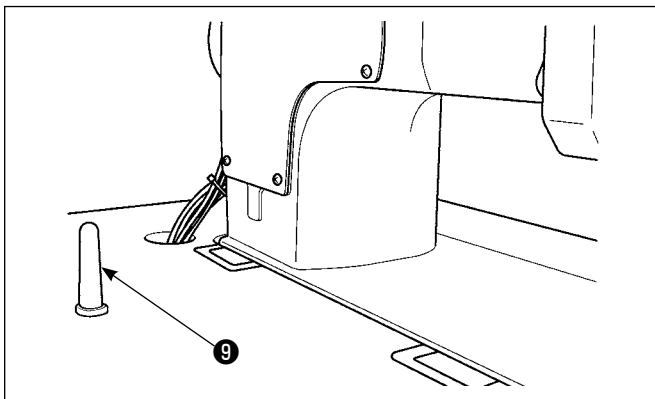


5) 如图所示那样，把过滤器**6**安装到油槽**5**上。

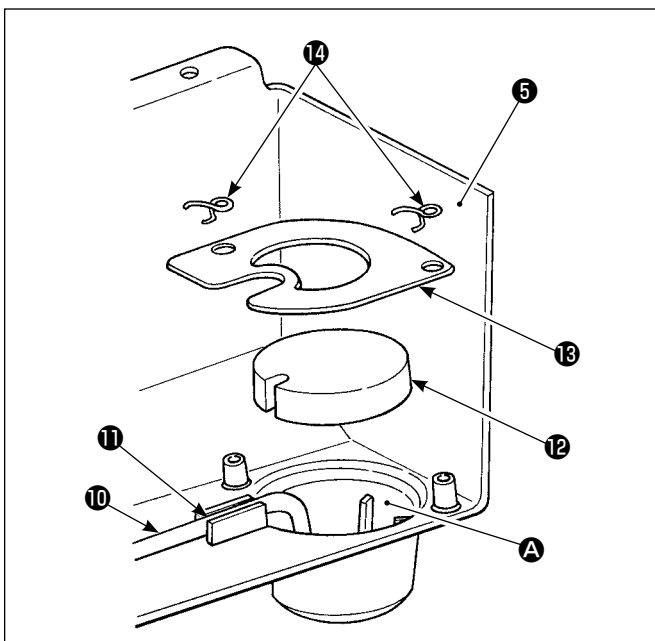
安装时，请把层部放到右侧进行安装。



6) 用螺丝**8**把铰链**7**安装到机座上，然后咬合到机台的橡胶铰链，最后把机头放落到机头支撑橡胶上。

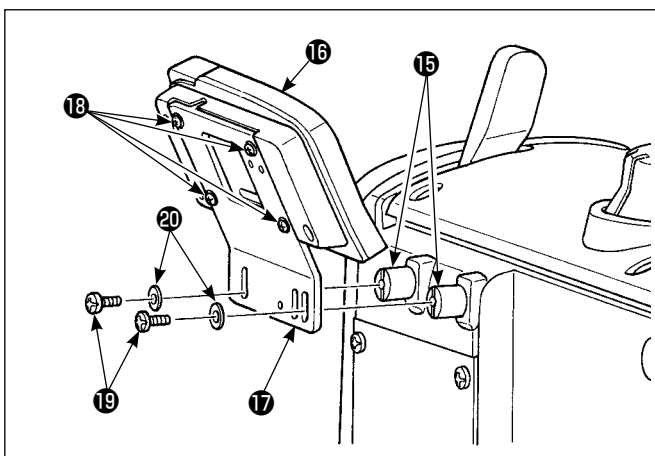


7) 请把机头支撑杆**9**的肋条紧密而且牢牢地安装到机台上。



8) 请把回流管**10**插入到油槽**5**的积油槽 **A** 里，然后用槽**11**固定好回流管。

9) 请用金属器具**14**固定好过滤器**12**、过滤器压块**13**。



10) 把机头附属的底座**15**安装到机架。

11) 用操作盘附属的螺丝**18**把支架**17**安装到 CP 操作盘**16**。

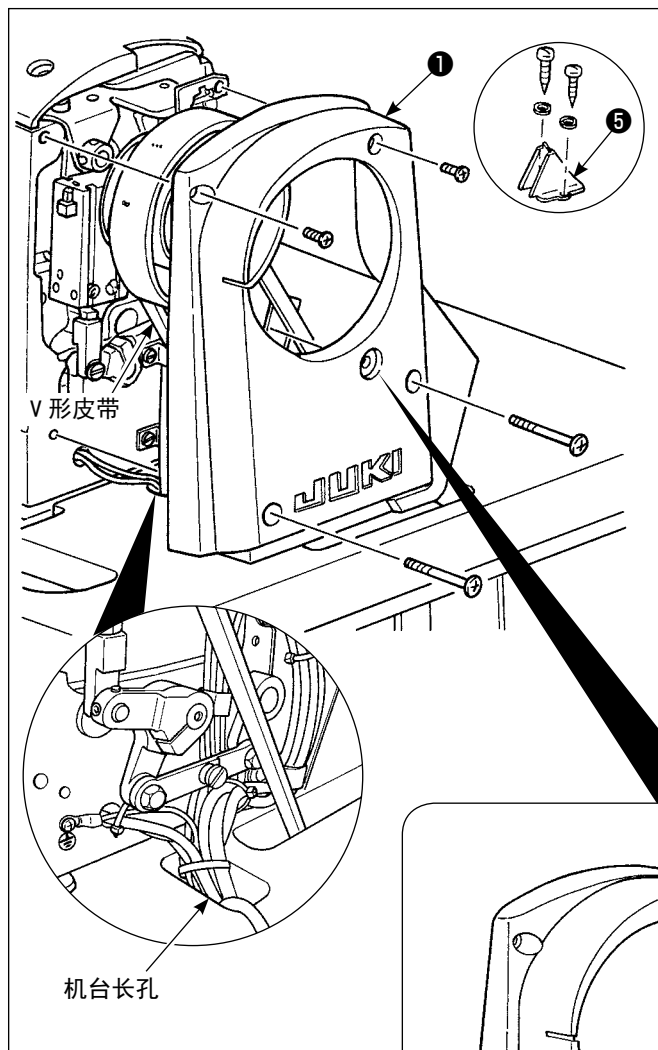
12) 然后用机头附属的螺丝**19**和操作盘附属的垫片**20**把支架**17**安装到底座**15**。

注意 对于螺丝**19**，请注意不要使用操作盘附属的螺丝。



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。

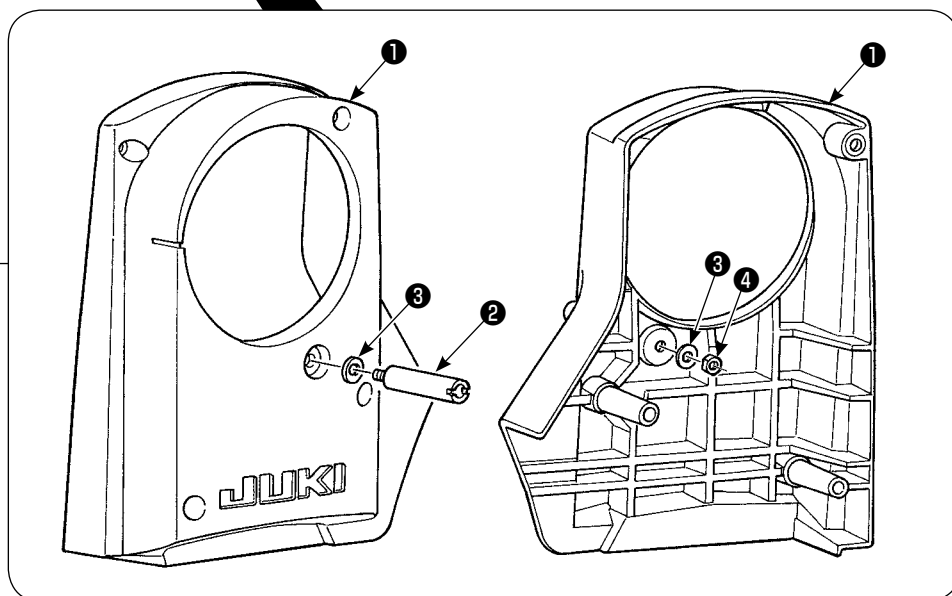


(安装顺序)

- 1) 卸下皮带外罩 A ①。
- 2) 把捆扎在一起的电缆线的 14P 连接器和空气软管穿过机台长孔。
- 3) 先把 V 形皮带挂到缝纫机皮带轮上。
- 4) 进行皮带张力的调整。
- 5) 把信号同步装置支撑轴 ②和垫片 ③穿过皮带外罩 A ①的安装孔，然后用垫片 ③和螺母 ④进行固定。
- 6) 安装皮带外罩 A ①。
- 7) 把皮带护罩 B ⑤安装到机台上。



使用缝纫机时，请一定安装了①和⑤的安全装置之后再使用。

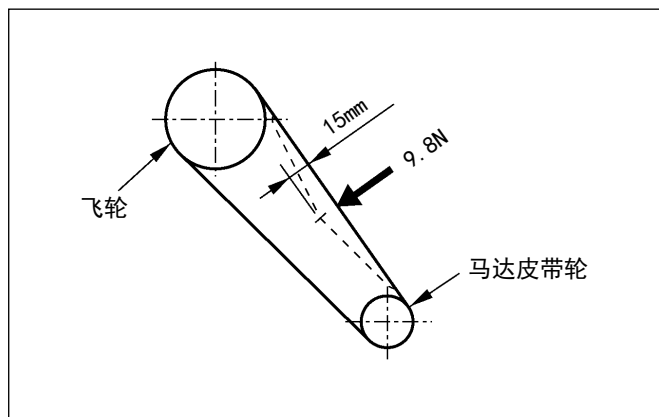


2-3. 皮带张力的调整 (LU-2828-6)



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。



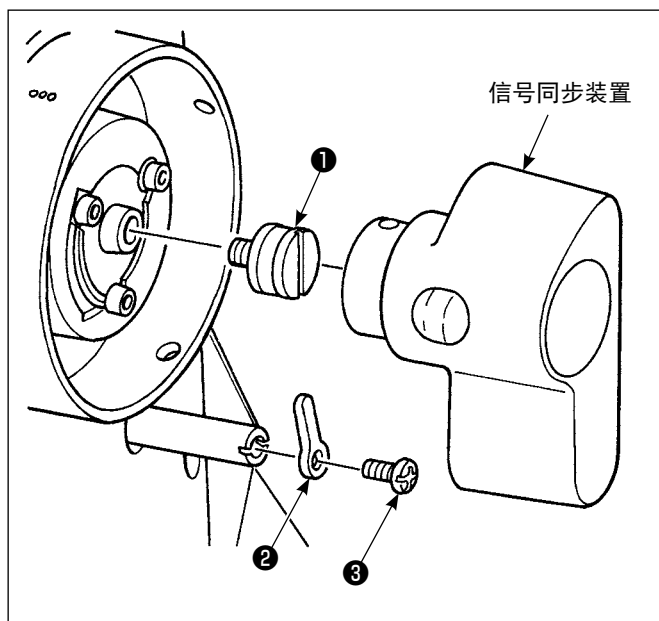
调整皮带张力时，请移动马达的高度，用 9.8N 的力量按压皮带中央部，此时的松弛量应为 15 mm。

2-4. 信号同步装置的安装 (LU-2828-6)



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。



(安装顺序)

- 1) 把信号同步装置法兰盘①固定到上轴端部。
- 2) 把信号同步装置固定到信号同步装置法兰片①。
- 3) 用固定螺丝③把信号同步器支撑板②固定好，防止信号同步装置转动。

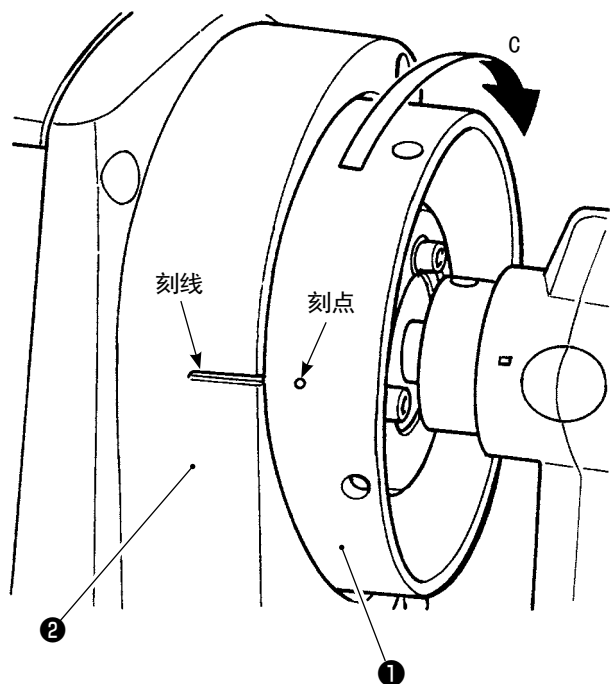


调整信号同步装置的上位置和下位置时，为了保证安全，请把缝纫机用连接器卸下之后再进行操作。



警告

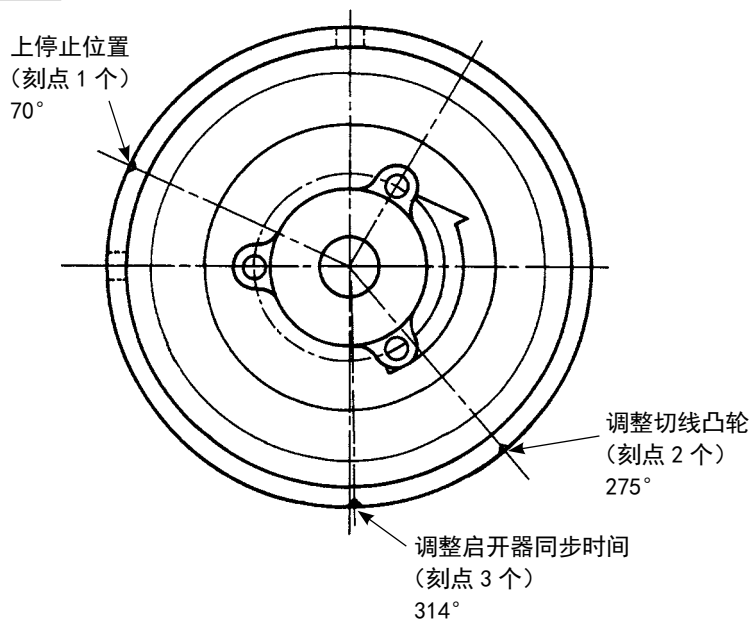
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



调整上停止位置时，把飞轮①的刻点和皮带护罩 A ②的刻线调整到对齐的位置 (70°)。

调整下停止位置时，把针杆调整到距离下死点 (180°) 约上升了 13mm 的位置 (120°) 停止。(即从针杆下死点向上轴逆转方向 (C 方向) 转动飞轮后的位置。)

飞轮刻点

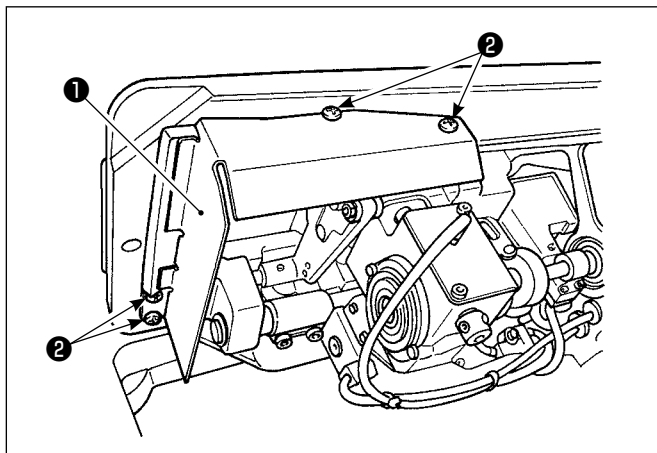


2-6. 防油板的安装



警告

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



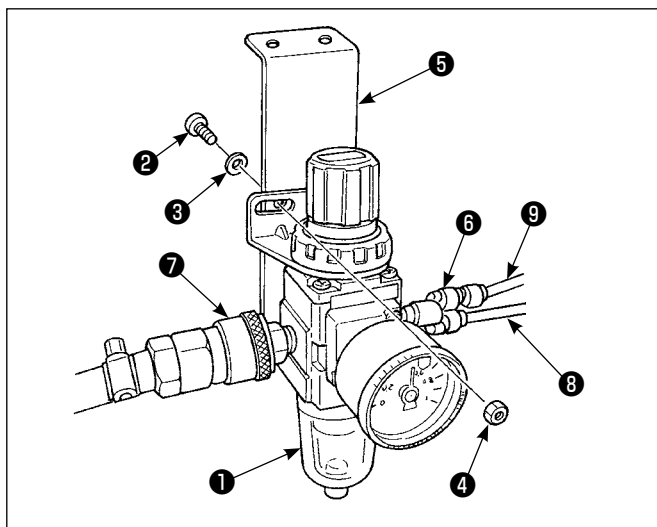
用螺丝②把附属的防油板①安装到框架上。

2-7. 空气关系



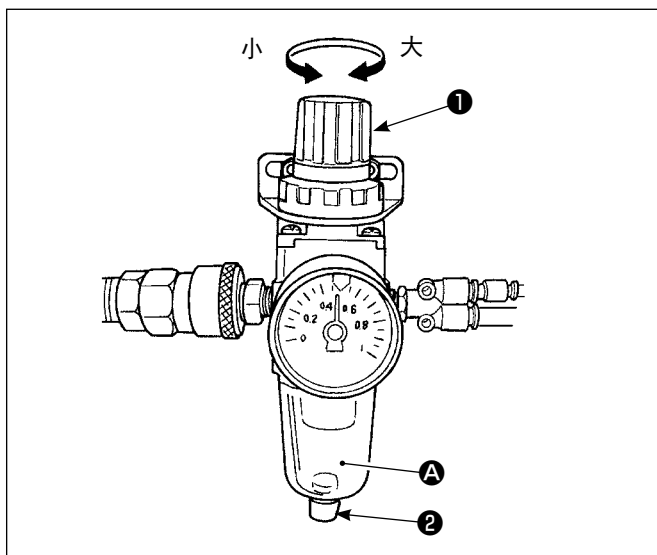
警告

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



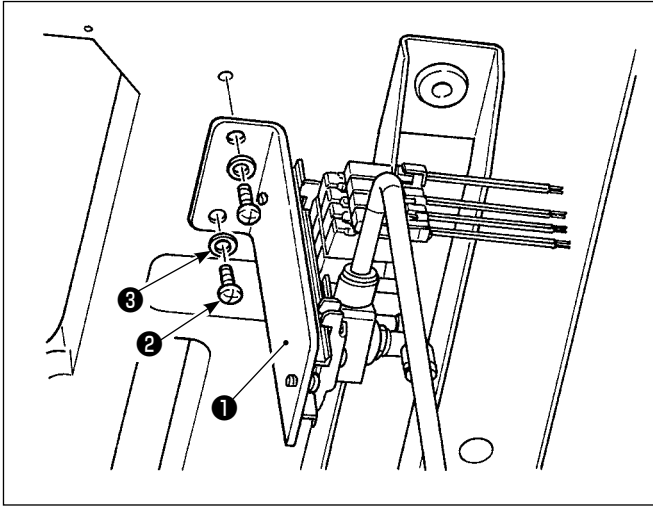
(1) 调节器的安装

- 1) 用附属的螺丝②、弹簧垫③、螺母④把调节器（组件）①安装到安装板⑤上。
- 2) 把接头⑥⑦安装到调节器①上。
- 3) 把安装板⑤安装到机台下面。
- 4) 请把从缝纫机引出来的 $\phi 6$ ⑧和 $\phi 4$ ⑨空气软管连接到接头⑥上。



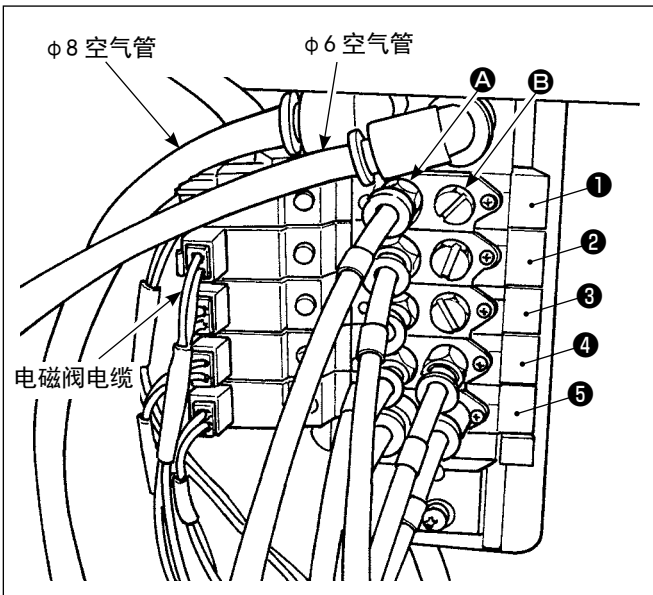
(2) 空气压力的调整

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



(3) 电磁阀安装板的安装 (LU-2828-6)

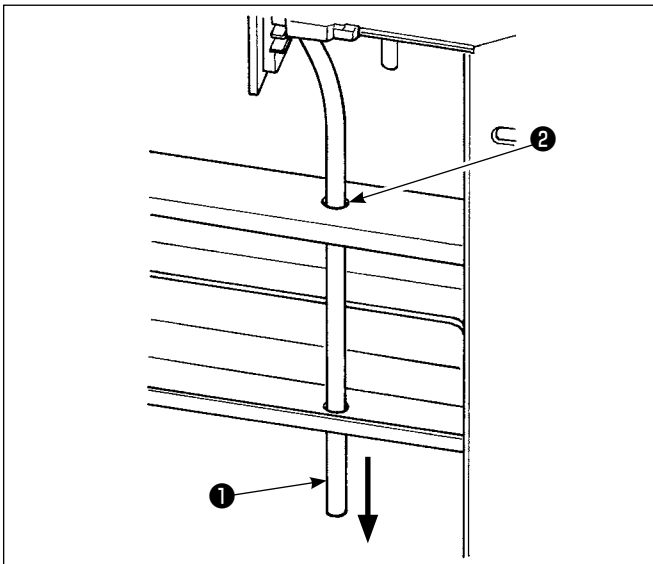
用附属的螺丝②、垫片③把电磁阀安装板组件①安装到机台下面。



(4) 空气软管和电磁阀电缆的连接 (LU-2828-6)

请把各个空气软管和电磁阀电缆连接到下列的位置。

电磁阀	软管号码	电缆号码
①	4	CN151
②	8	CN152
③	6	CN153
④ - A	10	CN154
④ - B	9	
⑤ - A	2	CN155
⑤ - B	1	



(5) 排气软管

排气用的 $\phi 8$ 空气软管①，请把它穿过脚的孔②等，让它朝向下方。湿度高时，从排气软管中有水排放出来。



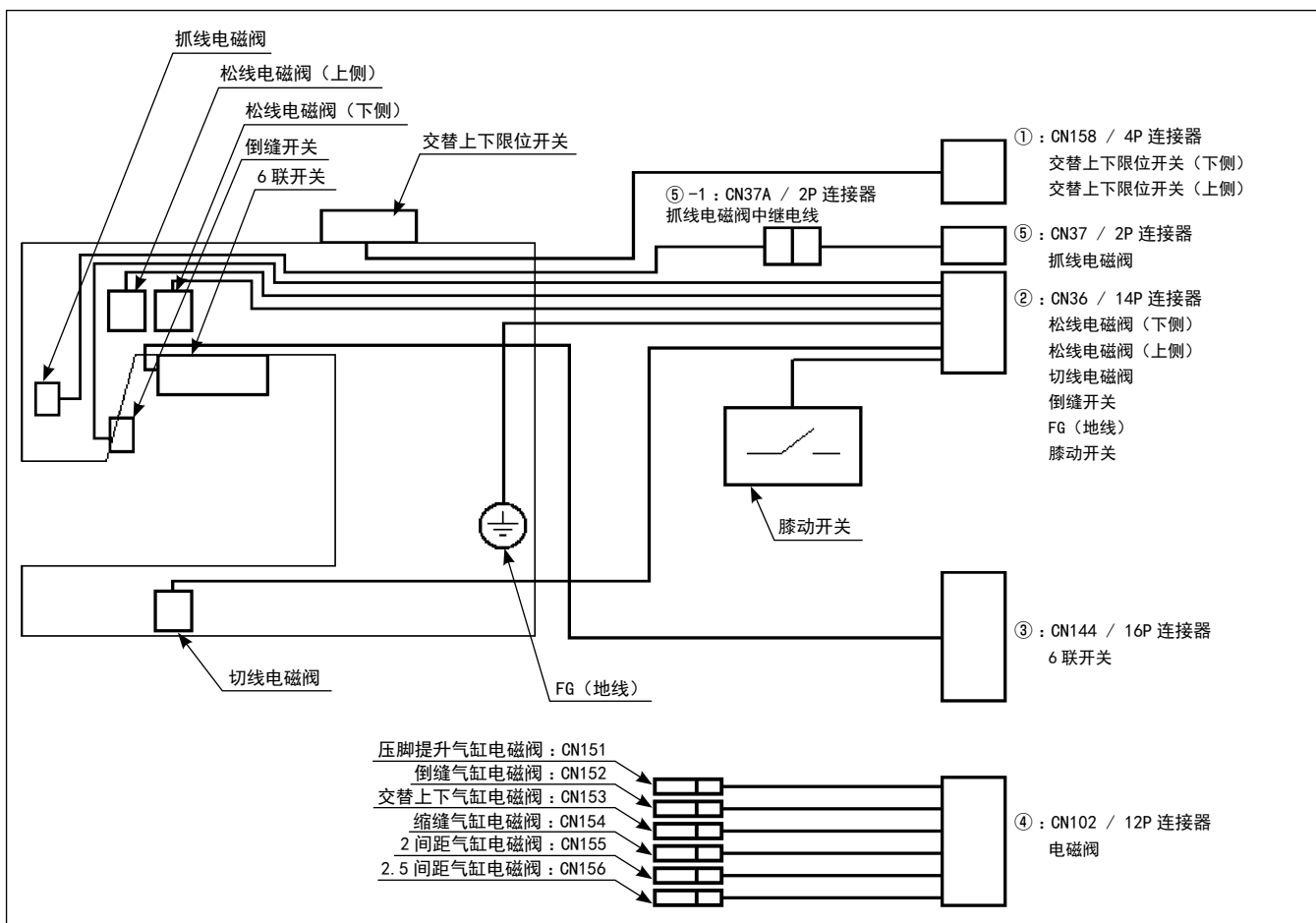
警告

向电气箱安装中继电线和进行配线作业时，请一定让电气技术人员来实施操作。
进行配线作业时，请一定切断缝纫机的电源，经过 5 分钟之后再实施作业。
如果不能把各种连接器的销针好正确地连接的话，就会发生异常，损坏零件，损坏电气箱，
因此请注意机头连接器和电气箱连接器的连接。

(1) 配线图

向机头配线的连接器详细情况如下列所示。

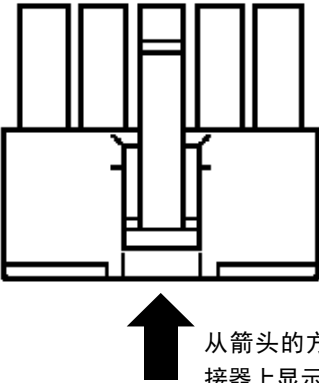
有关连接器①～⑤，⑤-1 的详细情况和销钉配置，请参照下一项的「(2) 连接器的详细情况」。



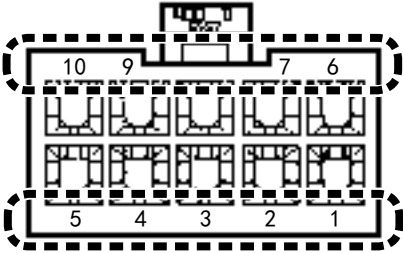
(2) 连接器的详细情况

这里说明配线图的连接器①～⑤, ⑤-1 的详细情况和销钉配置。
连接器的销钉 No. 的观看方法如下所示。

连接器

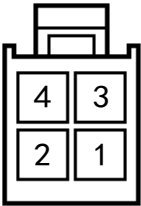


从箭头的方向观看的话连接器上显示有数字。



从箭头的方向，显示着的数字就是连接器的销钉 No. 。

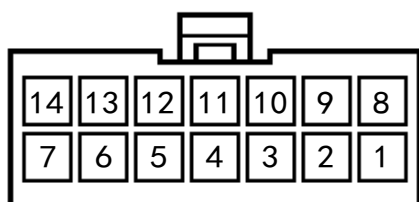
① CN158 : 4P 连接器（交替上下限位 SW）



销钉 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	交替上下限位开关（下侧）	白	
2	交替上下限位开关（上侧）	红	
3	交替上下限位开关（下侧）	黑	GND
4	交替上下限位开关（上侧）	绿	GND

* 连接电气箱时，请使用以下的连接器、销针接线器，安装中继电线。
对象侧连接器货号：HK034620040 (Molex：5559-04P)
对象侧销针接线器货号：HK034630000 (Molex：5558TL)

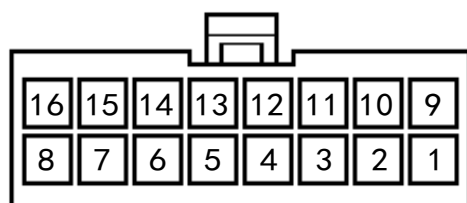
② CN36 : 14P 连接器 (电磁阀, SW)



销针 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	松线电磁阀 (下侧)	黑	
2	松线电磁阀 (上侧)	黑	
3	—	—	—
4	膝动开关	白	
5	倒缝开关	黑	
6	—	—	—
7	切线电磁阀	黑	
8	松线电磁阀 (下侧)	白	电源 (+ 27V)
9	松线电磁阀 (上侧)	白	电源 (+ 27V)
10	FG (地线)	绿 / 黄	FG
11	膝动开关	黑	GND
12	倒缝开关	白	GND
13	—	—	—
14	切线电磁阀	白	电源 (+ 27V)

* 连接电气箱时, 请使用以下的连接器、销针接线器, 安装中继电线。
对象侧连接器货号: HK034620140 (Molex: 5559-14P)
对象侧销针接线器货号: HK034630000 (Molex: 5558TL)

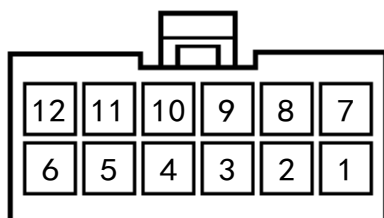
③ CN144 : 16P 连接器 (6 联开关)



销针 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	6 联开关	橙 (红短点 1)	+5V ※ 请不要连接 + 24V。否则, 有可能烧坏 LED。
2	6 联开关	橙 (黑短点 1)	SW1 (DLSW)
3	6 联开关	灰 (红短点 1)	SW2 (禁止自动倒缝 SW)
4	6 联开关	灰 (黑短点 1)	SW3 (1 针补正 SW)
5	6 联开关	白 (红短点 1)	SW4 (变换间距 SW)
6	6 联开关	白 (黑短点 1)	SW5 (变换张力 SW)
7	6 联开关	黄 (红短点 1)	SW6 (抓线 SW)
8	6 联开关	黄 (黑短点 1)	GND
9	6 联开关	粉红 (红短点 1)	LED1 (DLSW LED)
10	6 联开关	粉红 (黑短点 1)	LED2 (禁止自动倒缝 SW LED)
11	6 联开关	橙 (红短点 2)	LED3 (1 针补正 SW LED)
12	6 联开关	橙 (黑短点 2)	LED4 (变换间距 SW LED)
13	6 联开关	灰 (红短点 2)	LED5 (变换张力 SW LED)
14	6 联开关	灰 (黑短点 2)	LED6 (抓线 SW LED)
15	6 联开关	白 (红短点 2)	SW7 (机头翻倒传感器)
16	—	—	—

* 连接电气箱时, 请使用以下的连接器、销针接线器, 安装中继电线。
对象侧连接器货号: HK034620160 (Molex: 5559-16P)
对象侧销针接线器货号: HK034630000 (Molex: 5558TL)

④ CN102 : 12P 连接器 (电磁阀)



销针 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	电磁阀 (CN151)	黑	压脚提升气缸
2	电磁阀 (CN152)	黑	倒缝气缸
3	电磁阀 (CN153)	黑	交替上下气缸
4	电磁阀 (CN154)	黑	缩缝气缸
5	电磁阀 (CN155)	黑	2 间距气缸
6	电磁阀 (CN156)	黑	2.5 间距气缸
7	电磁阀 (CN151)	红	+24V
8	电磁阀 (CN152)	红	+24V
9	电磁阀 (CN153)	红	+24V
10	电磁阀 (CN154)	红	+24V
11	电磁阀 (CN155)	红	+24V
12	电磁阀 (CN156)	红	+24V

- * 连接电气箱时, 请使用以下的连接器、销针接线器, 安装中继电线。
 对象侧连接器货号: HK034620120 (Molex: 5559-12P)
 对象侧销针接线器货号: HK034630000 (Molex: 5558TL)

⑤ CN37 : 2P 连接器 (抓线电磁阀)



销针 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	抓线电磁阀	蓝	
2	抓线电磁阀	蓝	电源 (+ 27V)

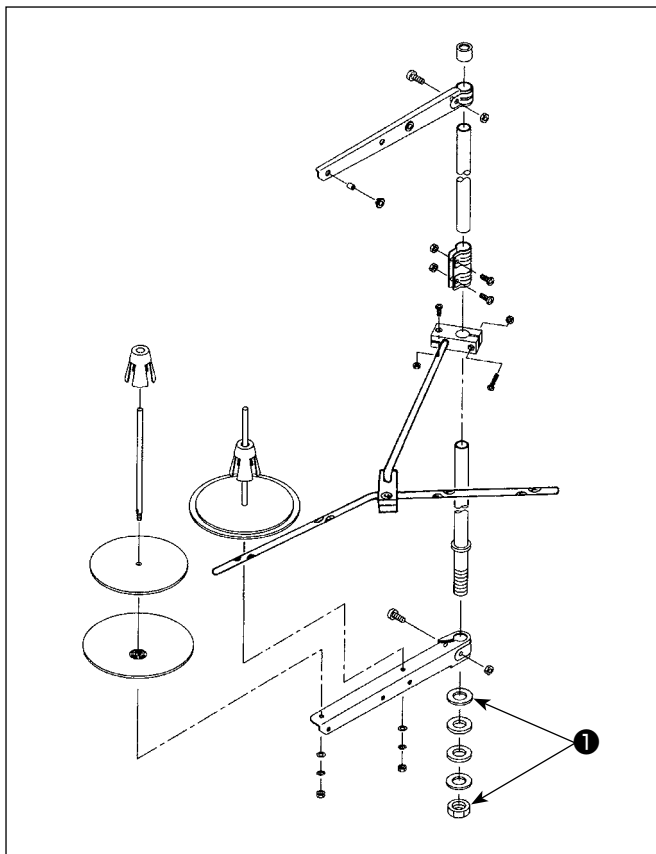
- * 连接电气箱时, 请使用以下的连接器、销针接线器, 安装中继电线。
 对象侧连接器货号: HK034620020 (Molex: 5559-02P)
 对象侧销针接线器货号: HK034630000 (Molex: 5558TL)

⑤ -1 CN37A : 2P 连接器 (抓线电磁阀中继电线)

销针 No.	零件名称	电缆颜色	备考
1	抓线电磁阀	蓝	
2	抓线电磁阀	蓝	电源 (+ 27V)

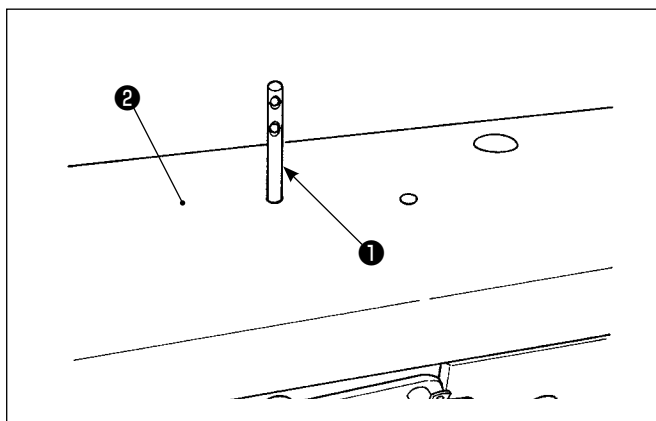
- ※ 抓线电磁阀中继电线是以组装在机头上的状态下出货的。

2-9. 线架的安装



组装线架，把线架安装到机台的孔上，拧紧螺母**1**固定好线架。

2-10. 导线杆的安装



把上线导线杆**1**插入顶部护罩**2**。

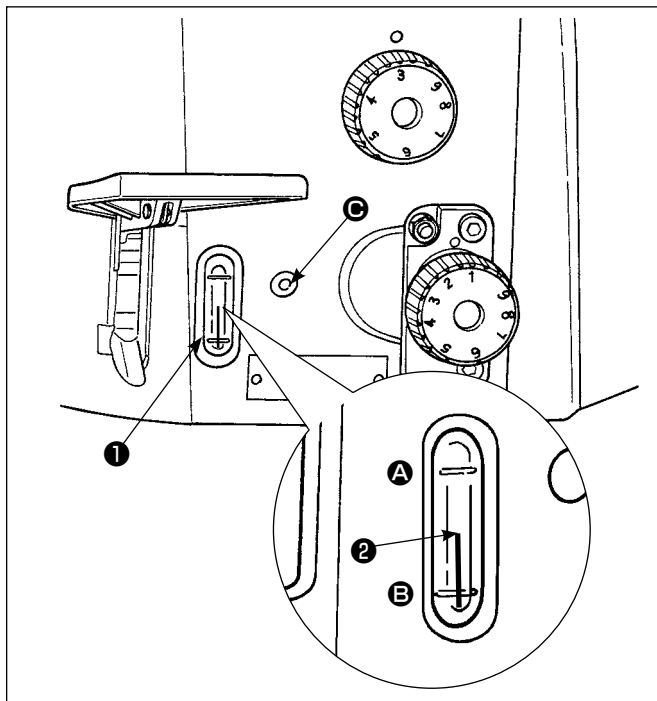
3. 缝纫机的准备

3-1. 給油



警告

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



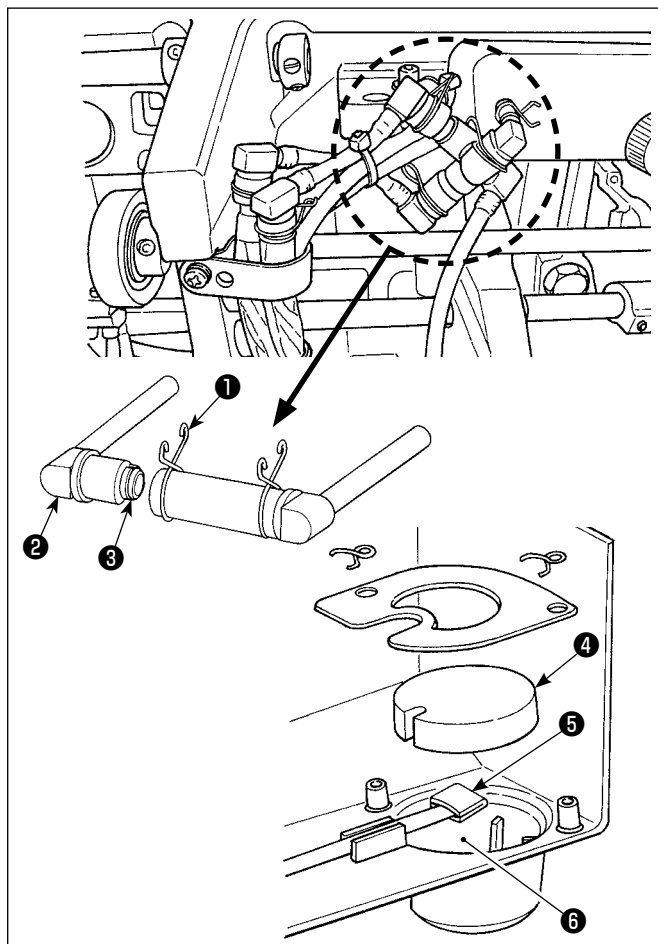
■ 加油方法

运转缝纫机之前，请把机油加入到油箱里。

- 1) 从 **C** 处使用油壶，加入 JUKI NEW DEFRIX OIL (货号:MDFRX1600C0) 机油或 JUKI MACHINE OIL #7 (货号:MML007600CA) 机油。
- 2) 请把机油加到油量指示杆 **2** 的前端在油量指示窗 **1** 的上刻线 **A** 和下刻线 **B** 之间的位置。
请注意油加入得过多的话，油会从油箱的气孔漏出，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 **2** 指到油量指示窗 **1** 的下刻线 **B** 以下，请进行加油。

1. 使用新缝纫机或者使用较长时间没有使用的缝纫机时，请用 1,000 sti/min 以下的转速进行磨合运转，确认了旋梭油量之后再进行使用。
旋梭机油不能流出来时，请向左转动油量调节螺丝，直到旋梭机油量确实地流出。然后再把机油量调节到适正的油量。(参照「**■ 旋梭油量的调整**」p. 16)
2. 请购买 JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 (货号:MDFRX1600C0) 机油或 JUKI MACHINE OIL #7 (货号:MML007600CA) 旋梭油。
3. 请一定用油壶加入清洁的机油。





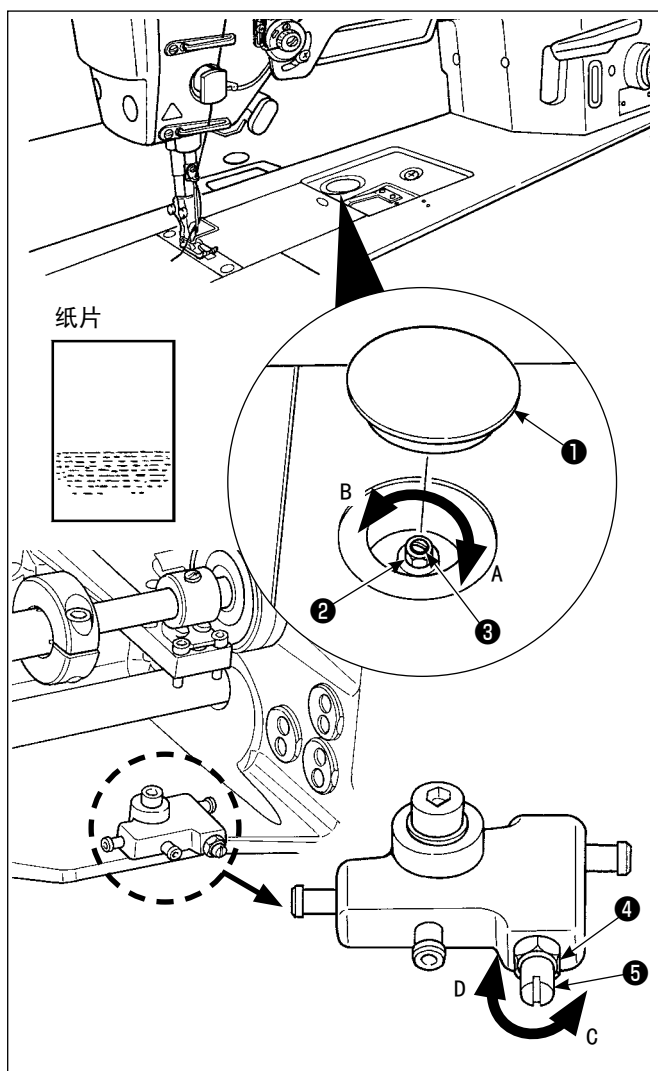
■ 油过滤器的清扫

- 1) 拧松还流侧的固定金属部件①，卸下还流侧的机油滤清器接头（组件）②。
- 2) 清扫滤清器③④⑤以及机油槽的积存油⑥。



油槽的积油槽和过滤器箱的清扫，请每 1 个月清扫 1 次左右。

如果滤清器堵塞，不能加油，就会发生故障。



■ 旋梭油量的调整

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

如果不能适量地调节旋梭的油量时，请拧松螺母④，然后转动油量调节螺丝⑤进行调节。



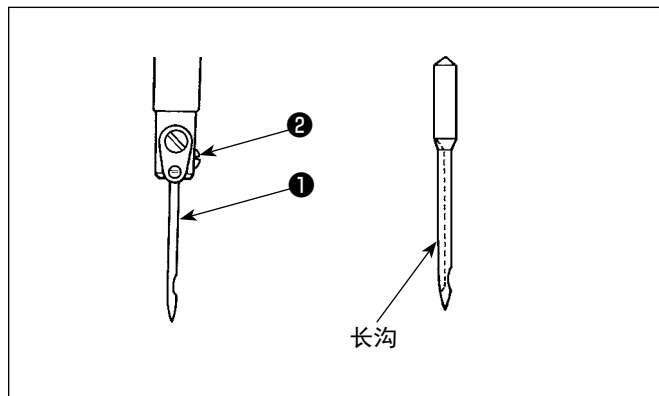
向左 C 方向转动之后油量变少，向右 D 方向转动之后油量变多。另外，还请确认用 1,000 sti / min 的转速转动时旋梭油是否出来。

3-2. 机针的安装方法



警告

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



请关掉马达电源。

请使用 134-35 机针。

- 1) 转动飞轮，把针杆上升到最高位置。
- 2) 拧松机针固定螺丝②，让机针①的长沟移动到左横侧。
- 3) 把机针①插到最里面。
- 4) 拧紧固定机针固定螺丝②。

更换机针后，请确认机针与旋梭尖的间隙。（请参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28，「4-6. 旋梭针座的调整」p. 29。）

如果没有间隙，会使机针和旋梭损坏。

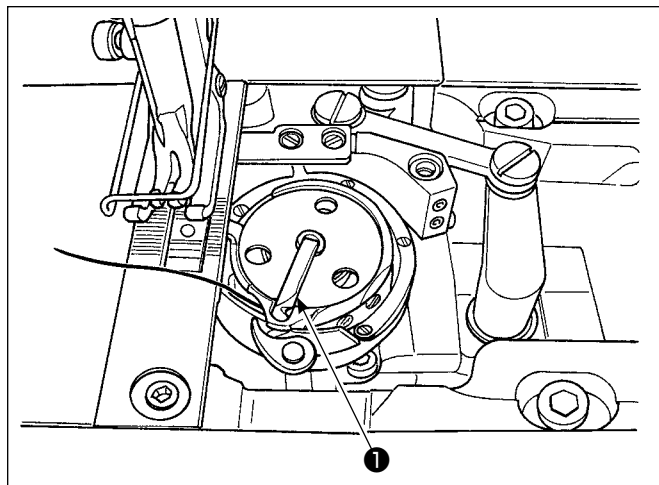


3-3. 梭芯的取出装入



警告

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



- 1) 扳起旋梭的拨片①，取出梭芯。
- 2) 装入时，正确地插入旋梭轴，然后放倒拨片①。



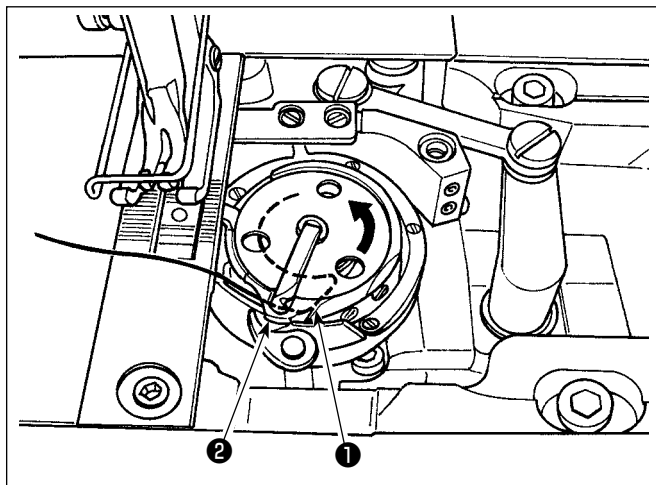
放入梭芯（底线）后，请不要让缝纫机空转。以免底线绕到旋梭上弄坏旋梭。

3-4. 底线的穿线方法



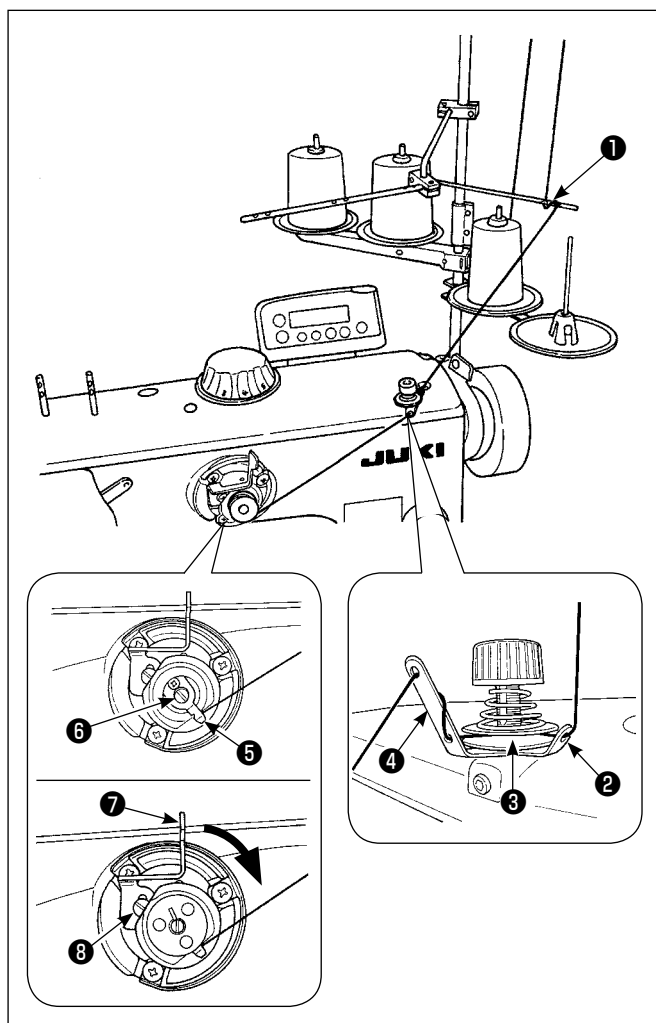
警告

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



- 1) 把缝纫机线穿过中旋梭的穿线槽①以及开具和中旋梭中间②，慢慢地拉线之后线从线张力弹簧的下面穿过。
- 2) 拉底线之后，梭芯应沿箭头方向转动。

3-5. 底线的绕线方法



- 1) 按照①～④的顺序进行穿线。
- 2) 从底线夹⑤的里侧插入线，进行切线。（但是线头需要夹持。）
- 3) 把梭芯插到卷线轴⑥上。
- 4) 向箭头方向抬起卷线操作杆⑦。
- 5) 开动缝纫机之后，梭芯转动，缝纫机线被自动地卷绕。
- 6) 绕线结束后，绕线杆分离自动停止。



1. 对于卷绕量，可以拧松固定螺丝⑧之后进行调整。向上移动卷线操作杆⑦之后卷绕量变多。

2. 线从线张力器上脱落时，请把线在中间导线器上绕一圈。



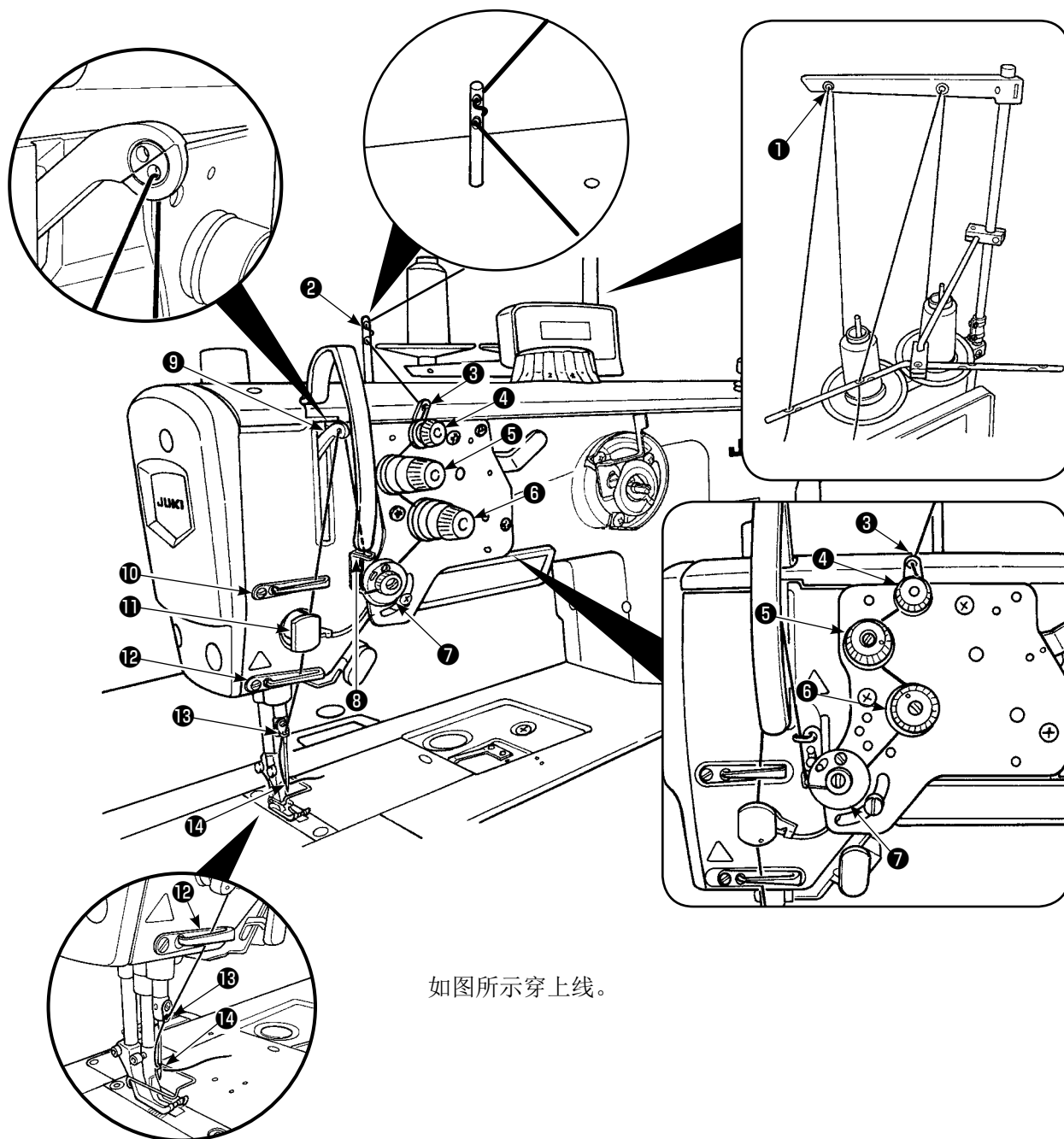
1. 这是一次触摸型的底线卷绕装置。卷绕底线结束之后底线夹⑤自动地返回到初期位置。

2. 在中途要结束卷线时，请轻轻地向下按压卷线操作杆⑦同时让飞轮转动，把底线夹⑤返回到初期位置。



警告

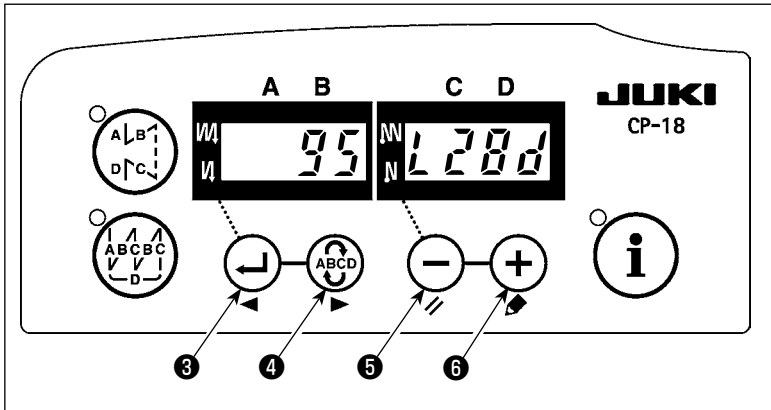
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



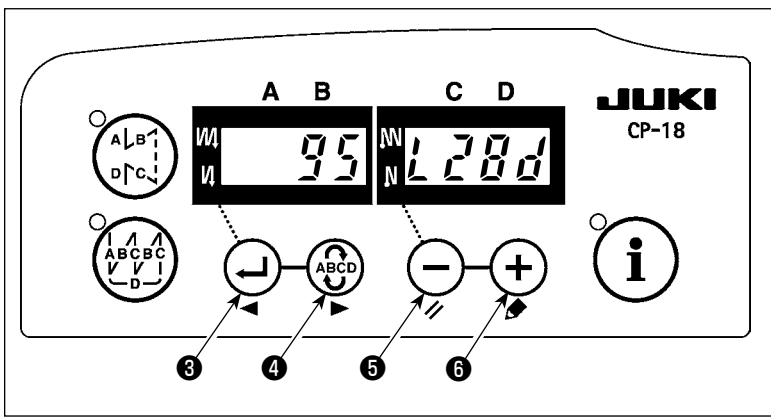
如图所示穿上线。

3-7. 机头机种的设定方法 (LU-2828-7)

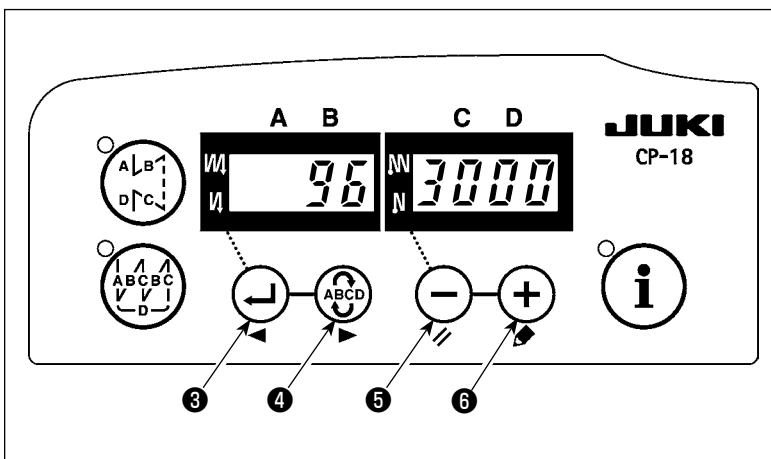
• CP-18



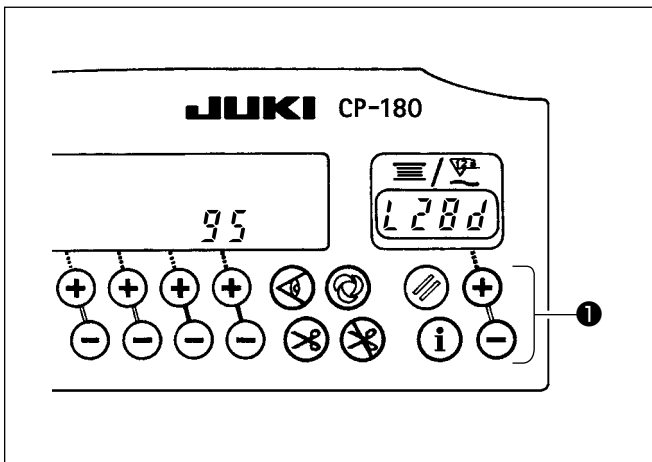
- 1) 请参照 SC-922 使用说明书「III -6. 关于 SC-922 功能的设定」, 呼出功能设定 No. 95。



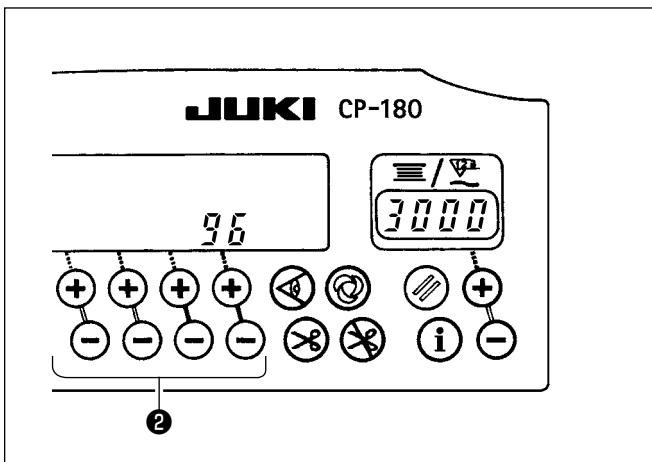
- 2) 按 $\ominus$ 开关⑤ (或 $\oplus$ 开关⑥), 可以选择机头型号。此时, 请选择 L28d。



- 3) 选择机头类型后, 通过按 $\curvearrowright$ 开关③ (或 $\curvearrowright$ 开关④), 进入步骤「96」或「94」, 然后根据机头类型自动地初期化设定内容。
- 4) 关掉电源。



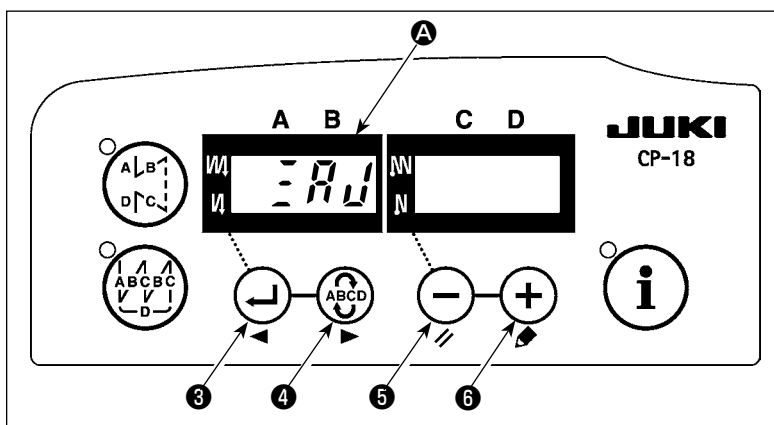
- 1) 请参照 CP-180 使用说明书「18. 关于功能设定开关」，呼出功能设定 No. 95。
- 2) 按开关**1**，可以选择机头类型。此时，请选择 L28d。



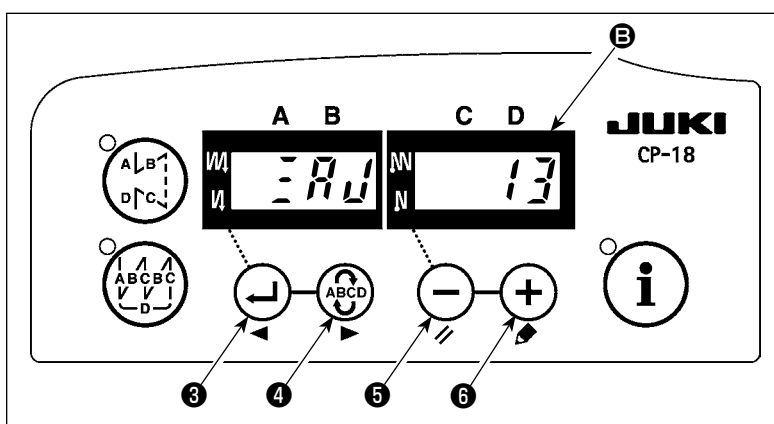
- 3) 选择了机头类型后，按开关**2**，进入到步骤「96」或「94」，然后根据机头类型自动地初期化设定内容。
- 4) 关掉电源。

3-8. 机头调整 (LU-2828-7)

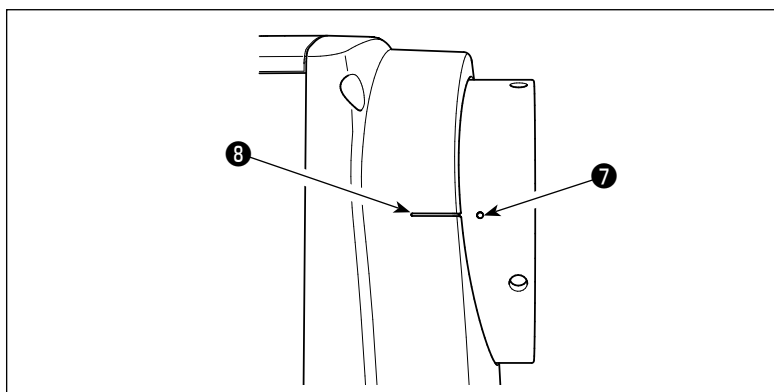
• CP-18



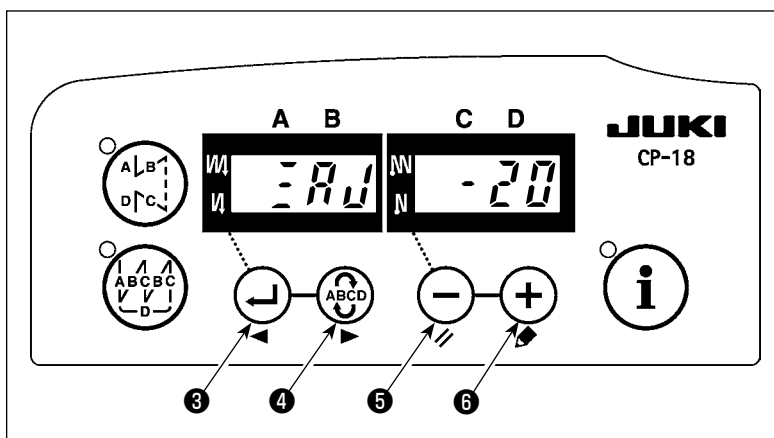
- 1) 按住 开关④和 开关⑤的同时打开 (ON) 电源开关。
- 2) 显示部 **A** 上显示出 **AU**，变成机头调整模式。



- 3) 用手转动缝纫机机头飞轮，检测到主轴基准信号之后，在显示部 **B** 显示出主轴基准信号的角度。（此值是参考值。）



- 4) 在此状态下，请把皮带轮护罩的刻线⑧对准皮带轮的一个刻点⑦。



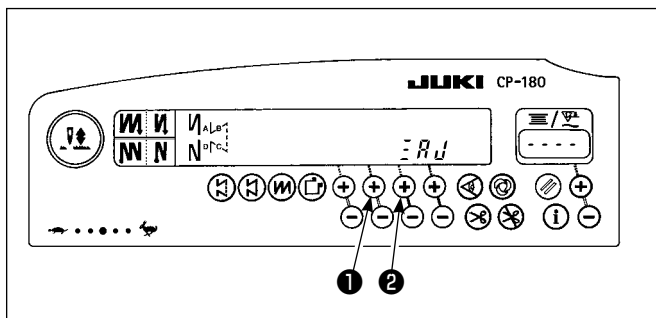
- 5) 按 开关⑥，结束调整操作。
(此值为参考值。)
- 6) 关掉电源。



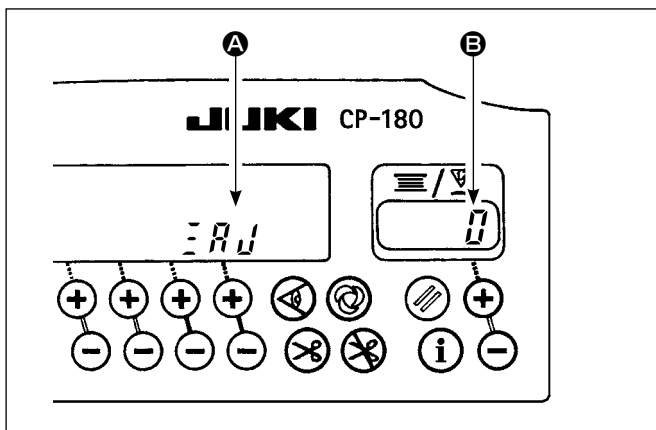
进行调整的确认时，请把功能设定 No. 90：初动缝纫机移动功能的设定作为「1：初动上位置停止」。如果刻点⑦和刻线⑧没有对齐时，请重新进行调整。

确认后，请把 No. 90 的设定返回原来状态。（初期值是「2：停止在初动倒转机针提升位置」）

有关功能设定的方法，请参照 SC-922 使用说明书「III-6. 关于 SC-922 功能设定」。

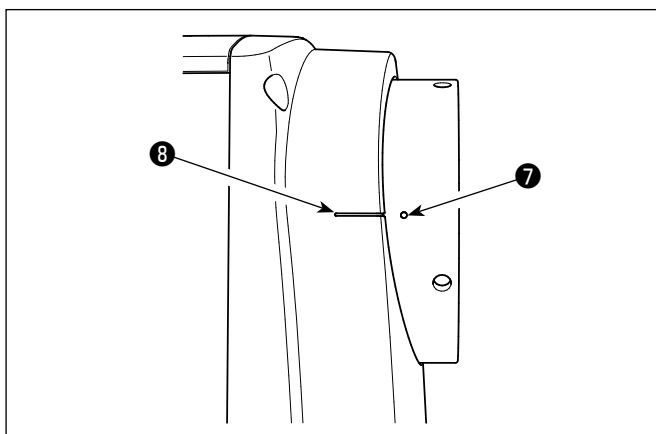


1) 按住开关**1**和开关**2**的同时打开 (ON) 电源开关。

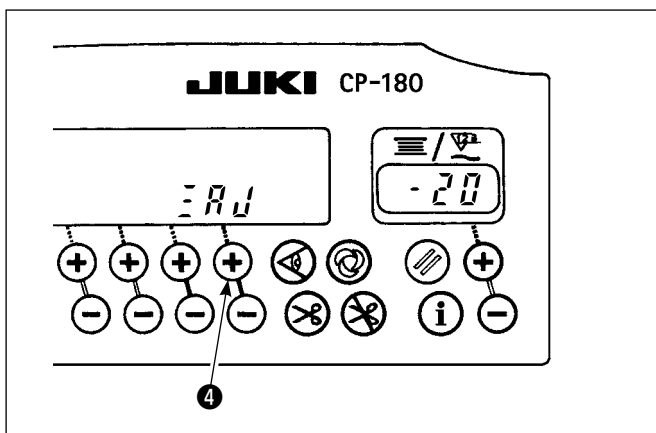


2) 显示部 **A** 上显示出 **R U**，变成机头调整模式。

3) 用手转动缝纫机机头飞轮，检测到主轴基准信号之后，在显示部 **B** 显示出主轴基准信号的角度。
(此值是参考值。)



4) 在此状态下，请把皮带轮护罩的刻线**8**对准皮带轮的一个刻点**7**。



5) 按开关**4**，结束调整操作。

(此值是参考值。)

6) 关掉电源。

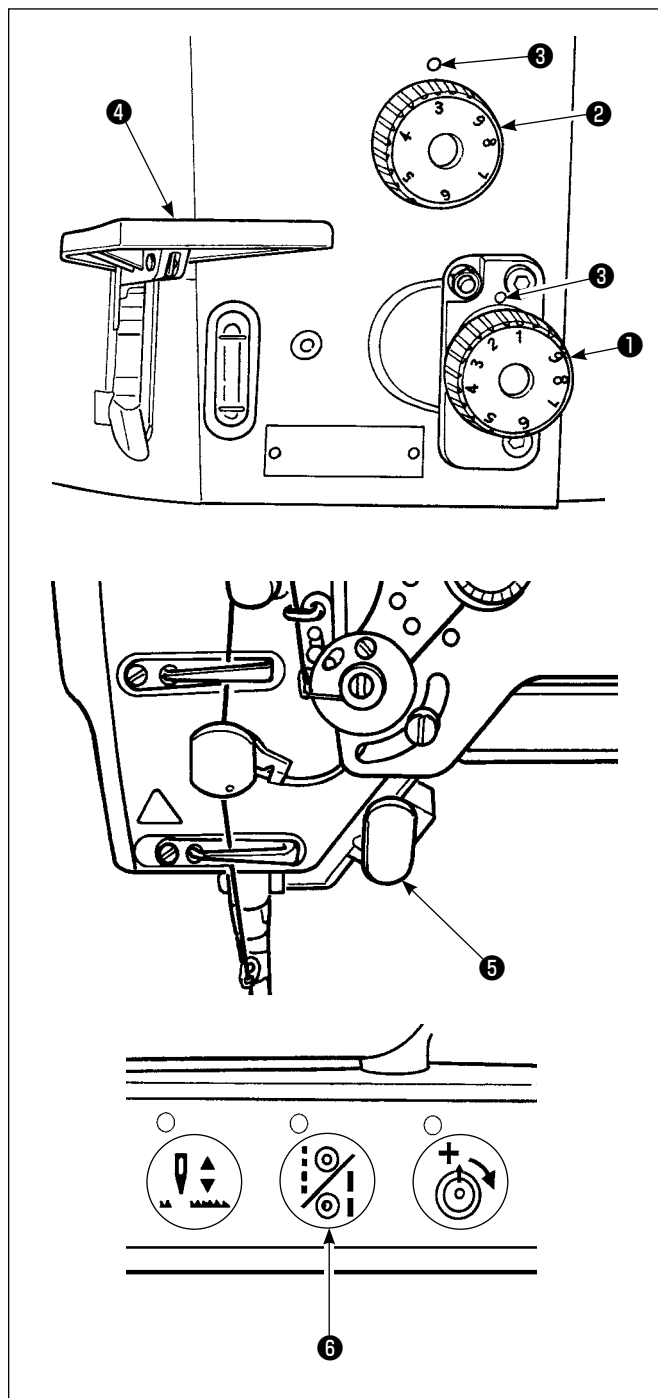


进行调整的确认时，请把功能设定 No. 90：初动缝纫机移动功能的设定作为「1：初动上位置停止」。如果刻点**7**和刻线**8**没有对齐时，请重新进行调整。

确认后，请把 No. 90 的设定返回原来状态。(初期值是「2：停止在初动倒转机针提升位置」)
有关功能设定的方法，请参照 CP-180 使用说明书「18. 关于功能设定」。

4. 缝纫机的调整

4-1. 缝迹长度的调节



转动标准传送调节拨盘①、2P 传送调节拨盘②，把希望的数字调整对准机臂刻点③。

(1) 倒缝

- 1) 向下按下送布杆④。
- 2) 按下的期间可以倒缝。
- 3) 手离开后，又变为正常缝制。

(2) 按键手动倒缝

- 1) 按倒缝开关⑤。
- 2) 按下的期间可以倒缝。
- 3) 手离开后，又变为正常缝制。

(3) 间距变换

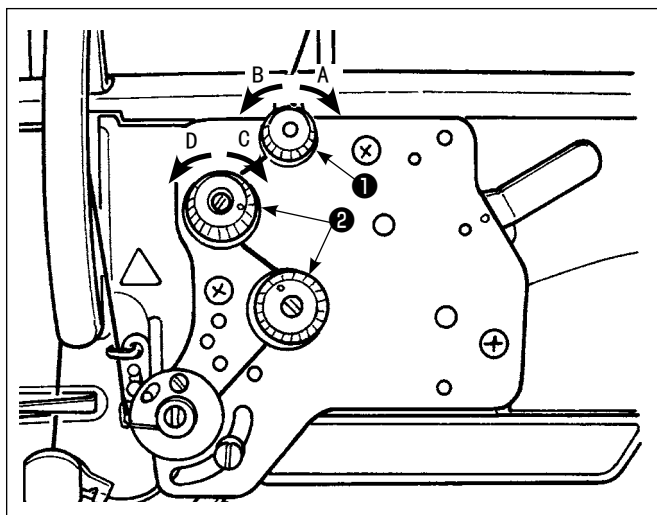
- 1) 按了间距变换开关⑥之后，变换为 2P 传送调节拨盘刻度的缝迹长度。（开关上的 LED 亮灯。）

1. 对于 2P 传送调节拨盘②，请把它设定为比标准传送调节拨盘①还小的值。
2. 2P 传送调节拨盘的调节，请在间距变换开关为 OFF 时进行调节。
3. 2P 传送调节拨盘的刻度 3 以下（拨盘止动器挡住的位置）是用于调整 2P 拨盘的 0 点。刻度 3 以下不能使用。



有关 2P 装置的详细内容，请参照「5-6. 关于操作开关」p. 38。

4-2. 线张力



(1) 上线张力的调节

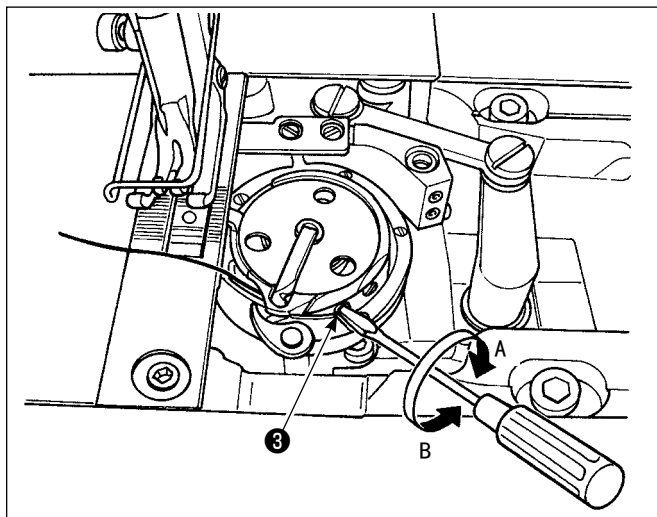
- 1) 向右转动 A 第一线张力螺母①，切线后针头上的留线长度变短，向左转动 B 长度则变长。
- 2) 向右转动 C 第二线张力螺母②，上线张力变强，向左转动 D 则变弱。

注意 请把第二张力螺母两侧的张力调整为一样大小。



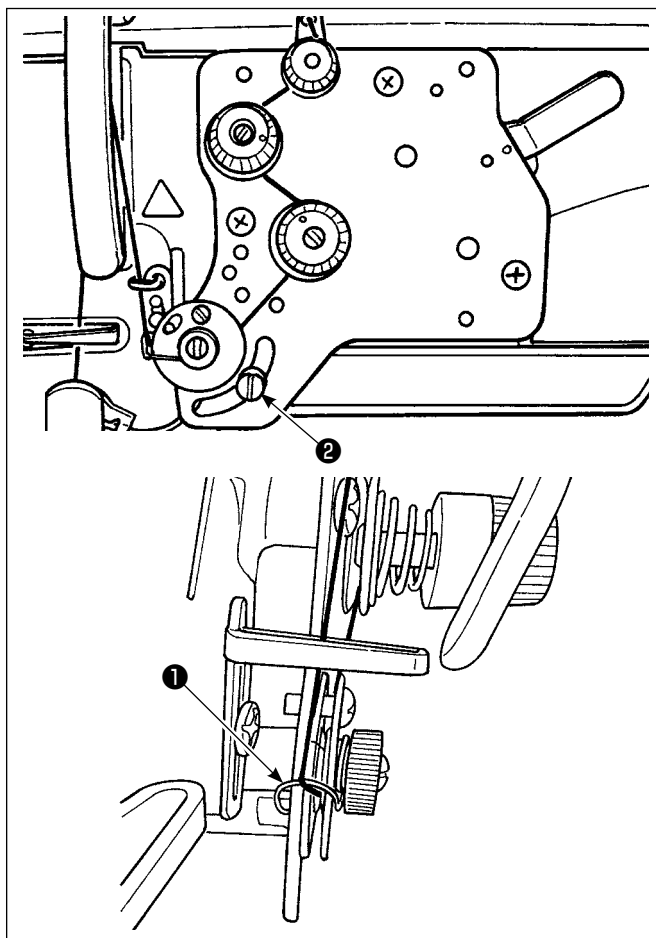
警告

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。



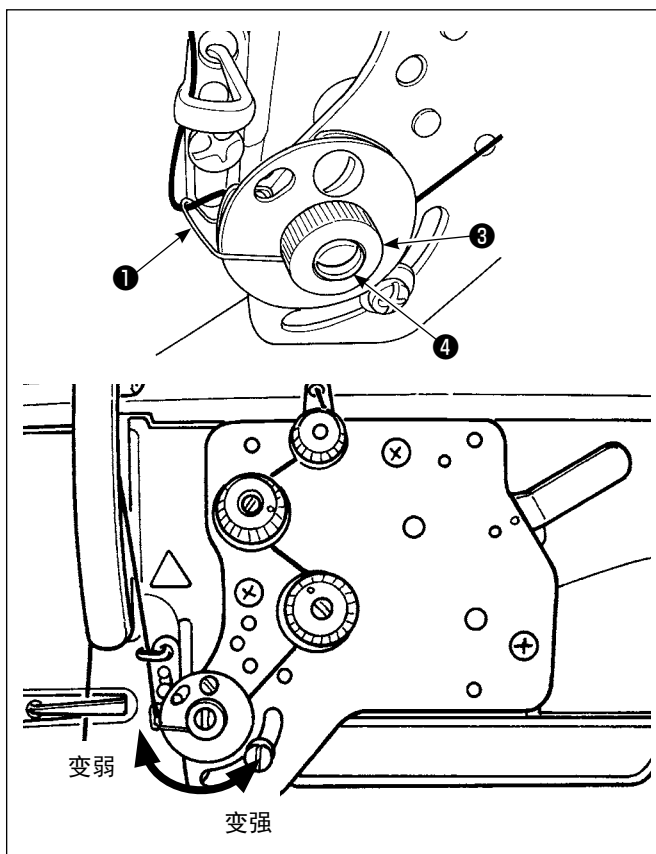
(2) 底线张力的调节

向右 A 的方向转动线张力螺丝③，底线张力变强，向左 B 的方向转动张力变弱。



(1) 改变挑线弹簧的动作量时

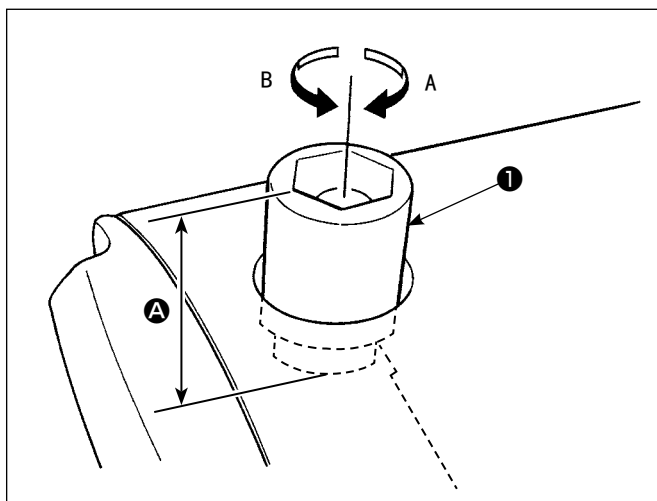
对于挑线弹簧①，请拧松螺丝②，沿着长孔移动进行调节。



(2) 改变挑线弹簧的强度时

改变挑线弹簧①的强度时，请拧松螺母③，向左转动弹簧轴④后强度变强，向右转动后强度变弱。调整后，拧紧螺母③进行固定。

4-4. 压脚压力的调整



向右转动 A 压脚压力调节盘①压力变强，向左转动 B 压力变弱。



请把压力调整到需要的最小限度的压力。

调整范围是，从机臂上面至压脚调节拨盘①上面的距离 A 为 38 ~ 60mm。

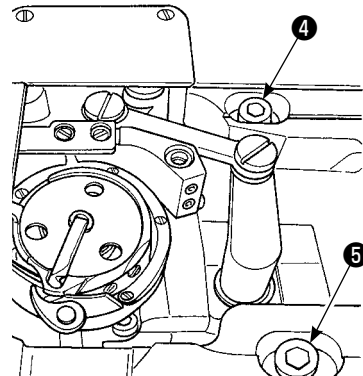
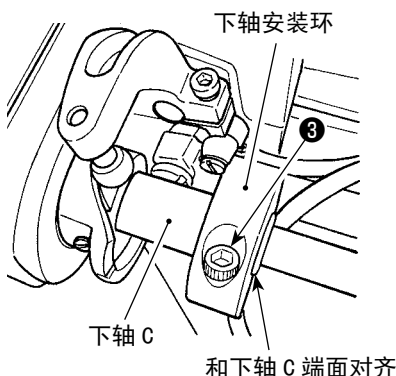
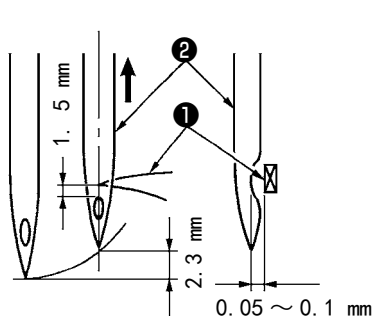
标准出货值是 47mm。

4-5. 机针与旋梭的关系



警告

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



- 1) 把标准传送调节盘对准 0。
- 2) 拧送下轴安装环固定螺丝③，向反时针转动飞轮，针杆从最下点上升 2.3mm。
- 3) 在 2) 的状态下，把旋梭尖①对准机针②的中心，拧紧下轴安装环固定螺丝③。此时，旋梭尖和针的线孔上端的距离为 1.5mm。（下轴安装环应和下轴 C 端面对齐）
- 4) 拧松机座上面的旋梭轴座固定螺丝④⑤，向左右移动旋梭轴座的位置把旋梭尖和机针的间隙调整为 0.05 ~ 0.1mm，然后固定④⑤。
- 5) 把标准传送调节盘调整到最大，请确认旋梭尖和机针不能相碰。



放倒缝纫机时，操作盘有可能碰到线架装置，因此请把线架装置移动到不相碰的位置。



为了确认上述 2) 的「针杆从最下点上升 2.3mm」,可以利用 SC-922「机头调整模式」的主轴转动角度显示。在「机头调整模式」下，从针杆最下点时显示的数值正转 25° 的话，针杆就上升 2.3mm。（从针杆最下点起上升 2.3mm 时的主轴转动角度 = 25°）

※ 调整旋梭，利用「机头调整模式」时，请不要按 $\oplus$ 开关。

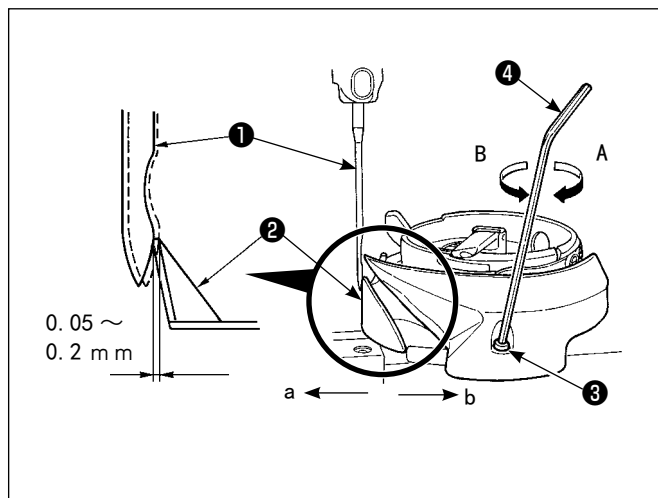
有关机头调整模式，请参照 SC-922 使用说明书的「II -10. 机头调整」。

4-6. 旋梭针座的调整



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。



更换了旋梭之后，请确认针座位置。

标准位置是，旋梭针座②顶到机针①侧面，离机针 0.05 ~ 0.2 mm 的状态。

没有达到上述的状态时，请把六角扳手④插到针座调整螺丝③上进行调整。

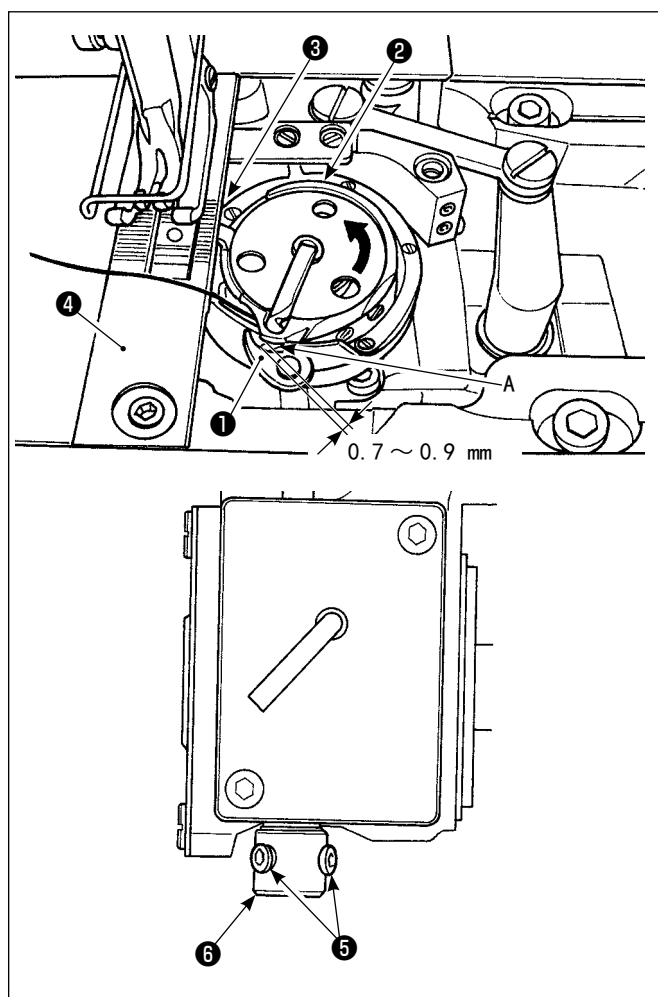
- 1) 把旋梭针座向 a 方向弯曲时，请向 A 方向转动针座调整螺丝。
- 2) 把旋梭针座向 b 方向弯曲时，请向 B 方向转动针座调整螺丝。
- 3) 最后，请调整机针和旋梭的间隙。

4-7. 中旋梭导向器的调整



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。



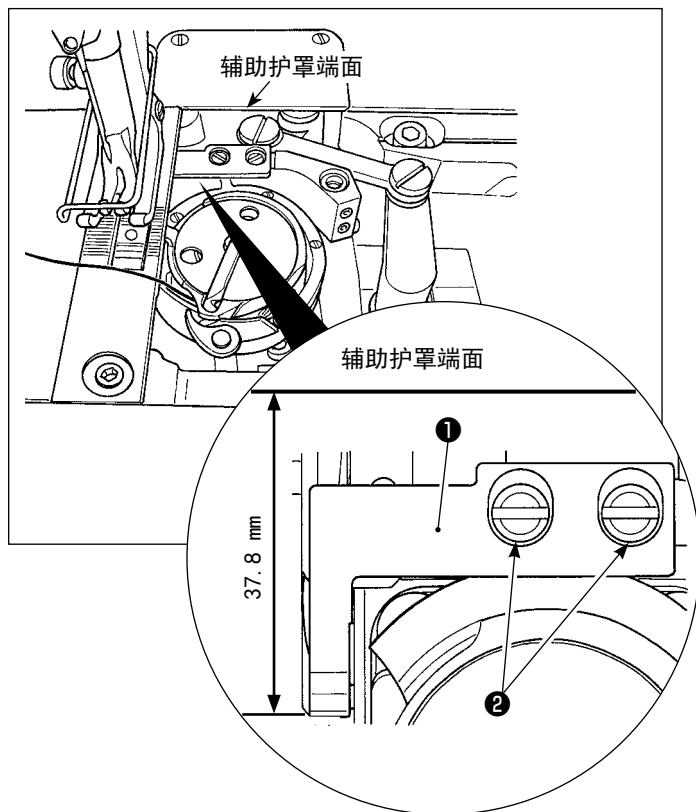
- 1) 向正常方向转动飞轮，把中旋梭导向器①移送到最后位置。
- 2) 向箭头方向转动中旋梭②，把中旋梭止动器③顶到针板④的槽沟。
- 3) 拧松中旋梭导向器套管的固定螺丝⑤，把中旋梭导向器和中旋梭的凸起部 A 之间的间隙调整为 0.7 ~ 0.9mm。在把中旋梭导向器①推压到上方，把中旋梭导向器套管⑥推压到下方的状态下拧紧固定螺丝⑤。

4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整



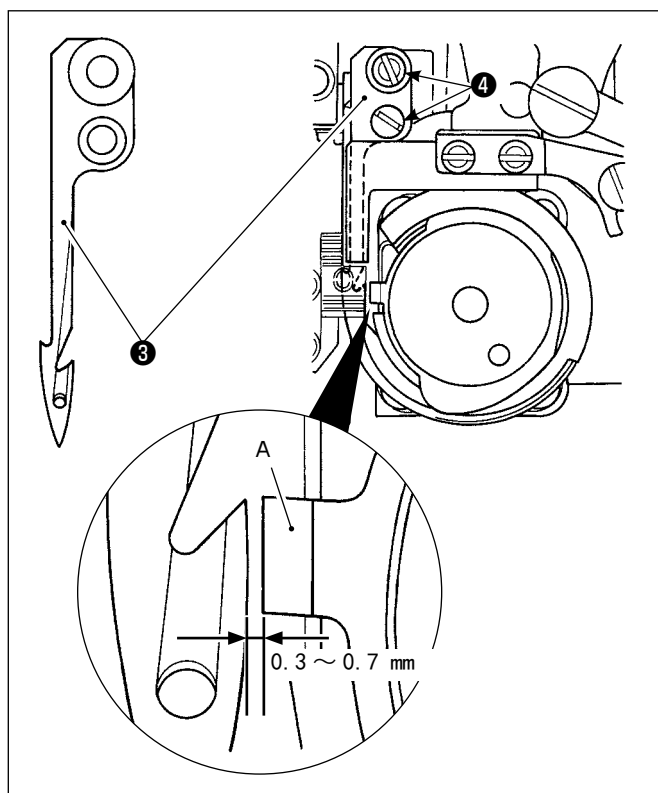
警告

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



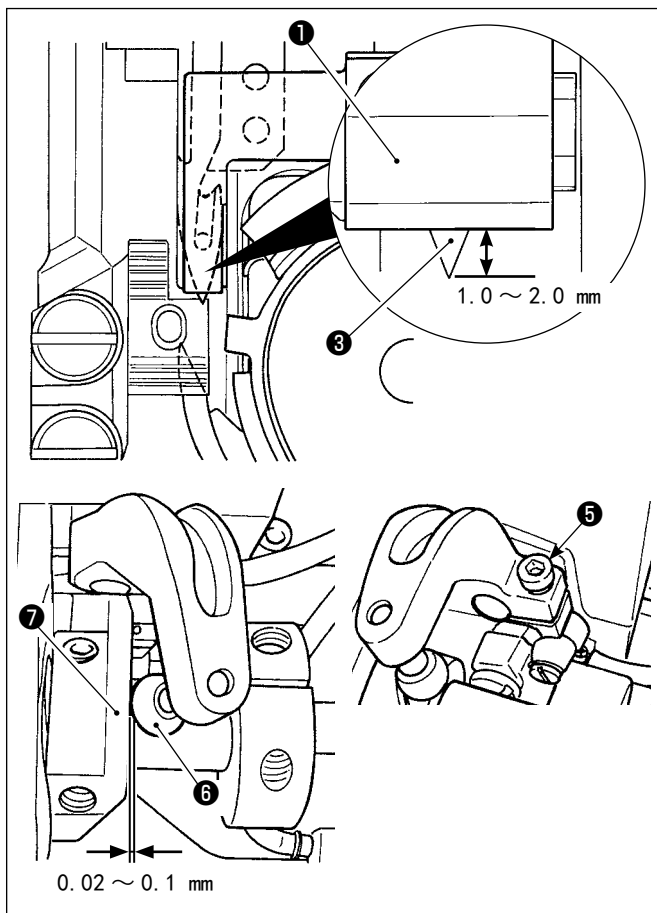
• 固定刀位置的调整

从辅助护罩端面至固定刀①前端为止的距离调整为 37.8mm，然后拧紧螺丝②进行固定。

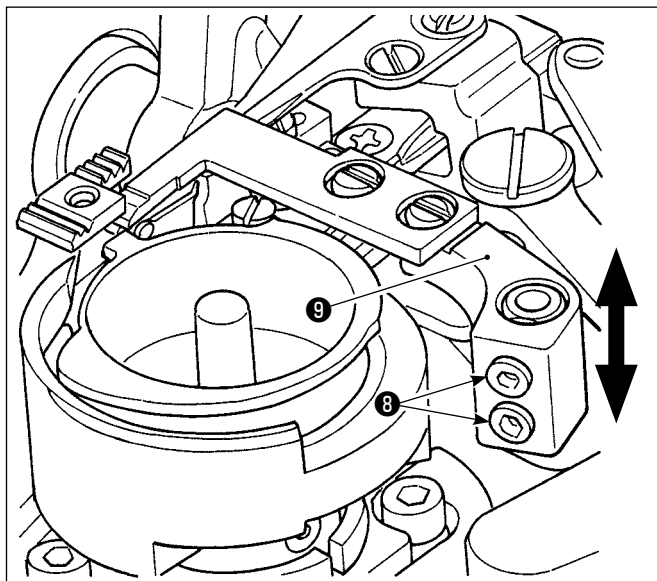


• 活动刀位置的调整

- 1) 请把中旋梭固定 A 和活动刀③的间隙调整为 0.3 ~ 0.7mm，然后拧紧螺丝④进行固定。

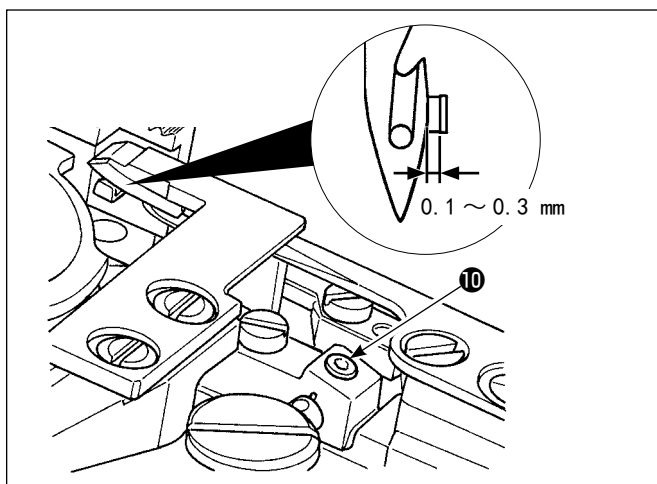


- 2) 在活动刀移动到最后一退时（活动到待机状态），请把活动刀③前端和固定刀①前端的记录调整为 1.0 ~ 2.0mm，然后拧紧螺丝⑤进行固定。
（切线辊⑥和切线凸轮⑦的间隙为 0.02 ~ 0.1mm）



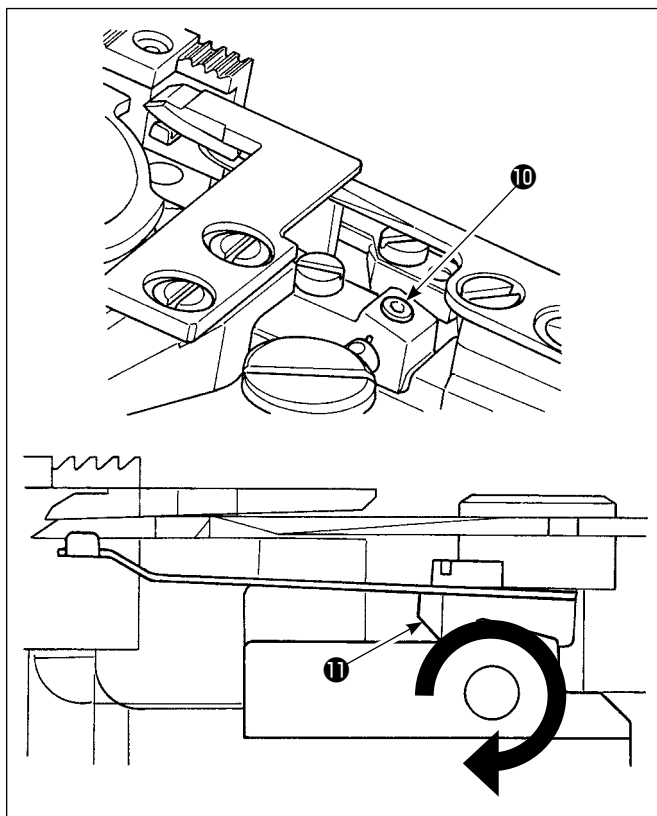
• 切刀压力的调整

拧松螺丝⑧，然后上下移动固定刀臂⑨调整切刀压力。



• 底线夹的位置调整

拧松螺丝⑩，左右调整底线夹曲柄和活动刀的间隙，使其变为 0.1 ~ 0.3mm。



• 底线夹压力的调整

拧松螺丝⑩，然后向箭头方向转动切线夹臂⑪调整切线夹压力。

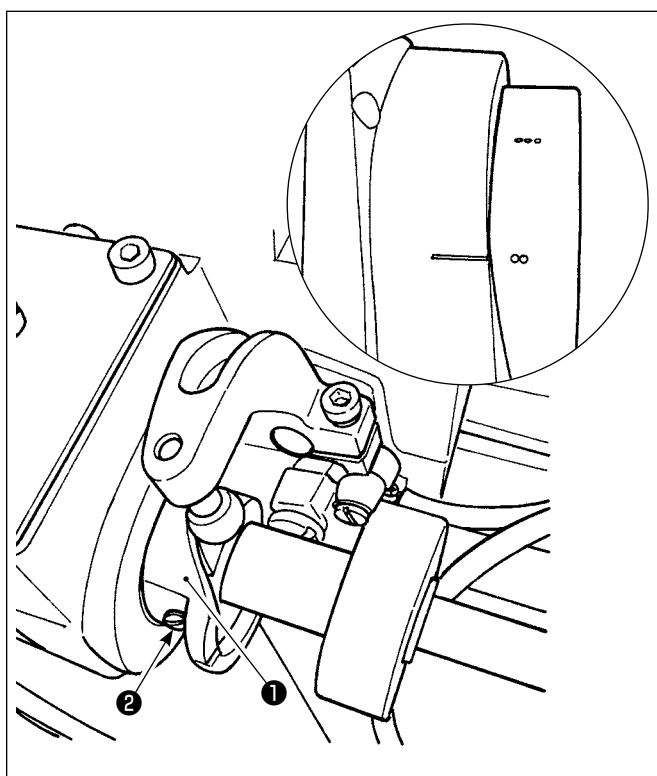
让底线夹压力调整为 0, 3N 具有不使底线脱出的保持力。

4-9. 切线凸轮同步的调整



警告

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



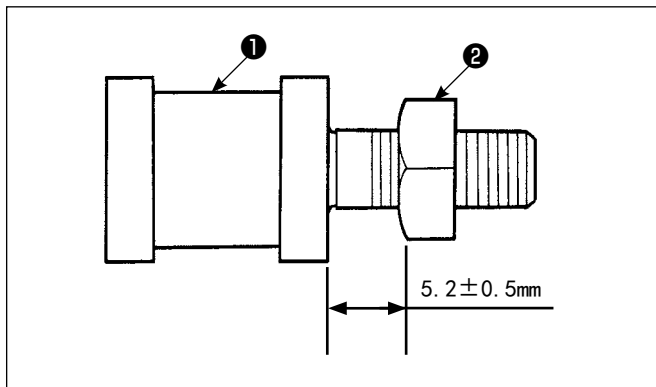
在活动刀来到最前面的位置，把飞轮的 2 个刻点对准马达护罩刻线，然后拧紧切线凸轮固定螺丝②，固定切线凸轮①。

4-10. 缩缝的调整

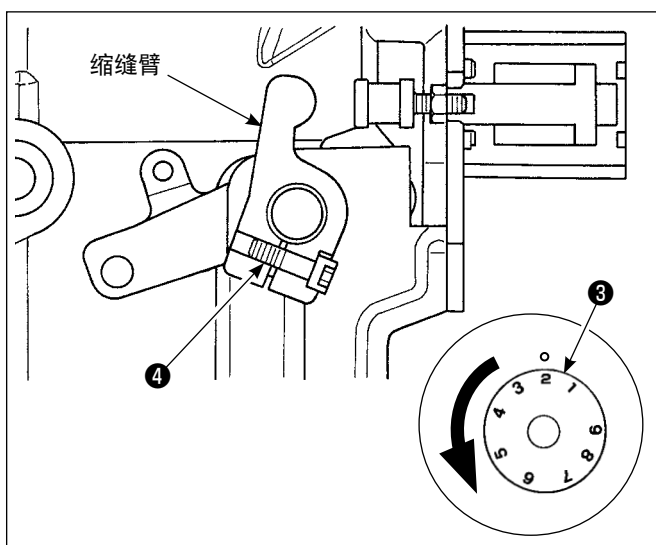


警告

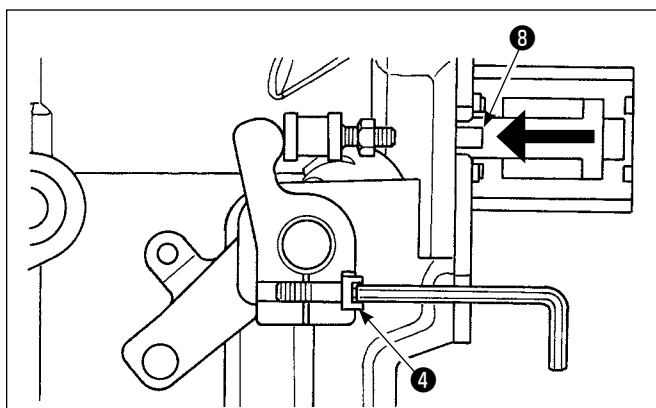
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



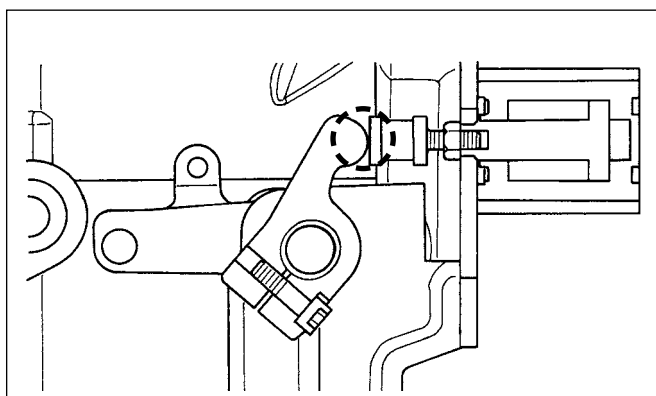
- 1) 把缩缝按销①和螺母②的距离调整为 $5.2 \pm 0.5\text{mm}$ 。



- 2) 把送布调节拨盘③调整到想要设定的缩缝量。
(缩缝量 2mm 时间距 2)
把缩缝臂紧抱螺丝④调整到松弛的状态。



- 3) 接通 (ON) 缩缝气缸⑧。
此时，拧紧固定缩缝臂抱紧螺丝④。

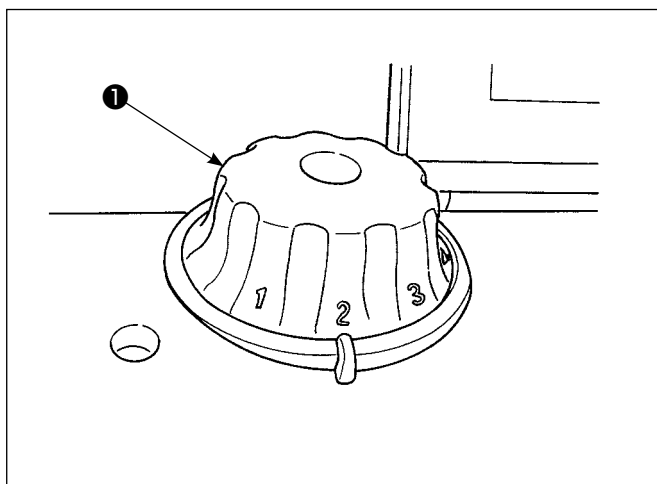


- 4) 可以将缩缝量设定至 -3mm (倒送)。



缩缝量过小的话，有时缝迹会造成布料开裂，跳针或者切线不良。

4-11. 压脚头和上传送头交替上下量的调整



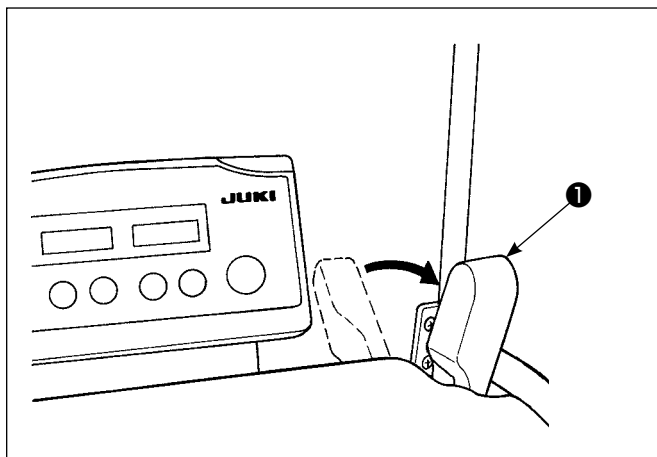
用拨盘①来进行交替上下量的调节，向顺时针方向转动之后变大，向逆时针方向转动之后变小。



缝制厚料时，请把拨盘设定到较大的数值。设定为较小的数值的话，会由于机针弯曲造成缝制不良或切线不良。

5. 缝纫机的操作

5-1. 有关压脚提升



用手操作提升压脚时，向箭头方向拉压脚提升操作杆①。

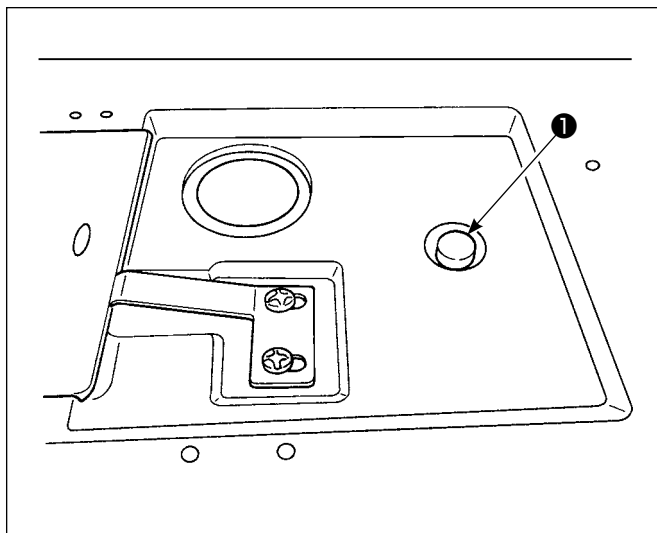
压脚上升 10 mm 后停止。

5-2. 安全装置的复位



警告

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



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

安全装置动作之后，请排除故障原因，再进行复位。

1) 按住机头上面的按钮①，用强力反转飞轮。

2) 请到「喀喳」的声音之后，复位完了。



请用手转动飞轮，确认按钮①是否返回。

3) 最后，请确认机针和旋梭的关系。

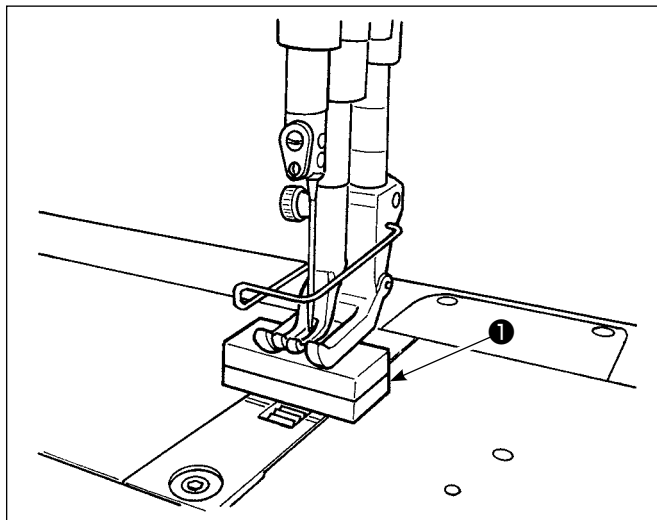
(请参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28)

5-3. 自动压脚提升的调整

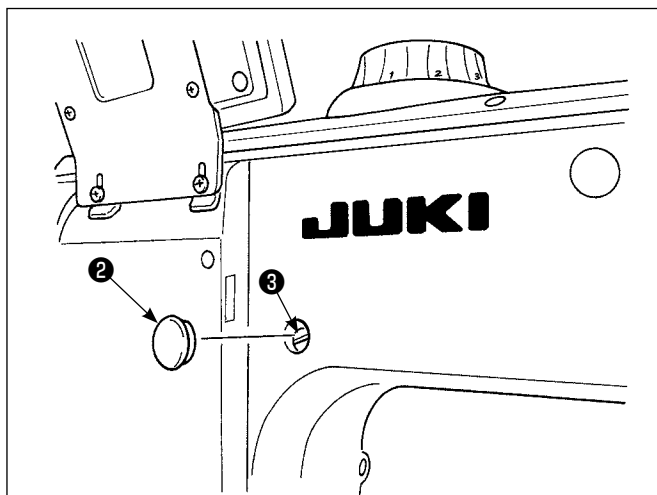


警告

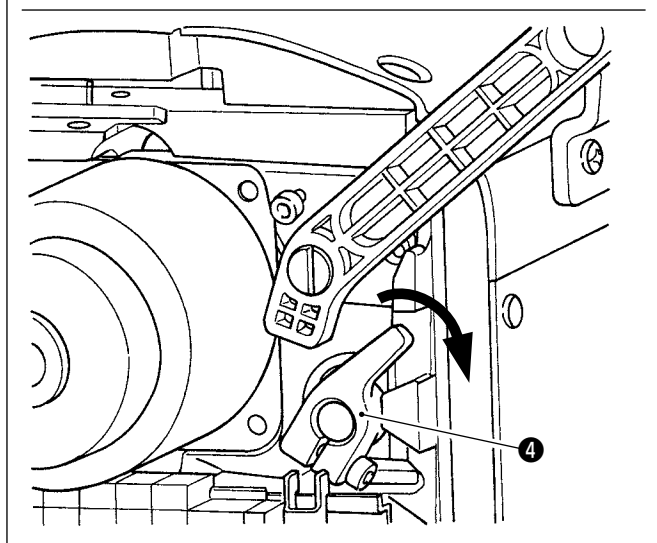
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



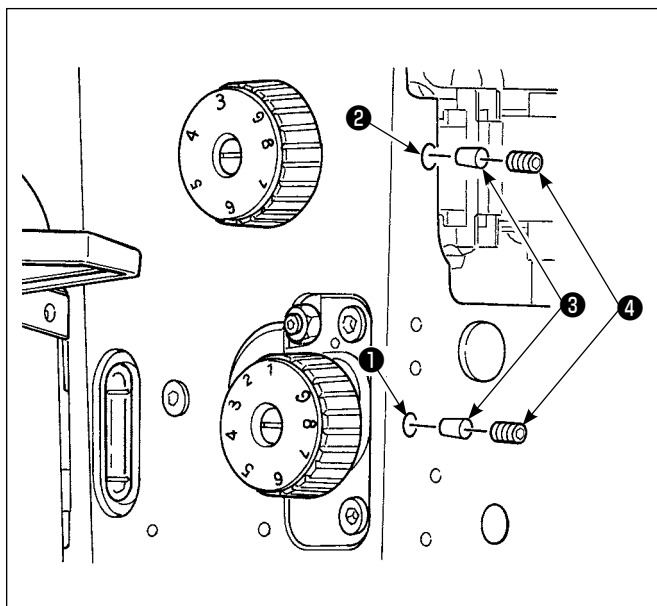
- 1) 接通电源，进行一次切线，然后把自动压脚提升设定为 ON。
- 2) 请在压脚的下面放入 20mm 的垫片①。
- 3) 关掉电源。



- 4) 卸下机臂背面的橡胶盖②，拧松固定螺丝③。
- 5) 在把压脚提升臂④向箭头方向转动到最大位置的状态下，拧紧固定螺丝③。



5-4. 传送调节拨盘的固定方法



禁止传送调节拨盘的调节时

- 1) 卸下马达护罩或皮带护罩。
- 2) 请把止动销③和螺丝④插入到螺丝孔①②，然后进行固定。③请如图所示那样从头部较细的那一头插进去。



止动销③和螺丝④是需要另外购买的。

止动销货号：TA0440401M0

螺丝货号：SM8060612TP

5-5. 关于自动倒缝时的正、逆落针调整

变更了缝制速度、缝制间距之后，自动倒缝时正、逆缝迹有可能不整齐一致。

此时，请变更自动倒缝气缸的 ON/OFF 同步时间进行补偿修正。

缝制间距过大，补偿修正同步时间困难时，建议降低倒缝速度。

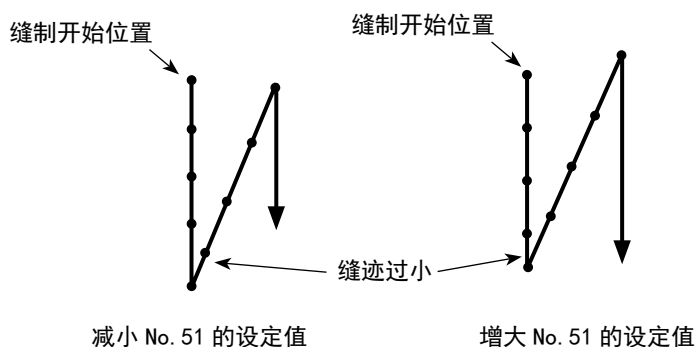
有关详细内容，请参照 SC-922 使用说明书「III-8. 关于各选择功能的详细内容 ⑩ 倒缝继电器同步补偿」。使用的缝制间距不同，有时需要调整正反缝迹。有关调整方法，请参照服务手册。

1) 倒缝的落针调整方法

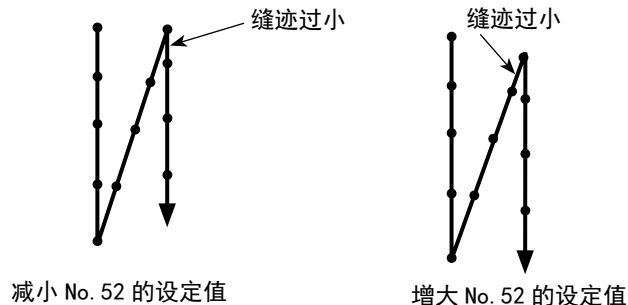
请根据落针的偏移情况进行「倒缝同步补偿修正」。

有关「倒缝同步补偿修正」的操作方法，请参照 SC-922 使用说明书「III-6. 关于 SC-922 功能设定」。

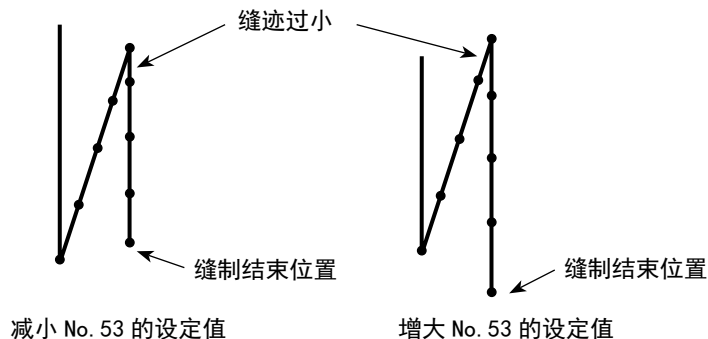
① 开始倒缝的同步补偿修正（功能设定 No. 51）



② 开始倒缝的非同步补偿修正（功能设定 No. 52）



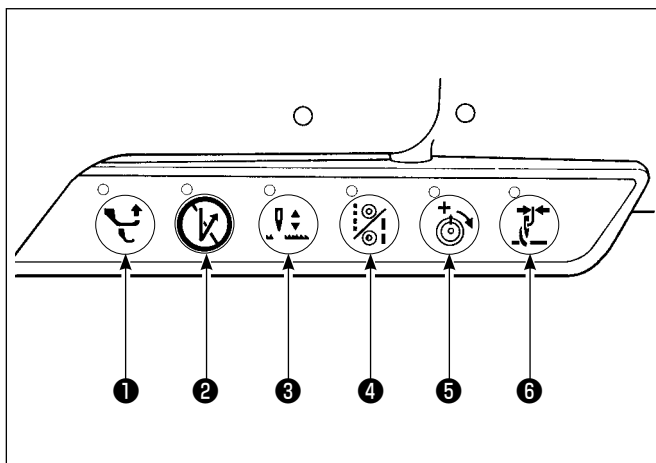
③ 结束倒缝的非同步补偿修正（功能设定 No. 53）



2) 每个缝制间距的倒缝速度

可以用功能设定 No. 8 进行变更

	默认值	推荐值	推荐值
缝制间距 (mm)	3 ~ 6	7 ~ 8	9
倒缝速度 (sti/min)	600	500	400



① 交替上下量变换开关

按开关后，上送布压脚的交替上下量变为最大。
(开关上的灯点亮。)

在多层布等缝纫机不容易送布时使用。

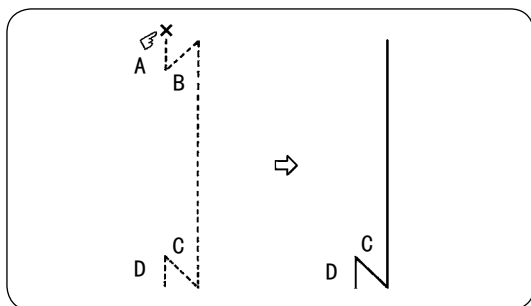
用膝动开关更换交替上下量时，请组合附属的膝动开关和安装板，然后用木螺丝固定到机台上之后再使用。

有关配线请参照「5-7. 关于膝动开关」p. 40 的内容。

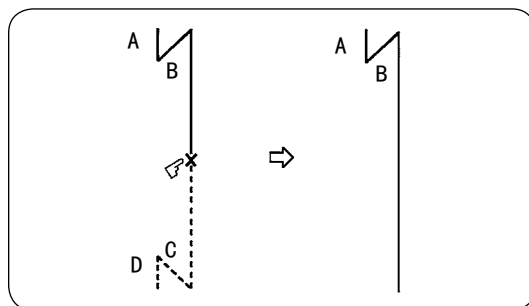
② 自动倒缝的取消 / 追加开关

- 设定了以下的自动倒缝时，按键之后（仅刚刚按后的 1 次）其自动倒缝不实行。（例 1）
- 没有被设定时，按键之后（仅刚刚按后 1 次）实行自动倒缝。（例 2）

（例 1）始缝・结束缝均有设定时

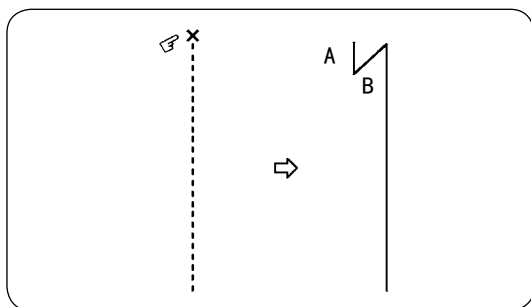


缝制前，按  开关之后，始缝时不进行倒缝（A・B 区间）。

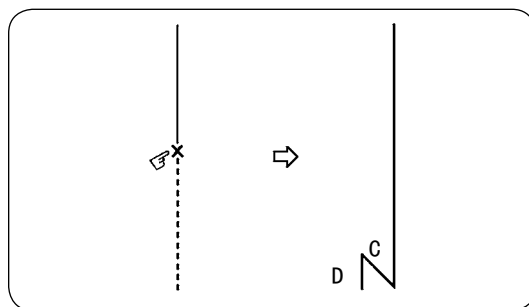


缝制中途，按  开关之后，结束缝时不进行倒缝（C・D 区间）。

（例 2）始缝・结束缝均没有设定时



缝制前，按  开关之后，始缝时进行倒缝（A・B 区间）。



缝制中途，按  开关之后，结束缝时进行倒缝（C・D 区间）。

③ 机针提升开关

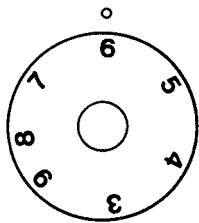
按开关之后，机针从下停止位置移动到上停止位置。



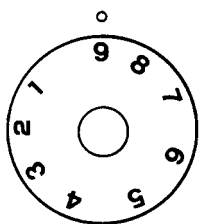
从放倒缝纫机的状态抬起缝纫机时，请一定不要手持操作开关抬起缝纫机。

例

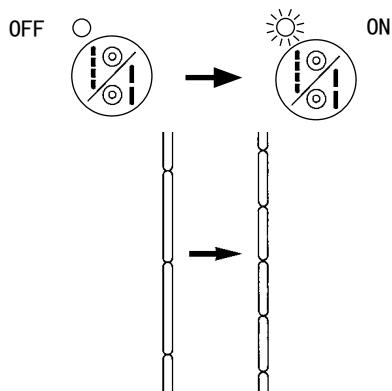
• 2P 传送调节盘刻度 6



• 标准传送调节盘刻度 9



• 按开关之后，缝迹长度从 9 变换到 6，指示灯亮灯。



• 再次按开关之后，缝迹长度从 6 返回到 9，指示灯熄灭。

④ 2P 开关

按了开关之后，2P 传送调节盘刻度的缝迹长度进行变换。（按钮内的灯点亮。）



2P 传送调节盘的数字一定要比标准调节盘的数字小。

⑤ 上线张力变换开关

按了此开关之后，变成双张力，上线张力变高。（开关上的指示灯亮灯）

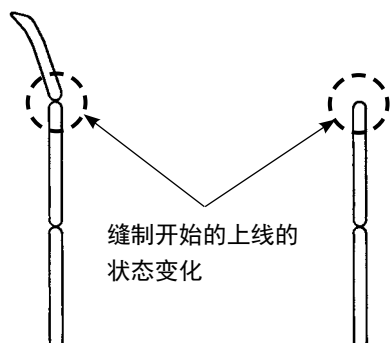
⑥ 上线抓线变换开关

按了此开关之后，上线抓线功能变为 OFF。（开关上的指示灯亮灯）

打开电源后，直至进行切线动作为止，缝制开始的压脚头上升动作和上线抓线装置的功能均无效。另外，切线动作后，如果让压脚上升，虽然可以用上线抓线装置抓上线，但是如果把上线抓线开关设定为 OFF 的话，则上线被松开。

上线抓线 OFF

上线抓线 ON

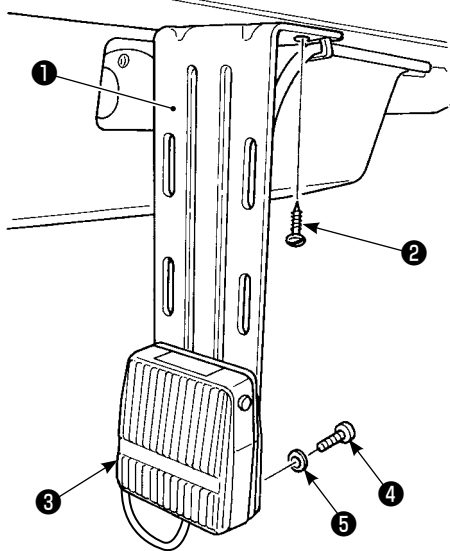


关闭（OFF）了上线抓线功能之后，在切线后缝纫机线从针尖脱落时，请更换成附属的针线压脚（组件）。



警告

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



(1) 膝动开关的安装

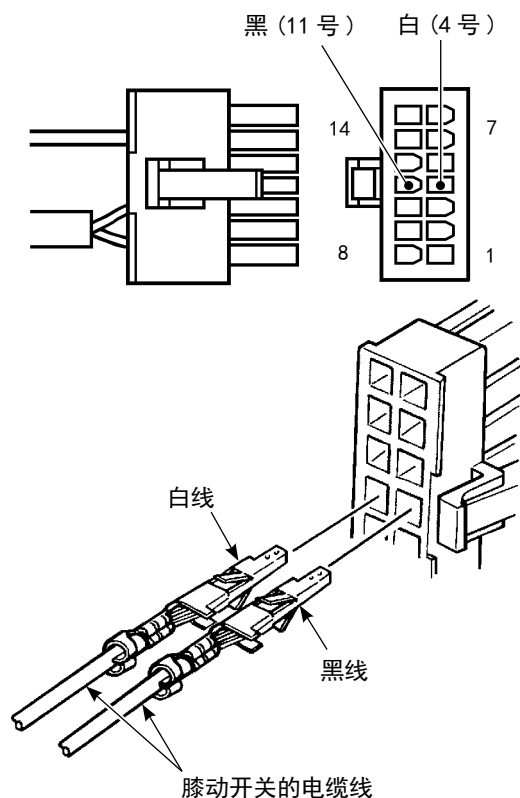
- 1) 用随机附属的木螺丝②把膝动开关安装板①安装到机台下面。
- 2) 用随机附属的自攻螺丝④和垫片⑤把膝动开关③安装到膝动开关安装板①上，并将电缆线引到下侧。
- 3) 把膝动开关连接到缝纫机控制器的 CN36 连接的缝纫机连接器 14P 的 4 号和 11 号。

(2) 膝动开关的功能

按膝动开关③之后，压脚和上送布脚的交替上下量变为最大。

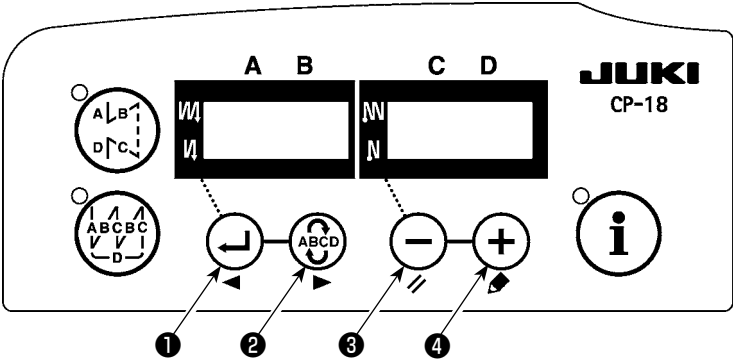
（机头部的 （交替上下量变换）开关按下之后变成相同的作用。）

设定马达时，可以将膝动开关也作为压脚提升开关使用。（设定为作为压脚提升开关使用后，作为交替上下量变换开关的功能便变为无效。）



(3) 膝动开关的功能设定

• CP-18



1) 参照 SC-922 使用说明书的「6. SC-922 功能设定方法 1)」，设定为功能设定模式。

1 2 o P T 2) 按 开关①或按 开关②，呼出功能设定 No. 12(选购项目选择输出输入功能)。

o P T i n 3) 请按 开关③或按 开关④，选择 “in” 的项目。

i 3 1 v E r T 4) 按 开关②，选择显示 No. i31。

交替亮灯

L 2 4 5) 按 开关③或者按 开关④，选择膝动开关的功能。选择膝动开关的功能。有关功能，请参照表 1。

i 3 1 L 2 4 6) 按 开关②确定功能。

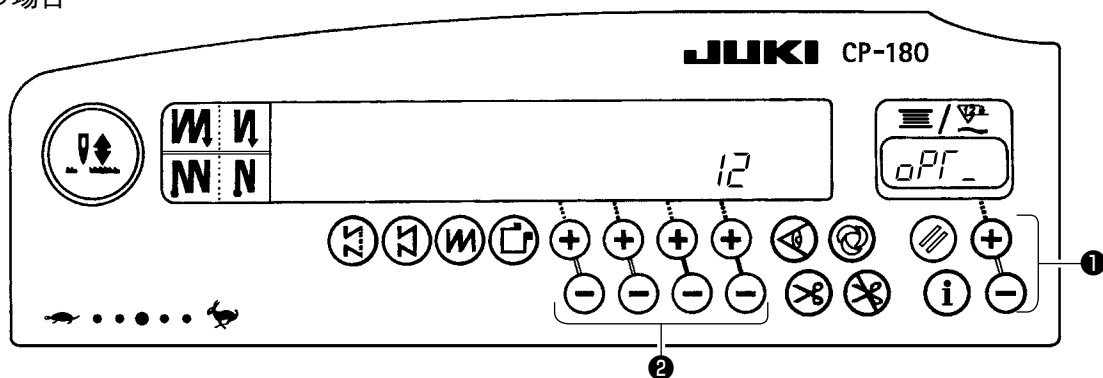
o P T i n 7) 用 开关②结束选购项目的输入。

E n d 8) 用 开关③或用 开关④选择 “End” 的项目。

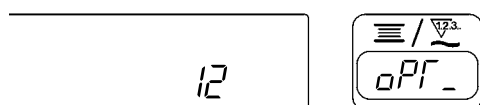
1 2 o P T 9) 按 开关①或按 开关②，返回功能设定模式。

表 1

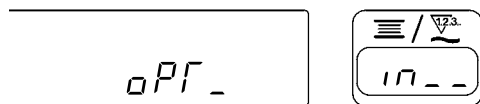
功能代码	符号	功能项目	备考
5	FL	压脚提升开关功能	按下开关的期间压脚输出 ON。
31	ALFL	压脚提升交替开关功能	每次按了开关，压脚输出 ON/OFF。
24	vErT	交替变换上下量交替开关功能	每次按了开关，交替上下量输出 ON/OFF。
25	vSW	交替上下量变换开关功能	按下开关的期间，交替上下量输出 ON 。



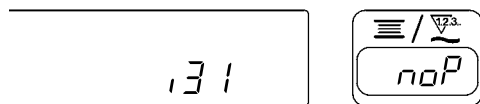
- 1) 参照 CP-180 使用说明书の「18. 关于功能设定开关 1)」, 设定为功能设定模式。



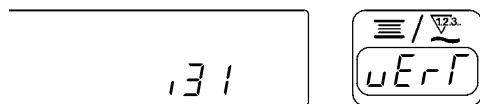
- 2) 选择功能设定方法的 No. 12。



- 3) 按开关①选择“in”的项目。

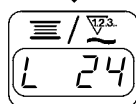


- 4) 按开关②, 选择显示 No. “131”。

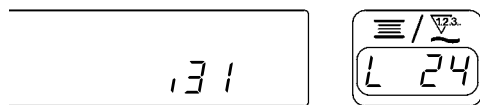


- 5) 按开关①, 选择膝动开关的功能。选择膝动开关的功能。有关功能, 请参照表 1。

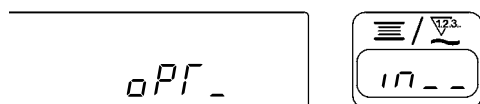
交替亮灯 ↑



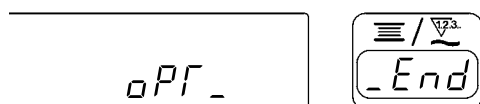
- 6) 按开关②确定功能。



- 7) 按开关②确定上述功能。



- 8) 按开关②结束采购项目输入。



- 9) 按开关①选择“End”项目, 返回到功能设定模式。

5-8. 关于 SC-922 功能设定 (LU-2828-7)

这里说明的是 LU-2828-7（短残线规格）固有的 SC-922 功能设定。

有关功能设定的操作方法、其他有关功能设定项目，请参子熬「6. 关于 SC-922 功能设定」。

功能设定一览表

No.	项 目	内 容	设定范围	功能设定显示内容
154	开始结束缩短缝制功能	和带有切残留短线功能的机头组合时有效 在开始结束时进行缩短缝制（带替自动倒缝进行缩短缝制） 0：功能无效 1：功能有效	0 / 1	1 5 4 0
156	抓上线功能	和带有抓上线功能的机头组合时有效 选择抓上线开关功能 0：用动作有效开关变换有效 / 无效 1：抓上线动作无效 2：强制有效	0 ~ 2	1 5 6 0
158	切线中缩短缝制功能	和带有切残留短线功能的机头组合时有效 在控制切线时，设定有无切残留短线缝制输出 0：功能无效 1：功能有效	0 / 1	1 5 8 1
173	抓线 ON 保持时间	设定保持抓线 ON 的时间。	1 ~ 60 (秒)	1 7 3 3
196	缝制开始缩短缝制功能	和带有切残留短线功能的机头组合时有效 缝制开始时进行缩短缝制 0：功能无效 1：功能有效 2：在开始倒缝缝制无效时功能有效 在开始倒缝缝制有效时功能无效	0 ~ 2	1 9 6 2
197	缝制开始缩短缝制针数	在缝制开始进行缩短缝制的针数	0 ~ 19 (针)	1 9 7 2

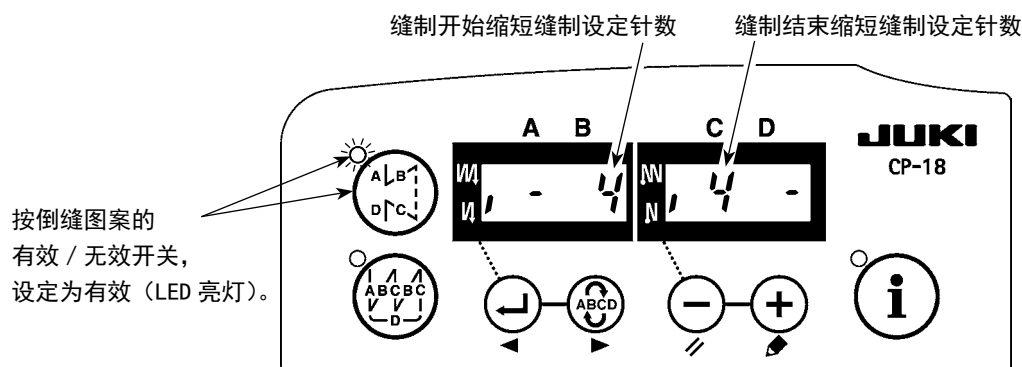
关于设定功能的详细内容

① 开始结束缩短缝制功能（设定功能 No. 154）

在缝制开始和缝制结束进行缩短缝制。可以防止缝制开始和缝制结束的绽线、跳针。

把设定设为 1（设定有效）以及把操作盘 CP-18 的倒缝图案的有效 / 无效 SW 设定为有效之后，就可以在缝制开始和缝制结束时进行缩短缝制。

0：缩短缝制功能无效（初期值）
1：缩短缝制功能有效



※ 关于针数等设定方法，请参照 SC-922 使用说明书的「III -3. 缝制图案的操作方法」。

② 抓上线功能（设定功能 No. 156）

选择抓上线功能的有效 / 无效条件。

1

5

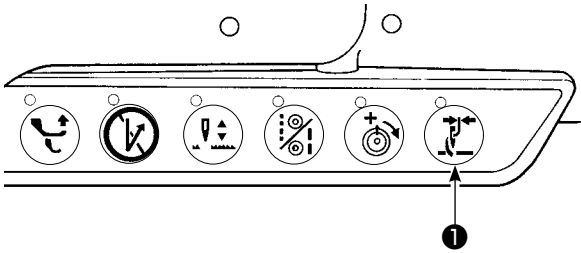
6

0

0：用动作有效开关变换有效 / 无效（初期值）

1：功能无效

2：功能有效



设定：0 的时候	用上线抓线变换开关①，可以选择抓线功能的有效 / 无效。（初期值）
设定：1 的时候	不管上线抓线变换开关①的状态如何，抓线功能均为无效。
设定：2 的时候	不管上线抓线变换开关①的状态如何，抓线功能均为有效。

③ 切线中缩短缝制功能（设定功能 No. 158）

本功能是在控制切线中设定有无短残线切线用缩短缝制输出。

设定为 0（缩短缝制功能无效）之后，变成与 LU-2810-7 一样的切线控制。

1

5

8

1

0：缩短缝制功能无效

1：缩短缝制功能有效（初期值）

④ 抓线 ON 保持时间（设定功能 No. 173）

本功能是设定切线后保持提升压脚后的抓线 on 的时间。

设定时间短的话，提升压脚，从缝纫机拉出缝制物的中途，抓线被释放，线和缝制物一起被拉出，因此缝纫机线的残线长度变长，下一次缝制开始时，缝制物的表面缝纫机线被残留。

因此，请根据缝制物的长度（从缝纫机取出的时间）来设定抓线 on 保持时间。

1

7

3

3

设定范围：1 ～ 60 秒（初期值：3 秒）

⑤ 缝制开始缩短缝制功能（设定功能 No. 196, 197）

进行缝制开始缩短缝制功能的有效 / 无效条件的设定。

进行缝制开始缩短缝制，可以防止缝制开始的绽线、跳针。

设定功能 No. 196

缝制开始缩短缝制功能

1 **9** **6** **2**

0：功能无效

1：功能有效

2：在开始倒缝缝制无效时功能有效，
在开始倒缝缝制有效时功能无效（初期值）

设定功能 No. 197

缝制开始缩短缝制针数

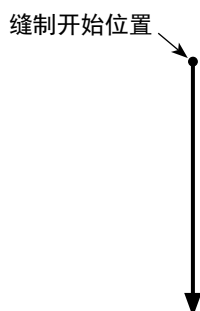
1 **9** **7** **2**

设定范围：0 ~ 19 针（初期值：2 针）

无开始倒缝缝制（例 1）	设定为 0 时，缝制开始缩短缝制不动作。 设定为 1 或者 2 时，缝制开始缩短缝制进行动作。
有开始倒缝缝制时（例 2）	设定为 0 或者 2 时，缝制开始缩短缝制不动作。 设定为 1 时，缝制开始缩短缝制进行动作。

（例 1）开始倒缝缝制无效时

（设定：0）

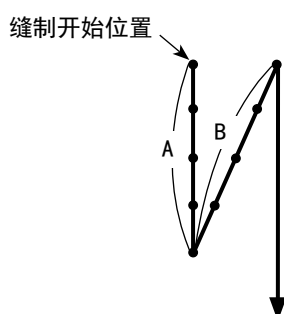


（设定：1 或者 2）

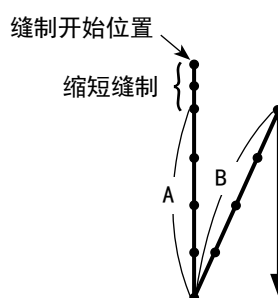


（例 2）开始倒缝缝制有效时

（设定：0 或者 2）



（设定：1）



设定：在 1 中，开始倒缝缝制有效时，缝制开始位置和倒缝缝制结束位置不一致。

想让它一致时，请进行以下的设定变更。

- 把缝制开始缩缝功能设定为 设定：0。
- 考虑功能设定 No. 197 的针数，减少开始倒缝 A 区间的针数或者增多 B 区间的针数。
（变更了操作盘的针数之后，请参照「5-5. 关于自动倒缝时的正、逆落针调整」p. 37）

6. 缝制速度一览表

最高缝制速度，请根据缝制条件控制在下表的速度以下进行使用。

自动地根据交替上下量来设定速度的。

缝迹超过 7mm 时，SC-922 使用说明书的「6. 关于 SC-922 功能设定」，变更最高速度。

交替上下量	缝迹 7 mm 以下	缝迹 7 mm 超过 9 mm 以下
3 以下	3,000 sti/min	2,000 sti/min
3 以上～4 以下	2,400 sti/min	2,000 sti/min
4 以上～5 以下	2,000 sti/min	2,000 sti/min
5 以上～9 以下	1,800 sti/min	1,800 sti/min

7. 缝制中出现的现象和原因、处理方法

现象	原因	对策
1. 断线 (绽线或切断。) (布背面上线残留 2 ~ 3cm)	① 线道、针尖、旋梭尖、针板的中旋梭固定沟上有伤痕。 ② 上线张力过强。 ③ 中旋梭导向器间隙过大。 ④ 机针与旋梭尖相碰。 ⑤ 旋梭部的油量少。 ⑥ 上线张力过弱。 ⑦ 挑线弹簧过强，移送量小。 ⑧ 针与旋梭同步过快，或过慢。	○ 用细砂纸打磨旋梭尖的伤痕。用锉刀挫针板的中旋梭固定沟。 ○ 减弱上线张力。 ○ 调小间隙。参照「4-7. 中旋梭导向器的调整」p. 29。 ○ 参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28。 ○ 调整为合适的油量。参照「3-1. 给油」p. 15。 ○ 增强上线张力。 ○ 减弱挑线弹簧，加大移动量。 ○ 参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28。
2. 跳线 (缝制开始第2 ~ 3针跳针)	① 针与旋梭同步过快，或过慢。 ② 压脚压力过弱。 ③ 针孔上端和旋梭尖的间隙不正确。 ④ 旋梭机针座不正确。 ⑤ 机针号不对。 ⑥ 底线夹紧压力弱。 ⑦ 缝制开始的缝制缝迹过长。	○ 参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28。 ○ 拧紧压脚调节螺丝。 ○ 参照「4-5. 机针与旋梭的关系」p. 28。 ○ 参照「4-6. 旋梭针座的调整」p. 29。 ○ 更换为大一号的机针。 ○ 加强底线夹紧压力。 参照「4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 30。 ○ 把缝制开始缩短缝制功能设定为有效。 参照「5-8. 关于SC-922功能设定(LU-2828-7)」p. 43。
3. 紧线不良 (倒缝)	① 中旋梭线张力弹簧上没有夹底线。 ② 线道加工不好。 ③ 梭芯不滑动。 ④ 中旋梭导向器间隙过大。 ⑤ 底线张力过弱。 ⑥ 底线绕线过强。 ⑦ 倒缝时的上线张力过弱。	○ 正确地穿底线。 ○ 用细砂纸打磨，或用锉刀锉。 ○ 更换梭芯，或更换旋梭。 ○ 参照「4-7. 中旋梭导向器的调整」p. 29。 ○ 加强底线张力。 ○ 减弱底线绕线张力。 ○ 提早送布(水平送布)的同步时间。 (有关调整方法，请参照服务手册)

現象	原因	对策
4. 切断的同时，线从针拔出。	① 第1线张力器的张力过强。 ② 挑线弹簧的行程大。 ③ 在没有布料的部位进行了切线。	○ 减弱第一线张力器的张力。 ○ 缩小行程。 ○ 进行落线切线时，把「3-6. 上线的穿线方法」p. 19 的⑫更换成附属的针线压脚组件（40034675），并把「5-6. 关于操作开关」p. 38 的⑥上线抓线变换开关设定为 OFF。
5. 始缝时，线从针拔出。	① 第1线张力器的张力过强。 ② 夹簧的形状不好。 ③ 底线张力过弱。 ④ 挑线弹簧的行程大。 ⑤ 在没有布料的地方提前进行了切线。	○ 减弱第一线张力器的张力。 ○ 更换夹簧，或修理。 ○ 加强底线张力。 ○ 缩小行程。 ○ 进行落线切线时，把「3-6. 上线的穿线方法」p. 19 的⑫更换成附属的针线压脚组件（40034675），并把「5-6. 关于操作开关」p. 38 的⑥上线抓线变换开关设定为 OFF。
6. 缝制开始结线不良	① 底线夹紧压力过强。	○ 减弱底线夹紧压力。 参照「4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 30。
7. 切线不良	① 活动刀，固定刀的刀刃合刃不好。 ② 刀刃损坏。 ③ 底线张力过弱。	○ 参照「4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 30。 ○ 更换活动刀，固定刀，或修理。 ○ 加强底线张力。
8. 切不断线，线残留。 （缝迹长度小时底线切线不良。）	① 活动刀的初期位置尺寸不对。 ② 底线张力弱。	○ 参照「4-8. 活动刀、固定刀、底线夹的调整」p. 30。 ○ 加强底线张力。
9. 切线后，开始缝时断线。	① 上线不能从旋梭拨出来。	○ 减少上线残留量。 参照「4-2. 线张力」p. 25。
10. 缝制厚布料时，布料发生反翘。	① 上传送的传送量过小。	○ 下降送布牙的高度，让下传送的传送量变小。（有关调整方法，请参照服务手册）
11. 缝纫机线的残线长度长，在缝制开始时线露出缝制物的表面。	① 提升压脚之后，从缝纫机把缝制物拉出的中途，抓线器释放，线也被拉出来。	○ 把提升压脚后的抓线器 ON 设定时间根据缝制物的长度进行变更。 ※ LU-2828-7 变更 SC-922 的功能设定 No. 173：抓线 on 保持时间的设定。 有关操作方法，请参照「5-8. 关于 SC-922 功能设定 (LU-2828-7)」p. 43。

現象	原因	対策
12. 线很难穿过抓线电磁阀 (「3-6. 上线的穿线方法」p. 19 的⑪)	① 更换线时，如果线过粗，有了缠线的话，线会勾在抓线电磁阀的穿线部。	○ 切除缠线部分之后再进行穿线。 参照「3-6. 上线的穿线方法」p. 19。