

中文

AMS-224EN6060/IP-420 使用说明书

* 「CompactFlash(TM)」是美国 SanDisk 公司的注册商标。

* 本使用说明书是对于 AMS-224EN/IP-420 的不同功能进行说明的有关说明书。

为了安全地使用 AMS-224EN6060 缝纫机，使用前请一定阅读本说明书和 AMS-224EN/IP-420 使用说明书。

目 录

I. 机械篇（关于缝纫机）	1
1. 规格	1
2. 各部的名称	2
3. 安装	3
3-1. 缝纫机的设置	3
3-2. 线架装置的组装	3
3-3. 线架装置的安装方法	3
3-4. 空气软管的安装	4
3-5. 缝制卡盒的准备	4
3-6. 眼睛保护罩的安装	6
4. 缝纫机的准备	7
4-1. 加油方法	7
4-2. 机针的安装方法	7
4-3. 上线的穿线方法	7
4-4. 梭壳的取下插入	8
4-5. 旋梭的插入方法	8
4-6. 线张力的调整方法	9
4-7. 中压脚的高度	9
4-8. 挑线弹簧的调节	9
5. 缝纫机的操作	10
5-1. 缝制	10
5-2. 抓线装置	11
II. 操作篇（关于操作盘）	11
1. 前言	11
2. 使用 IP-420 时	*
2-1. IP-420 各部位的名称	*
2-2. 通用按键	*
2-3. IP-420 的基本操作	*
2-4. 选择缝制形状时的液晶显示部	*
(1) 缝制数据输入画面	*
(2) 缝制画面	*
2-5. 进行缝制形状的选择时	*
2-6. 进行变更项目数据时	*
2-7. 形状の確認	*
2-8. 进行落针点的修正时	*
(1) 进行张力的编辑时	*
(2) 进行中压脚高度的编辑时	*
2-9. 暂停的使用方法	*
(1) 从中途继续进行缝制时	*
(2) 从最初重新缝制时	*

* : 请参阅 AMS-224EN 使用说明书

2-10. 由于机针头的妨碍不好放置缝制物时	*
2-11. 卷绕底线时	*
(1) 一边缝制一边卷绕底线时	*
(2) 仅卷绕底线时	*
2-12. 使用计数器时	*
(1) 计数器的设定方法	*
(2) 计数器加数的解除方法	*
(3) 缝制中计数值的变更方法	*
2-13. 进行用户图案的新登记时	*
2-14. 给用户图案起名称	*
2-15. 进行图案按键的新登记	*
2-16. 选择图案按键时的液晶显示部	*
(1) 图案按键数据输入画面	*
(2) 缝制画面	*
2-17. 进行图案按键 No. 选择时	*
(1) 从数据输入画面的选择	*
(2) 用快捷按键的选择	*
2-18. 变更图案按键的内容时	*
2-19. 复制缝制图案按键时	*
2-20. 变更缝制模式时	*
2-21. 组合缝制时的液晶显示部	*
(1) 数据输入画面	*
(2) 缝制画面	*
2-22. 进行组合缝制时	*
(1) 组合数据的选择	*
(2) 组合数据的编制方法	*
(3) 组合数据的删除方法	*
(4) 组合数据步骤的删除方法	*
2-23. 使用简易操作模式时	*
2-24. 选择简易操作时的液晶显示部	*
(1) 数据输入画面（单独缝制）	*
(2) 缝制画面（单独缝制）	*
(3) 数据输入画面（组合缝）	*
(4) 缝制画面（组合缝）	*
2-25. 变更存储器开关数据时	*
2-26. 关于信息功能	*
(1) 看维修检查信息	*
(2) 警告的解除方法	*
2-27. 使用通信功能时	*
(1) 关于可以处理的数据	*
(2) 使用媒体进行通讯时	*
(3) 使用 USB 进行通信时	*
(4) 处理数据	*
(5) 将数个数据一起输入时	*

* : 请参阅 AMS-224EN 使用说明书

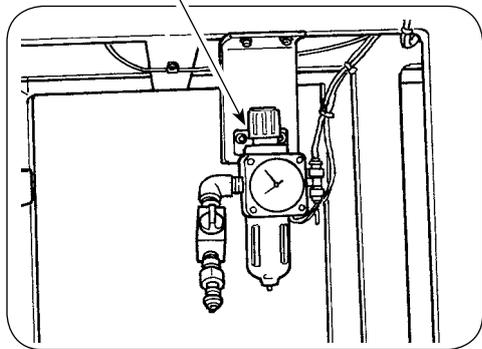
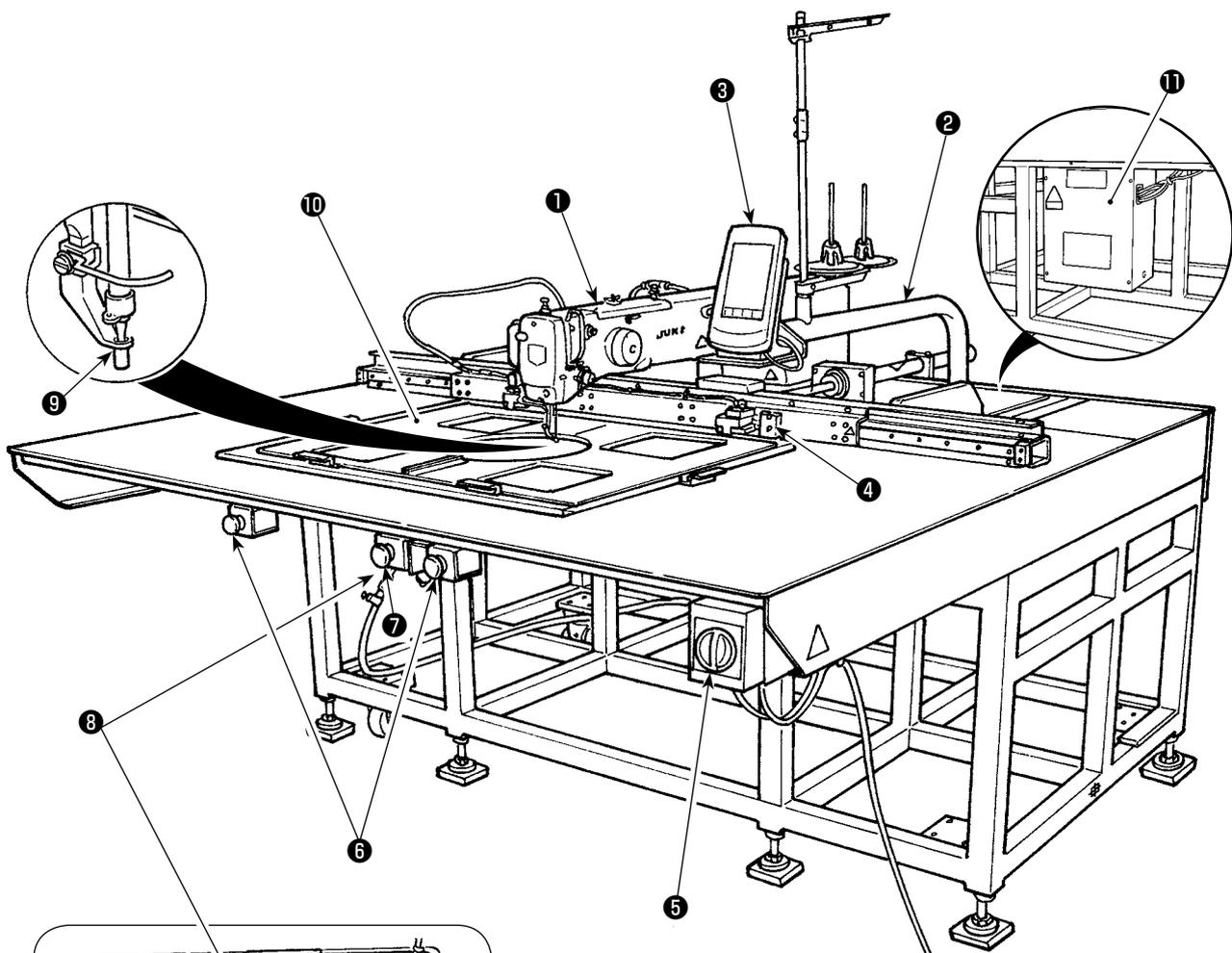
2-28. 进行媒体的格式化时	*
2-30. X · Y 马达位置偏移异常时的操作	*
(1) 缝制中显示时	*
(2) 缝制结束后被显示时	*
(3) 没有显示复位开关时	*
3. 存储器开关数据一览	*
3-1. 数据一览表	*
3-2. 初始值一览表	*
4. 异常代码一览	*
5. 信息一览	*
III. 缝纫机的维修保养	12
1. 保养	12
1-1. 针杆高度 (改变机针长度)	12
1-2. 机针与旋梭	12
1-3. 调整上轴和下轴的相位	14
1-4. 中压脚的上下行程调节	14
1-5. 移动刀和固定刀	14
1-6. 抓线装置	14
1-7. 断线检测板	14
1-8. 废油的处理	14
1-9. 机针冷却装置	15
1-10. 旋梭的加油量	16
1-11. 保险丝的更换	16
1-12. 向指定部位补充润滑脂	16
(1) JUKI 润滑脂 A 的涂抹部位	*
(2) JUKI 润滑脂 B 的涂抹部位	*
(3) 传送齿部的涂抹部位	16
(4) 卡盒卡头部的涂抹部位	17
1-13. 缝制时的故障、原因和对策	17
2. 动作流程图	18
3. 选用品	19
3-1. 针孔导板一览	19
3-2. 冷却油槽	19
3-3. 条形码阅读器	19
3-4. 第 3 线张力器	19

I. 机械篇（关于缝纫机）

1. 规格

1	缝制范围	标准出货时 X方向 600 mm × Y方向 500 mm 最大的可以缝制范围 X方向 600 mm × Y方向 最大 600 mm
2	最高缝纫速度	2,000 sti/min (间距 3 mm 以下时)
3	缝迹长度	0.1 ~ 12.7 mm (0.05mm 单位)
4	传送方式	利用脉冲马达驱动的间歇 X-Y 直线方式 (带变换器)
5	针杆行程	41.2 mm
6	使用机针 缝制规格	DP×17 (B 点) (标准 #24) (135×17 FG) 空气袋规格 可以缝制号 840 ~ 1860 但尼尔
7	布压脚规格	盒式压脚的自动弹出器规格
8	中压脚行程	标准 4 mm (0 ~ 10 mm)
9	中压脚上升量	15 mm
10	可以变更中压脚下位置	0 ~ 4 mm
11	旋梭	半旋转倍旋梭
12	使用机油	JUKI New Defrix Oil No.2 (加油方式) 润滑脂: JUKI GreaseA、PenetrationNo2 lithium Grease、JUKI GreaseB、 LONGTERM W2 (传送齿条 & 人字齿轮、自动弹射器)
13	花样数据的记忆	主机、媒体 主机 : 最大 999 个图案 (最大 50,000 针 / 1 图案) 媒体 : 最大 999 个图案 (最大 50,000 针 / 1 图案)
14	起动开关	双手起动开关
15	暂停功能	在缝制途中可以让缝纫机停止
16	放大、缩小功能	可以选择缝迹缝制图案时, 可以独立地放大、缩小 X、Y 轴。 1% ~ 400% (0.1% 单位)
17	放大、缩小方式	可以选择增减缝迹长度 / 增减针数方式 (选择图案按钮时, 仅可以增减缝迹长度。)
18	缝纫速度限制	200 ~ 2,000 sti/min (100sti/min 单位)
19	花样选择功能	图案 No. 选择方式 (主机 : 1 ~ 999, 媒体 : 1 ~ 999)
20	底线计数器	加数计数 / 减数计数方式 (0 ~ 9,999)
21	缝制计数器	加数计数 / 减数计数方式 (0 ~ 9,999)
22	存储器后备	切断电源时, 自动地记忆使用的图案。
23	第 2 原点的设定	用微动开关可以把缝制后的针位置移动到缝制范围内的任意位置设定为第 2 原点。此设定也可被记忆。
24	缝纫机马达	伺服马达
25	外形尺寸	W : 1,800 mm L : 2,100 mm H : 1,275 mm (不包括线架装置)
26	质量 (总质量)	710 kg
27	消费电力	550VA
28	使用温度范围	5°C ~ 35°C
29	使用湿度范围	35% ~ 85% (无结露)
30	电源电压	额定电压 ±10% 50 / 60 Hz
31	使用空气压力	0.5 ~ 0.55 MPa (最大 0.55 MPa)
32	空气消费量	1.8dm ³ /min (ANR)
33	针杆上死点停止功能	缝制后, 可以让针杆返回倒上死点位置。

2. 各部的名称



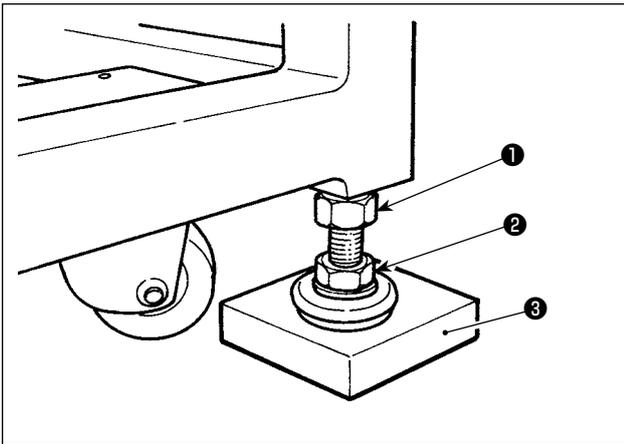
- ① 缝纫机机头
- ② 线架装置
- ③ 操作盘 (IP-420)
- ④ 自动弹射器
- ⑤ 电源开关 (兼用紧急停止开关)
- ⑥ 双手起动开关
- ⑦ 自动弹射器开放扣夹开关
- ⑧ 空气控制装置
- ⑨ 中压脚
- ⑩ 缝制卡盒
- ⑪ 控制箱

3. 安装

3-1. 缝纫机的设置



1. 设置缝纫机时，请让接受过训练的技术人员进行操作。
2. 有关电气配线，请让您购买缝纫机的代理店或电气的专业技术人员进行配线。
3. 缝纫机的重量有 710kg 以上，因此需要两人以上来设置缝纫机。
4. 设置完了之前，请不要连接电源插头。否则的话，按了起动开关之后，会因缝纫机转动而发生负伤事故。
5. 请远离高频焊接机等强电气噪音源设置缝纫机。否则缝纫机有可能发生误动作故障。
6. 请一定连接地线。地线的连接不好的话，有可能发生触电事故。



- 1) 确定了缝纫机的设置位置之后，请在调节螺栓②的下面安放防震橡胶（40123512）③，一边稳定缝纫机。
(防震橡胶包装在附属品箱里面。)
- 2) 拧松 8 处的调节螺栓②的锁定螺母①，下降调节螺栓②，确认机器的水平，然后用锁定螺母①进行固定。

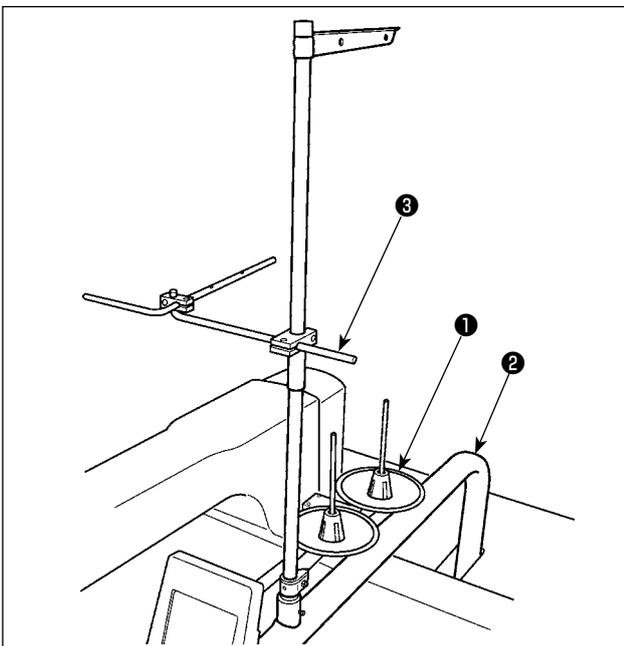


固定不好的话，缝纫机动作中会因缝纫机主机的移动使操作人员负伤，或造成缝纫机发生损坏事故。

3-2. 线架装置的组装

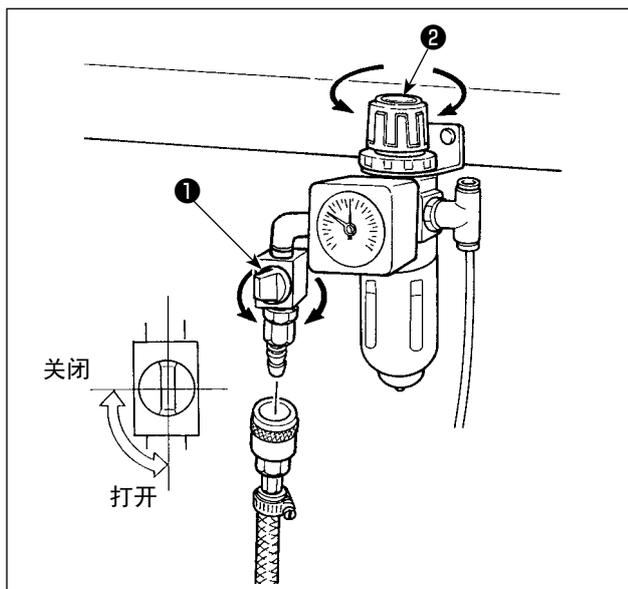
请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-3-4. 线架装置的安装方法" p. 6。
(线架装置零件，包装附属品箱中。)

3-3. 线架装置的安装方法



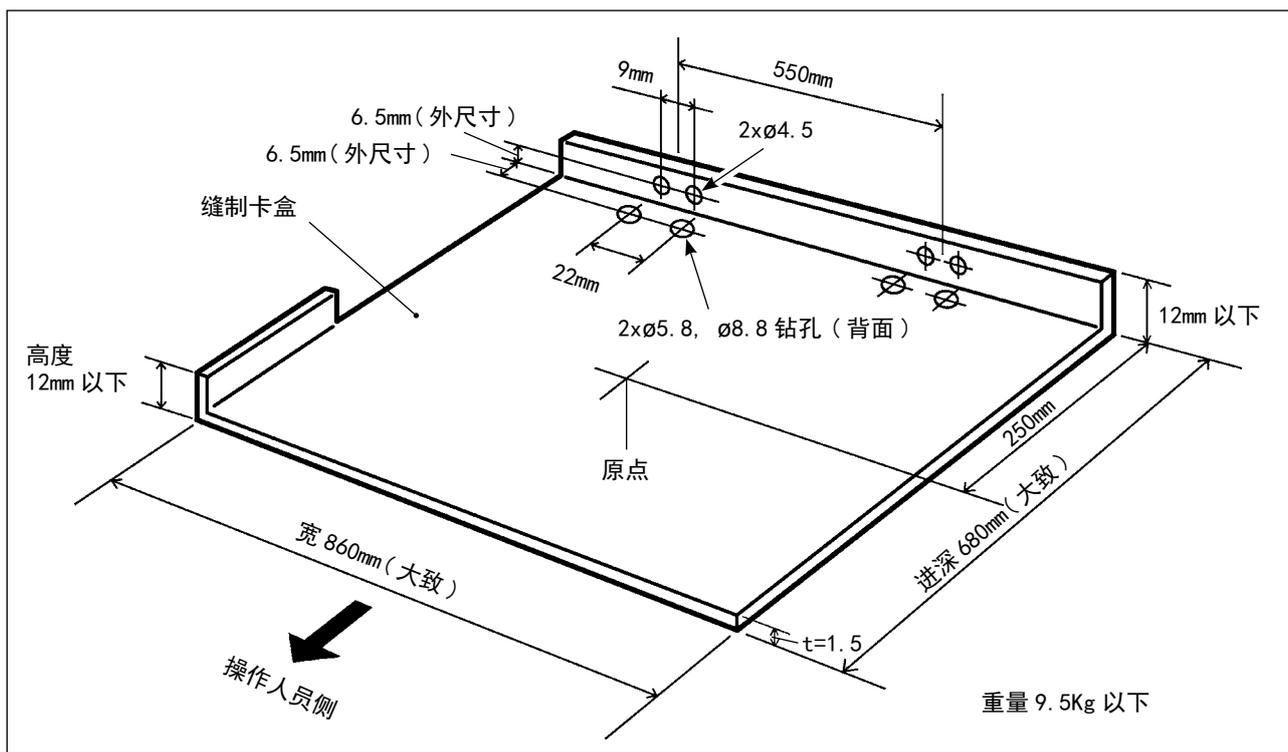
把线架台①安装到操作盘支柱②上。
把中间导线器组件（26910059）③按照图所示的方向进行安装。

3-4. 空气软管的安装



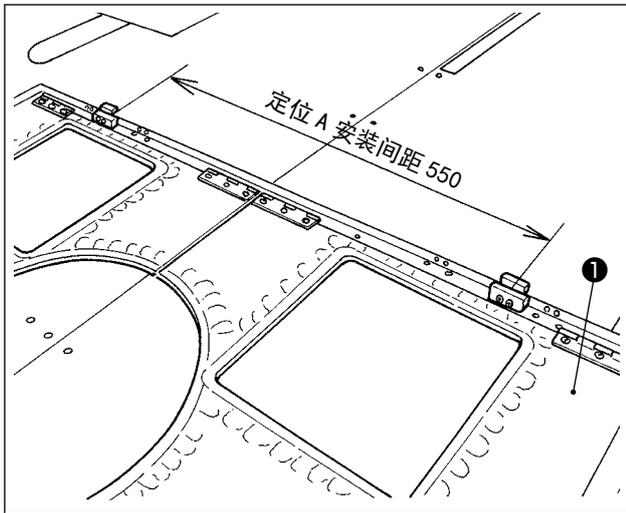
- 1) 空气软管的配管
使用附属的软管扎带和插头，把空气软管连接到调节器上。
- 2) 空气压力的调整
打开空气栓①，向上拉起并转动空气调整钮②，把空气压力调整为 0.5 ~ 0.55MPa (最大 0.55 MPa)，然后拧紧固定调整钮。
* 关闭空气栓①之后可以排出空气。

3-5. 缝制卡盒的准备



- 1) 缝制卡盒需要另外特别定做。
用户自己准备缝制卡盒时，请按照上图所示的尺寸准备缝制卡盒。

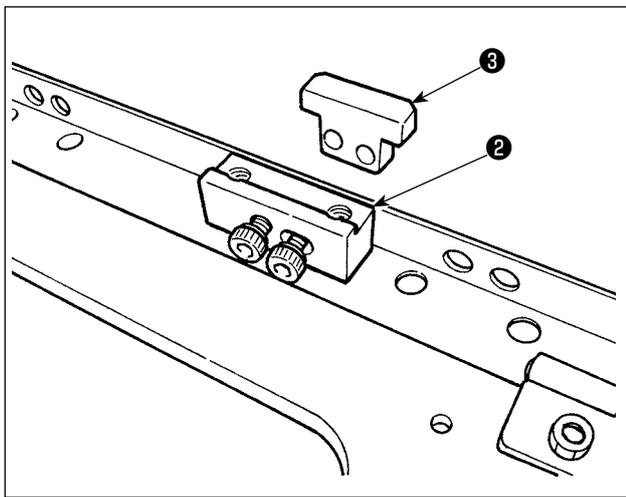
※ 打算特别定做缝制卡盒的用户，请从 2) 开始阅读。



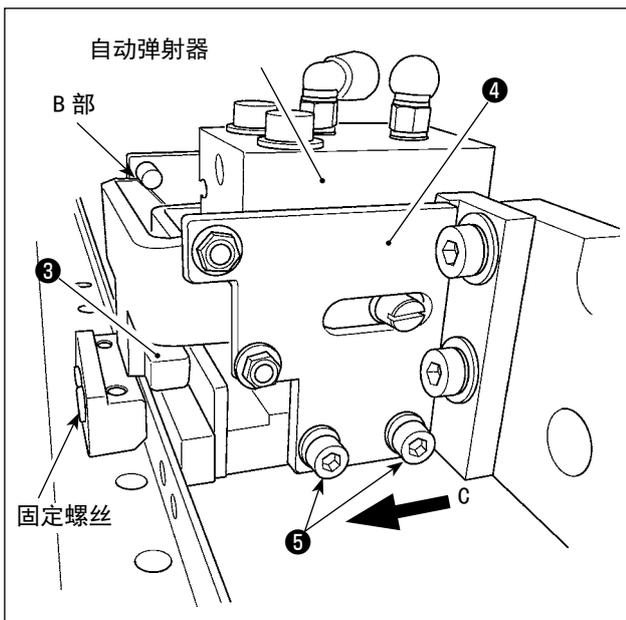
- 2) 缝制卡盒**1**的背面贴有聚四氟乙稀粘贴膜（货号：40123146）等。



缝制卡盒的背面没有粘贴聚四氟乙稀粘贴膜时，会造成针板上脏污，缝制布料脏污。
因为聚四氟乙稀粘贴膜是消耗品，所以日常检查时请确认，发生了磨损后请重新贴换。



- 3) 把定位块（40123408）**2**、定位块（40123409）**3**临时固定到缝制卡盒 550mm 间距位置。（定位**2**、**3**以及固定螺丝均包装在附属品箱中）
4) 用盘形螺丝固定好定位块**2**。

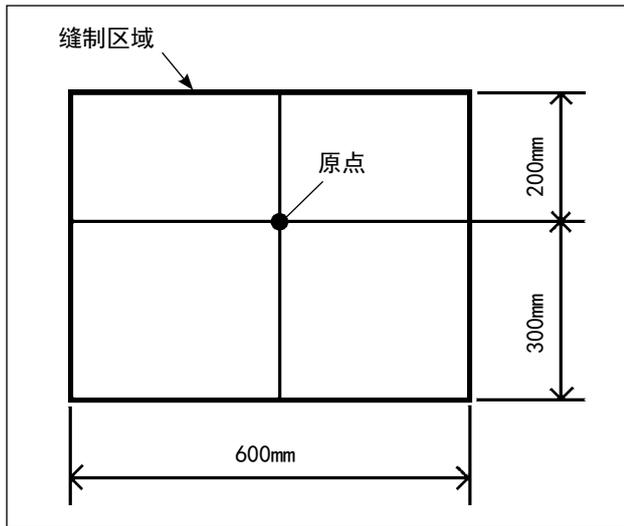


- 5) 用固定螺丝和垫片临时固定定位块**3**，夹到自动弹射器之后，然后用固定螺丝固定好定位块**3**。
反复 2 ~ 3 次松开和夹紧，确认可以完全地夹紧。
在夹紧的状态下，确认 B 部的间隙，有间隙时，拧松固定螺丝**5**，向箭头 C 方向移动金属板**4**（左右 2 块），把间隙调整为 0。
前后左右移动缝制卡盒，确认夹紧后没有任何松动。

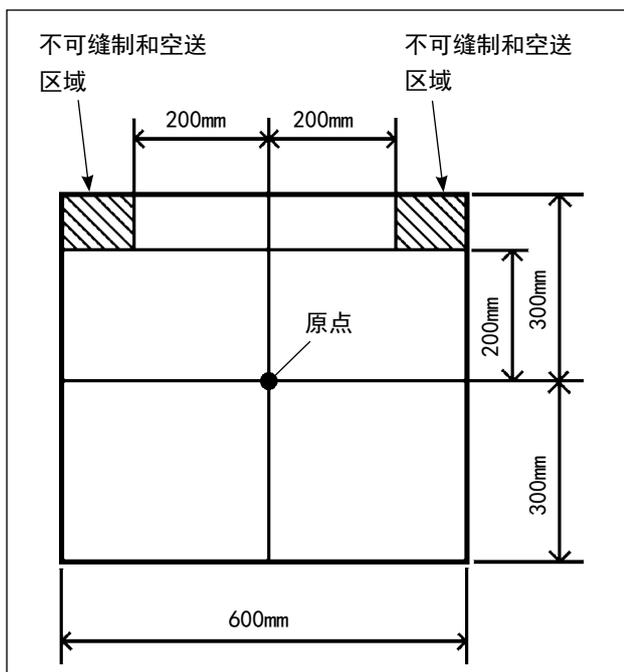


· 自动弹射器侧的定位块是基准，因此不要用夹具进行调整。
· 使用缝纫机之前，请清扫缝制卡盒背面和布料保持面、针板辅助护罩上面、定位块 1、2 部，确认了没有脏污之后再使用。如果有脏污的话，就会弄脏缝制布料。

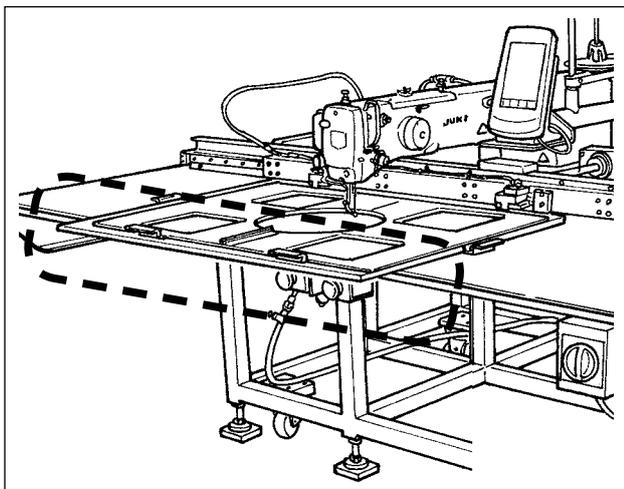
关于缝制区域



出货时，设定成如图所示的缝制区域（600×500）。



通过存储器开关的设定，可以扩大至前后方向600mm，但是会发生不可缝制和空送区域，因此在制作缝制图案花样时加以注意。



使用前后方向600mm时，Y传送前进时缝制卡盒有时会从针板辅助护罩突出来，请注意安全。

3-6. 眼睛保护罩的安装

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-3-6. 眼睛保护罩的安装" p. 7。

4. 缝纫机的准备

4-1. 加油方法



警告

为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源后再进行。



注意

使用润滑油和润滑脂时，请使用防护眼镜和防护手套等，注意不要沾到眼镜或皮肤上。否则会发生炎症。另外，请不要饮食润滑油、润滑脂。否则会发生拉稀、呕吐的症状。

其他内容请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-1. 加油方法" p.9。

4-2. 机针的安装方法

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-2. 机针的安装方法" p.9。

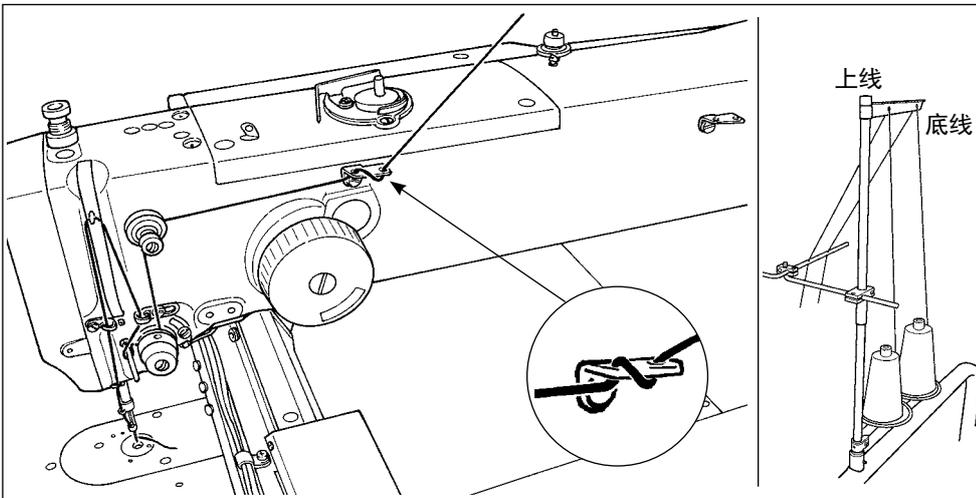
4-3. 上线的穿线方法



警告

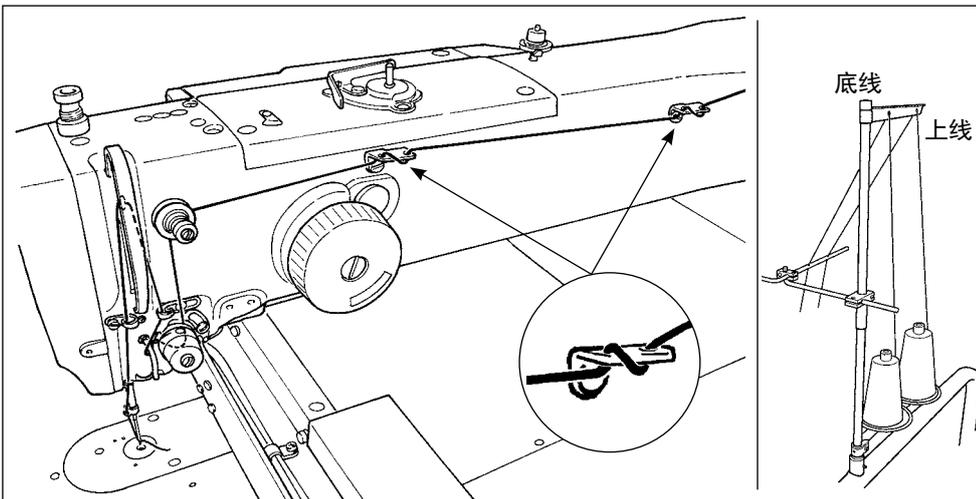
为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源后再进行。

导线器的穿线方法



线的阻力大，拧松第一线张力器切线后的残留线长度不能确保一定量时，请按照左图所示的穿线方法进行穿线。

想让返回线更加长的导线器的穿线方法



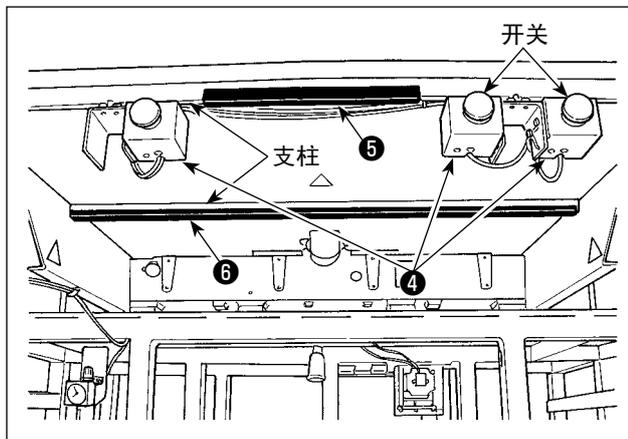
4-4. 梭壳的取下插入

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-4. 梭壳的取下插入" p. 10。



警告

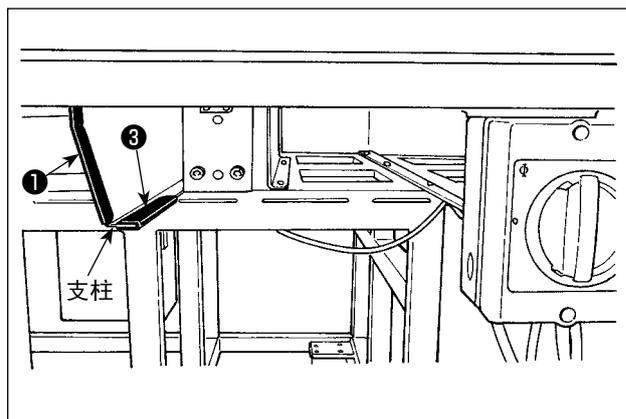
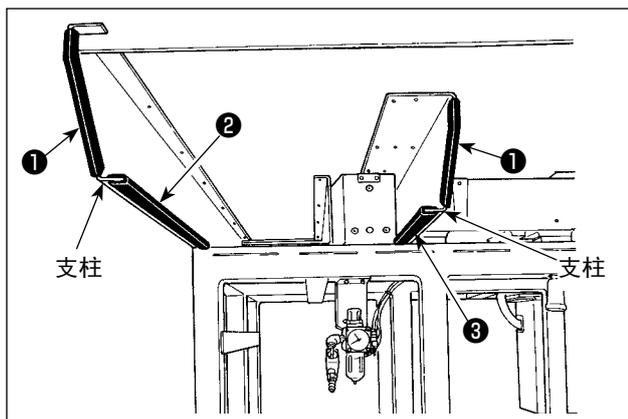
为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源后再进行。



注意 缝纫机支柱如果接触到开关灯零件会因此而发生负伤事故，请注意安全。

缝纫机支柱、开关灯都粘贴了防止负伤事故的缓冲材料①~⑥。

缝纫机运转前，请进行检查，发现脱落时，请换成新的缓冲材料。



No	货号	名称
①	40123402	CUSHION 1
②	40123403	CUSHION 2
③	40123404	CUSHION 3
④	40123401	CUSHION Block
⑤	40123405	CUSHION 4
⑥	40123406	CUSHION 5

4-5. 旋梭的插入方法

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-5. 旋梭的插入方法" p. 10。

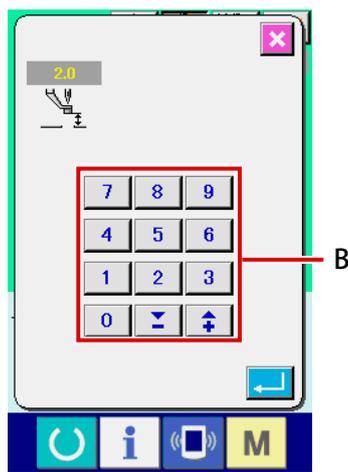
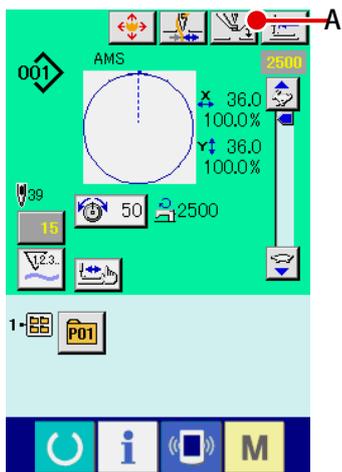
4-6. 线张力的调整方法

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-6. 线张力的调整方法" p.11。

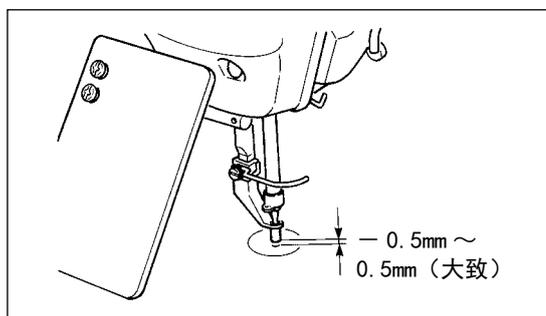
4-7. 中压脚的高度



提升中压脚高度后，请用手转动飞轮下降针杆，确认是否不与中压脚相碰。



按中压脚设定按键 **A**，把机针移动到最下点，用十数字键 **B** 进行调整，让中压脚下端和布料的间隙大致在 $-0.5\text{mm} \sim 0.5\text{mm}$ （根据使用机线的粗细）。



※ 间隙大→紧线良好

间隙小→设定为间隙小或者稍稍按了布料的状态的话，有防止跳针效果，针刺底线有防止缠线的效果。



中压脚的设定范围显示为 $0 \sim 7\text{mm}$ ，但是出货调整为 $0 \sim 4\text{mm}$ 。
请注意，如果设定值为 3mm 以下，有可能碰撞针孔导向器。

实际的中压脚高度要比十数字键的输入值低 3mm 。

例) 十数字键输入值	实际的高度
7mm	4mm
⋮	⋮
4mm	1mm
3mm	0mm

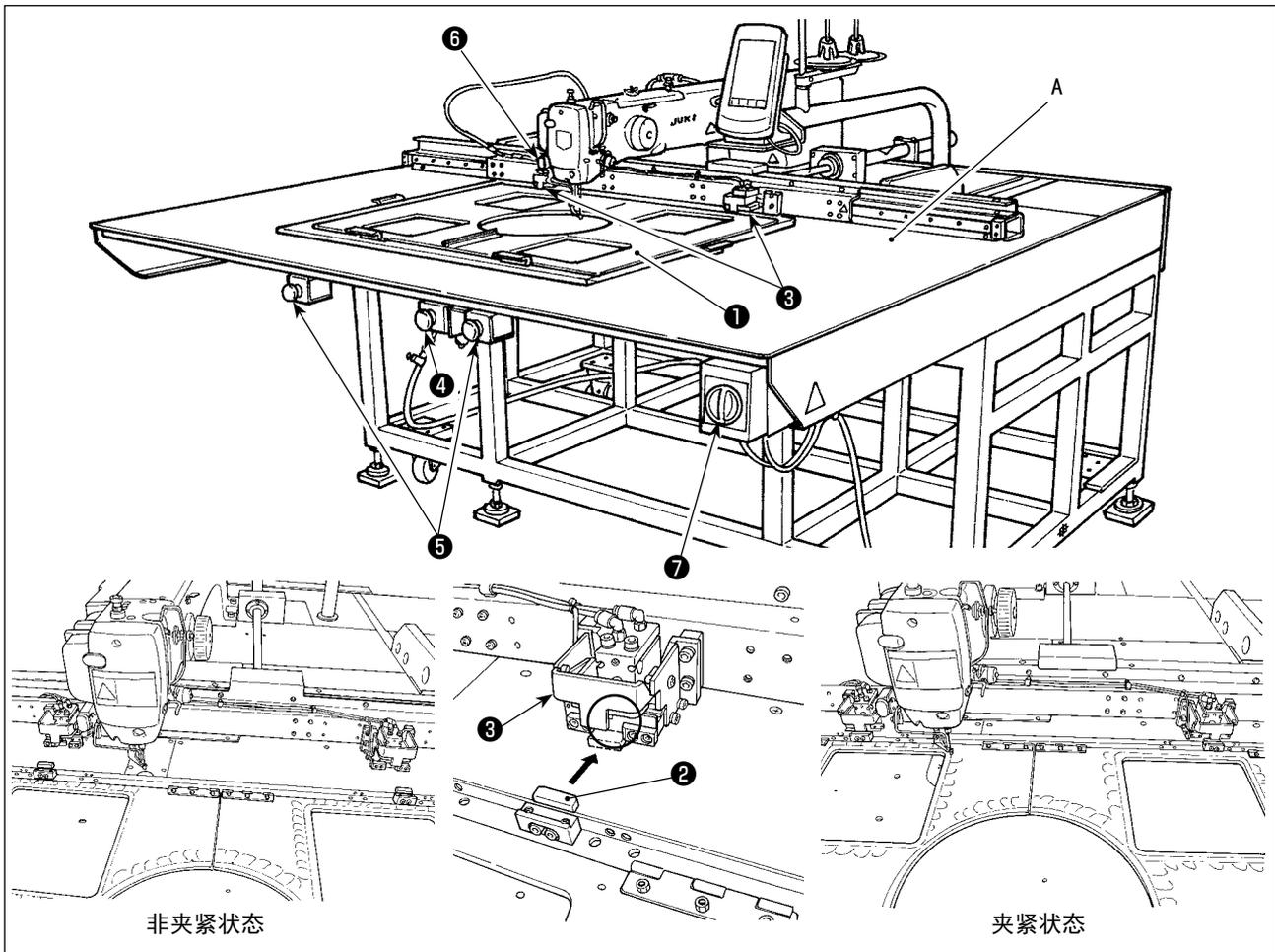
上述的（例）仅作为参考，请使用与针孔导向器不相碰的输入值。

4-8. 挑线弹簧的调节

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "1-4-8. 挑线弹簧的调节" p.12。

5. 缝纫机的操作

5-1. 缝制



- 1) 把缝制卡盒①的凸起②镶入自动弹射器③的槽里。缝制卡盒①自动地被夹紧。
- 2) 想接触夹紧时，按非夹紧开关④。
- 3) 确认夹紧后，请同时按 2 个双手起动开关⑤之后，开始缝制。



- 开始缝制时，请确认缝制卡盒是否确实固定。如果没有确实固定的话，会发生负伤或缝纫机损坏。
- 缝制中，如果检测到钳夹脱落等钳夹异常时，缝纫机紧急停止，在操作盘上显示出「暂停开关被按下了」，但是不显示复位开关 。此时，关闭（OFF）电源开关后，关闭空气阀门，排放空气（请参照 "1-3-4. 空气软管的安装" p.4），卸下缝制卡盒，然后打开（ON）电源开关。排除了钳夹异常的原因之后，重新从 1) 的顺序开始缝制。
- 自动弹射器为非夹紧时，关闭（OFF）电源开关之后，自动弹射器变为夹紧，因此请注意不要夹到手指等。
- 钳夹不良（夹入异物、缝制卡盒）时，同时按下 2 个双手起动开关⑤也不能开始缝制。此时，请按非夹紧开关④，解除钳夹，排除了钳夹不良的原因后，重新从 1) 的顺序开始缝制。
- 缝制中或空送动作使缝纫机传送前进时，有手、手指有被针板辅助护罩开口部 A 夹住的危险，因此请加以注意。

- 4) 缝制后，自动弹出器自动地弹出缝制卡盒，缝制结束。
- 5) 缝制途中向暂停时，按暂停开关⑥。
- 6) 紧急停止时，按电源开关兼紧急停止开关⑦。

5-2. 抓线装置

抓线装置出货时，设定为 OFF。请在 OFF 的状态下进行使用。

II. 操作篇（关于操作盘）

1. 前言

附属品中的媒体中保存有服务图案花样。

AMS-224EN 有以下 4 种。

规格 区域	H 规格 · G 规格 (人造革)	H 规格 · G 规格 (牛仔布)	H 规格 · G 规格	H 规格
4530 6030	Φ60 间距 3.6mm 图案 No. 101 	Φ60 间距 3mm 图案 No. 102 	Φ60 间距 2.5mm 图案 No. 103 	—————
6060	"	"	"	复合形状 间距 2.8mm 图案 No. 010 

其他内容请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "II. 操作篇（关于操作盘）" p. 15

III. 缝纫机的维修保养

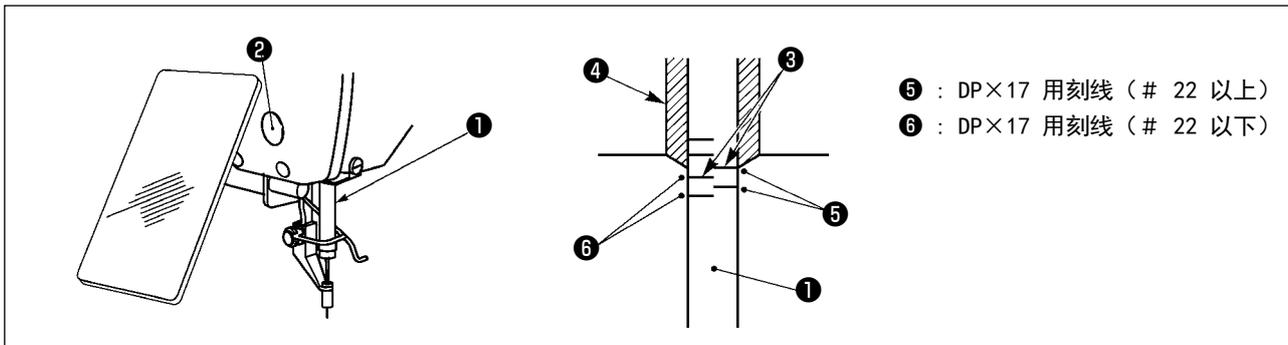
1. 保养

1-1. 针杆高度（改变机针长度）



警告

为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源后再进行。



⑤ : DP×17 用刻线 (# 22 以上)

⑥ : DP×17 用刻线 (# 22 以下)

* 请打开一次电源，待中压脚下降之后，再把电源关闭。

- 1) 把针杆①降到最下点，拧松针杆套筒固定螺丝②，把针杆上刻线③调整对准针杆下端块④的下端。
- 2) 如上图所示，根据机针尺寸改变调节位置。（标准机针尺寸为 DP×17 (B 点) #24)

* 在标准位置发生跳针断线等故障时，在刻线一条的范围内微调针杆高度，就可以解决故障问题。



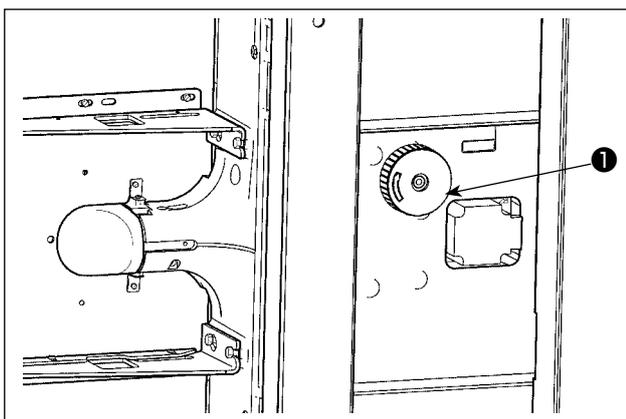
调节后请一定确认扭矩不要松弛。

1-2. 机针与旋梭



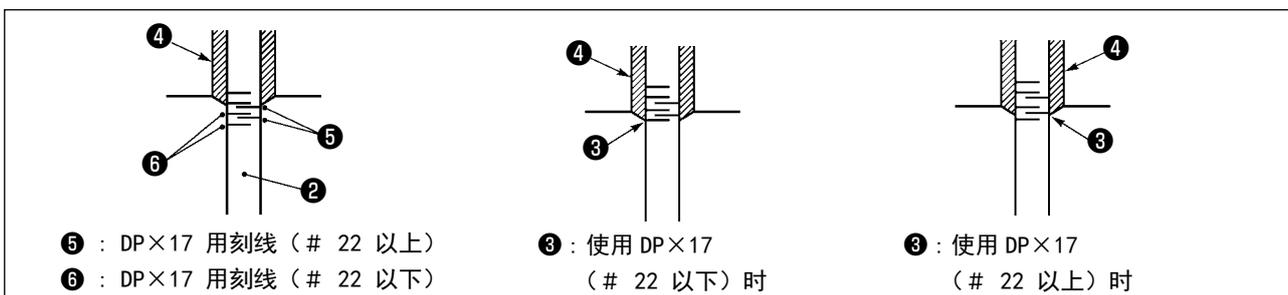
警告

为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源后再进行。



* 请打开一次电源，待中压脚下降之后，再把电源关闭。

- 1) 用手转动下轴皮带轮①，针杆②上升时，把下刻线③对准针杆下挡块④下端。

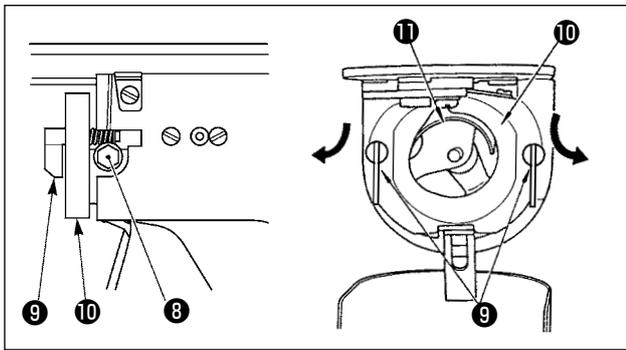


⑤ : DP×17 用刻线 (# 22 以上)

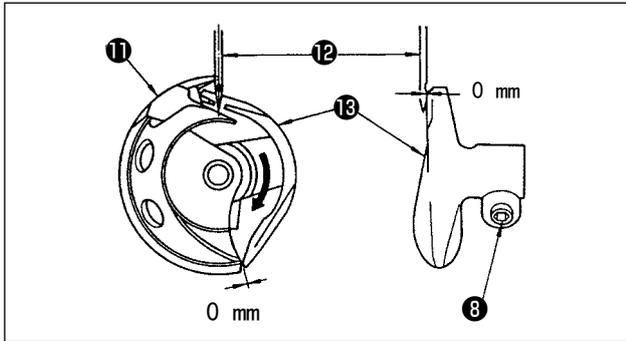
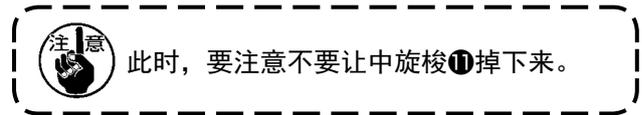
⑥ : DP×17 用刻线 (# 22 以下)

③ : 使用 DP×17 (# 22 以下) 时

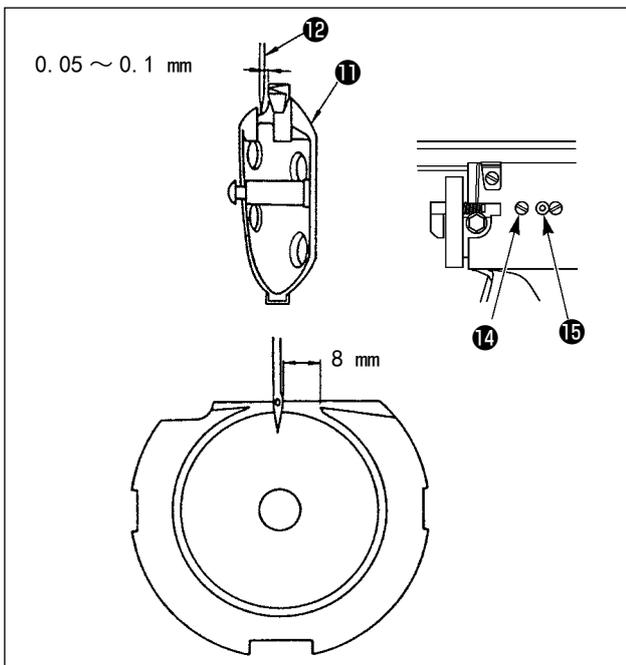
③ : 使用 DP×17 (# 22 以上) 时



- 2) 拧松驱动固定螺丝**8**，左右打开中旋梭压片**9**，卸下中旋梭压脚**10**。

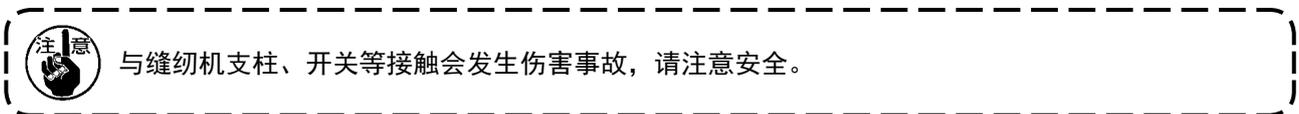


- 3) 为了让中旋梭**11**的梭尖与针**12**的中心一致，同时让驱动器**13**的前端面防止机针弯曲。因此，把机针和驱动器前端面的间隙调节为0mm，然后拧紧驱动器固定螺丝**8**。



- 4) 拧松大旋梭固定螺丝**14**，左右转动大旋梭调节轴**15**，调节大旋梭的前后位置，把机针**12**和中旋梭**11**的梭尖的间隙调整为0.05 ~ 0.1mm。

- 5) 调节完大旋梭的前后位置后，机针和大旋梭的间隙应为8mm，然后拧紧大旋梭固定螺丝**14**。



缝纫机支柱、开关灯上面粘贴了防止发生负伤等的缓冲材料。
 运转缝纫机之前，请进行检查，如果发现脱落等情况时，请进行更换。
 →请参阅 "I-4-4. 梭壳的取下插入" p. 8。

1-3. 调整上轴和下轴的相位

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-3. 调整上轴和下轴的相位" p. 105。

1-4. 中压脚的上下行程调节

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-5. 中压脚的上下行程调节" p. 106。

1-5. 移动刀和固定刀

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-6. 移动刀和固定刀" p. 106。

1-6. 抓线装置

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-7. 抓线装置" p. 107。

※ 抓线装置出货时，设定为 OFF。请在 OFF 的状态下进行使用。

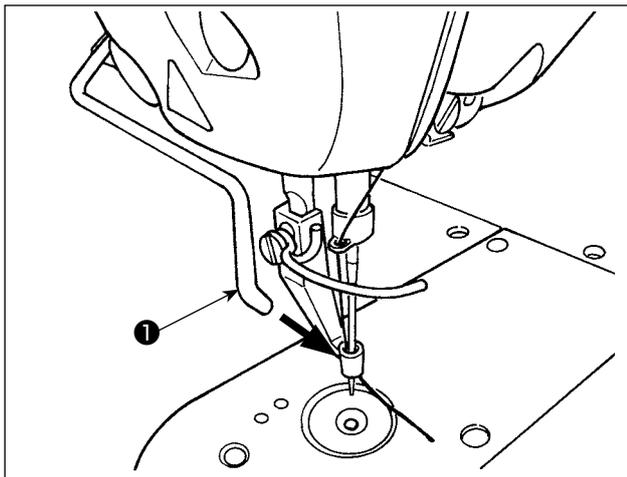
1-7. 断线检测板

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-8. 断线检测板" p. 107。

1-8. 废油的处理

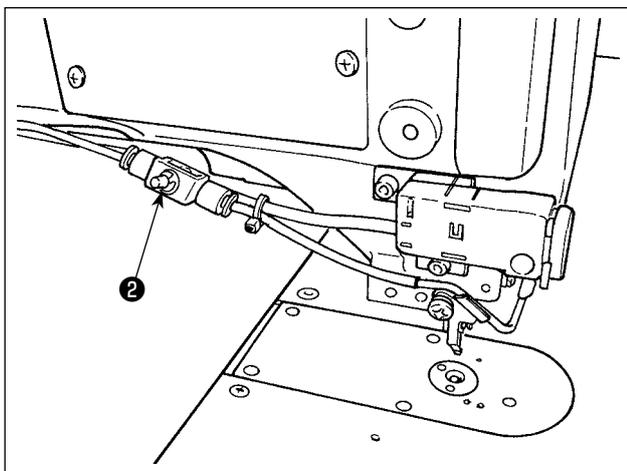
请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-9. 废油的处理" p. 108。

1-9. 机针冷却装置



使用了机针冷却装置之后，可以防止因机针温度上升而造成的断线。

1) 机针冷却装置在缝制开始的同时从空气喷嘴①向机针喷出压缩空气，在缝制结束的同时停止喷气。



2) 为了让空气吹线均匀，请从全部打开开始返回转 2 圈大致调整流量调整阀②。

1-10. 旋梭的加油量

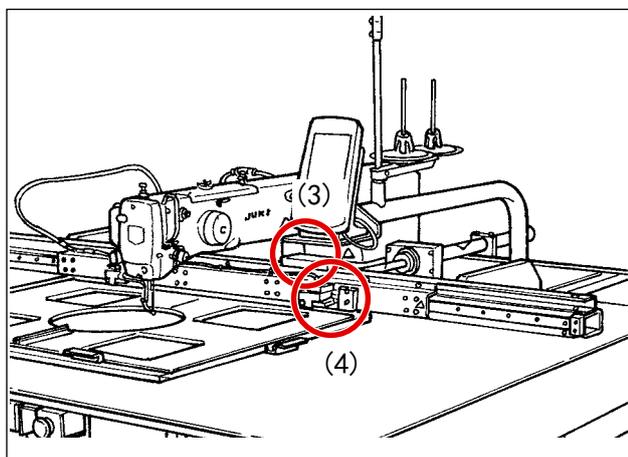
请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-10. 旋梭的加油量" p. 108。

1-11. 保险丝的更换

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-11. 保险丝的更换" p. 108。

1-12. 向指定部位补充润滑脂

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-12. 向指定部位补充润滑脂" p. 109、"(1) JUKI 润滑脂 A 的涂抹部位" p. 110、"(2) JUKI 润滑脂 B 的涂抹部位" p. 111。

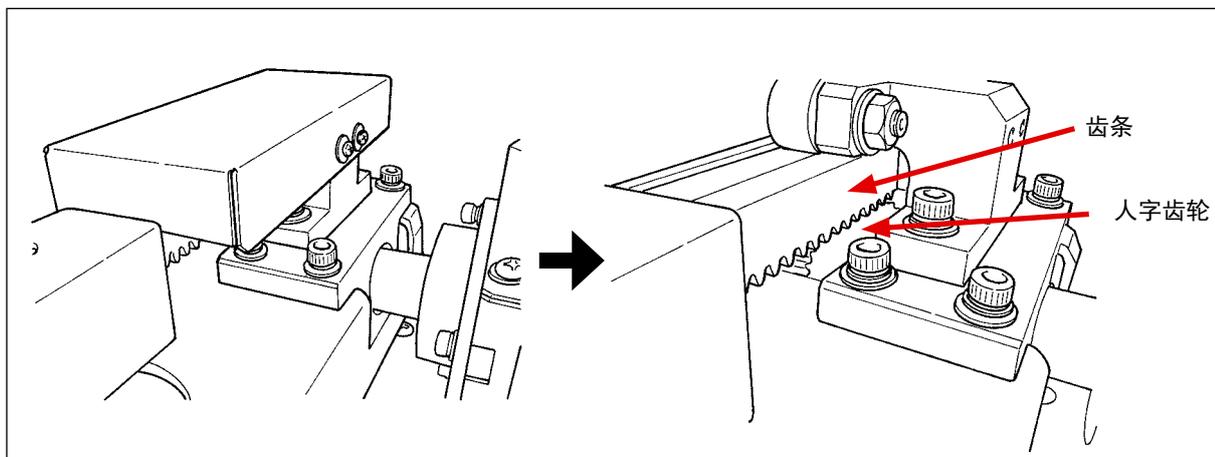


润滑脂使用完了时，请向下列箭头部位涂抹润滑脂。

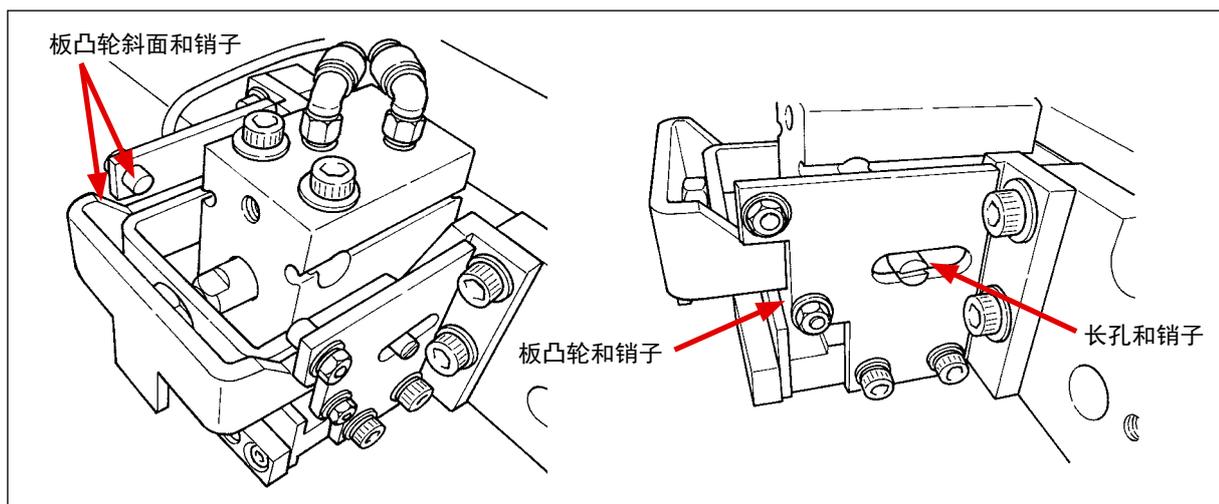


注意 润滑脂使用完了的状态下，让缝纫机转动的话，有发生故障、噪音的危险。

(3) 传送齿部的涂抹部位



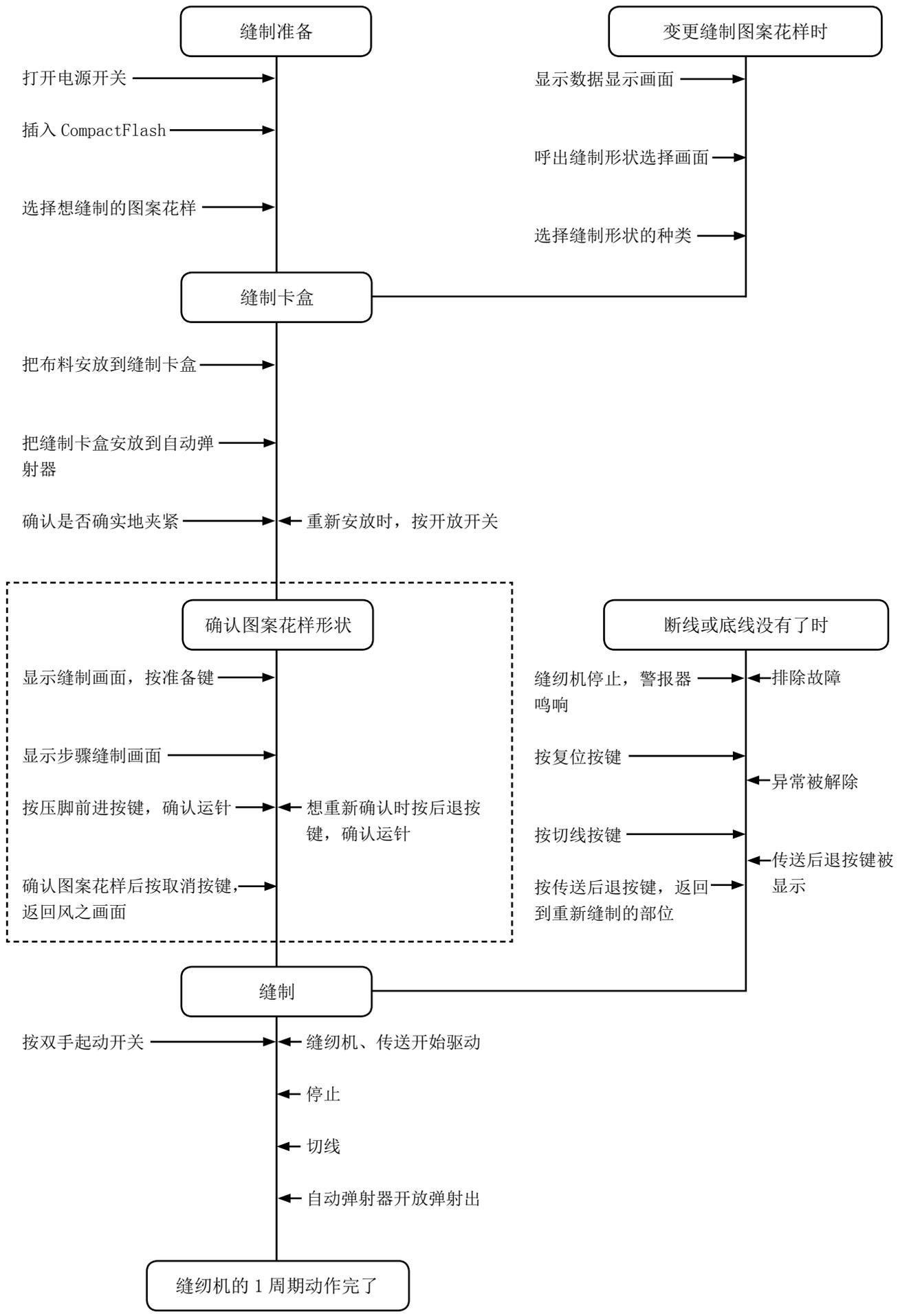
(4) 卡盒卡头部的涂抹部位



1-13. 缝制时的故障、原因和对策

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-1-13. 缝制时的故障、原因和对策" p. 112。

2. 动作流程图



3. 选购品

3-1. 针孔导板一览

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-2-1. 针孔导板一览" p. 114。



使用带凹坑的 $\phi 3$ 针孔导向器 (B242621000G) 的话, 紧线会变得良好, 但是有的布和线的种类由于机针扎底线会发生缠线的现象。

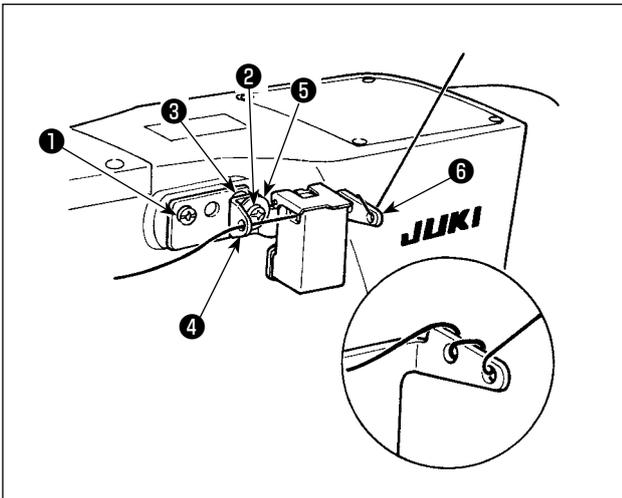
此时请使用 $\phi 3$ 针孔导向器 (B242621000F)。

3-2. 冷却油槽



警告

为了防止突然的启动造成人身事故, 请关掉电源后再进行。



紧线不好时, 请使用冷却油槽组件 (40097301)。

冷却油槽组件用同包装的固定螺丝**1**

(SM4041055SP) 和固定螺丝**2** (SM4042055SP) 固

定。拧紧固定螺丝**2**时, 请一起拧紧固定导线环**3**

(11315108)、冷却油槽导线器**4** (40010414) 以及

导线器固定螺丝垫片**5** (WP0501046SC)。

请把冷却油槽导线器**4** (40010414) 与冷却油槽座

6 (40096982) 安装成平行状态。



在冷却油槽座**6** (40096982) 线上积存冷却油时, 请把绕线方向反过来绕线。

3-3. 条形码阅读器

请参阅 AMS-224EN 使用说明书 "III-2-3. 条形码阅读器" p. 115。

3-4. 第 3 线张力器

紧线不好时, 请使用第 3 线张力器 (40072310)。