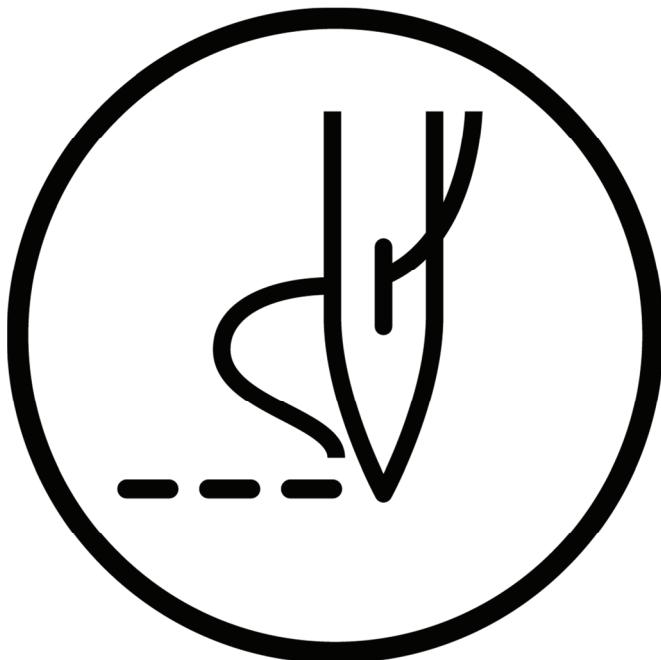


BAS-360H BAS-365H

使用说明书

在使用缝纫机之前请阅读本使用说明书。
请将本使用说明书放在便于查阅的地方保管。

程序电脑花式机



brother

为了创造更加美好的环境

请您协作

首先对您使用 Brother 产品表示衷心的感谢！

Brother 公司致力于关爱地球环境，制定了“从产品开发到废弃，关爱地球环境”的基本方针。当地的公民在环境保护活动中也应该对当地社会、环境二方面尽每个人的微薄之力。

因此，希望您能配合这个计划，作为环境保护活动的一环，在平时处理废弃物的时候能多加注意。

- 1.** 不用的包装材料，为了能再次回收利用，请交付给当地相关回收公司进行处理。
- 2.** 使用完的润滑油、请根据相关的法律和规定进行妥善处理。
- 3.** 产品保养或修理需要更换零部件时，有不需要的电路板和电子零件，以及产品废弃时，请作为电子废弃物处理。

非常感谢您购买兄弟牌工业缝纫机。

在使用缝纫机之前，请仔细阅读<为了您的安全使用>和使用说明。

工业缝纫机的特性之一，因为在机针和旋梭等运动零部件附近进行操作，而这些零部件很容易引起受伤的危险，所以请在受过培训的人或熟练人员的安全操作知识的指导下，正确地使用本缝纫机。

为了您的安全使用

[1] 安全使用的标记及其意义

本使用说明书及产品所使用的标记和图案记号是为了您的安全而正确地使用产品，防止您及其他人员受到危害和损害。表示方法及含意如下。

标记

| | | |
|---|-----------|-------------------------------------|
|  | 危险 | 该内容表示如果忽视此标记而进行了错误的操作，必将导致死亡或重伤。 |
|  | 警告 | 该内容表示如果忽视此标记而进行了错误的操作，肯定会引起人员死亡或重伤。 |
|  | 注意 | 如果忽视此标记而进行错误的操作，有可能会引起人员受到轻微或中度的伤害。 |

图案和符号



..... 该符号 (\triangle) 表示 “注意事项”。
三角中的图案表示必须要注意的实质内容。
(例如，左边的图案表示 “当心受伤”。)



..... 该符号 (\odot) 表示 “禁止”。



..... 该符号 (\bullet) 表示 “必须”。
圆圈中的图案表示必须要做的事情的实质内容。
(例如，左边的图案表示 “必须接地”。)

[2] 安全注意事项

!**危险**

 在关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后,至少等待 5 分钟,再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域将会造成人员伤亡。

!**警告**

 缝纫机内不允许进入任何液体,否则会引起火灾、电击或操作故障。
 如果缝纫机内(机头或控制箱)进入任何液体,请立即关闭电源,并将电源插头从插座上拔出,然后联系销售商或资深技术人员。

!**注意**

使 用 环 境

- | | |
|--|---|
|  请不要在有电源线干扰及静电干扰等有强电气干扰源影响的环境下使用。 强电气干扰源可能会影响缝纫机的正确操作。 |  环境温度应在 5°C~35°C 的范围内使用。 低温或高温会影响缝纫机的正确操作。 |
|  电源电压的波动应该在额定电压的±10%以内的环境下使用。 电压大幅度的波动会影响缝纫机的正确操作。 |  相对湿度应在 45%~85% 的范围内,并且设备内不会形成结露的环境下使用。干燥或多湿的环境和结露会影响缝纫机的正确操作。 |
|  电源容量应大于设备的消耗电量。 电源容量不足会影响缝纫机的正确操作。 |  万一发生雷电暴风雨时,关闭电源开关,并将电源插头从插座上拔下。 雷电可能会影响缝纫机的正确操作。 |
|  压缩空气的供气量应大于设备所要求的总耗气量。压缩空气的供气量不足可能会导致缝纫机的操作不正常。 |  请勿将 USB 存储器以外的设备连接到 USB 连接端口上。否则有可能导致故障。 |

安 装

- | | |
|--|---|
|  请让受过培训的技术人员来安装缝纫机。 |  请安装安全罩壳。 |
|  请委托购买商店或电气专业人员进行电气配线。 |  使调整脚座下降,固定缝纫机。 |
|  在安装完成前,请不要连接电源插头。 如果误按开关,缝纫机动作会导致人员受伤。 |  使用润滑油和黄油时,务必戴好保护眼镜和保护手套等,以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上,这是引起发炎的原因。 另外,润滑油或黄油不能饮用,否则会引起呕吐和腹泻。 将油放在小孩拿不到的地方。 |
|  必须接地。接驳地线不牢固,是造成触电或误动作的原因。 | |
|  电缆应固定在离活动部件至少 25mm 以外处。不要过度弯曲电缆,会引起火灾或触电的危险。 | |

⚠ 注意

缝 纶

-  为防止故障,请勿用头部尖锐的物体操作液晶操作盘。
-  本缝纫机仅限于接受过安全操作培训的人员使用。
-  本缝纫机不能用于除缝纫外的任何其他用途。
-  使用本缝纫机时必须戴上保护眼镜。
如果不戴保护眼镜,断针时就会有危险,机针的折断部分可能会弹入眼睛并造成伤害。
-  发生下列情况时,请切断电源。如果误按开关,缝纫机动作会导致人员受伤。
 - 更换机针或梭芯时
 - 缝纫机不使用,或人离开缝纫机时
-  使调整脚座下降,固定缝纫机。
-  为了安全起见,在使用本缝纫机之前,请安装保护装置。如果未安装这些安全装置就使用缝纫机,会造成人身伤害及缝纫机损坏。
-  缝纫过程中不要触摸任何活动部件或将物件靠在运动部件上,因为这会导致受伤或缝纫机损坏。
-  如果缝纫机操作中发生误动作,或者如果听到异常的噪声或闻到异常的气味,应立即切断电源。然后请与购买商店或受过培训的技术人员联系。
-  如果缝纫机出现故障时,请与购买商店或受过培训的技术人员联系。
-  压脚框和送料板又大又重,因此请由2人以上进行搬运。

清 洁

-  在开始清洁作业前,请切断电源。如果误按开关,缝纫机动作会导致人员受伤。
-  使用润滑油和黄油时,务必戴好保护眼镜和保护手套等,以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上,这是引起发炎的原因。
另外,润滑油或黄油不能饮用,否则会引起呕吐和腹泻。
将油放在小孩拿不到的地方。

维 护 和 检 查

-  只有经过训练的技术人员才能进行缝纫机的维修,保养和检查。
-  与电气有关的维修、保养和检查请委托购买商店或电气专业人员进行。
-  发生下列情况时,请关闭电源。并拔下电源线插座。如果误按开关,缝纫机动作会导致人员受伤。
 - 检查、调整和维修
 - 更换旋梭等消耗零部件
-  在检查、调整和修理任何使用气动装备的部件前,请断开气源,并等压力表指针下降到“0”为止。
-  在必须接上电源开关进行调整时,务必十分小心遵守所有的安全注意事项。
-  更换零件或安装可选附件时,请务必仅使用正品Brother零件。
Brother将不承担由使用非正品零件而造成的任何事故或故障责任。
-  取下的安全保护装置,必须要安装回去。且请务必安装在原位上,并检查能否正常的发挥作用。
-  为了防止发生事故及故障,请勿擅自改造本缝纫机。
Brother将不承担由改造本缝纫机而造成的任何事故或故障责任。

[3] 警告标签

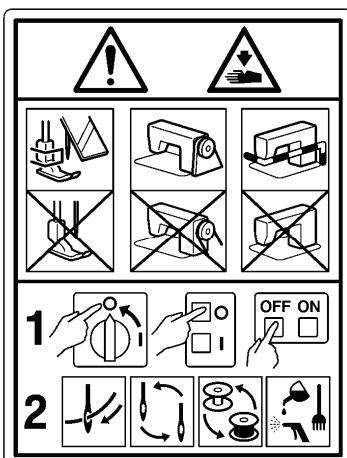
缝纫机上有下列警告标签。

当使用缝纫机时,请遵守标签上的说明。如果标签脱落或模糊不清,请和购买商店联系。

1

| | | | |
|--|--|--|---|
| | △ 危 险 | △ 危 险 | |
| | 高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。 | 触摸高电压部分, 会导致受伤。 在切断电源 5 分钟后, 再开启盖罩。 | |
| △ DANGER | △ GEFÄHR | △ DANGER | △ PERIGRO |
| Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5minutes before opening this cover. | Hochspannung verletzungsgefährlich! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 Minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen. | Un voltage non adapté provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot. | Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta. |

2



注意

活动部位, 有可能造成工伤。

*安全保护装置

护眼板、侧盖、Y导架盖、Y方向马达盖、针杆架防护罩、前盖等

请在使用安全保护装置*的基础上, 进行缝纫操作。

6

请在关闭电源后, 再进行穿线, 更换机针、梭芯、剪线刀、钩梭等零件及实施清扫、调整等作业。

3



请注意运动零部件,
以免受伤。

4



必须保证接地。
如果接地不可靠,
很有可能受到严重电击,
操作也可能出现问题。

机械润滑油

注意

润滑油可能会引起眼睛或皮肤发炎。
请佩戴护目镜和手套。

吞食润滑油会引起腹泻和呕吐。
请勿吞食。

请勿让儿童触碰。

急救护理

接触眼睛时:

- 请用大量冷水冲洗。
- 寻求医疗救助。

接触皮肤时:

- 请使用肥皂及清水清洗。

如果不慎吞食:

- 请立即寻求医疗救助。
- 不要强行催吐。

5



表示转动方向



Keep away from children.

FIRST AID

Eye contact:

- Rinse with plenty of cold water.
- Seek medical help.

Skin contact:

- Wash with soap and water.

If swallowed:

- Seek medical help immediately.
- Do not induce vomiting.

▲ 注意

目に入ったり皮膚につくと、炎症を起こすことがあります。
保護めがね、手袋を使うこと。

飲み込むと、下痢、嘔吐する。
飲み込まないこと。

●子供の手の届かない所に置いてください。

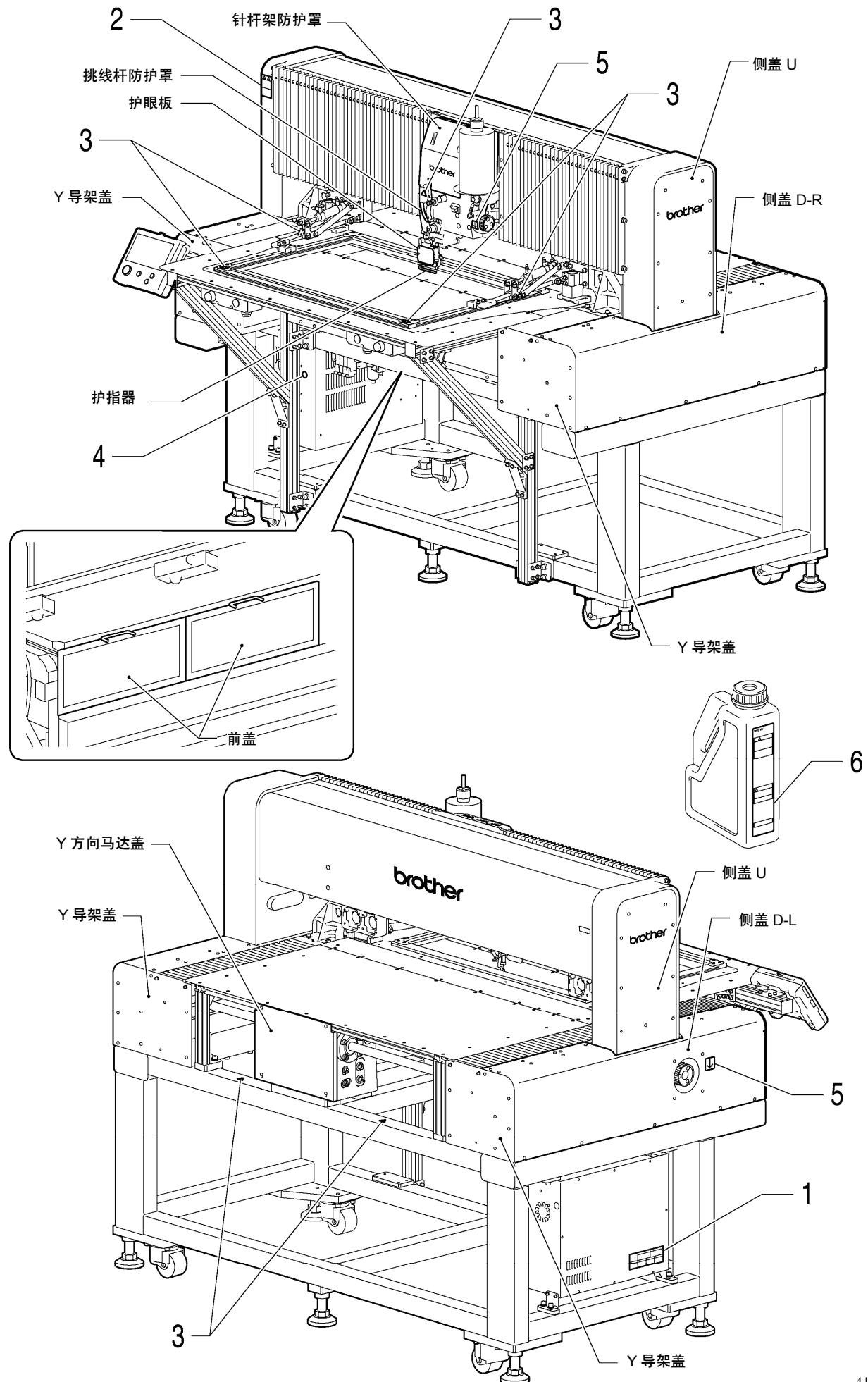
●目に入った場合は、清浄な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。

●皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。

●飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 第3石油類
危険等級III 火気厳禁

ブラザー工業株式会社
〒448-0803
愛知県刈谷市野田町北地藏山1番地5
電話: 0566-95-0085

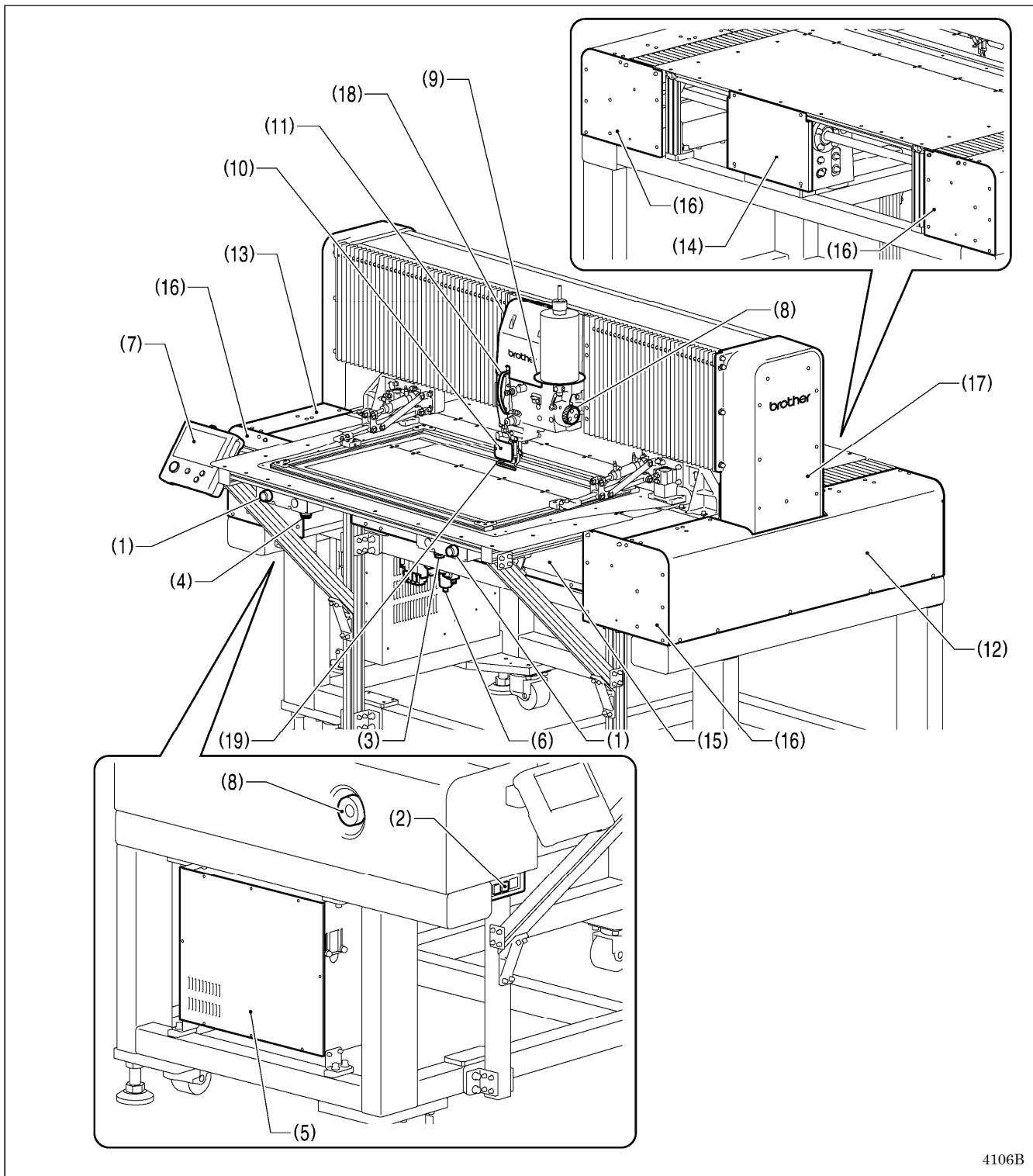


BAS-360H, BAS-365H

目 录

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 各部件名称 | 1 |
| 2. 规格 | 2 |
| 3. 安装方法 | 3 |
| 3-1. 缝纫机的安装方法 | 3 |
| 3-2. 液晶操作盘的安装方法 | 5 |
| 3-3. 皮管的安装方法 | 5 |
| 3-4. 连接线缆 | 6 |
| 3-5. 地线的连接 | 8 |
| 3-6. 电源线的连接 | 8 |
| 3-7. 加油 | 10 |
| 4. 缝纫前的准备 | 11 |
| 4-1. 机针的安装方法 | 11 |
| 4-2. 手动开关的操作方法 | 11 |
| 4-3. 缝线的安装方法 | 11 |
| 4-4. 上线的穿法 | 12 |
| 4-5. 底线的绕线方法 | 14 |
| 4-6. 棱芯套的装取方法 | 16 |
| 4-7. 缝纫张力 | 17 |
| 4-7-1. 底线的张力 | 17 |
| 4-7-2. 上线的张力 | 18 |
| 4-8. 启动方法 | 19 |
| 5. 缝纫 | 20 |
| 5-1. 缝纫的方法 | 20 |
| 5-2. 暂停开关的使用方法 | 21 |
| 5-3. 前盖的开闭 | 22 |
| 6. 保养 | 23 |
| 6-1. 旋梭的清扫 | 23 |
| 6-2. 废油 | 23 |
| 6-3. 调节器的点检 | 24 |
| 6-4. 控制箱进气口的清扫 | 24 |
| 6-5. 护眼板的清扫 | 24 |
| 6-6. 机针的检查 | 24 |
| 6-7. 加油 | 24 |
| 7. 标准调整 | 25 |
| 7-1. 旋梭维护时的准备 | 25 |
| 7-2. 送料板的拆装方法 | 26 |
| 7-3. 挑线簧 | 26 |
| 7-4. 机壳线导向R | 27 |
| 7-5. 针杆高度的调整 | 27 |
| 7-6. 断线检出感应器的感度调整 | 28 |
| 7-7. 机针和旋梭相遇的调整 | 29 |
| 7-8. 梭托位置(导线器)的调整 | 29 |
| 7-9. 针和旋梭尖间缝隙的调整 | 30 |
| 7-10. 旋梭导线器的调整 | 30 |
| 7-11. 动刀和定刀的更换方法 | 31 |
| 7-12. 扫线器的调整 | 32 |
| 7-13. 间歇压脚的安装位置 | 32 |
| 7-14. 空气压力的调整 | 33 |
| 7-15. 速度控制的调整 | 33 |
| 7-16. 将送料板加工成与缝纫图案一致的形状时 | 34 |
| 8. 误码一览表 | 35 |
| 9. 故障检修 | 41 |

1. 各部件名称



- (1) 暂停开关
- (2) 电源开关
- (3) 右开关
- (4) 左开关
- (5) 控制箱
- (6) 电磁阀
- (7) 液晶操作盘
- (8) 手轮
- (9) 线架

安全保护装置

- (10) 护眼板
- (11) 挑线杆防护罩
- (12) 侧盖 D-R
- (13) 侧盖 D-L
- (14) Y 方向马达盖

- (15) 前盖
- (16) Y 导架盖
- (17) 侧盖 U
- (18) 针杆架防护罩
- (19) 护指器

2. 规格

| | | |
|---------------------|--|----------------------------|
| 机 种 名 称 | BAS-360H | BAS-365H |
| 使 用 的 缝 纫 机 | 平缝花样缝纫机 | |
| 线 迹 形 式 | 单针平缝 | |
| 最 高 缝 纫 速 度 | 2,700 sti/min | |
| 最 大 缝 纫 尺 寸 (X x Y) | 500 X 400mm | 700 x 400mm |
| 送 布 驱 动 方 式 | 间歇送布(脉冲马达驱动) | |
| 针 距 | 0.05~20.0mm | |
| 最 大 针 数 | 100,000 针(1个程序) | |
| 存 储 可 能 缝 纫 的 数据 | 999 种类(内存, SD 卡, USB 存储器)(※1) | |
| 抬 压 脚 驱 动 方 式 | 气缸 | |
| 压 脚 上 升 量 | 最大 52.5mm | |
| 间 歇 压 脚 上 升 量 | 27.5mm(反转针上时) | |
| 间 歇 压 脚 行 程 | 0~10mm | |
| 使 用 的 旋 梭 | 半回转2倍旋梭 | |
| 扫 线 装 置 | 标准装备 | |
| 切 线 装 置 | 标准装备 | |
| 数 字 张 力 | 标准装备 | |
| 上 线 断 线 检 出 | 标准装备 | |
| 循 环 程 序 数 | 30 | |
| 马 达 | AC 伺服马达 550W | |
| 重 量 | 液晶操作盘约 0.8kg 缝纫机约 630kg | 液晶操作盘约 0.8kg 缝纫机约 640kg |
| 电 源 | 单相 220V, 3 相 380 V (对于三相 380 V, 需要使用变压器。) | |
| | 950VA | 1000VA |
| 空 气 压 力 | 0.5 MPa 8 l/min | |

(※1) 根据各个程序的针数的不同，能够存储的缝纫数据和针数也有所不同的。

不保证使用任何介质带来的操作问题。

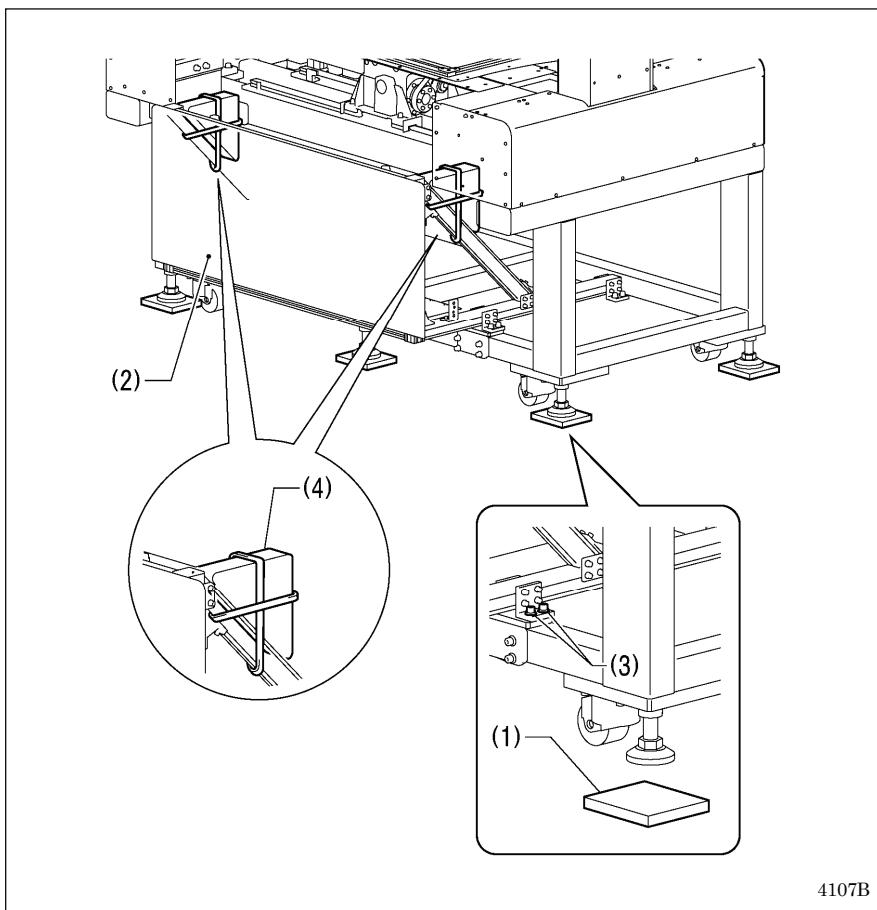
3. 安装方法

! 注意

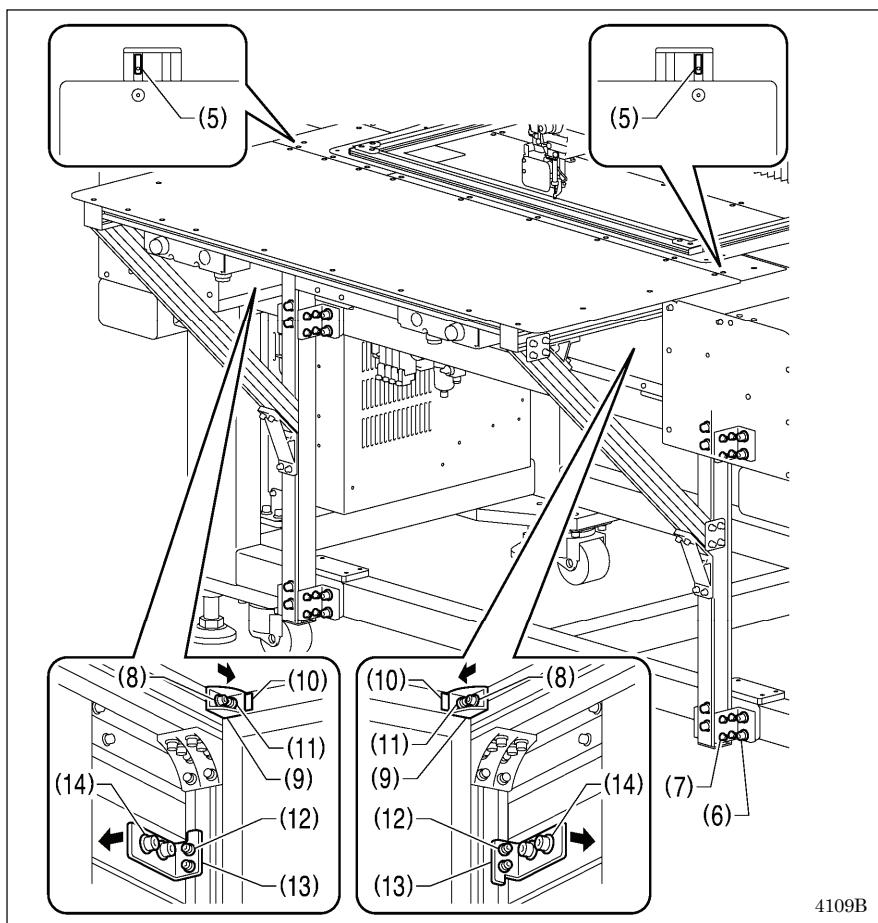
-  请让受过培训的技术人员来安装缝纫机。
-  请委托购买商店或电气专业人员进行电气配线。
-  在安装完成前, 请不要连接电源插头。
如果误按开关, 缝纫机动作会导致人员受伤。

-  电缆应固定在离活动部件至少 25mm 以外处。
-  不要过度弯曲电缆, 会引起火灾或触电的危险。
-  必须接地。接驳地线不牢固, 是造成触电或误动作的原因。
-  请安装安全罩壳。

3 - 1. 缝纫机的安装方法



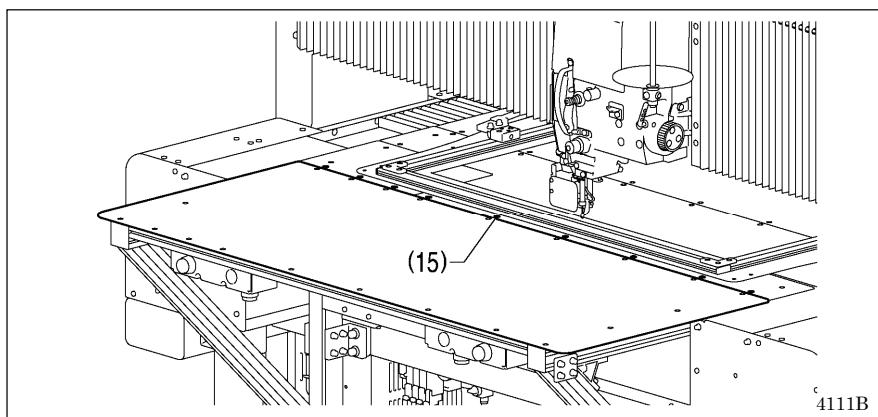
3. 安装方法



4. 将框架螺母 M4(5)[2个]安装到辅助板 F 组(2)上。
用螺栓(6)[16个]将辅助板 F 组(2)
暂时固定到框架上。
孔的位置难以对齐时，请拧松螺
栓(7)[32个]，调整位置。

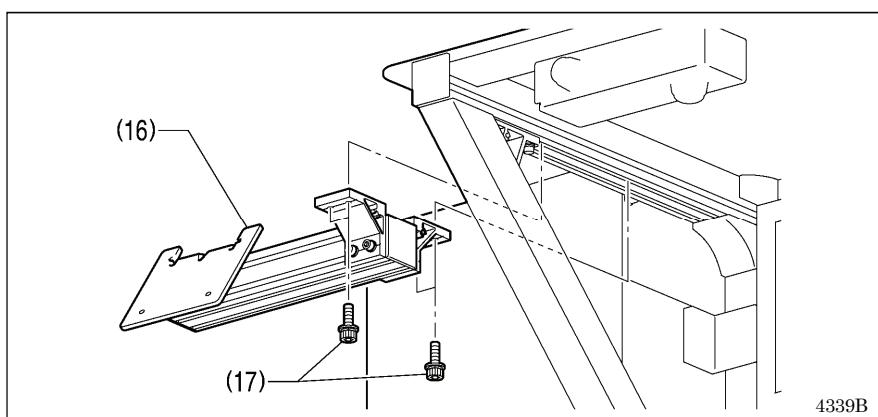
* 步骤7中使用的低头螺栓(15)要安装到铝框架内部的螺母中，螺母的位置有可能发生偏移。请将螺母位置对准低头螺栓的位置，然后再安装。

5. 拧松螺栓(8)[2个]，按箭头方向按压支架(9)，同时正式拧紧螺栓(8)[2个]，安装框架螺母M5(10)[2个]，并暂时固定螺栓(11)[2个]。
6. 拧松螺栓(12)[4个]，在按箭头方
向按压支架(13)的同时，暂时固定
螺栓(14)[4个]。



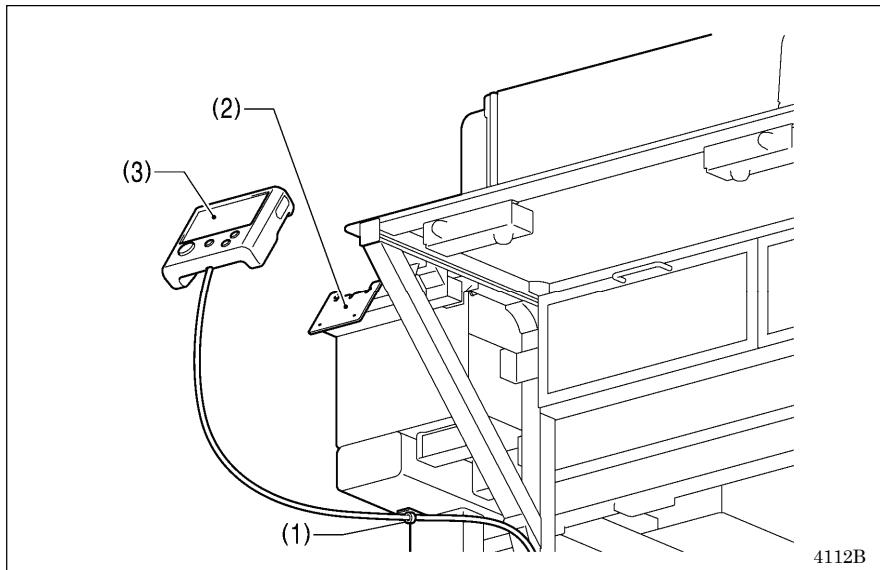
7. 向后方按压辅助板 F 组(2)，安装低头螺栓(15)后，将暂时固定的螺栓(6), (11), (14)正式拧紧。

(15) 低头螺栓 [BAS360H: 8个]
[BAS365H: 9个]



8. 请用螺栓(17)将操作盘安装台组(16)安装到框架上。

3 - 2. 液晶操作盘的安装方法



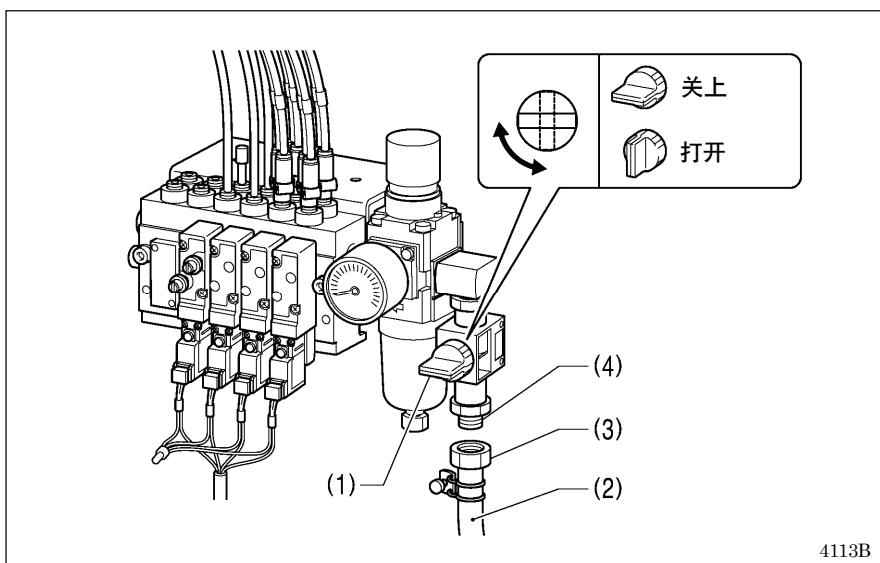
- (1) 线夹
- (2) 安装板
- (3) 液晶操作盘

- 将液晶操作盘电缆的红色插头插入控制箱内主基板的插头 P32 中。
- 液晶操作盘电缆的接地线请参照“3-5. 接地”安装。

[注意]

为了安全起见，请对电源线进行固定，防止垂下过长。

3 - 3. 皮管的安装方法



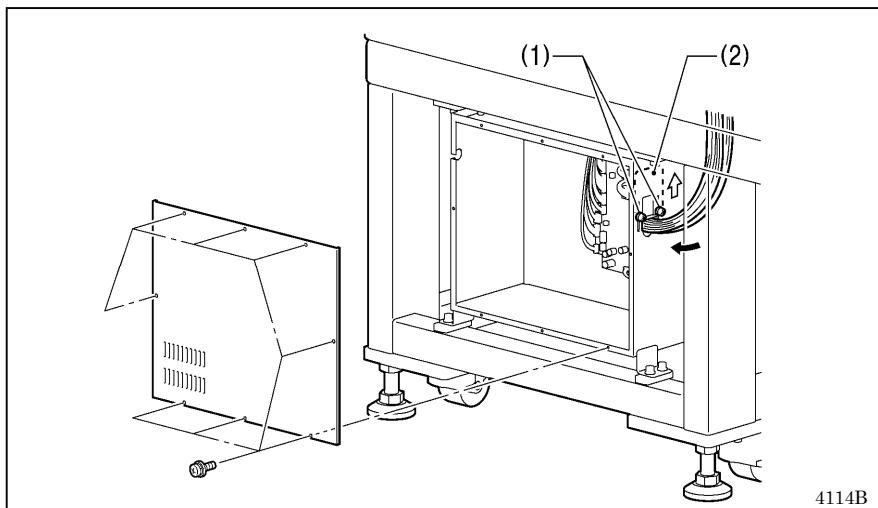
1. 关上空气阀(1)。
2. 回转皮管(2)前端的螺母(3)，将其与阀(4)连接。
3. 打开空压机侧的空气阀。
* 请确认阀(4)和皮管(2)的连接部位不可有空气泄漏。
4. 打开空气阀(1)。
(表上的指针按顺时针方向回转。)

[注意]

请将空气阀(1)慢慢打开。

5. 调节空气压力。(参照“7-15. 速度控制的调整”)

3 - 4. 连接线缆



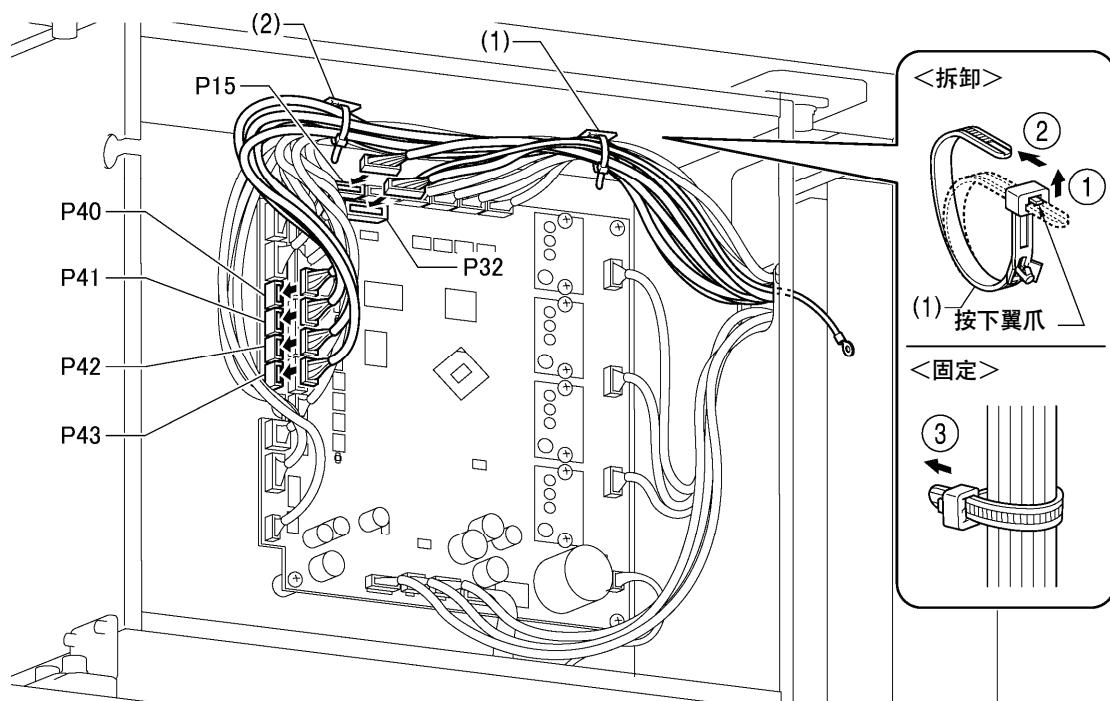
1. 取下控制箱的盖。
2. 拧松固定螺钉(1)[2个], 将电线压板(2)按箭头方向拉开。
3. 使手动开关的电缆和液晶操作盘的电缆都穿过控制箱的孔。
4. 按下表所示将插头插入。

(参照以下内容)

[注意]

- 请注意插头的插入方向, 要一直插到确实锁定为止。
- 用捆线箍带, 线夹固定电线, 在固定时应注意不要拉伸插头。

<主基板>



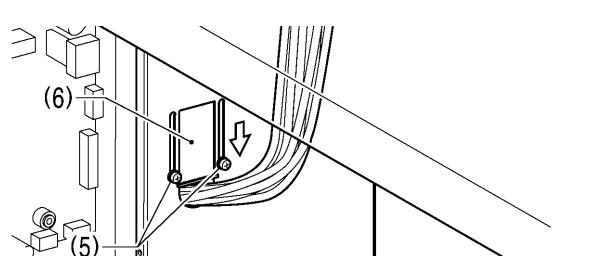
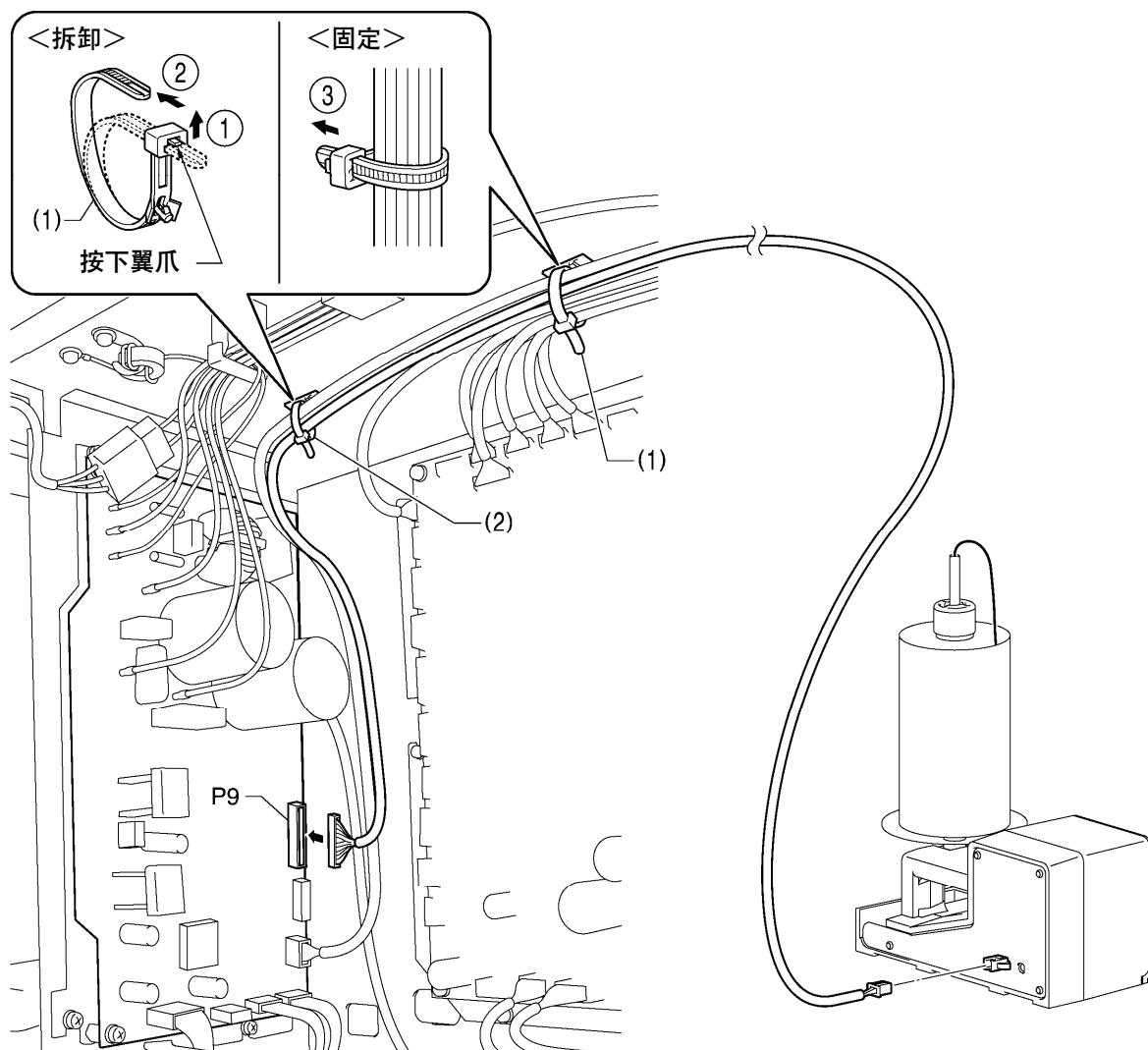
4115B

| 插头 | 主基板上的表示 | 扎线带 |
|---------------|-----------------|---------|
| 手动开关电线 7 插脚 白 | P15 (PEDAL) | (1) |
| 液晶操作盘 8 插脚 红 | P32 (PROGRAMER) | (1) |
| 暂停开关 3 插脚 白 | P40~P43 | (1) (2) |

注意: 暂停开关的插头可插到 P40~43 的任意一个插座中。

3. 安装方法

<马达基板>



5. 朝←方向关闭电线压板(6)，然后拧紧螺钉(5) [2个]。
[注意]

安全关闭电线压板(6)，以防止异物、昆虫或小动物进入控制箱内。

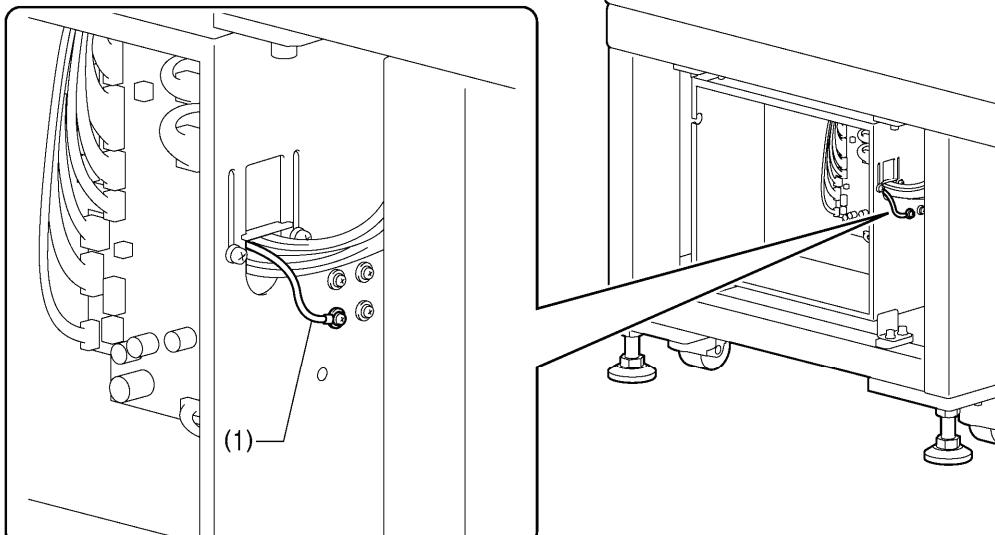
3 - 5. 地线的连接

! 注意



必须接地。

接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。



4116B

(1) 液晶操作盘缆线中的地线

- 接地后，用螺钉[8个]拧紧控制箱的盖子。此时，请确认电缆类没有被盖子夹住。

[注意] 为了确保安全，请可靠地进行接地。

3 - 6. 电源线的连接

! 注意



必须接地。

接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。

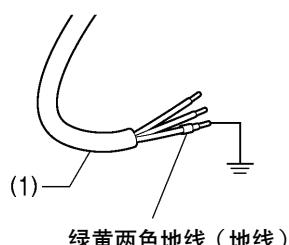
连接与电压规格相匹配的线缆。

<200 V 系统>

1. 在电源线(1)上加装适当的插头。
(绿黄两色线为地线。)
2. 把电源插头插入接地适当的电源插座内。

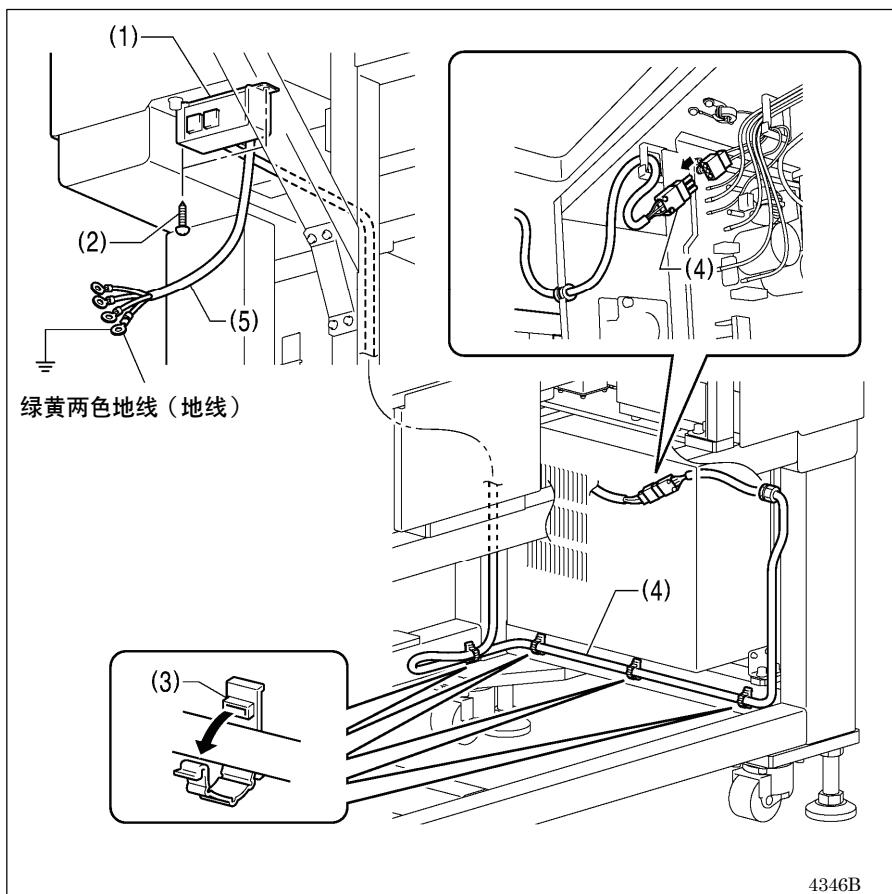
[注意]

勿使用延长线缆，否则会导致缝纫机故障。



4345B

3. 安装方法

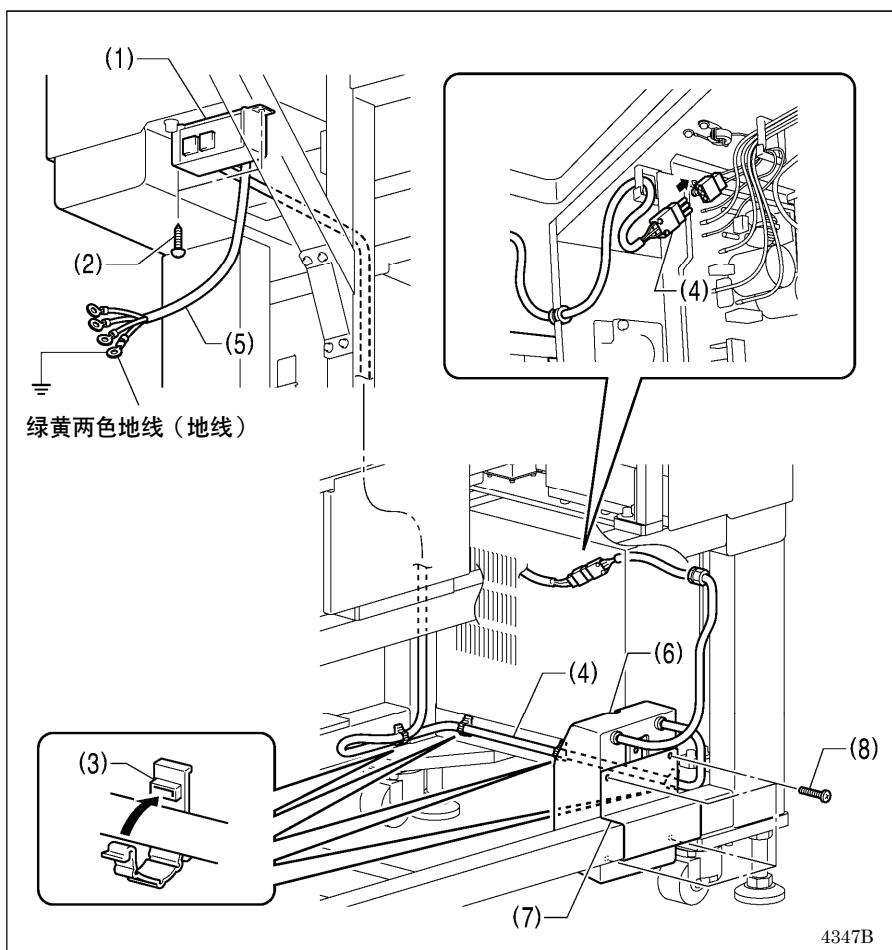


4346B

<400V 系统>

- (1) 电源开关
- (2) 木螺钉(2个)
- (3) 线夹[4个]
- (4) 3针电源插头
- (5) 电源线

1. 拆下已有的电源开关(1)。
2. 将3针电源插头(4)从线夹(3)上拆下。
3. 断开控制箱内3针电源插头(4)的连接。



- (1) 电源开关
- (2) 木螺钉(2个)
- (3) 线夹[2个]
- (4) 3针电源插头
- (5) 电源线
- (6) 变压器箱
- (7) 安装板
- (8) 螺钉[带垫圈] [4个]

1. 在电源线(5)上加装适当的插头。
(绿黄两色线为地线。)
2. 把电源插头插入接地适当的电源插座内。

[注意]

- 接驳地线不牢固，是造成触电或误动作以及基板等电装品故障的原因。
 - 勿使用延长线缆，否则会导致缝纫机故障。
3. 使用八个螺钉拧紧控制箱盖。此时，确保没有线缆被盖子夹住。

3 - 7. 加油

！注意

在加油未完成前，请勿插上电源。



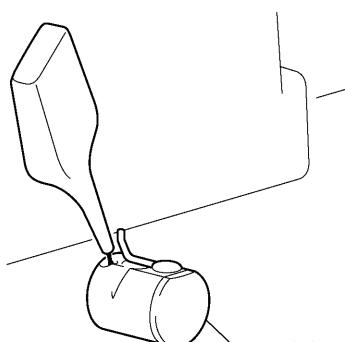
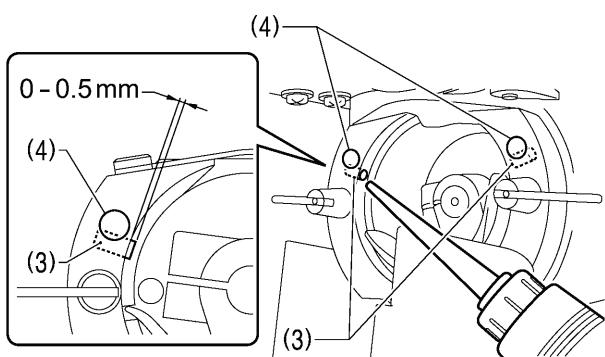
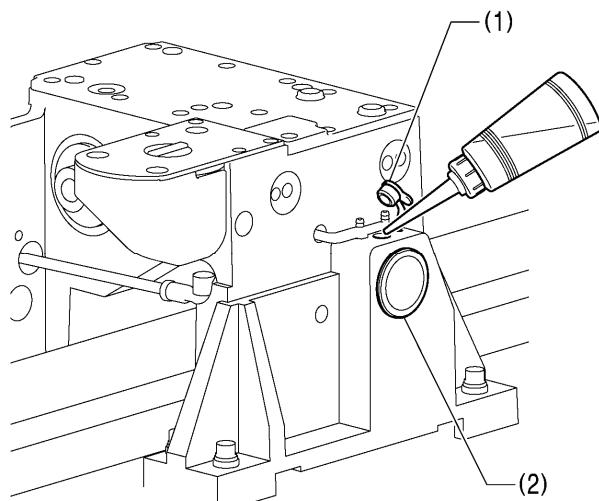
如果误接开关，缝纫机动作会导致人员受伤。



使用润滑油和黄油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。

另外，润滑油或黄油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。

将油放在小孩拿不到的地方。



- 必须经常润滑缝纫机，第一次使用缝纫机或长时间未使用缝纫机时，要补充机油。
- 请使用兄弟公司指定的缝纫机润滑油<JXTG 能源的缝纫机润滑油 10N; VG10>。

1. 卸下供油袋盖子(1)，往里加油。

[注意]

当油面下降到油面指示窗(2)的 1/3 左右时，请务必加注机油。如果油面下降到油面指示窗(2)的 1/3 以下，则可能会成为机器烧伤等故障的原因。

2. 给大旋梭本体组件的 2 个孔注入机油，使毛毡(3)上含有微量的机油。难以注油时，可卸下橡皮塞(4)，从此处开始注油。

[注意]

- 正常情况下两片毛毡(3)应当从旋梭滑槽中突出0 到0.5mm。请注意在加润滑油时不要推入毛毡(3)。
- 如果大旋梭本体组件的毛毡(3)上没有机油，则可能会造成缝纫故障。

3. 如果使用冷却液槽(5)时，请在槽中注入硅油。

(冷却液槽(5)的使用方法参考“4-4. 上线的穿法”)

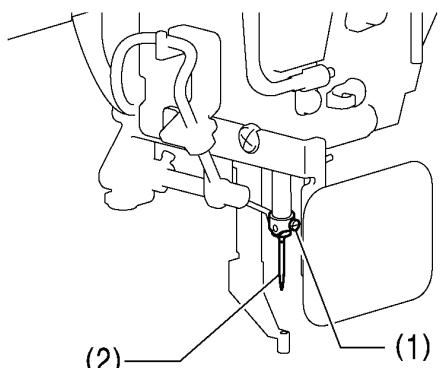
4118B
4119B
4120B

4. 缝纫前的准备

4-1. 机针的安装方法

⚠ 注意

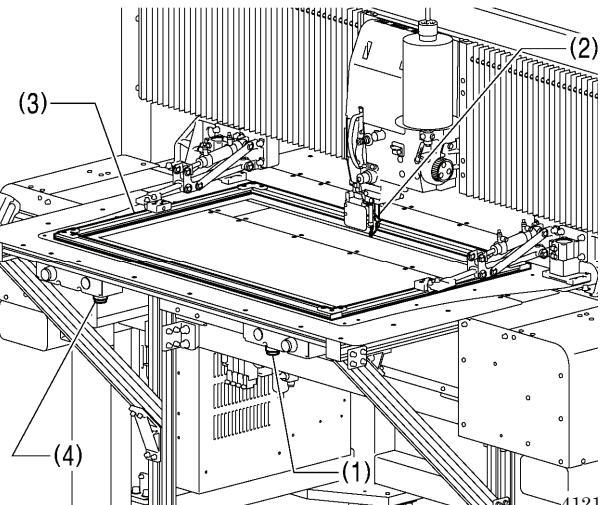
 安装机针时, 请切断电源。
如果误接开关, 缝纫机动作会导致人员受伤。



4341B

1. 松开止动螺钉(1)。
2. 使针(2)的长沟对着缝纫机方向, 笔直地往里插入到底, 然后拧紧螺钉(1)。

4-2. 手动开关的操作方法

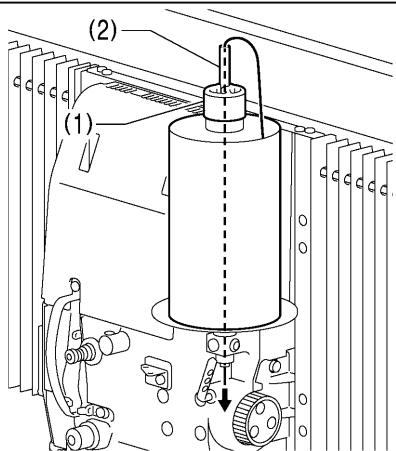


当按下右开关(1)时, 间歇压脚(2)和压脚框(3)下降。当按下左开关(4)时, 则上升。在降低间歇压脚(2)和压脚框(3)的状态下同时按下左开关(4)和右开关(1)时, 缝纫机启动。

[注意]

请使用与缝纫区域相匹配的压脚框和送料板。若使用与缝纫区域不匹配的压脚框和送料板, 有可能会断针, 进而导致受伤。

4-3. 缝线的安装方法



4122B

1. 安装线, 用线梭压脚(1)压着上部并固定。
2. 从线梭轴(2)的上部穿线。

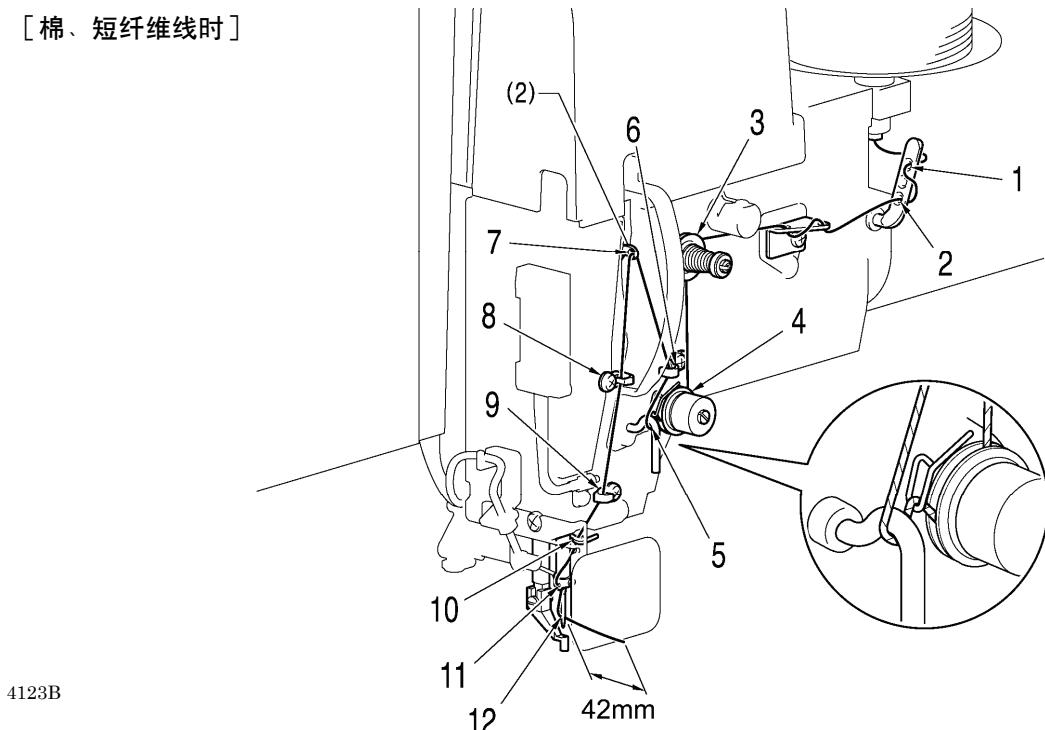
4 - 4. 上线的穿法

请按照下图所示正确地穿上线。

※ 如果在穿线模式下进行穿线，机线就更加便于穿过。

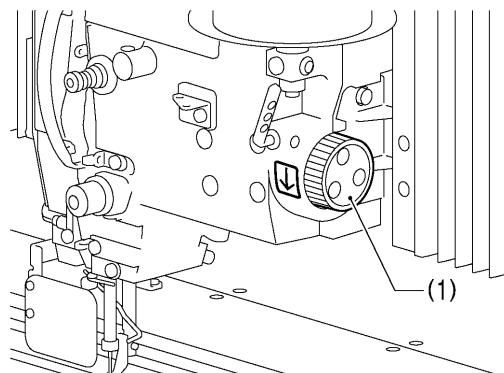
(参照下一页<穿线模式>)

[棉、短纤维线时]

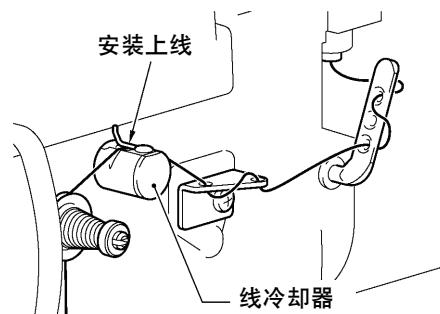


4123B

[化纤线时]



4124B



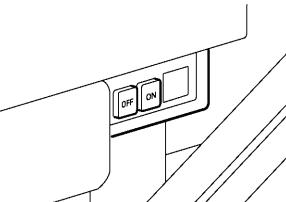
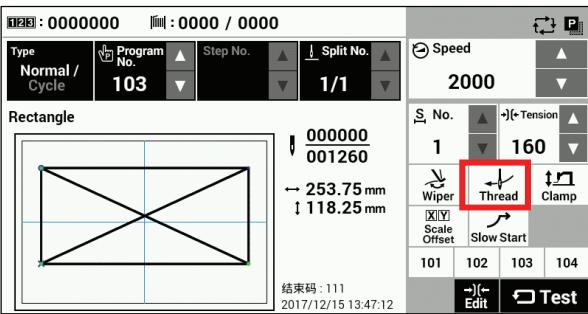
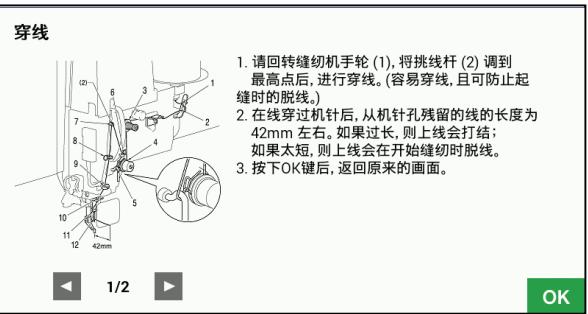
4125B

- 请回转缝纫机手轮(1)，将挑线杆(2)调到最高点后，进行穿线。
(容易穿线，且可防止开始缝纫时的脱线。)
- 在线穿过机针后，从机针孔残留的线的长度为42mm左右。
如果过长，则上线会打结；如果太短，则上线会在缝纫起始位置脱线。
- 想要调整上线断线检出感应器的灵敏度时，请参照“7-6. 上线断线检出感应器的感度调整”。

4. 缝纫前的准备

<穿线模式>

在穿线模式下，即使按下手动开关，缝纫机也不会起动，十分安全。

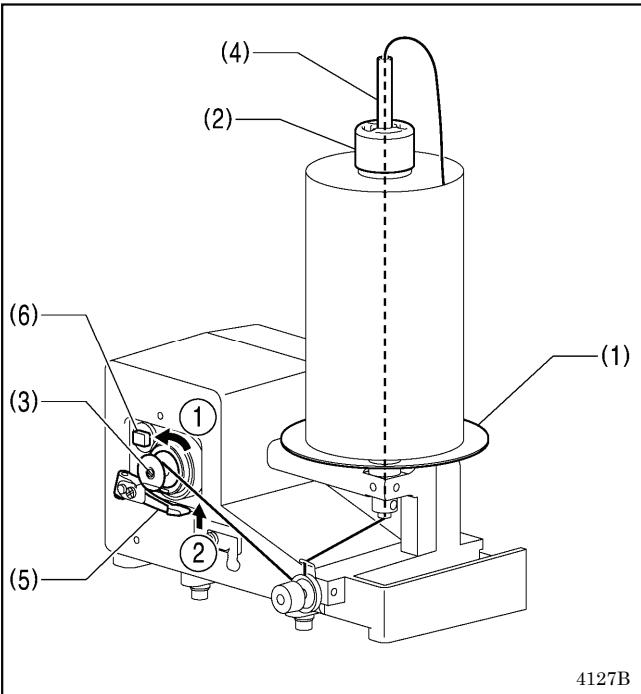
| | |
|---|---|
| 1  | <p>打开电源。</p> <p style="text-align: right;">4126B</p> |
| 2  | <p>按下画面的 Thread 键。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● 送料板锁芯锁定。 ● 夹线盘变成打开状态。 |
|  | |
| 3 进行穿线。 | |
| 4 穿线模式结束 返回原来的画面。 | <p>按下画面的 OK 键。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● 恢复为进入穿线模式前的状态。 |

4 - 5. 底线的绕线方法

注意



在卷线过程中，不要触摸任何运动部件或将物件靠在运动部件上，因为这会导致人员受伤或装置损坏。



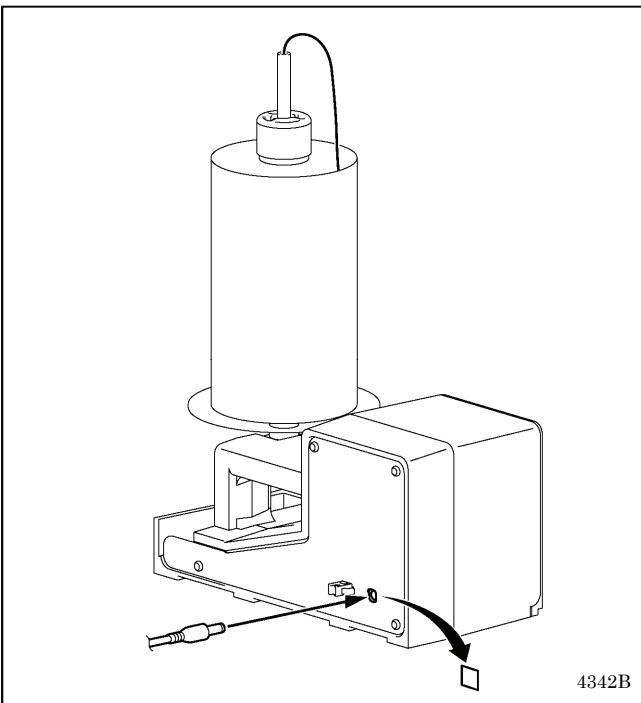
1. 将线安装到线梭架(1)上，然后用线梭压脚(2)压着上部并固定。
2. 将梭芯嵌入到线梭轴(3)中。
3. 在线梭轴(4)中，从上部向下部穿线。
4. 按照图示那样穿线，将梭芯沿①方向绕几圈。
5. 沿②方向推梭芯压臂柄(5)，便开始卷线。
6. 卷线结束时，梭芯压臂柄(5)会自动离开梭芯，结束卷线。

[注意]

- 当电路保护器(6)工作时，卷线马达不转动。放置冷却1分钟后，请按下保护器。(如果不放置冷却，按下后也会出来。)
- 如果过度地加强手动卷线的张力，会导致缝纫不良。

单独使用卷线装置时

- 撕下贴纸，朝箭头方向插入AC适配器。



⚠ 警告

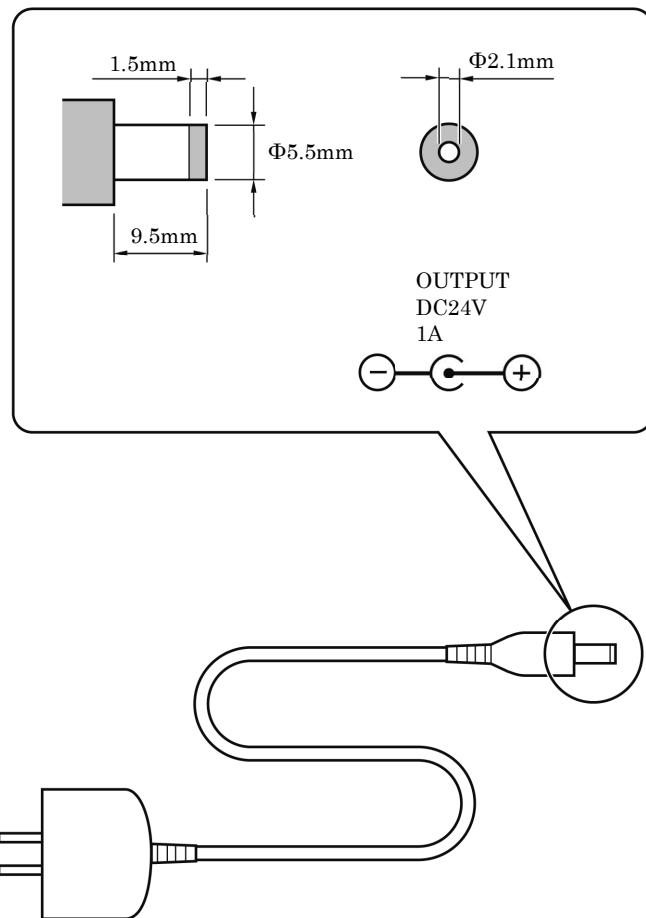


请务必使用符合各国安全标准的AC适配器。
不然会是造成火灾・触电・故障的原因。

请购买如下型号的 AC 电源插头。

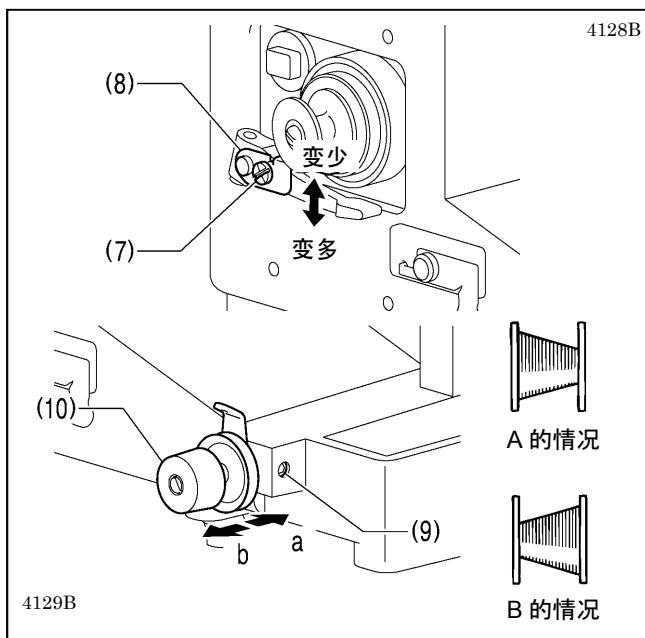
输出： 24 VDC， 1A

极性：



3670B

3671B

**节梭芯绕线量**

拧松螺钉(7)，调节梭芯压杆(8)。

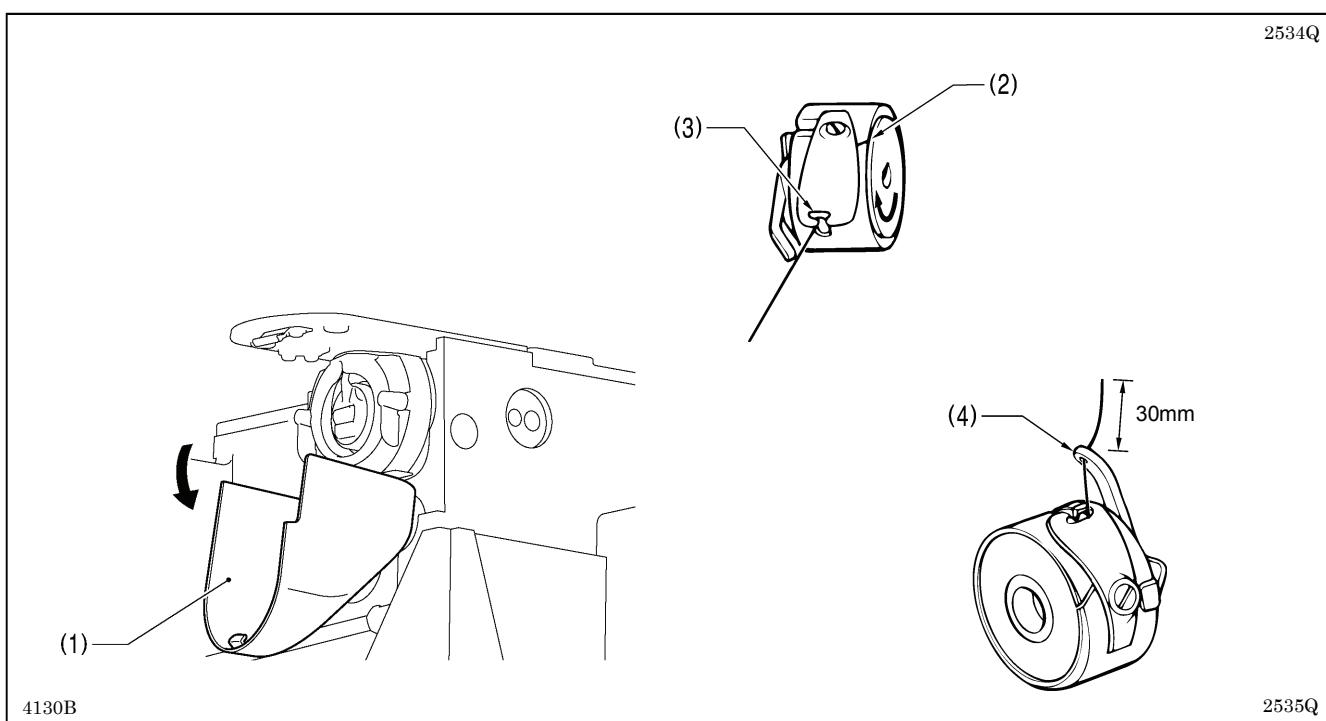
如果梭芯上的线不均匀

拧松螺钉(9)，前后移动卷线调节组(10)进行调节。

※ A 时请朝 a 的方向移动卷线调节组(10)，B 时请朝 b 的方向移动。

4 - 6. 梭芯套的装取方法
注意

- 在安装梭芯套时，请切断电源。
 如果误按开关，缝纫机动作会导致人员受伤。



1. 向下拉大旋梭盖(1)将其打开。
2. 握住梭芯以便向右卷绕底线，将梭芯插入梭芯套。
3. 将底线穿过线槽(2)，然后从导线器(3)中拉出。
4. 当拉出底线时，检查梭芯是否按顺时针方向转动。
5. 将线穿过套柄上的线孔(4)，使线端伸出约 30mm。
6. 用手拿住梭芯套上的手柄，再将梭芯套插入旋梭。

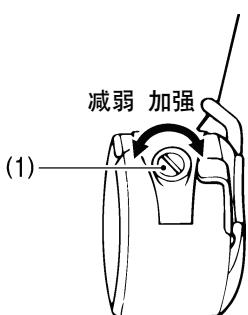
4 - 7 . 缝纫张力

参考线张力

| | |
|--------------------|-------------------------|
| 上线 | 相当 20 号 |
| 底线 | 相当 20 号 |
| 上线的张力 (N) [张力值] | 1.4~1.8 [140~180] *1 |
| 底线的张力 (N) | 0.3~0.4 |
| 预张力 (N) | 0.2~0.4 |
| 机针 | DP×17# 19 |

*1 此为预张力为 0.2 N 时的张力值。

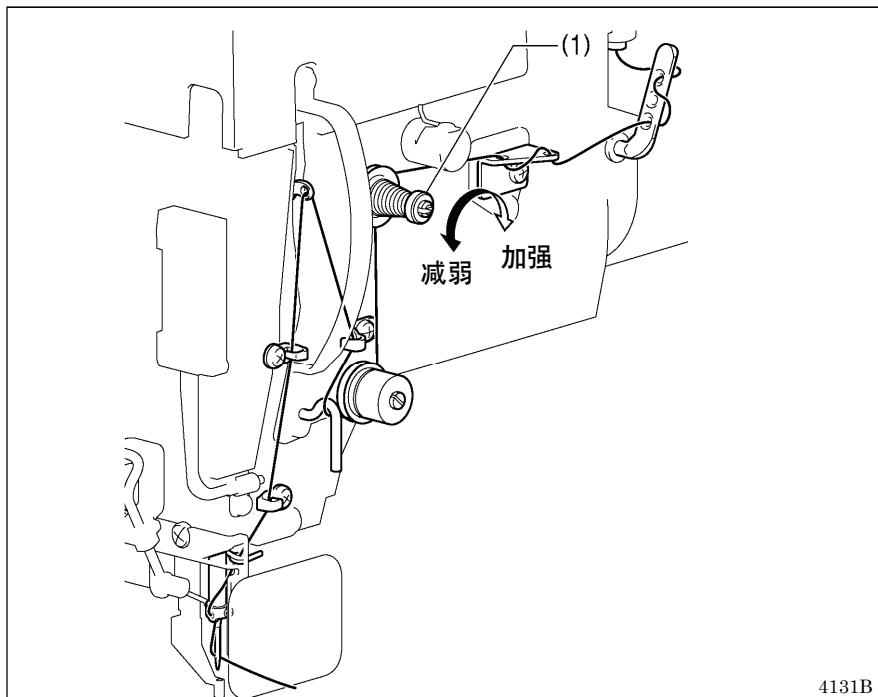
4 - 7 - 1 . 底线的张力



转动调节螺钉(1)来调节底线的张力，将张力调节到当用手握住线端时梭芯套靠它的自重不会滑落的程度，应尽可能减弱张力。

2536Q

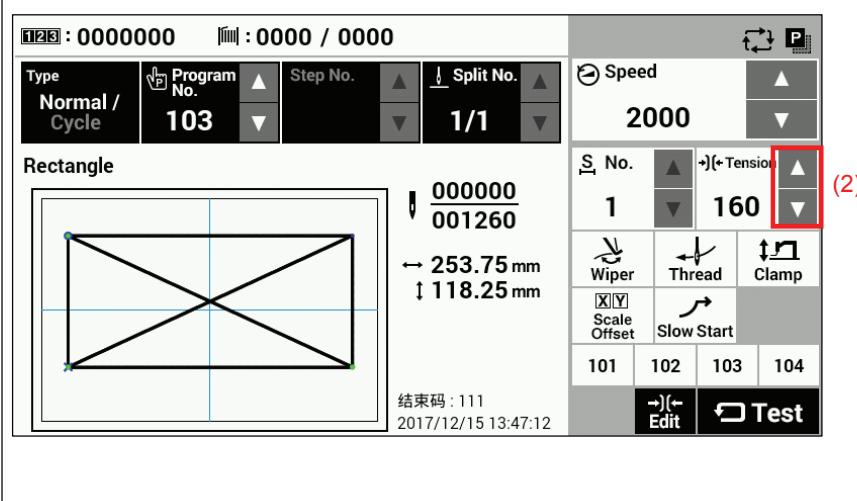
4 - 7 - 2. 上线的张力



应根据缝制品，用数字张力调节器调节夹线的张力。(参照下述“张力值的设定”)

另外，用夹线螺母(1) (副夹线器) 进行调节，使上线剩余线头在 42mm 左右的范围内。

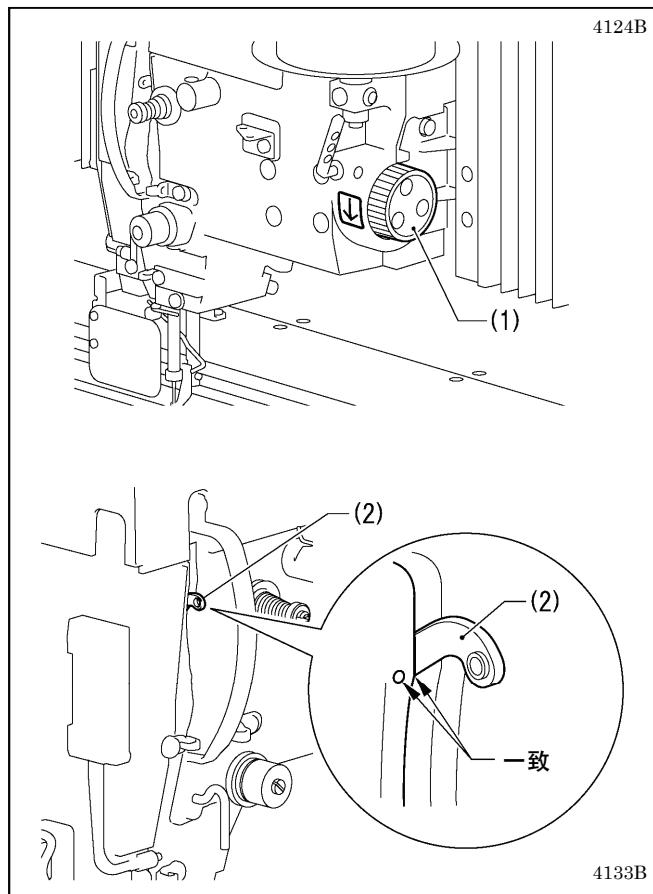
[缝纫操作画面]



张力值的设定

在缝纫操作画面中 Tension 的值用△▽键(2)上下调节。

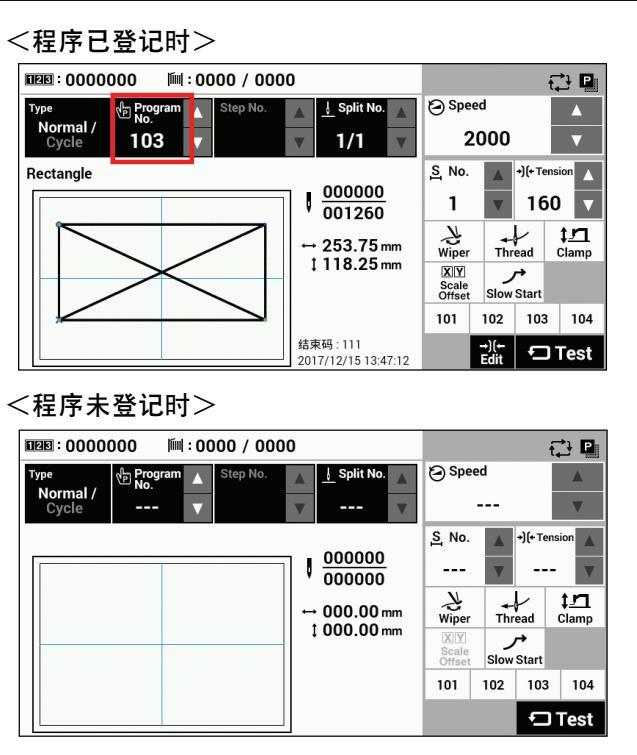
4-8. 启动方法



在接通电源前, 请先确认机针是否处于针上停止位置。

按箭头方向回转手轮(1), 使挑线杆(2)的下侧棱线与钢印线对齐。

* 如果不一致, 缝制时挑线杆(2)会自动活动, 穿过的上线可能会从针上脱落。



打开电源。

若登记了程序, 将显示 No. 和缝纫图案预览。
出厂时没有程序, 因此 No. 将显示为 “---”。

关于缝纫数据的读取方法, 请参照使用说明书《液晶操作盘/操作盘》的“3. 记忆存储器的使用方法”。

5. 缝纫

!**警告**



缝纫机内不允许进入任何液体，否则会引起火灾、电击或操作故障。

如果缝纫机内（机头或控制箱）进入任何液体，请立即关闭电源，并将电源插头从插座上拔出，然后联系销售商或资深技术人员。

!**注意**



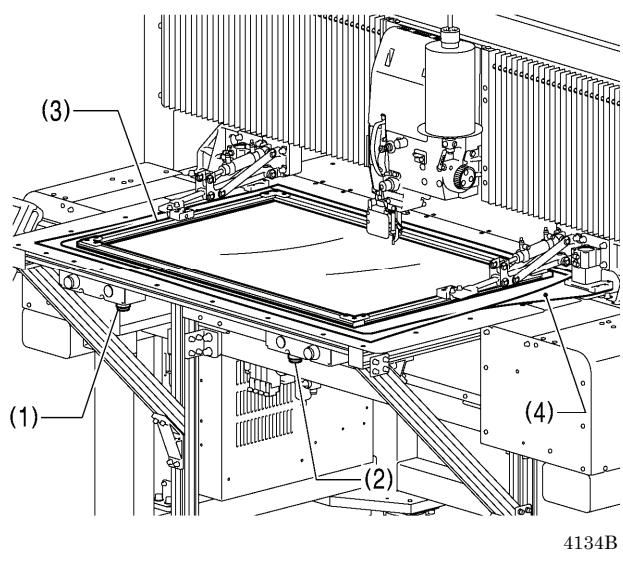
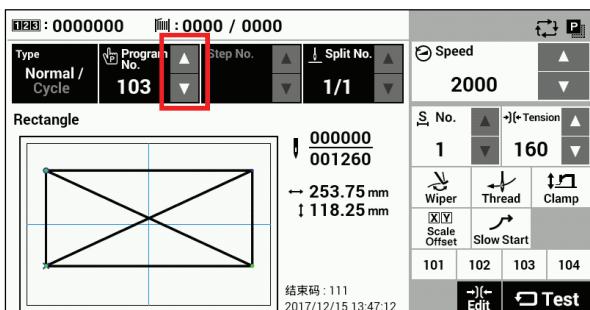
发生下列情况时，请切断电源。

如果误按开关，缝纫机动作会导致人员受伤。

- 更换机针或梭芯时
- 缝纫机不使用，或人离开缝纫机时

缝纫过程中不要触摸任何活动部件或将物件靠在运动部件上，因为这会导致受伤或缝纫机损坏。

5 - 1. 缝纫的方法



1. 打开电源。

2. 按下△键或▽键，选择缝纫程序 No.。

* 关于从 SD 卡、USB 存储器读取缝纫数据的方法，请参照使用说明书《液晶操作盘/操作盘》的“3-4. 缝纫数据的个别导入”。

3. 同时按下左开关(1)和右开关(2)后，开始进行原点检测。原点检测结束后，送料板锁芯的锁定自动被解除，压脚框(3)上升。

4. 将布料安装到送料板(4)上，然后将送料板(4)安装到送料板锁定位置处。送料板(4)便被锁定，压脚框(3)下降。

5. 同时按下左开关(1)和右开关(2)后，开始缝纫。

6. 缝纫结束，剪线之后压脚框(3)上升，送料板的锁定被解除。

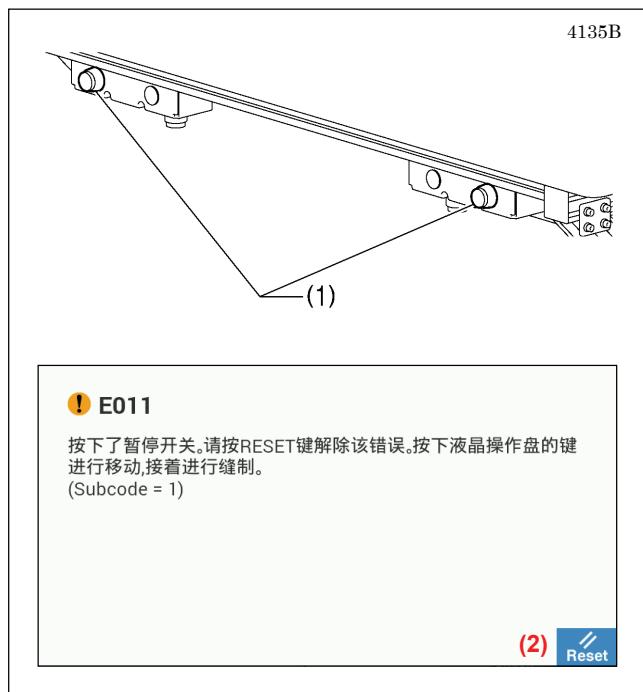
请使用能够确保布料不偏移的压脚框(3)。

如使用标准的压脚框(3)和送料板(4)而缝纫布料偏移时，请在压脚框(3)和送料板(4)上粘贴防滑贴后再使用。

5. 缝纫

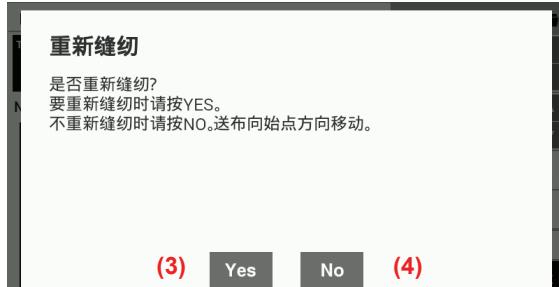
5 - 2. 暂停开关的使用方法

若在缝纫过程中按下了暂停开关 (1)，将显示错误对话窗，缝纫机将立即停止。



<解除方法>

1. 按下画面上的Reset键(2)。
 - 切线动作完了后，画面上的错误对话窗将关闭，电子蜂鸣器停止鸣响。
2. 将显示是否接着缝制的确认窗口。



<接着缝制的方法>

在缝纫过程中，出现线断开或底线不足等情况时，可从线断开的位置开始接着缝制。

| | | |
|---|--|--|
| 1 | | 若按下“Yes”(3)，将返回重新缝纫等待画面。 |
| 2 | | 按下画面上的 键(5)(6)，送回到要接着缝制的位置处。 如果按 键(5)，送布就后退1针；如果按 键(6)，送布就前进1针。 |
| 3 | | 同时按下左开关(1)和右开关(2)。 |

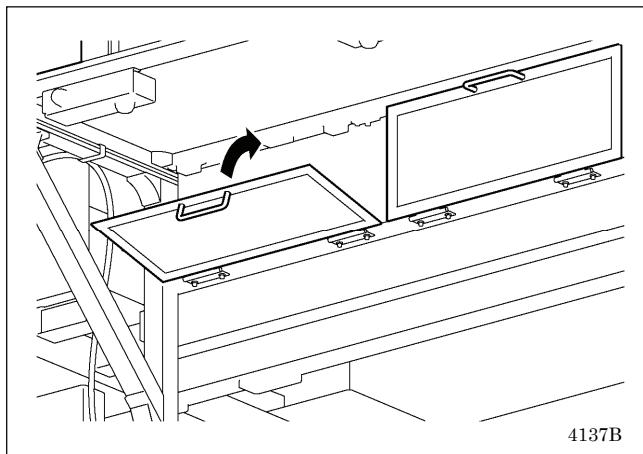
<不接着缝制并返回到缝纫开始位置的方法>

不接着缝制时，按下“No”(4)。

- 进行原点检测后，返回到缝纫开始位置。

5 - 3. 前盖的开闭

若在缝纫过程中前盖打开，将显示错误对话窗，缝纫机将立即停止。



<解除方法>

1. 关闭前盖。
2. 请参照 5-2. <解除方法><接着缝制的方法><不接着缝制并返回到缝纫开始位置的方法>。

[注意]

- 在没有关闭前盖的状态下，即便按下 Reset 键也无法解除错误。

6. 保养

注意



在开始清洁作业前，请切断电源。



如果误接开关，缝纫机动作会导致人员受伤。

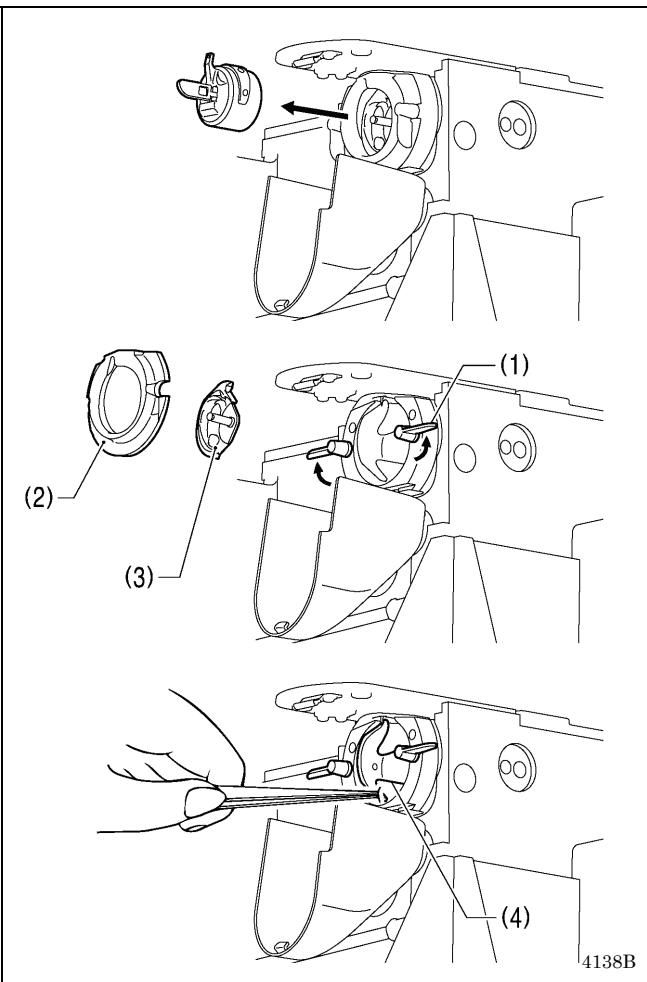


使用润滑油和黄油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。

另外，润滑油或黄油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。

将油放在小孩拿不到的地方。

6-1. 旋梭的清扫



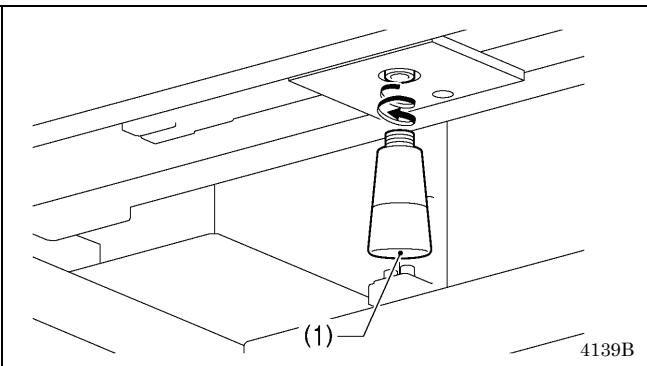
1. 将大旋梭盖向下拉开，取出梭芯盒。

* 在维护模式下，旋梭的清扫更加方便。请参照“7-1. 旋梭维护时的准备”。

2. 大旋梭固定柄(1)朝箭头方向打开，取出大旋梭(2)和中旋梭(3)。

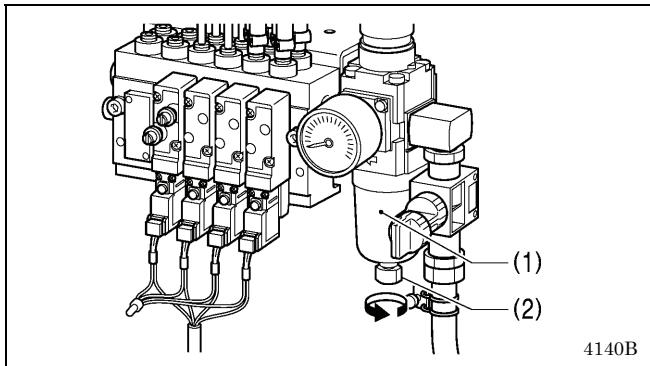
3. 清除梭托(4)周围、旋梭丝导线器向上部和旋梭轨道上的棉屑、线头。

6-2. 废油



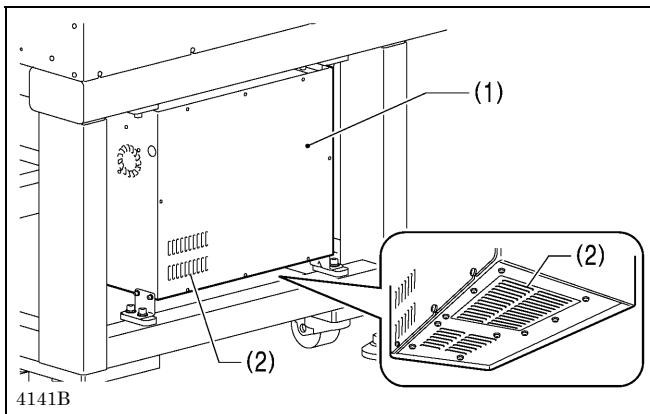
1. 如果注油器瓶(1)内积满了油，则请拆下瓶将油倒掉。
2. 油倒掉后，再将注油器瓶(1)拧入到原来位置。

6 - 3. 调节器的点检



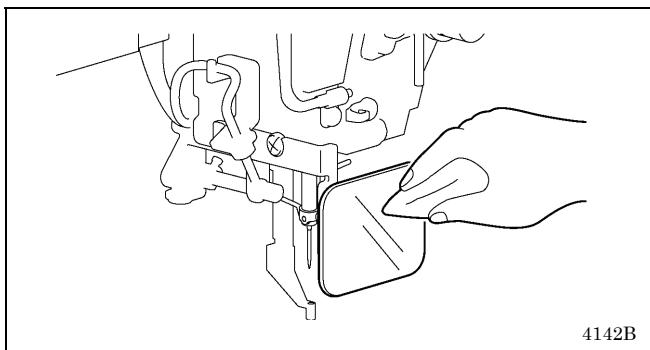
1. 在调节器(1)内的瓶中如有积水时, 排泄阀(2)按箭头方向回转来排泄积水。
2. 排泄完了后拧紧排泄阀(2)。

6 - 4. 控制箱进气口的清扫



请每月一次左右用吸尘器清洁控制箱(1)的进气口(2)处的滤网。

6 - 5. 护眼板的清扫

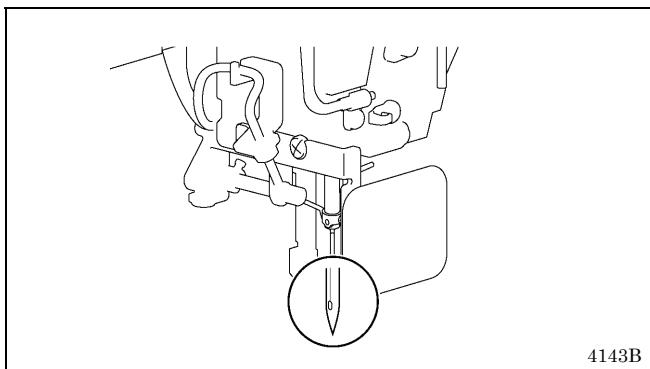


护眼板污秽时, 请用软布将其擦拭干净。

[注意]

请勿使用有机溶液如汽油或稀释剂清洁护眼板。

6 - 6. 机针的检查



缝纫开始前先确认针头有否断裂, 机针有否弯曲。

6 - 7. 加油

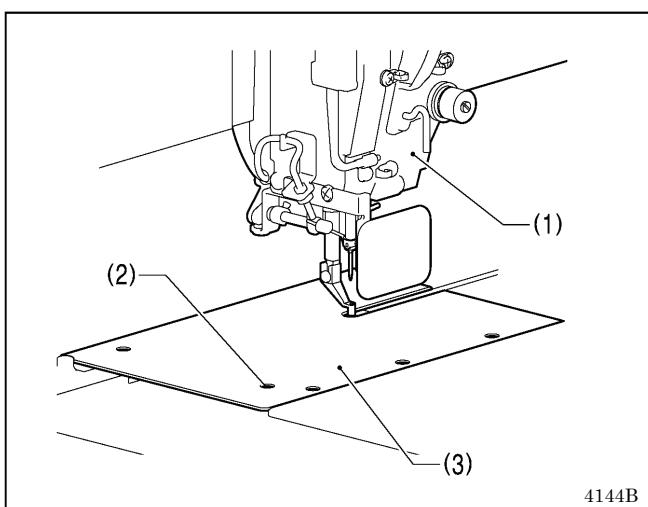
参照“3-7. 加油”所述, 添加机油。

7. 标准调整

注意

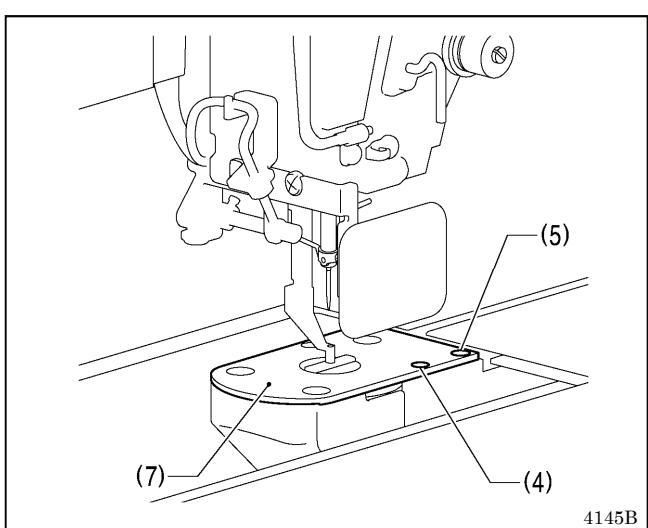
- 只有经过训练的技术人员才能进行缝纫机的维修、保养和检查。
- 与电气有关的维修、保养和检查请委托购买商店或电气专业人员进行。
- 发生下列情况时，请关闭电源。
 - 如果误按开关，缝纫机动作会导致人员受伤。
 - 检查、调整和维修
 - 更换旋梭等消耗零部件
- 在检查、调整和修理任何使用气动装备的部件前请断开气源，并等压力表指针下降到“0”为止。
- 在必须接上电源开关进行调整时，务必十分小心遵守所有的安全注意事项。
- 使用润滑油和黄油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。
 - 另外，润滑油或黄油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。
 - 将油放在小孩拿不到的地方。
- 取下的安全保护装置，必须要安装回去。且请务必安装在原位上，并检查能否正常的发挥作用。

7 - 1. 旋梭维护时的准备



要对旋梭周边实施调整时，应先进入保养模式，使缝纫机头(1)移动到左端。

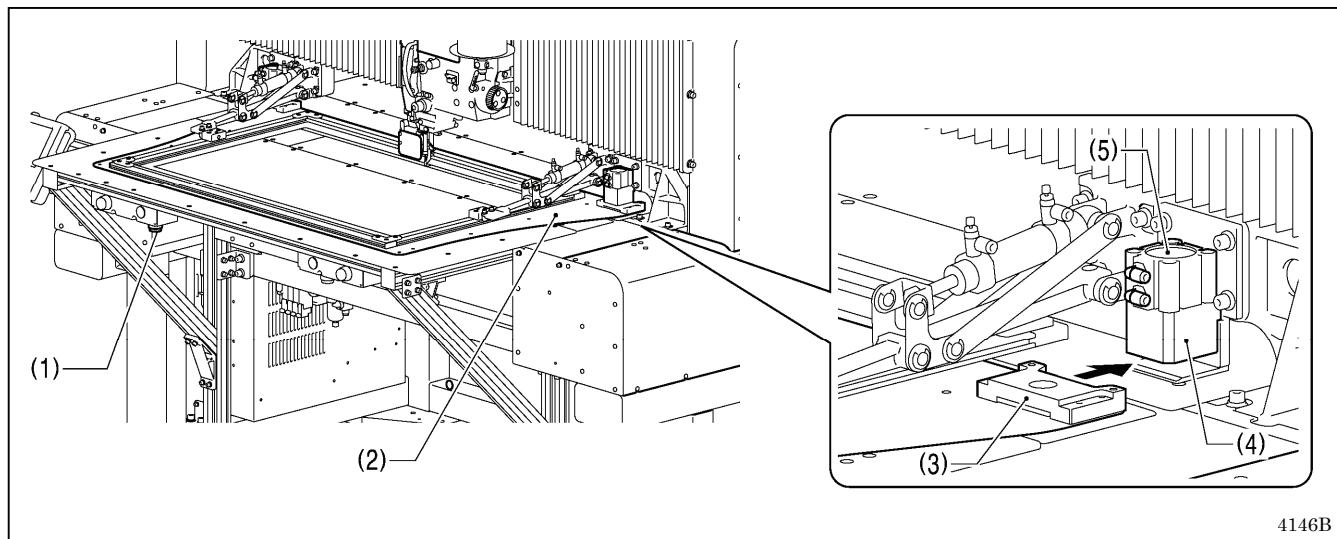
(详细操作方法请参照液晶操作盘使用说明书)
接着，旋下螺钉(2)[5个]，然后拆下保养罩盖(3)。



继而，旋下螺钉(4)[2个]和埋头螺丝(5)[2个]，拆下针板(7)。

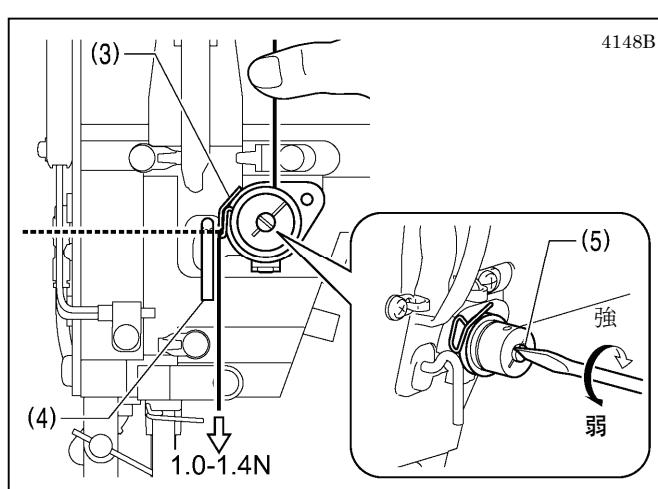
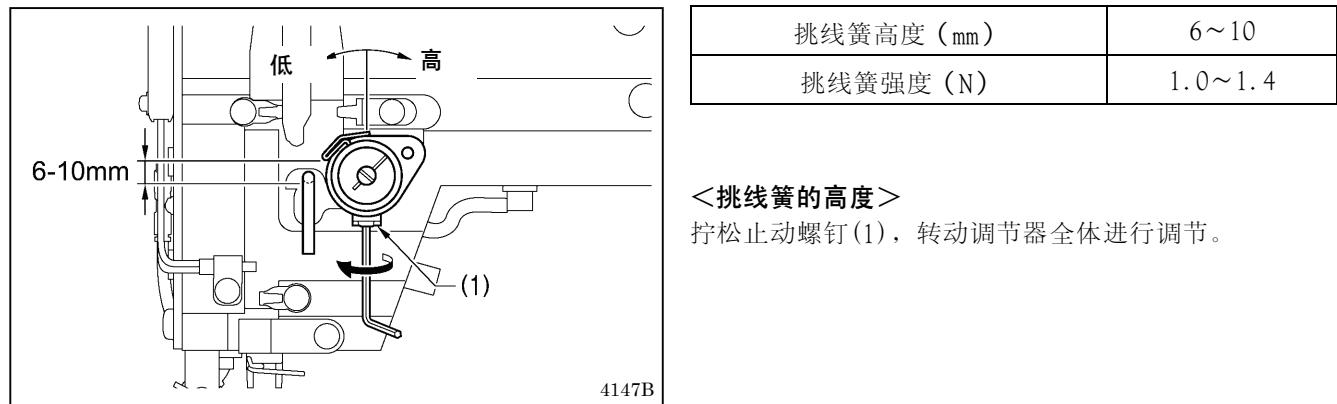
作业：机针和旋梭相遇的调整
梭托位置（导线器）的调整
针和旋梭尖间缝隙的调整
旋梭导线器的调整
动刀和定刀的更换

7 - 2. 送料板的拆装方法



- 按下左开关(1)后，送料板(2)的锁定被解除，可以将其取下。
将送料板(2)笔直地向前拉出、拆下。
- 安装送料板(2)时，如果将送料板锁定板(3)[2处]插入到机筒安装块(4)[2处]的间隙中，锁芯(5)[2处]会自动工作，送料板(2)被锁定。

7 - 3. 挑线簧



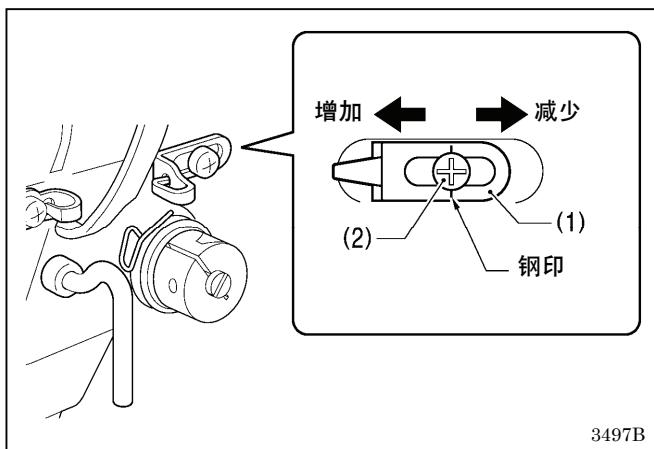
<挑线簧的强度>

- 在张力器基座的稍稍上方，用手指压着上线使上线不能放出。
- 将上线向下拉，使挑线簧(3)和机壳线钩(4)的底面呈一样高度的状态下，测试挑线簧(3)的强度。)
- 用螺丝刀转动夹线杆(5)进行挑线簧强度的调节。

注意：

如果对挑线簧不能正确地进行调整，那么每次切线后上线的残留量有可能会长短不一。

7 - 4 . 机壳线导向 R

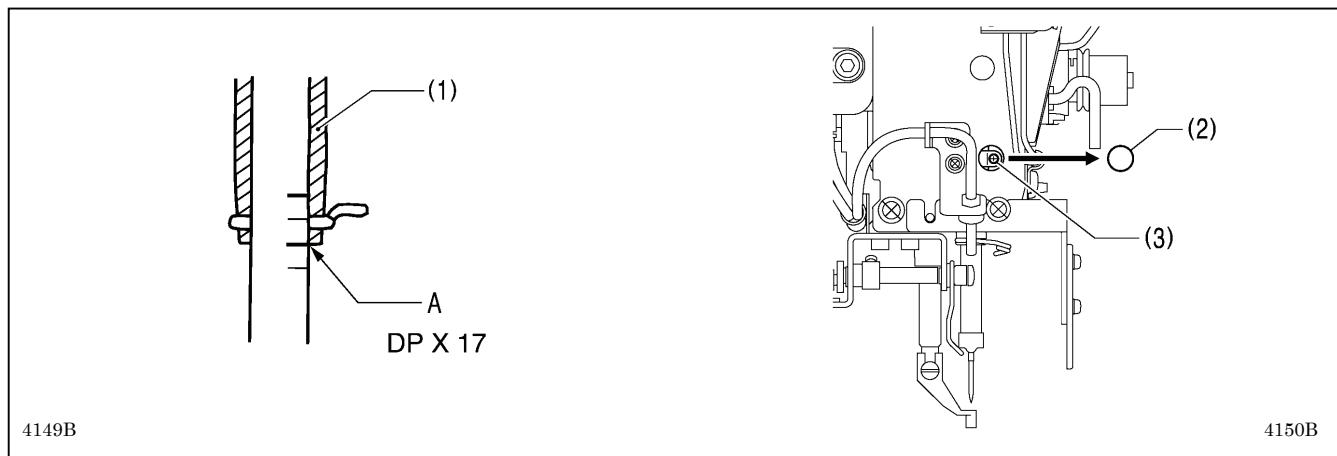


机壳线导向 R(1) 的位置, 当螺钉(2)被固定在钢印的位置时为标准位置。

旋松螺钉(2), 移动机壳线导向 R(1) 进行位置的调节。

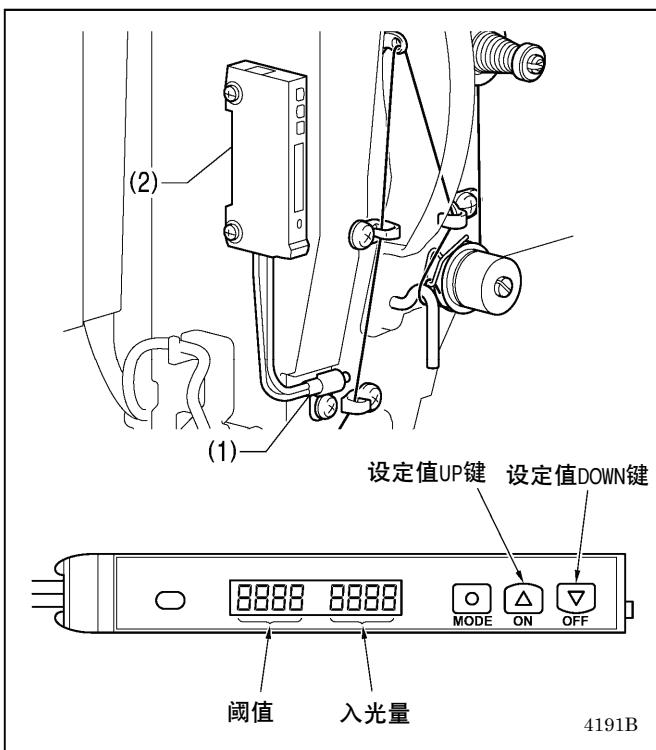
- 当缝纫厚料时, 向左移动机壳线导向 R(1)。(挑线杆线量增加。)

7 - 5 . 针杆高度的调整



按箭头方向转动手轮使针杆降至最低点。然后, 卸下橡皮栓(2)并松开螺钉(3), 上下移动针杆以进行调整, 使针杆下方的第二根基线(基线 A)与针杆轴套(1)下端对齐。

7 - 6. 断线检出感应器的感度调整

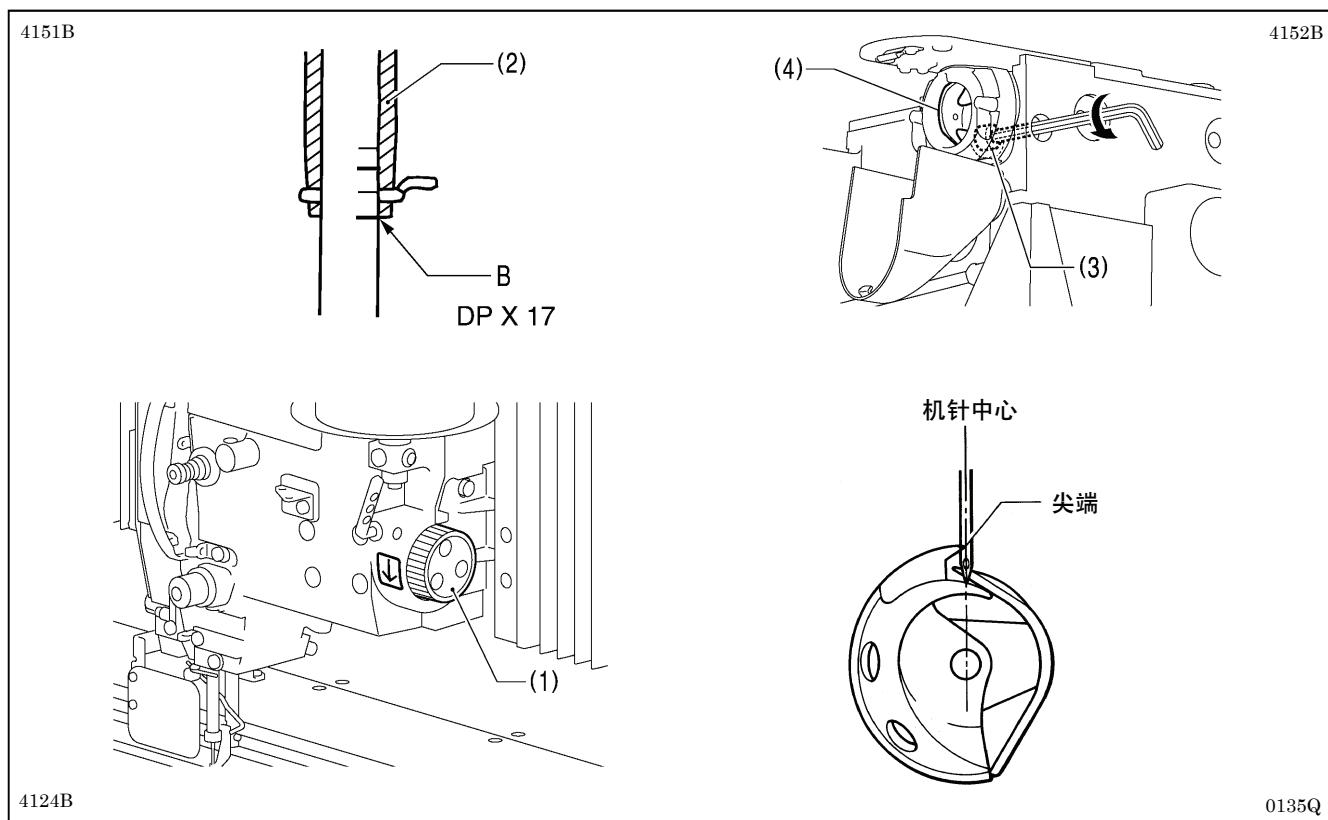


1. 穿过上线，将线拉笔直。
2. 对线照射来自光纤(1)的红色光时，确认光纤放大器(2)的阈值小于入光量。
如果阈值大于入光量，调小阈值。
按下 (设定值 UP 键) 或者 (设定值 DOWN 键) 后，阈值会切换。
(若长按，将快速切换。)
3. 再次将线拉直，如果阈值小于入光量，则传感器灵敏度调整完成。

[注意]

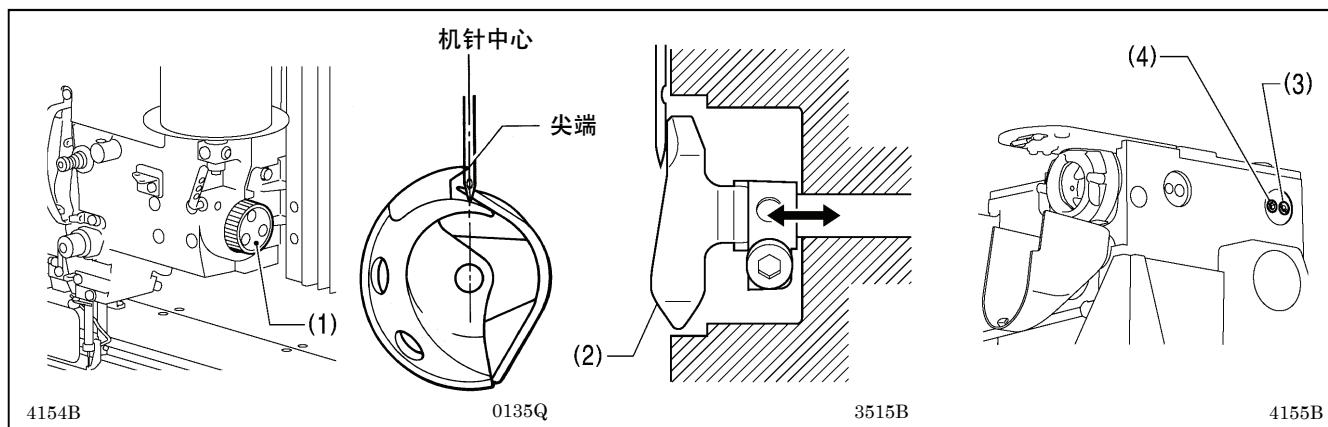
受线的粗细和素材的影响，有时可能难以检测到断线。
此时，请调整阈值或变更上线断裂的判定针数。
* 关于上线断裂判定针数的变更方法，请向购买的经销商咨询。

7 - 7 . 机针和旋梭相遇的调整



1. 按箭头方向回转手轮(1)，使针杆从最低位置开始上升，直到针杆最下方的基线 B 与针杆轴套(2)的下端面对齐为止。
2. 拧松螺栓(3)。
3. 左右移动调整梭托(4)，使旋梭尖和针中心保持一致后，拧紧螺栓(3)。

7 - 8 . 梭托位置（导线器）的调整

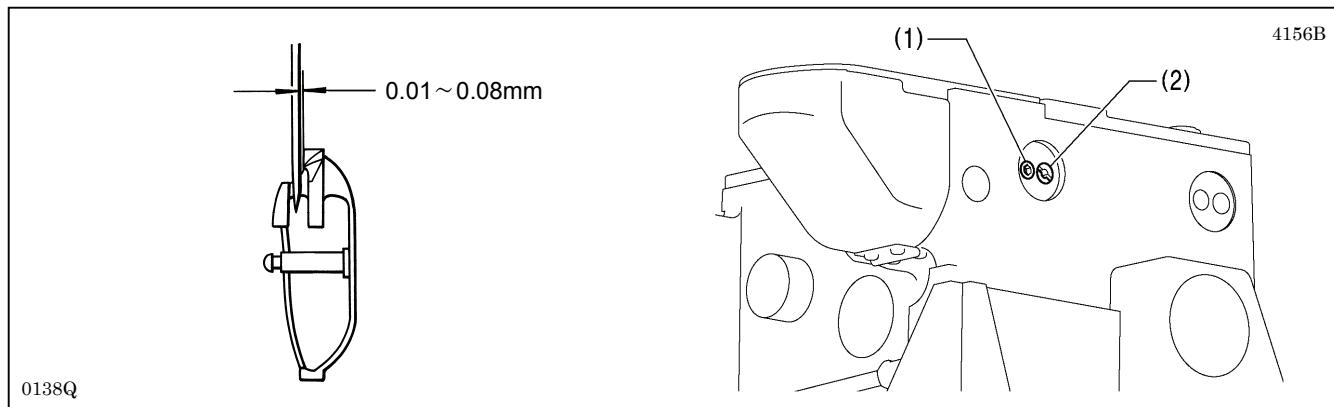


按箭头方向转动手轮(1)，使旋梭尖端与机针中心对齐，然后拧松螺钉(3)并转动旋梭调节轴(4)进行调整，使梭托(2)与机针接触。

[注意]

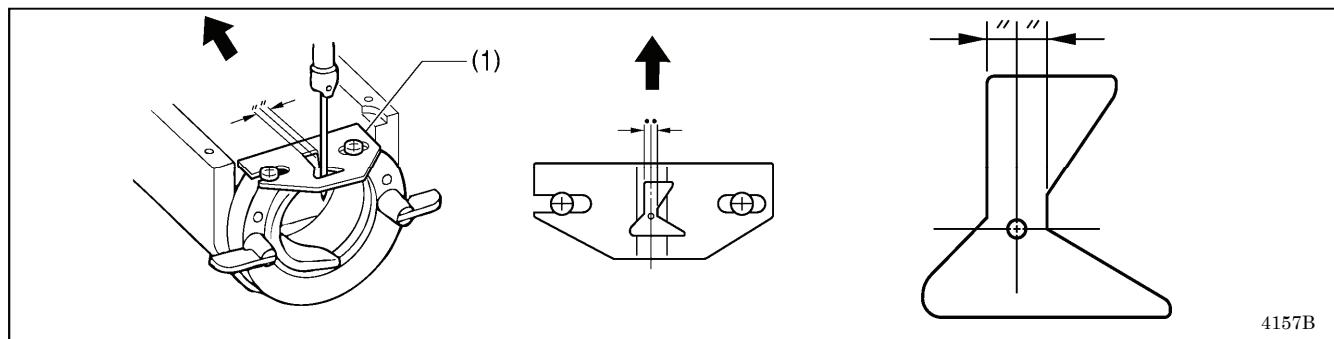
如果梭托(2)的过度导入会使机针的负担加重，还会引起夹线不良。此外，如果导针部不导入时，则中旋梭的梭尖端会和机针相接触，会产生跳针的原因。

7 - 9 . 针和旋梭尖间缝隙的调整



按箭头方向转动手轮，使旋梭尖端与机针中心对齐，然后拧松止动螺钉(1)并转动旋梭调节轴(2)进行调整，使机针和旋梭尖端的间距为 0.03~0.08mm。

7 - 1 0 . 旋梭导线器的调整

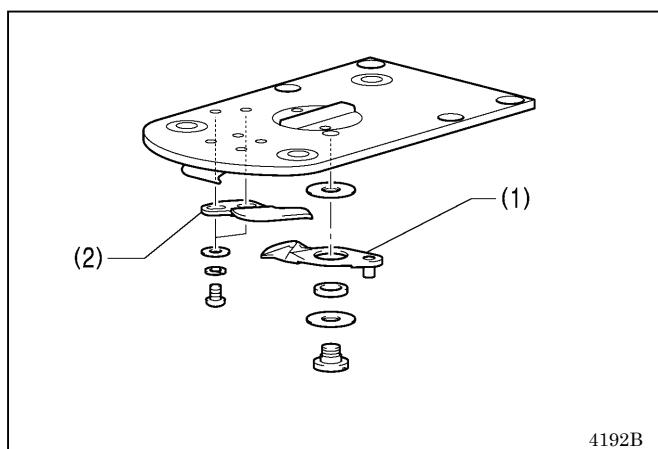


左右位置是将旋梭导线器(1)的针槽作为机针中心的分配位置，前后位置是将旋梭导线器(1)按箭头方向压上并安装。
[注意]

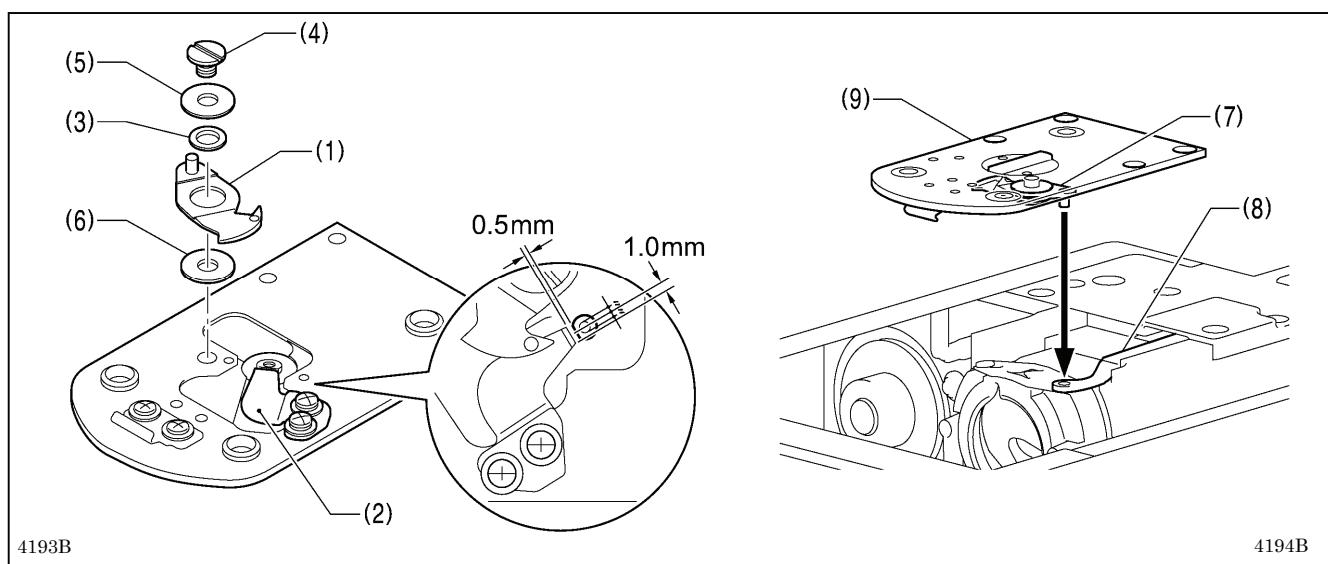
如果旋梭导线器(1)的位置不佳，则会导致切线、缝线受污或者缠绕。

旋梭导线器(1)的位置在出厂时已作调整。请尽量不作改动。

7-1-1. 动刀和定刀的更换方法

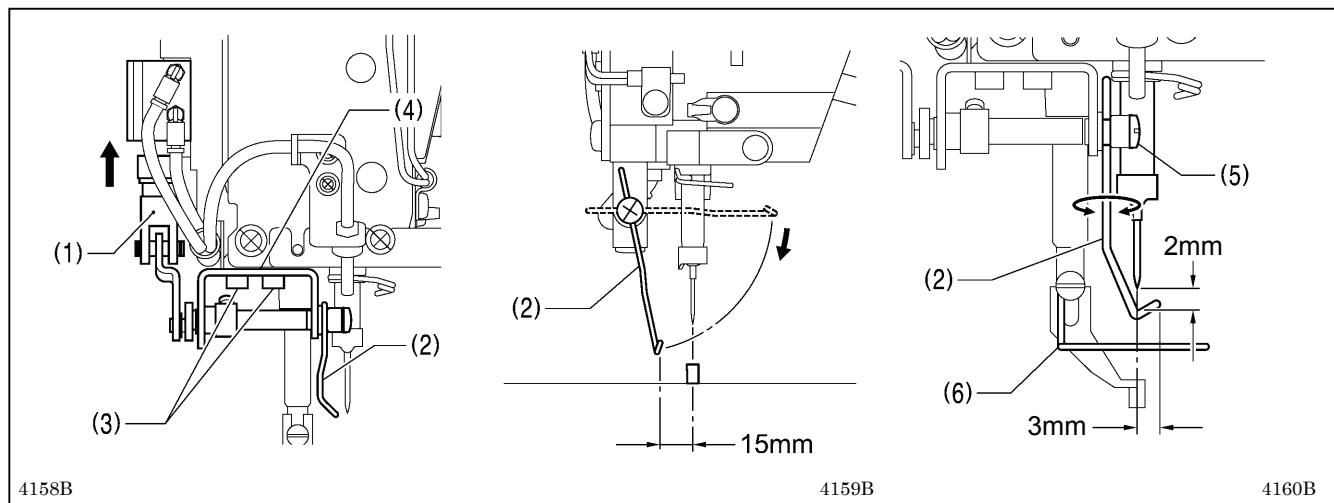


1. 拆下动刀(1)和定刀(2)。



2. 在如图所示位置安装新的定刀(2)。
3. 在动刀轴套(3)的外周部和段螺钉(4)处涂上润滑脂，和轴向垫圈(5)及动刀之间的垫圈(6)再加上新的动刀(1)一起安装。
4. 确认动刀(1)和定刀(2)在切线时的锋利度。为了能很好的切线，使用附属的动刀垫片($t=0.2, 0.3, 0.4$)进行调整。
 - * 当切刀的压力很低，不能完全切断线时，请使用薄的动刀垫片。
 - * 当切刀的压力很高，动刀的回转很重时，请使用厚的动刀垫片。
5. 在动刀的销(7)处涂上润滑脂嵌入动刀连杆(8)的孔中，然后安装针板(9)。
6. 确认针孔中心和机针对齐。

7 - 1 2. 扫线器的调整

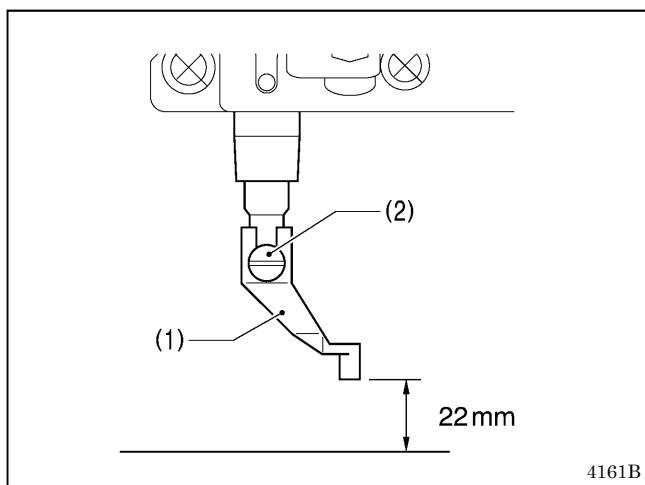


- 气缸(1)工作，拉到最大时，扫线杆(2)从机针中心向左超出 15mm 处将螺钉(3)[2 个]松开，将扫线轴承板(4)左右移动来进行调整。
- 操作扫线杆(2)使其在通过机针的下面时，扫线杆(2)和机针的尖端之间的间隙约为 2mm，扫线杆(2)的尖端到机针中心约为 3mm，松开螺钉(5)调整扫线杆(2)的位置。

[注意]

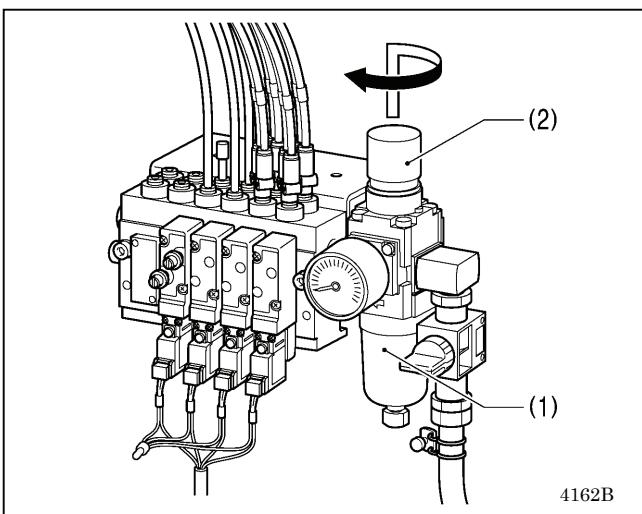
请确认扫线杆(2)不可碰到护指器(6)。

7 - 1 3. 间歇压脚的安装位置



缝纫机在停止位置处间歇压脚(1)呈上升状态时，从间歇压脚(1)的底部到针板表面的距离为 22mm 时装上螺钉(2)并拧紧。

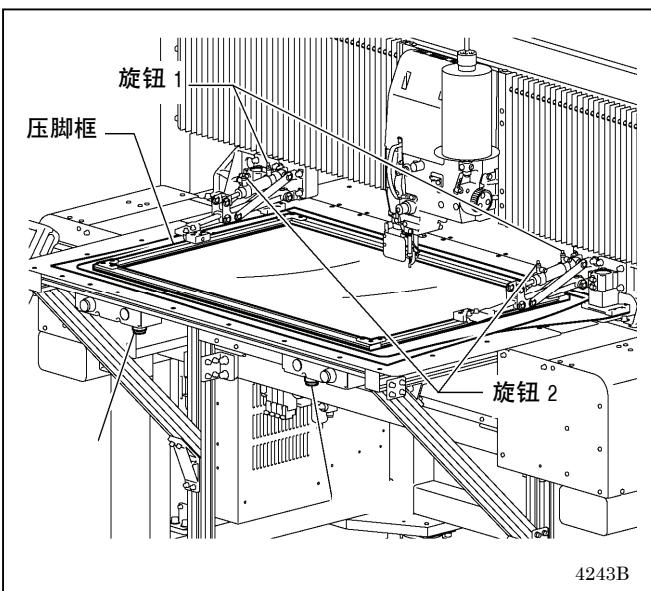
7 - 1 4 . 空气压力的调整



将调节器(1)的手轮(2)向上拔起后再回转，使空气压力调整到 0.5MPa。

调整完了后，按下手轮(2)并锁住。

7 - 1 5 . 速度控制的调整



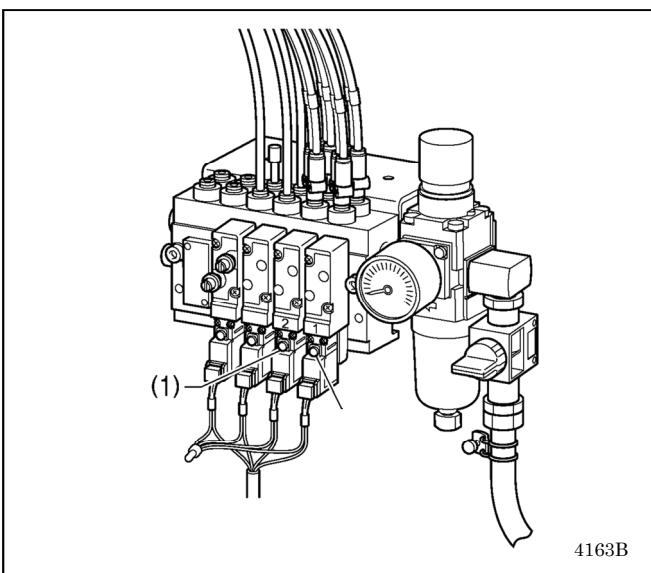
可使用阀门的旋钮调整压脚框的上升和下降速度。

- 拧紧旋钮 1，上升速度变慢。松开后，上升速度变快。
- 拧紧旋钮 2，下降速度变慢。松开后，下降速度变快。

参考调整

| | |
|------|---------------|
| 旋钮 1 | 旋紧 |
| 旋钮 2 | 旋紧后，再旋回(旋松)8圈 |

在断电状态下按下手动按钮(1)，可使压脚框动作。



7 - 1 6 . 将送料板加工成与缝纫图案一致的形状时

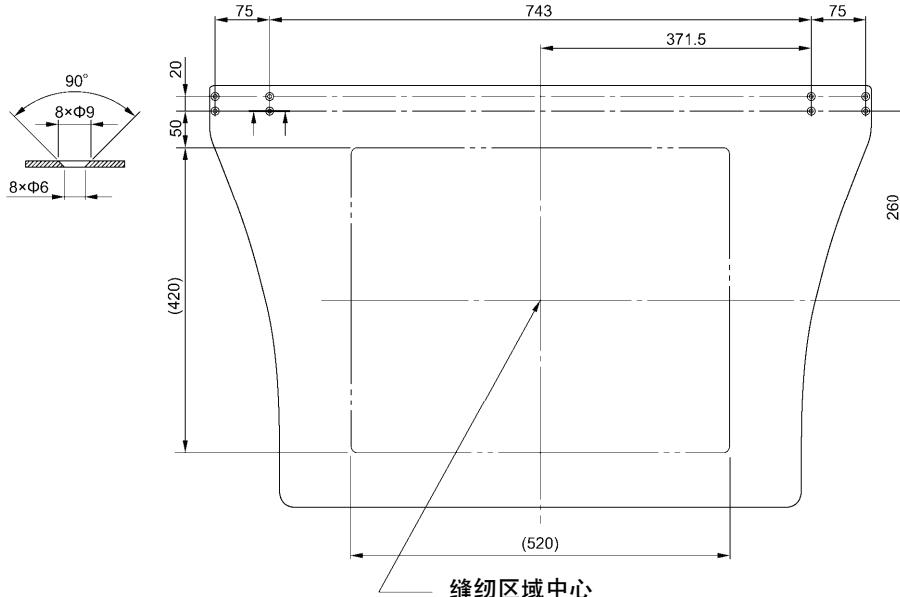
参考以下装配图，装配压脚板和送料板以适应缝纫花样的形状。

※()里的数值是所推荐的缝纫时的最大区域(BAS-360H: 500×400mm、BAS-365H: 700×400mm)的尺寸。

BAS-360H

<送料板装配图>

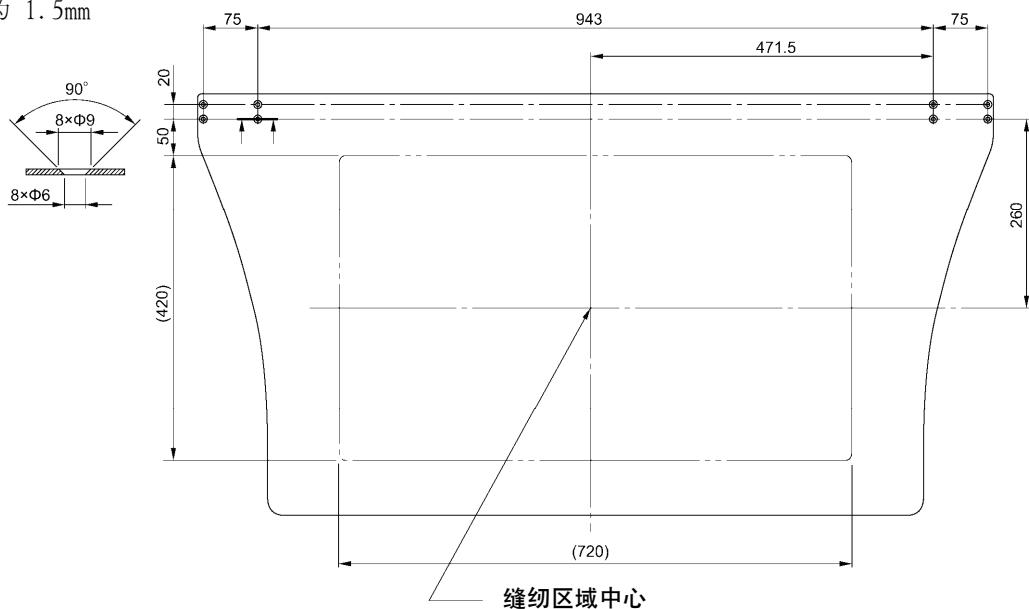
建议厚度为 1.5mm



BAS-365H

<送料板装配图>

建议厚度为 1.5mm



8. 误码一览表



危险
在关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后，至少等待 5 分钟，再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域将会造成人员伤亡。

万一机器发生故障，蜂鸣器将鸣响，画面中将显示错误代码。

请按照处理方法来排除导致故障的原因。

开关方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|---|
| E010 | 按下了暂停开关。 请按Reset键解除该错误。 |
| E011 | 按下了暂停开关。 请按Reset键解除该错误。 按下液晶操作盘的 键进行移动，接着进行缝制。 |
| E012 | 按下了暂停开关。 请按 Reset 键清除该错误，然后踩起动开关或同时按右开关和左开关，进行原点检出。 |
| E015 | 电源接通时，一直按着暂停开关或是暂停开关连接不良。 切断电源，确认主基板上的插头 P40, P41, P42, P43 的插入状况。 |
| E016 | 暂停开关连接不良。 切断电源，确认主基板上的插头 P40, P41, P42, P43 的插入状况。 |
| E020 | 没有降下压脚就踩下了起动开关。 或同时按下了右开关和左开关。请先降下压脚。 |
| E021 | 送布板没有安装在正确的位置。 请确认送布板位置后重新操作。 |
| E025 | 一直踩着脚踏开关同时接通了电源。（2 连脚踏板或 3 连脚踏板时，起动开关被踩下） 请放开开关。 |
| E035 | 一直踩着脚踏开关，或一直按着左开关同时接通了电源。 请放开开关。 |
| E054 | 开着前盖接通了电源。 请关闭前盖。 |
| E064 | 在按住触摸面板的状态下接通了电源。 请放开触摸面板。 |
| E065 | 电源接通时，液晶操作盘的按键被按下或按键存在不良。 请放开按键。 |
| E070 | 前盖打开了。 请在关闭前盖后按 Reset 键解除故障。 |
| E071 | 前盖打开了。 请在关闭前盖后按 Reset 键解除故障。 可按液晶操作面板的按键移动送布以继续缝纫。 |
| E072 | 前盖打开了。 请在关闭前盖后按 Reset 键解除故障。 请同时按住左开关和右开关进行原点检出。 |

马达方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|--|
| E100 | 请在关闭电源进行换油及补充油脂的操作后，执行指定的重启操作。 |
| E101 | 请在进行换油及补充油脂的操作后，按下 Reset 键。 |
| E110 | 针杆没在针上位置停止。 请一直转动手轮，直到错误代码的显示消失为止。 |
| E111 | 缝纫机停止时上轴没有在针上位置停止。 切断电源，确认马达基板上的插头P11、P1、主基板上的插头P6的插入状况。 |
| E121 | 线没有被剪断。 切断电源，确认定刀·动刀的刃部是否已磨损。 |
| E130 | 上轴马达因出现问题而停止，或者同步器有故障。 切断电源，转动缝纫机手轮，确认缝纫机是否被锁住。 请确认马达基板的插头P11、P1、主板的插头P6、4针上轴电机插头的插入状况。 |
| E131 | 同步器的连接不良。切断电源，确认马达基板上的插头P11的插入状况。 |
| E132 | 系统检测到上轴马达运行出现问题。 切断电源，请确认马达基板的插头P11、P1、主板的插头P6、4针上轴电机插头的插入状况。 |
| E133 | 上轴马达停止位置错误。 切断电源，请确认马达基板的插头P11、P1、主板的插头P6、4针上轴电机插头的插入状况。 |
| E150 | 上轴马达过热，或温度传感器有故障。 关闭电源，然后检查上轴马达。 (如果反复缝纫(短循环运转)短运针数(15针以下)的缝纫数据，可能会引起上轴马达过热而发生错误代码[E150]。) |

8. 误码一览表

送布方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|---|
| E200 | 不能检出X轴送布马达的原点。是X轴送布马达的异常、或是X轴原点传感器的连接不良。 切断电源，确认主基板上的插头P17、P21、P8的插入状况。 |
| E201 | X轴送布马达的异常停止。切断电源，确认X轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P17、P21的插入状况。 |
| E204 | X轴送布马达在缝纫中的异常停止。切断电源，确认X轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P17、P21的插入状况。 |
| E205 | X轴送布马达在向始点移动中的异常停止。切断电源，确认X轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P17、P21的插入状况。 |
| E206 | X轴送布马达在试送布中的异常停止。切断电源，确认X轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P17、P21的插入状况。 |
| E210 | 不能检出Y轴送布马达的原点。是Y轴送布马达的异常、或是因Y轴原点传感器的连接不良。 切断电源，确认主基板上的插头P18、P22、P8的插入状况。 |
| E211 | Y轴送布马达的异常停止。切断电源，确认Y轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P18、P22的插入状况。 |
| E214 | Y轴送布马达在缝纫中的异常停止。切断电源，确认Y轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P18、P22的插入状况。 |
| E215 | Y轴送布马达在向始点移动中的异常停止。切断电源，确认Y轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P18、P22的插入状况。 |
| E216 | Y轴送布马达在试送布中的异常停止。切断电源，确认Y轴送布方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P18、P22的插入状况。 |
| E230 | 送布马达因出现问题而停止。 降低缝纫速度或将操作设置更改为重压脚的设置。 请咨询销售商，了解有关设置方法的详细信息。 |

压脚方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|---|
| E300 | 不能检出压脚原点。是压脚马达异常、或是压脚原点传感器的连接不良。 切断电源，请确认主基板上的插头P19、P23、P8的插入状况。 |
| E301 | 不能检出压脚的上升·下降。 切断电源，确认压脚的上升·下降方向是否有异常。 切断电源，确认主基板上的插头P19、P23的插入状况。 |

通讯或记忆存储器方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|--|
| E401 | 接通电源时，检测出主基板和马达基板之间的连接通讯错误。 请切断电源，确认液晶操作盘内程序主基板的插头P10和控制箱右外侧的插头、马达基板的P2、P3的插入状况。 |
| E410 | 检测出主基板和液晶操作盘基板之间的通讯错误。 切断电源，请重新再接通电源。 请切断电源，确认液晶操作盘内程序主基板的插头P10和控制箱右外侧的插头、马达基板的P2、P3的插入状况。 |
| E411 | 检测出主基板和马达基板之间的连接通讯错误。 切断电源，请重新再接通电源。 请切断电源，确认液晶操作盘内程序主基板的插头P10和控制箱右外侧的插头、马达基板的P2、P3的插入状况。 |
| E420 | 未插入记忆存储器。 请按Reset键解除该错误。 请插入记忆存储器，重新操作。 |
| E421 | 程序号无效，或无数据。 请按Reset键解除该错误。 请确认记忆存储器中有该程序编号的数据。 |
| E422 | 读取时发生了错误。 请按Reset键解除该错误。 请确认数据。 |
| E425 | 写入记忆存储器中时发生了错误。 请确认记忆存储器。 或许开启了写入保护、或记忆存储器空间不足，或记忆存储器故障。 请按 Reset 键解除该错误。 请使用指定的记忆存储器。 |
| E427 | 构成循环程序的程序已被删除。 请按Reset键解除该错误。 请重新编制循环程序。 |
| E430 | 无法访问主基板（闪存）。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E435 | 无法访问程序主板（闪存）。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E440 | 无法访问主基板（EEPROM）。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E445 | 无法访问程序主板（EEPROM）。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E450 | 不能从机头存储器中读取机型选择数据。 切断电源，确认主基板上的插头P16的插入状况。 |
| E452 | 机头存储器没被连接。 切断电源，确认主基板上的插头P16的插入状况。 ※若按下Reset键解除错误，可用机头记忆数据中的备用数据起动。 |
| E453 | 机头存储器发生数据故障。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E454 | 机头存储器发生数据故障。 请按 Reset 键解除该错误并修复数据。 |
| E471 | 程序号无效，或无数据。请确认内存中有该程序编号的数据。 |
| E474 | 内存容量不足，不能复制。 请按Reset键解除该错误。 清除缝制数据。 |

8. 误码一览表

数据编辑方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|--|
| E500 | 由于放大设置，缝纫数据超出了可缝纫范围。 请再次设置放大倍率。 请按Reset键解除该错误。 |
| E502 | 由于放大设置，针距超出了最大针距值 20.0 mm。 请按 Reset 键解除该错误。 请再次设置放大倍率。 |
| E510 | 缝纫数据有异常。 请按Reset键解除该错误。 如果在读取或修改缝纫数据时发生错误，请修改数据。 |
| E511 | 花样图形数据中未输入结束码。 请按Reset键解除该错误。 |
| E512 | 超出了使用可能的针数。 请按Reset键解除该错误。 |
| E520 | 扩展选项输出的号码有重复了。 请更改扩展选项输出的号码。 如果不使用扩展选项输出时，请使用数据初始化操作来删除扩展选项程序。 |
| E581 | 不能正确读取存储开关文件。 读取的机型和写入的机型不正确。 请按Reset键解除该错误。 读取相同机型的数据。 |
| E582 | 存储开关的版本不匹配。 请按Reset键解除该错误。 读取相同版本的数据。 |
| E583 | 用户参数的版本不匹配。 请按Reset键解除该错误。 读取相同版本的数据。 |

装置方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|---|
| E600 | 发生了上线断裂。 请穿引上线。 请按 Reset 键解除该错误。 能够重新缝纫。 |
| E601 | 未检测到上升锁定传感器。 针杆座动作异常或上升锁定传感器连接问题。 请关闭电源，然后检查主板上的插头 P10, P13 插入状况。 |
| E602 | 上升锁定传感器的检出异常。 针杆座动作异常或上升锁定传感器连接问题。 请关闭电源，然后检查主板上的插头 P10, P13 插入状况。 |
| E603 | 未检测到升降传感器。 针杆座动作异常或升降传感器连接问题。 请关闭电源，然后检查主板上的插头 P10, P13 插入状况。 |
| E604 | 升降传感器的检出异常。 针杆座动作异常或升降传感器连接问题。 请关闭电源，然后检查主板上的插头 P10, P13 插入状况。 |
| E670 | 底线检测装置的异常。 切断电源，确认底线检测装置。 |
| E690 | 未检测到剪线马达的原点。 剪线马达异常或连接问题。 请关闭电源，确认针板反面是否有线头垃圾等缠绕。 然后检查主板上的插头 P4, P20 插入状况。 |
| E692 | 剪线马达异常停止。 剪线马达异常或连接问题。 请关闭电源，确认针板反面是否有线头垃圾等缠绕。 然后检查主板上的插头 P4, P20 插入状况。 |

基板方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|---|
| E700 | 电源电压异常上升。 切断电源，确认输入电压。 |
| E701 | 上轴马达驱动电压异常上升。 切断电源，确认电压。 |
| E702 | 使用的马达基板不支持此台缝纫机。 详细请咨询销售公司。 |
| E705 | 电源电压异常下降。 切断电源，确认输入电压。 |
| E710 | 检测到上轴马达中存在异常电流。 切断电源，确认缝纫机是否有异常。 切断电源，请确认马达基板的插头P11、P1、主板的插头P6、4针上轴电机插头的插入状况。 |
| E711 | 检测出了脉冲马达的异常电流。 切断电源，确认压脚的移动是否有异常。 |
| E730 | 检测出了外部错误输入(AIRSW)。 切断电源，确认空气压力。 |
| E740 | 控制箱内的冷却风扇不工作。 切断电源，请确认是否被线屑等缠住了。 请确认主基板上的插头P38的插入状况。 |
| E743 | 上轴电机冷却风扇不工作。 关闭电源，然后检查冷却风扇是否被线头垃圾堵塞。 检查主板上的插头 P7 的插入状况。 |
| E744 | 间歇压脚马达冷却风扇不工作。 关闭电源，然后检查冷却风扇是否被线头垃圾堵塞。 检查主板上的插头 P7 的插入状况。 |

版本升级方面的故障

| 错误代码 | 原因和处理方法 |
|-------------|-------------------------------------|
| E860 | 无主控制程序。 请写入主控制程序。 |
| E861 | 已安装的主版本不支持现在的面板版本。 请更新主版本或面板版本。 |
| E865 | 无马达控制程序。 请升级马达控制程序。 |
| E880 | 不能受理版本升级的要求。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E881 | 版本升级不能正常结束。 切断电源，请再一次实施VerUp。 |
| E883 | 记忆存储器中没有控制程序。 确认正确的文件夹内是否存在控制程序。 |
| E884 | 控制程序异常。 请将正确的文件写入到记忆存储器中。 |
| E887 | 软件版本不能升级。 切断电源，请重新再接通电源。 |
| E888 | 与软件升级用的文件通信失败。 请再试一次。 |
| E889 | 写入闪存的数据错误。 请再试一次。 |
| E890 | 软件版本不能升级。 请再试一次。 |

如果显示了上述以外的错误代码时，或也遵从了对应方法的处理，但仍然不能改善其症状时，请与购买的经销商联系。

9. 故障检修

- 请在要求维修和服务之前调查以下各点。
- 如果以下的对应措施未能解决问题时, 请切断电源, 并咨询资深技术人员或购买的经销店。

! 注意

 在作业之前, 请先关闭电源开关。并将电源插头从插座上拔下。
如果误接开关, 缝纫机动作会导致人员受伤。

在参考页栏目中带有“*”记号的只能由合格的受过训练的技术人员来进行检查。

| 现象 | 原因 | 措施 | 参照 |
|-------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------|
| 接通电源后, 在缝制画面中, 同时按下左开关和右开关, 缝纫机不启动。 | 前盖开关传感器未正常工作 | 确认前盖开关传感器的电缆是否松脱 | |
| | | 调整前盖开关传感器的位置 | |
| | | 若前盖开关传感器故障, 则更换为新品 | |
| 压脚框未正常动作 | 关闭着空气阀 | 打开空气阀 | P. 5 |
| | 气压太低 | 调整调节器使其气压在 0.5MPa 左右的程度 | P. 33 |
| | 速度控制器关的过紧 | 调整速度控制器, 先将速度控制器收紧之后再返回转 4 圈的状态 | P. 33 |
| 扫线器不工作 | 扫线器设定在 OFF 上 | 扫线器设定在 ON 上 | (※1) |
| 压脚压力较弱 | 气压太低 | 调整调节器使其气压在 0.5MPa 左右的程度 | P. 33 |
| 扫线器的扫线动作异常 | 扫线器与机针相互干涉着 | 调整扫线器的高度 | P. 32 |
| | | 调整扫线器的工作范围 | P. 32 |
| | 扫线器的位置不正确 | 调整扫线器的工作范围 | P. 32 |

(下一页继续)

※1 参照使用说明书《液晶操作盘/操作盘》。

| 现象 | 原因 | 措施 | 参考 |
|------------|---------------|-----------------------------------|-------|
| 底线卷线时偏一边缠绕 | 卷线用夹线器的高度不正确 | 调节卷线用夹线器的高度 | P. 16 |
| 底线卷线量不正确 | 梭芯压紧装置的位置不正确 | 调整梭芯压紧装置的位置 | P. 16 |
| 缝纫开始时的脱线 | 机针太粗 | 选择适合缝纫条件的机针 | P. 17 |
| | 上线残余长度太短 | 当缝线通过机针时, 从针孔到线端的缝线长度为 42mm 左右的程度 | P. 12 |
| | 从梭芯引出的底线长度太短 | 当剪线后, 上线的残余长度为 42mm 左右, 调整副夹线器 | P. 18 |
| | 缝纫开始速度过快 | 底线引出长度为 30mm 左右的程度 | P. 16 |
| | | 调整缝纫开始之速度 | (※1) |
| 出现跳针 | 旋梭尖端受损 | 更换零部件 | |
| | 机针太细 | 选择适合缝纫条件的机针 | P. 17 |
| | 机针太粗 | | |
| | 机针弯曲 | 更换机针 | P. 11 |
| | 机针的安装方法不正确 | 正确安装机针的方向 | P. 11 |
| | 机针碰到了旋梭尖端 | 调整梭托的导入量 | P. 29 |
| | 机针和旋梭尖端间的间隙过大 | 调整机针和旋梭尖端间的间隙 | P. 30 |
| | 机针和旋梭尖端的相遇不正确 | 调整调速 | P. 29 |
| | 布料不平整(皱褶) | 更换针孔直径小的针孔板 | |
| | | 使用薄型送料板 ※ 推荐厚度: 1.5mm | |
| | | 将压脚框和送料板调整为可稳定在线迹附近的形状 | P. 34 |
| | | 调整间歇压脚的间歇高度 | (※1) |

(下一页继续)

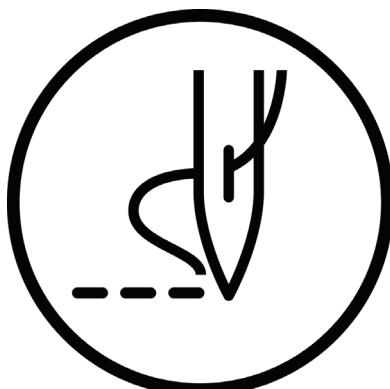
9. 故障检修

| 现象 | 原因 | 措施 | 参考 |
|-------|------------------------|-------------------------|-------|
| 上线断线 | 与针相比线太粗 | 选择与机针相匹配的缝线 | P. 17 |
| | 机针安装不正确 | 正确安装机针的方向 | P. 11 |
| | 穿引线不适当 | 通过线道正确穿引缝线 | P. 12 |
| | 旋梭·针孔板·机针·线道等有损伤和毛刺 | 使用研磨抛光对各个零部件进行修正、或更换零部件 | |
| | 机针和旋梭尖端的相遇不正确 | 调整调速 | P. 29 |
| | 上线张力过大 | 减弱上线张力 | P. 18 |
| | 挑线簧的张力过强 | 减弱挑线簧的张力 | P. 26 |
| | 热融化断线 | 使用线冷却器装置(可选)。减低缝纫速度 | P. 12 |
| 底线断线 | 针孔板·梭芯套有损伤 | 使用研磨抛光对各个零部件进行修正、或更换零部件 | |
| | 底线张力过大 | 减弱底线张力 | P. 17 |
| 机针折断 | 机针弯曲 | 更换机针 | P. 11 |
| | 机针太细 | 选择适合缝纫条件的机针 | P. 17 |
| | 机针碰到旋梭尖端 | 调整梭托的导入量 | P. 29 |
| | | 调整机针间隙 | P. 30 |
| | 机针和旋梭尖端的相遇不正确 | 调整调速 | P. 29 |
| | 送布时间太晚 | 让送布时间早些 | * |
| 上线没剪断 | 动刀的刀锋不利 | 更换动刀 | P. 31 |
| | 定刀的刀锋不利 | 磨快定刀、或是更换定刀 | P. 31 |
| | 动刀勾不住上线 | 调整调速 | P. 29 |
| | | 调整动刀的待机位置 | P. 31 |
| | 由于缝纫最后一针时的跳针，造成动刀勾不住上线 | 请参考「出现跳针」项目 | P. 42 |
| 底线没剪断 | 底线张力过弱 | 加强底线张力 | P. 17 |

(下一页继续)

| 现象 | 原因 | 措施 | 参考 |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| 上线不够紧密  | 机针太细 | 选择适合缝制条件的机针 | P. 17 |
| | 针孔板的孔径太小 | 交换孔径大的针孔板 | |
| | 送料板太薄 | 加厚送料板 ※ 推荐厚度：1.5mm | |
| | 间歇压脚的孔径太小 | 交换孔径大的间歇压脚 | |
| | 在大旋梭组件和中旋梭的摆动部缝纫机油太少、或是没有缝纫机油 | 在大旋梭组件和中旋梭的摆动部的油毡上注入缝纫机油 | P. 10 |
| | 旋梭·针孔板·机针·线道等有损伤和毛刺 | 使用研磨抛光对各个零部件进行修正、或更换零部件 | |
| | 底线张力过大 | 减弱底线张力 | P. 17 |
| | 上线张力过弱 | 加强上线张力 ※ 请先调整底线张力后，再调整上线张力 | P. 18 |
| | 挑线簧的张力过弱 | 加强挑线簧的张力 | P. 26 |
| | 送布时间过早 | 让送布时间晚些 | * |
| | 间歇压脚的间歇高度太低 | 调整间歇压脚的间歇高度 | (※1) |
| | 机针碰到旋梭尖端 | 调整梭托导入量 | P. 29 |
| | | 调整与机针的间隙 | P. 30 |
| 底线不够紧密  | 底线张力过弱 | 加强底线张力 | P. 17 |
| | 上线张力过大 | 减弱上线张力 ※ 请先调整底线张力后，再调整上线张力 | P. 18 |
| 缝纫开始时的布料反面的缝纫处理不良 | 上线残余长度过长 | 当剪线后，上线的残余长度为42mm左右，调整副夹线器 | P. 18 |
| 上线残余量长短不一 | 动刀的刀锋不利 | 更换动刀 | P. 31 |
| | 定刀的刀锋不利 | 磨快定刀、或是更换定刀 | P. 31 |
| | 副夹线器的张力太弱 | 调整副夹线器的张力 | P. 18 |
| | 挑线簧的张力过弱 | 加强挑线簧的张力 | P. 26 |

brother



使用说明书

* 请注意: 由于产品改进, 本手册内容可能会与实际购买的产品略有出入。

BROTHER INDUSTRIES, LTD. <http://www.brother.com/>

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2018 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

BAS-360H, BAS-365H
I8041254B C
2018.04. B (1)