DA-9270

双针(三针)逆送式双链曲臂缝纫机

中文

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，因为要在机针和挑线杆等运动零部件附近进行作业，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，防止您及其他人受到危害和损害。表示方法及含意如下。

标记

⚠ 注意	**该内容表示如果忽视此标记而进行了错误的操作，有可能会引起人员受伤及造成设备损坏。**

图案和符号

..... **该符号(△)表示“应注意事项”。**
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(⃠)表示“禁止”。**

..... **该符号(●)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

⚠ 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。
- 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。
- 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。
- 环境温度应在 5℃~35℃的范围内使用。
  低温或高温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。
- 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。

安 装

- 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。
- 缝纫机重约 49Kg，安装工作必须由两人以上来完成。
- 在安装完成前，请不要连接电源，如果误踩下脚踏板，缝纫机动作会导致受伤。
- 必须接地。
  接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。
- 所有电缆应固定在离活动部件至少 25mm 以外处。另外，不要过度弯曲电缆或用卡钉固定得过紧。
  会引起火灾或触电的危险。
- 如果使用带小脚轮的工作台，则应该固定小脚轮，使其不能移动。
- 使用润滑油时，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。

⚠ 注意

缝 纫

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。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

- 机针穿线时
- 更换机针时
- 缝纫机不使用，或人离开缝纫机时

如果使用带小脚轮的工作台，则应该固定小脚轮，使其不能移动。

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。

缝纫过程中，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缝纫机损坏。

如果缝纫机操作中发生误动作，或听到异常的噪音或闻到异常的气味，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，请与购买商店或受过培训的技术人员联系。

清 洁

在开始清洁作业前，请切断电源。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

使用润滑油时,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。

请使用兄弟工业公司指定的更换零部件。

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。并从电源插座上拔下插头。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

- 检查、调整和维修
- 更换弯针等易损零部件

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。

请使用兄弟工业公司指定的更换零部件。

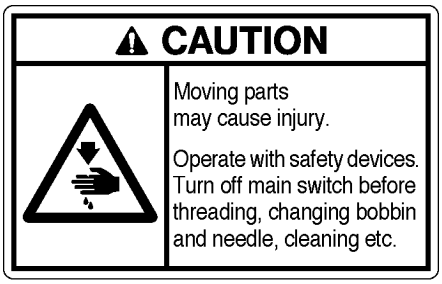
取下的安全保护装置，必须要安装。且请务必安装在原位上，并检查能否正常的发挥作用。

未经授权而对缝纫机进行改装而引起的缝纫机损坏不在保修范围内。

[3] 警告标签

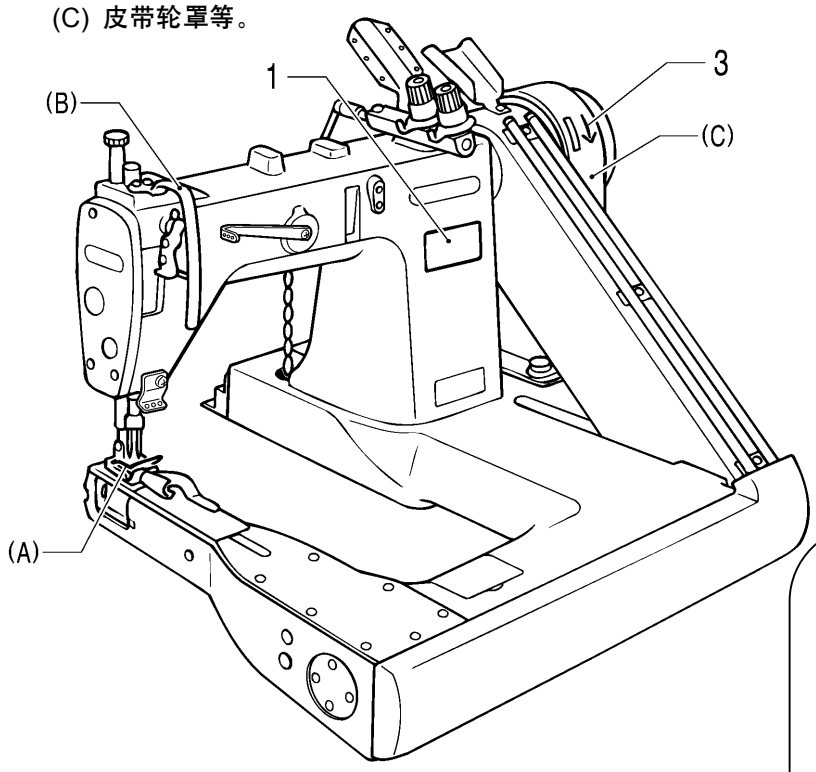
★ 缝纫机上有下列警告标签。
当使用缝纫机时，请遵守标签上的说明。
如果标签脱落或模糊不清，请和最近的兄弟公司经销商联系。

1



注意
触摸运动部分，易造成受伤。
所以请在装上安全防护装置后，再进行缝纫操作。并请务必在切断电源后，再进行穿线，更换梭芯・机针及清扫・调整等工作。

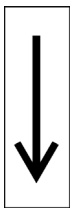
安全保护装置:
(A) 护指器
(B) 挑线杆防护罩
(C) 皮带轮罩等。



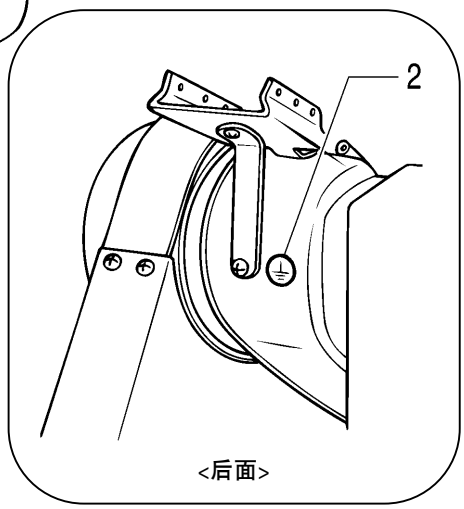
2

必须接地。
接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。

3



表示回动方向



<后面>

1551B

1552B

目　　录

1. 主要部件名称 1

2. 缝纫机规格 1

3. 台板和马达 2

3-1. 台板装配图 2

3-2. 马达 3

4. 安装 4

4-1. 安装缝纫机机头 4

4-2. 接地线连接 6

4-3. 安装皮带轮罩 6

4-4. 皮带张力调整 7

4-5. 组装线架 7

4-6. 润滑 8

4-7. 检查缝纫机皮带轮旋转方向 9

5. 缝纫前的准备 10

5-1. 针和线 10

5-2. 安装针 10

5-3. 安装底线 11

5-4. 安装面线 11

6. 缝纫 12

6-1. 缝纫 12

7. 线张力 13

7-1. 调整线张力 13

7-2. 压脚压力调整 13

7-3. 调整针迹长度 14

7-4. 滚筒送布调整（带滚筒的缝纫机） 14

8. 清洁 16

8-1. 日常清洁 16

8-2. 更换润滑油（每 3 个月一次） 16

9. 标准调整 17

9-1. 针杆高度调整 17

9-2. 针和弯针速度调整 18

9-3. 调整弯针转速，避免与针擦碰 19

9-4. 护针器调整 20

9-5. 送布牙高度调整 21

9-6. 面线挑线导器调整 21

9-7. 调整面线导向 22

9-8. 松线轴调整 22

9-9. 底线挑线速度调整 22

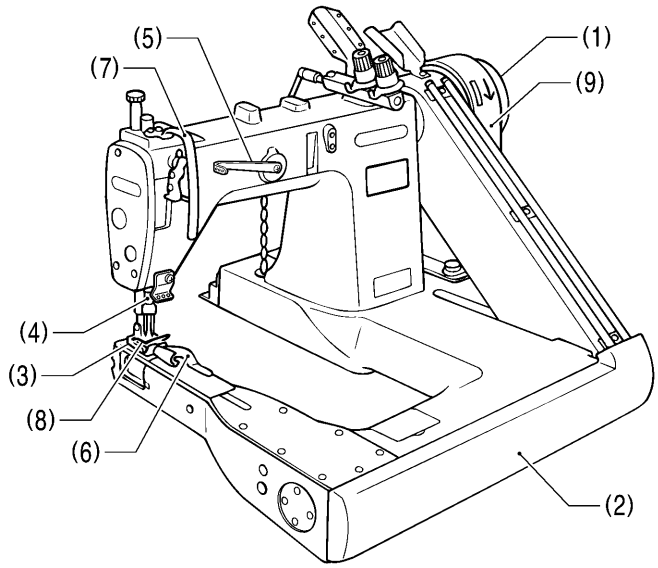
9-10. 安装卷边器 23

9-11. 滚筒高度调整（带滚筒的缝纫机） 23

9-12. 滚筒速度调整（带滚筒的缝纫机） 23

10. 问题解决方案 24

1. 主要部件名称



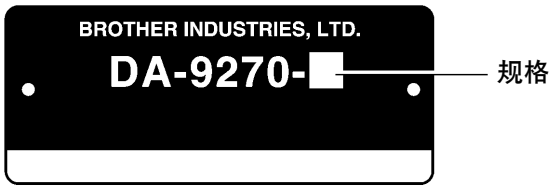
1553B

(1) 缝纫机皮带轮
(2) 前盖
(3) 压脚
(4) 针杆
(5) 面线导向
(6) 卷边器

安全保护装置

(7) 挑线杆防护罩
(8) 护指器
(9) 皮带轮罩

2. 缝纫机规格



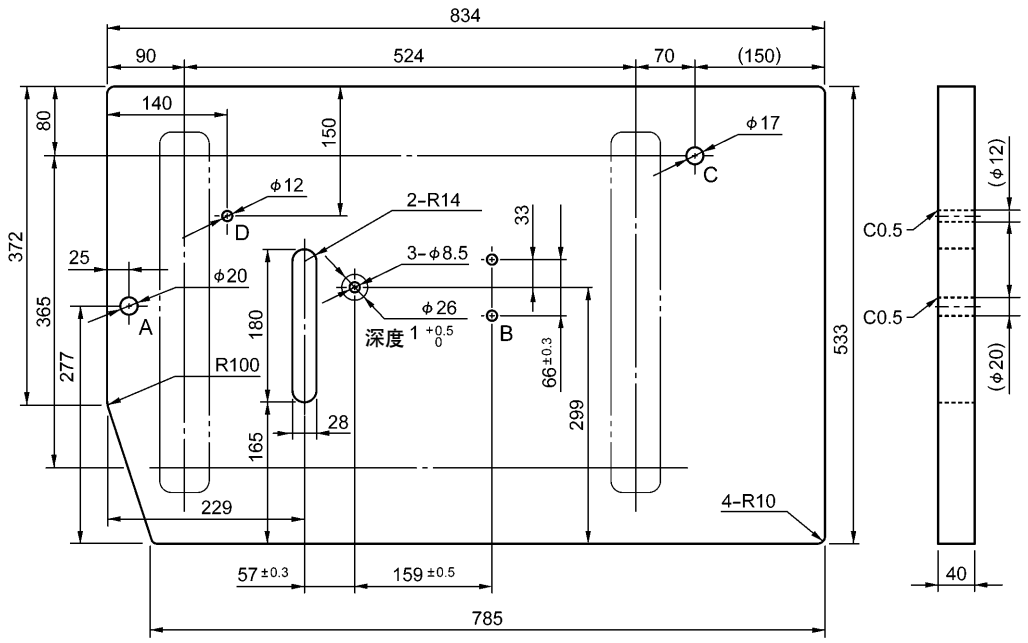
1554B

规格	DA-9270-1	DA-9270-2	DA-9270-3	DA-9270-A	
用途	轻量型材料	轻至中量型材料	中量型材料	轻量型材料，带滚筒	
最大缝纫速度	4,000 rpm			3,600 rpm	
针数	2	2	2	2	3
针 TV X 64	#12	#14	#16	#11 JLP	
针规（mm）	4.8(3/16) 6.4(1/4)	4.8(3/16)	6.4(1/4)	4.8(3/16) 6.4(1/4)	6.4(1/4)
最大针迹长度	3.0 mm		3.5 mm	3.0 mm	
最小臂大小	171 mm				

3. 台板和马达

3-1. 台板装配图

・台板顶部的厚度应为 40 mm，并且应足够结实以承受缝纫机的重量和振动。
・钻孔如下图所示。



A: 链孔
B: 马达安装孔（3个位置）
C: 线架孔
D: 接地孔

1658B

3-2. 马达

⚠ 注意

所有电缆应固定在离活动部件至少 25mm 以外处。另外，不要过度弯曲电缆或用卡钉固定得过紧。会引起火灾或触电的危险。

根据使用的马达安装正确的皮带罩。

<马达>

- 从下表列出的那些马达中选择正确的马达。
- 请参阅指导手册了解安装和使用马达的详细信息。

电源	马达
单相	2极，400 W马达
三相	2极，400 W马达

<马达轮和V形皮带>

有关马达轮和皮带之间关系的详细信息，请参阅下表。

* 皮带应该是 M 型 V 形皮带。

皮带轮外径		65	70	75	80	85	90	95	100
皮带大小		M42 →		← →	M43 →		← →	M44 →	
缝纫速度 (rpm)	50Hz				3100		3600		4000
	60Hz	3100		3600		4000			

4. 安装

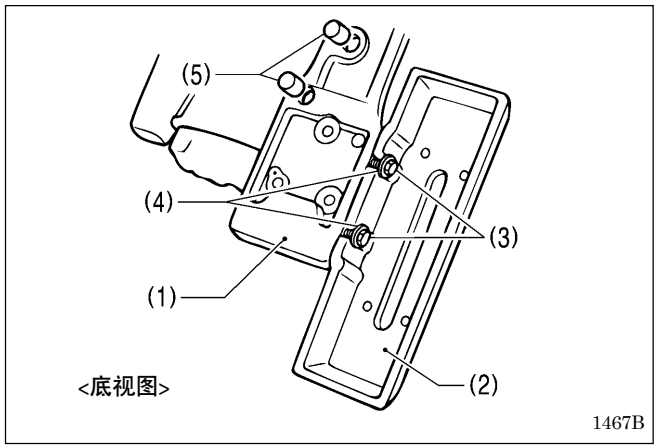
⚠ 注意

- 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。
- 缝纫机重约 49Kg, 安装工作必须由两人以上来完成。
- 在安装完成前, 请不要连接电源，如果误踩下脚踏板，缝纫机动作会导致受伤。
- 必须接地。
  接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。
- 将皮带轮罩安装到缝纫机机头。

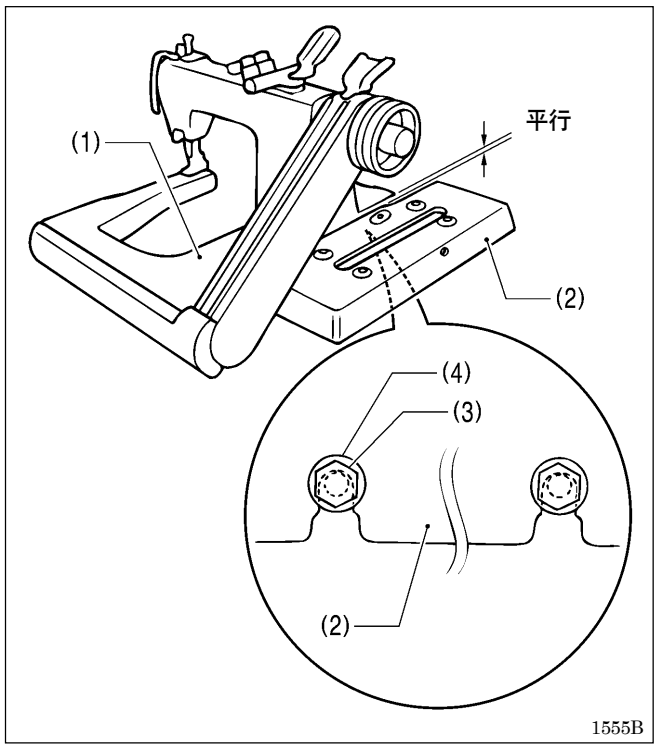
〈有关台板和圈柱的注意事项〉

将圈柱安装到台板时，请调节圈柱的高度，以便可以将缝纫机机头调整为水平。
如果缝纫机机头不为水平，将会对针杆机构的润滑产生不良的影响，从而造成机器卡住或发生异常磨损。

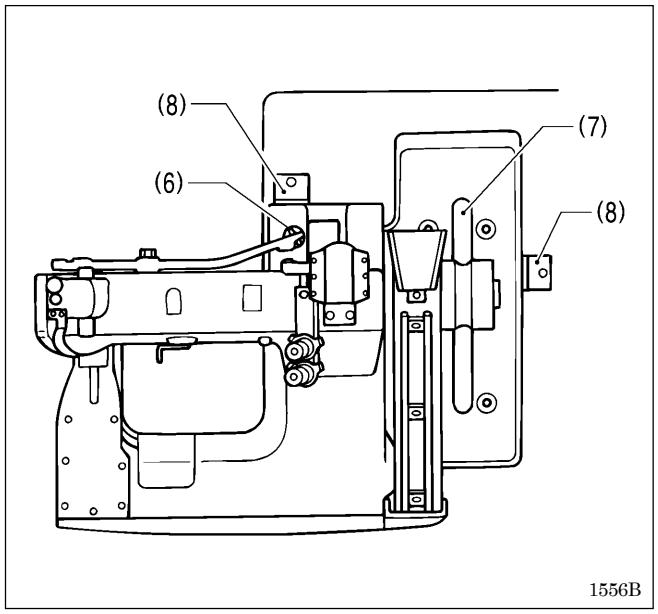
4-1. 安装缝纫机机头



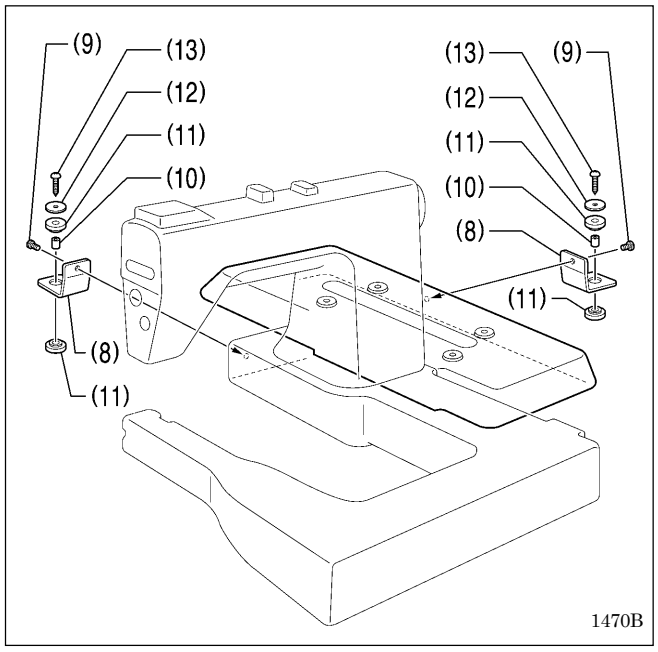
1. 使用 2 个六角螺栓(3)和 2 个垫圈(4)在缝纫机台板(1)上安装皮带轮罩台(2)。
2. 将 2 个塑料垫条(5)插入底板台底部的孔中。



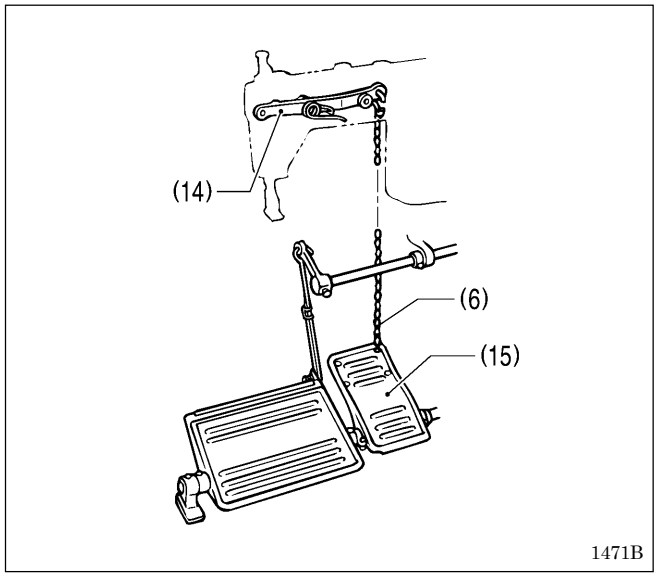
* 在安装皮带轮罩台(2)时，将 2 个六角螺栓(3)尽可能远地滑动到皮带轮罩台(2)的插槽中，然后拧紧。
此外，请检查皮带轮罩台(2)是否和底板台平行。
（如果不平行，皮带轮罩可能会接触到缝纫机皮带轮。）



3. 将缝纫机机头放在台板上，通过将其与压脚升降皮带(6)的孔对齐前后调整其位置，然后通过将其与皮带孔(7)对齐向一侧方向调整。

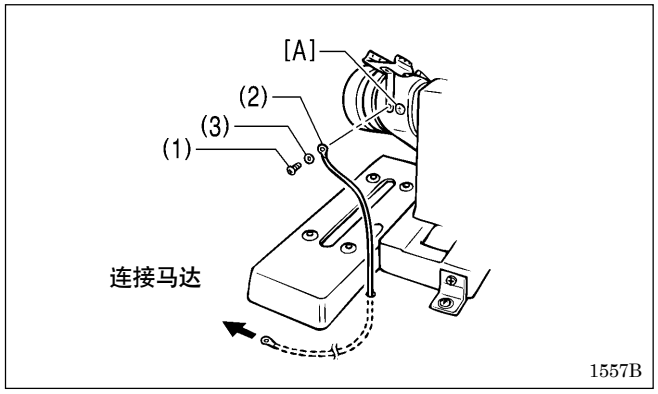


4. 将 2 个安装板(8)安装到缝纫机台板(1)，然后使用 2 个固定螺钉(9)安装皮带轮罩台(2)。
5. 使用 2 个螺钉(13)将 2 个管套(10) ,4 个橡皮防震垫(11)和 2 个垫圈(12)固定到台板。



6. 将压脚升降皮带(6)连接到膝控杠杆(14)和抬压脚踏板(15)。

4-2. 接地线连接

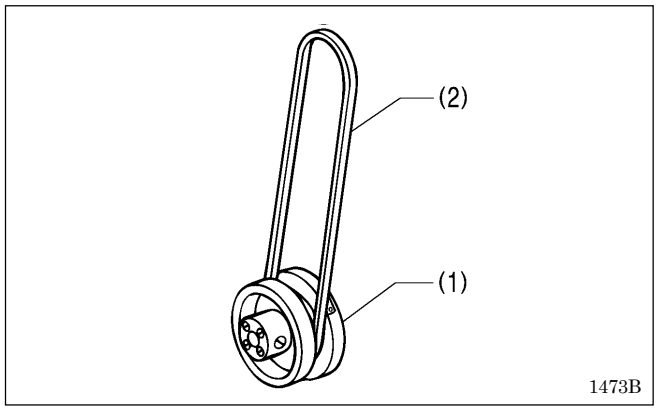


将接地线连接到缝纫机机头和马达。

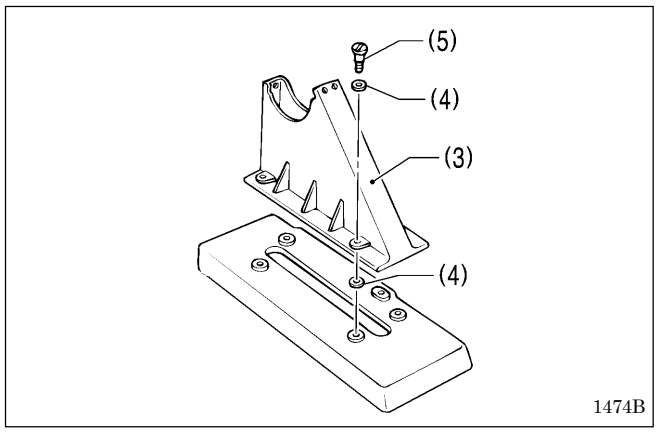
* 使用正确的接地线和垫圈。

1. 卸下螺钉(1)。
2. 使用螺钉(1)和垫圈(3)将接地线(2)固定到缝纫机机头。(接地符号[A]指示附件位置。)
3. 让接地线(2)穿过台板上的孔。
4. 根据马达指导手册中的说明将接地线(2)连接到马达。

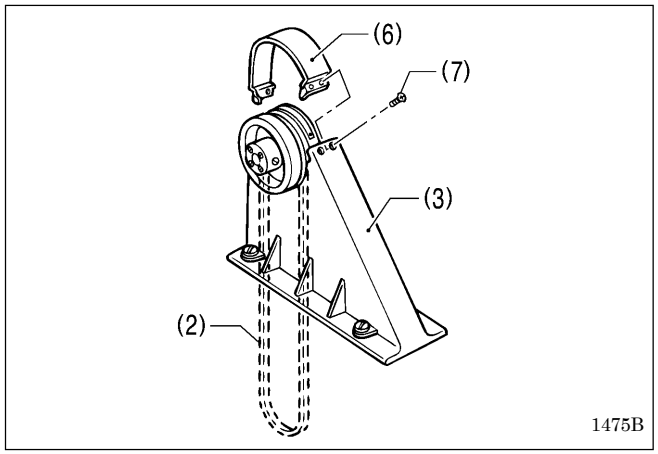
4-3. 安装皮带轮罩



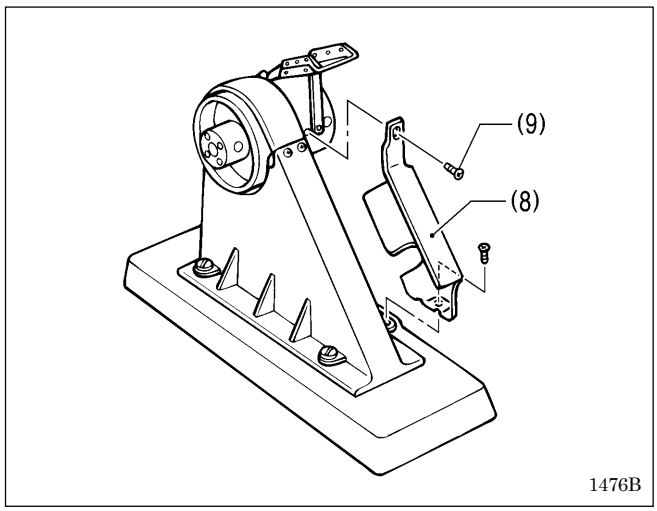
1. 将皮带(2)放到缝纫机皮带轮(1)上。
   * 安装皮带轮罩 A(3)时将皮带(2)向上拉。



2. 放置皮带轮罩 A(3)以便它在 8 个皮带轮罩垫(4)之间，然后使用 4 个螺钉(5)将它固定到皮带轮罩台。

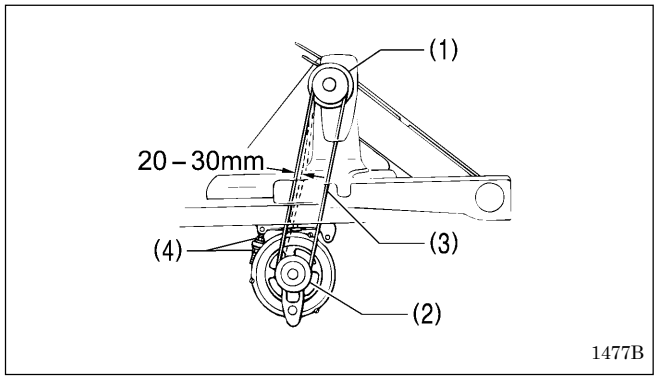


3. 向下推皮带(2)，然后使用 3 个螺钉(7)将皮带轮罩 B(6)安装到皮带轮罩 A(3)。



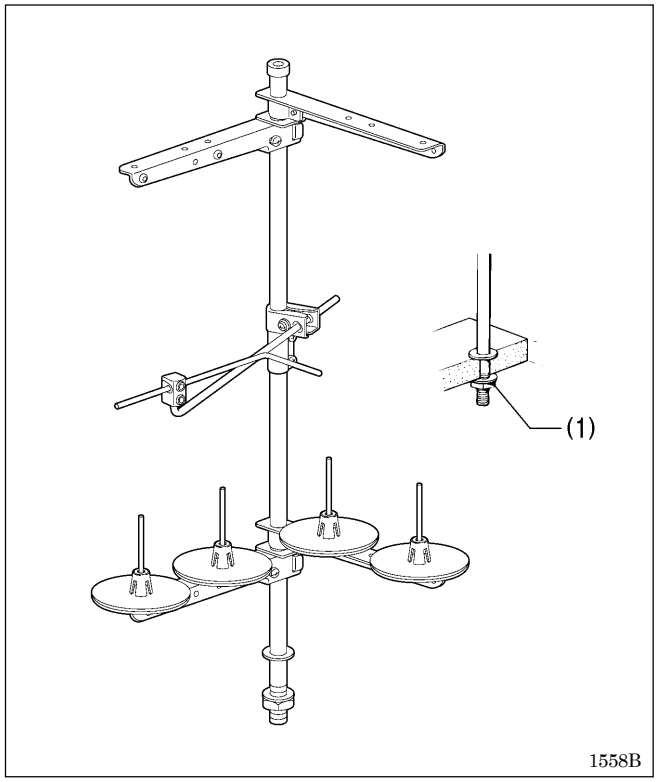
4. 如果使用的缝纫机附带了滚筒，请使用 2 个螺钉(9)安装滚筒皮带罩(8)。

4-4. 皮带张力调整



1. 将V形皮带(3)放到缝纫机皮带轮(1)和马达轮(2)上。
2. 旋转螺母进行调整，以便使用 9.8N 的力在中途点按下 V 形皮带(3)时偏差为 20 – 30mm。

4-5. 组装线架



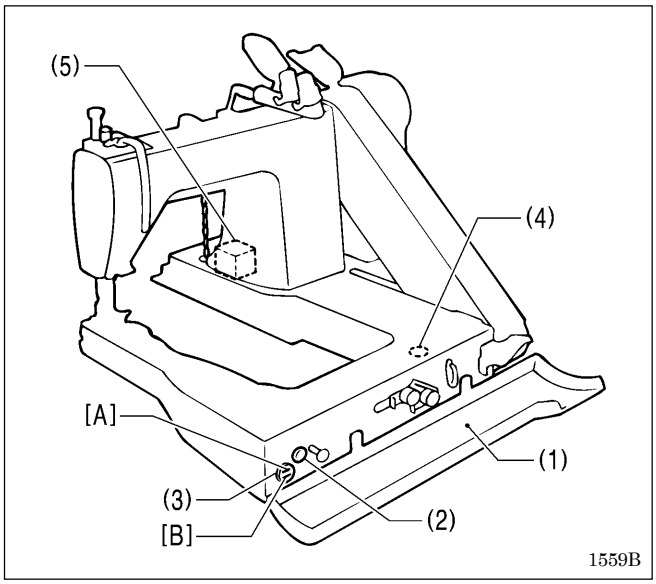
1. 请参阅线架的指导手册组装线架。
2. 使用螺母(1)将线架安装到台板。

4-6. 润滑

⚠ 注意

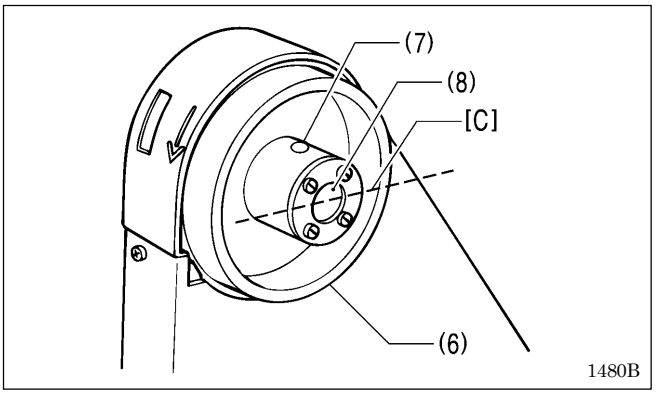
使用润滑油时，务必戴好保护眼镜和保护手套等，以防润滑油落入眼中或沾在皮肤上，这是引起发炎的原因。
另外，润滑油不能饮用，否则会引起呕吐和腹泻。
将油放在小孩拿不到的地方。

· 在首次使用以前及长期不使用之后，应总是润滑缝纫机并补充润滑油。
· 只能使用Brother指定的润滑油(NIPPON OIL CORPORATION缝纫机润滑油15N; VG15)。
* 如果难于买到，作为推荐机油请使用<Exxon Mobil 公司的 ESSOTEX SM15; VG15>。

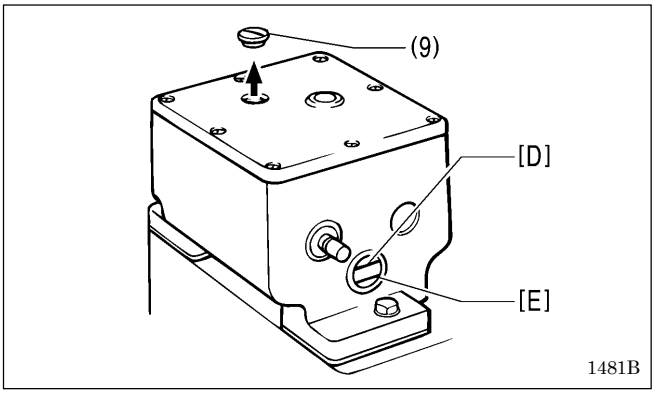


1. 打开前盖(1)，取下橡皮塞(2)，然后添加润滑油，直到油位到达油视窗(3)上面上参考线[A]和下参考线[B]之间的点。
* 如果油位低于下参考线[B]，一定要添加更多润滑油。
2. 插入橡皮塞(2)，然后关闭前盖(1)。

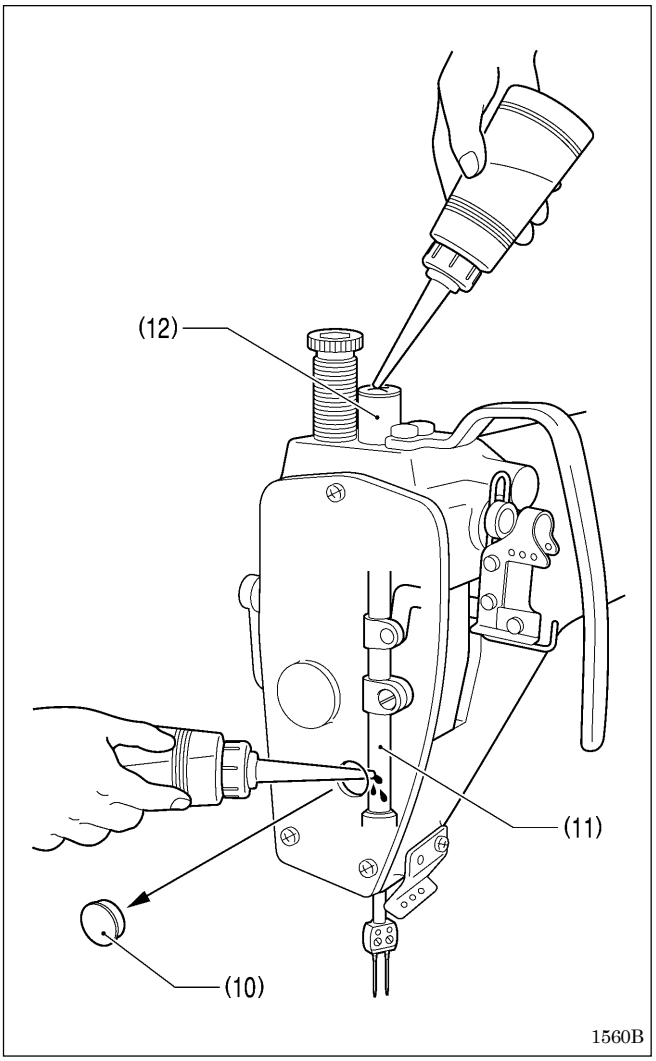
* 定期拧松底部螺栓(4)以排空前床油箱中收集的任何润滑油。
在排空润滑油后拧紧底部螺栓(4)。
* 定期用布擦除后床油箱(5)中收集的任何润滑油。



3. 旋转缝纫机皮带轮(6)，以便供油管盖(7)向上，然后卸下供油管盖(7)并在油箱(8)中注入润滑油。
* 如果润滑油位低于油箱上的中间参考线[C]，则不会将润滑油抽取到上轴，因此上轴将得不到充分润滑。确保将润滑油位保持在中间参考线[C]上面的水平。
4. 安装供油管盖(7)。



5. 如果使用的缝纫机安装了滚筒，请卸下螺钉(9)并添加润滑油，直到油位达到油视窗中的上参考线[D]。
* 如果油位低于下参考线[E]，一定要添加更多润滑油。在润滑完成后要拧紧螺钉(9)。

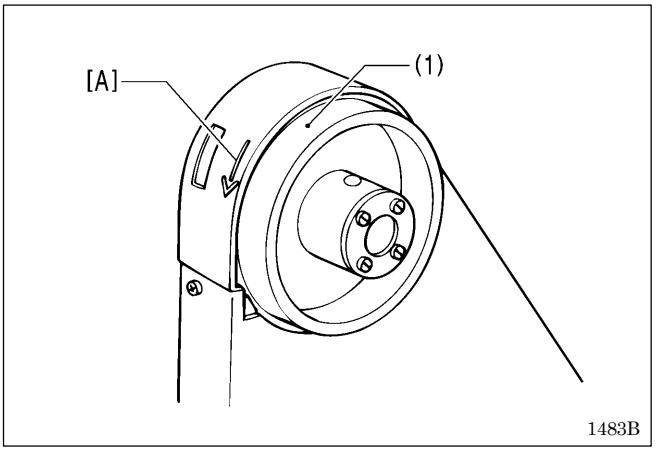


6. 取下橡皮塞(10)。
7. 旋转缝纫机皮带轮，直到针杆(11)提升到最高位置。
8. 通过取下橡皮塞(10)的孔向针杆中添加 2-3 滴润滑油。
9. 插入橡皮塞(10)。
10. 向针杆衬套润滑孔(12)中添加 1-2 滴润滑油。
    * 每周向针杆衬套润滑孔(12)中添加 1-2 滴润滑油。

4-7. 检查缝纫机皮带轮旋转方向

⚠ 注意

在缝纫机工作时不要触摸任何运转的部件或将任何物体靠在缝纫机上，这样可能会造成人身伤害或缝纫机损坏。



1. 将电源插头插入墙壁插座，然后打开电源开关。
2. 轻轻压下踏板并检查缝纫机皮带轮(1)是否按照箭头[A]指示的方向开始转动。
   * 如果反向转动，请参阅马达的指导手册将旋转方向更改为正确的方向。
   * 在使用的前 3-4 天，请以低于正常速度 500 rpm 的速度运行缝纫机。这对缝纫机达到更长的使用寿命有帮助。

5. 缝纫前的准备

5-1. 针和线

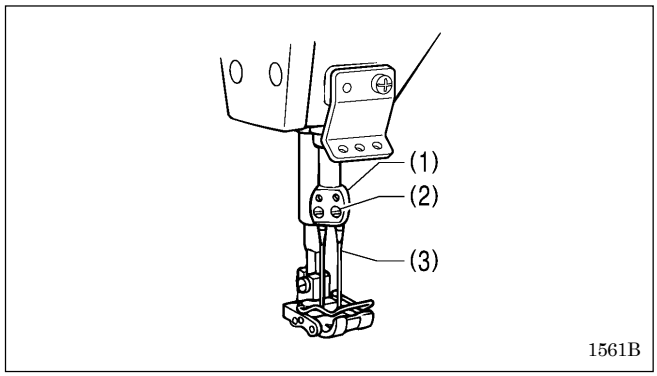
根据缝纫条件的不同，使用的针和线会有差别。参考下表选择正确的针和线。

针 TV×64	线	
	面线	底线
#11 #12	细纱 #80	细纱 #80
#14	细纱 #60	细纱 #60
#16	细纱 #50	细纱 #50

5-2. 安装针

⚠ 注意

在安装针之前要切断电源开关。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

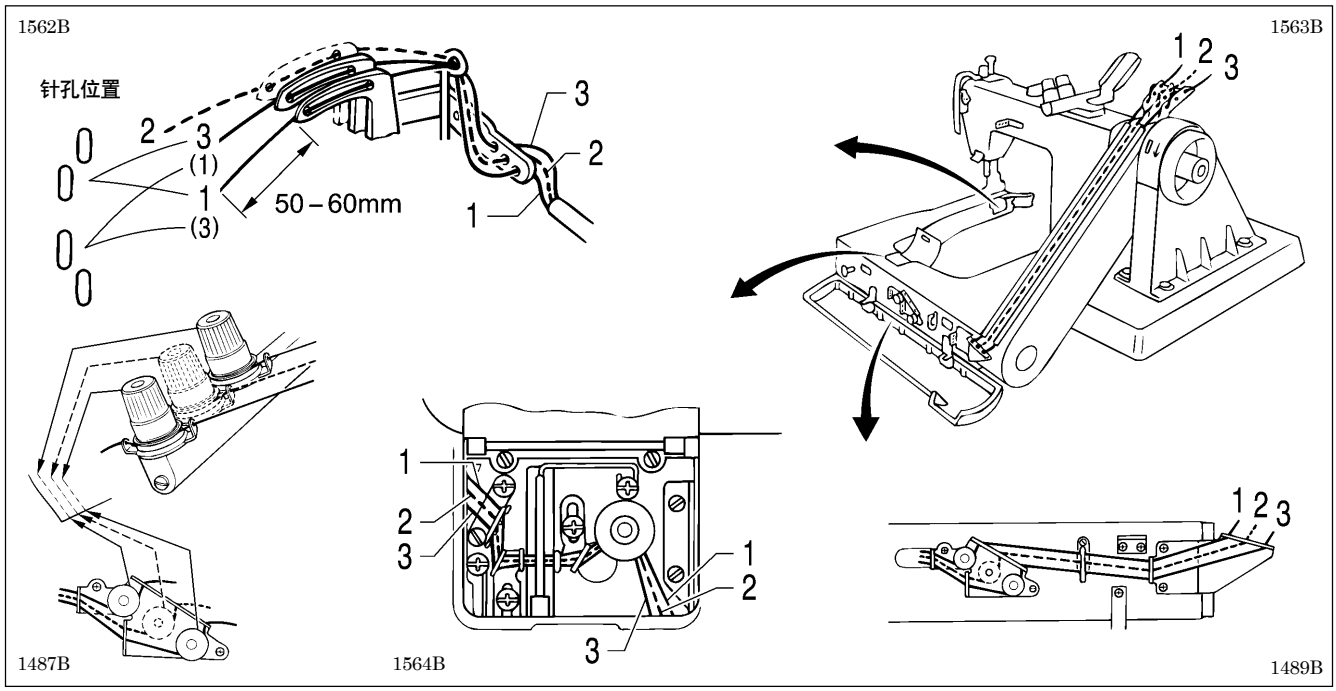


1. 转动机器皮带轮直到针夹(1)升高到最高位置。
2. 松开 2 个固定螺钉(2)，拿着 2 根针(3)，将其有长槽的一侧面向前，将其插入针夹(1)中，插到底，然后使用 2 个固定螺钉(2)将针固定。

5-3. 安装底线

⚠ 注意

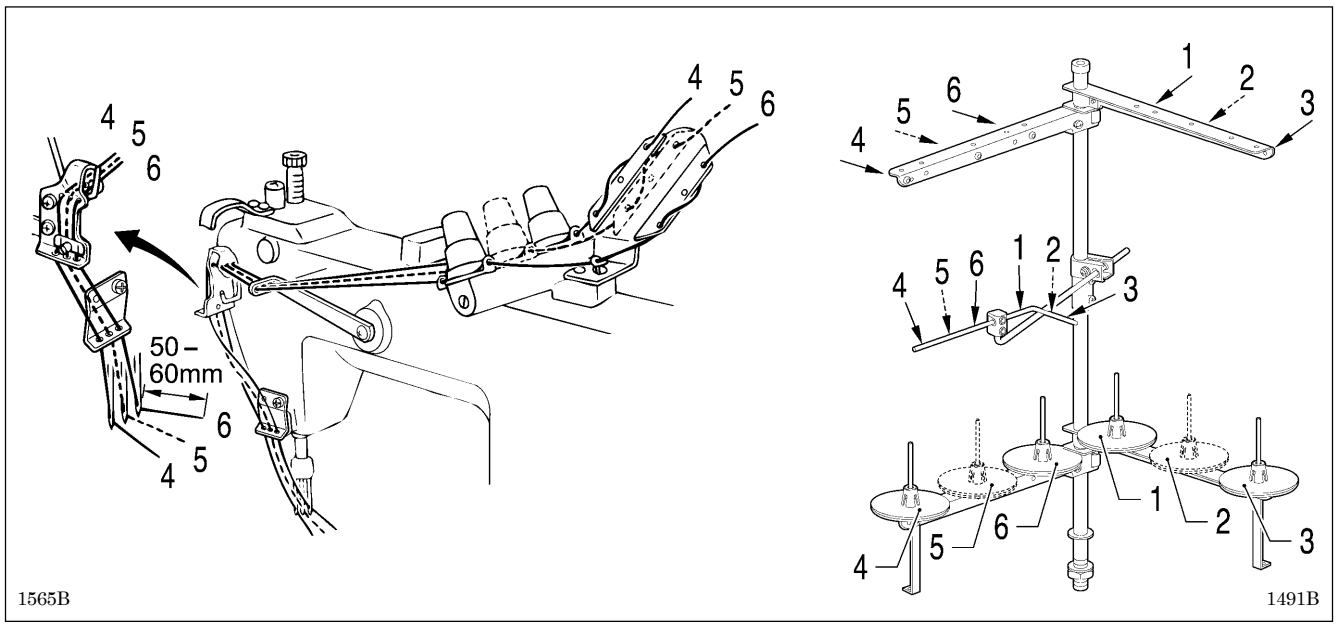
在装上底线之前要切断电源开关。
只是在切断电源后, 马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动, 请在马达完全停止后, 再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。



5-4. 安装面线

⚠ 注意

在装上面线之前要切断电源开关。
只是在切断电源后, 马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动, 请在马达完全停止后, 再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。



6. 缝纫

⚠ 注意

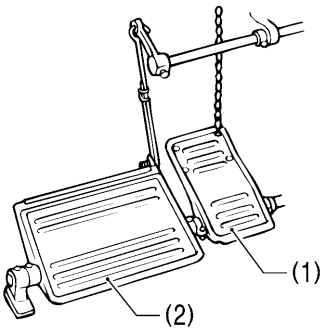
为了安全起见，在使用本缝纫机之前，请安装保护装置。
如果未安装这些安全装置就使用缝纫机，会造成人身伤害。

发生下列情况时，请切断电源。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

- 机针穿线时
- 更换机针时
- 缝纫机不使用，或人离开缝纫机时

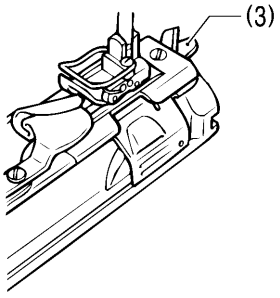
缝纫过程中，不要触摸任何运动部件或将物件靠在运动部件上，因为这会导致人员受伤或缝纫机损坏。

6-1. 缝纫



1492B

1. 打开电源开关。
2. 压下抬压脚踏板(1)，并将原料放置在压脚下面。
3. 释放抬压脚踏板(1)。
4. 当踏板(2)逐步下降时，机器开始运行。

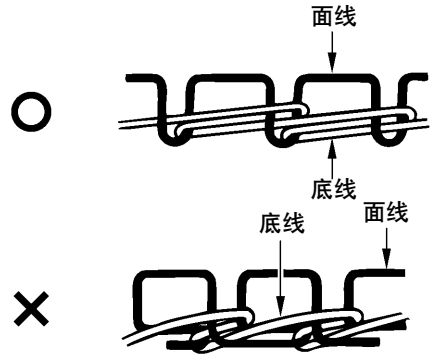


1493B

5. 缝纫完成后，将原料移动到切线(3)以形成空白针迹，并将线切断。

7. 线张力

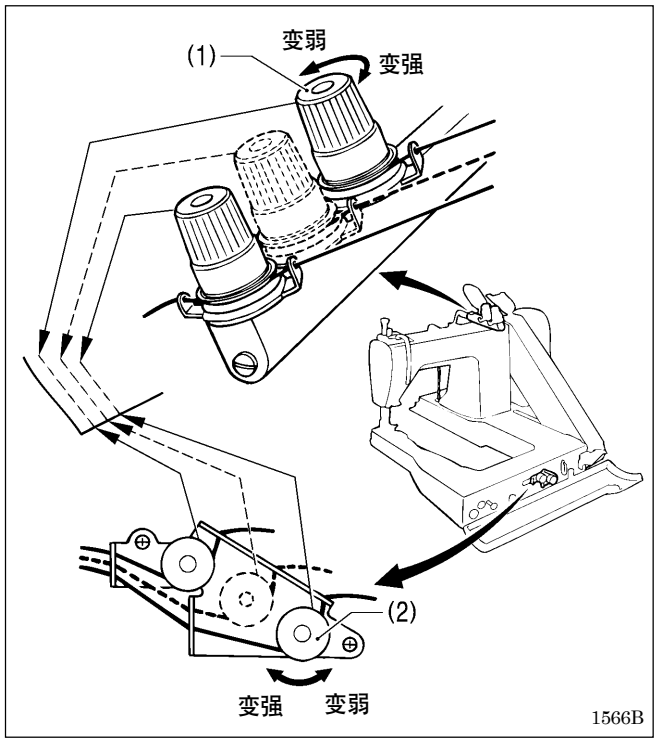
7-1. 调整线张力



○ 好针迹

× 松动的坏针迹
面线张力太小时的缝合外观。

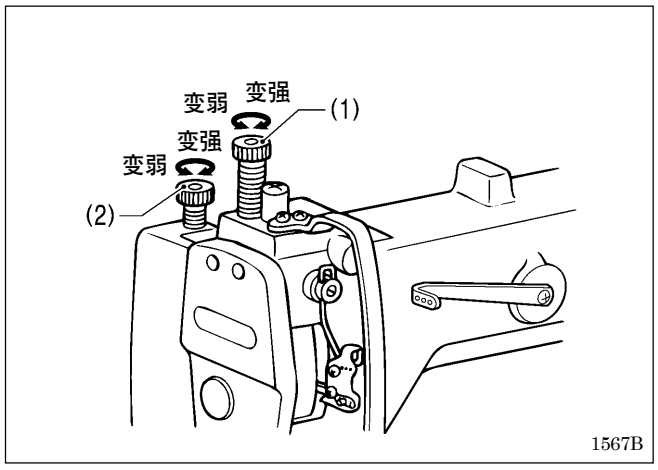
1494B



1566B

1. 通过旋转调整螺母(1)适当调整面线张力。
2. 通过旋转调整螺母(2)适当调整底线张力。

7-2. 压脚压力调整



1567B

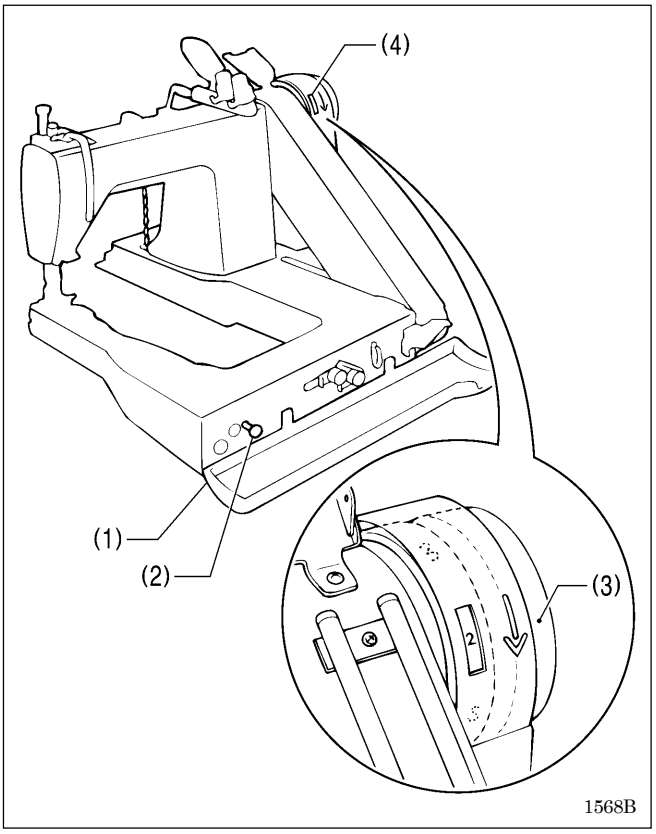
旋转压脚调整螺钉(1)调整压脚压力，这样就有足够的压力传送布料，并防止布料滑落。

* 如果滚筒与机器配合使用，根据工作的不同，可通过旋转压脚调整螺钉(2)将拉杆压力调整为适合工作的程度。

7-3. 调整针迹长度

⚠ 注意

在调整针迹长度之前要切断电源开关。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。



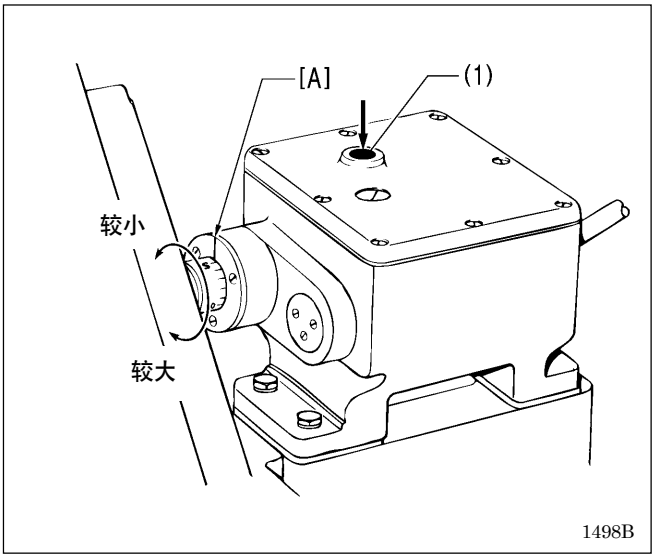
机器皮带轮刻度上的数字代表针迹长度(mm)，但是实际针迹长度因所使用材料的类型和厚度而有不同。

1. 打开前面板(1)。
2. 当按下送料调整按钮(2)的同时将机器皮带轮(3)向您所在方向慢慢转动。
   * 送料调整按钮(2)将进一步向内移动。
3. 在继续按下送料调整按钮(2)的同时，不断旋转机器皮带轮(3)，直到需要的数字显示在皮带轮罩窗口(4)中心。
   * 数值越大，针迹长度就越大。
4. 释放送料调整按钮(2)。
   * 检查送料调整按钮(2)是否再次弹回。
5. 调整护针器。(请参阅“9-4. 护针器调整”。)
6. 关闭前面板(1)。

注意:

- 不要在机器运行时按下送料调整按钮(2)，因为这样做可能会损坏机器部件。
- 确保在更改针迹长度后，调整护针器。如果您使用缝纫机而不调整护针器，可能会出现跳针或弯针尖端断裂。

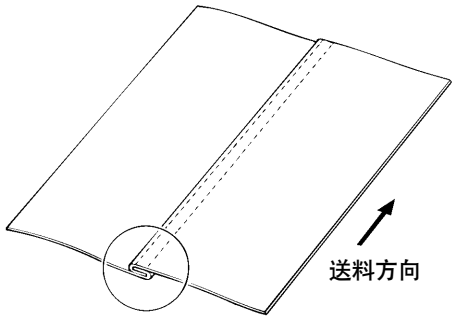
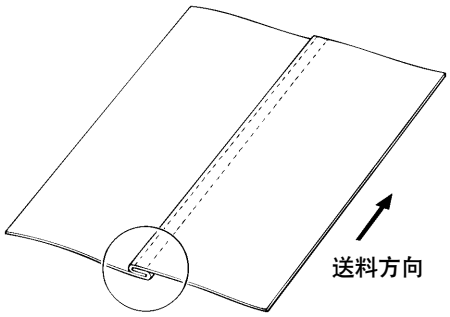
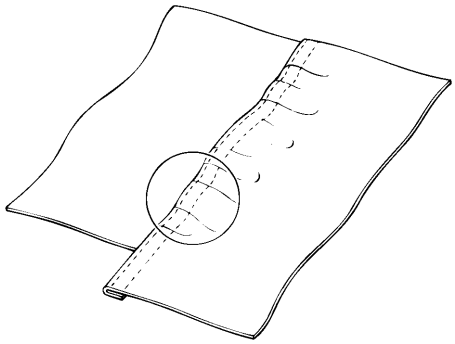
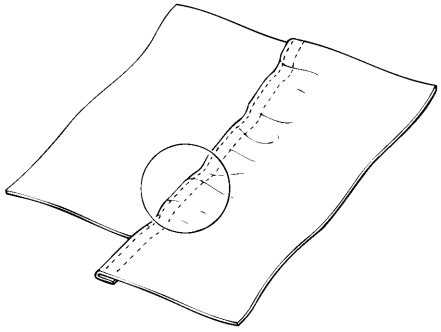
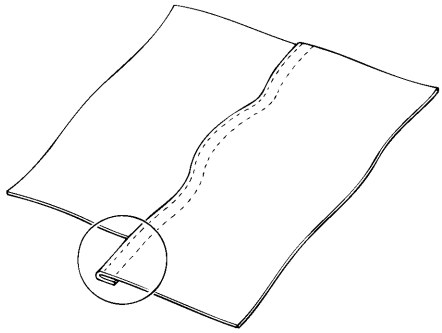
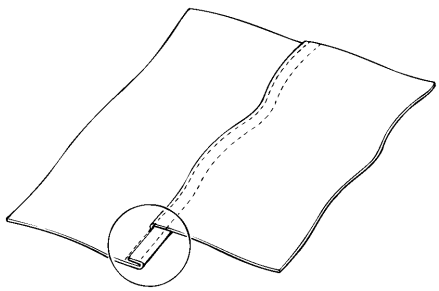
7-4. 滚筒送布调整（带滚筒的缝纫机）



1. 用手指轻按送料调整按钮(1)，将机器皮带轮向您所在方向转动，直到送料调整按钮(1)进一步下陷。
2. 继续按住送料调整按钮(1)，旋转机器皮带轮，按照参考线[A]在刻度上设置您所需的送料位置。
   * 向您所在的方向旋转机器皮带轮越多，送料越小。
   * 看到布料的针迹完成后，调整滚筒送布(参阅下一页)。

7. 线张力

下表显示使用高弹性织物和非高弹性织物形成针迹的示例。
通过参考此表来调整滚筒送布。

滚筒送布	高弹性织物	低弹性织物
校正	1499B  既不是未对齐，也不是缝纫褶皱。	1500B  既不是未对齐，也不是缝纫褶皱。
不足	1501B  未对齐和褶皱。	1502B  未对齐和褶皱。
过多	1503B  未对齐和褶皱多样	1504B  未对齐和褶皱多样

8. 清洁

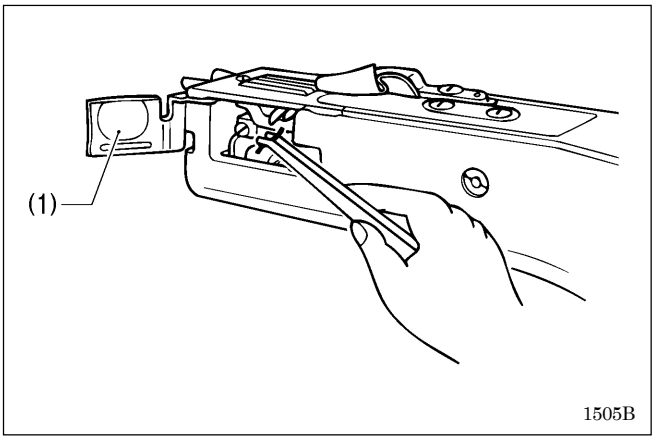
应当每天进行下列清洁操作以维护机器性能，确保可以长期使用。而且，如果缝纫机长时间未使用，在使用前要进行以下清洁。

⚠ 注意

在开始清洁作业前，请切断电源。
只是在切断电源后, 马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动, 请在马达完全停止后, 再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

使用润滑油时, 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。

8-1. 日常清洁



清洁机器

1. 打开旋钩盖(1)，清洁任何线头和其他垃圾。
2. 在清洁后，关闭旋钩盖(1)。

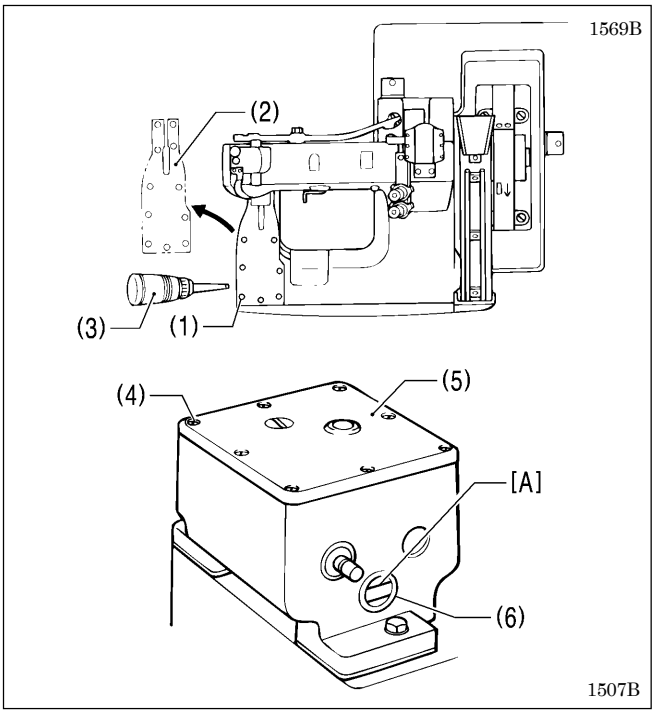
润滑

参阅“4-6. 润滑”。

检查

1. 检查线安装是否正确。
   (参阅“5-3. 安装底线”，和“5-4. 安装面线”。)
2. 如果针头断裂，则要更换针头。
3. 进行试缝纫。

8-2. 更换润滑油（每 3 个月一次）



润滑油应当至少每 3 个月更换一次。

1. 卸下 11 个螺钉(1)，然后打开前送料臂罩(2)。
2. 将所有机器中的润滑油倒入油瓶(3)中。
3. 向机器中注入润滑油，直到油位位于油视窗较高和较低参考线之间。(参阅“4-6. 润滑”。)
4. 然后关闭前送料臂罩(2)，用 11 个螺钉(1)固定。

[带滚筒的缝纫机]

1. 拆下 8 个螺钉(4)，然后打开滚筒顶盖(5)。
2. 将所有机器中的润滑油倒入油瓶(3)中。
3. 向机器中注入润滑油，直到油位达到油视窗(6)较上方参考线[A]的位置。(参阅“4-6. 润滑”。)
4. 关闭滚筒顶盖(5)，然后用 8 个螺钉(4)固定。

9. 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。

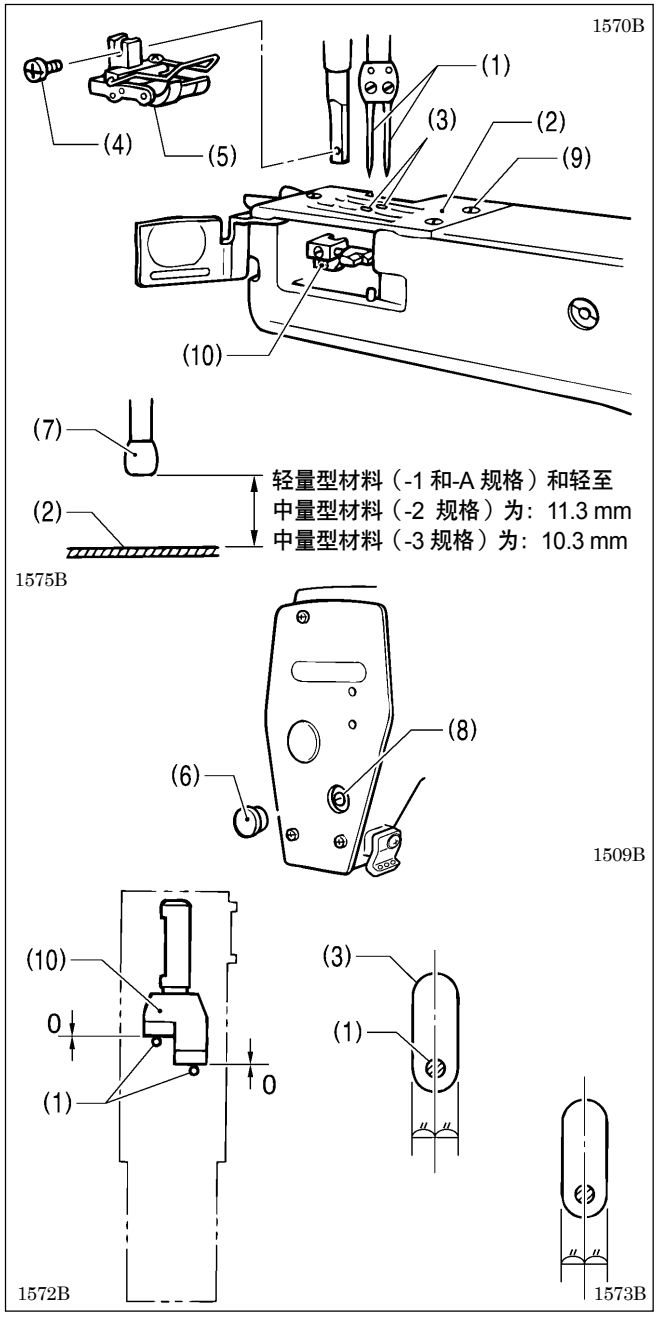
与电气有关的维修，保养和检查请委托购买商店或电气专业人员进行。

发生下列情况时，请关闭电源。并从电源插座上拔下插头。
只是在切断电源后，马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动，请在马达完全停止后，再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

- 检查，调整和维修
- 更换弯针等易损零部件

取下的安全保护装置，必须要安装。且请务必安装在原位上，并检查能否正常的发挥作用。

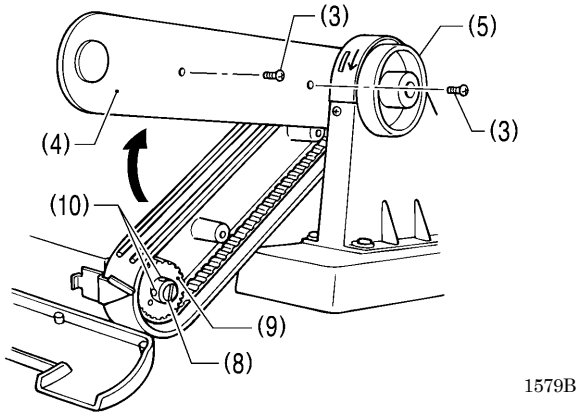
9-1. 针杆高度调整



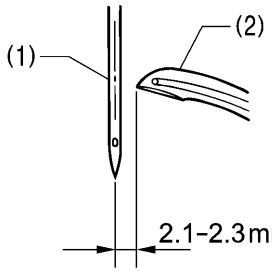
调整针(1)的高度。
此时调整以便每根针(1)都在针板(2)中针孔(3)的中心。

1. 卸下螺钉(4)，然后卸下压脚(5)。
2. 旋转缝纫机皮带轮以便将针杆下降到最低位置。
3. 取下橡皮塞(6)。
4. 拧松螺钉(8)进行调整，以便从针夹(7)底部到针板(2)顶部之间的距离如下。
   轻量型材料（-1 和-A 规格）和轻至中量型材料（-2 规格）为：11.3 mm
   中量型材料（-3 规格）为：10.3 mm
   * 在针夹(7)位于其最高位置时，检查从针尖到针板(2)顶部之间的距离是否为如下。
   轻量型材料（-1 和-A 规格）和轻至中量型材料（-2 规格）为：8.5 mm
   中量型材料（-3 规格）为：10.7 mm
5. 卸下 3 个螺钉(9)，然后卸下针板(2)。
6. 旋转缝纫机皮带轮以便针(1)和护针器(10)对齐，然后调整针夹(7)的倾斜度，以便此时左针和右针(1)与护针器(10)之间没有间隔。
7. 使用 3 个螺钉(9)安装针板(2)，检查针(1)是否处于针孔(3)中心，然后拧紧螺钉(8)。
8. 插入橡皮塞(6)。
9. 使用螺钉(4)安装压脚(5)。

9-2. 针和弯针速度调整

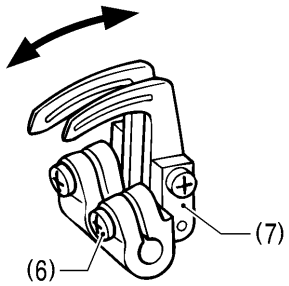


1579B



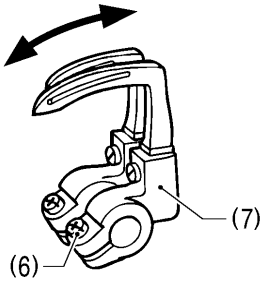
1574B

轻量型材料（-1 和-A 规格）和
轻至中量型材料（-2 规格）为



1575B

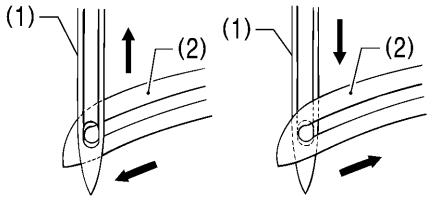
中量型材料（-3 规格）为



1576B

轻量型材料（-1 和-A 规格）和轻至中量型材料（-2 规格）为

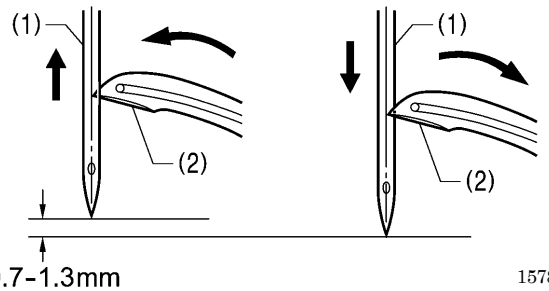
<弯针前向行程>　<弯针后向行程>



1577B

中量型材料（-3 规格）为

<弯针前向行程>　<弯针后向行程>



1578B

进行调整，以便使弯针(2)在其后向行程末端，且当针(1)位于其最低位置时从针(1)的中心到弯针(2)尖的距离为 2.1 到 2.3 mm。

1. 卸下压脚，针板和送布牙(请参阅“9-1. 针杆高度调整”。)
2. 卸下 2 个螺钉(3)，然后打开皮带罩板(4)。
3. 向您自己旋转缝纫机皮带轮(5)，直到弯针(2)到达其后向行程末端。
4. 拧松这 2 个螺钉(6)并按箭头方向移动弯针架(7)，直到针(1)中心和弯针(2)尖之间的距离为 2.1 到 2.3 mm，然后重新牢固地拧紧这 2 个螺钉(6)。
5. 拧松有头螺钉(8)，然后拧松下皮带轮(9)上的 2 个固定螺钉(10)。
6. 将缝纫机皮带轮(5)旋转朝着您自己，来将针(1)上下移动，并检查弯针(2)和针(1)是否为如下状态。

   轻量型材料（-1 和-A 规格）和轻至中量型材料（-2 规格）为:

   当弯针(2)从其前向行程开始后向左移动时，以及当弯针(2)从其后向行程开始后向右移动时，弯针(2)的各针孔都应同针孔中心对齐。

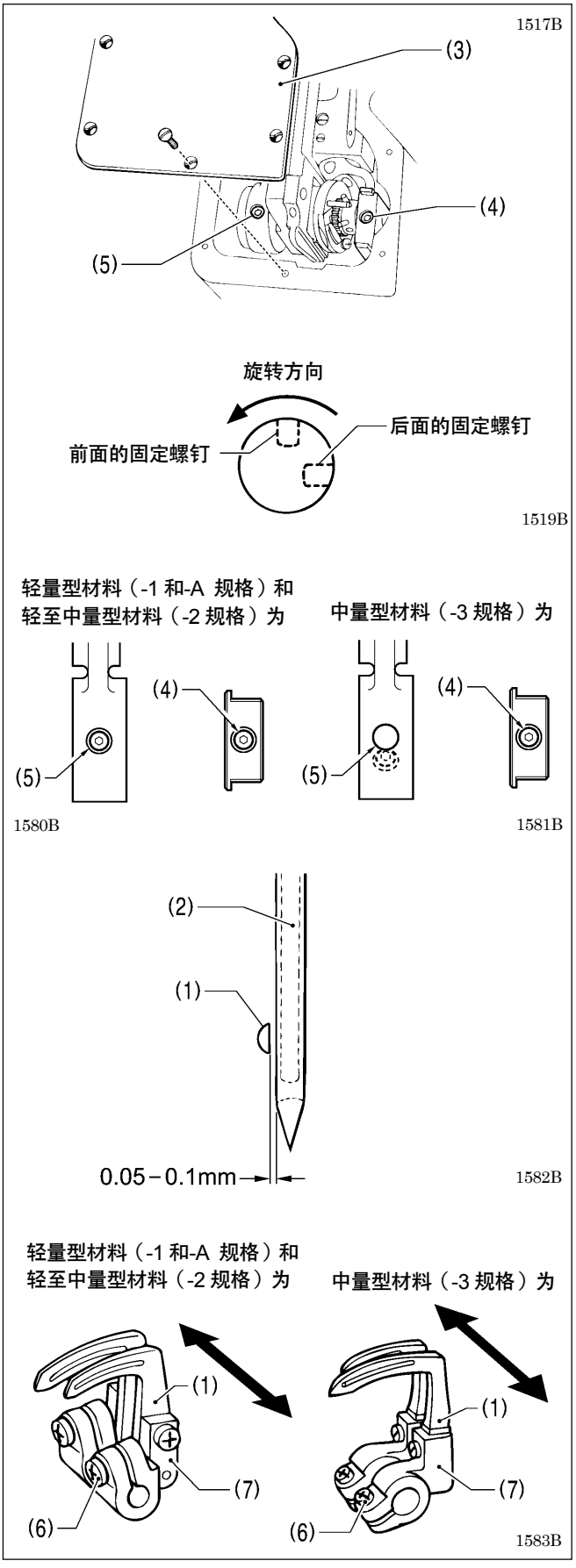
   中量型材料（-3 规格）为:

   当弯针(2)从其后向行程开始后向右移动直到弯针(2)尖同针(1)的中心对齐为止时针的高度，应比当弯针(2)从其前向行程开始后向左移动直到弯针(2)尖同针(1)的中心对齐为止时针的高度低 0.7 到 1.3 mm。

   * 如有必要调整，握住弯针(2)使其保持不动，然后旋转缝纫机皮带轮(5)来进行调整。

   * 如果不能进行调整，请从第 4 步重复进行调整，或检查针的高度。(请参阅“9-1. 针杆高度调整”。)
7. 牢固地拧紧 2 个固定螺钉(10)，然后拧紧有头螺钉(8)。
8. 关闭皮带罩板(4)，然后拧紧 2 个螺钉(3)。
9. 安装压脚，针板和送布牙。

9-3. 调整弯针转速，避免与针擦碰



弯针(1)在针(2)处于前向行程中时在其后面运行，在针(2)处于后向行程中时在其前面运行。
调整，以便使针(2)和弯针(1)在其前向行程中此刻的间隙为 0.05 到 0.1 mm。

1. 卸下前送料臂罩(3)。
2. 调整，以便使此弯针向前/向后的调速如下。

   轻量型材料（-1 和-A 规格）和轻至中量型材料（-2 规格）为:

   调整，以便当相对于旋转方向的弯针向前/向后凸轮前面的固定螺钉同爪形轴节的调整孔(4)对齐时，相对于旋转方向的弯针摆动凸轮前面的固定螺钉同套口机连杆中调整孔(5)对齐。

   * 要进行调整，请拧松相对于旋转方向的弯针向前/向后凸轮后面的固定螺钉，然后适当拧松前面的固定螺钉以便调整弯针向前/向后凸轮。

   中量型材料（-3 规格）为:

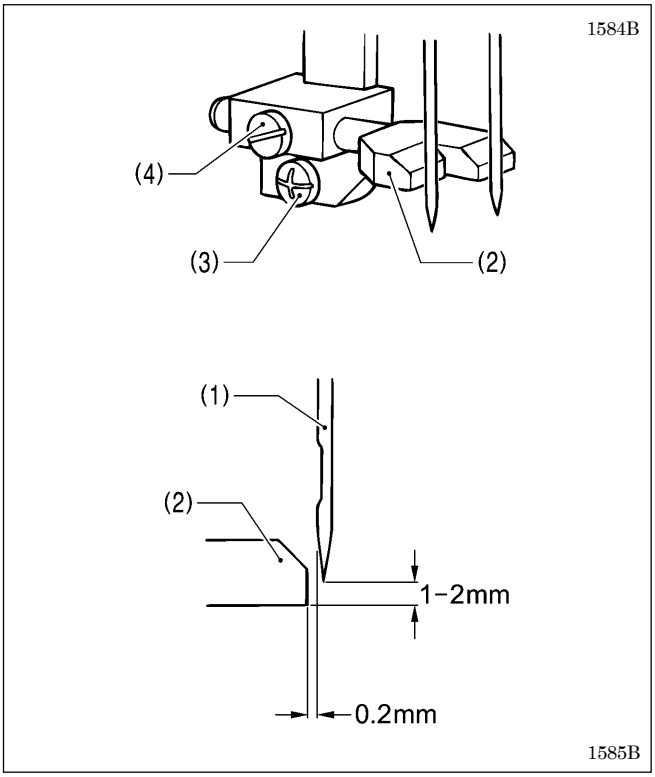
   调整以便相对于旋转方向的套口摆动凸轮后面的固定螺钉定位在套口机连杆中调整孔(5)的前面，并且在相对于向前/向后凸轮旋转方向后面的固定螺钉与爪形轴节中的调整孔(4)对齐时在孔中看不见。

   * 要进行调整，请拧松相对于向前/向后凸轮旋转方向正面的固定螺钉，然后充分拧松后面的固定螺钉以便调整向前/向后凸轮。
3. 在调整后，拧紧 2 个固定螺钉。
4. 拧松螺钉(6)并按箭头方向移动弯针架(7)进行调整，以便当弯针(1)尖对齐针(2)的中间时，间隙为 0.05 到 0.1 mm。

   注意:

   此时，除箭头指示的方向外，不要在任何方向移动弯针架(7)。如果在另一方向移动，请根据“9-2. 针和弯针速度调整”提供的指导进行调整。
5. 安装前送料臂罩(3)。

9-4. 护针器调整



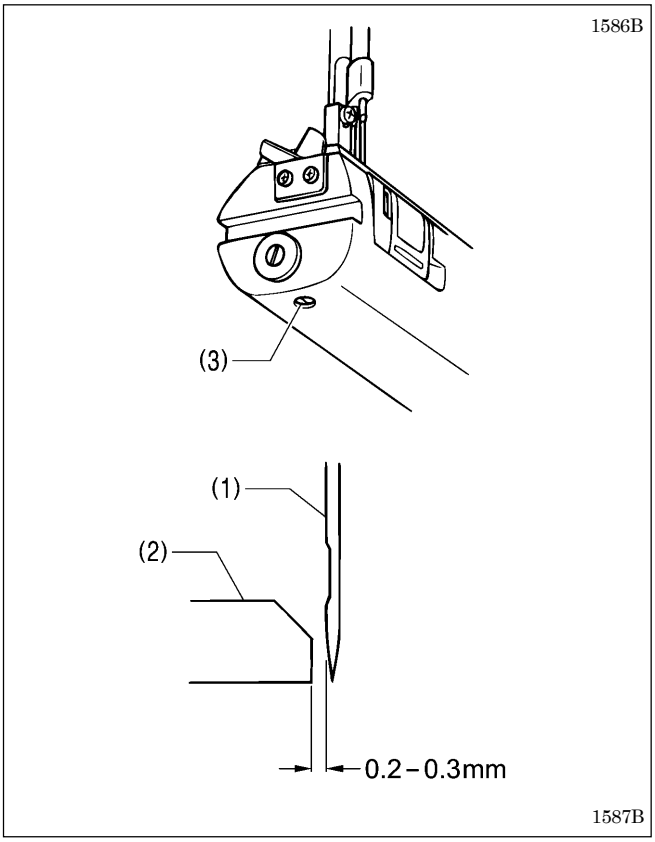
可动护针器

调整护针器(2)，以便当针迹长度设置为最小长度且弯针向前移动接触针(1)时，护针器(2)和针(1)之间的间隙为 0.2 mm。

1. 设置针迹长度为最小长度。(请参阅“7-3. 调整针迹长度。”)
2. 向您所在的方向旋转缝纫机皮带轮来设置弯针，以便弯针尖与针(1)中间对齐。
3. 拧松固定螺钉(3)，然后上下移动护针器(2)进行调整以便从护针器(2)底部到针(1)尖之间的距离为 1 到 2 mm。
4. 拧紧固定螺钉(3)。
5. 拧松固定螺钉(4)，然后向左或向右移动护针器(2)进行调整以便从护针器(2)到针(1)之间的距离为 0.2 mm。
6. 拧紧固定螺钉(4)。

注意:

根据所用布料和线的类型，如果护针器调整为当针迹长度设置为所用实际长度时护针器轻微接触到针，将获得好的效果。

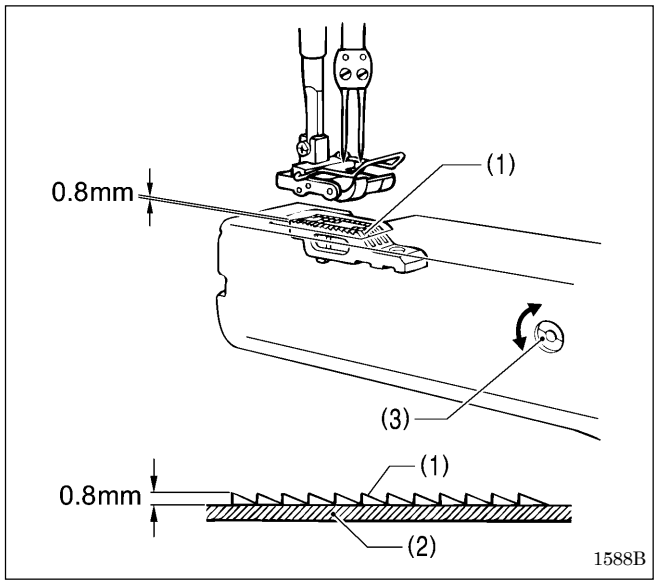


固定护针器

固定护针器可以防止当弯针向前移动时针(1)接触到弯针。安装护针器(2)，以便弯针在没有实际接触到针的情况下尽可能靠近针(1)。

1. 向您所在的方向旋转缝纫机皮带轮以便将针(1)移动到最低位置。
2. 拧松前送料臂底部的螺钉(3)。
3. 移动护针器(2)进行调整，以便从针(1)到护针器(2)之间的距离为 0.2 到 0.3 mm。
4. 调整后牢固地拧紧固定螺钉(3)。

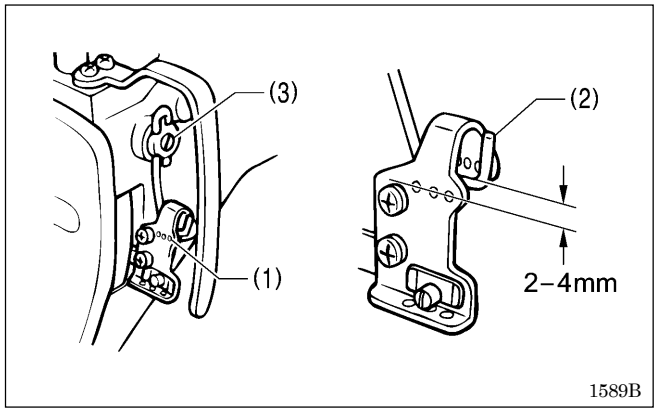
9-5. 送布牙高度调整



在送布牙(1)处在最高位置时进行调整，以便送布牙(1)的最高部分处在针板(2)顶面上 0.8 mm。

通过旋转送料台偏心轴(3)调整送布牙(1)的高度。

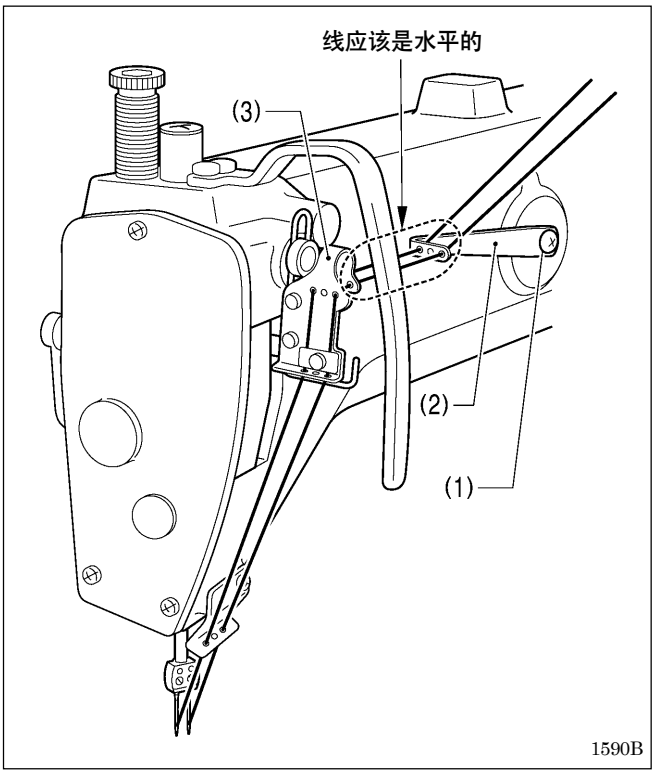
9-6. 面线挑线导器调整



调整面线挑线孔(1)中心和面线挑线导器(2)顶部之间的距离为 2 - 4 mm。

1. 向您自己旋转缝纫机皮带轮，直到针杆处于最低位置。
2. 拧松螺钉(3)，然后上下移动面线挑线导器(2)进行调整，以便从面线挑线导器(2)顶部到面线挑线孔(1)中心的距离为 2 - 4 mm。
   * 面线挑线导器(2)的位置越高，面线环就越大。
3. 拧紧螺钉(3)。

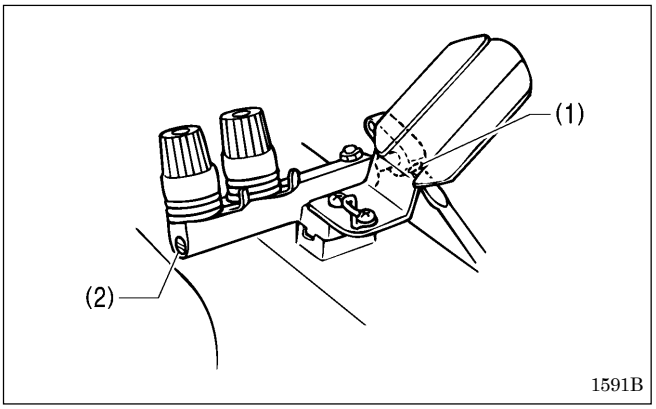
9-7. 调整面线导向



面线导向应调整为当弯针释放面线环时面线被轻微拉动。

1. 向您所在的方向旋转缝纫机皮带轮以便将针移动到最高位置。
2. 拧松螺钉(1)，然后调整面线导向(2)以便面线从面线导向(2)到面线挑线(3)基本水平。
3. 调整后，拧紧螺钉(1)。

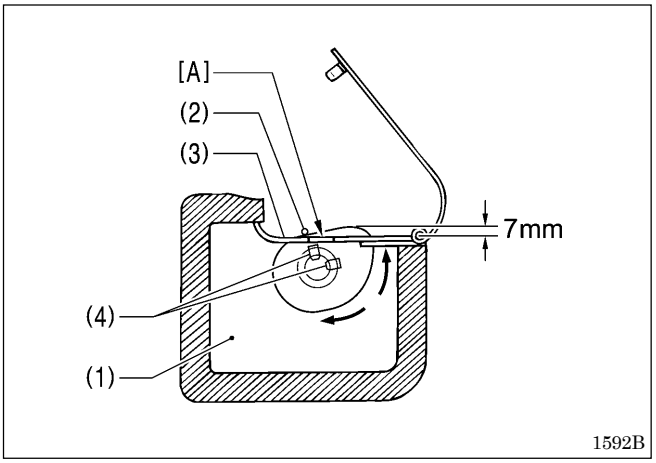
9-8. 松线轴调整



调整松线轴，以便在提升压脚时夹线盘松动，降低压脚时夹线盘紧固。

1. 拧松固定螺钉(1)。
2. 通过旋转松线轴(2)进行调整，以便在压脚上升到针板顶部 4 mm 时夹线盘开始松动。
3. 调整后重新牢固地拧紧固定螺钉(1)。

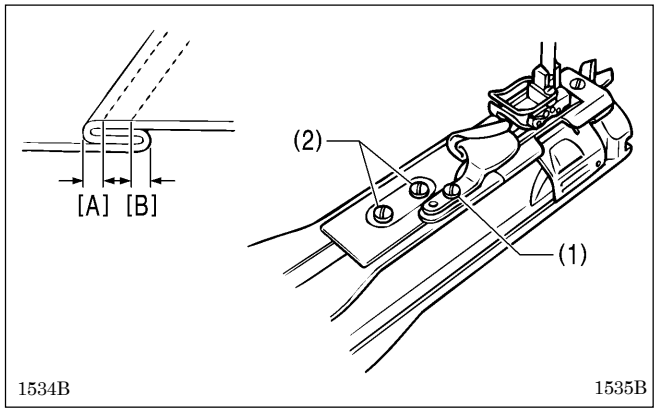
9-9. 底线挑线速度调整



进行调整以便底线挑线(1)接触到线(2)，并且在弯针开始向后移动时提升到底线挑线台(3)以上 7 mm。

1. 通过底线挑线台(3)中的调整孔[A]插入螺丝刀，然后拧松 2 个固定螺钉(4)。
2. 向您所在的方向旋转缝纫机皮带轮直到弯针处于其后向行程的起始点。
3. 提高底线挑线(1)，直到它从挑线台(3)向上 7 mm。
4. 调整后重新牢固地拧紧 2 个固定螺钉(4)。

9-10. 安装卷边器



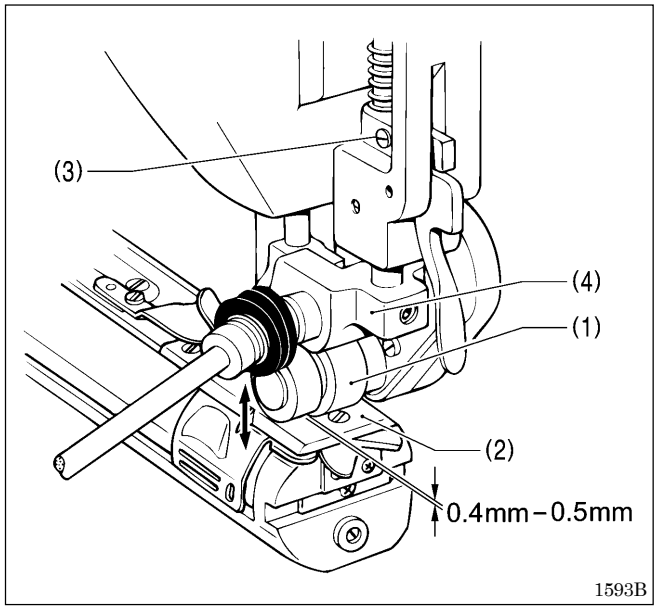
从前面将卷边器导向板插入前送料臂罩的椭圆插槽中，确保卷边器末端没有压脚。

卷边器调整

拧松螺钉(1)来调整前锁式线缝的重叠宽度[A]。调整后，拧紧螺钉(1)。

拧松2个螺钉(2)来调整后锁式线缝的重叠宽度[B]。调整后，拧紧 2 个螺钉(2)。

9-11. 滚筒高度调整（带滚筒的缝纫机）

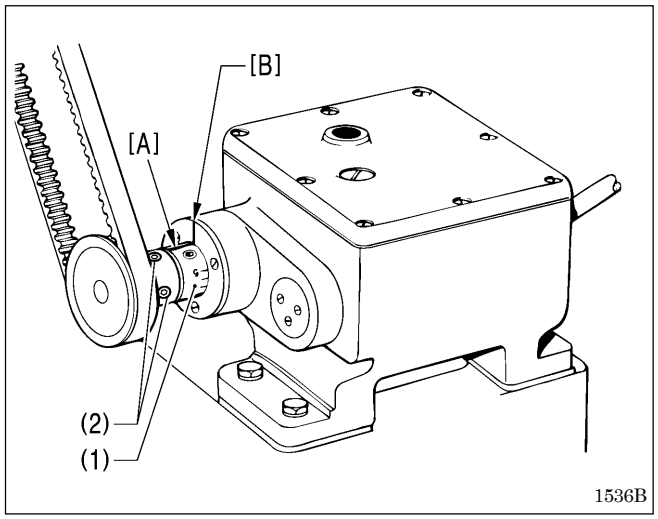


调整滚筒(1)高度以便它距针板(2)顶部的高度为 0.4 到 0.5 mm。

拧松螺钉(3)，然后上下移动滚筒架(4)，直到滚筒(1)距针板(2)顶部的高度为 0.4 到 0.5 mm。

调整后重新拧紧螺钉(3)。

9-12. 滚筒速度调整（带滚筒的缝纫机）



进行调整以便针杆向下处于最低位置时，调速轴环(1)上的标记[A]与参考线[B]对齐。

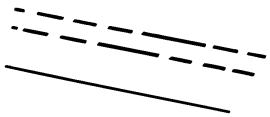
1. 向您自己旋转缝纫机皮带轮，直到调速轴环(1)上的标记[A]与参考线[B]一致。
2. 拧松 2 个固定螺钉(2)，然后向您自己旋转缝纫机皮带轮，直到针杆完全降低。
3. 重新拧紧 2 个固定螺钉(2)。

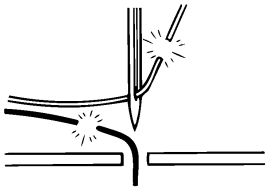
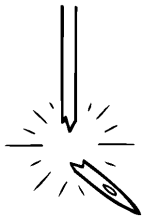
10. 问题解决方案

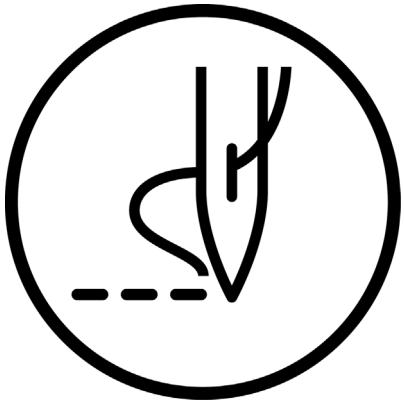
- 如果发现缝纫机有问题时，首先，请先确认穿线方法和机针的安装是否正确。
- 请在要求维修或服务前，先检查以下各项。
- 如果以下方法仍然不能解决问题，请关闭电源开关，向受过训练的技术人员或经销商咨询。

⚠注意

问题解决方案前请关闭电源开关。并拔下电源线插座。
只是在切断电源后, 马达在稍后的一段时间内因惯性仍会继续转动, 请在马达完全停止后, 再进行作业。
当误踩下踏脚板时，缝纫机动作会导致人员受伤。

问题	原因	措施	页码
1. 面线没有拉紧。	面线张力太小。	调整面线张力。	13
	底线张力太大。	调整底线张力。	13
	面线挑线导器的位置不正确。	将面线挑线导器的位置调整正确。	21
2. 缝纫时跳针  1541B	针安装不正确。	将针正确安装。	10
	弯针尖钝化。	换上锋利的弯针。	18
	针和弯针调速不正确。	将针和弯针调速正确。	18
	针与弯针的间隙不正确。	将针与弯针的间隙调整正确。	18
	底线挑线调速不正确。	将底线挑线的调速调整正确。	22
3. 缝合位置不正确。（带滚筒的缝纫机）	滚筒转速不正确。	调整滚筒转速。	23
	滚筒送布不正确。	调整滚筒送布。	14
	压脚压力不正确。	调整压脚压力。	13
	送布牙高度不正确。	调整送布牙高度。	21
4. 机器不进料。	送布牙太低。	调整送布牙高度。	21
	压脚压力太小。	调整压脚压力。	13
	送布牙磨损。	让维修人员检查。	—
	压脚松动，不能完全压紧面料。	让维修人员检查。	—
	送布牙与压脚只在一侧运行。	让维修人员检查。	—

问题	原因	措施	页码
5. 面线及底线有破损趋势。  1542B	针弯折或针尖损坏。	更换新针。	10
	针安装不正确。	将针正确安装。	10
	针引线不正确。	给针正确引线。	11
	面线或底线张力太小或太大。	调整面线或底线张力。	13
	松线轴位置不正确。	将松线轴位置调整正确。	22
	针眼太小，无法引线。	核查针及线的纱线支数。	10
	弯针损坏。	用上油旋转磨石打磨弯针或更换受损部分。	18
7. 断针  1543B	缝纫时推拉布料过猛。	推拉布料不要过猛。	—
	针安装不正确。	将针正确安装。	10
	针尖弯折。	更换新针。	10
	针尖折断，或针孔封死。	更换新针。	10
	针刺中弯针。	调整弯针转速，避免与针擦碰。	19
	针接触到护针器。（固定护针器）	调整护针器。	20
	针眼太小，无法引线。	核查针及线的纱线支数。	10
	警告: ・ 将断针的任何部份遗留在布料上是极其危险的。如果出现断针情况，要将整根针的所有部份找齐。 ・ 另外，建议您采取整套措施以确保使用针时符合产品责任规章。		



取扱説明書
INSTRUCTION MANUAL
使用说明书
MANUAL DE INSTRUCCIONES

ブラザー工業株式会社 http://www.brother.co.jp/

〒467-8561 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 TEL:(0120)33-2392

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

15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan. Phone: 81-52-824-2177

Printed in Japan / 日本印刷 / Impreso en Japón

DA-9270
SA9517-001
2008.03. B (1)