







中文

LZ-2280A Series
使用说明书

目 录

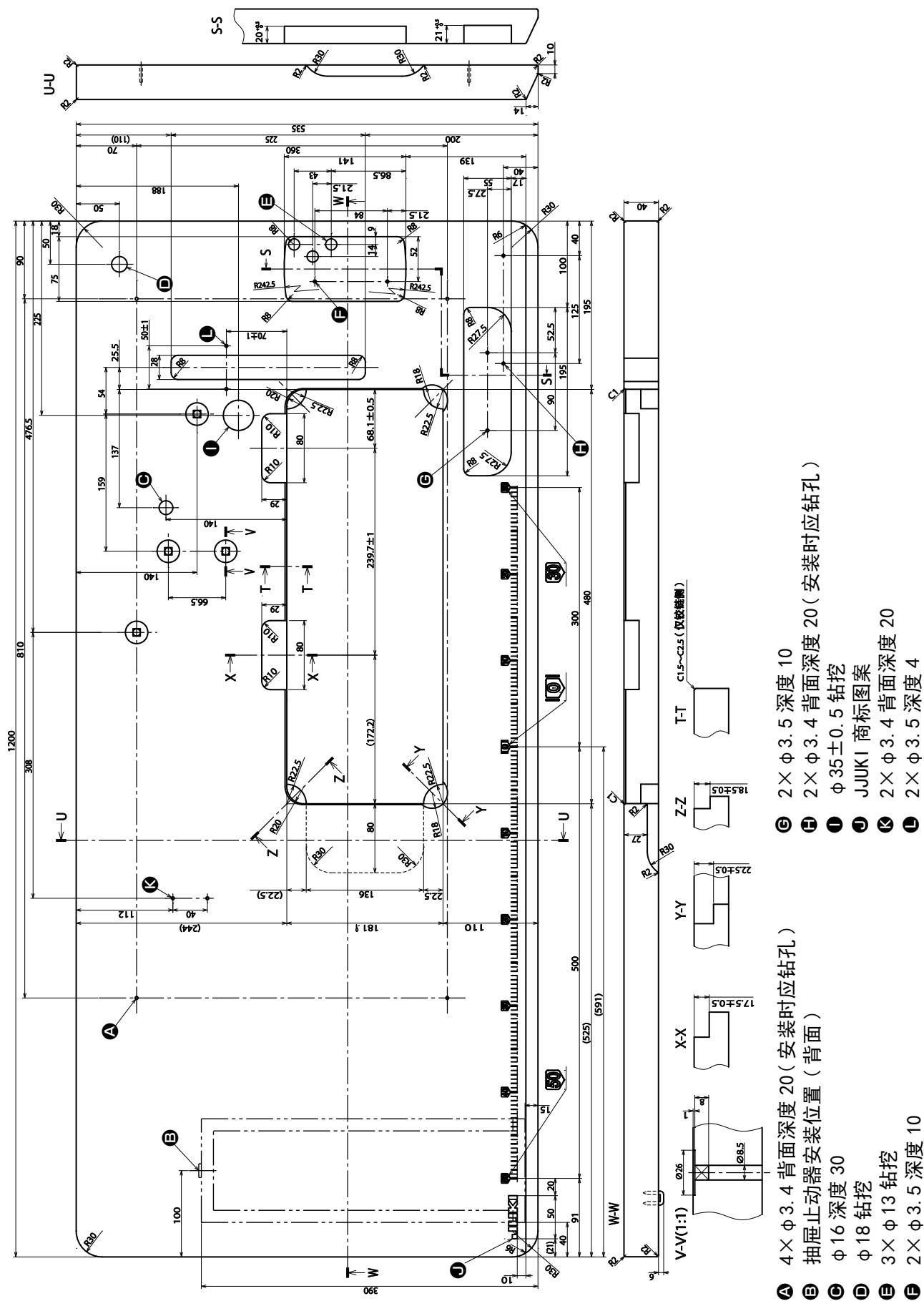
1. 规格	1
2. 安装	4
2-1. 缝纫机的安装	4
2-2. 皮带防护罩的安装	4
2-3. 机针的安装方法	5
2-4. 控制盘的安装	6
3. 缝纫机的准备	6
3-1. 加油	6
3-2. 旋梭的油量调整	7
3-3. 旋梭部油量（油迹）的调整方法	8
3-4. 底线的卷绕方法	9
3-5. 梭心的安装方法	10
3-6. 上线的穿线方法	11
3-7. 踏板的调整	11
4. 缝纫机的调整	12
4-1. 线张力的调整方法	12
4-2. 针摆动幅度的调整	13
4-3. 压脚压力的调整	14
4-4. 压脚杆高度的调整	14
4-5. 压脚微量浮起调整	14
4-6. 送布长度的调整	15
4-7. 压缩针脚的调整	15
4-8. 送布牙的高度、倾斜度	16
4-9. 旋梭的安装与拆卸	16
4-10. 针杆高度的调整	17
4-11. 针和旋梭的同步以及针座的调整	17
4-12. 机针停止位置的调整	18
4-13. 切线的调整	19
4-14. 上线挑线装置	20
4-15. 拨线杆的位置	20
5. 缝纫机的操作	21
5-1. 踏板操作（直接驱动规格时）	21
5-2. 触键手动倒缝	21
5-3. 机针摆动的变换	22
5-4. 关于 LED 灯	22
6. 选购品	23
6-1. 踏板倒缝装置（RF-1）	23
6-2. 平缝压脚接头	23
6-3. 辅助挑线杆组件	23
7. 马达皮带轮和皮带	24
8. 缝纫不良的原因和解决方法	25

1. 规格

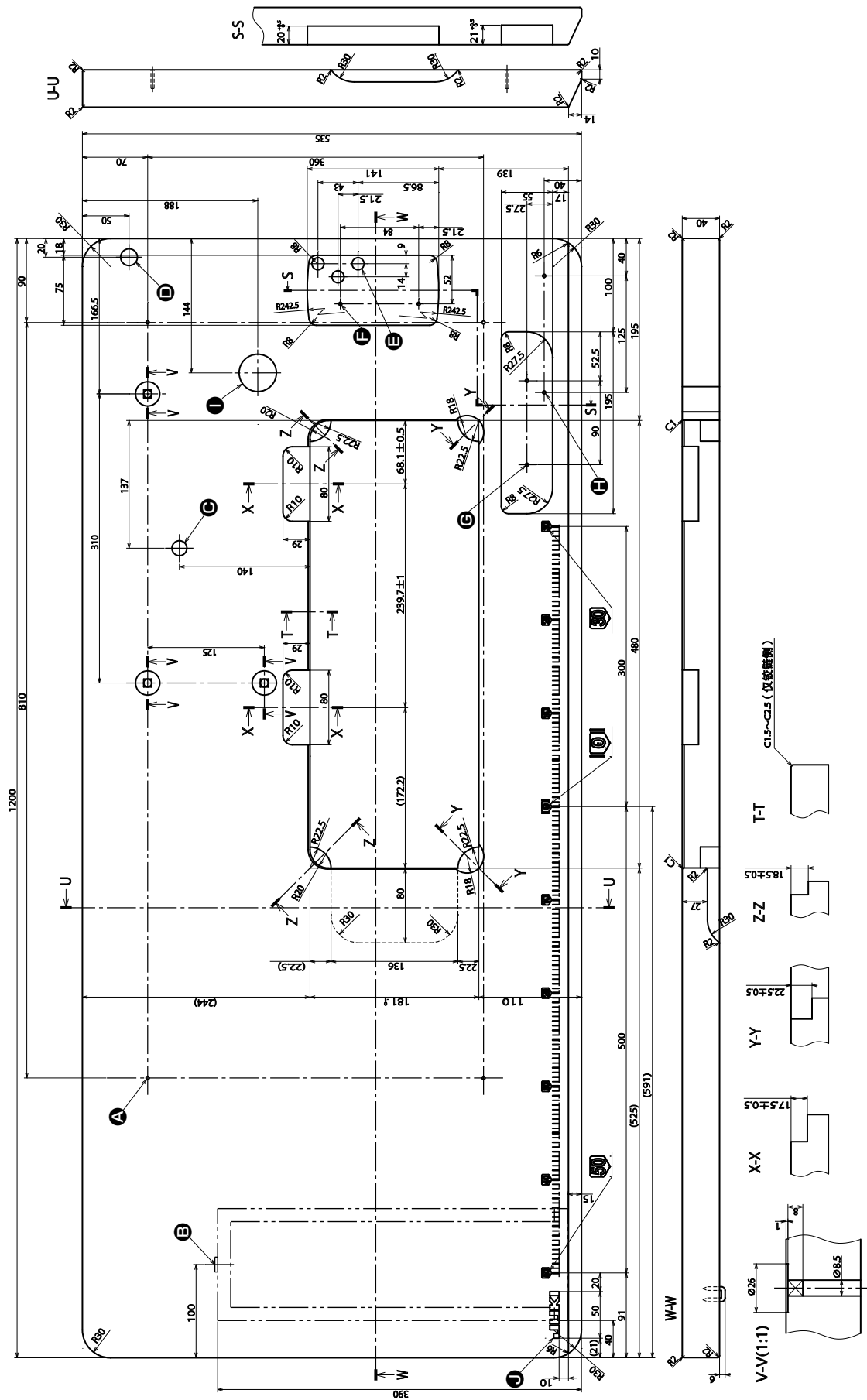
型号	LZ-2280A※		LZ-2284A※			LZ-2287A
缝纫形式	2点曲折缝		2点、4点变换曲折缝			4点、24针标准贝壳装饰 变换曲折缝
马达驱动规格	V形皮带		V形皮带 / 直接驱动	直接驱动	V形皮带 / 直接驱动	V形皮带
规格 [※ 部]	A (窄型)	B (宽型)	—	-7	T	—
缝迹图			 或 			 或 
最大摆动幅度 (mm)	5 [出货: 4]	8	4点曲折缝: 10 [出货: 8] 2点曲折缝: 5 [出货: 5]			10 [出货: 8]
最大送布量 (mm)	2.5(正/倒缝) [出货: 2]	5(正缝) 4(倒缝)	2.5(正/倒缝) [出货: 2]			2.5(正/倒缝) [出货: 2]
最高缝纫速度 (sti/min)	5,000		5,000 (4点曲折缝: 摆动幅度 8mm 以内) 4,000 (4点曲折缝: 摆动幅度 8mm 超过)			5,000 (摆动幅度: 8mm 以内) 4,000 (摆动幅度: 8mm 超过)
使用机针	精密牌 438SUK (Nm75) : Nm65 ~ 90, DP×134 (#10) : #9 ~ 14					
使用机油	JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7					

■ 机台图纸

(1) V形皮带规格



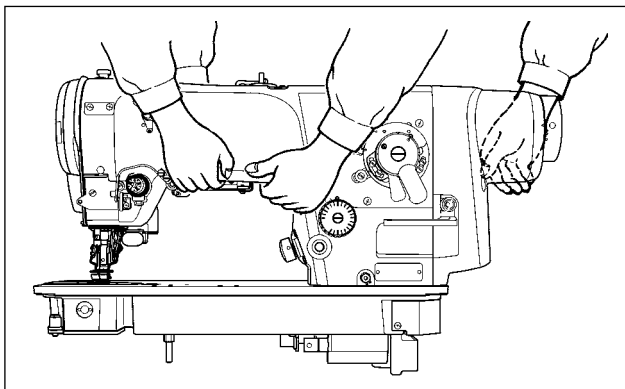
(2) 直接驱动规格



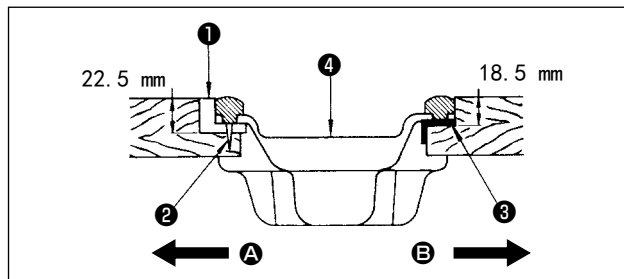
- Ⓐ 4×φ3.4 背面深度 20(安装时应钻孔)
- Ⓑ 抽压止动器安装位置 (背面)
- Ⓒ φ16 深度 30
- Ⓓ φ18 钻控
- Ⓔ 3×φ13 钻控
- Ⓕ 2×φ3.5 深度 10
- Ⓖ 2×φ3.5 深度 10
- Ⓗ 2×φ3.4 背面深度 20(安装时应钻孔)
- Ⓘ φ40±0.5 钻控
- Ⓝ JUKI 商标图案

2. 安装

2-1. 缝纫机的安装

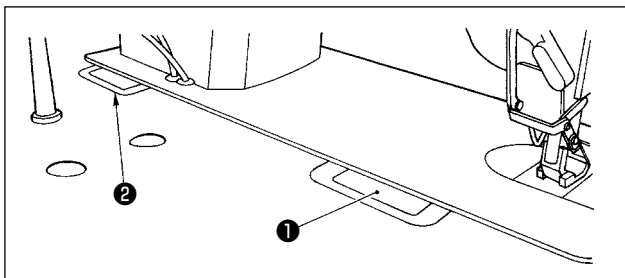


1) 请如图所示用 2 个人来搬运缝纫机。



2) 油槽的安装

用螺钉②把前侧 A 的 2 个头部橡胶支座①钉到机台的伸出部，用粘结剂粘结固定好铰链侧 B 的 2 个头部胶垫座③，然后把油槽④放上去。



3) 铰链的安装

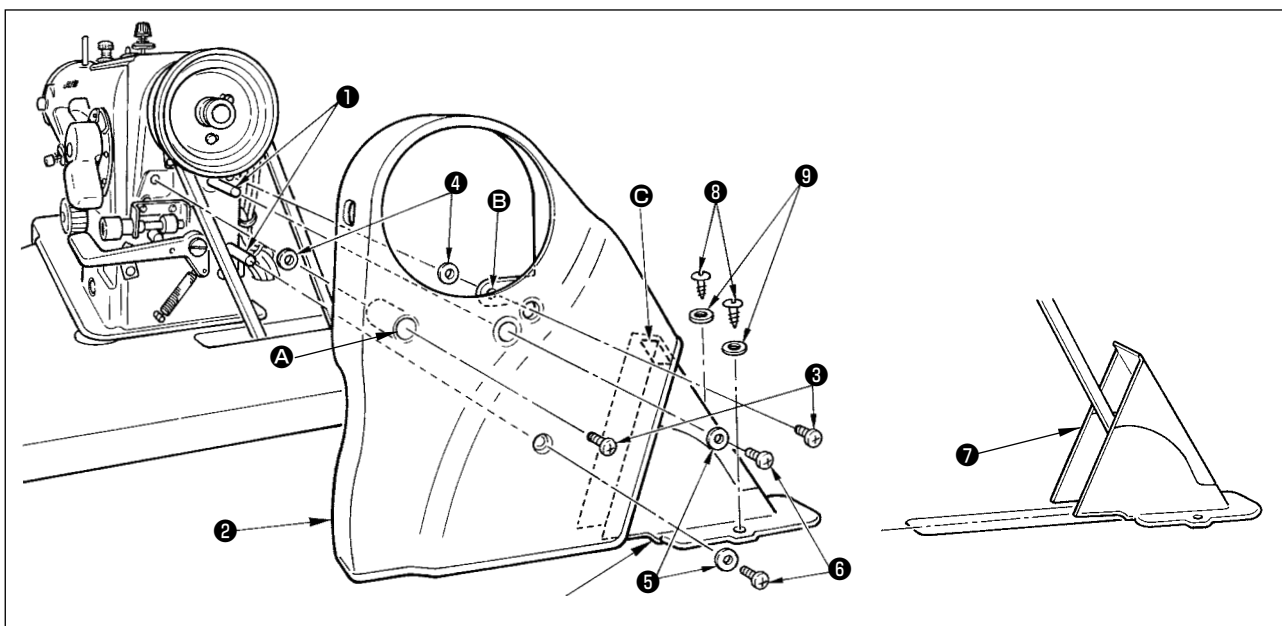
把铰链①放到机台的孔上，对准台板橡胶支座②，把头部放到四角的机头胶垫上。

2-2. 皮带防护罩的安装



警告

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



1) 把皮带护罩的 2 根支柱①牢牢地安装到机架的螺丝孔上。

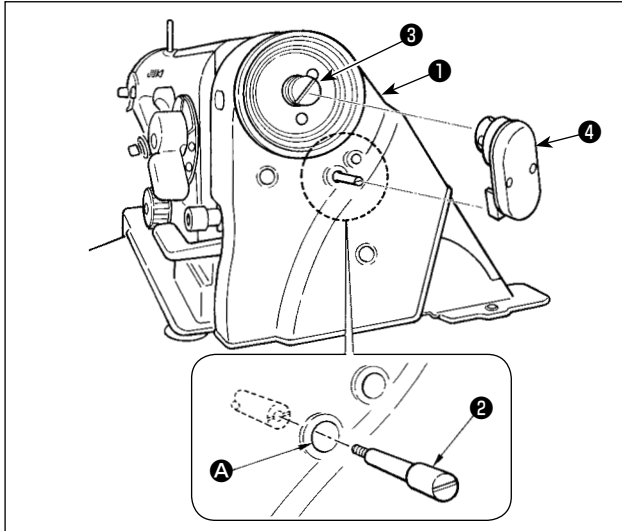
2) 把固定螺丝③插到皮带护罩 A ②的孔 A 和 B 部，然后用固定螺丝垫片④固定。

3) 倾斜皮带护罩 A ②，从后面把皮带安装到机架上。

- 4) 把固定螺丝③插到机臂的螺丝孔里，然后把垫片⑤和固定螺丝⑥固定到皮带护罩支柱上。
- 5) 把皮带护罩 B(组件)⑦从皮带护罩 A②的后方插入，在皮带护罩 B(组件)⑦的橡胶部③轻轻顶住的位置固定好。此时，把木螺丝⑧、垫片⑨安装到机台长孔的左右均等的位置。

■ 使用市场出售机针的夹具

机针如果固定在布的上方停止的话，缝纫效果就会大大提高。这时需要使用机针夹具。
机针位置请安装如下程序进行安装。



- 1) 请把接合器③安装到上轴后端部。
- 2) 拧松皮带护罩 A①的 4 个固定螺丝，临时固定。
- 3) 卸下 4 个固定螺丝中的 A 孔的固定螺丝，把同步器支架②固定到皮带护罩支柱上之后再正式地拧紧皮带护罩的所有固定螺丝。
- 4) 请把机针夹具的同步器④如图所示安装起来。



使用市场出售机针的夹具时，请购买另外出售的专用零件。

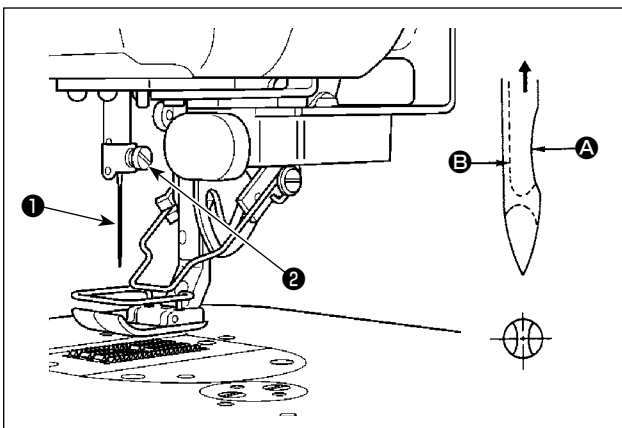
- 同步器支架② 货号：22535462 1 个
- 接合器③ 货号：40109125 1 个

2-3. 机针的安装方法



警告

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



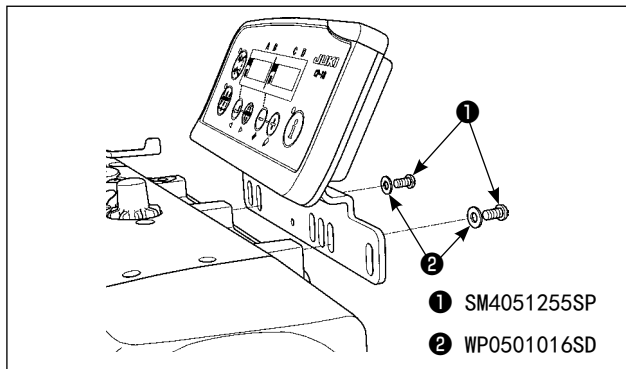
- 1) 转动手轮，把针杆上升到最高位置。
- 2) 拧松机针固定螺丝②，手拿机针让机针①的长沟部 B 朝向前方。
- 3) 沿箭头方向把机针插到针杆孔的最深处。
- 4) 把机针固定螺丝②拧紧。
- 5) 确认机针的长沟 B 是否朝向前方。

2-4. 控制盘的安装



警告

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



使用直接驱动规格时，请安装控制盘。

操作盘有 4 种规格。

操作盘	货号	备注
CP-18A	40088591	简易型
CP-180A	40088333	多功能型
IT-10	40108380	智能终端（简易型）
IT-100	40108876	智能终端（多功能型）

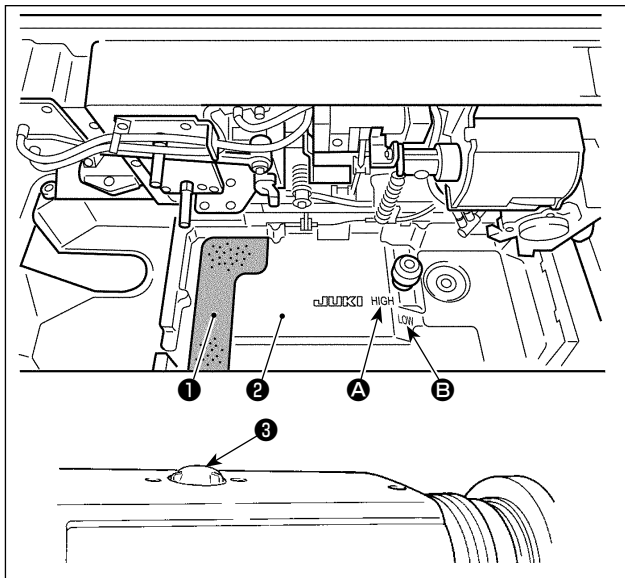
3. 缝纫机的准备

3-1. 加油



警告

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



- 1) 请把泡沫塑料①放到油槽②中。
 - 2) 把 JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 加入油槽②，加到 HIGH 标记 A 的位置。
 - 3) 如果油面降到 LOW 标记 B 以下时，请再次把油加满。
 - 4) 加油后运转缝纫机，润滑正常时应能看到油窗③里油面跳动。（机油飞溅的量与油量多少无关。）
- ※ 堆积了灰尘之后，请清扫干净。
更换缝纫机油时，拧干聚氨酯泡沫塑料①，清除堆积的灰尘。

1. 使用新缝纫机或者使用较长时间没有使用的缝纫机时，请进行约 10 分钟的低速(2,000sti/min 左右)运转。
2. 以低速 (2,000sti/min 以下) 连续使用时，请每周用高速 (4,000sti/min 以上) 空转 5 分钟左右。
3. 请使用清洁的机油，如果机油脏污的话，请尽快更换成清洁的机油。继续使用脏污的机油，会使缝纫机发生故障。

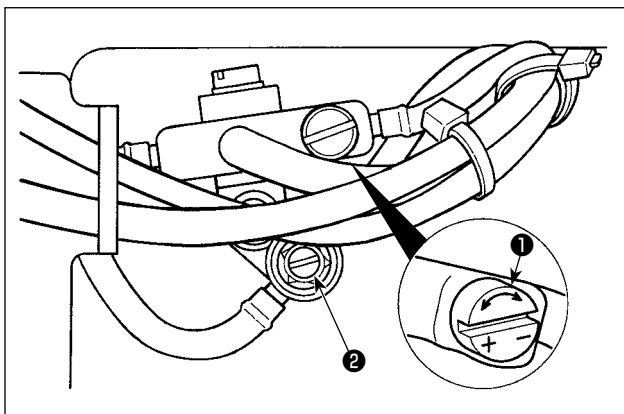


3-2. 旋梭的油量调整



警告

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



1) 向后放倒缝纫机，转动齿轮箱 B 上的旋梭油量调整螺丝①进行调整。

向+的方向转动...变多

向-的方向转动...变少

1. 调整后，请以您使用的缝制速度空运转约 30 秒钟后，和油量（迹）适量标准样进行比较，确认油量。
2. 调整旋梭油量时，请先稍稍多量加油，然后减少油量进行调整。
3. 旋梭油量出货时是按照最高缝纫速度进行调整的，如果顾客经常使用低速缝纫速度，有可能因旋梭油量不足而发生故障，因此经常以低速缝纫速度时，请调整旋梭油量。
4. 在旋梭油量调整螺丝①全部拧紧的状态下使用的话，因为机油不能回流到机油槽里，所以可能发生从旋梭轴部漏油的故障，请不要把螺丝完全拧紧。另外，如果不把旋梭油量调整螺丝①拧到几乎完全拧紧旋梭油就流不出来时，可能是旋梭油芯（JUKI 货号：11015906）堵塞，因此请更换旋梭轴油芯。
5. 旋梭油量调节阀的螺丝②是固定的，因此请不要调整。

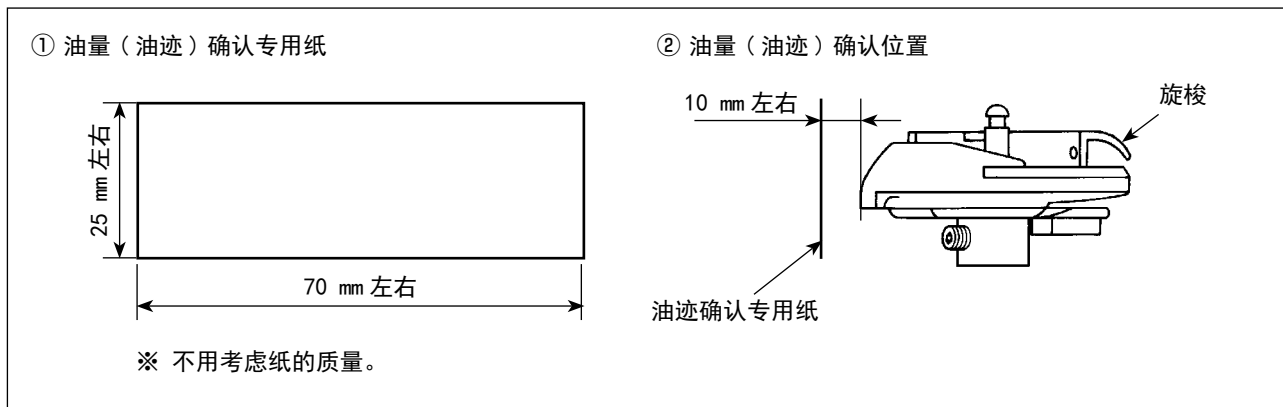


3-3. 旋梭部油量（油迹）的调整方法



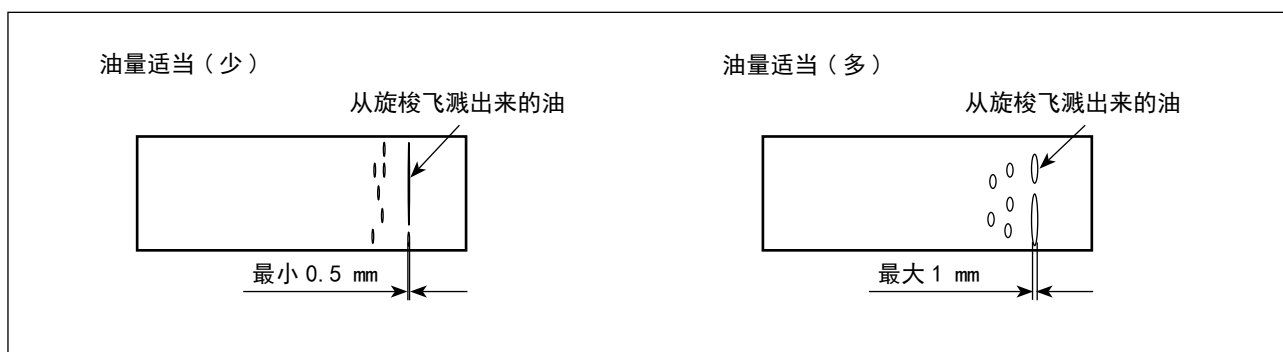
旋梭是以高速运转。为了防止人身事故，调整油量时，请加以充分的注意。

(1) 油量（油迹）的确认方法



※ 进行下面 1) 和 2) 的操作时，请卸下从挑线杆至机针的上线和梭芯线，提升压脚再卸下滑板后的状态下确认油量。此时，请一定充分注意不要让旋梭碰到手指。

- 1) 机头冷却时，请进行 3 分钟左右的空载运转。（适当的间歇运转）
- 2) 请在缝纫机转动时将油量（油迹）确认专用纸插入。
- 3) 请确认油量的油面高度应在 HI 和 LOW 的范围之内。
- 4) 油量（油迹）确认时间为 5 秒钟。（用表来测定）



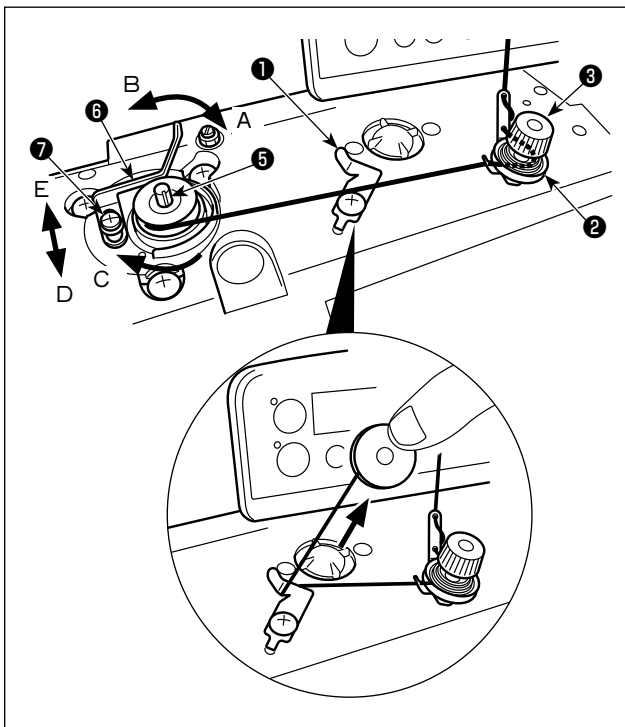
- 1) 上述的图示表示油量（油迹）适量的状态。虽然根据缝制工序的需要有可能要进行必要的调整，但是请注意不要过度地增减油量。（油量过少=会烧坏旋梭（旋梭发热）、油量过多=会脏污缝制物）
- 2) 油量（油迹）应确认 3 次（3 张）均无变化。

3-4. 底线的卷绕方法

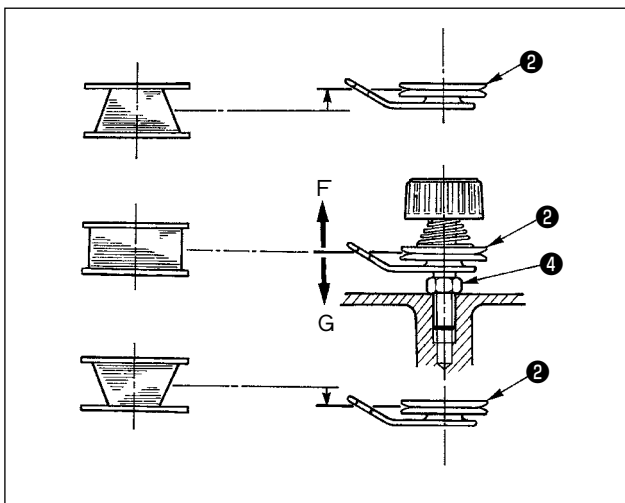


警告

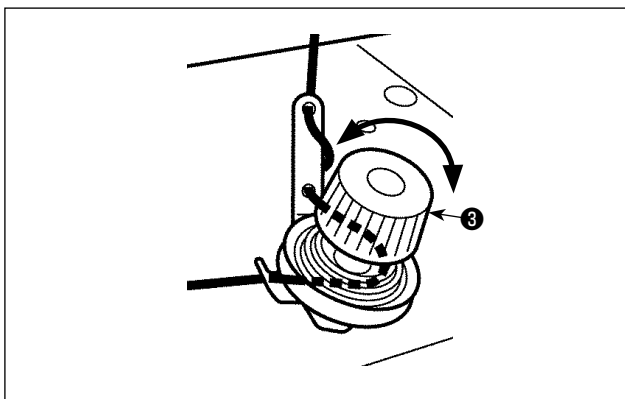
为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



- 1) 把梭心推到卷线轴⑤的最里面。
- 2) 把线架右侧的卷线如图所示穿线，并把线端在梭心上卷绕几圈。
- 3) 把卷线拨杆⑥推到A方向，转动缝纫机。梭心向C方向转动，线被绕到梭心上。卷绕结束后卷线轴⑤自动停止。
- 4) 取下梭心，用切线保持板①切断机线。
- 5) 调整底线卷线量时，请拧松固定螺丝⑦，把卷线拨杆⑥移动到向A方向或B方向，然后拧紧固定螺丝⑦。
D方向：变少
E方向：变多



- 6) 如果线不能平绕梭心时，拧松螺母④，转动卷线张力器，调整线张力盘②的高度。
• 旋梭中心和线张力盘中心高度一样时为标准位置。
• 下多卷，如图的F方向，上多卷时，如图G方向移动线张力盘②的位置。
调整后，把固定螺丝④拧紧。



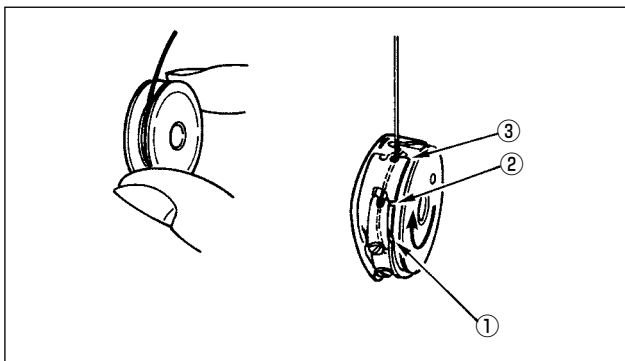
- 7) 调整底线卷绕张力时，请转动线张力螺母③进行调整。

3-5. 梭心的安装方法



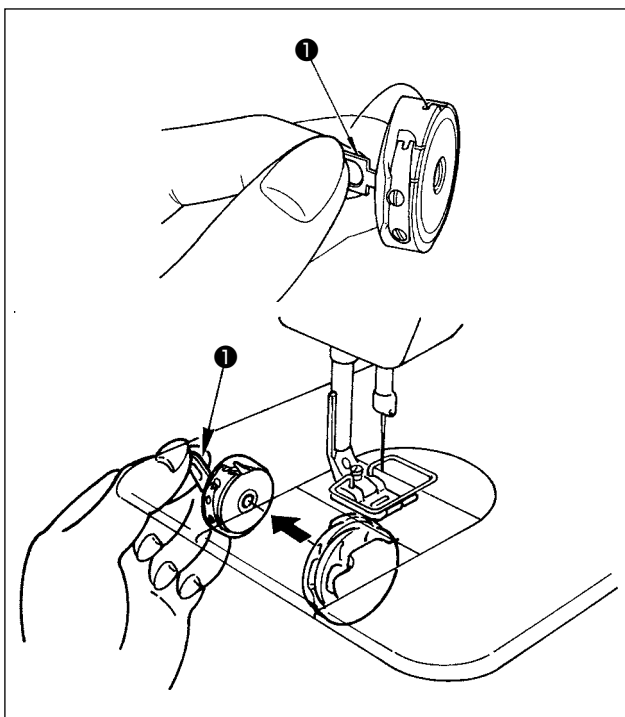
警告

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



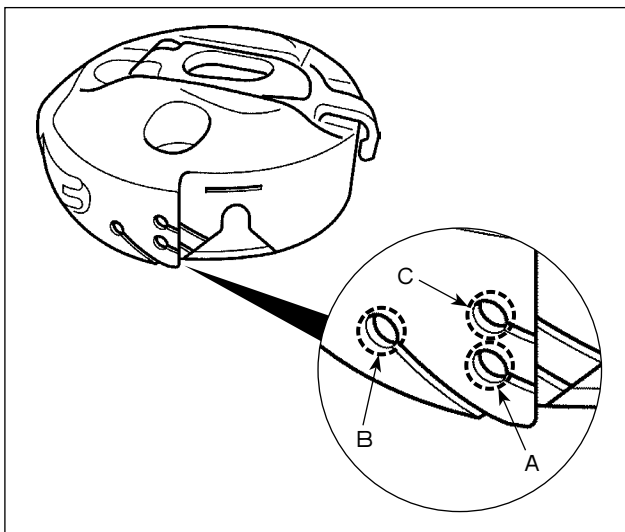
梭心的插入方法

- 1) 把梭心上的线头拉出 5cm 左右，如图所示插入梭套。
- 2) 把线按槽沟的号码顺序穿过，把线从穿线口拉出。
- 3) 拉动底线之后，如果梭芯向箭头方向转动的话，则放入方法正确。



梭壳的取出安装

- 1) 转动手轮，让机针到达最高位置。
 - 2) 如图所示，搬起梭壳的把手①。
 - 3) 从油槽的下方深进手，插到旋梭轴上。
 - 4) 确实地扣好梭壳把手。
- ★ 取出时按装入时相反的顺序拉起梭壳把手即可取出来。



梭壳线孔的使用方法

- 1) 通常的缝制请使用 A 孔，如果想紧左摆动时，请使用 B 孔。（C 孔是特殊工序用。）



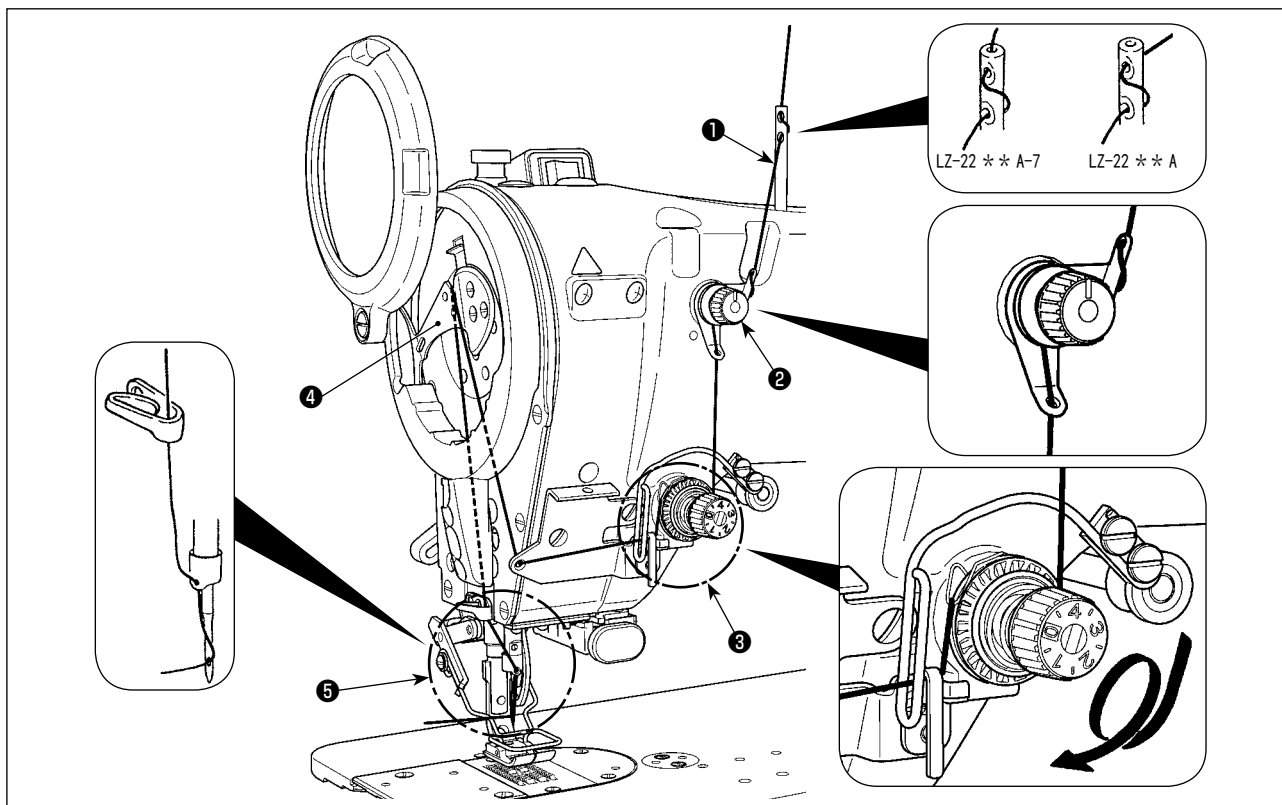
在 B 孔，切了长纤维细线（#50、#60、#80）之后，开始缝纫的几针有可能不容易结线。此时，请换成用其他线孔或采用右开始缝纫。

3-6. 上线的穿线方法



警告

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



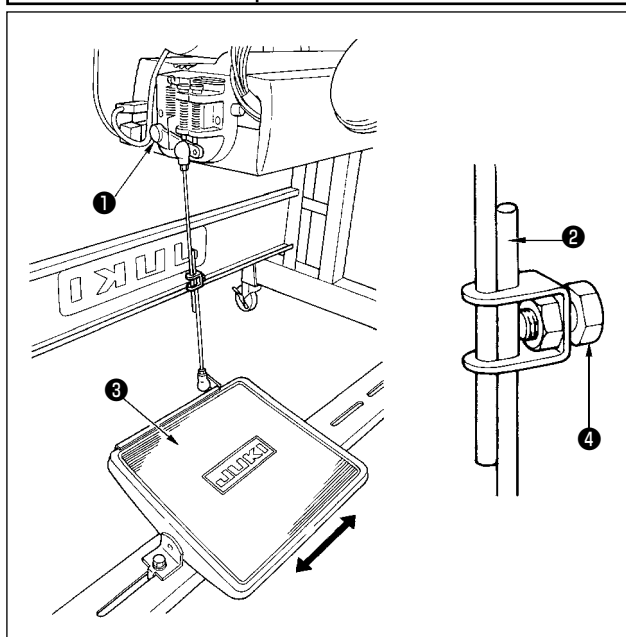
- 1) 转动手轮，把针杆上升到最高位置。
- 2) 如图所示的号码穿线。
- 3) 把穿过针的缝纫机线拉出 10cm 左右。

3-7. 踏板的调整



警告

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



(1) 连接杆的安装

- 1) 向箭头方向移动踏板调节板**3**，让马达控制杆**1**和连接杆**2**成一直线。

(2) 踏板的角度

- 1) 调节连接杆**2**的长度即可以改变踏板的角度。
- 2) 拧松调节螺丝**4**，移动连接杆**2**进行调节。

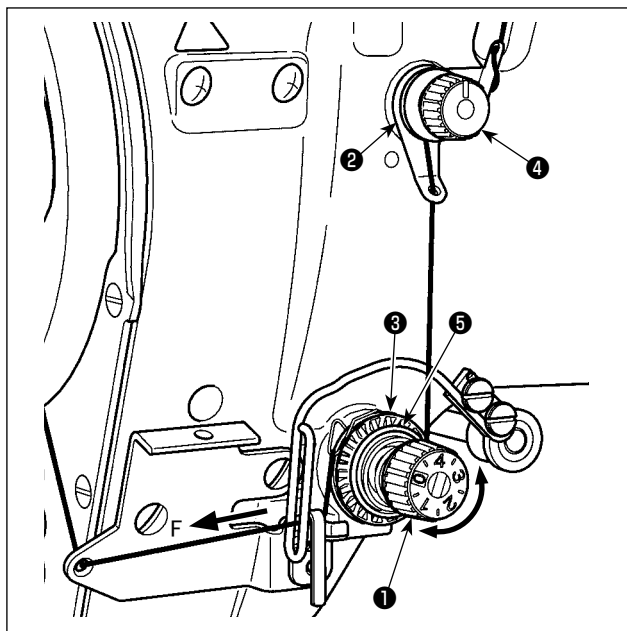
4. 缝纫机的调整

4-1. 线张力的调整方法



警告

发生断线时，有时拨线杆上会绕线。此时，请关闭电源，抬起挑线杆护罩，并除掉缠绕的机线。这时请充分注意不要让切刀切到手。



(1) 上线张力的调整

1) 上线张力用线张力螺母①调整。

向右转动.... 变强

向左转动.... 变弱

1. 预张力器②的张力过弱的话，线在旋转盘③上有可能打滑。因此请注意张力的平衡，用预张力器的调整螺母④进行调整。

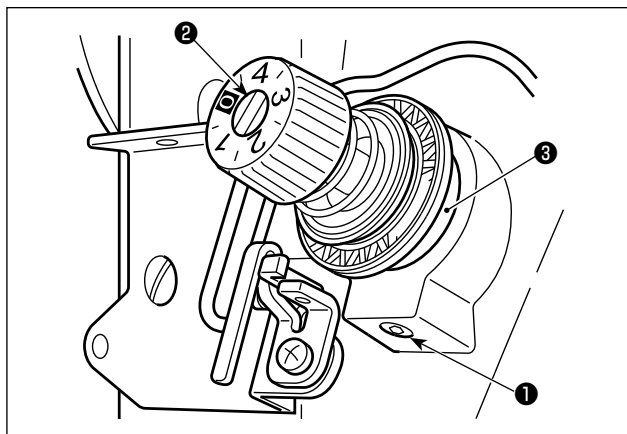
2. 设定了上线张力之后，向F方向拉线，旋转盘③应不滑动，顺畅转动，请确认。如果打滑时，请拧紧预张力器的调整螺母④。



3. 线张力盘毡垫⑤是消耗品。

旋转盘③打滑时，会发生磨损，磨损后请更换新线张力盘毡垫⑤（货号：22528509×4个）。

4. 上线使用粗线号（约#30以上）时，用标准出货的旋转线张力器的话，张力就显得有些不足。此时，请使用选用的双片线张力器（货号：40017095）



(2) 挑线弹簧的调整

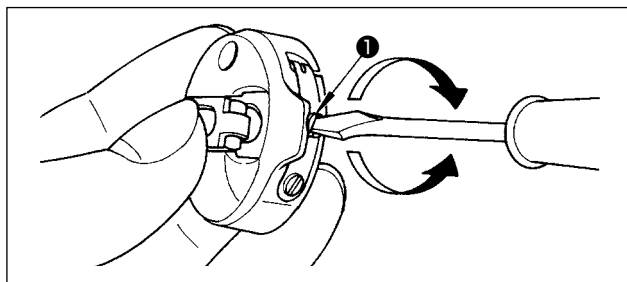
1) 改变挑线弹簧的强度时，请把线张力杆座固定螺丝①拧紧，把螺丝刀插入线张力杆②的沟槽进行调整。

向右转动..... 变强

向左转动..... 变弱

2) 改变挑线弹簧的挑线量时，请拧松线张力杆座固定螺丝①，转动线张力杆座③。

挑线量范围：6～10 mm



(3) 底线张力的调整

1) 底线张力请转动梭壳的线张力螺丝①进行调整。

向右转动..... 变强

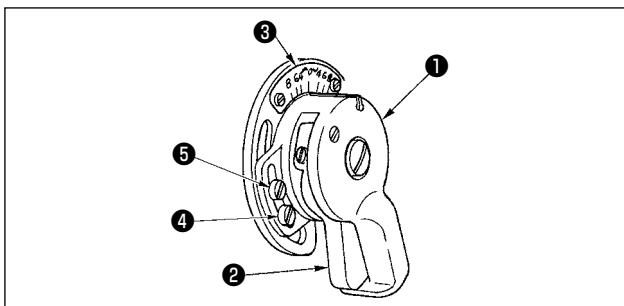
向左转动..... 变弱

4-2. 针摆动幅度的调整



警告

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



(1) 摆动幅度的调整

摆动幅度用摆动幅度调节旋钮①来进行调整。

- 1) 用手按旋钮柄②。
- 2) 按住旋钮柄的状态下转动旋钮，把指示线对准刻度板③的数字 (mm)。
- 3) 手松开旋钮柄，即被固定到其刻度位置。

★ LZ-2284A, 2287A 出货时把机针摆动宽度为 8mm 出货，但是更换了压脚、针板、送布牙以及变更了止动器螺丝④、⑤的位置之后，最大可以变为 10mm。左摆时，调整针杆高度，让旋梭尖穿过孔上端。但是，摆动宽度超过了 8mm 时，使用缝纫机的转速请限制在 4,000 sti/min 以下。

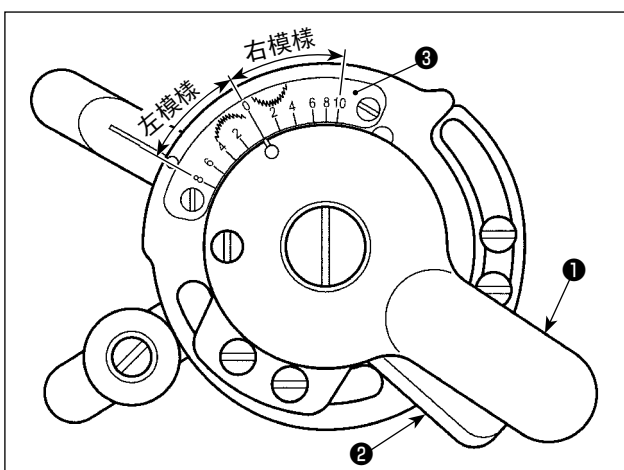
压脚	22580369
针板	10041010
送布牙	10047017

1. 固定螺丝④、⑤拧得过紧的话，摆动幅度调节旋钮①就会破损，请注意。



2. LZ-2284A 的 2 点曲折缝的最大机针摆动幅度是 5mm。

3. 调整机针摆动幅度时，请一定在针杆上升后的状态下进行调整，调整前请用手转动飞轮确认机针不与压脚相碰。

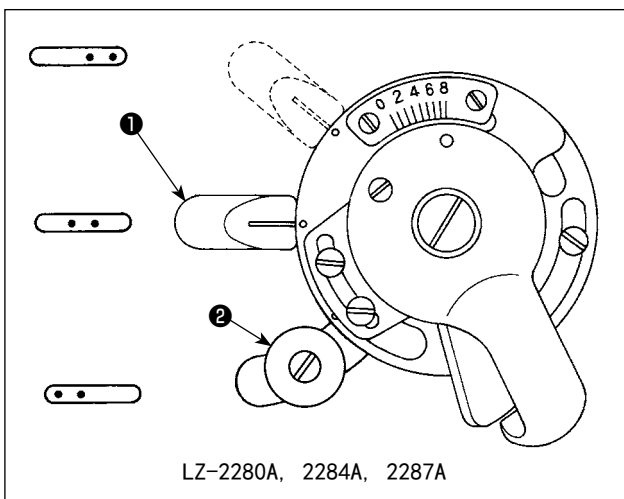


(2) 花样反转调整

★ 用 LZ-2287A 缝制贝壳装饰花样时，可以反转花样。

通常，一般为右花样。

- 1) 用手按旋钮柄②。
- 2) 按住旋钮柄的状态下转动旋钮，把指示线对准刻度板③的数字 (mm)。
- 3) 手松开旋钮柄，即被固定到其刻度位置。



LZ-2280A, 2284A, 2287A

(3) 变更针位置

★ LZ-2280A、2284A、2287A 上带有机针位置变更杆。变更落针为之时，请如图示那样移动机针位置变更拨杆①。

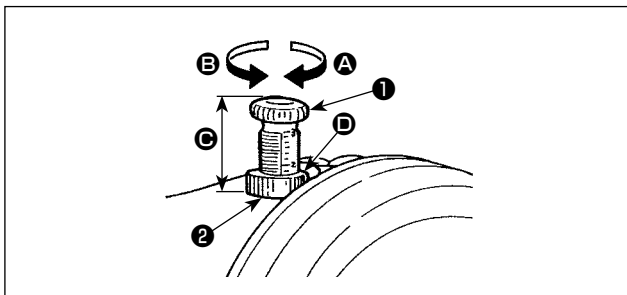
LZ-2284A 时，请拧松螺丝②，移动机针位置变更拨杆①进行调整，调整后请固定好螺丝②。

4-3. 压脚压力的调整



警告

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



- 1) 向右方向 **A** 转动压脚调节螺丝**①**，压力变大。
- 2) 向左方向 **B** 转动压力变小。

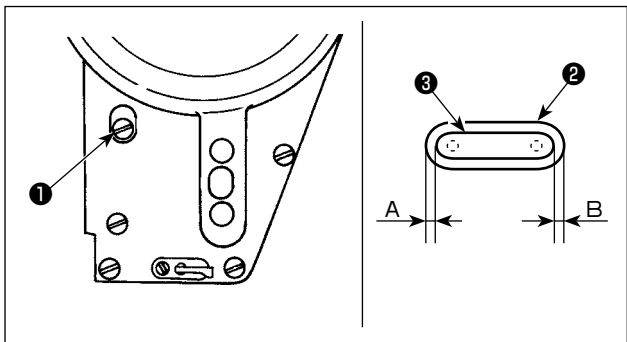
★ 压脚调节螺丝**①**的高度 **C**，可以通过读取螺母**②**上面 **D** 的压脚调节螺丝**①**的刻度来测定高度 **C**。请在管理缝制工序等工作时使用。

4-4. 压脚杆高度的调整



警告

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



- 1) 变更压脚杆高度和压脚角度时，拧松压脚轴套固定螺丝**①**进行调整。
- 2) 调整后，把固定螺丝拧紧。



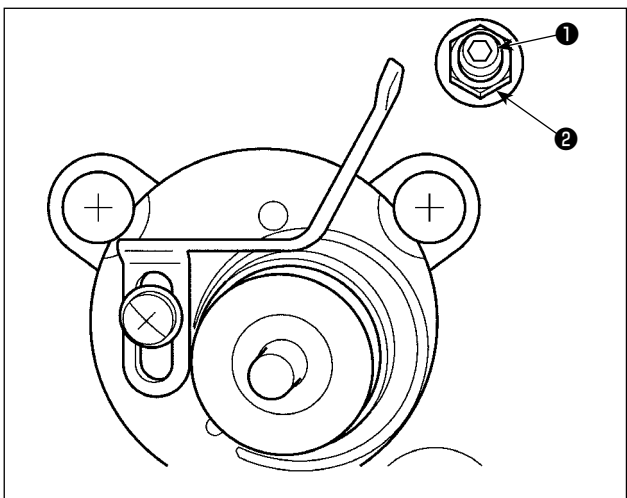
为了防止机针和压脚相碰造成断针，请把压脚的针孔**②**和针板的针孔**③**的间隙调整为均等 ($A = B$)，然后拧紧固定螺丝**①**。

4-5. 压脚微量浮起调整



警告

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



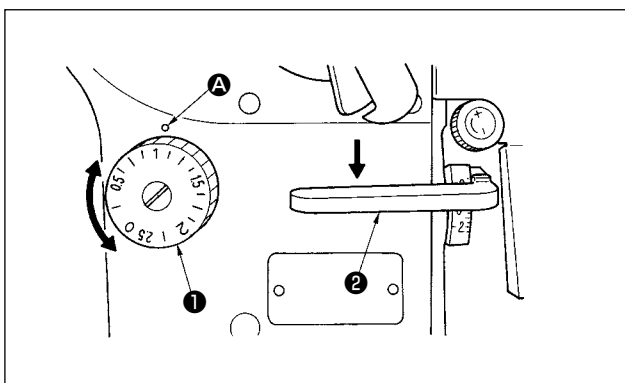
根据缝纫材料的需要，请使用浮起压脚进行缝纫。参照下列调整方法。

- 1) 拧松螺母**②**之后，转动压脚浮起螺丝**①**进行调整。
- 2) 向右方向转动压脚浮起螺丝**①**，请把压脚调整到必要的浮起量的位置，然后拧紧螺母**②**进行固定。



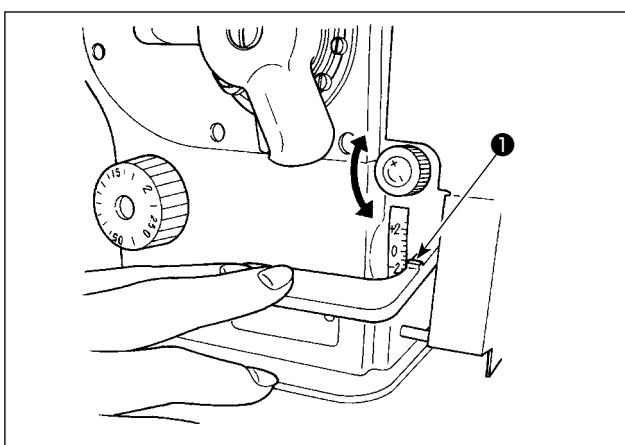
不使用时，请把压脚浮起螺丝**①**全部转回来。
浮起量大约是 1 张纸的厚度。

4-6. 送布长度的调整



- 1) 顺箭头方向转动送布调节刻度盘①，把希望的数字对准机臂刻点 A。
 - 2) 刻度的数字为 mm。
 - 3) 从大向小变更送布刻度时，顺箭头方向按住送布杆②，同时转动送布调节盘①。
倒缝时，向下压倒缝送布杆②。
在压下的时间，可以倒缝。手松开后，倒缝送布杆返回原来位置，缝纫机恢复为正方向送布。
- * 刻度仅是大概的数字，请边缝纫边调整。

4-7. 压缩针脚的调整



开始缝纫和缝纫结束时让针迹的间距缩短，以及缝纫终止时等进行加固缝纫时使用。

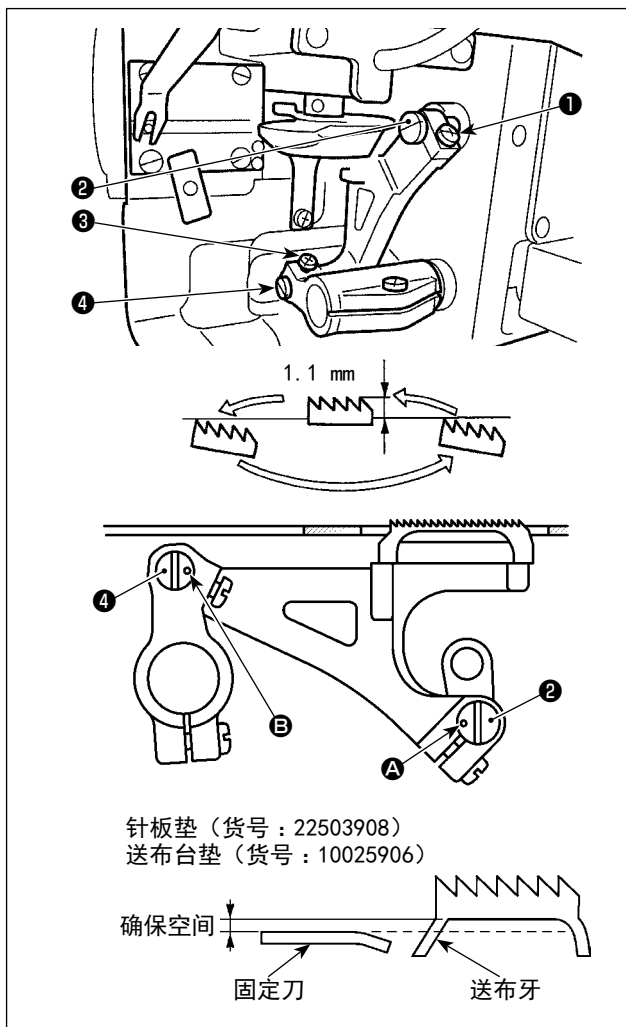
- 1) 在向下按压传送操作杆的状态下转动拨盘之后，传送操作杆会移动，请把刻度盘调整到对准操作杆上面的刻线①的位置，调整缩缝的间距。
 - 2) 向+方向转动刻度盘，倒缝的针迹缩小（正送布的附近）。
+ 2 表示（正送布 2mm），- 2 表示（倒送布 2mm）。
※ LZ-2280AB 规格+ 5 为「正送布 5mm」，- 4 为「倒送布 4mm」。
 - 3) 密缝调整（让倒缝按键动作，不进行倒缝，让正送的针迹变小）也可以进行。
- * 刻度仅是大概的数字，请边缝纫边调整。

4-8. 送布牙的高度、倾斜度



警告

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



(1) 送布牙的高度

- 1) 调整送布牙的高度时，如图所示拧松上下送布环轴的固定螺丝①，用螺丝刀转动上下送布环轴②。
- 2) 布牙的标准高度为 1.1 mm。
(大致标准) 上下送布环轴②的刻点 A 和送布台轴④的刻点 B 分别是朝向内侧的方向。
- 3) 送布牙与护针器的倾斜度调整，如图所示拧松送布台轴固定螺丝③，把螺丝刀穿过机座上的孔转动送布台轴④。
- 4) 切线规格機種进行了送布调整(变更高度、同步等)，或使用市场出售的送布牙时，有可能固定刀和送布牙下面的空间没有了。这时，可以往送布台下面的垫上送布台垫片(货号 10025906)和在护针器下面垫上护针器垫片(货号 22503908)以确保空间。

(2) 送布牙的倾斜度

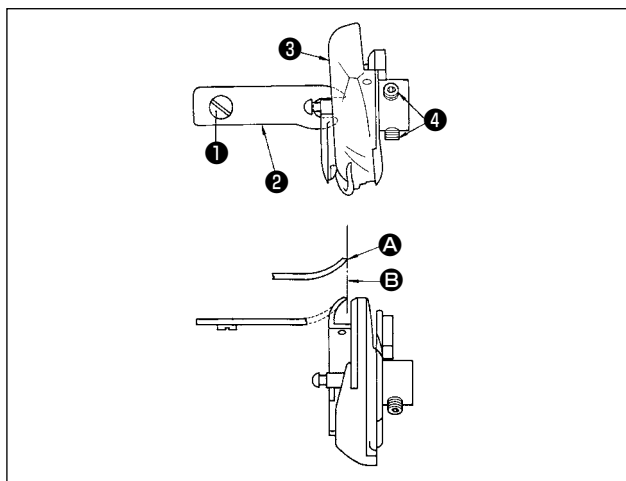
送布牙的倾斜标准是当送布牙达到最高位置时，成为水平状态。

4-9. 旋梭的安装与拆卸



警告

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



更换旋梭时，请按照以下的顺序进行操作。

- 1) 转动手轮，把针杆上升到最高位置。
- 2) 卸下机针、压脚、针板、送布牙、梭壳。
- 3) 卸下内旋梭固定螺丝①，取下内旋梭挡块②。
- 4) 拧松 2 根旋梭③固定螺丝④，取出旋梭。

※ 装旋梭时，请按与此相反的顺序进行操作。这时，应让内旋梭前端 A 与图的 B 线基本一致。但是，前端不能从 B 线的右侧出来。



本旋梭是 LZ-2280A 系列专用的。

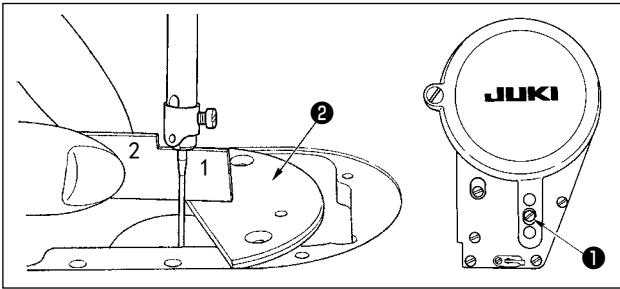
货号是 22525877，更换时请指定此货号的旋梭。

4-10. 针杆高度的调整



警告

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



- 1) 把摆动宽度设定为 0，针的位置应在中央。
- 2) 卸下压脚、针板、半月板②、送布板。
- 3) 把半月板②放到机台的针板安装面上，在针杆达到最下点的位置，如图所示那样拧松固定螺丝①进行调整，把从半月板②的上面至针杆下端为止的高度调整为同步标尺 1 的高度。



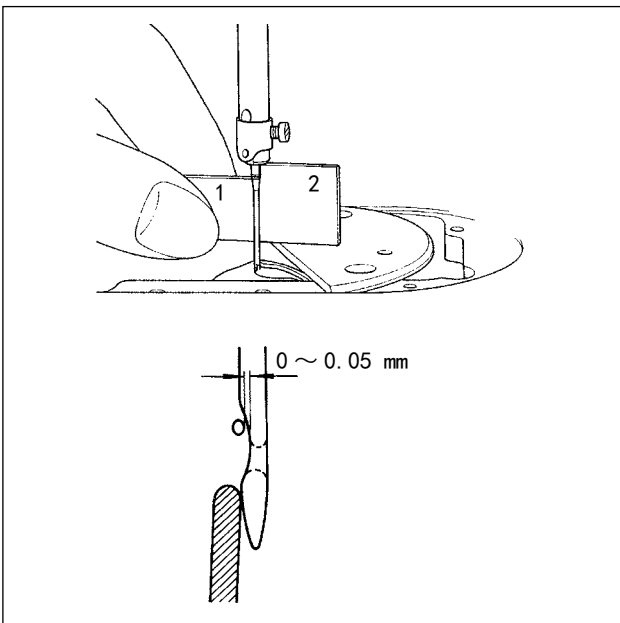
1. 因针板和半月板②的厚度不同，所以调整时一定要使用半月板②。调整时，必须将摆动幅度调整为 0，在基线中心调整。
2. LZ-2280AA 请使用 D 的同步标尺部件。
LZ-2280AB、LZ-2284A※、2287A 请使用 E 的同步标尺部件。

4-11. 针和旋梭的同步以及针座的调整



警告

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



(1) 旋梭位置的调整

- 1) 调整完针杆高度后，在同步板 2 的高度，让旋梭尖正好对准针的中央。
- 2) 此时，护针器不要碰到机针，让旋梭尖轻轻与机针相碰。

(2) 确认

最大摆动宽度时（出货状态……LZ-2280AA：4 mm，其他机种：8 mm）的左摆动，请确认针孔上端和旋梭尖的距离应为 0.2 ~ 0.5 mm。

* 摆动幅度 10mm 或机针的凹陷形状与出货针不同时，请重新调整针杆高度。

(3) 针座的调整

- 1) 把摆动宽度设定为最大，左右调整护针器，在左右位置都不使机针和旋梭相碰。此时，机针和旋梭尖的间隙为 0 ~ 0.05 mm。

2) 护针器是防止旋梭尖和机针相碰损伤梭尖的装置。因此更换旋梭后一定要调整护针器的位置。



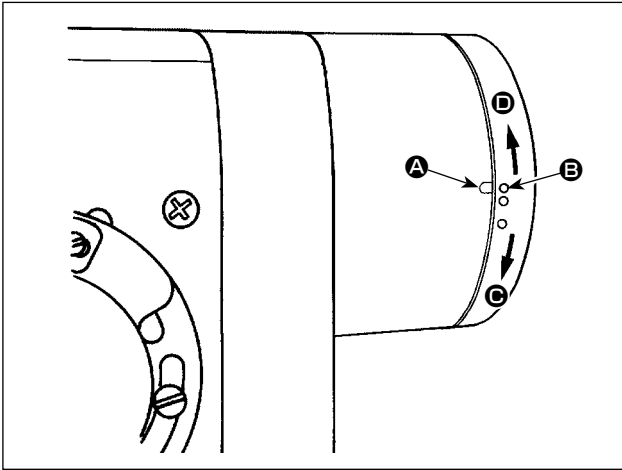
发生断线后，有时线被咬进旋梭。请解开被咬进的线，然后再进行缝纫。

4-12. 机针停止位置的调整



警告

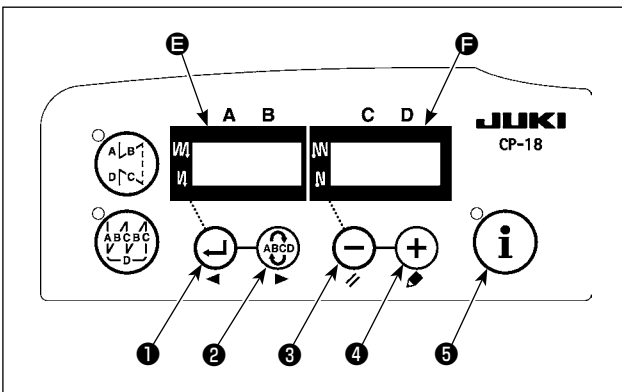
1. 为了防止缝纫机的意外启动，请关掉电源之后再进行操作。
2. 请不要进行在以后的说明中没有写明操作的开关操作。
3. 再次打开电源开关时，请一定等待 1 秒钟以后再打开电源。关闭电源后立即打开电源的话，有可能机器不能正常动作。如果发生这种情况时，请再次重新打开电源。



(1) 切线后的停止位置

- 1) 标准的机针停止位置是皮带轮外罩的刻点 **A** 和飞轮的白色刻点 **B** 一致的位置。

※ 详细内容请同时也参照电气箱使用说明书。



(2) 机针上下停止位置的调整方法

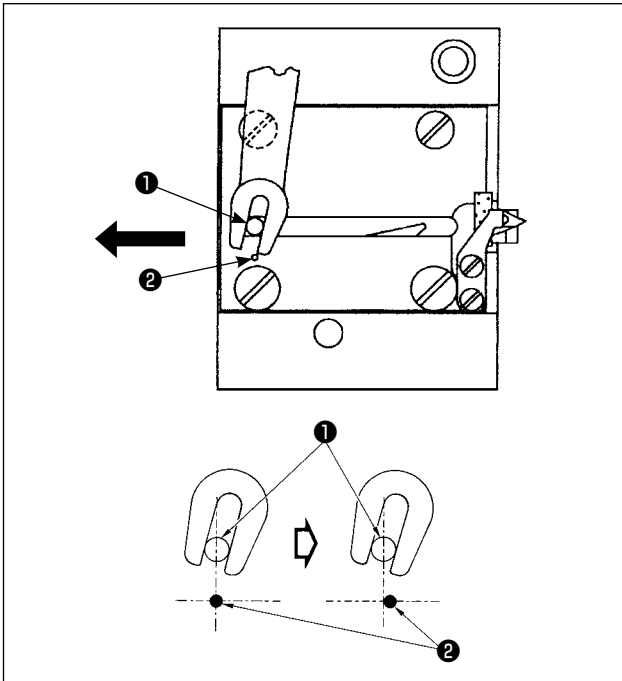
- 1) 关闭 (OFF) 电源。
- 2) 按住操作盘的开关 **5** 同时打开 (ON) 电源。
- 3) 画面显示 **E** 为设定 No. 96, **F** 为缝纫速度显示。(画面显示不变化时, 请再次进行 1)、2) 的操作进行纠正。)
- 4) 用开关 **1** 或开关 **2** 更新设定 No.。
 设定 No. 121 : 机针上停止位置
 No. 122 : 机针下停止位置
- 5) 在 -15 ~ 15 的范围, 用开关 **3** 或者用开关 **4** 进行设定内容 **F** 的设定。(标准设定是 "0"。设定值的数值基本上表示转动角度) 设定为 + 方向的数值的话, 机针上停止位置变低。设定为 - 方向 (**C** 方向) 的数值的话, 机针上停止位置变高。(**D** 方向)
- 6) 设定完了之后, 按开关 **1** 或者按开关 **2** 确定更新的数值。(进行此操作之前, 如果关闭 (OFF) 了电源, 内容就不能被更新)
- 7) 操作结束后, 关闭 (OFF) 电源, 然后再次打开 (ON) 电源, 就变为通常运转。

4-13. 切线的调整



警告

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

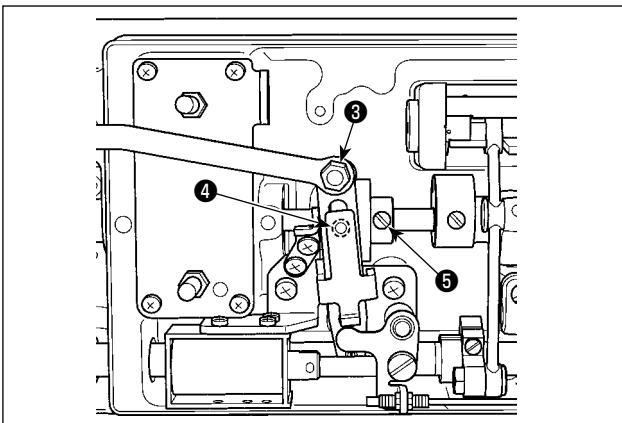


(1) 移动刀的初期位置

移动刀的初期位置如图所示，让移动刀销钉①与刻点②一致。

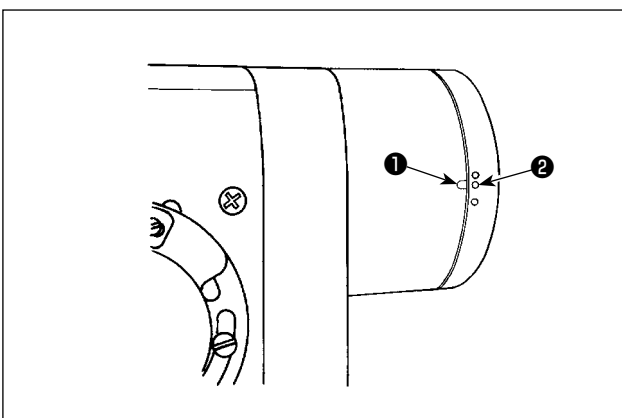


1. 使用了标准出货尺寸以外的标尺或其它公司生产的标尺，而发生固定刀和送布牙相碰时，请拧松螺母③，把移动刀销①的初期位置从刻点②向左移动一半左右然后固定。
2. 切线装置切线质量的保证是使用 #80 ~ #50。使用更粗的线时，请更换成粗线用切线装置（货号：22556054）。



初期位置不正确时

拧松螺母③，左右移动，调整① - ②。
在适合的位置拧紧螺母③。



(2) 切线同步的调整

把凸块④嵌入凸轮槽的状态，静静地逆转飞轮时，皮带轮外罩的刻点①和飞轮的绿刻点②对准的位置，飞轮不能转动。

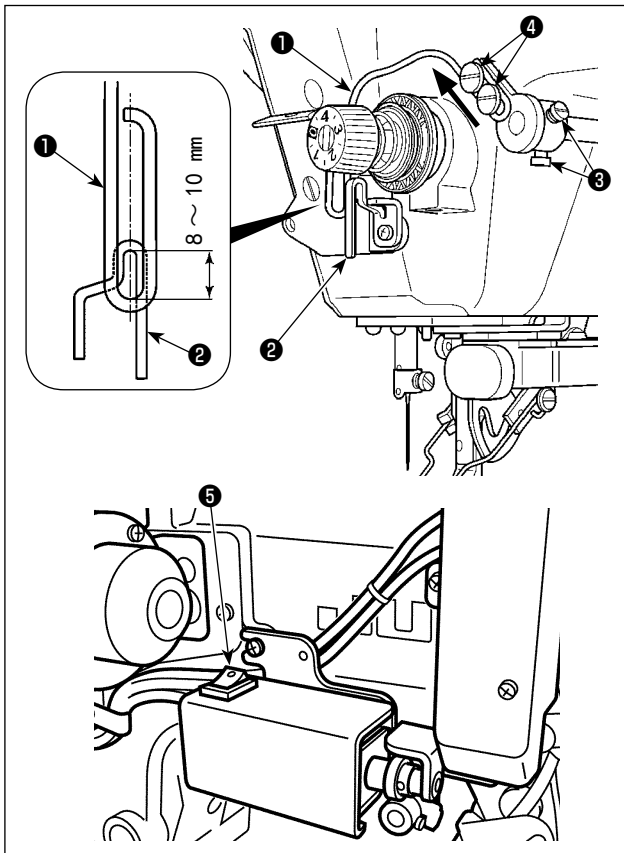
调整切线凸轮时，皮带轮外罩和飞轮的绿刻点对齐，凸块嵌入凸轮槽的状态下，慢慢向与下轴转动相反的方向转，在停止的位置把2个螺丝⑤固定起来。

4-14. 上线挑线装置



警告

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



(1) 拉线钢丝的位置

安装拉线钢丝①时，请把挑线杆导向器②和钢丝前端的距离调整为8~10mm，然后固定好固定螺丝③(2个)。



此时，请把拉线钢丝①的前后位置调整在挑线杆导线器②的大约中央的位置。

(2) 拉线钢丝行程的调整

- 1) 开始缝，如有针迹松脱或线容易拔出时，请把拉线量增大。
- 2) 拧松固定螺丝④(2个)，然后请向箭头方向移动拉线钢丝①。



拉线量过大时，容易发生断线的现象。

(3) 关闭挑线装置时

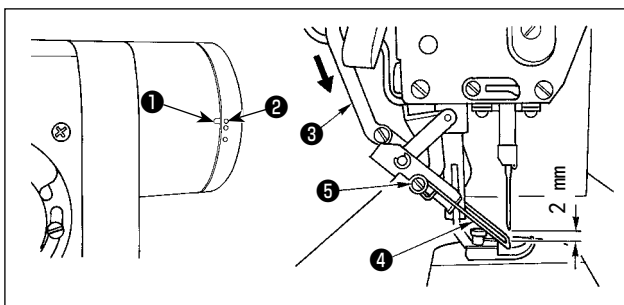
不能移动拉线钢丝①时，请关闭(OFF)缝纫机背面的拉线开关⑤。

4-15. 拨线杆的位置

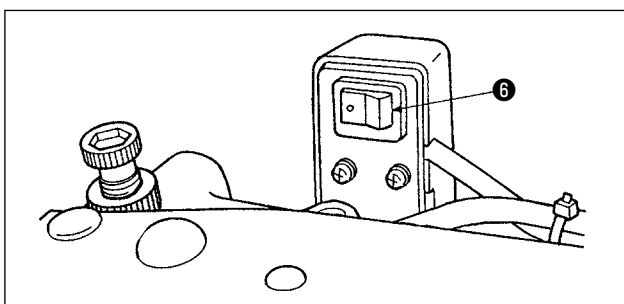


警告

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



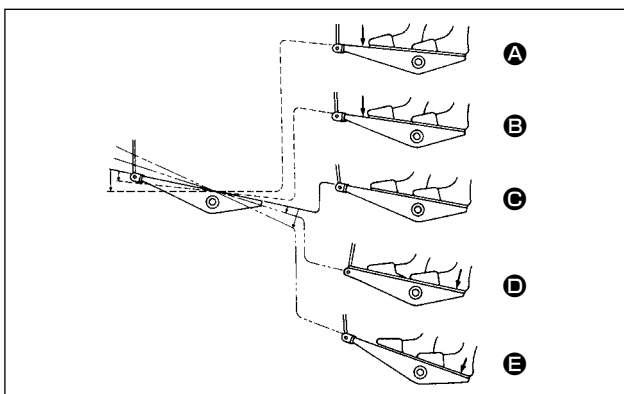
- 1) 把皮带轮外罩的刻点①对准手轮的白刻点②(缝纫机旋转方向的第3个白刻点)。
- 2) 沿箭头方向转动杆③，把针前端和拨线杆④的间隙调整为2mm左右，然后再拧紧固定螺丝⑤。



- 3) 挑线杆规格的缝纫机不需要使用挑线杆时，请关闭(OFF)挑线杆交互转换开关⑥。

5. 缝纫机的操作

5-1. 踏板操作（直接驱动规格时）



踏板有 4 级操作。

- 1) 向前轻轻踩踏板为低速缝纫 **B**。
- 2) 在继续往前踩踏板为高速缝纫 **A**。（但是，设定了自动倒缝开关后，倒缝结束之后为高速缝纫）
- 3) 轻轻踩踏板然后返回缝纫机停止 **C**（机针为上停止或下停止）。
- 4) 向后踩踏板为切线动作 **E**。

※ 切线动作仅限于带切线功能的机种。

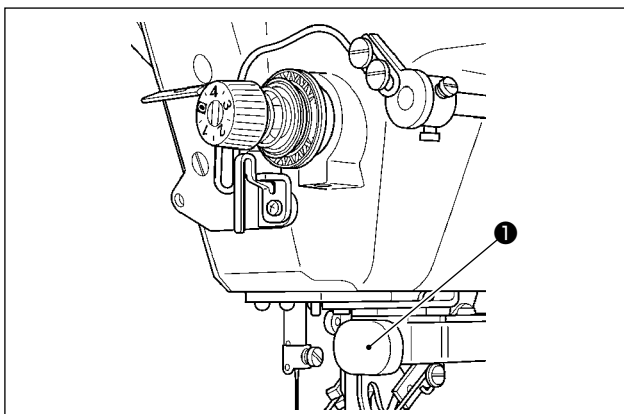
※ 使用自动压脚提升装置（AK 装置）时，在停止和切线之间增加一级开关。

向后轻轻地踩踏板之后，压脚提升动作 **D**，继续向后强力踩踏板之后，压脚下降进行切线动作，再次进行压脚提升动作。

从使用压脚自动提升功能把压脚提升后的状态开始缝纫时，如果向后踩踏板的话，仅压脚下降。

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

5-2. 触键手动倒缝



※ 仅限单触开关规格时

(1) 使用方法

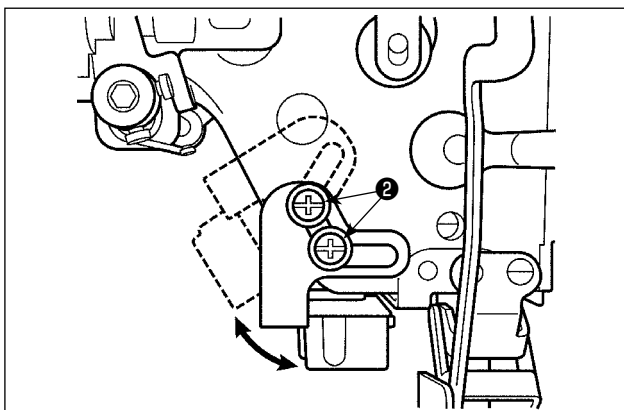
- 1) 按开关 **1**，缝纫机立即变为倒送，进行倒缝。
- 2) 按下开关的时间，可以进行倒缝。
- 3) 开放开关，则立即返回到正缝。

※ 购买了选项组件之后，作为增加安装的装置可以用单触开关进行手动倒缝。（单触开关手动倒缝组件货号：40135177）



警告

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



(2) 开关的位置

根据缝制工序的需要，还可以调整到使用方便的位置。

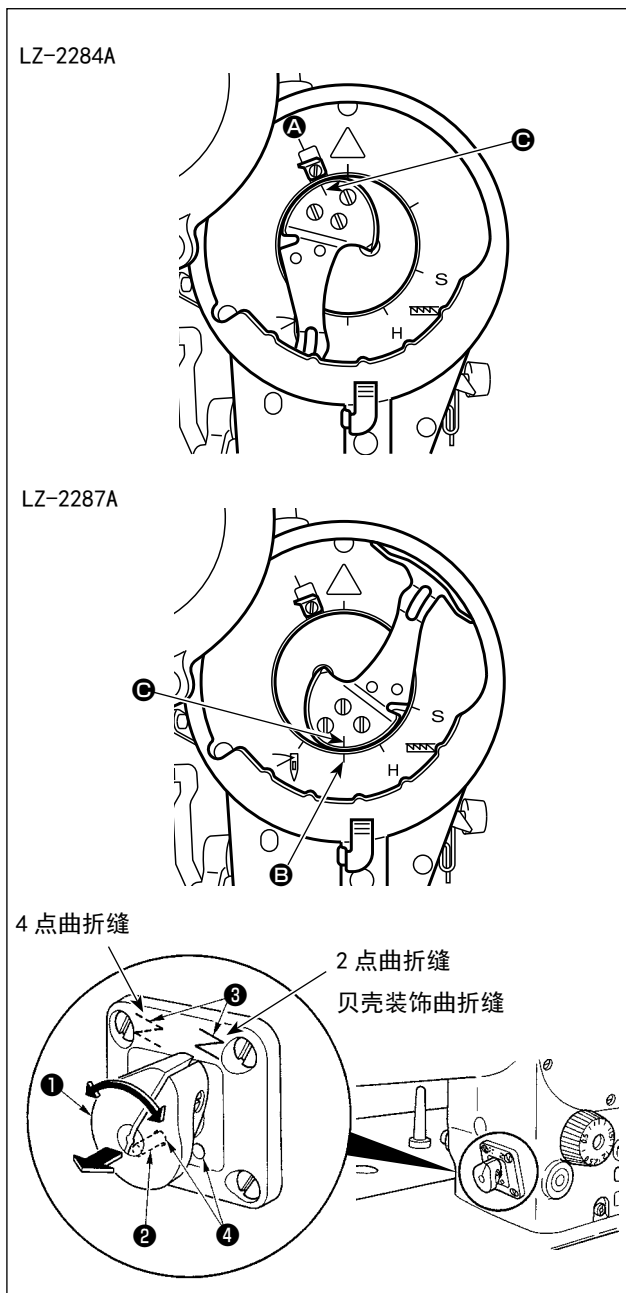
- 1) 拧松缝纫机背面的螺丝 **2**，然后调节位置。

5-3. 机针摆动的变换



警告

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



LZ-2284A 可以变换 2 点曲折缝和 4 点曲折缝，LZ-2287A 可以变换 4 点曲折缝和贝壳装饰曲折缝。

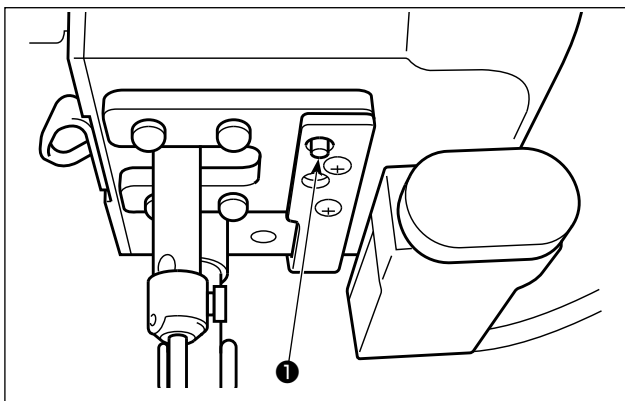
- 1) 转动飞轮，请把挑线杆的刻线 **C** 调整为：
 - LZ-2284A：挑线杆切刀方向 **A**
 - LZ-2287A：针杆最下点方向 **B**
- 2) 把转换拨杆 **1** 拉到面前，把锁定销 **2** 从定位孔 **4** 拔出来。
- 3) 向前后稍稍转动飞轮，把变换操作杆 **1** 调整到希望的曲折缝标记 **3**，寻找变换点。
- 4) 在变换位置，把锁定销 **2** 确实地放入定位孔 **4** 里，进行安装。
- 5) 不能变换花样时，请转动 1 圈飞轮，然后在从 1) 重新进行操作。

请确认锁定销 **2** 不能转动时，确实地插到定位孔 **4** 中。



另外，锁定销 **2** 没有进入到定位孔 **4** 的情况（转换途中）时，请绝对不要让缝纫机转动。如果缝纫机转动了有可能发生故障。

5-4. 关于 LED 灯

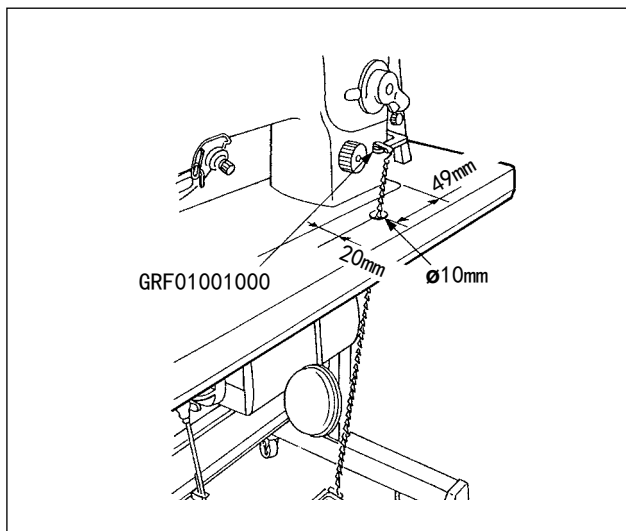


LZ-2284A 的直接驱动型缝纫机安装有 LED 灯。

- 1) 用左图的亮度调整用开关 **1** 可以调整亮度。（3 阶段）
【亮度：大→中→小→OFF】
- 2) 关闭（OFF）电源后，重新打开电源时，亮度返回到“大”。

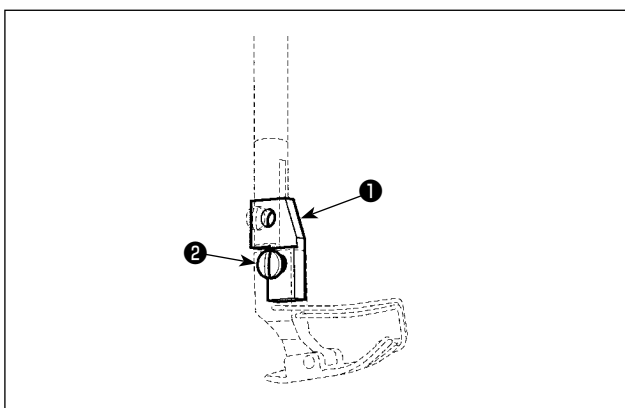
6. 选购品

6-1. 踏板倒缝装置 (RF-1)



为了方便用双手来操作, 请使用 RF-1 装置。此装置可以不用右手便可以方便地进行倒缝。
如图所示, 安装时必须同时把送布杆弹簧 (B1646555000)换成 RF-1 附属的弹簧 (MAT8011700)。

6-2. 平缝压脚接头



使用平缝型的压脚时, 请使用「平缝压脚接头」。

- ① 平缝压脚接头 (货号: D1551586000)
- ② 固定螺丝 (货号: SS7090910SP)

6-3. 辅助挑线杆组件

在接缝工序或高速缝制工序使用时, 请使用针线环稳定的「辅助挑线杆组件」。
由于针线环稳定, 因此可以防止断线、跳针。

※ 辅助挑线杆组件 货号: 40135178

7. 马达皮带轮和皮带

(1) 皮带型时

- 1) 请使用输出功率 450W (2P) 的离合马达。
- 2) 请使用 M 型 V 形皮带。
- 3) 马达皮带轮和皮带长度、缝纫速度的关系如下表所示。

马达皮带轮外径 (mm)	马达皮带轮的货号	缝纫速度 (sti/min)		皮带长度 mm (inch)	皮带货号
		50 Hz	60 Hz		
135	MTSP0135000A	5,480	-	1,168 (46)	MTJVM004600
130	MTSP0130000A	5,270	-		
125	MTSP0125000A	5,060	-	1,143 (45)	MTJVM004500
120	MTSP0120000A	4,850	-		
115	MTSP0115000A	4,630	-		
110	MTSP0110000A	4,440	5,330	1,118 (44)	MTJVM004400
105	MTSP0105000A	4,250	5,040		
100	MTSP0100000A	4,000	4,780		
95	MTSP0095000A	3,820	4,540		
90	MTSP0090000A	3,610	4,320	1,092 (43)	MTJVM004300
85	MTSP0085000A	3,390	4,000		
80	MTSP0080000A	3,160	3,790		
75	MTSP0075000A	2,950	3,520		
70	MTSP0070000A	2,740	3,260		
65	MTSP0065000A	2,530	3,020	1,067 (42)	MTJVM004200
60	MTSP0060000A	2,320	2,760		

(2) 直接驱动型时

- 1) 请一定使用 SC-920A (Ver. 04 以后的版本) 电气箱。

8. 缝纫不良的原因和处理方法

现象	原因	处理方法	参考页	
断线	① 挑线杆上绕线。	拆除卷绕的线。	11	
	② 上线的穿线方法不对。	正确地穿线。	11	
	③ 旋梭上绕线了。	拆除卷绕的线。	17	
	④ 上线张力过强，或过弱。	把张力调整到适当。	12	
	⑤ 张力弱，线打滑。	加强张力。	12	
	⑥ 挑线弹簧的张力过强，或过弱。	把张力调整到适当。	12	
	⑦ 挑线弹簧的动作范围过大，或过小。	调整到适当的动作范围（8～12mm）。	12	
	⑧ 机针和旋梭的同步不好。	调整同步。	17	
	⑨ 旋梭、梭壳、挑线杆等线道上有伤痕。	修正伤痕，或更换新品。		
	⑩ 线有问题。 a. 线的质量不好。 b. 线比针粗。 c. 线受热熔化。	换成质量好的线。 使用适当的针或适当的线。 安装线冷却装置。		
	⑪ 跳针。	参照下一项目跳针。		
跳针	① 机针的安装方法不正确。 a. 没有完全插入针杆。 b. 针孔没有对正。 c. 针装反了。	把针插到针杆的深处。 把针孔安装到正面。 把长槽转到前面。	5 5 5	
	② 机针有问题。 a. 针弯了。 b. 针的质量不好。 c. 针比线粗。 d. 针尖豁了。	换新针。 换质量好的针。 换成合适的针或合适的线。 换新针。	5 5	
	③ 旋梭尖弯曲或折断。	修理旋梭尖，或更换新品。	17	
	④ 机针和旋梭的同步不好。	调整同步。	17	
	⑤ 针杆的高度不适当。	调整针杆高度。	17	
	⑥ 针和旋梭的间隙过大。	调整间隙。	17	
	紧线不良	① 上线张力过弱。	增强张力。	12
		② 挑线弹簧的张力过弱。	增强张力。	12
③ 底线张力过强。		增强张力。	12	
④ 机针和旋梭的同步不好。		调整同步。	17	
⑤ 与针相比线过粗。		使用适当的针或适当的线。		
⑥ 张力弱，线打滑。		增强皮带张力。	12	
紧线不匀	① 底线张力过弱。	增强张力。	12	
	② 底线绕线不好。	正确绕线。	9	
	③ 旋梭、梭壳、挑线杆等线道有伤痕。	修理伤痕，或更换新品。		

现象	原因	处理方法	参考页
断针	① 机针弯了。	换新针。	5
	② 针的质量不好。	换质量好的针。	
	③ 针没有完全插入针杆。	插到针杆的里面。	5
	④ 针与旋梭相碰。	调整针和旋梭的同步，间隙，针座的位置。	17
	⑤ 与缝纫物和线相比针过细。		
	⑥ 针板的针孔过细。	换合适的针。	
	⑦ 针和针板相碰。		
	⑧ 针和压脚相碰。		