



# TYPICAL

# GC202

高速中厚料平缝机

使用说明 / 零件手册

# 目 录

## 使 用 说 明

1. 机器简介.....	1
2. 主要技术规格.....	1
3. 机器安装和操作准备.....	1
3.1 机器安装.....	1
3.1.1 安装地点.....	1
3.1.2 安装油盘.....	1
3.1.3 安装机头.....	1
3.1.4 安装膝控压脚提升架.....	2
3.1.5 安装电动机.....	2
3.1.6 踏脚板与离合器拉杆连接.....	3
3.1.7 安装绕线器.....	3
3.1.8 安装线架.....	3
3.1.9 安装皮带防护罩.....	4
3.2 操作准备.....	4
3.2.1 试擦机器.....	4
3.2.2 检查.....	4
3.2.3 润滑.....	4
3.2.4 试车.....	4
4. 机器的操作.....	5
4.1 缝线的选择.....	5
4.2 机针缝线和缝料的配合.....	5
4.3 安装机针.....	5
4.4 穿面线和引底线.....	5
4.5 绕底线.....	6
4.5.1 绕线方法.....	6
4.5.2 绕线调节.....	6
4.6 装梭心.....	6
4.7 装卸梭心套.....	7
4.8 针距长度及倒缝控制.....	7
4.9 压紧杆高度定位.....	7
4.10 压脚压力调节.....	7
5. 缝线的张力.....	7
5.1 挑线簧的调节.....	8
5.1.1 挑线簧张力的调节.....	8
5.1.2 挑线簧摆动幅度的调节.....	8
5.2 线勾的调节.....	8
5.3 底、面线张力的调节.....	9

6. 机器的调整.....	10
6.1 机针与旋梭的同步调整.....	10
6.1.1 机针位置的调节.....	10
6.1.2 旋梭同步的调节.....	10
6.1.3 旋梭的装卸.....	10
6.2 送布牙调整.....	11
6.2.1 送布牙高度的调节.....	11
6.2.2 送布牙安装位置的调节.....	11
6.2.3 送布牙水平面调节.....	11
6.2.4 针距误差的调节.....	12
6.3 送布牙与机针位置的调整.....	12
6.4 松线器的挺线调整.....	12
6.5 旋梭油量的调节.....	13
6.6 油泵进油调节.....	13
6.7 回油管滤油毡的装卸.....	13
7. 定期清扫.....	14
7.1 送布牙的清扫.....	14
7.2 旋梭的清扫.....	14
7.3 油泵滤网的清扫.....	14
8. 故障分析及处理方法.....	15

## 零件手册

1. 机壳部件.....	16 ~ 17
2. 上轴、竖轴、针杆挑线部件.....	18 ~ 19
3. 抬牙、送布、勾线部件.....	20 ~ 21
4. 送布调节部件.....	22 ~ 23
5. 压拉杆部件.....	24 ~ 25
6. 油泵部件 .....	26 ~ 27
7. 附件.....	28 ~ 29

## 1.机器简介

标准牌 GC202 型高速中厚料平缝机系单直针，滚针连杆挑线、大旋梭勾线，高精度螺旋伞齿转动，采用连杆式送料机构倒顺缝针距误差小，全自动润滑系统，确保机器可靠的润滑。

机器设计合理，造型美观，制造精密振动小，噪音低，是服装、箱包、皮革、鞋帽等厂理想的中厚料工业平缝机。

## 2.主要技术规格

适用范围	中厚料、厚料
最高缝纫速度	2500针/分
最大线迹长度	8毫米
压脚提升高度	手动6.5毫米，膝控13毫米
针杆行程	37毫米
采用机针	DP×17 18# ~ 24#
使用旋梭	大旋梭
润滑方式	自动加油
电动机功率	370W (缝纫机专用电机)

## 3.机器安装和操作准备

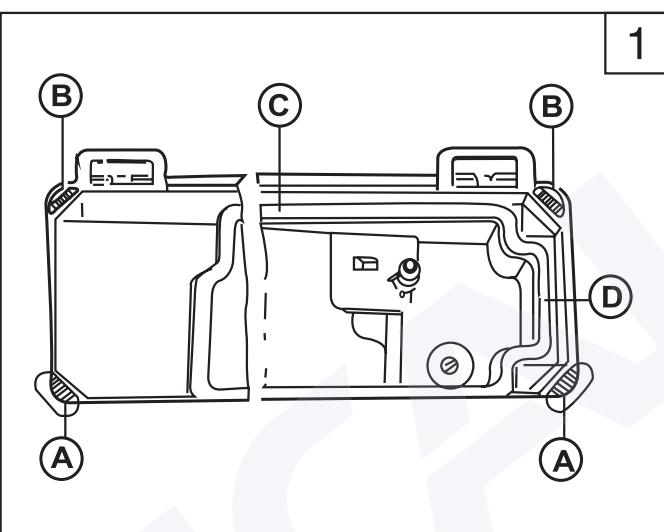
### 3.1机器安装

#### 3.1.1 安装地点

为使机器在缝纫时，运转平稳，振动小，机器必须安装在一个坚固，平坦基础上，同时，在机器上必须放上橡皮防振垫，能使机架更为稳固，以降低机器运转时的噪音。

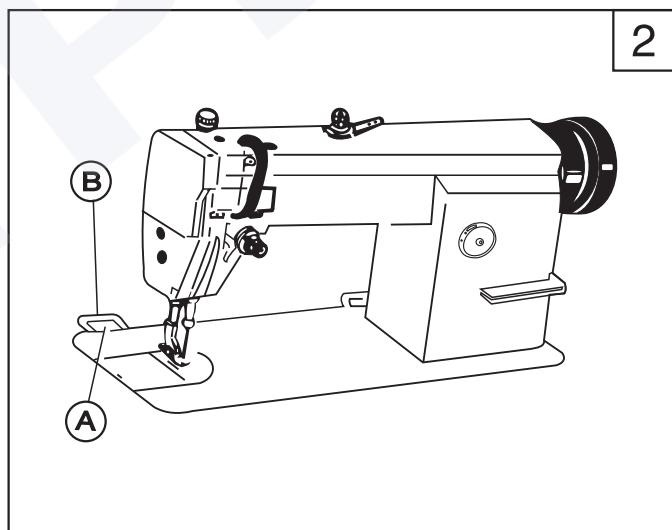
#### 3.1.2 安装油盘(见图一)

把油盘放入台板的框孔内，然后在油盘的四角，放上机头防振垫块(A)和(B)，再把油盘垫(C)和(D)嵌在油盘槽中，油盘与机头密接，可防止润滑油外溢及线头飞花等脏物的侵入。



#### 3.1.3 安装机头(见图二)

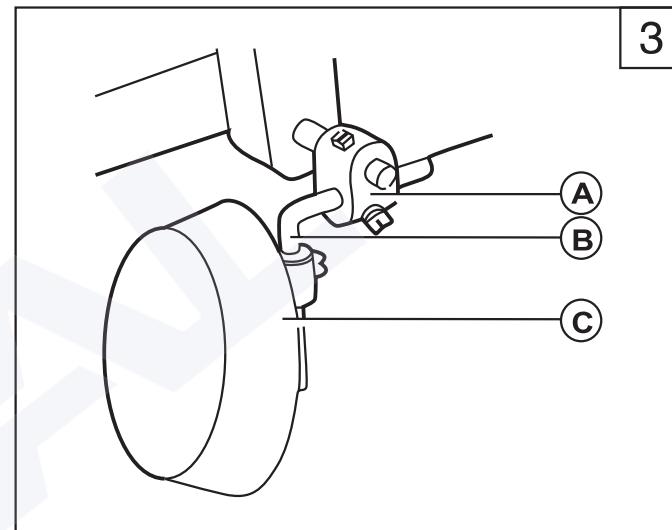
将机头安装在台板上时，应将机头上的机壳铰链(A)勾住固定在台板上的机壳铰链套(B)上，然后转动机头，使之坐于台板的框孔中，并注意其回转灵活。



### 3.1.4 安装膝控压脚提升架

#### a. 安装(见图三)

请按图三顺序安装, (A)碰块弯杆接头, (B)膝控碰块弯杆, (C)膝控碰块。

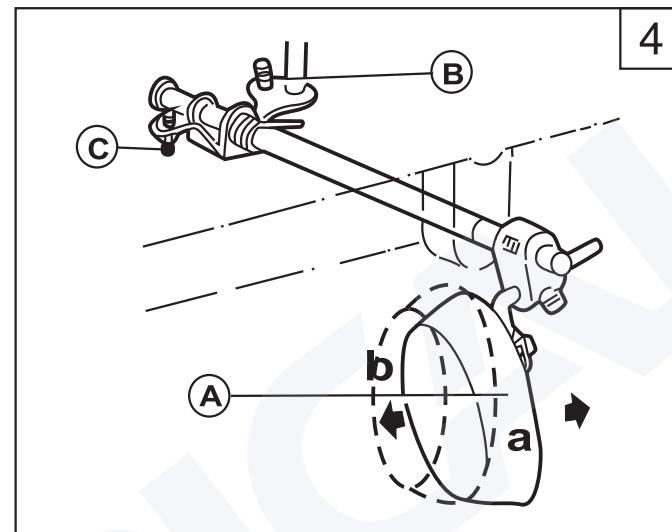


#### b. 调整(见图四)

请按下列顺序进行调整

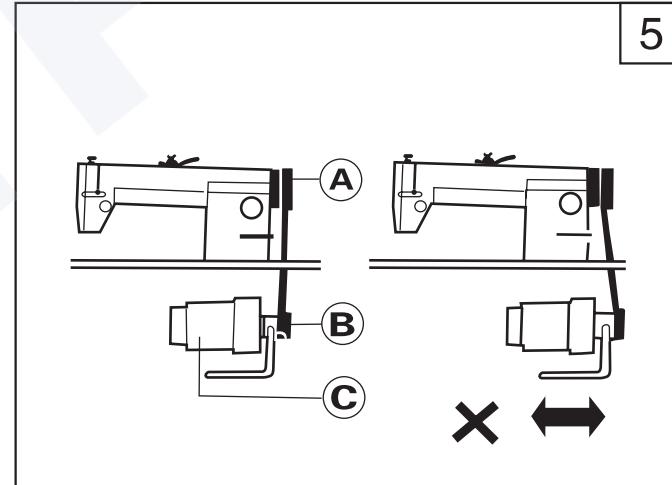
①在压脚完全下降时, 使膝控碰块如图中b所示位置, 将膝控限位调节螺钉(C)旋至与油盘接触, 然后旋紧膝控限位调节螺钉(C)的调节螺母。

②膝控时, 压脚升降幅度是由膝控限位调节螺钉(B)所控制。先将压脚板手放下, 操作膝控碰块如图中a所示位置, 使压脚升至规定高度, 调整膝控限位调节螺钉(B), 至油盘接触, 最后旋紧膝控限位调节螺钉(B)的调节螺母。



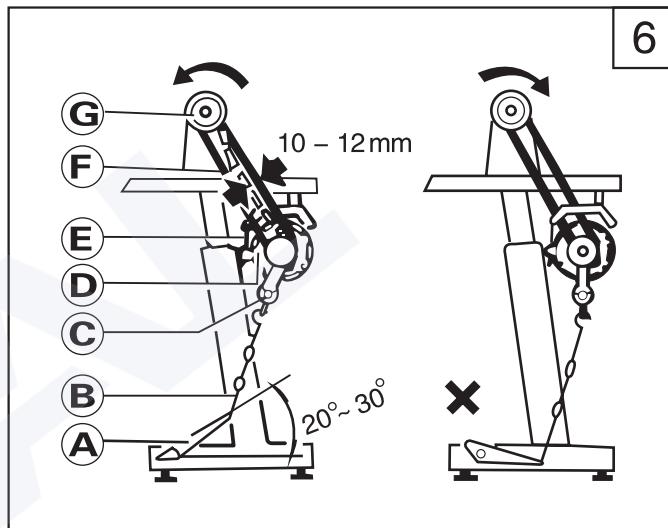
### 3.1.5 安装电动机(见图五)

将电动机(C)左右移动, 使缝纫机主动轮槽(A)与电动机皮带轮槽(B)对齐。



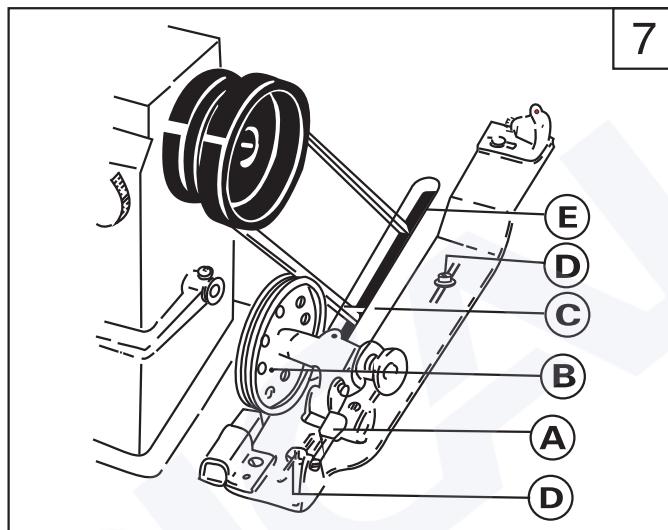
### 3.1.6 踏脚板与离合器拉杆连接(见图六)

- a. 踏脚板安装的倾斜度应与地面成 $20^{\circ}$ ~ $30^{\circ}$ 角为宜。
- b. 调整电机离合器，使缝纫机拉杆(B)与离合器拉杆(C)如图连成一直线，可使机器运转平稳，寿命延长。
- c. 缝纫机运转方向，从机头主动轮外侧看，应是逆时针方向。电动机的转向应一致，其转向可用电动机插头换转 $180^{\circ}$ 调整转向。
- d. 三角皮带F的张力调整，由电动机移动上下位置来达到。皮带张力的大小可用手指将皮带按下，使皮带如图示弯曲成 $10$ ~ $12$ 毫米程度即可。



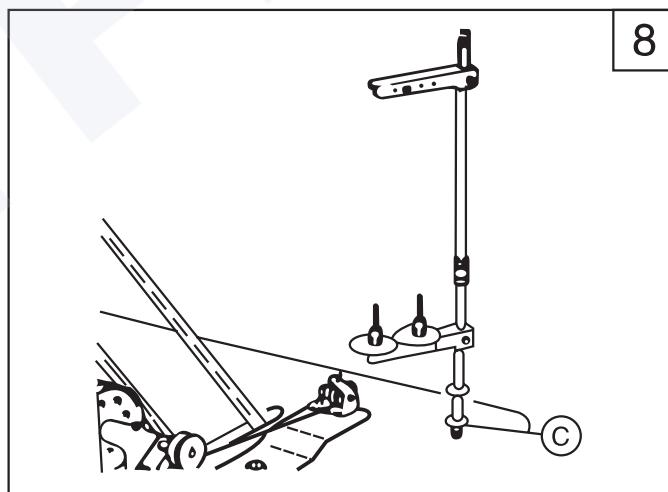
### 3.1.7 安装绕线器(见图七)

安装好机头，套上皮带后，就可以着手装绕线器。安装绕线器时，先将绕线轮(B)对准皮带(C)的外边，绕线轮和皮带之间应有一定的间隙，并保证掀起绕线摆杆(A)时，绕线轮和皮带能保持相互接触。这样机器转轻时，皮带将使绕线轮一起转动，并注意绕线器安装这左右位置，应与台板皮带孔(E)平行，最后拧紧自攻螺钉(D)。



### 3.1.8 安装线架(见图八)

线架的装配位置如图所示，线架应放在台板前右角。  
然后放倒机头，机头碰不上线架，即可拧紧螺母(C)。



### 3.1.9 安装皮带防护罩（见图九）

从安全角度考虑，应安装皮带防护罩。

## 3.2 操作准备

### 3.2.1 试擦机器

机头装箱前为了防止机件生锈，各部分均多涂有较厚的防锈油脂，同时机头装箱后，还可能在较长的贮藏和长途运输阶段造成油脂硬化和积聚在机器表面的灰尘，所以必须将表面的油脂和灰尘用汽油和洁净的软布试擦干净。

### 3.2.2 检查

机器出厂时，虽经过周密的检查和试验，但在长途运输中也可能受到强烈的振动而使机件松动或变形，所以在清洗油污以后，应该作一次周密的检查，并用手转动主动轮，看机件之间有无转动困难，碰撞现象或其它不均匀的阻力，不正常的声响，如有应作适当的调整，机器情况正常后才可正式试车。

### 3.2.3 润滑（见图十）

#### a. 油量

油量必须按油盘内标记加注之。图中标记(A)是油最高位，(B)是油量最低位。注意油量不得低于标记(B)，否则缝纫机各部位就会出现供油停止，造成发热咬死等情况。

#### b. 加油

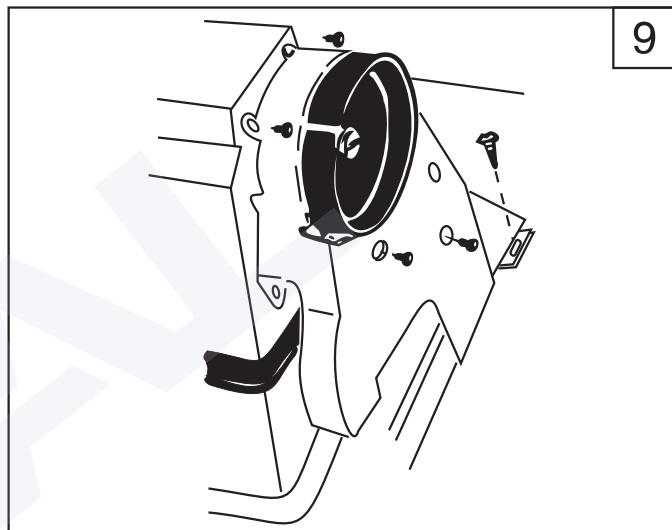
必须使用特18#缝纫机油，运转前油量加至标记(A)。

#### c. 换油

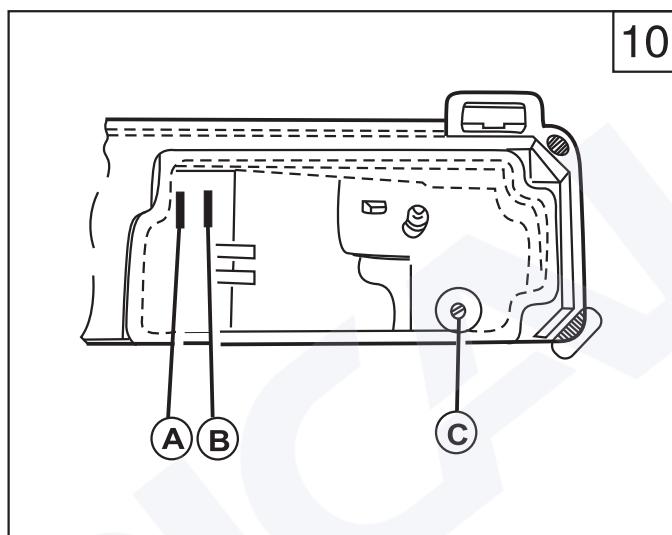
首先旋下放油螺钉(C)，排净废油，擦清油盘污尘。然后旋紧放油螺钉(C)。加注新油。

### 3.2.4 试车（见图十一）

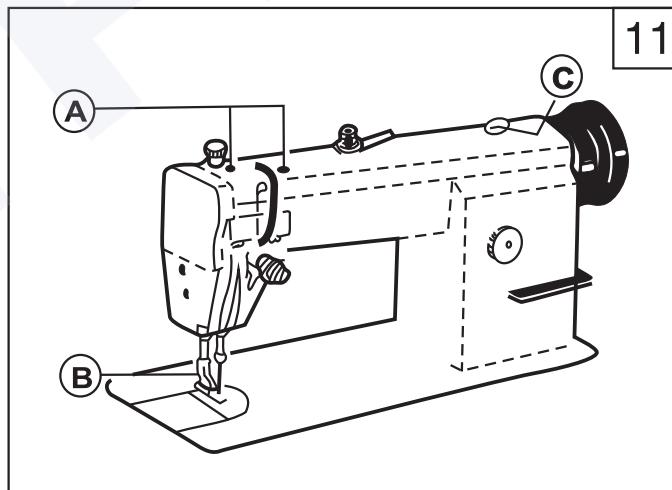
为了延长机器的使用寿命，新机器在开始使用和长期搁置未用重新使用时，先卸下机头上部的橡皮塞，充分加油。然后抬起压脚进行低速运转1000~1500针/分，并观察油窗(C)的喷油情况，润滑正常后，仍须保持低速分钟运转试验。以逐渐提高缝纫速度，经过一个月左右的使用，使机器充分跑合。然后根据工作的民政部再提高到一定缝速。



9



10



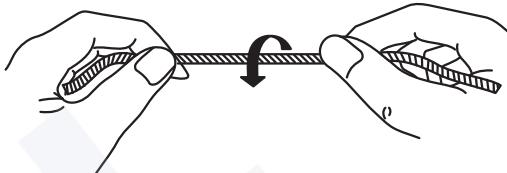
11

## 4. 机器的操作

### 4.1 缝线的选择

面线应采用左捻线。底线则左、右捻线均可使用。

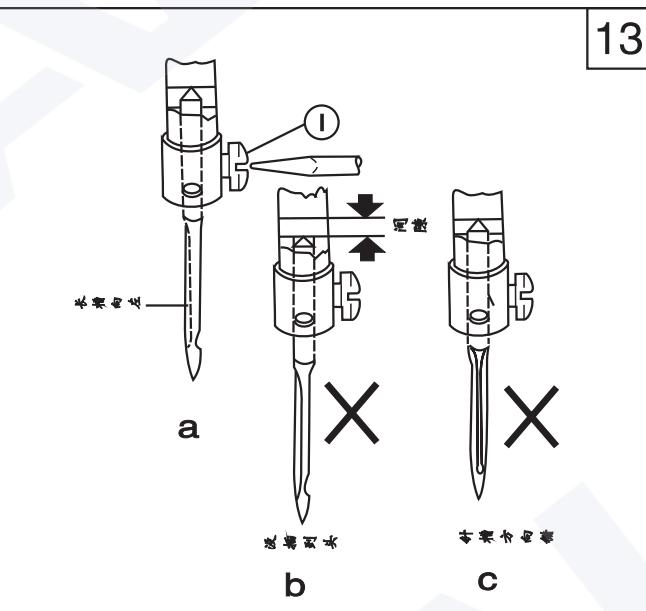
缝线旋向的鉴别，可按图十二所示把缝线捏住，以右手按箭头方向搓转缝线。若线股越搓越紧，则是左捻线。反之即为右捻线。



12

### 4.2 机针缝线和缝料的配合

请使用DP × 17 18# ~ 24# 机针，机针的粗细应适合缝料的性质。如用过细的机针缝制紧厚的织物，机针就容易折断，也会引起跳针、断线等现象。相反如果用过粗的机针缝制紧密的织物，则会因针孔太大而损坏织物。所以应根据缝料性质不同，机针和缝线的粗细都要适当地进行选择。



13

### 4.3 安装机针 (见图十三)

转动上轮，使机针上升到最高位置，旋松夹针螺钉1将机针的长槽朝向操作者的左面，然后把针柄插入针杆下部的针孔内，使其碰到针杆孔的底部为止，再旋紧夹针螺钉1固定机针即可。

注意：如图(b)所示，机针没有碰到针杆孔的底部。如图(c)所示针槽方向面对操作者，都是错误的。

### 4.4 穿面线和引底线 (见图十四)

穿面线时针杆应在最高位置，然后将线架上引出线头按顺序穿线。

a.穿过上面三孔线勾①。

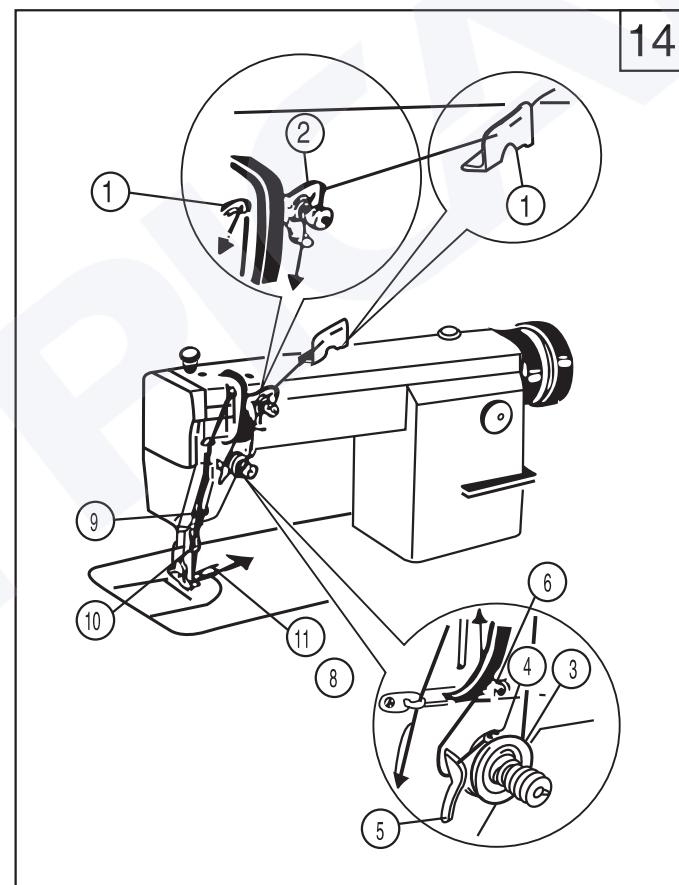
b.穿过机壳上部小夹线过线板②上的左过线孔，再通过小夹线板，然后穿过小夹线过线板②上的下过线孔。

c.在夹线座的夹线板③之间通过。

d.向上穿过挑线簧④，经大线勾⑤和线勾⑥，向上从右向左穿过挑线⑦的穿线孔。

e.向下通过面板线勾⑧，下线勾⑨，及针杆过线环⑩，<sup>⑪</sup>从左面穿过机针<sup>⑫</sup>的针孔，并引出100毫米左右的线备用。

引底线时，先将面线线头捏住，转动主动轮使针杆向下运动，再回升到最高位置，然后拉起捏住的面线线头，底线即被牵引上来。最后把底、面二根线头一起置于压脚上前方。

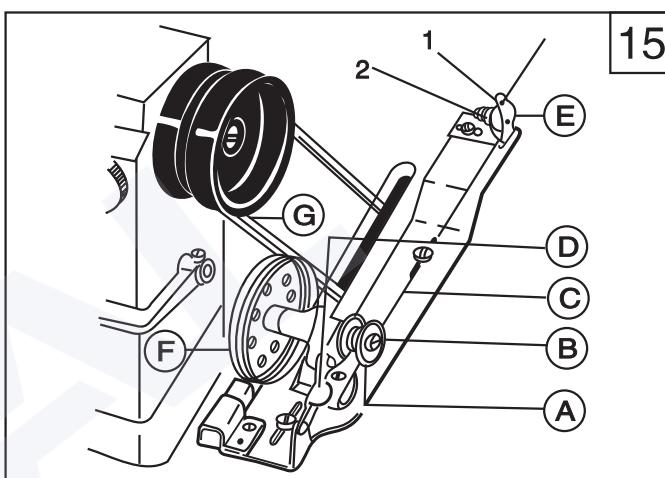


14

## 4.5 绕底线

### 4.5.1 绕线方法 (见图十五)

把梭心(A)插入绕线轴(B)的顶端上。自线力来的线(C),先穿过过线架(E)的线孔,再夹入二块过线夹线板的中间,然后把线头在梭上心绕上几圈,把绕线摆杆(D)向下揿压,绕线轮(F)即压向皮带带动(G),运转缝纫时,就能自动绕线(不缝纫,只绕线时一定要抬起压脚)。梭心绕满后并能自动停止。

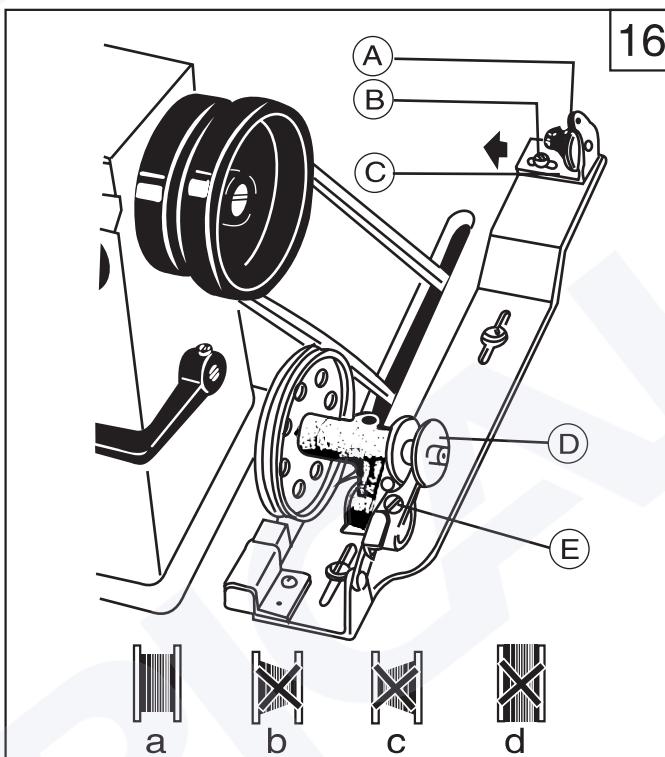


### 4.5.2 绕线调节 (见图十六)

梭心线应排列整齐而紧密。如松浮不紧,可以加大过线架夹线板(A)的压力。如排列不齐,则要移动过线架(C)的位置进行调整。调整时,先松开过线架螺钉(B),单边绕线成图十五(b)时,向左移动过线架;单边绕成(c)时向右移动过线架,使之能自动排列整齐成图(a)后,再紧固之。

注意: 绕涤纶、尼龙线时,特别要放松绕线压力,否则梭心(D)就可能产生断裂变形。

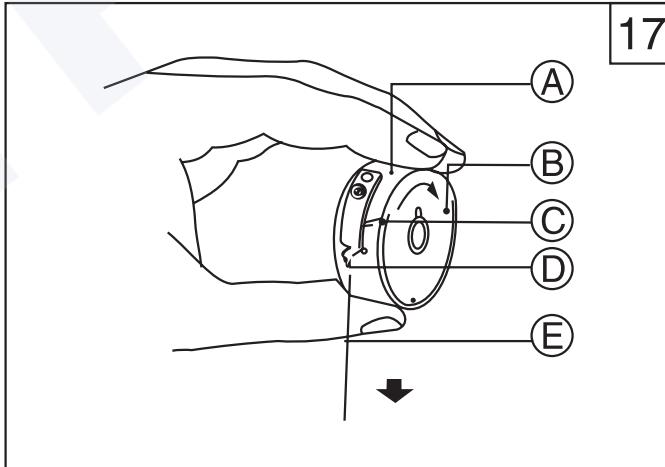
梭心线不要绕得过满,否则容易散落,适当的绕线量为平行绕线至梭心外径的80%。绕线时由满线跳板上的满线调节螺钉(E)来调节。



## 4.6 装梭心 (见图十七)

将梭心(B)装入梭心套(A),捏着线头(E)使其嵌入梭心套开口槽(C)中,经过梭皮簧(D)顶端叉口中间拉出线头长约100毫米左右备用。

注意: 牵拉线(E)时,梭心顺时针方向转动是正确的,若是逆时针方向转动,就把梭心翻个面重装。

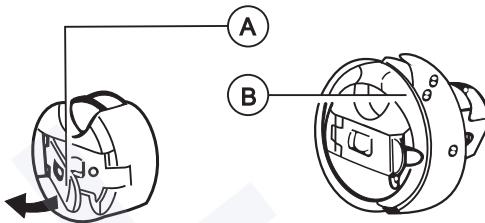


#### 4.7 装卸梭心套 (见图十八)

装梭心套的时候，机针应该在最高位置。先拉开梭门盖(A)，之后把梭心套(C)放入旋梭(B)中。放入时请注意梭心套上的定位板(D)是否已经和旋梭轴上的定位槽相扣合。

卸梭心套时，必须将梭门盖向外扳开并且扳足，之后捏着扳开的梭门盖徐徐地取下梭心套，如此才能使梭心套钩住梭心，不让梭心脱落。

18



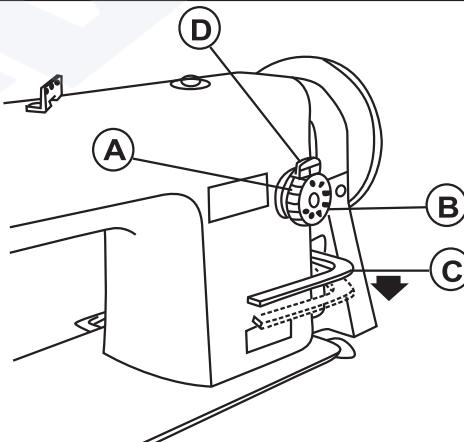
#### 4.8 针距长度及倒顺缝控制 (见图十九)

针距的长短可以用转动针距标盘(A)来调节。逆时针转动时针距调长；顺时针转动时针距调短。针距标盘(A)的平面(B)上的数字表示针距长短尺寸(单位为毫米)。

注：调节针距时，要把针距按键(D)往里揿压，调整好后放手复位。

需要倒向送料时，可以将倒缝操纵杆(C)向下揿压，即能进行倒缝，手放松后，倒缝操纵杆(C)自动复位，恢复顺向送料。

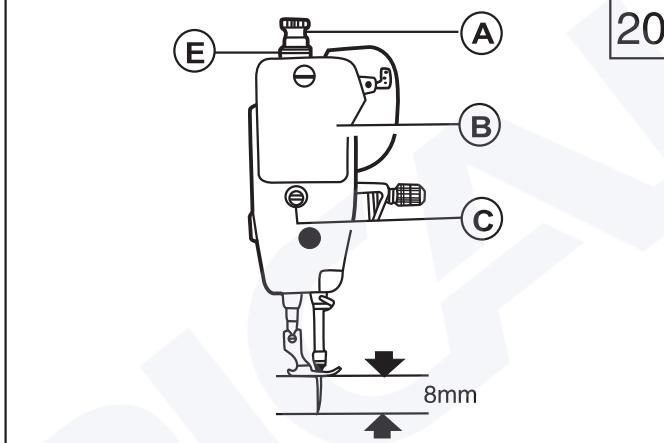
19



#### 4.9 压紧杆高度定位 (见图二十)

先旋松压紧杆的调压螺钉锁紧螺母(E)，然后旋松调压螺钉(A)，卸下面板(B)的橡皮塞，旋松螺钉(C)，定出压紧杆位置(压紧杆的正确位置：在压脚上升最高时，针板面与压脚底面距离为8毫米，旋紧螺钉(C)，塞上橡皮塞，再旋紧压紧杆的调压螺钉(A)；然后旋紧调压螺钉锁紧螺母(E)，即成。

20

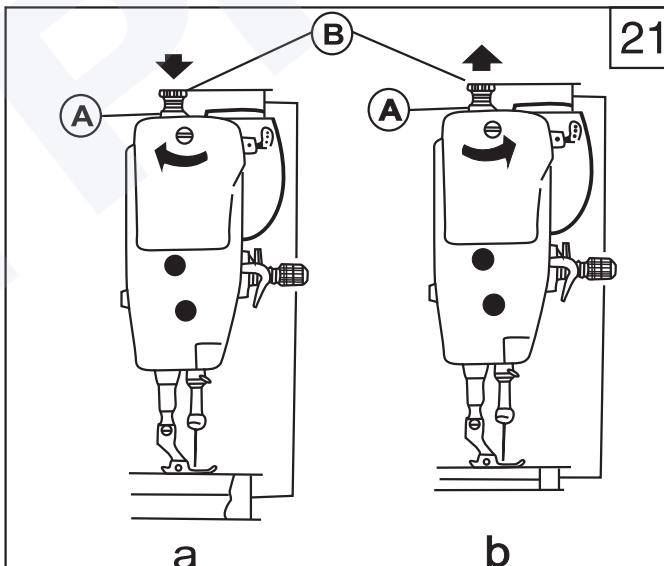


#### 4.10 压脚压力调节 (见图二十一)

压脚的压力，要根据缝料厚度加以调节。首先旋松调压螺钉锁紧螺母(A)。如缝纫厚料，应加大压脚压力，这时将机头顶部的调压螺钉按图(a)所示箭头方向转动；反之，缝纫薄料时，可按图(b)所示的方向，转动调压螺钉，以减小压脚的压力。最后 旋紧调压螺钉锁紧螺母(A)即成。

压脚的压力，应以能正常推送缝料为宜，应尽量减轻一些。

21



### 5. 缝线的张力

缝线的张力要根据缝料的差别、缝线的粗细以及其它一些因素而变动。

实际使用中，是依据缝纫出来的线迹，来调整底、面线的张力，使之能得到正常的线迹。

调整时，面线张力以底线张力为基准。底线张力调整，只要用小号螺钉起子旋转梭心套上梭皮螺钉(A)（见图二十二），加大或减小底线压力即可。

一般来说，底线如采用14tex(42s)涤棉线，梭心装入梭心套后，拉出缝线穿过梭心套线孔，捏住线头吊起梭心套，梭心套则能缓缓下落（见图二十三）就可以使用；面线张力调整，主要变换夹线组件中挑线簧张力，挑线簧摆动幅度，夹线簧张力及线勾的位置等，具体方法，下面将一一叙过。

### 5.1 挑线簧的调节

挑线簧的张力，一般在25克左右。其摆动幅度为5~8毫米。缝纫特别簿的缝料（短针距），则要减弱挑线簧的张力和放宽其摆动幅度。缝制特别厚的缝料则反之。

#### 5.1.1 挑线簧张力的调节（见图二十四）

先旋松夹线调节座螺钉(A)，夹线螺钉(B)就能转动。顺时针转动时，张力增加；反之则减小。调节好后，仍将夹线调节座螺钉(A)旋紧。挑线簧张力一般约在25克左右，控制方法：松开夹线调节座螺钉(A)，将夹线螺钉(B)逆时针转动，使挑线簧(C)的张力压缩到零。再把夹线螺钉(B)逆时针转动，至挑线簧(C)触及夹线调节座上止动缺口，然后，夹线螺钉(B)再顺时针回转二分之一转动角度即可。最后旋紧夹线调节螺钉座(A)。

#### 5.1.2 挑线簧摆动幅度的调节（见图二十五）

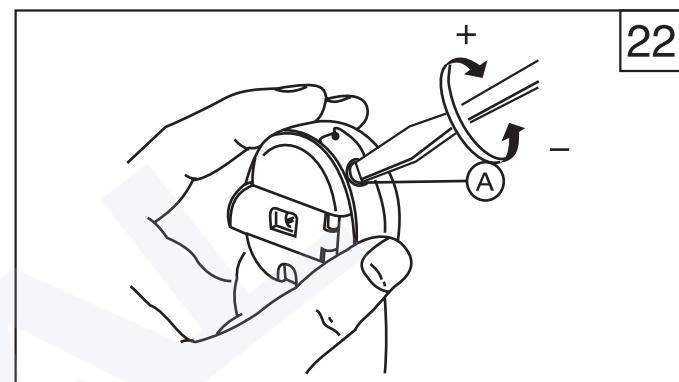
先旋松夹线调节固定螺钉(B)，然后转动夹线器(C)，以调节其摆动幅度。夹线器(C)顺时针转动，则摆动幅度增大。反之则减少。

通常，机器在出厂前，挑线簧均已调整妥善。因此，只在要缝纫特殊的缝料或特殊的缝线时，才需要重新进行调整。

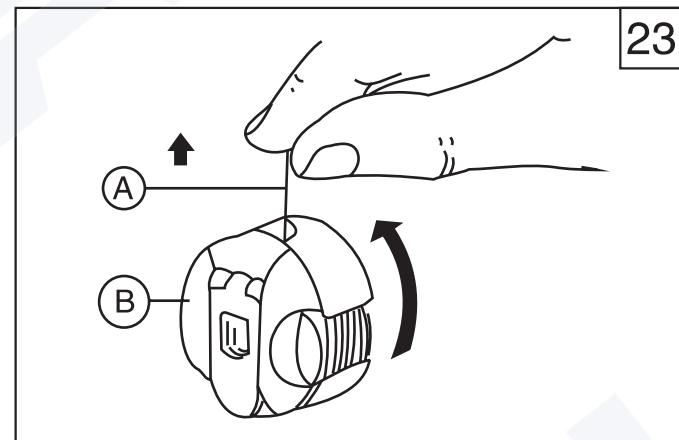
### 5.2 线勾的调节

线勾装配位置的调节，关系到缝纫质量的优劣。线勾装配位置的调节，应适合缝料与缝纫条件的不同。

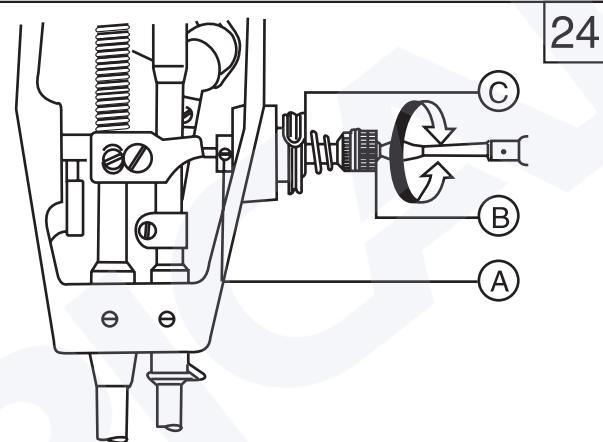
线 勾 位 置	1	2	3
	左 侧	中 间	右 侧
缝 料	厚 料	中厚 料	薄 料



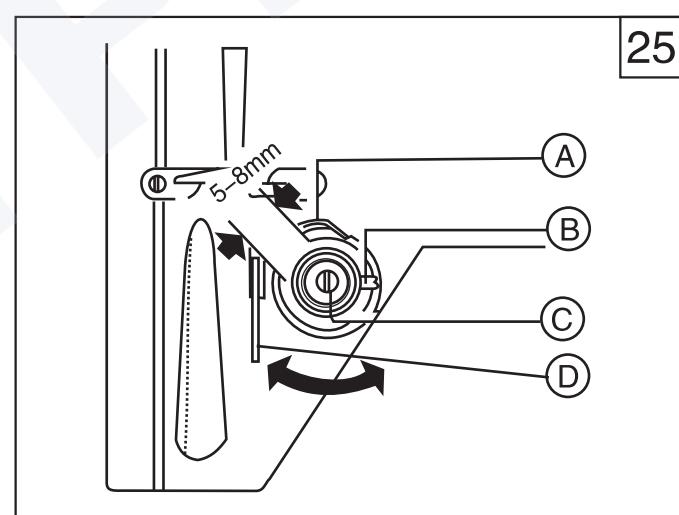
22



23



24



25

### 5.3 底、面线张力的调节

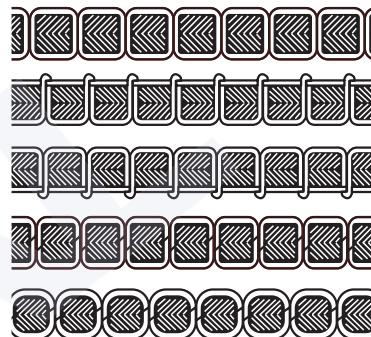
各种形状的线迹，表示在图二十六中；

缝纫机的正常线迹应如图(a)所示。如果线迹不正常时，就会出现缝料起皱和断线现象，应对底、面线的张力加以调节，使之能达到正常的线迹。

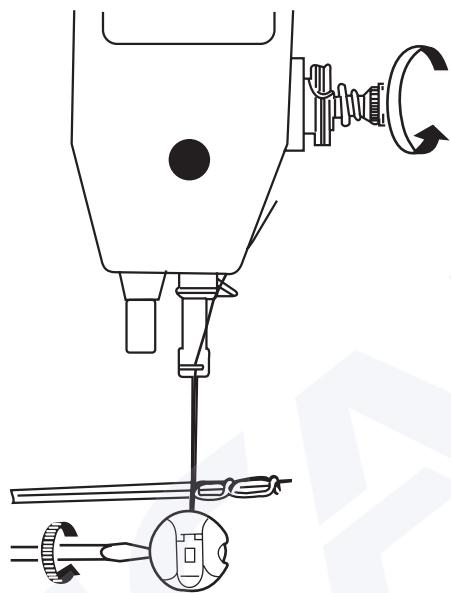
(1) 如果面线太紧，底线太松，则应逆时针旋转夹线螺母，以旋松面线的压力；或用小号螺钉起子，旋紧梭皮螺钉，加大底线的压力（见图二十七）。

(2) 如果面线太松，底线太紧，则应顺时针旋转夹线螺母，以加大面线压力；或用小号螺钉起子，旋松梭皮螺钉，减小底线的压力（见图二十八）。

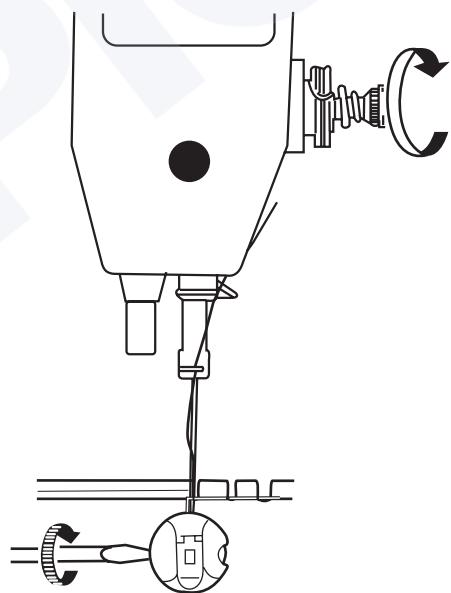
26



27



28

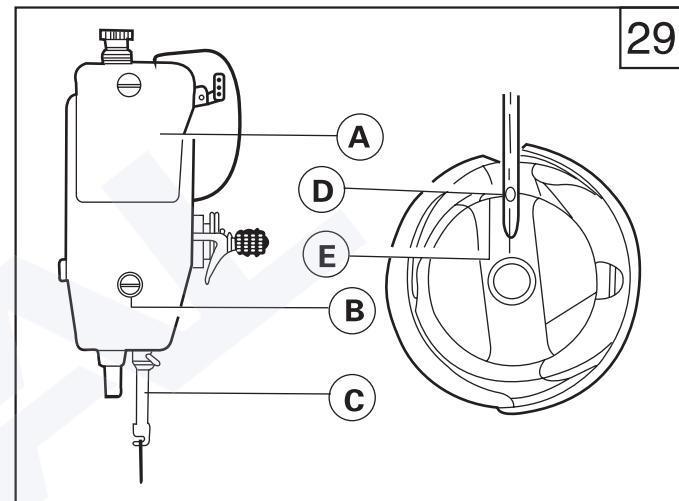


## 6. 机器的调整

### 6.1 机针与旋梭的同步调整

#### 6.1.1 机针位置的调节

用手转动主动轮，使针杆(C)下降至最低位置，卸下面板(A)上的橡皮塞，旋松针杆(C)上的针杆接头螺钉(B)，上下移动针杆(C)，定出同步位置(针杆的同步位置：针杆下降至最低位置时，机针线孔的中心(D)与旋梭内梭头的内周线(E)重合，如图二十九所示的位置)。旋紧针杆接头螺钉(B)，塞上橡皮塞即成。注意：缝制薄料及使用涤纶、尼龙等化纤时，针杆同步位置应比标准同步位置上升0.5毫米为妥。

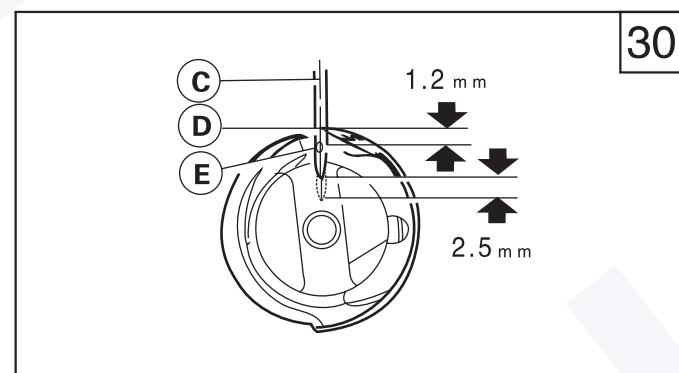


29

#### 6.1.2 旋梭同步的调节 (见图三十)

旋梭和机针之间的相互运动关系，对缝纫性能的影响很大。标准的同步关系是：当机针向下运动到最低位置后，把针杆(B)从最低位置上升2.5毫米，这时旋梭钩线尖(D)应与机针的中心线(C)一致，在此位置时，钩线尖(D)应高于机针线孔(E)上边约1.2毫米。

在调节旋梭的同步关系时，还要注意到旋梭尖与机针的侧面间隙。机针(D)缺口底部与旋梭钩线尖(C)的间隙为0.05毫米（见图三十一）。

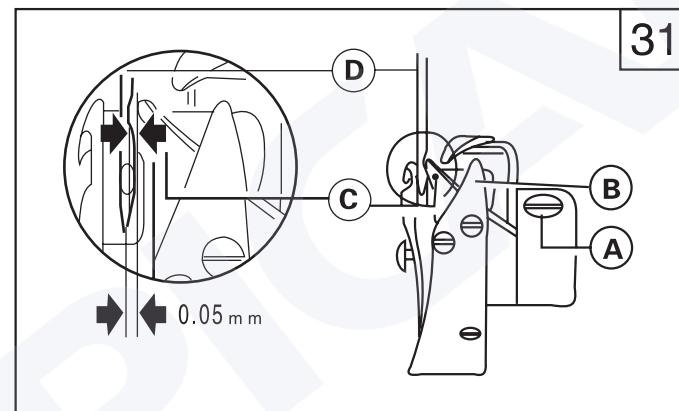


30

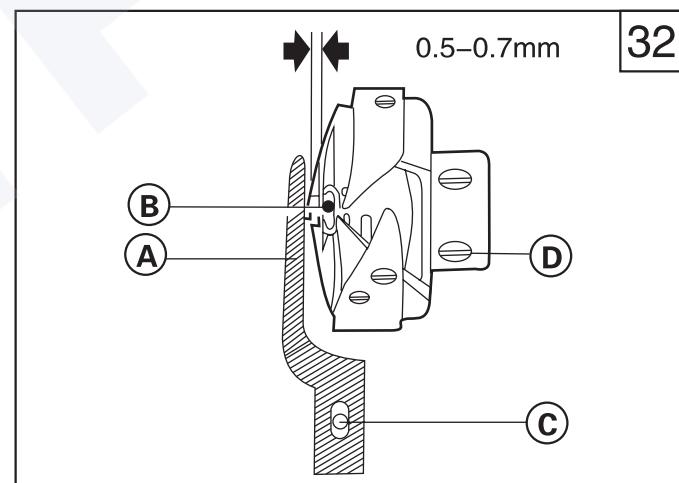
#### 6.1.3 旋梭的装卸 (见图三十二)

先将针杆上升到最高位置，拆下针板，取下机针和梭心套。旋开旋梭定位勾螺钉(C)，把旋梭定位勾(A)取下。再旋松旋梭的三个螺钉(D)。在此位置如果取出旋梭，旋梭将会与牙架相碰，此时可以转动主动轮使牙架上升到最高位置，然后扭转旋梭让过牙架位置，即能将旋梭很容易地取下。安装旋梭时是与上述过程相反。

注意：旋梭定位勾(A)安装时，要使它的凸缘顶面和旋梭凹口底面之间保持0.5~0.7毫米间隙。



31



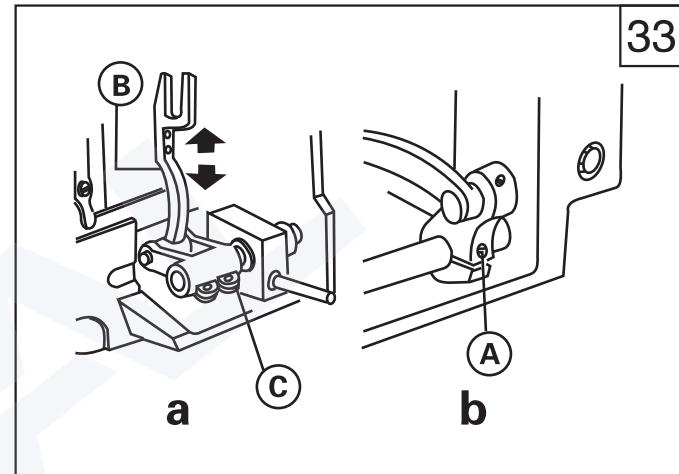
32

## 6.2 送布牙的调整

### 6.2.1 送布牙高度的调节(见图三十三)

a. 转动主动轮, 直至送布牙从针板面突出到最高位置为止。

b. 旋松抬牙轴曲柄螺钉子(A), 转动抬牙曲柄, 定出送布牙高度(一般在0.8~1.2毫米之间为正常高度, 见图三十四), 调节过后再把螺钉(A)旋紧。

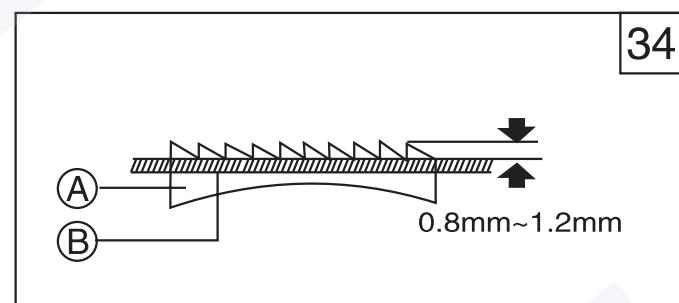


33

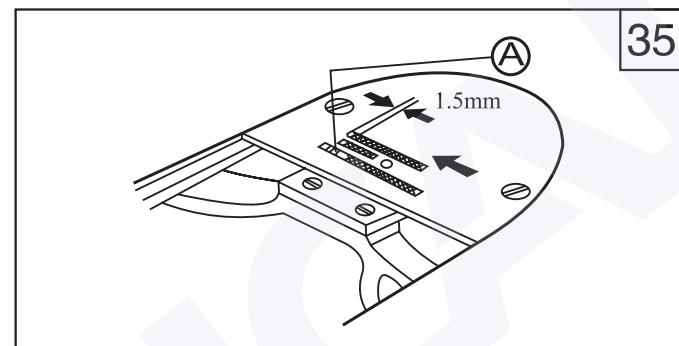
### 6.2.2 送布牙安装位置的调节

a. 当送料量最大, 送布牙(A)前端靠近针板槽前侧时, 送布牙前端与针板槽前侧的间距为1.5毫米, 这是标准的送而牙安装位置(见图三十五)。

b. 调节送布牙位置时, 先让送布牙运动至针板槽最前侧停止, 然后旋松送布曲柄螺钉(C)(见图三十三(a)), 将牙架(B)按图三十五所示箭头方向移动, 以调节其间隙位置, 调节好后, 再把螺钉(C)旋紧。



34



35

### 6.2.3 送布牙水平面调节(见图三十六)

送布牙一般是水平位置, 高于针板平面0.8~1.2毫米。当缝制条件需倾斜时应调节。

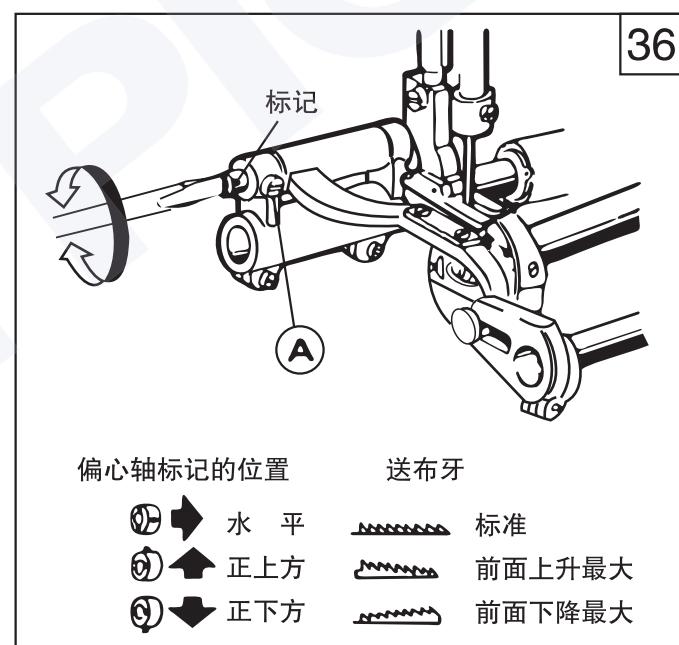
a. 旋松牙架曲柄轴螺钉(A)。

b. 用螺丝起子压在牙架曲柄偏心轴的槽里, 使偏心轴左右转动。

c. 最后将(A)螺钉拧紧。

送布牙前面高, 可防止布料起缩, 不容易出现空针。

送布牙前面低时, 可防止布料跑偏, 底线不易断。



36

#### 6.2.4 针距误差的调节(见图三十七)

旋松螺钉(A)转动针距调节凸轮(B)。

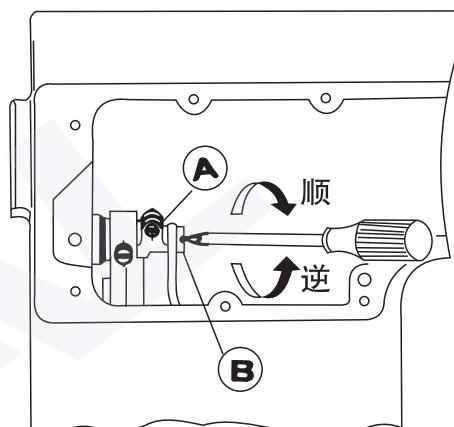
顺时针转：——顺缝针距变大。

倒缝针距变小。

逆时针转：——顺缝针距变小。

倒缝针距变大。

37

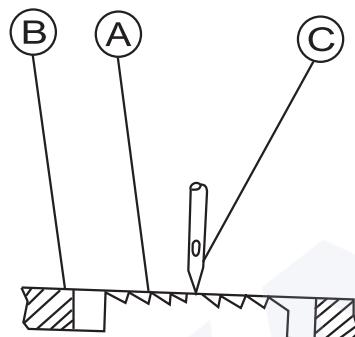


#### 6.3 送布牙与机针位置的调整(见三十八)

转动上轮，降低送布牙(A)，当和针板表面(B)相平时，机针(C)的针尖应与针板、送布牙表面同在一水平面上。

调整可以通过调节送布牙凸轮和抬牙凸轮的安装位置进行。

38

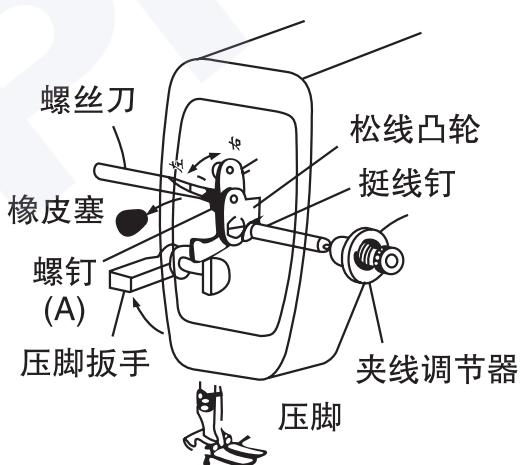


#### 6.4 松线器的挺线调整(见图三十九)

压脚在提升的范围内,夹线器上的夹线板有一个张开期,挺线的时间可进行调节。调节时,先卸下机头背面的橡皮塞,旋松膝控提升杠杆(左)螺钉(A),这时松线凸轮可以左右移动,往右移挺线慢;往左移挺线快。

调节时,如有条件的话,在压脚下垫上一块与压脚提升高度尺寸相等的垫块,则调节时装配更为方便。

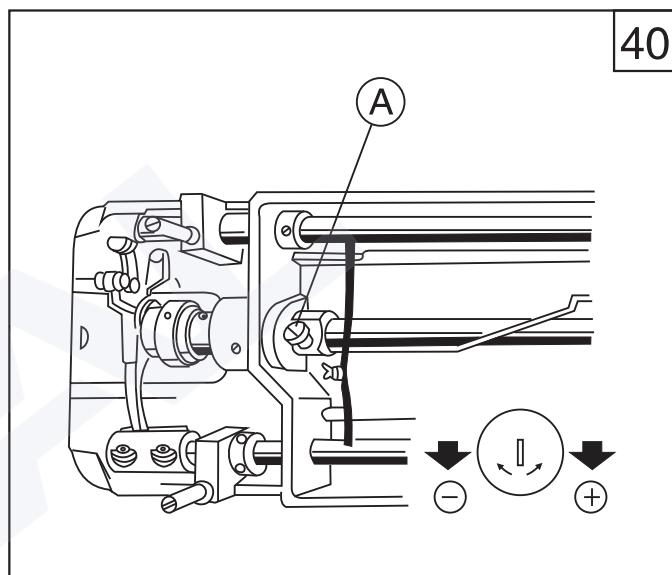
39



### 6.5 旋松油量的调节 (见图四十)

旋梭的油量，可以用油量调节螺钉(A)加以调节。顺时针方向(“+”号方向)转动油量调节螺钉(A)，油量增多；逆时针方向(“-”号方向)转动油量调节螺钉，则油量减少。油量调节螺钉(A)在回转5圈范围内调节油量，拧向紧固位置时，油量最多，拧松转5圈时，油量最少。

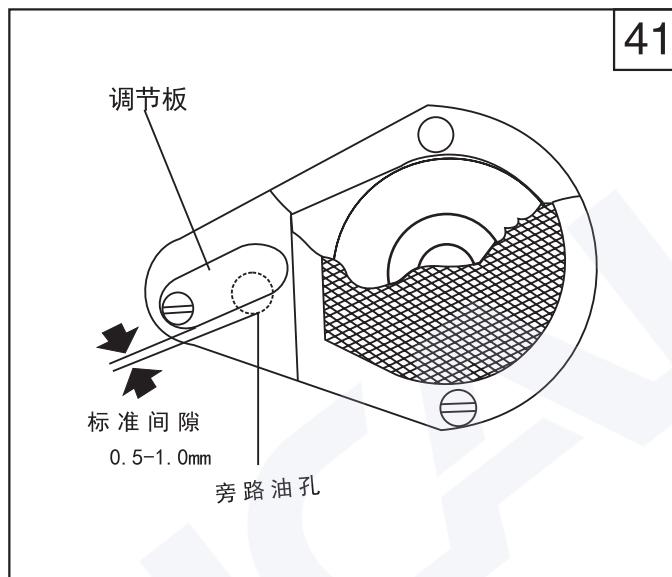
40



### 6.6 油泵进油调节 (见图四十一)

通常情况下，不作油泵进油调节。在低速运转时，观察油窗，没见喷油现象时，请合拢间隙。

41

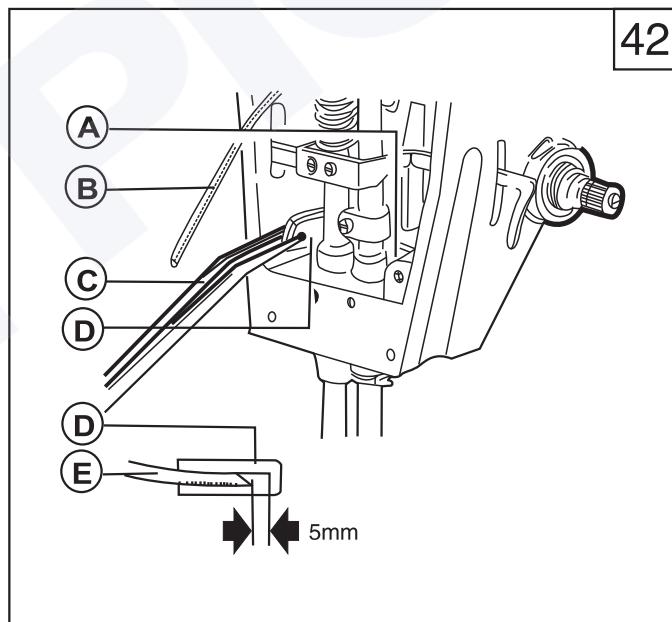


### 6.7 回油管滤油毡的装卸 (见图四十二)

在缝纫过程中，机头下腭部位的回油管滤油毡(D)经常会给油污尘屑堵塞，造成回油能力降低。因此，每月最好检查一次可重新更换回油管滤油毡（换下的回油管滤油毡用汽油洗涤后，可以连续使用）。回油管滤油毡(D)装卸的方法如下：

- 取下面板，用镊子(C)把旧的回油管滤油毡(D)取出来。
- 清扫机头下腭(A)部油污尘屑后，注入缝纫机油，将滤毡浸透即可。
- 将回油管(B)插进新的回油管滤油毡(D)，注意回油管(B)开口处回油管滤油毡(D)应保持5毫米左右间隙，如图所示。
- 安装时，是上述过程的相反。在机器运转中鉴定回油能力。

42



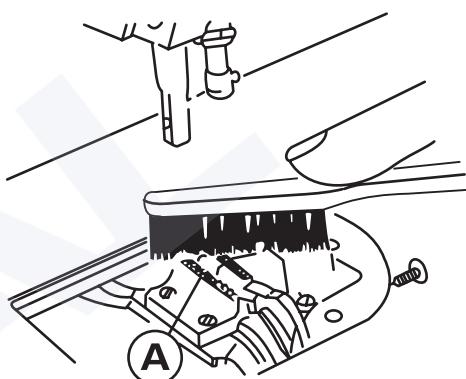
## 7. 定期清扫

请根据使用程度,定期进行清扫送布牙、旋梭、梭心套和油泵滤网等。

### 7.1 送布牙的清扫(见图四十三)

先卸下针板,清除送布牙(A)间距(牙槽)内的尘垢,然后再安好针板。

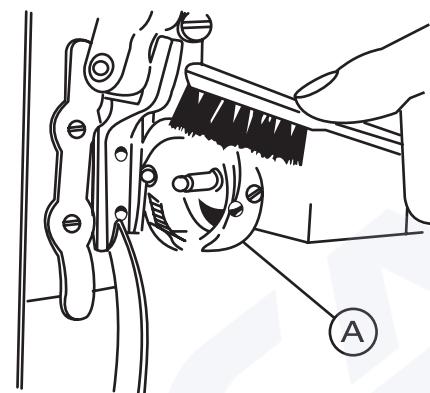
40



### 7.2 旋梭的清扫(见图四十四)

清除旋梭(A)周围的尘垢,如图所示,同时用软布拭擦梭心套。

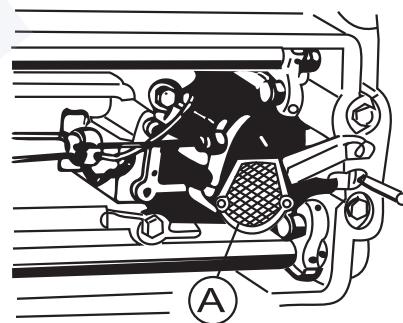
41



### 7.3 油泵滤网的清扫(见图四十五)

如图所示,清除滤网(A)上的尘屑。

42

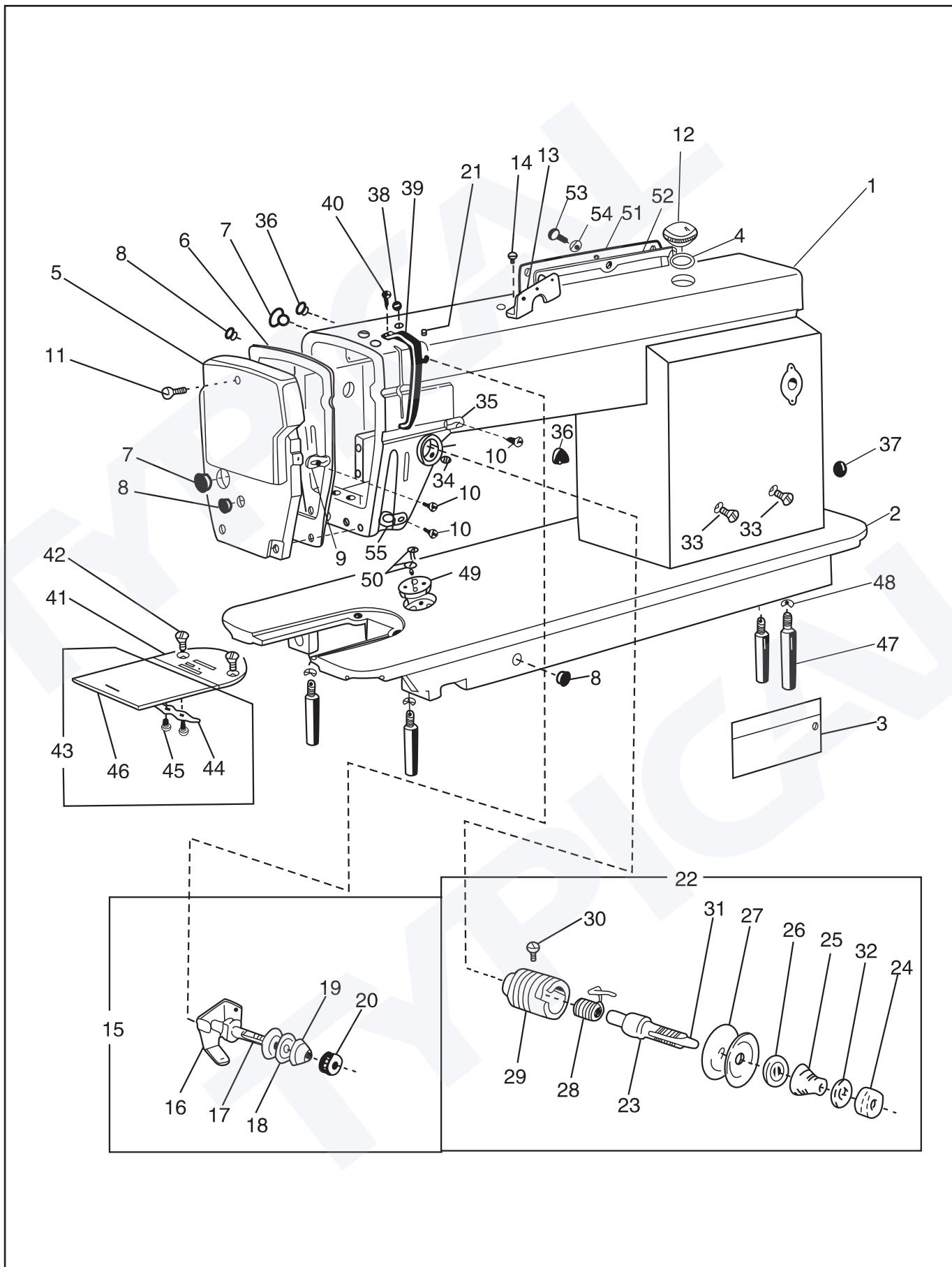


## 8. 故障分析及处理方法

常见故障	产 生 原 因	处 理 方 法
跳 针	<p>(1) 由机针引起的:</p> <p>机针弯曲 机针与缝线规格不符</p> <p>(2) 由机针安装错误引起的:</p> <p>插入不足 插入偏针 (针孔槽不朝操作者正左侧面)</p>	<p>换新机针。 换上与缝线粗细相符的机针。</p> <p>插入至针杆的定位面。 重新装机针。(使用涤纶、尼龙缝线时, 视线迹情况 调整机针允许稍插偏针。)</p>
浮 线	<p>(1) 面线张力过松 (2) 挑线簧过松 (3) 底线张力过松散</p>	<p>把夹线调节螺母顺时针方向旋转, 调整面线。 调节挑线簧张力。缝厚料(针距长)时, 应增强张力。 旋紧梭心套梭皮螺钉来调节。</p>
断 线	<p>(1) 缝线质量低劣 (2) 由机针引起:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 机针弯曲</li> <li>• 安装错误</li> <li>• 机针过细(相对缝线来说)</li> </ul> <p>(3) 面线张力过紧:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 夹线板之间有尘垢滞积</li> <li>• 梭心绕法错误和绕张过多</li> <li>• 梭心套中间有尘垢滞积。</li> <li>• 梭心套上梭皮扭歪(松浮)或断裂</li> <li>• 梭心安装错误。</li> </ul>	<p>换上优质缝线。粗细不匀, 有结头的缝线不能使用。 换新机针。 重新装机针 换上与缝线粗细相配的机针。 调松夹线螺母。 拧下夹线螺母, 卸下夹线板, 清除夹线板和夹线螺钉 过线道的尘垢。 重新绕线。线绕后梭心的外径80%。 清除梭心套尘垢。 矫正歪曲或换新。 重新装梭心。 *如因浮线、调节夹线板过紧造成断线, 请重新查找浮线原因。</p>
起 皱	<p>(1) 缝线或机针太粗(相对缝料比较) (2) 底、面线张力过紧 (3) 压脚压力过强</p>	<p>换上适应缝料的缝线、机针。特别是缝薄料时, 如缝线、 机针太粗、容易起皱。 用夹线螺母, 挑线簧和梭皮螺钉进行调节。 旋松调压螺钉, 减轻压脚的压力。</p>

# 零 件 手 册

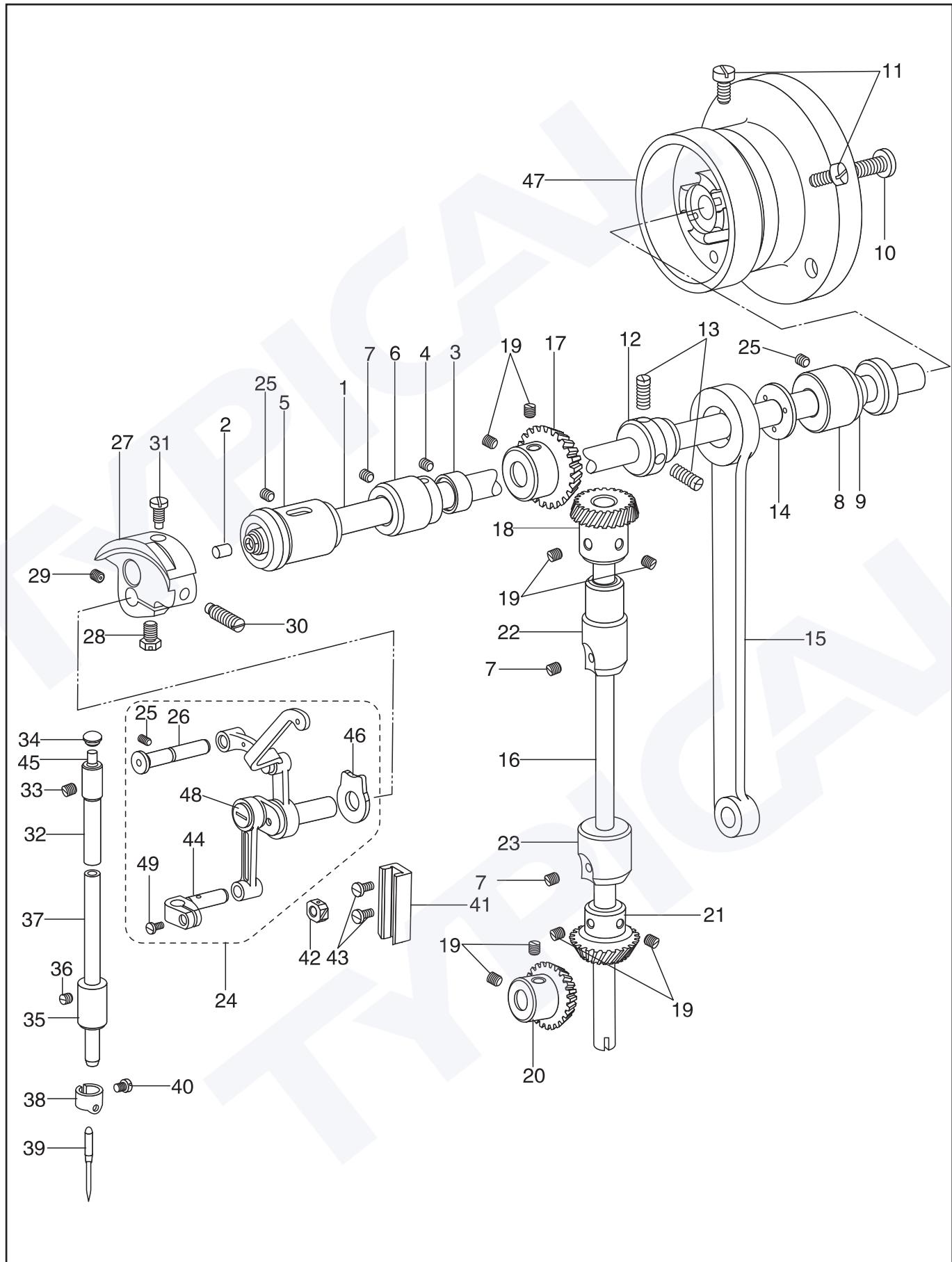
# 1、机壳部件



# 1、机壳部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	15WF4-001	机壳	1	
2	7WF4-001	底板	1	
3	7WF4-033	商标牌	1	
4	14WF4-006	油窗O型圈	1	
5	14WF4-003A1	面板	1	
6	14WF4-004	面板垫片	1	
7	22T1-003C3	面板橡皮塞	2	白色
8	22T1-003C4	面板橡皮塞	3	Φ19 Φ11.8
9	22T1-003C5	面板线勾	1	
10	22T1-003C6	线勾螺钉	3	
11	22T1-004	面板螺钉	3	
12	14WF4-005	油窗	1	
13	36T2-004	三孔线勾	1	
14	36T2-005	三孔线勾螺钉	1	
15	36T2-006D	小夹线组件	1	
16	36T2-006D1	小夹线过线板	1	
17	36T2-006D2	小夹线螺钉	1	
18	22T1-009E3	小夹线板	2	
19	36T2-006D3	小夹线弹簧	1	
20	36T2-006D4	小夹线螺母	1	
21	22T1-011	小夹线固定螺钉	1	
22	33T4-0008C	夹线组件	1	
23	22T1-012F1	夹线螺钉	1	
24	22T1-012F2	夹线螺母	1	
25	33T4-008C1	夹线弹簧	1	
26	22T1-012F4	松线板	2	
27	22T1-012F5	夹线板	1	
28	22T1-012F6	挑线簧	1	
29	22T1-012F7	夹线簧	1	
30	22T1-012F8	夹线调节座螺钉	1	
31	22T1-012F9	松线钉	1	
32	22T1-012F10	夹线螺母止动板	2	GB827 2.5X5 镀铬
33	22T1-013	铭牌铆钉	1	
34	22T1-014	夹线调节座固定螺钉	1	
35	22T1-015	线勾	2	
36	22T1-016	橡皮塞	1	Φ8.8
37	22T1-017	橡皮塞	1	Φ27
38	22T1-018	橡皮塞	1	Φ5.7
39	33T4-007	挑线杆防护罩	1	
40	22T2-004	挑线杆防护罩螺钉	1	
41	33T4-012-A	针板	2	
42	22T1-020	针板螺钉	1	
43	7WF4-006A	推板组件	1	
44	20T1-013F2	推板簧	2	
45	20T1-013F3	推板螺钉	1	
46	7WF4-006	推板	4	
47	7WF4-013	底板撑杆	4	GB93 6 发黑
48	7WF4-005	弹簧垫圈	1	
49	1WF3-025	夹具座	2	
50	22T1-005D1	夹具座螺钉	1	
51	22T1-005D2	后盖板	1	
52	22T1-006	后盖板垫片	8	
53	22T1-007	后盖板螺钉	8	
54	7WF4-015	后盖板螺钉垫圈	1	
55		下线勾		

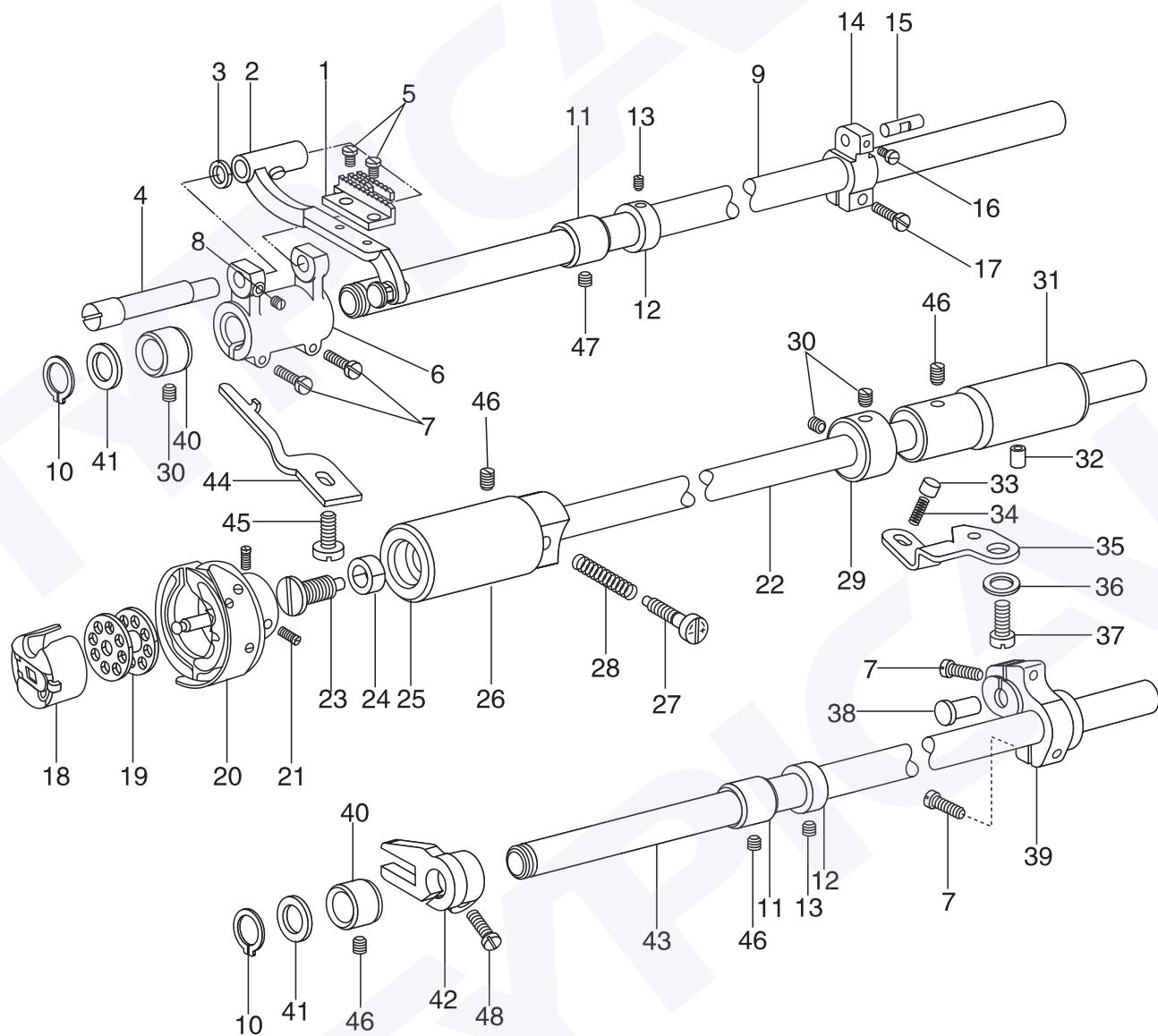
## 2、上轴、竖轴、针杆挑线部件



## 2、上轴、竖轴、针杆挑线部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	70WF1-001	上轴	1	
2	22T3-001A2	上轴橡皮塞	2	
3	22T3-002B1	上轴紧圈	1	
4	22T3-002B2	上轴紧圈螺钉	2	
5	241WF2-002	上轴前轴套	1	
6	4WF1-002	上轴中轴套	1	
7	J0.0.40	上轴中轴套螺钉、竖轴上轴套螺钉	2	
8	108300005	上轴后轴套	1	
9	124T3-003C2	上轴后轴套油封组件	1	
10	22T3-008	上轴油封螺钉	1	
11	22T3-007C2	主动轮螺钉	2	
12	36T3-003D1	抬牙凸轮	1	
13	36T3-003D2	抬牙凸轮螺钉	3	
14	36T3-004	凸轮隔离片	1	
15	22T3-009D1C	抬牙连杆	1	
16	15WF1-001	竖轴	1	
17	ZOA140379	上轴伞齿轮	1	
18	ZOA140380	竖轴伞齿轮(上)	1	
19	22T2-005B3	伞齿轮螺钉	8	
20	ZOA140383	下轴伞齿轮	1	
21	ZOA140382	竖轴伞齿轮(下)	1	
22	4WF1-003	竖轴轴套(上)	1	
23	33T1-023P	竖轴轴套(下)组件	1	
24	290WF2-001	针杆连杆挑线杆大组件	3	
25	J0.0.5	挑线连杆铰链轴螺钉	2	
26	33T1-002	挑线连杆铰链轴	1	
27	290WF2-002	针杆曲柄	1	
28	33T1-006C3	挑线曲柄螺钉	1	
29	22T2-005B3	挑线曲柄定位螺钉	1	
30	33T1-006C2	针杆曲柄螺钉	1	
31	20T2-007	针杆曲柄定位螺钉	1	
32	22T2-008	针杆上轴套	1	
33	J0.0.35	针杆上轴套螺钉	1	
34	22T2-011	针杆上轴套橡皮塞(Φ8.8)	1	
35	34T1-001	针杆下轴套	1	
36	22T2-013	针杆下轴套螺钉	1	
37	33T1-017	针杆	1	
38	22T2-015	针杆过线环	1	
39		机针	1	DP × 17 21 <sup>#</sup>
40	22T2-017	夹针螺钉	1	
41	33T1-012	针杆接头滑块导轨	1	
42	33T1-013	针杆街头滑块	1	
43	22T2-019	滑块导轨螺钉	2	
44	22T2-001A8	针杆接头	1	
45	22T2-010	毛毡	1	
46	33T1-005	垫片	1	
47	7WF1-001	主动轮	1	
48	22T2-001A6	挑线曲柄螺钉(左旋)	1	
49	22T2-001A9	针杆接头螺钉	1	
50	61-04-01/B308	竖轴轴套螺钉(下)	1	

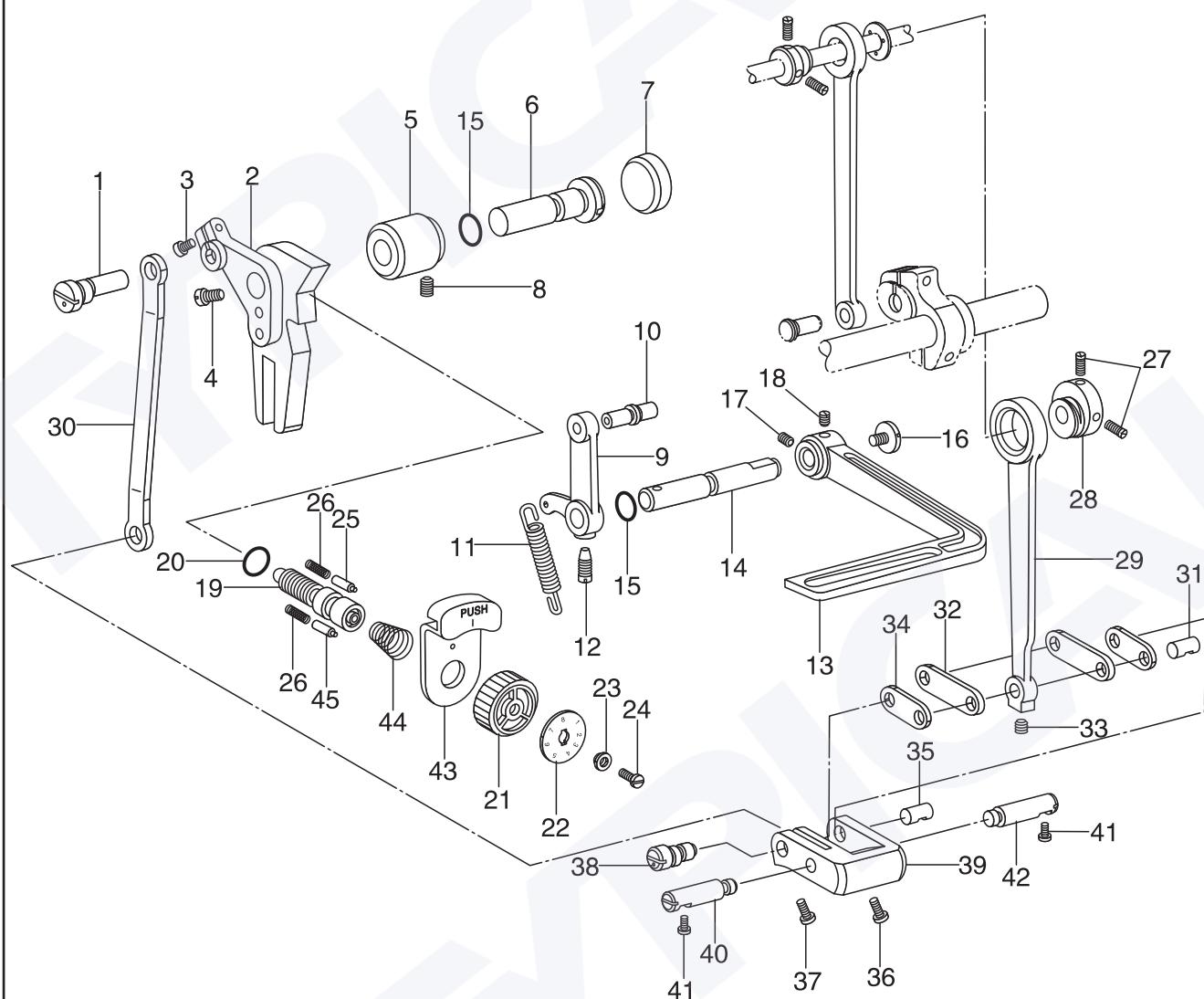
### 3、抬牙、送布、勾线部件



### 3、抬牙、送布、勾线部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	20T3-008	送布牙	1	
2	36T4-001A1a2	牙架	1	
3	51T5-001A6	牙架垫圈	1	
4	36T4-001A2	牙架曲柄偏心轴	1	
5	J0.0.50	送布牙螺钉	2	
6	4WF2-002	牙架曲柄	1	
7	61-04-01/B504	曲柄螺钉	4	
8	22T2-019	牙架曲柄轴螺钉	1	
9	7WF2-004	送布轴	1	
10		轴用弹性挡圈	2	
11	7WF2-003	抬牙、送布轴中轴套	2	GB894.1 15 发黑
12	22T3-005B1	抬牙、送布轴紧圈	2	
13	22T3-002B2	紧圈螺钉	4	
14	4WF2-006	送布轴曲柄(右)	1	
15	82T2-003C1a10-2	曲柄连杆短销	1	
16	36T5-008E5	曲柄连杆短销螺钉	1	
17	22T6-008D3	曲柄连杆短销夹紧螺钉	1	
18	33T1-028R	梭心套组件	1	
19	33T1-027	梭心	1	
20	33T1-018J	旋梭组件	1	
21	33T1-018J3	旋梭螺钉	3	
22	36T4-008D1	下轴	1	
23	22T4-001A1a1	下轴滤油螺钉	1	
24	22T4-001A1a2	下轴滤油塞	1	
25	22T4-003	下轴油封	1	
26	4WF1-005	下轴前轴套	1	
27	22T4-005	油量调节螺钉	1	
28	22T4-006	油量调节弹簧	1	
29	22T4-002B1	下轴紧圈	1	
30	J0.0.35	下轴紧圈螺钉	3	
31	68WF3-002	下轴后轴套	1	
32	22T4-007C2	下轴轴套油管	1	
33	36T4-015	柱塞	1	
34	36T4-016	柱塞弹簧	1	
35	22T4-010	挡板	1	
36		挡板螺钉弹簧垫圈	1	GB93 6 发黑
37	22T9-006	挡板螺钉	1	
38	22T6-007	抬牙轴曲柄铰链轴	1	
39	4WF2-003	抬牙后曲柄	1	
40	7WF2-002	抬牙、送布轴前轴套	2	
41	51T5-013	抬牙轴前轴套垫圈	2	
42	36T4-018H101	抬牙叉	1	
43	7WF2-001	抬牙轴	1	
44	33T1-029	旋梭定位勾	1	
45	22T4-015	旋梭定位勾螺钉	1	
46	J0.0.5	抬牙、下轴轴套螺钉	4	
47	J0.0.40	送布轴套螺钉(中)	1	
48	22T6-008D3	抬牙叉夹紧螺钉	1	

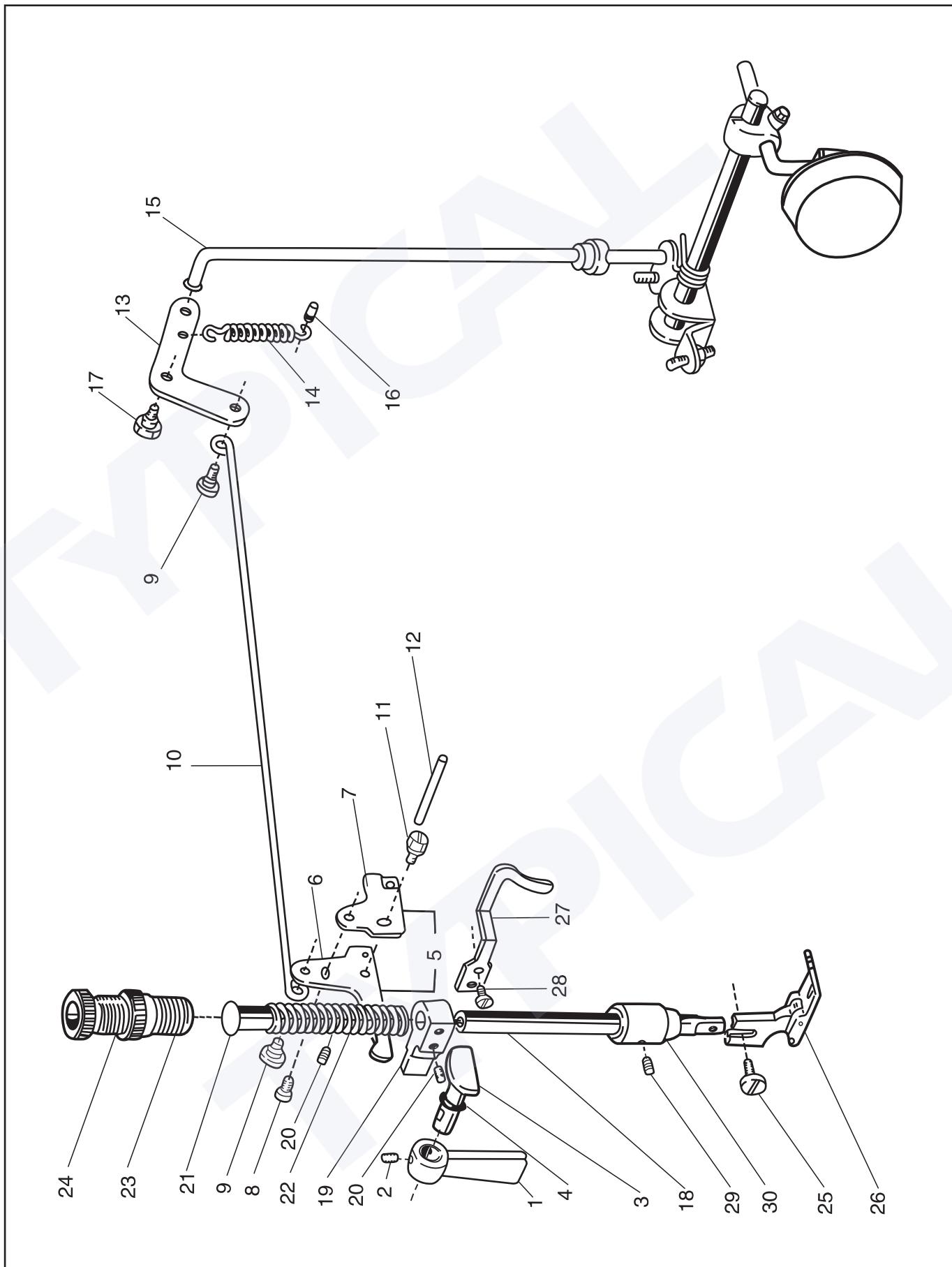
#### 4、送布调节部件



#### 4、送布调节部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	4WF2-012	针距调节连杆销钉	1	
2	7WF2-012	针距座	1	
3	20T2-031	针距座长螺钉	1	
4	22T5-010D4	针距座短螺钉	1	
5	5WF1-003	针距座衬套	1	
6	15WF2-001	针距座轴	1	
7	36T5-003	橡皮塞 (Φ20)	1	
8	J0.0.5	针距座衬套紧固螺钉	1	
9	7WF2-009	倒缝操纵杆曲柄	1	
10	7WF2-008A	操纵杆曲柄滚柱组件	1	
11	14WF2-002	操纵杆曲柄弹簧	1	
12	22T5-013	操纵杆曲柄螺钉	1	
13	4WF2-007A	倒缝操纵杆	1	
14	22T5-010D2a	倒缝操纵杆短轴	1	
15		O型密封圈	2	6.3×1.8G GB3452.1-92
16	22T5-010D3	倒缝操纵吊紧螺钉	1	
17	22T5-010D4	方向送料扳手定位螺钉	1	
18	22T5-010D4	方向送料扳手支头螺钉	1	
19	36T5-007D1	针距调节螺杆	1	
20	33T2-030-A	O型密封圈	1	14×2.4
21	36T5-007D2	针距盘	1	
22	4WF2-004A	针距标盘	1	
23	36T5-007D4	标盘螺钉衬套	1	
24	36T5-007D5	针距盘螺钉	1	
25	36T5-012	止动销	1	
26	22T5-009	止动销弹簧	1	
27	36T3-003D2	送布凸轮螺钉	3	
28	36T5-008E1	送布凸轮	1	
29	4WF2-009A	送布连杆	1	
30	4WF2-009B	针距调节连杆	1	
31	82T2-003C1a10-1	曲柄连杆长销	1	
32	36T5-008E4H02	曲柄长连杆	2	
33	36T5-008E5	曲柄连杆螺钉	1	
34	36T5-008E4H01	曲柄短连杆	2	
35	36T5-008E6	曲柄连杆短销	1	
36	36T5-008E7	短连杆销螺钉	1	
37	36T5-008E8	连杆偏心轴螺钉	1	
38	36T5-008E9	连杆偏心轴	1	
39	36T5-008E10	针距调节曲柄	1	
40	5WF1-002	针距调节曲柄定位销(左)	1	
41	22T6-008D3	左右定位销螺钉	2	
42	5WF1-001	针距调节曲柄定位销(右)	1	
43	7WF2-005	针距按键	1	
44	36T5-010	针距按键簧	1	
45	7WF2-006	针距盘挡销	1	

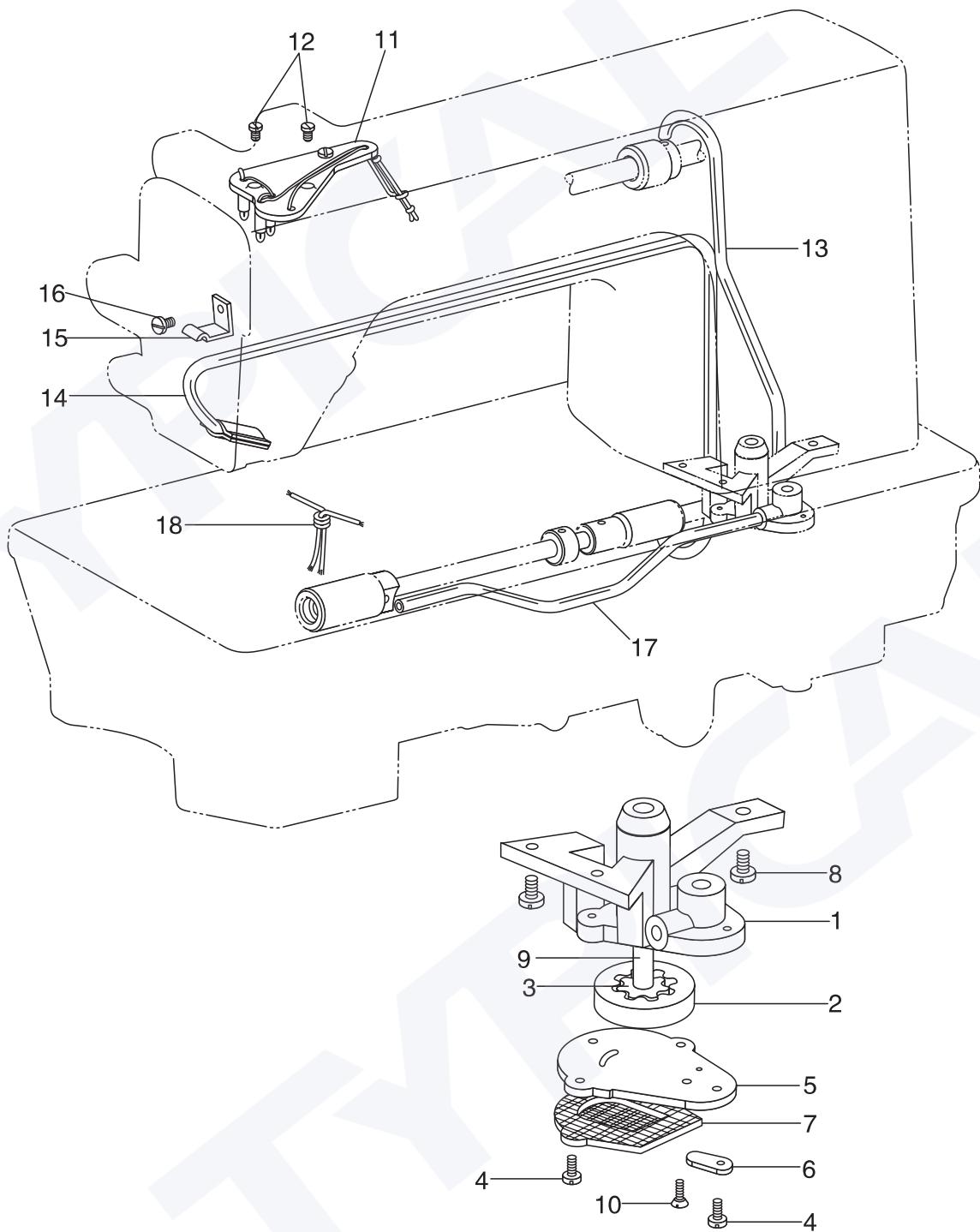
## 5、压脚部件



## 5、压脚部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	33T3-003	压脚扳手	1	
2	22T1-011	压脚扳手螺钉	1	
3	1KT4-005	压紧杆提升凸轮	1	
4		压紧杆提升凸轮O型圈	1	4.5×1.8G GB3452.1
5	22T7-004B1	膝控提升杠杆组件	1	
6	22T7-004B1a	膝控提升杠杆(左)	1	
7	22T7-004B1b	松线凸轮	1	
8	22T7-004B1c	膝控提升杠杆(左)螺钉	1	
9	22T7-004B2	铰链螺钉	2	
10	1KT4-004	膝控提升杠杆	1	
11	22T7-005A	松线凸轮螺钉	1	
12	35T3-305	松线杆	1	
13	22T7-007C1	膝控提升杠杆(右)	1	
14	22T7-007C2	膝控提升杠杆(右)弹簧	1	
15	1KT4-006	膝控提升连杆	1	
16	22T7-008	弹簧销	1	
17	22T7-005B	膝控提升杠杆(右)螺钉	1	
18	22T7-010	压紧杆	1	
19	22T7-011D1	压紧杆导架	1	
20	61-04-01/B308	压紧杆导架螺钉	2	
21	22T7-012	压紧杆弹簧导柱	1	
22	33T3-002	压紧杆弹簧	1	
23	15WF3-001	调压螺钉	1	
24	1KT4-002	调压螺钉锁紧螺母	1	
25	33T3-007	压脚螺钉	1	
26	22T7-017F	压脚组件	1	
27	7WF3-002	大线勾	1	
28	33T3-006	大线勾螺钉	3	
29	22T2-013	压紧杆轴套螺钉	1	
30	33T3-005	压紧杆轴套	1	

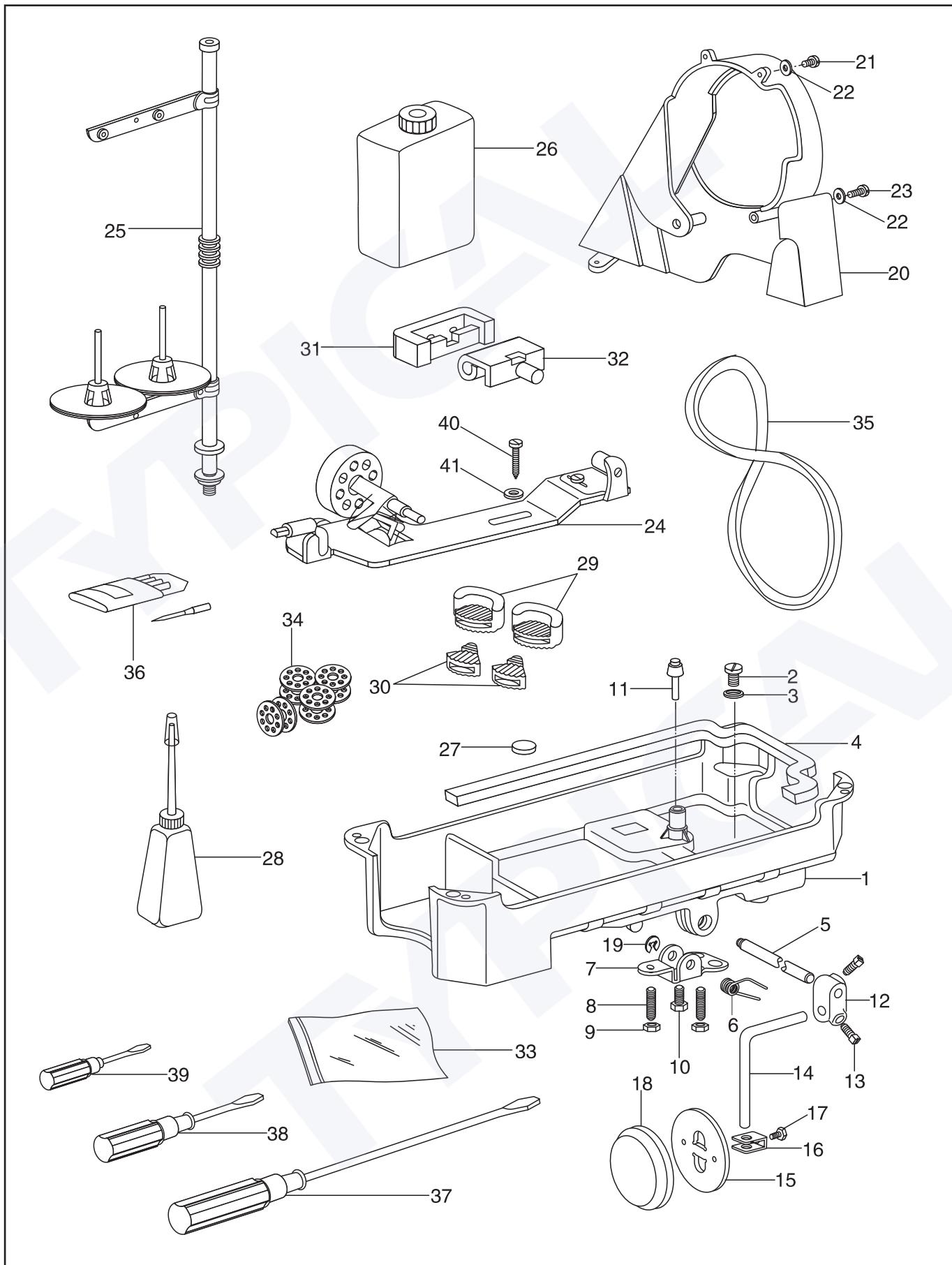
## 6、油泵部件



## 6、油泵部件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	15WF4-003	油泵体	1	
2	15WF4-006	油泵大齿轮	1	
3	15WF4-007	油泵小齿轮	1	
4		螺钉	3	GB/T67 M3×10 镀镍
5	15WF4-004	油泵体盖板	1	
6	22T8-007	油泵调节板	1	
7	22T8-8A	油泵滤网组件	1	
8	22T8-009	油泵体螺钉	3	
9	15WF4-005	油泵体短轴	1	
10		油泵体盖板螺钉	2	GB/T68 M3×10 镀镍
11	22T8-011C	油线固定板大组件	1	
12	22T8-012	油线固定板螺钉	2	
13	22T8-013D	上轴油管组件	1	
14	242WF1-004	回油管	1	
15	22T8-016	回油管夹	1	
16	20T4-006	回油管螺钉	1	
17	4WF4-005	下轴油管组件	1	
18		油线	2	

## 7. 附件



## 7.附件

序号	图 号	名 称	数量	备 注
1	356WF5-001	油盘	1	
2	22T9-001A2	放油螺钉	1	
3	22T9-001A3	放油螺钉垫圈	1	
4	2KT9-008	油盘垫	1	
5	22T9-001A6	膝控铰链轴	1	
6	22T9-001A7	膝控复位弹簧	1	
7	22T9-001A8	膝控限位架	1	
8	22T9-001A9	膝控限位调节螺钉	2	
9	22T9-001A10	调节螺母	2	
10	22T9-036	膝控限位架螺钉	1	
11	165F01001	膝控提升顶杆	1	
12	22T9-003B3	碰块弯杆接头	1	
13		碰块弯杆接头螺钉	各1	GB/T5781 M6×12 M6×20 镀镍
14	22T9-003B2	膝控碰块弯杆	1	
15	22T9-003B5	膝控碰块	1	
16	22T9-003B6	碰块架	1	
17	22T9-003B7	碰块架螺钉	1	
18	22T9-003B8	碰块垫	1	
19		开口挡圈	1	GB896 9 发黑
20	1KT6-001	皮带罩组件	1	
21		皮带罩螺钉(小)	2	GB/T67 M4×8 镀镍
22		皮带罩螺钉垫圈	2	GB/T97.1 4 镀镍
23		皮带罩螺钉(大)	2	GB/T67 M5×12 镀镍
24	S14420020	绕线器组件	1	
25	14F0-00	线夹组件	1	GXJ-2C
26	1F-012	油箱	1	
27	22T9-012	磁块	1	
28	33TF-011	小油壶	1	
29	1KT5-004	机头防震垫块(大)	2	
30	1KT5-003	机头防震垫块(小)	2	
31	22T9-007F1	机壳铰链	2	
32	22T9-007F2	机壳铰链套	2	
33	33TF-010	零件袋	1	
34	33T1-027	梭心	3	
35		三角皮带	1	M41
36		机针	1包	DP×17 21#
37	33TF-012	一字槽开刀(大)	1	
38	33TF-013	一字槽开刀(中)	1	
39	33TF-014	一字槽开刀(小)	1	
40		绕线器自攻螺钉	4	GB5282 ST4.8×19 镀镍
41		绕线器螺钉垫圈	2	GB/T95 6(外径Φ14) 镀镍 (特制)

- 除调整线迹外, 机器的调试及维修非专业人员请勿擅自操作。
- 个别零件进行更改设计时, 恕不另行通知。

#### 标准缝纫机 菲利普公司

---

地址: 中国·江苏省吴江市菀坪  
电话: +86-512-63391627 63391278  
传真: +86-512-63391371 63391627  
邮编: 215223  
电话: +86-21-63234463  
Http://www.typicalwpchina.com  
E-mail: sales@typicalwpchina.com