

A512

细纱机平车工作法

江苏省纺织工业厅

一九八一年十月

前 言

A 512型细纱机在我省已占有相当数量。为提高维修质量、提高机械水平、提高产品质量、降低细纱断头、降低机物料消耗、节约用电、延长设备使用寿命，做好维修工作，确保安全生产和适应生产发展的需要。我厅于一九七九年组织了南通二棉、常州四棉、常熟纺织厂等单位的技术人员、老师傅编写了大、小平车、部份保全工作法的初稿，在省内各有关厂进行试套。经过一段时间的实践，于一九八一年十月组织六市（南京、无锡、常州、南通、苏州、徐州）、四地（盐城、扬州、镇江、苏州）有关单位的干部、技术人员、老师傅对初稿进行修改定稿。

本书编写了A 512细纱机的大、小平车及部分保全工作法、A 512细纱机有关专件的检修和技术资料等。供省内各单位设备维修工人、技术人员、有关领导学习、推广。

由于我们技术水平有限，在本书中会存在一些缺点和错误，希各单位在推广、实践中，不断总结，积累好的经验，以充实、提高。

本书由：薛嘉瑜、刘明熙、程杰、富凤桐、
高瑞溶、吴永安、赵文钰、张承涛执
笔。

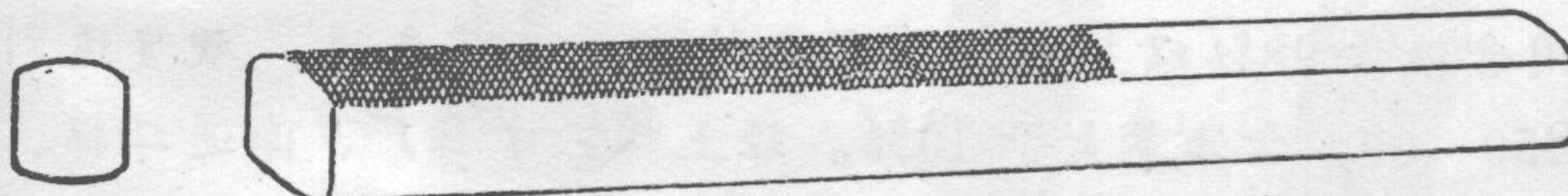
由：陆祥华、富凤桐、薛嘉瑜、程杰、
高瑞溶、刘明熙、吴永安、赵文钰、
张承涛审校。

并邀：张文奎、陈兆泉、缪良元、邹勇、
陈兆荣、葛路正、孙叔平、陈金华、
高岳明等同志审稿。

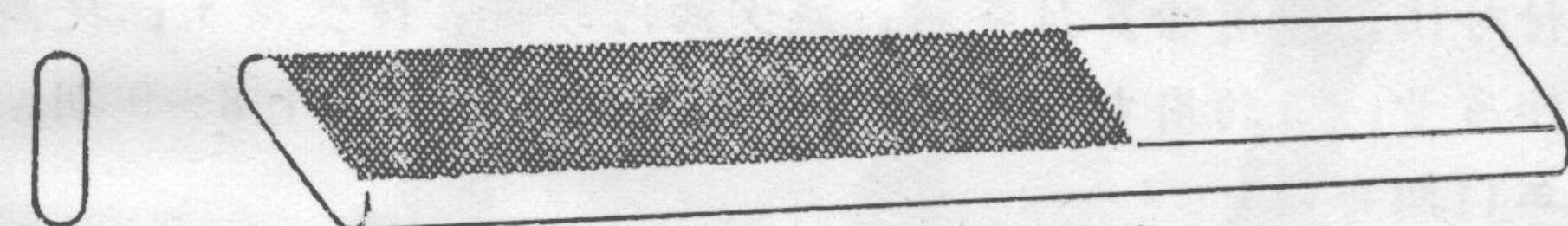
江苏省江都县真武钢锉厂

本厂专制 罗拉锉刀

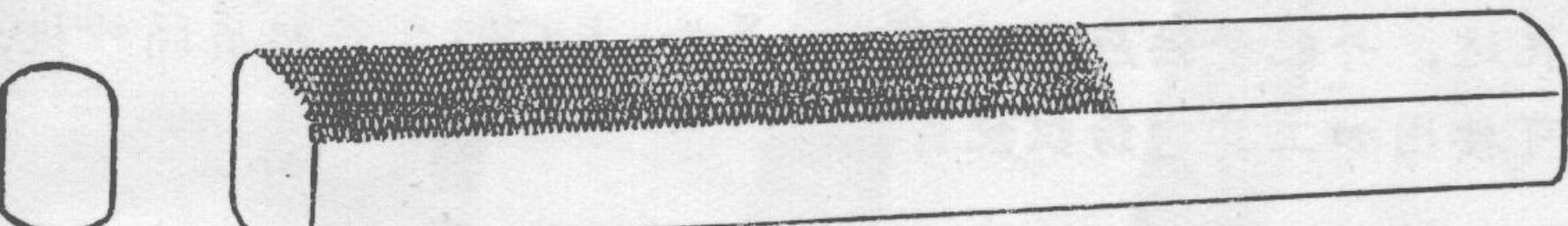
各型纺机 平车专用 各种规格 都能生产
历史悠久 质量过硬 价格合理 交货及时
如需定货 未函联系 签定合同 实行三包



中后罗拉锉



靠山边锉



偏心罗拉锉

同时生产纺织用品 锡锉 铅锉

厂址：江苏省江都县真武镇
电话 11号 电报挂号 4189

江苏省如东县潮埠粉末冶金厂

向您提供A512细纱机罗拉偏心方形含油轴衬

我厂生产含油轴衬，由上棉三十五厂，南通二棉设计，选用含铁量98%以上铁粉。配比科学，工艺先进。硬度达到HB50—90，含油量大于10%。经上棉三十五厂、南通二棉、山东平阴、湖北安陆、安徽安庆，福建南平等厂使用，与原半圆轴衬对比，能消除罗拉晃动；减少油污纱疵；降低断头；提高成纱质量；节约用电、用油。（详见棉纺织技术78年8～9期，79年11期介绍）

欢迎来人来函订购，保证质量，交货及时，价格合理，代办托运，并配套供应罗拉锉刀。另外，本厂还生产铝质隔纱板，并可按图加工其它纺织配件。

双排滚珠毛纺化纺

纺机配件
纺机配件
纺机配件

BC 583-584 高弟诺

DF-80

皮辊



江苏省苏州地区纺织机械公司经销

江苏省无锡县纺织配件厂制造

地址：无锡县玉祁

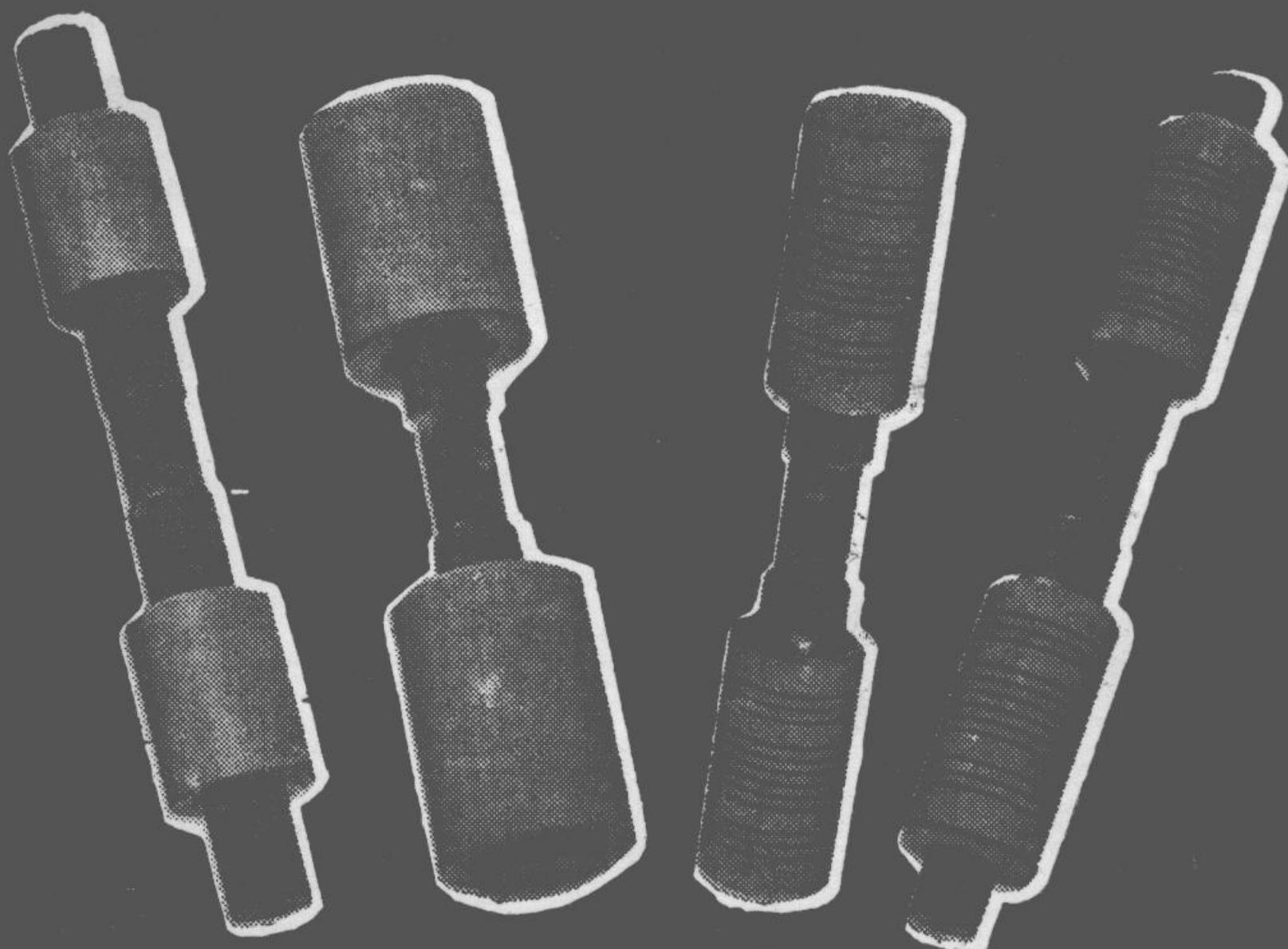
电话：93-253

产品性能、规格、技术数据

1. 棉、毛纺机轴承皮辊为双排式滚珠结构，承载力强，运转平稳、灵活，有利於提高成纱条干，降低断头。
2. SL—1111及SL—1113E适用于A512、A513细纱机。
3. $2\frac{5}{8}$ " 锭距双排滚珠轴承皮辊，适用於 $2\frac{5}{8}$ " (66.675毫米)各类型细纱机。
4. $2\frac{5}{8}$ " 锭距 双排滚珠 轴承二上 罗拉(小铁辊)适用于 $2\frac{5}{8}$ " (66.675毫米 锭距日东式牵伸细纱机。
5. 轴承皮辊材料采用GCr15滚珠轴承钢制造。
6. 滚珠使用 GB308—64中规定制造，加工精度精确，性能稳定可靠。
7. 热处理硬度为HRC61°~65°。
8. 保持架用1010尼龙制造。
9. 轴承滚珠沟道和孔径尺寸，通过精配组装保证径向跳动为0.01~0.025，轴向游隙为0.05~0.15。
10. 轴承承载力为6公斤/厘米²，转速为360—420转/分。

双排滚珠轴承

双排滚珠轴承



产品型号规格

| 型 号 | 规 格 (毫米) | 适 用 锭 距 (毫米) | 备 注 |
|-------------------|-------------|-----------------|---------------|
| SL - 1111 | Φ18×103.4 | 70 | A512 A513 |
| SL—1113E | Φ25×103.4 | 70 | A512 A513 |
| SL—6222 | Φ25×158 | 108 | 粗 纺 |
| DF—80 | Φ25×105.4 | 70 | A512. A513 化纺 |
| 2 $\frac{5}{8}$ " | Φ18×119 | 66.675 | 老机(工字架) |
| 2 $\frac{5}{8}$ " | Φ19×119 | 66.675 | 日东式二上罗拉 |

毛纺用

| | | | |
|--------|---------|-----|---------|
| BC—583 | Φ40×197 | 147 | 国 产 主 机 |
| BC—584 | Φ25×158 | 108 | " " |
| 高弟诺 | Φ18×134 | 99 | 意大利毛纺机 |

注：本厂可根据用户需要进行特殊加工，但须成批万套以上。



TF18—115 摆架

(适用于A513及A512细纱机)

用 途：本产品用于A513及A512细纱机牵伸部分作加压装置专件。适合纺棉及棉型化纤(化纤纤维长50mm以下)的纯纺和混纺。

本产品用于改造A512细纱机时，需配置我厂生产的摇架支杆后滑座。用于改造老机时，需改造整个牵伸装置。

性 能 特 点：本产品具有结构轻巧、惯性小、有吸振作用等特点。能产生较大的工作压力，能纺高档细支上等一级细纱。并且，能自动调节保持与下罗拉的平行度。工艺适应性强，操作、维修、加卸压方便。减轻劳动强度，提高工作效率。

本产品符合系列化、通用化标准。

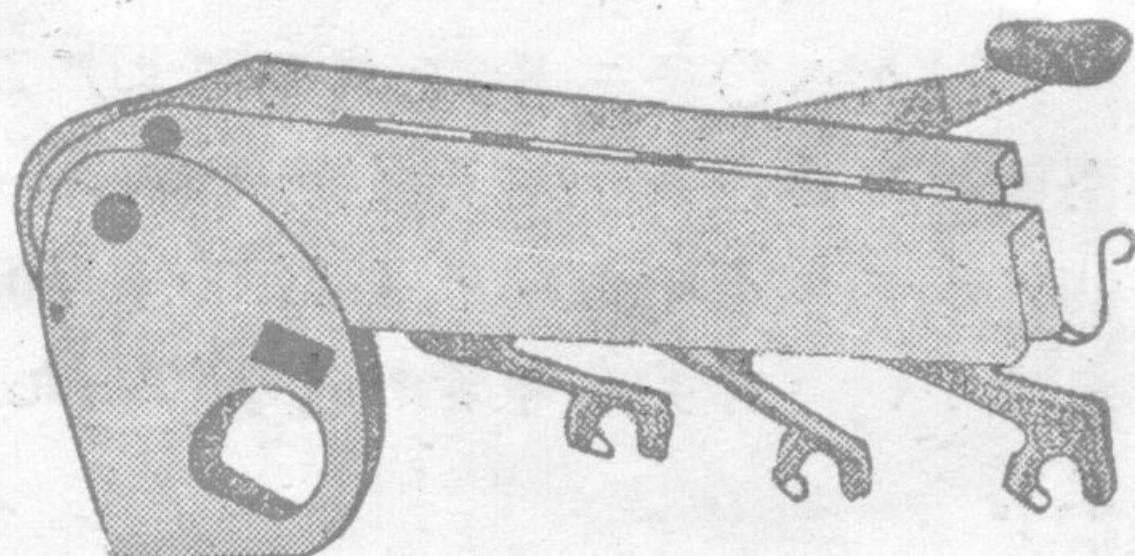
价 格 合 理 欢 迎 洽 购

凡我厂所出产品，在一年正常使用期内，如发现质量问题，负责包换、包修、包退。在用户整个使用期内，负责供应易损配件。

主 要 附 件

1. SX—1 上肖
2. A512用后支杆滑座
3. 加压杆垫片

**保 证 质 量 实 行 三 包
面 向 全 国 代 办 托 运**



金 坛 县 纺 织 机 械 厂

**厂 址：江苏省金坛县沿河西路1号
电 话：2836 电 报 挂 号：2623**

如欲消除A512细纱机中、后罗拉抖动，提高成纱条干，请用

江苏省沙洲县第二纺织配件厂生产的 含油聚甲醛罗拉轴衬

一. 主要优点：

1. 优良的减摩、耐摩性能。聚甲醛轴衬表面既坚硬又光滑，对罗拉颈的摩擦系数极小，延长了罗拉使用寿命。

2. 良好的抗压强度和机械加工性能，装拆方便，修正轻松自如。

3. 较好的耐冲击性能，并有一定的吸振作用，从而达到减少罗拉抖动的目的。

4. 较高的经济性。由于采用精密模具一次成型，故价格低廉，每只0.35元左右，（铁基粉末冶金每只0.46元）。

二. 经济效果：

一九八〇年三月，无锡国棉二厂在四十二台A512细纱机上全面推广后，条干质量显著提高，一级条干由原来87%提高为99%，二级条干由原来12%下降为0.7%，罗拉颈磨损程度相应减小，（有关参考资料请参阅一九八一年第十二期棉纺织技术）。

本厂专业生产 A512—1202 聚甲醛罗拉轴衬和1293聚甲醛罗拉轴衬，备有现货，函电即发，欢迎用户选用。

江苏江阴西石桥纺织配件厂

願為全

提

质量 厂

主要产品目录

| | |
|------------------------|------------|
| A512摆动肖(点焊) | 各式钢领钢丝圈清洁器 |
| 各式皮圈架(包括日东 式纺中长纤维用) | 各式铝合金隔纱板 |
| 皮辊扎钩(二连杆) | 各式隔纱板(脚)托座 |
| 各式上皮圈肖(平面磨 床加工) | 各式胶木隔纱片 |
| A512细纱喇叭头 | 重锤马鞍扎钩 |
| 1293细纱喇叭头 | 各式钢丝弹簧 |
| 锌合金细纱喇叭头 | 皮圈架钢丝肖子 |
| 粗纱导条喇叭头 | 各式网眼漏底 |
| 中区导纱喇叭头 | 各式铜质细纱喇叭头 |
| H并条喇叭头 | 各式铜质垫圈(特制) |
| 棉条分导器 | 摆动肖整形工具 |
| 各式粗纱皮圈架 | 各成钢丝弹簧 |
| 吸棉笛管闷头 | 各式锌铝合金肖 |
| 里下绒辊弹簧 | 胶木锭带盘 |
| 吸棉笛管托片 | 胶木工字架 |
| 吸棉笛管弹簧 | 棕框防护夹 |
| 各式绒辊支架 | 棕框四眼方板 |
| 各式锭钩 | 托架支柱 |

目 录

第一篇 大平车工作法 (1)

第一章 目的要求、工作范围和组织分工 (1)

 第一节 目的与要求 (1)
 第二节 工作范围 (1)
 第三节 平车队分工及有关部门的配合 (4)
 第四节 备件 (6)

第二章 拆车 (7)

 第一节 拆车前的准备 (7)
 第二节 拆车前的检查 (8)
 第三节 拆车时的检查 (9)
 第四节 拆车顺序 (9)

第三章 平装 (13)

 第一节 作业顺序 (13)
 第二节 机架部份的平装 (17)
 第三节 牵伸部份的平装 (30)
 第四节 车头、主轴及车尾部份的平装 (48)
 第五节 卷拈部份的平装 (60)
 第六节 粗纱架部份的平校 (72)

第四章 检查、试车、接交及活检修 (75)

 第一节 检查校正工作 (75)
 第二节 试车 (76)
 第三节 接交验收 (78)
 第四节 开车后活检修 (79)

| | |
|--------------------|-------------|
| 第二篇 小平车工作法 | (81) |
| 第一节 目的与任务 | (81) |
| 第二节 工作范围 | (81) |
| 第三节 作业进度及分工 | (84) |
| 第四节 作业顺序及操作要点 | (86) |
| 第三篇 部份保全工作法 | (94) |
| 第一节 目的与任务 | (94) |
| 第二节 工作范围、分工及作业顺序 | (94) |

附 录

| | |
|---------------------------------|-------|
| 一、 磨灭限度 | (99) |
| 二、 装配规格 | (103) |
| 三、 龙筋和钢令板短水平互借计算方法 | (118) |
| 四、 专件检修 | (123) |
| I. YJ—OO摇架检修 | (124) |
| II. 摆动肖、下肖、张力架检修 | (132) |
| III. 冲压钢令板整形 | (135) |
| 五、 A 512 细纱机平车工具目录 | (138) |
| 六、 平装工具改进示意图 | (145) |
| 七、 排装新机时应注意的几项规格 | (151) |
| 八、 A 512 细纱机地脚图 | (153) |
| 九、 A 512 细纱机横截面图 | (155) |
| 十、 A 512 细纱机传动图 | (157) |
| 十一、 A 512 细纱机装配尺寸及工艺设计 | (159) |
| 十二、 A 512 细纱机各种滚动轴承型号及其 使用部位 | (165) |
| 十三、 A 512 细纱机各种含油衬套规格及其 使用部位 | (167) |
| 十四、 A 512 细纱机加油位置周期表 | (168) |
| 十五、 “三点水位法”与“长直尺法”对比 说明 | (171) |

第一篇 大平车工作法

第一章 目的要求工作范围和组织分工

第一节 目的与要求

A 512 型细纱机是我国自行设计制造，并具有一定先进水平和特点的新型细纱机之一，目前，我省已广泛使用。鉴于机械经过一定时期的高速运转，各部件均会产生不同程度的变形、走动及磨损。为了使机械经常处于良好状态，充分发挥效能，必须贯彻预防为主的设备维修原则，进行周期性的大平车，对各部件作较为彻底的修理、平整和清洁工作。以达到提高质量、增加产量、降低消耗、安全生产和延长设备使用寿命之目的。

大平车周期为三年，操作时间为六天。

第二节 工作范围

一、拆车

拆车前必须做好充分的准备工作。拆除范围除（一）、（二）项规定外，其余机件均应拆除。

（一）通常不拆除的机件

机架（车头、车尾、车脚、车面、龙筋）、车顶板、车面板、锭带盘轴、牵引扁铁、钢领板升降柱套筒、叶子板升降柱

上下轴承等。

(二) 按需要拆除的机件

风管、粗纱架、罗拉座、配电箱、钢丝绳、升降横杆、落纱机轨道等。

二、揩、检、修的机件

拆车后，应按分工范围对照质量标准和磨灭限度，对全部机件进行认真细致的揩擦、检查，对需要检修的机件进行修理。其主要内容如下：

(一) 检查罗拉含油轴衬及定位肖，并对通常不拆除的机件进行检查。按各种情况分别处理，进行调换或修理。

(二) 凡拆卸机件的各部螺丝、螺母，均要放入油内洗清或揩净；检查螺丝、螺母有无毛刺、滑丝、变形；螺母与螺丝的配合要手拈不紧。凡有不良情况的（包括垫圈），均应及时修理或调换。并要做到规格、类型统一，以便操作。

(三) 各部齿轮放入油内清洗，在揩净油污后，要检查磨灭程度（包括轴孔磨灭）、缺损、毛刺，带有键槽的齿轮要检查键槽是否良好，带有紧固支头螺丝的，亦要检查螺丝与螺孔的配合。

(四) 对车头、牵伸、成形等部份的所有轴芯，均要进行清洗或揩净，并要检查其磨灭、点蚀程度及键槽状况，对毛刺和锈迹要用砂皮砂光，带有螺纹的轴芯检查内容同螺丝。对罗拉、大小升降柱、主轴、锭带盘轴等需要检查外伤及磨灭，罗拉须用刀砂磨光，刷清沟槽，其它各轴根据规定及需要进行打光、去锈、校直、擦黑铅粉。

(五) 将各种滚动轴承除去表面油污后，先浸在煤油或锭子油中初洗，再用煤油洗净。清洗时，可用竹扦剔除污垢，并将轴承平放在平板上轻轻拍击，使油污落出，再用毛刷在油中