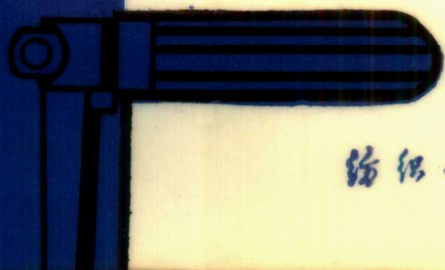


胡景林 编

1515型 织机零件图册



纺织工业出版社

1515 型 织 机 零 件 图 册

胡 景 林 编

纺 织 工 业 出 版 社

内 容 提 要

本书为1515型阔幅织机零件图册。书中介绍了1515型织机各机构零件的图形、件号、名称、材料、装配关系、件数等，并附有规格要求。有的零件还附有所需螺钉、螺母、开口销等的型号与件数。此外，还介绍了本机所用各种螺丝、垫圈等的型号、规格及用途。

本书可供棉纺织厂织布保全工、修机工、供销人员、技术人员、纺织院校师生参考。

责任编辑：姜同义

1515型织机零件图册

胡景林 编

*

纺织工业出版社出版

(北京东长安街12号)

北京纺织印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

787×1092毫米 1/32 印张：16 字数：357千字

1985年3月 第一版第一次印刷

印数：1—35,000 定价：2.65元

统一书号：15041·1307

前 言

1515型自动换梭织机是我国大量使用的一种系列宽幅织机。随着我国社会主义建设不断发展，人民生活不断提高，这种织机数量也在不断增加。该机机器零件繁多，装配规格复杂，不易记忆。为了便于设备维修工作，现将这种织机零件图汇集成册，供织布机保全保养工作者参考。

为了便于读者查阅，图册中的零件图都画成轴测(立体)图。本书内容包括：各机构零件图及其名称、材料、件数、装配规格、磨灭限度、安装工具及织机用螺栓、垫圈、键与销等。

本书在编写过程中，承中国纺织机械厂提供资料，陕西省纺织工业公司给予仔细审查，河南省郑州国棉三厂刘学贵同志进行了审阅并提出了宝贵意见，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，书中错误与疏漏之处在所难免，希望读者批评指正。

编 者

说 明

一、机件代号所表示的意义

机件代号一般是按机构编制的。代号数字后面的A、B、C、D等字母表示制造图纸改变的顺序；代号最后部分的R与L表示该机件属右手车或左手车。

二、图中尺寸的标注

除注明者外，都以毫米标注尺寸。

件号前有“*”符号者，表示该机件与箱幅有关。

目 录

说明

1515型自动织机简介..... (1)

一、织机机件..... (6)

(一) 平纹踏盘开口织机 (6)

1. 本机机件 (6)

3100——开口部分 (6)

3200——打纬部分 (16)

3300——投梭部分 (29)

3400——送经部分 (37)

3500——卷取部分 (50)

3600——断经部分 (53)

3700——换梭部分 (60)

3800——换梭安全部分 (63)

3900——边撑部分 (65)

4100——启动与制动部分 (69)

4300——机架部分 (75)

2. 借用 1511M 型机件 (88)

A——踏综部分 (88)

B——送经部分 (92)

C——张力调节部分 (106)

D——曲柄轴附件 (110)

E——踏盘轴附件 (113)

F——投梭部分 (116)

I——启动与制动部分 (134)

J——换梭诱导部分	(142)
K——打纬、换梭及经纱保护部分	(151)
L——卷取、边撑部分	(168)
M——吊综、落梭箱及纤板座部分	(183)
N——换梭与换梭安全部分	(189)
O——断经自停部分	(204)
P——墙板部分	(211)
Q——木质机件	(212)
R——皮件及胶布带	(216)
(二) 2/2 斜纹开口部分	(225)
(三) 1/2 斜纹开口部分	(256)
(四) 3/1 斜纹开口部分	(287)
(五) 多臂开口部分	(334)
(六) 平纹双踏盘开口部分	(384)
二、安装工具及使用说明	(403)
三、织机螺丝、螺母、垫圈等型号规格及用途	(440)
(一) 平纹踏盘开口装置	(443)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB794—67)	(443)
2. 拉力弹簧用调节螺栓 (Q/ZJ104—64)	(451)
3. 光六角头螺栓 (GB30—66)	(452)
4. 方头平端紧定螺钉 (GB21—66)	(452)
5. 平头紧定螺钉 (GB 821—66)	(454)
6. 半圆头螺钉 (GB 67—66)	(458)
7. 沉头螺钉 (GB 68—66)	(458)
8. 平端紧定螺钉 (GB 73—66)	(459)
9. 光六角螺母 (GB 52—66)	(459)
10. 倒牙螺母 (左) (Q/ZJ 200—68)	(462)
11. 毛垫圈 (GB 95—66)	(462)
12. 大垫圈 (GB 96—66)	(464)

13. 弹簧垫圈 (GB 93—66)	(464)
14. 开口销 (GB 91—67)	(464)
15. 沉头木螺钉 (GB 100—66)	(466)
16. 半圆头木螺钉 (GB 99—66)	(467)
17. 方头平键 (FJ 42—63A型)	(468)
18. 方头斜键 (JB 116—60A型)	(468)
19. 高式钩头斜键 (FJ45—63)	(468)
20. 铁丝 (Q/ZJ 169—64)	(469)
21. 钢丝 (Q/ZJ 168—64)	(469)
22. 半圆头铝铆钉 (Q/ZJ 183—64)	(469)
23. 沉头铝铆钉 (Q/ZJ 184—64))	(470)
24. 半圆头铁铆钉 (GB 867—67)	(470)
25. 沉头铁铆钉 (GB 869—67)	(470)
26. 圆钢钉 (GB 350—64)	(471)
27. 竹钉	(471)
28. 名牌	(471)
29. 手柄球 (BH 2—40)	(472)
30. 镀锌铁丝	(472)
31. 三角皮带	(472)
32. 尼龙轴衬 (Q/ZJ 354—68)	(472)
(二) 2/2 斜纹开口装置	(473)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB 794—67)	(473)
2. 光小六角头螺栓 (GB 21—66)	(474)
3. 光六角头螺栓 (GB 30—66)	(474)
4. 方头支螺钉 (GB821—66)	(474)
5. 光六角螺母 (GB 52—66)	(475)
6. 倒牙螺母 (左) (Q/ZJ 200—68)	(475)
7. 毛垫圈 (GB 95—66)	(476)
8. 开口销 (GB 91—66)	(476)

9. 半圆头铁铆钉 (GB 867—67).....	(476)
10. 平头木螺钉 (GB100—66)	(476)
11. 镀锌铁丝	(477)
12. 方头斜键 (JB116—60)	(477)
13. 铁钉 (GB 350—64).....	(477)
14. 含油轴承 (FJ173—63)	(477)
(三) 1/2 斜纹开口装置.....	(478)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB 794—67).....	(478)
2. 光小六角头螺栓 (GB 21—66)	(479)
3. 光六角头螺栓 (GB 30—66)	(479)
4. 方头支螺钉 (GB 821—66).....	(479)
5. 光六角螺母 (GB 52—66)	(480)
6. 倒牙螺母 (左) (Q/ZJ 200—68).....	(480)
7. 毛垫圈 (GB 95—66)	(481)
8. 开口销 (GB 91—67)	(481)
9. 半圆头铁铆钉 (GB 867—67).....	(481)
10. 平头木螺钉 (GB 100—66).....	(481)
11. 镀锌铁丝.....	(482)
12. 方头斜键 (JB 116—60)	(482)
13. 圆钢钉 (GB 350—64).....	(482)
14. 含油轴承 (FJ173—63)	(482)
(四) 3/1 斜纹开口装置.....	(483)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB 794—67).....	(483)
2. 光小六角头螺栓 (GB 21—66)	(484)
3. 光六角头螺栓 (GB 30—66)	(485)
4. 方头支螺钉 (GB 821—66)	(485)
5. 光六角螺母 (GB 52—66)	(486)
6. 倒牙螺母 (左) (Q/ZJ 200—68).....	(487)
7. 毛垫圈 (GB 95—66)	(487)

8. 大垫圈 (GB 96—66) (487)
 9. 毛垫圈 (Q/ZJ 154—64)..... (488)
 10. 开口销 (GB 91—67) (488)
 11. 半圆头铆钉 (GB 867—67)..... (488)
 12. 平头木螺钉 (GB 100—66)..... (488)
 13. 圆钢钉 (GB 350—64)..... (489)
 14. 镀锌铁丝..... (489)
 15. 方头斜键 (JB 116—60) (489)
 16. 含油轴衬 (FJ 176—6A)..... (490)
 17. 锚钮..... (490)
- (五) 多臂开口装置 (490)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB 794—67)..... (490)
 2. 光小六角头螺栓 (GB 21—66) (491)
 3. 半圆头螺钉 (GB 67—66) (492)
 4. 方支头螺钉 (GB 821—66)..... (492)
 5. 半光六角螺母 (GB 46—58) (493)
 6. 光六角螺母 (GB 52—66) (493)
 7. 毛垫圈 (GB 95—66) (494)
 8. 毛垫圈 (Q/ZJ 154—64)..... (494)
 9. 大垫圈 (GB 96—66) (495)
 10. 开口销 (GB 91—67) (495)
 11. 沉头木螺钉 (GB 100—66)..... (495)
 12. 高式钩头键 (FJ 45—63)..... (496)
 13. 圆钢钉 (GB 350—64)..... (496)
 14. 弹簧垫圈 (GB 93—66) (496)
- (六) 双踏盘开口装置.....(497)
1. 半圆头方颈螺栓 (GB794—67) (497)
 2. 光小六角头螺栓 (GB 21—66) (497)
 3. 方支头螺钉 (GB 821—66)..... (498)

4. 倒牙螺母(左) (Q/ZJ 200—68)..... (498)
5. 光六角螺母 (GB 52—66) (498)
6. 毛垫圈 (GB 95—66) (499)
7. 镀锌铁丝..... (499)
8. 开口销 (GB 91—67) (500)

1515 型自动织机简介

一、机器用途和使用范围

该机主要适用于织造平纹棉织物、斜纹棉织物及一般化纤织物；如加装多臂提综装置，可织制组织较为复杂的织物。

二、技术特征

1. 型式 下打手自动换梭式。
2. 手向 分左手车和右手车。
3. 穿箱幅宽
 - (1) 平纹：1330毫米（56"织机），
1500毫米（63"织机），
1600毫米（67"织机），
1800毫米（75"织机）。
 - (2) 多臂：1300毫米（56"织机），
1470毫米（63"织机），
1570毫米（67"织机），
1770毫米（75"织机）。
4. 曲柄轴转数 160~190转/分（56"、63"织机），
150~180转/分（67"、75"织机）。
5. 胸梁高度 838毫米。
6. 梭箱数 1×1。
7. 钢箱与走梭板间夹角 $86\ 1/2^\circ$ 。
8. 梭库容梭量 10只。
9. 经轴边盘直径 $\phi 195$ 毫米（大边盘 $\phi 550$ 毫米）。
10. 经轴盘片间距 最宽：1380毫米（56"织机），
1555毫米（63"织机），

1656毫米 (67"织机) ,

1860毫米 (75"织机) 。

11. 卷布辊满卷直径 300毫米。
12. 电动机转速 960转/分。
13. 电动机功率 0.8千瓦。
14. 电动机型号 FO-53-6 (左右) 型。
15. 电气开关 DZ4-25/330 (4安) 按钮开关。
16. 机器外廓尺寸 宽: 2692毫米(56"织机),
2866毫米(63"织机),
2966毫米(67"织机),
3171毫米(75"织机)。
深: 1596毫米。
高: 1540毫米(平纹),
2260毫米(多臂)。

17. 机器重量 (不包括马达)

56"织机: 约 940 公斤 (平纹)、1140公斤 (多臂)。

63"织机: 约1000 公斤 (平纹)、1200 公斤 (多臂)。

67"织机: 约1025 公斤 (平纹)、1225 公斤 (多臂)。

75"织机: 约1100 公斤 (平纹)、1300 公斤 (多臂)。

三、传动机构

1. 传动方式 单马达三角皮带传动。
2. 操纵方式 单侧开关手柄控制离合器及制动装置。
3. 离合器型式 锥形摩擦盘式。

4. 制动型式 钢带制动。
5. 踏盘轴和曲拐轴速比 1:2。

四、主要机构及其规格

1. 送经机构

(1) 型式: 半积极半消极式自动送经, 自动调节经纱张力。

(2) 经轴轴芯直径: $\phi 110$ 。

(3) 经轴盘片直径: $\phi 495$ 、 $\phi 550$ 。

2. 断经停车装置

(1) 型式: 前后摆动机械式停经。

(2) 齿杆运动周期: 曲拐轴回转 2 次。

(3) 停经片杆列数: 4 列。

3. 开口机构

(1) 型式: 内侧消极式全开口踏盘式, 上罗拉吊综开口。

(2) 踏盘轴直径: $\phi 42$ 。

(3) 综框数: 2 页综框。

4. 投梭机构

(1) 型式: 下投梭。

(2) 梭子尺寸: 长 343 毫米、宽 44.5 毫米、高 33 毫米
(分左右手)。

(3) 皮结型式: 活动皮结。

(4) 皮结尺寸: 长 105 毫米、宽 30 毫米、高 32 毫米。

(5) 投梭转子直径: $\phi 76$ 。

5. 打纬机构

(1) 型式: 曲拐轴牵手打纬。

(2) 曲拐轴直径: $\phi 40$ 。

- (3) 曲拐轴半径: 76毫米。
- (4) 两曲拐中心距: 1540毫米(56"织机),
1714毫米(63"织机),
1816毫米(67"织机),
2019毫米(75"织机)。
- (5) 牵手型式: 轴瓦式牵手。
- (6) 牵手长度: 289毫米。
- (7) 牵手栓直径: $\phi 25$ 。
- (8) 牵手中心到摇轴中心距离: 684毫米。
- (9) 摇轴型式: 整根。
- (10) 摇轴直径: $\phi 38$ 。
- (11) 箱座型式: 木结构。
- (12) 走梭板长度: 1423毫米 (56"织机),
1699毫米 (67"织机),
1597毫米 (63"织机),
1902毫米 (75"织机)。

梭箱底板长度: 开关侧581毫米、梭库侧600毫米。

6. 经纱保护装置

型式: 游动箱。

7. 卷取机构

- (1) 型式: 七齿轮式间歇卷取。
- (2) 纬密范围: 10~35根/厘米。
- (3) 刺毛辊直径: $\phi 127$ 。
- (4) 导布辊直径: $\phi 32$ 。
- (5) 卷布辊直径: $\phi 95$ 。

8. 伸幅装置

- (1) 型式: 单排铜刺环辊式。

- (2) 只数：左右各一组。
- (3) 剪纬锤：箱座撞动使剪锤作用。

9. 断纬自停装置

- (1) 型式：纬纱凸轮控制式边侧纬纱叉。
- (2) 卷取退卷装置：有。

10. 纬纱补给装置

- (1) 型式：自动换梭式。
- (2) 梭库：垂直单列式。
- (3) 梭库容梭量：10只。
- (4) 换梭诱导装置：采用探针换梭诱导装置（对要求不高的织物亦可采用纬纱叉换梭诱导装置）。
- (5) 换梭安全装置：当换梭机构发生故障时，立即停车，避免机件轧损。
- (6) 无梭、侧梭停车装置：梭库内无梭或梭子位置侧放时，立即自动停车。
- (7) 防止残纬织入装置：可避免毛边、双纬等疵点，提高织物质量。

五、主要器材规格

1. 纬管 总长180毫米，大端直径37毫米。
2. 钢筘 总长：1394毫米（56"织机），
1568毫米（63"织机），
1669毫米（67"织机），
1873毫米（75"织机）。
高：120毫米。
3. 综丝长 平纹280毫米，斜纹305毫米，多臂330毫米。
4. 停经片 长120毫米，宽11毫米。
5. 三角皮带 A2286。

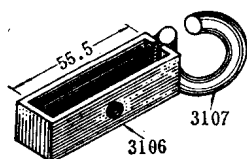
一、织机机件

(一) 平纹踏盘开口织机

1. 本机机件

3100——开口部分

3100-1

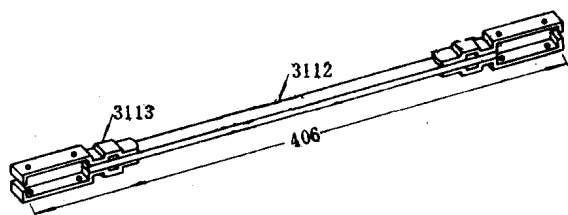


综框吊钩。

3107-A3, 3106-钢20。

与3105×3108连接。 4组。

3100-2



综框扁铁。

钢20。

与3110×3120连接。 4组。