

1511型 自动织机保全图册



轻工业出版社

1511 型自动织机保全图册

(修 订 本)

陕西第九棉纺织厂 审订
石家庄第二棉纺织厂 审订

胡景林 编

轻工业出版社

1511型自动织机保全图册
(修 订 本)

•

轻工业出版社出版

(北京阜成路白堆子75号)

北京印刷二厂印刷

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: $13\frac{14}{32}$ 字数: 300千字

1965年5月第一版第一次印刷

1974年12月第二版第二次印刷

印数14,551~52,650 定价: 1.13元

统一书号: 15042 • 1313

毛 主 席 语 录

鼓足干劲，力争上游，多快好省
地建设社会主义。

必须把粮食抓紧，必须把棉花
抓紧，必须把布匹抓紧。

中国人民有志气，有能力，一定
要在不久的将来，赶上和超过世界
先进水平。

编 者 的 话

设备的维修工作是保证产品质量、提高设备生产率的一个重要环节。1511型自动织机是我国棉纺织厂大量使用的一种织机。这种织机零件多，机件的代号、名称和装配关系等比较复杂，不容易记忆，给织机的保全保养工作带来一定的困难。为了配合各地棉纺织厂加强设备维修，满足棉纺织厂织布保全工、修机工、挡车工的需要，我们对1966年出版的《1511型自动织机保全图册》进行了修订。

本图册主要包括：1511型自动织机各种零件的立体简图、代号、名称、材料、磨灭限度、规格要求及装配关系，织机主要机构的装配图和装配规格，各种保全工具使用图，织机用螺丝、垫圈的型号和规格，主要机物料的规格和消耗定额等。在这次修订时，还增补了 $1/2$ 、 $2/2$ 、 $3/1$ 、 $4/1$ 斜纹踏盘装置等方面的零件图。近几年来，中国纺织机械制造厂生产的1511型自动织机的零件略有改动，修订时根据这个情况对某些零件图作了更改。初版本中一些不够清晰的零件图，也都予以重新绘制。

本书由陕西国营第九棉纺织厂和石家庄国营第二棉纺织厂审订，在修订过程中，承蒙中国纺织机械厂审阅指正，特致谢意。

由于编者水平有限，书中疏漏错误之处在所难免，希望读者批评指正。

胡 景 林

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 等字母表示机件制造图纸的改变和改变的顺序;代号最后部份的 R、L 表示该机件有左右手车之别, R 表示右手车, L 表示左手车。

二、机件材料代号所表示的意义

材 料 名 称	代 号(注)
普通碳钢 (甲类)	A 3
优质碳结构	16
	20
钢 (普通锰量)	45
	60
	70
可锻铸铁	KT30-6
球墨铸铁	QT40-10
白口铸铁	烧结铁
灰口铸铁	HT00
	HT15-32
	HT18-36
	HT21-40

注: 本栏所采用的代号, 是冶金工业部和第一机械工业部颁布的部标准中统一规定的。

铸62黄铜

弹簧钢

Ⅱ组弹簧钢丝

粉末冶金

ZH62

60Si2Mn

60Si2MnA

中(I)弹簧钢丝

铁基

铜基

三、图中尺寸的标注

1. 符号表示的意义

R——半径

ϕ ——直径

D.P.——径节

P.D.——节径

N.T.(或T)——齿轮齿数

B.W.G[#]——钢丝钢皮号数

2. 英制尺寸以吋为单位，公制尺寸以毫米为单位。

3. 1511型英制车将逐步改造为公制车，当前正处在过渡时期。鉴于这种情况，在平纹部份的一部份零件图上同时标注公英制两种尺寸，以供参考。

四、装配关系所表示的意义

装配关系中所列机件代号表示与该机件相连接的机件。

五、代号前有“*”符号者，表示该机件与箱幅有关。

本书图上所示尺寸除有注明者外均系44"箱幅。

六、斜纹踏盘等装置的借用部件

斜纹踏盘、灯芯绒踏盘、平纹双踏盘、多臂提综等装置，有不少是借用部件，本书前面已做了介绍，就不再附图，请读者根据机件代号自己查找。

目 录

说明

一、织机机件	(1)
1. 平纹踏盘开口装置	(1)
A 部(踏综装置)	(1)
B 部(送经机构)	(9)
C 部(张力调节装置)	(28)
D 部(曲拐轴附件)	(36)
E 部(踏盘轴附件)	(42)
F 部(投梭机构、三主轴及轴衬)	(46)
I 部(启动、制动装置)	(67)
J 部(换梭诱导装置)	(78)
K 部(打纬机构、换梭部分及 经纱保护装置)	(90)
L 部(卷取机构、边撑装置)	(115)
M 部(吊综及落梭箱等)	(134)
N 部(换梭与换梭安全装置)	(142)
O 部(经断自停装置)	(159)
P 部(车身部分)	(171)
Q 部(木质机件)	(174)
R 部(皮件及帆布带)	(182)
2. $1/2$ 斜纹踏盘装置	(192)
3. $2/2$ 斜纹踏盘装置	(206)

4. $\frac{3}{1}$ 斜纹踏盘装置.....	(215)
5. $\frac{4}{1}$ 斜纹踏盘装置.....	(227)
6. 灯芯绒踏盘装置.....	(253)
7. 平纹双踏盘装置.....	(268)
8. 多臂提综装置.....	(277)
二、织机主要机构及装配规格.....	(300)
1. 开口机构.....	(300)
2. 投梭机构.....	(301)
3. 打纬机构.....	(302)
4. 卷取机构.....	(304)
5. 送经机构(一)	(305)
6. 送经机构(二)	(306)
7. 经纱保护装置.....	(307)
8. 起动与制动装置.....	(309)
9. 换梭诱导装置.....	(310)
10. 梭库装置.....	(311)
11. 停经装置.....	(312)
12. 推梭装置.....	(313)
13. 换梭保护装置.....	(314)
三、安装工具及使用说明.....	(316)
四、织机螺丝、垫圈型号规格及用途.....	(357)
1. 平纹踏盘开口装置.....	(357)
(1) 车身螺栓(GB794~67)	(357)
(2) 小六角螺栓(GB21~66)	(363)
(3) 六角螺栓(GB30~66)	(365)
(4) 圆头螺钉(GB67~66)	(365)

(5)平头螺钉 (GB68~66)	(365)
(6)有槽螺钉 (GB73~66)	(366)
(7)方头支螺钉 (GB821~66)	(366)
(8)拉力弹簧用螺栓 (Q/ZJ104~64)	(369)
(9)六角螺母 (GB52~66)	(370)
(10)六角螺母 (GB46~58)	(372)
(11)毛垫圈 (GB95~66)	(372)
(12)毛垫圈 (Q/ZJ154—64)	(373)
(13)大号毛垫圈 (GB96~66)	(374)
(14)弹簧垫圈 (GB96~66)	(374)
(15)开口销 (GB91~67)	(375)
(16)平头木螺钉 (GB100~66)	(376)
(17)圆头木螺钉 (GB99~66)	(377)
(18)方头平键 (FJ42~63 (A) 型)	(378)
(19)方头斜键 (JB116~60 (B) 型)	(378)
(20)高式钩头斜键 (FJ45~63)	(378)
(21)销 (Q/ZJ168~64)	(379)
(22)镀锌铁丝	(379)
(23)销 (Q/ZJ169~64)	(379)
(24)圆头铝铆钉 (Q/ZJ183~64)	(380)
(25)平头铝铆钉 (Q/ZJ184~64)	(380)
(26)圆头铁铆钉 (GB867~67)	(380)
(27)圆钢钉 (GB350~64)	(381)
(28)竹钉	(381)
(29)手柄球 (BH2~40)	(381)
(30)倒牙六角螺母 (Q/ZJ200~68)	(382)

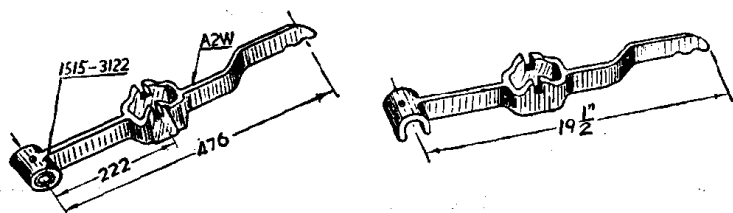
(31)三角皮带.....	(382)
(32)尼龙轴衬(Q/ZJ354~68)	(382)
2. $\frac{1}{2}$ 斜纹踏盘装置.....	(383)
3. $\frac{2}{2}$ 斜纹踏盘装置.....	(385)
4. $\frac{3}{1}$ 斜纹踏盘装置.....	(387)
5. $\frac{4}{1}$ 斜纹踏盘装置.....	(393)
6. 灯芯绒踏盘开口装置.....	(387)
7. 平纹双踏盘装置.....	(400)
8. 多臂提综装置.....	(401)
五、主要机物料规格和消耗定额.....	(406)
六、公英制尺寸对照表.....	(412)

一、织 机 机 件

1、平纹踏盘开口装置

A 部

A00-1、A2Y



名 称：踏综杆(短)。

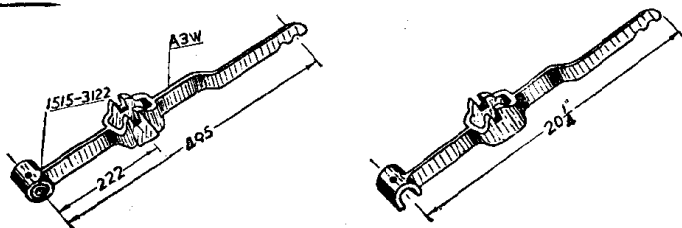
材 料：HT15-32(A2W、A2Y)。

件 数：1组(件)。

装配关系：A00-1—A1H、A2Y—A1B。

规格要求：A2×3左右横动不超过 $\frac{1}{32}$ " (0.79)；F38在上心，钢筘至P3距离按工艺要求定，梭子
在换梭侧，E3支头螺丝向后，A2×3相平。

A00-2、A3Y



名 称：踏综杆(长)。

材 料：HT15-32(A3W、A3Y)。

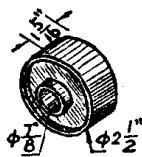
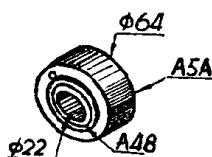
件 数：1组(件)。

装配关系：A00-2—A1H、A3Y—A1B。

规格要求：不分左右手机，车前看A3居右，A2居左。

磨灭限度：A2×3凹档处磨灭总深度 $\frac{1}{2}$ "(12.7)。

A00-3、A5



名 称：踏综杆转子。

件 数：2组(件)。

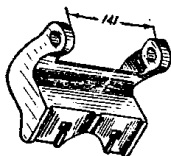
材 料：HT15-32(A5)。

装配关系：A6。

磨灭限度：A5 外径磨灭 $\frac{1}{8}$ "(3.18)，A5-A6为0.015"(0.38)。

规格要求：回转灵活；与E3左右对正，并全面接触；外径大小应该一致。

A1H、A1B



名 称：踏综杆挂脚。

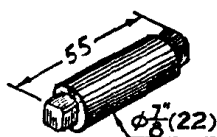
材 料：HT15-32。

件 数: 1 件。

装配关系: A1H-P5H、A1B-P5。

规格要求: 装在后横档(P5)中央;要求水平为 $0.006''/8''$
(0.15/203)。

A6



名 称: 踏综杆转子用芯子。

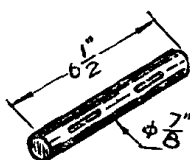
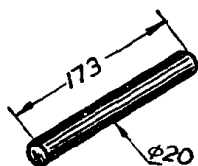
材 料: HT15-32。

件 数: 2 件。

装配关系: A2×3×5×A00-3。

规格要求: 放入A2×3凹槽, 前后
不许松动, 公差 $0.004''$
(0.10)。

A8Y、A8



名 称: 踏综杆栓。

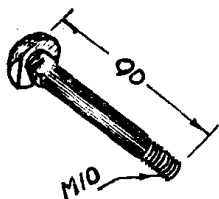
材 料: A3。

件 数: 1 件。

装配关系: A8y-A1H、A8-A1B。

磨灭限度: A2×A3—A8 为 $\frac{1}{32}''$ (0.79)。

A21RL



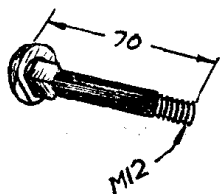
名 称: 螺栓。

材 料: 20。

件 数: 1 件。

装配关系: K18YRL

A22



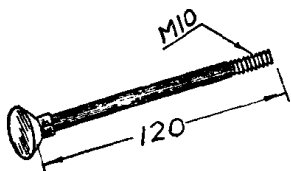
名 称: 螺栓。

材 料: 20。

件 数: 1 件。

装配关系: N1BRL。

A23



名 称: 平头方身螺栓。

材 料: 20。

件 数: 1 件。

装配关系: Q1BRL。

A24



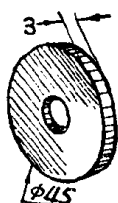
名 称: 经轴托脚档圈。

材 料: A3。

件 数: 2 件。

装配关系: B1W × B2W。

A25



名 称: 侧板帽垫圈。

材 料: A3。

件 数: 2 件。

装配关系: F2。

A26



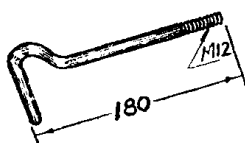
名 称: 安全杆档圈。

材 料: A3。

件 数: 1 件。

装配关系: K40X。

A27



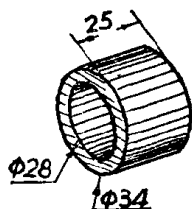
名 称: 地脚螺钉。

材 料: 20。

件 数: 4 件。

装配关系: P1yRL $\times$ P2yRL。

A28



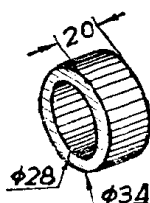
名 称: 含油轴衬。

材 料: 铁基。

件 数: 6 件。

装配关系: B3y $\times$ B16H $\times$ C2yRL。

A29



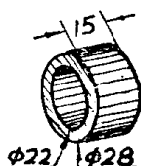
名称：含油轴衬。

材料：铁基。

件数：2件。

装配关系：C1YRL。

A30



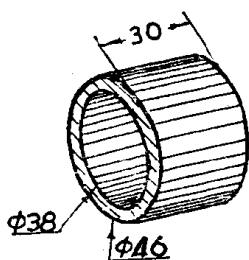
名称：含油轴衬。

材料：铁基。

件数：4件。

装配关系：L26XRL $\times$ L27X。

A31



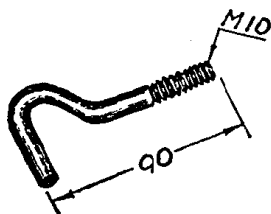
名称：含油轴衬。

材料：铜基。

件数：2件。

装配关系：F39W。

A32



名称：地脚螺钉。

材料：20。

件数：2件。

装配关系：I54A。