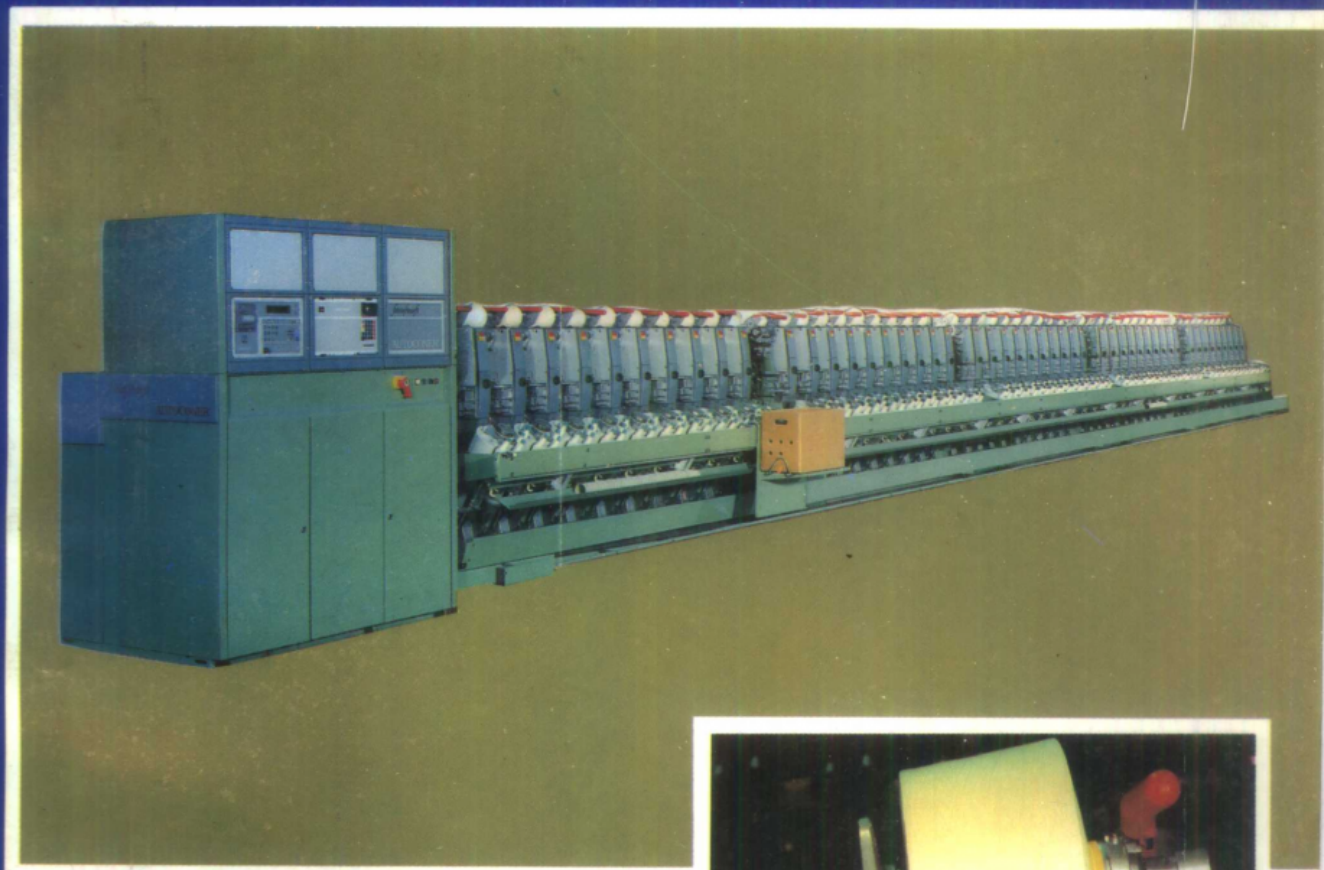


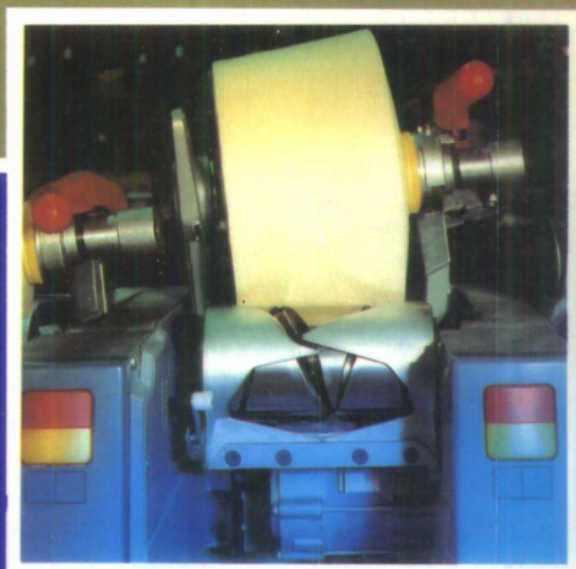
AUTOCONER-238型

自动络筒机使用手册



王嘉荣 金铁鸣 编著

中国纺织出版社



AUTOCONER® 238

AUTOCONER-238 型 自动络筒机使用手册

王嘉荣 金铁鸣 编著

中国纺织出版社

(京)新登字 037 号

内 容 提 要

本书是在对引进新设备、新技术进行消化吸收的基础上进行编写的。主要介绍 AUTOCONER-238 型自动络筒机的机构、作用原理、电气基本线路、M.I.C. 系统操作、电子清纱器电脑操作、安装与调试、设备维护修理及设备操作规程,并对该机进行综合技术分析。

本书可供纺织厂的工人、技术人员、管理干部日常工作和职工教育培训及纺织机电设计人员参考,也可作为大专院校教学的辅导材料。

责任编辑:郑 群

AUTOCONER-238 型自动络筒机使用手册

王嘉荣 金铁鸣 编著

中国纺织出版社出版发行

(北京东直门南大街4号)

电话:4662932 邮编:100027

通县觅子店印刷厂印刷

各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16 印张:16.7 插页:1 字数:467千字

1994年3月 第一版第一次印刷

印数:2500 定价:15.00元

ISBN 7-5064-1002-8/TS·0922

前言

纺织工业技术进步是一个系统工程,包括很多方面,主要是技术改造、技术开发、技术攻关和技术引进。要处理好技术进步中各项工作的关系,要把技术开发和技术引进紧密结合起来,在开发的基础上引进,在引进的基础上创新,用新技术改造传统产业。

棉纺织行业的发展,关键在于提高素质,调整结构,增强竞争力。目前我国络筒工序的装备和性能,从劳动用人和劳动强度上看,仍是纺织厂一个最落后的工序。由于筒子成形差、内在质量低等问题,已不能适应高速整经机、浆纱机和新型织机的要求,这些问题都亟待解决。

随着生产技术的发展,对产品品种和质量的要求愈来愈高,很有必要对络筒工序加以改进,并在积极改造的基础上引进国外新机型、新技术,使络筒工序在提高产品质量及生产效率中发挥应有的作用。

自动络筒机在国外已较普遍用于生产,在国内部分省市引进运用也有较长时间。它对增加产品品种,提高产品质量,减轻劳动强度,改善劳动条件,节约劳动力等诸方面均有明显的效果,但因受价格昂贵、维修技术和配件跟不上等问题的影响,目前国内还未能广泛采用。

为了使引进的新机型、新技术能在国内广泛应用,我们受中国纺织出版社的委托和支持,在引进、吸收、消化 AUTOCONER-238 型自动络筒机的基础上,将日常生产实践中积累的技术资料加以汇集、整理,编写成册。由于科学技术在不断发展, AUTOCONER 自动络筒机也随时可能因技术进步而有所改进和优化。此书旨在使读者对自动络筒机有一个初步的概念。

本书共分八章:第一、五、六、七、八章由王嘉荣编写,第二、三、四章由金铁鸣编写,全书由王嘉荣统稿,由张耀祖高级工程师主审,倪宗连高级工程师审稿。

本书在编写过程中,承蒙中国纺织出版社上海办事组、上海纺织行业设备管理协会、上海第八棉纺织厂科技协会和马保珩、沙建勋、张树元、马久庆等几位高级工程师,卞林吾、王建成两位工程师以及倪士敏、张庭弼、李学成、杨建平、赵京如等同志的关注和热情支持,特在此表示诚挚的谢意。

由于编写时间仓促,业务水平有限,书中不免有错误和不妥之处,恳请读者和同行专家给予批评指正,加以完善。

作者

1992年10月

上海二纺机与德国赐来福合作生产

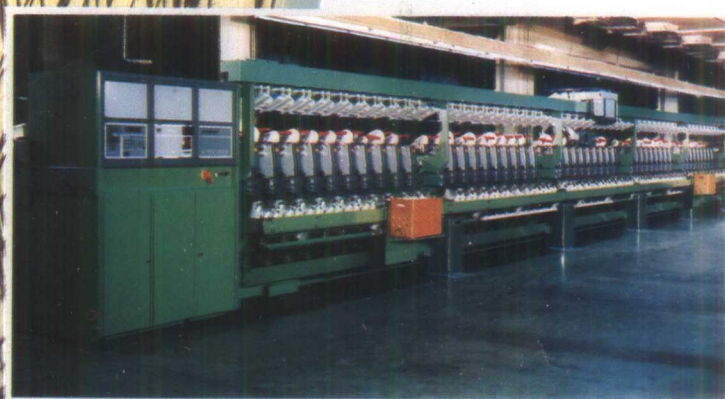
AUTOCONER® 238

自动络筒机

CA112/20

自动络筒机具有:

1. 无人能比的优质筒子质量。
2. 最高的生产效率和经济效益。
3. 巧妙安排的自动捻接器、电子清纱器和上蜡装置。
4. 自动调速装置 Autospeed。



上海二纺机股份有限公司
SHANGHAI ERFANGJI CO.,LTD.

办公地址:上海场中路 265 号 电话:5318888

电挂:8272 传真:5421963 电传:30391 SEJ CN

邮编:200434

市场营销部:

国内销售业务:

地址:天目西路 488 号长安大厦 1 号楼 16 层

电话:3174190,3179017 电挂:81660

传真:3172097 邮编:200070



上海英格索兰压缩机有限公司

为中国纺织行业现代化提供:

世界先进水平的低噪声螺杆空气压缩机

气量: 10-40 m³/min 排压: 0.7-1.2MPa



上海英格索兰压缩机有限公司系中美合资企业,专业生产、销售新一代的低噪声螺杆空气压缩机。该机组具有重量轻、结构合理、寿命长、运行可靠、噪声低、气源稳定等优点,是与化纤行业前纺、后纺、喷气织机、络筒机配套之理想的压缩空气供给装置。

本公司将始终如一、热情主动地为您提供良好的售后服务。质量第一,信誉至上,是本公司唯一的宗旨。SIRC 最终目标是“向用户提供无缺陷的产品和服务”。



制造厂地址:上海市闵行经济技术开发区文井路 468 号

邮编:200240 电话:021-4302631 传真:021-4302196

北京办事处地址:北京建国门外赛特大厦 1212 室

邮编:100004 电话:01-5122288 * 1212 传真:01-5123611

广州办事处地址:广州市流花路 120 号东方宾馆 1350 室

邮编:510016 电话:020-6669900 * 1350 传真:020-6669900 * 1350

上海销售服务部地址:上海恒丰路 313 号

邮编:200077 电话:021-3171717 传真:021-3178755

武汉销售服务部地址:武昌中山路 280 号

邮编:430061 电话:027-873589 传真:027-873589

广州维修服务部地址:广州市沙河濠泉路 41 号之一

邮编:510500 电话:020-7713519 传真:020-7713519

MESDAN[®] 美斯丹意大利制造无结头式空气捻接器

意大利美斯丹公司累积了数十年制造精密纺织器材的丰富经验, 选用优质材料结合高科技的设备, 生产了一系列无结头式空气捻接器, 把纺织工业带进了一个高品质的新纪元。

美斯丹 114 型和 115 型空气捻接器的结构基本相同; 但为了适应个别工序的需要而分别设计了两款不同的扳手, 以配合安装的位置及方便值车工操作。其主要技术特性是:

1. 适用范围广: 能捻接各种原料 (如棉、毛、丝、麻及化纤等) 及不同捻向的粗、中、细单股纱或双股纱, 是具有多功能的空气捻接器。
2. 调校容易, 性能稳定。
3. 捻接段保持原纱强力的 80% 以上, 接头直径小于原纱的 1.2 倍。
4. 设计精密, 配件经久耐用; 气缸无须定期拆开清洁维修。

美斯丹公司最近成功研制了下列多款最新型号的捻接器, 解决了特殊纱线的捻接:

1. 927A 型: 适用于涤纶缝绖线, 以及已经过定型或染色的线。
2. 494A 型: 适用于单股或双股的高捻毛纱, 以及已经过定型的毛纱。
3. 928A 型 (水雾式): 适用于单股或双股的高捻棉纱、气流纺棉纱、亚麻、大麻、苧麻纱和已经过定型的纱。
4. 124 型: 适用于轮胎帘子线、破纤维、光学纤维等。

中国及港澳总代理:



嘉铭工业器材有限公司

KAR MING INDUSTRIAL SUPPLIES CO., LTD.

电话: 413 0688 传真: 413 6084

电传: 37397 KAMEHX

地址: 香港荃湾海兴路顺基工厂大厦 114 室



在国产新款 GAO13 络筒机上配 115 型空气捻接器固定在值车座上

织造图书目录

棉织基础(上、下)	11.80
机织学(上、下)	28.40
纺织品大全(合订本)	37.50
无梭织造简明手册	18.90
棉纺织厂技术改造	12.35
纺织新产品设计与工艺	8.80
牛仔布生产技术	4.80
织疵预防与处理	2.25
梭子的修理与使用	6.70
纺织工业企业设备管理制度合订本(上、下)	64.00
英汉纺织工业词汇(正、续编合订本)	35.00

目 录

第一章 主要机构及作用原理	(1)
第一节 主要技术特征.....	(1)
第二节 主要机构及其作用.....	(3)
一、车头控制箱和机架.....	(3)
二、络纱锭.....	(5)
(一) 气圈控制器.....	(6)
(二) 前置清纱器.....	(6)
(三) 纱线张力装置.....	(6)
(四) 自动捻接器.....	(8)
(五) 电子清纱器.....	(11)
(六) 切断夹持器.....	(11)
(七) 上蜡装置.....	(11)
(八) 捕纱器.....	(13)
(九) 槽筒和筒子架.....	(13)
三、除尘系统.....	(19)
四、自动落筒机.....	(19)
(一) 推进机构.....	(20)
(二) 吹风机构.....	(20)
(三) 落筒机构.....	(22)
五、定长装置.....	(28)
六、M. I. C. 电脑系统.....	(28)
七、全机的气路.....	(29)
第二章 电气原理与计算机控制系统	(31)
第一节 主电源.....	(32)
一、主电源.....	(32)
二、主电源电路.....	(33)
三、开机启动过程.....	(33)
四、关机过程.....	(37)
五、过载保护.....	(37)
六、注意事项.....	(38)
第二节 吸风机与除尘系统.....	(38)
一、吸风机的控制.....	(38)
二、除尘系统的控制.....	(38)
三、压缩空气压力的控制.....	(38)
第三节 中间直流电源.....	(40)

一、中间直流电源的作用	(40)
二、启动	(42)
三、整流电路	(42)
四、控制设置板	(43)
五、电压监控电路板	(43)
第四节 M. I. C. 系统接口	(45)
一、延时电路板	(47)
二、汇集点电路板	(48)
三、机器接口电路板 1~4	(50)
四、机器接口电路板 5	(50)
五、直流/直流转换板	(51)
第五节 络纱锭	(51)
一、各电气零部件的部位与作用	(52)
二、电路工作原理	(53)
三、络纱锭计算机	(55)
四、电子清纱器	(59)
五、输出级电路板	(59)
六、变频器	(60)
第六节 落筒/吹风机	(62)
一、元、部件名称	(62)
二、落筒/吹风机的电源	(64)
三、落筒/吹风机的电路原理	(66)
四、落筒机各种过程的电气原理	(71)
五、落筒/吹风机的使用	(80)
第七节 筒子运输机	(82)
一、手工卸筒	(83)
二、自动卸筒	(84)
第三章 监测信息控制系统	(85)
第一节 概述	(85)
一、存储器数据组织	(86)
二、单位制	(88)
三、命令	(88)
四、显示器	(88)
1. 基本显示 (88) 2. 对话时的系统显示 (88) 3. 出错信息	
或故障信息 (90)	
五、键盘	(90)
六、打印机	(92)
七、人机对话方法	(92)

1. 进入对话 (输入或查询)(92)	2. 退出对话 (93)	3. 输入保护 (94)	4. 数据直接输入 (94)	5. 数据选择输入 (94)	6. 络纱锭号的输入 (94)	7. 生产组组别的输入 (94)	8. 输入的信息不符合规定 (95)	9. 输入后的打印信息 (96)
第二节 工艺参数的输入与查询 (96)								
一、A 类基本生产数据 (96)								
二、B 类质量控制参数命令 (100)								
三、正确拟定批工艺参数表 (102)								
第三节 生产控制与信息查询 (104)								
一、C 类生产控制命令 (104)								
二、生产轮班的组织 (105)								
三、批生产开始方式 (107)								
四、改批 (107)								
第四节 生产信息 (108)								
一、E 类当班生产信息查询命令 (108)								
二、报表 (109)								
1. 班生产报表 (110) 2. 改批报告与随时性报告 (114)								
3. 结构报告 (114) 4. 测试报告 (115)								
三、打印报表各条命令 (115)								
四、利用 M.I.C. 系统提高产品质量 (117)								
1. 报告中的信息 (117) 2. 校正措施 (117) 3. M.I.C. 系统的诊断功能 (117)								
五、在 E 信息块中报告的故障信息 (117)								
第五节 系统初始化 (119)								
一、系统初始化 (119)								
1. 系统初始化的方法 (119) 2. 系统初始化的过程 (119)								
二、停电或电源故障后的重新启动 (122)								
三、F 类机器参数设置命令 (123)								
四、F8 设置的基本参数 (124)								
第六节 系统维护 (125)								
一、G 类测试命令 (125)								
二、总线测试报告格式 (G3) (126)								
三、络纱锭计算机测试报告格式 (128)								
四、故障信息 (130)								
1. “突发事件信息”结构 (130) 2. 故障的排除 (131)								
第四章 电子清纱器 (132)								
第一节 概述 (132)								
一、清纱规格 (132)								
二、系统数据组织 (132)								

三、软件系统结构	(134)
四、电清主电脑的面板	(134)
五、系统的启动	(136)
第二节 编辑	(138)
一、进入编辑	(140)
二、清纱数据设置	(140)
1. 清纱规格的输入 (141) 2. 修改清纱规格 (141) 3.	
双纱 (143) 4. 长细节 (144) 5. 捻接结检验 (145)	
6. 纱型的选择 (146)	
三、机器参数设置	(146)
四、退出编辑	(147)
第三节 清纱功能的启停	(149)
1. 启动 (F1 键) (149) 2. 关闭 (F2 键) (150)	
第四节 信息和维护	(152)
一、校正 (F3 键)	(152)
二、信息功能 (F4 键)	(152)
1. 报警信息 (153) 2. 切纱信息 (154) 3. 统计信息	
(154) 4. 系统信息 (154)	
三、监测功能 (F5 键)	(156)
四、密码功能 (E1 键)	(157)
第五节 维护与测试	(157)
一、测试功能	(157)
二、维护信息	(158)
三、参数设置	(159)
四、清纱器测试	(159)
五、系统的维护	(160)
第五章 设备的安装与调试	(162)
第一节 AUTOCONER-238 型络筒机的安装	(162)
第二节 AUTOCONER-238 型络筒机的调试	(163)
一、气圈控制器	(163)
二、前置清纱器	(163)
三、纱线张力装置	(164)
四、自动捻接器	(164)
(一) 退捻质量的检查	(165)
(二) 退捻的调试	(166)
(三) 加捻的调试	(168)
(四) 捻接质量的检查	(169)
(五) 捻接强力的测试	(170)

(六) 大吸嘴和吸风管剪刀的调试	(170)
(七) 小吸嘴的调试	(172)
五、切断夹持器	(173)
六、槽筒和筒子架	(173)
(一) 金属槽筒的调换	(173)
(二) 筒子架的调试	(174)
(三) 筒子架压力补偿装置的调试	(174)
(四) 筒子架吸振装置的调试	(174)
七、巡回吹风机和落筒机	(177)
(一) 巡回吹风机和落筒机的拖链调试	(177)
(二) 巡回吹风机和落筒机轨道的调试	(178)
(三) 落筒机定位的调试	(178)
(四) 卸筒装置的调试	(178)
(五) 筒子架限位器的调试	(180)
(六) 提纱器的调试	(181)
(七) 转移杆和顶部剪刀的调试	(181)
(八) 顶部吸嘴的调试	(182)
(九) 筒子传动臂的调试	(183)
(十) 筒子架开启器的调试	(184)
(十一) 筒子架提升器及压臂的调试	(185)
(十二) 左侧筒管夹头的调试	(186)
(十三) 底部吸嘴的调试	(187)
(十四) 底部剪刀的调试	(188)
(十五) 生头纱卷绕装置的调试	(188)
(十六) 喂管机械手的调试	(191)
(十七) 空筒架的调试	(193)
(十八) 导杆的调试	(193)
(十九) 气阀门的调试	(193)
八、自动喂管装置	(195)
(一) 辅助导纱杆的调试	(195)
(二) 导纱杆的调试	(196)
(三) 夹纱器的调试	(197)
(四) 滑槽滑板的调试	(197)
(五) 换管纱离合器的调试	(197)
(六) 下部纱剪的调试	(197)
(七) 管栓的调试	(198)
(八) 管纱滑槽的调试	(200)
(九) 纱库驱动的调试	(200)

九、筒子及空管输送系统	(200)
(一) 筒子输送带的调试	(200)
(二) 空管输送带的调试	(201)
十、其他需要调节的部件	(201)
(一) 吸风机三角皮带的调节	(201)
(二) 气阀滑门的调节	(202)
(三) 传感器的调试	(202)
(四) 耦合连杆调试	(202)
第六章 设备的维护修理	(204)
第一节 周期计划维修	(204)
一、大小修理	(204)
二、日常维护保养	(204)
1. 日保养及检查内容 (204) 2. 周保养及检查内	
容 (204) 3. 揩车 (205) 4. 巡回检修 (206)	
第二节 状态计划维修	(206)
一、运用外界器具进行状态检测	(207)
1. 温度监测 (207) 2. 振动检测 (208) 3. 压力与泄	
漏的监测 (212) 4. 捻接器的监测 (213)	
二、运用电脑的显示功能进行设备的状态监测	(214)
第三节 维修、接交验收和评等评级	(216)
第四节 故障与修理	(220)
一、故障与修理	(220)
1. 自动落筒机和吹风机的故障 (220) 2. 络筒机机械	
故障产生原因和排除方法 (221)	
二、修理中应注意的几个问题	(221)
第五节 油品与润滑	(222)
一、常用润滑油 (脂) 品种	(222)
二、加油的部位及周期	(223)
三、润滑工作注意事项	(224)
第六节 假日及短期停车的注意事项	(224)
第七章 设备的操作与使用	(226)
第一节 操作与使用	(226)
一、操作规程	(226)
二、操作标准化	(228)
三、巡视	(228)
四、操作注意事项	(228)
第二节 设备的清整洁	(229)
一、清整洁的范围与要求	(229)

二、设备清洁清扫的“六定”	(229)
第三节 运转交接班	(230)
一、交班	(230)
二、接班	(230)
第四节 产品质量的保证条件	(230)
一、电子清纱器的工艺配备	(230)
二、疵品产生的原因及排除方法	(233)
第五节 安全操作与消防知识	(234)
第六节 挡车工的配备	(235)
第八章 综合技术分析	(236)
一、络筒质量	(236)
二、生产能力	(237)
三、机械性能	(237)
四、综合分析意见	(238)
附录一 有关电路图形符号简表	(240)
附录二 M. I. C. 系统命令一览表	(243)
附录三 清纱规格	(247)
附录四 防静电注意事项	(253)

第一章 主要机构及作用原理

第一节 主要技术特征

AUTOCONER-238 型自动络筒机是德国 SCHLAFHORST (赐来福) 公司开发、设计和生产的新一代的自动络筒机。它具有良好的筒子退绕特性和纱线卷绕的精细处理。由于纱线通道的包围弧小, 纱线的退绕、纱疵的清除和捻接操作等自始至终均在电脑和电子装置的监控之下进行, 减少了纱线的断头数, 因而改善了纱线的品质。又因为选择了最佳的卷绕速度和单锭捻接, 提高了生产效率和产量, 从而降低了络筒成本。运用 M. I. C. (即 M. 监测, I. 信息, C. 控制) 电脑监控系统对卷绕参数集中调整, 随时打印显示各项生产数据, 指导管理人员工作, 简便了管理。机器结构设计先进, 选用的材质和电子、电气元件性能优异, 制造精度高, 具有较高的可靠性。维修简单, 操作方便。

此机能生产的筒子规格见表 1-1。

表 1-1 筒子宽度与锥度范围

槽筒型号	筒子宽度 (动程)		锥度范围	槽筒型号	筒子宽度 (动程)		锥度范围
	mm	英寸			mm	英寸	
GKS	85	3 3/8	平头至 4°20'	GKU	150	6	平头至 5°57'
GKS-4	108	4	平头至 4°20' (注)	GKW	150	6	3°~5°57'
GKN	125	5	平头至 4°20'				3°~9°15'

注 用于倍捻机。

如需再增大筒子锥度, 则要选配合适的滚筒和筒架。最大的锥度为 11°。

AUTOCONER-238 型自动络筒机和 138 型自动络筒机最大的差别在于采用单锭结构, 最长可达 6 节或 60 锭。每个络纱锭都有单独的驱动装置和自动捻接器、电子清纱器、纱线张力装置等部件。锭与锭之间的间距为 320mm。

装机功率根据锭数而定, 一般在 9~20.5kW 之间。AUTOCONER-238 型自动络筒机装有减音器, 噪音较低。

此机分左手车和右手车, 可根据使用厂的需要任选。该机的风机供应上吸嘴、下吸嘴、捕纱器、管纱库、落筒机等部件负压吸风。热排风可选择向上排入车间内, 或向下排入车间的空调系统 (或排出室外)。

有较大容量的捻接回丝及尘埃收集箱, 其上装有透明门, 便于观察及清理打扫。控制电箱内安置控制元件、电源和总开关。

M. I. C. 系统、电子清纱器的控制仪、集成电路板、低压直流电路以及控制变压器的元件, 都装在动力单元 (车头箱) 的上方。

管纱除尘器、巡回吹风机及多喷嘴机构共同构成了除尘系统，使各络纱锭，特别是管纱退绕区域，没有飞花和灰尘。

每个络纱锭都是一个完全独立的卷绕装置，分上、下两大部分。上部包括卷取所需的部件；下部包括管纱退绕所需的部件，控制箱控制整个络筒操作。

无芯轴的筒架适用于该公司推荐的所有标准筒管。筒架枢节装在槽筒的后面。筒架上装有阻尼吸振装置、筒子加压补偿装置、纱线断头筒子提升和快速制动装置，使筒子回转平稳，减少槽筒对纱线的摩擦。

筒管可选用圆柱形或锥形，但均需根据 DIN 标准（德国国标）和对应的各种槽筒型号而定。

槽筒将纱线交叉地卷绕在筒管上，并以其表面驱动卷装筒子。槽筒型号的选择可根据筒子成形的要求而定。

具有 6 个位置的管纱库，最多可存放 5 只管纱。纱管长度范围是 180~325mm，管纱最大直径为 72mm，管纱底部内径最小 14mm。选用不同的管纱库，可以分别用于加工管纱和筒子纱。

退绕加速器可供 180~325mm 管长调校。空管的收集有整台和分节两种方式，整台收集的空管输送带在机尾，而分节收集的则每节都装有提升器，把空管向上输送出来。

在纱线通道部位设计了装在张力圆盘下面的前置清纱器，用于清除可能发生的管纱脱圈。纱线的张力可由有刻度的旋钮调节，以改变卷绕的密度。可以配置 Loepfe FR700 型、Eellweger D5 型、Peyer P500 及 P550 型电子清纱器。电子清纱器由切割器和握持装置组成。切割器的纱线割刀从电子清纱器得到指令进行切割纱疵动作，在此瞬间，握持装置中的夹持器迅速地夹住纱线端头。

自动捻接器也是纱线通道中的一个主要部件，受 M. I. C. 系统控制，由压缩空气驱动。被切割器切断的纱线，经自动捻接器捻合后由电子验结器检验。捻接处的直径的上限可调，约为原纱平均直径的 120%。

当纱线断头或管纱用完时，络纱锭具有提升卷装筒子的功能，同时对筒子和槽筒快速制动。并在卷绕过程中对筒子压力进行补偿，从而有效地保证筒子成形。根据筒子染色工艺的要求，可以通过可调旋钮来调整对筒子的压力，以改变筒子卷绕密度。槽筒设有轴向位移，其动程约为 2mm，使筒子卷装时纱线转向点分布更为均匀，以改善染色性能和防叠性能。

根据筒子的卷绕周期，每台 AUTOCONER-238 型自动络筒机可配置 1~4 个落筒机（包括巡回吹风机，两者组合在一起）。30 锭的络筒机最多可装 2 个落筒机；60 锭的络筒机最多可装 4 个落筒机。落一只筒子的时间约为 26s，落筒机巡回的速度约为 24m/min。筒子直径与其锥度的关系见表 1-2。

表 1-2 筒子直径与锥度的关系

筒子直径 (mm)	筒子锥度
320	从平头至 6°
300	锥度可从 6°~11°
254	锥度可从 9°15'~11°

落筒机将生头纱绕在筒管底部,生头纱的长度可调节,而筒子纱尾端则绕在筒管的顶部。

筒子输送带沿络筒机背面将筒子运往车头,其宽度为140mm。筒子输送带的设计规格约为载重250kg或容纳60只筒子。该输送带的控制分为:①手动,即以手动开关操作控制筒子输送带的开与停;②自动,即使输送带与落筒机连动,便可自动搬移。

络纱锭从M.I.C.系统接受卷取过程所需的参数指令并控制下列功能:

- (1) 络纱锭起动和停止的时间上的交叉;
- (2) 控制筒子的逐步加速以保护纱线;
- (3) 防叠特性,可选择量为3%、6%、9%、12%;
- (4) 品种翻改;
- (5) 当筒子数量达到设定值时或筒子输送带满载时,开始筒子的自动输送。

AUTOCONER-238型自动络筒机适用于络绕单纱或股线,其纤维材料可以是天然纤维、人造纤维的纯纺或混纺,包括亚麻、毛线、粗支纱和花式纱。适纺细度范围是125~4.2tex(8~240公支),络筒试验所需纱细度为125tex(8公支)或更粗;5.9tex(170公支)或更细。

AUTOCONER-238型自动络筒机的外形尺寸为:机宽1325mm;机高2313mm;机长随锭数的不同而有变化,见表1-3。

表 1-3 锭数与机长的关系

锭 数	60	50	40	30	20	10
机长 L1 (mm) 包括空管箱	24718	21153	17548	13963	10378	6793
机长 L2 (mm) 不包括空管箱	23218	19633	16048	12463	8878	5293

上面介绍的系我国目前已引进的 AUTOCONER-238 型自动络筒机,实际上它还只是半自动络筒机。它与环锭细纱机相结合,即可成为全自动络筒机。该机实现了细纱机和自动络筒机的联接,既缩短了生产流程,极大地提高了劳动生产率,又给环锭纺纱机赋予了新的生命力。

第二节 主要机构及其作用

AUTOCONER-238 型自动络筒机主要由车头控制箱、机架、络纱锭及其包含的电子清纱器和捻接器、自动落筒机、M.I.C. 电脑系统、气流循环系统等部分组成。

一、车头控制箱和机架

1. 车头控制箱 此机的电源控制装置、M.I.C. 电脑系统、电子清纱器的控制仪、空吸装置、压缩空气控制和仪表显示装置等,都安装在车头控制箱内,构成中央控制部位。

2. 机架 此机的机架是装配式组合机架。由于机型的不同,每节机架有10锭和8锭之分,可根据需要将同锭数的机架连接起来,最多可连接6节。

组合机架主要有框架和络纱锭两大部分。自成一节的络筒机框架两侧的凹凸形墙板,由捻接器吸风管道、除尘器吸风管道及截面为圆形和长方形的支撑杆所支撑,构成框架结构。凹凸形墙板使每节机架分别地构成了首和尾。在安装络筒机时,一节机架的凹形半片机座与另