

双针绷缝设备车缝附件扒条缝型装置的制作

崔素华¹, 崔治辉²

(1.河北科技大学 机械工程学院,河北 石家庄 050018;

2.河北科技大学 后勤集团,河北 石家庄 050018)

摘要:车缝附件是服装行业中用来实现特定缝型的装置,扒条缝型装置是双针绷缝设备车缝附件的一种,因其具备装饰性缝型的特性,被广泛应用在各种衣裤上。从分析扒条缝型结构入手,介绍了该缝型装置的制作方法、设计思路,以及制作和上机调试时的注意事项。扒条缝型装置的采用,从根本上保证了缝制品的均一性和缝制工艺的简易化,体现在缝制品上,缝型稳定、缝口均等、线迹美观;体现在缝制工艺上,简化工序、缩短辅助时间、提高劳动效率。

关键词:车缝附件;扒条缝型装置;制作方法;上机调试

中图分类号:TS 941.562⁺.9

文献标志码:B

文章编号:1000-4033(2015)09-0064-02

Manufacture of Double Folder in Sewing Attachments of Double Needle Sewing Equipment

Cui Suhua¹, Cui Zhihui²

(1.School of Mechanical Engineering, Hebei University of Science and Technology, Shijiazhuang, Hebei 050018, China;

2.Logistics Group, Hebei University of Science and Technology, Shijiazhuang, Hebei 050018, China)

Abstract:Double folder is one of the sewing attachments in double needle sewing equipment, which is used to achieve a particular seam type in the apparel industry. Because of its effective decoration, double folder is widely used in all kinds of clothing. Based on the structure analysis of double folder, the paper introduces its production methods, design ideas, and producing and debugging precautions of this seam type device in sewing attachments in practical application. The results show that the use of double folder device fundamentally solved the problems of sewn product of homogeneity and sewing process of simplification. Reflected in the sewn products, it improves the stability of the seam, the equality of the seam and the appearance of the stitch. Reflected in the sewing process, it can simplify the procedure, shorten the auxiliary time and improve the labor efficiency.

Key words:Sewing Attachments; Double Folder; Production Method; Debugging

车缝附件是服装行业中对缝型构成器的通称,就是在缝料输送机构上利用车缝附件在滚边器或折卷器等辅助定规的引导下完成特定的缝型^[1]。车缝附件的合理应用对提高缝制品质,实现缝型在加工工艺上的均一性和技术操作简易化提供了可能。

扒条缝型主要有双针扒条(缝型名称为 5.06.01/401+401)和缝裤

带环(缝型名称为 8.02.01/406)两种,由于其具备装饰性缝型的特性,被广泛应用在各种衣裤上。例如在双针绷缝设备上应用最广泛的一种是缝裤带环,运动服装、儿童服装缝制带装饰性布条等。根据产品工艺的要求,装饰布条宽度和厚薄不同,成缝时对缝型的缝口尺寸要求也不同,因此,本文以缝口为 10 mm 的扒条缝型为例进行开发设计,其

他缝口尺寸类似。

1 扒条缝型分析

在缝型的国际标准 (ISO/DIS 4916) 中,扒条缝型属第 8 大类缝型^[2]。比较常见和实用的扒条缝型(缝型名称为 8.02.01/406)举例如图 1 所示。要缝制出图 1 中的缝型,首先要设计一个布条导向器(入料口)来控制布条;其次要设计一个折卷器(出料口)来控制布条的

作者简介:崔素华(1970—),女,讲师,硕士。主要从事针纺柔性设备的研发及教学工作。

出口宽度;最后需要在折卷器中间位置添加舌头压片来控制布条,使布条在卷折过程中呈饱满条形状。

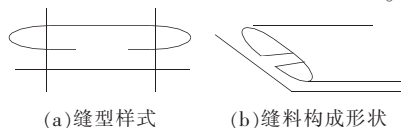


图1 装饰性双针扒条缝型示意图

2 附件制作

由于该扒条车缝附件是焊接在双针机压脚前端面使用的,设计和制作尺寸较小,将布条导向器与折卷器集成在一块主板上^[3]。下面以扒条附件缝口净布条宽度10 mm为例,选用0.8 mm左右厚的铜皮材料进行制作,扒条缝型附件钣金展开图如图2所示。

扒条附件具体制作流程如下:按图2所给尺寸,在厚的铜板纸上画出纸样(放大2倍),先在纸样上尝试卷折,依据具体情况对尺寸进行微调,试作完成后,在铜板上划线下料。

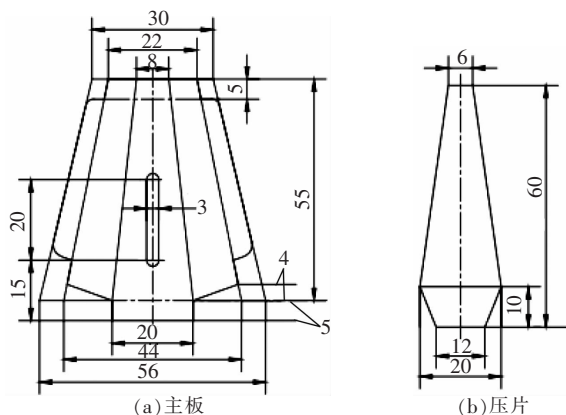
如图3所示,分步骤沿左右虚线和箭头方向进行弯折,主板卷折完成后,用木榔头及卷折工具,使主板趋于扁筒形状,调整入料和出料口尺寸使其符合要求,即入料口为20 mm,出料口为10 mm。

将扒条附件和压脚焊接到一起,如图4所示,要求扒条出口端距压脚底面0.5 mm,扒条出口端与压脚左右对称准确。压脚底面仰视图如图5所示。

3 注意事项

3.1 制作时

在铜皮上按划线进行裁剪时,遇到有弧度的地方不应停顿,保持弧度光滑;在对铜皮进行卷曲时,应采取防护措施,保持表面光滑,保证弯曲后铜皮之间的间隙要求;附件在用焊锡焊接时,应避免焊料流入附件内部,注意折卷器舌头压片应位于折卷器主体的中心,并保证



注:图中数据单位均为mm。

图2 扒条缝型附件钣金展开图

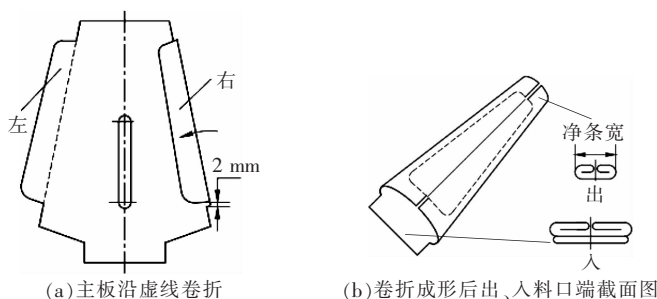


图3 主板弯折顺序示意图

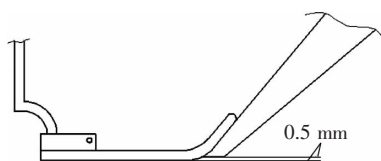


图4 压脚与扒条附件焊接示意图

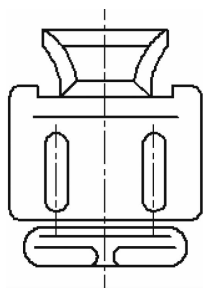


图5 压脚底面仰视图

缝口布条出口与机头的机板面平行;对附件过料部件应用细砂纸进行彻底抛光。

3.2 调试时

保持布条托盘送料轻快,防止运动布条忽快忽慢;保持送料牙接近或略低于正常值(2/3齿高),调整压脚高低及压力大小,避免布条卷

折时出现不实现象;调整送料牙速度,使其慢于针杆速度(避免下层面料收缩);调整送料牙使前高后低,减小挑线簧张力(避免布条起皱)。

4 扒条缝型评价

采用扒条缝型附件,从根本上保证了缝制品的均一性和缝制作业技术操作的简易化。在没有采用扒条缝型附件之前,扒条缝型要经过折边、熨烫等多道工序才能完成,在使用扒条缝型附件后就可一次完成。体现在缝制品上,缝型稳定、缝口均等、线迹美观,达到了理想的缝制效果。

参考文献

- [1] 辉殿臣. 服装机械原理[M]. 2版. 北京: 中国纺织出版社, 1998.
- [2] 李世波, 金惠琴. 针织缝纫工艺[M]. 北京: 纺织工业出版社, 2006.
- [3] 杨明才. 工业缝纫机手册[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2005.

收稿日期 2015年1月29日