

胶鞋缝中底时产生的问题及解决办法

陈运造

(湖南祁阳橡胶厂 426100)

在胶鞋(尤其是贴合法成型的布面胶鞋)生产中,缝中底是整个成型工艺中最重要的头道工序。中底缝制好坏在很大程度上影响成品外观与内在质量。影响缝中底质量的因素有很多,如结构设计是否合理、中底布材料是否合格等,这里不详细论述。本文仅就因中底缝制不好而产生的质量问题及其解决办法作如下探讨。

1 中底缝制不当产生的质量问题

(1) 跷头。鞋头部的帮脚向外翻起,中底缝线陷于楦底棱边下,其套楦后的表现如图1所示。图1中阴影部分表示帮脚,空白部分表示鞋楦及底面, M 表示坐跟, N 表示跷头。

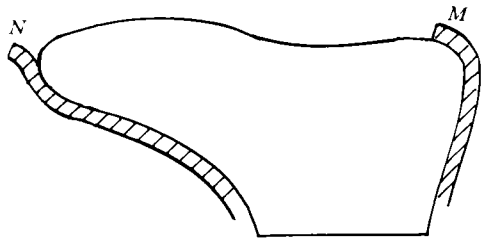


图1 鞋帮坐跟与跷头侧面示意图

(2) 坐跟。鞋帮后跟帮脚下滑倒在楦底后端上,套楦后的表现如图2所示。图2中靠近 O 点的阴影部分是坐跟,靠近 P 点的阴影部分是跷头。

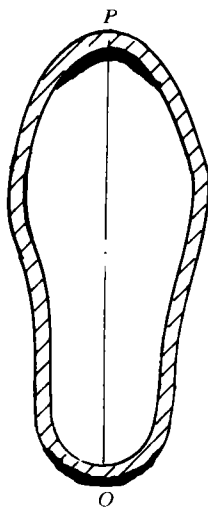


图2 鞋帮坐跟与跷头底面示意图

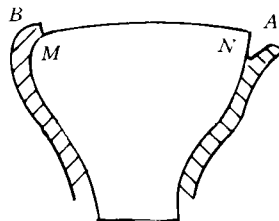


图3 鞋楦横断面困帮与吊帮之表现

(3) 困帮与吊帮。困帮与吊帮的表现形状同坐跟跷头相似,如图3所示。图3中 MN 代表鞋楦底弧线, B 为困帮, A 为吊帮。

跷头与坐跟、困帮与吊帮是同一问题的两个侧面。坐跟与跷头是从鞋的纵向而言,困帮与吊帮则是对鞋的横断面而言。一般来说,若后端坐跟,则前端跷头,二者同步产生。其

原因是缝中底时起手将中底布向前拉得过紧,而鞋帮未拉住,致使中底往前端冲。当前端需要缩帮时,由于中底冲前太多而无法收缩鞋帮,但后端却因中底的拉牵而缩短了,因此套楦时前端跷头,后端坐跟,中腰也皱折不清。困帮的主要原因是缝中底时缝边过大(一般应为3—4mm宽),致使鞋帮绷得过紧,吊帮则是由于缝中底时缝边太小又不齐帮脚,致使鞋帮松弛而造成的。

(4) 鞋帮褶皱。鞋帮下口边缘凸凹不平呈波状, 一般在鞋帮头部表现较多, 其次是中腰。其原因是拉中底时与缩帮的用力不协调、头部缩帮起点至鞋帮前端点距离(曲线长)过短。其次与机速过快、帮布太硬有关。

(5) 鞋帮歪斜。鞋帮面上相同部位点不处于同一垂直线上, 表现为左高右低或右高左低, 如图4所示。图4中 P' 和 P 分别表示鞋帮前后端点, 阴影部分为后跟衬条。从图4可以看出, 左翼 a 点高于右翼 b 点, 左翼 a' 点高于右翼 b' 点, 后跟 OM 大于 ON , 这些都是鞋帮歪斜的表现。

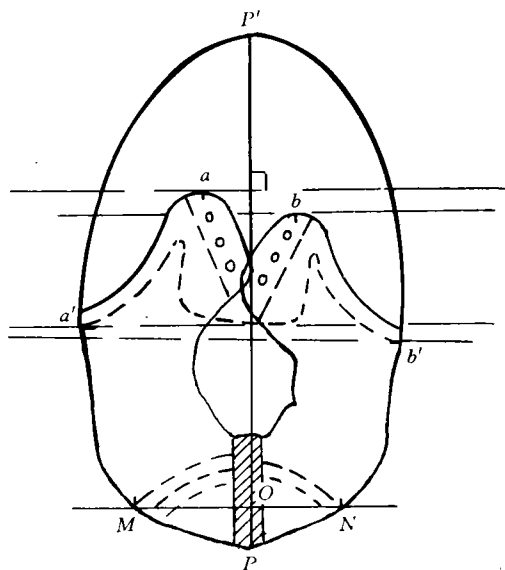


图4 解放鞋鞋帮歪斜情况

综上所述, 中底缝得不好会产生诸多问题, 同时还会影响后道工序的质量, 使海绵中底、大底、包头等胶部件贴压不到位, 使帮底不能紧密粘合, 引起大底弹开, 围条折裂等严重质量问题。对于要求帮底配合严格的二次硫化模压底成型来说, 缝中底的质量更为重要。

2 缝中底的特性规律

2.1 中底样布与鞋帮的长度关系

中底样布和鞋帮的周长与直线长有很大

区别。无论何种胶鞋, 它的鞋帮周长都大于中底周长。例如, 某厂某种型号的解放鞋鞋帮周长为835mm, 中底样布为605mm, 两者相差230mm。以它们的前端至后端距离作直线长, 鞋帮长为300mm, 中底样布长258mm, 两者相差42mm。要使一长一短的两面结合(缝制)在一起并形成空间以容纳鞋植, 就必须通过一拉一缩、调节两者的长度关系来解决, 这就是缝中底的技巧所在。

缝中底的好坏可通过将缝好的中底鞋帮套植来检查, 使之达到如下标准要求: 中底缝线都能位于植底棱边, 并且帮脚均能向内倾斜(与植底约成 85° 夹角), 鞋帮无偏歪、褶皱现象。

2.2 缝好中底的要点

首先要认识和掌握鞋帮与中底布上的定位点(标准口)。鞋帮部件标准口如图5所示。图5中(1)与(6)分别是前帮与中底前端标准口; (9)与(12)分别是中底与后帮后端点标准口; (2), (4), (7), (11)分别是前帮跖趾与中底跖趾部位的标准口; (3), (5), (8), (10)分别是前帮腰窝与中底腰窝部位的标准口。

根据鞋帮与中底布样和标准口的特征关系, 要缝好中底, 必须领会和运用以下4个方面:

(1) “四齐”。中底样布后跟标准口与鞋帮后跟标准口对齐; 中底样布腰窝或跖趾部位的标准口与鞋帮中腰或跖趾部位的标准口对齐; 中底样布前端标准口与鞋帮前端标准口对齐; 中底样布缝边与鞋帮缝边对齐。

(2) “三松”。起手中底布要松; 头部缩帮时鞋帮要松; 回手中底布要松。

(3) “三紧”。起手鞋帮拉紧; 头部缩帮时中底布拉紧; 回手时鞋帮拉紧。

(4) “三圆”。起手中底布后跟半圆转得圆; 鞋头部转得圆; 回手中底后跟半圆转得圆。

上面提到的“四齐”, 是缝好中底的重点。有时还可在鞋前帮跖趾或腰窝部位上方加

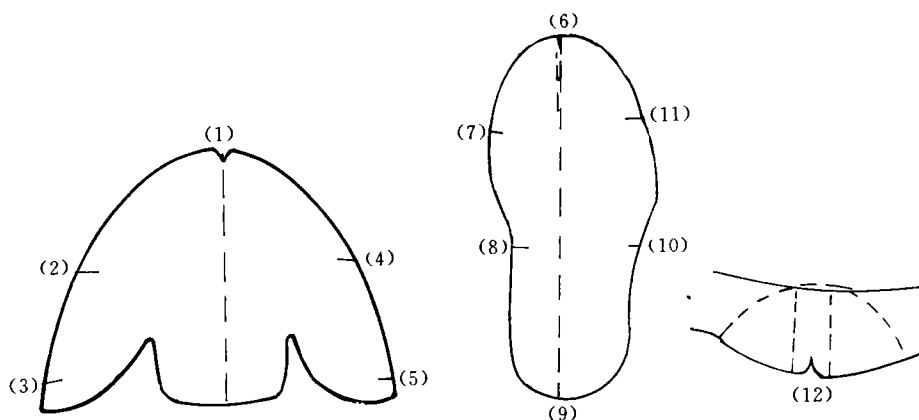


图5 鞋帮部件标准口

两个标准口,即所谓“六齐”。究竟采用“几齐”,决定于缝中底的操作水平和熟练程度,不必硬性规定。但是前后两个端点必须要有

标准口,而且一定要对准。领会了操作要领,且坚持实践,胶鞋中底就可缝好。

收稿日期 1996-01-19

《现代化工》

本刊系综合性化工月刊,由中国化工信息中心主办,创刊于1980年,曾获全国首届优秀科技期刊评比一等奖。本刊坚持大化工、全方位的服务方向,致力于科技成果向生产力的转化,主要报道国内外化工的新技术、新工艺、新兴边缘学科及高技术成就。本刊主要栏目:专论与评述、技术进展、科技园地、市场研究、技术经济、管理之窗及知识介绍。主要读者对象:大中小化工企业或公司的厂长经理、营销人员、科研院所的科技工作者、化工院校师生及各层化工管理干部。

《现代化工》16开,内文为64页胶版纸,封页为彩色进口铜版纸,承接广告业务。每月下旬出版,国内外公开发行。邮发代号82-67,各地邮局均可订阅。漏订者可与本刊直接联系。1997年订价:6元/本,全年72元。

编辑部地址:北京安外小关街53号

邮编:100029 电话:64207104

1997年《合成橡胶工业》征订启事

《合成橡胶工业》杂志是中国石化兰州化学工业公司和中国石化总公司合成橡胶技术开发中心主办的高分子弹性体材料工业与工程领域的科学技术刊物。报道内容覆盖各类橡胶与弹性体,以材料为导向,突出原料,贯通加工,兼及助剂,包容改性。以从事工业生产和技术开发研究的工程技术人员为主要读者对象。刊物于1992年获全国首届优秀科技期刊一等奖。

该刊为双月刊,国内外发行,大16开本,64页。逢单月15日出版,单价5.00元,全年30.00元。国内邮发代号52-16,全国各地邮局均可订阅,漏订读者可随时与编辑部联系补订。

编辑部地址:兰州市西固区合水北路1号(730060)

电话(或传真):(0931)7555368