

最终形成整帮的过程。

①缝纫设备。缝纫设备一般使用工业用缝纫机,按功能分有单针平缝机、双针平缝机、沿口机、高台机、打摺机和包缝机等。缝纫设备总的发展趋势是高速化,缝针密度为 $4 \sim 5$ 针 $\cdot\text{cm}^{-1}$,在缝纫过程中,还穿插冲孔、上鞋眼等工序。若产品采用缝帮结构,则还需在鞋底部位缝上中底布。

②缝帮程序。缝帮程序一般遵循“从后到前”、“先主片、后附件”的原则进行,使前后帮进行合拢、冲孔、上眼,最后缝中底。表 5 所示为以解放鞋为例的缝帮程序。

表 5 鞋帮各部件缝合程序

工 序	操作要点和要求
合后帮	拼缝时帮片需对齐,不得重叠或歪斜
缝护趾布	护趾布应离帮脚 $4 \sim 8$ mm,缝 $3 \sim 4$ 道
缝衬眼布	与鞋帮两翼对齐,离护趾布周边 $2 \sim 3$ mm,缝 1 道线
缝沿口布	包紧鞋帮边
缝包跟带	包跟带的下端应与帮片平齐,中间要对准拼缝上端,向里折叠,将沿口条包紧,缝 4 道
缝内后跟皮	中间要对准后帮拼缝,要与帮脚平齐,两端不得歪斜
前后帮缝合	缝 2 道,封口处回针 2 道
冲眼、上眼	鞋眼必须上紧,不得松动、发毛、起皱
缝中底布	松紧要适当。模压底胶鞋无需缝中底布

2 胶面胶鞋的出型与里子布浸浆

胶面胶鞋的出型、制浆与布面胶鞋基本相同,但胶面胶鞋不存在制帮的问题,这里只简述与之相对应的鞋里制作工艺。

2.1 胶面胶鞋的出型

(1)鞋面出型。鞋面采取一次出型是工艺上一大改革,实现了多部件的一体化,并大大提

高了劳动生产率,其出型程序为:热炼好的胶料首先加入挤出机,并通过扁平口型以片状向装有滚切装置的压延机供料。鞋面一次出型由以下操作结合构成。

①由热炼机不断提供胶条,经输送带输往 150 mm 挤出机。

②通过挤出机口型,连续挤出厚 $8 \sim 10$ mm、宽 65 mm 胶条向压延机供料。

③压延机采取滚切出型,压延辊筒上刻有上口线、前包头的整张鞋面,经冷却后输送到滚切装置处,进行定型滚切并定长切断。

④输送带的末端有专人负责检查半成品质量,合格品经悬挂链输往成型工段。

(2)大底出型。大底出型与布面胶鞋大同小异,其操作要点是:严格控制前后工序线速度配合,严格做到胶料充分冷却,防止大底冲切后收缩;控制好冲切模的斜坡角度;胶料配方要注意软化剂品种变动及控制好塑性值,防止粘模。

2.2 鞋里制备

胶面胶鞋的面层是鞋面,鞋里充当其内层,两者相辅相成。鞋里的作用一是支撑鞋面,起到骨架作用;二是吸收鞋腔内的潮气。鞋里的制造经过以下几步:

(1)浸浆。里子布浸浆的目的是使鞋里和面胶层有一定的附着力,并在棉毛布表面形成薄薄的胶层。浸浆在立式圆筒形浸浆机上进行,浸液以乳胶浆作基料。

(2)裁剪。浸好浆的棉毛里子布先用轧光机轧光处理,然后用手工或电剪裁切。裁切前要求上下布层对齐,裁切公差应不超过 3 mm。

(3)缝纫。用包缝机缝合后跟,快速机缝中底。

罗地亚公司提高白炭黑生产能力

中图分类号: TQ330.38⁺1 文献标识码: D

美国《橡胶和塑料新闻》1999 年 6 月 14 日 38 页报道:

罗地亚轮胎和橡胶助剂公司扩大了在法国科隆的沉淀法白炭黑生产能力。新生产线的产品商品名为 Rhodia's Eurosil。该项目是罗地亚

为了将该公司在欧洲的白炭黑生产能力提高 40%计划的一部分。科隆厂的白炭黑生产能力提高了 43%,达到 10 万 t,同时使罗地亚在全球的总生产能力提高到 20 万 t。新生产线生产的高分散沉淀法白炭黑可用于低滚动阻力轮胎,也可用于喂养动物的设施。

(涂学忠摘译)