

3.3 支撑装置

支撑装置由两个带座轴承、花键轴及底部联接座组成。此部分结构简单,需要注意的是轴头选用的是矩形花键结构。花键联接为多齿工作,承载能力高,对中性 and 导向性好,齿根较浅,应力分散,轴与毂受力小。另外,矩形花键加工方便,采用磨削方法即可获得较高的精度。

3.4 传动链轮

从图2中可以看出,以前的传动链轮采用的是双排链轮结构,各链轮间依次传动。新设计的传动链轮是单排链轮结构,链轮间采用下拖链的方式整体传动,不仅节约链条成本,而且维修方便。新机构中链轮与轴采用胀套联接,容易调整链轮链条的对中度。改造前后链轮链条结构如图5所示。

4 结语

改造后的可拆卸翅片辊机构设计新颖、独特,

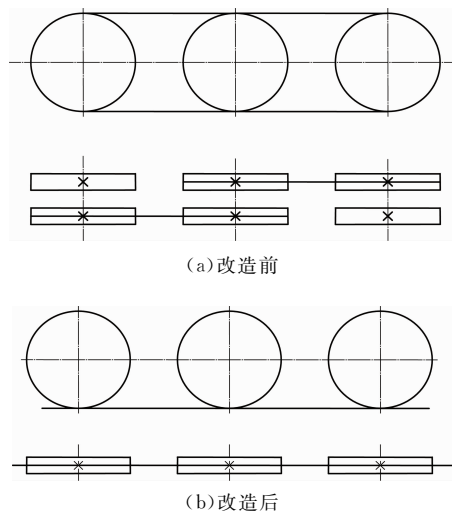


图5 改造前后的传动链轮结构对比

解决了清洗翅片辊时拆卸和安装等工序较繁琐的困扰,同时还可将翅片辊做备件,需要时可直接更换干净的翅片辊,10 min 即可完成整个更换过程,减少了维修清洗时间,从而提高了生产效率。

收稿日期:2013-11-25

我国轮胎试验场即将圆梦

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

欧盟标签法规定,从2012年开始,轮胎制造商必须在轮胎上标明燃油效率、抗湿滑性能和噪声等,而噪声、抗湿滑性能以及表征燃油效率的滚动阻力等数据只有通过道路检测才能准确获得。为此,广饶县人民政府提供土地100万 m^2 ,自筹资金10亿元,由广饶县质量技术监督局牵头建设国内首个第三方轮胎试验场,并已纳入国家轮胎及橡胶制品质量监督检验中心广饶橡胶轮胎分中心筹建任务中。

广饶橡胶轮胎分中心位于山东省东营市广饶县,于2012年8月23日由国家质量监督检验检疫总局批准筹建。目前已通过了国家实验室的三合一认证。已通过认证的轮胎室内检测项目与轮胎试验场项目结合,可对轮胎进行全方位研发和检测。

目前轮胎试验场项目的技术路线为:按照国内外先进的检测标准和欧盟标签法的技术要求,依照轮胎的各项性能设计多种轮胎跑道,组建一个国内外先进的第三方轮胎试验场。对轮胎在高

速循环跑道、干/湿操纵稳定性试验道路、刹车性能测试道、圆广场和同心圆环道、动力学广场、噪声试验路面、标准坡道、巡逻路(预留乘适及耐久性测试道)、湿滑性能测试道、水膜摄影测试区等各种道路上进行专门的试验。

检测项目主要包括:①性能试验,干湿路面制动、加速、爬坡、直线段水漂、曲线、水漂侧向抓着性试验,噪声、操控性和驾驶舒适性试验;②胎面耐磨和耐久性测试;③特殊试验,脱圈阻力、胎侧爆破、滑行、动态压穿、驱制动抓着性、操纵性、乘坐舒适性和TMPH测试;④水漂段试验,体现轮胎在排水槽、花纹上的设计能力;⑤噪声试验,测试花纹对轮胎噪声的重要性;⑥燃油经济性,汽车轮胎对汽车燃油经济性有直接的影响,减小滚动阻力可降低汽车的油耗。

试验场预计于2015年完工,建成后可同时容纳80~100辆汽车进行测试试验,年试车里程可达1200万km,拥有对汽车轮胎各方面性能的检测能力和认证要求,可满足轮胎企业对轮胎研发、试验和出口认证等方面的需求。

(广饶县产品质量监督检验所 赵绍堃)