此外对射光电组两侧的单向辊使用特氟龙单向辊,2处对射光电组共设计了4组特氟龙单向辊,特氟龙单向辊的结构和之前所描述的单向辊相同,区别在于特氟龙单向辊表面为黑色特氟龙,不反光,能够解决对射光电的部分光照射到辊筒上因反光而造成的误检测。

4 结语

目前,轮胎行业的竞争激烈导致各轮胎厂对轮胎质量要求不断提高,裁断装置作为胎面联动生产线的重要组成部分,精确定长裁断是其发展

的必然趋势。由于胎面联动生产线中裁断定长装置的应用非常多,各种各样的定长和测长方案层出不穷,本工作定长装置的设计可以起到重要的参考作用。

参考文献:

- [1] 高丽红,丁春雨,马巨龙. 四辊压延机联动线定中纠偏装置的改造设计[J]. 轮胎工业,2018,38(2):109-111.
- [2] 成大先. 机械设计手册(第2卷)[M]. 北京:化学工业出版社,2002.
- [3] 吕柏源. 橡胶工业手册 橡胶机械(上册)[M]. 北京:化学工业出版社,2014.

收稿日期:2020-03-05

Design and Improvement of Cutting Length Fixing Device for Tread Linkage Production Line

WANG Gui

(Tianjin Saixiang Technology Co., Ltd, Tianjin 300384, China)

Abstract: The photoelectric sensor was used as a new device to determine the cutting length of the tread linkage production line. The scheme and structural design process were introduced through the layout of the fixed length photoelectric group and design of the drying roller. With the new device, the efficiency and precision of tire production process were improved. The improvement methodology could be applied to promote the continuous progress of tire production equipment.

Key words: tread linkage production line; cutting length fixing device; length fixing detection

一种基于图像处理的轮胎X光图像缺陷检测方法

由中国科学技术大学申请的专利(公布号CN 110827272A, 公布日期 2020-02-21)“一种基于图像处理的轮胎X光图像缺陷检测方法”,涉及一种基于图像处理的轮胎X光图像缺陷检测方法,是利用边缘分析的图像分割算法,并结合基于列的自适应阈值二值化算法对轮胎稀线缺陷进行自适应特征提取,然后采用非极大值抑制的方法对特征向量进行阈值判定以完成缺陷检测。该发明能适应绝大多数稀线缺陷的形态与出现位置,并能避免由背景灰度变化引起的漏查现象,从而提高检测效率和准确性。

(本刊编辑部 马 晓)

2020年印度尼西亚轮胎产量或降四成

印度尼西亚轮胎生产商协会(APBI)近日发布预测称,印度尼西亚2020年国内轮胎产量将同比下降约40%。

APBI主席阿兹斯指出,受新冠肺炎疫情的影响,印度尼西亚国内外轮胎消费量均有所下降。国内工厂的作业时间缩短到半天,轮胎产量也减少了一半。由于新车轮胎库存量的增大,多数工厂已经停止生产。

为了保护国内轮胎行业,阿兹斯敦促政府采取措施,其中包括降低天然气价格、取消购买天然橡胶时征收的10%的增值税、修订国内轮胎标准等。

(摘自《中国化工报》,2020-07-06)