

- 黏结的影响[J]. 塑料科技, 2021, 49(5): 1-6.
- [2] 谢遂志, 刘登祥, 周鸣峦. 橡胶工业手(修订版) 第一分册 生胶与骨架材料[M]. 北京: 化学工业出版社, 1989.
- [3] 杨清芝. 现代橡胶工艺学[M]. 北京: 中国石化出版社, 2004.
- [4] 马林刚, 章跃洪, 杨金林. 芳纶纤维增强聚硅氧烷复合材料的制备及性能研究[J]. 塑料科技, 2021, 49(5): 24-26.
- [5] 张勇, 董康, 徐伟, 等. 芳纶短纤维在泥地轮胎胎面胶中的应用[J]. 轮胎工业, 2021, 41(1): 3-8.
- [6] 王建民, 孙玉平, 晋丽. 芳纶浸胶帘布的研究开发[C]. 第一届全国工业用织物和骨架材料技术研讨会论文集. 北京: 北京橡胶工业研究设计院, 2001: 76-80.
- [7] 刘贵生. 帘子线直捻机结构及工艺特征浅析[J]. 纺织机械, 2000(4): 15-17.
- [8] 张仁杰. 锦纶66浸胶帘子布生产中的张力与控制[J]. 合成纤维工业, 1997(3): 50-53.
- [9] 黄凯. 高模量低收缩聚酯工业丝和浸胶帘子布的工艺研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2004.
- [10] 李新, 刘晓光, 路晓冬. 应用图像识别系统分析浸胶帘布胶斑的方法[J]. 橡胶工业, 2020, 67(2): 149-152.

收稿日期: 2022-01-08

Effect of Processing Process on Properties of Aramid Cord

JIANG Yunping¹, WANG Fang², LUO Zhixiang¹

(1. Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry Co., Ltd., Beijing 100143, China; 2. SINOPEC Yizheng Chemical Fibre Co., Ltd., Yizheng 211900, China)

Abstract: The effects of twisting process and dipping process on the properties of aramid cord were studied. The results showed that, within a certain twist range, the breaking force of aramid cord decreased with the increase of twist, and the elongation at break increased with the increase of twist. The dipping tension and dipping temperature had little effect on the breaking force of the dipped aramid cord. Appropriately lowering the dipping temperature could improve the adhesive strength of the dipped aramid cord.

Key words: aramid cord; twisting process; dipping process; breaking force; elongation at break; adhesive property

一种缺氧可继续行驶充气轮胎

由黑猫轮胎(福建)有限公司申请的专利(公布号 CN 113212071A, 公布日期 2021-08-06)

“一种缺氧可继续行驶充气轮胎”, 公开了一种缺氧可继续行驶的充气轮胎, 包括胎体、缺氧行驶单元和内部支撑单元。胎体外弧面圆形阵列错位开设有防滑槽, 胎体内部设有帘布层, 帘布层的左右端头内部均设有钢丝圈, 帘布层的左右端头内部均填充有三角胶, 胎体内部设有带束层, 带束层位于帘布层的圆周外部; 缺氧行驶单元对称设置于胎体的外弧面左右两侧, 包括辅助胎体、支撑片和圆环, 其中辅助胎体对称设置于胎体的外弧面左右两侧, 其内部均阵列设有支撑片; 内部支撑单元以圆形阵列设置于胎体的内部。本发明轮胎缺氧还可以行驶, 并且行驶安全性高, 缺氧时还能对胎体进行保护。

(本刊编辑部 马 晓)

轮胎带束层缠绕工艺

由山东新豪克轮胎有限公司申请的专利(公布号 CN 113246517A, 公布日期 2021-08-13)

“轮胎带束层缠绕工艺”, 公开了一种轮胎带束层缠绕工艺, 步骤为: (1) 用一根挂胶钢丝帘线沿着定型尺寸的胎体周向有序地按照设定的间距和拉力直接缠绕到设定宽度; (2) 在缠绕成型后的挂胶钢丝帘线上贴上一层包胶, 形成独立的第1带束层; (3) 继续用一根挂胶钢丝帘线在第1带束层上按照设定的间距和拉力直接缠绕到设定宽度, 并贴上一层包胶形成独立的第2带束层; (4) 重复步骤(3) 直至分别形成彼此独立的所需数量的带束层。本发明摒弃了传统轮胎带束层的压延、裁断制造工艺, 消除钢丝接头, 采用一根挂胶钢丝帘线缠绕的方法直接在轮胎成型设备上制成多层带束层, 杜绝产生钢丝断头, 保证了轮胎的质量。

(本刊编辑部 马 晓)