

3 结论

停放时间对胶料的门尼粘度和门尼焦烧时间影响较大,对胶料的硫化速度也有一定影响。随着停放时间的延长,帘布胶和垫胶的门尼粘度呈增大趋势,门尼焦烧时间先延长后缩短,其中帘布胶对停放时间更加敏感。胶料经过加工后,停放时间对半成品门尼粘度和门尼焦烧时间的影响程度减小。

通过以上分析,帘布胶合理的停放时间在4 d以内,夏季在保证下片温度的情况下,适当延长停

放时间有利于保证挤出加工的安全性;冬季适当缩短停放时间,有利于保证轮胎气泡点时间的稳定性。帘布胶半成品应尽量缩短停放时间,以保证胶料性能稳定。

参考文献:

- [1] 苏巨桥,赵中国,廖霞,等.白炭黑填充丁苯橡胶复合体系的粘弹和加工性能研究[J].橡胶工业,2018,65(2):132-136.
- [2] 李再琴,刘强,焦清伟.全钢载重子午线轮胎胎面混炼胶停放时间对挤出效果的影响[J].轮胎工业,2019,39(2):111-113.

收稿日期:2019-09-09

普利司通展示免充气轮胎和主动式智能轮胎技术

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2019年12月18日报道如下。

普利司通公司在2020年1月7—10日于拉斯维加斯会议中心举行的消费电子展(CES)上展示免充气概念轮胎(见图1)和其他移动解决方案。



图1 免充气概念轮胎

“在CES现场,普利司通将展示其先进的免充气轮胎组合,包括个人移动和商业车队应用的概念,”普利司通官员说。目的是演示普利司通的免充气轮胎是如何“将轮胎的胎面和车轮结合成一个耐用、高强度的结构”。“这种设计免除了轮胎充气和维护的需要,基本上消除了与爆胎相关的危险和停机时间。普利司通还将展示一种免充气、弹性轮胎和车轮的月球车解决方案,目前正在为国际空间探索任务而开发。”

活动期间,普利司通还将展示其主动式智能(Proactive Smart)轮胎技术。

如今的移动技术并不知道轮胎和路面上发生了什么,这是实现完全自动驾驶的障碍。普利司

通利用其专有知识、轮胎传感器和强大的模拟能力,通过构建下一代轮胎数字适配系统来满足这一需求。

普利司通还将展示其数字适配轮胎技术如何进行具体、可操作的预测,从而提高车辆安全系统的精度。

此外,这家总部位于日本东京的轮胎制造商将重点介绍其Webfleet解决方案平台,该平台利用数据和分析尽可能高效地移动数百万辆汽车。

CES与会者能够观看该平台的模拟,以了解远程信息处理如何为连接的车辆生态系统提供动力,通过提高安全性和成本效益,改变全球业务方式。

(吴秀兰摘译 赵敏校)

一种夜光轮胎及其加工工艺

由河北万达轮胎有限公司申请的专利(公开号 CN 110483854A,公开日期 2019-11-22)“一种夜光轮胎及其加工工艺”,原料配方为:异戊二烯橡胶 25~35,天然橡胶 20~40,顺丁橡胶 15~25,三元乙丙橡胶 15~25,白炭黑 30~50,白炭黑活性剂PEG 1~3,氧化锌 2~6,硬脂酸 1~5,操作油 8~14,防护蜡 0.8~3.2,防老剂 0.5~1.5,荧光粉 55~75,硫黄 1.4~2.2,促进剂 1.8~5。加工工艺包括混炼、挤出、压延、胎圈成型、帘布裁断、贴三角胶条、带束层成型、轮胎成型、硫化、形成成品轮胎。采用该配方和加工工艺生产的轮胎不仅能够在夜间发光,还能使轮胎保持良好的耐磨性能。

(本刊编辑部 储氏)