

全钢工程轮胎变温硫化工艺

中图分类号:U463.341⁺5;TQ330.6⁺7 文献标志码:D

授权公告号:CN 106541527B

授权公告日:2018年11月13日

专利权人:风神轮胎股份有限公司

发明人:张艳丽、朱海涛、陈丽萍等

本发明介绍了一种全钢工程轮胎变温硫化工艺。由外至内为模具、轮胎和胶囊。胶囊内温度为内温,模具外温度为外温,内外温都采用变温过程。前期胶囊内通入170~180℃高温蒸汽,使轮胎迅速升温,再切换成高温高压循环水,硫化一定时间,保压不循环,使内温自然降低15~40℃;后期闭气,使胎面表面的高温继续向内传导,而胎面表面温度逐渐降低。

本发明优点为:(1)在保证轮胎内部达到正硫化前提下,最大程度地保持各部件胶料的最佳性能,从而使轮胎整体性能提升。与等温等压硫化相比,胎面耐磨性能提高10%~15%,室内耐久性能提高15%~30%。(2)因后期不再补充热量,缩短了热水循环时间和外温蒸汽的供应时间,节约了约30%能源。

一种宽基载重子午线轮胎成型机带束鼓及设计方法

中图分类号:U463.341⁺3;TQ330.4⁺6 文献标志码:D

授权公告号:CN 105718678B

授权公告日:2018年11月6日

专利权人:江苏大学

发明人:周海超、王国林、李凯强等

本发明介绍了一种宽基载重子午线轮胎成型机带束鼓及设计方法。将带束鼓的中间段设计为凸出的曲面结构,带束鼓表面的轮廓线由两段直线段与位于两直线段间的弧形段组成,根据理论材料分布图,主带束层的宽度、曲率半径、1[#]带束层直径、伸张率初步确定弧形段的宽度、曲率半径、带束鼓的直径、两段直线段的长度。然后通过轮胎成型仿真方法,以帘线伸张率和胎面胶料流动均匀性作为判断标准,优选确定最佳参数。

本发明有效控制了带束层的帘线伸张率,解

决了定型时带束层帘线受力不均问题,消除了机内定型过程中宽基轮胎胎肩胶向胎冠中心流动的异常现象,提高了轮胎的耐久性能。

一种模拟变速轮胎行驶在微表处路面噪声室内测试装置及方法

中图分类号:U463.341;TQ330.4⁺92 文献标志码:D

授权公告号:CN 105973458B

授权公告日:2018年11月2日

专利权人:哈尔滨工业大学

发明人:侯相琛、任奕奕、曹丽萍等

本发明介绍了一种模拟变速轮胎行驶在微表处路面噪声室内测试装置及方法。本发明装置包括长方形隔音箱体、轮轴、轮胎、控制电源、声级计固定件、声级计、车轮固定轴承、两个发射方向电磁铁、两个接收方向电磁铁和4个弹簧,长方形隔音箱体内底面沿长度方向开有试件固定卡槽,试件设置在试件固定卡槽内,长方形隔音箱体的内侧壁上对称开有两个滑槽,轮轴的两端对应插装在两个滑槽内,轮胎通过车轮固定轴承套装在轮轴的中部。本发明解决了用于微表处路面轮胎噪声室内模拟测量的问题。

轮胎压合装置及轮胎成型机

中图分类号:U463.341;TQ330.4⁺6 文献标志码:D

授权公告号:CN 106142619B

授权公告日:2018年11月2日

专利权人:青岛软控机电工程有限公司、软控股份有限公司

发明人:武守涛、张传志、奚道双等

本发明提供一种轮胎压合装置及轮胎成型机,包括支架、气缸、摆臂和压辊机构。气缸和摆臂可转动地连接在支架上,气缸的活塞杆端部铰接在摆臂上;压辊机构包括安装支撑板、压合机头和用于驱动压合机头往复滑动的第一驱动机构,压合机头包括安装架、第一转臂、第二转臂以及用于驱动第一转臂和第二转臂反向同步转动的第二驱动机构,第一转臂和第二转臂的自由端部设置有压辊组件,压辊组件包括压辊、导向轴套、压缩弹簧和安装

轴,导向轴套沿垂直于安装轴的轴线方向滑动连接在安装轴上,导向轴套与安装轴之间设置有压缩弹簧,压辊可转动地连接在导向轴套上。本发明装置可以提高轮胎的压合质量和生产效率。

一种山地自行车轮胎胎面花纹结构

中图分类号:U463.341;O241.82 文献标志码:D

授权公告号:CN 106739839B

授权公告日:2018年11月2日

专利权人:厦门正新橡胶工业有限公司

发明人:陈秀雄

本发明公开了一种山地自行车轮胎胎面花纹结构,包括由若干花纹单元沿轮胎周向均匀、间隔分布的主花纹块。其中,花纹单元包含处于胎面中心线上的中央块、依序向胎面中心线外侧偏离设置的第一过渡块、第二过渡块以及处于胎面边缘胎肩位置上的胎肩块;第一过渡块、第二过渡块、胎肩块分别相对胎面中心线对称设置,并排列成倒V形;第一过渡块、第二过渡块的连线与胎面中心线的夹角小于胎肩块与胎面中心线的夹角;中央块、第一过渡块、第二过渡块、胎肩块的表面分别设置倒T形的细纹理。本发明提供了一种山地自行车轮胎胎面花纹结构,具有滚动阻力低和舒适性佳的优点,且抓地力、自洁性和排泥性优异。

一种用于轮胎动平衡性补偿的橡胶组合物

中图分类号:U463.341;TQ333.6;TQ332 文献标志码:D

授权公告号:CN 106349580B

授权公告日:2018年10月23日

专利权人:特拓(青岛)轮胎技术有限公司

发明人:李红卫、刘华侨、朱家顺等

本发明介绍了一种用于轮胎动平衡性补偿的橡胶组合物,该橡胶组合物的组分与用量为:丁基橡胶 40~58,天然橡胶 15~33,重质硫酸钡 10~30,还原铁粉 5~10,增粘树脂 3~6,活化体系 2~5,醌类硫化剂 3~5。该橡胶组合物主体材料采用丁基橡胶/天然橡胶,以提供与内衬层胶料较强的相容性;填充体系采用重质硫

酸钡、还原铁粉等金属粉料,提供较大的密度和较好的导热性能;硫化体系采用强力高、硫化温度低、硫化时间短的醌类硫化剂;增塑剂采用树脂类增粘剂。采用快速热压工艺,150℃×5 min内实现快速硫化。

一种天然橡胶/丁苯橡胶金属热硫化粘合剂

中图分类号:TQ330.38⁺7;TQ332;TQ333.1 文献标志码:D

授权公告号:CN 105670548B

授权公告日:2018年10月26日

专利权人:沈阳化工大学

发明人:陆波、李鹏、艾迪等

本发明公开了一种天然橡胶/丁苯橡胶金属热硫化粘合剂。该粘合剂中的组分及质量百分数为:卤化橡胶 1%~2%,异氰酸酯 18%~22%,环氧树脂 9%~12%,溶剂 余量;或由以下质量百分比组分制成:卤化橡胶 0.5%~2.5%,异氰酸酯 15%~25%,环氧树脂 7%~15%,溶剂 余量。本发明粘合剂不含亚硝基化合物或铅盐,用于通过热硫化方式粘接天然橡胶或丁苯橡胶与金属,粘接效果好,毒性低。

一种橡胶V带圆模硫化装置

中图分类号:TQ336.2;TQ330.4⁺7 文献标志码:D

授权公告号:CN 107521011B

授权公告日:2018年10月16日

专利权人:浙江三维橡胶制品股份有限公司

发明人:何良、叶军、李晓林

本发明公开了一种橡胶V带圆模硫化装置,旨在不影响橡胶V带硫化效果的前提下,有效减少通入硫化罐内的蒸汽,从而减少硫化完成后的蒸汽量排放量,降低能源消耗。硫化装置包括硫化罐(腔体底部设有支撑平板)、V带硫化模套(下端支撑于支撑平板上表面上,外侧面设有若干自下而上依次分布的环形V带成型槽)、模具密封盖板(支撑于V带硫化模套的上端面上)、以及省汽节能部件(设置在V带硫化模套内),且其外侧面与V带硫化模套的内侧面之间设有供蒸汽流通的环形流通腔。

(以上稿件由本刊编辑部提供)