

一种防止冬季沟底裂的低滚阻抗湿滑

四季轮胎

申请公布号:CN 114163702A

申请公布日:2022年3月11日

申请人:中策橡胶集团股份有限公司、杭州海潮橡胶有限公司

发明人:张建军、任会明、刘立等

本发明介绍了一种防止冬季沟底裂的低滚动阻力、抗湿滑四季轮胎。该轮胎的胎面包括花纹筋胎面胶、基部胶和翼胶,胎面花纹沟底设置有花纹沟底胎面胶;花纹沟底胎面胶和花纹筋胎面胶采用不同的配方,硫化后分布于轮胎花纹沟底的胎面胶可以防止冬季低温沟底裂,而轮胎实际接地部分花纹筋胎面配方设计成高抗湿滑和低滚动阻力胎面胶,由于不再担心冬季胎面沟底裂问题,花纹筋胎面胶可以有略高的玻璃化温度,玻璃化温度的提高有利于轮胎的抗湿滑性能。两种胎面胶间隔分布承担不同性能是本发明的核心。

一种硅橡胶微观结构评价方法

申请公布号:CN 114166705A

申请公布日:2022年3月11日

申请人:南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网有限责任公司

发明人:曾向君、卢威、张福增等

本发明介绍了一种硅橡胶微观结构评价方法,包括响应于评价请求,从光学观察区域中确定电子观察区;选取待测伞裙中间层试样,在电子观察区测量待测绝缘子的填料粒径和孔隙率;选取待测伞裙表层试样,在电子观察区确定裂纹特征;待测伞裙表层试样和中间试样均从待测绝缘子上采集;基于预先设定的微观结构评价准则,结合填料粒径、孔隙率和裂纹特征,得到待测绝缘子的评价等级。本发明建立了一种针对绝缘子微观结构的等级评价方法,并根据评价得到的微观结构等级,准确获取待测绝缘子的吸水率、极化损耗程度和异常发热程度信息。

一种硅橡胶发泡密封材料及其制备方法

申请公布号:CN 114196214A

申请公布日:2022年3月18日

申请人:株洲时代新材料科技股份有限公司

发明人:陈彰斌、陈琪、颜渊巍等

本发明介绍了一种硅橡胶发泡密封材料及其制备方法。该硅橡胶发泡密封材料的组分及其用量为:硅橡胶 100,乙烯基硅油 1~8,乙烯基MQ硅树脂 1~6,发泡剂 1~10,复合硫化剂 1~5,复合阻燃剂20.5~102(其中阻燃填料 20~100,铂金阻燃剂 0.5~2)。该硅橡胶密封材料具有优异的阻燃性能、高温下压缩永久变形低、抗压缩应力松弛性能佳,具有优异的长时间密封防护性能。

节能型轮胎定型硫化机中心机构

申请公布号:CN 114193806A

申请公布日:2022年3月18日

申请人:桂林橡胶机械有限公司

发明人:刘福文、刘渊、周湘果等

本发明介绍了一种节能型轮胎定型硫化机中心机构,包括中心杆、环座缸体、外胶囊、内胶囊、外胶囊夹盘和内胶囊夹盘。每对胶囊夹盘中的两个夹盘上下相对设置,分别对胶囊上下两端夹持;内胶囊内部构成介质内腔,外胶囊与内胶囊之间构成介质外腔;环座缸体开设介质进管和出管,介质进管接入介质内腔和介质外腔,介质出管接入介质外腔。本发明可在保证硫化恒温的条件下减小介质容积,减少生产过程中的能源消耗,符合节能降耗要求。

一种免充气轮胎橡胶材料及用于免充气轮胎橡胶生产的改性炭黑

申请公布号:CN 114196090A

申请公布日:2022年3月18日

申请人:江苏昕聆轮胎有限公司

发明人:王明江、马庆丽、王峰

本发明介绍了一种免充气轮胎橡胶材料,

其组分与用量为:含纤维的废旧轮胎再生胶粉

100, 溶聚丁苯橡胶 50~100, 改性炭黑 50~100, 芳纶纤维 10~30, 改性碳纤维 5~10, 防老剂 6~10, 硫黄 6~10, 芳烃油 10~30, 氧化锌 1~6, 硬脂酸 1~6, 氢化DCPD树脂 1~6。该免充气轮胎橡胶材料抗湿滑性能好、滚动阻力低和耐磨性能好。通过回收废旧轮胎并利用螺杆脱硫技术获得含纤维的废旧轮胎再生胶粉,其不仅保持了溶聚丁苯橡胶胶料的性能,而且再生工艺简单、绿色环保。

一种轮胎胎面橡胶组合物的制备方法及其橡胶组合物

申请公布号:CN 114106432A

申请公布日:2022年3月1日

申请人:青岛双星轮胎工业有限公司

发明人:王 君、孙 钰、黄义钢等

本发明介绍了一种轮胎胎面橡胶组合物的制备方法,能够解决现有技术中巯基硅烷偶联剂反应活性难以灵活调整以适应不同配方需求的问题。本发明制备方法包括一段混炼胶、二段混炼胶和终炼胶混炼,其中,将不溶性硫黄与巯基硅烷偶联剂在一段混炼时一起加入进行低温混炼,并在二段混炼时再进行高温混炼,得到的橡胶组合物不仅没有发生早期硫化现象,其加工性能还有一定改善。

一种车辆轮胎传感器的识别结构及定位方法

申请公布号:CN 114193983A

申请公布日:2022年3月18日

申请人:知轮(杭州)科技有限公司

发明人:闵俊杰、周志达、尤佳迪等

本发明介绍了一种车辆轮胎传感器的识别结构及定位方法,尤其是适用于商用车多轮位且存在复轮的情况下。设置激励天线,并将激励天线通过连接线与信号收发器连接,由信号收发器控制激励天线部位发出激励信号,激励轮胎中的传感器,传感器的反馈信号由激励天线接收,并传输回信号收发器,并据此判断传感器编号,实现传感

器的轮位初步判断;信号收发器接收的数据再上传至云端服务器,由云端服务器进一步处理,并将处理结果发送给应用终端,完成每个传感器的精准位置识别。

一种阻燃硅橡胶氮化硼纳米复合材料及其制备方法

申请公布号:CN 114133746A

申请公布日:2022年3月4日

申请人:华中科技大学

发明人:吴 婷、瞿金平

本发明介绍了一种阻燃硅橡胶氮化硼纳米复合材料及其制备方法。该制备方法包括以下步骤:

(1)将氮化硼在含水气氛中进行煅烧获得羟基化的氮化硼,煅烧温度为700℃以上;(2)将聚甲基乙烯基硅氧烷、硫化剂、聚甲基氢硅氧烷和羟基化的氮化硼混合后进行体积周期性压缩和释放的熔融共混,得到混合胶;(3)对混合胶进行硫化,即可获得阻燃硅橡胶氮化硼纳米复合材料。本发明利用物料体积周期性压缩和释放所产生的瞬变正应力强化氢键作用,充分促进羟基氮化硼在合成橡胶中的高度剥离、均匀分散和横向取向,显著提高硅橡胶的耐高温和阻燃性能。

一种子午航空轮胎胎圈的成型方法

申请公布号:CN 114193807A

申请公布日:2022年3月18日

申请人:中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司

发明人:秦齐富、蒋炳炎、王继泽等

本发明介绍了一种航空子午线轮胎胎圈的成型方法。该成型方法为在航空子午线轮胎的胎体帘布外侧依次贴合未硫化过渡胶片、半硫化胶条和未硫化补强胶片,然后合模硫化。未硫化过渡胶片、半硫化胶条和未硫化补强胶片由内向外逐层分布;未硫化过渡胶片的邵尔A型硬度大于半硫化胶条。采用本成型方法能提高航空子午线轮胎胎圈外侧橡胶的厚度,提高胎圈的耐疲劳性能。

(信息来源于国家知识产权局)