

一种轮胎胎面橡胶组合物以及使用其的轮胎中图分类号:TQ330.6⁺¹; TQ336.1⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103724704B

授权公告日:2015年12月30日

专利权人:北京彤程创展科技有限公司

发明人:蒋小强、张洁、张成等

本发明提供一种胎面胶制备方法。该胎面胶具有良好的加工性能、填料分散性能和耐磨性能,且滞后损失低,其主要组分和用量为:生胶100,白炭黑40~120,硅烷偶联剂白炭黑用量的1%~20%,胺盐0.1~20。本发明还涉及采用该胎面胶制备充气轮胎的方法。

一种交联橡胶纳米纤维材料及其制法和用途

中图分类号:TQ34 文献标志码:D

授权公告号:CN 103741230B

授权公告日:2015年12月30日

专利权人:青岛科技大学、山东华聚高分子材料有限公司

发明人:贺爱华、王超、王日国

本发明涉及一种交联橡胶纳米纤维材料的制备方法和用途。首先采用静电纺丝技术制备含硫化体系的橡胶纳米纤维;然后对其包覆一层保护层,制备具有核壳结构的纤维;最后对包覆纤维热硫化,得到交联橡胶纳米纤维材料。该纤维材料具有直径小、质量小、孔径小、比表面积大、表面易改性、物理性能优、弹性高、耐溶剂性能好等特点,可用于制备医用材料、增强增韧材料、节能复合材料、过滤阻隔材料、纳米模板、纺织服装、传感检测材料和组织工程支架等。

一种橡胶组合物及其制备方法中图分类号:TQ330.38⁺³; TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103756035B

授权公告日:2015年12月30日

专利权人:北京彤程创展科技有限公司

发明人:王文芳、张成、阮振刚等

本发明涉及采用双酚类酚醛树脂作为补强剂的胶料制备方法。胶料主要组分为二烯弹性体、交联剂、补强填料、补强剂(双酚类酚醛树脂和固

化剂)。补强剂中的双酚类酚醛树脂(亚甲基接受体)在固化剂(亚甲基给予体)存在下形成的树脂交联网络结构作为补充交联键结构,与橡胶的交联网络结构穿插渗透,补强剂与补强填料(如炭黑)具有协同作用。

一种电容器O形橡胶密封垫及其制备方法中图分类号:TQ336.4⁺²; TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103937054B

授权公告日:2015年12月30日

专利权人:安徽江威精密制造有限公司

发明人:汪浩宇、沈福建、林雪玉等

本发明公开了一种电容器O形橡胶密封垫的制备方法。该密封垫的主要组分和用量为:丁腈橡胶70~80,炭黑20~24,气相法白炭黑20~25,改性凹凸棒土12~15,轻质碳酸钙5~10,氧化锌1~3,聚酰胺6612~15,磷酸三乙酯10~15,促进剂DM1~2,间苯二酚1~2,六甲基二硅氨烷2.2~2.4。改性凹凸棒土改善了胶料的加工性能,对环境污染小。本发明密封垫物理性能、耐油性能和阻燃性能好,且生产成本低,应用前景广阔。

五复合橡胶挤出机头中图分类号:TQ330.4⁺⁴ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103171113B

授权公告日:2015年12月23日

专利权人:桂林橡胶设计院有限公司

发明人:黄发国、江建平、邓文忠等

本发明为五复合橡胶挤出机头,包括安装于模座上的上模、上中模一、上中模二、中模、下中模、下模,模座上开有连接挤出机机筒、按骑背式结构布置的5个挤料口。倾斜设置挤料口连通各模体之间的分型面流道腔。上模挤料口、上中模挤料口、中模挤料口、下中模挤料口、下模挤料口的轴线与水平面夹角分别为30°~45°,10°~20°,5°~-5°,-10°~-20°,-30°~-45°,较佳角度分别为34°~38°,16°~20°,2°~-2°,-13°~-17°,-33°~-37°。本发明还提供了各模体间分型面与水平面的夹角和分型面流道腔的长度,保证挤出机的合理

位置和优化布局,使其便于安装与维护。

一种橡胶软管密封性能检验装置及检验方法

中图分类号:TQ336.2;TQ336.4⁺² 文献标志码:D

授权公告号:CN 103234711B

授权公告日:2015年12月23日

专利权人:株洲南车时代电气股份有限公司

发明人:张东旭、喻 旋、邹继伟等

本发明公开了一种橡胶软管密封性能检验装置及检验方法。该方法可以测试橡胶软管的密封性能,并了解软管的紧固安装和连接情况。检验装置包括老化箱和密封管(置于老化箱内),密封管上设有多个软管连接座,其中至少1个连接座上装有部分伸出老化箱外的进气管,其他连接座上装有橡胶软管。各橡胶软管外端与快速接头相连,进气管的外端与供气装置连通,进气管与密封管、橡胶软管连通。该方法可以检验机车在严酷工况条件下橡胶软管的保压性能和耐高低温性能,确保通过检验的橡胶软管能够满足机车水冷系统的可靠性要求。

一种发电机减震垫用高性能橡胶及其制备工艺

中图分类号:TQ336.4⁺²;TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103627043B

授权公告日:2015年12月9日

专利权人:国家电网公司、国网河南省电力公司平顶山供电公司

发明人:王冠瑞

本发明公开了一种发电机减震垫用高性能胶料的制备工艺。该胶料组分包括天然橡胶、喷雾炭黑、氧化锌(粒径100 μm)、硬脂酸、塑解剂DBD、交联剂DCP、双马来酰亚胺(BMI)、间苯二胺、双酚A型环氧树脂、促进剂TMTD和CZ、防焦剂CTP,制备工艺包括预混合、混炼、硫化。间苯二胺与BMI预混合,双酚A型环氧树脂与预混合后的间苯二胺发生加成反应,使间苯二胺、BMI和双酚A型环氧树脂三者相容,提高了橡胶的抗剪切性能和耐老化性能;采用促进剂TMTD和CZ,提高了胶料的硫化速度和抗焦烧性能。本发明通

过混炼充分活化胶料,提高了胶料的耐热性能、耐老化性能和抗变形性能,同时胶料的拉伸强度和拉断伸长率大,硬度适中,耐高温性能优,减震效果好。

适应微波硫化的高硬度彩色三元乙丙橡胶及其制备方法

中图分类号:TQ333.4;TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103435917B

授权公告日:2015年12月23日

专利权人:太仓冠联高分子材料有限公司

发明人:詹才福、苏怀生

本发明公开了一种适应微波硫化的高硬度彩色三元乙丙橡胶的制备方法。该三元乙丙橡胶胶料配方(质量分数)为:三元乙丙橡胶 0.30~0.36,硅酸铝补强填充剂 0.50~0.56,增塑剂 0.01~0.07,着色剂 0.03~0.05,活性剂 0.01~0.03,硫化剂 0.005~0.015,促进剂 0.01~0.02。本发明胶料硬度大,耐热性能、耐低温性能、耐臭氧性能、耐天候老化性能和绝缘性能好,适应微波连续硫化生产工艺,且不产生气泡,产品使用寿命长。

钒催化剂、钒催化剂组合物及乙丙橡胶的制备方法

中图分类号:TQ333.4;TQ314.24 文献标志码:D

授权公告号:CN 102964375B

授权公告日:2015年12月9日

专利权人:中国科学院长春应用化学研究所

发明人:那丽华、张学全、姜连升等

本发明提供了一种钒催化剂、钒催化剂组合物及乙丙橡胶的制备方法。钒催化剂组合物包括钒配合物(固体)、有机铝化合物和活化促进剂,可用于制备二元乙丙橡胶和三元乙丙橡胶。钒催化剂组合物在水和空气中稳定性好,保存时间长,催化活性高,可以降低乙丙橡胶的生产成本,用其催化制得的乙丙橡胶产率达70%~80%,相对分子质量分布宽,物理性能好,有利于后续加工。

(以上稿件由本刊编辑部提供)