

一种燃气胶管用橡胶的制备方法和制品

中图分类号:TQ336.3 文献标志码:D

授权公告号:CN 102219945B

授权公告日:2016年8月3日

专利权人:天津市天宇胶管有限公司

发明人:杨宝义

本发明公开了一种耐受有机溶剂燃气胶管用胶料的制备方法。该燃气胶管胶料的制备方法为:首先将丁腈橡胶(NBR)和聚氯乙烯(PVC)混炼制成橡塑合金,再将该橡塑合金与液体NBR、炭黑等混炼制得燃气胶管用胶料。该胶料可用于燃气胶管内胶层,也可以用于燃气胶管的其他胶层。本发明胶料加工性能良好,成品胶管的物理性能较佳,对有机溶剂具有优异的耐受性。

硅橡胶耐热添加剂、耐高温透明

硅橡胶及其制备方法

中图分类号:TQ333.93;TQ330.38⁺7 文献标志码:D

授权公告号:CN 103275491B

授权公告日:2016年8月10日

专利权人:上海爱世博有机硅材料有限公司

发明人:黄新武、罗洪坚、刘旭军等

本发明涉及一种硅橡胶耐热添加剂及耐高温透明硅橡胶制备方法。用三-(三甲基硅基)磷酸酯和三-(三甲基硅基)硼酸酯等与醋酸铜反应制得一种硅橡胶耐热添加剂。用该添加剂制备的硅橡胶复合材料最高使用温度为350℃,拉伸强度大于3.0 MPa,拉伸伸长率大于210%,透气率大于85%。该硅橡胶可用于对耐温性能和透明性有要求的模具、密封件和涂层等。

一种改性丁苯橡胶的制备方法

中图分类号:TQ333.1;TQ330.53 文献标志码:D

授权公告号:CN 103804529B

授权公告日:2016年8月10日

专利权人:中国石油天然气股份有限公司

发明人:魏绪玲、杨珊珊、付含琦等

本发明介绍了一种改性丁苯橡胶(SBR)的制备方法。该方法的具体操作步骤如下:在聚合釜中加入丁苯胶乳、水、乳化剂、相对分子质量调节剂,用氮气置换后加入凹凸棒土,搅拌加热,待聚合釜

温度达到30~60℃时加入引发剂,反应5~8 h后加入终止剂,制得接枝丁苯胶乳;将接枝丁苯胶乳加入凝聚釜,加入水,搅拌加热,在20~80℃下加入凝聚剂,熟化后洗涤、脱水、干燥,制得改性SBR。本发明产品结合苯乙烯质量分数为0.235~0.265,门尼粘度[ML(1+4)100℃]为45~60,300%定伸应力为18~25 MPa,拉伸强度大于18.5 MPa,拉伸伸长率不小于600%。

一种耐磨、耐热、耐老化橡胶材料

中图分类号:TQ330.6⁺1;TQ336.4⁺2 文献标志码:D

授权公告号:CN 104086835B

授权公告日:2016年6月8日

专利权人:宁国市日格美橡塑制品有限公司

发明人:李元焕

本发明提供了一种耐磨、耐热、耐老化橡胶材料的配方。该配方为:丁苯橡胶 30~40,丁基橡胶 10~18,氯丁橡胶 10~20,炭黑N375 20~30,纳米炭黑 18~23,白炭黑 15~20,改性高岭土 15~20,硅烷偶联剂 1~3,氧化镁 2~4,酚醛树脂 5~8,偏苯三酸三辛酯 4~4.4,石蜡 0.3~0.5,环保阻燃剂FR-T801 2~4,三氧化二锑 0.5~1.5,防老剂RD 2~5,防老剂4010NA 2~4,硫化剂LH-C96 1.5~3,促进剂CZ 0.5~1.5。本发明胶料具有优异的耐磨、耐热、耐老化性能。

一种耐热橡胶填料及其制备方法

中图分类号:TQ330.38⁺3 文献标志码:D

授权公告号:CN 104194088B

授权公告日:2016年6月8日

专利权人:明光市国星凹土有限公司

发明人:李振国

本发明介绍了一种耐热橡胶填料及其制备方法。填料组分和用量为:凹凸棒土 100~120,乙二醇 5~8,溴化双十八烷基二甲基铵 2~3,腐殖酸 2~3,2,2'-亚甲基-双-(4,6-二叔丁基苯酚)磷酸酯 2~3,碳酸胍 1~2,环四聚二甲基硅氧烷 1~2,硬脂酸 1~1.5,蓖麻油 1.2~1.4,邻苯二甲酸二辛酯 1~2,钛酸乙酯 1~2,质量分数为0.03~0.05的盐酸溶液 20~30,质量分数

为0.03~0.05的氢氧化钠溶液 10~15,其他助剂 5~10,水适量。本发明对凹凸棒土进行改性,使其与橡胶的相容性改善,从而提高了胶料的韧性和抗冲击性能;磷酸酯和碳酸胍可提高胶料的耐热老化性能。

一种环保型(甲基)丙烯酸盐改性橡胶型 粘合剂及制备工艺

中图分类号:TQ330.38⁺7 文献标志码:D

授权公告号:CN 103289597B

授权公告日:2016年8月10日

专利权人:青岛科技大学

发明人:翟俊学、张 萍、赵树高等

本发明涉及一种环保型(甲基)丙烯酸盐改性橡胶型粘合剂的制备工艺。用丙烯酸等不饱和羧酸和其他具有第二官能团的可聚合单体,以及能与该单体反应的物质(如金属氧化物等),在过氧化物等引发剂的作用下,对天然橡胶等高分子材料进行改性,制备一种新型橡胶-金属粘合剂。本发明粘合剂具有粘合强度大、粘合范围广、工艺简便、制备和使用无污染等优点。

一种母炼胶及其制备方法和 硫化橡胶及其应用

中图分类号:TQ330.53⁺1 文献标志码:D

授权公告号:CN 103570855B

授权公告日:2016年8月10日

专利权人:中国石油化工股份有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院

发明人:邵明波、曲亮靓、李传清等

本发明提供了一种母炼胶的制备方法及其在轮胎胶料中的应用。母炼胶的制备方法如下:第1步将层状硅酸盐矿物、季铵盐与水混合,然后干燥;第2步将第1步制得的物质分散到第一溶剂中,制得分散液;第3步在烯烃聚合条件和在第二溶剂存在下,使乙烯、丙烯、非共轭二烯烃、催化剂及第2步制得的分散液共混并进行聚合反应,然后对聚合胶液凝聚和干燥。将上述母炼胶与炭黑、硫化剂、活化剂、促进剂、防老剂配合可制得理想的轮胎用胶料。本发明制备的硫化胶具有良好的物理

性能和气体阻隔性能。

一种橡胶履带道路模拟试验方法及装置

中图分类号:TQ336.2;TQ330.4⁺92 文献标志码:D

授权公告号:CN 1103837421B

授权公告日:2016年7月20日

专利权人:株洲时代新材料科技股份有限公司

发明人:彭立群、王 进、林达文等

本发明公开了一种橡胶履带道路模拟试验方法及装置。将橡胶履带安装在模拟车辆行走的机构中,通过竖向油缸对橡胶履带施加恒定的正压力;通过水平油缸对橡胶履带施加水平推力和拉力,模拟橡胶履带在实际道路运行时的工况。橡胶履带道路模拟试验装置包括试验平台、机架、碾压装置、水平传动装置、水平滚动装置和防失稳装置;机架和水平滚动装置安装在试验平台上,水平传动装置安装于水平滚动装置上,碾压装置安装在机架上且位于水平传动装置的上方,防失稳装置安装在试验平台和机架上且位于碾压装置外围。本发明可对不同型号橡胶履带同时进行垂直与水平双向加载道路模拟试验,解决了无法对橡胶履带进行道路模拟试验的技术难题。

一种橡胶混合搅拌装置

中图分类号:TQ330.4⁺3 文献标志码:D

授权公告号:CN 104290210B

授权公告日:2016年8月10日

专利权人:祁晓勇

发明人:张 峰

本发明介绍了一种不同橡胶混合的搅拌装置。该装置包括主支架和搅拌机构[含搅拌电机、变速箱、搅拌釜和搅拌轴(含主搅拌轴和辅搅拌轴)]。搅拌电机的输出端与变速箱的输入端传动连接,变速箱的输出端与主搅拌轴同轴连接;主动链轮与从动链轮之间采用链条传动连接;搅拌釜上侧设有盖板,盖板一侧铰连于搅拌釜上侧,盖板与搅拌釜之间设置有盖板液压缸;搅拌釜与主支架之间设有出料液压缸,搅拌釜上侧均匀设有多个夹紧机构(包括夹紧杆和固定环)。本发明装置结构简单,可以快速高效地将各种橡胶搅拌均匀,且出料便捷。

(以上稿件由本刊编辑部提供)