

一种低滚动阻力橡胶输送带

中图分类号:TQ336.2;TQ330.38⁺⁹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 104004242B

授权公告日:2016年5月11日

专利权人:青岛华夏橡胶工业有限公司

发明人:陈林、马培瑜

本发明涉及一种低滚动阻力橡胶-钢丝输送带的制备技术。胶料组分和用量为:低滞后损失弹性体 100,补强剂 40~70,纳米无机材料 3~10,活性剂 5~10,交联体系 3~8,防老剂 2~5,化学改性剂 3~5。本发明通过减小钢丝直径和间距、增加钢丝数量、优化骨架结构,使输送带载荷应力分布均匀和压陷阻尼变形量减小;通过采用低滞后损失弹性体、补强剂和化学改性剂等组分并优化胶料配方,增大了钢丝覆胶的硬度和内聚力,达到了降低输送带滚动阻力的目的。

一种纤维增强环氧树脂/橡胶叠层隔震支座及其制作方法

中图分类号:TQ336.4⁺²;TQ330.38⁺⁹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103758906B

授权公告日:2016年4月27日

专利权人:广州大学

发明人:谭平、柯刚、金建敏

本发明介绍了一种纤维增强环氧树脂/橡胶叠层隔震支座。支座主体由纤维增强环氧树脂板与橡胶板交替叠加粘合而成,其压应力限值小于叠层钢板橡胶支座的压应力限值,且施工工艺简单,价格低廉,适用于小城镇、农村、山区的低层建筑和多层建筑、桥梁、工业设备、贵重文物支座。

一种冰面动态止滑橡胶鞋底及其生产方法

中图分类号:TQ336.7;TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 104292554B

授权公告日:2016年5月11日

专利权人:茂泰(福建)鞋材有限公司

发明人:卢鑫、丁思博、罗显发等

本发明提供了一种冰面动态止滑橡胶鞋底及其生产方法。冰面动态止滑橡胶鞋底胶料主要组分包括天然橡胶、氯丁橡胶、溴化丁基橡胶、氧化

锌、白炭黑、硅烷偶联剂、硫黄、促进剂、增塑剂、防老剂、汉麻纤维、聚乙烯蜡、白烟活性剂。本发明制备的橡胶鞋底在雪地、霜冻冰面、干冰面、湿冰面上具有很好的防滑效果,综合性能稳定,易于工业化生产,市场前景良好。

适用食品接触类橡胶制品中9种N-亚硝胺的同时检测法

中图分类号:TQ226.2;O657.6/7 文献标志码:D

授权公告号:CN 104076106B

授权公告日:2016年5月11日

专利权人:浙江出入境检验检疫局检验检疫技术中心

发明人:吴刚、赵珊红、王力君等

本发明公开了一种适用于食品接触类橡胶制品中9种N-亚硝胺的同时检测方法。该方法包括以下步骤:利用待测样品建立迁移体系,得到迁移提取液;利用迁移提取液制备待测样品溶液,得到上层清液(滤液);将9种N-亚硝胺制备成浓度梯度为0.01~0.40 $\mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 的标准溶液;将标准溶液和滤液注入液相色谱-串联质谱仪,在正离子多反应监测模式下测试,得到待测样品中9种N-亚硝胺的含量。9种N-亚硝胺包括N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基甲基乙基胺、N-亚硝基吗啉、N-亚硝基哌啶、N-亚硝基吡咯烷、亚硝基-二乙基胺、N-亚硝基二丁胺、二丙基亚硝胺和N-亚硝基二苯胺。

一种耐热氧老化的橡胶/粘土复合材料的制备方法

中图分类号:TQ330.38⁺³ 文献标志码:D

授权公告号:CN 104151651B

授权公告日:2016年5月11日

专利权人:北京化工大学

发明人:王文才、王璐、张立群等

本发明介绍了一种耐热氧老化橡胶/粘土复合材料的制备方法。该制备方法为:在经超声剥离预处理的粘土水悬浮液中加入儿茶酚胺单体,在室温、有氧、碱性条件下,儿茶酚胺单体在粘土片层表面自聚沉积为涂层,并以乳液共混方式与橡胶基体复合,经絮凝、洗涤、干燥、混炼、硫化,得到橡胶/粘土纳米复合材料。本发明中改性粘土

以纳米尺度均匀分散在橡胶基体中,其表面涂层可以与橡胶热氧老化产生的活性自由基反应,生成的高分散片层可以阻隔活性物质扩散,从而赋予复合材料良好的耐热氧老化性能。

耐老化汽车控制摆臂橡胶衬套及制备工艺

中图分类号:TQ336.5;TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 104341619B

授权公告日:2016年5月11日

专利权人:安徽奥丰汽车配件有限公司

发明人:张安民、许容毅、张辉

本发明介绍了一种耐老化汽车控制摆臂橡胶衬套及制备工艺。橡胶衬套胶料组分和用量为:天然橡胶 20~25,丁腈橡胶 10~15,氯丁橡胶 10~15,硬脂酸 4~6,氧化锌 2~4,硅藻土 5~8,蛭石粉 1~2,海泡石粉 4~6,碳化硅 2~3,碳化硼 3~5,银纤维 0.5~1,改性棉纤维 8~12,秸秆灰 3~5,氯铂酸 1~2,二甲基硅油 2~3,抗氧剂1010 4~6,氯化石蜡 1.5~3,防老剂 3~5,瓜尔胶 1~3,环氧大豆油 3~5,桐油 0.5~1,促进剂DM 1.5~2,促进剂TMTD 1.5~2。本发明胶料定伸应力和拉伸强度高,弹性好,耐磨性能、耐老化性能、耐候性能、耐寒(-40℃)性能、耐油性能和耐化学腐蚀性能优异,产品制备工艺简单,成本低廉。

一种无硫橡胶吸声材料及其制备方法

中图分类号:TQ336.5;TQ330.6⁺¹ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103937116B

授权公告日:2016年5月4日

专利权人:中船重工海声科技有限公司

发明人:吴远良、王少坊

本发明涉及一种无硫橡胶吸声材料及其制备方法。该制备方法为:先将丁基橡胶、辛基酚醛树脂和硬脂酸等进行一段混炼,再添加炭黑、滑石粉、蛭石粉、氯化亚锡、邻苯二甲酸二丁酯等助剂进行二段混炼(时间为10~20 min),然后将混炼胶在温度(165±2)℃和压力(15±2)MPa下硫化(30±2)min,制成无硫橡胶吸声材料。该吸声材料的可消声频率范围为2~200 kHz,适用温度范围为-40~+150℃,可广泛应用于消声领域,

如用于消声设备和消声水池等中。

一种过氧化物硫化体系橡胶制件的制造设备及其制备方法

中图分类号:TQ330.4⁺⁷ 文献标志码:D

授权公告号:CN 103752214B

授权公告日:2016年4月13日

专利权人:长园电子(东莞)有限公司、长园电子(集团)有限公司、上海长园电子材料有限公司等

发明人:杨天乐、刘先锋、刘晓播等

本发明介绍了一种过氧化物硫化体系橡胶制品的制造设备,其包括一台高压密封箱、一台高温液体浴硫化缸、一台驱动装置、一根拉绳、一个升降台。高温液体浴硫化缸安装在高压密封箱内部,高温液体浴硫化缸内盛装由硝酸盐及亚硝酸盐的共熔物或甘油组成高温液体,驱动装置安装在高压密封箱内。拉绳一端连接驱动装置,另一端连接升降台,升降台悬吊在高温液体浴硫化缸上方。驱动装置可以将拉绳收卷或者放长,从而使升降台升高或者降低。本发明设备硫化的过氧化物体系橡胶制品硫化充分,表面不发粘,性能优异。

一种基于三元乙丙橡胶的宽温域阻尼材料及其制备与应用

中图分类号:TQ333.4;TQ336.4⁺² 文献标志码:D

授权公告号:CN 104072883B

授权公告日:2016年5月4日

专利权人:华南理工大学

发明人:卢珣、龙娟

本发明涉及一种基于三元乙丙橡胶(EPDM)的宽温域阻尼材料及其制备与应用。该阻尼材料的制备步骤为:在40~100℃下将EPDM和不同环氧化程度的环氧化天然橡胶(ENR)分别在开炼机上塑炼,并加入硫化剂、防老剂等混炼;然后取50~80份EPDM混炼胶和10~30份ENR混炼胶共混,共混胶放置一段时间后硫化,制得宽温域阻尼材料。本发明制得的宽温域阻尼材料在较宽温度范围内(-80~+70℃)具有良好的阻尼性能,且物理性能好,生产工艺简单,可以实现工业化生产。

(以上稿件由本刊编辑部提供)