

专利介绍

一种耐高温芳纶帆布芯输送带用粘合层橡胶材料及其使用方法

公告号: CN 103242777B

公告日: 2015年6月17日

专利权人: 北京化工大学、无锡宝通带业股份有限公司

发明人: 田明、李剑、张立群等

本发明研究了一种耐高温芳纶帆布芯输送带用粘合层胶的制备。该粘合层胶主体材料采用充油三元乙丙橡胶/丁苯橡胶/天然橡胶并用, 添加间-甲-白粘合体系(由亚甲基给予体、亚甲基接受体和白炭黑组成)及适当的助剂, 以提高其与芳纶帆布及覆盖胶的粘合性能, 同时提高胶层的耐热老化性能, 使输送带能长时间在高温($>175\text{ }^{\circ}\text{C}$)下使用而不脱层, 从而延长输送带的使用寿命。

一种三元乙丙橡胶基电导非线性绝缘材料

公告号: CN 103214747B

公告日: 2015年6月17日

专利权人: 哈尔滨理工大学、中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心

发明人: 李忠华、韩宝忠、陈宇等

本发明研究了一种三元乙丙橡胶基电导非线性绝缘材料的制备方法, 可以解决现有橡胶基电导非线性复合材料因非线性功能填料用量大而引起的击穿强度低的问题。该非线性绝缘材料由三元乙丙橡胶、非线性功能填料、气相法白炭黑、过氧化二异丙苯、硫黄和二苯甲酰对醌二肟制成, 其中非线性功能填料由纳米氧化锌、纳米二氧化钛、纳米碳化硅、碳纳米管、导电炭黑和纳米石墨组成。该非线性绝缘材料的交流击穿强度不小于 $30\text{ kV}\cdot\text{mm}^{-1}$,

直流击穿强度不小于 $60\text{ kV}\cdot\text{mm}^{-1}$, 最大非线性因数为 $6\sim 18$, 拉伸强度不小于 12 MPa , 拉断伸长率不小于 260% 。本发明材料主要用于制备高压复合绝缘橡胶制品。

一种雪地轮胎用的高分散性白炭黑的制备工艺

授权公告号: CN 103435046B

授权公告日: 2015年8月5日

专利权人: 龙星化工股份有限公司

发明人: 王明印、马宝亮、徐刚等

本发明介绍了一种雪地轮胎用高分散性白炭黑的制备工艺。本发明以液体硅酸钠和硫酸为主要原料、以硫酸盐为辅料, 在一定温度下生成混合物, 提纯并造粒。本发明在现有生产装置基础上不增加设备和操作人员, 不改变原料, 仅调整工艺参数。本发明产品外观呈均匀微珠状、分散性好, 生产工艺环保, 产品质量稳定, 可大规模生产。

马来酸酐改性橡胶填料的制备方法

公告号: CN 103205141B

公告日: 2015年7月1日

专利权人: 浙江万盛新型材料有限公司

发明人: 诸国安、曲建林

本发明公开了马来酸酐改性橡胶填料的制备方法。改性橡胶填料的主要组分为: 填料, 100; 马来酸酐, 0.5~4; 改性剂, 0.5~4。如改性剂为硅烷偶联剂或油酸, 将原材料在 $75\sim 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下搅拌均匀, 再在 $100\sim 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下干燥 $0.5\sim 3\text{ h}$; 如改性剂为环氧树脂, 将原材料在 $75\sim 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下搅拌均匀, 再在 $100\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下固化 $0.5\sim 1.5\text{ h}$, 即制得改性橡胶填料。本发明利用化学改性技术, 将马来酸酐与多官