

一种巨电流变液阻尼与金属橡胶阻尼混合的减振器装置

授权公告号:CN 108571558B

授权公告日:2019年6月7日

专利权人:上海大学

发明人:崔建祥、楚刘峰、孙 翊等

本发明介绍了一种巨电流变液阻尼与金属橡胶阻尼混合的减振器装置。该装置包括上板、下板、中心阻尼结构以及均匀分布在中心阻尼结构周围且间隔分布的金属橡胶阻尼和弹簧阻尼。中心阻尼结构包括内腔充满巨电流变液的外筒部、设有且位于外筒部内的环形圆台的活塞杆、轴承部。活塞杆依次穿过上板、轴承部以及外筒部上端面;活塞嵌套在活塞杆上。金属橡胶阻尼的支撑轴上嵌套有金属橡胶;弹簧阻尼的支撑轴上嵌套有弹簧。活塞杆与外界电源的正极连接,外筒部与外界电源的负极连接。本发明减振器装置的金属橡胶在被动隔振中起阻尼作用,巨电流变液阻尼器在通电的条件下产生阻尼力,在半主动隔振、主动隔振中起到阻尼作用。

一种新型热硫化液体硅橡胶的制备方法

授权公告号:CN 106753217B

授权公告日:2019年6月28日

专利权人:山东大学

发明人:冯圣玉、李晓晓、封玲珑等

本发明介绍了一种新型热硫化液体硅橡胶的制备方法,具体步骤如下。(1)在催化剂的催化下,将八甲基环四硅氧烷与封端剂进行聚合反应,制得基体橡胶。(2)将单体A与单体B加入到有机溶剂中,得到单体混合物;将单体混合物加入到水解介质中,在水解催化剂催化下进行水解反应,制得不同亲电基团含量且具有流动性的硅树脂,作为交联剂。(3)将基体橡胶、交联剂、填料混合均匀后固化,制得新型热硫化液体硅橡胶。本发明液体硅橡胶有别于传统有机硅橡胶的缩合型、过氧化物交联和硅氢加成交联体系,交联机理为胺烯反应;产品为单组分,中温加热可固化,室温稳定储存;通过控制填料的配比,得到流动性或触变性好的产品,可用作粘结剂或密封胶。

一种碳氢树脂在橡胶中的应用、橡胶组合物以及轮胎

授权公告号:CN 106967197B

授权公告日:2019年6月11日

专利权人:彤程化学(中国)有限公司

发明人:鲁代仁、张 坤

本发明介绍了一种碳氢树脂在橡胶中的应用。碳氢树脂为双环戊二烯类与苯乙烯类的共聚树脂,碳氢树脂可有效提高胶料的抓着力,保持胶料的滚动阻力不变甚至更低。本发明还公开了包含碳氢树脂的橡胶组合物、轮胎胎面、充气轮胎。本发明碳氢树脂的制备方法简单,不会产生废水,更加环保。

一种耐烧蚀橡胶型绝热层及其制备方法

授权公告号:CN 106589622B

授权公告日:2019年6月21日

专利权人:湖北航天化学技术研究所

发明人:王明超、陈德宏、何永祝等

本发明介绍了一种耐烧蚀橡胶型绝热层及其制备方法。其主要原材料和用量为:三元乙丙橡胶 70~100,氯丁橡胶 0~30,二氧化硅 20~40,金属氧化物 6~15,耐热填料 10~30,耐热纤维 10~30,交联剂 3~6。以上原材料通过双辊开炼和热压硫化成型制得含聚苯硫醚纤维填充的耐烧蚀橡胶型绝热层,耐烧蚀性能优异。该材料适用于要求耐高温烧蚀的热防护领域,特别适用于瞬时高温的烧蚀热防护技术领域。

一种橡胶助剂还原和改性氧化石墨烯及其制备方法与应用

授权公告号:CN 106589460B

授权公告日:2019年6月18日

专利权人:华南理工大学

发明人:贾志欣、钟邦超、董焕焕等

本发明公开了一种橡胶助剂还原和改性氧化石墨烯及其制备方法与应用。该方法只用一步反应即可同时还原和改性氧化石墨烯。具体步骤为:将氧化石墨烯与水混合,超声剥离,得到氧化石墨烯水分散液;将橡胶助剂溶液与氧化石