

专利介绍

橡胶的辐射硫化加工方法

由青岛科技大学申请的专利(公开号 CN101081901,公开日期 2007 年 12 月 5 日)“橡胶的辐射硫化加工方法”是将高能辐射技术应用到单一辐射型或混合辐射型硫化橡胶加工工艺中,实现橡胶辐射硫化的方法。具体加工工艺为:将生胶、小料、填料和硫化剂在开炼机或密炼机中混炼,并初步压成未硫化橡胶型材;对未硫化胶型材进行一次或多次辐射硫化,形成单一辐射型硫化橡胶,或对未硫化橡胶型材先进行电子射线或 γ 射线的辐射预硫化,再进行加热硫化,或对未硫化橡胶型材先进行加热硫化,再进行电子射线或 γ 射线的辐射硫化,制得混合辐射型硫化橡胶。该发明能提高橡胶产品的耐臭氧化性能、耐龟裂性能、耐热性能和力学性能,具有节能、节料、缩短硫化时间和提高硫化质量的特点。 王元荪

废橡胶胶粉改性和用其制备复合橡胶防水卷材的方法

由天津市腾祥科技发展有限公司申请的专利(公开号 CN101073906,公开日期 2007 年 11 月 21 日)“废橡胶胶粉改性和用其制备复合橡胶防水卷材的方法”为一种废旧橡胶综合利用的方法。该方法的具体工艺如下。(1)精细胶粉改性的制备。(a)将废旧橡胶制品粉碎后,除去杂质,取粒度不小于 40 目的胶粉制作改性精细胶粉;(b)精细胶粉改性的配方:精细胶粉 100,增塑剂 8~12,改性剂 0.5~1;(c)按配比,将精细胶粉、增塑剂、改性剂混合均匀,然后将混合物放入高剪切设备中,在 (120 ± 5) °C 的温度下进行改性,即制得改性精细胶粉。(2)硫化型胶片制备。(a)配

方:合成橡胶 100,精细改性胶粉 25~50,氧化锌 2~8,促进剂 M 0.5~2,促进剂 TMTD 0.5~1.5,硫黄 1~3,环烷油 20~40,防老剂 A 1~2,碳酸钙 20~60,炭黑 40~80;(b)工艺:先将合成橡胶、改性精细胶粉与除硫化剂和促进剂以外的配合剂混炼,然后在 80~90 °C 的温度下加入硫化剂、促进剂,停放 24 h 后返炼,成型出片。(3)非硫化型胶片制备。(a)配方:丁基橡胶 100,聚异丁烯 8~10,酚醛树脂 5~12,石油树脂 3~6,油酸钠 2~5,碳酸钙 60~80;(b)工艺:将各组分混炼后,在 60~70 °C 下返炼 20 min,压延或挤出成片。(4)复合硫化。将硫化型胶片与非硫化型胶片叠合,在鼓式硫化机上硫化(蒸汽压力为 6~8 MPa),即得到改性胶粉制备的复合橡胶防水卷材。该防水卷材用于地下构筑物的防水层,具有强度高、延伸性好、动态性能佳的特点。 王元荪

预硫化橡胶衬里及其制造方法

由云南阿斯克科工贸有限公司申请的专利(公开号 CN101073919,公开日期 2007 年 11 月 21 日)“预硫化橡胶衬里及其制造方法”涉及一种预硫化橡胶衬里制造方法。具体工艺如下。(1)用挤出机挤出所需厚度的胶片;(2)在挤出的胶片表面涂布粘合剂,并晾干;(3)将涂有粘合剂的胶片用硫化机进行硫化处理,得预硫化橡胶衬里。将经过硫化处理的预硫化橡胶衬里直接粘贴于金属或管道表面,无需再进行硫化处理,即制得橡胶衬里。该橡胶衬里不仅省去了现场硫化设备,降低了成本,解决了现场硫化难、生产质量不易控制等问题,而且提高了工作效率,简化了施工过程,更为重要的是能够预先对橡胶衬里的硫化过程进行调整,保证预硫化橡胶衬里的质量,满足施工质量要求。 王元荪

▲风神轮胎股份有限公司日前被国务院国有资产监督管理委员会信息中心评为 2009 年重点企业信息报送先进单位。 栗红宾