

# 专利介绍

## 一种具有电磁屏蔽性能的导电硅橡胶及其制造方法

由上海材料研究所申请的专利(公开号 CN101050307, 公开日期 2007 年 10 月 10 日)“一种具有电磁屏蔽性能的导电硅橡胶及其制造方法”涉及一种具有电磁屏蔽性能导电硅橡胶的制造技术。该导电硅橡胶是在橡胶基体内添加导电、导磁介质制成,所用的导电、导磁介质包括银粉(质量分数 30%~70%)、镍粉(质量分数 0~40%)、磁粉(质量分数 0~40%)。与现有导电硅橡胶相比,本发明导电硅橡胶既保证了硅橡胶原有的耐环境性能和物理性能,又满足了宽频段电磁屏蔽性能要求。 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”涉及一种废旧橡胶综合利用方法。该方法的工艺过程如下。(1)改性精细胶粉的制备。①将废旧橡胶制品粉碎后,除去杂质,取粒度不小于 40 目的精细胶粉;②按 100 份精细胶粉、8~12 份增塑剂、0.5~1 份改性剂的配比制备混合精细胶粉;③将混合精细胶粉在高剪切设备中、在(120±5)℃的温度下进行改性。(2)未经硫化的硫化胶片的制备。胶料配方为:合成橡胶 100,改性精细胶粉 25~50,碳酸钙 20~60,炭黑 40~80,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。先将合成橡胶、改性

精细胶粉与除硫化剂、促进剂以外的配合剂混炼,然后在 80~90℃下加入硫化剂、促进剂,混炼胶停放 24 h 后返炼,再成型出片。(3)非硫化胶片的制备。胶料配方为:丁基橡胶 100,碳酸钙 60~80,聚异丁烯 8~10,酚醛树脂 5~12,石油树脂 3~6,油酸钠 2~5。将以上各组分混炼,混炼胶在 60~70℃下返炼 20 min,压延或挤出成片。(4)复合硫化。将未经硫化的硫化胶片、非硫化胶片叠合,在蒸汽压力为 6~8 MPa 的条件下在鼓式硫化机上进行鼓式硫化复合,得到复合橡胶防水卷材。该防水卷材用于地下构筑物的防水层,强度高,延伸性和动态性能好。王元荪

## 橡胶防护剂

由金京申请的专利(公开号 CN101092517, 公开日期 2007 年 12 月 26 日)“橡胶防护剂”的组成为:低熔点石蜡 16%~36%,高熔点石蜡 32%~44%,石油微晶蜡 20%~36%,乙烯-醋酸乙烯聚合物(EVA) 0.5%~3%,合成聚乙烯蜡 1%~3%,阳离子表面活性剂 2%~5%,抗氧剂 1%~3%。本发明橡胶防护剂在较宽的温度范围内有理想的防护效果和防护寿命,添加 EVA 是为了控制防护剂的熔融粘度,增强胶料的韧性和柔软性;添加抗氧剂是为了延缓防护剂的氧化过程,增强防护剂的抗臭氧老化效能,延长防护剂的防护寿命;添加阳离子表面活性剂是使防护剂具有良好的粘附性和渗透力,提高防护膜的抗静电性能。 王元荪

## 氢化丁腈橡胶的制备方法

由德国朗盛有限责任公司申请的专利(公开号 CN101081878, 公开日期 2007 年 12 月 5 日)“橡胶材料硫化成型的方法”是将丁腈橡胶置于一个旋转盘反应器中进行氢化而制备氢化丁腈橡胶的一种新方法。与其它方法相比,本方法对反应条件要求较低,例如氢气压力较低,并且显著降低了生产成本尤其是设备成本。 王元荪