

专利介绍

制备硅橡胶制品的方法和通过这种方法获得的产品

由丹麦南农股份公司申请的专利(公开号 CN101048448, 公开日期 2007 年 10 月 3 日)“制备硅橡胶物品的方法和通过这种方法获得的产品”涉及一种在低温和压力条件下高效和快速制备回火硅橡胶制品的方法。该方法包括下列步骤: (1) 注射成型硅橡胶制品; (2) 对注射成型制品进行冷回火, 其中冷回火包括将注射成型制品放入反应器并用含有二氧化碳的溶剂在 1 ~ 5 MPa 进行萃取处理, 萃取的初始温度低于 60 °C, 并且至少在一部分萃取时间内制品的温度低于 25 °C, 压力达到二氧化碳呈液态的压力, 可以优选在冷回火过程中旋转的反应器。

王元荪

一种一次性无菌注射器橡胶活塞表面处理技术

由中国热带农业科学院农产品加工研究所申请的专利(公开号 CN101070402, 公开日期 2007 年 11 月 14 日)“一种一次性无菌注射器橡胶活塞表面处理技术”为采用天然橡胶生产的一次性无菌注射器橡胶活塞的推拉性能控制技术, 它利用低温等离子体技术在橡胶活塞表面形成活性官能团, 再利用紫外光引发技术将具有亲水性高分子材料 N-乙烯基吡咯烷酮、甲基丙烯酸羟乙酯等接枝共聚到橡胶活塞的表面, 使橡胶活塞表面接触角下降了 45%, 起始推力小于 4.2 N, 平均推力小于 4 N, 从而改善一次性注射器橡胶活塞的推拉性能; 同时, 由于亲水性高分子材料保护层隔离橡胶活塞与药液的直接接触, 又可避免橡胶中的配合剂被药液析出。

王元荪

丙烯酰基-硅橡胶复合组合物 制备方法及其用途

由韩国 LG 化学株式会社申请的专利(公开号 CN101044190, 公开日期 2007 年 9 月 26 日)“丙烯酰基-硅橡胶复合组合物制备方法及其用途”涉及一种具有种子-芯-壳结构的丙烯酰基-硅橡胶复合聚合物。该复合聚合物的制备方法是: 在种子上交联乙烯基单体和亲水性单体; 在种子上形成硅橡胶粒子与丙烯酰基橡胶交联且分散在连续相中的 IPN (互穿网络结构) 芯, 即丙烯酰基-硅橡胶复合 IPN 芯; 在芯上形成与丙烯酰基-硅橡胶复合接枝的聚合甲基丙烯酸 C₁ ~ C₄ 烷基酯壳。本发明的丙烯酰基-硅橡胶复合聚合物具有极好的抗冲击性、耐候性和光泽, 可作为氯乙烯树脂的抗冲改性剂, 改性效果好。其中丙烯酰基-硅橡胶复合 IPN 芯是通过丙烯酰基单体的自由基聚合和硅橡胶的氢化硅烷化形成的 IPN 结构。

王元荪

高导热绝缘硅橡胶 复合材料的制备方法

由桂林工学院申请的专利(公开号 CN101067044, 公开日期 2007 年 11 月 7 日)“高导热绝缘硅橡胶复合材料的制备方法”涉及一种高导热绝缘复合材料的制备, 其具体的工艺为: (1) 将片状氧化铝和聚乙二醇酒精溶液混合均匀, 制成氧化铝浆料或氧化铝干粉; (2) 将高温硫化硅橡胶、氧化铝浆料或氧化铝干粉、羟基硅油和硫化剂按比例混合均匀; (3) 用模压硫化法进行一段硫化; (4) 二段硫化在鼓风干燥箱中进行。本发明采用的片状氧化铝浆料与高温硫化硅橡胶混合, 可使片状氧化铝更均匀地铺展在硅橡胶基体内, 从而形成有效导热通道, 提高复合材料的导热性。以价格低廉的聚乙二醇为表面活性剂, 不但可以提高氧化铝与硅橡胶的相容性, 还可以有效降低成本。

王元荪