

一种一次低温制备再生橡胶的方法

中图分类号:TQ330.56 文献标志码:D

授权公告号:CN 105643965B

授权公告日:2018年6月19日

专利权人:河北瑞威科技有限公司

发明人:马瑞刚、郝彦忠、王媛等

本发明公开了一种一次低温制备再生橡胶的方法。将硫化胶粉、助剂和增塑剂加入高剪切密炼机中,密炼后排出再生胶片,密炼温度保持为60~90℃。密炼机的入料口外端连接有双绞龙送料机构,以提高物料输送的均匀性和效率,密炼室中的4个转子水平设置且为矩形分布,物料的剪切、挤压和搓动强度成倍增大。结合压砣和压料头工作端面的波浪形状,物料的物理性能改善,并有利于低温捏炼甚至提高密炼效率。本发明低温制备再生橡胶的方法既能保留不影响外界环境的优点,还能大幅提高密炼效率和再生橡胶的质量。

橡胶材料拉扭疲劳综合试验机

中图分类号:TQ330.4⁺92 文献标志码:D

授权公告号:CN 105486594B

授权公告日:2018年7月6日

专利权人:王友善

发明人:王友善

本发明公开了一种橡胶材料拉扭疲劳综合试验机的设计。该试验装置设有安装支架,安装支架内设有拉伸电机、扭转电机、升降导轨和拉伸丝杠,升降导轨上设有升降滑座,升降滑座间设有主动横梁,主动横梁上设有上夹头,拉伸丝杠与拉伸电机和主动横梁相连;安装支架下部上设有传动轴,传动轴上端设有下夹头,传动轴下侧设有扭转驱动齿轮,扭转驱动齿轮侧设有与扭转驱动齿轮相啮合的驱动齿条;扭转电机上设有曲柄转盘,曲柄转盘与连杆的一端铰接,连杆铰接有与驱动齿条相连的往复连接块;上夹头与主动横梁之间设有拉扭复合力传感器。本发明装置结构简单、使用方便,可真实模拟橡胶件的工作环境和工作方式,测试数据精准,能真实反映橡胶件的实际

性能。

一种制备充炭黑橡胶母炼胶的方法

中图分类号:TQ330.38⁺1;TQ330.6⁺3 文献标志码:D

授权公告号:CN 106146954B

授权公告日:2018年6月26日

专利权人:浙江信汇新材料股份有限公司

发明人:朱德权、任纪文、张晓玲等

本发明公开了一种制备炭黑母炼胶的方法,其具体步骤如下。第1步:将橡胶溶液、炭黑浆液和加工助剂混合均匀,得到混合胶液。第2步:将混合胶液在真空条件下施加机械剪切力,得到炭黑母炼胶,真空条件使炭黑母炼胶中的溶剂残留质量分数小于0.01。本发明缩短了炭黑母炼胶的生产流程,提高了生产效率,减少了设备,节约了动力、蒸汽和时间,降低了生产成本,制得的硫化胶物理性能良好。

一种合成橡胶生产废水的处理方法

中图分类号:TQ330.9 文献标志码:D

授权公告号:CN 105439369B

授权公告日:2018年6月12日

专利权人:中国石油化工股份有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院

发明人:吴颖、郦和生、秦会敏等

本发明公开了一种合成橡胶生产废水的处理方法,其具体步骤如下。首先,将羧甲基纤维素盐与合成橡胶生产废水接触得到接触混合物,然后将接触混合物依次经石灰沉淀、臭氧氧化和活性污泥处理。其中,相对于合成橡胶生产废水,羧甲基纤维素盐的加入量为5~20 mg·L⁻¹,石灰的加入量为2~10 mg·L⁻¹。本发明的合成橡胶生产废水处理方法可有效地除去合成橡胶生产废水中的低聚物和胶渣,降解合成橡胶生产废水中的助剂,从而提高废水的可生化性。丁苯橡胶生产废水经处理后的出水化学需氧量(COD)不大于50 mg·L⁻¹,满足排放标准要求。

(以上稿件由本刊编辑部提供)