## 含具有交替氮单体的乙烯基吡啶 胶乳聚合物的橡胶粘合剂组合物

公开(公告)号: CN 102639662A 公开(公告)日: 2012.08.15 申请(专利权)人: 欧美诺华解决方案公司 申请号: 201080053275.1

发明(设计)人: 诺曼・K・波特; 卡拉・B・迪特曼麦克贝恩

本发明涉及可用在粘合剂组合物中的聚合胶乳,其提供橡胶制品用改性粘合剂。所述粘合剂组合物包括单-聚合胶乳或聚合胶乳共混物,所述单-聚合胶乳或聚合胶乳共混物含有共轭脂肪族单体、乙烯基芳香族单体、乙烯基吡啶单体和包含反应性N-羟甲基-或N-烷氧基-官能度的含氮单体。包含反应性N-羟甲基-或N-烷氧基-官能度的含氮单体的使用能够减小胶乳中乙烯基吡啶单体的量,并提高粘合剂组合物的粘合性能。粘合剂组合物的使用有利于提高橡胶制品经济效益和化学性能。

## 酸法提铝后的粉煤灰弃渣改性 制备橡胶填料的方法

公开(公告)号: CN 102775816A 公开(公告)日: 2012.11.14 申请(专利权)人: 吉林大学 申请号: 201210288939.3

发明(设计)人:魏存弟;雒锋;蒋引珊;薛 兵;孙彦斌;李芳菲;高钱

本发明涉及一种酸法提铝后的粉煤灰弃渣改性制备橡胶填料的方法。将酸法提铝后的粉煤灰弃渣淋洗至中性后干燥,粉碎至300目,加入有机改性剂,高速混合、研磨,陈化后即为橡胶填料。现有技术都是将粉煤灰制成白炭黑用于橡胶填料,而本发明不仅有效的利用了粉煤灰弃渣中的非晶态二氧化硅,更重要的是充分利用了粉煤灰弃渣中含有的未燃碳,成品填料可部分替代炭黑,不仅节省了资源,还减少了二氧化碳的排放。要指出的是,未燃碳与非晶态二氧化硅均匀复合并经过表面改性制备的填料在橡胶基体中分散均匀,相容性好,性能稳

定,生产工艺简单,成本低廉。该填料样品的性能均达到GB 3778要求。

## 一种氯丁橡胶/聚氯乙烯共沉胶及其制备方法

公开(公告)号: CN 102775658A

公开(公告)日:2012.11.14

申请(专利权)人:天津铭天高分子材料有限公司

申请号: 201210272702.6

发明(设计)人: 王刚; 赵磊

本发明涉及一种氯丁橡胶/聚氯乙烯共沉胶, 其原料组成(质量分数)为:氯丁橡胶乳液, 99%~60%;聚氯乙烯乳液,1%~40%。本发明通 过在合成阶段对氯丁橡胶进行化学改性,改善了氯 丁橡胶的焦烧性能、粘辊性能、分散性能、磨耗性 能等,解决了传统橡胶混炼工艺所不能解决的加工 问题,拓展了氯丁橡胶的适用范围。

## 一种含氧化石墨烯的高性能XNBR硫化胶 及其制备方法

公开(公告)号: CN 102786726A 公开(公告)日: 2012.11.21 申请(专利权)人: 南京理工大学 申请号: 201210258626.3

发明(设计)人: 贾红兵; 王经逸; 汤颖颖; 房尔园; 陈杰; 熊欣; 李锋

摘要:本发明公开了一种含氧化石墨烯的高性能羧化丁腈橡胶(XNBR)硫化胶及其制备方法。该方法是将氧化石墨进行超声剥离并加入表面改性剂,通过离心分离,得到表面改性的单片层氧化石墨烯,将该单片层氧化石墨烯与XNBR胶乳进行混合,然后加入防老剂、絮凝剂,通过共凝聚制备橡胶混合物,最后加入硫化剂硫化,即可得到含氧化石墨烯的高物理性能和高导热性能的XNBR硫化胶。本发明通过在剥离过程中加入表面改性剂,改变氧化石墨烯悬浮液的稳定性和表面张力,使氧化石墨烯和胶乳能够均匀混合,提高氧化石墨烯在聚合物中的均匀分散程度,达到改善XNBR强度的目的。