浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 高抗撕挤出硅橡胶关键技术开发及产业化应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 主要知识产权和标准规范目录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 知识产权类别 | 知识产权具体名称 | 授权号 | 授权日期 |
| 发明专利 | 一种高硬度挤出型硅橡胶组合物及其制备方法 | ZL201610207643.2 | 2020-08-11 |
| 发明专利 | 一种可作为混炼型硅橡胶结构化控制剂的低聚硅氧烷聚合物 | ZL200610051765.3 | 2008-07-09 |
| 发明专利 | 一种高乙烯基生胶的生产方法 | ZL201310729275.4 | 2016-08-17 |
| 发明专利 | 一种高抗撕耐腐蚀硅橡胶及其制备方法和应用 | ZL201510156856.2 | 2017-09-29 |
| 发明专利 | 硅橡胶混炼胶组合物及其制备方法 | ZL200610082261.8 | 2011-05-18 |
| 发明专利 | 一种低压缩永久变形硅橡胶组合物及其制备方法 | ZL201310737111.6 | 2016-08-17 |
| 发明专利 | 一种混炼型硅橡胶结构控制剂 | ZL200510106541.3 | 2009-04-08 |
| 发明专利 | 一种高温混炼硅橡胶及其制备方法 | ZL201510156872.1 | 2017-02-22 |

代表性论文专著目录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 论文专著名称/刊物 | 作 者 | 年卷页码 | 发表时间（年、月） |
| 热硫化硅橡胶撕裂强度的影响因素探讨/《有机硅材料》杂志 | 詹学贵；张红岩；刘洋洋；陈京；胡盛；沃雪亮 | 2021年第35卷第1期中第35-41页 | 2021.2 |
| 硅橡胶耐EVA腐蚀的研究及在光伏产业中的应用/中国西部科技 | 周游、何东、吴家伟、冯文海、伍龙 | 2019年第18卷第20期 | 2019.7 |

 |
| 主要完成人 | 詹学贵，排名1，正高级工程师，浙江新安进出口有限公司；邵月刚，排名2，正高级工程师，浙江新安进出口有限公司；周游，排名3，新安天玉有机硅有限公司；胡盛，排名4，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；魏涛，排名5，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；刘继，排名6，高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；李培国，排名7，正高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；杨旭，排名8，高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；何东，排名9，助理工程师，新安天玉有机硅有限公司；傅建勋，排名10，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；刘守耀，排名11，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；张红岩，排名12，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；陈京，排名13，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江新安化工集团股份有限公司2.单位名称：新安天玉有机硅有限公司 |
| 提名单位 | 建德市人民政府 |
| 提名意见 | 我单位认真审阅了该成果提名书及附件材料，确认全部材料真实有效，相关栏目均符合浙江省科学技术厅的填写要求。该成果产品采用自制的甲基乙烯基生胶、气相法白炭黑、自制的功能性结构化控制剂为主要原料，并添加多乙烯基硅油及含氢硅油等组合的抗撕助剂，采用混炼、密炼分步工艺制得，产品具有抗撕裂强度好、透明度高、挤出加工性能好等特点。技术被中国工程院任其龙院士领衔的专家组鉴定为国际先进水平。该成果已获中国授权发明专利12件，其中2件分别获得中国氟硅行业专利特等奖和优秀奖，发表论文5篇。成果已在浙江建德、广东清远建成了7.5万吨/年的生产装置，产品性能与美国陶氏、德国瓦克等国际有机硅公司对标产品相当。产品已广泛应用于风力发电用电缆、光伏发电用层压板、5G通讯线缆、新能源汽车线缆、医用导管等，并出口到俄罗斯、意大利等国家。近三年新增销售收入14.38亿元，新增利润2.71亿元，实现出口创汇2041.7万美元。本成果产品的开发，解决了国际有机硅公司对国内高端有机硅产品的技术壁垒，满足了国家战略性新兴产业用有机硅材料的要求，推动了国内有机硅产业的发展，实现了进口替代，具有重大的社会意义和经济效益。提名该成果为省科学技术进步奖 一 等奖。 |