**宁波市科学技术奖公示信息表**

提名奖项：宁波市科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 新型环保耐高温自润滑高压护套关键技术及其产业化 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 主要完成人 | 周海晓、张钱旺、周忠坤、汪龙、胡余剑、陈豪杰、叶玲君 |
| 主要完成单位 | 宁波光明橡塑有限公司、中国科学院宁波材料技术与工程研究所 |
| 提名单位 | 宁海县人民政府 |
| 提名意见 | 该项目研发的新型环保耐高温自润滑高压护套关键技术，已获得授权发明专利5项，实用新型专利4项，行业标准1项。并已成功应用于 Fiat 汽车、哈弗 H6、东风日产 VC-TURBO 等车型，经联合汽车电子、北京德尔福、金刚石电机等企业实践验证，产品采用高性能铂金硫化剂硫化硅橡胶，具备环保无异味、自润滑、耐高温（300℃下 168 小时保持良好气密性）、耐 20KV 高压等优势，且通过冷流道技术降低原材料浪费、提升生产效率。项目在汽车核心部件领域实现了技术突破与产业化应用，经济与社会效益显著，符合宁波市科技进步奖评选标准，特此提名。提名该项目为市科学技术进步奖一等奖。 |

主要知识产权和标准规范目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准规范编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 发明 | 钨钼碳化物纳米片异质结催化剂的制备方法及应用 | 中国 | ZL202411380170.7 | 2025.01.28 | 第7694109号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、王淋、张钱旺、胡余剑、陈豪杰、叶玲君  | 有效 |
| 发明 | 一种点火线圈护套模具模芯的保温装置 | 中国 | ZL202010709626.5 | 2024.10.15 | 第7442755号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、柴海滨、李和栋 | 有效 |
| 发明 | 汽车发动机高压护套滑石粉自动涂敷装置 | 中国 | ZL201610000355.X | 2017.11.07 | 第2687215号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、陈豪杰、周忠坤、叶玲君、杨晓晓 | 有效 |
| 发明 | 汽车发动机点火系统高压护套耐高压测试台和测试方法 | 中国 | ZL201510880402.X | 2018.01.26 | 第2795470号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、王兆响、胡余剑、柴海滨 | 有效 |
| 发明 | 赛车发动机点火系统高压护套耐高温测试装置和测试方法 | 中国 | ZL201510880491.8 | 2017.12.15 | 第2741553号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、王兆响、胡余剑、柴海滨  | 有效 |
| 实用新型 | 一种高压护套硫化工序高效清除生胶工装 | 中国 | ZL202121663462.3 | 2021.12.03 | 第14963459号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、李和栋 | 有效 |
| 实用新型 | 一种高压护套用带有即时校正的自动称重计数器 | 中国 | ZL202121587891.7 | 2021.12.03 | 第14995840号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、陈豪杰  | 有效 |
| 实用新型 | 一种高压护套内衬用塑料骨架上料工装 | 中国 | ZL202121586046.8 | 2021.12.03 | 第14974694号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、华乾富  | 有效 |
| 实用新型 | 一种齿轮箱内置塑料件高压护套成型模具 | 中国 | ZL202021796198.6 | 2021.01.01 | 第12263293号 | 宁波光明橡塑有限公司 | 周海晓、周忠坤、张钱旺、胡余剑、华乾富  | 有效 |
| 行业标准 | 汽车发动机点火线圈橡胶护套 | 中国 | HC/T 6165-2023 | 2023.07.28 | 中华人民共和国工业和信息化部 | 宁波光明橡塑有限公司、沈阳橡胶研究设计院有限公司、安庆汇通汽车部件股份有限公司、浙江思纳克热流道科技有限公司、罗宾高分子科技(厦门)有限公司 | 周海晓、张钱旺、方加根、徐天石、黄举科、玉菲、康啸天、周忠坤 | 有效 |