

Plasticizing Effect of Soybean Oil on NBR

HAN Yue, WANG Zhao, SHAO Qian, ZHANG Li-qun

(Beijing University of Chemical Technology, Beijing 100029, China)

Abstract: Soybean oil was evaluated as plasticizer of NBR, and the effect of addition level of soybean oil on the Mooney viscosity, rheological behavior and physical properties of NBR compound were investigated and compared with plasticizer 261. The results showed that, compared with plasticizer 261 filled NBR compound, soybean oil filled NBR compound had a lower Mooney viscosity, lower apparent viscosity, and better processability, indicating that the plasticizing effect of soybean oil was better. When the addition level of plasticizer was 5 phr, the tensile strength and elongation at break of soybean oil filled NBR compound were higher than those of plasticizer 261 filled NBR. However, when the addition level of plasticizer further increased, the physical properties of soybean oil filled NBR compound became worse.

Key words: NBR; soybean oil; plasticizer; plasticizing effect; physical property

宁波千普机电技术改造专项项目获批复

中图分类号: F276.6 文献标志码: D

近期, 宁波千普机电液科技发展有限公司申报的 2013 年度宁波市重点产业技术改造专项(机器换人专项)项目获批复。

宁波千普机电液科技发展有限公司预计新购卧式强力珩磨机、立式四轴单冲程珩磨机、数控车削中心和立式加工中心等 9 台设备, 总投入 800 万元, 主要用于阀体内孔的珩磨和关键零件的关键工序的改进, 节省平磨和小钻刮密封圈等工序, 不仅可缩短零件在车间的周转时间, 而且可解决阀体圆柱度精度不够而出现的卡阀问题, 提高机加工精度, 解决零部件公差累积造成的偏差大、保压性能不理想、抖动和漂移等现象, 提高产品品质。

(本刊讯)

中昊晨光氟橡胶产业项目通过验收

中图分类号: F27; TQ333.93 文献标志码: D

中昊晨光化工研究院有限公司(以下简称中昊晨光)4 000 t·a⁻¹ 高品质氟橡胶高技术产业项目日前通过中国化工集团公司及连云港连宇建设监理有限责任公司的验收。

专家组认为该项目的装置产能、主要产品质量指标、原料和公用工程消耗基本达到设计值; 环境保护、消防安全和职业卫生设施合理、齐全; 监控手段完备; 工程档案资料较为完整、系统、真实。

同意项目通过验收。

该项目是由中昊晨光自主研发、自行实施的首个大规模产业化项目, 采用公司自主研发的多项专利技术, 工艺技术水平国内领先、国际先进, 填补了国内高端氟橡胶市场的空白。此次通过验收标志着中昊晨光已成功地从单一的科研院所发展成为集技术开发、成果转化、产业化设计生产和市场营销于一体的科技创新型企业。

[摘自《信息早报》(化工专刊), 2013-06-04]

瓦克推出硅橡胶模块化系统

中图分类号: TQ333.93 文献标志码: D

德国瓦克化学集团近日开发出名为 ELAS-TOSIL VARIO 的加成固化硅橡胶模块化系统。该系统能够对硅橡胶的反应性和硫化胶的硬度进行随意调节, 使有机硅加工制造商可以生产量身定制的产品, 且能灵活控制产量。

该系统分别由两个相异的基础组分和催化剂组分组成。两种基础组分能以任何比例互混, 两种催化剂组分也是如此。室温下, 这两种组分在铂催化剂作用下发生加成交联反应。该系统极具应用灵活性, 作为半透明的硅橡胶, 可随意着色。

该系统典型的应用领域包括电子元器件和电路的灌封以及工程织物、金属或塑料表面的涂层, 同时也适用于硅橡胶成型件及模型的制作。

(摘自《中国化工报》, 2013-06-05)