

3 结论

优化乳化工工艺条件为:乳化剂 油酸钾/十二烷基苯磺酸钠(用量比为 5/2.5),溶液中 BIIR 质量分数 0.15,剪切速率 $16\,000\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$,乳化时间 30 min。采用优化工艺条件制备的溴化丁基胶乳各项性能满足涂覆和浸渍等工艺要求。

参考文献:

- [1] Landini L, de Araújo S M, Lugão A B, et al. Preliminary Analysis to BIIR Recovery Using the Microwave Process[J]. European Polymer Journal, 2007, 43(6): 2725-2731.
- [2] 王冰, 张鹏飞. 丁基橡胶聚合反应技术[J]. 石化技术, 2007,

14(2): 64.

- [3] 毛晨曦, 程斌. 丁基胶乳乳化剂配方的优化[J]. 化工中间体, 2006(1): 18-20.
- [4] 周元林, 付万发, 谷兵. 溴化丁基橡胶/酚醛硫化树脂复合胶乳的制备与硫化[J]. 化工进展, 2008, 27(10): 1601-1604.
- [5] 陈正行, 狄济乐. 食品添加剂新产品与新技术[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2002: 325.
- [6] 梁星宇. 丁基橡胶应用技术[M]. 北京: 化学工业出版社, 2004.
- [7] 黄玉媛, 杜上鉴. 精细化工配方研究与产品配制技术[M]. 广州: 广东科学技术出版社, 2003: 169.
- [8] 魏邦柱. 胶乳·乳液应用技术[M]. 北京: 化学工业出版社, 2003.

收稿日期: 2010-07-25

Emulsification Process for Preparation of Bromobutyl Rubber Latex

LIN Hao¹, ZHOU Yuan-lin¹, FU Wan-fa², XIONG Ying¹, FANG Yi¹, LI Ying-jun¹

(1. Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621010, China; 2. China Academy of Engineering Physics, Mianyang 621900, China)

Abstract: The emulsification process for preparation of bromobutyl rubber latex was investigated. The optimized emulsification conditions were as follows: emulsifiers were potassium oleate/sodium dodecyl-benzenesulfonate with a mass ratio of 5/2.5; mass fraction of BIIR in the solution was 0.15, shear rate was selected at $16\,000\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$; the emulsified time was 30 min. The yield of bromobutyl rubber latex was more than 90% by using optimized process, and the properties of latex met the requirements of coating and dipping processes.

Key words: bromobutyl rubber latex; emulsification process; yield; particle size

一种纳米橡胶增韧尼龙材料的制备方法

中图分类号: TQ316.341 文献标志码: D

由上海杰事杰新材料股份有限公司申请的专利(公开号 CN 101555351, 公开日期 2009-10-14)“一种纳米橡胶增韧尼龙材料的制备方法”, 提供了一种纳米橡胶增韧尼龙材料的制备方法, 即采用原位聚合法将纳米橡胶(3~10份)、基体尼龙(81.8~96.93份)、阴离子聚合引发剂(0.05~8份)和活化剂(0.02~0.2份)经预混合后直接喂入合成设备(控制合成温度为 150~300℃)进行阴离子开环聚合反应, 挤出造粒制得产品。与现有技术相比, 该方法具有工艺流程简单、能耗小、环保、无污染等特点, 且产品具有优异的抗冲击性能。

(本刊编辑部 赵敏)

一种药用橡胶塞的表面处理方法

中图分类号: TQ330.38⁺7; TQ336.7 文献标志码: D

由郑州市翱翔医药包装有限公司申请的专利(公开号 CN 101560306, 公开日期 2009-10-21)“一种药用橡胶塞的表面处理方法”, 提供了一种药用橡胶塞的表面处理方法, 即先对已成型橡胶塞进行表面清洗处理, 然后将其置于含有氟类物质的超临界二氧化碳体系中处理 8~10 h 后取出, 再将其清洗后在 50~60℃下烘干得到表面处理胶塞。该方法具有工艺简单、易于实现工业化操作的特点, 不但保持了原有胶塞的物理化学性能, 而且具有优良的表面性能, 体现在表面的耐水性和耐溶剂性。

(本刊编辑部 赵敏)