

表 4 硫化温度对产品中气泡的影响

硫化温度/℃	试验结果	硫化温度/℃	试验结果
140	产品欠硫	155	1~2 个产品有气泡
145	产品完好	160	产品有气泡
150	产品完好	170	产品有气泡

注:塑化温度 75 ℃,注射压力 12 MPa,注射筒温度 95 ℃,注射时间 42 s,注射量 2 383 cm³,采用抽真空方式排气,硫化压力 15 MPa,硫化时间 700 s。

2.2.4 硫化时间

每种特定的橡胶制品,都有适宜的硫化时间,若硫化时间过短,制品欠硫;若硫化时间过长,会影响制品的性能,并降低生产效率。综合各种因素,拉杆橡胶圈注射成型较适宜的硫化时间为 700 s。

3 结语

采用氧化锌/硫黄/促进剂 DM 硫化体系,注

射筒温度 95~100 ℃,注射时间 42~48 s,硫化温度 145~150 ℃,硫化时间 700 s,可有效解决注射成型拉杆橡胶圈产生气泡问题,提高产品质量及生产效率。

参考文献:

[1] Kasner A I. 橡胶中的气孔[J]. 雷选民译. 橡胶参考资料, 2000,30(6):48-54.
[2] 邱伯华,沈瑞喜. 复合橡胶表面气泡产生机理及消除方法研究[J]. 噪声与振动控制,1998(1):22-25.
[3] 胥振芹. 注射模压法胶帽的配方研究[J]. 橡胶工业,2001,48(1):29-31.
[4] John A,Sezna. 注射模压的橡胶试验[J]. 黄祖长译. 橡胶参考资料,1994,24(3):43-53.

收稿日期:2004-06-12

用亲电子基团改性的偶联二烯聚合物

中图分类号:TQ334.2 文献标识码:D

由德国拜耳公司申请的专利(专利号 02127810.5,公开日期 2003-04-02)“用亲电子基团改性的偶联二烯聚合物”,基于共轭二烯或共轭二烯与乙烯基芳香族化合物并用亲电子基团改性,通过使基于上述单体的活性阴离子聚合物与分子中含有至少 3 个能与其反应的基团和至少 1 个用于其改性的基团的官能有机物反应来制备。该偶联聚合物具有非常好的加工性能以及改善的物理性能,在加工过程中无任何毒副作用,适用于生产所有类型的模压制品,特别适用于生产轮胎、高尔夫球和工业橡胶制品以及橡胶补强塑料,如 ABS 和 HIPS 塑料。

(杭州市科技情报研究所 王元荪供稿)

一种沥青添加剂和含有该添加剂的混合物及其制造方法和应用

中图分类号:TE626.8+.6 文献标识码:D

由韩国金贤俊申请的专利(专利号 01123732.5,公开日期 2003-03-05)“一种沥青添加剂和含有该添加剂的混合物及其制造方法和应用”,提供一种包含轮胎胶粉和石油树脂的沥青添加剂,用于配制改性沥青及路面材料,可以降低车辆行驶时产生的噪声,防止路面在夏季出现塑

性变形,并可使路面在冬季的收缩裂缝最小化,也可防止雨天路滑引起交通事故、防止水滑及溅水,且排水效果好。

(杭州市科技情报研究所 王元荪供稿)

Wilshire 公司推出食品业用 PU 手套

中图分类号:TQ323.8 文献标识码:D

美国《橡胶和塑料新闻》2004 年 8 月 23 日 9 页报道:

Wilshire 公司开发了一种食品加工业用的 PU 手套。据称,该产品可洗涤,成本效益高,而且比任何其它材料制造的手套都耐用。

这种称作 Duraclean 的手套有助于保护工人的手和防止食品污染,特别不易破碎,因而减少了手套碎片混入食品包装袋内的危险。

Wilshire 称,这种手套是用杜邦公司 Lycra PU 弹性体制造的,比其它常用材料都耐用。Duraclean 手套不含可能从手套上脱落污染食品的化学助剂、表面处理剂或促进剂。

这种手套可以安全洗涤和多次重复使用。一副 Duraclean 手套平均可以使用 2.5 d,而典型食品加工生产线工人每天要用 6~10 副乳胶手套。Duraclean 手套表面光滑,不会粘附食品或细菌。

(涂学忠摘译)