

trating polymer networks. *Macromolecules*, 1978(9): 258 ~ 263

networks based on castor oil elastomers and polystyrene. *Macromolecules*, 1979(12): 360 ~ 368

3 Devia N, Manson J A, Sperling Simultaneous interpenetrating

收稿日期 1998-12-15

Study on Adhesion Property of Castor Oil-PU Adhesive

Zhou Ninglin and Wang Yuping

(Nanjing Normal University 210097)

Xia Xiaoxian

(Nanjing University 210093)

Abstract The effect of the parts of glycol by mass in prepolymer synthesis and the mole ratio of $-NCO/-OH$ and the parts of catalyst (organotin compound) by mass in adhesive preparation on the adhesion property of castor oil-PU adhesive was investigated. The results showed that the optimal adhesion property of castor oil-PU adhesive was obtained when 0.70 parts of glycol by mass in prepolymer synthesis and 0.006 ~ 0.008 parts of catalyst by mass with the mole ratio of $-NCO/-OH$ equal to 1.3 and 0.004 ~ 0.006 parts of catalyst by mass with the mole ratio of $-NCO/-OH$ equal to 1.4 in adhesive preparation were used; the adhesion property improved as the mole ratio of $-NCO/-OH$ in adhesive preparation increased; and the castor oil-PU adhesive featured better waterproofing.

Keywords PU, adhesive, castor oil, glycol

Φ1600 鼓式硫化机研制成功

由唐山化工机械厂研制的鼓式硫化机(鼓径和鼓长均为 1 600 mm), 可有效硫化 1 500 mm 厚的胶板(片)及雨布制品。鼓内用蒸汽加热, 鼓外用挂胶压力带加压, 并另配有钢丝花纹网压花。硫化鼓无级调速, 其最大产量为 $3.2 \text{ m}^3 \cdot \text{min}^{-1}$ 。因其是连续硫化, 故效率高, 质量好, 且可节电、节能、节热、省劳力。另外, 国产鼓式硫化机目前只有 Φ700 和 Φ2000 两种规格, 前者规格太小, 后者规格太大。再从造价上看, 该机仅需 40 万元, 比现售 Φ700 鼓式硫化机的价格还要便宜, 且可省略昂贵的三辊压延机, 只需再配一台立式两辊压延机供片(另加 10 万元)即可, 从而使用户大大节省了配套投资, 即使是小厂也买得起。

该机另一独到之处, 是配上环形无接头的挂胶压力带, 橡胶老化后, 它可自行涂挂并自行硫化。压力带的骨架材料, 可用耐热织物, 也可用钢丝编织。所搭配的钢丝花纹网是组合式的, 可自行改变其花纹形状。

该机已经试车成功, 并发往上海华原橡胶厂用于生产压制再生胶板(片)制品使用。

(北京化工大学 程 源供稿)

国外简讯 4 则

△Allegiance 保健品公司将投资 4 500 万美元在泰国建一胶乳手套厂。该厂雇员人数约 2 000 人, 预计于 2000 年投产。该厂是为满足市场对该公司无粉尘 Duraprene 胶乳手套不断增长的需求而建立的。

RPN, 1998-12-07, P1

△杜邦道弹性体公司金属茂催化的 EPDM 实现商品化, 其商品名为 Nordel IP, 可用于制造模压制品。采用金属茂催化技术可控制聚合物的结构、性能及流变性。

RPN, 1998-12-14, P17

△尤尼罗伊尔化工公司计划在墨西哥建一个现代化的 NBR 合资生产厂, 该厂将于 1999 年年底正式投入生产, 年产能力为 4 万 t Paracril 牌 NBR, 是世界上 NBR 生产能力最大的工厂。

ERJ, 180[12], 2(1998)

△为满足日益增长的需求, 哥伦比亚公司将投资 2 140 万美元改造其在汉诺威的炭黑厂。扩改工程将于 3 年内完成, 可增加 1 万 t 年生产能力。

ERJ, 180[12], 2(1998)