

(3) 温升高。由于减少了剪切元件,从而降低了剪切生热,且长径比减小,胶料在机筒内运动时间缩短,另外由于机筒衬套开设螺槽,大大增加了散热面积,因此挤出胶料的温升较低。

(4) 能耗低。因为剪切元件少,改善了胶料在机筒内的流动,减少了阻力;又由于长径比的减小,使得机筒内的胶料减少,故使得功率消耗较低。图3是某厂家对 Berstorff 公司生产的 $\Phi 150$ 销钉传递式冷喂料挤出机与 $\Phi 150$ 销钉机筒挤出机所作对比试验的结果。

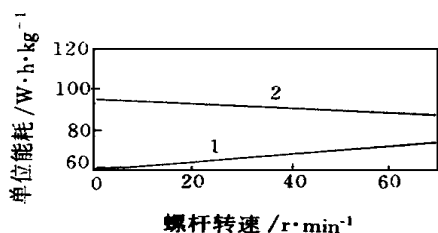


图3 销钉传递式挤出机与销钉机筒挤出机单位能耗对比

(5) 可调整性。由于传递段设有节流装置,通过对其进行无级调节,可以实现对挤出

机产量、排胶温度、单位能耗等的控制,增强了销钉传递式挤出机对不同胶料的适应性。

3 前景展望

从销钉传递式冷喂料挤出机在国外橡胶工业的应用可以看出,这种机型对于橡胶挤出技术的发展有着极其重要的推动作用。它将会大大促进橡胶工业和橡机行业的发展。目前国内的研究部门正对这种新型挤出机进行探索和研究,相信不久的将来,国产销钉传递式冷喂料挤出机将在我国橡胶工业中得以广泛应用。

参考文献

- 1 华南工学院等. 橡胶机械设计. 北京:化学工业出版社,1984
- 2 吕柏源. 橡胶冷喂料挤出机螺杆构型分析. 橡胶工业设计,1986;33(4):6
- 3 Meyer P. Practical application of short adjustable MCT cold-feed mixer-extruder. Rubber World,1990;202(4):23~26
- 4 巫静安. 多流道传递混合(MCT)螺杆挤出机的结构原理及其特点.《橡胶技术与装备》特辑——95橡胶技术装备论文报告会论文集:131

收稿日期 1996-10-07

荣成橡胶厂节约用水见成效

山东荣成橡胶厂把治理环境污染和节约用水当成企业增收节支的一项大事来抓。通过加强对污水、废水的治理,截止到1996年9月底已节省开支过百万元。

我厂有5个大型供汽锅炉,除尘器除尘用水每小时 20m^3 以上,以前全部采用库水和自来水,而我厂硫化车间每天都有大量因水质问题不能并入闭路循环系统的硫化空排水流入地沟排出厂外。这一方面需要付出高额费用来购买库水和自来水,另一方面却有

大量的硫化废水被白白浪费。为了解决这个矛盾,我厂根据锅炉除尘用水对水质要求不高的特点,经过充分论证后,决定将锅炉除尘用水由库水和自来水改为地沟里的外排废水。另外,为了使硫化空排水能够满足锅炉排烟系统除尘的需要,我厂又投资30多万元,修建一座除尘水回收沉淀池,把除尘用过的硫化废水回收池中经沉淀净化后再重复使用,这样就彻底解决了我厂对外排放硫化空排水的问题。

(山东成山橡胶集团 王茂生供稿)