

达国家已经做了大量的工作,而在实际生产中对有毒害橡胶助剂的替代工作却不尽人意,尤其在国外的轮胎生产企业。造成这一现状的关键是经济利益。没有国家的明令禁止,仅凭生产企业的觉悟很难自觉自发停止生产、使用工艺简单、价格较为低廉、毒性较大的橡胶助剂品种。作为橡胶助剂生产企业,应当密切注意国家的政策动向,及时掌握橡胶助剂的发展趋势,做好绿色环保橡胶助剂产品的开发及生产工艺改进,以免在国家强制政策出台后造成产品品种调整困难而难以为继。

应当注意到,由于不同轮胎企业的生产配方千差万别,各种助剂的实际替代量需要试验确定,不能一概而论。实际上,轮胎生产中所用的大多数橡胶助剂的毒性是绝对存在的,“无毒”只是一个相对的概念。这就要求在轮胎生产中尽量采用低毒或无毒的橡胶助剂替代有明确毒性的助剂,在生产操作中降低粉尘污染,切实做好人身防护及环境保护工作,唯如此才能逐步达到清洁生产,绿色化工的要求。

参考文献:略

开发新产品 拓宽胶粉应用新天地

精细胶粉具有粗胶粉所无法替代的优点,纯度高、颗粒小、易装运,市场上供不应求。为了将公司的设备优势转化为资源优势,浙江绿环公司率先在国内建立了万吨级精细胶粉生产加工示范生产线,每年可以回收处理废旧轮胎约 600 万条,加工精细胶粉 1.5 万 t。此外,该公司加强与应用企业、科研单位的联合,与北京橡胶工业研究设计院、北京化工大学、天津橡胶工业研究所等大专院校、科研单位“联姻”,建立紧密的技术协作关系,使大专院校、科研单位成为公司坚强的技术后盾。科企合作现已结出累累硕果,利用废旧轮胎生产出的精细胶粉进行产业化应用,开辟胶粉应用的新天地。在开发成功橡胶植绒地板的基础上,又开发出了预制型橡胶跑道,提高了产品的附加值。新一代预制型橡胶跑道性能优越、质量上乘,具有优异的耐候性、专业性、安全性和环保性,是传统塑胶跑道的理想替代品。目前该产品性能全面通过国际田联(IAAF)极为苛刻的理化性能指标检测和国家体育用品的产品质量检测,并被列入 2008 年奥运会的体育用品产品预选目录。该预制型橡胶跑道可广泛应用于学校和体育专业场馆等室内外田径场,打破了长期以来由意大利 MONDUO 公司垄断国内外市场的局面,由于产品售价仅国际同类产品的 1/3 左右,市场前景巨大。

同时,协助用户单位拓展胶粉应用空间。如

全力协助北京泛洋伟业有限公司调试设备并生产出优质的 80~120 目精细胶粉。产品除成批出口韩国外,还与交通部、天津市公路局一起研制胶粉改性沥青,目前已在天津市顺驰桥、北京外环线等铺设了路面,性能较为理想,胶粉改性沥青项目已经成为循环经济的重要示范工程之一,受到了国际橡胶沥青协会的高度赞扬。 吴宏富

新型钢丝骨架材料橡胶坝袋

橡胶坝是随着高分子合成材料工业发展而出现的一种新型水工建筑物,由高强度帆布作强力骨架与合成材料构成,锚固在基础底板上,形成密封袋形。旱季橡胶坝内充水或气成坝挡水,以满足工农业及生活用水需要,雨季泄出坝袋内的水或气塌坝不影响河道泄洪,它具有如下优点:施工期短,安装需用 1~15 天,最终工期 1~5 个月;工程造价低,比传统的土石坝节省 30%~70%的水泥、钢材、木材;寿命长,可使用 15~30 年;运行方便,抗震能力强,维护费用低。充气橡胶水坝能满足北方冰冻期间运行和满足防洪要求。橡胶水坝适用于 8m 以下的低水头、单跨 200m 以下大跨度的闸坝工程。目前,橡胶坝已被广泛应用于农业灌溉、城乡生活用水、山区发电、水库增容、防洪工程、城市环境美化、沿海区域海水碱化等工程。新型钢丝帘布橡胶水坝的特点是:强度高,比传统橡胶水坝强度提高到 3~6 倍;适合坝高 4~8m;水坝过流时不易被漂浮物所破坏,使用寿命比传统水坝提高 5~10 年。 陈 辉