

苯丙乳胶粉喷雾干燥机LPG-1000

产品名称	苯丙乳胶粉喷雾干燥机LPG-1000
公司名称	常州力马干燥科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	天宁区郑陆镇花园村委周塘桥村116号（注册地址）
联系电话	0519-88968880 18136711288

产品详情

苯丙乳胶粉喷雾干燥机LPG-1000

可再分散聚合物乳胶粉是一种加水能重新分散在水中形成分散液,并具有与原乳液相似性能的聚合物粉末.一般是由聚合物乳液经保护胶体等改性后,通过喷雾干燥而制得.少量可再分散乳胶粉添加于水泥基干粉建材中可改善其多种性能,因而广泛应用于多个领域.随着干粉建材的日益发展以及人们对建材性能的要求的提高,高性能的可再分散乳胶粉的需求越来越大. 本文通过粒子设计理论制备出具有"软核硬壳"结构的苯丙乳液,并通过喷雾干燥制备出性能优异的可再分散乳胶粉.重点探讨了喷雾干燥过程对乳胶粉性能的影响. (1)采用半连续种子乳液聚合工艺,以甲基丙烯酸甲酯(MMA)和苯乙烯(St)为硬单体,以丙烯酸丁酯(BA)和丙烯酸异辛酯(2-EHA)为软单体,以甲基丙烯酸(MAA)和甲基丙烯酸羟丙酯(HPMA)为功能单体,制备了具有核壳结构的苯丙乳液.实验结果表明,当壳层Tg达到65 ~ 75 ,总Tg为0 ~ 5 ,乳液粘度为91.5 mPa · s,粒径为114nm,固含量为45%时,乳液较适合于喷雾干燥. (2)采用保护胶体和强碱对苯丙乳液进行改性.研究结果表明,当选用聚合度为500,水解度为88%的聚乙烯醇(PVA-205)作为保护胶体,PVA用量为4% ~ 6%(占乳胶粉质量百分比,下同),采用5%的氢氧化钠溶液(质量浓度),其用量为将喷雾液pH值调节至9,将调碱后的喷雾液放置5小时,再将喷雾液的粘度控制在15 ~ 20s时,配制的喷雾液较适合喷雾干燥. (3)无机抗结块剂在

可再分散乳胶粉中能够阻止乳胶粉粒子相互接触而发生结块,提高储存稳定性并且可以降低乳胶粉的成本.经试验表明,采用超细硅酸铝作为无机抗结块剂,并在喷雾干燥后加入,加入量为10%~12%,可显著提高乳胶粉的储存稳定性. (4)通过调节喷雾干燥过程的各种参数,实验结果表明,当喷雾干燥的进口温度为120~140℃,出口温度为70~80℃,雾化盘为满负荷运转且转速为24000 r·min⁻¹,进料泵转速为30~35 rpm时,可得到性能较好的可再分散乳胶粉.通过喷雾干燥法制备的可再分散苯丙乳胶粉,其再分散性能优异,流动性好,储存稳定优良的耐碱性和性价比较高.