**技术领域及背景**

技术领域

本发明属于耐火材料领域，具体涉及一种低成本的镁质喷补料及其制备方法。

背景技术

随着高温工业的发展和进步，高温生产条件越来越苛刻，也促使耐火生产企业不断研究和开发低成本、长寿命的耐火材料。在高温生产过程中，因耐火材料内衬的不均匀侵蚀而造成的局部损毁，会直接导致耐火材料使用寿命的下降和耐火材料的严重浪费。为了能够提高耐火材料使用寿命、实现耐火材料利用率的最大化，各种热态喷补技术和喷补料应用而生。喷补料能够直接喷涂于耐火材料受损部位完成热态下的修补工作，有效延长高温部件的使用寿命；此外，喷补料具有操作简便、修补快速等特点，因而深受高温生产和耐火企业欢迎。喷补料和热态喷涂技术已经有在钢包上成功应用的实例，但仍存在许多限制其大量使用的问题。已公开的技术中，钢包用喷补料多为镁质喷补料，其生产多使用高档镁砂为主要原料，成本相对高昂；部分厂家采用白云石、镁橄榄石作原料进行加工，虽然生产成本有所降低，但相对喷补1次延长2-3次使用寿命来说，性价比仍不是很高；此外，现有技术中，喷补料多存在配制简单、流动性和输送性差、料的回弹率高、材料浪费严重，以及喷补后材料结合性差、易剥落、修补后使用寿命延长较短等问题。