**发明内容**

 本发明所要解决的技术问题就是提供一种免烘烤镁质振动料制备方法，其 产品耐侵蚀、抗冲刷、抗热震性、免烘烤、施工方便、使用寿命长，抵抗熔渣 侵蚀能力强、易于翻包清理。

 为解决上述技术问题，本发明采用如下技术方案：一种免烘烤镁质振动料 制备方法，依次包括以下步骤：

 a)将块状镁砂用颚式破碎机破碎成大颗粒；

 b)用辊式破碎机将大颗粒粉碎成粒径为0～2mm的小颗粒；

 c)将小颗粒按粒径不同进行筛分，粒径为0～2mm的小颗粒为合格原料；

 d)取粒径非0～2mm的小颗粒进行回笼，用辊式破碎机将非合格原料进行粉 碎；

 e)将小颗粒按粒径不同进行筛分，粒径为0～2mm的小颗粒为合格原料；

 f)重复步骤d)和e)，直至所有粒径均为0～2mm为止；

 g)称取配料进行复合型结合剂预混合，配料按质量百分比为：无水葡萄糖： 86.35wt％；硼砂：4.55wt％；托品：4.55wt％；工业盐：4.55wt％；将上述配 料倒入强制搅拌机搅拌50～60分钟进行预混合，预混合后取5wt％输送至混合 系统；

 h)称取0.5wt％促凝剂输送至混合系统；

 i)称取0.5wt％SN-Ⅱ减水剂输送至混合系统；

 j)将步骤g）中的复合型结合剂、步骤h)中促凝剂、步骤i)中减水剂在混 合系统中进行预混合，混料8～10分钟；

 k)将f)步骤中的小颗粒取94wt％装至混料系统罐中，混料6～8分钟后输 送至混合系统； l)将步骤j)中预混合的结合剂、减水剂及促凝剂与步骤k)中镁砂颗粒在混

合系统中搅拌8～10分钟后进行分装得到免烘烤镁质振动料成品。

 优选的，所述g)步骤中搅拌时间为55分钟；g)步骤中混料时间为9分钟；k)步骤中搅拌时间为7分钟，l)步骤中搅拌时间为9分钟。

 本发明由于采用上述技术方案，因而具有以下优点：

 1、原材料单一，减少生产工序、降低材料积压、仓储管理、等各项成本：

 产品原材料单一，不存在因运输、最小进货量等原因而进行各类材料储 备，减少原材料库存积压，及库存积压所产生的运输费用成本、仓储管理成本、 财务成本；

 2、免烘烤，节约烘烤介质、提高中间包周转利用率：

 产品施工时加水量约1.5～2%，复合型结合剂结合，聚羧酸酯减水剂具有 优异的减水率、流动性、渗透性，能明显增强施工体的强度，减少产品水分。 合理的配方让产品真正实现了短时间结合、减少，施工1小时即可免烘烤脱膜 交付使用，省略了烘烤工序、节约了烘烤介质成本、杜绝了烘包操作事故的发 生、降低了工人劳动强度、提高了中间包的周转利用率，免烘烤镁质振动料是 符合国家提倡的高效节能减排的新型材料；

 3、环保：

 免烘烤镁质振动料采用的是自制配合的复合型结合剂结合，该结合剂是一 种无毒、无味、无公害的白色结晶颗粒或粉末，具有强碱性，易溶于水，不溶 于醇和酸，水溶液呈碱性，属于无机盐产品。不含污染钢水的成分、加热时不 会产生有毒有害气体，不存在影响工人职业安全健康的因素，对环境无污染；

 4、降低炼钢成本：

 首先，免烘烤：节省介质280元/小时\*4＝1120.00元、烘烤工资10元/小时 \*4小时\*2人＝80直接降低成本1200元/只中间包；以最低耗用每日一只中包核 算，年节约43.2万元；

 其次，提高设备周转率所带来的经济效益远远超过产品直接降本效益。年 经济效益超100万以上。