**发明内容**

针对上述情况，本发明的目的是提供一种镁橄榄砂电炉炉衬喷补料 的制造方法。以解决现有方法制造的电炉喷补料在使用上存在的问题。

本发明的技术方案如下：

 以镁砂和镁橄榄砂为主要原料，将镁砂和镁橄榄砂经破碎后混合制 成混合粒度料和混合细粉经混合搅拌后加入结合剂和促凝剂，经充分搅 拌制得。

1. 混合粒度料的制备

原料配比

成份 重量份比

镁砂 30--50

镁橄榄砂 50--70

制备方法

将镁砂和镁橄榄砂分别送至鄂式破碎机，经粉碎后再送入对辊破碎 机进行粉碎，再将粉碎后物料通过圆盘振动筛进行筛分处理。将两种物 料分别筛分成粒度为3～3.8mm，1～3mm，0～1mm规格的粒度料。然后 将三个规格的两种粒度料按配方比例在混料机内混合，分别制成三个规 格的混合粒度料待用。

2、混合细粉的制备

原料配比

成分 重量份比

镁砂 30-50

镁橄榄砂 50-70

制备方法

将两种原料分别进行破碎、粉碎处理，然后进行筛分，制成规格为 0.045mm的细粉料。然后将两种成分的细粉料按比例混合，制成混合细 粉备用。

3、电炉镁橄榄砂喷补料的制备

原料配比

成份 规格 重量份比

混合粒度料 3～3.8mm 5～15

混合粒度料 1～3mm 25～35

混合粒度料 0～1mm 25～35

混合细粉 0.045mm 20～30

硅酸钠 工业级 1.5～3

三聚磷酸钠 工业级 0.5～2

膨润土 工业级 1～3

耐火粘土 工业级 0.5～2.5

硅灰 工业级 0.5～2.5

促凝剂 工业级 0.5～2.5

促凝剂为羧甲基纤维素和藻酸丙二醇酯的混合物。两者按重量份1∶ 1的比例混合。

制造方法

先将三种规格的混合粒度料按比例搅拌混合5～10分钟。同时按比 例将混合细粉投入预混机中，按配方比例加入硅酸钠、三聚磷酸钠、膨 润土、耐火黏土、硅灰及促凝剂。在常温下搅拌，搅拌时间为5～10分 钟。然后将预混好的预混料投入到混合粒度料中，在常温下混合搅拌， 搅拌10～30分钟。即制得镁橄榄砂喷补料。

本发明方法简单，易于实施。由于制做方法中填加了镁橄榄砂，使 得制造成本大为降低。另外，由于镁橄榄砂熔点高，可达1890℃，耐火 度高达1710℃，且从常温至熔点之间不发生晶型转变，晶型十分稳定。 使得制成的喷补料的耐火性能大大提高。另外加入的作为结合剂的膨润 土、耐火粘土及三聚磷酸钠、硅酸钠等，使得喷补料与炉衬结合强度大 大提高，结合牢固，不易剥落，提高了生产效率。解决了现有方法制造 的电炉炉衬喷补料存在的各种问题。

本发明无附图