**具体实施方式**

以下是本发明的具体实施例：

一种钢包工作衬用化学结合铝镁质修补料，由干料和外加的粘结剂组成，所述干料按重量百分比计，由以下组分组成：高铝质骨料75~80%、烧结镁砂细粉10~15%、氧化铝微粉1~5%和粘土1~5%，其中，高铝质骨料和烧结镁砂细粉为主要成分，氧化铝微粉作为助烧结剂，粘结剂的加入量为干料重量的5~10%。

所述高铝质骨料为Al2O3含量≥80％的特级矾土熟料或刚玉。

所述的刚玉是棕刚玉、亚白刚玉、板状刚玉、致密刚玉、电熔锆刚玉、电熔白刚玉一种或几种。

所述粘结剂为磷酸二氢铝溶液 、硫酸铝溶液或磷酸中的一种或多种。

所述磷酸二氢铝溶液和硫酸铝溶液的质量浓度均为35~40%，所述磷酸的质量浓度为70~85%。

所述的高铝质骨料由粒径为8~6mm的颗粒、粒径为5~3mm的颗粒、粒径为3~1mm的颗粒和粒径为1~0.05mm的颗粒组成，所述四种颗粒级配在高铝质骨料中的重量百分比含量依次为：10～20%、20～30%、25～35%、15～45%。

所述烧结镁砂细粉的粒度为200~325目。

所述的氧化铝微粉的中位径为0.5~5μm。

所述的烧结镁砂可以用电熔镁砂代替。

根据上述配方配料，在高速搅拌机中混合均匀，出料，包装，发至现场后，将混合料倒入搅拌机中，并加入一定量的水，混合均匀，现场无小型搅拌机者也可在铁板上人工混料。再将混合均匀的料送至需要修补处，如钢包包壁、包底、座砖等损毁部位，人工拍打致密，并修平表面，修补完成并经一定升温制度烘烤后，钢包可再次投入使用。

说明书

实施例1

一种钢包工作衬用化学结合铝镁质修补料，由干料和外加的粘结剂组成，所述干料按重量百分比计，由以下组分组成：Al2O3含量≥80％的特级矾土熟料80%，烧结镁砂细粉10%，氧化铝微粉5%，粘土5%，再加入干料重量5%的质量浓度为40%的磷酸二氢铝溶液，将以上原料混合均匀，即可修补使用。

实施例2

一种钢包工作衬用化学结合铝镁质修补料，由干料和外加的粘结剂组成，所述干料按重量百分比计，由以下组分组成：Al2O3含量≥80％的刚玉77%，烧结镁砂细粉15%，氧化铝微粉5%，耐火粘土3%，再加入干料重量8%的质量浓度均为35%的硫酸铝溶液，将以上原料混合均匀，即可修补使用。

实施例3

一种钢包工作衬用化学结合铝镁质修补料，由干料和外加的粘结剂组成，所述干料按重量百分比计，由以下组分组成：Al2O3含量≥80％的亚白刚玉77%，电熔镁砂细粉15%，氧化铝微粉3%，耐火粘土5%，再加入干料重量10%的质量浓度为70%的磷酸，将以上原料混合均匀，即可修补使用。