**具体实施方式**

下面结合实施例进一步说明。

一种钢包衬用修补料，由干料和外加的水组成，干料按重量百分比计，由以下组分组成：刚玉38~76%、烧结镁砂12~45%、助烧结剂4~12%、结合剂2~4%、粘土1~5%、三聚磷酸钠1~4%和亚基纤维素1~2%，其中，刚玉、烧结镁砂作和粘土作为主要成分，亚基纤维素作为增塑剂，三聚磷酸钠作为减水剂，水的加入量为干料重量的12~16%，所述的结合剂为固体水玻璃、糊精、木质素磺酸钙、纸浆废液或偏硅酸钠的一种或几种，所述的助烧结剂为氧化铝微粉或二氧化硅微粉的一种或两种，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，其中，刚玉的 Al2O3 含量≥80％，所述的刚玉由粒径8~5mm颗粒、粒径5~3mm颗粒、粒径3~1mm颗粒和粒径1~0.044mm颗粒组成，所述的烧结镁砂由粒径3~1mm颗粒、粒径1~0.088mm和粒径＜0.088mm颗粒组成，所述的氧化铝微粉的粒度为1~5μm，用电熔镁砂代替所述的烧结镁砂。

一种钢包衬用修补料的制备方法，先按质量百分比将38~76%的刚玉、12~45%的烧结镁砂、4~12%的助烧结剂、2~4%的结合剂、1~5%的粘土和1~2%的亚基纤维素放入搅拌机中混合均匀，然后向该混合物中加入1~4%的三聚磷酸钠混合均匀，制成干料，包装，使用时干料中外加占其重量12~16%的水。搅拌3~5分钟即可投入使用。

实施例1

一种钢包衬用修补料，干料和外加的水组成，干料按重量百分比计，由以下组分组成：刚玉38%，烧结镁砂45%，助烧结剂4%，结合剂4%，粘土5%和亚基纤维素2%，将上述成分按比例称取后，放入搅拌机中混合均匀，然后向混合后的混合物中加入2%的三聚磷酸钠再次混合均匀，出料，装包，使用时干料中外加占其重量12%的水，搅拌3分钟即可投入使用。

实施例2

一种钢包衬用修补料，干料和外加的水组成，干料按重量百分比计，由以下组分组成：刚玉76%，烧结镁砂12%，助烧结剂4%，结合剂4%，粘土1%，亚基纤维素2%，将上述成分按比例称取后，放入搅拌机中混合均匀，然后向混合后的混合物中加入1%的三聚磷酸钠再次混合均匀，出料，装包使用时干料中外加占其重量16%的水，搅拌4分钟即可投入使用。

实施例3

一种钢包衬用修补料，干料和外加的水组成，干料按重量百分比计，由以下组分组成：刚玉56%，烧结镁砂27%，助烧结剂12%，结合剂2%，粘土1%，亚基纤维素1%，将上述成分按比例称取后，放入搅拌机中混合均匀，然后向混合后的混合物中加入1%的三聚磷酸钠再次混合均匀，出料，装包使用时干料中外加占其重量14%的水，搅拌5分钟即可投入使用。

实施例4

一种钢包衬用修补料，干料和外加的水组成，干料按重量百分比计，由以下组分组成：刚玉40%，烧结镁砂30%，助烧结剂8%，结合剂3%，粘土3%，亚基纤维素2%，将上述成分按比例称取后，放入搅拌机中混合均匀，然后向混合后的混合物中加入4%的三聚磷酸钠再次混合均匀，出料，装包，使用时干料中外加占其重量16%的水，搅拌3分钟即可投入使用。