**具体实施方式**

下面结合具体实施例对本发明作进一步说明：

一种转炉用长寿命镁质喷补料，包括以下组分按重量百分比混合而成：95中档镁砂

MgO：95%；SiO2：含量小于等于2.2%；CaO：含量小于等于1.6%；颗粒体积密度≥3.20g/cm3，

分别制成A、B两种粒度：

其中：95中档镁砂：1＜A≤3mm 0～28%；

95中档镁砂：0＜B≤1mm 40～45%；

95中档镁砂：240目：25%

六偏磷酸钠：3%～5%；

水玻璃：0.5%～1%；

消石灰：1%～3%；

膨润土：1%。

水玻璃为液体外加结合剂。

实施例1：

其各原料组分按重量百分比组成如下：

95中档镁砂：1＜A≤3mm 24%；95中档镁砂：0＜B≤1mm 44%；95中档镁砂240 目：25%；六偏磷酸钠：3%；水玻璃：1%；消石灰：3%；膨润土：1%。

上述转炉用长寿命镁质喷补料的生产方法，具体操作步骤如下：

1）将95中档镁砂240目、六偏磷酸钠、消石灰、膨润土、这些细粉投入预混机进行预混35～40分钟后，备用；

2）将95中档镁砂（3mm～1mm）、95中档镁砂（1mm～0mm）分别按各自百分比投入 混料机，进行混炼5～8分钟，加入结合剂水玻璃继续混练10～15分钟；

3）将预混好的细粉混合料投入混料机与骨料进行充分的混合搅拌40～45分钟，出料。

实施例2

其各原料组分按重量百分比组成如下：

95中档镁砂：1＜A≤3mm 28%；95中档镁砂：0＜B≤1mm 40%；95中档镁砂240 目：25%；六偏磷酸钠：4%；水玻璃：0.5%；消石灰：2%；膨润土：1%。

生产方法同实施例1。

95中档镁砂是选用特级和一级菱镁石，经轻烧、细磨、压球、高温竖窑烧结而成。镁 砂中杂质含量低、烧结度好、体积密度大、抗渣性能好。膨润土作为增塑剂可以增加混合料的可塑性，可以提高泥料在应力作用下的应变能力；六偏磷酸钠，保证混合料流动值基

本不变的情况下，显著降低其拌合用水量。

水玻璃作为结合剂，由于它可增加喷补层的触变硬化性，因而常常用于低CaO/SiO2

比镁砂为原料的喷补料中。在这种喷补料中，剩余的结合剂与MgO反应生成2MgO·SiO2，

其熔点较高。这样可保证喷补层与母材之间形成高粘滞层，并且多余的结合剂的存在不会

明显的降低抗熔渣的侵蚀性。采用水玻璃作为喷补料的结合剂时，其成份中应控制CaO的

含量。因为剩余的结合剂会同CaO和MgO反应生成低熔点的CaO·MgO·SiO2，它会使MgO-2

MgO·SiO2的熔化温度由1850℃下降到MgO-CaO·MgO·SiO2-2MgO·SiO2的1490℃，降低了材料的抗侵蚀性。