**发明内容**

本发明克服了上述现有技术中存在的不足，提出了一种可延长干法水泥窑使用寿命的高强耐碱浇注料及其制备方法。

本发明的技术方案是这样实现的：

一种高强耐碱浇注料，所述高强耐碱浇注料的原料配比按照下列质量％配制：

粒度为5～8mm的煤矸石10～25％；

粒度为3～5mm的地板砖15～25％；

粒度为1～3mm的瓮料20～25％；

粒度为190～210目的废电瓷粉10～25％；

粒度为320～330目的氧化镁粉1～6％；

粒度＜10μm的硅微粉5～15％；

粒度为190～210目的高铝水泥5～15％；

分散剂0.1～0.2％；

其中，所述的煤矸石、地板砖以及瓮料内的氧化铝含量均小于48％且二氧化硅含量均大于50％。

煤矸石、地板砖以及瓮料均为骨料，其余原料均为粉料，所述煤矸石、地板砖和瓮料内的氧化铝含量均小于48％且二氧化硅含量均大于50％，这是由于高硅低铝的物质会在物质表面形成一层釉面，阻止了碱蒸汽的进入，从而具有良好的耐碱作用，而且所述的骨料均属于固体废弃物，实现了废物利用，十分环保；所述的氧化镁粉也属于碱性氧化物，十分耐碱，同时可以通过加入量来调整施工时间；硅微粉用以增加浇注料的流动性，由于其活性高，在高温下容易发生陶瓷结合的化学反应；高铝水泥属于结合剂，在常温或中温下给浇注料提供胶结强度，提高了浇注料的热震性能；分散剂是一种表面活性物质，用以保证浇注在兑水之后浇注料的流动性，并使得浇注料结构紧凑，分散剂的用量为0.1-0.2％，如果少则分散效果不好，分散剂过多，易产生凝聚，增加材料的黏度，使材料丧失流动性，并降低材料的高温性能；而且本发明通过调整颗粒级配，使得浇注料的密度提高，强度提高，耐高温性能好，耐磨损等等。通过此方法生产的浇注料适用于新型干法水泥窑前后窑口、窑门罩以及篦冷机等部位。

作为优选，所述的分散剂为三聚磷酸钠、聚羧酸盐、聚丙烯酸钠、六偏磷

酸钠以及柠檬酸中的任意一种或两种以上按照任意比例的混合物。

一种制备高强耐碱浇注料的方法，具体包括如下步骤：

第一步，选取和破碎

选取上述的各种原料并分别进行破碎；

第二步，分级

将破碎好的各种原料分别加工成所需粒度；

第三步，原料配比

按照上述比例进行配制：

第四步，称重

按照配置比例称量各种原料，然后放入搅拌筒内；

第五步，混合搅拌

将搅拌筒提升到搅拌机内，然后搅拌4-6分钟使得搅拌筒内各种原料混合均

匀，这些原料混合均匀后即为浇注料；

第六步，装袋包装

将混合均匀的浇注料放入袋内并实现自动称量，最后进行包装。

该制备工艺简单且成本低。

采用了上述技术方案的本发明的有益效果是：

本发明提出了一种可延长水泥窑使用寿命的高强耐碱浇注料及其制备方法。本发明是一种采用了煤矸石、地板砖、废电瓷粉、氧化镁粉、硅微粉等原料制备的高强耐碱浇注料，其中煤矸石、地板砖以及瓮料均为骨料，其余原料均为粉料，所述煤矸石、地板砖和瓮料内的氧化铝含量均小于48％且二氧化硅含量均大于50％，这是由于高硅低铝的物质会在物质表面形成一层釉面，使得外界气体进不去，从而具有良好的耐碱作用，而且所述的骨料均属于固体废弃物，实现了废物利用，十分环保；所述的氧化镁粉也属于碱性氧化物，十分耐

碱，同时可以通过加入量来调整施工时间；硅微粉用以增加浇注料的流动性，由于其活性高，在高温下容易发生陶瓷结合的化学反应，同时，硅微粉为中性材料，不与碱反应，具有很好的耐磨性能；高铝水泥属于结合剂，在常温或中温下给浇注料提供胶结强度；分散剂是一种表面活性物质，用以保证浇注料在兑水之后浇注料的流动性，并使得浇注料结构紧凑，分散剂的用量为0.1-0.2％，如果少则分散效果不好，分散剂过多，易产生凝聚，增加材料的黏度，使材料丧失流动性，并降低材料的高温性能。