



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105272000 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 27

---

(21) 申请号 201510685679. 7

(22) 申请日 2015. 10. 17

(71) 申请人 无为县华标新型墙体材料有限公司

地址 238300 安徽省芜湖市无为县开城镇工业区

(72) 发明人 丁贵宝

(51) Int. Cl.

*C04B 28/02*(2006. 01)

*C04B 18/08*(2006. 01)

*C04B 18/14*(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

---

(54) 发明名称

一种粉煤灰砖材

(57) 摘要

本发明涉及一种粉煤灰砖材,所述砖材包括废旧砖瓦粉、水泥、粉煤灰、炉渣和石粉,所述各成分的质量百分比为:废旧砖瓦粉 10-12 份、水泥 18-20 份、粉煤灰 15-20 份、炉渣 8-10 份和石粉 8-10 份,这种粉煤灰砖材是一种廉价而质量过硬的粉煤灰砖。

1. 一种粉煤灰砖材,其特征在于:所述砖材包括废旧砖瓦粉、水泥、粉煤灰、炉渣和石粉,所述各成分的质量百分比为:废旧砖瓦粉 10-12 份、水泥 18-20 份、粉煤灰 15-20 份、炉渣 8-10 份和石粉 8-10 份。

2. 根据权利要求 1 所述的一种粉煤灰砖材,其特征在于:所述各原料的最佳重量份数配比为:废旧砖瓦粉 10 份、水泥 20 份、粉煤灰 15 份、炉渣 10 份和石粉 10 份。

## 一种粉煤灰砖材

### 技术领域

[0001] 本发明涉及建筑用砖材领域,具体说是一种粉煤灰砖材。

### 背景技术

[0002] 近年来,随着建筑行业的不断发展,环保意识不断增强,很多传统的低产出高能耗的工业生产的产品都逐渐被淘汰。在现有的砖材生产企业中,以粉煤灰、石灰为主要原料制作的高压粉煤灰砖材得到了大量的使用,这种高压粉煤灰砖是以掺加适量石膏和骨料经胚料制备,压制成型,高压或常压蒸汽养护而成的实心粉煤灰砖,但是由于高层建筑用粉煤灰砖的性能必须达到一定的要求,所以市场急需一种廉价而质量过硬的粉煤灰砖。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种粉煤灰砖材。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种粉煤灰砖材,所述砖材包括废旧砖瓦粉、水泥、粉煤灰、炉渣和石粉,所述各成分的质量百分比为:废旧砖瓦粉 10-12 份、水泥 18-20 份、粉煤灰 15-20 份、炉渣 8-10 份和石粉 8-10 份。

[0006] 所述各原料的最佳重量份数配比为:所述各原料的最佳重量份数配比为:废旧砖瓦粉 10 份、水泥 20 份、粉煤灰 15 份、炉渣 10 份和石粉 10 份。

[0007] 本发明的有益效果是:本发明以常见的工业废料或沙石资源为原料配合科学的养护工艺制作了环保型粉煤灰砖,具有强度高、密实度大、吸水率小、抗渗性强、砖质轻、抗压力高、防湿、隔音、隔热等特点,可用于承重墙,因其质轻,也可用于框架结构的填充材料,适用于工业与民用建筑的墙体工程,满足了人们对居住环境的严格要求。

[0008] 各原料的具体营养成分介绍如下:

[0009] 废旧砖瓦粉:废旧砖瓦粉是将废旧砖瓦磨制成粉末。

[0010] 水泥:水泥是一种粉状水硬性无机胶凝材料,加水搅拌后成浆体,能在空气中硬化或者在水中更好的硬化,并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。

[0011] 粉煤灰:粉煤灰是一种人工火山灰质混合材料,它本身略有或没有水硬胶凝性能,但当以粉状及水存在时,能在常温,特别是在水热处理(蒸汽养护)条件下,与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应,生成具有水硬胶凝性能的化合物,成为一种增加强度和耐久性的材料。

[0012] 炉渣:又称溶渣。冶金过程中生成的浮在金属等液态物质表面的熔体,其组成以氧化物(二氧化硅,氧化铝,氧化钙,氧化镁)为主,还常含有硫化物并夹带少量金属。

[0013] 石粉:石粉是石头的粉末的通称,石头的种类很多,根据矿物成分划分有很多品。

### 具体实施方式

[0014] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结

合具体实施例进一步阐述本发明。

[0015] 实施例一：

[0016] 一种粉煤灰砖材,按重量份数计,其组分为:废旧砖瓦粉 10 份、水泥 20 份、粉煤灰 15 份、炉渣 10 份和石粉 10 份。

[0017] 实施例二：

[0018] 一种粉煤灰砖材,按重量份数计,其组分为:废旧砖瓦粉 11 份、水泥 19 份、粉煤灰 17 份、炉渣 9 份和石粉 9 份。

[0019] 实施例三：

[0020] 一种粉煤灰砖材,按重量份数计,其组分为:废旧砖瓦粉 12 份、水泥 18 份、粉煤灰 20 份、炉渣 8 份和石粉 8 份。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。