



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104446195 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410668325. 7

(22) 申请日 2014. 11. 19

(71) 申请人 朱又良

地址 312000 浙江省绍兴市越城区马山镇西  
墅村 8-27 号

(72) 发明人 朱又良

(51) Int. Cl.

*C04B 28/00*(2006. 01)

*C04B 22/06*(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种轻质水泥砖及制作方法

(57) 摘要

一种轻质水泥砖及制作方法,属于建筑用的砖头制作领域。现有传统制作的普通砖头普通砖头的质量较重,隔热效果不佳和现有制作发泡砖头的设备成本较大、工序复杂等缺陷。轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成,其重量组成比例为水泥 24% -26%,黄沙 60% -65%,石灰 10-16%,其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%。本发明通过在普通砖头的材料上增加石灰和泡沫粒子,石灰可以起到吸水的作用,从而可以起到对房子防潮的功效,在普通砖头上加入泡沫粒子,即减轻了砖头的质量,从而起到了隔热的作用。

1. 一种轻质水泥砖,其特征在于:所述的轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成,其重量组成比例为水泥 24% -26%,黄沙 60% -65%,石灰 10% -16%,其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%。

2. 一种轻质水泥砖制作方法,其特征在于:首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后,通过搅拌机搅拌均匀,然后通过制砖机加工形成砖头,然后放置 20 天左右即可使用。

3. 根据权利要求 1 所述的一种轻质水泥砖,其特征在于:所述的水泥重量最佳比例为 25%。

4. 根据权利要求 1 所述的一种轻质水泥砖,其特征在于:所述黄沙重量最佳比例为 65%。

5. 根据权利要求 1 所述的一种轻质水泥砖,其特征在于:所述的石灰重量最佳比例为 10%。

6. 根据权利要求 1 或 5 所述的一种轻质水泥砖,其特征在于:所述的泡沫粒子的直径为 1-2 毫米。

7. 根据权利要求 6 所述的一种轻质水泥砖,其特征在于:所述的泡沫粒子的最佳直径为 2 毫米。

## 一种轻质水泥砖及制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于建筑用的砖头制作领域,尤其与一种轻质水泥砖及制作方法有关。

### 背景技术

[0002] 砖头是建筑上经常需要运用到且必不可少的材料,传统的砖头制作方法是将水泥、黄沙和水按照一定的比例通过搅拌机搅拌均匀后,然后通过制砖机直接成型工地所用的砖头,然后在户外放置 20 天左右即可使用,但是这种普通砖头的质量较重,隔热效果不佳。目前也有不少商家开发了一种水泥发泡砖,它的制作工艺是将黄沙、水泥、煤渣等搅拌均匀后,然后通过水泥发泡剂注射,通过在容器发生器反映法炮成形,从而形成泡沫类物质减轻砖头的重量,由于发泡后的原料体积较大,发泡完成后还需要通过切割机将砖头切割形成工地所要用的普通砖头。发泡砖头在一定程度上减轻了砖头的质量,而且具有防潮的功能。但是发泡砖头的生产用设备的成本远高于传统生产砖头的设备,而且需要通过切割机切割,工艺也较为复杂,在一定程度上降低了砖头的制作效率。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种轻质水泥砖及制作方法,本发明解决了现有传统制作的普通砖头普通砖头的质量较重,隔热效果不佳和现有制作发泡砖头的设备成本较大、工序复杂等缺陷。

[0004] 为此,本发明采用以下技术方案:一种轻质水泥砖,其特征是,所述的轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成,其重量组成比例为水泥 24% -26%,黄沙 60% -65%,石灰 10% -16%,其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%。

[0005] 一种轻质水泥砖制作方法,其特征是,首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后,通过搅拌机搅拌均匀,然后通过制砖机加工形成砖头,然后将砖头放置 20 天左右即可使用。

[0006] 所述的水泥重量最佳比例为 25%。

[0007] 所述黄沙重量最佳比例为 65%。

[0008] 所述的石灰重量最佳比例为 10%。

[0009] 所述的泡沫粒子的直径为 1-2 毫米。

[0010] 所述的泡沫粒子的最佳直径为 2 毫米,从而有利于减轻砖头的质量,而且有效的起到隔热的作用。

[0011] 使用本发明可以达到以下有益效果:本发明通过在普通砖头的材料上增加石灰和泡沫粒子,石灰可以起到吸水的作用,从而可以起到对房子防潮的功效,在普通砖头上加入泡沫粒子,即减轻了砖头的质量,从而起到了隔热的作用。

### 具体实施方式

[0012] 实施例 1:该轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成,其组成比例为水

泥 25%，黄沙 65%，石灰 10%，其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%，首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后，通过搅拌机搅拌均匀，然后通过制砖机加工形成砖头，然后将砖头放置 20 天左右即可使用。

[0013] 实施例 2：该轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成，其组成比例为水泥 24%，黄沙 65%，石灰 11%，其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%，首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后，通过搅拌机搅拌均匀，然后通过制砖机加工形成砖头，然后将砖头放置 20 天左右即可使用。

[0014] 实施例 3：该轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成，其组成比例为水泥 26%，黄沙 60%，石灰 14%，其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%，首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后，通过搅拌机搅拌均匀，然后通过制砖机加工形成砖头，然后将砖头放置 20 天左右即可使用。

[0015] 实施例 4：该轻质水泥砖头由水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子组成，其组成比例为水泥 24%，黄沙 60%，石灰 16%，其组成水泥砖头中的泡沫粒子的所占体积为 35%，首先将水泥、黄沙、石灰和泡沫粒子混合加入水后，通过搅拌机搅拌均匀，然后通过制砖机加工形成砖头，然后将砖头放置 20 天左右即可使用。

[0016] 由于泡沫粒子的重量过轻，泡沫粒子重量占总体的含量几乎没有，因此可以忽略泡沫粒子的重量含量百分比。

[0017] 作为优选，上述泡沫粒子的颗粒大小为直径 1-2 毫米，最好为 2 毫米，从而有利于减轻砖头的质量，而且有效的起到隔热的作用。

[0018] 本发明通过在普通砖头的材料上增加石灰和泡沫粒子，石灰可以起到吸水的作用，从而可以起到对房子防潮的功效，在普通砖头上加入泡沫粒子，即减轻了砖头的质量，从而起到了隔热的作用。该轻质砖头通过实践表明，将砖头的其中一面置于火炉上烧制 5 分钟，其另外一面的温度仍为常温，因此本发明相对于现有的普通砖头具有突出的实质性特点和显著的进步，而且制作工艺简单，由于泡沫粒子的价格利于黄沙和水泥，因此成本小于普通砖头和发泡砖头，值得在市场上推广和使用。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理和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。