



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101614049 B

(45) 授权公告日 2012. 09. 19

(21) 申请号 200910041178. X

CN 1118032 A, 1996. 03. 06,

(22) 申请日 2009. 07. 10

CN 1405417 A, 2003. 03. 26,

(73) 专利权人 钟粤

审查员 岳媛媛

地址 528403 广东省中山市东祥路建材有限公司

(72) 发明人 钟粤

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211

代理人 唐治芳

(51) Int. Cl.

E04B 2/28 (2006. 01)

(56) 对比文件

GB 111294 A, 1918. 02. 21,

CN 101280582 A, 2008. 10. 08,

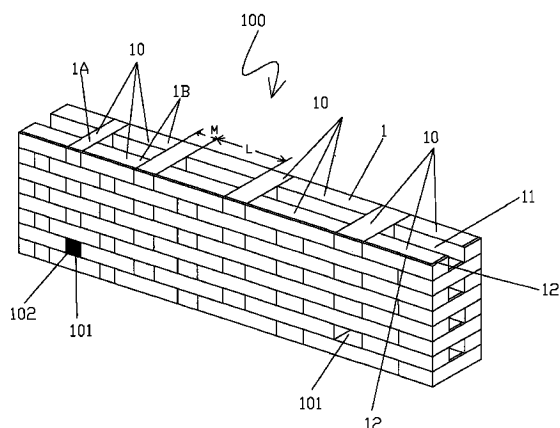
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种隔热保温墙体

(57) 摘要

本发明公开了一种隔热保温墙体,该墙体由若干层砖层层叠砌而成,每层包括若干个组合单元,组合单元依次排列设置;其中每一个组合单元包括一块沿墙体横向设置的砖和二块沿墙体长度方向设置的平行砖,所述的砖的长度大于两倍的宽度;使得二块沿墙体长度方向设置的平行砖之间留有隔热间隙,所述的上、下相邻层的组合单元位置相互错开设置,每层之间的隔热间隙相通,形成墙体内隔热层。本发明在墙体内形成有墙体内隔热层,外部的热量很难传递到房间内;房间内部的热量也很难散发到外部,起到隔热保温效果;用本发明的墙体来建筑平房或高层建筑都可以,适用范围广;比现有的实心墙体,可以省去很多砖,但还能保证墙体的坚固程度。



1. 一种隔热保温墙体,该墙体(100)由若干层的砖(1)层层叠砌而成,其特征在于每层包括若干个组合单元(10),组合单元(10)依次排列设置;其中每一个组合单元(10)包括一块沿墙体横向设置的砖(1A)和二块沿墙体长度方向设置的平行砖(1B);所述的若干层的砖(1)的长度(L)大于两倍的宽度(M),使得二块沿墙体长度方向设置的平行砖(1B)之间留有隔热间隙(11);上、下相邻层的组合单元(10)位置相互错开设置;每层之间的隔热间隙(11)相通,形成墙体内隔热层,所述墙体(100)的外侧面设有相距有一段距离的两个孔(101),两个孔(101)均与间隙(11)相通。

2. 根据权利要求1所述的隔热保温墙体,其特征在于所述的墙体(100)上、下相连层的上层横向设置的砖(1A)位于下层二块沿墙体长度方向设置的平行砖(1B)的中部。

3. 根据权利要求1或2所述的隔热保温墙体,其特征在于所述的墙体(100)内侧面、外侧面同在同一平面上。

4. 根据权利要求1所述的隔热保温墙体,其特征在于所述孔(101)内设有过滤网(102)。

5. 根据权利要求1或2所述的隔热保温墙体,其特征在于所述的若干层的砖(1)采用轻集料、石英沙、水泥材料制成。

6. 根据权利要求5所述的隔热保温墙体,其特征在于所述的若干层的砖(1)至少有一个侧面设有一外装饰层(12),在砌墙时该外装饰层(12)朝向建筑外面。

一种隔热保温墙体

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种隔热保温墙体。

【背景技术】

[0002] 现有的墙体有的采用土砖、有的采用水泥砖、有的采用其它材料制成的砖建成。虽然现有的墙体比以前用泥土筑成的墙体更结实、更防水了；但采用土砖、水泥砖、其它材料制成的砖建成的墙体隔热保温效果很差，外部的热量很容易传递到房间内；而且房间内部的热量也很容易散发到外部。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术不足之处，提供一种采用不同建筑方式建成的具有隔热保温效果的墙体，而且可以使采用这种砖建成的墙体不再需要装饰墙体的外表面。

[0004] 本发明的目的这样实现的：

[0005] 一种隔热保温墙体，该墙体由若干层砖层层叠砌而成，其特征在于每层包括若干个组合单元，组合单元依次排列设置；其中每一个组合单元包括一块沿墙体横向设置的砖和二块沿墙体长度方向设置的平行砖，所述的砖的长度大于两倍的宽度；使得二块沿墙体长度方向设置的平行砖之间留有隔热间隙，所述的上、下相邻层的组合单元位置相互错开设置，每层之间的隔热间隙相通，形成墙体内隔热层。

[0006] 如上所述的隔热保温墙体，其特征在于所述的墙体上、下相连层的上层横向设置的砖位于下层二块沿墙体长度方向设置的平行砖的中部。

[0007] 如上所述的隔热保温墙体，其特征在于所述的墙体内侧面、外侧面同在同一平面上。

[0008] 如上所述的隔热保温墙体，其特征在于所述墙体的外侧面设有相距有一段距离的两个孔，孔与间隙相通，

[0009] 如上所述的隔热保温墙体，其特征在于所述孔内设有过滤网。

[0010] 如上所述的隔热保温墙体，其特征在于砖采用轻集料、石英沙、水泥等材料制成。

[0011] 如上所述的砖，其特征在于砖至少有一个侧面设有一外装饰层。在砌墙时该外装饰层朝向建筑外面。

[0012] 如上所述的砖，其特征在于外装饰层采用石英沙、水泥、彩色水泥等材料制成。

[0013] 本发明的墙体与现有的墙体相比具有以下优点：

[0014] 1、本发明的墙体，在墙体内形成有墙体内隔热层，外部的热量很难传递到房间内；而且房间内部的热量也很难散发到外部，起到隔热保温效果；

[0015] 2、本发明的墙体，打破了传统的砌墙方法，承重力完全满足建筑平房或高层建筑的建筑标准，用本发明的墙体来建筑平房或高层建筑都可以，适用范围广。

[0016] 3、本发明的墙体，在墙体内形成有墙体内隔热层，在砌墙时就可以预先将水电管线布置在墙体内隔热层内，无需在室内再开挖布水电管线的线槽，减少了室内装修费用。

[0017] 4、本发明的墙体,比现有的实心墙体,可以省去很多砖,但还能保证墙体的坚固程度。

[0018] 5、本发明的墙体,在满足墙体的建筑标准的承重力的要求下,使墙体自身的承重力减少了三分之一。

[0019] 6、本发明的砖采用陶粒、砂、水泥等材料制成,并在砖外表面设有一外装饰层,并使在砌成墙体时,将外装饰层朝向外砌墙,可以使采用这种砖建成的墙体不再需要装饰墙体的外表面,形成一种免外装饰的墙体。

[0020] 7、本发明的墙体,无需再在外墙进行装饰,无需批档和贴外墙瓷砖,跟现有的需要装饰外墙的墙体相比大大降低了墙体建筑成本。

【附图说明】

[0021] 图 1 是本发明的立体图。

【具体实施方式】

[0022] 一种隔热保温墙体,该墙体 100 由若干层砖层层叠砌而成,每层包括若干个组合单元 10,组合单元 10 依次排列设置;其中每一个组合单元 10 包括一块沿墙体横向设置的砖 1A 和二块沿墙体长度方向设置的平行砖 1B;所述的砖 1 的长度 L 大于两倍的宽度 M;使得两竖向砖之间留有隔热间隙 11,所述的上、下相邻层的组合单元 10 位置相互错开设置,每层之间的隔热间隙 11 相通,形成墙体内隔热层。

[0023] 所述的墙体 100 上、下相连层的上层横向设置的砖 1A 位于下层二块沿墙体长度方向设置的平行砖 1B 的中部。

[0024] 每层砖的建筑长度可以根据实际需要任意砌,墙体 100 的高度也可以根据实际需要任意砌。最好是墙体 100 内侧面、外侧面同在同一平面上,既美观,而且方便墙体内侧装饰。

[0025] 所述墙体 100 的外侧面设有相距有一段距离的两个孔 101,孔 101 与间隙 11 相通,所述孔 101 内设有过滤网 102。外界的空气可以从其中一个孔 101 进入到隔热间隙 11,再从另一个孔 101 排出,外界的空气与隔热间隙 11 内空气进行热交换,降低墙壁内的热量,减少热膨胀,使墙体不容易产生裂缝。

[0026] 砖 1 采用轻集料、石英砂、水泥等材料制成,轻集料包括珍珠岩,浮石、火山灰及轻砂,页岩陶粒、自然矸石、膨胀矿渣珠、煤渣,轻砂,粉煤灰陶粒,磨细成球的页岩陶粒。

[0027] 砖 1 至少有一个侧面设有一外装饰层 12。也可以在二个侧面设有外装饰层,并使在砌成墙体时,外装饰层 12 朝向建筑外面,外装饰层 12 采用石英砂、水泥、彩色水泥等材料制成。使采用这种砖建成的墙体不再需要装饰墙体的外表面,形成一种免外装饰的墙体。

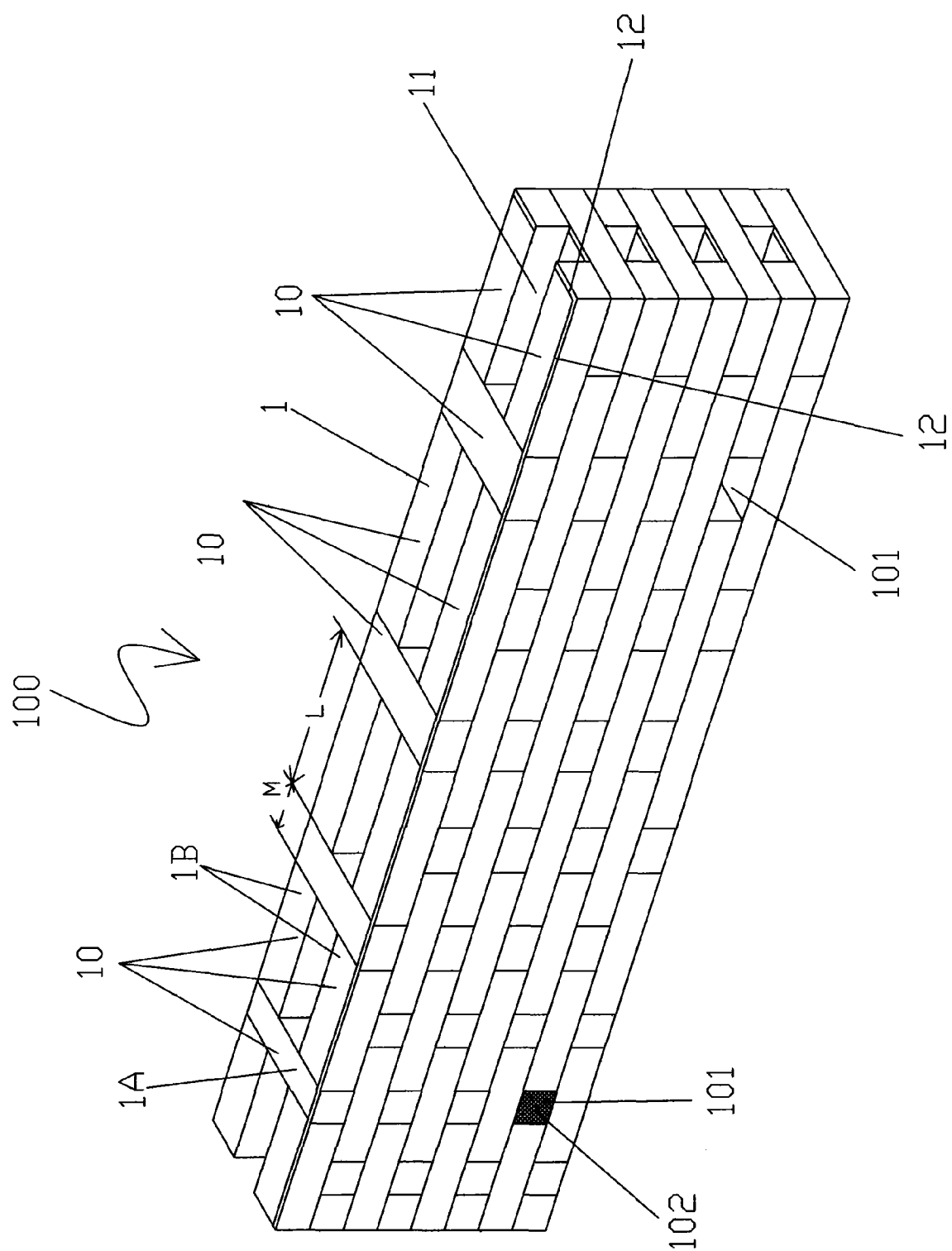


图 1