



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204531141 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520119977. 5

(22) 申请日 2015. 02. 15

(73) 专利权人 周世华

地址 635100 四川省达州市大竹县竹阳镇青
年路 14 号

(72) 发明人 周世华

(51) Int. Cl.

E04C 1/39(2006. 01)

E04C 1/40(2006. 01)

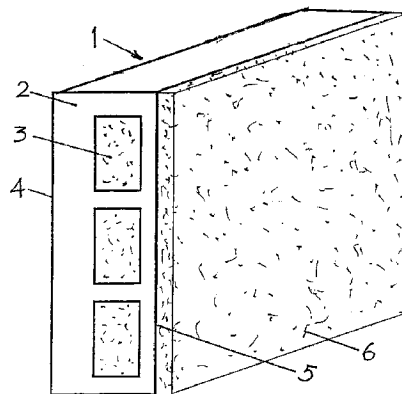
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

单面墙用的薄形多孔保温砖

(57) 摘要

本实用新型单面墙用的薄形多孔砖涉及轻型多孔砖的结构设计。薄形模压砖块的外形尺寸为320×200×65(毫米),两个200×65(毫米)相对的小侧面之间设有三个相同大小的砖孔,该三个砖孔的开口尺寸都为50×35(毫米),该三个砖孔都以35毫米的边相邻的形式均匀排列;该三个砖孔与小侧面的一条200毫米的边之间间距20毫米为砖块外墙面;与另一条200毫米的边之间间距10毫米为砖块内空面。砖块内空面的外表面设有一层固化的保温材料层,在砖孔中装有珍珠岩颗粒,在砖孔的两端有固化的保温材料堵塞。优点:重量轻有利于砌墙操作,承重能力和砖体重量兼顾,砖孔在砌墙的左右侧面使墙体质量高,作保温材料层成本低。



1. 单面墙用的薄形多孔保温砖, 包括一个薄形模压砖块 (1), 其特征在于: 薄形模压砖块 (1) 的外形尺寸为 320 毫米 × 200 毫米 × 65 毫米, 两个 200 毫米 × 65 毫米相对的小侧面 (2) 之间设有三个相同大小的砖孔 (3), 该三个砖孔 (3) 的开口尺寸都为 50 毫米 × 35 毫米, 该三个砖孔 (3) 都以 35 毫米的边相邻的形式均匀排列;

该三个砖孔 (3) 都以一条 50 毫米的边与小侧面 (2) 的一条 200 毫米的边之间间距 20 毫米, 该间距 20 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块外墙面 (4);

该三个砖孔 (3) 都以另一条 50 毫米的边与小侧面 (2) 的另一条 200 毫米的边之间间距 10 毫米, 该间距 10 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块内空面 (5);

在砖块内空面 (5) 的外表面设有一层固化的保温材料层 (6);

在砖孔 (3) 中装有珍珠岩颗粒 (7), 在砖孔 (3) 的两端有固化的保温材料堵塞 (8)。

单面墙用的薄形多孔保温砖

[0001] 本实用新型属于建筑材料的墙体用砖技术领域,特别是涉及轻型多孔砖的结构设计。

背景技术

[0002] 现在蜂窝多孔砖都非常重、非常大,用这种砖砌墙需要很强的劳动力。现在蜂窝多孔砖又重又大原因是一块砖有两面要作为墙的两面,砖的厚度为墙的厚度。一块这种蜂窝多孔砖的外形尺寸只能是 240 毫米 × 240 毫米 × 200 毫米,重量为 8.0 公斤。而且,这种蜂窝多孔砖砌成的墙体,电线、水管等管线只能在墙砌好后,在墙体表面重新开槽埋管线,这样埋管线耗时、耗费用、还损坏墙体不美观。

[0003] 现在的墙体保温材料都是在砖砌成墙体后,把保温材料涂在墙体外表面,缺点是:在高楼、高墙上作业非危险,而且涂墙操做成本高,每次现场调配保温材料的操作不一定都规范,造成保温材料涂在墙上没有质量保证。特别是在墙体外的保温材料层上再贴瓷砖粘接不牢固。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种重量轻,带有保温材料,能用于在墙体中预埋管线的单面墙用的薄形多孔保温砖。

[0005] 本实用新型的结构是:

[0006] 单面墙用的薄形多孔保温砖,包括一个薄形模压砖块 1,其特征在于:薄形模压砖块 1 的外形尺寸为 320 毫米 × 200 毫米 × 65 毫米,两个 200 毫米 × 65 毫米相对的小侧面 2 之间设有三个相同大小的砖孔 3,该三个砖孔 3 的开口尺寸都为 50 毫米 × 35 毫米,该三个砖孔 3 都以 35 毫米的边相邻的形式均匀排列;

[0007] 该三个砖孔 3 都以一条 50 毫米的边与小侧面 2 的一条 200 毫米的边之间间距 20 毫米,该间距 20 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块外墙面 4;

[0008] 该三个砖孔 3 都以另一条 50 毫米的边与小侧面 2 的另一条 200 毫米的边之间间距 10 毫米,该间距 10 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块内空面 5;

[0009] 在砖块内空面 5 的外表面设有一层固化的保温材料层 6;

[0010] 在砖孔 3 中装有珍珠岩颗粒 7,在砖孔 3 的两端有固化的保温材料堵塞 8。

[0011] 在砖孔 3 中装珍珠岩颗粒 7 的方法:先在地面平铺一层 30-40 毫米的半流体状的保温材料,然后把薄形模压砖块 1 的一个有小侧面 2 即一个有砖孔 3 放在有半流体状的保温材料的地面上,再把珍珠岩颗粒 7 装入每个砖孔 3 中,砖孔 3 中的珍珠岩颗粒 7 装到离上面砖孔 3 开口有 30-40 毫米为止,最后把半流体状的保温材料填入砖孔 3 上面的开口中。等待砖孔 3 上面和下面的半流体状的保温材料固化,砖孔 3 上下两端有了保温材料堵塞 8,制成砖孔 3 中有珍珠岩颗粒 7 的薄形模压砖块 1。珍珠岩颗粒 7 也是一种保温材料。

[0012] 本实用新型的优点:

[0013] 1、有利于砌墙操作:本实用新型的薄形多孔砖就是外形为扁形状,所以重量轻

3.0 公斤,砌墙时可用一只手拿起,砌墙时操作方便;而现在的蜂窝多孔砖是长宽高尺寸相差不大的近似正方体形状,重量重达 8.0 公斤,砌墙时要用两只手抱起,砌墙时操作不方便。

[0014] 2、承重和重量兼顾:本实用新型的砖是用于两块砖并排,中间留空间,两块砖各都用一面作为墙体表面这种砌墙方式用的砖。所以这种砖的砖块外墙面比砖块内空面厚一倍,墙体中,两块并排砖各自的砖块外墙面用于主要承受重量,所以砖块外墙面较厚;而两块砖的砖块内空面用于稳定砖的结构,不承受重量为辅,所以砖块内空面较薄,可以减轻砖的重量,达到承重能力和砖体重量兼顾的目的。

[0015] 3、可满足墙表面装修需要:砖块外墙面 20 毫米厚度,完全能满足装修的功能要求,可任意在墙壁上挂连任何器具。

[0016] 4、是优选的砌中空墙体的砖:传统的中空墙体用的砖只有 30 毫米厚度,为了墙体稳定而使砖的最宽面面积小,砌墙效率低。本发明使砖厚度达到 65 毫米,上下砖砖加宽了铺灰面,便于砌筑时候达到砂浆饱满及满足拉接筋安装,砖的最宽面面积比传统的中空墙体用砖面积增大一倍,体积增加近 5 倍,而用了多孔结构,使重只增加一倍左右。实现了重量轻、面积大、承重能力大、砌墙效率高的多优点集合。

[0017] 5、砖孔在砌墙的左右侧面使墙体质量高:砖的上面和下面是承受重量的面,要求上下层砖粘接良好。而现在蜂窝多孔砖在砌墙时,砖孔开口在上面和下面,上面和下面不是完整平面,所以粘接效果不佳,影响墙体质量。而本专利的砖上面和下面是完整平面,所以上面和下面粘接效果好,墙体质量优于现在蜂窝多孔砖所砌的墙。

[0018] 6、能作为砌中空墙的砖:本砖作为砌中空墙的砖,所砌成的中空墙可直接在墙的中空空间中横竖预埋电线、水管等管线,如要再次改变管线路径,只需在墙体上横竖对直开口即可完成管线穿接,不需另凿墙体表面损坏墙体。

[0019] 7、作保温材料层和填保温材料的成本低:在砖块外墙面的外表面设有一层固化的保温材料层,和在砖孔中装有珍珠岩颗粒,在砖孔的两端有固化的保温材料堵塞,都是在制砖厂用机械完成,效率高、成本低,在砌好的墙体中不需要再作保温材料层,所以作保温材料层成本低;把建筑物的外墙保温材料做在墙在内,保温效果更佳、保温材料更耐用。而现在的墙体保温材料层是在墙体已砌成后,用工程施工的方式作保温材料层,所以作保温材料层成本高。

附图说明

[0020] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0021] 图 2 是本实用新型的横截面结构示意图;

[0022] 图中 1 是薄形模压砖块、2 是小侧面、3 是砖孔、4 是砖块外墙面、5 是砖块内空面、6 是保温材料层、7 是珍珠岩颗粒、8 是保温材料堵塞。

具体实施方式

[0023] 实施例 1、单面墙用的薄形多孔保温砖

[0024] 如图 1、2,包括一个薄形模压砖块 1,其特征在于:薄形模压砖块 1 的外形尺寸为 320 毫米×200 毫米×65 毫米,两个 200 毫米×65 毫米相对的小侧面 2 之间设有三个相同

大小的砖孔 3, 该三个砖孔 3 的开口尺寸都为 50 毫米 × 35 毫米, 该三个砖孔 3 都以 35 毫米的边相邻的形式均匀排列。

[0025] 该三个砖孔 3 都以一条 50 毫米的边与小侧面 2 的一条 200 毫米的边之间间距 20 毫米, 该间距 20 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块外墙面 4;

[0026] 该三个砖孔 3 都以另一条 50 毫米的边与小侧面 2 的另一条 200 毫米的边之间间距 10 毫米, 该间距 10 毫米所在的 320 毫米 × 200 毫米砖块面为砖块内空面 5。

[0027] 在砖块内空面 5 的外表面设有一层固化的保温材料层 6;

[0028] 在砖孔 3 中装有珍珠岩颗粒 7, 在砖孔 3 的两端有固化的保温材料堵塞 8。

[0029] 在砖孔 3 中装珍珠岩颗粒 7 的方法: 先在地面平铺一层 30-40 毫米的半流体状的保温材料, 然后把薄形模压砖块 1 的一个有小侧面 2 即一个有砖孔 3 放在有半流体状的保温材料的地面上, 再把珍珠岩颗粒 7 装入每个砖孔 3 中, 砖孔 3 中的珍珠岩颗粒 7 装到离上面砖孔 3 开口有 30-40 毫米为止, 最后把半流体状的保温材料填入砖孔 3 上面的开口中。等待砖孔 3 上面和下面的半流体状的保温材料固化, 砖孔 3 上下两端有了保温材料堵塞 8, 制成砖孔 3 中有珍珠岩颗粒 7 的薄形模压砖块 1。珍珠岩颗粒 7 也是一种保温材料。

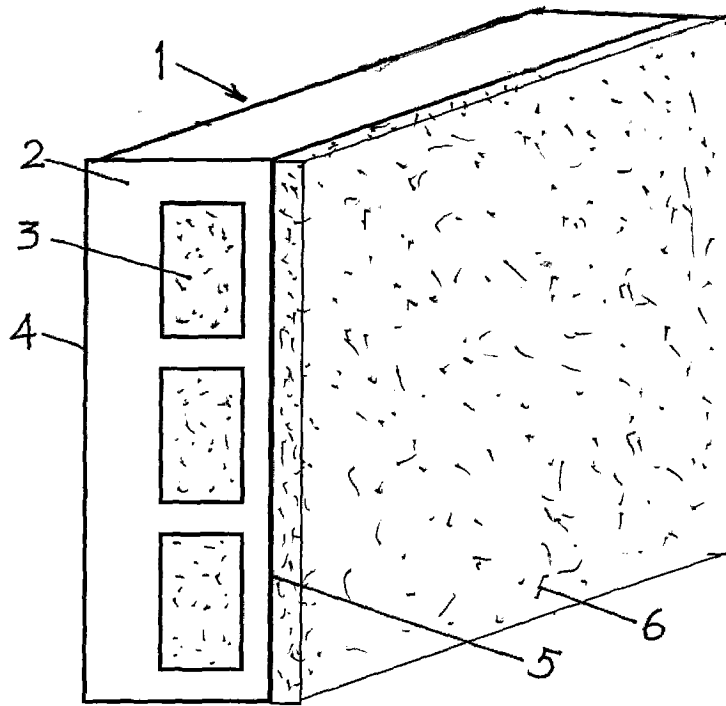


图 1

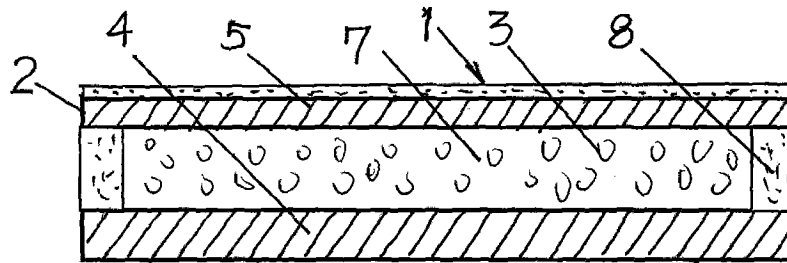


图 2