



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204691049 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201520382975. 5

(22) 申请日 2015. 06. 05

(73) 专利权人 周广新

地址 628099 四川省广元市利州区东街 78
号 1 栋 1 单元 6 楼 1 号

(72) 发明人 周广新

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司
51126

代理人 王岗

(51) Int. Cl.

E04C 1/00(2006. 01)

E04B 1/78(2006. 01)

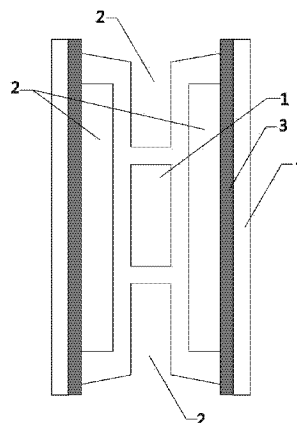
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

便于灌浆的自保温外墙砌块

(57) 摘要

本实用新型的目的在于针对现有的外墙砌块不好灌浆的问题,在此提供一种便于灌浆的自保温外墙砌块;该外墙砌块的中部形成长条形灌浆孔,长条形灌浆孔的两侧以及上下端形成保温区域;该外墙砌块的两侧形成卡口和卡肩。卡口为圆弧形外沿;改进后的砌块砖中卡口具有为圆弧形外沿后有助于脱模。针对现有的外墙砌块灌浆孔小、其位置不合理导致施工过程中不好灌浆的问题进行改进,改进后的自保温外墙砌块中部形成长条形灌浆孔,好灌浆、流动性好;这种结构就有助于施工人员在砌墙过程中往里灌浆,节约了砂浆用量,同时解决了建筑物冷、热桥的问题,可以根据实际情况填充保温材料;同时,该外墙砌块砌成后孔洞具备隔音、保温作用。



1. 一种便于灌浆的自保温外墙砌块,其特征在于:该外墙砌块的中部形成长条形灌浆孔(1),长条形灌浆孔(1)的两侧以及上下端形成保温区域(2);该外墙砌块的两侧形成卡口(3)和卡肩(4)。

2. 根据权利要求1所述便于灌浆的自保温外墙砌块,其特征在于:卡口(3)具有圆弧形外沿(5)。

3. 根据权利要求1所述便于灌浆的自保温外墙砌块,其特征在于:所述外墙砌块长400mm,其中长条形灌浆孔(1)长100mm。

便于灌浆的自保温外墙砌块

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域,具体来讲是一种便于灌浆的自保温外墙砌块。

背景技术

[0002] 砌块是砌筑用的人造块材,是一种新型墙体材料,外形多为直角六面体,也有各种异型体砌块。砌块是利用混凝土、工业废料(炉渣,粉煤灰等)或其他建筑材料制成的人造建筑块材,外形尺寸比砖大,具有砌筑速度快的优点,符合了建筑工业化发展中墙体改革的要求。砌块按尺寸和质量的大小不同分为小型砌块、中型砌块和大型砌块;使用中以中小型砌块居多。砌块按外观形状可以分为实心砌块和空心砌块。空心率小于 25% 或无孔洞的砌块为实心砌块;空心率大于或等于 25% 的砌块为空心砌块。空心砌块有单排方孔、单排圆孔和多排扁孔三种形式,其中多排扁孔对保温较有利。按砌块在组砌中的位置与作用可以分为主砌块和各种辅助砌块。根据材料不同,常用的砌块有普通混凝土与装饰混凝土小型空心砌块、轻集料混凝土小型空心砌块、粉煤灰小型空心砌块、蒸压加气混凝土砌块、免蒸加气混凝土砌块(又称环保轻质混凝土砌块)。吸水率较大的砌块不能用于长期浸水、经常受干湿交替或冻融循环的建筑部位。由于砌块具有砌筑速度快的优点,砌块也伴随着使用过程中在不断改进。

[0003] 专利号 CN201120336261.2 的实用新型公开了一种混凝土自保温模卡砌块,包括一个固体构件,固体构件中平行设置有两个第一隔热保温槽,第一隔热保温槽垂直贯穿固体构件,固体构件的两个端面中各自设置有一个第二隔热保温槽,第二隔热保温槽位于两个第一隔热保温槽之间,固体构件顶面、底面、左端面和右端面中分别设置卡口台阶,顶面与底面的卡口台阶形状呈阴阳配合,左端面和右端面的卡口台阶形状呈阴阳配合。专利号 CN201320064737.0 的实用新型公开了一种墙体构件,是一种外墙自保温模卡砌块,整体呈矩形,其包括相互平行的上面体、下面体和第一砌条,还包括连接所述第一砌条和上面体或下面体的第二砌条,所述上面体和下面体之间对称设置有五个与所述上面体和下面体相平行且贯通所述模卡砌块的第一保温槽,其中的一个第一保温槽位于另外四个第一保温槽的中间,所述模卡砌块还包括与每个第一保温槽相邻且与所述上面体和下面体相垂直的灌注孔,所述第二砌条上设置有与所述上面体或下面体相接的加强块,所述下面体外端设置有用于卡接的凸台。经过分析发现,这些外墙保温砌块能够实现自保温,但是其灌浆孔的大小以及位置很不合理;不便于灌浆。

[0004] 通过研究发现现有的砌块尤其是外墙砌块普遍存在以下缺陷:(1)在砌块建筑外墙过程中;灌浆是一道非常重要的程序,现有结构的外墙砌块能够实现自保温但结构设计不合理忽略了灌浆孔的设计;(2)建筑后墙体的平整度不好把控,使其施工复杂化、效率低;并且防渗水、收缩效果都不好;(3)建筑过程中施工较复杂,横向砌块砖之间连接方式传统;不利于砌块之间的连接;(4)砌块在制备过程中通常采用模具压制成型,脱模瞬间易造成砌块边角的损坏。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有的外墙砌块不好灌浆的问题,在此提供一种便于灌浆的自保温外墙砌块;针对现有的外墙砌块灌浆孔小、其位置不合理导致施工过程中不好灌浆的问题进行改进,改进后的自保温外墙砌块中部形成长条形灌浆孔,好灌浆、流动性好;这种结构就有助于施工人员在砌墙过程中往里灌浆,节约了砂浆用量,同时解决了建筑物冷、热桥的问题,可以根据实际情况填充保温材料;同时,该外墙砌块砌成后孔洞具备隔音、保温作用。

[0006] 本实用新型是这样实现的,构造一种便于灌浆的自保温外墙砌块,其特征在于:该外墙砌块的中部形成长条形灌浆孔,长条形灌浆孔的两侧以及上下端形成保温区域;该外墙砌块的两侧形成卡口和卡肩。

[0007] 根据本实用新型所述自保温外墙砌块,其特征在于:卡口为圆弧形外沿;改进后的砌块砖中卡口具有圆弧形外沿,其好处是有助于脱模。

[0008] 根据本实用新型所述便于灌浆的自保温外墙砌块,其特征在于:所述外墙砌块长 400 mm,其中长条形灌浆孔长 100mm。

[0009] 本实用新型的优点在于:本实用新型通过改进提供一种便于灌浆的自保温外墙砌块,外形尺寸独特、构造新颖,受力合理;经测试和工程应用实践,各项物理、力学性能指标优良,优于同类其他墙体材料;墙面整齐平整,减少粉刷厚度、增加有效的使用面积,提高综合经济效益;施工快、工期缩短、减轻劳动强度,提高工作效率;利用工业废料,节约土地资源,是传统砖理想的替代产品;针对现有的外墙砌块灌浆孔小,其位置不合理,施工过程中不好灌浆的问题,改进后的自保温外墙砌块中部形成长条形灌浆孔,好灌浆、流动性好;这种设计就有助于施工人员在砌墙过程中往里灌浆;同时节约了砂浆用量,同时解决了冷、热桥的问题,可以根据实际情况填充保温材料;同时,该外墙砌块砌成后孔洞具备隔音、保温作用;改进后的砌块卡口具有为圆弧形外沿后有助于脱模。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型外墙砌块的实施结构图

[0011] 图 2 是本实用新型砌块与配砖的组合示意图

[0012] 图 3-4 是本实用新型砌块的两种配砖示意图

[0013] 图 5-6 是本实用新型砌块的两种实施结构的侧面示意图

[0014] 其中:长条形灌浆孔 1,保温区域 2,卡口 3,卡肩 4,圆弧形外沿 5。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图 1-6 对本实用新型进行详细说明,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 本实用新型结合实际情况,通过改进提供了一种便于灌浆的自保温外墙砌块,如图 1 所示,可以按照如下方式实施;该外墙砌块的中部形成长条形灌浆孔 1,长条形灌浆孔 1 的两侧以及上下端形成保温区域 2;该外墙砌块的两侧形成卡口 3 和卡肩 4。

[0017] 针对现有的外墙砌块灌浆孔小,其位置不合理,施工过程中不好灌浆的问题,改进后的自保温外墙砌块中部形成长条形灌浆孔,好灌浆、流动性好;这种设计就有助于施工人员在砌墙过程中往里灌浆;同时节约了砂浆用量,同时解决了冷、热桥的问题,可以根据实际情况填充保温材料;同时,该外墙砌块砌成后孔洞具备隔音、保温作用。

[0018] 这种外墙砌块还有助于增强墙体的抗震性能;组砌后墙面整齐平整,减少粉刷厚度、增加有效的使用面积,提高综合经济效益。

[0019] 针对现有的砌块在制备过程中脱模瞬间易造成砌块边角的损坏的问题;改进后的砌块砖中卡口具有为圆弧形外沿;因为如果砌块卡口的边沿为直角棱边的话,由于制备砌块的建筑材料自身的粘性,会在脱模瞬间造成砌块边角的损坏;故改进后的砌块砖中卡口具有为圆弧形外沿后有助于脱模。

[0020] 所述便于灌浆的自保温外墙砌块,所述外墙砌块长 400 mm,其中长条形灌浆孔长 100mm。

[0021] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

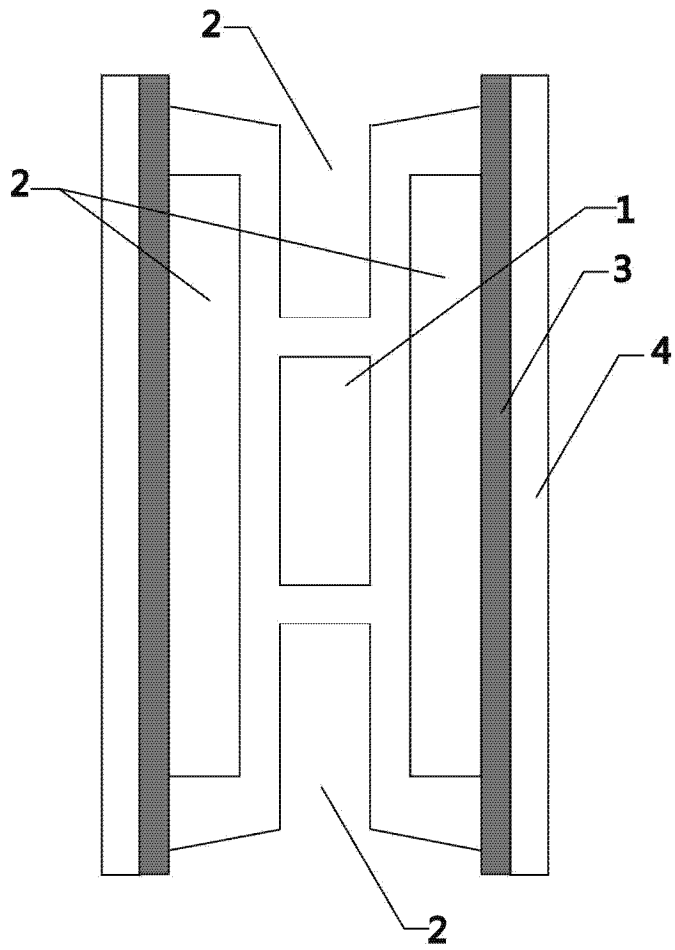


图 1

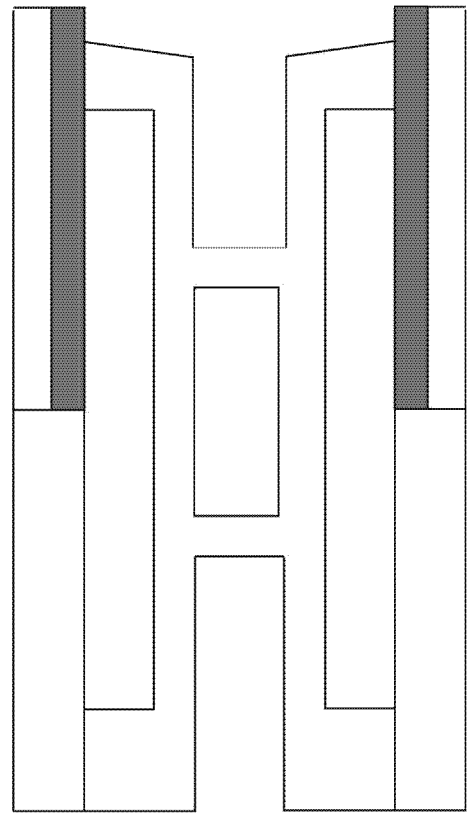


图 2

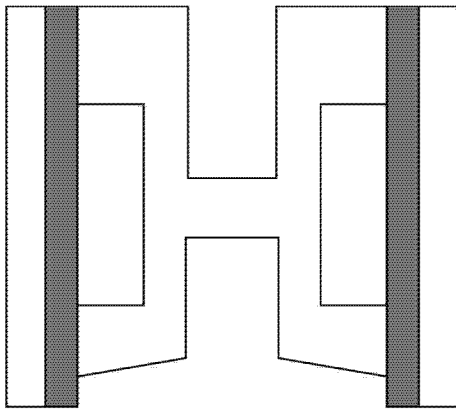


图 3

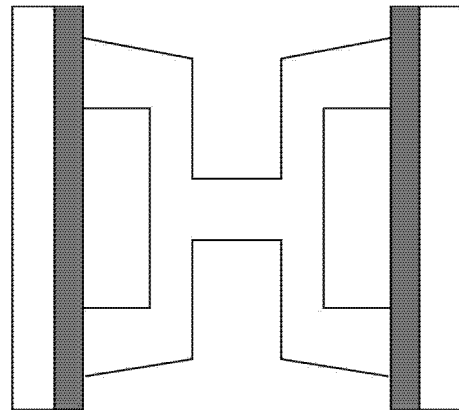


图 4

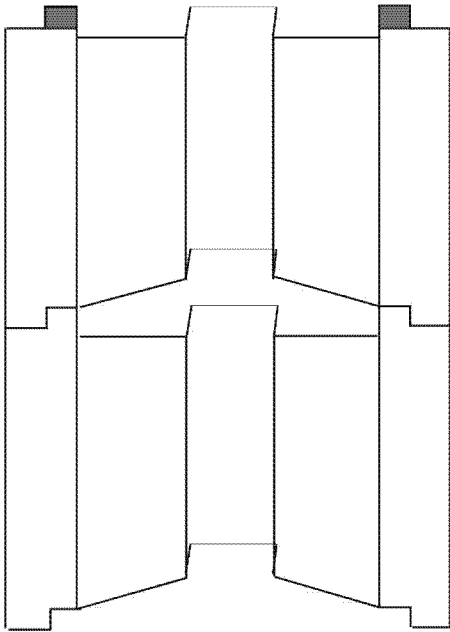


图 5

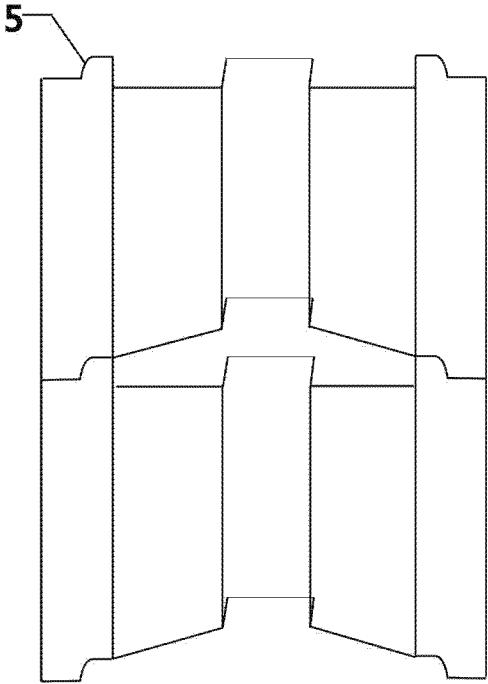


图 6