



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108049519 A

(43)申请公布日 2018.05.18

(21)申请号 201711300835.9

(22)申请日 2015.09.21

(62)分案原申请数据

201510615796.6 2015.09.21

(71)申请人 钱锦涛

地址 314501 浙江省嘉兴市桐乡市乌镇镇
民合村沟南9号

(72)发明人 钱锦涛

(51)Int.Cl.

E04B 2/00(2006.01)

E04B 2/10(2006.01)

E04C 1/40(2006.01)

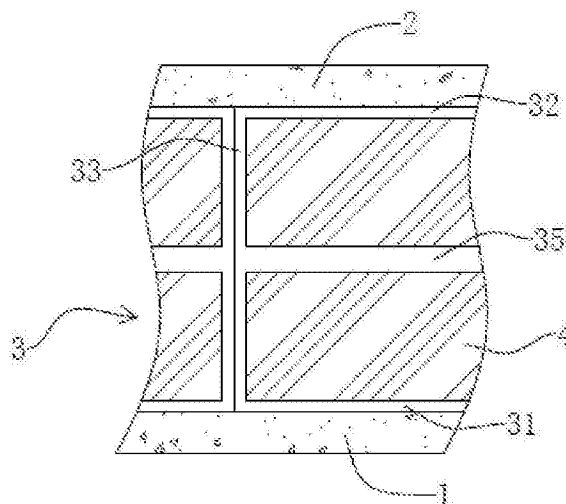
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

膨胀玻化微珠保温墙体

(57)摘要

本发明提供了膨胀玻化微珠保温墙体,属于建筑材料技术领域。它解决了现有砌块砌筑墙体密封不严的问题。本膨胀玻化微珠保温墙体,包括内墙板、外墙板和砌块,砌块包括块体,块体包括外板、内板、左侧板和右侧板,左侧板和右侧板之间连接有一块连接肋,左侧板上设有相互垂直的通孔一和通孔二,左侧板上还设有通孔三,右侧板和左侧板结构相同,墙体还包括若干相互交错连接的钢板一和钢板二,且钢板一和钢板二分别插在通孔一和通孔二内,块体中空部位浇筑有保温砂浆。由于具有通孔三,使得两个相邻块体对应的中空部分相连通,因此内部的保温砂浆能相互连接,保温效果更好,而且设置钢板一和钢板二,使得砌墙时定位十分准确而且结构更加稳固。



1. 膨胀玻化微珠保温墙体,其特征在于:包括内墙板(1)、外墙板(2)和设置在内墙板(1)和外墙板(2)之间的若干砌块,所述的砌块包括中空框架结构块体(3),所述的块体(3)包括相互平行的外板(32)和内板(31),及相互平行的左侧板(33)和右侧板(34),所述的左侧板(33)和右侧板(34)之间垂直连接有一块与外板(32)和内板(31)平行的连接肋(35),所述的左侧板(33)上设有相互垂直的条形通孔一(36)和条形通孔二(37),左侧板(33)上还设有轴线经过通孔一(36)和通孔二(37)交点的圆形通孔三(38),所述的右侧板(34)和左侧板(33)结构相同,所述的墙体还包括若干相互垂直交错连接的钢板一(5)和钢板二(51),且所述的钢板一(5)和钢板二(51)分别插在所述的通孔一(36)和通孔二(37)内,所述的相邻的块体(3)外板(32)和内板(31)相互平齐且分别与外墙板(2)和内墙板(1)抵靠连接,且一个块体(3)的右侧板(34)和另一个块体(3)的左侧板(33)相互抵靠并通过钢板一(5)和钢板二(51)进行定位连接,所述的块体(3)中空部位浇筑有保温砂浆(4);所述的若干块体(3)上的连接肋(35)相互平齐,且以所述块体(3)的通孔三(38)轴线旋转对称,且连接肋(35)上设有与通孔一(36)和通孔二(37)对应的十字槽(39),且所述的钢板一(5)和钢板二(51)插在所述的十字槽(39)内;所述的钢板一(5)和钢板二(51)均与左侧板(33)垂直,且钢板一(5)还与外板(32)平行;所述的左侧板(33)和右侧板(34)上设有砂浆槽,且相邻的两块块体(3)对应的砂浆槽相互抵靠。

2. 根据权利要求1所述的膨胀玻化微珠保温墙体,其特征在于:所述的块体(3)由膨胀玻化微珠材料制成。

3. 根据权利要求1所述的膨胀玻化微珠保温墙体,其特征在于:所述的墙体整体呈内外对称结构。

膨胀玻化微珠保温墙体

[0001] 本申请为2015年9月21日申请的,申请号为201510615796.6,发明名称为一种膨胀玻化微珠保温墙体的专利的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明属于建筑材料技术领域,涉及膨胀玻化微珠保温墙体。

背景技术

[0003] 现有的建筑房屋墙体多采用钢筋混凝土结构,建好框架后做防水处理、外墙铺设和室内装修。存在施工程序复杂、保温效果差,以及施工成本高的缺点。如果采用砌块筑墙,会在砌缝处存在密封性的问题、砌筑的墙体竖向砌缝处存在热桥导致墙体热量损失严重等缺陷。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种密封性和保温性更好的膨胀玻化微珠保温墙体。

[0005] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:膨胀玻化微珠保温墙体,其特征在于:包括内墙板、外墙板和设置在内墙板和外墙板之间的若干砌块,所述的砌块包括中空框架结构块体,所述的块体包括相互平行的外板和内板,及相互平行的左侧板和右侧板,所述的左侧板和右侧板之间垂直连接有一块与外板和内板平行的连接肋,所述的左侧板上设有相互垂直的条形通孔一和条形通孔二,左侧板上还设有轴线经过通孔一和通孔二交点的圆形通孔三,所述的右侧板和左侧板结构相同,所述的墙体还包括若干相互垂直交错连接的钢板一和钢板二,且所述的钢板一和钢板二分别插在所述的通孔一和通孔二内,所述的相邻的块体外板和内板相互平齐且分别与外墙板和内墙板抵靠连接,且一个块体的右侧板和另一个块体的左侧板相互抵靠并通过钢板一和钢板二进行定位连接,所述的块体中空部位浇筑有保温砂浆。

[0006] 砌墙时,由于具有通孔三,使得两个相邻块体对应的中空部分相连通,因此内部的保温砂浆能相互连接,保温效果更好,而且设置通孔一和通孔二,及可以分别插在上面的钢板一和钢板二,使得砌墙时定位十分准确而且结构更加稳固,避免了由于通孔三导致的整体结构不稳导致相邻砌块错位;而且钢板一和钢板二也能很好的密封砌缝,保温砂浆可以在块体整体筑好后,一次性进行浇筑。

[0007] 在上述的膨胀玻化微珠保温墙体中,所述的块体由膨胀玻化微珠材料制成。

[0008] 因此保温性能更好。

[0009] 在上述的膨胀玻化微珠保温墙体中,所述的若干块体上的连接肋相互平齐,且以所述块体的通孔三轴线旋转对称,且连接肋上设有与通孔一和通孔二对应的十字槽,且所述的钢板一和钢板二插在所述的十字槽内。

[0010] 设置十字槽为了使钢板一、钢板二和连接肋形成一个整体的稳定结构。

[0011] 在上述的膨胀玻化微珠保温墙体中,所述的钢板一和钢板二均与左侧板垂直,且钢板一还与外板平行。

[0012] 在上述的膨胀玻化微珠保温墙体中,所述的左侧板和右侧板上设有砂浆槽,且相邻的两块块体对应的砂浆槽相互抵靠。

[0013] 设置砂浆槽更加有利于砌筑时挂浆。

[0014] 在上述的膨胀玻化微珠保温墙体中,所述的墙体整体呈内外对称结构。

[0015] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:

[0016] 砌墙时,由于具有通孔三,使得两个相邻块体对应的中空部分相连通,因此内部的保温砂浆能相互连接,保温效果更好,而且设置通孔一和通孔二,及可以分别插在上方的钢板一和钢板二,使得砌墙时定位十分准确而且结构更加稳固,避免了由于通孔三导致的整体结构不稳导致相邻砌块错位;而且钢板一和钢板二也能很好的密封砌缝,保温砂浆可以在块体整体筑好后,一次性进行浇筑。

附图说明

[0017] 图1是本墙体剖视图。

[0018] 图2和3是块体与钢板一和钢板二相互配合结构图。

[0019] 图4是块体侧视图。

[0020] 图中,

[0021] 1、内墙板;

[0022] 2、外墙板;

[0023] 3、块体;31、内板;32、外板;33、左侧板;34、右侧板;35、连接肋;36、通孔一;37、通孔二;38、通孔三;39、十字槽;

[0024] 4、保温砂浆;

[0025] 5、钢板一;51、钢板二。

具体实施方式

[0026] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0027] 如图1-4所示,本发明膨胀玻化微珠保温墙体,包括内墙板1、外墙板2和设置在内墙板1和外墙板2之间的若干砌块,砌块包括中空框架结构块体3,块体3包括相互平行的外板32和内板31,及相互平行的左侧板33和右侧板34,左侧板33和右侧板34之间垂直连接有一块与外板32和内板31平行的连接肋35,左侧板33上设有相互垂直的条形通孔一36和条形通孔二37,左侧板33上还设有轴线经过通孔一36和通孔二37交点的圆形通孔三38,右侧板34和左侧板33结构相同,墙体还包括若干相互垂直交错连接的钢板一5和钢板二51,且钢板一5和钢板二51分别插在通孔一36和通孔二37内,相邻的块体3外板32和内板31相互平齐且分别与外墙板2和内墙板1抵靠连接,且一个块体3的右侧板34和另一个块体3的左侧板33相互抵靠并通过钢板一5和钢板二51进行定位连接,块体3中空部位浇筑有保温砂浆4。

[0028] 进一步的,块体3由膨胀玻化微珠材料制成。若干块体3上的连接肋35相互平齐,且以块体3的通孔三38轴线旋转对称,且连接肋35上设有与通孔一36和通孔二37对应的十字

槽39,且钢板一5和钢板二51插在十字槽39内。钢板一5和钢板二51均与左侧板33垂直,且钢板一5还与外板32平行。左侧板33和右侧板34上设有砂浆槽,且相邻的两块块体3对应的砂浆槽相互抵靠。墙体整体呈内外对称结构。

[0029] 砌墙时,由于具有通孔三38,使得两个相邻块体3对应的中空部分相连通,因此内部的保温砂浆4能相互连接,保温效果更好,而且设置通孔一36和通孔二37,及可以分别插在上方的钢板一5和钢板二51,使得砌墙时定位十分准确而且结构更加稳固,避免了由于通孔三38导致的整体结构不稳导致相邻砌块错位;而且钢板一5和钢板二51也能很好的密封砌缝,保温砂浆4可以在块体整体筑好后,一次性进行浇筑。

[0030] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0031] 尽管本文较多地使用了内墙板1、外墙板2、块体3、内板31、外板32、左侧板33、右侧板34、连接肋35、通孔一36、通孔二37、通孔三38、十字槽39、保温砂浆4、钢板一5、钢板二51等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

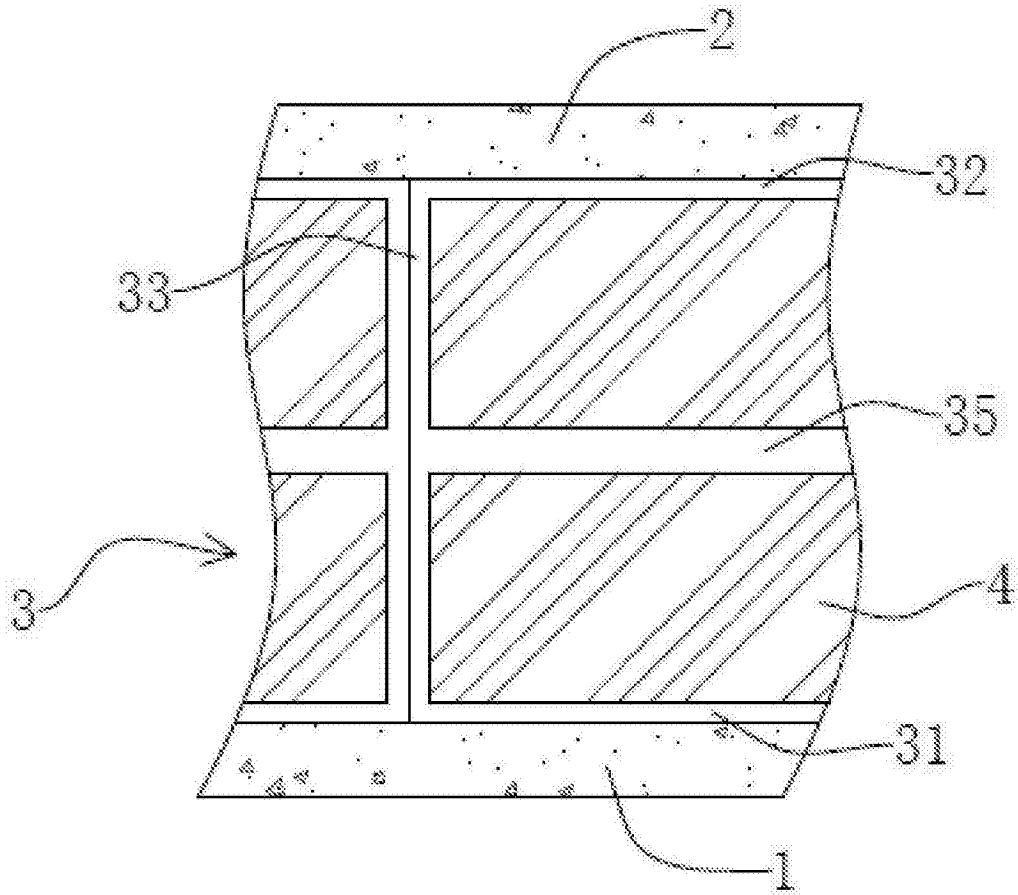


图1

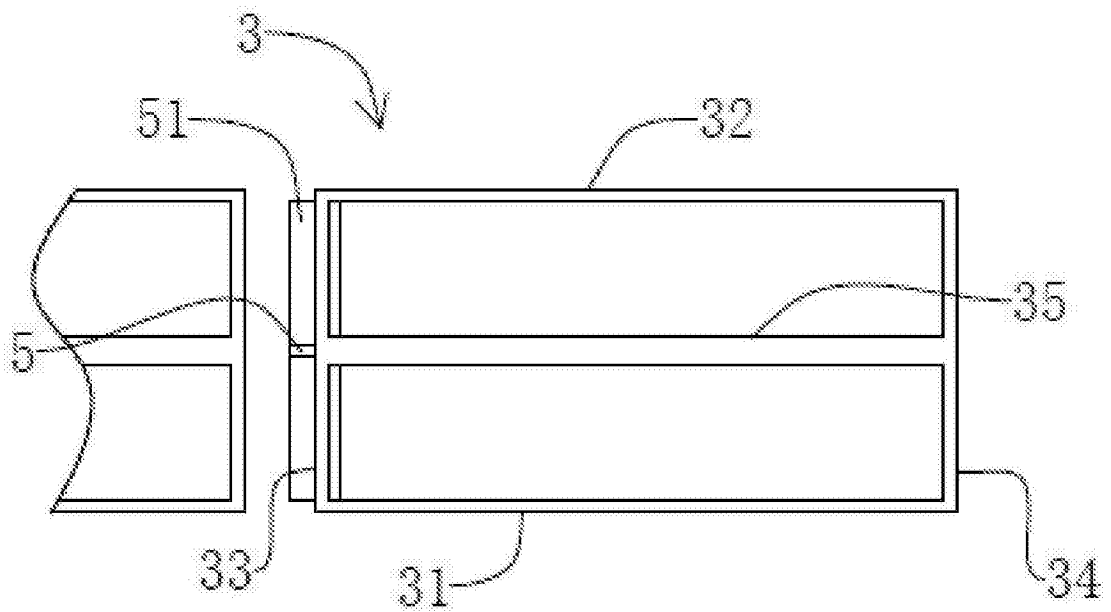


图2

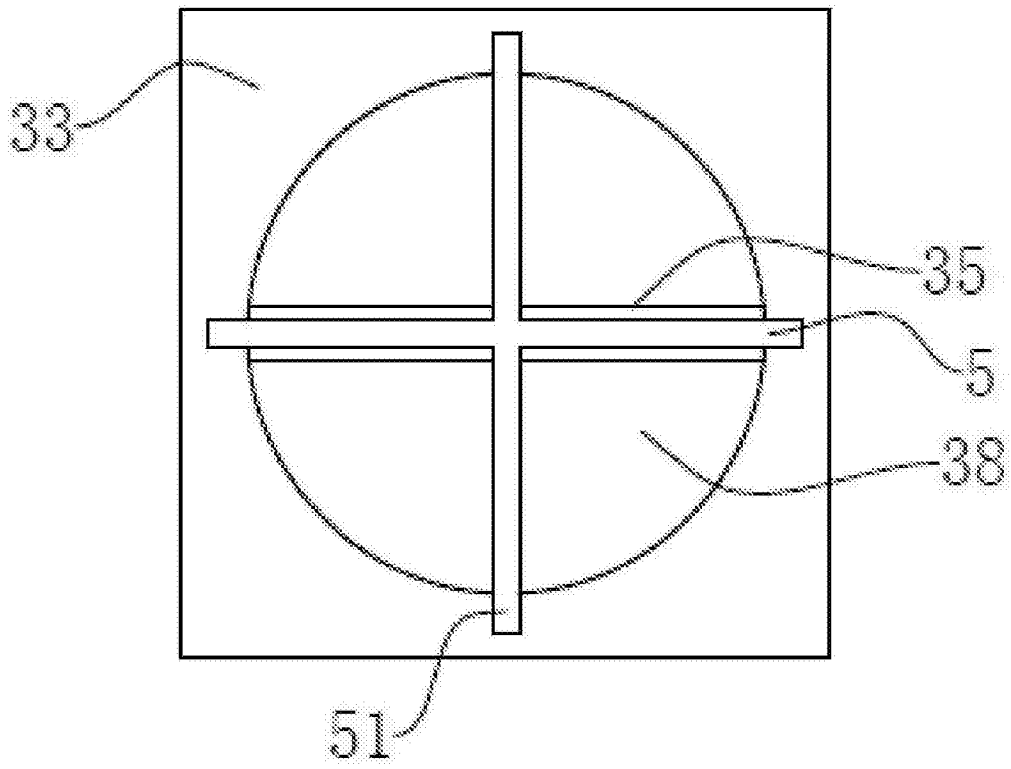


图3

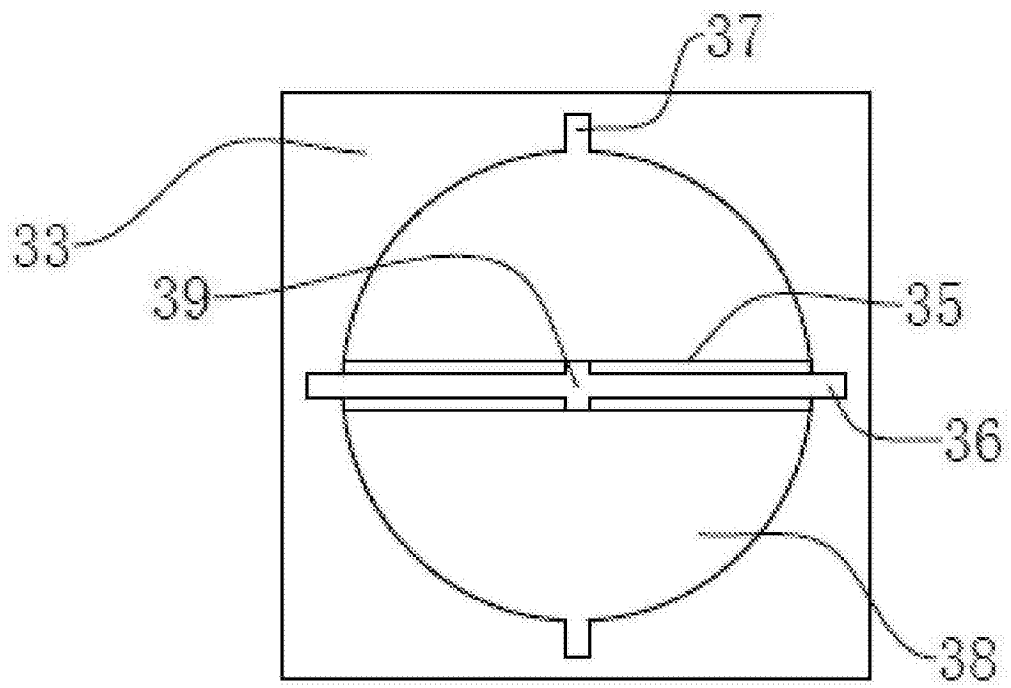


图4