(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222575912 U
(45)授权公告日 2025.03.07

(21)申请号 202421236967.5

(22)申请日 2024.06.02

(73)专利权人 吉林市政建设集团有限公司
地址 132000 吉林省吉林市船营区光华路12号

(72)发明人 吕清源 李广生 杜维龙 王大伟 王欢 田坤 张凯 吕佰航

(74)专利代理机构 吉林新发惠利知识产权代理事务所(普通合伙) 22216
专利代理师 纪尚

(51)Int.Cl.
E04C 1/41(2006.01)
E04B 1/78(2006.01)

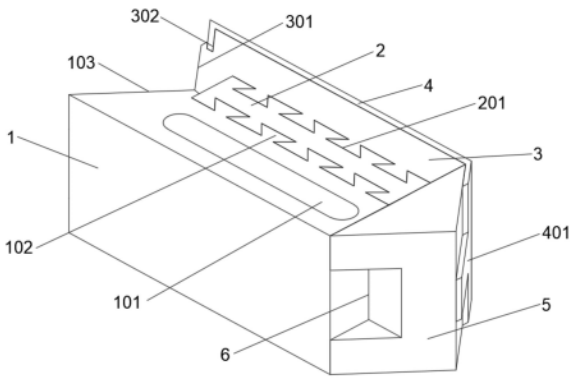
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种外墙保温砌块

(57)摘要

本实用新型公开了一种外墙保温砌块,包括第一混凝土外壳,所述第一混凝土外壳的表面开设有通孔,所述第一混凝土外壳的一侧榫卯连接有保温层,所述保温层的一侧榫卯连接有第二混凝土外壳。将斜铝板插接进限位槽当中,使得铝复合板能够覆盖在第二混凝土外壳的表面,且由于第一斜体和第二斜体构成燕尾形结构,所以砌块之间结合时,楔块会与燕尾形结构契合,并且插接块会插接进让位槽当中,完成固定,此时凸字形铝板被夹在两块砌块之间,整个铝复合板都会覆盖在砌块表面,形成保护层,避免外墙材料因为长时间风吹日晒或者水泡导致脱落,且铝复合板能够有效地防水进入砌块内部,不影响隔热保温的效果,使用寿命长,实现了装置的可靠性。



CN 222575912 U

1.一种外墙保温砌块,包括第一混凝土外壳(1),其特征在于,所述第一混凝土外壳(1)的表面开设有通孔(101),所述第一混凝土外壳(1)的一侧榫卯连接有保温层(2),所述保温层(2)的一侧榫卯连接有第二混凝土外壳(3),所述第二混凝土外壳(3)的一侧开设有限位槽(302),所述第二混凝土外壳(3)的一面贴合有铝复合板(4),所述铝复合板(4)的一端固定安装有凸字形铝板(401),所述铝复合板(4)的另一端固定安装有斜铝板(402),所述第一混凝土外壳(1)的一侧固定安装有楔块(5)。

2.根据权利要求1所述的一种外墙保温砌块,其特征在于,所述第一混凝土外壳(1)的一侧固定安装有榫头(102),所述保温层(2)的两侧开设有榫槽(201),所述榫头(102)和榫槽(201)呈契合关系。

3.根据权利要求1所述的一种外墙保温砌块,其特征在于,所述第一混凝土外壳(1)的一侧固定安装有第一斜体(103),所述第二混凝土外壳(3)的一侧固定安装有第二斜体(301),所述第二斜体(301)和第一斜体(103)构成燕尾槽结构。

4.根据权利要求1所述的一种外墙保温砌块,其特征在于,所述斜铝板(402)为凸字形结构,所述限位槽(302)的内部与斜铝板(402)紧密贴合。

5.根据权利要求1所述的一种外墙保温砌块,其特征在于,所述楔块(5)的一侧开设有让位槽(6),所述第一混凝土外壳(1)的一侧固定安装有插接块(7)。

一种外墙保温砌块

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑外墙保温砌块技术领域,具体为一种外墙保温砌块。

背景技术

[0002] 砌块是一种比粘土砖体型大的块状建筑制品,其原材料来源广、品种多,可就地取材,价格便宜,砌块分为密实的和空心的两种,都能作承重墙和隔断作用,且砌块常以一种外墙保温隔热节能材料的形式进入到各类建筑工地中,用以替代传统的实心砖块,在进行保温板外墙砌砖时,需要注意墙面外侧的处理,处理不当的话,雨水会浸湿保温砌块内部导致内部结构的损坏,现有的外墙保温砌块通常采用在外部贴瓷砖,或者在外墙喷涂涂料等方式,短时间内能防止雨水浸湿,但是时间一长,外墙的涂料就会脱落,导致砌块直接裸露出来,降低隔热保温的效果,为此提出一种外墙保温砌块。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一。

[0004] 为此,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种外墙保温砌块,包括第一混凝土外壳,所述第一混凝土外壳的表面开设有通孔,所述第一混凝土外壳的一侧榫卯连接有保温层,所述保温层的一侧榫卯连接有第二混凝土外壳,所述第二混凝土外壳的一侧开设有限位槽,所述第二混凝土外壳的一面贴合有铝复合板,所述铝复合板的一端固定安装有凸字形铝板,所述铝复合板的另一端固定安装有斜铝板,所述第一混凝土外壳的一侧固定安装有楔块。

[0006] 优选的,所述第一混凝土外壳的一侧固定安装有榫头,所述保温层的两侧开设有榫槽,所述榫头和榫槽呈契合关系。

[0007] 优选的,所述第一混凝土外壳的一侧固定安装有第一斜体,所述第二混凝土外壳的一侧固定安装有第二斜体,所述第二斜体和第一斜体构成燕尾槽结构。

[0008] 优选的,所述斜铝板为凸字形结构,所述限位槽的内部与斜铝板紧密贴合。

[0009] 优选的,所述楔块的一侧开设有让位槽,所述第一混凝土外壳的一侧固定安装有插接块。

[0010] 通过采用上述技术方案,本实用新型所取得的有益效果为:

[0011] 本实用新型中,将斜铝板插接进限位槽当中,使得铝复合板能够覆盖在第二混凝土外壳的表面,且由于第一斜体和第二斜体构成燕尾形结构,所以砌块之间结合时,楔块会与燕尾形结构契合,并且插接块会插接进让位槽当中,完成固定,此时凸字形铝板被夹在两块砌块之间,整个铝复合板都会覆盖在砌块表面,形成保护层,避免外墙材料因为长时间风吹日晒或者水泡导致脱落,且铝复合板能够有效地防水进入砌块内部,不影响隔热保温的效果,使用寿命长,实现了装置的可靠性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一个实施例的立体示意图；

[0013] 图2为本实用新型一个实施例的保温层示意图；

[0014] 图3为本实用新型一个实施例的铝复合板示意图。

[0015] 1、第一混凝土外壳；101、通孔；102、榫头；103、第一斜体；2、保温层；201、榫槽；3、第二混凝土外壳；301、第二斜体；302、限位槽；4、铝复合板；401、凸字形铝板；402、斜铝板；5、楔块；6、让位槽；7、插接块。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0017] 下面结合附图描述本实用新型的一些实施例提供的一种外墙保温砌块。

[0018] 实施例：

[0019] 结合图1-3所示，本实用新型提供的一种外墙保温砌块，包括第一混凝土外壳1，第一混凝土外壳1的表面开设有通孔101，通过通孔101不仅节省材料，还能节省成本，并且通孔101形成的空心结构层能够有效地隔绝热量，进一步提高砌块性能，第一混凝土外壳1的一侧榫卯连接有保温层2，砌块主要由保温层2来抵御冷气和隔绝热量，来实现大部分的隔热保温效果，第一混凝土外壳1的一侧固定安装有榫头102，保温层2的两侧开设有榫槽201，榫头102和榫槽201呈契合关系，即安装时能够凭借榫卯结构，更牢固的将第一混凝土外壳1与保温层2连接，避免因为胶水连接不牢导致的脱落；

[0020] 其中，保温层2的一侧榫卯连接有第二混凝土外壳3，第一混凝土外壳1和第二混凝土外壳3将保温层2夹在中间，构成保温砌块主体，第一混凝土外壳1的一侧固定安装有第一斜体103，第二混凝土外壳3的一侧固定安装有第二斜体301，第二斜体301和第一斜体103构成燕尾槽结构，本砌块的燕尾槽能够与另一砌块完美衔接，减小砌块之间的缝隙，有效地提高砌块之间的防水性能，第二混凝土外壳3的一侧开设有限位槽302，第二混凝土外壳3的一面贴合有铝复合板4，铝复合板4的一端固定安装有凸字形铝板401，铝复合板4的另一端固定安装有斜铝板402，铝复合板4包含凸字形铝板401和斜铝板402，形成一个整体，将第二混凝土外壳3覆盖，形成保护层，有效地防止雨水侵蚀和日光照射的影响，斜铝板402为凸字形结构，限位槽302的内部与斜铝板402紧密贴合，斜铝板402的内部也为凸字形凹槽，能与限位槽302插接，将铝复合板4固定在第二混凝土外壳3的表面，有效防止脱落，加固第二混凝土外壳3与铝复合板4之间的连接，第一混凝土外壳1的一侧固定安装有楔块5，第一斜体103和第二斜体301构成的燕尾槽，能够与楔块5契合，即使得砌块整体一端能够完全与另一砌块整体一端结合，进一步的加固砌块之间的连接，且能够将铝复合板4整体固定在砌块表面，楔块5的一侧开设有让位槽6，第一混凝土外壳1的一侧固定安装有插接块7，当砌块之间结合时，插接块7和让位槽6同步插接，避免砌块安装时发生偏移，导致歪斜。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程：首先，由于设置有榫槽201和榫头102，使得第一混凝土外壳1和第二混凝土外壳3能够与保温层2榫卯连接，同时第一混凝土外壳1的第一斜体103和第二混凝土外壳3的第二斜体301将结合形成燕尾槽结构，通过第二混凝土外壳3

的一侧开设有限位槽302,将斜铝板402插接进限位槽302当中,使得铝复合板4预固定于第二混凝土外壳3的表面,此时需将另一块砌块的楔块5位移至燕尾槽结构当中,同一过程中让位槽6将与插接块7进行套接结合,此时砌块之间水泥浇筑会将凸字形铝板401和斜铝板402固定在中间。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解,在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

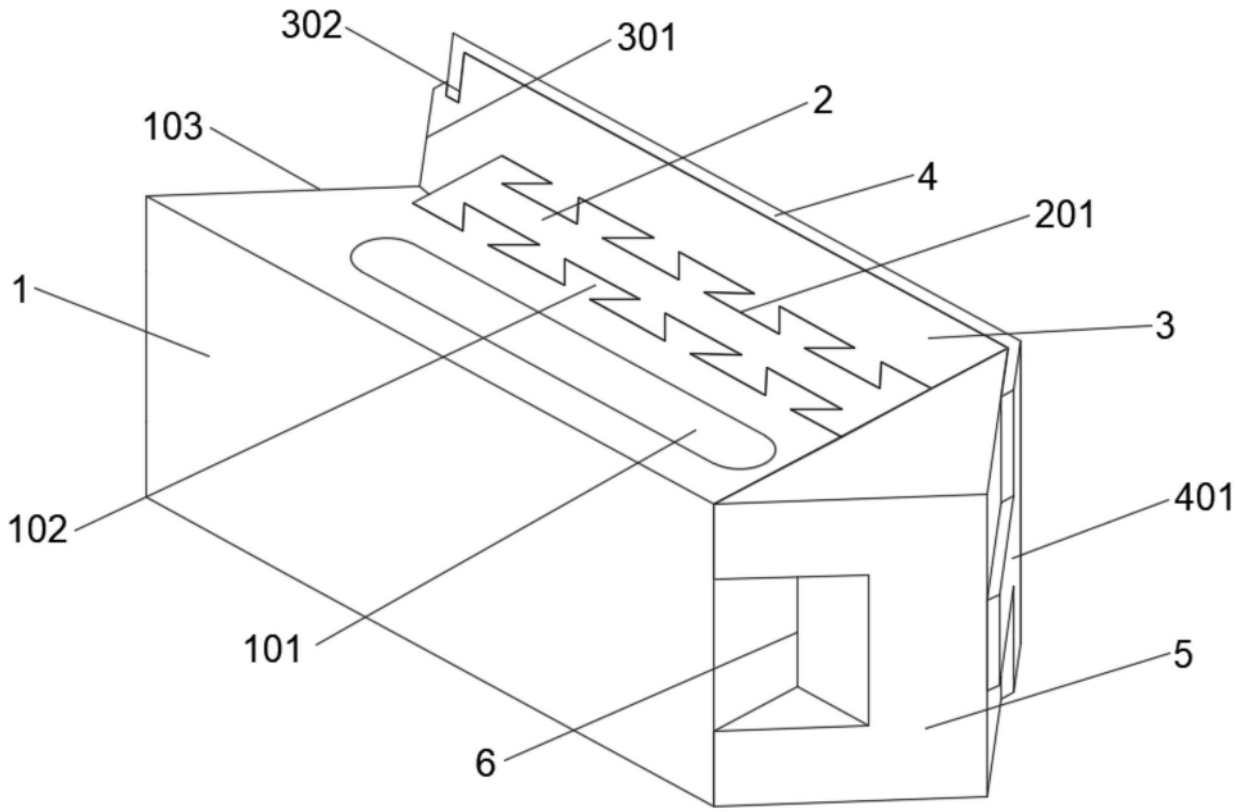


图1

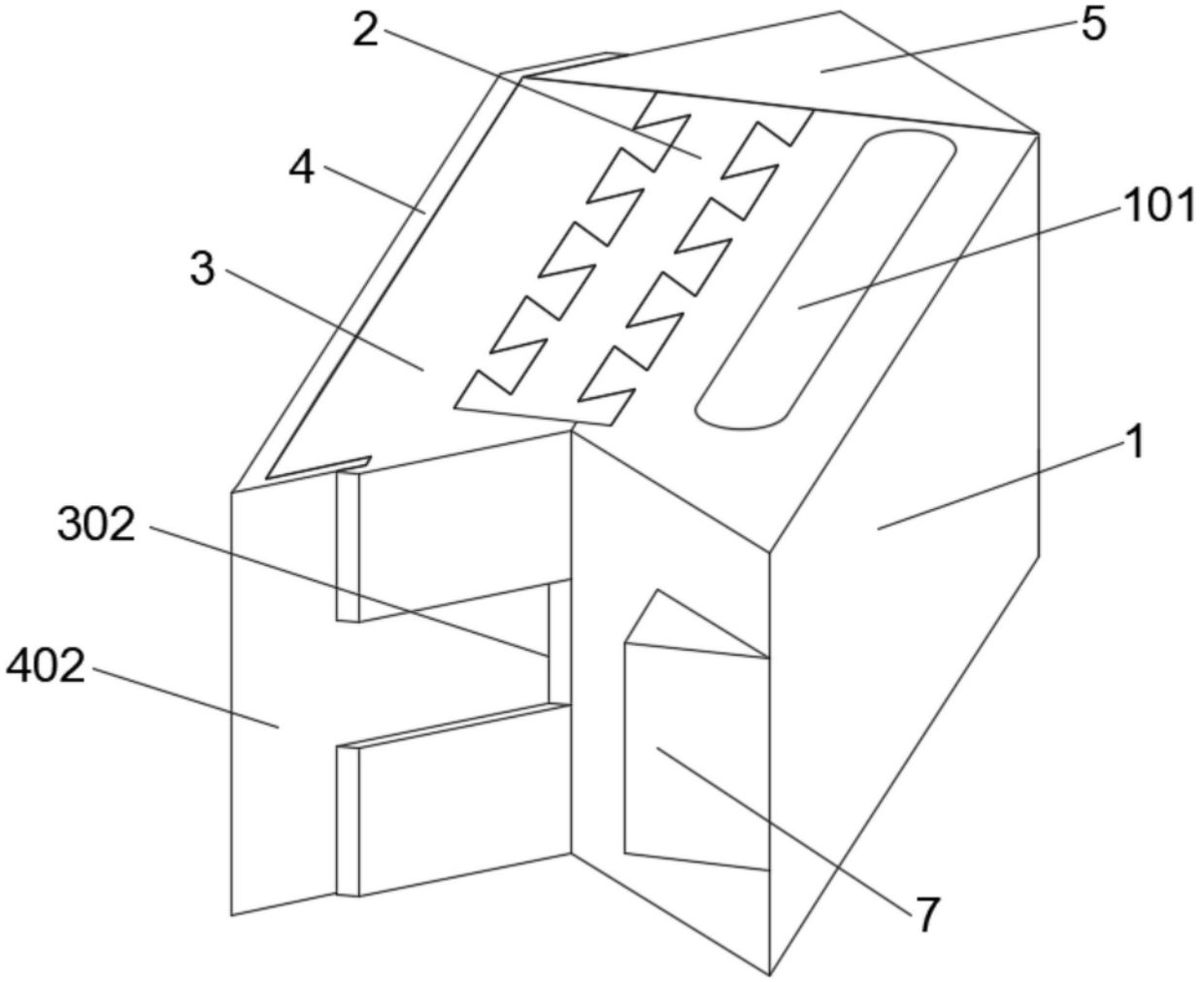


图2

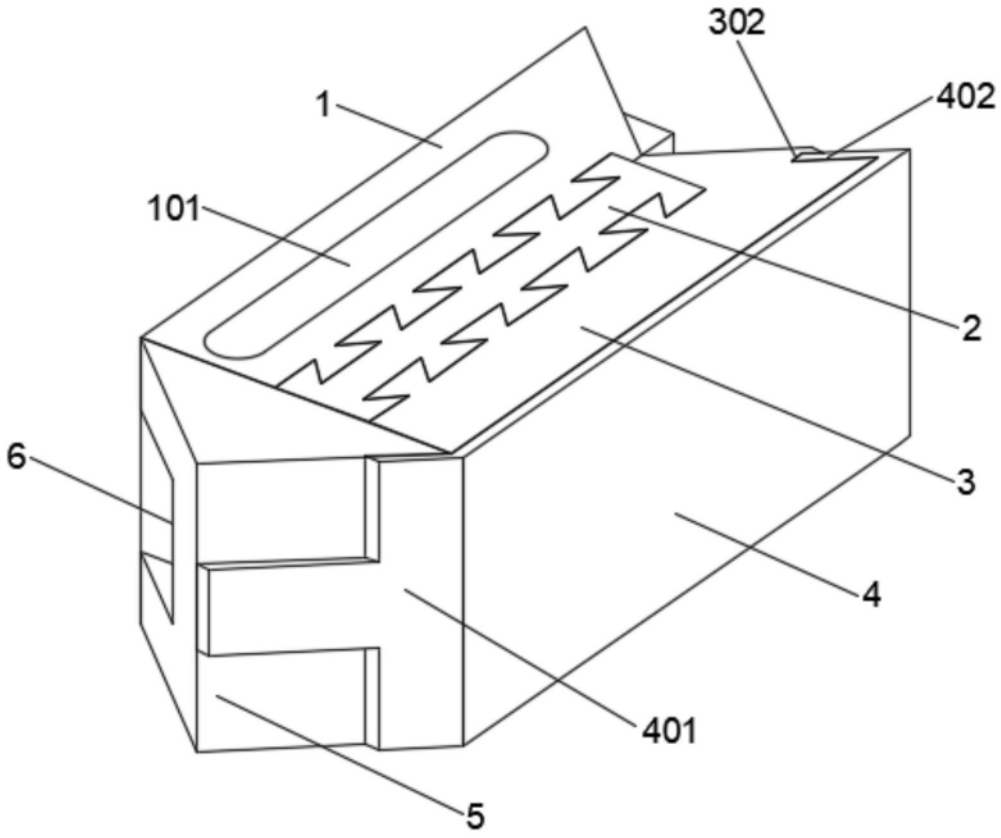


图3