(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222435688 U
(45)授权公告日 2025.02.07

(21)申请号 202421216694.8

(22)申请日 2024.05.30

(73)专利权人 山东荣炜建达新材料科技有限公司

地址 251600 山东省济南市商河县玉皇庙镇民营经济产业园东区玉杨路东段

(72)发明人 任荣

(74)专利代理机构 山东舜源联合知识产权代理有限公司 37359

专利代理师 闫晓燕

(51)Int.Cl.

E04C 2/40(2006.01)

E04C 2/288(2006.01)

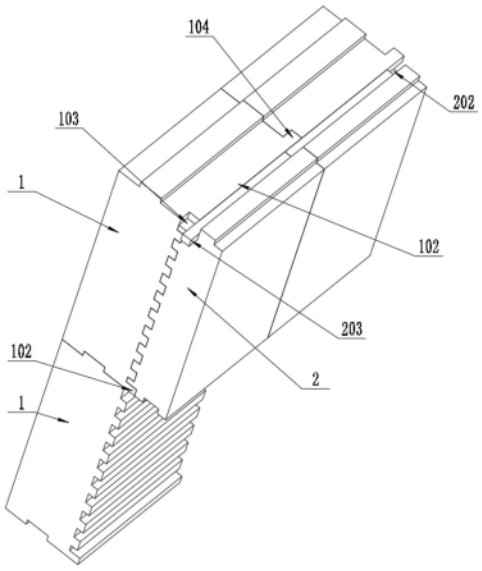
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种承插式外墙板

(57)摘要

本实用新型涉及外墙板技术领域,具体公开了一种承插式外墙板,包括加气混凝土板,加气混凝土板外通过砂浆粘结有保温板,加气混凝土板前侧面上沿长度方向均匀设置有若干凸条;保温板后侧面上配合凸条设置有凹槽一;加气混凝土板前侧面顶端和底端均设置有挡边;保温板与加气混凝土板的相对面上配合挡边设置有让位槽;挡边高度高于凸条高度。与现有技术相比,凸条和凹槽一的设置,将加气混凝土板和保温板的相对面上凹凸设置,延长了渗水通路,增加了接触面积,能够充分利用砂浆增加密封性。



CN 222435688 U

1.一种承插式外墙板,包括加气混凝土板(1),加气混凝土板(1)外通过砂浆粘结有保温板(2),其特征在于,加气混凝土板(1)前侧面上沿长度方向均匀设置有若干凸条(101);保温板(2)后侧面上配合凸条(101)设置有凹槽一(201);加气混凝土板(1)前侧面顶端和底端均设置有挡边(102);保温板(2)与加气混凝土板(1)的相对面上配合挡边(102)设置有让位槽(202);挡边(102)高度高于凸条(101)高度。

2.根据权利要求1所述的承插式外墙板,其特征在于,凸条(101)沿加气混凝土板(1)宽度方向延伸设置。

3.根据权利要求2所述的承插式外墙板,其特征在于,加气混凝土板(1)前侧面顶端的挡边(102)上设置有插槽一(103);插槽一(103)设置在挡边(102)左端;所述挡边(102)右端设置有插块一(104);插块一(104)能够插入相邻加气混凝土板(1)的插槽一(103)内。

4.根据权利要求3所述的承插式外墙板,其特征在于,保温板(2)与加气混凝土板(1)的相对面上设置有插槽二(203);插槽二(203)与插块一(104)相邻设置;保温板(2)与加气混凝土板(1)的相对面上还设置有插块二(204);插块二(204)能够插入相邻保温板(2)的插槽二(203)内。

5.根据权利要求4所述的承插式外墙板,其特征在于,加气混凝土板(1)顶面设置有凸台一(105);加气混凝土板(1)底面设置有凹槽二(106);凸台一(105)能够设置在相邻加气混凝土板(1)的凹槽二(106)内;凸台一(105)延伸方向平行于凸条(101)延伸方向。

6.根据权利要求5所述的承插式外墙板,其特征在于,保温板(2)顶面设置有凸台二(205);保温板(2)底面设置有凹槽三(206);凸台二(205)能够设置在相邻保温板(2)的凹槽三(206)内;凸台二(205)延伸方向平行于凹槽一(201)延伸方向。

一种承插式外墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外墙板技术领域,具体公开了一种承插式外墙板。

背景技术

[0002] 加气混凝土板全称蒸压加气混凝土板,是以硅质材料和钙质材料为主要原料,以铝粉为发气材料,配以经防腐处理的钢筋网片,经加水搅拌、浇注成型、预养切割、蒸压养护制成的多气孔板材。保温板是以聚苯乙烯树脂为原料加上其他的原辅料与聚合物,通过加热混合同时注入催化剂,然后挤塑压出成型而制造的硬质泡沫塑料板。它具有防潮、防水性能,并且可以有效地减少热量的传输,阻止室内热量通过墙体、地板或屋顶散失到室外。

[0003] 加气混凝土复合保温外墙板是利用粘结砂浆将保温板粘附在加气混凝土板外侧而制成的一种的新型建筑材料。

[0004] 但现有技术中,加气混凝土板和保温板之间的相对面是平整的,导致若发生渗水,则存在较为顺畅的渗水通路,密封性不佳。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的上述不足,本实用新型提供一种承插式外墙板,以解决加气混凝土板和保温板之间的相对面是平整的,导致若发生渗水,则存在较为顺畅的渗水通路,密封性不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0007] 一种承插式外墙板,包括加气混凝土板,加气混凝土板外通过砂浆粘结有保温板,加气混凝土板前侧面上沿长度方向均匀设置有若干凸条;保温板后侧面上配合凸条设置有凹槽一;加气混凝土板前侧面顶端和底端均设置有挡边;保温板与加气混凝土板的相对面上配合挡边设置有让位槽;挡边高度高于凸条高度。凸条和凹槽一的设置,将加气混凝土板和保温板的相对面上凹凸设置,延长了渗水通路,增加了接触面积,能够充分利用砂浆增加密封性。挡边的设置,能够使沿加气混凝土板和保温板的相对面上渗流的水发生折流,减缓渗水流速,便于利用砂浆增强密封性。

[0008] 优选地,凸条沿加气混凝土板宽度方向延伸设置。进一步保证经挡边处折流的水再次在凸条处折流,继续降低渗水流速。

[0009] 优选地,加气混凝土板前侧面顶端的挡边上设置有插槽一;插槽一设置在挡边左端;所述挡边右端设置有插块一;插块一能够插入相邻加气混凝土板的插槽一内。插块一和插槽一的设置,能够避免在相邻两加气混凝土板连接处形成一条直线,破坏渗水的通路。

[0010] 优选地,保温板与加气混凝土板的相对面上设置有插槽二;插槽二与插块一相邻设置;保温板与加气混凝土板的相对面上还设置有插块二;插块二能够插入相邻保温板的插槽二内。插块二和插槽二的设置,能够避免在相邻两保温板连接处形成一条直线,破坏渗水的通路。

[0011] 优选地,加气混凝土板顶面设置有凸台一;加气混凝土板底面设置有凹槽二;凸台

一能够设置在相邻加气混凝土板的凹槽二内;凸台一延伸方向平行于凸条延伸方向。能够保证相邻两加气混凝土板连接的牢固,且能够破坏两加气混凝土板连接处的渗水通路。

[0012] 优选地,保温板顶面设置有凸台二;保温板底面设置有凹槽三;凸台二能够设置在相邻保温板的凹槽三内;凸台二延伸方向平行于凹槽一延伸方向。能够保证相邻两保温板连接的牢固,且能够破坏两保温板连接处的渗水通路。

[0013] 本实用新型的有益效果为:凸条和凹槽一的设置,将加气混凝土板和保温板的相对面上凹凸设置,延长了渗水通路,增加了接触面积,能够充分利用砂浆增加密封性。挡边的设置,能够使沿加气混凝土板和保温板的相对面上渗流的水发生折流,减缓渗水流速,便于利用砂浆增强密封性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的加气混凝土板的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的保温板的结构示意图。

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1-加气混凝土板,2-保温板;

[0020] 101-凸条,102-挡边,103-插槽一,104-插块一,105-凸台一,106-凹槽二;

[0021] 201-凹槽一,202-让位槽,203-插槽二,204-插块二,205-凸台二,206-凹槽三。

具体实施方式

[0022] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型中的技术方案,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-3所示,一种承插式外墙板,包括加气混凝土板1,加气混凝土板1外通过砂浆粘结有保温板2,加气混凝土板1前侧面上沿长度方向均匀设置有若干凸条101;保温板2后侧面上配合凸条101设置有凹槽一201;凸条101能够设置在凹槽一201内。加气混凝土板1前侧面顶端和底端均设置有挡边102;保温板2与加气混凝土板1的相对面上配合挡边102设置有让位槽202;挡边102高度高于凸条101高度。凸条101和凹槽一201的设置,将加气混凝土板1和保温板2的相对面上凹凸设置,延长了渗水通路,增加了接触面积,能够充分利用砂浆增加密封性。挡边102的设置,能够使沿加气混凝土板1和保温板2的相对面上渗流的水发生折流,减缓渗水流速,便于利用砂浆增强密封性。

[0025] 上述设置中,凸条101沿加气混凝土板1宽度方向延伸设置,进一步保证经挡边102处折流的水再次在凸条101处折流,继续降低渗水流速。加气混凝土板1前侧面顶端的挡边

102上设置有插槽一103;插槽一103设置在挡边102左端;所述挡边102右端设置有插块一104;插块一104能够插入相邻加气混凝土板1的插槽一103内。插块一104和插槽一103的设置,能够避免在相邻两加气混凝土板1连接处形成一条直线,破坏渗水的通路。保温板2与加气混凝土板1的相对面上设置有插槽二203;插槽二203与插块一104相邻设置;保温板2与加气混凝土板1的相对面上还设置有插块二204;插块二204能够插入相邻保温板2的插槽二203内。插块二204和插槽二203的设置,能够避免在相邻两保温板2连接处形成一条直线,破坏渗水的通路。

[0026] 实施例2

[0027] 在实施例1基础上,加气混凝土板1顶面设置有凸台一105;加气混凝土板1底面设置有凹槽二106;凸台一105能够设置在相邻加气混凝土板1的凹槽二106内;凸台一105延伸方向平行于凸条101延伸方向。能够保证相邻两加气混凝土板1连接的牢固,且能够破坏两加气混凝土板1连接处的渗水通路。保温板2顶面设置有凸台二205;保温板2底面设置有凹槽三206;凸台二205能够设置在相邻保温板2的凹槽三206内;凸台二205延伸方向平行于凹槽一201延伸方向。能够保证相邻两保温板2连接的牢固,且能够破坏两保温板2连接处的渗水通路。

[0028] 尽管通过参考附图并结合优选实施例的方式对本实用新型进行了详细描述,但本实用新型并不限于此。在不脱离本实用新型的精神和实质的前提下,本领域普通技术人员可以对本实用新型的实施例进行各种等效的修改或替换,而这些修改或替换都应在本实用新型的涵盖范围内/任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

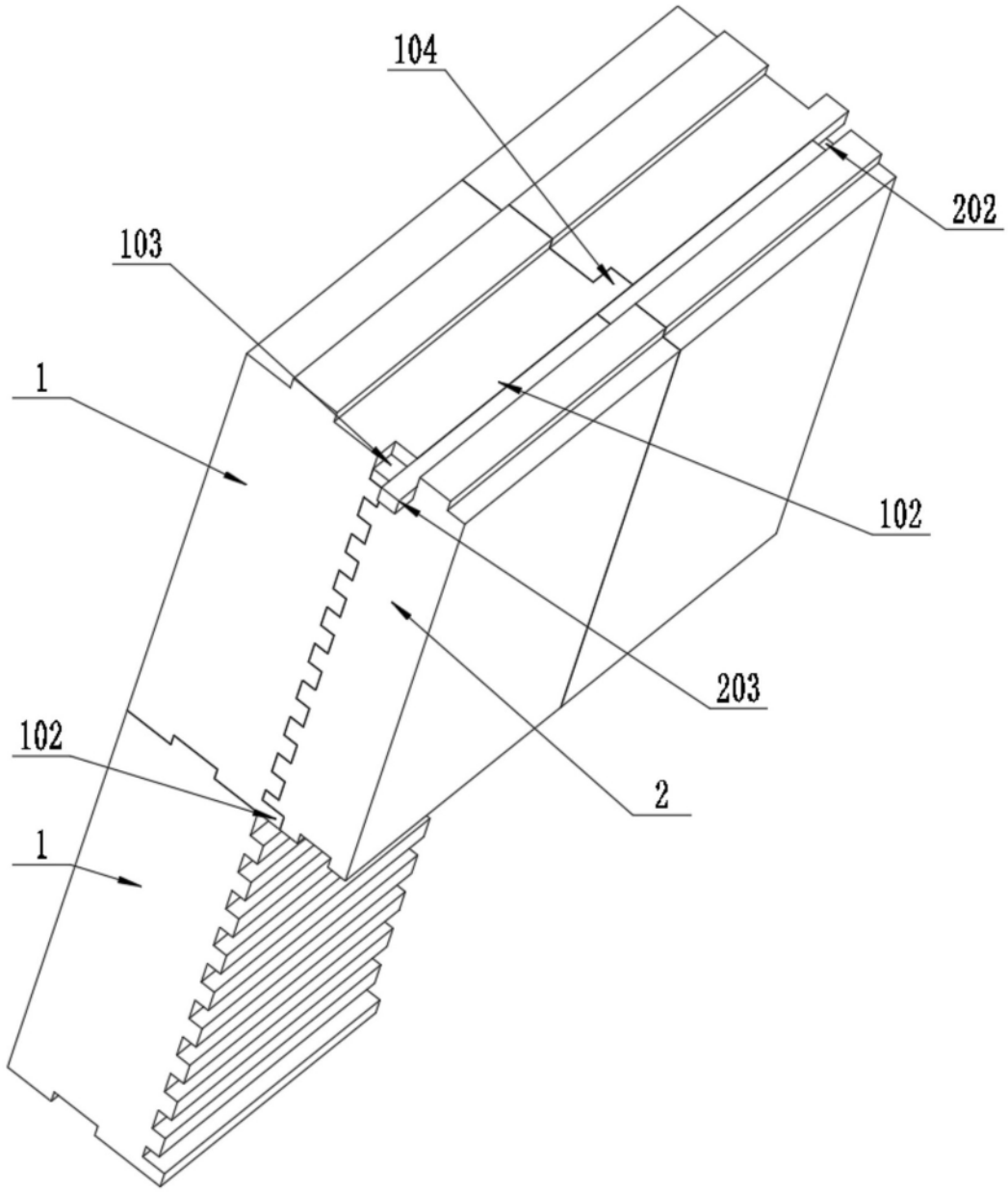


图1

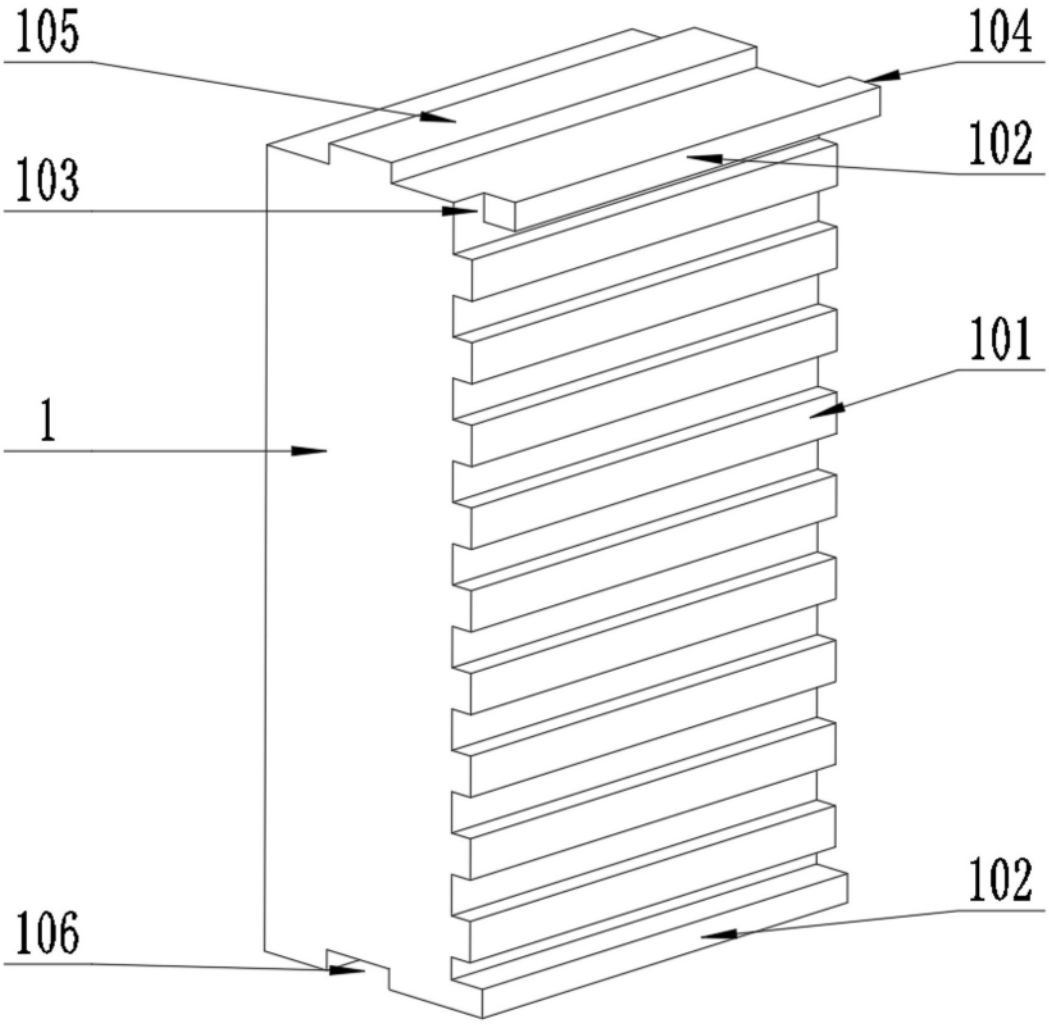


图2

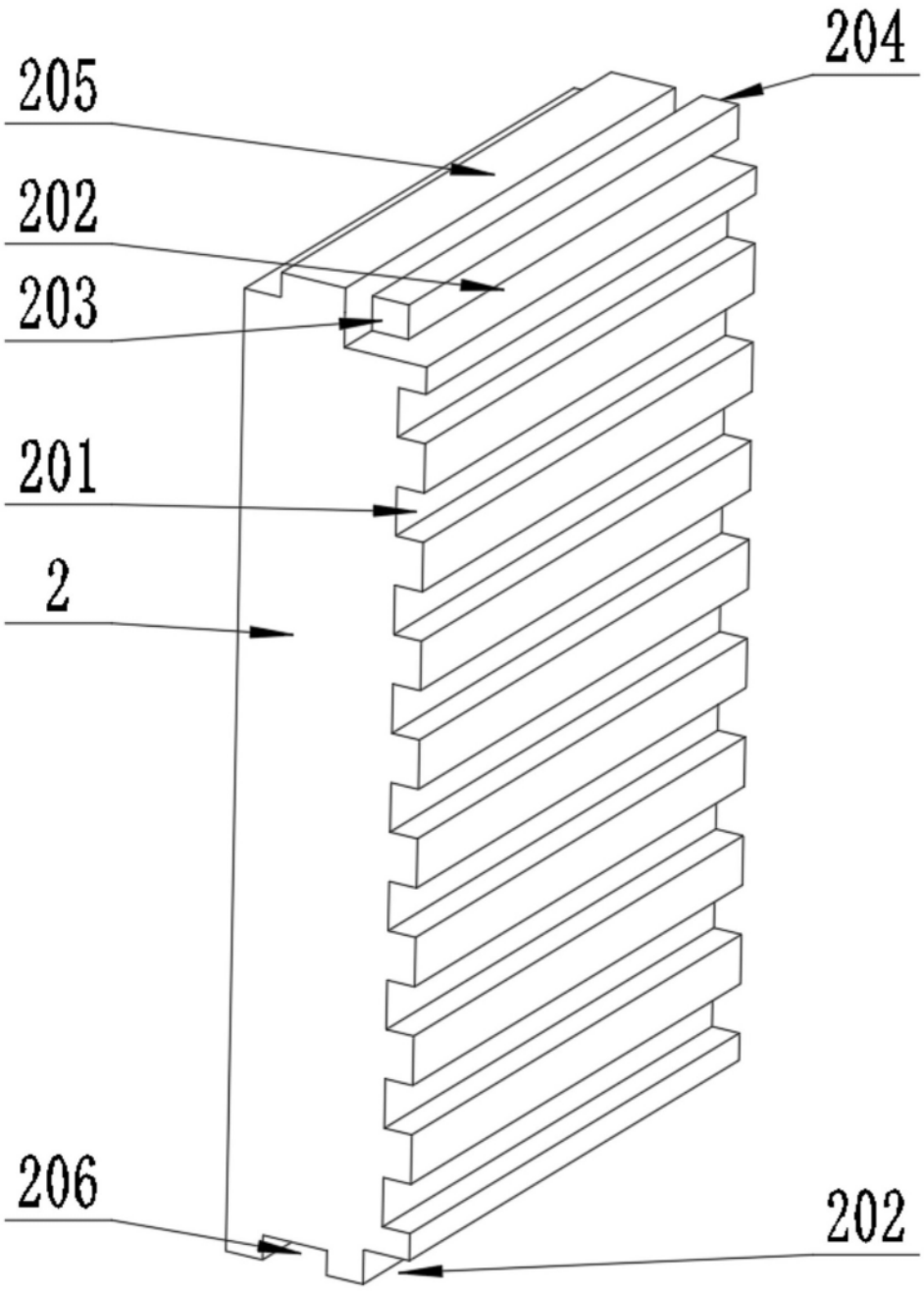


图3