(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217949605 U
(45)授权公告日 2022.12.02

(21)申请号 202221147691.4

(22)申请日 2022.05.13

(73)专利权人 四川零零昊科技有限公司
地址 637000 四川省南充市西充县多扶工业园区

(72)发明人 王强 龙韩 范捷 蒋红燕 苏亚红

(74)专利代理机构 成都行之智信知识产权代理有限公司 51256
专利代理师 李林

(51)Int.Cl.
E04F 13/21(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)
E04F 13/076(2006.01)

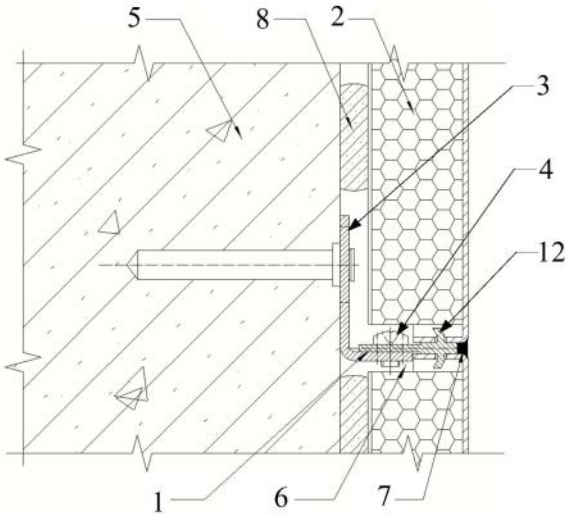
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种安装扣件及保温装饰板安装系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装扣件及保温装饰板安装系统，安装扣件包括基体，所述基体一端的上下表面均凸出设有卡件，基体另一端的上下表面贯穿设有安装孔；所述卡件用于嵌入保温板侧边安装槽内；所述安装孔用于通过螺栓与基墙上的L型连接件可拆卸连接。本实用新型通过更改保温板结构及安装扣件的设计，使保温板安装后的缝隙极大的减小；安装扣件与保温板分体设计，扣件位置可调节，使安装更方便，通过设计扣件，能稳稳的将面板锁住不至脱出，安全可靠。



CN 217949605 U

1.一种安装扣件,其特征在于,包括基体(11),所述基体(11)一端的上下表面均凸出设有卡件(12),基体(11)另一端的上下表面贯穿设有安装孔(13);

所述卡件(12)用于嵌入保温板侧边安装槽内;所述安装孔(13)用于通过螺栓与基墙上的L型连接件可拆卸连接;

所述卡件(12)在远离基体(11)的一端向安装孔(13)方向倾斜。

2.根据权利要求1所述的一种安装扣件,其特征在于,所述安装孔(13)为腰型孔。

3.根据权利要求1所述的一种安装扣件,其特征在于,所述基体(11)呈平板结构,平板结构的上下表面设置卡件(12)。

4.一种保温装饰板安装系统,其特征在于,包括保温板(2)、L型连接件(3)、螺钉(4)和权利要求1至3任一项所述的一种安装扣件;

所述保温板(2)的侧边设有安装槽(21);

安装扣件的卡件(12)嵌入相邻两个保温板(2)的安装槽(21)内固定;

所述L型连接件(3)的竖板用于安装在基墙(5)上;所述螺钉(4)贯穿L型连接件(3)的横板和安装孔(13),实现L型连接件(3)与安装扣件的可拆卸连接。

5.根据权利要求4所述的一种保温装饰板安装系统,其特征在于,所述保温板(2)的侧边沿侧边延伸方向设有多个安装槽(21)。

6.根据权利要求4所述的一种保温装饰板安装系统,其特征在于,所述L型连接件(3)的竖板上设有通孔,用于通过膨胀螺钉与基墙(5)连接。

7.根据权利要求4所述的一种保温装饰板安装系统,其特征在于,相邻两个保温板(2)之间的缝隙空间内填充有保温材料(6)。

8.根据权利要求7所述的一种保温装饰板安装系统,其特征在于,相邻两个保温板(2)之间的缝隙空间端口处通过密封胶(7)密封。

9.根据权利要求4所述的一种保温装饰板安装系统,其特征在于,所述保温板(2)与基墙(5)之间设置粘接砂浆(8)找平。

一种安装扣件及保温装饰板安装系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙面装饰板安装技术领域，具体涉及一种安装扣件及保温装饰板安装系统。

背景技术

[0002] 目前传统的金属面保温装饰板的安装都是在面板上铆接L型连接件，其铆钉连接处存在铆接凸出，L型件也使板与板之间的间隙较大，一般大于15-20mm。当保温材料是真空绝热板时，因真空绝热板不能被铆接凸出插入，使得真空绝热板必须留出足够的间隙让出铆接凸出，再加上板与板之间的间隙，使得金属面真空绝热保温装饰板安装后，保温材料之间的间隙很大，存在极大的热桥，极大的削弱了金属面真空绝热保温装饰板在节能建筑中的保温作用。另外安装扣件为固定式，保温装饰板在安装时扣件不能调节，且扣件无自锁容易没装上存在安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：安装扣件为固定式不能调节，本实用新型提供了解决上述问题的一种安装扣件及保温装饰板安装系统。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现：

[0005] 一种安装扣件，包括基体，所述基体一端的上下表面均凸出设有卡件，基体另一端的上下表面贯穿设有安装孔；所述卡件用于嵌入保温板侧边安装槽内；所述安装孔用于通过螺栓与基墙上的L型连接件可拆卸连接。

[0006] 进一步可选地，所述卡件在远离基体的一端向安装孔方向倾斜。

[0007] 进一步可选地，所述安装孔为腰型孔。

[0008] 进一步可选地，所述基体呈平板结构，平板结构的上下表面设置卡件。

[0009] 一种保温装饰板安装系统，包括保温板、L型连接件、螺钉和上述的一种安装扣件；所述保温板的侧边设有安装槽；安装扣件的卡件嵌入相邻两个保温板的安装槽内固定；所述L型连接件的竖板用于安装在基墙上；所述螺钉贯穿L型连接件的横板和安装孔，实现L型连接件与安装扣件的可拆卸连接。

[0010] 进一步可选地，所述保温板的侧边沿侧边延伸方向设有多个安装槽。

[0011] 进一步可选地，所述L型连接件的竖板上设有通孔，用于通过膨胀螺钉与基墙连接。

[0012] 进一步可选地，相邻两个保温板之间的缝隙空间内填充有保温材料。

[0013] 进一步可选地，相邻两个保温板之间的缝隙空间端口处通过密封胶密封。

[0014] 进一步可选地，所述保温板与基墙之间设置粘接砂浆找平。

[0015] 本实用新型具有如下的优点和有益效果：

[0016] 1、本实用新型提供的安装扣件，结构简单，安装扣件与保温板为分体结构，方便调整安装扣件的安装位置；且设置有倒钩型的卡件，方便锁紧保温板，利于提高保温板在基墙

上安装的稳固性,降低安全隐患。

[0017] 2、本实用新型提供的保温装饰板安装系统,通过更改金属面安装结构及安装扣件的设计,使金属面真空绝热保温装饰板安装后的缝隙极大的减小,最小可到3mm(使用传统L型连接板安装缝隙≥15mm);由于安装金属面真空绝热保温装饰板的安装扣件与金属面板分体,扣件位置可调节,使安装更方便,且安装扣件有倾斜,能稳稳的将面板锁住不至脱出,安全可靠。

[0018] 综上,本实用新型利于规避铆钉铆接凸出破坏真空绝热板;可有效减小真空绝热保温装饰板的保温材料的间隙,减少整体热桥;利于排除传统金属面保温装饰板安装不能调节且容易没装上的安全隐患。

附图说明

[0019] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的安装扣件正视结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型的安装扣件俯视结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型的保温装饰板安装系统结构示意图。

[0023] 图4为本实用新型的保温板正面结构示意图。

[0024] 图5为图4的B-B截面结构示意图。

[0025] 图6为图5的A局部结构示意图。

[0026] 附图中标记及对应的零部件名称:1-安装扣件,11-基体,12-卡件,13-安装孔;2-保温板,21-安装槽,3-L型连接件,4-螺钉,5-基墙,6-保温材料,7-密封胶,8-粘接砂浆。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0028] 在以下描述中,为了提供对本发明的透彻理解阐述了大量特定细节。然而,对于本领域普通技术人员显而易见的是:不必采用这些特定细节来实行本发明。在其他实施例中,为了避免混淆本发明,未具体描述公知的结构、电路、材料或方法。

[0029] 在整个说明书中,对“一个实施例”、“实施例”、“一个示例”或“示例”的提及意味着:结合该实施例或示例描述的特定特征、结构或特性被包含在本发明至少一个实施例中。因此,在整个说明书的各个地方出现的短语“一个实施例”、“实施例”、“一个示例”或“示例”不一定都指同一实施例或示例。此外,可以以任何适当的组合和、或子组合将特定的特征、结构或特性组合在一个或多个实施例或示例中。此外,本领域普通技术人员应当理解,在此提供的示图都是为了说明的目的,并且示图不一定是按比例绘制的。这里使用的术语“和/或”包括一个或多个相关列出的项目的任何和所有组合。

[0030] 在本发明的描述中,术语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”、“竖直”、“水平”、“高”、“低”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方

位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0031] 实施例1

[0032] 本实施例提供了一种安装扣件，如图1和图2所示，主体结构为基体11，基体11呈正方体平板结构，以长宽所在的平面为上表面和下表面，基体11前端的上下表面均凸出设有卡件12，两个卡件12以基体11为基准镜像对称设置；基体11后端的上下表面贯穿设有安装孔13。卡件12用于嵌入保温板侧边安装槽内；卡件12在远离基体11的一端向安装孔13方向倾斜，形成倒钩结构，利于钩挂锁紧保温板2。

[0033] 安装孔13用于通过螺栓与基墙上的L型连接件可拆卸连接，安装孔13为腰型孔，方便安装和调节螺栓安装位置。

[0034] 安装扣件为固定式，保温装饰板在安装时扣件不能调节；此外还存在扣件无自锁容易没装上存在安全隐患。本实施例提供的安装扣件，结构简单，安装扣件与保温板为分体结构，方便调整安装扣件的安装位置；且设置有倒钩型的卡件12，方便锁紧保温板，利于提高保温板在基墙上安装的稳固性，降低安全隐患。

[0035] 实施例2

[0036] 本实施例提供了一种保温装饰板安装系统，包括保温板2、L型连接件3、螺钉4和实施例1提供的安装扣件。保温板2的侧边设有安装槽21，安装槽21主要是用于嵌入卡件12，安装槽21的外形呈一字型。可在保温板2的侧边沿侧边延伸方向上设置多个安装槽121，这样相邻两个保温板2可通过多个安装扣件安装固定。

[0037] 安装扣件的卡件12嵌入相邻两个保温板2的安装槽21内固定；L型连接件3的竖板用于安装在基墙5上，具体可在L型连接件3的竖板上设有通孔，用于通过膨胀螺钉与基墙5连接。通过螺钉4贯穿L型连接件3的横板和安装孔11，实现L型连接件3与安装扣件的可拆卸连接。

[0038] 此外相邻两个保温板2之间的缝隙空间内填充有保温材料6(可采用发泡聚氨酯材料)，相邻两个保温板2之间的缝隙空间端口处通过密封胶7密封，保温板2与基墙5之间设置粘接砂浆8找平。

[0039] 本实施例尤其适用于保温板2为金属面真空绝热保温饰板的情况，目前传统的金属面保温装饰板的安装都是在面板上铆接L型连接件，其铆钉连接处存在铆接凸出，L型件也使板与板之间的间隙较大，一般大于15-20mm。当保温材料是真空绝热板时，因真空绝热板不能被铆接凸出插入，使得真空绝热板必须留出足够的间隙让出铆接凸出，再加上板与板之间的间隙，使得金属面真空绝热保温装饰板安装后，保温材料之间的间隙很大，存在极大的热桥，极大的削弱了金属面真空绝热保温装饰板在节能建筑中的保温作用。本实施例通过更改金属面安装结构(即保温板侧边设置安装槽)及安装扣件的设计，使金属面真空绝热保温装饰板安装后的缝隙极大的减小，最小可到3mm(使用传统L型连接板安装缝隙≥15mm)；由于安装金属面真空绝热保温装饰板的安装扣件与金属面板分体，扣件位置可调节，使安装更方便，切安装扣件有切斜，能稳稳的将面板锁住不至脱出，安全可靠。

[0040] 实际应用中，在建筑外墙使用金属面真空绝热保温装饰板作为外墙保温和装饰一体化的真空绝热板外墙外保温系统中，在基墙完成找平后，开始粘贴金属面真空绝热保温装饰板，金属面真空绝热保温装饰板粘贴后，在基墙上打孔，安装扣件，然后继续往上粘贴金属面真空绝热保温装饰板，如此循环重复，完成金属面真空绝热保温装饰板的安装，金属

面真空绝热保温装饰板安装后，在其接缝用保温材料进行填缝，并用耐候密封胶进行密封。

[0041] 以上所述的具体实施方式，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已，并不用于限定本实用新型的保护范围，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

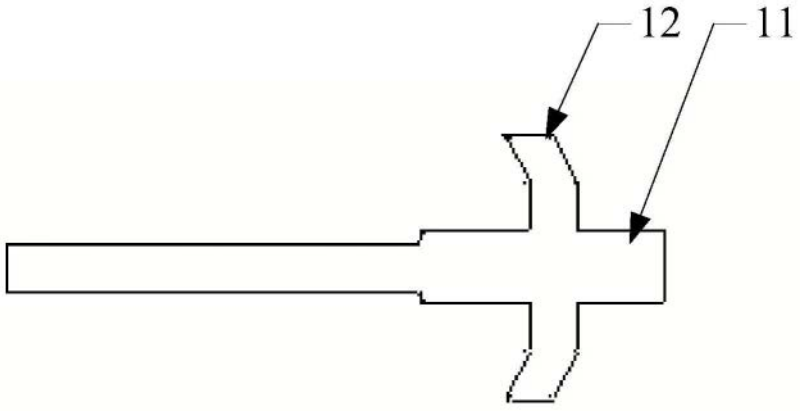


图1

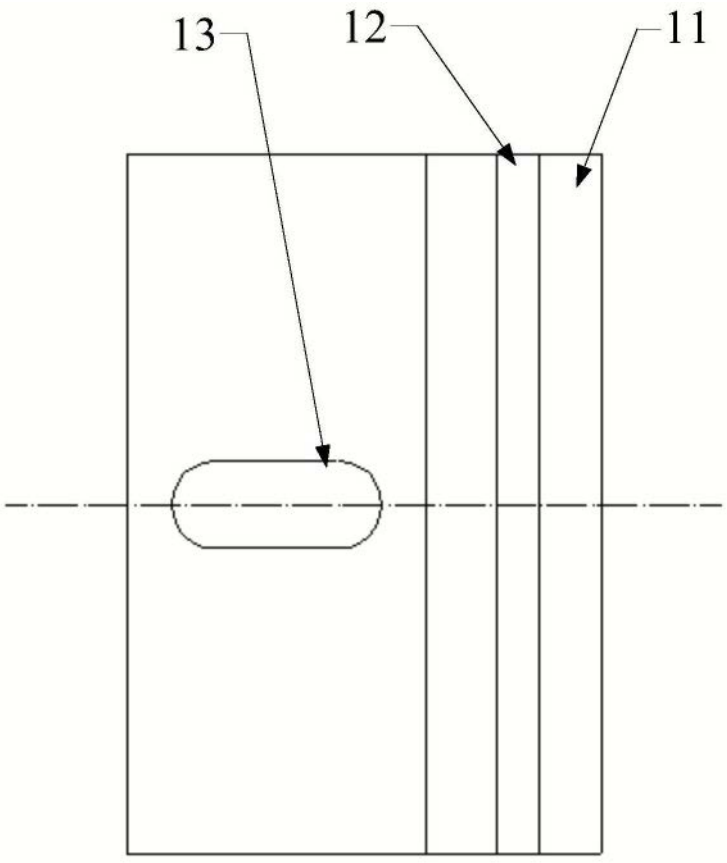


图2

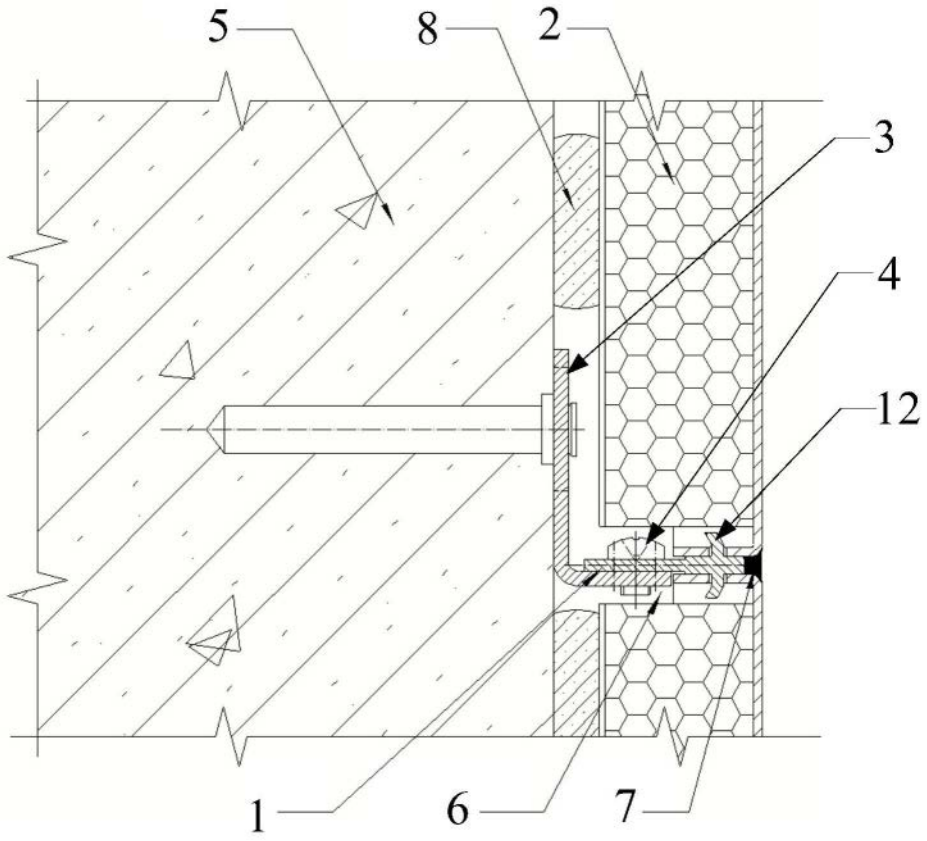


图3

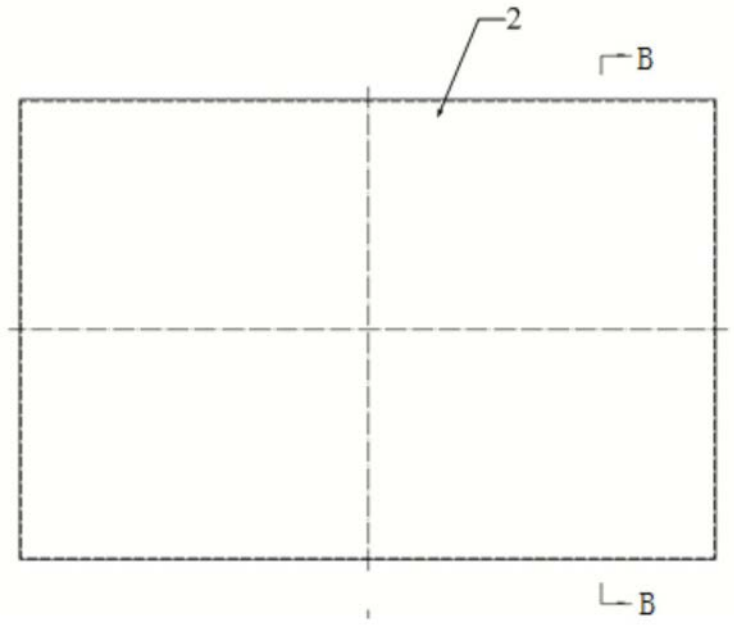


图4

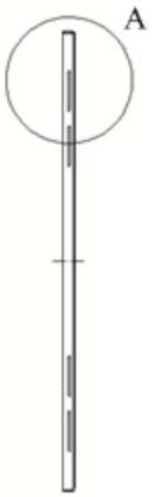


图5

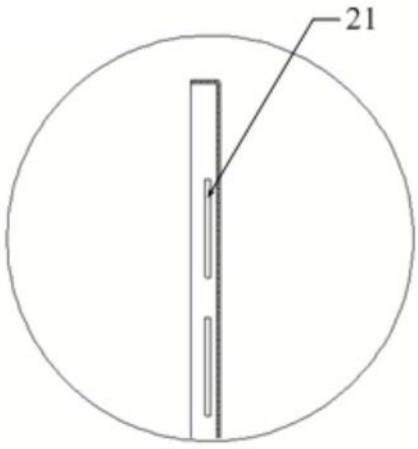


图6