(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214169728 U
(45)授权公告日 2021.09.10

(21)申请号 202022738118.8

(22)申请日 2020.11.24

(73)专利权人 宝润达新型材料股份有限公司
地址 461500 河南省许昌市长葛市魏武路南段西侧

(72)发明人 黄志强 焦洋

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260
代理人 郭鸿宾

(51)Int.Cl.
E04F 13/075(2006.01)
E04F 13/23(2006.01)
E04F 13/28(2006.01)

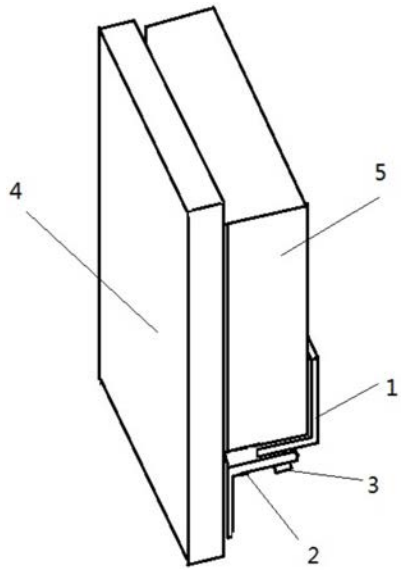
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

保温装饰一体板用固定件

(57)摘要

本实用新型公开了一种保温装饰一体板用固定件,所述保温装饰一体板用固定件包括限位板和连接板,限位板具有第一竖直臂和第一水平臂,第一竖直臂用于与墙体配合,而对保温装饰一体板进行厚度方向的限位;连接板具有第二竖直臂和第二水平臂,第二水平臂与第一水平臂固定连接形成承托臂,承托臂用于承托保温装饰一体板;第二竖直臂上设有固定孔,固定孔用于与墙体固定连接;所述第一水平臂和第二水平臂的连接位置可调,以调节承托臂的长度,通过固定件能合理的将保温装饰一体板的重量传递至墙体,同时保温装饰一体板与墙体还通过混凝土或树脂粘接剂连接,避免发生保温装饰一体板脱落的安全事故。



CN 214169728 U

1.保温装饰一体板用固定件,其特征在于,包括:

限位板,具有第一竖直臂和第一水平臂,第一竖直臂用于与墙体配合,而对保温装饰一体板进行厚度方向的限位;

连接板,具有第二竖直臂和第二水平臂,第二水平臂与第一水平臂固定连接形成承托臂,承托臂用于承托保温装饰一体板;第二竖直臂上设有固定孔,固定孔用于与墙体固定连接;

所述第一水平臂和第二水平臂的连接位置可调,以调节承托臂的长度。

2.根据权利要求1所述的保温装饰一体板用固定件,其特征在于,所述第一水平臂上设有第一连接孔,第二水平臂上设有第二连接孔,第一连接孔与第二连接孔通过连接件固定连接;

第一连接孔和/或第二连接孔设置两个以上,以实现承托臂的长度调节。

3.根据权利要求1所述的保温装饰一体板用固定件,其特征在于,所述第一水平臂上设有第一连接孔,第二水平臂上设有第二连接孔,第一连接孔与第二连接孔通过连接件固定连接;

所述第一连接孔和第二连接孔中的其中一个呈长条形,以实现承托臂的长度调节。

4.根据权利要求1-3中任一项所述的保温装饰一体板用固定件,其特征在于,所述固定孔呈长条形,以调节第二竖直臂和墙体的连接位置。

5.根据权利要求1-3中任一项所述的保温装饰一体板用固定件,其特征在于,所述第一竖直臂和第二竖直臂设置在承托臂厚度方向的相背两侧,所述第二竖直臂和第二水平臂之间设有加强筋。

保温装饰一体板用固定件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温装饰一体板用固定件。

背景技术

[0002] 保温装饰一体板也叫节能保温装饰一体板，是由粘接层、保温装饰成品板、锚固件、密封材料等组成。保温装饰一体板是置于建筑物墙体表面的保温及装饰系统，热桥作用少，节能保温效果好。

[0003] 现有技术中，保温装饰一体板仅通过混凝土或者树脂粘接剂固定在外墙墙体上，保温装饰一体板与墙体之间的连接稳定性得不到保障，外墙墙体长期经历风吹雨淋，可能引起保温装饰一体板从墙体上脱落，引发安全事故。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种保温装饰一体板用固定件，以解决现有技术中保温装饰一体板与墙体连接稳定性差的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的保温装饰一体板用固定件的技术方案是：

[0006] 保温装饰一体板用固定件包括：

[0007] 限位板，具有第一竖直臂和第一水平臂，第一竖直臂用于与墙体配合，而对保温装饰一体板进行厚度方向的限位；

[0008] 连接板，具有第二竖直臂和第二水平臂，第二水平臂与第一水平臂固定连接形成承托臂，承托臂用于承托保温装饰一体板；第二竖直臂上设有固定孔，固定孔用于与墙体固定连接；

[0009] 所述第一水平臂和第二水平臂的连接位置可调，以调节承托臂的长度。

[0010] 本实用新型保温装饰一体板用固定件的有益效果：连接板与限位板通过第一水平臂和第二水平臂固定连接形成承托臂，承托臂用于承托保温装饰一体板，第二竖直臂与墙体配合对保温装饰一体板进行厚度方向的限位，第一竖直臂与墙体固定连接，这样，通过固定件能合理的将保温装饰一体板的重量传递至墙体，同时保温装饰一体板与墙体还通过混凝土或树脂粘接剂连接，与现有技术相比，能有效增加保温装饰一体板与墙体之间的连接稳定性，避免发生保温装饰一体板脱落的安全事故，而承托臂的长度可调，能使固定件适用于不同厚度的保温装饰一体板的固定。

[0011] 作为优选的技术方案，所述第一水平臂上设有第一连接孔，第二水平臂上设有第二连接孔，第一连接孔与第二连接孔通过连接件固定连接；

[0012] 第一连接孔和/或第二连接孔设置两个以上，以实现承托臂的长度调节。

[0013] 有益效果：限位板和连接板结构简单，设计加工方便。

[0014] 作为优选的技术方案，所述第一水平臂上设有第一连接孔，第二水平臂上设有第二连接孔，第一连接孔与第二连接孔通过连接件固定连接；

[0015] 所述第一连接孔和第二连接孔中的其中一个呈长条形，以实现承托臂的长度调

节。

[0016] 有益效果:限位板和连接板结构简单,设计加工方便。

[0017] 作为优选的技术方案,所述固定孔呈长条形,以调节第二竖直臂和墙体的连接位置。

[0018] 有益效果:能有效避开墙体的钢筋或空鼓,方便实现固定件与墙体的连接。

[0019] 作为优选的技术方案,第一竖直臂和第二竖直臂设置在承托臂厚度方向的相背两侧,第二竖直臂和第二水平臂之间设有加强筋。所述第一竖直臂和第二竖直臂设置在承托臂厚度方向的相背两侧,所述第二竖直臂和第二水平臂之间设有加强筋。

[0020] 有益效果:有利于增加承托臂的强度,从而更稳定的承托保温装饰一体板。

附图说明

[0021] 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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1是本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例1的结构示意图;

[0023] 图2是图1中限位板的结构示意图;

[0024] 图3是图1中连接板的结构示意图;

[0025] 图4是本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例1的使用状态图。

[0026] 图中:1-限位板;2-连接板;3-螺钉;4-墙体;5-保温装饰一体板;11-第一水平臂;12-第一竖直臂;13-第一连接孔;21-第二水平臂;22-第二竖直臂;23- 第二连接孔;24-固定孔。

具体实施方式

[0027] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例1:

[0029] 如图1所示,保温装饰一体板用固定件包括限位板1和连接板2,限位板1 和连接板2均为L形板,限位板1包括第一水平臂11和第一竖直臂12,连接板 2包括第二水平臂21和第二竖直臂22,第一水平臂11和第二水平臂21通过螺钉3固定连接形成承托臂,螺钉3构成所述的连接件。如图4所示,承托臂用于承托保温装饰一体板5。第一竖直臂12与墙体4配合对保温装饰一体板5的厚度方向进行限位,第二竖直臂22与墙体4通过膨胀螺丝固定连接,从而实现固定件与墙体4的固定连接,膨胀螺丝构成所述的紧固件。

[0030] 具体的,如图2和图3所示,第一竖直臂12第一水平臂11上设有第一连接孔13,第二水平臂21上设有第二连接孔23,第一连接孔13和第二连接孔23供螺钉3穿过,通过螺钉3实现限位板1和连接板2的固定连接。上述第二连接孔 23呈长条形,且延第一竖直臂12至第二竖直臂22方向延伸,通过调节第一连接孔13与第二连接孔23的连接位置,可以调节承托臂的长度,从而能使固定件用于固定不同厚度的保温装饰一体板5。

[0031] 如图3所示，第二竖直臂22上设有固定孔24，膨胀螺丝穿过固定孔24并与墙体4连接，实现固定件与墙体4的连接。上述固定孔24呈长条形，且延竖直方向延伸，能在固定件位置确定的情况下，根据墙体4情况改变膨胀螺丝在墙体4上的连接位置。

[0032] 具体使用时，先通过固定件将保温装饰一体板5固定在墙体4上，之后向墙体4和保温装饰一体板5之间浇筑混凝土，实现保温装饰一体板5与墙体4的稳定连接。需要说明的是，螺钉3凸出限位板1的部分可以与保温装饰一体板5螺纹连接。

[0033] 本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例2：

[0034] 其与上述实施例1的区别主要在于：上述实施例1中的连接板2呈L形。如图4所示，本实施例中的连接板2于第二水平臂21和第二竖直臂22之间设置有加强筋，能够增加承托臂的强度。需要说明的是，为避免加强筋影响紧固件或连接件的连接操作，可以将加强筋与固定孔24、第二连接孔23错开布置，此外，可以延连接板2的延伸方向间隔布置两个以上的加强筋。

[0035] 本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例3：

[0036] 其与上述实施例1的区别主要在于：上述实施例1中第二连接孔呈长条形。本实施例中第一连接孔呈长条形，且延第一竖直臂至第二竖直臂方向延伸。当然，在其他实施例中，第一连接孔和第二连接孔也可均为圆形孔，此时，第一竖直臂与墙体之间的间距不可调，固定件仅能用于一种厚度的保温装饰一体板的固定。

[0037] 本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例4：

[0038] 其与上述实施例1的区别主要在于：上述实施例1中第二连接孔呈长条形，通过调节第一连接孔与第二连接孔的连接位置，实现承托臂的长度调节。本实施例中，第二连接孔设置三个，各第二连接孔延第一竖直臂至第二竖直臂方向间隔布置，通过调节第一连接孔与不同位置的第二连接孔固定连接，实现承托臂的长度调节。

[0039] 本实用新型的保温装饰一体板用固定件的具体实施例5：

[0040] 其与上述实施例1的区别主要在于：上述实施例1中的固定孔呈长条形，紧固件在墙体上的连接位置可在竖直反向上调整。本实施例中固定孔呈十字形，紧固件在墙体上的连接位置可在竖直和水平方向上调整，进一步方便紧固件与墙体的固定连接。

[0041] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0042] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体地限定。

[0043] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接或彼此可通讯；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相

连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0044] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0045] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0046] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

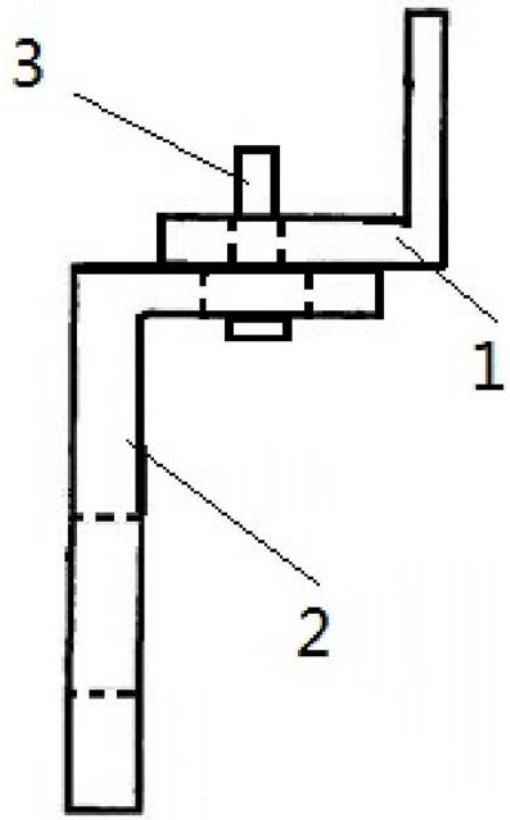


图1

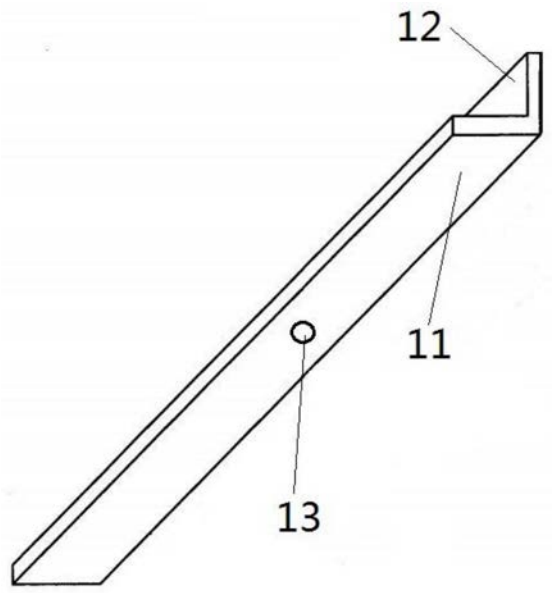


图2

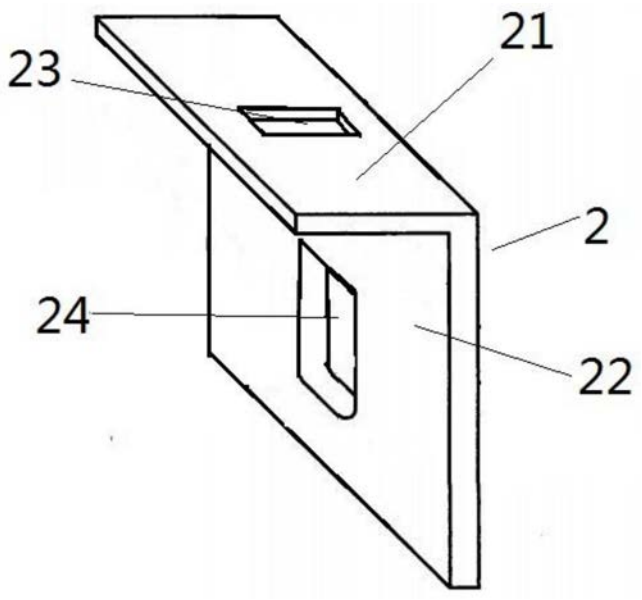


图3

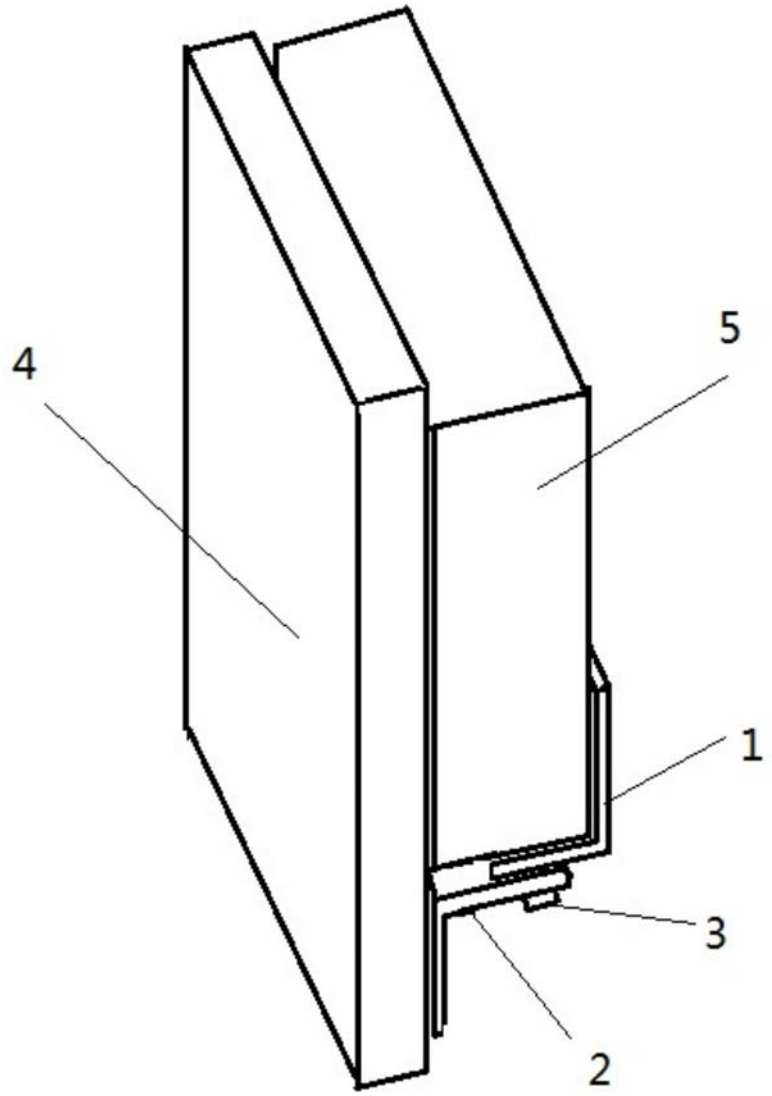


图4