(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 205476267 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620060057.5

(22)申请日 2016.01.22

(73)专利权人 董宏峰
地址 071000 河北省保定市北市区瑞祥大街163号11栋2单元101号

(72)发明人 董宏峰

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)
E04F 13/24(2006.01)
E04F 13/073(2006.01)

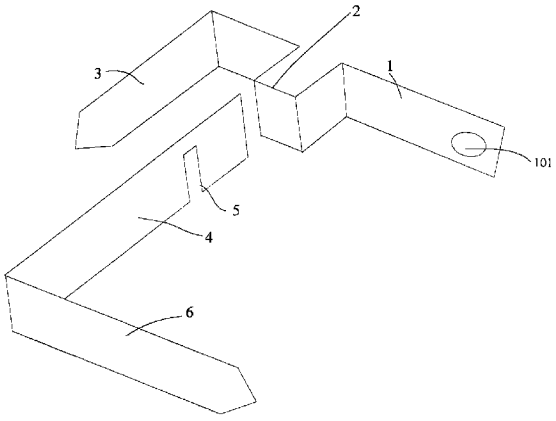
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种转角装饰面板组合挂件及转角装饰面板组合结构

(57)摘要

本实用新型提供一种转角装饰面板组合挂件及转角装饰面板组合结构，其中转角装饰面板组合挂件，包括：带槽挂件与带钩挂件；所述带槽挂件包括：固定件，所述固定件可贴在墙面上，与墙面通过紧固件紧固连接；设置在所述固定件上向外凸起的凸槽；与所述固定件成固定角度的第一插件；所述带钩挂件包括：连接件；设置在所述连接件上与所述凸槽连接的挂钩；与所述连接件成固定角度的第二插件。本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件可以将转角上的两块装饰面板连接在一起，同时使转角装饰面板与转角墙面建立机械连接有效地防止装饰面板脱落。



CN 205476267 U

1.一种转角装饰面板组合挂件，其特征在于，包括：

带槽挂件与带钩挂件；

所述带槽挂件包括：固定件，所述固定件可贴在墙面上，与墙面通过紧固件紧固连接；设置在所述固定件上向外凸起的凸槽；与所述固定件成固定角度的第一插件；

所述带钩挂件包括：连接件；设置在所述连接件上与所述凸槽连接的挂钩；与所述连接件成固定角度的第二插件。

2.根据权利要求1所述的转角装饰面板组合挂件，其特征在于，所述固定件与所述第一插件垂直；所述连接件与所述第二插件垂直。

3.根据权利要求2所述的转角装饰面板组合挂件，其特征在于，所述固定件与所述第一插件成L型；所述连接件与所述第二插件成L型。

4.根据权利要求3所述的转角装饰面板组合挂件，其特征在于，所述固定件上设置通孔；所述紧固件通过所述通孔与墙体紧固连接。

5.根据权利要求1所述的转角装饰面板组合挂件，其特征在于，所述第一插件包括：

与所述固定件一端一体连接的第一封闭端；

与所述第一封闭端连接并向所述凸槽凸起方向同向延伸的第一延伸部。

6.根据权利要求1所述的转角装饰面板组合挂件，其特征在于，所述第一插件包括：

与所述固定件一端一体连接的第二封闭端；

与所述第二封闭端连接并向所述凸槽凸起方向反向延伸的第二延伸部。

7.一种转角装饰面板组合结构，安装在转角两侧的墙面上，所述转角由成固定角度的第一墙面及第二墙面构成，其特征在于，包括：

安装在第一墙面上的第一装饰面板；

安装在第二墙面上的第二装饰面板；

与所述第一装饰面板连接的带槽挂件；所述带槽挂件包括第一插件、固定件及凸槽；所述固定件可贴在墙面上，与墙面通过紧固件紧固连接；设置在所述固定件上向外凸起的凸槽；与所述固定件成固定角度的第一插件；

所述第一插件插在所述第一装饰面板背部；所述固定件与所述第一插件成固定角度并通过紧固件紧固安装在第二墙面上；所述凸槽安装在所述固定件上并向与第二墙面相反的方向凸起；

与所述第二装饰面板连接的带钩挂件；所述带钩挂件包括第二插件、连接件及挂钩；所述第二插件插在所述第二装饰面板背部；所述连接件与所述第二插件成固定角度；所述挂钩挂在所述凸槽上。

8.根据权利要求7所述的转角装饰面板组合结构，其特征在于，所述第一装饰面板与所述第二装饰面板均包括：

装饰层；

一侧与所述装饰层背部结合，另一侧与墙面结合的保温层。

9.根据权利要求8所述的转角装饰面板组合结构，其特征在于，所述第一插件插及所述第二插件均插在所述装饰层与所述保温层的结合部。

10.根据权利要求9所述的转角装饰面板组合结构，其特征在于，所述第一插件与所述连接件平行；所述第二插件与所述固定件平行；所述挂钩与所述凸槽垂直。

一种转角装饰面板组合挂件及转角装饰面板组合结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域，具体涉及一种转角装饰面板组合挂件及转角装饰面板组合结构。

背景技术

[0002] 现有的建筑物外层通常安装装饰保温一体化的装饰面板，对于外墙装饰面板来说，它所承受的风载要远大于自重，以北京地区为例，按照《风载设计规范》，风载为100KG/平米，而外墙装饰面板的自重最多不超过30KG/平米。当大风吹到高层建筑上时，会形成角落效应，即在楼体的转角部位形成猛烈气流，这样转角处所受的风力要远大于楼体中间部位。实践也证明，所有的外墙装饰面板被风吹落的过程，都是从转角处开始掀起，再逐步向内扩展。现有的建筑转角处的装饰面板仅通过粘接材料粘接至墙面上，但由于种种原因(如胶粘剂放置时间过长、工人揉压不够或基底有浮灰等)，常常会装饰面板粘接不牢固的情况，增加了装饰面板脱落的风险。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型提供一种转角装饰面板组合挂件及一种转角装饰面板组合结构，可以将转角处装饰面板连接在一起，同时将转角处装饰面板与墙面建立机械连接，有效地防止转角处装饰面板的脱落。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种转角装饰面板组合挂件，包括：

[0006] 带槽挂件与带钩挂件；

[0007] 所述带槽挂件包括：固定件，所述固定件可贴在墙面上，与墙面通过紧固件紧固连接；设置在所述固定件上向外凸起的凸槽；与所述固定件成固定角度的第一插件；

[0008] 所述带钩挂件包括：连接件；设置在所述连接件上与所述凸槽连接的挂钩；与所述连接件成固定角度的第二插件。

[0009] 优选的，所述固定件与所述第一插件垂直；所述连接件与所述第二插件垂直。

[0010] 优选的，所述固定件与所述第一插件成L型；所述连接件与所述第二插件成L型。

[0011] 优选的，所述固定件上设置通孔；所述紧固件通过所述通孔与墙体紧固连接。

[0012] 优选的，所述第一插件包括：

[0013] 与所述固定件一端一体连接的第一封闭端；

[0014] 与所述第一封闭端连接并向所述凸槽凸起方向同向延伸的第一延伸部。

[0015] 优选的，所述第一插件包括：

[0016] 与所述固定件一端一体连接的第二封闭端；

[0017] 与所述第二封闭端连接并向所述凸槽凸起方向反向延伸的第二延伸部。

[0018] 本申请提供了一种转角装饰面板组合结构，安装在转角两侧的墙面上，所述转角由成固定角度的第一墙面及第二墙面构成，包括：

[0019] 安装在第一墙面上的第一装饰面板；

[0020] 安装在第二墙面上的第二装饰面板；

[0021] 与所述第一装饰面板连接的带槽挂件；所述带槽挂件包括第一插件、固定件及凸槽；所述固定件可贴在墙面上，与墙面通过紧固件紧固连接；设置在所述固定件上向外凸起的凸槽；与所述固定件成固定角度的第一插件；

[0022] 所述第一插件插在所述第一装饰面板背部；所述固定件与所述第一插件成固定角度并通过紧固件紧固安装在第二墙面上；所述凸槽安装在所述固定件上并向与第二墙面相反的方向凸起；

[0023] 与所述第二装饰面板连接的带钩挂件；所述带钩挂件包括第二插件、连接件及挂钩；所述第二插件插在所述第二装饰面板背部；所述连接件与所述第二插件成固定角度；所述挂钩挂在所述凸槽上。

[0024] 优选的，所述第一装饰面板与所述第二装饰面板均包括：

[0025] 装饰层；

[0026] 一侧与所述装饰层背部结合，另一侧与墙面结合的保温层。

[0027] 优选的，所述第一插件插及所述第二插件均插在所述装饰层与所述保温层的结合部。

[0028] 优选的，所述第一插件与所述连接件平行；所述第二插件与所述固定件平行；所述挂钩与所述凸槽垂直。

[0029] 基于上述技术方案，本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件，固定件可与转角墙面紧固连接，第一插件与固定件一体连接成固定角度并可插在转角装饰面板本体内；第二插件插在另一块装饰面板本体内，连接件与第二插件一体连接并成固定角度，连接件上的挂钩可挂在固定件上的凸槽上，进而实现带槽挂件与挂钩挂件的连接。由于第一插件与第二插件分别连接有两块不同的装饰面板，因此，在挂钩与凸槽连接后，转角上两块不同的装饰面板也可实现连接，增加了装饰面板与墙面之间的附着力。转角处的装饰面板在通过粘接材料粘接在墙面上的基础上，通过安装本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件，使转角处装饰面板与墙面形成机械连接，增加了抵御风载的能力，有效地防止转角上装饰面板的脱落。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本实用新型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的前提下，还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0031] 图1为本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件的结构示意图；

[0032] 图2为本实用新型提供的带槽挂件的第一结构示意图；

[0033] 图3为本实用新型提供的带槽挂件的第二结构示意图；

[0034] 图4为本实用新型提供的转角装饰面板组合结构的结构示意图；

[0035] 图5为阴角用转角装饰面板组合结构的安装示意图；

[0036] 图6为阳角用转角装饰面板组合结构的安装示意图。

具体实施方式

[0037] 下面将结合本实用新型中的附图，对本实用新型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，都属于本实用新型保护的范围。

[0038] 图1为本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件的结构示意图，请参照图1，本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件可以包括带槽挂件及带钩挂件，其中，带槽挂件包括固定件1，凸槽2及第一插件3；带钩挂件包括连接件4，挂钩5及第二插件6。固定件1为扁平条形刚性件，一侧与墙面平行贴合并可通过紧固件紧固安装在墙面上，另一侧设置向外凸起的凸槽2。凸槽2可独立焊装在固定件1上，也可以由固定件1经向外弯曲后形成。第一插件3与固定件1成固定角度且一端与固定件1一体连接，另一端向外延伸，用于插入至装饰面板内部。

[0039] 连接件4与第二插件6一体连接并成固定角度，在连接件4上设置挂钩5，挂钩5与连接件4一体成型。第二插件6可插入至另一块装饰面板中，挂钩5可挂在凸槽2中，使固定件1，第一插件3与连接件4连接。

[0040] 需要说明的是，转角上两面墙所成的角度等于第一插件与固定件所成的角度，以保证转角处相对接的两块装饰面板所成角度与转角角度一致。

[0041] 本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件，固定件可与转角墙面紧固连接，第一插件与固定件一体连接成固定角度并可插在转角装饰面板本体内；第二插件插在另一块装饰面板本体内，连接件与第二插件一体连接并成固定角度，连接件上的挂钩可挂在固定件上的凸槽上，进而实现带槽挂件与挂钩挂件的连接。由于第一插件与第二插件分别连接有两块不同的装饰面板，因此，在挂钩与凸槽连接后，转角上两块不同的装饰面板也可实现连接，增加了装饰面板与墙面之间的附着力。转角处的装饰面板在通过粘接材料粘接在墙面上的基础上，通过安装本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件，使转角处装饰面板与墙面形成机械连接，增加了抵御风载的能力，有效地防止转角上装饰面板的脱落。

[0042] 建筑物转角通常为直角，且装饰面板多为规则的平面砖体。因此，本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件中固定件1与第一插件3相互垂直，连接件4与第二插件6相互垂直。

[0043] 带槽挂件与带钩挂件可以是不锈钢材质，或者是铝合金等刚性材质。在本实施例中，带槽挂件与带钩挂件均由一整条不锈钢构成。针对带槽挂件，将整条不锈钢上的一段弯曲成直角，形成第一插件与固定件；再将固定件上一段向外凸出弯曲，形成凸槽。针对带钩挂件，将整条不锈钢上的首段弯曲成直角，形成第二插件与连接件；再将连接件上末段利用冲压设备冲压成一圆弧缺口，形成一挂钩。固定件与第一插件成L型，连接件与第二插件也成L型。

[0044] 固定件1上设置有可供紧固件穿过的通孔101，紧固件可以是螺杆与螺母。螺杆一端利用螺母固定，另一端穿过通孔101嵌入至墙体内，将固定件1固定在墙体上。

[0045] 建筑物上的转角分为阴角与阳角，针对不同类型的转角，带槽挂件的结构也不相同。

[0046] 具体的，请参见图2，图2为带槽挂件的第一结构示意图。当本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件应用于阴角时，第一插件3包括第一封闭端301与第一延伸部302。第一封闭端301与固定件1的一端一体连接，成L形结构，第一延伸部302与第一封闭端301连接并向凸槽2凸起方向同向延伸。

[0047] 当本实用新型提供的转角装饰面板组合挂件应用于阳角时，请参见图3，图3为带槽挂件的第二结构示意图。第一插件3包括第二封闭端311与第二延伸部312。第二封闭端311与固定件1一端一体连接，第二延伸部312与第二封闭端311连接并向凸槽2凸起方向的反向延伸。

[0048] 本实用新型还提供了一种转角装饰面板组合结构，请参见图4，图4为本实用新型提供的转角装饰面板组合结构的结构示意图，该组合结构安装在转角两侧的墙面上，转角由成固定角度的第一墙面A1及第二墙面A2构成。具体的，本实用新型提供的一种转角装饰面板组合结构包括第一装饰面板7和第二装饰面板8，第一装饰面板7安装在第一墙面上，第二装饰面板8安装在第二墙面上，在第一装饰面板7和第二装饰面板8分别安装上述带槽挂件与带钩挂件。具体的，第一装饰面板7连接带槽挂件，带槽挂件包括固定件1，凸槽2及第一插件3。第一插件3插入至第一装饰面板7的背部，固定件1与第一插件3连接并成固定角度，固定件1通过紧固件与第二墙面紧固连接并紧贴在第二墙面上，凸槽2设置在固定件1上并向与第二墙面相反的方向凸起。

[0049] 带钩挂件包括连接件4，挂钩5及第二插件6。第二插件6插入至第二装饰面板8的背部，连接件4与第二插件6成固定角度并向第二墙面方向延伸，挂钩5挂在凸槽2上。

[0050] 本实用新型提供的转角装饰面板组合结构，第一装饰面板连接带槽挂件，第二装饰面板连接带钩挂件。第一插件插入第一装饰面板背部与第一装饰面板固定连接，固定件可以固定安装在第二装饰面板所在的第二墙面上，在固定件上设置凸槽。第二插件插入至第二装饰面板背部，连接件上的挂钩挂在固定件上的凸槽上，进而实现带槽挂件及带钩挂件的连接，进一步实现第一装饰面板与第二装饰面板之间的连接。

[0051] 在向转角处安装本实用新型提供的转角装饰面板组合结构时，具体安装方法如下：

[0052] 首先将第一插件插入至第一装饰面板的背部，固定件与第二墙面平行。通过粘接砂浆或其他紧固材料将第一装饰面板贴在第一墙面上，同时通过紧固件将固定件紧固安装在第二墙面上。将第二插件插入至第二装饰面板的背部，在第二墙面上涂上粘接砂浆。在将第二装饰面板粘接在第二墙面的同时，将第二装饰面板上的挂钩挂在凸槽上。最后在凸槽内填充干挂胶，实现挂钩与凸槽的固定。第一装饰面板及第二装饰面板通过粘接砂浆或紧固件固定在墙面上，又通过带槽挂件及带钩挂件将第一装饰面板及第二装饰面板连接在一起，同时使第一装饰面板与第二装饰面板与墙面之间建立机械连接，可有效地防止第一装饰面板或第二装饰面板从墙面上脱落。

[0053] 本实用新型提供的第一装饰面板面板及第二装饰面板面板均由装饰层S1及保温层S2构成。装饰层S1在最外侧，保温层S2设置在装饰层S1的背部，并通过粘接材料与墙面连接在一起。在装饰层与保温层的结合部设置可供第一插件或第二插件插入的条形槽。

[0054] 通常转角为直角，因此第一墙面与第二墙面垂直，对应的，第一插件与固定件成直角，第二插件与连接件垂直。在将本实用新型提供的转角装饰面板组合结构安装在转角上

时，第一插件与连接件平行，第二插件与固定件平行，挂钩与凸槽垂直。

[0055] 请参照图5与图6，图5为阴角用转角装饰面板组合结构的安装示意图，图6为阳角用转角装饰面板组合结构的安装示意图。当转角为阴角时，转角装饰面板组合结构的安装示意图如图5所示；当转角为阳角时，转角装饰面板组合结构的安装示意图如图6所示。

[0056] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

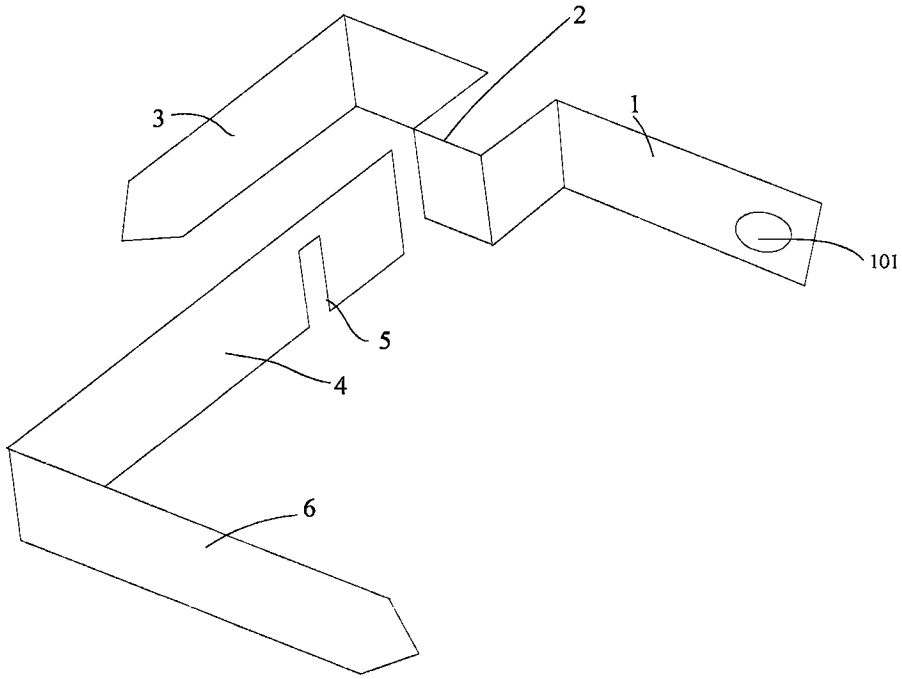


图1

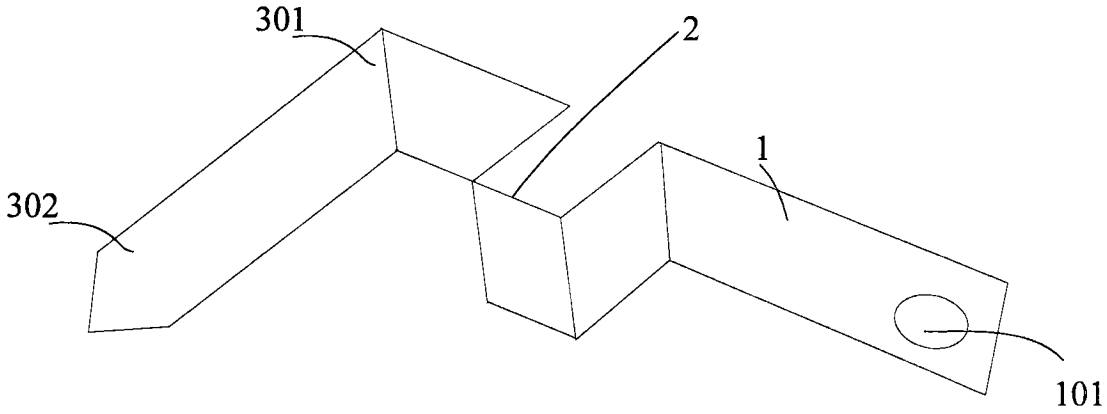


图2

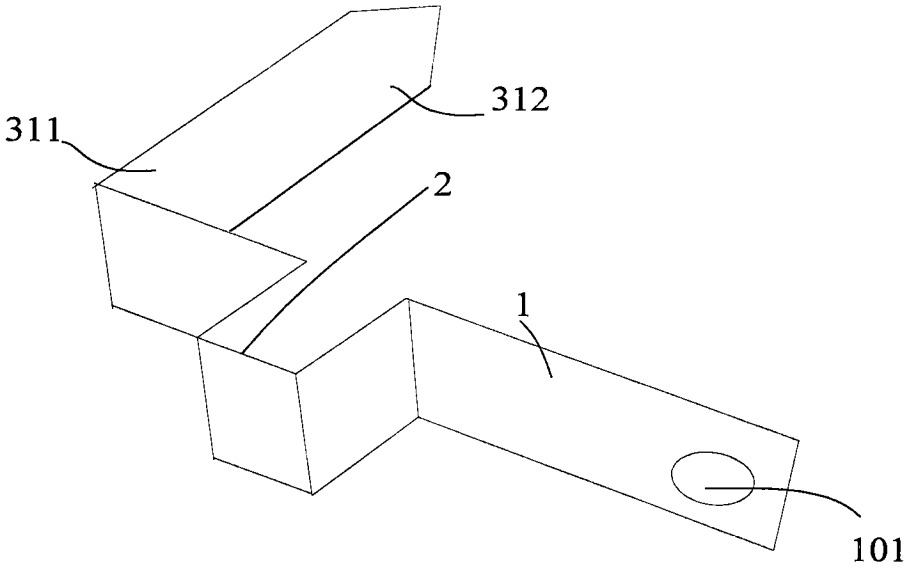


图3

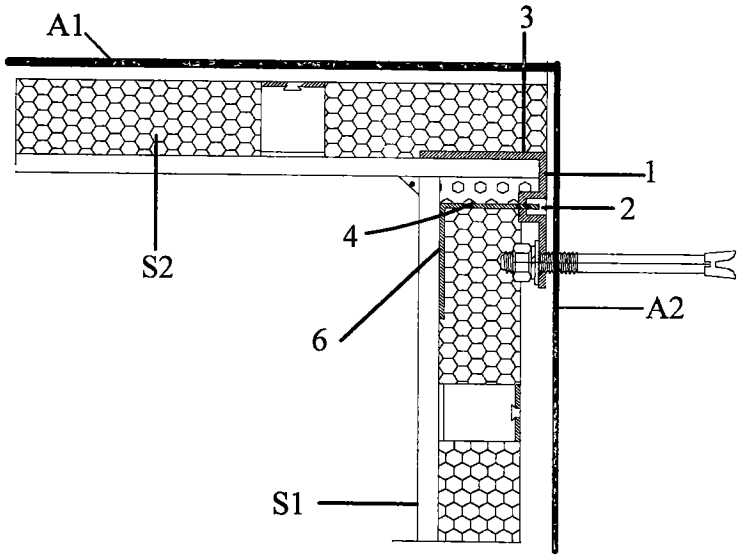


图4

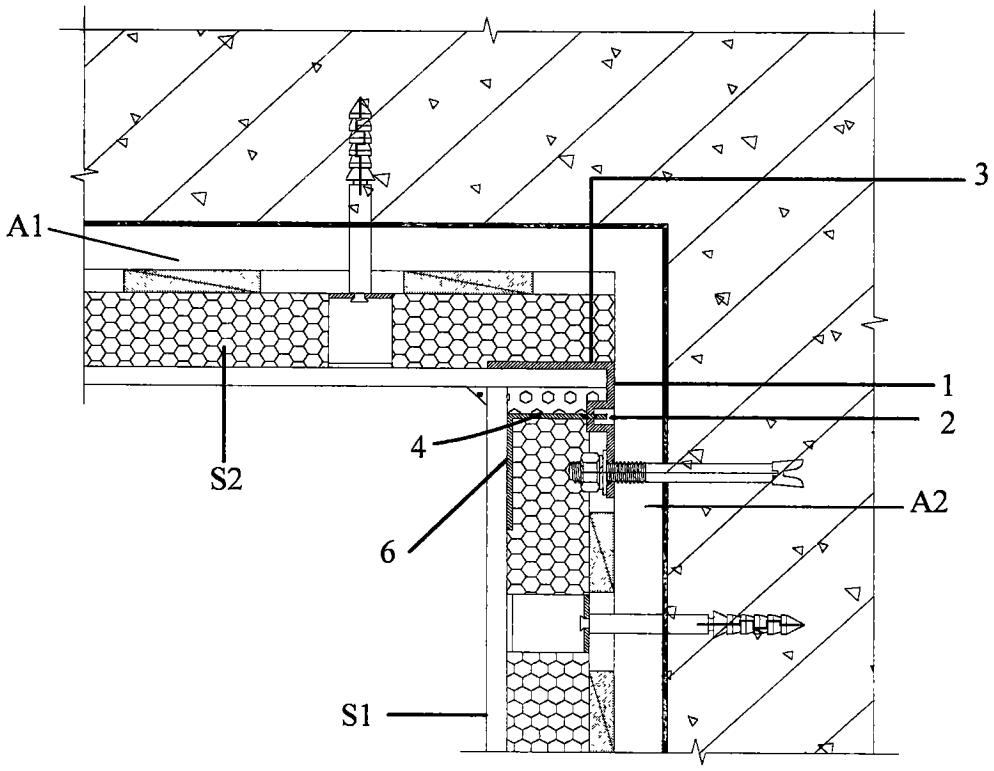


图5

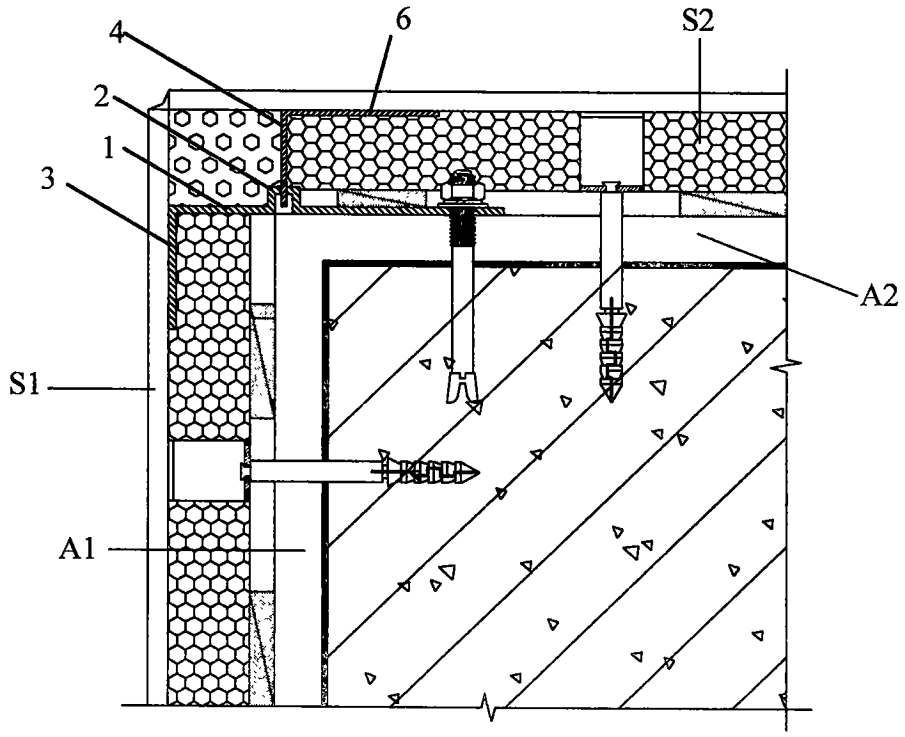


图6