(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 205153437 U
(45)授权公告日 2016.04.13

(21)申请号 201520571205.5

(22)申请日 2015.08.03

(73)专利权人 江苏坚雅节能建材有限公司
地址 212000 江苏省镇江市丹徒区荣炳工业集中区

(72)发明人 颜建国

(74)专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限公司 32107
代理人 夏哲华

(51)Int.Cl.
E04F 13/24(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)

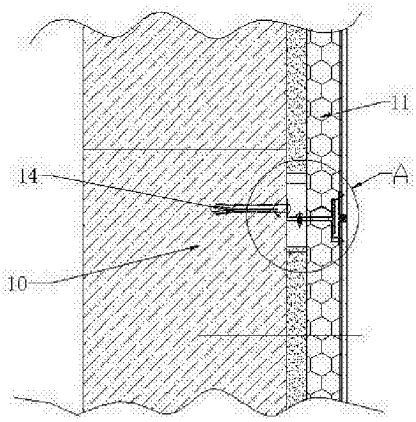
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种板材扣件及具有该板材扣件的装饰结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种板材扣件及利用该板材扣件的装饰结构。它包括板材主体以及扣件主体，板材主体上至少开有一条位于板材主体背面的安装槽，所述扣件主体包括大致呈Ч形结构的连接扣件以及位于连接扣件较长边一侧的并与连接扣件一体设置的安装板，安装板能够插入到安装槽内将扣件主体固定安装在板材主体上。采用上述的结构后，由于将扣件主体设置在板材主体的背面，板材主体背面的较大面积，使其能够承受较大的应力，由此不但增加了产品的成品率，而且还降低了应力集中所导致的装饰板破坏问题的发生，满足了装饰板的长久使用要求；另外，其结构设置合理，操作方便、连接可靠性得到了很大的提高。



CN 205153437 U

1. 一种板材扣件，包括板材主体 (1) 以及扣件主体 (2)，其特征在于：所述板材主体 (1) 上至少开有一条位于板材主体背面的安装槽，所述扣件主体 (2) 包括呈 Ч 形结构的连接扣件 (3) 以及位于连接扣件较长边 (4) 一侧的并与连接扣件一体设置的安装板 (5)，所述安装板 (5) 能够插入到安装槽内将扣件主体 (2) 固定安装在板材主体 (1) 上。

2. 按照权利要求 1 所述的板材扣件，其特征在于：所述板材主体 (1) 的背面具有两条平行设置的安装槽，扣件主体 (2) 具有两块，两块扣件主体 (2) 通过安装槽和安装板对称安装在一块板材主体 (1) 上。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的板材扣件，其特征在于：所述安装槽垂直设置在板材主体 (1) 的背面或与板材主体 (1) 的背面之间具有倾斜角度。

4. 按照权利要求 3 所述的板材扣件，其特征在于：所述安装槽与板材主体之间的倾斜角度为 30-60 度。

5. 一种具有如权利要求 1、2 或 4 所述板材扣件的装饰结构，其特征在于：包括墙体结构层 (10)、保温板 (11) 以及权利要求 1 所述的板材扣件，所述保温板 (11) 的内侧端面靠压在墙体结构层 (10) 上，保温板 (11) 的外侧端面安装所述板材扣件，还包括与板材扣件配合的扣接板 (12) 以及与扣接板 (12) 配合的挂接板 (13)；所述扣接板 (12) 的一端扣接在连接扣件 (3) 的开口内，扣接板 (12) 的另外一端固定连接在挂接板 (13) 的前端，所述挂接板 (13) 的后端通过紧固件 (14) 固定在墙体结构层 (10) 上。

6. 按照权利要求 5 所述的板材扣件的装饰结构，其特征在于：所述扣接板 (12) 的前端边缘设置有垂直折弯的扣插板 (15)，所述扣接板 (12) 通过扣插板 (15) 扣接在连接扣件 (3) 的开口内使得扣接板 (12) 与板材扣件安装，所述挂接板 (13) 的截面为 L 形，其水平部分 通过螺钉与扣接板 (12) 连接，其竖直部分设置有安装孔，挂接板 (13) 的后端通过紧固件 (14) 穿过安装孔固定在墙体结构层 (10) 上。

7. 按照权利要求 5 所述的板材扣件的装饰结构，其特征在于：所述紧固件 (9) 为膨胀螺栓。

一种板材扣件及具有该板材扣件的装饰结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑装饰结构，具体地说是一种板材扣件及利用该板材扣件的装饰结构。

背景技术

[0002] 随着我国建筑装饰业的不断发展，对建筑物墙面装饰的要求也越来越高，目前，人们装饰多采用墙面装饰墙面保温石材板，现有的墙面保温石材板通常包括位于表面的石材层和复合在石材层背面的保温层，施工时，其背面的保温层通过砂浆与墙面结合；为防止石材板脱落，通常是在石板材的侧面开有安装槽，在安装槽内固定安装扣件，采用现有的这种板材扣件结构，虽然能够方便快捷的对墙面进行装饰，连接的可靠性较传统安装结构有所提高，但是由于安装槽开在壁厚非常薄的石板材侧面，使得所有的应力集中在板材开槽处，一方面制作过程中，使得产品的成品率低，另外一方面，产生的应力集中导致装饰板的破坏，例如常常会造成爆边问题，不能满足装饰板的长久使用要求。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种不但可以使板材扣件具有非常高的连接可靠性、制作成品率，从而延长使用寿命而且能够方便安装施工的板材扣件及具有该板材扣件的装饰结构。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型的板材扣件，包括板材主体以及扣件主体，板材主体上至少开有一条位于板材主体背面的安装槽，所述扣件主体包括大致呈L形结构的连接扣件以及位于连接扣件较长边一侧的并与连接扣件一体设置的安装板，安装板能够插入到安装槽内将扣件主体固定安装在板材主体上。

[0005] 所述板材主体的背面具有两条平行设置的安装槽，扣件主体具有两块，两块扣件主体通过安装槽和安装板对称安装在一块板材主体上。

[0006] 所述安装槽垂直设置在板材主体的背面或与板材主体的背面之间 具有倾斜角度。

[0007] 所述安装槽与板材主体之间的倾斜角度为30-60度。

[0008] 一种具有板材扣件的装饰结构，包括墙体结构层、保温板以及上述的板材扣件，保温板的内侧端面靠压在墙体结构层上，保温板的外侧端面安装上述板材扣件，还包括与板材扣件配合的扣接板以及与扣接板配合的挂接板；扣接板的一端扣接在连接扣件的开口内，扣接板的另外一端固定连接在挂接板的前端，挂接板的后端通过紧固件固定在墙体结构层上。

[0009] 所述扣接板的前端边缘设置有垂直折弯的扣插板，所述扣接板通过扣插板扣接在连接扣件的开口内使得扣接板与板材扣件安装，所述挂接板的截面为L形，其水平部分通过螺钉与扣接板连接，其竖直部分设置有安装孔，挂接板的后端通过紧固件穿过安装孔固定在墙体结构层上。

[0010] 所述紧固件为膨胀螺栓。

[0011] 采用上述的结构后，由于将扣件主体设置在板材主体的背面，板材主体背面的较大面积，使其能够承受较大的应力，由此不但增加了产品的成品率，而且还降低了应力集中所导致的装饰板破坏问题的发生，满足了装饰板的长久使用要求；另外，采用该板材扣件的装饰结构中设置有与板材扣件配合的扣接板以及与扣接板配合的挂接板能够很好的进行安装，其结构设置合理，操作方便、连接可靠性得到了很大的提高。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型板材扣件的局部结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型具有板材扣件的装饰结构的安装状态局部结构示意图；

[0014] 图 3 为图 2 的 A 处放大结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式，对本实用新型的板材扣件及具有该板材扣件的装饰结构作进一步详细说明。

[0016] 实施例一：

[0017] 如图 1 所示，本实用新型的板材扣件，包括板材主体 1 以及扣件主 体 2，板材主体 1 上至少开有一条位于板材主体背面的安装槽，扣件主体 2 包括大致呈 L 形结构的连接扣件 3 以及安装板 5，所说的连接扣件包括一条连接扣件较长边 4 以及一条截面形状为 L 形的连接扣件侧边 6，连接扣件较长边 4 与连接扣件侧边 6 形成一个插接口 7，所说的安装板 5 位于连接扣件较长边 4 一侧的并与连接扣件一体设置，安装板 5 能够插入到安装槽内将扣件主体 2 固定安装在板材主体 1 上。

[0018] 其中，安装槽既可以垂直设置在板材主体 1 的背面也可以将其设置为与板材主体 1 的背面之间具有倾斜角度；当安装槽与板材主体 1 的背面之间具有倾斜角度时，安装槽与板材主体之间的倾斜角度为 30-60 度，优选为 45 度。

[0019] 实施例二：

[0020] 本实施例中，每块板材主体 1 的背面具有两条平行设置的安装槽，每块板材主体 1 上具有两块扣件主体 2，两块扣件主体 2 通过安装槽和安装板对称安装在每块板材主体 1 上。

[0021] 实施例三：

[0022] 一种具有上述板材扣件的装饰结构，包括墙体结构层 10、保温板 11 以及上述的板材扣件，保温板 11 的内侧端面靠压在墙体结构层 10 上，保温板 11 的外侧端面安装上述板材扣件，还包括与板材扣件配合的扣接板 12 以及与扣接板 12 配合的挂接板 13；其中，所说的扣接板 12 的前端边缘设置有垂直折弯的扣插板 15，扣接板 12 通过扣插板 15 扣接在连接扣件 3 的开口内使得扣接板 12 与板材扣件安装，所说的挂接板 13 的截面为 L 形，其水平部分通过螺钉与扣接板 12 连接，其竖直部分设置有安装孔，挂接板 13 的后端通过紧固件 14 穿过安装孔固定在墙体结构层 1 上，由此使得扣接板 12 的一端扣接在连接扣件 3 的开口内，扣接板 12 的另外一端固定连接在挂接板 13 的前端，挂接板 13 的后端通过紧固件 14 固定在墙体结构层 1 上，从而形成整个装饰结构，所说的紧固件 9 为膨胀螺栓。

[0023] 具体安装过程中，一般来说保温板 11 具有上下两块，上下两块保温板之间设置有间隙，待安装的板材扣件上具有上下两条平行设置的安 装槽，由此可以安装两块对称设置的扣件主体 2，所说的扣接板 12 的前端边缘设置有垂直折弯的扣插板 15，此时，扣插板 15 同时向上和向下延伸，相邻两块待安装的板材扣件中，位于上方板材扣件中下部的扣件主体 2 与位于下方板材扣件中上部的扣件主体 2 相对并使得两个连接扣件 3 的开口形成一个插接槽，扣插板 15 的两条边分别伸入到两个连接扣件 3 的开口中，由此使得扣接板 12 通过扣插板 15 扣接在连接扣件 3 的开口内使得扣接板 12 与板材扣件安装，与此同时，挂接板 13 的水平部分通过螺钉与扣接板 12 连接，挂接板 13 的后端通过紧固件 14 穿过安装孔固定在墙体结构层 1 上从而形成整个装饰结构。

[0024] 当然，上述说明并非是对本实用新型的限制，本实用新型也并不仅限于上述举例，本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也应属于本实用新型的保护范围。

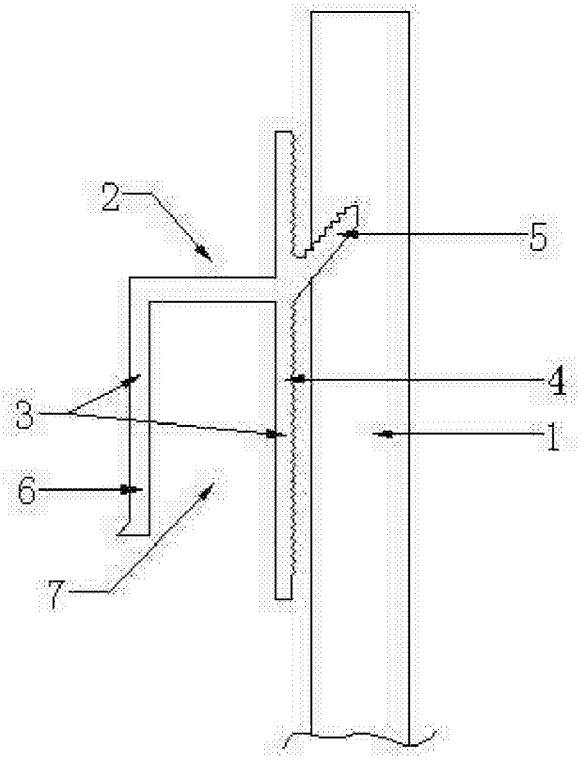


图 1

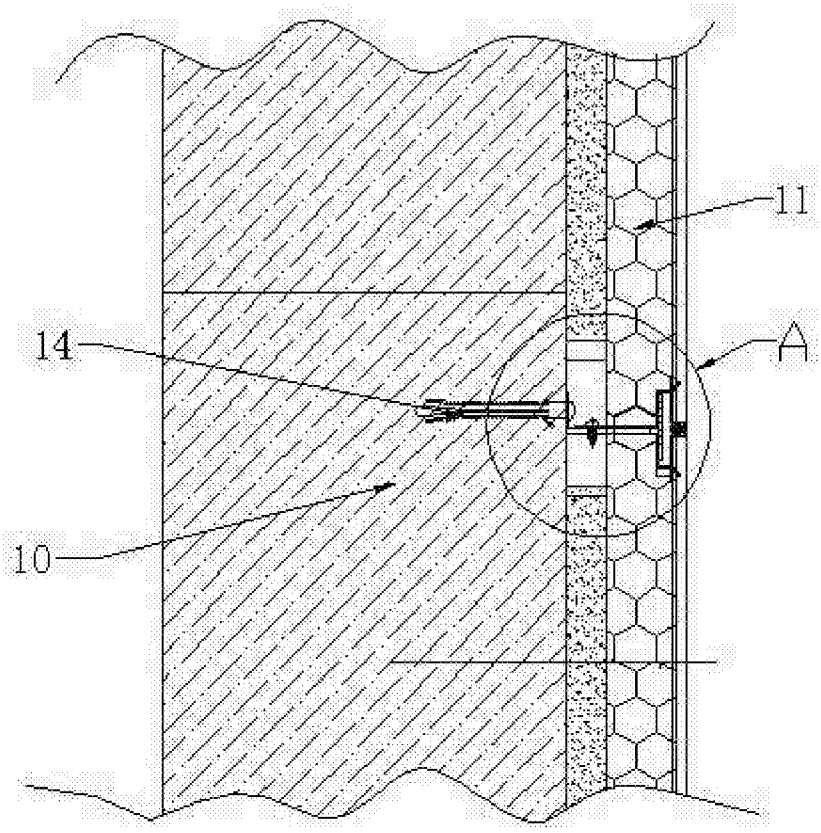


图 2

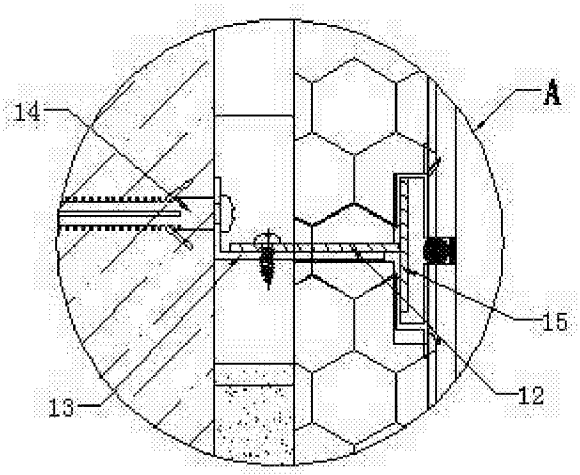


图 3