

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201546327 U

(45) 授权公告日 2010.08.11

(21) 申请号 200920193717.7

(22) 申请日 2009.08.31

(73) 专利权人 江苏美涂士节能科技有限公司

地址 518038 广东省深圳市福田区市花
路 25 号利保义生物大厦 B 座 5F

(72) 发明人 张立志 周伟建 黄俊哲

(51) Int. Cl.

E04B 1/61 (2006.01)

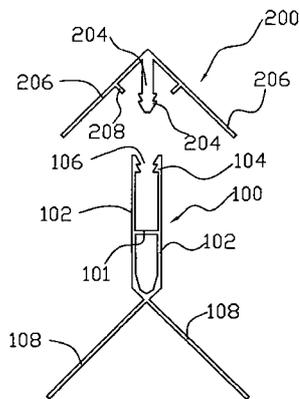
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

墙板连接组件

(57) 摘要

一种墙板连接组件包括第一卡扣件及与该第一卡扣件扣合的第二卡扣件。所述第一卡扣件包括一对互相隔开一定距离的卡臂，所述每个卡臂的一端朝着另一个卡臂形成倒钩，所述两个卡臂在形成倒钩的一端界定了用于将所述第二卡扣件容纳于其内的开口，所述两个卡臂的另一端互相连接起来并且延伸形成一对基板；所述第二卡扣件包括柱体，所述柱体的一端形成与所述第一卡扣件的卡臂上的倒钩对应并且可卡入其内的台阶部，所述柱体的另一端延伸形成盖面板。本实用新型的优点为墙板与墙角连接件之间不会出现空隙，进而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区，并且结构简单、安装牢固。



1. 一种墙板连接组件包括第一卡扣件及与该第一卡扣件扣合的第二卡扣件,其特征在于:

所述第一卡扣件包括一对互相隔开一定距离的卡臂,所述每个卡臂的一端朝着另一个卡臂形成倒钩,所述两个卡臂在形成倒钩的一端界定了用于将所述第二卡扣件容纳于其内的开口,所述两个卡臂的另一端互相连接起来并且延伸形成一对基板;

所述第二卡扣件包括柱体,所述柱体的一端形成与所述第一卡扣件的卡臂上的倒钩对应并且可卡入其内的台阶部,所述柱体的另一端延伸形成盖面板。

2. 根据权利要求1所述的墙板连接组件,其特征在于:所述每个盖面板面对所述柱体的内壁上延伸形成挡缘。

3. 根据权利要求1所述的墙板连接组件,其特征在于:所述第一卡扣件的每个基板朝着远离所述倒钩的方向延伸,并且所述第二卡扣件的所述盖面板朝着靠近所述柱体台阶部的方向延伸。

4. 根据权利要求1所述的墙板连接组件,其特征在于:所述第一卡扣件的每个基板朝着靠近所述倒钩的方向延伸,并且所述第二卡扣件的所述盖面板朝着远离所述柱体台阶部的方向延伸。

5. 根据权利要求1所述的墙板连接组件,其特征在于:所述一对基板互相垂直。

6. 根据权利要求1所述的墙板连接组件,其特征在于:所述一对基板均垂直于所述卡臂。

墙板连接组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑产品,尤其涉及一种用于将多个墙板互相连接起来的墙板连接组件。

背景技术

[0002] 建筑内、外墙用复合墙板是以薄型纤维水泥或硅酸钙或金属薄板作为盖面板,中间填充轻质芯材一次复合形成的一种非承重的轻质复合板材。此种复合墙板具有自重小、隔声与绝热效果好、施工速度快等优点,因而被越来越多的作为填充墙使用,并且具有分隔作用。现有的普通轻质复合墙板在施工过程中,墙板通过螺钉、铆钉等固定元件锁定在安装龙骨上。这种结构导致墙板之间的接缝较大。为此,现有技术通常采用企口接口来弥补不足。

[0003] 具体而言,转角部位使用的连接件为类似工字形或槽钢的普通凹槽部件。然而,这些部件只能在安装墙板之前安装到墙体或龙骨上,然后再安装这些部件。这样就造成靠近其中一侧的最后一块墙板很难安装上去,因此导致墙板的安装非常不便;并且最后一块墙板与墙角连接件之间容易产生较大空隙,形成受力与隔热、隔声的薄弱区。

[0004] 公告号为 201047116Y 并且申请日为 2007 年 4 月 23 日的中国专利公开了一种墙板转角连接组件。该墙板转角连接组件由外件和内件组成。所述外件包括外件“U”形架和对称设置在外件“U”形架底部两侧且夹角为 90° 的两护板;所述内件包括与外件“U”形架相配的内件“U”形架和设置在内件“U”形架底面中央且与内件“U”形架长度方向一致的连接板,连接板底面上对称连接有夹角为 90°—110° 的两基板,所述外件和内件之间通过两者的“U”形架相嵌而连接,外件的护板与对应的内件的基板之间形成插入墙板的间隙。本实用新型由外件与内件将成 90 度的两墙板紧紧夹持在之间,外件的“U”形架与内件的“U”形架嵌合即完成连接,不需在接缝处嵌入密封材料,给两墙板的连接带来一定的方便。

[0005] 但是,该专利技术仍然存在墙板与墙角连接件之间容易产生较大空隙的问题,并且受力与隔热、隔声薄弱区的问题仍无法避免。

[0006] 因而,有必要提供一种改良的墙板连接组件,以便克服现有技术的缺点与不足。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是提供一种墙板连接组件,从而使得墙板与墙角连接件之间不会出现空隙,进而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区,并且结构简单、安装牢固。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种墙板连接组件包括第一卡扣件及与该第一卡扣件扣合的第二卡扣件。所述第一卡扣件包括一对互相隔开一定距离的卡臂,所述每个卡臂的一端朝着另一个卡臂形成倒钩,所述两个卡臂在形成倒钩的一端界定了用于将所述第二卡扣件容纳于其内的开口,所述两个卡臂的另一端互相连接起来并且延伸形成一对基板;所述第二卡扣件包括柱体,所述柱体的一端形成与所述第一卡扣件的卡臂上的倒钩对应并且可卡入其内的台阶部,所述柱体的另一端延伸形成盖面板。

[0009] 作为改进,所述第一卡扣件的每个基板朝着远离所述倒钩的方向延伸,并且所述第二卡扣件的所述盖面板朝着靠近所述柱体台阶部的方向延伸。

[0010] 作为改进,所述第一卡扣件的每个基板朝着靠近所述倒钩的方向延伸,并且所述第二卡扣件的所述盖面板朝着远离所述柱体台阶部的方向延伸。

[0011] 作为改进,所述一对基板互相垂直。

[0012] 作为改进,所述一对基板均垂直于所述卡臂。

[0013] 本实用新型的优点在于:墙板与墙角连接件之间不会出现空隙,进而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区,并且结构简单、安装牢固。

[0014] 下面将结合附图,通过优选实施例详细描述本实用新型。

附图说明

[0015] 图 1 为根据本实用新型第一个实施例的墙板连接组件的结构分解图;

[0016] 图 2 为图 1 所示墙板连接组件的使用状态图;

[0017] 图 3 为根据本实用新型第二个实施例的墙板连接组件的结构分解图;

[0018] 图 4 为图 3 所示墙板连接组件的使用状态图;

[0019] 图 5 为根据本实用新型第三个实施例的墙板连接组件的结构分解图;

[0020] 图 6 为图 5 所示墙板连接组件的使用状态图。

具体实施方式

[0021] 现在参考附图对本实用新型进行描述。

[0022] 图 1 为根据本实用新型第一个实施例的墙板连接组件的结构分解图;图 2 为图 1 所示墙板连接组件的使用状态图。如图 1-2 所示,根据本实用新型第一个实施例的墙板连接组件用于在墙体或龙骨阳角部位将多个墙板固定在互相垂直的两面墙上。

[0023] 根据本实用新型第一个实施例的墙板连接组件包括第一卡扣件 100 及与该第一卡扣件 100 扣合的第二卡扣件 200。

[0024] 所述第一卡扣件 100 包括一对互相隔开一定距离的卡臂 102。所述每个卡臂 102 的一端朝着另一个卡臂 102 形成倒钩 104。所述两个卡臂 102 在形成倒钩 104 的一端界定了开口 106,用于将所述第二卡扣件 200 容纳于其内。此外,所述两个卡臂 102 的另一端互相连接起来并且朝着远离所述倒钩 104 的方向延伸形成一对互相垂直的基板 108。所述基板 108 用于将自身通过适当方式比如建筑业界众所周知的方式比如螺钉等固定在墙体或龙骨的阳角部位。

[0025] 所述第二卡扣件 200 包括柱体 202,所述柱体 202 的一端形成与所述第一卡扣件 100 的卡臂 102 上的倒钩 104 对应并且可以卡入其内的台阶部 204。所述柱体 202 的另一端朝着靠近所述台阶部 204 的方向延伸形成盖面板 206。所述盖面板 206 用于压住墙板。优选地,所述每个盖面板 206 面对所述柱体 202 的内壁上延伸形成挡缘 208,用于限定墙板。

[0026] 下面描述根据本实用新型第一个示例性实施例的墙板连接组件的实际使用过程。

[0027] 如图 1-2 所示,第一卡扣件 100 通过基板 108 固定在墙体或龙骨阳角 500 上,两个墙板 300、400 设置在相应的基板 108 上;然后将所述第二卡扣件 200 的柱体 202 通过所述开口 106 插入两个卡臂 102 所界定的空间内,并且所述第二卡扣件 200 的柱体 202 的台阶

部 204 紧密卡扣在一对卡臂 102 的两个倒钩 104 之间,并且通过所述一对基板 108 与对应的一对盖面板 206 之间的压紧作用将所述一对墙板 300、400 固定在墙体或龙骨的阳角 500 上。所述一对挡缘 208 有力地将所述一对墙体 300、400 挡住。

[0028] 这种墙板连接组件结构简单,对墙体的安装可靠牢固;并且所述墙体与墙板连接组件之间没有配合缝隙,从而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区。

[0029] 图 3 为根据本实用新型第二个实施例的墙板连接组件的结构分解图;而图 4 为图 3 所示墙板连接组件的使用状态图。如图 3-4 所示,根据本实用新型第二个实施例的墙板连接组件用于在墙体或龙骨阴角部位将多个墙板固定在互相垂直的两面墙上。

[0030] 根据本实用新型第二个实施例的墙板连接组件包括第一卡扣件 100' 及与该第一卡扣件 100' 扣合的第二卡扣件 200'。

[0031] 所述第一卡扣件 100' 包括一对互相隔开一定距离的卡臂 102'。所述每个卡臂 102' 的一端朝着另一个卡臂 102' 形成倒钩 104'。所述两个卡臂 102' 在形成倒钩 104' 的一端界定了开口 106',用于将所述第二卡扣件 200' 容纳于其内。此外,所述两个卡臂 102' 的另一端互相连接起来并且朝着靠近所述倒钩 104' 的方向延伸形成一对互相垂直的基板 108'。基板 108' 将自身通过适当方式比如建筑业界众所周知的方式比如螺钉等固定在墙体或龙骨的阴角部位。

[0032] 所述第二卡扣件 200' 包括柱体 202',所述柱体 202' 的一端形成与所述第一卡扣件 100' 的卡臂 102' 上的倒钩 104' 对应且可卡入其内的台阶部 204'。所述柱体 202' 的另一端朝着远离所述台阶部 204' 的方向延伸形成盖面板 206'。所述盖面板 206' 用于压住墙板。

[0033] 下面描述根据本实用新型第二个示例性实施例的墙板连接组件的实际使用过程。

[0034] 如图 3-4 所示,第一卡扣件 100' 通过基板 108' 固定在墙体或龙骨阴角 500 上,两个墙板 300、400 设置在相应的基板 108' 上;然后将所述第二卡扣件 200' 的柱体 202' 通过所述开口 106' 插入两个卡臂 102' 所界定的空间内,并且所述第二卡扣件 200' 的柱体 202' 的台阶部 204' 紧密卡扣在一对卡臂 102' 的两个倒钩 104' 之间,并且通过所述一对基板 108' 与对应的一对盖面板 206' 之间的压紧作用将所述一对墙板 300、400 固定在墙体或龙骨的阴角 500 上。

[0035] 与第一个实施例中的墙板连接组件类似,本实施例中的这种墙板连接组件同样结构简单,对墙体的安装可靠牢固;并且所述墙体与墙板连接组件之间没有配合缝隙,从而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区。

[0036] 现在参考图 5-6,根据本实用新型的第三个实施例,一种用于将墙体上的多个比如两个上下设置的墙板互相固定起来的墙板连接组件包括第一卡扣件 100'' 及与该第一卡扣件 100'' 扣合的第二卡扣件 200''。

[0037] 所述第一卡扣件 100'' 包括一对互相隔开一定距离的卡臂 102''。所述每个卡臂 102'' 的一端朝着另一个卡臂 102'' 形成倒钩 104''。所述两个卡臂 102'' 在形成倒钩 104'' 的一端界定了开口 106'',用于将所述第二卡扣件 200'' 容纳于其内。此外,所述两个卡臂 102'' 的另一端垂直于所述卡臂 102'' 形成一对基板 108''。基板 108'' 将自身通过适当方式比如建筑业界众所周知的方式比如螺钉等固定在墙体或龙骨。

[0038] 所述第二卡扣件 200'' 包括柱体 202'',所述柱体 202'' 的一端形成与所述第一卡扣

件 100”的卡臂 102”上的倒钩 104”对应且可卡入其内的台阶部 204”。所述柱体 202”的另一端延伸形成一对用于固定墙板的盖面板 206”。

[0039] 下面描述根据本实用新型第三个示例性实施例的墙板连接组件的实际使用过程。

[0040] 如图 5-6 所示,第一卡扣件 100”通过基板 108”固定在墙体或龙骨上,两个墙板 600、700 设置在相应的基板 108”上;然后将所述第二卡扣件 200”的柱体 202”通过所述开口 106”插入两个卡臂 102”所界定的空间内,并且所述第二卡扣件 200”的柱体 202”的台阶部 204”紧密卡扣在一对卡臂 102”的两个倒钩 104”之间,并且通过所述一对基板 108”与对应的一对盖面板 206”之间的压紧作用将所述一对墙板 600、700 固定在墙体或龙骨上。

[0041] 与第一个实施例中的墙板连接组件类似,本实施例中的这种墙板连接组件同样结构简单,对墙体的安装可靠牢固;并且所述墙体与墙板连接组件之间没有配合缝隙,从而不会形成受力与隔热、隔声的薄弱区。

[0042] 以上所揭露的仅为本实用新型的优选实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型申请专利范围所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

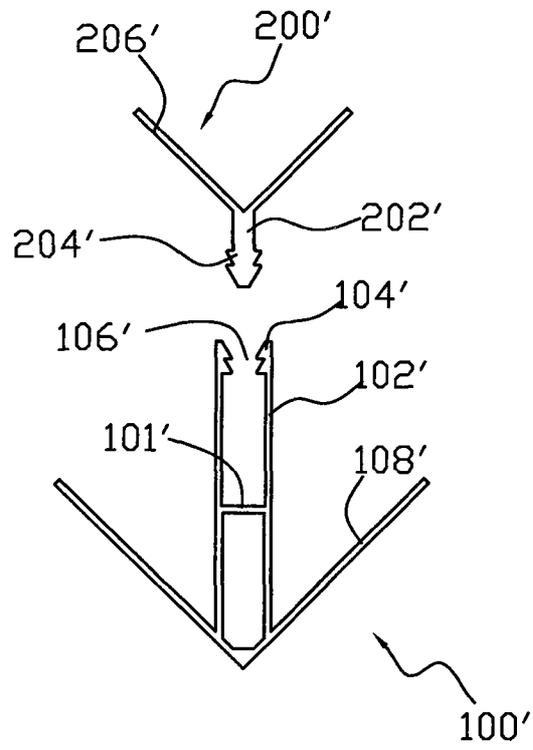


图 3

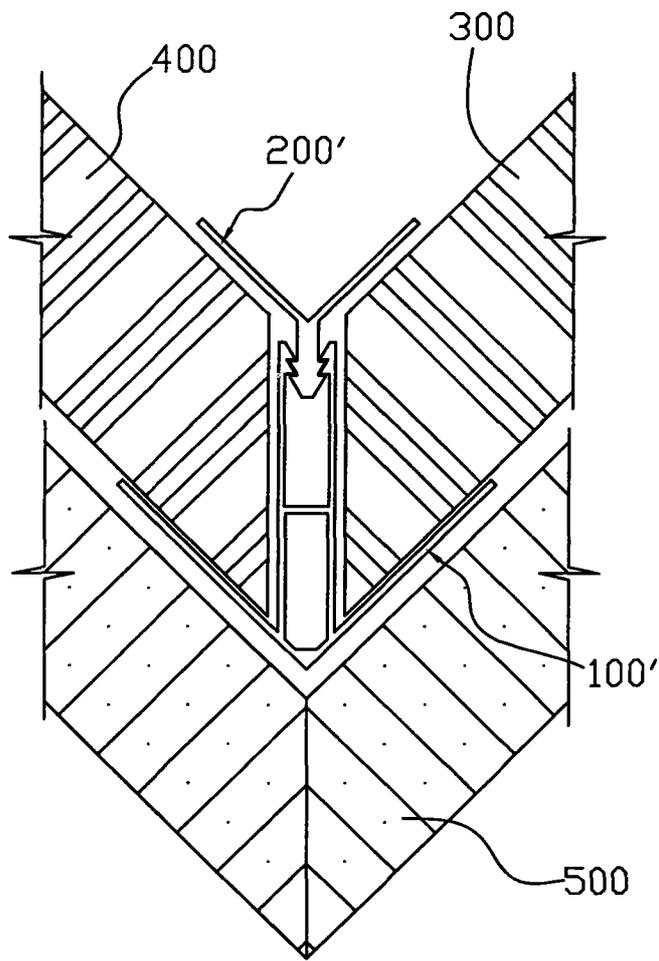


图 4

