



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201649374 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020056615. 3

(22) 申请日 2010. 01. 15

(73) 专利权人 深圳市方大装饰工程有限公司

地址 518055 广东省深圳市南山区西丽镇龙井方大工业城

(72) 发明人 文林

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理有限公司 44217

代理人 郭伟刚

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006. 01)

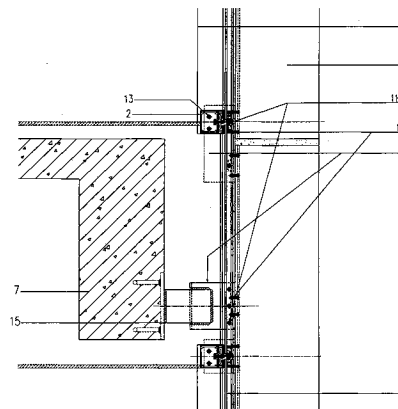
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙,包括幕墙单元,竖向相邻幕墙单元之间通过幕墙内侧的幕墙横龙骨连接固定,且所述框架式幕墙还设有位于幕墙外侧作为装饰条的幕墙竖龙骨,横向相邻幕墙单元之间通过所述幕墙竖龙骨连接固定。本实用新型通过将室外竖向装饰条直接设计为竖龙骨,并将其与室内的幕墙横龙骨和主体结构梁固定,以防止装饰条龙骨扭转或拉断,同时在提高幕墙结构稳定性的基础上降低了幕墙的成本。



1. 一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙,包括幕墙单元(1),竖向相邻幕墙单元(1)之间通过幕墙内侧的幕墙横龙骨(2)连接固定,其特征在于,所述框架式幕墙还设有位于幕墙外侧作为装饰条的幕墙竖龙骨(3),横向相邻幕墙单元(1)之间通过所述幕墙竖龙骨(3)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述幕墙竖龙骨(3)通过连接角码(4)与所述幕墙横龙骨(2)连接。

3. 根据权利要求2所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述幕墙竖龙骨(3)设有凸部(31),所述连接角码(4)呈U形,且其U形开口套接在所述凸部(31)上,并通过螺栓(11、12)穿插固定到幕墙竖龙骨(3)上;所述幕墙横龙骨(2)通过螺栓(13)与所述连接角码(4)固定。

4. 根据权利要求3所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述相邻的幕墙竖龙骨(3)的端部通过连接角码(4)固定在一起。

5. 根据权利要求2所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述框架式幕墙还包括设置于所述幕墙内侧的压板(5),所述压板(5)压盖在横向相邻幕墙单元(1)上,并通过螺栓(12)与连接角码(4)和幕墙竖龙骨(3)固定。

6. 根据权利要求5所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述框架式幕墙还包括扣于压板(5)上的装饰扣条(6),且所述装饰扣条(6)通过螺钉(14)固定在所述连接角码(4)上。

7. 根据权利要求1所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述幕墙竖龙骨(3)还通过连接角码(4)与主体结构梁(7)连接。

8. 根据权利要求1至7中任意一项所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述幕墙竖龙骨(3)为铝制成的竖龙骨。

9. 根据权利要求2至7中任意一项所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述连接角码(4)为钢或铝合金。

10. 根据权利要求5或6所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,其特征在于,所述压板(5)为铝合金压板。

一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰领域,更具体地说,涉及一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙。

背景技术

[0002] 在建筑装饰行业,玻璃幕墙因其具有通透的效果,可以使室内环境与室外景观融为一体。故一直深受建筑设计师们的青睐,在建筑外装饰上被大量采用。

[0003] 传统的明框玻璃幕墙多数是以室内铝合金型材作为龙骨,将玻璃通过室外的铝合金压板固定于铝合金龙骨上。随后在铝合金压板上扣上装饰条。由于建筑立面线条需要,且考虑室外装饰条做为建筑外遮阳的功能,越来越多的室外装饰条的大小超过了室内铝合金龙骨。当室外装饰条较大时,若仅仅将其做为一个装饰条,势必造成幕墙的成本增加,经济性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有框架式幕墙的上述装饰条较大成本高的缺陷,提供一种以装饰条作为幕墙龙骨的框架式幕墙。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:构造一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙,将室外竖向装饰条直接设计为幕墙竖龙骨,并充分考虑其端部连接需要,端部设计成多组螺栓均可以连接的形状,并通过角码连接件将其固定于幕墙横龙骨和主体结构梁上。

[0006] 本实用新型提供了一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙,包括幕墙单元,竖向相邻幕墙单元之间通过幕墙内侧的幕墙横龙骨连接固定,其中,所述框架式幕墙还设有位于幕墙外侧作为装饰条的幕墙竖龙骨,横向相邻幕墙单元之间通过所述幕墙竖龙骨连接固定。

[0007] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述幕墙竖龙骨通过连接角码与所述幕墙横龙骨连接。

[0008] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述幕墙竖龙骨设有凸部,所述连接角码呈U形,且其U形开口套接在所述凸部上,并通过螺栓穿插固定到幕墙竖龙骨上;所述幕墙横龙骨通过螺栓与所述连接角码固定。

[0009] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述相邻的幕墙竖龙骨的端部通过连接角码固定在一起。

[0010] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述框架式幕墙还包括设置于所述幕墙内侧的压板,所述压板压盖在横向相邻幕墙单元上,并通过螺栓与连接角码和幕墙竖龙骨固定。

[0011] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述框架式幕墙还包括扣于压板上的装饰扣条,且所述装饰扣条通过螺钉固定在所述连接角码上。

[0012] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述幕墙竖龙骨还通过连

接角码与主体结构梁连接。

[0013] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述幕墙竖龙骨为铝制成的竖龙骨。

[0014] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述连接角码为钢或铝合金。

[0015] 在本实用新型所述的具有装饰条龙骨的框架式幕墙中,所述压板为铝合金压板。

[0016] 实施本实用新型的具有装饰条龙骨的框架式幕墙,具有以下有益效果:本实用新型通过将室外竖向装饰条直接设计为竖龙骨,并将其与室内的幕墙横龙骨和主体结构梁固定,以防止装饰条龙骨扭转或拉断,同时在提高幕墙结构稳定性的基础上降低了幕墙的成本。

附图说明

[0017] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0018] 图 1 是本实用新型优选实施例中具有装饰条龙骨的框架式幕墙的垂直剖面图;

[0019] 图 2 是本实用新型优选实施例中幕墙竖龙骨与幕墙横龙骨连接的水平剖面图;

[0020] 图 3 是本实用新型优选实施例中幕墙竖龙骨与主体结构梁连接的水平剖面图。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0022] 请参阅图 1,为本实用新型优选实施例中具有装饰条龙骨的框架式幕墙的垂直剖面图。本实用新型将室外竖向装饰条直接设计为幕墙竖龙骨,构造一种具有装饰条龙骨的框架式幕墙。

[0023] 如图 1 所示,本实用新型提供的框架式幕墙,包括幕墙单元 1。该幕墙单元 1 可以为中空玻璃组件。竖向相邻的幕墙单元 1 之间通过幕墙内侧的幕墙横龙骨 2 连接固定。如图 1,上下两块幕墙单元 1 的连接处设有幕墙横龙骨 2,以连接这两块幕墙单元 1 并作为幕墙横向的龙骨。在此,本实用新型将设置在幕墙外侧即室外的装饰条 3 作为幕墙竖龙骨 3。则横向相邻的幕墙单元 1 之间可以通过所述幕墙竖龙骨 3 连接固定。幕墙竖龙骨 3 可以为铝制成的竖龙骨。

[0024] 在本实用新型中,框架式幕墙的幕墙竖龙骨 3 主要有以下三种连接关系:幕墙竖龙骨 3 与幕墙横龙骨 2 之间的连接、相邻幕墙竖龙骨 3 之间的连接以及幕墙竖龙骨 3 和主体结构梁之间的连接。下面分别对这三个位置的连接关系进行阐述。

[0025] 请参阅图 2,为本实用新型优选实施例中幕墙竖龙骨 3 与幕墙横龙骨 2 连接的水平剖面图。如图 1 和图 2 所示,幕墙竖龙骨 3 通过连接角码 4 与所述幕墙横龙骨 2 连接。该连接角码 4 的水平剖面呈 U 形,可以采用钢或铝合金。幕墙竖龙骨 3 设有凸部 31,连接角码 4 的 U 形开口套接在所述凸部 31 上,并通过螺栓 11、12 穿插固定到幕墙竖龙骨 3 上。而幕墙横龙骨 2 同样通过螺栓 13 与所述连接角码 4 固定。在本实施例中,采用了 4 个螺栓 12 将幕墙竖龙骨 3 和连接角码 4 连接在一起。每个幕墙横龙骨 2 的端面通过 2 个螺栓 13 固定在连接角码 4 上。同时框架式幕墙还包括设置于所述幕墙内侧的压板 5。压板 5 可以为

铝合金压板。压板 5 竖直放置,压盖在横向相邻的幕墙单元 1 上,其位置与幕墙竖龙骨 3 相对。螺栓 12 将幕墙竖龙骨 3、连接角码 4 和压板 5 固定。框架式幕墙还包括扣于压板 5 上的装饰扣条 6,且所述装饰扣条 6 通过螺钉 14 固定在所述连接角码 4 上。通过上述结构,就实现了幕墙竖龙骨 3 与幕墙横龙骨 2 的稳固连接。

[0026] 相邻幕墙竖龙骨 3 之间的连接也是通过上述连接角码 4 来实现的。相邻的幕墙竖龙骨 3 的端部都通过螺栓 11 和 12 固定在连接角码 4 上。这样图 1 所示上下两块幕墙竖龙骨 3 就能同时固定在连接角码 4 上从而实现连接。

[0027] 请参阅图 3,为本实用新型优选实施例中幕墙竖龙骨 3 与主体结构梁 7 连接的水平剖面图。如图 3 所示,其连接方式与幕墙竖龙骨 3 和幕墙横龙骨 2 之间的连接类似。在横向相邻的两个幕墙单元 1 之间,同样采用连接角码 4 与主体结构梁 7 连接。连接角码 4 的 U 形开口套接在所述幕墙竖龙骨 3 的凸部 31 上,并通过螺栓 11、12 穿插固定到幕墙竖龙骨 3 上。在本实施例中,采用了 4 个螺栓 12 和 3 个螺栓 11 将幕墙竖龙骨 3 和连接角码 4 连接在一起。同样,压板 5 压盖在横向相邻的幕墙单元 1 上,其位置与幕墙竖龙骨 3 相对。并通过螺栓 12 将幕墙竖龙骨 3、连接角码 4 和压板 5 固定。连接角码 4 可以通过任何本领域技术人员熟知的方式安装到主体结构梁 7 上。例如,焊接或者栓接的方式。例如连接角码通过紧固件 15 安装到主体结构梁 7 上。

[0028] 通过上述连接结构就构成了框架式幕墙。本实用新型提供的具有装饰条龙骨的框架式幕墙通过将室外竖向装饰条直接设计为竖龙骨,并将其端部与室内的幕墙横龙骨和主体结构梁固定,以防止装饰条龙骨扭转或拉断,同时在提高幕墙结构稳定性的基础上降低了幕墙的成本。

[0029] 本实用新型是根据特定实施例进行描述的,但本领域的技术人员应明白在不脱离本实用新型范围时,可进行各种变化和等同替换。此外,为适应本实用新型技术的特定场合或材料,可对本实用新型进行诸多修改而不脱离其保护范围。因此,本实用新型并不限于在此公开的特定实施例,而包括所有落入到权利要求保护范围的实施例。

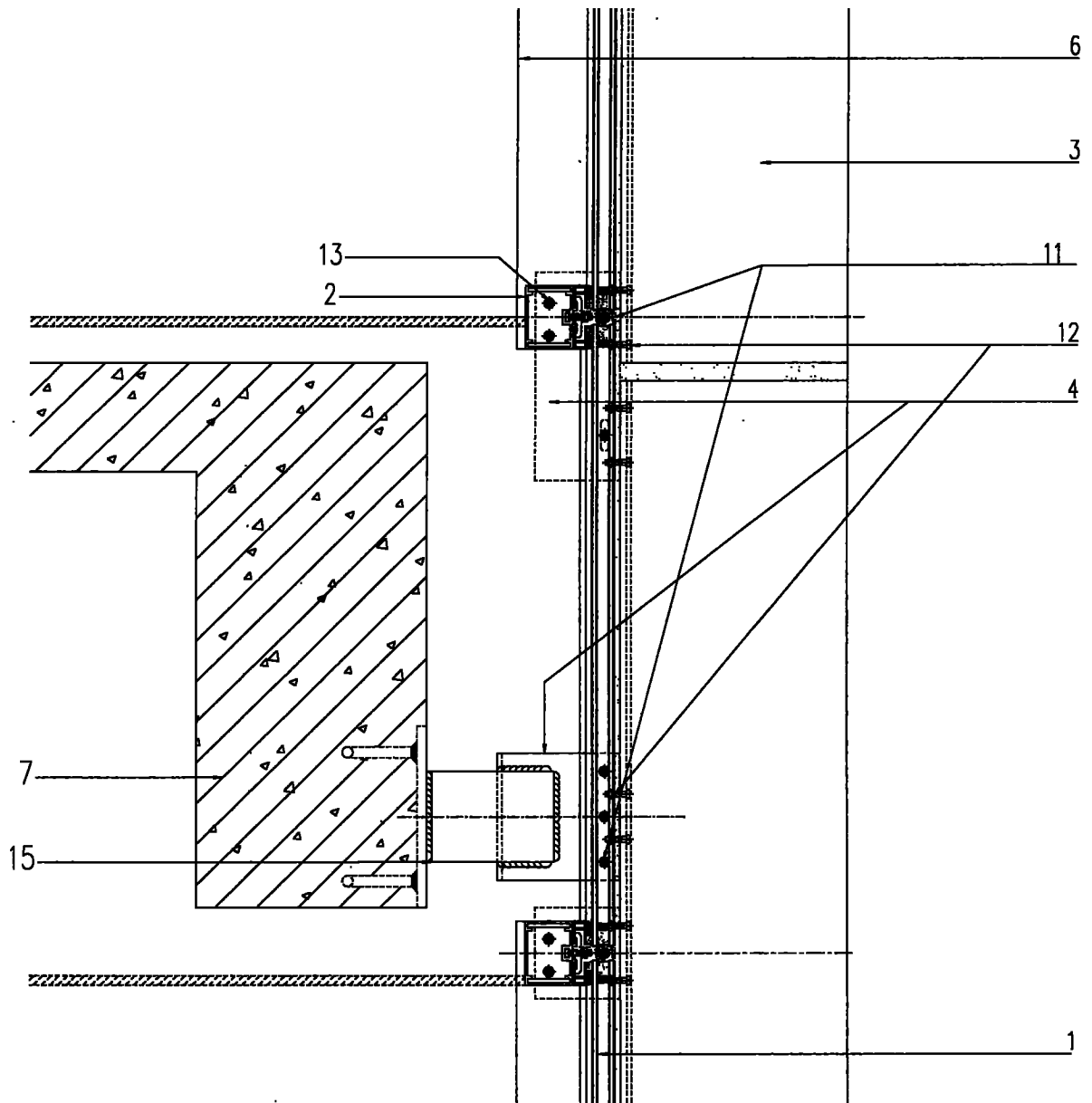


图 1

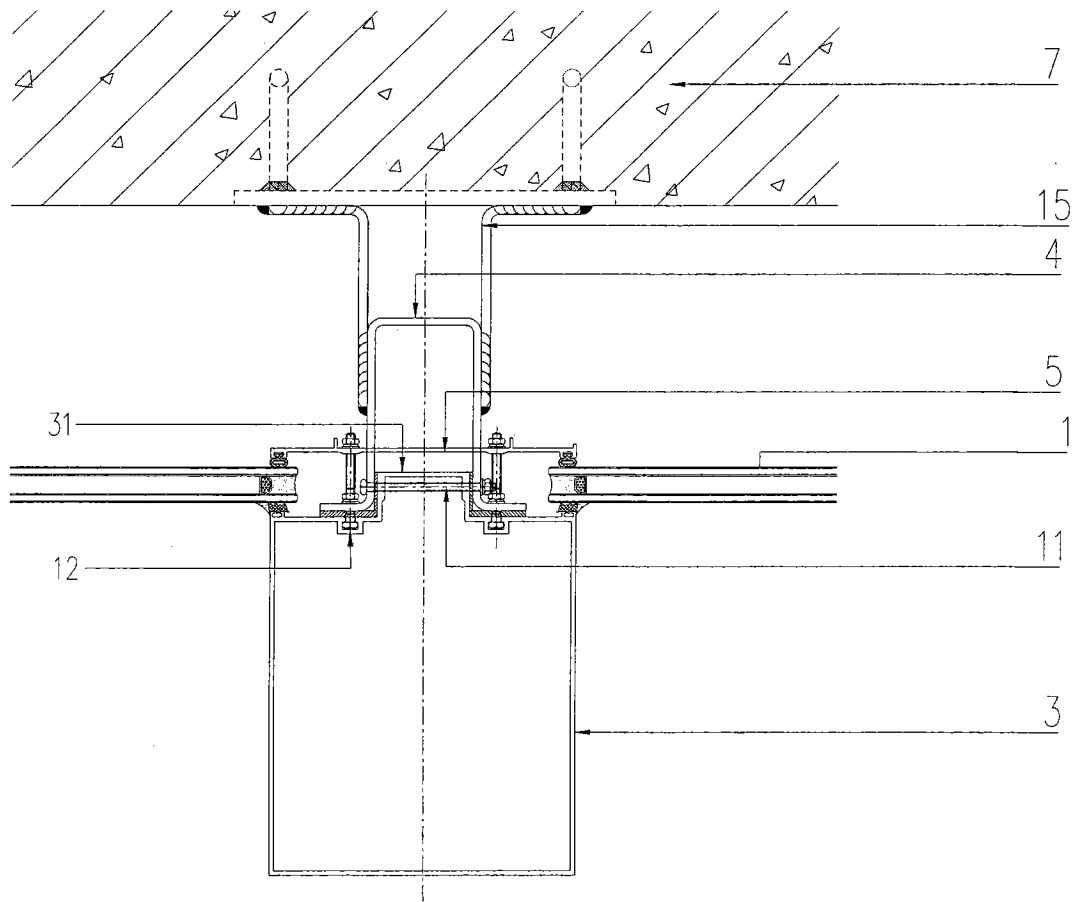


图 3