



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205530864 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620301159.1

(22)申请日 2016.04.11

(73)专利权人 广州市未来之窗新材料股份有限公司

地址 510760 广东省广州市经济技术开发区东区骏达路118号

(72)发明人 刘文涛

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 胡辉

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

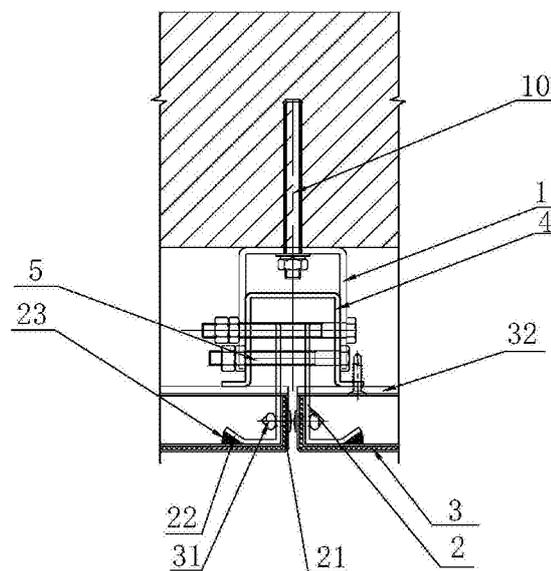
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属复合板幕墙安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属复合板幕墙安装结构,包括若干竖向设置的幕墙龙骨和在幕墙龙骨上等距离设置的若干面板挂件,面板挂件固定安装有幕墙面板,幕墙龙骨通过固定在建筑主体上的若干U型挂件固定安装,面板挂件包括相互垂直设置的竖向连接部和横向连接部,幕墙面板的四周设有弯折边,幕墙面板紧贴横向连接部固定,弯折边固定在竖向连接部上。此金属复合板幕墙安装结构通过在若干与建筑主体固定连接的幕墙龙骨上设置面板挂件来固定幕墙面板,省略掉单元式幕墙需要的横梁结构,从而有效节省成本,同时,幕墙面板单独固定在幕墙龙骨上,各幕墙面板间留有间隙,能有效通风,有助于减小风压,提高幕墙抗风能力,并能保证内部干燥,不发霉,且表面洁净美观,此实用新型用于建筑幕墙领域。



1.一种金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:包括若干竖向设置的幕墙龙骨和在所述幕墙龙骨上等距离设置的若干面板挂件,所述面板挂件固定安装有幕墙面板,所述幕墙龙骨通过固定在建筑主体上的若干U型挂件固定安装,所述面板挂件包括相互垂直设置的竖向连接部和横向连接部,所述幕墙面板的四周设有弯折边,所述幕墙面板紧贴横向连接部固定,所述弯折边固定在竖向连接部上。

2.根据权利要求1所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:所述竖向连接部与弯折边间通过铆钉固定,所述横向连接部的顶端设有连接折弯,所述连接折弯与幕墙面板间填充有用于连接的结构胶。

3.根据权利要求1所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:各所述U型挂件通过背栓固定安装在建筑主体内。

4.根据权利要求3所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:穿过所述幕墙龙骨设有挂件螺栓,所述面板挂件的背面设有挂钩,所述面板挂件通过挂钩扣住挂件螺栓进行固定。

5.根据权利要求4所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:所述幕墙面板的内侧还设有与幕墙面板密封成盒体的内连接板,所述幕墙龙骨上设有与内连接板固定连接的龙骨折边,所述内连接板与龙骨折边间通过螺钉固定连接。

6.根据权利要求1~5中任意一条所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:所述幕墙面板为金属面板。

7.根据权利要求6所述的金属复合板幕墙安装结构,其特征在于:所述幕墙面板的材质为铝、钛、锌、铜或者不锈钢中的任意一种。

一种金属复合板幕墙安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙领域,特别是涉及一种金属复合板幕墙安装结构。

背景技术

[0002] 金属复合板被广泛应用于建筑外墙,其特点是质量轻、刚性好、抗风压能力强、隔音隔热环保,且施工简单方便,能节省大量贵重金属、节能降耗,是被全球广泛推崇的绿色建材产品。

[0003] 目前在幕墙装饰领域使用金属复合板装饰时较常用的方法是将折边好的盒型金属复合板四边用角码固定于龙骨上,板与板之间的槽用密封胶填缝,该传统方法存在不足:1、施工复杂成本高,龙骨需做成纵横交叉,用料较多,填缝硅酮密封胶用量大,价格贵,同时人工较多,顾施工成本很高;2、抗风压能力不强,因复合板内面与外面完全隔开,刮强风时,内外压差大,风压完全作用于复合板面,故抗风压能力不强;3、因传统安装方法要做防水密封,存在漏水的问题,里面通风不好保温材料易发霉。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种能有效提高抗风压能力的金属复合板幕墙安装结构。

[0005] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 一种金属复合板幕墙安装结构,包括若干竖向设置的幕墙龙骨和在幕墙龙骨上等距离设置的若干面板挂件,面板挂件固定安装有幕墙面板,幕墙龙骨通过固定在建筑主体上的若干U型挂件固定安装,面板挂件包括相互垂直设置的竖向连接部和横向连接部,幕墙面板的四周设有弯折边,幕墙面板紧贴横向连接部固定,弯折边固定在竖向连接部上。

[0007] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,竖向连接部与弯折边间通过铆钉固定,横向连接部的顶端设有连接折弯,连接折弯与幕墙面板间填充有用于连接的结构胶。

[0008] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,各U型挂件通过背栓固定安装在建筑主体内。

[0009] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,穿过幕墙龙骨设有挂件螺栓,所述面板挂件的背面设有挂钩,面板挂件通过挂钩扣住挂件螺栓进行固定。

[0010] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,幕墙面板的内侧还设有与幕墙面板密封成盒体的内连接板,幕墙龙骨上设有与内连接板固定连接的龙骨折边,内连接板与龙骨折边间通过螺钉固定连接。

[0011] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,幕墙面板为金属面板。

[0012] 进一步作为本实用新型技术方案的改进,幕墙面板的材质为铝、钛、锌、铜或者不锈钢中的任意一种。

[0013] 本实用新型的有益效果:此金属复合板幕墙安装结构通过在若干与建筑主体固定连接的幕墙龙骨上设置面板挂件来固定幕墙面板,省略掉单元式幕墙需要的横梁结构,从

而有效节省成本,同时,幕墙面板单独固定在幕墙龙骨上,各幕墙面板间留有间隙,能有效通风,有助于减小风压,提高幕墙抗风能力,并能保证内部干燥,不发霉,且表面洁净美观。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 图1是本实用新型实施例整体结构横向节点示意图;

[0016] 图2是本实用新型实施例整体结构纵向节点示意图。

具体实施方式

[0017] 参照图1、图2,本实用新型为一种金属复合板幕墙安装结构,包括若干竖向设置的幕墙龙骨1和在幕墙龙骨1上等距离设置的若干面板挂件2,面板挂件2固定安装有幕墙面板3,幕墙龙骨1通过固定在建筑主体上的若干U型挂件4固定安装,面板挂件2包括相互垂直设置的竖向连接部和横向连接部,幕墙面板3的四周设有弯折边21,幕墙面板3紧贴横向连接部固定,弯折边21固定在竖向连接部上。

[0018] 此金属复合板幕墙安装结构通过在若干与建筑主体固定连接的幕墙龙骨1上设置面板挂件2来固定幕墙面板3,省略掉单元式幕墙需要的横梁结构,从而有效节省成本,同时,幕墙面板3单独固定在幕墙龙骨1上,各幕墙面板3间留有间隙,能有效通风,有助于减小风压,提高幕墙抗风能力,并能保证内部干燥,不发霉,且表面洁净美观。

[0019] 作为本实用新型优选的实施方式,竖向连接部与弯折边21间通过铆钉31固定,横向连接部的顶端设有连接折弯22,连接折弯22与幕墙面板3间填充有用于连接的结构胶23。

[0020] 作为本实用新型优选的实施方式,各U型挂件4通过背栓10固定安装在建筑主体内。

[0021] 作为本实用新型优选的实施方式,穿过幕墙龙骨1设有挂件螺栓5,面板挂件2的背面设有挂钩,所述面板挂件2通过挂钩扣住挂件螺栓5进行固定。

[0022] 作为本实用新型优选的实施方式,幕墙面板3的内侧还设有与幕墙面板3密封成盒体的内连接板32,幕墙龙骨1上设有与内连接板32固定连接的龙骨折边,内连接板32与龙骨折边间通过螺钉固定连接。

[0023] 作为本实用新型优选的实施方式,幕墙面板3为金属面板。

[0024] 作为本实用新型优选的实施方式,幕墙面板3的材质为铝、钛、锌、铜或者不锈钢中的任意一种。

[0025] 此幕墙结构因采用挂钩式安装,只需要安装纵向设置的幕墙龙骨1,节省了横向设置的横梁的成本,纵向的幕墙龙骨1兼具排水功能,且不需要填缝硅酮胶密封,节省硅酮密封胶,同时现场施工变得简单,施工效率得到提高,故大大节省了成本。

[0026] 同一幕墙龙骨1上安装分别向两侧延伸的两个面板挂件2,各面板挂件2分别于不同的幕墙面板3的弯折边21固定连接,使得在同一幕墙龙骨1位置安装的两个幕墙面板3间存在间隙,有利于幕墙内外的通风,并有效降低风压。

[0027] 当然,本发明创造并不局限于上述实施方式,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

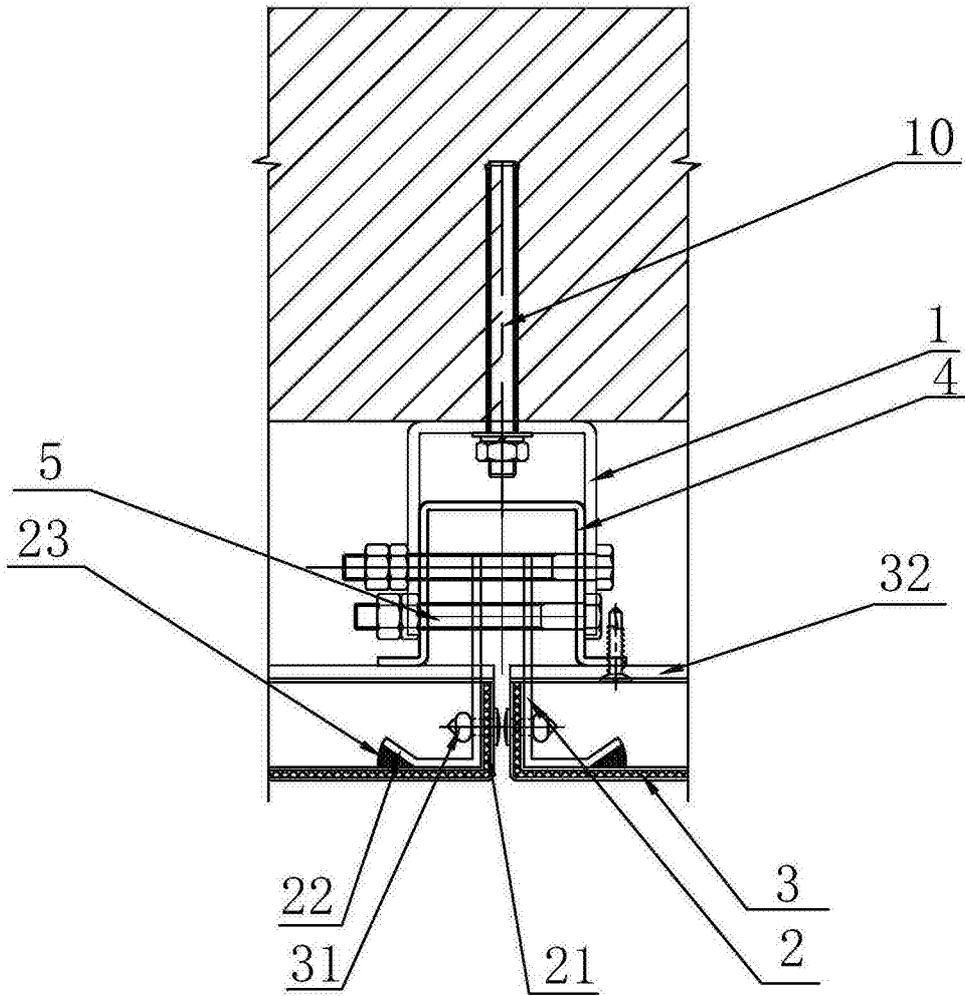


图1

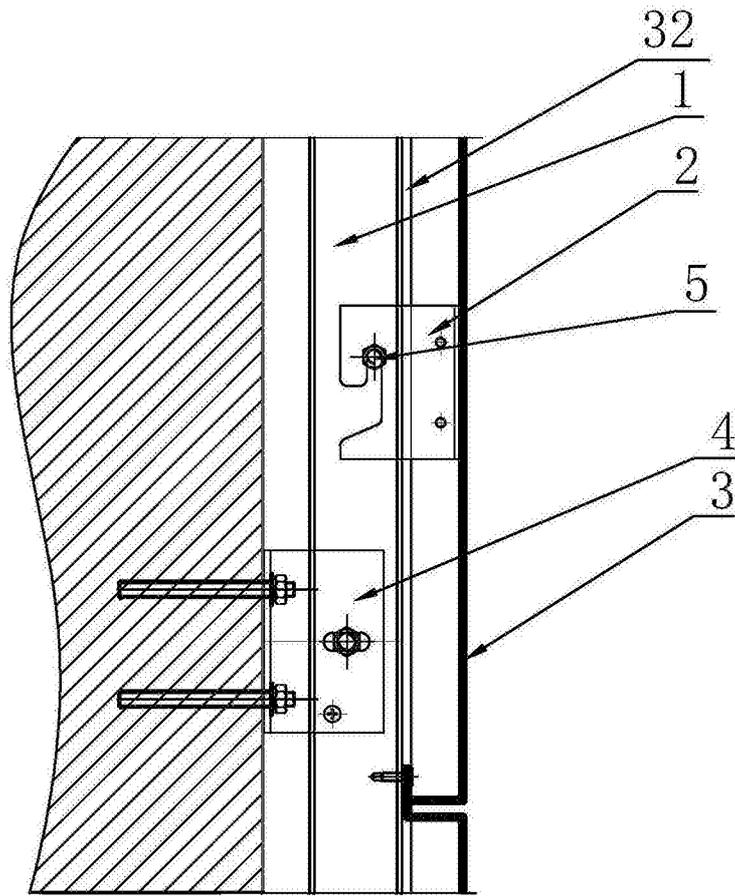


图2