(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222044650 U
(45)授权公告日 2024.11.22

(21)申请号 202420653198.2
(22)申请日 2024.04.01
(73)专利权人 武汉凌云建筑装饰工程有限公司
地址 430000 湖北省武汉市东西湖区金银湖地区金山大道以南综合办公楼1-19层(12)
(72)发明人 陈功 徐敬苏 徐洪汛 吴寒晨 夏子豪 陈湛 姜旭 张雅杰 汪郁岑
(74)专利代理机构 北京宏铎知识产权代理有限公司 34250
专利代理师 菅秀君
(51)Int.Cl.
E04B 2/96(2006.01)
E04B 1/61(2006.01)
E04B 1/98(2006.01)

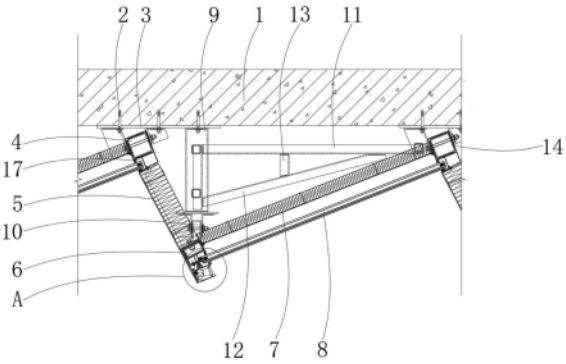
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种装配式折线玻璃幕墙

(57)摘要

本实用新型适用于幕墙技术领域,提供了一种装配式折线玻璃幕墙,包括主体结构梁,所述主体结构梁的外侧面拆卸设置有安装板,所述安装板的前侧面通过竖框固定连接有钢立柱,所述主体结构梁的外侧面固定连接有位于相邻两个所述安装板之间的埋柱,一个所述钢立柱的表面固定连接有第一墙板,另一个所述钢立柱的表面固定连接有第二墙板。该装配式折线玻璃幕墙,通过第二墙板与第一墙板之间进行卡接连接,竖框与横框之间拆卸连接,组成装配式折线玻璃幕墙,装配式幕墙能够非常明显的提升建筑的综合质量以及品质和性能,继而能够提高施工的安全性,同时也能够降低施工成本,减少资源的消耗,装配式小单元幕墙安装操作更加便捷。



CN 222044650 U

1.一种装配式折线玻璃幕墙,包括主体结构梁(1),其特征在于:所述主体结构梁(1)的外侧面拆卸设置有安装板(3),所述安装板(3)的前侧面通过竖框(14)固定连接有钢立柱(4);

所述主体结构梁(1)的外侧面固定连接有位于相邻两个所述安装板(3)之间的埋柱(9),一个所述钢立柱(4)的表面固定连接有第一墙板(5),另一个所述钢立柱(4)的表面固定连接有第二墙板(7),所述第二墙板(7)的另一端与所述第一墙板(5)的另一端之间通过卡接件(6)卡接,所述埋柱(9)前端的转接件(10)与所述卡接件(6)拆卸连接。

2.如权利要求1所述的一种装配式折线玻璃幕墙,其特征在于:所述第二墙板(7)内侧面的一端横向固定连接有横向埋板(11),所述横向埋板(11)的另一端与所述埋柱(9)的侧壁固定连接。

3.如权利要求2所述的一种装配式折线玻璃幕墙,其特征在于:所述埋柱(9)一侧面的前端固定连接有斜向埋板(12),所述斜向埋板(12)的另一端与所述横向埋板(11)的一端固定连接,所述斜向埋板(12)的后侧面与所述横向埋板(11)的前侧面之间固定连接有加强埋板(13)。

4.如权利要求1所述的一种装配式折线玻璃幕墙,其特征在于:所述安装板(3)通过若干个膨胀螺栓(2)与所述主体结构梁(1)的外侧面拆卸连接。

5.如权利要求1所述的一种装配式折线玻璃幕墙,其特征在于:所述钢立柱(4)的表面设置有第一拼接件(17),所述卡接件(6)的表面固定连接有第二拼接件(18),所述第二拼接件(18)与所述第一拼接件(17)之间设置有幕墙本体(8)。

6.如权利要求1所述的一种装配式折线玻璃幕墙,其特征在于:所述竖框(14)的表面通过槽铝连接件(15)能够拆卸地设置有横框(16)。

一种装配式折线玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型属于幕墙技术领域,尤其涉及一种装配式折线玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 折线玻璃幕墙是一种特殊的幕墙系统,其设计采用了超白钢化夹胶玻璃,并以折线造型来更好地包裹建筑表面,这种设计不仅使得建筑外观独特美观,还具备一系列实用功能,折线结构能够有效地分散风力,从而增强建筑的风力承载能力,其次,这种结构还具备空间隔离的作用,可以有效地隔离内外两个空间,提高建筑的隔音性能。

[0003] 现有的框架式幕墙,在使用过程中,运输与安装操作较为不便,并且在安装过程中,体积较大,工作人员操作较为不便,使得工作人员安装操作的安全性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种装配式折线玻璃幕墙,旨在解决现有的框架式幕墙,在使用过程中,运输与安装操作较为不便,并且在安装过程中,体积较大,工作人员操作较为不便的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种装配式折线玻璃幕墙,包括主体结构梁,所述主体结构梁的外侧面拆卸设置有安装板,所述安装板的前侧面通过竖框固定连接有钢立柱;

[0006] 所述主体结构梁的外侧面固定连接有位于相邻两个所述安装板之间的埋柱,一个所述钢立柱的表面固定连接有第一墙板,另一个所述钢立柱的表面固定连接有第二墙板,所述第二墙板的另一端与所述第一墙板的另一端之间通过卡接件卡接,所述埋柱前端的转接件与所述卡接件拆卸连接。

[0007] 优选的,所述第二墙板内侧面的一端横向固定连接有横向埋板,所述横向埋板的另一端与所述埋柱的的侧壁固定连接。

[0008] 优选的,所述埋柱一侧面的前端固定连接有斜向埋板,所述斜向埋板的另一端与所述横向埋板的一端固定连接,所述斜向埋板的后侧面与所述横向埋板的前侧面之间固定连接有加强埋板。

[0009] 优选的,所述安装板通过若干个膨胀螺栓与所述主体结构梁的外侧面拆卸连接。

[0010] 优选的,所述钢立柱的表面设置有第一拼接件,所述卡接件的表面固定连接有第二拼接件,所述第二拼接件与所述第一拼接件之间设置有幕墙本体。

[0011] 优选的,所述竖框的表面通过槽铝连接件能够拆卸地设置有横框。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的一种装配式折线玻璃幕墙,通过第二墙板与第一墙板之间进行卡接连接,竖框与横框之间拆卸连接,组成装配式折线玻璃幕墙,装配式幕墙能够非常明显的提升建筑的综合质量以及品质和性能,继而能够提高施工的安全性,同时也能够降低施工成本,减少资源的消耗,装配式小单元幕墙安装操作更加便捷,装配式幕墙保证建筑具有良好的抗震性,有效抵抗侧向风压作用,且通过设

置有横向埋板、斜向埋板和加强埋板,较好的加强折线玻璃幕墙的抗风性与强度,延长折线玻璃幕墙的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的俯视剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中竖框与横框的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中A处局部放大图。

[0017] 图中:1、主体结构梁;2、膨胀螺栓;3、安装板;4、钢立柱;5、第一墙板;6、卡接件;7、第二墙板;8、幕墙本体;9、埋柱;10、转接件;11、横向埋板;12、斜向埋板;13、加强埋板;14、竖框;15、槽铝连接件;16、横框;17、第一拼接件;18、第二拼接件。

具体实施方式

[0018] 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。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式折线玻璃幕墙,包括主体结构梁1,主体结构梁1的外侧面拆卸设置有安装板3,安装板3的前侧面通过竖框14固定连接有钢立柱4。

[0020] 主体结构梁1的外侧面固定连接有位于相邻两个安装板3之间的埋柱9,一个钢立柱4的表面固定连接有第一墙板5,另一个钢立柱4的表面固定连接有第二墙板7。

[0021] 第二墙板7的另一端与第一墙板5的另一端之间通过卡接件6卡接,埋柱9前端的转接件10与卡接件6拆卸连接。

[0022] 钢立柱4斜向放置,而主体结构梁1直线布置,阳角部位通过设置卡接件6,将埋柱9前端的转接件10正向放置,便于现场施工定位。

[0023] 第二墙板7与第一墙板5之间进行卡接连接,竖框14与横框16之间拆卸连接,组成装配式折线玻璃幕墙,装配式幕墙能够非常明显的提升建筑的综合质量以及品质和性能,继而能够提高施工的安全性,同时也能够降低施工成本,减少资源的消耗。

[0024] 装配式小单元幕墙安装操作更加便捷,装配式幕墙保证建筑具有良好的抗震性,有效抵抗侧向风压作用。

[0025] 卡接件6设置卡接,能有效抵抗铝板侧向风压作用,横框16将阳角钢立柱4与阴角钢立柱4连接成为整体受力,减少成本,同时提升施工便捷性。

[0026] 进一步的,第二墙板7内侧面的一端横向固定连接有横向埋板11,横向埋板11的另一端与埋柱9的的侧壁固定连接。

[0027] 进一步的,埋柱9一侧面的前端固定连接有斜向埋板12,斜向埋板12的另一端与横向埋板11的一端固定连接,斜向埋板12的后侧面与横向埋板11的前侧面之间固定连接有加强埋板13。

[0028] 在本实施方式中,横向埋板11、斜向埋板12和加强埋板13,较好的加强折线玻璃幕墙的抗风性与强度,延长折线玻璃幕墙的使用寿命。

[0029] 进一步的,安装板3通过若干个膨胀螺栓2与主体结构梁1的外侧面拆卸连接。

[0030] 进一步的,钢立柱4的表面设置有第一拼接件17,卡接件6的表面固定连接有第二拼接件18,第二拼接件18与第一拼接件17之间设置有幕墙本体8。

[0031] 进一步的,竖框14的表面通过槽铝连接件15能够拆卸地设置有横框16。

[0032] 在本实施方式中,采用槽铝连接件15进行连接,提高连接的强度,进而提高幕墙的框架强度。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,钢立柱4斜向放置,而主体结构梁1直线布置,阳角部位通过设置卡接件6,将埋柱9前端的转接件10正向放置,便于现场施工定位,同时卡接件6设置卡接,能有效抵抗铝板侧向风压作用,横框16将阳角钢立柱4与阴角钢立柱4连接成为整体受力,减少成本,同时提升施工便捷性。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

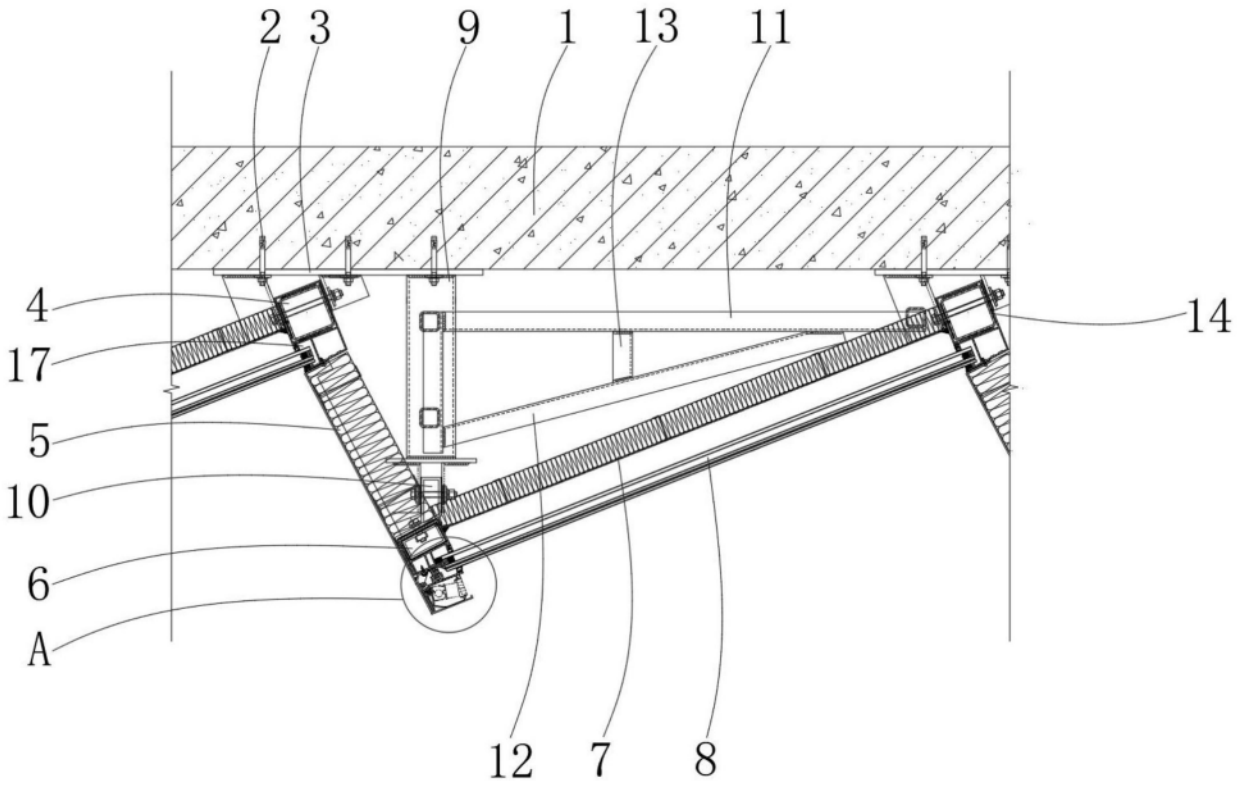


图1

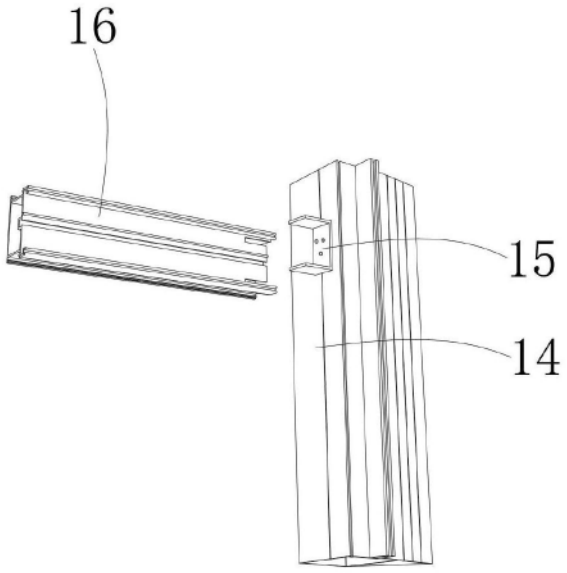


图2

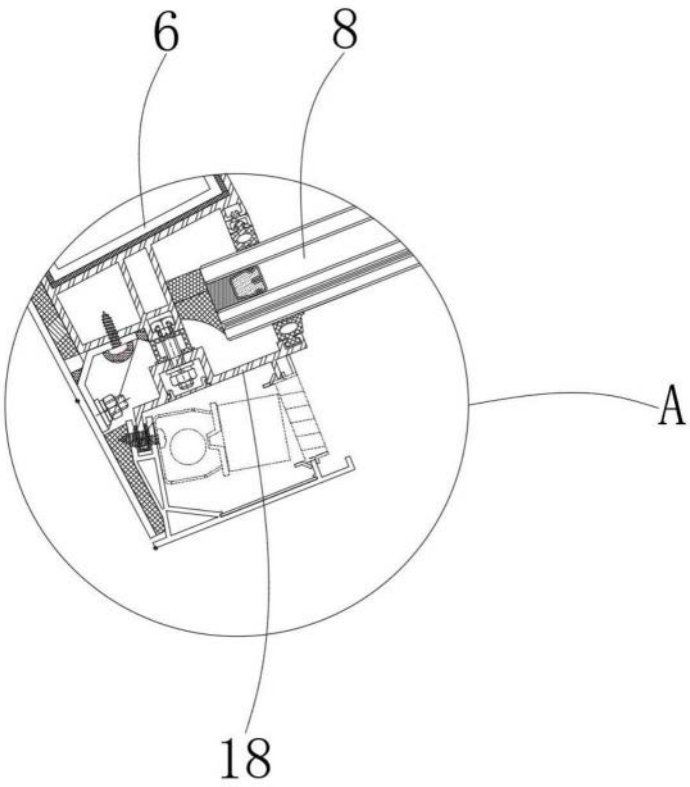


图3