



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115538663 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 30

(21) 申请号 202211293894.9

(22) 申请日 2022.10.21

(71) 申请人 中国建筑第八工程局有限公司

地址 200122 上海市浦东新区中国(上海)

自由贸易试验区世纪大道1568号27层

(72) 发明人 冯天龙 赵文杰 高健 何娟

范柳建 赵猛

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司

31229

专利代理师 曾耀先

(51) Int.Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

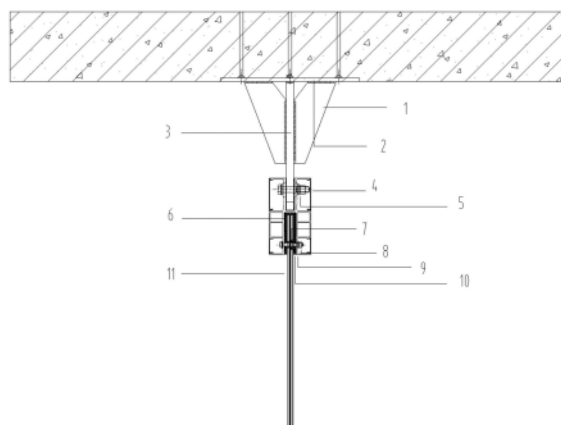
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种幕墙板与主体结构的连接结构及其施工方法

(57) 摘要

本发明涉及一种幕墙板与主体结构的连接结构,包括:固定于所述主体结构且间隔设置的若干固定块;以及设置于所述固定块远离所述主体结构的一侧的连接块,所述连接块远离所述固定块的一侧对应所述幕墙板开设有凹槽,所述幕墙板卡设于若干所述凹槽。



1. 一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:包括:
固定于所述主体结构且间隔设置的若干固定块;以及
设置于所述固定块远离所述主体结构的一侧的连接块,所述连接块远离所述固定块的一侧对应所述幕墙板开设有凹槽,所述幕墙板卡设于若干所述凹槽。
2. 根据权利要求1所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:所述固定块包括:
埋设于所述主体结构的固定板,所述固定板的部分露出所述主体结构;以及
固定于所述固定板的露出部分的连接板,所述连接板远离所述主体结构的一侧固定连接所述连接块。
3. 根据权利要求2所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:相对设置于所述连接板的两侧且固定于所述固定板的露出部分的两个夹持板,所述夹持板夹固所述连接板。
4. 根据权利要求2所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:固定安装于固定板且埋设于所述主体结构的埋设锚杆。
5. 根据权利要求2所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:对应所述连接板开设于所述连接块的设置槽,所述连接板卡设于所述设置槽。
6. 根据权利要求5所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:螺合于所述设置槽的侧壁且穿过所述连接板的固定锚栓。
7. 根据权利要求6所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:对应所述固定锚栓开设于所述连接块的侧部的设置腔,所述设置腔远离所述连接板的一侧设置有开口,所述固定锚栓位于所述设置腔内;以及
可拆卸的安装于所述设置腔的开口处的封闭板,所述封闭板安装于所述开口以盖住所述固定锚栓。
8. 根据权利要求1所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:螺合于所述凹槽的侧壁且穿过所述幕墙板的连接锚栓。
9. 根据权利要求8所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构,其特征是:还包括:对应所述连接锚栓开设于所述连接块侧壁的固定腔,所述固定腔远离所述幕墙板的一侧设置有设置口,所述连接锚栓位于所述固定腔内;以及
可拆卸的安装于所述固定腔的设置口处的盖设板,所述盖设板安装于所述设置口以盖住所述连接锚栓。
10. 一种根据权利要求1所述的一种幕墙板与主体结构的连接结构的施工方法,其特征是:包括如下步骤:
提供若干固定件,于所述主体结构间隔设置若干所述固定件;
提供连接块,于所述固定件的远离所述主体结构的一侧固定安装所述连接块;
提供所述幕墙板,将所述幕墙板卡入对应的所述连接块的凹槽内。

一种幕墙板与主体结构的连接结构及其施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃幕墙技术领域,特指一种幕墙板与主体结构的连接结构及其施工方法。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,人们对于玻璃幕墙的美观度要求也越来越高。因玻璃翼造型具有立体式、彩釉颜色的视觉冲击效果、活泼灵动等特点,因此经常设计在(儿科医院、医院儿科楼、幼儿园小学、少年宫、体育场)等有年轻活力的场所,需求量大。但是因玻璃翼常具有超高超宽超重的特点,经常出现脱落伤人事件。目前,对幕墙玻璃翼的较为常规的固定方式是通过在下方设置悬臂,悬臂的底端设置有供玻璃翼放置的平台,将玻璃翼固定防止于平台上,该方法虽然能固定玻璃翼,但若玻璃翼过重导致平台被压弯,玻璃翼可能有脱落的风险。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种幕墙板与主体结构的连接结构,通过将固定块固定于幕墙结构,所述固定块的下方固定连接所述连接块,所述连接块的底部开设凹槽供固定所述玻璃翼,在保证整体结构稳定性的同时,也保证了整体的美观性。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:一种幕墙板与主体结构的连接结构,包括:

[0005] 固定于所述主体结构且间隔设置的若干固定块;以及

[0006] 设置于所述固定块远离所述主体结构的一侧的连接块,所述连接块远离所述固定块的一侧对应所述幕墙板开设有凹槽,所述幕墙板卡设于若干所述凹槽。

[0007] 进一步的,所述固定块包括:

[0008] 埋设于所述主体结构的固定板,所述固定板的部分露出所述主体结构;以及

[0009] 固定于所述固定板的露出部分的连接板,所述连接板远离所述主体结构的一侧固定连接所述连接块。

[0010] 进一步的,还包括:相对设置于所述连接板的两侧且固定于所述固定板的露出部分的两个夹持板,所述夹持板夹固所述连接板。

[0011] 进一步的,还包括:固定安装于固定板且埋设于所述主体结构的埋设锚杆。

[0012] 进一步的,还包括:对应所述连接板开设于所述连接块的设置槽,所述连接板卡设于所述设置槽。

[0013] 进一步的,还包括:螺合于所述设置槽的侧壁且穿过所述连接板的固定锚栓。

[0014] 进一步的,还包括:对应所述固定锚栓开设于所述连接块的侧部的设置腔,所述设置腔远离所述连接板的一侧设置有开口,所述固定锚栓位于所述设置腔内;以及

[0015] 可拆卸的安装于所述设置腔的开口处的封闭板,所述封闭板安装于所述开口以盖住所述固定锚栓。

[0016] 进一步的,还包括:螺合于所述凹槽的侧壁且穿过所述幕墙板的连接锚栓。

[0017] 进一步的,还包括:对应所述连接锚栓开设于所述连接块侧壁的固定腔,所述固定腔远离所述幕墙板的一侧设置有设置口,所述连接锚栓位于所述固定腔内;以及

[0018] 可拆卸的安装于所述固定腔的设置口处的盖设板,所述盖设板安装于所述设置口以盖住所述连接锚栓。

[0019] 在本发明中,还提供一种施工方法,包括如下步骤:

[0020] 提供若干固定件,于所述主体结构间隔设置若干所述固定件;

[0021] 提供连接块,于所述固定件的远离所述主体结构的一侧固定安装所述连接块;

[0022] 提供所述幕墙板,将所述幕墙板卡入对应的所述连接块的凹槽内。

[0023] 本发明与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0024] 通过将固定块固定于幕墙结构,所述固定块的下方固定连接所述连接块,所述连接块的底部开设凹槽供固定所述玻璃翼,在保证整体结构稳定性的同时,也保证了整体的美观性。

附图说明

[0025] 图1为本发明一种幕墙板与主体结构的连接结构的整体结构图。

[0026] 图2为本发明一种幕墙板与主体结构的连接结构的整体结构侧视图

[0027] 图例说明:1、夹持板;2、固定板;3、连接板;5、固定锚栓;8、连接锚栓;11、幕墙板。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0029] 参阅图1和图2,一种幕墙板与主体结构的连接结构,包括:固定于所述主体结构且间隔设置的若干固定块;以及设置于所述固定块远离所述主体结构的一侧的连接块,所述连接块远离所述固定块的一侧对应所述幕墙板开设有凹槽,所述幕墙板卡设于若干所述凹槽。

[0030] 在本发明中,一种较佳的实施方式是:通过在主体结构固定连接所述固定块,使得所述固定块的底部安装所述幕墙板达到将幕墙板安装于主体结构的下方,实用且美观,较佳的,在本发明中,幕墙板为玻璃翼,在所述玻璃翼的外层还包裹一层硅酮耐候密封胶,使得整体结构更加结实耐用所述玻璃翼和所述凹槽间还设置有环氧树脂胶来加固所述连接块和所述幕墙板之间的牢固度。

[0031] 进一步的,所述固定块包括:埋设于所述主体结构的固定板2,所述固定板2的部分露出所述主体结构;以及固定于所述固定板2的露出部分的连接板3,所述连接板3远离所述主体结构的一侧固定连接所述连接块。

[0032] 在本发明中,一种较佳的实施方式是:在主体结构预埋所述固定板2,并将所述连接板3通过焊接固定安装于所述固定板2,所述固定板2由钢支撑且表面有氟碳喷涂,以保证整体的防水性。

[0033] 进一步的,还包括:相对设置于所述连接板3的两侧且固定于所述固定板2的露出部分的两个夹持板1,所述夹持板1夹固所述连接板3。

[0034] 在本发明中,一种较佳的实施方式是:所述夹持板1通过焊接固定安装于所述固定板2,所述固定板2由钢制成。

[0035] 进一步的,还包括:固定安装于固定板2且埋设于所述主体结构的埋设锚杆。

[0036] 进一步的,还包括:对应所述连接板3开设于所述连接块的设置槽,所述连接板3卡设于所述设置槽。

[0037] 进一步的,还包括:螺合于所述设置槽的侧壁且穿过所述连接板3的固定锚栓5。

[0038] 进一步的,还包括:对应所述固定锚栓5开设于所述连接块的侧部的设置腔,所述设置腔远离所述连接板3的一侧设置有开口,所述固定锚栓5位于所述设置腔内;以及

[0039] 可拆卸的安装于所述设置腔的开口处的封闭板,所述封闭板安装于所述开口以盖住所述固定锚栓5。

[0040] 进一步的,还包括:螺合于所述凹槽的侧壁且穿过所述幕墙板的连接锚栓8。

[0041] 进一步的,还包括:对应所述连接锚栓8开设于所述连接块侧壁的固定腔,所述固定腔远离所述幕墙板的一侧设置有设置口,所述连接锚栓8位于所述固定腔内;以及

[0042] 可拆卸的安装于所述固定腔的设置口处的盖设板,所述盖设板安装于所述设置口以盖住所述连接锚栓8。

[0043] 在本发明中还提供一种施工方法,包括如下步骤:提供若干固定件,于所述主体结构间隔设置若干所述固定件;提供连接块,于所述固定件的远离所述主体结构的一侧固定安装所述连接块;提供所述幕墙板,将幕墙板卡入对应的所述连接块的凹槽内。

[0044] 下面对本发明一种幕墙板与主体结构的连接结构的使用过程进行说明。

[0045] 在所述主体结构内预设所述固定板2,固定于所述固定板2的若干所述锚杆埋设于所述主体结构以加固所述固定板2安装于墙体的牢固度,所述主体板的部分露出所述主体结构,通过焊接将所述连接板3固定安装于所述固定板2的露出部分,在所述连接板3的两侧焊接两个所述夹持板1以夹持所述连接板3,将所述连接块的设置槽卡接于所述连接板3的远离所述主体结构的一侧提供所述固定锚栓5,将所述固定锚栓5从所述设置腔进入并穿过所述连接板3,所述固定锚栓5的部分露出所述设置腔,并通过所述封闭板盖设所述设置腔以遮盖所述固定锚栓5的露出部分,将所述幕墙板卡设于所述凹槽内,并通过连接锚栓8固定连接。

[0046] 以上结合附图实施例对本发明进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本发明做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本发明的限定,本发明将以所附权利要求书界定的范围作为本发明的保护范围。

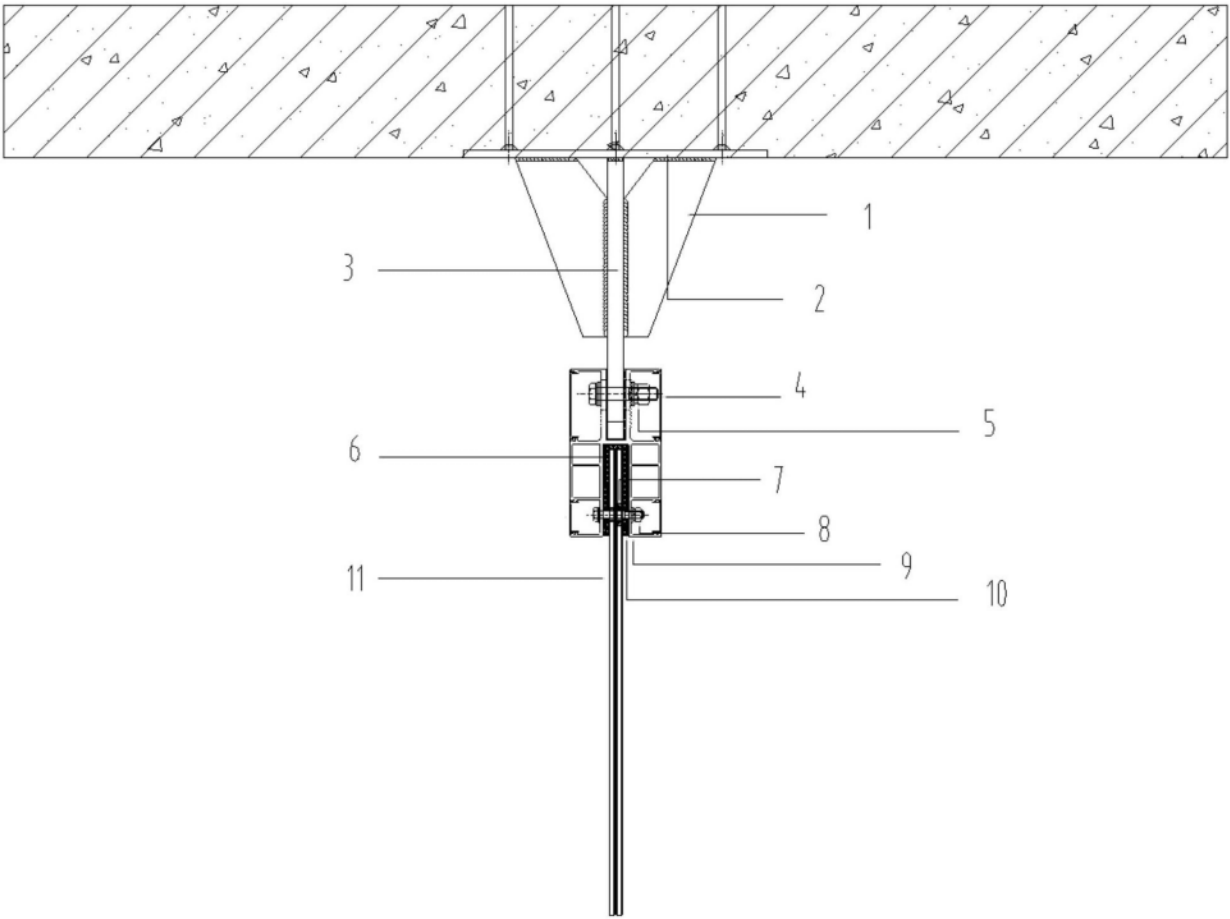


图1

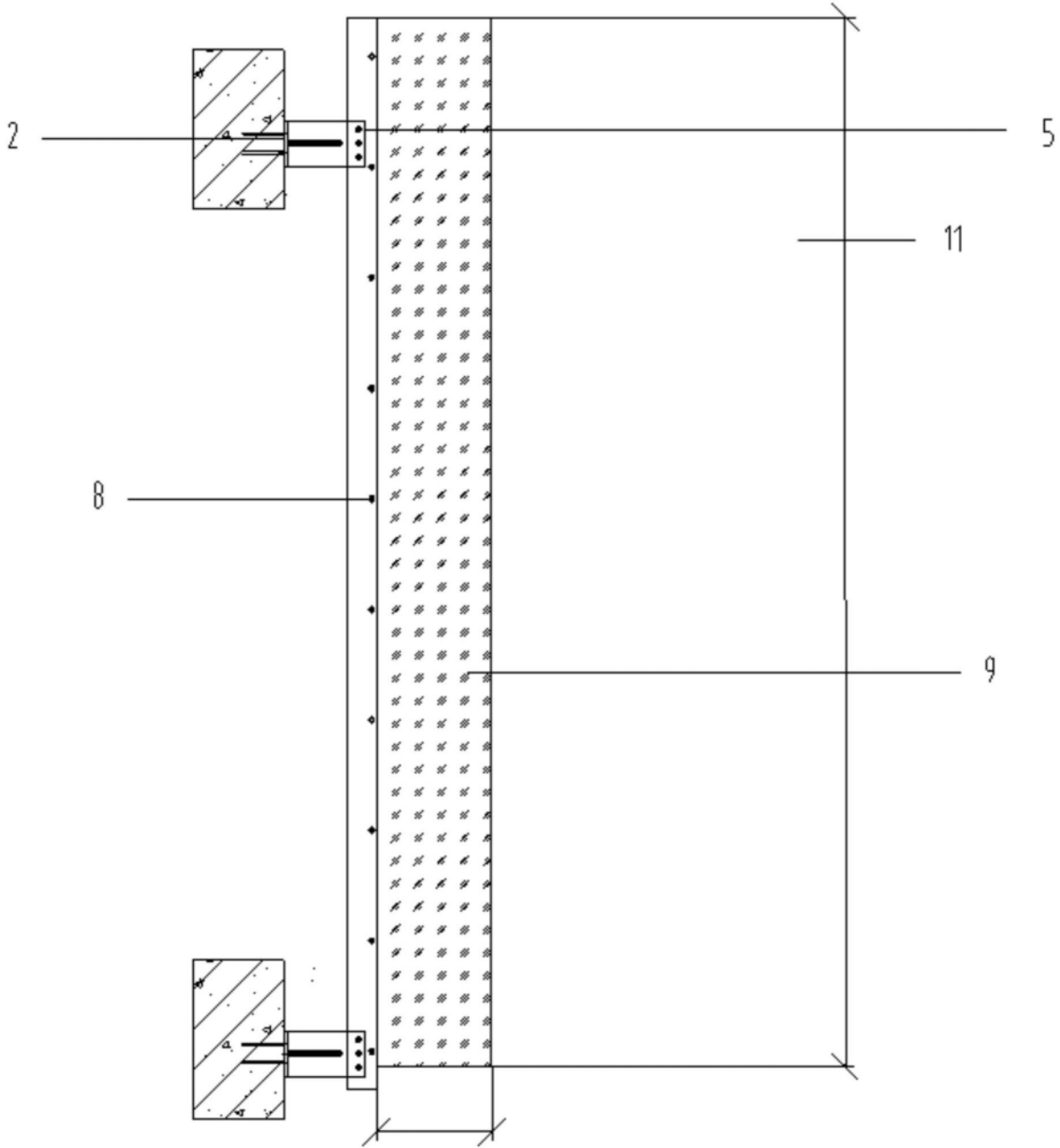


图2