(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216475701 U
(45)授权公告日 2022.05.10

(21)申请号 202122351159.6

(22)申请日 2021.09.27

(73)专利权人 中冶天工集团有限公司
地址 300308 天津市东丽区空港经济区西二道88号

(72)发明人 田通 张浩天 范志富 张宇 王建飞

(74)专利代理机构 天津诺德知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 12213
专利代理师 朱卉

(51)Int.Cl.
E04B 2/00(2006.01)
E04G 11/06(2006.01)
E04G 17/065(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

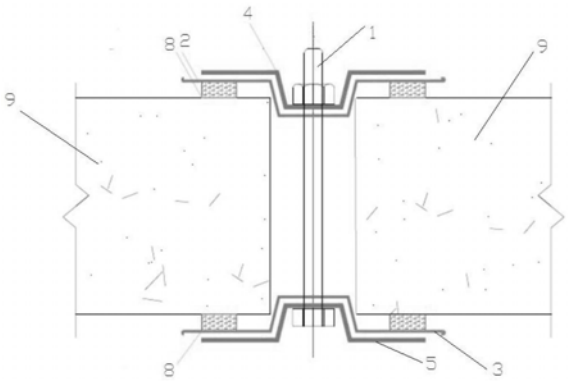
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装配式墙板接缝填充夹具

(57)摘要

本实用新型提供一种装配式墙板接缝填充夹具,包括拉结杆,拉结杆用于放置在装配式墙板接缝中;第一夹板和第二夹板,第一夹板和第二夹板分别设置于拉结杆的上下两端,用于拉结固定。本实用新型的有益效果是解决了目前现有技术的装配式墙板接缝处需要更加高效高质量的施工的问题,提供一种装配式墙板接缝填充夹具,该装配式墙板接缝填充夹具可用于装配式墙板接缝进行施工填充,使封堵材料成型美观密实,便于后续施工,且该填充夹具制作简单,使用方便,可以进行多次循环使用,提高施工效率和质量。



CN 216475701 U

1.一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于,包括:

拉结杆,所述拉结杆用于放置在装配式墙板接缝中;

第一夹板和第二夹板,所述第一夹板和所述第二夹板分别设置于所述拉结杆的上下两端,用于拉结固定。

2.根据权利要求1所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:还包括第一固定垫片和第二固定垫片,所述第一固定垫片设置于所述第一夹板上方,所述第二固定垫片设置于所述第二夹板下方,所述第一固定垫片和所述第二固定垫片用于固定所述第一夹板和所述第二夹板。

3.根据权利要求2所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:所述第一固定垫片和所述第二固定垫片套设于所述拉结杆上,所述第一固定垫片和所述第二固定垫片的孔径大于所述拉结杆的直径。

4.根据权利要求1-3任一所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:

所述第一夹板上设置有拉结孔,所述拉结孔用于所述拉结杆的拉结固定。

5.根据权利要求4所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:所述拉结孔间距为500-800mm。

6.根据权利要求5所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:所述第一夹板上设置有浇筑孔,所述浇筑孔用于填充材料的浇筑填充。

7.根据权利要求1至3及5、6中任一所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:

还包括密封条,所述密封条设置于所述第一夹板与装配式墙板之间或所述第二夹板与所述装配式墙板之间,用于密封固定。

8.根据权利要求7所述的一种装配式墙板接缝填充夹具,其特征在于:所述密封条为海绵密封条。

一种装配式墙板接缝填充夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域，尤其是涉及一种装配式墙板接缝填充夹具。

背景技术

[0002] 装配式构件由于其工厂预制、现场安装、减少现场环境污染、节省人力资源的各项优点，愈来愈广泛被应用于各种建筑施工之中。随着装配式建筑的普及，装配式墙板也具有越来越高的使用率。在装配式墙板的施工中，装配式墙板接缝处的材料需要满足抗剪切和伸缩变形的能力，同时还需要具备防水、防火等性能，因此需要更加高效高质量的施工。

[0003] 因此，基于以上需求，本实用新型提供一种装配式墙板接缝填充夹具，该装配式墙板接缝填充夹具可用于装配式墙板接缝进行施工填充，使封堵材料成型美观密实，便于后续施工，且该填充夹具制作简单，使用方便，可以进行多次循环使用，提高施工效率和质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为解决上述背景技术中提出的目前现有技术的装配式墙板接缝处需要更加高效高质量的施工的问题，提供一种装配式墙板接缝填充夹具及其使用方法，该装配式墙板接缝填充夹具可用于装配式墙板接缝进行施工填充，使封堵材料成型美观密实，便于后续施工，且该填充夹具制作简单，使用方便，可以进行多次循环使用，提高施工效率和质量。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：

[0006] 一种装配式墙板接缝填充夹具，包括：

[0007] 拉结杆，所述拉结杆用于放置在装配式墙板接缝中；

[0008] 第一夹板和第二夹板，所述第一夹板和所述第二夹板分别设置于所述拉结杆的上下两端，用于拉结固定。

[0009] 进一步地，还包括第一固定垫片和第二固定垫片，所述第一固定垫片设置于所述第一夹板上方，所述第二固定垫片设置于所述第二夹板下方，所述第一固定垫片和所述第二固定垫片用于固定所述第一夹板和所述第二夹板。

[0010] 进一步地，所述第一固定垫片和所述第二固定垫片套设于所述拉结杆上，所述第一固定垫片和所述第二固定垫片的孔径大于所述拉结杆的直径。

[0011] 进一步地，所述第一夹板上设置有拉结孔，所述拉结孔用于所述拉结杆的拉结固定。

[0012] 进一步地，所述拉结孔间距为500-800mm。

[0013] 进一步地，所述第一夹板上设置有浇筑孔，所述浇筑孔用于填充材料的浇筑填充。

[0014] 进一步地，还包括密封条，所述密封条设置于所述第一夹板与装配式墙板之间或所述第二夹板与所述装配式墙板之间，用于密封固定。

[0015] 进一步地，所述密封条为海绵密封条。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型具有的优点和积极效果是：本实用新型设计的一种

装配式墙板接缝填充夹具，该装配式墙板接缝填充夹具可用于装配式墙板接缝进行施工填充，使封堵材料成型美观密实，便于后续施工，且该填充夹具制作简单，使用方便，可以进行多次循环使用，提高施工效率和质量。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是本实用新型一实施例的一种装配式墙板接缝填充夹具的施工示意图；

[0019] 图2是本实用新型一实施例的一种装配式墙板接缝填充夹具的第一固定垫片的结构示意图；

[0020] 图3是本实用新型一实施例的一种装配式墙板接缝填充夹具的第一夹板的结构示意图。

[0021] 图中：

[0022] 1-拉结杆2-第一夹板3-第二夹板4-第一固定垫片5-第二固定垫片6-拉结孔7-浇筑孔8-密封条9-装配式墙板

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0024] 请参见附图1-附图3，本实用新型实施例提供了装配式墙板接缝填充夹具，包括：

[0025] 拉结杆1，拉结杆1用于放置在装配式墙板9接缝中；

[0026] 第一夹板2和第二夹板3，第一夹板2和第二夹板3分别设置于拉结杆1的上下两端，用于拉结固定。优选地，第一夹板2和第二夹板3的形状为具有向装配式墙板接缝内凹陷的凹槽。

[0027] 具体地，拉结杆1可以使用穿墙螺栓进行制作，拉结杆1的直径根据装配式墙板9的接缝宽度决定，装配式墙板9的接缝宽度要大于拉结杆1的直径，使拉结杆1可以放入装配式墙板9的接缝中。

[0028] 具体地，第一夹板2和第二夹板3可以采用铁板或白铁板进行制作，可以由加工厂提前批量预制，再根据实际需要的尺寸进行裁剪。优选地，第一夹板2和第二夹板3的厚度为1-2mm。

[0029] 具体地，还包括第一固定垫片4和第二固定垫片5，第一固定垫片4设置于第一夹板2上方，第二固定垫片5设置于第二夹板3下方，第一固定垫片4和第二固定垫片5用于固定第一夹板2和第二夹板3。

[0030] 优选地，第一固定垫片4和第二固定垫片5的厚度大于4mm。

[0031] 具体地，第一固定垫片4和第二固定垫片5套设于拉结杆1上，第一固定垫片4和第

二固定垫片5的孔径大于拉结杆1的直径，便于进行套设，起到固定及封堵作用。具体地，第一固定垫片4和第二固定垫片5可以由施工现场常用的镀锌扁钢制作，方便就地取材，无需专门使用其他材料。

[0032] 具体地，第一夹板2上设置有拉结孔6，拉结孔6用于拉结杆1的拉结固定。拉结孔6的孔径大于拉结杆1的直径，便于拉结杆1穿孔操作。

[0033] 优选地，拉结孔6间距为500-800mm。可以根据填充材料、填充方式进行确定。

[0034] 具体地，第一夹板2上设置有浇筑孔7，浇筑孔7用于填充材料的浇筑填充。

[0035] 优选地，还包括密封条8，密封条8设置于第一夹板2与装配式墙板9之间或第二夹板3与装配式墙板9之间，用于密封固定。具体地，密封条8为左右两侧均可设置。

[0036] 优选地，密封条8为海绵密封条。海绵密封条具有吸水性，可以防止水溢现象，具有更好的密封效果。

[0037] 一种如上所述的装配式墙板接缝填充夹具的使用方法，包括步骤：

[0038] 将拉结杆1放置于装配式墙板接缝中，上下两端用第一夹板2和第二夹板3进行拉结固定；

[0039] 向装配式墙板9接缝中浇入填充材料；

[0040] 填充材料定型后，拆除填充夹具，对装配式墙板9接缝进行封堵密实；

[0041] 重复以上步骤。

[0042] 具体地，在施工前，对装配式墙板9的接缝空腔进行清理，将第一夹板2和第二夹板3贴上密封条8，在装配式墙板9的两侧将第一夹板2和第二夹板3的凹槽部分相对按入接缝中，用拉结杆1穿过拉结孔6进行固定。

[0043] 在浇筑时，以浇筑孔7位置自下到上一次浇入发泡胶等填充材料，填充点靠近第二夹板3。

[0044] 浇筑材料定型后，拆除填充夹具，在装配式墙板9接缝处凹槽部分形成的凹陷处采用密封胶或砂浆等材料进行封堵密实。

[0045] 在其他墙板接缝处，可重复以上步骤，进行循环使用。

[0046] 本实用新型产生的优点和有益效果是：

[0047] 1、本实用新型设计的一种装配式墙板接缝填充夹具，该装配式墙板接缝填充夹具可用于装配式墙板接缝进行施工填充，使封堵材料成型美观密实，便于后续施工，且该填充夹具制作简单，使用方便，可以进行多次循环使用，提高施工效率和质量。

[0048] 2、本实用新型设计的一种装配式墙板接缝填充夹具，具有经济化、取材简单、制作简单、易于推广应用等优点，该填充夹具在墙板接缝两端固定，在密封条的作用下不会产生填充材料溢出，同时，墙板接缝填充完成后留出的凹槽也可以采用密封胶或砂浆进行密封，成型效果好。

[0049] 3、本实用新型设计的一种装配式墙板接缝填充夹具，在封堵装配式墙板接缝前，将填充夹具放好，在填充夹具一端预留浇筑孔，在填充夹具的作用下，封堵材料可以在不影响本身性能的情况下更好地成型。

[0050] 应当理解的是，本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理，而不构成对本实用新型的限制。因此，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外，

本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

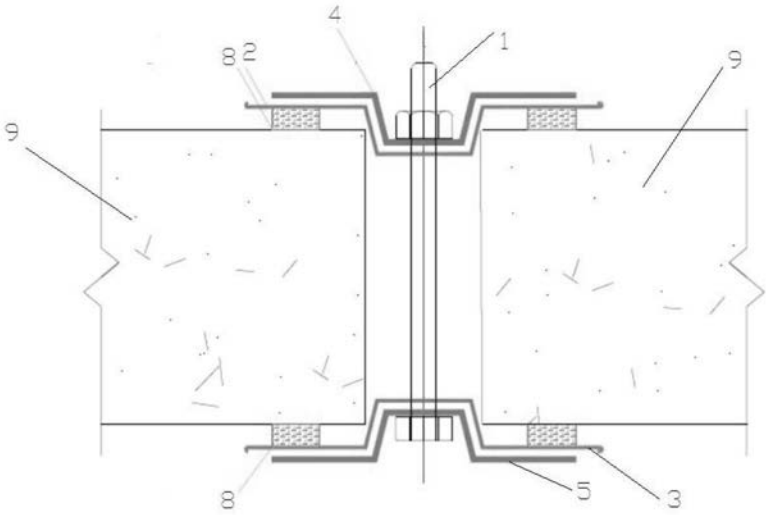


图1

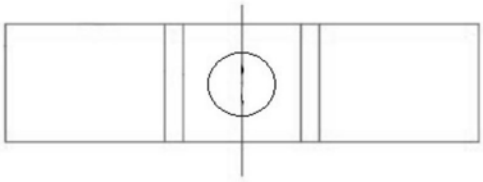


图2

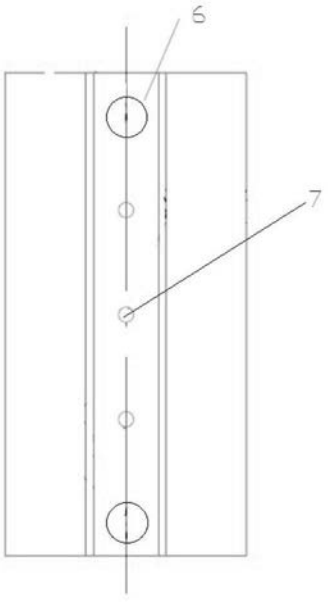


图3