



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114856040 B

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202210604196.X

E04B 2/78 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.30

E04B 2/80 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

E04B 2/82 (2006.01)

申请公布号 CN 114856040 A

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

(43) 申请公布日 2022.08.05

E04G 21/18 (2006.01)

(73) 专利权人 临沂职业学院

地址 276000 山东省临沂市罗庄区湖东路
63号

专利权人 一鸣建设集团有限公司

(56) 对比文件

CN 112726892 A, 2021.04.30

CN 112832414 A, 2021.05.25

CN 205276900 U, 2016.06.01

CN 214062041 U, 2021.08.27

CN 214462710 U, 2021.10.22

JP 2006070497 A, 2006.03.16

(72) 发明人 李海林

审查员 曾卫

(74) 专利代理机构 青岛海誉知识产权代理有限公司 37421

专利代理师 唐修豪

(51) Int. Cl.

E04B 2/76 (2006.01)

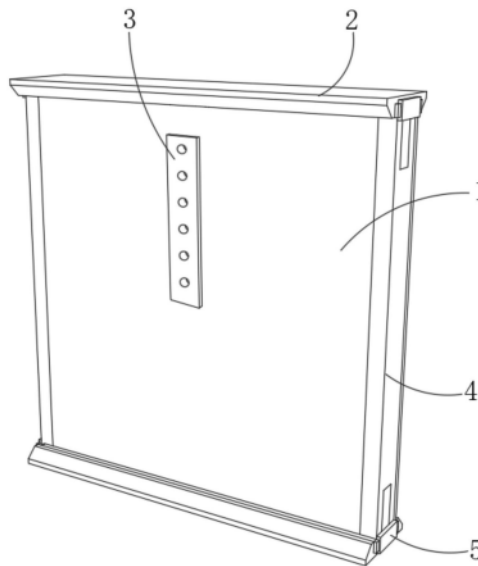
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

装配式隔断墙安装结构及其安装方法

(57) 摘要

本申请涉及装配式隔断墙技术领域,公开一种装配式隔断墙安装结构,包括:幕墙板、侧板、骨架组件和磁吸辅助安装组件。幕墙板设置有两个,且两个幕墙板的顶端和底端均设置有固定座;侧板成对设置,且两个侧板分别设置于幕墙板的左右两侧上,固定座、侧板分别与幕墙板相贴合;骨架组件具有多个,且多个骨架组件设置于两个幕墙板之间,骨架组件包括钢结构骨架和木质骨架,钢结构骨架内部开设有嵌入槽,木质骨架与嵌入槽相嵌合并滑动设置;磁吸辅助安装组件为长条形,且中间设置有打孔槽,打孔槽两侧边设有磁铁,磁铁可吸附在钢结构骨架上。在本申请中,可以提高幕墙板的安装效率以及稳固性,减少气钉用量。本申请还公开一种装配式隔断墙安装方法。



1. 一种装配式隔断墙安装结构,其特征在于,包括:

幕墙板(1),设置有两个,且两个所述幕墙板(1)的顶端和底端均设置有固定座(2);

侧板(4),成对设置,且所述两个侧板(4)分别设置于所述幕墙板(1)的左右两侧上,所述固定座(2)、所述侧板(4)分别与所述幕墙板(1)相贴合;

骨架组件(7),具有多个,且多个所述骨架组件(7)设置于两个所述幕墙板(1)之间,所述骨架组件(7)包括钢结构骨架(11)和木质骨架(12),所述钢结构骨架(11)内部开设有嵌入槽(13),所述木质骨架(12)与所述嵌入槽(13)相嵌合并滑动设置;

磁吸辅助安装组件(3),为长条形,且中间设置有打孔槽(31),所述打孔槽(31)两侧边设置有磁铁(32),所述磁铁(32)可吸附在所述钢结构骨架(11)上;

填缝板(9),设置于所述固定座(2)的内部,且所述填缝板(9)与所述固定座(2)转动连接,固定座(2)的内部设置有凹槽(201),固定座(2)的两端设置有连接转轴,且连接转轴的一端与凹槽(201)的内壁固定连接,另一端穿设在填缝板(9)的一端内,填缝板(9)可在连接转轴上转动,在进行安装钢结构骨架(11)时将填缝板(9)转动至与固定座(2)相垂直,可以避免填缝板(9)对钢结构骨架(11)的安装造成阻碍,同时在钢结构骨架(11)安装完毕后,控制填缝板(9)转动至固定座(2)内,使填缝板(9)在长度方向上的侧面与钢结构骨架(11)的侧面相接触,能够对钢结构骨架(11)进行挤压固定;

所述固定座(2)左、右两侧分别设有固定组件(5),且所述固定组件(5)包括:套筒(14)和活动块(15),所述套筒(14)与所述固定座(2)固定连接;所述活动块(15)设有两组,且两组所述活动块(15)的端部分别可插设于所述套筒(14)的内部,并与所述套筒(14)滑动设置,两组所述活动块(15)分别与两组所述填缝板(9)相贴合,在进行钢结构骨架(11)安装时,可以先将活动块(15)滑出套筒(14),然后控制填缝板(9)的转动至与固定座(2)相垂直的位置,而在钢结构骨架(11)安装固定完毕后,再将填缝板(9)转动至初始位置处,最后通过将活动块(15)滑入套筒(14)内,在固定座(2)的两端对填缝板(9)的端面进行挤压固定。

2. 根据权利要求1所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,所述固定座(2)内部设有第一连接组件(1-1)和第二连接组件(2-2),所述第一连接组件(1-1)设置于所述固定座(2)的两端上,用于固定两个所述侧板(4);

所述第二连接组件(2-2),设有多个,且位于所述固定座(2)的内部,用于固定所述钢结构骨架(11)。

3. 根据权利要求2所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,所述第一连接组件(1-1)包括:

插销(6),设有两组,且两组所述插销(6)分别位于所述固定座(2)的两端上,所述插销(6)的一端与所述固定座(2)固定连接,另一端可插入在所述侧板(4)内。

4. 根据权利要求3所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,所述侧板(4)上、下端分别开设有限位槽(8),且所述限位槽(8)与所述插销(6)相嵌合。

5. 根据权利要求2所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,所述第二连接组件(2-2)包括:

固定凸块(10),固定连接在所述固定座(2)的内部,且所述固定凸块(10)设有多个,可插入在所述钢结构骨架(11)的两端内。

6. 根据权利要求5所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,所述固定凸块(10)与嵌

入槽(13)相嵌合。

7.一种装配式隔断墙安装方法,用于安装如权利要求1至6任一项所述的装配式隔断墙安装结构,其特征在于,包括如下步骤:

按照施工需求截取符合需求的钢结构骨架以及木质骨架,并将所述木质骨架插入所述钢结构骨架上的嵌入槽内;

将所述钢结构骨架之间按照施工要求连接,并固定于地面与房顶之间,在进行钢结构骨架安装时,先将活动块滑出套筒,然后控制填缝板的转动至与固定座相垂直的位置,而在钢结构骨架安装固定完毕后,再将填缝板转动至初始位置处,最后通过将活动块滑入套筒内,在固定座的两端对填缝板的端面进行挤压固定;

从所述钢结构骨架的下侧贴附好幕墙板;

将磁吸辅助安装组件放置于所述幕墙板一侧,使其隔着所述幕墙板吸附在所述钢结构骨架上;

沿着所述磁吸辅助安装组件的打孔槽采用钉枪进行小角度倾斜打钉;

移动所述磁吸辅助安装组件逐一进行打钉直至将所述幕墙板完全固定。

装配式隔断墙安装结构及其安装方法

技术领域

[0001] 本申请涉及装配式隔断墙技术领域,例如涉及一种装配式隔断墙安装结构及其安装方法。

背景技术

[0002] 隔断墙又称高隔间、高隔断,主要用于办公场所,隔断墙目前在中国的使用率是2%,已经越来越被人们所接受和使用。

[0003] 在现有技术中,往往采用将钢结构骨架固定在墙顶以及地面上,之后再将其木质骨架固定在钢结构骨架上,最后再使用气钉将幕墙板固定在钢结构骨架和木质骨架上,但是在现有技术中,在对幕墙板进行安装固定时,幕墙板容易对施工人员的视线造成遮挡,使施工人员不易查看到钢结构骨架以及木质骨架的位置,从而导致幕墙板不能够更好地与钢结构骨架以及木质骨架进行连接固定,并且由于幕墙板的遮挡,施工人员在幕墙板上打入气钉的过程中,易导致打入的气钉不能够保持竖向的直线状,造成打入的气钉交错不整齐,精确性较低,不利于提高幕墙板与钢结构骨架和木质骨架的连接稳固性以及幕墙板的安装效率。

[0004] 可见,如何既能够提高气钉打入的整齐性和精确性,又可以提高幕墙板的安装效率以及稳固性。

发明内容

[0005] 为了对披露的实施例的一些方面有基本的理解,下面给出了简单的概括。所述概括不是泛泛评述,也不是要确定关键/重要组成元素或描绘这些实施例的保护范围,而是作为后面的详细说明确定的序言。

[0006] 本公开实施例提供一种装配式隔断墙安装结构及其安装方法,以更好地既能够提高气钉打入的整齐性和精确性,又可以提高幕墙板的安装效率以及稳固性。

[0007] 在一些实施例中,装配式隔断墙安装结构包括:幕墙板、侧板、骨架组件和磁吸辅助安装组件。幕墙板设置有两个,且两个幕墙板的顶端和底端均设置有固定座;侧板成对设置,且两个侧板分别设置于幕墙板的左右两侧上,固定座、侧板分别与幕墙板相贴合;骨架组件具有多个,且多个骨架组件设置于两个幕墙板之间,骨架组件包括钢结构骨架和木质骨架,钢结构骨架内部开设有嵌入槽,木质骨架与嵌入槽相嵌合并滑动设置;磁吸辅助安装组件为长条形,且中间设置有打孔槽,打孔槽两侧边设有磁铁,磁铁可吸附在钢结构骨架上。

[0008] 在一些实施例中,装配式隔断墙安装方法,包括如下步骤:

[0009] 按照施工需求截取符合需求的钢结构骨架以及木质骨架,并将木质骨架插入钢结构骨架上的嵌入槽内;

[0010] 将钢结构骨架之间按照施工要求连接,并固定于地面与房顶之间;

[0011] 从钢结构骨架的下侧贴附好幕墙板;

- [0012] 将磁吸辅助安装组件放置于幕墙板一侧,使其隔着幕墙板吸附在钢结构骨架上;
- [0013] 沿着磁吸辅助安装组件的打孔槽采用钉枪进行小角度倾斜打钉;
- [0014] 移动磁吸辅助安装组件逐一进行打钉直至将幕墙板完全固定。
- [0015] 本公开实施例提供的装配式隔断墙安装结构及其安装方法,可以实现以下技术效果:
- [0016] 能够先根据施工需求截取符合要求的钢结构骨架11和木质骨架12,之后再将木质骨架插入在钢结构骨架上的嵌入槽内,使钢结构骨架与木质骨架进行安装组合,进一步地将固定座对应安装固定在墙顶以及地面上,再将安装组合后的多个钢结构骨架和木质骨架安装在两个固定座之间,之后将幕墙板放置在钢结构骨架上后,把磁吸辅助安装组件放置在幕墙板上,然后移动磁吸辅助安装组件至钢结构骨架的位置,磁吸辅助安装组件通过磁铁会吸附在幕墙板的外侧面上,从而用户可以沿着磁吸辅助安装组件上的打孔槽打入气钉,可以提高气钉打入的精确性,减少气钉的使用量,提高安装效率;而气钉在打入木质骨架后会与钢结构骨架硬性接触发生弯折,可以进一步地提高气钉对幕墙板固定的牢固性,从而有利于既能够提高气钉打入的整齐性和精确性,又可以提高幕墙板的安装效率以及稳固性,同时采用钢结构骨架结合木质骨架的连接方式,有利于提高支撑力,进一步地保证装配式隔断墙整体结构的稳定性。
- [0017] 以上的总体描述和下文中的描述仅是示例性和解释性的,不用于限制本申请。

附图说明

- [0018] 一个或多个实施例通过与之对应的附图进行示例性说明,这些示例性说明和附图并不构成对实施例的限定,附图中具有相同参考数字标号的元件示为类似的元件,附图不构成比例限制,并且其中:
- [0019] 图1是本公开实施例提供的一个装配式隔断墙安装结构的结构示意图;
- [0020] 图2是本公开实施例提供的装配式隔断墙安装结构的爆炸图;
- [0021] 图3是本公开实施例提供的骨架组件的结构示意图;
- [0022] 图4是本公开实施例提供的一个固定座、固定组件以及填缝板之间的连接示意图;
- [0023] 图5是本公开实施例提供的另一个固定座、固定组件以及填缝板之间的连接示意图;
- [0024] 图6是本公开实施例提供的一个装配式隔断墙的安装方法的示意图;
- [0025] 图7是本公开实施例提供的另一个装配式隔断墙的安装方法的示意图;
- [0026] 图8是本公开实施例提供的另一个装配式隔断墙的安装方法的示意图;
- [0027] 图9是本公开实施例提供的另一个装配式隔断墙的安装方法的示意图。
- [0028] 附图标记:
- [0029] 1、幕墙板;2、固定座;1-1、第一连接组件;2-2、第二连接组件;201、凹槽;3、磁吸辅助安装组件;31、打孔槽;32、磁铁;4、侧板;5、固定组件;6、插销;61、插板;62、插缝;7、骨架组件;8、限位槽;9、填缝板;10、固定凸块;11、钢结构骨架;12、木质骨架;13、嵌入槽;14、套筒;15、活动块。

具体实施方式

[0030] 为了能够更加详尽地了解本公开实施例的特点与技术内容,下面结合附图对本公开实施例的实现进行详细阐述,所附附图仅供参考说明之用,并非用来限定本公开实施例。在以下的技术描述中,为方便解释起见,通过多个细节以提供对所披露实施例的充分理解。然而,在没有这些细节的情况下,一个或多个实施例仍然可以实施。在其它情况下,为简化附图,熟知的结构和装置可以简化展示。

[0031] 本公开实施例的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本公开实施例的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。

[0032] 本公开实施例中,术语“上”、“下”、“内”、“中”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本公开实施例及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本公开实施例中的具体含义。

[0033] 另外,术语“设置”、“连接”、“固定”应做广义理解。例如,“连接”可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本公开实施例中的具体含义。

[0034] 除非另有说明,术语“多个”表示两个或两个以上。

[0035] 本公开实施例中,字符“/”表示前后对象是一种“或”的关系。例如,A/B表示:A或B。

[0036] 术语“和/或”是一种描述对象的关联关系,表示可以存在三种关系。例如,A和/或B,表示:A或B,或,A和B这三种关系。

[0037] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本公开实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0038] 结合图1-4所示,本公开实施例提供一种装配式隔断墙安装结构,包括:幕墙板1、侧板4、骨架组件7和磁吸辅助安装组件3。幕墙板1设置有两个,且两个幕墙板1的顶端和底端均设置有固定座2;侧板4成对设置,且两个侧板4分别设置于幕墙板1的左右两侧上,固定座2、侧板4分别与幕墙板1相贴合;骨架组件7具有多个,且多个骨架组件7设置于两个幕墙板1之间,骨架组件7包括钢结构骨架11和木质骨架12,钢结构骨架11内部开设有嵌入槽13,木质骨架12与嵌入槽13相嵌合并滑动设置;磁吸辅助安装组件3为长条形,且中间设置有打孔槽31,打孔槽31两侧边设有磁铁32,磁铁32可吸附在钢结构骨架11上。

[0039] 采用本公开实施例提供的装配式隔断墙安装结构,能够先根据施工需求截取符合要求的钢结构骨架11和木质骨架12,之后再将木质骨架12插入在钢结构骨架11上的嵌入槽13内,使钢结构骨架11与木质骨架12进行安装组合,进一步地将固定座2对应安装固定在墙顶以及地面上,再将安装组合后的多个钢结构骨架11和木质骨架12安装在两个固定座2之间,之后将幕墙板1放置在钢结构骨架11上后,把磁吸辅助安装组件3放置在幕墙板1上,然

后移动磁吸辅助安装组件3至钢结构骨架11的位置,磁吸辅助安装组件3会通过磁铁32吸附在幕墙板1的外侧面上,从而用户可以沿着磁吸辅助安装组件3上的打孔槽31打入气钉,可以提高气钉打入的精确性,减少气钉的使用量,提高安装效率;而气钉在打入木质骨架12后会与钢结构骨架11硬性接触发生弯折,可以进一步地提高气钉对幕墙板1固定的牢固性,从而有利于既能够提高气钉打入的整齐性和精确性,又可以提高幕墙板1的安装效率以及稳固性,同时采用钢结构骨架11结合木质骨架12的连接方式,有利于提高支撑力,进一步地保证装配式隔断墙整体结构的稳定性。

[0040] 可选地,木质骨架12的厚度以及嵌入槽13的深度小于气钉的长度。这样,便于气钉打入木质骨架12内后,在遇到钢结构骨架11时会发生弯折,可以勾住木质骨架12,从而有利于提高气钉对幕墙板1的安装稳固性,避免幕墙板1发生晃动。

[0041] 可选地,木质骨架12的厚度与嵌入槽13的深度相同,且木质骨架12宽度与嵌入槽13的开口宽度相同。这样,能够将木质骨架12更好地嵌入在钢结构骨架11上的嵌入槽13内,使木质骨架12嵌入在嵌入槽13内后可以保持钢结构骨架11朝向幕墙板1的侧面平齐,便于钢结构骨架11的侧面贴合在幕墙板1的侧面上,从而在打入气钉后可以使幕墙板1更好地与钢结构骨架11进行安装固定,有利于提高幕墙板1的安装稳固性。

[0042] 可选地,磁吸辅助安装组件3的宽度与钢结构骨架11的宽度相同。这样,能够使设置在打孔槽31两侧边上的磁铁32更好地与钢结构骨架11相吸附,从而可以移动沿着钢结构骨架11的长度方向移动磁吸辅助安装组件3,使打孔槽31可以位于不同的位置上,进而通过打孔槽31逐一打入气钉,有利于提高气钉的打入效率以及打入的准确性。

[0043] 可选地,打孔槽31为圆形结构,且设置有多个,并沿着磁吸辅助安装组件3的长度方向间隔排布。这样,能够通过多个打孔槽31依次打入气钉,而在打入完毕后,滑动磁吸辅助安装组件3至下一打入位置,再依次通过打孔槽31打入气钉,有利于提高气钉打入的整齐性和精确性,同时在磁吸辅助安装组件3的辅助下还可以提高气钉打入的效率,进而有利于幕墙板1的安装固定的效率。

[0044] 可选地,打孔槽31的孔径大于气钉打入端相对的另一端的直径。这样,能够在打入气钉后,避免气钉打入端相对的另一端钉在磁吸辅助安装组件3上,使磁吸辅助安装组件3固定在幕墙板1上,有利于磁吸辅助安装组件3的滑动,从而可以在气钉打入完毕后进一步地滑动磁吸辅助安装组件3至下一安装位置,并通过打孔槽31打入气钉。

[0045] 可选地,固定座2内部设有第一连接组件1-1和第二连接组件2-2,第一连接组件1-1设置于固定座2的两端上,用于固定两个侧板4;第二连接组件2-2,设有多个,且位于固定座2的内部,用于固定钢结构骨架11。这样,可以通过多个第二连接组件2-2在固定座2的内部固定安装组合后的钢结构骨架11,使钢结构骨架11和木质骨架12安装在两个固定座2之间,然后再通过第一连接组件1-1在固定座2的两端将两个侧板4进行安装固定,幕墙板1的两侧进行封堵,从而有利于提高装配式隔断墙的整体结构的稳固性。

[0046] 可选地,多个第二连接组件2-2相互之间具有设定间隔。这样,能够使钢结构骨架11和木质骨架12安装组合后,通过第二连接组件2-2依次间隔安装固定在固定座2上,有利于提高钢结构骨架11对幕墙板1的固定支撑面积,进而可以提高幕墙板1的安装稳固性,避免幕墙板1发生晃动。

[0047] 可选地,第一连接组件1-1包括:插销6。插销6设有两组,且两组插销6分别位于固

定座2的两端上,插销6的一端与固定座2固定连接,另一端可插入在侧板4内。这样,可以通过将墙顶上的固定座2两端的插销6分别插入在两个侧板4的顶端内,将地面上的固定座2两端的插销6插入在两个侧板4的底端内,从而能够使两个侧板4可以更加稳固地安装在幕墙板1的两侧,有利于两个侧板4对固定座2提高支撑,进一步地提高装配式隔断墙的整体结构的安装稳固性,同时通过插接的方式可以快速地对侧板4与固定座2进行组装固定,有利于提高装配式隔断墙的安装效率。

[0048] 可选地,侧板4上、下两端分别开设有限位槽8,且限位槽8与插销6相嵌合。这样,固定座2两端上的插销6可以插入在限位槽8内,可以避免侧板4发生晃动,从而有利于在装配式隔断墙的两侧提高支撑,可以提高装配式隔断墙的安装稳固性。

[0049] 可选地,插销6由两块插板61组成,两块插板61之间设置有插缝62,且侧板4的上下两端设置为工字形结构。这样,便于工字形结构的侧板4插入在插缝62中,从而使限位槽8与插销6相嵌合,实现对侧板4的安装固定,有利于提高侧板4的安装效率以及安装稳固性。

[0050] 可选地,限位槽8开设有多组,且多个限位槽8分别位于侧板4上端和下端的两侧壁上。这样,有利于使侧板4的上端和下端形成工字形结构,从而便于将侧板4的上端和下端分别插入位于墙顶上的固定座2内的插销6内以及插入位于地面上的固定座2内的插销6内,实现对侧板4的安装固定,有利于提高侧板4的安装稳固性。

[0051] 可选地,第二连接组件2-2包括:固定凸块10。固定凸块10固定连接在固定座2的内部,且固定凸块10设有多组,可插入在钢结构骨架11的两端内。这样,通过在固定座2内设置有多组固定凸块10,并使固定凸块10可插入在钢结构骨架11的两端内,有利于将多个组合安装后钢结构骨架11和木质骨架12安装固定在两个固定座2之间,从而便于将幕墙板1固定在钢结构骨架11和木质骨架12上,有利于进行快速组装和固定,同时还可以提高钢结构骨架11和木质骨架12的安装稳固性。

[0052] 可选地,固定座2设置为矩形结构,且多组固定凸块10沿固定座2的长度方向排布,且多组固定凸块10相互之间具有间隔。这样,可以通过固定凸块10将多个组合后的钢结构骨架11依次安装固定在固定座2上,使每个钢结构骨架11之间具有安装空间,有利于提高钢结构骨架11对幕墙板1的支撑面积,提高幕墙板1的安装稳固性。

[0053] 可选地,固定凸块10与嵌入槽13相嵌合。这样,可以快速地将钢结构骨架11上的嵌入槽13与固定凸块10进行对接固定,嵌入槽13可以在钢结构骨架11的两端提供限位固定,使钢结构骨架11固定在两个固定座2之间,有利于提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0054] 可选地,每组固定凸块10设置有两个,且两个固定凸块10对称设置在固定座2上。这样,便于嵌入槽13与固定凸块10相嵌合,有利于提高钢结构骨架11安装固定的整齐性,同时便于通过两个相同的固定凸块10快速地安装两个钢结构骨架11,有利于节省安装时间,提高安装效率。

[0055] 可以理解地,钢结构骨架11与固定凸块10对接安装后,可进一步地在每个钢结构骨架11之间安装横向连接横梁(图中未示出)。这样,通过钢结构骨架11与横向连接横梁的相互配合,可以避免钢结构骨架11发生晃动,提高钢结构骨架11对幕墙板1的支撑固定的牢固性。

[0056] 结合图5所示,在一些实施例中,可选地,装配式隔断墙安装结构还包括:填缝板9。填缝板9设置于固定座2的内部,且填缝板9与固定座2转动连接。这样,填缝板9可以转动至

固定座2的内部,并与固定座2相平行,对安装在固定座2内的钢结构骨架11的两端进行挤压,避免钢结构骨架11发生晃动,从而有利于进一步地提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0057] 可选地,固定座2的内部设置有凹槽201,固定座2的两端设置有连接转轴(图中未示出),且连接转轴的一端与凹槽201的内壁固定连接,另一端穿设在填缝板9的一端内,填缝板9可在连接转轴上转动。这样,可以使填缝板9在固定座2上转动,从而能够在进行安装钢结构骨架11时,将填缝板9转动至与固定座2相垂直,可以避免填缝板9对钢结构骨架11的安装造成阻碍,同时在钢结构骨架11安装完毕后,控制填缝板9转动至固定座2内,使填缝板9在长度方向上的侧面与钢结构骨架11的侧面相接触,从而能够对钢结构骨架11进行挤压固定,避免钢结构骨架11发生晃动,有利于提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0058] 可选地,填缝板9成对设置,且分别位于固定座2在长度方向的两侧上。这样,能够通过两个填缝板9对固定座2上的两个钢结构骨架11进行挤压固定,有利于提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0059] 可选地,两个填缝板9分别位于固定凸块10的两侧。这样,便于填缝板9进行转动,避免固定凸块10对填缝板9的转动造成阻碍。

[0060] 可选地,填缝板9在长度方向的一侧面与钢结构骨架11的侧面相贴合。这样,能够使填缝板9更好地与钢结构骨架11相接触,并对钢结构骨架11进行挤压固定,可以避免钢结构骨架11在安装固定后发生晃动,有利于提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0061] 可选地,固定座2左、右两侧分别设有固定组件5,且固定组件5包括:套筒14和活动块15。套筒14与固定座2固定连接;活动块15设有两组,且两组活动块15分别设于套筒14的内部,并与套筒14滑动设置。这样,在进行钢结构骨架11安装时,可以先将活动块15滑出套筒14,然后控制填缝板9的转动至与固定座2相垂直的位置,而在钢结构骨架11安装固定完毕后,再将填缝板9转动至初始位置处,最后通过将活动块15滑入套筒14内,在固定座2的两端对填缝板9的端面进行挤压固定,从而有利于提高填缝板9的稳固性,使填缝板9可以更加稳固的对钢结构骨架11的上下两端进行挤压固定,可以进一步地提高钢结构骨架11的安装稳固性。

[0062] 可选地,两组活动块15分别与两组填缝板9相贴合。这样,有利于使活动块15更好地与填缝板9的端面相接触,并对填缝板9进行挤压固定,防止填缝板9发生晃动,同时还有利于避免填缝板9的两端对活动块15的滑动造成阻碍,可以使活动块15在套筒14内滑动,从而可以更好地控制填缝板9进行转动并与钢结构骨架11的侧面脱离,便于对钢结构骨架11进行拆卸。

[0063] 值得说明的是,在本公开实施例提供的装配式隔断墙安装结构中,固定座2内可以设置有凹槽201,也可以将固定座2的顶端面设置为平滑面,在固定座2内设置有凹槽201时,可以通过将多个钢结构骨架11与木质骨架12组合安装后,再将组合后的钢结构骨架11固定在两个固定座2之间,进一步地将幕墙板1固定在钢结构骨架11上,再将两个侧板4固定在幕墙板1的两侧,从而完成装配式隔断墙的单个组装结构拼接,以此类推,逐一将多个单个组装结构进行拼接,最后将多个组装固定后的幕墙板1进行拼接固定,从而实现装配式隔断墙模块化组装固定。

[0064] 进一步的固定座2的顶端面上设置为平滑面时,可以在墙顶以及地面上分别固定一个固定座2,之后将组合后的一整根钢结构骨架11滑入在两个固定座2之间,从而能够依

次将多个组合后的钢结构骨架11滑入在两个固定座2之间,然后再将幕墙板1固定在钢结构骨架11上,并将两个侧板4固定在幕墙板1的两侧上,完成装配式隔断墙的整体结构安装固定。这样,可以根据实际的装配式隔断墙的安装需求,选择不同的组装和固定方式,有利于提高装配式隔断墙的安装效率。

[0065] 结合图6所示,本公开实施例提供一种装配式隔断墙安装方法,包括如下步骤:

[0066] S01,按照施工需求截取符合需求的钢结构骨架以及木质骨架,并将木质骨架插入钢结构骨架上的嵌入槽内;

[0067] S02,将钢结构骨架之间按照施工要求连接,并固定于地面与房顶之间;

[0068] S03,从钢结构骨架的下侧贴附好幕墙板;

[0069] S04,将磁吸辅助安装组件放置于幕墙板一侧,使其隔着幕墙板吸附在钢结构骨架上;

[0070] S05,沿着磁吸辅助安装组件的打孔槽采用钉枪进行小角度倾斜打钉;

[0071] S06,移动磁吸辅助安装组件逐一进行打钉直至将幕墙板完全固定。

[0072] 采用本公开实施例提供的装配式隔断墙安装方法,能够先根据施工需求截取符合要求的钢结构骨架和木质骨架,之后再将木质骨架插入在钢结构骨架上的嵌入槽内,使钢结构骨架与木质骨架进行安装组合,进一步地将固定座对应安装固定在墙顶以及地面上,再将安装组合后的多个钢结构骨架和木质骨架安装在两个固定座之间,之后将幕墙板放置在钢结构骨架上后,把磁吸辅助安装组件放置在幕墙板上,然后移动磁吸辅助安装组件至钢结构骨架的位置,磁吸辅助安装组件会吸附在幕墙板的外侧面上,从而用户可以沿着磁吸辅助安装组件逐一进行打入气钉,直至将幕墙板完全固定,可以提高气钉打入的精确性,减少气钉的使用量,提高安装效率;而气钉在打入木质骨架后会与钢结构骨架硬性接触发生弯折,可以进一步地提高气钉对幕墙板固定的牢固性,从而有利于既能够提高气钉打入的整齐性和精确性,又可以提高幕墙板的安装效率以及稳固性,同时采用钢结构骨架结合木质骨架的连接方式,有利于提高支撑力,进一步地保证装配式隔断墙整体结构的稳定性。

[0073] 可选地,S01,按照施工需求截取符合需求的钢结构骨架以及木质骨架,并将木质骨架插入在钢结构骨架上的嵌入槽内,包括:

[0074] 使用测量工具测量墙顶到地面之间的距离,并根据距离计算所需要的钢结构骨架以及木质骨架的长度。这样,能够根据墙顶与地面之间的距离计算得出需要截取的钢结构骨架和木质骨架的长度,从而有利于对截取后的钢结构骨架和木质骨架进行组装以及固定,可以避免过度浪费,节省成本。

[0075] 可以理解地,测量工具可以是米尺,也可以是钢尺、卷尺等测量工具。

[0076] 结合图7所示,可选地,S01,按照施工需求截取符合需求的钢结构骨架以及木质骨架,并将木质骨架插入在钢结构骨架上的嵌入槽内后,包括:

[0077] S11,确定装配式隔断墙的安装位置,并在墙顶以及地面上进行施工放线和标注;

[0078] S12,根据墙顶以及地面上的标注安装固定座,然后将多个组合后的钢结构骨架滑入至两个固定座之间。这样,有利于提高装配式隔断墙安装的准确性,使安装后的装配式隔断墙能够更加的竖直,避免装配式隔断墙发生倾斜。

[0079] 值得说明的是,在墙顶以及地面上进行施工放线时,可以使用红外测量仪进行施工放线。这样,红外测量仪可以同时也在墙顶以及地面上映射红线,从而有利于在墙顶以及地

面上同时放线和标注,可以使两个固定座对应安装和固定,使钢结构骨架安装更加精确和竖直,防止钢结构骨架发生倾斜。

[0080] 结合图8所示,可选地,S03,从钢结构骨架的下侧贴附好幕墙板,包括:

[0081] S31,将幕墙板的底端面放置在固定座上,使幕墙板保持竖直状态;

[0082] S32,校正幕墙板是否位于安装位置上,使幕墙板的一侧边与钢结构骨架的侧边相重叠。这样,能够使幕墙板与钢结构骨架紧密的贴合,便于后续进行打钉固定,同时还能够防止幕墙板发生倾斜,提高幕墙板的安装精确性。

[0083] 结合图9所示,可选地,S04,将磁吸辅助安装组件放置于幕墙板一侧,使其隔着幕墙板吸附在钢结构骨架上,包括:

[0084] S41,将磁吸辅助安装组件放置在幕墙板上,并移动磁吸辅助安装组件寻找钢结构骨架的安装位置;

[0085] S42,当磁吸辅助安装组件发生停滞时,则此处幕墙板的位置后侧为钢结构骨架的安装位置,然后控制磁吸辅助安装组件竖直吸附在钢结构骨架上。这样,有利于通过磁吸辅助安装组件寻找钢结构骨架的安装位置,并将磁吸辅助安装组件吸附在钢结构骨架上,便于为后续进行打钉提供辅助作用,可以提高打钉的准确性。

[0086] 以上描述和附图充分地示出了本公开的实施例,以使本领域的技术人员能够实践它们。其他实施例可以包括结构的以及其他的改变。实施例仅代表可能的变化。除非明确要求,否则单独的部件和功能是可选的,并且操作的顺序可以变化。一些实施例的部分和特征可以被包括在或替换其他实施例的部分和特征。本公开的实施例并不局限于上面已经描述并在附图中示出的结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

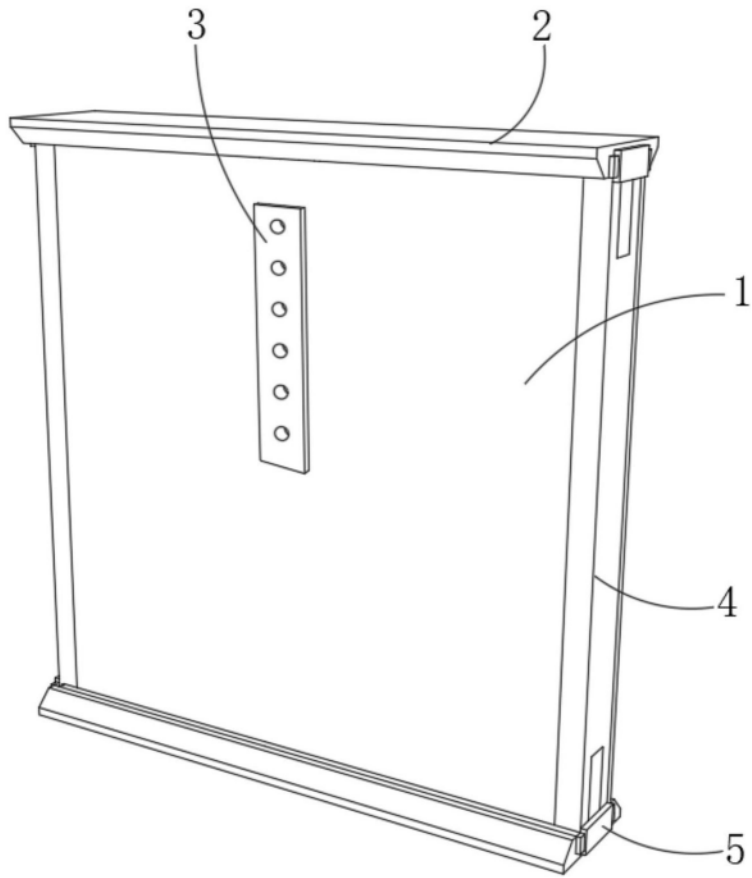


图1

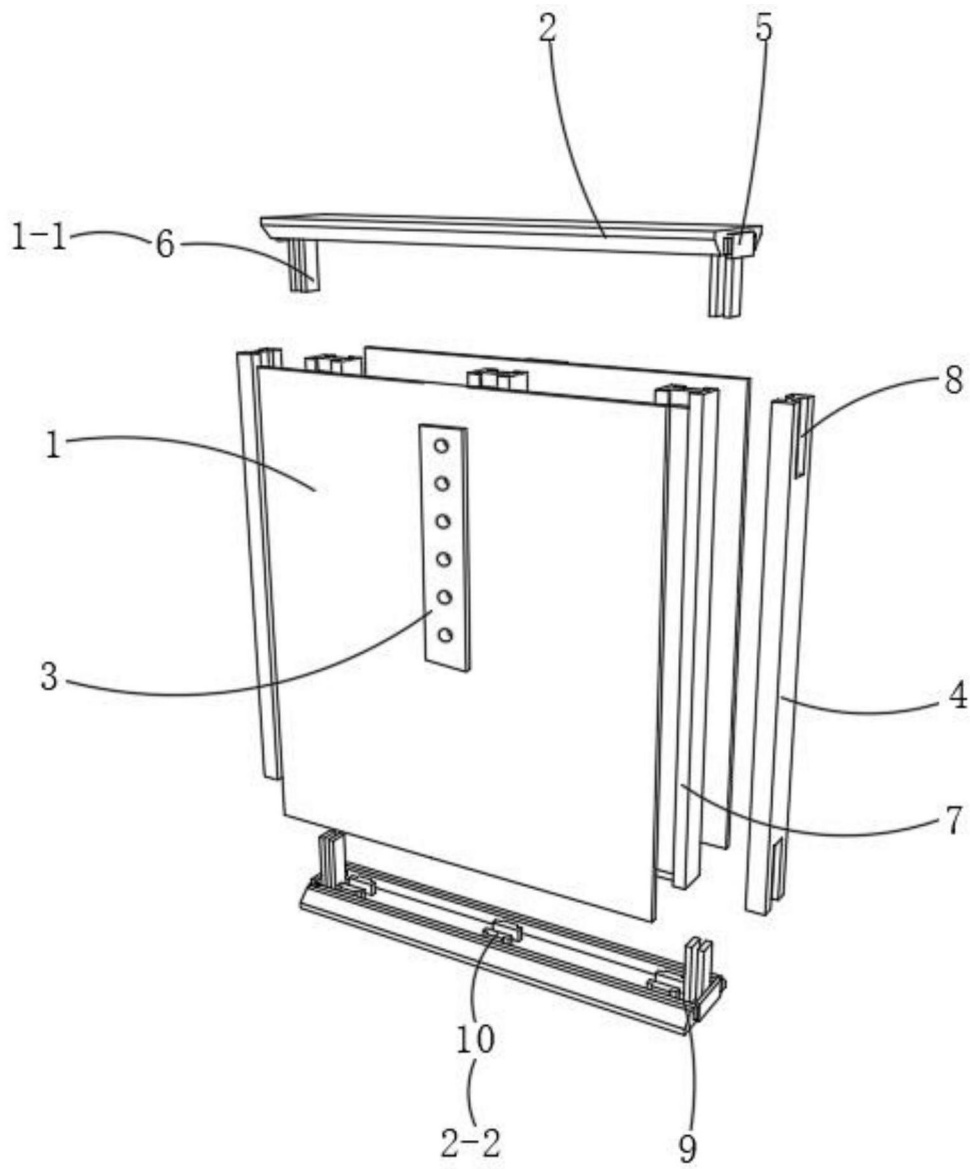


图2

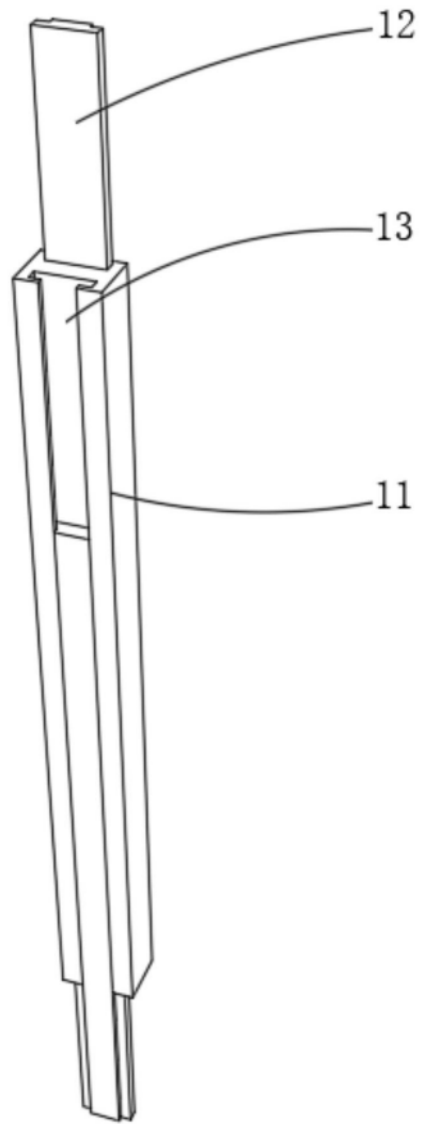


图3

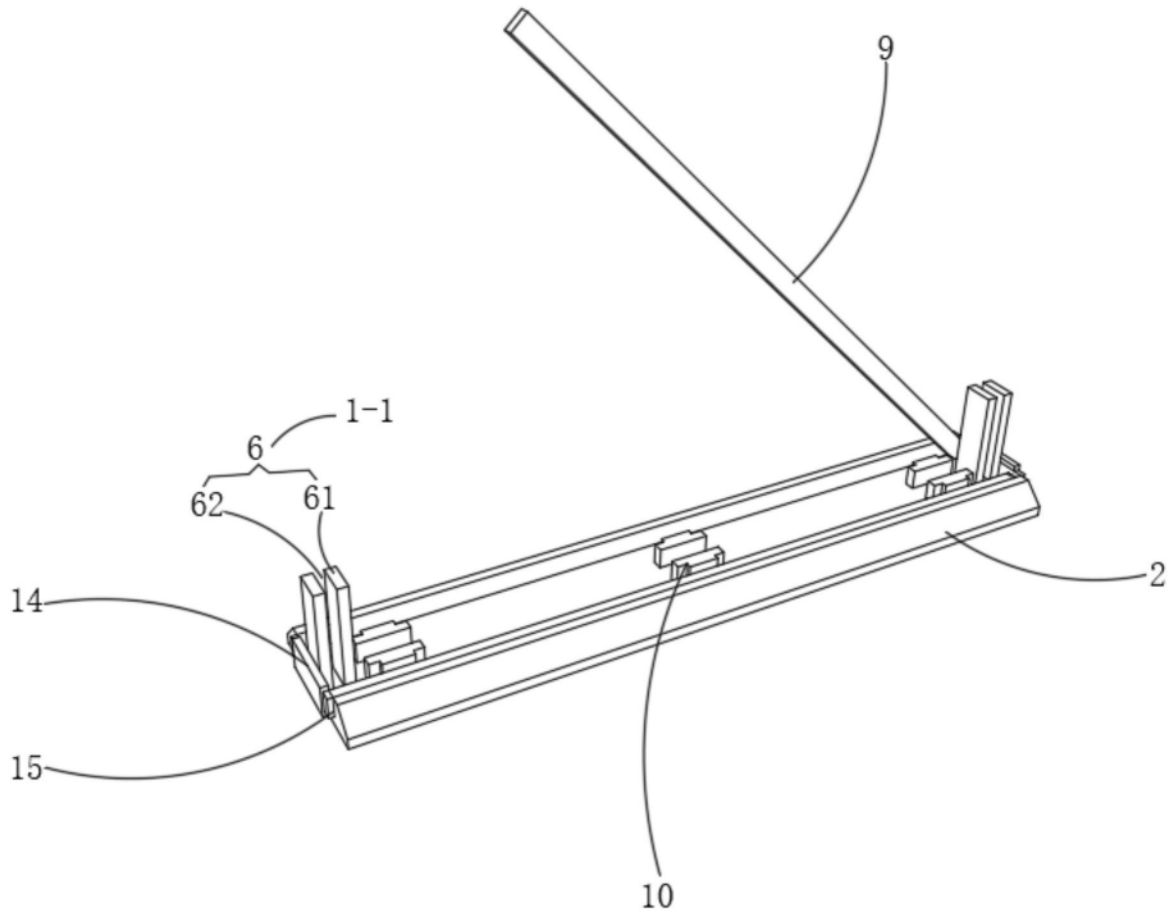


图4

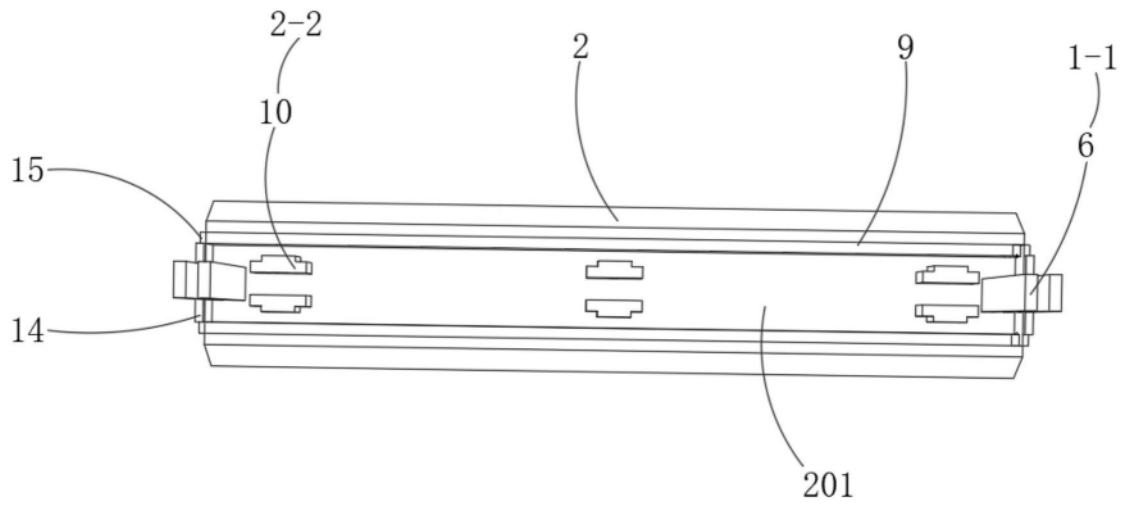


图5

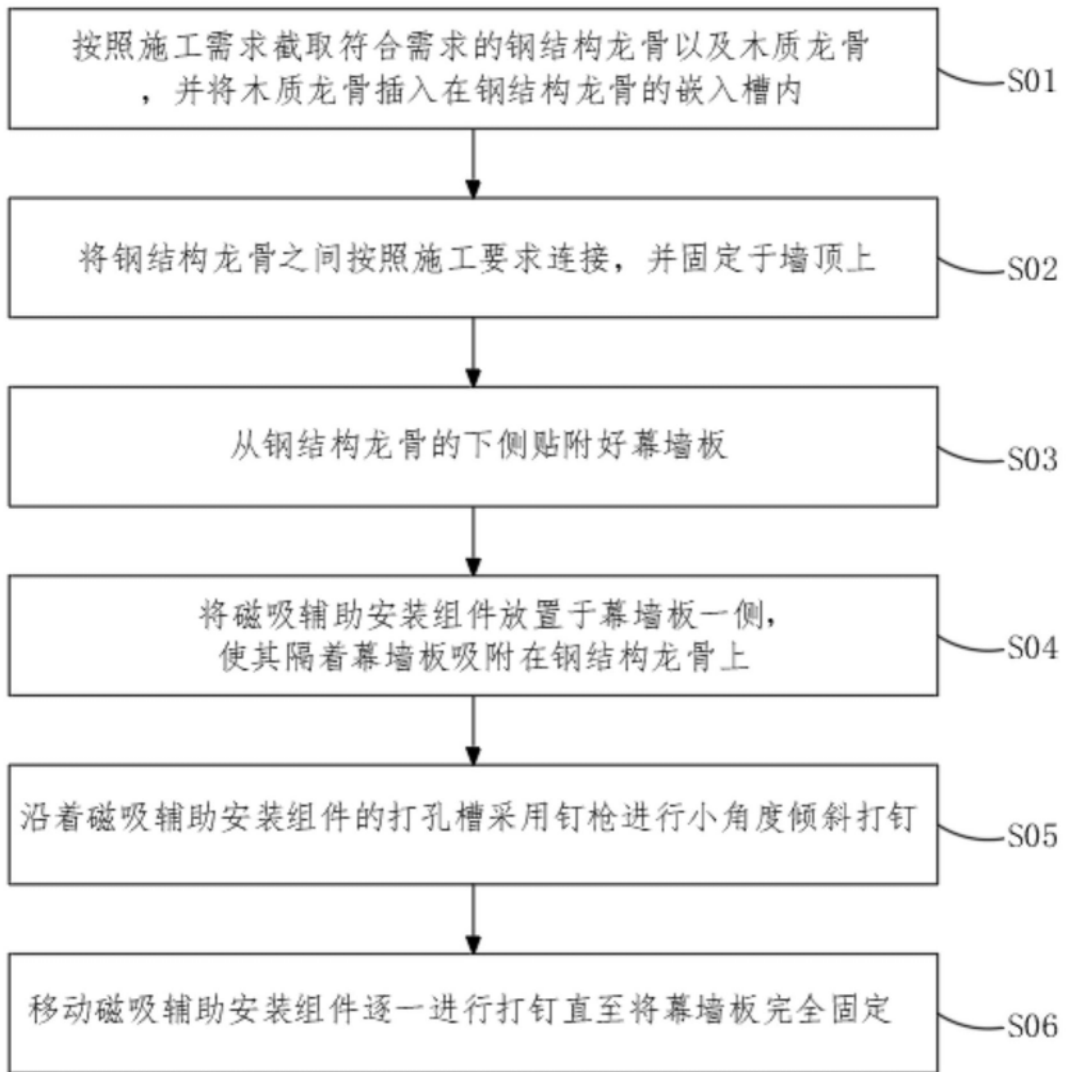


图6

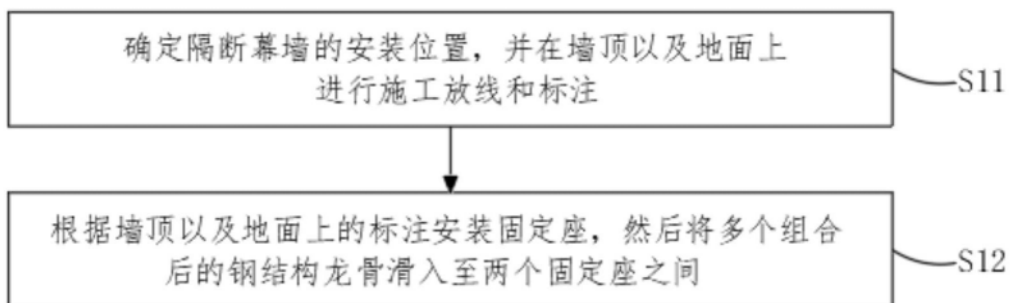


图7



图8

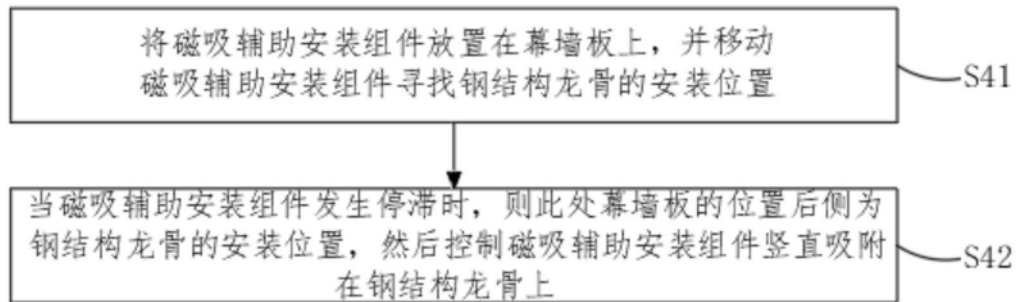


图9