



(21) 申请号 202320375026.9

(22) 申请日 2023.03.03

(73) 专利权人 广东饶宁幕墙有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区西樵镇
西樵纺织产业基地伟科路3号西樵伟
安科创园9栋101室

(72) 发明人 姜胜军 杨伟明

(74) 专利代理机构 佛山东平知识产权事务所
(普通合伙) 44307

专利代理师 范建国

(51) Int.Cl.

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/073 (2006.01)

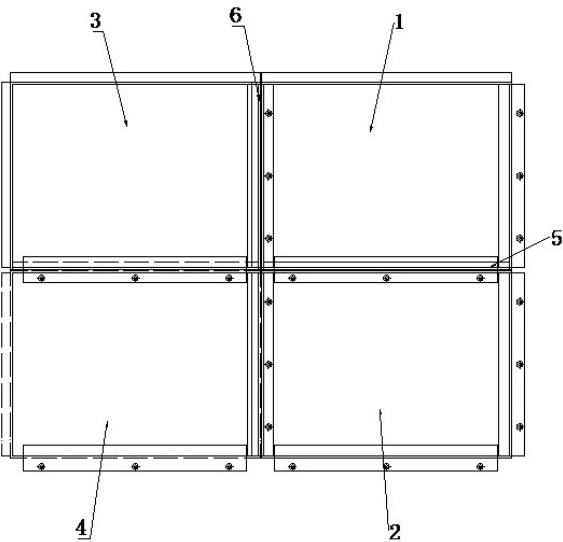
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑铝板密缝防水连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,它包括相互拼接的第一铝板、第二铝板和密缝防水连接件,密缝防水连接件固定在梁或柱上,密缝防水连接件设置有U型插槽,U型槽的一侧端向外弯曲延伸为支撑边,第一铝板的端部设置有弯折边一紧贴支撑边;第二铝板的端部设置有弯折边二与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶。本实用新型结构简单,安装方便,稳定性好。



1. 一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,它包括相互拼接的第一铝板、第二铝板和密缝防水连接件,密缝防水连接件固定在梁或柱上,密缝防水连接件设置有U型插槽,U型槽的一侧端向外弯曲延伸为支撑边,第一铝板的端部设置有弯折边一紧贴支撑边;

第二铝板的端部设置有弯折边二与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,所述支撑边与U型槽的侧边垂直,弯折边一为与第一铝板的板面垂直的垂直边,紧贴U型槽的侧边,垂直边上设置有紧固件,紧固件与支撑边连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,密缝防水连接件与梁或柱之间设置有密封胶,密缝防水连接件的U型槽一侧边设置有紧固件与梁或柱连接固定。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,第二铝板的弯折边二为第二铝板的端部经过两次弯折延伸形成的L型折边。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,L型折边的纵向板段长度小于U型槽的深度。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,第一铝板和第二铝板的板面持平,弯折边一的转折位置设置有倒角一,弯折边二的转折位置设置有倒角二。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,弯折边一的长度小于支撑边。

一种建筑铝板密缝防水连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型建筑技术领域,更具体的是涉及一种建筑铝板密缝防水连接结构。

背景技术

[0002] 对于金属类装饰材料在国内已经有近20年的高速发展,因此对这类材料的应用要求也越来越高,并提出了对金属板密缝安装的使用要求。铝板密缝结构一般不方便打密封胶,主要是在室内使用,如室外铝板采用密缝时,防水就是一个难点。如中国专利授权公告号为CN208763350U,公开了一种室内铝板密缝构造系统,包括卡座和第一铝板,其中,卡座具有底板和第一卡接件,所述第一卡接件固定在底板的一板面上,所述第一铝板上设有与所述第一卡接件卡持适配的第二卡接件。此技术方案可以解决室内包柱或包梁铝板易脱落的问题,但缺点是密缝结构复杂,而且安装不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供一种操作简单方便,安装方便,稳定性好的建筑铝板密缝防水连接结构。

[0004] 本实用新型是采用如下技术解决方案来实现上述目的:一种建筑铝板密缝防水连接结构,其特征在于,它包括相互拼接的第一铝板、第二铝板和密缝防水连接件,密缝防水连接件固定在梁或柱上,密缝防水连接件设置有U型插槽,U型槽的一侧端向外弯曲延伸为支撑边,第一铝板的端部设置有弯折边一紧贴支撑边。

[0005] 第二铝板的端部设置有弯折边二与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶。

[0006] 作为上述方案的进一步说明,所述支撑边与U型槽的侧边垂直,弯折边一为与第一铝板的板面垂直的垂直边,紧贴U型槽的侧边,垂直边上设置有紧固件,紧固件与支撑边连接固定。

[0007] 进一步地,密缝防水连接件与梁或柱之间设置有密封胶,密缝防水连接件的U型槽一侧边设置有紧固件与梁或柱连接固定。

[0008] 进一步地,第二铝板的弯折边二为第二铝板的端部经过两次弯折延伸形成的L型折边。

[0009] 进一步地,L型折边的纵向板段长度小于U型槽的深度,使得弯折边二的纵向部插入U型槽后,L型折边的横向板段能够紧贴第一铝板的弯折边一。

[0010] 进一步地,第一铝板和第二铝板的板面持平,弯折边一的转折位置设置有倒角一,弯折边二的转折位置设置有倒角二。

[0011] 进一步地,弯折边一的长度小于支撑边,使得弯折边二能够顺利的插入U型插槽中。

[0012] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是。

[0013] 本实用新型采用密缝防水连接件作为相互拼接的第一铝板、第二铝板的支撑和连

接件,密缝防水连接件固定在梁或柱上,密缝防水连接件设置有U型插槽,U型槽的一侧端向外弯曲延伸为支撑边,第一铝板的端部设置有弯折边一紧贴支撑边;第二铝板的端部设置有弯折边二与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶,可完美的解决室外铝板采用密缝结构时,所存在的防水难点,结构简单,安装方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的铝板与柱安装结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的铝板与柱安装结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的铝板与梁安装结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型的铝板与梁安装结构示意图。

[0019] 附图标记说明:1、第一铝板 1-1、弯折边一 2、第二铝板 2-1、弯折边二 2-11、横向板段 2-12、纵向板段 3、第三铝板 4、第四铝板 5、梁 6、柱 7、密缝防水连接件 7-1、U型插槽 7-2、支撑边 8、密封胶 9、密封胶。

具体实施方式

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,对于方位词,如有术语“中心”、“横向”、“纵向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于叙述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作,不能理解为限制本实用新型的具体保护范围。

[0021] 此外,如有术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或隐含指明技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”特征可以明示或者隐含包括一个或者多个该特征,在本实用新型描述中,“至少”的含义是一个或一个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 在本实用新型中,除另有明确规定和限定,如有术语“组装”、“相连”、“连接”术语应作广义去理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;也可以是机械连接;可以是直接相连,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部相连通。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的术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 在实用新型中,除非另有规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一特征和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“之下”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅是表示第一特征水平高度高于第二特征的高度。第一特征在第二特征“之上”、“之下”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度低于第二特征。

[0024] 下面结合说明书的附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步的描述,使本实用新型的技术方案及其有益效果更加清楚、明确。下面通过参考附图描述实施例是示例性

的,旨在解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 如图1-图5所示,本实用新型是一种建筑铝板密缝防水连接结构,它包括相互拼接的第一铝板1、第二铝板2和密缝防水连接件7,本实施例中,在第一铝板、第二铝板是呈上下分布的,密缝防水连接件3固定在第一铝板1与第二铝板2之间的梁5上。同样的,在第一铝板的一侧也可以设置第三铝板3,在第二铝板的一侧也可以设置第四铝板4。在第一铝板与第三铝板之间安装有柱6,所述的梁延伸向第三铝板与第四铝板之间,该柱延伸向第二铝板与第四铝板之间。

[0026] 密缝防水连接件7为条形件,设置有U型插槽7-1,U型插槽的一侧通过密封胶8紧贴于柱或梁上,为了加强固定效果,在U型插槽的侧面安装紧固件进行加固,使密缝防水连接件与柱或梁能够稳定的安装在柱或梁上。U型槽的另一侧端向外弯曲延伸为支撑边7-2,支撑边与U型槽的侧边垂直,第一铝板的端部弯折为与第一铝板的板面垂直的弯折边一1-1,紧贴U型槽的侧边,本实施例中弯折边一是包覆在支撑边7-2外的,弯折边一上设置有紧固件,该紧固件可以采用螺栓或铆钉的方式,紧固件与支撑边连接固定。

[0027] 第二铝板的端部设置有弯折边二2-1与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶9。弯折边一的长度小于U型槽的支撑边,使得弯折边二能够顺利的插入U型插槽中。弯折边二2-1为第二铝板的端部经过两次弯折延伸形成的L型折边。具体地,第二铝板的端部经过第一次垂直弯折,形成转角一后沿平行于第一铝板的弯折边一方向延伸,形成横向板段2-11,然后再经过第二次垂直弯折成转角二后,向U型插槽内部方向延伸,形成纵向板段2-12。L型折边的纵向部长度小于U型槽的深度,使得弯折边二的纵向部插入U型槽后,弯折边二的横向板段能够紧贴第一铝板的弯折边一。第一铝板和第二铝板的板面持平,弯折边一的转折位置设置有倒角一,弯折边二的转折位置设置有倒角二,避免转折位置过于锋利,割伤安装人员。

[0028] 在铝板安装前先进行试拼装,拼装无误时再在铝板及密封防水连接件上打上密封胶,最后即可安装固定。

[0029] 本实用新型与现有技术相比,采用密缝防水连接件作为相互拼接的第一铝板、第二铝板的支撑和连接件,密缝防水连接件固定在梁或柱上,第一铝板的端部设置有弯折边一紧贴U型插槽的支撑边;第二铝板的端部设置有弯折边二与U型插槽接插配合,并在弯折边二与弯折边一之间填充有密封胶,可完美的解决室外铝板采用密缝结构时所存在的防水难点。

[0030] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

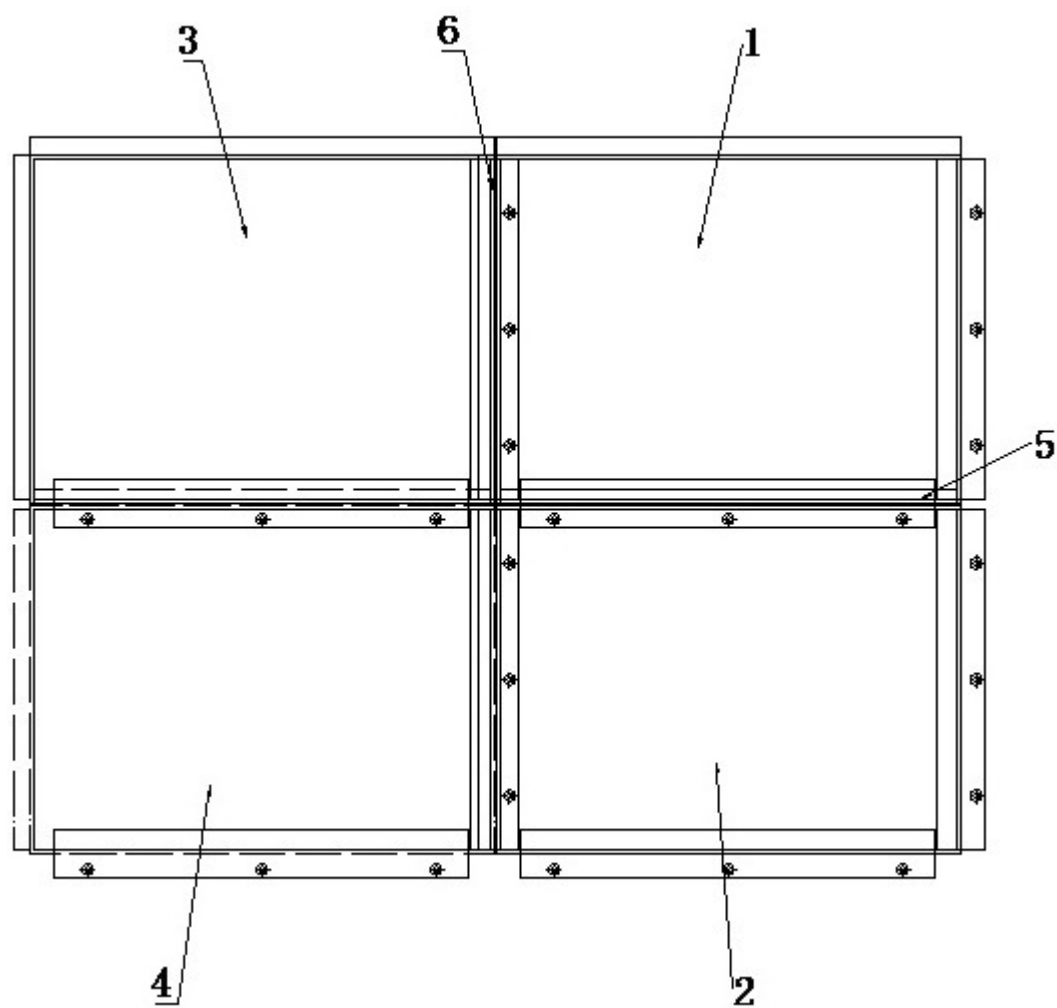


图 1

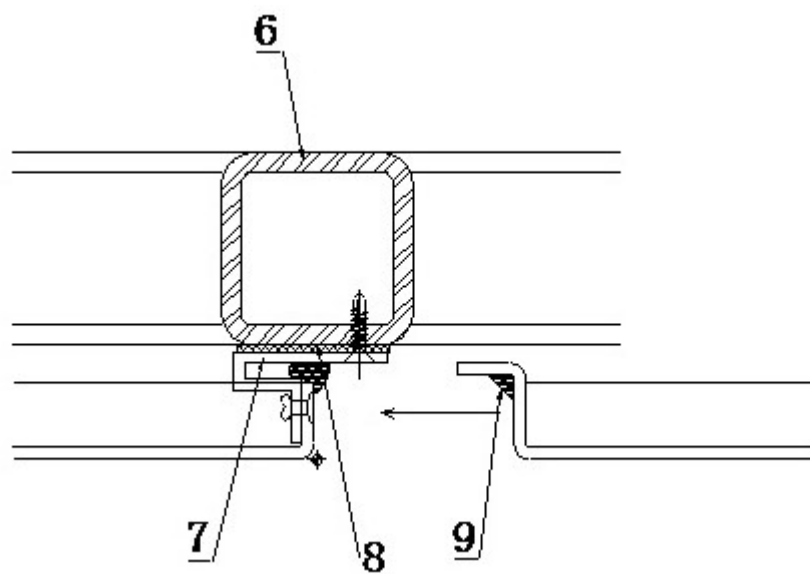


图 2

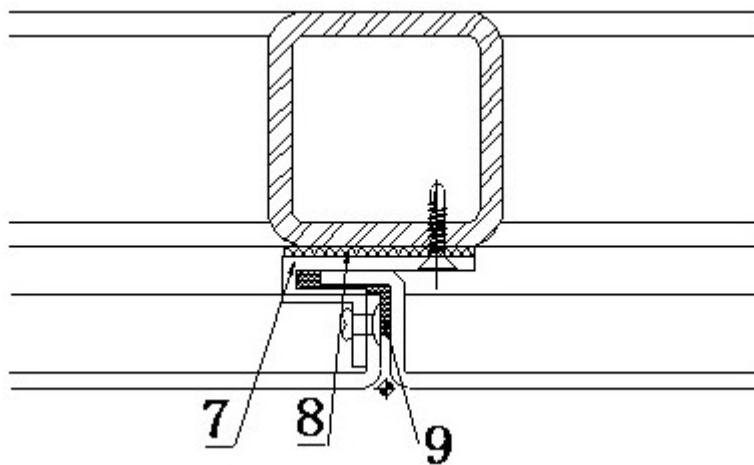


图 3

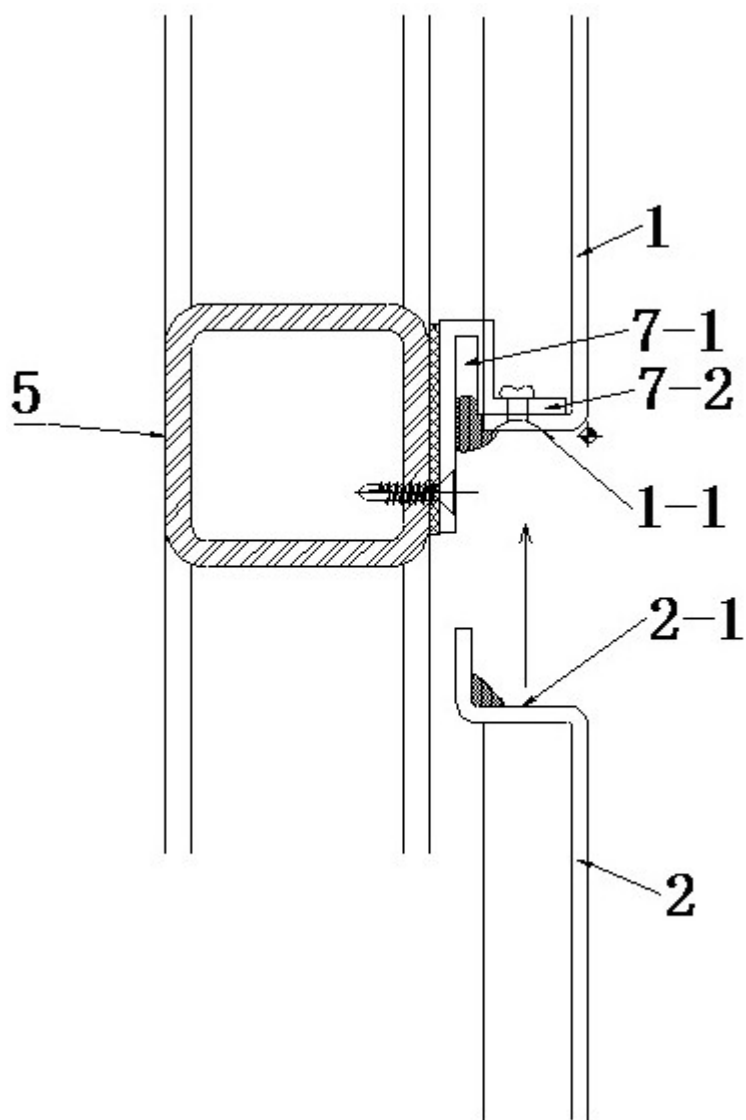


图 4

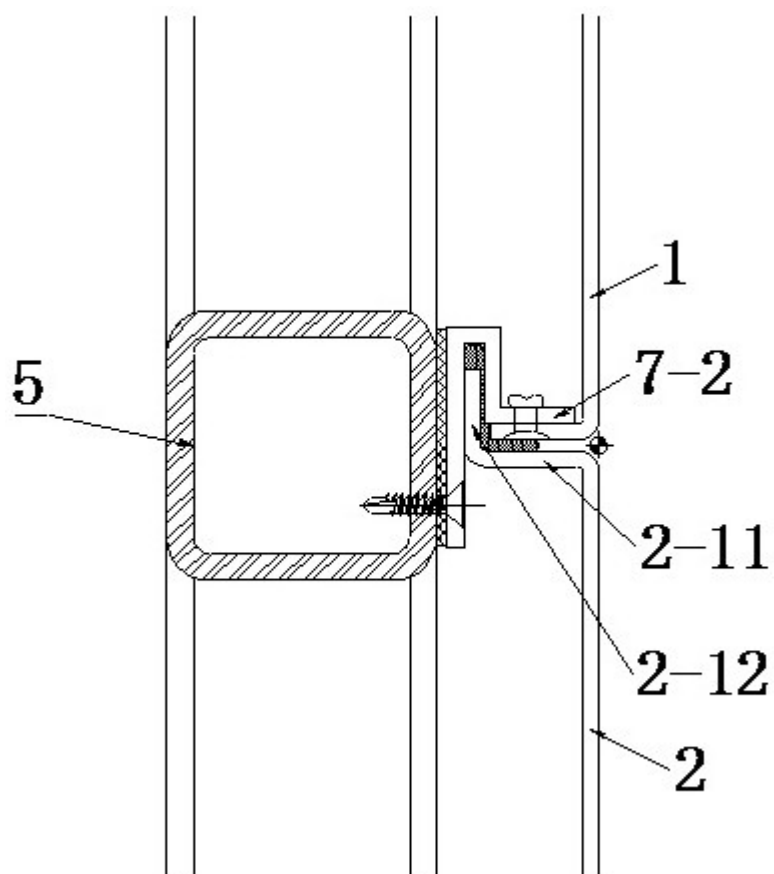


图 5