



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211899353 U

(45)授权公告日 2020.11.10

(21)申请号 201922309945.2

(22)申请日 2019.12.20

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 310008 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72)发明人 刘航东 周东珊 余广 高宇臻
姜凯庭 唐天义 董陆慧 程丹

(74)专利代理机构 北京信诺创成知识产权代理
有限公司 11728

代理人 杨仁波

(51)Int.Cl.

E04F 13/072(2006.01)

E04F 13/22(2006.01)

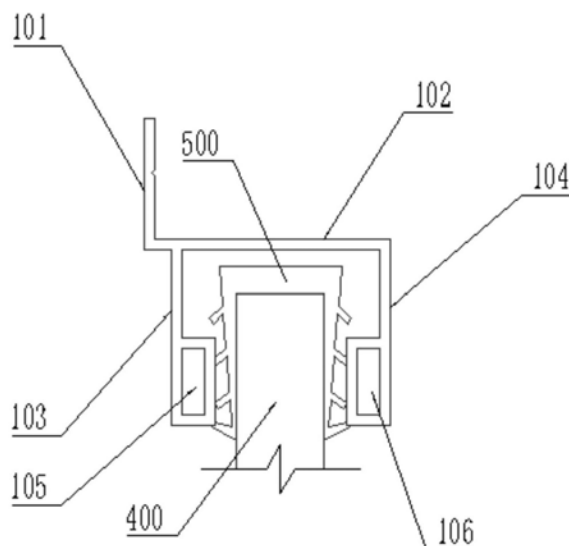
权利要求书1页 说明书9页 附图5页

(54)实用新型名称

顶梁组件及墙板安装系统

(57)摘要

本申请公开了一种顶梁组件及墙板安装系统,包括顶梁和墙板,所述顶梁为弯折板,其包括垂直连接的竖板和横板,所述竖板用于与原始建筑墙面连接,所述横板背离竖板的下板面朝向背离竖板的方向延伸出第一顶梁槽板和第二顶梁槽板,所述第一顶梁槽板、第二顶梁槽板和横板形成顶梁槽,第一顶梁槽板朝向第二顶梁槽板的内板面上设置有第一凸台部,所述第二顶梁槽板朝向第一顶梁槽板的内板面上设置有第二凸台部,所述墙板插入顶梁槽内,夹在所述第一凸台部和第二凸台部之间。利用本申请可节省防水处理时间和等待水泥砂浆或者瓷砖粘接剂凝固时间,大大节省装修时间,缩短工期。



1. 一种顶梁组件,其特征在于,包括:顶梁和墙板,所述顶梁为弯折板,其包括垂直连接的竖板和横板,所述竖板用于与原始建筑墙面连接,所述横板背离竖板的下板面朝向背离竖板的方向延伸出第一顶梁槽板和第二顶梁槽板,所述第一顶梁槽板、第二顶梁槽板和横板形成顶梁槽,第一顶梁槽板朝向第二顶梁槽板的内板面上设置有第一凸台部,所述第二顶梁槽板朝向第一顶梁槽板的内板面上设置有第二凸台部,所述墙板插入顶梁槽内,夹在所述第一凸台部和第二凸台部之间。

2. 如权利要求1所述的顶梁组件,其特征在于,还包括阴角立柱,所述横板上设置有第一安装孔和第二安装孔,紧固件穿过第一安装孔和第一凸台部、第二安装孔和第二凸台部与阴角立柱连接。

3. 如权利要求2所述的顶梁组件,其特征在于,所述第一凸台部和第二凸台部为长方体。

4. 如权利要求3所述的顶梁组件,其特征在于,还包括楔形件,所述竖板通过楔形件与原始建筑墙面连接。

5. 如权利要求4所述的顶梁组件,其特征在于,所述第一顶梁槽板、第二顶梁槽板均平行于竖板。

6. 如权利要求1-5任一所述的顶梁组件,其特征在于,还包括胶条,所述胶条安装在所述顶梁槽内,所述胶条上具有胶槽,所述墙板与胶槽插接。

7. 如权利要求6所述的顶梁组件,其特征在于,还包括第一胶槽外板和第二胶槽外板,所述胶槽具有相对设置的第一胶槽侧板和第二胶槽侧板,所述第一胶槽外板的第一侧设置在第一胶槽侧板背离第二胶槽侧板的外板面上,所述第一胶槽外板与第一胶槽侧板形成第一开口,所述第一胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第一凸台部抵接,所述第二胶槽外板的第一侧设置在第二胶槽侧板背离第一胶槽侧板的外板面上,所述第二胶槽外板与第二胶槽侧板形成第二开口,所述第一开口和第二开口均朝向背离胶槽槽底的方向,所述第二胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第二凸台部抵接。

8. 如权利要求7所述的顶梁组件,其特征在于,还包括第三胶槽外板和第四胶槽外板,所述第三胶槽外板的第一侧设置在第一胶槽侧板背离所述胶槽槽底的端面上,所述第三胶槽外板与第一胶槽侧板的外板面形成朝向第一胶槽外板的第三开口,所述第三胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第一凸台部的边沿抵接,所述第四胶槽外板的第一侧设置在第二胶槽侧板背离所述胶槽槽底的端面上,所述第四胶槽外板与第二胶槽侧板的外板面形成朝向第二胶槽外板的第四开口,所述第四胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第二凸台部的边沿抵接。

9. 如权利要求8所述的顶梁组件,其特征在于,所述第一胶槽侧板和第二胶槽侧板的厚度均沿胶槽槽底至胶槽槽口的方向逐渐减小。

10. 一种墙板安装系统,其特征在于,包括如权利要求1-9任一所述的顶梁组件。

顶梁组件及墙板安装系统

技术领域

[0001] 本申请涉及装饰装修技术领域,具体涉及一种顶梁组件及墙板安装系统。

背景技术

[0002] 目前,在卫生间墙面装饰装修中,需要首先对原始建筑墙面进行防水处理。防水处理具体方法为:通过水泥砂浆或者瓷砖粘接剂将瓷砖贴合在原始建筑墙面上。研发人员在实现本申请的过程中发现,现有的防水处理方法需要预留一定时间等待水泥砂浆或者瓷砖粘接剂凝固,工期较长,而且对施工人员的技术要求比较高,人力成本较高,且施工质量主要依靠于施工人员,质量控制难度大,同时,采用水泥砂浆或者瓷砖粘接剂粘接,施工现场环境比较脏乱,不利于环保。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本申请提出一种顶梁组件及墙板安装系统,以解决上述技术问题。

[0004] 本申请提出一种顶梁组件,其包括:顶梁和墙板,所述顶梁为弯折板,其包括垂直连接的竖板和横板,所述竖板用于与原始建筑墙面连接,所述横板背离竖板的下板面朝向背离竖板的方向延伸出第一顶梁槽板和第二顶梁槽板,所述第一顶梁槽板、第二顶梁槽板和横板形成顶梁槽,第一顶梁槽板朝向第二顶梁槽板的内板面上设置有第一凸台部,所述第二顶梁槽板朝向第一顶梁槽板的内板面上设置有第二凸台部,所述墙板插入顶梁槽内,夹在所述第一凸台部和第二凸台部之间。

[0005] 可选地,还包括阴角立柱,所述横板上设置有第一安装孔和第二安装孔,紧固件穿过第一安装孔和第一凸台部、第二安装孔和第二凸台部与阴角立柱连接。

[0006] 可选地,所述第一凸台部和第二凸台部为长方体。

[0007] 可选地,还包括楔形件,所述竖板通过楔形件与原始建筑墙面连接。

[0008] 可选地,所述第一顶梁槽板、第二顶梁槽板均平行于竖板。

[0009] 可选地,还包括胶条,所述胶条安装在所述顶梁槽内,所述胶条上具有胶槽,所述墙板与胶槽插接。

[0010] 可选地,还包括第一胶槽外板和第二胶槽外板,所述胶槽具有相对设置的第一胶槽侧板和第二胶槽侧板,所述第一胶槽外板的第一侧设置在第一胶槽侧板背离第二胶槽侧板的外板面上,所述第一胶槽外板与第一胶槽侧板形成第一开口,所述第一胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第一凸台部抵接,所述第二胶槽外板的第一侧设置在第二胶槽侧板背离第一胶槽侧板的外板面上,所述第二胶槽外板与第二胶槽侧板形成第二开口,所述第一开口和第二开口均朝向背离胶槽槽底的方向,所述第二胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第二凸台部抵接。

[0011] 可选地,还包括第三胶槽外板和第四胶槽外板,所述第三胶槽外板的第一侧设置在第一胶槽侧板背离所述胶槽槽底的端面上,所述第三胶槽外板与第一胶槽侧板的外板面形成朝向第一胶槽外板的第三开口,所述第三胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧

与第一凸台部的边沿抵接,所述第四胶槽外板的第一侧设置在第二胶槽侧板背离所述胶槽槽底的端面上,所述第四胶槽外板与第二胶槽侧板的外板面形成朝向第二胶槽外板的第四开口,所述第四胶槽外板上与第一侧延伸方向相同的第二侧与第二凸台部的边沿抵接。

[0012] 可选地,所述第一胶槽侧板和第二胶槽侧板的厚度均沿胶槽槽底至胶槽槽口的方向逐渐减小。

[0013] 本申请还提供一种墙板安装系统,其包括如上所述的顶梁组件。

[0014] 本申请提供的顶梁组件及墙板安装系统通过设置顶梁和墙板,顶梁包括垂直连接的竖板和横板,竖板与原始建筑墙面连接,横板上设置有顶梁槽,第一顶梁槽板内板面上设置有第一凸台部,所述第二顶梁槽板内板面上设置有第二凸台部,所述墙板插入顶梁槽内,夹在所述第一凸台部和第二凸台部之间,通过墙板将原始建筑墙面隔离,无需对原始建筑墙面预先做防水处理,也无需通过水泥砂浆或者瓷砖粘接剂将瓷砖贴合瓷砖,可节省防水处理时间和等待水泥砂浆或者瓷砖粘接剂凝固时间,大大节省装修时间,缩短工期,而且所有部件均可在工厂内工业化生产,现场只需简单装配即可完成组装,不仅装修质量容易把控,而且对施工人员技术要求低,人力成本低,劳动强度,同时不需水泥砂浆或者瓷砖粘接剂粘接,有利于提高施工现场环境,提高环保水平,同时结构简单,易于装配,装配效率高。

附图说明

[0015] 图1是本申请实施例的墙板安装系统的结构示意图。

[0016] 图2是本申请实施例的顶梁组件的结构示意图。

[0017] 图3是本申请实施例的底梁组件的局部结构示意图。

[0018] 图4是本申请实施例的阴角组件的结构示意图。

[0019] 图5是本申请实施例的阳角组件的结构示意图。

[0020] 图6是本申请实施例的平接组件的结构示意图。

[0021] 图7是本申请实施例的卫生间装修俯视图。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图以及具体实施例,对本申请的技术方案进行详细描述。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0023] 图1示出了本申请实施例的墙板安装系统的结构示意图。如图1所示,本申请实施例提供一种墙板安装系统,其包括:底盒300、顶梁100、墙板400和底梁200。

[0024] 如图1-3所示,所述底梁200安装在底盒300内的盒底上。底梁200包括底梁槽201。

[0025] 所述顶梁100为弯折板,其包括垂直连接的竖板101和横板102,所述竖板101用于与原始建筑墙面连接。

[0026] 所述横板102背离竖板101的下板面朝向背离竖板101的方向延伸出第一顶梁槽板103和第二顶梁槽板104。

[0027] 所述第一顶梁槽板103、第二顶梁槽板104和横板102形成顶梁槽,所述墙板400相对的两侧分别与底梁槽和顶梁槽插接。在本实施例中,墙板可采用玻璃钢板。

[0028] 墙板安装系统装配时,先将底盒300安装在地面上,将底梁200安装在底盒300的盒底上。在本实施例中,底梁200可通过胶带粘接在底盒300的盒底上。胶带可采用3M VHB双面胶。

[0029] 将墙板400插接在底梁槽201内,将顶梁槽与墙板400插接,并将竖板101通过紧固件安装在原始建筑墙面上。

[0030] 本申请实施例提供的墙板安装系统通过设置底盒、顶梁、墙板和底梁,底梁安装在底盒盒底上,顶梁安装在原始建筑墙面上,墙板插接在顶梁槽和底梁槽内,通过墙板将原始建筑墙面隔离,无需对原始建筑墙面预先做防水处理,也无需通过水泥砂浆或者瓷砖粘接剂将瓷砖贴合瓷砖,可节省防水处理时间和等待水泥砂浆或者瓷砖粘接剂凝固时间,大大节省装修时间,缩短工期,而且所有部件均可在工厂内工业化生产,现场只需简单装配即可完成组装,不仅装修质量容易把控,而且对施工人员技术要求低,人力成本低,劳动强度,同时不需水泥砂浆或者瓷砖粘接剂粘接,有利于提高施工现场环境,提高环保水平,同时结构简单,易于装配,装配效率高。

[0031] 进一步地,如图2所示,墙板安装系统还包括顶梁组件,其包括:顶梁100与墙板400。

[0032] 第一顶梁槽板103朝向第二顶梁槽板104的内板面上设置有第一凸台部105,所述第二顶梁槽板104朝向第一顶梁槽板103的内板面上设置有第二凸台部106,所述墙板400插入顶梁槽内,夹在所述第一凸台部105和第二凸台部106之间。

[0033] 通过设置第一凸台部105和第二凸台部106,在减轻顶梁100的重量的情况下,还可增大顶梁100与阴角立柱600、阳角立柱、平角立柱的接触面积,方便连接。

[0034] 在本实施例中,如图1-2所示,横板102上设置有第一安装孔和第二安装孔。第一安装孔和第二安装孔可均为方孔。

[0035] 紧固件穿过第一安装孔和第一凸台部105、第二安装孔和第二凸台部106与阴角立柱600连接。

[0036] 通过在横板102上设置有第一安装孔和第二安装孔,可增加横板102的强度。

[0037] 进一步地,第一凸台部105和第二凸台部106均为中空的长方体,以方便制作,而且还可使两个凸台部与墙板400为面接触,更好地夹持墙板400。

[0038] 优选地,顶梁组件还包括楔形件107,所述竖板101通过楔形件107与原始建筑墙面连接,不仅可增加连接牢固性,还可为墙板安装提供基准面,保证墙板安装的准确性。在本实施例中,楔形件107为长方体。

[0039] 进一步地,所述第一顶梁槽板103、第二顶梁槽板104均平行于竖板101,以方便加工。其中,第一顶梁槽板103、第二顶梁槽板104与竖板101均不共面。

[0040] 在一个具体实施例中,墙板安装系统包括底梁组件,其包括底盒300、墙板400和底梁200。

[0041] 如图3所示,所述底梁槽201具有相对设置的第一底梁槽板202和第二底梁槽板203,所述第一底梁槽板202和第二底梁槽板203中空,以降低自重。

[0042] 可选地,第一底梁槽板202和第二底梁槽板203内部均设置有加强板,所述加强板分别将所述第一底梁槽板202和第二底梁槽板203内部间隔成两个中空区域,在减轻自重的情况下,还能保证第一底梁槽板202和第二底梁槽板203的强度。

[0043] 进一步地,所述第一底梁槽板202远离第二底梁槽板203的板面朝向远离底梁槽201槽底的方向延伸形成延伸板204,所述延伸板204突出于第二底梁槽板203,所述延伸板204与第一底梁槽板202的端面形成限位台阶部205。

[0044] 通过设置限位台阶部205,可方便对安装在底梁200上的阴角立柱600、阳角立柱、平角立柱进行限位,保证安装的精确性。

[0045] 优选地,底梁200长度方向的两端面倾斜,端面与水平面夹角为 45° ,以方便底梁200在墙面阴角或者阳角处进行拼接。其中,阳角为凸出的墙角,阴角为凹陷的墙角。

[0046] 在一个具体实施例中,如图4所示,墙板安装系统还包括阴角组件,阴角组件包括阴角立柱600和墙板400。

[0047] 所述阴角立柱600安装在顶梁100和底梁200之间,其包括阴角底板601,所述阴角底板601相对的两侧分别延伸出第一阴角侧板602和第二阴角侧板603。

[0048] 所述第一阴角侧板602和第二阴角侧板603中空,所述第一阴角侧板602、第二阴角侧板603和阴角底板601围成第一阴角槽。

[0049] 所述第二阴角侧板603背离第一阴角侧板601的板面相对的两侧朝向背离第一阴角侧板601的方向分别延伸出第三阴角侧板604和第四阴角侧板605。

[0050] 第三阴角侧板604、第四阴角侧板605和第二阴角侧板603围成第二阴角槽。所述阴角底板601与第三阴角侧板604共面。

[0051] 位于阴角处的两个墙板400,一个墙板400由第一组的顶梁100和底梁200固定,并与第一阴角槽插接;另一墙板400由第二组的顶梁100和底梁200固定,并与第二阴角槽插接。

[0052] 所述第一阴角侧板602的上端面与第一组中的顶梁100的第一顶梁槽板103的端面固定连接,下端面和底梁200的限位台阶部205抵接或者固定连接。上端面和下端面相对设置。

[0053] 所述第三阴角侧板604上端面与第二组中的顶梁100的第一顶梁槽板103的端面固定连接,下端面和底梁200的限位台阶部205抵接或者固定连接。

[0054] 所述第二阴角侧板603的上端面与第一组中的顶梁100的第二顶梁槽板的端面固定连接,下端面和底梁200的第二底梁槽板203的端面抵接或者固定连接。

[0055] 所述第四阴角侧板604的上端面与第二组中的顶梁100的第二顶梁槽板的端面固定连接,下端面和底梁200的第二底梁槽板203的端面抵接或者固定连接。

[0056] 通过设置阴角立柱600,可方便墙板400在阴角处的连接,提高装配效率。

[0057] 进一步地,所述第三阴角侧板604朝向第四阴角侧板605的内板面上设置有第一抵接台606。

[0058] 第一抵接台606与第一凸台部105连接,第一抵接台606与限位台阶部205抵接或者固定连接。

[0059] 第四阴角侧板605朝向第三阴角侧板604的内板面上设置有第二抵接台607。

[0060] 第二抵接台607与第二凸台部106固定连接,第二抵接台607和第二底梁槽板203抵接或者固定连接。墙板400夹在第一抵接台606和第二抵接台607之间。

[0061] 通过设置第一抵接台606和第二抵接台607,可方便与底梁200和顶梁100连接,提高装配效率。

[0062] 进一步地,第一阴角侧板602和第二阴角侧板603背离阴角底板601的端面与第四阴角侧板605背离第三阴角侧板604的外板面共面,以保证阴角立柱600端面平整性,方便运输。

[0063] 在本实施例中,所述第一抵接台606和第二抵接台607均为中空的长方体,所述长方体朝向墙板的侧面为平直面,以方便夹持墙板400。

[0064] 优选地,第一阴角侧板602、第二阴角侧板603和阴角底板601垂直,所述第二阴角侧板603和第四阳角侧板605垂直,以方便设计加工。

[0065] 在一个具体实施例中,阴角立柱600可通过楔形件安装在阴角处,以保证阴角立柱600在阴角处安装方正,从而保证墙板安装的准确性和精确性。

[0066] 如图5所示,墙板安装系统还包括阳角立柱700,阳角立柱700和墙板400可构成阳角组件。

[0067] 其中,所述阳角立柱700安装在顶梁100和底梁200之间,其包括阳角底板701。

[0068] 所述阳角底板701延伸方向相同的两侧分别延伸出第一阳角侧板702、第二阳角侧板703、第三阳角侧板704和第四阳角侧板705。

[0069] 第一阳角侧板702和第三阳角侧板704垂直连接,第二阳角侧板703和第四阳角侧板705垂直连接。

[0070] 所述第一阳角侧板702、第二阳角侧板703和阳角底板701围成第一阳角槽。

[0071] 阳角底板701、第三阳角侧板704和第四阳角侧板705围成第二阳角槽。

[0072] 第一阳角槽和第二阳角槽关于阳角底板701对称。

[0073] 所述第一阳角侧板702或者第三阳角侧板703的上端面分别与第一顶梁槽板103的端面固定连接,下端面和限位台阶部205抵接或者固定连接。

[0074] 所述第二阳角侧板704或者第四阳角侧板705的上端面分别与第二顶梁槽板104的端面固定连接,下端面和第二底梁槽板203的端面抵接或者固定连接。

[0075] 在阳角处相连接的两个墙板分别与第一阳角槽和第二阳角槽插接。两个墙板分别由两组底梁200和顶梁100固定。

[0076] 通过设置阳角立柱700,可方便阳角处墙板的连接,提高装配效率。

[0077] 进一步地,所述第一阳角侧板702朝向第二阳角侧板703的内板面上设置有第一夹台部706。

[0078] 第一夹台部706与第一凸台部105固定连接,第一夹台部706与和限位台阶部205抵接或者固定连接。

[0079] 所述第三阳角侧板704朝向第四阳角侧板705的内板面上设置有第二夹台部707。

[0080] 第二夹台部707与第一凸台部105固定连接,第二夹台部707和限位台阶部205抵接或者固定连接。

[0081] 阳角处连接的两墙板分别插入第一阳角槽和第二阳角槽内,分别夹持在第一夹台部706与第二阳角侧板703、第二夹台部707与第四阳角侧板705之间。

[0082] 通过设置第一夹台部706和第二夹台部707,不仅可方便阳角立柱700与顶梁200和底梁100的连接,还可增加连接牢固性。

[0083] 在一个具体实施例中,第一夹台部706和第二夹台部707均为中空的长方体,所述长方体朝向墙板400的侧面为平直面,以方便固定墙板400。

- [0084] 优选地,第一夹台部706和第二夹台部707上均设置有用于与顶梁100连接的方孔。
- [0085] 紧固件穿过第一安装孔或者第二安装孔、方孔,将顶梁100与阳角立柱700固定连接。
- [0086] 在第一夹台部706和第二夹台部707上设置方孔,不仅可增加结构强度,还可方便固定。
- [0087] 较佳地,如图6所示,墙板安装系统还包括平接组件,平接组件包括安装在顶梁100和底梁200之间的平接立柱800和墙板400。
- [0088] 所述平接立柱800包括平接底板,所述平接底板801具有相对的左板面和右板面。
- [0089] 所述左板面延伸方向相同的两侧分别朝向背离右板面的方向延伸出第一平接侧板802和第二平接侧板803。
- [0090] 所述第一平接侧板802、第二平接侧板803和平接底板801围成第一平接槽。
- [0091] 所述右板面延伸方向相同的两侧分别朝向背离左板面的方向延伸出第三平接侧板804和第四平接侧板805。
- [0092] 平接底板801、第三平接侧板804和第四平接侧板805围成第二平接槽。第一平接槽和第二平接槽关于平接底板801对称。
- [0093] 相邻墙板400分别插入第一平接槽和第二平接槽实现连接,且通过平接立柱800连接的相邻墙板400共面。
- [0094] 所述第一平接侧板802和第三平接侧板804的上端面均与第一顶梁槽板103的端面固定连接,下端面均和限位台阶部205固定连接或者抵接。
- [0095] 所述第二平接侧板803和第四平接侧板805的上端面均与第二顶梁槽板104的端面和固定连接,下端面和第二底梁槽板203的端面固定连接或者抵接。
- [0096] 通过设置平接立柱800,可满足不同长度要求的墙板400的装修,而且还可保证墙板400的安装牢固性。
- [0097] 进一步地,所述第一平接侧板802朝向第二平接侧板803的内板面、所述第三平接侧板804朝向第四平接侧板805的内板面上均设置有第一平接台806。
- [0098] 所述第二平接侧板803朝向第一平接侧板802的内板面、所述第四平接侧板805朝向第三平接侧板804的内板面上均设置有第二平接台807。
- [0099] 第一平接台806与第一凸台部105固定连接,第一平接台806和限位台阶部205抵接或者固定连接。
- [0100] 第二平接台807与第二凸台部106固定连接,第二平接台807与第二底梁槽板203抵接或者固定连接。
- [0101] 相邻墙板分别插入第一平接槽和第二平接槽实现连接,墙板400夹持在第一平接台806和第二平接台807之间。
- [0102] 通过设置第一平接台806和第二平接台807,可增大平接立柱800与顶梁100和底梁200的接触面积,方便连接,提高连接牢固性。
- [0103] 优选地,第一平接侧板802和第三平接侧板804均与平接底板801垂直且共面,以方便加工和运输。
- [0104] 同样地,第二平接侧板803和第四平接侧板805均与平接底板801垂直且共面。
- [0105] 进一步地,所述第一平接台806和第二平接台807均为中空的长方体,所述长方体

朝向墙板的侧面为平直面。

[0106] 在一个具体实施例中,如图2所示,第一凸台部105与第一顶梁槽板103背离横板102的端面共面,第二凸台部106与第二顶梁槽板104背离横板102的端面共面。第一顶梁槽板103背离横板102的端面与第二顶梁槽板104背离横板102的端面共面。

[0107] 第一凸台部105与第二凸台部106宽度相等,且均等于限位台阶部205和第二底梁槽板203宽度,约为5mm。其中,宽度方向为第一凸台部105指向第二凸台部106的方向。

[0108] 第一凸台部105与第二凸台部106与顶梁槽槽底的间距均约为10mm。延伸板204高度约为15mm,高度方向为与槽深方向平行。

[0109] 如图3所示,第一底梁槽板202与第二底梁槽板203等高。顶梁槽和底梁槽的槽深均约为20mm。

[0110] 如图4所示,第一抵接台606、第二抵接台607宽度相等,均等于第一凸台部105。第一阴角侧板602和第二阴角侧板603的厚度一致,均等于第一凸台部105。

[0111] 第一抵接台606与第三阴角侧板604远离第二阴角侧板603端面共面,第二抵接头607与第四阴角侧板605远离第二阴角侧板603端面共面。第三阴角侧板604远离第二阴角侧板603端面与第四阴角侧板605远离第二阴角侧板603端面共面。

[0112] 第一阴角槽的槽深约为25mm,第二阴角槽的槽深约为15mm。第一抵接台606、第二抵接台607与第二阴角侧板603的间距均约为5mm。

[0113] 如图5所示,第一夹台部706与第一阳角侧板702朝向顶梁100的端面共面。第二夹台部707与第三阳角侧板704朝向顶梁100的端面共面。第一夹台部706与第二夹台部707的宽度与第一凸台部105相等。

[0114] 如图6所示,第一平接台806分别与第一平接侧板802、第三平接侧板804背离平接底板801的端面共面,第二拼接台807分别与第二平接侧板803、第四平接侧板805背离平接底板801的端面共面。

[0115] 第一平接台806和第二平接台807的宽度与第一凸台部相等。第一平接槽和第二平接槽的槽深均约为15mm。

[0116] 优选地,墙板安装系统还包括胶条500,所述墙板400通过胶条500安装在顶梁槽、底梁槽、第一阴角槽、第二阴角槽、第一阳角槽、第二阳角槽、第一平接槽和第二平接槽内,以增加墙板400安装的密封性。在本实施例中,胶条500可采用防水胶条。

[0117] 进一步地,所述胶条500上具有胶槽,所述胶槽具有相对设置的第一胶槽侧板501和第二胶槽侧板502。

[0118] 所述胶条500还包括第一胶槽外板503和第二胶槽外板504,所述第一胶槽外板503的第一侧设置在第一胶槽侧板501背离第二胶槽侧板502的外板面上。所述第一胶槽外板503与第一胶槽侧板501形成第一开口。

[0119] 所述第二胶槽外板504的第一侧设置在第二胶槽侧板502背离第一胶槽侧板501的外板面上,所述第二胶槽外板504与第二胶槽侧板502形成第二开口,所述第一开口和第二开口均朝向背离胶槽槽底的方向。

[0120] 具体地,如图2-6所示,第一胶槽外板503上与第一侧相对设置的第二侧分别与第一凸台部105、第一底梁槽板202、第一阴角侧板602、第一抵接台606、第一夹台部706、第二夹台部707和第一平接台806抵接。

[0121] 第一胶槽外板504上与第一侧相对设置的第二侧分别与第二凸台部106、第二底梁槽板203、第二阴角侧板602、第二抵接台607、第二阳角侧板703、第四阳角侧板705和第二平接台807抵接。

[0122] 优选地,第一胶槽外板504和第二胶槽外板505的数量均为至少三个,至少三个第一胶槽外板504和第二胶槽外板505均沿胶槽槽底至胶槽槽口的方向并行排布,以更好地提高密封性。

[0123] 进一步地,所述胶条500还包括第三胶槽外板505和第四胶槽外板506。所述第三胶槽外板505的第一侧设置在第一胶槽侧板501背离所述胶槽槽底的端面上,所述第三胶槽外板505与第一胶槽侧板501的外板面形成朝向第一胶槽外板503的第三开口。

[0124] 所述第四胶槽外板506的第一侧设置在第二胶槽侧板502背离所述胶槽槽底的端面上,所述第四胶槽外板506与第二胶槽侧板502的外板面形成朝向第二胶槽外板504的第四开口。

[0125] 通过设置第三胶槽外板505和第四胶槽外板506,可避免水进入胶条500与顶梁槽、底梁槽、第一阴角槽、第二阴角槽、第一阳角槽、第二阳角槽、第一平接槽和第二平接槽之间,进一步地提高密封性能。

[0126] 如图2-6所示,第三胶槽外板505上与第一侧相对设置的第二侧分别抵接在第一凸台部105、第一底梁槽板202、第一阴角侧板602、第一抵接台606、第一夹台部706、第二夹台部707和第一平接台806的端面上。

[0127] 第四胶槽外板506上与第一侧相对设置的第二侧分别抵接在第二凸台部106、第二底梁槽板203、第二阴角侧板602、第二抵接台607、第二阳角侧板703、第四阳角侧板705和第二平接台807的端面上。

[0128] 进一步地,所述第一胶槽侧板501和第二胶槽侧板502的厚度均沿胶槽槽底至胶槽槽口的方向逐渐减小,以方便装卸。

[0129] 在一个具体实施例中,如图5所示,胶条500与平接底板701抵接,可提供一定的限位作用,保证胶条500安装的准确性。

[0130] 基于上述墙板安装系统,本申请还提供一种墙板安装方法,其包括:安装底盒;在底盒内安装底梁;将墙板插接在底梁槽内;将墙板与顶梁槽插接,并将顶梁的竖板安装在原始建筑墙面上。

[0131] 现以玻璃墙板装修卫生间为例,说明本申请墙面的安装方式,如图7所示,具体如下:

[0132] 1) 将底盒300安装在卫生间的底面上。其中,底盒300为防水底盒。

[0133] 2) 将底梁200固定在底盒的盒底上,阴角和阳角处的底梁200采用45°拼接形式连接。

[0134] 3) 将阴角立柱600安装在第一个阴角处,可采用楔形块进行找平,并与底梁200和原始建筑墙面连接。

[0135] 4) 安装起始玻璃墙板,将胶条500插接在玻璃墙板上,之后再一起插接在底梁200内,并与阴角立柱600插接;

[0136] 5) 将阳角立柱700与带胶条500的玻璃墙板插接;

[0137] 6) 安装顶梁100,将带胶条500的玻璃墙板与顶梁100插接,调平顶梁100后,将顶梁

100固定在原始建筑墙面上,再将顶梁100与阴角立柱600和阳角立柱700连接,完成初始玻璃墙板的安装;

[0138] 7) 安装第二块玻璃墙板,将玻璃墙板与阳角立柱700插接,将阴角立柱600与第二玻璃墙板插接,再安装顶梁,完成二块玻璃墙板的安装,依次类推,完成其他玻璃墙板的安装。

[0139] 8) 当玻璃墙板长度不够时,用平接立柱800将相邻带有胶条500的玻璃墙板连接,再安装顶梁100,将顶梁100与平接立柱800连接。

[0140] 本申请实施例提供的墙板安装方法通过设置底盒、顶梁、墙板和底梁,底梁安装在底盒盒底上,顶梁安装在原始建筑墙面上,墙板插接在顶梁槽和底梁槽内,通过墙板将原始建筑墙面隔离,无需对原始建筑墙面预先做防水处理,也无需通过水泥砂浆或者瓷砖粘接剂将瓷砖贴合瓷砖,可节省防水处理时间和等待水泥砂浆或者瓷砖粘接剂凝固时间,大大节省装修时间,缩短工期,而且所有部件均可在工厂内工业化生产,现场只需简单装配即可完成组装,不仅装修质量容易把控,而且对施工人员技术要求低,人力成本低,劳动强度,同时不需水泥砂浆或者瓷砖粘接剂粘接,有利于提高施工现场环境,提高环保水平,同时结构简单,易于装配,装配效率高。

[0141] 以上,结合具体实施例对本申请的技术方案进行了详细介绍,所描述的具体实施例用于帮助理解本申请的思想。本领域技术人员在本申请具体实施例的基础上做出的推导和变型也属于本申请保护范围之内。

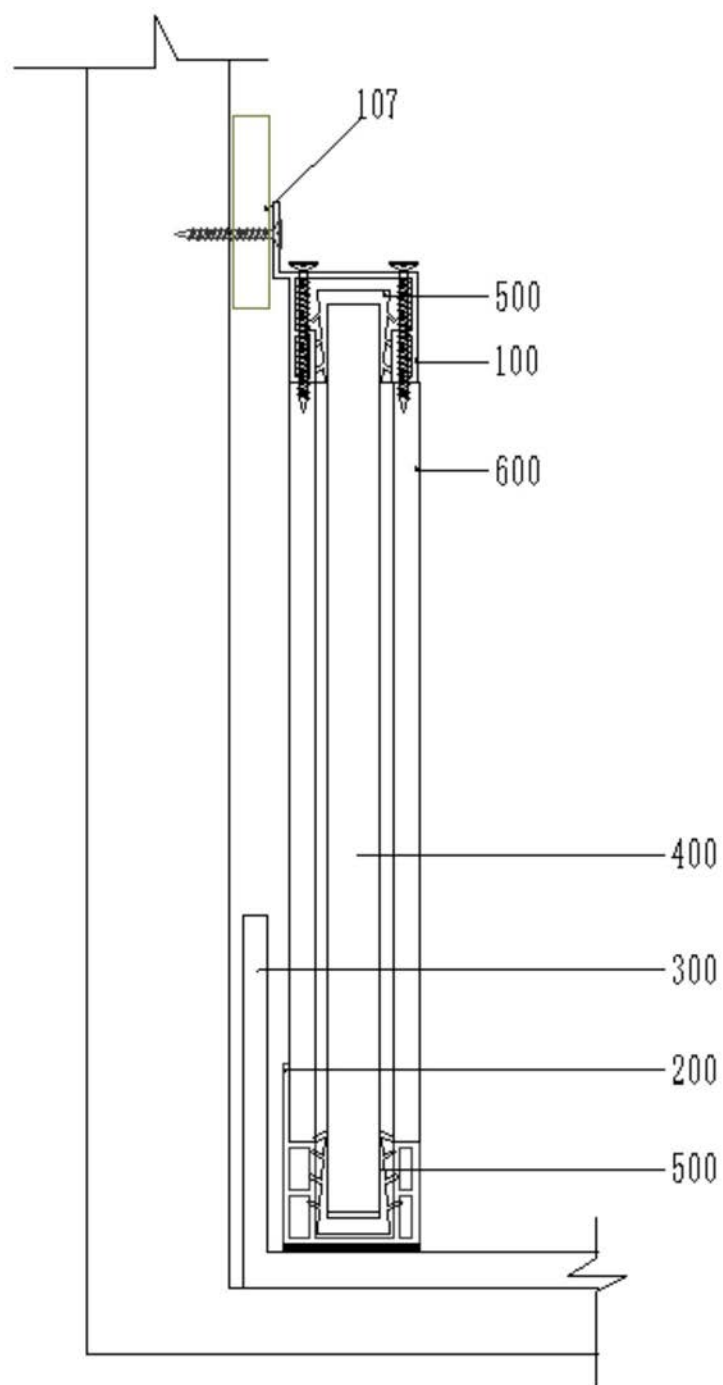


图1

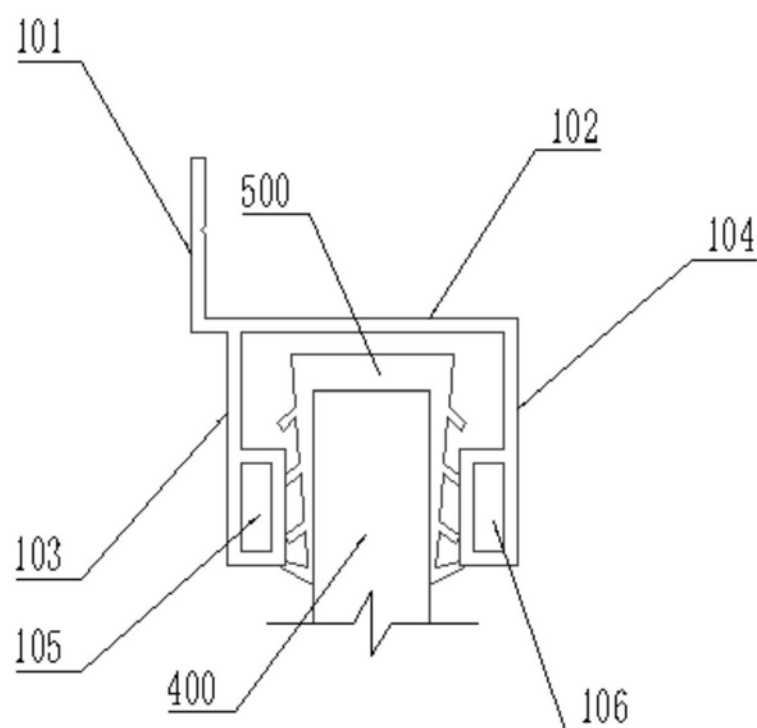


图2

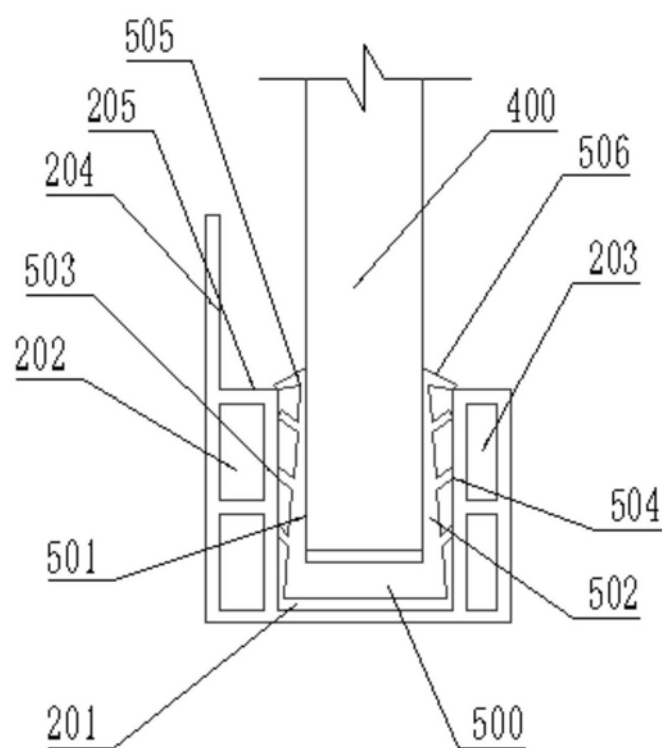


图3

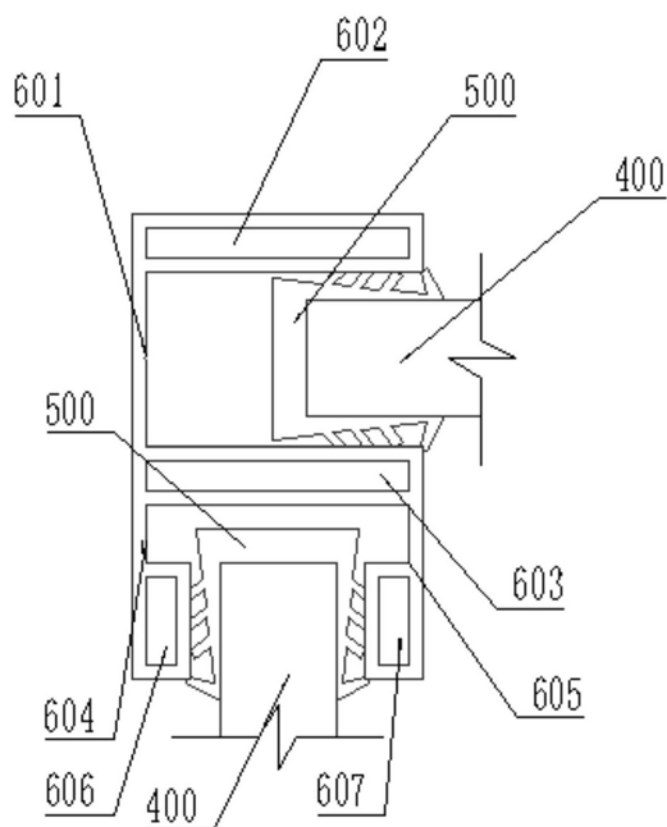


图4

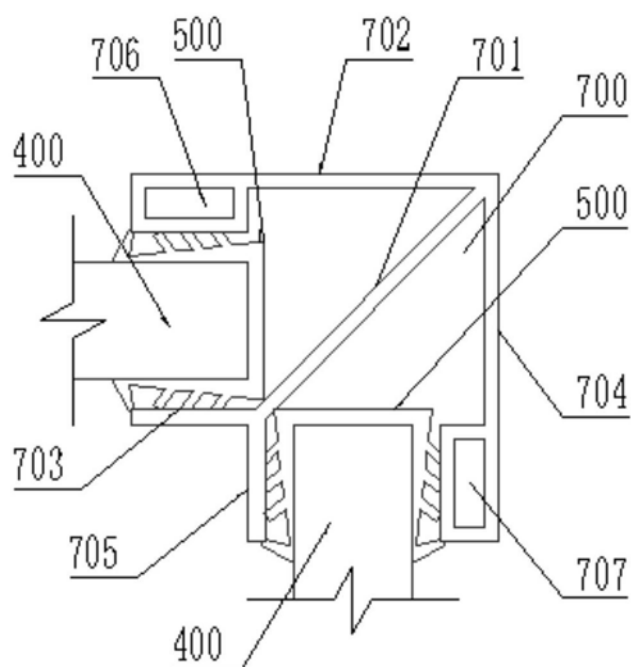


图5

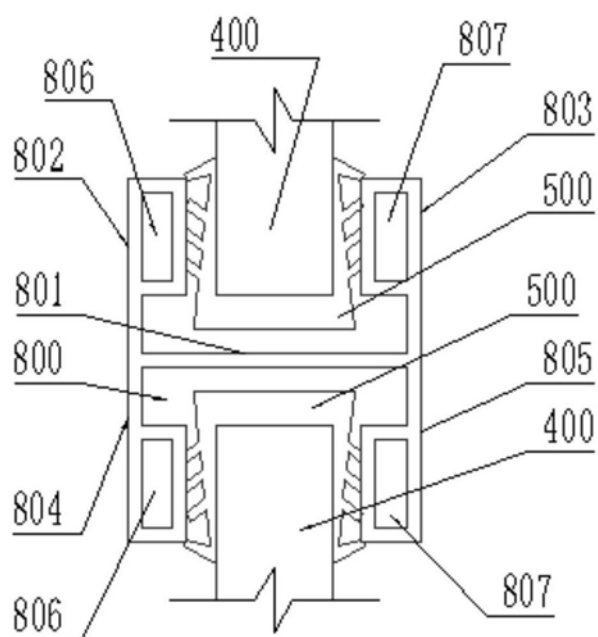


图6

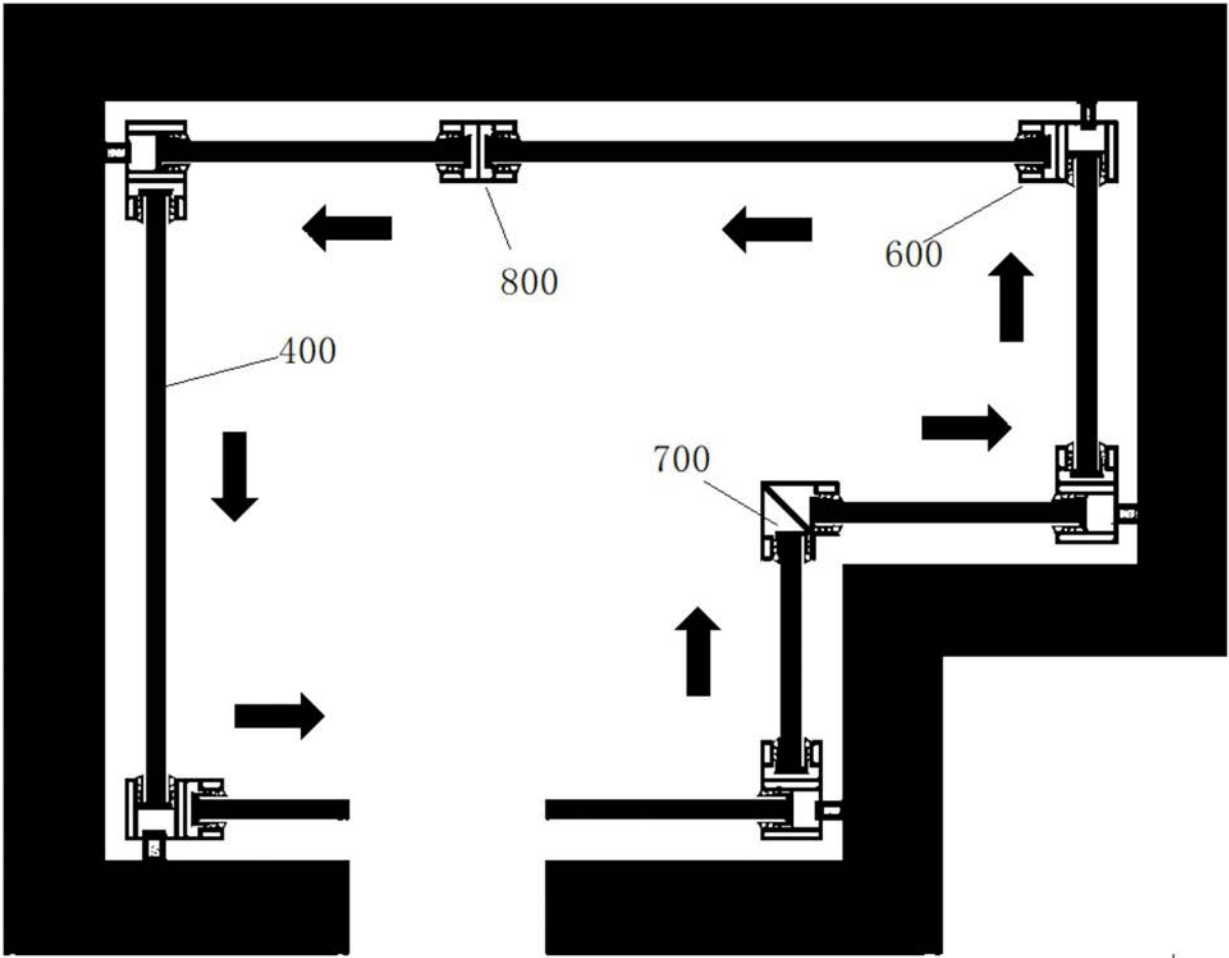


图7