



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211447935 U

(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 201922198278.5

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 上海迅铸建筑科技有限公司

地址 201201 上海市浦东新区龙东大道
6111号1-2幢

(72)发明人 王云龙 戴小进 何壮志 陶社会

(74)专利代理机构 上海华工专利事务所(普通
合伙) 31104

代理人 吴婷 缪利明

(51) Int. Cl.

E04H 1/12(2006.01)

E04B 2/00(2006.01)

E04B 1/66(2006.01)

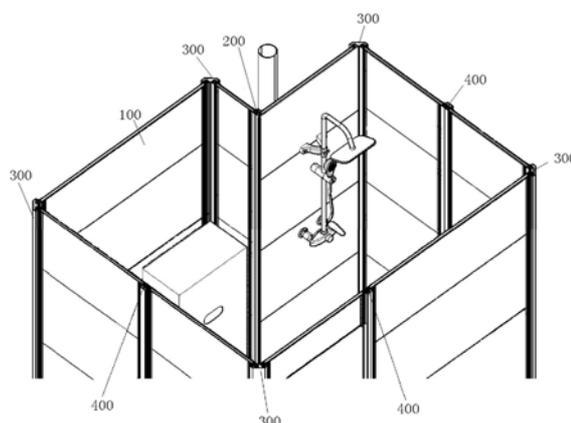
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54)实用新型名称

装配式卫生间墙板系统及装配式卫生间

(57)摘要

本实用新型提供一种装配式卫生间墙板系统,包括墙板,阳角拼接结构和阴角拼接结构。阳角拼接结构包括一个F型立柱和一个阳角立柱,阴角拼接结构包括两个F型立柱和一个阴角立柱。F型立柱为横截面大致呈F型的型材,包括两个第一收边条、第一固定条、第二固定条、第一插槽及第二插槽,第一插槽由两个第一收边条形成以供其中一块墙板的侧端插入;阳角立柱包括阳角立柱本体,与阳角立柱本体固定连接的两个第二收边条,和7字型的阳角插接条;阳角立柱本体位于两块墙板的夹角处,两个所述第二收边条之间形成第三插槽,以供另一块墙板的侧端插入。本实用新型的装配式卫生间墙板系统,可实现卫生间墙板的快速、高精度安装,显著降低了成本且适用性强。



1. 装配式卫生间墙板系统,包括墙板,用于拼接相邻的两块墙板的阳角拼接结构,和用于拼接相邻的两块墙板的阴角拼接结构,其特征在于,其中:

所述阳角拼接结构包括一个F型立柱和一个阳角立柱,所述阴角拼接结构包括两个F型立柱和一个阴角立柱,其中:

所述F型立柱为横截面大致呈F型的型材,包括两个第一收边条、第一固定条、第二固定条、第一插槽及第二插槽,所述第一插槽由两个所述第一收边条形成,并与墙板的侧端相匹配,以供其中一块墙板的侧端插入;所述第一固定条和第二固定条的底部相连,且所述第一固定条和第二固定条之间形成所述第二插槽;所述第二插槽的开口背向卫生间的内部;

所述阳角立柱包括阳角立柱本体,与所述阳角立柱本体固定连接的两个第二收边条,和7字型的阳角插接条;所述阳角立柱本体位于两块墙板的夹角处,两个所述第二收边条之间形成第三插槽,所述第三插槽与墙板的侧端相匹配,以供另一块墙板的侧端插入;所述阳角插接条位于所述阳角立柱本体远离卫生间内部的一侧,所述阳角插接条具有固定端和插接端,所述固定端用于与所述阳角立柱本体和/或第二收边条固定连接;所述插接端用于与所述第二插槽插接固定;所述第一固定条远离所述阳角立柱本体,所述第二固定条靠近所述阳角立柱本体;所述阳角插接条与所述阳角立柱本体之间形成供所述第二固定条插入的第四插槽;

所述阴角立柱包括阴角立柱本体和与所述阴角立柱本体固定连接的两个阴角插接条,两个所述阴角插接条分别与一个所述F型立柱的第二插槽插接固定;所述阴角立柱本体和阴角插接条之间形成供所述第二固定条插入的第五插槽。

2. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,还包括用于拼接相邻的两块墙板以增加墙板宽度的平面拼接结构,所述平面拼接结构包括两个F型立柱和一个平面立柱,其中:

所述平面拼接结构的F型立柱与所述阳角拼接结构或阴角拼接结构的F型立柱相同;所述平面立柱包括平面立柱本体,和与所述平面立柱本体固定连接的两个平面插接条,两个所述平面插接条分别与一个所述F型立柱的第二插槽插接固定;所述平面立柱本体和所述平面插接条形成供所述第二固定条插入的第六插槽。

3. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述阳角为90度阳角,所述阴角为90度阴角,所述第一插槽和第二插槽相互垂直;

所述阳角立柱本体的横截面为口字型,所述阳角立柱本体的垂直角位于两块墙板形成的垂直角处;

所述阴角立柱本体包括横截面为V型的第一型材部分、连接所述第一型材部分的两侧板的第二型材部分;所述第一型材部分的V型顶角为90度,且朝向卫生间的内部,所述阴角插接条设置在所述第一型材部分的两侧板外侧的第二型材部分上。

4. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,两个所述第一收边条的底部与所述第一固定条的外壁固定连接;两个所述第二收边条的底部与所述阳角立柱本体的外壁固定。

5. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述第一收边条和第二收边条的外壁上分别设置波浪槽。

6. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,一块所述墙板在高度方

向由若干个单元墙板拼接而成,上方的单元墙板的底面设置第一凹槽,下方的单元墙板的顶面设置与所述第一凹槽匹配的第一凸条,二者通过凹凸插槽形式实现连接。

7. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述第二固定条朝向所述阳角立柱本体、阴角立柱本体的一侧的第一侧壁与所述阳角立柱本体、阴角立柱本体相互抵靠,所述第一侧壁上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口。

8. 根据权利要求1所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述阳角插接条的插接端的下端或所述阴角插接条的下端设置有两块平行的插接脚;所述第二插槽的内壁底端具有横截面为弧形的第二凸条,所述插接脚的末端的外壁上具有与所述第二凸条相匹配的横截面为弧形的第二凹槽,通过弧形的第二凹槽和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚与所述第二插槽的内壁的卡扣固定。

9. 根据权利要求8所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述第一固定条的长度大于所述第二固定条的长度,所述阳角插接条或所述阴角插接条通过插接脚插入所述第二插槽内并与所述第二插槽的内壁卡扣固定。

10. 根据权利要求2所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述平面插接条的下端设置有两块平行的插接脚,所述第二插槽的内壁底端具有弧形的第二凸条,所述插接脚的末端的外壁上具有与所述弧形的第二凸条相匹配的弧形的第二凹槽,通过弧形的第二凹槽和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚与所述第二插槽的内壁的卡扣固定。

11. 根据权利要求2所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述平面拼接结构中,两个所述第二固定条的相邻的侧壁相互抵靠,其中一个所述相邻的侧壁上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口。

12. 根据权利要求1-11中任一项所述的装配式卫生间墙板系统,其特征在于,所述阳角插接条的固定端在与所述第二固定条的末端相对的侧壁上设置有第三凹槽;所述阴角立柱本体在与所述第二固定条的末端相对的侧壁上设置有所述第三凹槽。

13. 一种装配式卫生间,其特征在于,包括卫生间底座、安装在所述卫生间底座上的墙板系统,及卫生间顶板,其中:所述墙板系统为权利要求1-12中任一项所述的装配式卫生间墙板系统。

装配式卫生间墙板系统及装配式卫生间

技术领域

[0001] 本实用新型属于装配式卫生间领域,具体地讲,是涉及一种装配式卫生间墙板系统及装配式卫生间。

背景技术

[0002] 装配式卫生间通常包括卫生间底座,安装在卫生间底座上的墙板系统,卫生间顶板,及安装在卫生间内的卫浴设备。墙板系统通常包括墙板、用于拼装相邻两块墙板的阳角拼接结构、阴角拼接结构和平面拼接结构。墙板在高度方向又通常由多块墙板单元拼装而成。

[0003] 目前,大部分的卫生间墙板是现场组装成整片墙板,然后再抬入装配位置或要按照顺序进行装配,这样对卫生间的空间要求较高,且不能实现对单片墙板的单独拆装,不便于后期维护。同时,现有的组装墙板的连接强度、防水性、持久性和精度等都不足,无法满足人们对装配式卫生间越来越高的要求。因此,有必要设计新型的装配式卫生间墙板系统,以克服现有技术中的上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式卫生间墙板系统,以克服现有技术中的上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 装配式卫生间墙板系统,包括墙板,用于拼接相邻的两块墙板的阳角拼接结构,和用于拼接相邻的两块墙板的阴角拼接结构,其中:

[0007] 所述阳角拼接结构包括一个F型立柱和一个阳角立柱,所述阴角拼接结构包括两个F型立柱和一个阴角立柱,其中:

[0008] 所述F型立柱为横截面大致呈F型的型材,包括两个第一收边条、第一固定条、第二固定条、第一插槽及第二插槽,所述第一插槽由两个所述第一收边条形成,并与墙板的侧端相匹配,以供其中一块墙板的侧端插入;所述第一固定条和第二固定条的底部相连,且所述第一固定条和第二固定条之间形成所述第二插槽;所述第二插槽的开口背向卫生间的内部;

[0009] 所述阳角立柱包括阳角立柱本体,与所述阳角立柱本体固定连接的两个第二收边条,和7字型的阳角插接条;所述阳角立柱本体位于两块墙板的夹角处,两个所述第二收边条之间形成第三插槽,所述第三插槽与墙板的侧端相匹配,以供另一块墙板的侧端插入;所述阳角插接条位于所述阳角立柱本体远离卫生间内部的一侧,所述阳角插接条具有固定端和插接端,所述固定端用于与所述阳角立柱本体和/或第二收边条固定连接;所述插接端用于与所述第二插槽插接固定;所述第一固定条远离所述阳角立柱本体,所述第二固定条靠近所述阳角立柱本体;所述阳角插接条与所述阳角立柱本体之间形成供所述第二固定条插入的第四插槽;

[0010] 所述阴角立柱包括阴角立柱本体和与所述阴角立柱本体固定连接的两个阴角插接条,两个所述阴角插接条分别与一个所述F型立柱的第二插槽插接固定;所述阴角立柱本体和阴角插接条之间形成供所述第二固定条插入的第五插槽。

[0011] 根据本实用新型的一个优选技术方案,所述装配式卫生间墙板系统还包括用于拼接相邻的两块墙板以增加墙板宽度的平面拼接结构,所述平面拼接结构包括两个F型立柱和一个平面立柱,其中:

[0012] 所述平面拼接结构的F型立柱与所述阳角拼接结构或阴角拼接结构的F型立柱相同;所述平面立柱包括平面立柱本体,和与所述平面立柱本体固定连接的两个平面插接条,两个所述平面插接条分别与一个所述F型立柱的第二插槽插接固定;所述平面立柱本体和所述平面插接条形成供所述第二固定条插入的第六插槽。

[0013] 优选地,所述阳角为90度阳角,所述阴角为90度阴角,所述第一插槽和第二插槽相互垂直;

[0014] 所述阳角立柱本体的横截面为口字型,所述阳角立柱本体的垂直角位于两块墙板形成的垂直角处;

[0015] 所述阴角立柱本体包括横截面为V型的第一型材部分、连接所述第一型材部分的两侧板的第二型材部分;所述第一型材部分的V型顶角为90度,且朝向卫生间的内部,所述阴角插接条设置在所述第一型材部分的两侧板外侧的第二型材部分上。

[0016] 优选地,两个所述第一收边条的底部与所述第一固定条的外壁固定连接;两个所述第二收边条的底部与所述阳角立柱本体的外壁固定。

[0017] 优选地,所述第一收边条和第二收边条的外壁上分别设置波浪槽。

[0018] 优选地,一块所述墙板在高度方向由若干个单元墙板拼接而成,上方的单元墙板的底面设置第一凹槽,下方的单元墙板的顶面设置与所述第一凹槽匹配的第一凸条,二者通过凹凸插槽形式实现连接。

[0019] 优选地,所述第二固定条朝向所述阳角立柱本体、阴角立柱本体的一侧的第一侧壁与所述阳角立柱本体、阴角立柱本体相互抵靠,所述第一侧壁上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口。

[0020] 优选地,所述阳角插接条的插接端的下端或所述阴角插接条的下端设置有两块平行的插接脚;所述第二插槽的内壁底端具有横截面为弧形的第二凸条,所述插接脚的末端的外壁上具有与所述第二凸条相匹配的横截面为弧形的第二凹槽,通过弧形的第二凹槽和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚与所述第二插槽的内壁的卡扣固定。

[0021] 进一步优选地,所述第一固定条的长度大于所述第二固定条的长度,所述阳角插接条或所述阴角插接条通过插接脚插入所述第二插槽内并与所述第二插槽的内壁卡扣固定。

[0022] 优选地,所述平面插接条的下端设置有两块平行的插接脚,所述第二插槽的内壁底端具有弧形的第二凸条,所述插接脚的末端的外壁上具有与所述弧形的第二凸条相匹配的弧形的第二凹槽,通过弧形的第二凹槽和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚与所述第二插槽的内壁的卡扣固定。

[0023] 优选地,所述平面拼接结构中,两个所述第二固定条的相邻的侧壁相互抵靠,其中一个所述相邻的侧壁上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口。

[0024] 优选地,所述阳角插接条的固定端在与所述第二固定条的末端相对的侧壁上设置有第三凹槽;所述阴角立柱本体在与所述第二固定条的末端相对的侧壁上设置有所述第三凹槽。

[0025] 本实用新型的第二个目的是提供一种装配式卫生间,包括卫生间底座、安装在所述卫生间底座上的墙板系统,及卫生间顶板,其中:所述墙板系统为权上述任一项所述的装配式卫生间墙板系统。

[0026] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益技术效果:

[0027] (1)、本实用新型的装配式卫生间墙板系统,墙板通过阳角拼接结构和阴角拼接结构拼接而成,其中阳角拼接结构通过一个F型立柱及自带收边条的阳角立柱,阴角拼接结构采用2个F型立柱及阴角立柱,可实现卫生间在阳角、阴角处的相邻两块墙板的快速、高精度安装,结构稳定性好,显著降低了成本。

[0028] (2)、在宽度方向上,通过平面拼接结构实现墙板的宽度增加,平面拼接结构采用2个F型立柱及平面立柱,可适用于不同尺寸的卫生间墙板系统,操作灵活方便,安装快捷。

[0029] (3)、墙板在高度方向采用单元墙板上下拼接,上下相邻的单元墙板的顶面和底面之间采用凹凸插槽形式拼接,不仅安装快速,精度高,结构稳定性好且可有效实现物理防水。

[0030] (4)、当在第一收边条和第二收边条的外壁上设置波浪槽时,可有效增加胶水粘接面积,提高瓷砖或装饰面板的粘接力,提高卫生间的安全性。

附图说明

[0031] 图1是本实用新型的装配式卫生间墙板系统的结构示意图。

[0032] 图2是本实用新型的阳角拼接结构的结构示意图(安装了墙板)。

[0033] 图3是图1中A部分的局部放大图。

[0034] 图4为F型立柱的结构示意图。

[0035] 图5为F型立柱的结构示意图俯视图。

[0036] 图6为阳角立柱的结构示意图。

[0037] 图7为阳角立柱的结构示意图俯视图。

[0038] 图8是阴角拼接结构的结构示意图。

[0039] 图9是阴角立柱的结构示意图。

[0040] 图10是平面拼接结构的结构示意图。

[0041] 图11是平面立柱的结构示意图。

[0042] 图12是单元墙板拼接处的结构示意图。

[0043] 图中:

[0044] 100-墙板、200-阳角拼接结构、300-阴角拼接结构、400-平面拼接结构;

[0045] 10-F型立柱、20-阳角立柱、30-阴角立柱、40-平面立柱;

[0046] 11-第一收边条、12-第一固定条、13-第二固定条、14-第一插槽、15-第二插槽、16-第一侧壁、151-第二凸条、17-相邻的侧壁、(161,171)-胶条槽口;

[0047] 21-阳角立柱本体、22-第二收边条、23-阳角插接条、24-第三插槽、25-第四插槽、26-转角收边条、231-固定端、232-插接端;

[0048] 31-阴角立柱本体、32-阴角插接条、33-第五插槽、311-第一型材部分、312-第二型材部分；

[0049] 40-平面立柱、41-平面立柱本体、42-平面插接条、43-第六插槽；

[0050] 110-单元墙板、120-第一凹槽、130-第一凸条、(111,221)-波浪槽、(233,321,421)-插接脚、(234,313,411)-第三凹槽、(235,314,422)-第二凹槽。

具体实施方式

[0051] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的详细说明。

[0052] 如图1所示,本实用新型的装配式卫生间墙板系统,包括墙板100,用于拼接相邻的两块墙板的阳角拼接结构200、用于拼接相邻的两块墙板的阴角拼接结构300,和用于拼接相邻的两块墙板以增加墙板宽度的平面拼接结构400,其中:

[0053] 如图2至图7所示,所述阳角拼接结构200包括一个F型立柱10和一个阳角立柱20,所述阴角拼接结构300包括两个F型立柱10和一个阴角立柱30,其中:

[0054] 所述F型立柱10为横截面大致呈F型的型材,包括两个第一收边条11、第一固定条12、第二固定条13、第一插槽14及第二插槽15,所述第一插槽14由两个所述第一收边条11形成,并与墙板的侧端相匹配,以供其中一块墙板的侧端插入;所述第一固定条12和第二固定条13的底部相连,且所述第一固定条12和第二固定条13之间形成所述第二插槽15;所述第二插槽15的开口背向卫生间的内部;两个所述第一收边条11的底部与所述第一固定条12的外壁固定连接。

[0055] 所述阳角立柱20包括阳角立柱本体21,与所述阳角立柱本体21固定连接的两个第二收边条22,和7字型的阳角插接条23;所述阳角立柱本体21位于两块墙板的夹角处,两个所述第二收边条22之间形成第三插槽24,所述第三插槽24与墙板的侧端相匹配,以供另一块墙板的侧端插入,两个所述第二收边条22的底部与所述阳角立柱本体21的外壁固定;所述阳角插接条23位于所述阳角立柱本体21远离卫生间内部的一侧,所述阳角插接条23具有固定端231和插接端232,所述固定端231用于与所述阳角立柱本体21和/或第二收边条22固定连接;所述插接端232用于与所述第二插槽15插接固定;所述第一固定条12远离所述阳角立柱本体21,所述第二固定条13靠近所述阳角立柱本体21;所述阳角插接条23与所述阳角立柱本体21之间形成供所述第二固定条13插入的第四插槽25。

[0056] 如图8和图9所示,所述阴角立柱30包括阴角立柱本体31,和设置在所述阴角立柱本体31两侧并与所述阴角立柱本体31固定连接的两个阴角插接条32,两个所述阴角插接条32分别与对应侧的所述F型立柱10的第二插槽15插接固定;所述阴角立柱本体31和阴角插接条32之间形成供所述第二固定条13插入的第五插槽33。

[0057] 如图10和图11所示,所述平面拼接结构400包括两个F型立柱10和一个平面立柱40,所述平面拼接结构的F型立柱10与所述阳角拼接结构200或阴角拼接结构300的F型立柱10相同;所述平面立柱40包括平面立柱本体41,和设置在所述平面立柱本体41两侧,并与所述平面立柱本体41固定连接的两个平面插接条42,两个所述平面插接条42分别与对应的侧所述F型立柱10的第二插槽15插接固定;所述平面立柱本体41和所述平面插接条42形成供所述第二固定条13插入的第六插槽43。

[0058] 如此设置,本实施例的装配式卫生间墙板系统,墙板100通过阳角拼接结构200、阴

角拼接结构300和平面拼接结构400拼接而成,其中阳角拼接结构200通过一个F型立柱10及自带收边条的阳角立柱20,阴角拼接结构300采用2个F型立柱10及阴角立柱30,可实现卫生间在阳角、阴角处的相邻两块墙板的快速、高精度安装,结构稳定性好,显著降低了成本。在宽度方向上,通过平面拼接结构400实现墙板的宽度增加,平面拼接结构采用2个F型立柱10及平面立柱40,可适用于不同尺寸的卫生间墙板系统,操作灵活方便,安装快捷。

[0059] 需要说明的是,本实施例的装配式卫生间墙板系统,通过阳角拼接结构200、阴角拼接结构300和平面拼接结构400,可实现卫生间尺寸的灵活变化。当在宽度方面一块墙板就足够时,可取消平面拼接结构。当在宽度方面要求较宽时,可采用多个平面拼接结构拼接,以拓宽墙板的宽度。

[0060] 如图3、图7至图9所示,优选地,所述阳角为90度阳角,所述阴角为90度阴角,所述第一插槽14和第二插槽15相互垂直;

[0061] 所述阳角立柱本体21的横截面为口字型,所述阳角立柱本体21的垂直角位于两块墙板100形成的垂直角处;

[0062] 所述阴角立柱本体31包括横截面为V型的第一型材部分311、连接所述第一型材部分311的两侧板的第二型材部分312,所述第一型材部分311的V型顶角为90度,且朝向卫生间的内部,所述阴角插接条32设置在所述第一型材部分311的两侧板外侧的第二型材部分312上。

[0063] 上述设置,所述阳角立柱本体21与阴角立柱本体31的结构分别与90度阳角和90度阴角相匹配,能够有效去确保阳角拼接结构200和阳角拼接结构300的安装结构稳定性、防水性,且安装快速便捷,安装精度高。

[0064] 优选地,所述阴角插接条32为与所述第二型材部分312一体成型的型材立柱结构。可通过空心的型材立柱折弯而成。

[0065] 根据本实施例的一个具体实例,所述装配式卫生间墙板系统包括5个阴角拼接结构300,1个阳角拼接结构200和3个平面拼接结构400。所述阴角拼接结构300和阳角拼接结构200的具体数量可根据卫生间的实际尺寸灵活设置调整。

[0066] 如图4至图7所示,优选地,所述第一收边条11和第二收边条22的外壁上分别设置波浪槽(111、221)。如此设置,可有效增加胶水的粘接面积,提高瓷砖或装饰面板的粘接力,从而提高装配式卫生间的安全性。

[0067] 如图2和12所示,优选地,一块所述墙板100在高度方向由若干个单元墙板110拼接而成,上方的单元墙板110的底面设置第一凹槽120,下方的单元墙板110的顶面设置与所述第一凹槽120匹配的第一凸条130,二者通过凹凸插槽形式实现连接。如此设置,不仅安装快速,精度高,结构稳定性好且可有效实现物理防水。

[0068] 如图3至图5所示,优选地,所述第二固定条12在朝向所述阳角立柱本体21、阴角立柱本体32的一侧的第一侧壁16与所述阳角立柱本体21、阴角立柱本体32的侧壁相抵靠,所述第一侧壁16上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口161。如此设置,采用一根密封胶条即可实现防水,减少了材料成本。

[0069] 进一步优选地,所述密封胶条为空心的胶条。采用空心的胶条可在确保防水密封的前提下进一步减少材料成本。

[0070] 如图6所示,优选地,所述阳角立柱本体21朝向所述卫生间内部的夹角处具有转角

收边条26。当在所述墙板100的内壁上粘附瓷砖或装饰面板时,所述转角收边条26起到收边作用,美观。

[0071] 如图5至图9所示,优选地,所述阳角插接条23的插接端232的下端或所述阴角插接条32的下端设置有两块平行的插接脚(233,321);所述第二插槽15的内壁底端具有外壁的横截面为弧形的第二凸条151,所述插接脚(233,321)的末端的外壁上具有与所述第二凸条151相匹配的内壁的横截面为弧形的第二凹槽(235,314),通过弧形的第二凹槽和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚(233,321)与所述第二插槽15的内壁的卡扣固定。

[0072] 如此设置,将卡扣固定结构设置为弧形的第二凸条和相匹配的第二凹槽,使得卡扣安装更加顺畅,降低了安装难度。所述弧形为圆弧形或椭圆弧形,优选地,所述弧形为椭圆弧形。

[0073] 或,本领域技术人员很容易理解,所述插接脚(233,321)的末端的外壁上具有横截面为弧形的第二凸条,所述第二插槽15的内壁的底端的内壁上具有与所述第二凸条相匹配的第二凹槽,通过第二凹槽和第二凸条的匹配实现所述插接脚与所述第二插槽的卡扣固定。

[0074] 进一步优选地,所述弧形的第二凸条151优选为外壁的横截面为椭圆弧形的凸起。如此设置,使得卡扣安装更加顺畅,进一步降低了安装难度。

[0075] 进一步优选地,所述第一固定条12的长度大于所述第二固定条13的长度,所述阳角插接条23或所述阴角插接条32仅通过插接脚(233,321)插入所述第二插槽15内并与所述第二插槽15的内壁卡扣固定。如此设置,所述插接脚(233,321)的长度相对较长,提高了弹性形变能力,使得卡扣安装更加顺畅,进一步降低了安装难度。

[0076] 如图5和图11所示,优选地,所述平面插接条42的下端设置有两块平行的插接脚421,所述第二插槽15的内壁底端具有外壁的横截面为弧形的第二凸条151,所述插接脚的421末端的外壁上具有与所述第二凸条151相匹配的内壁的横截面为弧形的第二凹槽422,通过弧形的第二凹槽422和弧形的第二凸条的匹配实现所述插接脚421与所述第二插槽15的内壁的卡扣固定。其作用与所述阳角插接条23或所述阴角插接条32的插接脚相同。

[0077] 如图10所示,优选地,所述平面拼接结构400中,两个F型立柱10的第二固定条13的相邻的侧壁17相互抵靠,其中一个第二固定条13的相邻的侧壁17上设置有用于安装密封胶条的胶条槽口171。如此设置,采用一根密封胶条即可实现防水,减少了材料成本。

[0078] 如图7、图9和图11所示,优选地,所述阳角插接条23的固定端231与所述第二固定条13的末端相对的侧壁上设置有第三凹槽234;所述阴角立柱本体31在与所述第二固定条13的末端相对的侧壁上设置有第三凹槽313。所述平面立柱本体41在与所述第二固定条13的末端相对的侧壁上设置有第三凹槽411。所述第三凹槽(234,313,411)可用于与所述第二固定条13的底部插接连接。也可用于安装密封胶条,此时,插入所述第四插槽25、第五插槽33或第六插槽43内的所述第二固定条13的底部可压紧所述密封胶条。如此设置,可进一步提高阳角拼接结构200、阴角拼接结构300和平面拼接结构400处的防水密封性能。

[0079] 本实用新型中,所述墙板100可采用SMC板或彩钢板。

[0080] 本实用新型的第二个目的是提供一种装配式卫生间,如图1所示,包括卫生间底座(图中未示出)、安装在所述卫生间底座上的墙板系统,及卫生间顶板(图中未示出),其中:所述墙板系统为上述任一项所述的装配式卫生间墙板系统。

[0081] 结合图1至图12,本实用新型的装配式卫生间墙板系统的安装方法如下:

[0082] 通过阳角拼接结构和阴角拼接结构分别拼接转角处的墙板,通过平面拼接结构拼接同一侧的墙板以拓宽墙板的宽度。具体的安装步骤可个根据现场实际情况灵活调整。

[0083] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述,但其只作为范例,本实用新型并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言,任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此,在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围內。

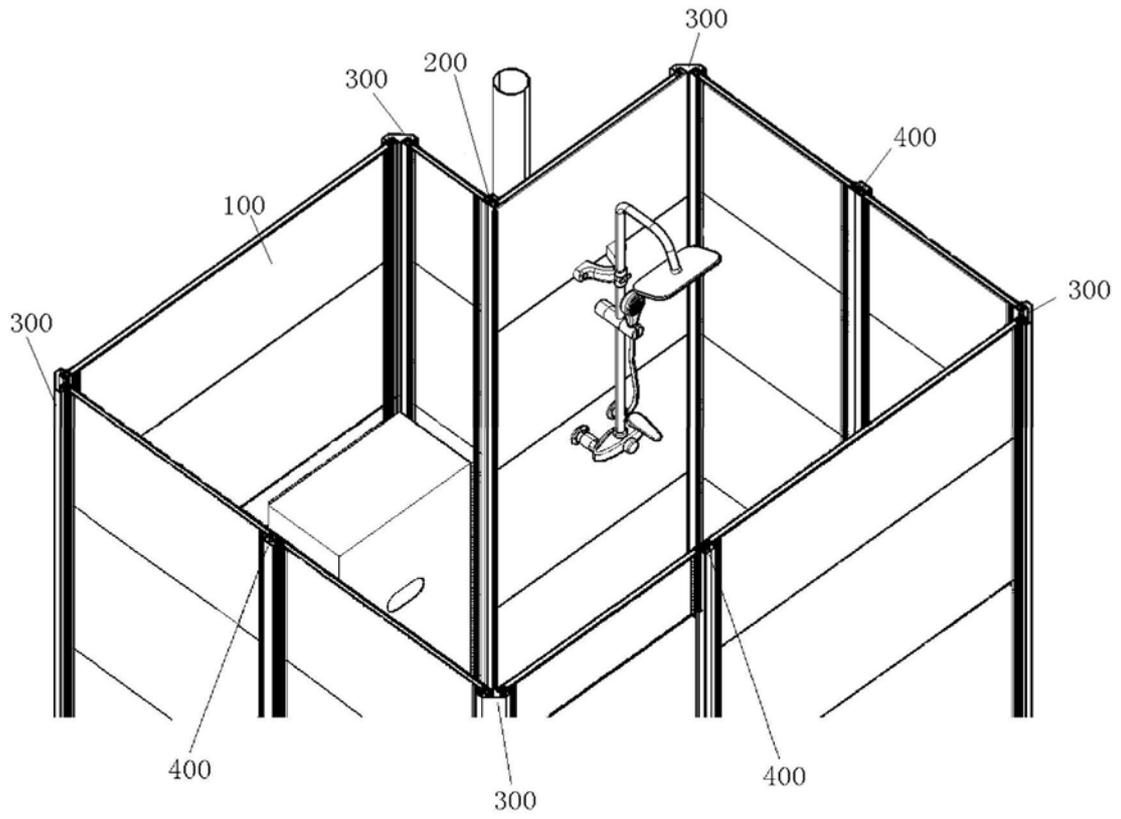


图1

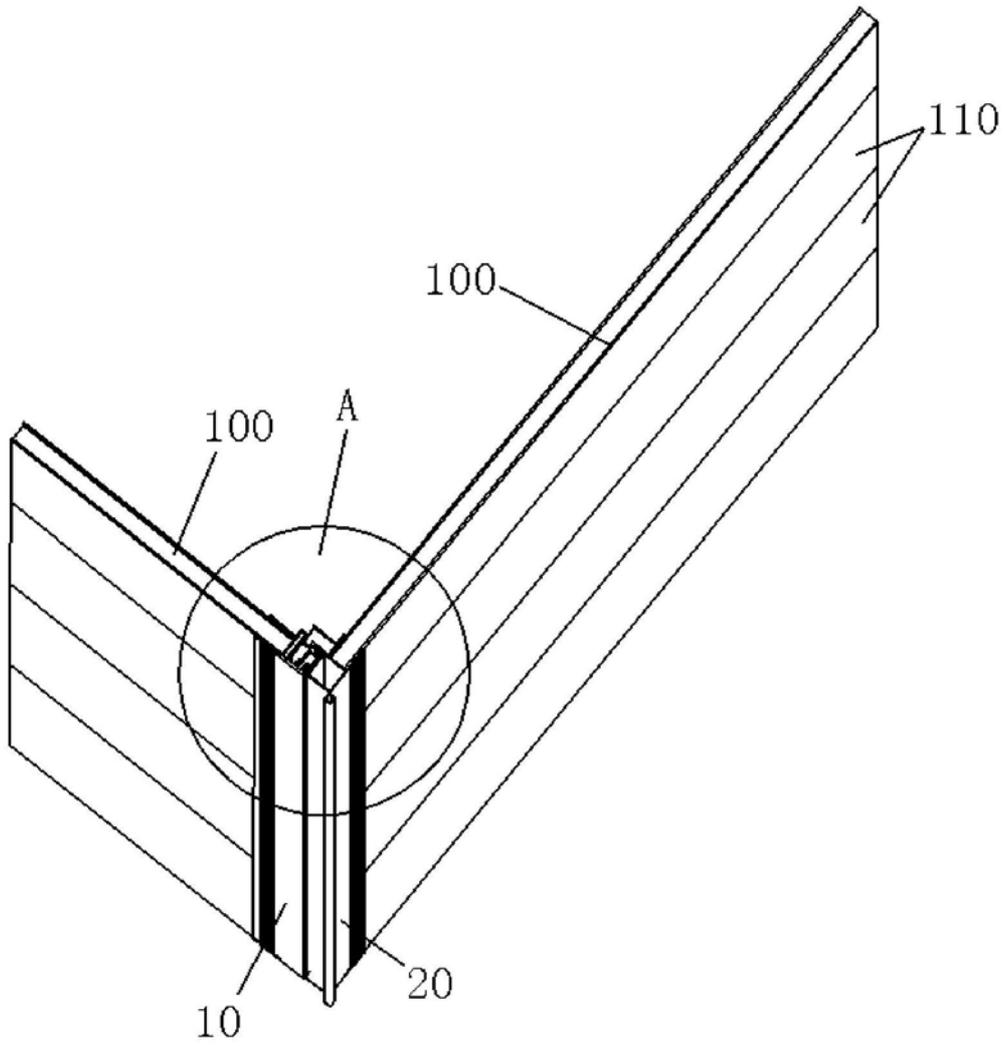


图2

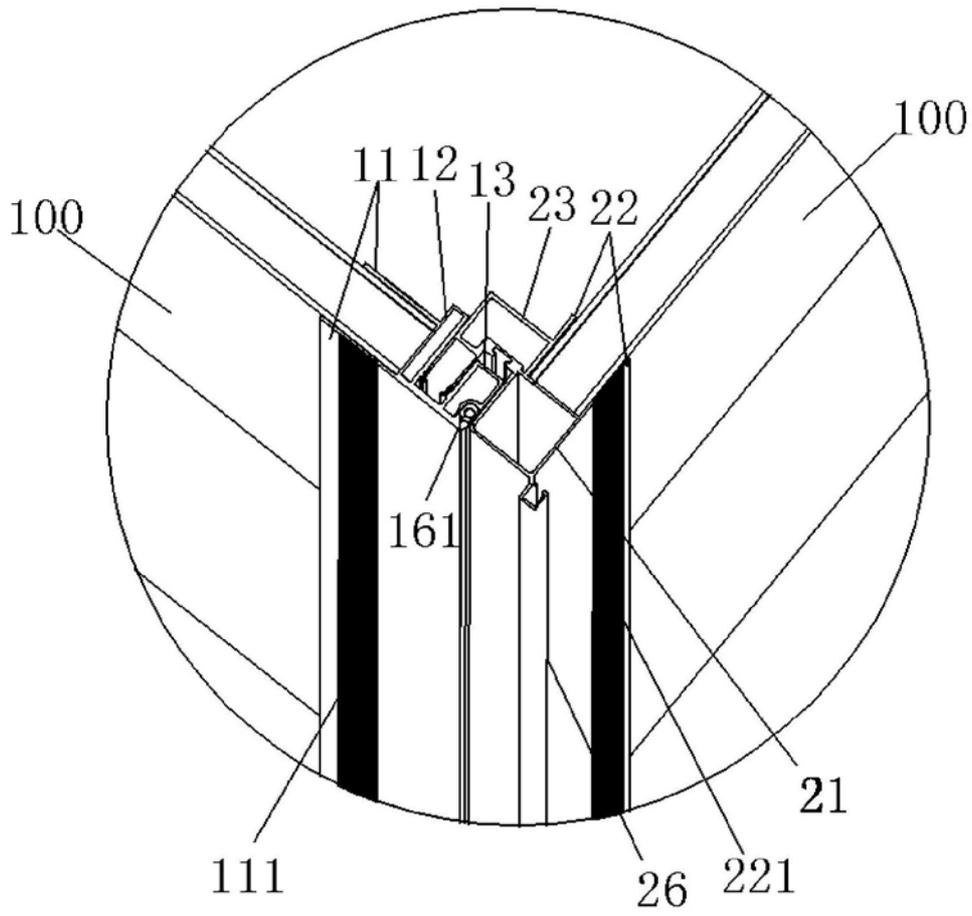


图3

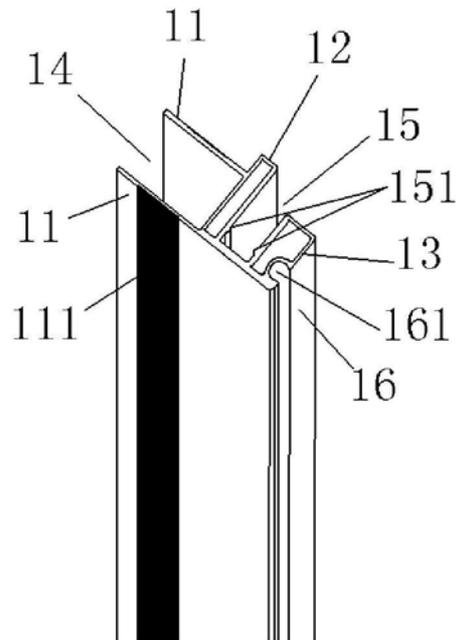


图4

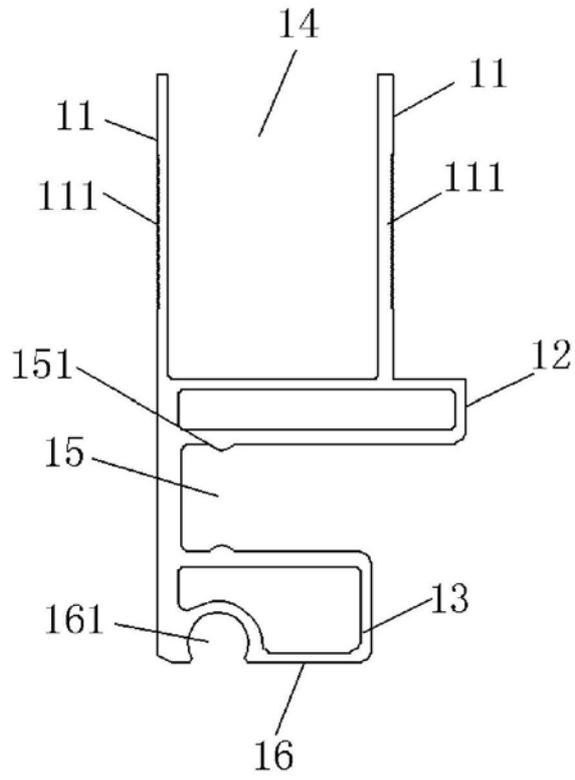


图5

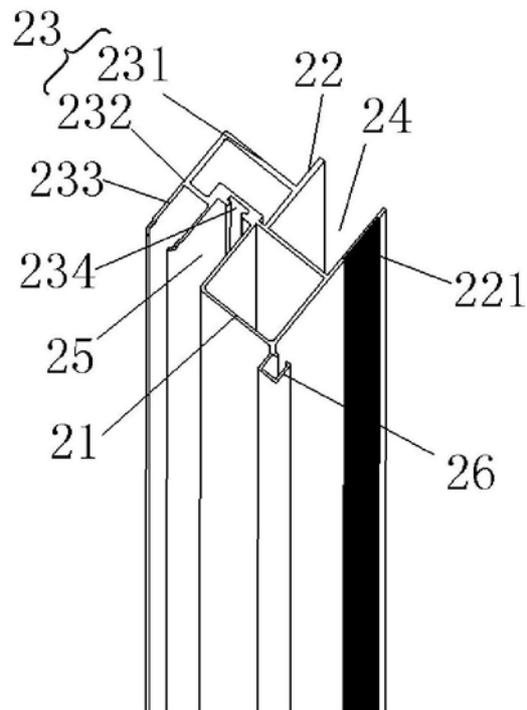


图6

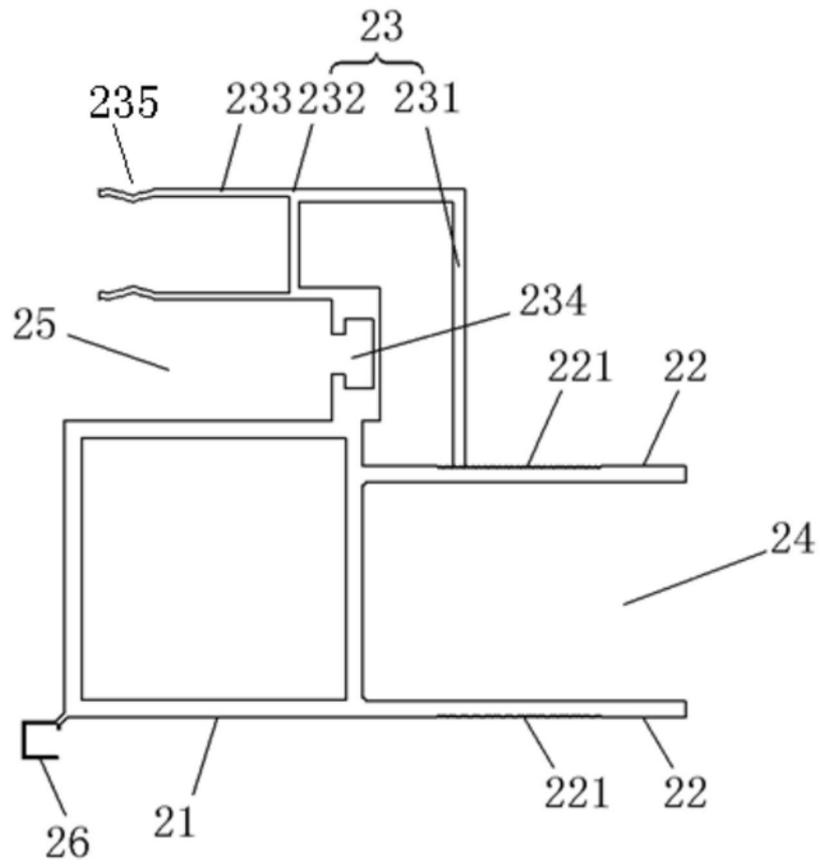


图7

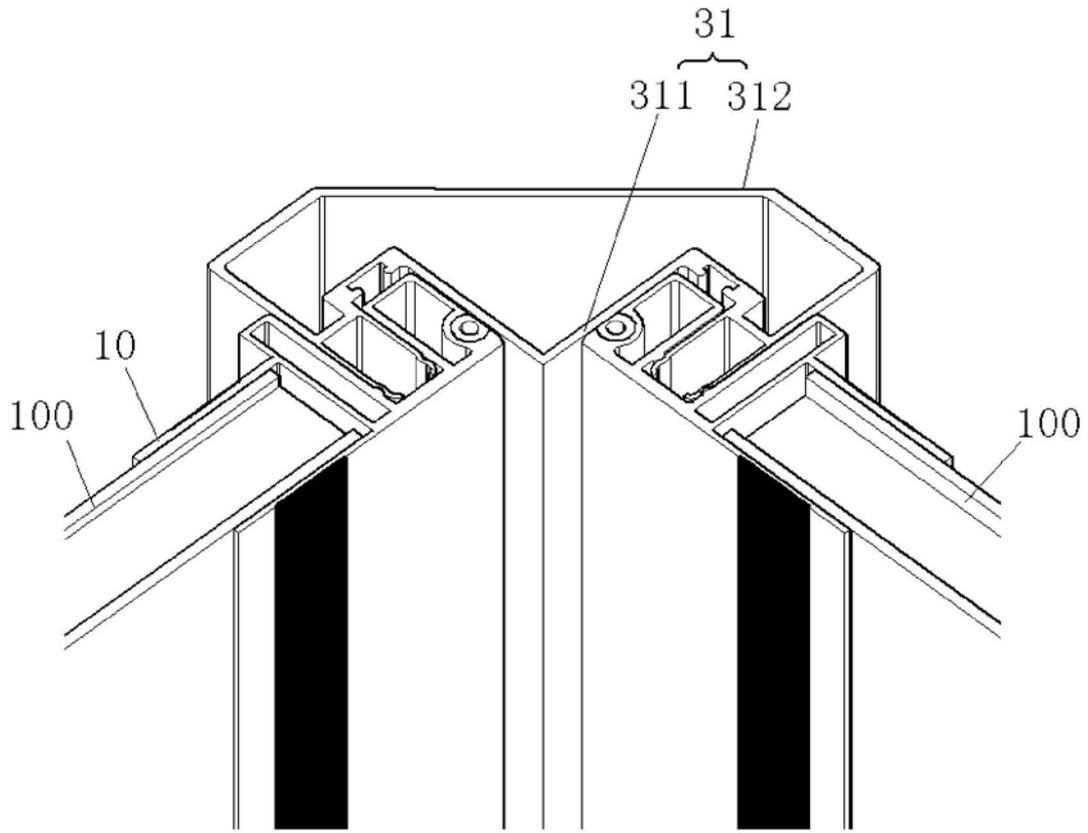


图8

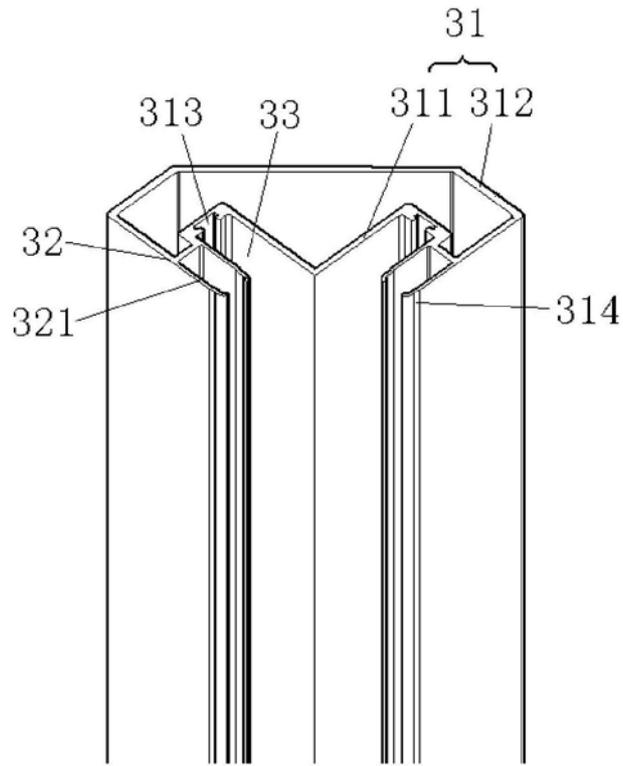


图9

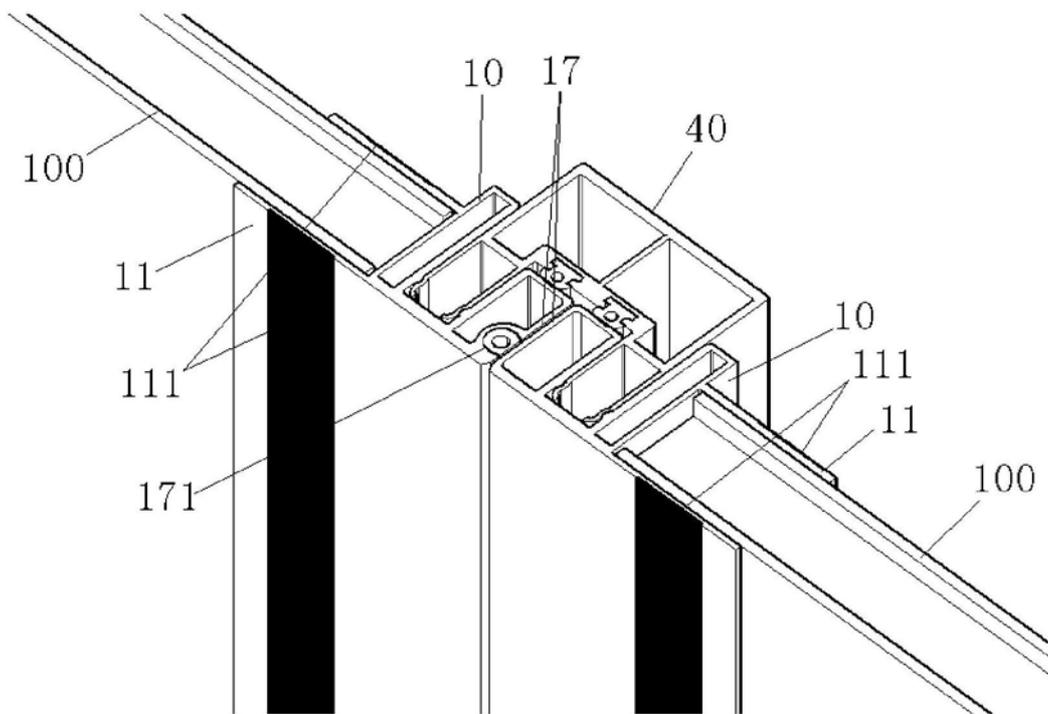


图10

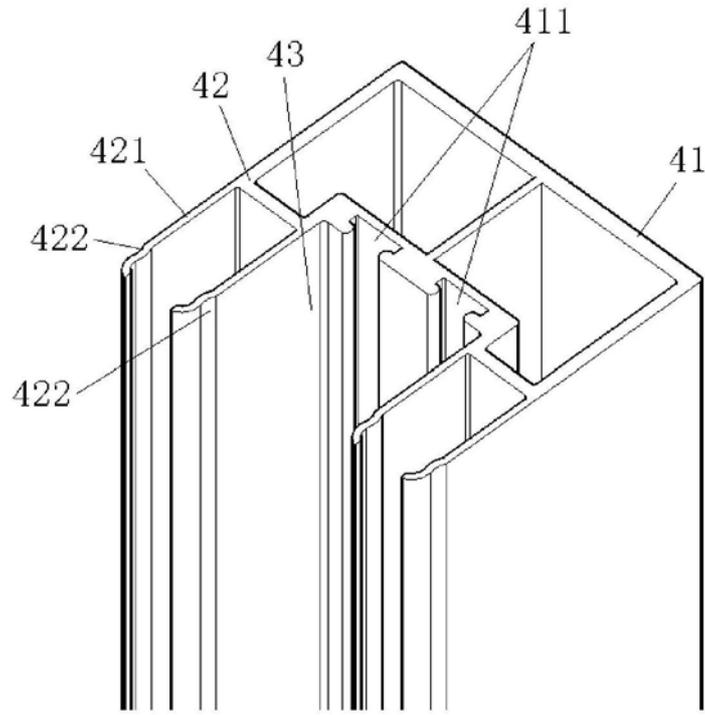


图11

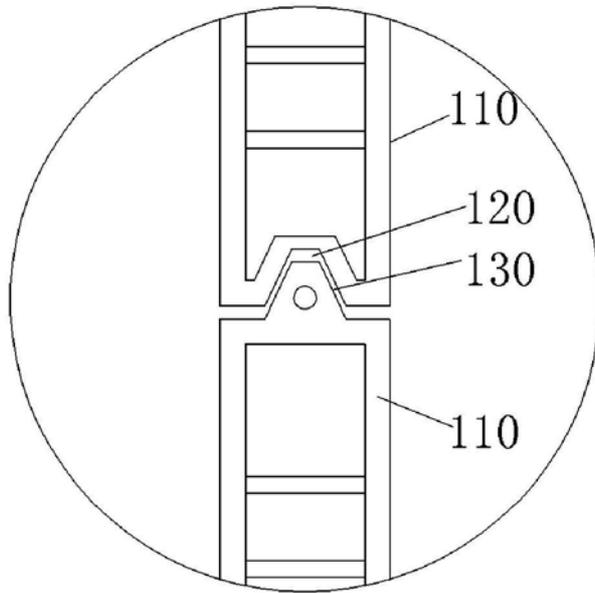


图12