



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117145362 A

(43) 申请公布日 2023.12.01

(21) 申请号 202311213506.6

E06B 3/22 (2006.01)

(22) 申请日 2023.09.20

E06B 3/30 (2006.01)

(71) 申请人 山东高速德建集团有限公司

地址 253000 山东省德州市经济技术开发区三八东路东城国际大厦

(72) 发明人 杨建华 王建民 吕宝锋 孙建彬
陈淑红

(74) 专利代理机构 德州鲁旺知识产权代理事务所(普通合伙) 37345

专利代理师 任道光

(51) Int. Cl.

E06B 5/16 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 1/34 (2006.01)

E06B 1/28 (2006.01)

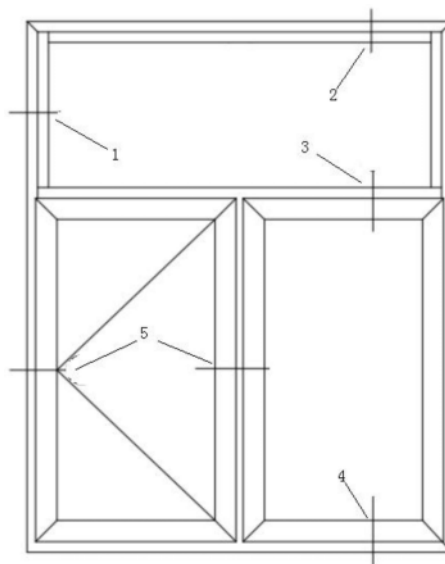
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 发明名称

模块化门窗型材

(57) 摘要

本发明属于门窗型材技术领域,涉及模块化门窗型材,包括固定扇立梃型材、固定扇上横梃型材、固定扇中横梃型材、固定扇下横梃型材、开启扇第一型材和开启扇第二型材,开启扇第一型材和开启扇第二型材密封连接;采用模块化设计,可提高耐火性能,降本增效,减少铝的使用量,节能减排,缩短工期。实现了门窗、幕墙装饰面根据用户需求可更换功能,为提高家居生活质量增添更多选择空间。



1. 模块化门窗型材,包括固定扇立梃型材(1)、固定扇上横梃型材(2)、固定扇中横梃型材(3)、固定扇下横梃型材(4)、开启扇第一型材(5)和开启扇第二型材(6),开启扇第一型材(5)和开启扇第二型材(6)密封连接;

所述固定扇立梃型材(1)包括第一外装饰面(11)、第一内装饰面(12),以及分别连接在第一外装饰面(11)、第一内装饰面(12)内侧的第一压板(13),所述第一压板(13)通过第一螺钉(14)固定在位于中部的第一钢塑管(15)上;

所述固定扇上横梃型材(2)包括第二外装饰面(21)、第二内装饰面(22),以及分别连接在第二外装饰面(21)、第二内装饰面(22)内侧的第二压板(23),所述第二压板(23)通过第二螺钉(24)固定在位于中部的第二钢塑管(25)上;

所述固定扇中横梃型材(3)包括第三外装饰面(31)、第三内装饰面(32),以及分别连接在第三外装饰面(31)、第三内装饰面(32)内侧的第三压板(33),所述第三压板(33)通过第三螺钉(34)固定在位于中部的第三钢塑管(35)上;

所述固定扇下横梃型材(4)包括第四外装饰面(41)、第四内装饰面(42),以及分别连接在第四外装饰面(41)、第四内装饰面(44)内侧的第四压板(43),所述第四压板(43)通过第四螺钉(44)固定在位于中部的第四钢塑管(45)上;

所述开启扇第一型材(5)包括第五外装饰面(51)、第五内装饰面(52),以及分别连接在第五外装饰面(51)、第五内装饰面(55)内侧的第五压板(53),所述第五压板(53)通过第五螺钉(54)固定在位于中部的第五钢塑管(55)上;

所述开启扇第二型材(6)包括第六外装饰面(61)、第六内装饰面(62),以及分别连接在第六外装饰面(61)、第六内装饰面(66)内侧的第六压板(63),所述第六压板(63)通过第六螺钉(64)固定在位于中部的第六钢塑管(66)上。

2. 如权利要求1所述的模块化门窗型材,其特征在于:所述第一压板(13)与所述第一钢塑管(15)之间、所述第二压板(23)与所述第二钢塑管(25)之间、所述第三压板(33)与所述第三钢塑管(35)之间、所述第四压板(43)与所述第四钢塑管(45)之间以及所述第五压板(53)与所述第五钢塑管(55)之间分别设有第一胶片(16)、第二胶片(26)、第三胶片(36)、第四胶片(46)、第五胶片(56)。

模块化门窗型材

技术领域

[0001] 本发明属于门窗型材技术领域,特别涉及模块化门窗型材。

背景技术

[0002] 当前门窗、幕墙产业多以隔热断桥铝合金型材系统为主,传统的型材为铝合金整体材质,在后期使用中存在以下弊端:耐火性能差、后期窗体更换困难、成本高、铝合金易发生变形现象。

发明内容

[0003] 本发明提供模块化门窗型材,可以解决背景技术中所指出的问题。

[0004] 模块化门窗型材,包括固定扇立梃型材、固定扇上横梃型材、固定扇中横梃型材、固定扇下横梃型材、开启扇第一型材和开启扇第二型材,开启扇第一型材和开启扇第二型材密封连接;

[0005] 所述固定扇立梃型材包括第一外装饰面、第一内装饰面,以及分别连接在第一外装饰面、第一内装饰面内侧的第一压板,所述第一压板通过第一螺钉固定在位于中部的第一钢塑管上;

[0006] 所述固定扇上横梃型材包括第二外装饰面、第二内装饰面,以及分别连接在第二外装饰面、第二内装饰面内侧的第二压板,所述第二压板通过第二螺钉固定在位于中部的第二钢塑管上;

[0007] 所述固定扇中横梃型材包括第三外装饰面、第三内装饰面,以及分别连接在第三外装饰面、第三内装饰面内侧的第三压板,所述第三压板通过第三螺钉固定在位于中部的第三钢塑管上;

[0008] 所述固定扇下横梃型材包括第四外装饰面、第四内装饰面,以及分别连接在第四外装饰面、第四内装饰面内侧的第四压板,所述第四压板通过第四螺钉固定在位于中部的第四钢塑管上;

[0009] 所述开启扇第一型材包括第五外装饰面、第五内装饰面,以及分别连接在第五外装饰面、第五内装饰面内侧的第五压板,所述第五压板通过第五螺钉固定在位于中部的第五钢塑管上;

[0010] 所述开启扇第二型材包括第六外装饰面、第六内装饰面,以及分别连接在第六外装饰面、第六内装饰面内侧的第六压板,所述第六压板通过第六螺钉固定在位于中部的第六钢塑管上。

[0011] 优选的,所述第一压板与所述第一钢塑管之间、所述第二压板与所述第二钢塑管之间、所述第三压板与所述第三钢塑管之间、所述第四压板与所述第四钢塑管之间以及所述第五压板与所述第五钢塑管之间分别设有第一胶片、第二胶片、第三胶片、第四胶片、第五胶片。

[0012] 有益效果:本发明提出了模块化门窗型材,本模块化型材系统可提高耐火性能,降

本增效,减少铝的使用量,节能减排,缩短工期。实现了门窗、幕墙装饰面根据用户需求可更换功能,为提高家居生活质量增添更多选择空间。

附图说明

- [0013] 图1为本发明的位置示意图,
- [0014] 图2为本发明固定扇立梃型材的结构示意图,
- [0015] 图3为本发明固定扇上横梃型材、固定扇中横梃型材、固定扇下横梃型材的结构示意图,
- [0016] 图4为本发明开启扇第一型材和开启扇第二型材的结构示意图,
- [0017] 图5为本发明固定扇立梃型材的分体示意图,
- [0018] 图6为本发明固定扇上横梃型材的分体示意图,
- [0019] 图7为本发明固定扇中横梃型材的分体示意图,
- [0020] 图8为本发明固定扇下横梃型材的分体示意图,
- [0021] 图9为本发明第一型材和开启扇第二型材的分体示意图,
- [0022] 附图标记说明:
- [0023] 图中标号:固定扇立梃型材1;第一外装饰面11;第一内装饰面12;第一压板13;第一螺钉14;第一钢塑管15;第一胶片16;第一密封胶条17;固定扇上横梃型材2;第二外装饰面21;第二内装饰面22;第二压板23;第二螺钉24;第二钢塑管25;第二胶片26;第二密封胶条27;固定扇中横梃型材3;第三外装饰面31;第三内装饰面32;第三压板33;第三螺钉34;第三钢塑管35;第三胶片36;固定扇下横梃型材4;第四外装饰面41;第四内装饰面42;第四压板43;第四螺钉44;第四钢塑管45;第四胶片46;第四密封胶条47;开启扇第一型材5;第五外装饰面51;第五内装饰面52;第五压板53;第五螺钉54;第五钢塑管55;第五胶片56;第五密封胶条57;开启扇第二型材6;第六外装饰面61;第六内装饰面62;第六压板63;第六螺钉64;第六钢塑管66。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图,对本发明的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本发明的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0025] 实施例:

[0026] 如图1-4所示,本发明实施例提供的模块化门窗型材,包括固定扇立梃型材1、固定扇上横梃型材2、固定扇中横梃型材3、固定扇下横梃型材4、开启扇第一型材5和开启扇第二型材6,开启扇第一型材5和开启扇第二型材6密封连接;

[0027] 结合图5所示,固定扇立梃型材1包括第一外装饰面11、第一内装饰面12,以及分别连接在第一外装饰面11、第一内装饰面12内侧的第一压板13,第一压板13通过第一螺钉14固定在位于中部的第一钢塑管15上,第一外装饰面11设有第一密封胶条17,第一外装饰面11、第一内装饰面12与第一压板13直接采用卡槽和卡钩方式连接;

[0028] 结合图6所示,固定扇上横梃型材2包括第二外装饰面21、第二内装饰面22,以及分别连接在第二外装饰面21、第二内装饰面22内侧的第二压板23,第二压板23通过第二螺钉24固定在位于中部的第二钢塑管25上,第二外装饰面21设有第二密封胶条27,第二外装饰

面21、第二内装饰面22与第二压板23直接采用卡槽和卡钩方式连接；

[0029] 结合图7所示,固定扇中横挺型材3包括第三外装饰面31、第三内装饰面32,以及分别连接在第三外装饰面31、第三内装饰面32内侧的第三压板33,第三压板33通过第三螺钉34固定在位于中部的第三钢塑管35上,第三外装饰面31、第三内装饰面32与第三压板33直接采用卡槽和卡钩方式连接；

[0030] 结合图8所示,固定扇下横挺型材4包括第四外装饰面41、第四内装饰面42,以及分别连接在第四外装饰面41、第四内装饰面44内侧的第四压板43,第四压板43通过第四螺钉44固定在位于中部的第四钢塑管45上,第四外装饰面41设有第四密封胶条47,第四外装饰面41、第四内装饰面42与第四压板43直接采用卡槽和卡钩方式连接；

[0031] 结合图9所示,开启扇第一型材5包括第五外装饰面51、第五内装饰面52,以及分别连接在第五外装饰面51、第五内装饰面55内侧的第五压板53,第五压板53通过第五螺钉54固定在位于中部的第五钢塑管55上,第四外装饰面41、第四内装饰面42与第四压板43直接采用卡槽和卡钩方式连接；

[0032] 开启扇第二型材6包括第六外装饰面61、第六内装饰面62,以及分别连接在第六外装饰面61、第六内装饰面66内侧的第六压板63,第六压板63通过第六螺钉64固定在位于中部的第六钢塑管66上,第四外装饰面41、第四内装饰面42与第四压板43直接采用卡槽和卡钩方式连接；

[0033] 开启扇第一型材5和开启扇第二型材6之间设有第五密封胶条57密封

[0034] 第一压板13与第一钢塑管15之间、第二压板23与第二钢塑管25之间、第三压板33与第三钢塑管35之间、第四压板43与第四钢塑管45之间以及第五压板53与第五钢塑管55之间分别设有第一胶片16、第二胶片26、第三胶片36、第四胶片46、第五胶片56。

[0035] 以下公开的仅为本发明的几个具体实施例,但是,本发明实施例并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本发明的保护范围。

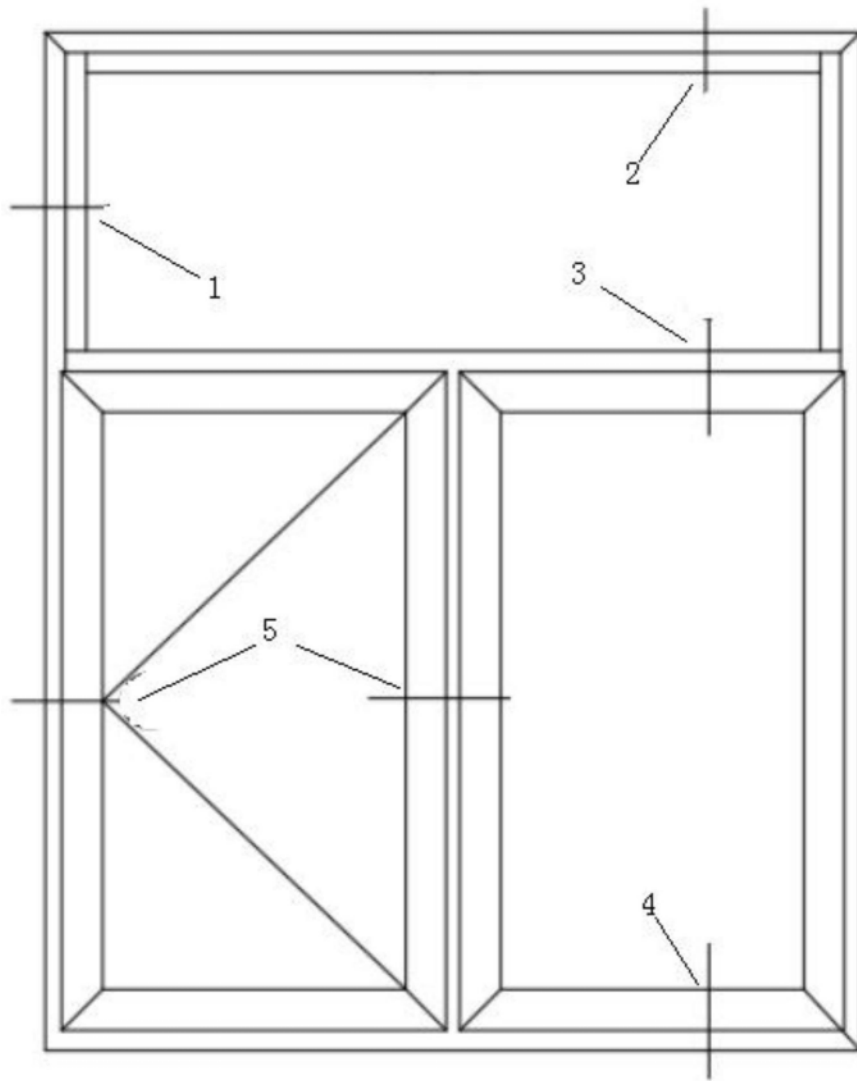


图1

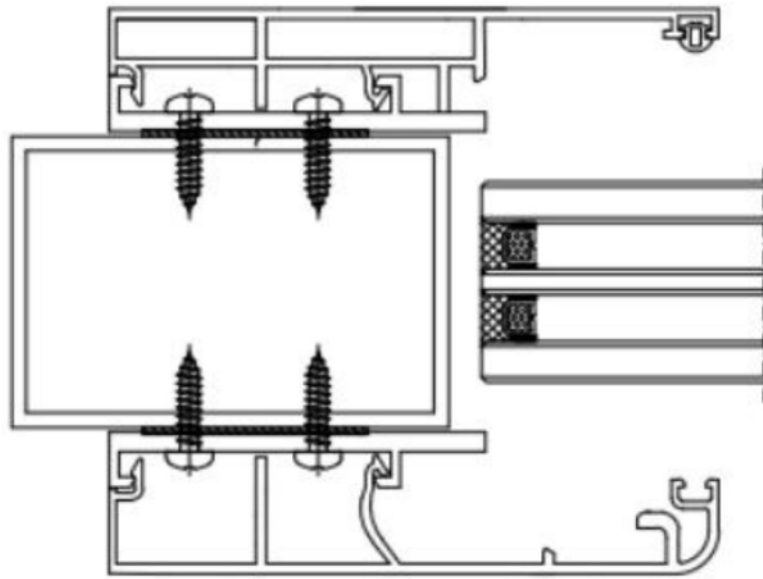


图2

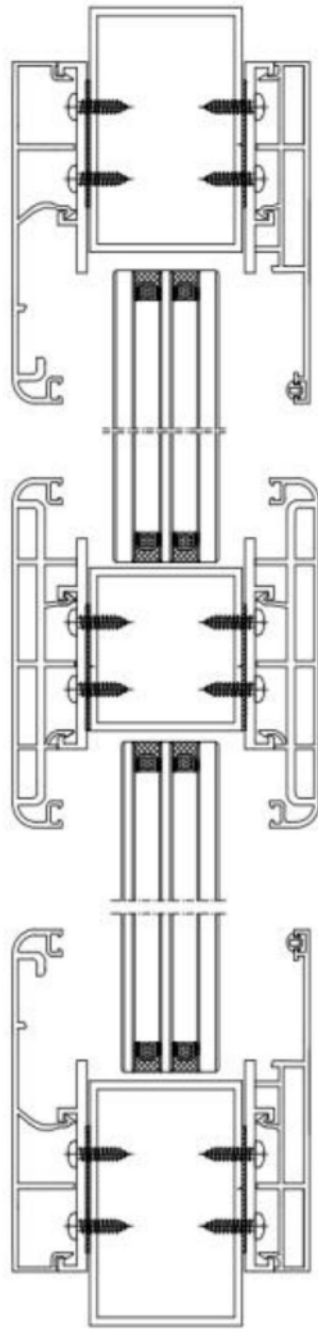


图3

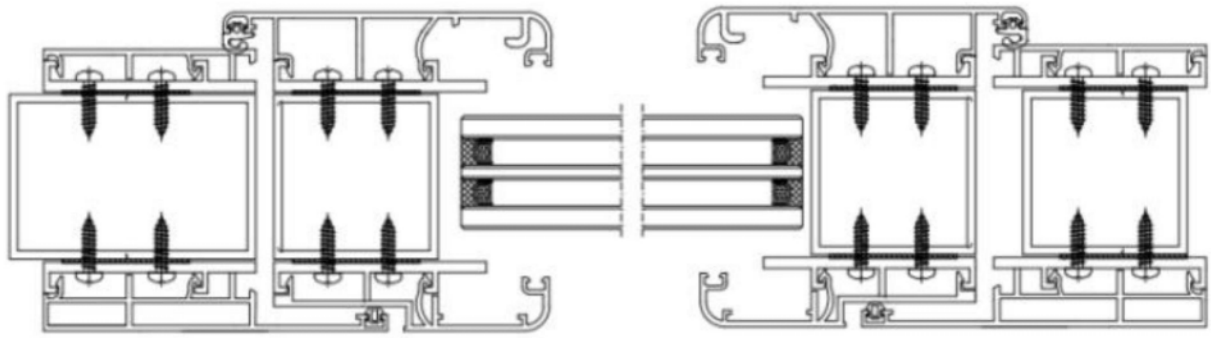


图4

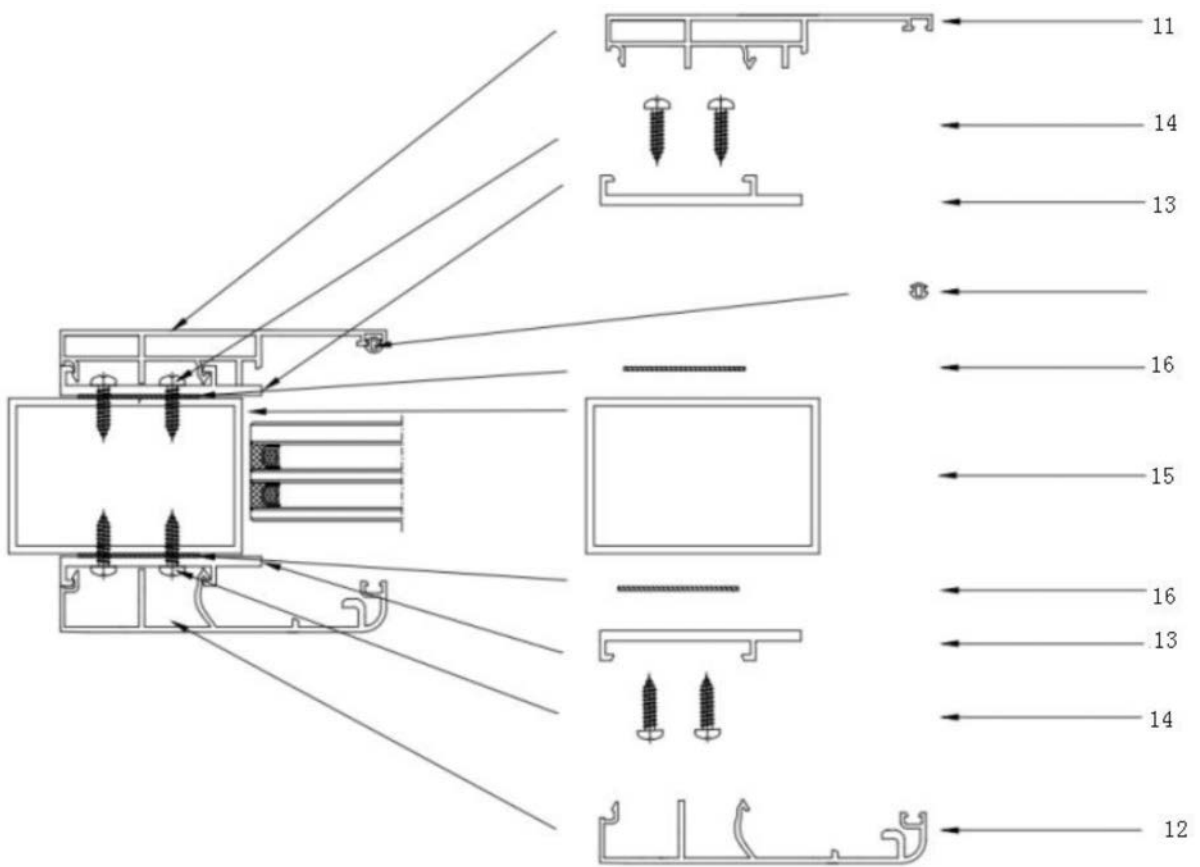


图5

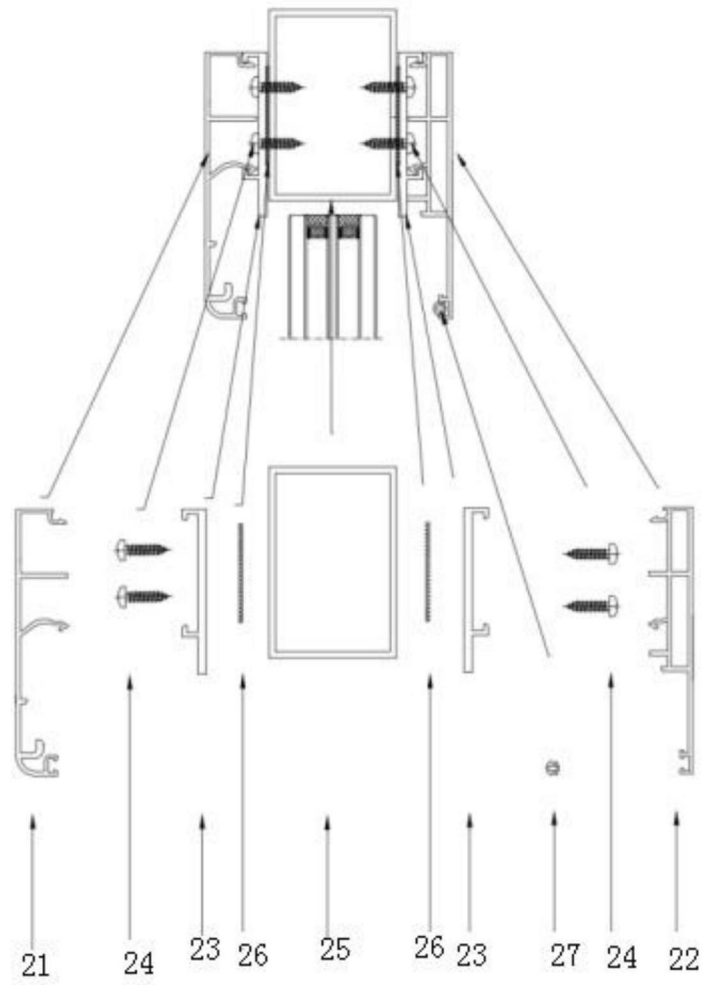


图6

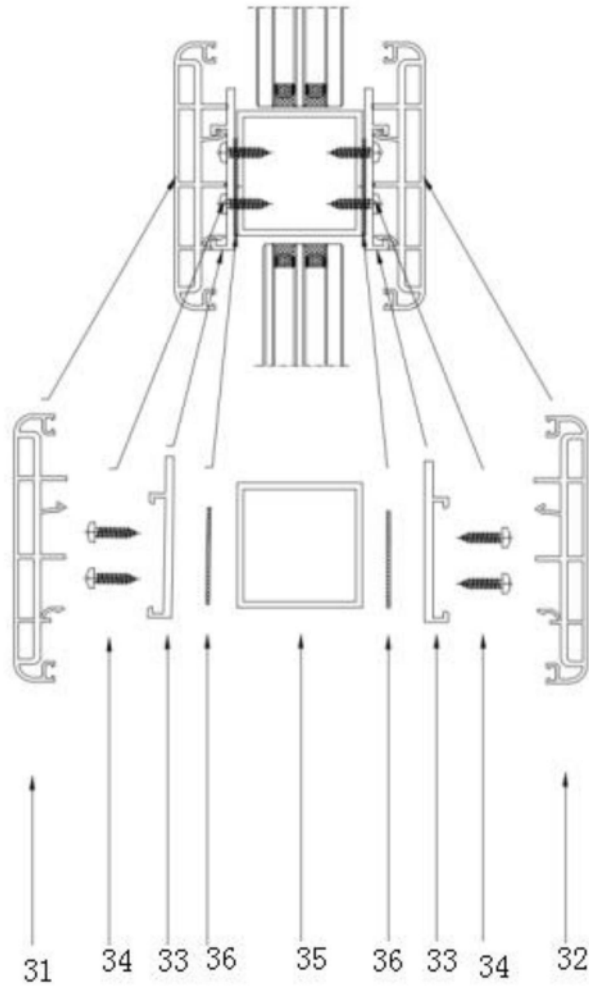


图7

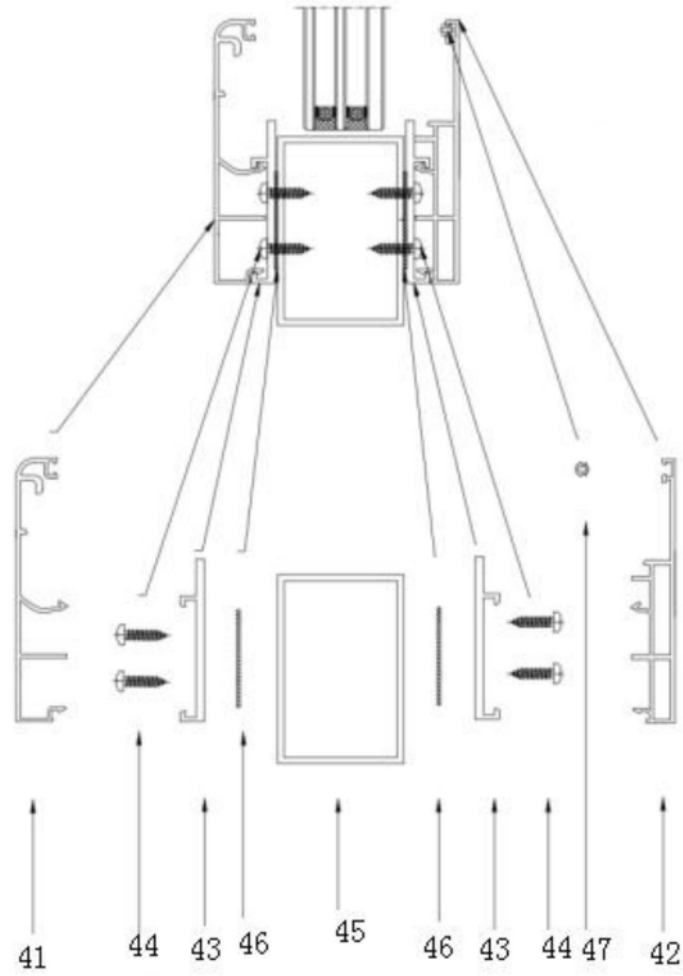


图8

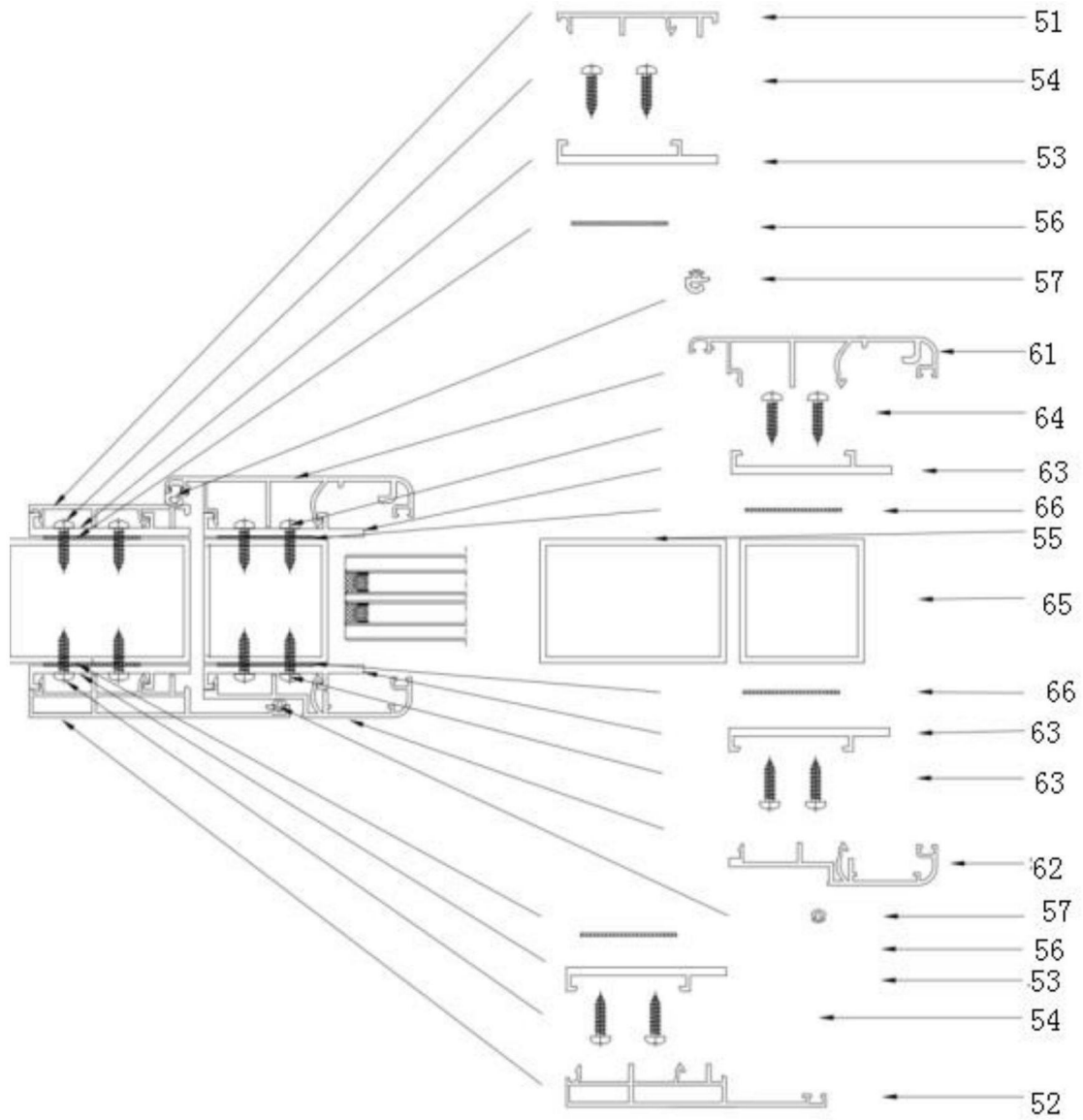


图9