(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206554717 U
(45)授权公告日 2017.10.13

(21)申请号 201720247506.1

(22)申请日 2017.03.14

(73)专利权人 谢英杰
地址 116000 辽宁省大连市甘井子区南关岭西洼子街中纺油脂厂院内门窗厂

(72)发明人 谢英杰 张琦 谢飞 刘俊峰

(74)专利代理机构 大连东方专利代理有限责任公司 21212
代理人 高永德 李洪福

(51)Int.Cl.
E06B 3/58(2006.01)
E06B 3/263(2006.01)

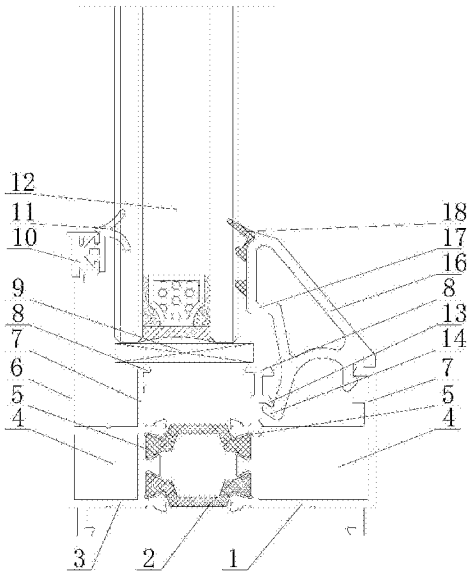
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

门窗型材密封结构

(57)摘要

本实用新型所述的门窗型材密封结构，涉及一种工业与民用建筑门窗生产制作用型材。门窗型材密封结构包括：门窗框、垫块、中空玻璃、压条；门窗框上放置有垫块，垫块上放置中空玻璃；压条扣装于门窗框上，将中空玻璃装于门窗框上；在门窗框和压条上装有胶条，对中空玻璃和门窗框与压条之间进行密封。门窗框包括外框梃扇、隔热条和内框梃扇；外框梃扇与内框梃扇通过隔热条相连接；压条包括PVC软硬共挤压条和铝压条。本实用新型具有结构新颖、加工简便、安装方便、密封性好、防风防渗、降低生产成本等特点，故属于一种集经济性与实用性为一体的新型门窗型材密封结构。从根本上解决了隔热铝合金门窗压条不能先穿胶条再装压条的工艺难题。



CN 206554717 U

1.一种门窗型材密封结构，其特征在于所述的门窗型材密封结构包括：门窗框、垫块(9)、中空玻璃(12)、压条；门窗框上放置有垫块(9)，垫块(9)上放置中空玻璃(12)；压条扣装于门窗框上，将中空玻璃(12)装于门窗框上；在门窗框和压条上装有胶条(11)，对中空玻璃(12)和门窗框与压条之间进行密封。

2.根据权利要求1所述的门窗型材密封结构，其特征在于所述的门窗框包括外框梃扇(3)、隔热条(2)和内框梃扇(1)；外框梃扇(3)与内框梃扇(1)通过隔热条(2)相连接；

所述的外框梃扇(3)截面下部为矩形框结构(4)，矩形框结构(4)外侧上部加工有长延长边(6)和短延长边(7)；长延长边(6)顶部内侧设置有胶条腔(10)，胶条腔(10)内装有胶条(11)；短延长边(7)的顶部加工有承载台(8)；矩形框结构(4)内侧设置有连接槽(5)；

所述的内框梃扇(1)截面下部为矩形框结构(4)，矩形框结构(4)内侧设置有连接槽，矩形框结构(4)的上部加工有两个短延长边(7)，在内侧的短延长边(7)的内侧加工有卡扣钩(13)，在两个短延长边(7)的顶部加工有承载台(8)；

所述的隔热条(2)通过外框梃扇(3)和内框梃扇(1)上的连接槽(5)将外框梃扇(3)和内框梃扇(1)相连接。

3.根据权利要求1所述的门窗型材密封结构，其特征在于所述的压条包括PVC软硬共挤压条(16)和铝压条(15)。

4.根据权利要求3所述的门窗型材密封结构，其特征在于所述的PVC软硬共挤压条(16)包括加工为一体的截面为类直角三角形的硬压条部(17)和软胶条部(18)；在硬压条部(17)下部直角边上加工有两个卡钩(14)，两个卡钩(14)分别与内框梃扇(1)上的卡扣钩(13)和承载台(8)配合将PVC软硬共挤压条(16)装于内框梃扇(1)上部；软胶条部(18)一次成型加工于硬压条部(17)上部内侧。

5.根据权利要求3所述的门窗型材密封结构，其特征在于所述的铝压条(15)的截面为刀型结构；在铝压条(15)两条竖边下部加工有两个卡钩(14)，两个卡钩(14)分别与内框梃扇(1)上的卡扣钩(13)和承载台(8)配合将铝压条(15)装于内框梃扇(1)上部；在铝压条(15)顶边内端加工有胶条腔(10)，胶条腔(10)内装有胶条(11)；胶条腔(10)内装有胶条(11)。

门窗型材密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型所述的门窗型材密封结构,涉及一种工业与民用建筑门窗生产制作用型材。

背景技术

[0002] 随着的社会发展,人们生活水平的提高,居住环境也趋于高档化,环保性,新型隔热断桥型材这一新概念产品也由国外传到国内。目前工业与民用门窗型材基本以断桥铝为主,断桥铝型材可实现门窗的三道密封结构,合理分离水汽腔,成功实现气水等压平衡,显著提高门窗的水密性和气密性。但是现有的断桥铝合金门窗材料双侧密封搭接量不一致,分别为3MM和5MM不易加工;密封材料室内侧密封胶条不能在工厂加工完成,密封效果极其不好,断桥铝合金门窗透风漏水问题是行业通病。

[0003] 针对上述现有技术中所存在的问题,研究设计一种新型的门窗型材密封结构,从而克服现有技术中所存在的问题是十分必要的。

发明内容

[0004] 鉴于上述现有技术中所存在的问题,本实用新型的目的是研究设计一种新型的门窗型材密封结构。用以解决现有技术中存在的:1、现有的断桥铝合金门窗材料双侧密封搭接量不一致,分别为3MM和5MM不易加工;2、密封材料室内侧密封胶条不能在工厂加工完成,密封效果极其不好,断桥铝合金门窗透风漏水问题是行业通病。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是这样实现的:

[0006] 本实用新型所述的门窗型材密封结构,其特征在于所述的门窗型材密封结构包括:门窗框、垫块、中空玻璃、压条;门窗框上放置有垫块,垫块上放置中空玻璃;压条扣装于门窗框上,将中空玻璃装于门窗框上;在门窗框和压条上装有胶条,对中空玻璃和门窗框与压条之间进行密封。

[0007] 本实用新型所述的门窗框包括外框梃扇、隔热条和内框梃扇;外框梃扇与内框梃扇通过隔热条相连接;

[0008] 本实用新型所述的外框梃扇截面下部为矩形框结构,矩形框结构外侧上部加工有长延长边和短延长边;长延长边顶部内侧设置有胶条腔,胶条腔内装有胶条;短延长边的顶部加工有承载台;矩形框结构内侧设置有连接槽;

[0009] 本实用新型所述的内框梃扇截面下部为矩形框结构,矩形框结构内侧设置有连接槽,矩形框结构的上部加工有两个短延长边,在内侧的短延长边的内侧加工有卡扣钩,在两个短延长边的顶部加工有承载台;

[0010] 本实用新型所述的隔热条通过外框梃扇和内框梃扇上的连接槽将外框梃扇和内框梃扇相连接。

[0011] 本实用新型所述的压条包括PVC软硬共挤压条和铝压条。

[0012] 本实用新型所述的PVC软硬共挤压条包括加工为一体的截面为类直角三角形的硬

压条部和软胶条部;在硬压条部下部直角边上加工有两个卡钩,两个卡钩分别与内框梃扇上的卡扣钩和承载台配合将PVC软硬共挤压条装于内框梃扇上部;软胶条部一次成型加工于硬压条部上部内侧。

[0013] 本实用新型所述的铝压条的截面为刀型结构;在铝压条两条竖边下部加工有两个卡钩,两个卡钩分别与内框梃扇上的卡扣钩和承载台配合将铝压条装于内框梃扇上部;在铝压条顶边内端加工有胶条腔,胶条腔内装有胶条;胶条腔内装有胶条。

[0014] 本实用新型的装配相当简便:首先将外框梃扇、内框梃扇、隔热条及压条裁成所需尺寸,并且裁出45°对角;将外框梃扇、内框梃扇和隔热条组合成门窗框;将垫块放置到位后装上真空玻璃,然后再将压条扣装在内框梃扇上;内外框梃扇上的胶条与玻璃表面紧密压实,进行密封。

[0015] 本实用新型的优点是显而易见的,主要表现在:

[0016] 1、本实用新型的使用,解决了室内外开启口部分搭接量不一致的问题;

[0017] 2、本实用新型的使用,解决了框、扇角部连接处易错位的问题;

[0018] 3、本实用新型的使用,解决了断桥铝合金门窗透风漏雨的问题;

[0019] 4、本实用新型的使用,实现了了工人在现场安装涂抹室外玻璃胶时的不安全隐患,降低了生产成本提高了生活质量;解决断桥铝合金门窗扣条上的密封胶条不能在工厂安装问题;

[0020] 5、本实用新型采用了橡塑共挤技术,保证了PVC共挤条在断桥铝门窗上的使用;

[0021] 6、本实用新型采用了PVC软硬共挤压条,解决了断桥铝门窗铝合金压条不易切割45°角及角部安装不平整缝隙大等不足,

[0022] 7、本实用新型的使用,

[0023] 本实用新型具有结构新颖、加工简便、安装方便、密封性好、防风防渗、降低生产成本等优点,其大批量投入市场必将产生积极的社会效益和显著的经济效益。

附图说明

[0024] 本实用新型共有4幅附图,其中:

[0025] 附图1本实用新型压条为PVC软硬共挤压条安装前结构示意图;

[0026] 附图2本实用新型压条为PVC软硬共挤压条安装后结构示意图;

[0027] 附图3本实用新型压条为铝压条安装前结构示意图;

[0028] 附图4本实用新型压条为铝压条安装后结构示意图。

[0029] 在图中:1、内框梃扇 2、隔热条 3、外框梃扇 4、矩形框结构 5、连接槽 6、长延长边 7、短延长边 8、承载台 9、垫块 10、胶条腔 11、胶条 12、中空玻璃 13、卡扣钩 14、卡钩 15、铝压条 16、PVC软硬共挤压条 17、硬压条部 18、软胶条部。

具体实施方式

[0030] 具体实施方式1

[0031] 本实用新型的具体实施例如附图所示,门窗型材密封结构包括:门窗框、垫块9、中空玻璃12、压条;门窗框上放置有垫块9,垫块9上放置中空玻璃12;压条扣装于门窗框上,将中空玻璃12装于门窗框上;在门窗框和压条上装有胶条11,对中空玻璃12和门窗框与压条

之间进行密封；

[0032] 门窗框包括外框梃扇3、隔热条2和内框梃扇1；外框梃扇3与内框梃扇1通过隔热条2相连接；

[0033] 外框梃扇3截面下部为矩形框结构4，矩形框结构4外侧上部加工有长延长边6和短延长边7；长延长边6顶部内侧设置有胶条腔10，胶条腔10内装有胶条11；短延长边7的顶部加工有承载台8；矩形框结构4内侧设置有连接槽5；

[0034] 内框梃扇1截面下部为矩形框结构4，矩形框结构4内侧设置有连接槽，矩形框结构4的上部加工有两个短延长边7，在内侧的短延长边7的内侧加工有卡扣钩13，在两个短延长边7的顶部加工有承载台8；

[0035] 隔热条2通过外框梃扇3和内框梃扇1上的连接槽5将外框梃扇3和内框梃扇1相连接。

[0036] 压条为PVC软硬共挤压条16；PVC软硬共挤压条16包括加工为一体的截面为类直角三角形的硬压条部17和软胶条部18；在硬压条部17下部直角边上加工有两个卡钩14，两个卡钩14分别与内框梃扇1上的卡扣钩13和承载台8配合将PVC软硬共挤压条16装于内框梃扇1上部；软胶条部18一次成型加工于硬压条部17上部内侧。

[0037] 具体实施方式2

[0038] 本实用新型的具体实施例如附图所示，门窗型材密封结构包括：门窗框、垫块9、中空玻璃12、压条；门窗框上放置有垫块9，垫块9上放置中空玻璃12；压条扣装于门窗框上，将中空玻璃12装于门窗框上；在门窗框和压条上装有胶条11，对中空玻璃12和门窗框与压条之间进行密封；

[0039] 门窗框包括外框梃扇3、隔热条2和内框梃扇1；外框梃扇3与内框梃扇1通过隔热条2相连接；

[0040] 外框梃扇3截面下部为矩形框结构4，矩形框结构4外侧上部加工有长延长边6和短延长边7；长延长边6顶部内侧设置有胶条腔10，胶条腔10内装有胶条11；短延长边7的顶部加工有承载台8；矩形框结构4内侧设置有连接槽5；

[0041] 内框梃扇1截面下部为矩形框结构4，矩形框结构4内侧设置有连接槽，矩形框结构4的上部加工有两个短延长边7，在内侧的短延长边7的内侧加工有卡扣钩13，在两个短延长边7的顶部加工有承载台8；

[0042] 隔热条2通过外框梃扇3和内框梃扇1上的连接槽5将外框梃扇3和内框梃扇1相连接。

[0043] 压条为铝压条15；铝压条15的截面为刀型结构；在铝压条15两条竖边下部加工有两个卡钩14，两个卡钩14分别与内框梃扇1上的卡扣钩13和承载台8配合将铝压条15装于内框梃扇1上部；在铝压条15顶边内端加工有胶条腔10，胶条腔10内装有胶条11；胶条腔10内装有胶条11。

[0044] 以上所述，仅为本实用新型的较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，所有熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型公开的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其本实用新型的构思加以等同替换或改变均应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

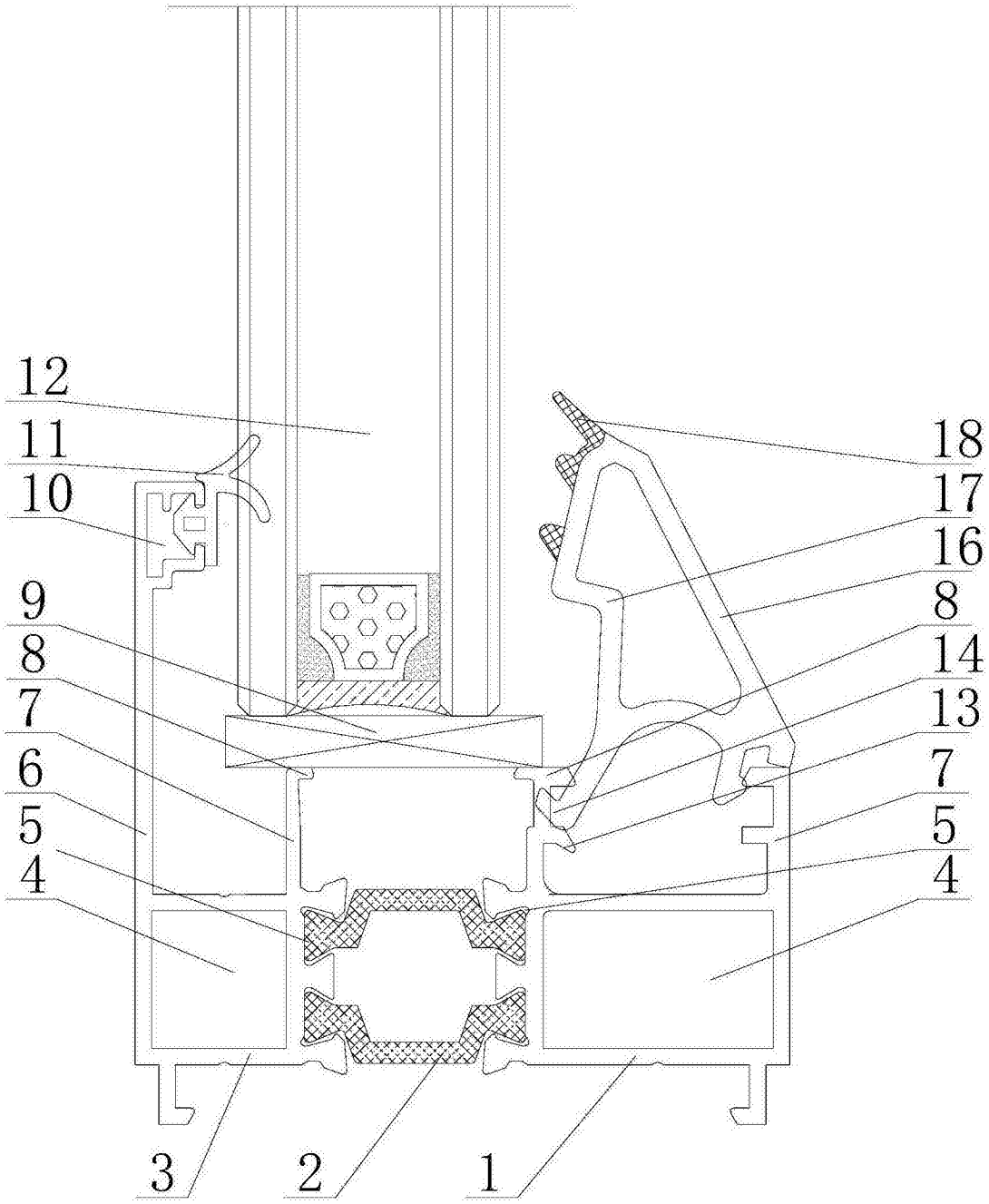


图1

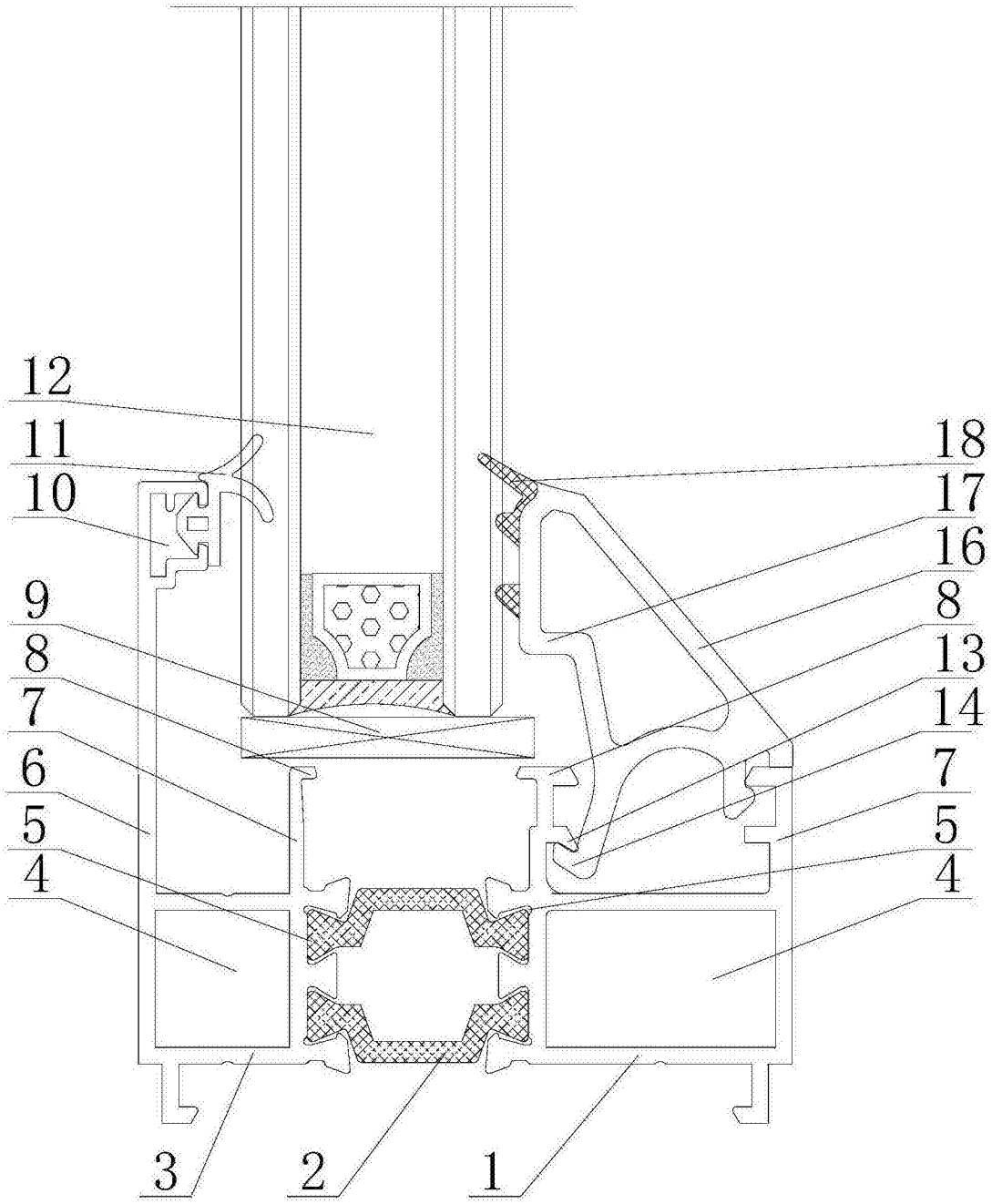


图2

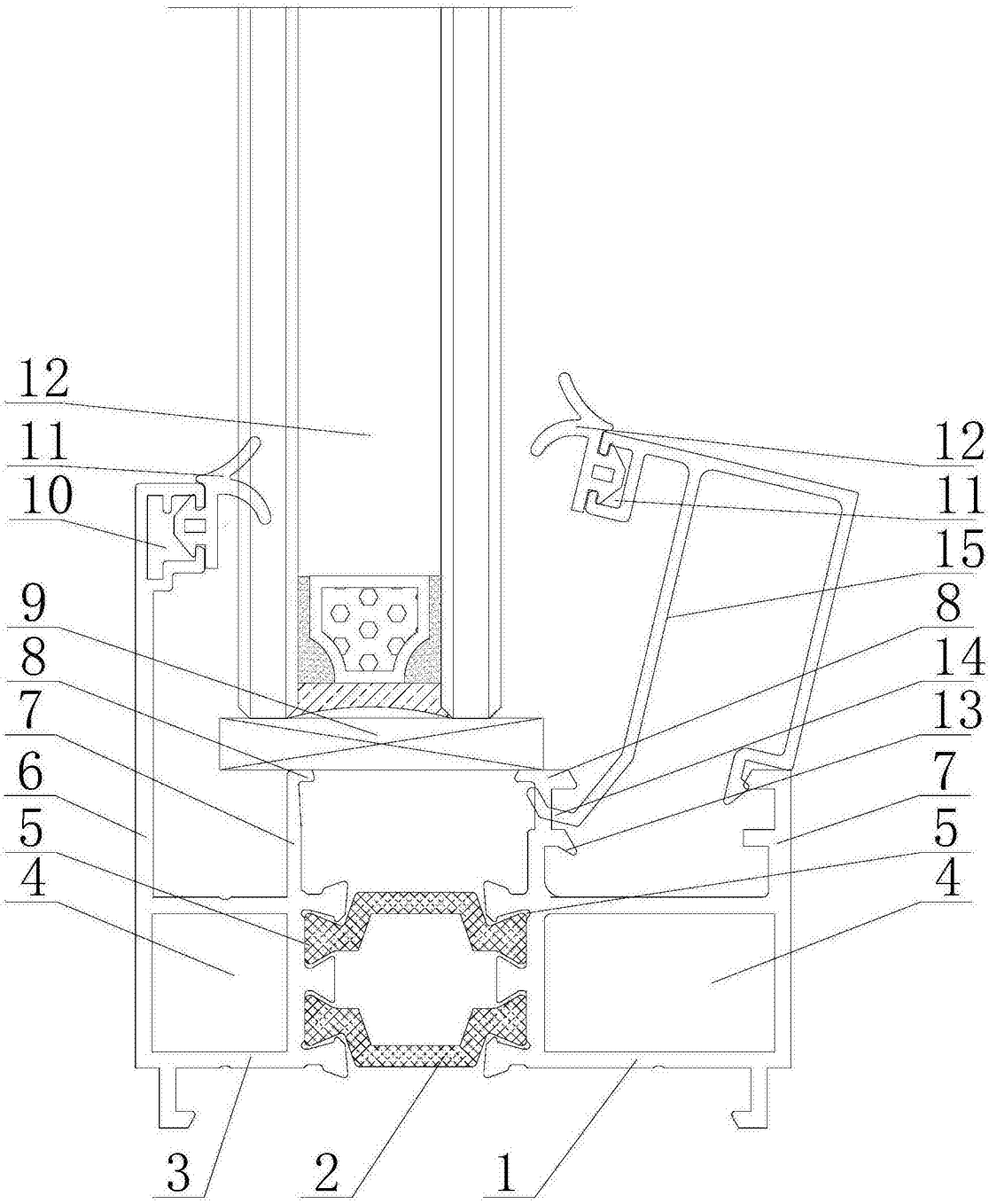


图3

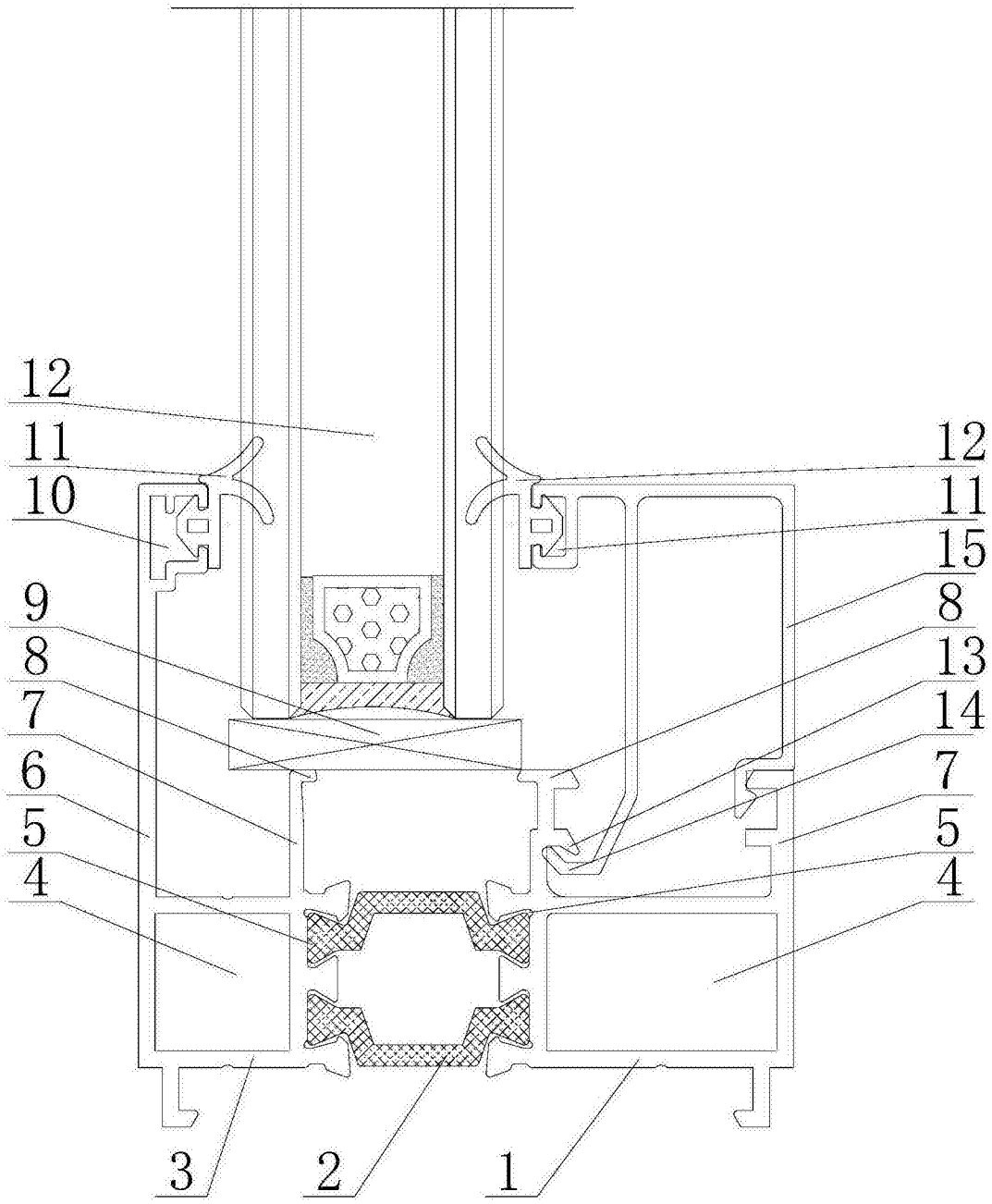


图4