



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204060333 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420457624. 1

(22) 申请日 2014. 08. 13

(73) 专利权人 金马日晖幕墙装饰有限公司

地址 276800 山东省日照市上海路 399 号金
马日晖幕墙装饰有限公司

(72) 发明人 郭秀勤 刘增强 卜现凯 李宗鹏

(51) Int. Cl.

E06B 3/00(2006. 01)

E06B 3/66(2006. 01)

E06B 3/58(2006. 01)

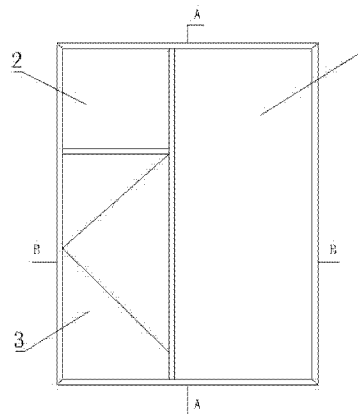
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种铝塑复合多功能窗

(57) 摘要

本实用新型涉及一种铝塑复合多功能窗,包括第一窗框、第二窗框和开关窗框,第一窗框和第二窗框都包括第一铝合金外框、第一塑钢内框和塑钢扣条,空腔部的内侧设置有三角形卡槽,第一塑钢内框的一侧设置有三角形凸起,三角形凸起卡固在所述三角形卡槽内,所述开关窗框包括第二铝合金外框、第二塑钢内框和所述塑钢扣条,所述安装腔的内侧设置有直角卡勾,第二塑钢内框包括设置在一侧的直角卡部,直角卡部可卡固在直角卡勾内,本新型将铝合金和塑钢复合成为一体,首先从型材断面上设计合理美观大方,整个铝塑复合型材设计为四个腔体提高了节能之功效,室外为铝合金材质抗老化、耐高温,室内为 PVC 塑钢材质比较柔和观感干净利索。



1. 一种铝塑复合多功能窗,其特征在于,包括第一窗框、设置在所述第一窗框一侧的第二窗框和开关窗框,所述第一窗框和第二窗框都包括第一铝合金外框、第一塑钢内框和塑钢扣条,所述第一铝合金外框包括依次固定连接的第一橡胶卡槽、第一导向片卡槽和空腔部,所述空腔部的内侧设置有三角形卡槽,所述第一塑钢内框的一侧设置有三角形凸起,所述三角形凸起卡固在所述三角形卡槽内,所述第一塑钢内框的设置三角形凸起侧的两侧分别设置有第一U型卡槽和第二U型卡槽,所述塑钢扣条包括弧形空腔部、所述弧形空腔部两端分别设置的C型卡槽和勾鼻,所述勾鼻可卡固在所述第二U型卡槽内,所述开关窗框包括第二铝合金外框、第二塑钢内框和所述塑钢扣条,所述第二铝合金外框包括依次固定连接的弯折卡固部、第二导向片卡槽和安装腔,所述安装腔的内侧设置有直角卡勾,所述第二塑钢内框包括设置在一侧的直角卡部,所述直角卡部可卡固在所述直角卡勾内,所述第二塑钢内框设置直角卡部侧的一个临边侧上设置有第三U型卡槽,所述第三U型卡槽的相对侧设置有第二橡胶卡槽和传动杆卡槽,所述第三U型卡槽内卡固所述塑钢扣条的勾鼻。

2. 如权利要求1所述的多功能窗,其特征在于,所述第一橡胶卡槽、第二橡胶卡槽、C型卡槽和弯折卡固部上都卡固有三元乙丙橡胶条。

3. 如权利要求2所述的多功能窗,其特征在于,所述第一窗框和第二窗框的横截面整体宽度为54-56mm,其整体长度为60-65mm。

4. 如权利要求3所述的多功能窗,其特征在于,所述开关窗框的横截面整体宽度为74-78mm,其整体长度80-85mm。

一种铝塑复合多功能窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种窗体,具体为一种铝塑复合多功能窗。

背景技术

[0002] 目前,国内对铝合金门窗的标准是越来越严格了,但在日常生活中我们发现纯铝合金窗导热系数太快,特别在夏天、冬天起不到保温功能和节能效果。纯塑钢窗老化太快,常年在室外风吹、雨淋、日晒分化性强,密封较差还漏风又不防盗。隔热断桥窗,密封性能好、节能效果好、防盗效果也很好但就是成本太高,价格之昂贵。铝塑复合窗,在铝合金与塑钢结合上不合理,未考虑两种型材的膨胀系数,导致型材弯曲变形,还有从加工工艺上也有欠缺所有的对接处都是用 PVC 胶水粘接的,不能满足它的强度还导致漏雨现象普遍存在。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为克服上述问题,提供一种铝塑复合的内开内倒多功能窗。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种铝塑复合多功能窗,包括第一窗框、设置在所述第一窗框一侧的第二窗框和开关窗框,所述第一窗框和第二窗框都包括第一铝合金外框、第一塑钢内框和塑钢扣条,所述第一铝合金外框包括依次固定连接的第一橡胶卡槽、第一导向片卡槽和空腔部,所述空腔部的内侧设置有三角形卡槽,所述第一塑钢内框的一侧设置有三角形凸起,所述三角形凸起卡固在所述三角形卡槽内,所述第一塑钢内框的设置三角形凸起侧的两侧分别设置有第一 U 型卡槽和第二 U 型卡槽,所述塑钢扣条包括弧形空腔部、所述弧形空腔部两端分别设置的 C 型卡槽和勾鼻,所述勾鼻可卡固在所述第二 U 型卡槽内,所述开关窗框包括第二铝合金外框、第二塑钢内框和所述塑钢扣条,所述第二铝合金外框包括依次固定连接的弯折卡固部、第二导向片卡槽和安装腔,所述安装腔的内侧设置有直角卡勾,所述第二塑钢内框包括设置在一侧的直角卡部,所述直角卡部可卡固在所述直角卡勾内,所述第二塑钢内框设置直角卡部侧的一个临边侧上设置有第三 U 型卡槽,所述第三 U 型卡槽的相对侧设置有第二橡胶卡槽和传动杆卡槽,所述第三 U 型卡槽内卡固所述塑钢扣条的勾鼻。

[0006] 优选地,所述第一橡胶卡槽、第二橡胶卡槽、C 型卡槽和弯折卡固部上都卡固有三元乙丙橡胶条。

[0007] 优选地,所述第一窗框和第二窗框的横截面整体宽度为 54-56mm,其整体长度为 60-65mm。

[0008] 优选地,所述开关窗框的横截面整体宽度为 74-78mm,其整体长度 80-85mm。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本新型使得铝合金和塑钢复合成为一体的,首先从型材断面上设计合理美观大方,整个铝塑复合型材设计为四个腔体提高了节能之功效,所述第一铝合金外框设置在外侧,因此室外为铝合金材质抗老化、耐高温,室内为 PVC 塑钢材质比较柔和观感干净利索。窗框铝与塑的结合方式,是采用三角开口型,雌雄搭配法复合滚压

而成的,不变形牢固程度强。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型一个实施例的主视图;

[0012] 图 2 是本实用新型中所述第一铝合金外框、第一塑钢内框和塑钢扣条的结构图;

[0013] 图 3 是本实用新型中所述第二铝合金外框、第二塑钢内框和所述塑钢扣条的结构图;

[0014] 图 4 是图 1 中 A-A 切面图;

[0015] 图 5 是图 1 中 B-B 切面图。

[0016] 图中标记:1- 第一窗框,2- 第二窗框,3- 开关窗框,4- 第一铝合金外框,5- 第一塑钢内框,6- 塑钢扣条,7- 第二铝合金外框,8- 第二塑钢内框,9- 中空玻璃,10- 三元乙丙橡胶条,41- 第一橡胶卡槽,42- 第一导向片卡槽,43- 空腔部,44- 三角形卡槽,51- 三角形凸起,52- 第二 U 型卡槽,53- 第一 U 型卡槽,61- 勾鼻,62- C 型卡槽,71- 弯折卡固部,72- 第二导向片卡槽,73- 安装腔,74- 直角卡勾,81- 直角卡部,82- 第三 U 型卡槽,83- 第二橡胶卡槽,84- 传动杆卡槽。

具体实施方式

[0017] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0018] 如图 1 所示的本实用新型所述一种铝塑复合多功能窗,包括第一窗框 1、设置在所述第一窗框 1 一侧的第二窗框 2 和开关窗框 3,在本实施例中,所述第二窗框 2 设置在所述开关窗框 3 的上侧,优选地,所述开关窗框 3 可以打开,所述第一窗框 1 和第二窗框 2 都包括第一铝合金外框 4、第一塑钢内框 5 和塑钢扣条 6,如图 2 中所示,所述第一铝合金外框 4 包括依次固定连接的第一橡胶卡槽 41、第一导向片卡槽 42 和空腔部 43,所述第一导向片卡槽 42 内用于安装导向片,所述空腔部 43 用于安装组角角铝,所述空腔部 43 的内侧设置有三角形卡槽 44,所述第一塑钢内框 5 的一侧设置有三角形凸起 51,所述三角形凸起 51 卡固在所述三角形卡槽 44 内,所述第一塑钢内框 5 的设置三角形凸起 51 侧的两侧分别设置有第一 U 型卡槽 53 和第二 U 型卡槽 52,所述塑钢扣条 6 包括弧形空腔部 43、所述弧形空腔部 43 两端分别设置的 C 型卡槽 62 和勾鼻 61,所述勾鼻 61 可卡固在所述第二 U 型卡槽 52 内,本新型使得铝合金和塑钢复合成为一体的,首先从型材断面上设计合理美观大方,整个铝塑复合型材设计为四个腔体提高了节能之功效,所述第一铝合金外框 4 设置在外侧,因此室外为铝合金材质抗老化、耐高温,室内为 PVC 塑钢材质比较柔和观感干净利索。窗框铝与塑的结合方式,是采用三角开口型,雌雄搭配法复合滚压而成的,不变形牢固程度强。

[0019] 所述开关窗框 3 包括第二铝合金外框 7、第二塑钢内框 8 和所述塑钢扣条 6,如图 3 所示,所述第二铝合金外框 7 包括依次固定连接的弯折卡固部 71、第二导向片卡槽 72 和安装腔 73,所述第二导向片卡槽 72 也用于安装导向片,所述安装腔 73 用于安装组角角铝,所述安装腔 73 的内侧设置有直角卡勾 74,所述第二塑钢内框 8 包括设置在一侧的直角卡部 81,所述直角卡部 81 可卡固在所述直角卡勾 74 内,所述第二塑钢内框 8 设置直角卡部

81 侧的一个临边侧上设置有第三 U 型卡槽 83, 其结合方式为捆绑挤铆法形成的, 确保窗扇强度高操作又方便简捷。所述第三 U 型卡槽 83 的相对侧设置有第二橡胶卡槽 83 和传动杆卡槽 84, 所述传动杆卡槽 84 用于安装角部铰链传动杆, 所述第三 U 型卡槽 83 内卡固所述塑钢扣条 6 的勾鼻 61。

[0020] 在优选的实施方案中, 所述第一橡胶卡槽 41、第二橡胶卡槽 83、C 型卡槽 62 和弯折卡固部 71 上都卡固有三元乙丙橡胶条 10, 在本实施例中, 如图 4 和图 5 中所示, 所述第一橡胶卡槽 41 与所述 C 型卡槽 62 之间卡固有空玻璃 9, 所述弯折卡固部 71 与所述 C 型卡槽 62 之间设置有中空玻璃 9, 所有与中空玻璃 9 搭接处均采用所述三元乙丙橡胶条 10 隔离开, 避免中空玻璃 9 硬碰硬导致自爆现象。

[0021] 在优选的实施方案中, 所述第一窗框 1 和第二窗框 2 的横截面整体宽度为 54-56mm, 其整体长度为 60-65mm, 此范围为优选范围, 但不限于此, 还可以根据需要具体设置。

[0022] 在优选的实施方案中, 所述开关窗框 3 的横截面整体宽度为 74-78mm, 其整体长度 80-85mm, 此范围为优选范围, 但不限于此, 还可以根据需要具体设置。

[0023] 该铝塑复合窗产品开启扇的配件设计采用角部铰链多锁点传动器, 关、闭灵活自如防盗效果较好。该新产品多元化的特点在开启部位, 既可以设计内平开, 也可以设计内开内倒, 功能繁多四项物理性能效果均能满足要求。但成本还要比隔热断桥窗至少低一百元, 其效果相当。

[0024] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示, 通过上述的说明内容, 相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内, 进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容, 必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

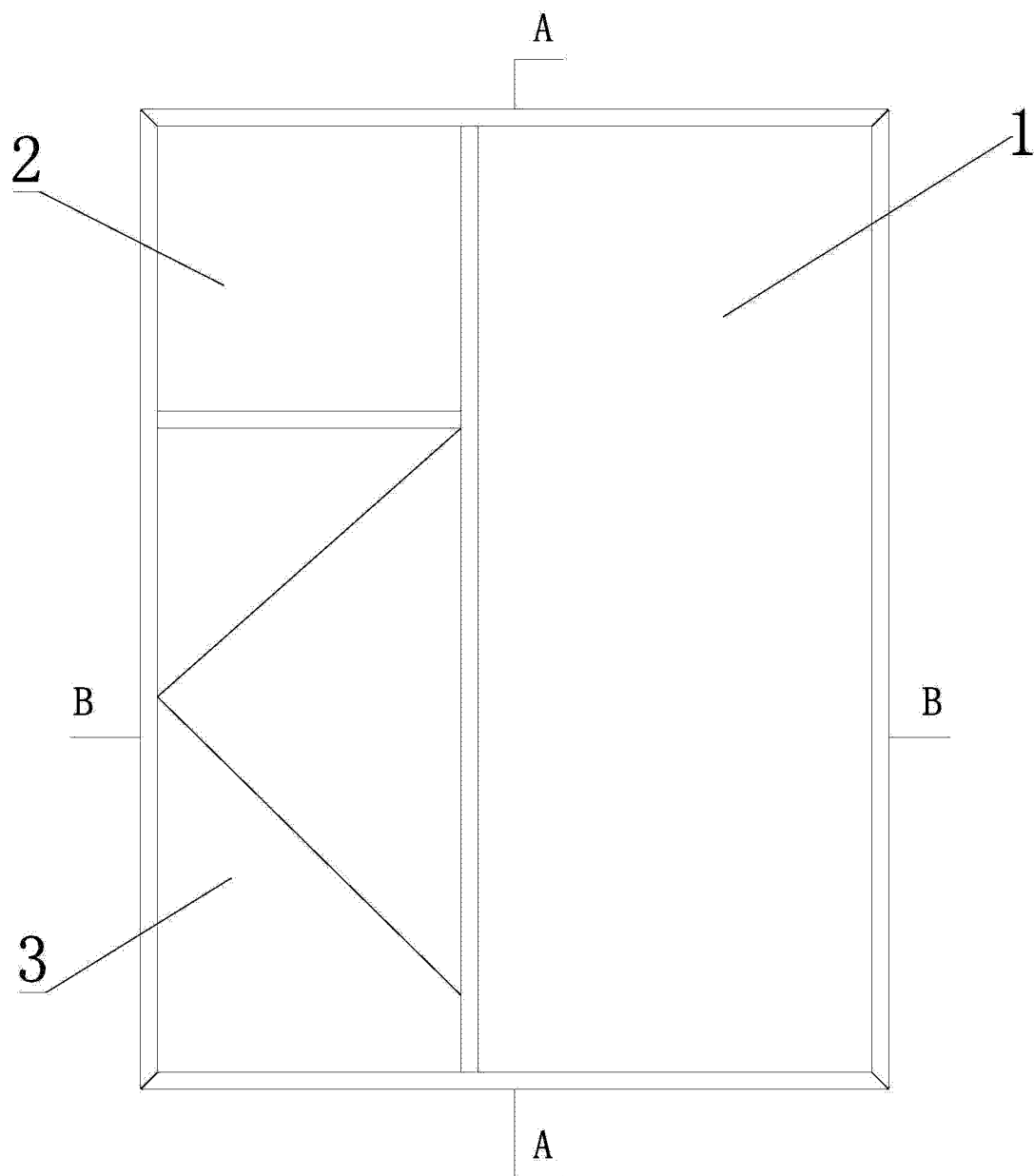


图 1

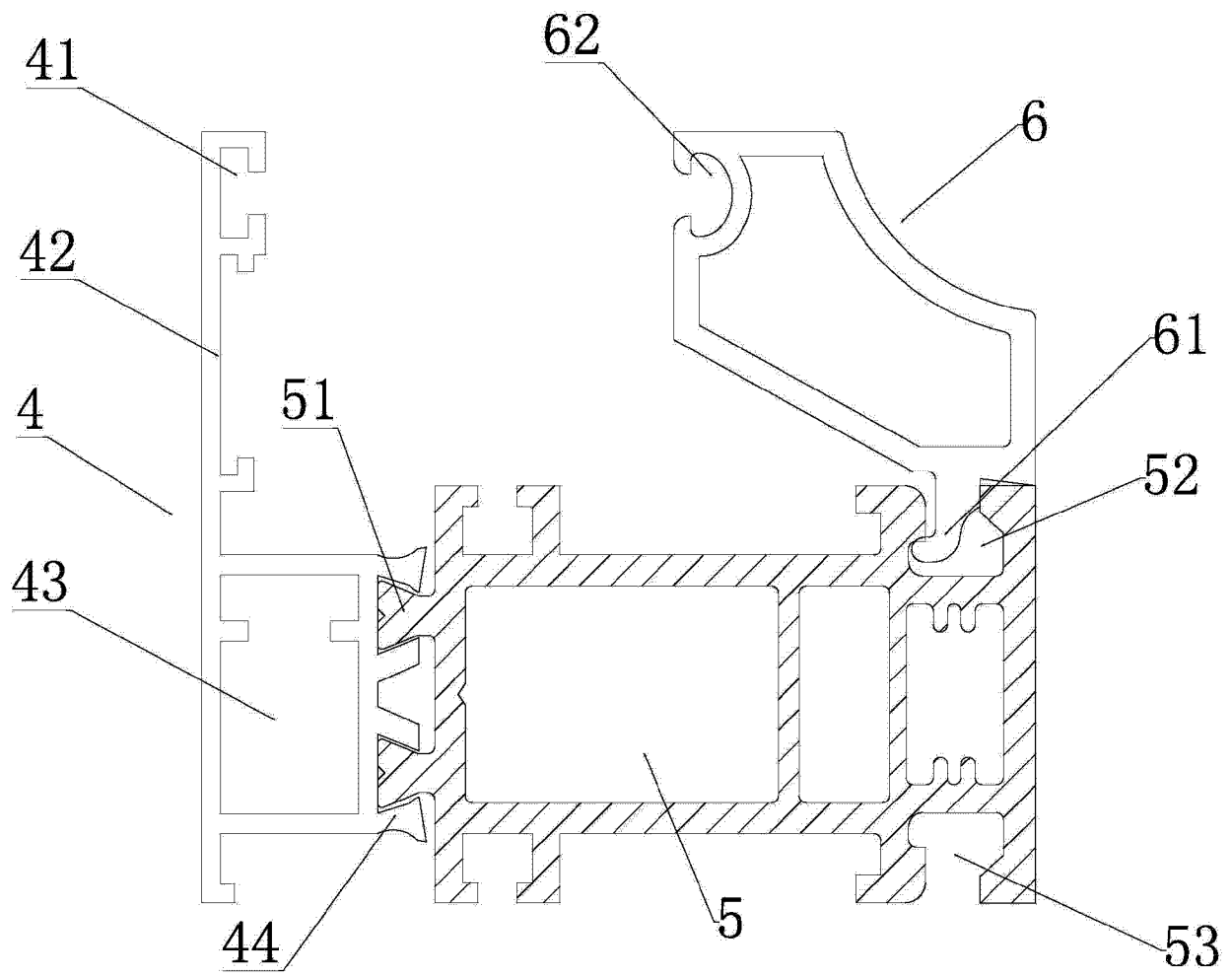


图 2

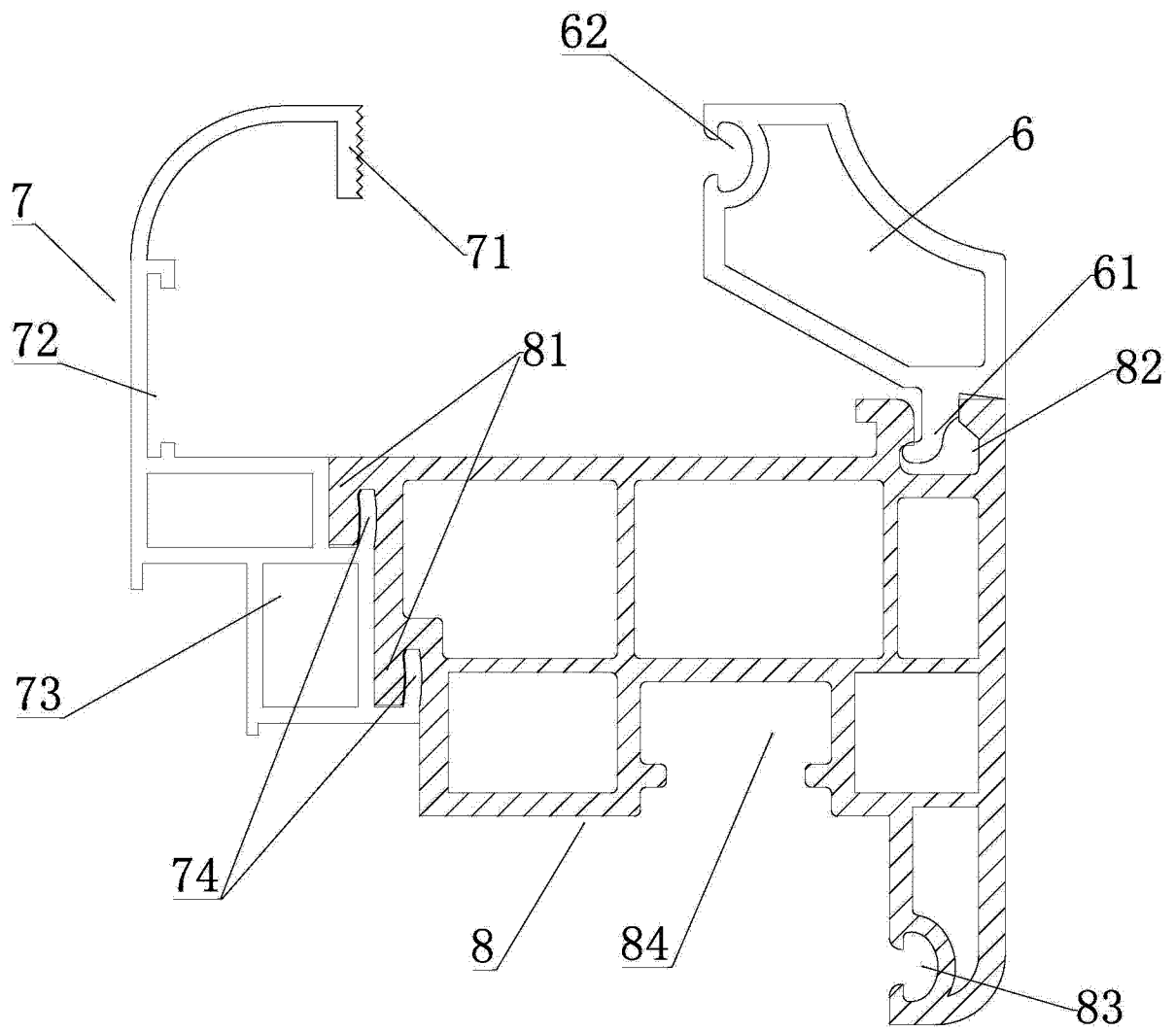


图 3

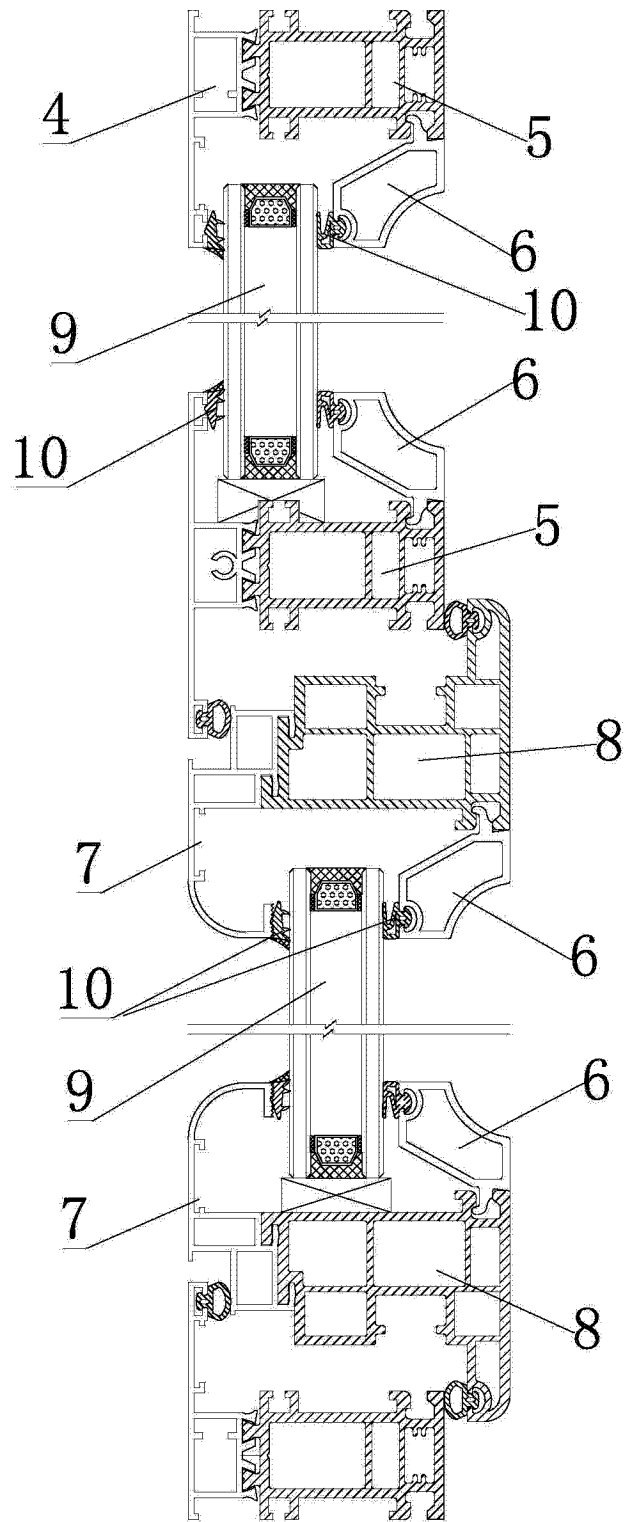


图 4

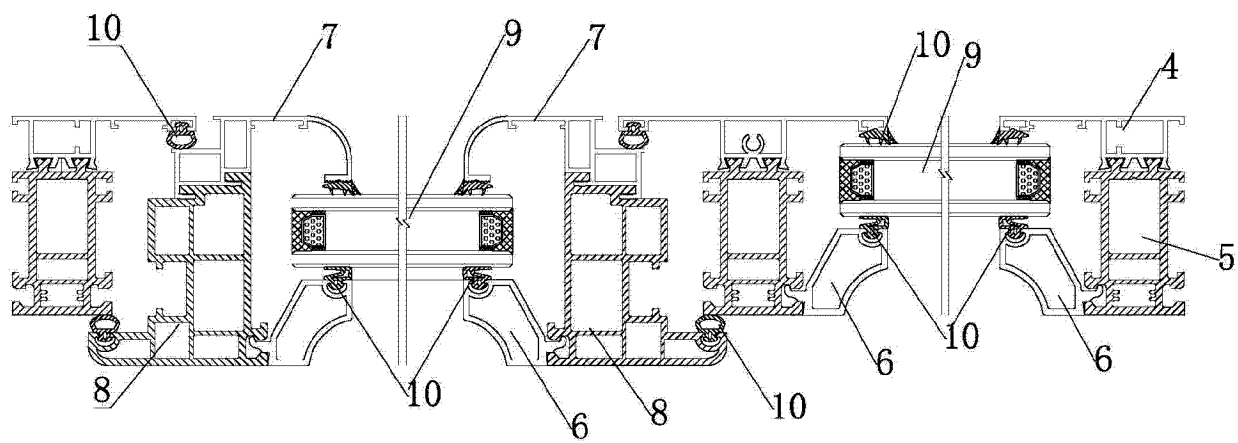


图 5