



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205778381 U

(45)授权公告日 2016. 12. 07

(21)申请号 201620475844.6

(22)申请日 2016.05.23

(73)专利权人 沈阳乐道铝建筑系统有限公司

地址 110021 辽宁省沈阳市铁西区兴华北
街18号财富商汇B座20层

(72)发明人 张云龙 胡宝升 杨向东 单宇

(74)专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有
限公司 11415

代理人 林祥

(51)Int.Cl.

E06B 7/22(2006.01)

E06B 1/70(2006.01)

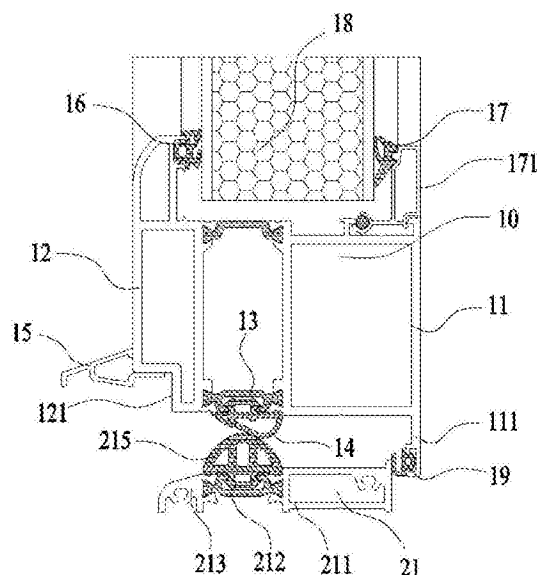
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种入户门

(57)摘要

本实用新型提供一种入户门,包括门框和铰接安装在门框上的门体,所述门框包括边框和固连在边框上的门槛,所述门槛和边框上均安装有阻挡胶条,所述门体上安装有密封胶条,在门体的底部安装有拨水板,当门体合拢至门框时,所述密封胶条贴紧在阻挡胶条上,所述拨水板凸出门槛外。本实用新型通过在门体上安装倾斜设置的拨水板,不仅能起到拨水的作用,同时还能美化门体;通过改良密封胶条的结构设置,增加密封效果的同时便于入户门的整体安装。



1. 一种入户门,包括门框和铰接安装在门框上的门体,其特征在于:所述门框包括边框和固连在边框上的门槛,所述门槛和边框上均安装有阻挡胶条,所述门体上安装有密封胶条,在门体的底部安装有披水板,当门体合拢至门框时,所述密封胶条贴紧在阻挡胶条上,所述披水板凸出门槛外。

2. 根据权利要求1所述的一种入户门,其特征在于,所述披水板包括连接部和倾斜设置在连接部上的倾斜部,所述连接部固连至门体,所述倾斜部的一端抵紧在门体上并密封,另一端沿连接部的相交处向外延伸并折弯。

3. 根据权利要求1或2所述的一种入户门,其特征在于,所述门体包括横档、门板、安装在横档上的内侧压条和外侧压条,所述横档与外侧压条通过隔热条连接,所述密封胶条安装在隔热条上,所述披水板安装在外侧压条上,所述内侧压条上安装有室内侧胶条,所述外侧压条上安装有室外侧胶条,所述室内侧胶条推动门板抵紧至室外侧胶条。

4. 根据权利要求3所述的一种入户门,其特征在于,所述密封胶条包括基体部、分别设置在基体部两侧的卡扣部和密封部,所述卡扣部卡接在隔热条上,所述密封部设置成斜坡面且一端相交至基体部,另一端圆弧过渡连接至基体部,所述基体部抵靠在横档和外侧压条上,所述密封部凸出外侧压条的下表面。

5. 根据权利要求3所述的一种入户门,其特征在于,所述横档上设置有支脚,所述支脚上安装有密闭胶条,所述密闭胶条密封贴紧在门槛上。

6. 根据权利要求1或2所述的一种入户门,其特征在于,所述边框上开设有若干个安装孔,所述门槛上开设有钉孔,紧固件穿过安装孔并连接至钉孔,所述门槛固连在门框上。

7. 根据权利要求6所述的一种入户门,其特征在于,所述门槛包括主支撑块、辅支撑块、连接主支撑块和辅支撑块的连接条,所述阻挡胶条安装在连接条上,所述辅支撑块朝向披水板一侧延伸。

8. 根据权利要求7所述的一种入户门,其特征在于,所述阻挡胶条包括本体部、在本体部的两侧分别设置有阻挡部和安装部,所述安装部卡接至连接条,所述本体部抵靠在主支撑块和辅支撑块上,所述阻挡部为凸出于主支撑块上表面的圆弧曲面。

9. 根据权利要求7所述的一种入户门,其特征在于,所述钉孔分别开设在主支撑块和辅支撑块的两端。

10. 根据权利要求1或2所述的一种入户门,其特征在于,所述披水板的两端安装有端堵。

一种入户门

技术领域

[0001] 本实用新型属于门窗领域,涉及一种入户门。

背景技术

[0002] 目前,家庭进户门、别墅进户门或楼宇门等各类的入户门,在结构上采用内外两道密封,密封条的安装较复杂,使用过程中,密封条的贴合面接触不够紧密,容易产生渗水问题,在入户门的底部门槛通常采用通体结构或无门槛设计,而在门槛的设计上使用的底部密封大多采用毛条,保温性能差,防水效果差,另一方面,在门体的底部外侧没有外挂装饰结构,门体与门槛平齐或门槛凸出门体,如有积水则容易积聚在门槛内,防水效果不好。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本申请提供一种入户门,它具有防止水流汇聚至门槛且密封效果好的优点。

[0004] 具体地,本申请是通过如下技术方案实现的:一种入户门,包括门框和铰接安装在门框上的门体,所述门框包括边框和固连在边框上的门槛,所述门槛和边框上均安装有阻挡胶条,所述门体上安装有密封胶条,在门体的底部安装有披水板,当门体合拢至门框时,所述密封胶条贴紧在阻挡胶条上,所述披水板凸出门槛外。

[0005] 进一步的,所述披水板包括连接部和倾斜设置在连接部上的倾斜部,所述连接部固连至门体,所述倾斜部的一端抵紧在门体上并密封,另一端沿连接部的相交处向外延伸并折弯。

[0006] 进一步的,所述门体上开设有台阶部,所述披水板安装在台阶部上。

[0007] 进一步的,所述门体包括横档、门板、安装在横档上的内侧压条和外侧压条,所述横档与外侧压条通过隔热条连接,所述密封胶条安装在隔热条上,所述披水板安装在外侧压条上,所述内侧压条上安装有室内侧胶条,所述外侧压条上安装有室外侧胶条,所述室内侧胶条推动门板抵紧至室外侧胶条。

[0008] 进一步的,所述密封胶条包括基体部、分别设置在基体部两侧的卡扣部和密封部,所述卡扣部卡接在隔热条上,所述密封部设置成斜坡面且一端相交至基体部,另一端圆弧过渡连接至基体部,所述基体部抵靠在横档和外侧压条上,所述密封部凸出外侧压条的下表面。

[0009] 进一步的,所述横档上设置有支脚,所述支脚上安装有密闭胶条,所述密闭胶条密封贴紧在门槛上。

[0010] 进一步的,所述边框上开设有若干个安装孔,所述门槛上开设有钉孔,紧固件穿过安装孔并连接至钉孔,所述门槛固连在门框上。

[0011] 进一步的,所述门槛包括主支撑块、辅支撑块、连接主支撑块和辅支撑块的连接条,所述阻挡胶条安装在连接条上,所述辅支撑块朝向披水板一侧延伸。

[0012] 进一步的,所述阻挡胶条包括本体部、在本体部的两侧分别设置有阻挡部和安装

部,所述安装部卡接至连接条,所述本体部抵靠在主支撑块和辅支撑块上,所述阻挡部设置成圆弧曲面并凸出主支撑块的上表面。

[0013] 进一步的,所述钉孔分别开设在主支撑块和辅支撑块的两端。

[0014] 进一步的,所述拨水板的两端安装有端堵。

[0015] 本实用新型具有以下几个优点:

[0016] 1、在门体上安装倾斜设置的拨水板,能有效起到拨水的作用,避免了水在门槛处堆积的弊端,同时,拨水板的设置起到美化门体的效果。

[0017] 2、门体通过在内侧压条和外侧压条上分别设置室内侧胶条和室外侧胶条使入户门整体安装方便,且通过在门体的底部的隔热条上安装密封胶条,密封效果明显增加。

[0018] 3、密封胶条上设置斜坡面形状的密封部,在阻挡胶条上设置圆弧曲面状的阻挡部,密封部挤压在阻断部上时,两者由线密封转换形成面密封,密封面积大,密封效果好。

[0019] 4、门槛通过紧固件固连至门框,门槛采用组合件形式,安装方便,门槛在宽度方向上的尺寸调节更加简单。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型中门体合拢至门槛时底部的截面结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型中边框与门槛的安装结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型中拨水板与门体的安装结构示意图;

[0023] 图4是本实用新型中拨水板的截面结构示意图;

[0024] 图5是本实用新型中密封胶条和阻挡胶条的接触状态的截面结构示意图。

具体实施方式

[0025] 如图1至图3所示,一种入户门,包括门框20和铰接安装在门框20上的门体10,门框20包括边框22和固连在边框22上的门槛21,边框22和门槛21构成矩形的中空框架,门槛21安装在地面上,在门槛21和边框22上均安装有阻挡胶条215,阻挡胶条215朝向门体10一侧凸出,在门体10上安装有密封胶条14,密封胶条14安装在门体10侧壁上且朝向门框20一侧凸出,在门体10的底部安装有拨水板15,当门体10合拢至门框20时,密封胶条14贴紧在阻挡胶条215上,拨水板15凸出门槛21外。即门体10绕门槛21的一侧转动,门体10与门框20处于同一平面上时,密封胶条14转动并贴紧到阻挡胶条215上,密封性好,雨水不易渗透到室内,拨水板15朝向室外凸出并遮挡门槛21,延长了底部的空间,有效的控制雨水的流向,避免了雨水积压在门槛21中,同时,拨水板15的设置提高了门体10的美观度,装饰性好。

[0026] 如图4所示,拨水板15包括连接部151和倾斜设置在连接部151上的倾斜部152,连接部151和倾斜部152形成锐角结构,连接部151沿水平方向设置,进一步的连接部151设置成“Z”字形,在门体10的底部朝向室外一侧设置台阶部121,连接部151安装在台阶部121上,连接部151固连至门体10,作为优选,拨水板15采用紧固件23固定至门体10的底部,倾斜部152的一端抵紧在门体10上并密封,另一端沿连接部151的相交处向外延伸并折弯,即连接部151连接在倾斜部152上靠近中部的的位置。作为优选,拨水板15的两端安装有端堵154。作为优选,在倾斜部152的端部设置凸台153,凸台153密封在门体10上,凸台153的设置延长了密封的距离,平整性好,拨水板15设置了倾斜部152,将雨水导流,延长了雨水的落点,避免

了门槛21中雨水的堆积,在门体10上设置台阶部121,拨水板15安装方便,提高了拨水板15的安装位置,避免了拨水板15和紧固件23凸出门体10底面撞击门槛21的不足。在拨水板15的两端设置端堵154提高拨水板15的美观度,将拨水板15的内部密封,密封性好,同时,端堵154可以顺滑拨水板15的端部,避免锋利的端部割伤人员。

[0027] 门体10包括横档11、门板18、安装在横档11上的内侧压条171和外侧压条12,横档11与外侧压条12通过隔热条13连接,在朝向门框20一侧的隔热条13上开设有卡槽,密封胶条14安装在隔热条13的卡槽上,台阶部121开设在外侧压条12上朝向室外和门槛21的夹角,拨水板15安装在外侧压条12上,在内侧压条171上安装有室内侧胶条17,在外侧压条12上安装有室外侧胶条16,室内侧胶条17推动门板18抵紧至室外侧胶条16。通过隔热条13将外侧压条12连接至横档11,将门板18通过室内侧胶条17和室外侧胶条16卡紧连接,安装方便,效率高,型材之间通过组合配对,安装灵活,尺寸调整方便。

[0028] 如图1和图5所示,密封胶条14包括基体部141、分别设置在基体部141两侧的卡扣部142和密封部143,卡扣部142卡接在隔热条13上,卡扣部142设置有呈凸条状,在卡扣部142的两侧设置有扣槽,卡扣部142中空,卡扣部142卡紧至隔热条13中,扣槽搭扣在隔热条13的卡槽中,密封部143设置成斜坡面且一端相交至基体部141,另一端圆弧过渡连接至基体部141,作为优选,密封部143与基体部141之间呈中空状,基体部141抵靠在横档11和外侧压条12上,密封部143凸出外侧压条12的下表面。将卡扣部142卡紧安装至隔热条13,安装效率高,连接方便,密封胶条14的密封部143设置成斜坡平面状,在密封胶条14贴合至阻挡胶条215时,斜坡面起到引导和密封的作用,密封部143产生形变,密封面的压力逐渐增大,具有良好的延展性和贴合性,密封效果好。

[0029] 在横档11上设置有支脚111,在支脚111上安装有密闭胶条19,密闭胶条19密封贴紧在门槛21上。设置密闭胶条19位于室内一侧,起到二次密封的效果,有效隔绝室内和室外的对流,保温效果好。

[0030] 如图2和图5所示,在边框22上开设有若干个安装孔221,作为优选,在每一侧边框22上开设两个安装孔221,在门槛21的两端开设有钉孔214,钉孔214位置与安装孔221位置相匹配,紧固件23穿过安装孔221并连接至钉孔214,将门槛21固连在门框20上,两者形成一个整体。采用紧固件23连接边框22和门槛21,安装方便,可以根据需要选择隔热性的门槛21,调整门槛21的宽度和厚度,选配灵活,装配方便。

[0031] 门槛21包括主支撑块211、辅支撑块213、连接主支撑块211和辅支撑块213的连接条212,阻挡胶条215安装在连接条212上,辅支撑块213朝向拨水板15一侧延伸。钉孔214分别开设在主支撑块211和辅支撑块213的两端。主支撑块211设置在室内侧,端部平整,辅支撑块213设置在室外侧,朝向室外一端的上表面呈圆弧状。连接条212也是采用的隔热条13的一种,将阻挡胶条215安装在连接条212上,阻挡胶条215的位置可以通过主支撑块211和辅支撑块213的相对长度位置调节,也可以通过连接条212的安装位置调节,阻挡胶条215的安装调节方便,结构巧妙。

[0032] 阻挡胶条215包括本体部2151、在本体部2151的两侧分别设置有阻挡部2152和安装部2153,安装部2153卡接至连接条212,本体部2151抵靠在主支撑块211和辅支撑块213上,阻挡部为凸出主支撑块211的上表面2152的圆弧曲面。作为优选,阻挡部2152设置成中空状,在阻挡部2152的内部设置支撑筋2154,在密封部143贴合至阻挡部2152时,斜坡面与

圆弧曲面贴合并形变,有线接触转变成面接触,密封效果好,支撑筋2154起到稳固和支撑阻挡部2152的作用,维持阻挡胶条215的形变量,连接可靠。

[0033] 以上仅为本申请的较佳实施例而已,并不用以限制本申请,凡在本申请的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请保护的范围之内。

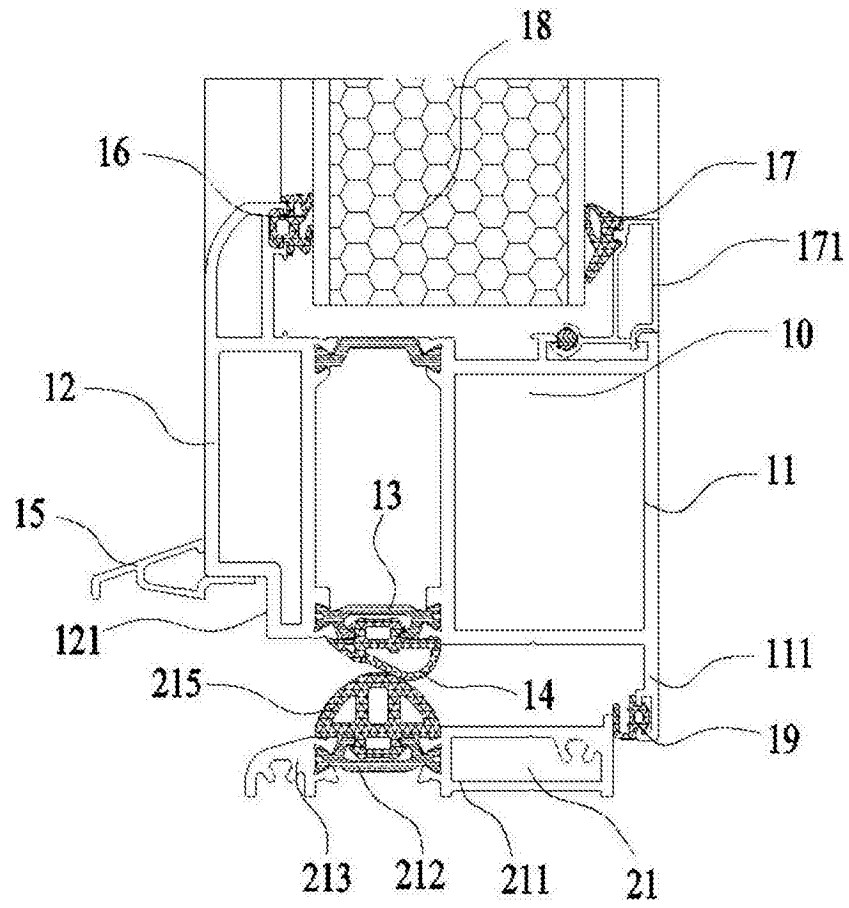


图1

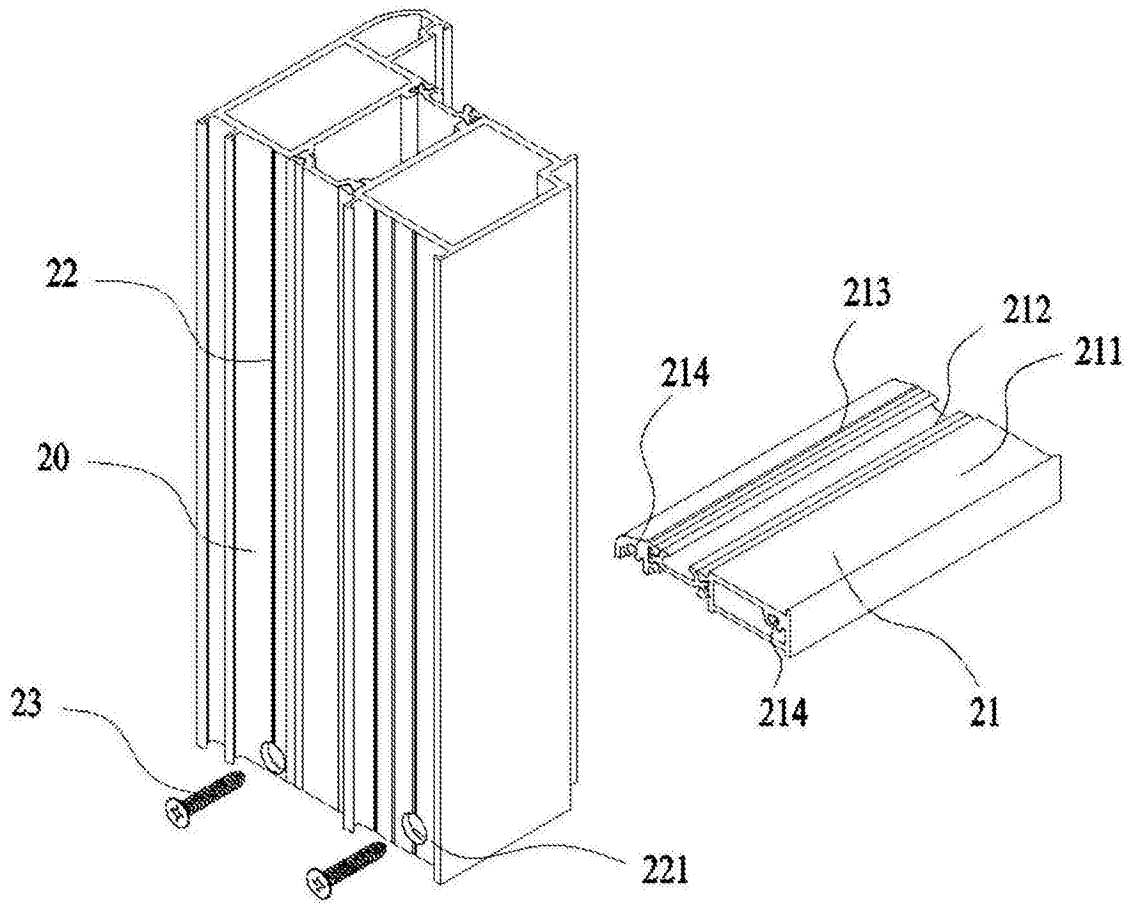


图2

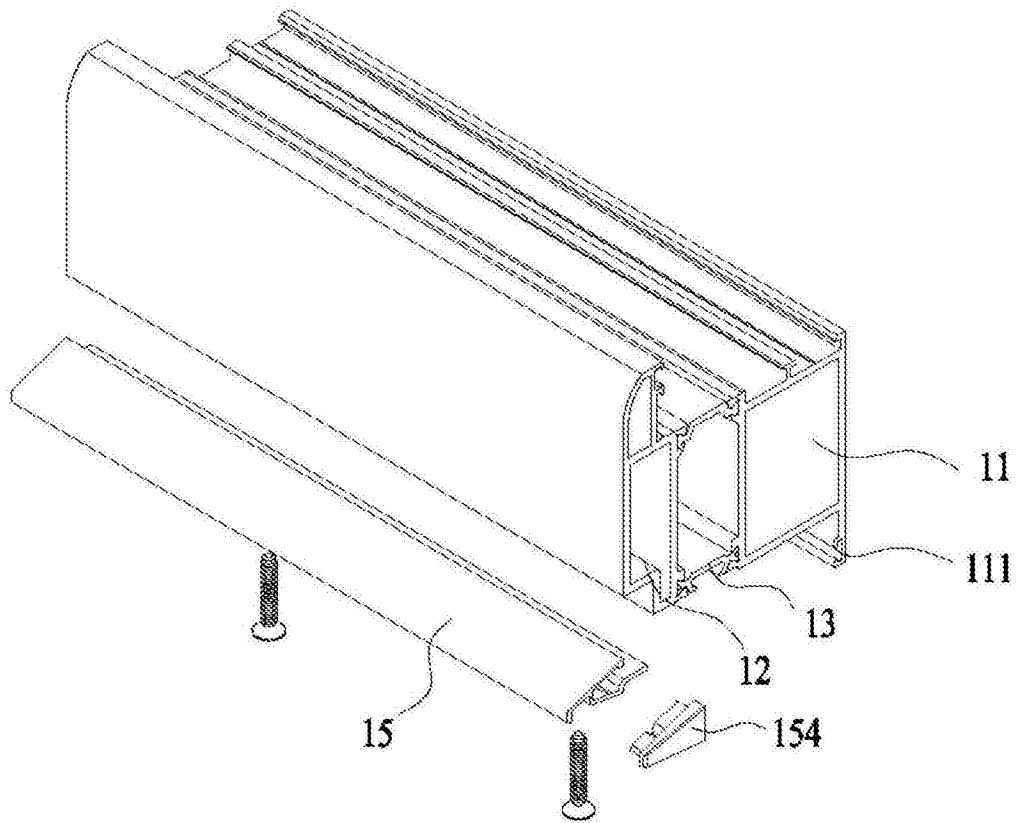


图3

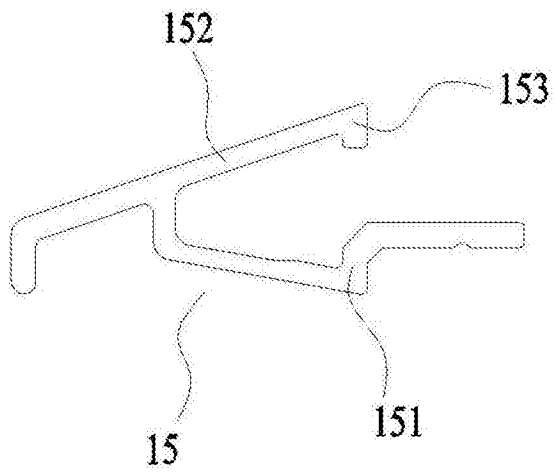


图4

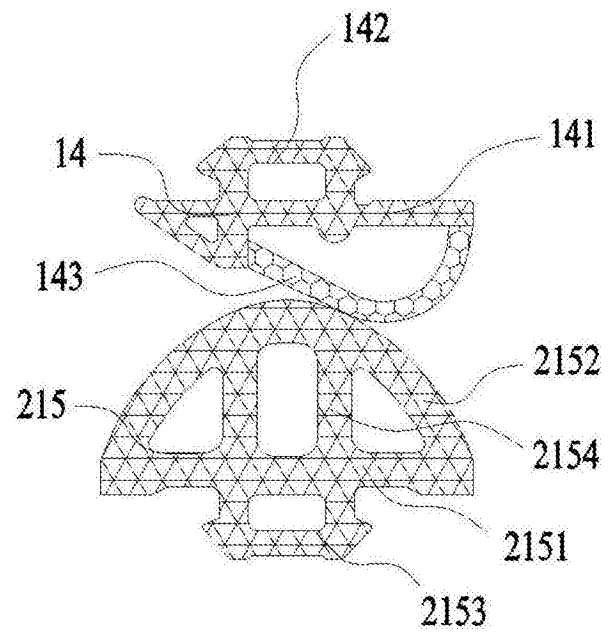


图5