(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 207879210 U
(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201721074460.4

(22)申请日 2017.08.25

(73)专利权人 上海市建筑装饰工程集团有限公司
地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区浦东大道2123号三楼西南区域

(72)发明人 连珍 王辉平 陈莹 刘少瑜 沈振

(74)专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224
代理人 刘粉宝

(51)Int.Cl.
E06B 7/16(2006.01)
E06B 3/36(2006.01)

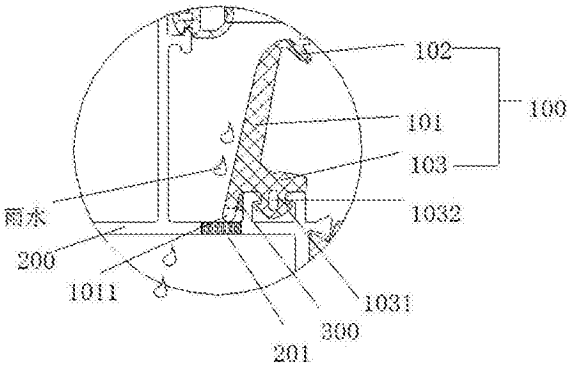
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种平开窗的密封胶条

(57)摘要

本实用新型涉及一种平开窗的密封胶条，包括：斜坡段、与开启窗结合的部分、固定在平开窗的横中挺上的固定部分；斜坡段和横中挺结合的部分安装有密封胶，斜坡段的底部的横中挺上设置有上端排水孔和下端排水孔，斜坡段和上端排水孔结合的部位的斜坡段上设置有切割段，切割段的长度和上端排水孔的长度一致。本实用新型提供的平开窗的密封胶条安装在平开窗上，平开窗设置有三道密封，通过局部割断开口，构造等压腔；通过平开窗的密封胶条，构造气密腔；设置排水孔，有效快速地将渗入等压腔的雨水排掉，有效地防止了雨水的渗漏现象。



CN 207879210 U

1.一种平开窗的密封胶条，其特征在于：所述平开窗的密封胶条包括：斜坡段、与开启窗结合的部分、固定在平开窗的横中挺上的固定部分；斜坡段和横中挺结合的部分安装有密封胶，斜坡段的底部的横中挺上设置有上端排水孔和下端排水孔，斜坡段和上端排水孔结合的部位的斜坡段上设置有切割段，切割段的长度和上端排水孔的长度一致。

2.根据权利要求1所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：密封胶条的固定部分包括两个卡扣和位于两个卡扣之间的隔热空腔，两个卡扣卡在平开窗的横中挺上的卡扣槽内。

3.根据权利要求2所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：两个卡扣对称布置，从一个卡扣最边沿到另一个卡扣的最边沿的长度为卡扣槽的口的宽度的1.2-1.5倍。

4.根据权利要求3所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：密封胶条的隔热空腔为一腰孔。

5.根据权利要求4所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：腰孔的宽度为卡扣槽的口的宽度的1/5-1/2。

6.根据权利要求1所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：斜坡段与水平位置的夹角范围为60-80度。

7.根据权利要求1所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：密封胶条的开启窗结合的部分为一向下倾斜的压条。

8.根据权利要求1所述的平开窗的密封胶条，其特征在于：整个密封胶条一体成型。

一种平开窗的密封胶条

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种密封胶条，具体涉及一种有效快速地将渗入等压腔的雨水排掉，有效地防止了雨水的渗漏现象的平开窗的密封胶条。

背景技术

[0002] 实际工程应用中，横向风速、风压较大，雨水倾斜严重情况下，建筑门窗在雨水渗漏现象出现较多。如何避免门窗漏水进入室内，是门窗产品从设计到加工再到安装这一系列的环节中，都要重视并且采取有效措施去保证的难题。内平开门窗系统又是在门窗工程中出现漏水概率较高的一种门窗系统。目前我国JGJ102-2003《玻璃幕墙工程技术规范》中4.3.2规定“明框玻璃幕墙的接缝部位、单元式玻璃幕墙的组件对插部位以及开启部位，宜按雨幕原理进行构造设计。对可能渗入雨水和形成冷凝水的部位，应采取导排构造措施。”虽然规范是针对幕墙构造设计做出来的，但对铝合金门窗设计同样适用，并且多年来，欧式门窗系统都已普遍采用雨幕原理和压力平衡来设计。雨幕原理的主要内容是：在缝隙部位内部设有空腔，其表面内侧的压力在所有部位上一直要保持和室外气压相等，以使外表面两侧处于等压状态，其中提到的外表面即雨幕，开口处于敞开状态，使空腔与室外空气流通，以达到压力平衡；在等压状态下，水就失去进入缝隙的作用。这个效应是由外壁后面留有空腔所形成的，此空腔必须和室外连通才能达到上述压力平衡目的，由于风的随机性造成的阵风波动亦需在外壁两侧加以平衡。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型的主要目的在于提供一种有效快速地将渗入等压腔的雨水排掉，有效地防止了雨水的渗漏现象的平开窗的密封胶条。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的：一种平开窗的密封胶条，所述平开窗的密封胶条包括：斜坡段、与开启窗结合的部分、固定在平开窗的横中挺上的固定部分；斜坡段和横中挺结合的部分安装有密封胶，斜坡段的底部的横中挺上设置有上端排水孔和下端排水孔，斜坡段和上端排水孔结合的部位的斜坡段上设置有切割段，切割段的长度和上端排水孔的长度一致。

[0005] 在本实用新型的具体实施例子中，密封胶条的固定部分包括两个卡扣和位于两个卡扣之间的隔热空腔，两个卡扣卡在平开窗的横中挺上的卡扣槽内。

[0006] 在本实用新型的具体实施例子中，两个卡扣对称布置，从一个卡扣最边沿到另一个卡扣的最边沿的长度为卡扣槽的口的宽度的1.2-1.5倍。

[0007] 在本实用新型的具体实施例子中，密封胶条的隔热空腔为一腰孔。

[0008] 在本实用新型的具体实施例子中，腰孔的宽度为卡扣槽的口的宽度的 1/5-1/2。

[0009] 在本实用新型的具体实施例子中，斜坡段与水平位置的夹角范围为60-80 度。

[0010] 在本实用新型的具体实施例子中，密封胶条的开启窗结合的部分为一向下倾斜的压条。

[0011] 在本实用新型的具体实施例子中，整个密封胶条一体成型。

[0012] 本实用新型的积极进步效果在于：本实用新型提供的平开窗的密封胶条安装在平开窗上，平开窗设置有三道密封，通过局部割断开口，构造等压腔；通过平开窗的密封胶条，构造气密腔；设置排水孔，有效快速地将渗入等压腔的雨水排掉，有效地防止了雨水的渗漏现象。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型中密封胶条的安装位置的结构示意图。

[0014] 图2为图1的局部放大图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例，以详细说明本实用新型的技术方案。

[0016] 图1为本实用新型中密封胶条的安装位置的结构示意图，图2为图1的局部放大图。如图1-2所示，本实用新型提供的平开窗的密封胶条100，包括斜坡段101、与开启窗结合的部分102、固定在平开窗的横中挺200上的固定部分103；斜坡段101和横中挺200结合的部分安装有密封胶300，斜坡段101的底部的横中挺200上设置有上端排水孔201和下端排水孔202，斜坡段101和上端排水孔 201结合的部位的斜坡段101上设置有切割段1011，切割段1011的长度和上端排水孔201的长度一致。

[0017] 密封胶条100的固定部分103包括两个卡扣1031和位于两个卡扣1031之间的隔热空腔1032，两个卡扣1031卡在平开窗的横中挺200上的卡扣槽202内。

[0018] 两个卡扣1031对称布置，从一个卡扣1031最边沿到另一个卡扣1031的最边沿的长度为卡扣槽202的口的宽度的1.2-1.5倍。密封胶条的隔热空腔1032 为一腰孔。腰孔的宽度为卡扣槽202的口的宽度的1/5-1/2。斜坡段101与水平位置的夹角范围为60-80度。密封胶条的开启窗结合的部分102为一向下倾斜的压条。整个密封胶条一体成型。

[0019] 图1为本实用新型中密封胶条的安装位置的结构示意图，如图1所示，图1 中为三道密封的平开窗，包括上端开启窗1、中间的横中挺200、下端的固定玻璃3，横中挺200与固定玻璃3的上端，上端开启窗1的下端的连接采用了三道密封；密封处均采用密封胶条密封，其中两道密封胶条(图中的标识100、5) 与横中挺200固定在一起，另外一道密封胶条(图中的标识6)与上端开启窗1 固定在一起，固定在上端开启窗1的密封胶条(图中的标识6)靠近室内，固定在横中挺200上的两道密封胶条(图中的标识100、5)靠近室外，最靠近室外的密封胶条(图中的标识5)上设置有与中间密封胶条形成等压腔的割断段，最靠近室内的密封胶条(图中的标识6)与中间密封胶条(图中的标识100)形成密封腔。

[0020] 在本实用新型的具体的实施过程中，割断段的长度范围为10-30毫米，一般优选为20毫米。

[0021] 本实用新型的中间密封胶条采用台阶构造设计，可以保证在瞬时压力差情况下进入等压腔的雨水，不往室内倒灌；同时设置排水孔，使得瞬时压力差情况下进入等压腔的雨水及时排掉。为了不阻塞排水孔，将中间密封胶条下部分割断，割断长度和排水孔长度一致；同时填充密封胶，保证气密性。

[0022] 本实用新型采用了三道密封，并为了使胶条5和中间密封胶条100之间的腔体形成

等压腔，首先在密封胶条局部处开口割断20mm；再依靠中间密封胶条 100，将框扇之间的空腔隔离成两部分，使水、气隔离，外侧部分因为胶条5局部开口割断，留有了一定的缝隙。缝隙的存在，使与缝隙相连的空腔与外界环境始终相通，形成等压腔，利用等压腔的原理，使水失去进入室内的作用力，保证水密性能，其次内侧部分因中间密封胶条100的密封及胶条6形成气密腔，保证了整窗的气密性。最外侧部分因有胶条5的存在，并不是完全敞开。使灰尘和大量雨水不会进入等压腔，如同是有效地在等压腔外形成一道雨衣，防风防雨水渗漏。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内，本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

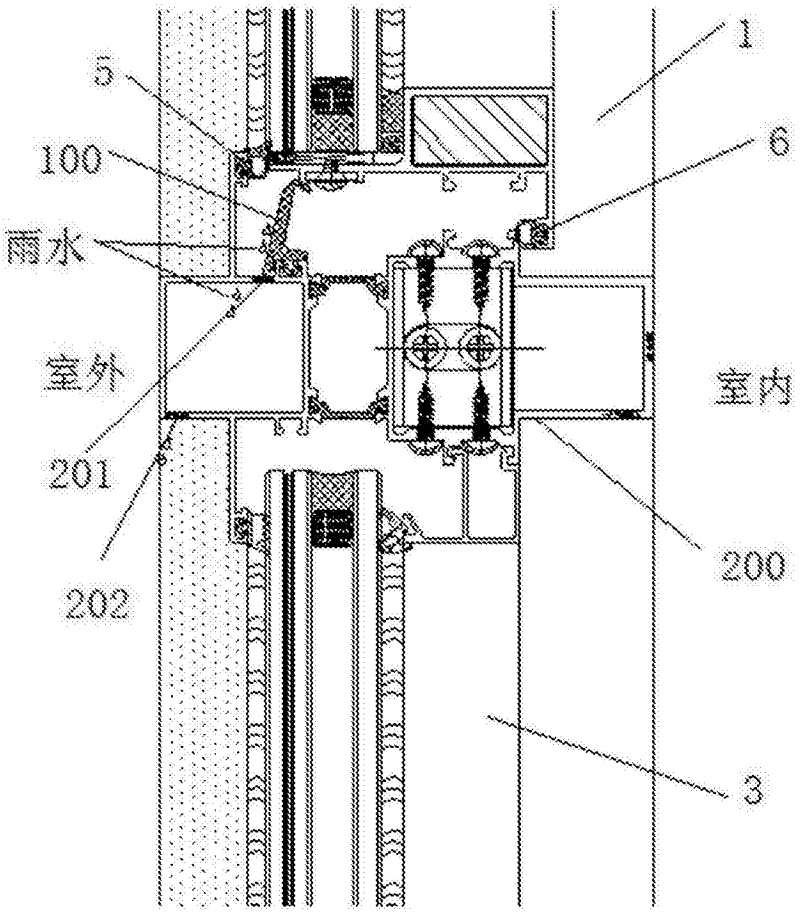

1
5
6
100
雨水
室外
室内
201
200
202
3

图1

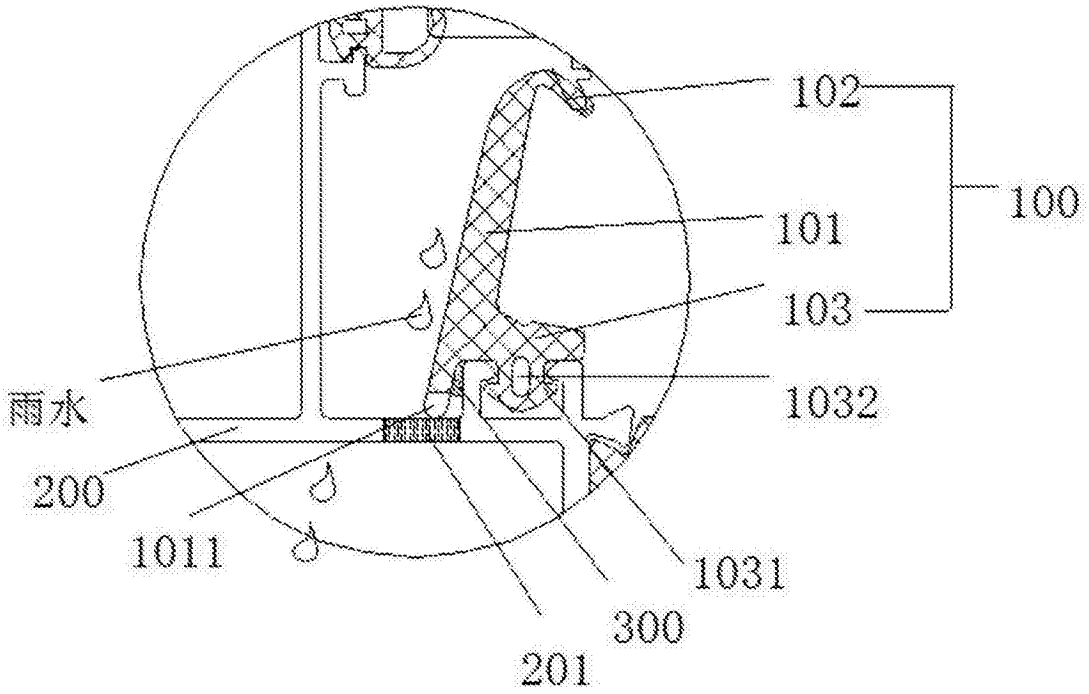

102
100
101
103
雨水
1032
200
1011
1031
300
201

图2