



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204196670 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420669827. 7

(22) 申请日 2014. 11. 06

(73) 专利权人 建新赵氏集团有限公司

地址 315609 浙江省宁波市宁海县梅林街道  
梅林南路 12 号建新赵氏集团有限公司

(72) 发明人 郭强强 陈勇 陈鹏伟 李炎  
雷德春 姜丽丽

(51) Int. Cl.

B60J 10/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

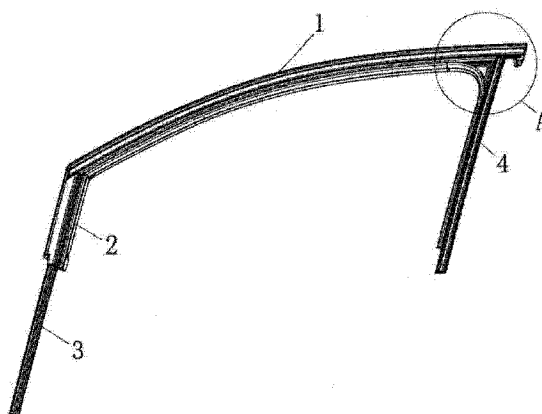
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种汽车前门导轨密封条

### (57) 摘要

一种汽车前门导轨密封条,包括前门上条,所述前门上条一端连有向下延伸的前门柱条,所述前门柱条另一端连有与前门柱条同向延伸的前门竖条,靠近前门上条另一端处无缝连接有与所述前门柱条平行的前门侧条。其有益效果是:前门上条与前门侧条之间的无缝连接,提高了密封条的密封性,防水、防风、防噪音的效果明显,无缝连接的外观更美观,提高乘车时的舒适度。



1. 一种汽车前门导轨密封条,包括前门上条,所述前门上条一端连有向下延伸的前门柱条,所述前门柱条另一端连有与前门柱条同向延伸的前门竖条,其特征在于:靠近前门上条另一端处无缝连接有与所述前门柱条平行的前门侧条;

所述前门上条包括上条支撑杆,所述上条支撑杆两端设有第一卡固部,其中一端的第一卡固部呈 U 型设置并在其内部嵌有 U 型的第一铝带,在所述嵌有第一铝带的第一卡固部的内侧壁上设有若干装配齿,所述上条支撑杆上背离第一卡固部一侧设有若干第一密封唇边,设有第一铝带的第一卡固部的端点上设有向外延伸的第二密封唇边;

所述前门侧条包括侧条支撑杆,所述侧条支撑杆一侧设有若干第二卡固部,另一侧设有若干第三密封唇边;

远离嵌有第一铝带的第一卡固部的上条支撑杆上一端上的第一密封唇边与位于侧条支撑杆右侧的第三密封唇边之间通过一橡胶块注塑模压无缝连接。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车前门导轨密封条,其特征在于:所述橡胶块为 TPV 材料。

3. 根据权利要求 1 所述的汽车前门导轨密封条,其特征在于:所述第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边上附有植绒层。

4. 根据权利要求 3 所述的汽车前门导轨密封条,其特征在于:所述植绒层热粘合在所述第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边上。

5. 根据权利要求 1-4 任一所述的汽车前门导轨密封条,其特征在于:所述上条支撑杆、侧条支撑杆、第一卡固部、第二卡固部、第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边为 EPDM 材料。

## 一种汽车前门导轨密封条

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种密封条,特别是一种汽车前门导轨密封条。

### 背景技术

[0002] 现在市场上在用的汽车前门导轨密封条,包括前门上条,所述前门上条一端连有向下延伸的前门柱条,所述前门柱条另一端连有与前门柱条同向延伸的前门竖条,靠近前门上条另一端处连接有与所述前门柱条平行的前门侧条。前门上条与前门侧条之间的连接处存在缝隙,由于缝隙的存在,从而导致密封条的密封性降低,防水、防尘、防风噪的效果就大大减弱,而且由于前门导轨密封条是可以明显看到的,严重影响外观的美观度。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述现有技术的不足,提供一种密封效果好且美观的汽车前门导轨密封条。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所设计的一种汽车前门导轨密封条,包括前门上条,所述前门上条一端连有向下延伸的前门柱条,所述前门柱条另一端连有与前门柱条同向延伸的前门竖条,靠近前门上条另一端处无缝连接有与所述前门柱条平行的前门侧条。

[0005] 前门上条的具体形式,所述前门上条包括上条支撑杆,所述上条支撑杆两端设有第一卡固部,其中一端的第一卡固部呈U型设置并在其内部嵌有U型的第一铝带,在所述嵌有第一铝带的第一卡固部的内侧壁上设有若干装配齿,所述上条支撑杆上背离第一卡固部一侧设有若干第一密封唇边,设有第一铝带的第一卡固部的端点上设有向外延伸的第二密封唇边;

[0006] 前门侧条的具体形式,所述前门侧条包括侧条支撑杆,所述侧条支撑杆一侧设有若干第二卡固部,另一侧设有若干第三密封唇边;

[0007] 远离嵌有第一铝带的第一卡固部的上条支撑杆上一端上的第一密封唇边与位于侧条支撑杆右侧的第三密封唇边之间通过一橡胶块注塑模压无缝连接。通过橡胶块连接,可以起到无缝连接的作用,同时增强连接处的抗断裂强度,延长密封条的使用寿命。

[0008] 优选的,所述橡胶块为TPV材料。

[0009] 进一步,所述第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边上附有植绒层。植绒层可以起到防水、防尘和防噪的效果。

[0010] 优选的,所述植绒层热粘合在所述第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边上。

[0011] 优选的,所述上条支撑杆、侧条支撑杆、第一卡固部、第二卡固部、第一密封唇边、第二密封唇边以及第三密封唇边为EPDM材料。

[0012] 本实用新型得到的一种汽车前门导轨密封条,其技术效果是:1、前门上条与前门侧条无缝连接,提高了密封条的密封性,防水、防尘、防风、防噪音的效果明显,无缝连接的外观更美观,提高乘车时的舒适度;2、采用TPV材料与EPDM材料的结合,可以提高连接处的

抗断裂强度,增加使用寿命。

### 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型一种汽车前门导轨密封条的整体结构示意图。

[0014] 图 2 是图 1 中的 A 处局部放大图。

[0015] 图 3 是图 1 中的 B-B 处剖视图。

[0016] 图 4 是图 1 中的 C-C 剖视图。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0018] 如图 1 所示,本实用新型提供一种汽车前门导轨密封条,包括前门上条 1,所述前门上条 1 一端连有向下延伸的前门柱条 2,所述前门柱条 2 另一端连有与前门柱条 2 同向延伸的前门竖条 3,靠近前门上条 1 另一端处无缝连接有与所述前门柱条 2 平行的前门侧条 4。

[0019] 如图 3 所示,前门上条 1 的具体形式,所述前门上条 1 包括上条支撑杆 5,所述上条支撑杆 5 两端设有第一卡固部 6,其中一端的第一卡固部呈 U 型设置并在其内部嵌有 U 型的第一铝带 7,在所述嵌有第一铝带 7 的第一卡固部 6 的内侧壁上设有若干装配齿 8,所述上条支撑杆 5 上背离第一卡固部 6 一侧设有若干第一密封唇边 9,设有第一铝带 7 的第一卡固部 6 的端点上设有向外延伸的第二密封唇边 10 ;

[0020] 如图 4 所示,前门侧条 4 的具体形式,所述前门侧条 4 包括侧条支撑杆 11,所述侧条支撑杆 11 一侧设有若干第二卡固部 12,另一侧设有若干第三密封唇边 13 ;

[0021] 如图 2 所示,远离嵌有第一铝带 7 的第一卡固部 6 的上条支撑杆 5 上一端上的第一密封唇边 9 与位于侧条支撑杆 11 右侧的第三密封唇边 13 之间通过一橡胶块 14 注塑模压无缝连接。通过橡胶块 14 连接,可以起到无缝连接的作用,同时增强连接处的抗断裂强度,延长密封条的使用寿命。

[0022] 本实施例中,所述橡胶块 14 为 TPV 材料。

[0023] 所述第一密封唇边 9、第二密封唇边 10 以及第三密封唇边 13 上热粘合有植绒层 15。植绒层 15 可以起到防水、防尘和放噪的效果。

[0024] 本实施例中,所述上条支撑杆 5、侧条支撑杆 11、第一卡固部 6、第二卡固部 12、第一密封唇边 9、第二密封唇边 10 以及第三密封唇边 13 为 EPDM 材料。

[0025] 本实用新型得到的一种汽车前门导轨密封条,其技术效果是 :1、前门上条 1 与前门侧条 4 无缝连接,提高了密封条的密封性,防水、防尘、防风、防噪音的效果明显,无缝连接的外观更美观,提高乘车时的舒适度 ;2、采用 TPV 材料与 EPDM 材料的结合,可以提高连接处的抗断裂强度,增加使用寿命。

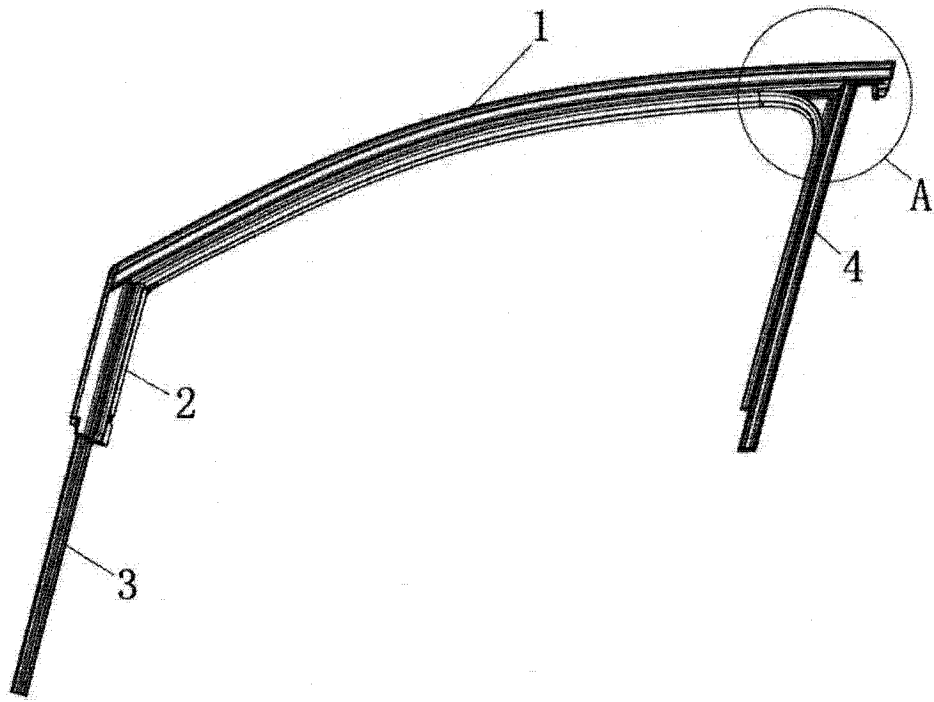


图 1

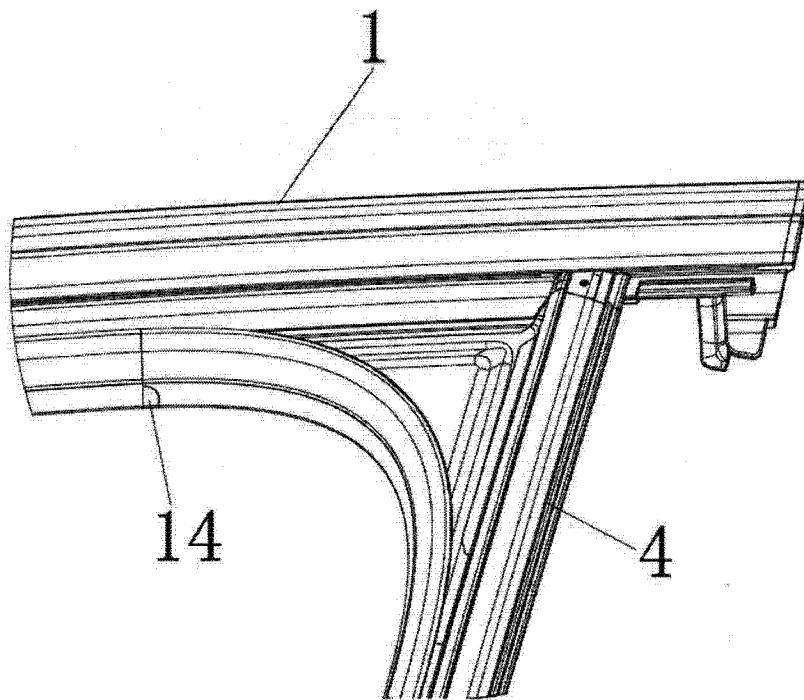


图 2

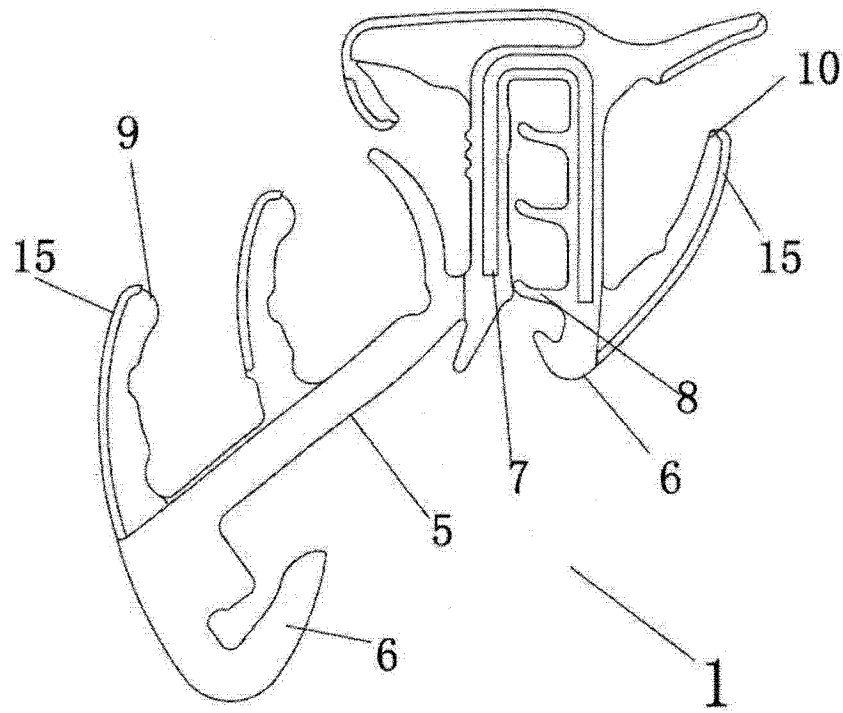


图 3

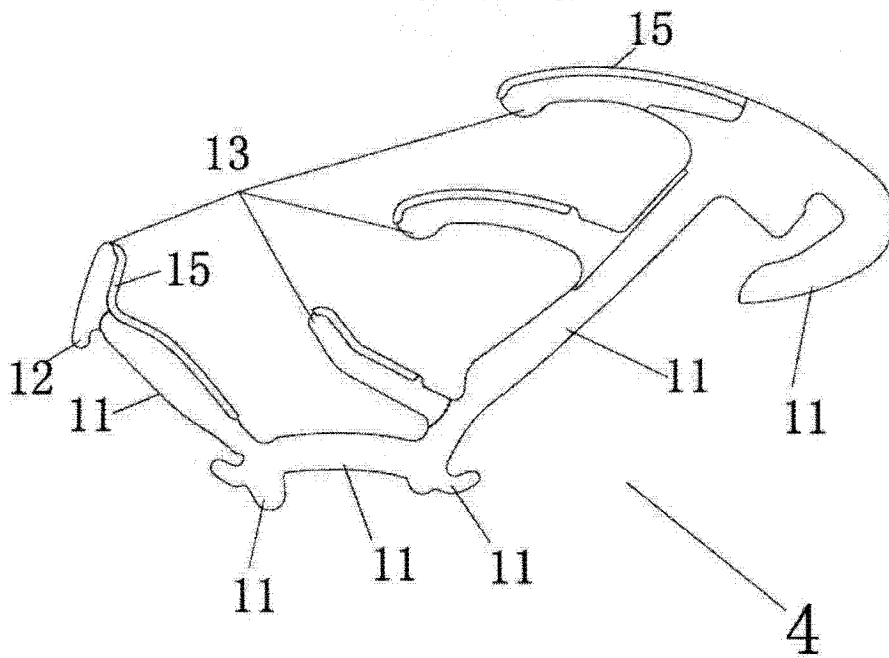


图 4