(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 203766458 U
(45)授权公告日 2014.08.13

(21)申请号 201420028808.6

(22)申请日 2014.01.17

(73)专利权人 浙江吉利控股集团有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区江陵路1760号
专利权人 湖南吉利汽车部件有限公司

(72)发明人 肖永 曾庆波 李冠 刘向阳 白弘基

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
B60J 10/02(2006.01)

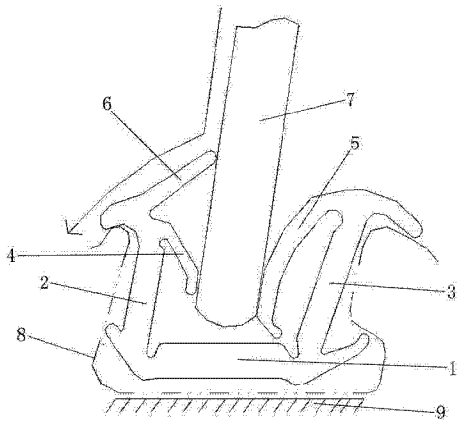
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车门玻璃导槽密封条

(57)摘要

本实用新型公开了一种车门玻璃导槽密封条，其横截面为U形，包括密封底、外密封侧壁和内密封侧壁，外密封侧壁和内密封侧壁的自由端分别朝向密封底延伸设有相配合夹持密封车门玻璃边缘的第一外密封翼和内密封翼，外密封侧壁的自由端背向密封底延伸设有与第一外密封翼呈人字形结构的第二外密封翼。通过改进与车门玻璃贴合密封的结构，根除反风死角区的存在因素，改变风的流向，以便最大程度的降低风燥。



CN 203766458 U

1. 一种车门玻璃导槽密封条，其横截面为U形，包括密封底（1）、外密封侧壁（2）和内密封侧壁（3），其特征是：外密封侧壁（2）和内密封侧壁（3）的自由端分别朝向密封底（1）延伸设有相配合夹持密封车门玻璃（7）边缘的第一外密封翼（4）和内密封翼（5），外密封侧壁（2）的自由端背向密封底（1）延伸设有与第一外密封翼（4）呈人字形结构的第二外密封翼（6）。

2. 根据权利要求1所述的车门玻璃导槽密封条，其特征是：密封底（1）的内侧设有凸起，所述凸起为锯齿状或瓦楞状。

3. 根据权利要求1所述的车门玻璃导槽密封条，其特征是：第一密封翼（4）、内密封翼（5）和第二外密封翼（6）与车门玻璃（7）的贴合面为凸弧形翼面结构。

4. 根据权利要求1所述的车门玻璃导槽密封条，其特征是：第二外密封翼（6）的自由端纵向延伸设有与车门玻璃（7）密封贴合的密封折翼。

5. 根据权利要求4所述的车门玻璃导槽密封条，其特征是：所述密封折翼与车门玻璃（7）的贴合面上设有凸条，所述凸条呈水平方向布置。

一种车门玻璃导槽密封条

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆挡风玻璃的密封装置领域，尤其是涉及一种车门玻璃导槽密封条。

背景技术

[0002] 玻璃导槽密封条被固定在汽车门窗框上，主要起导向、密封功能，在行车和关闭车门时吸收玻璃的振动，同时还能起到美化、减少玻璃与车门外板高度差、降低空气阻力的作用。目前市场上普遍使用的玻璃导槽密封条如图 1 所示，包括密封底 1、外密封侧壁 2 和内密封侧壁 3，外密封侧壁 2 上设有第一外密封翼 4，内密封侧壁 3 上设有内密封翼 5，钣金 9 上端设有玻璃导轨 8，密封条卡设在玻璃导轨 8 上，第一外密封翼 4 和内密封翼 5 相配合夹持密封车门玻璃 7。如图 1 中箭头指向所示风的流动方向，车辆高速行驶时，因第一外密封翼 4 与车门玻璃 7 贴合处有反风死角区，风沿车门玻璃 7 进入死角区后，顺势沿玻璃导槽流向后方，导致风噪加大。而噪音对汽车乘坐舒适性起着非常重要的影响。

[0003] 公告号为 201712448U，公告日为 2011 年 1 月 19 日的专利文件中公开了一种汽车门窗用密封条，为一体式整体结构，密封条包括密封基体，密封基体由左侧壁、右侧壁和底壁组成。左侧壁和右侧壁的顶端分别设有密封基体内部延伸的弧形左夹持件和弧形右夹持件，以及分别向密封基体外部延伸的座唇边和右唇边，弧形左夹持件和弧形右夹持件的外表面以及底壁的上表面设有彩色水性聚氨酯涂层。该密封条结构中的左夹持件在与玻璃进行贴合时，易形成反风死角区，导致风噪加大。

[0004] 公告号为 CN201338524Y，公告日为 2009 年 11 月 4 日的专利文件中公开了一种汽车玻璃导槽密封条，包括密封条基体，密封条基体的左侧壁的上端固定有左异型密封夹持件，左异型密封夹持件与左侧壁为一次成型的整体结构。在密封条基体的右侧壁的上端固定有右异型密封夹持件，右异型密封夹持件与右侧壁为一次成型的整体结构。在左异型密封夹持件或右异型密封夹持件的上端面上纵向设有多个筋条，多个筋条与对应的异型密封夹持件为一次成型的整体结构。在左侧壁和右侧壁的连接面上至少纵向设置一个固定连接卡条。该导槽密封条的左右异型密封夹持件结构也没有消除反风死角区的存在因素，易导致风噪加大。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是解决现有技术中存在的问题，提供一种车门玻璃导槽密封条，通过改进与车门玻璃贴合密封的结构，根除反风死角区的存在因素，改变风的流向，以便最大程度的降低风噪。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案使目的得以实现。

[0007] 一种车门玻璃导槽密封条，其横截面为 U 形，包括密封底、外密封侧壁和内密封侧壁，外密封侧壁和内密封侧壁的自由端分别朝向密封底延伸设有相配合夹持密封车门玻璃边缘的第一外密封翼和内密封翼，外密封侧壁的自由端背向密封底延伸设有与第一外密封

翼呈人字形结构的第二外密封翼。该结构中通过设置第二外密封翼改变风的流向，使车辆在高速行驶时风沿玻璃导槽顺畅的流向后方，消除了反风死角区的同时，实现了降低风噪的作用。

[0008] 作为优选，密封底的内侧设有凸起，所述凸起为锯齿状或瓦楞状。增加车门玻璃的密封稳定性，减缓振动。

[0009] 作为优选，第一密封翼、内密封翼和第二外密封翼与车门玻璃的贴合面为凸弧形翼面结构。更加有利于实现与车门玻璃的密封贴合的效果。

[0010] 作为优选，第二外密封翼的自由端纵向延伸设有与车门玻璃密封贴合的密封折翼。进一步改进，所述密封折翼与车门玻璃的贴合面上设有凸条，所述凸条呈水平方向布置。设置密封折翼加大与车门玻璃密封贴合处的受力面，加强密封作用。凸条的设置增大了与车门玻璃之间的摩擦力，同时起到了阻风的作用。

[0011] 本实用新型的有益效果是：结构得到合理的优化，在只增加很少的结构上的成本，从根本上解决了导致风噪加大的实质性问题，根除了反风死角区的存在因素。

附图说明

[0012] 图 1 是现有技术密封条的工作状态下的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的工作状态下的结构示意图。

[0014] 图中：1- 密封底，2- 外密封侧壁，3- 内密封侧壁，4- 第一外密封翼，5- 内密封翼，6- 第二外密封翼，7- 车门玻璃，8- 玻璃导轨，9- 钣金。

具体实施方式

[0015] 下面通过实施例并结合附图对本实用新型进行详细的说明。

[0016] 如图 2 本实用新型的工作状态下的结构示意图所示，一种车门玻璃导槽密封条，装设在钣金 9 上设置的玻璃导轨 8 内，其横截面为 U 形，包括密封底 1、外密封侧壁 2 和内密封侧壁 3。外密封侧壁 2 和内密封侧壁 3 的自由端分别朝向密封底 1 延伸设有相配合夹持密封车门玻璃 7 边缘的第一外密封翼 4 和内密封翼 5，外密封侧壁 2 的自由端背向密封底 1 延伸设有与第一外密封翼 4 呈人字形结构的第二外密封翼 6。

[0017] 作为优选的实施方式，可在密封底 1 的内侧设置凸起，所述凸起可设置成锯齿状或瓦楞状。第一密封翼 4、内密封翼 5 和第二外密封翼 6 与车门玻璃 7 的贴合面可优选设置成凸弧形翼面结构。这样有利于与车门玻璃 7 保持紧密贴合。作为进一步优选设置，第二外密封翼 6 的自由端纵向延伸设有与车门玻璃 7 密封贴合的密封折翼。进一步改进，所述密封折翼与车门玻璃 7 的贴合面上设有凸条，所述凸条呈水平方向布置。

[0018] 本实用新型的工作原理：如图 2 中的箭头所示的风流动的方向，当车辆在高速行驶时，风沿着第二密封翼的导向顺畅的流向后方，因为第二密封翼与车门玻璃的贴合密封处无反风死角区，从根本上消除了加大风噪的诱因，从实质上解决了降低风噪的问题。

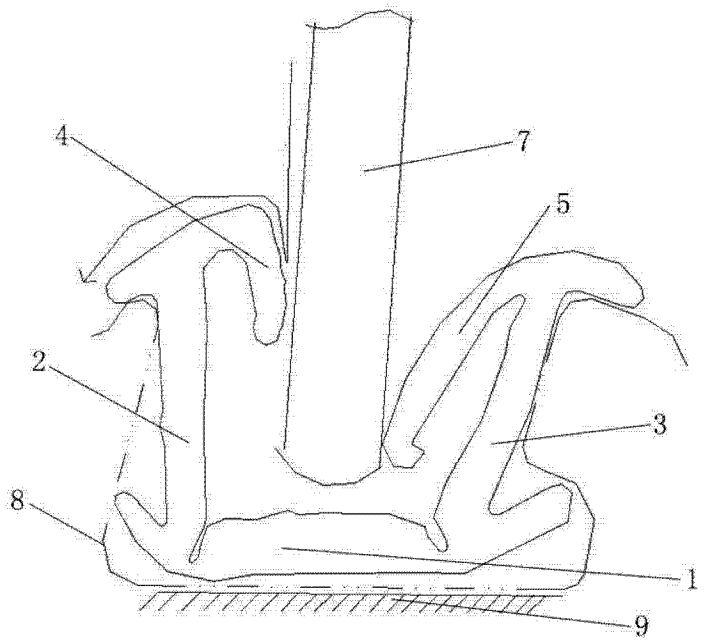


图 1

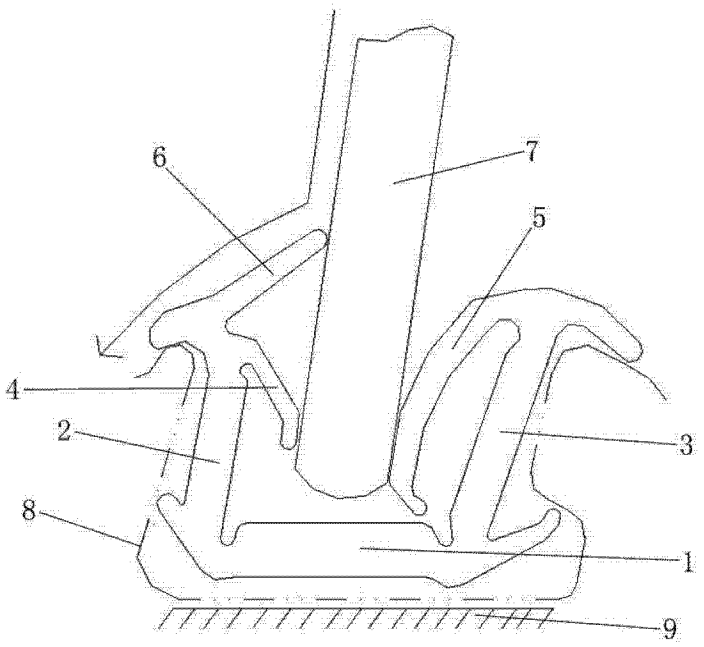


图 2