



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207433233 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721383970.X

(22)申请日 2017.10.24

(66)本国优先权数据

201721364755.5 2017.10.20 CN

(73)专利权人 北京车和家信息技术有限公司

地址 100102 北京市朝阳区望京街10号院3
号楼8层801室

(72)发明人 马东辉 杨卫红

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 刘伟

(51)Int.Cl.

B60J 10/24(2016.01)

B60J 10/86(2016.01)

B60R 13/06(2006.01)

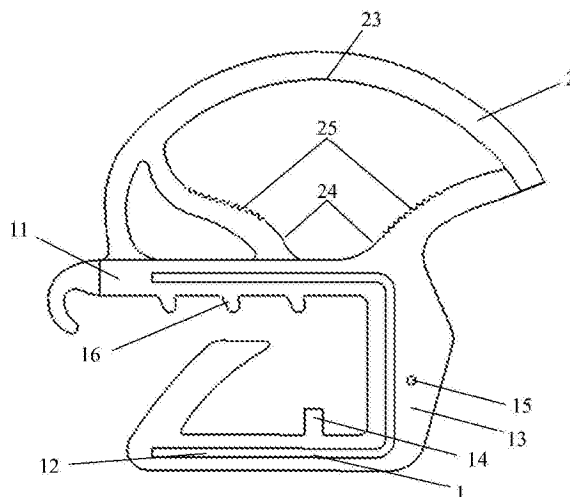
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种门洞密封条及车辆

(57)摘要

本实用新型提供了一种门洞密封条及车辆，门洞密封条包括：密封条主体和与所述密封条主体连接的密封条泡管，所述密封条主体包括：相对设置的第一侧壁和第二侧壁，以及分别与所述第一侧壁和所述第二侧壁连接的底部，所述第一侧壁和所述底部与所述密封条泡管连接，所述第二侧壁的中部设置有向所述第一侧壁方向延伸的凸台。本实用新型的门洞密封条可以解决门洞密封条出现侧翻导致密封性能降低的问题。



1. 一种门洞密封条,其特征在于,包括:密封条主体(1)和与所述密封条主体(1)连接的密封条泡管(2),所述密封条主体(1)包括:相对设置的第一侧壁(11)和第二侧壁(12),以及分别与所述第一侧壁(11)和所述第二侧壁(12)连接的底部(13),所述第一侧壁(11)和所述底部(13)与所述密封条泡管(2)连接,所述第二侧壁(12)的中部设置有向所述第一侧壁(11)方向延伸的凸台(14)。

2. 根据权利要求1所述的门洞密封条,其特征在于,所述密封条泡管(2)设有向所述密封条主体(1)一侧延伸的延伸部(21)。

3. 根据权利要求2所述的门洞密封条,其特征在于,所述延伸部(21)的内表面设置有第一波浪结构(22)。

4. 根据权利要求1所述的门洞密封条,其特征在于,所述密封条泡管(2)包括:门洞密封条密封面(23)和门洞密封条内壁(24),所述门洞密封条密封面(23)的两端和所述门洞密封条内壁(24)的两端分别连接,形成一内部中空的结构。

5. 根据权利要求4所述的门洞密封条,其特征在于,所述门洞密封条密封面(23)和门洞密封条内壁(24)任意一者或两者设置有第二波浪结构(25)。

6. 根据权利要求1所述的门洞密封条,其特征在于,所述底部(13)设置有加强件(15)。

7. 根据权利要求6所述的门洞密封条,其特征在于,所述加强件(15)为玻璃纤维丝。

8. 根据权利要求1所述的门洞密封条,其特征在于,所述第一侧壁(11)上设置有多个向所述第二侧壁(12)方向延伸的抵触件(16),用于与车辆的门槛内板抵接。

9. 一种车辆,其特征在于,所述车辆包括如权利要求1~8任一项所述的门洞密封条。

10. 根据权利要求9所述的车辆,其特征在于,所述车辆为电动汽车。

一种门洞密封条及车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆领域,特别涉及一种门洞密封条及车辆。

背景技术

[0002] 汽车门洞密封条总成主要应用在车门门扇门框、侧面车窗、前后挡风玻璃、发动机盖和行李箱盖上,起到防水、防尘、隔音、隔温、减震、装饰等作用。现有的门洞密封条装车后常出现侧翻现象,降低了门洞密封条与周边件配合质量及密封性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的实施例提供了一种门洞密封条及车辆,以解决门洞密封条出现侧翻导致密封性能降低的问题。

[0004] 第一方面,本实用新型的实施例提供了一种门洞密封条,包括:密封条主体和与所述密封条主体连接的密封条泡管,所述密封条主体包括:相对设置的第一侧壁和第二侧壁,以及分别与所述第一侧壁和所述第二侧壁连接的底部,所述第一侧壁和所述底部与所述密封条泡管连接,所述第二侧壁的中部设置有向所述第一侧壁方向延伸的凸台。

[0005] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述密封条泡管设有向所述密封条主体一侧延伸的延伸部。

[0006] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述延伸部的内表面设置有第一波浪结构。

[0007] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述密封条泡管包括:门洞密封条密封面和门洞密封条内壁,所述门洞密封条密封面的两端和所述门洞密封条内壁的两端分别连接,形成一内部中空的结构。

[0008] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述门洞密封条密封面和门洞密封条内壁任意一者或两者设置有第二波浪结构。

[0009] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述底部设置有加强件。

[0010] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述加强件为玻璃纤维丝。

[0011] 结合第一方面,在第一方面的某些实现方式中,所述第一侧壁上设置有多向所述第二侧壁方向延伸的抵触件,用于与车辆的门槛内板抵接。

[0012] 第二方面,本实用新型的实施例提供了一种车辆,包括如第一方面或第一方面中的任一种实现方式所述的门洞密封条。

[0013] 本实用新型的实施例具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型的实施例的门洞密封条包括密封条主体和密封条泡管,在密封条主体的第二侧壁上设置了向第一侧壁延伸的凸台,能够防止门洞密封条装车后侧翻;进一步地,在密封条泡管上设置延伸部,并在延伸部内表面设置第一波浪结构提升了延伸部与内饰件的配合外观质量;进一步地,在密封条泡管的门洞密封条内壁上设置有第二波浪结构,有效防止车门过关时,密封条泡管不反弹的现象;进一步地,在密封条主体的底边设置玻璃纤维

丝,提高了门洞密封条尺寸稳定性。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图做简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型的实施例的门洞密封条主体的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的实施例的门洞密封条的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型的实施例中的附图,对本实用新型的实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。

[0019] 应当理解,这里使用的术语“车辆”或“车辆的”或者其它类似术语包括通常的机动车辆,比如包括运动型多用途车(SUV)的客车、公共汽车、卡车、各种商用车辆等,并且包括混合动力汽车、纯电动车、插电式混合动力汽车、氢动力汽车和其它替代燃料(例如,从除石油以外的资源得到的燃料)汽车。

[0020] 参见图1和图2,本实用新型的实施例提供一种门洞密封条,该门洞密封条包括:密封条主体1和与密封条主体1连接的密封条泡管2,如图1所示,密封条主体1包括:相对设置的第一侧壁11和第二侧壁12,以及分别与第一侧壁11和第二侧壁12连接的底部13,第一侧壁11和底部13与密封条泡管2连接,第二侧壁12的中部设置有向第一侧壁11方向延伸的凸台14。

[0021] 本实用新型的实施例的门洞密封条包括密封条主体,在密封条主体的第二侧壁12的中部设置有向第一侧壁11方向延伸的凸台14。当门洞密封条侧围安装止口过厚或过薄时,凸台14能够防止门洞密封条侧翻,从而提升了门洞密封条的密封性能。

[0022] 需要说明的是,在本实用新型的实施例中并不具体限定凸台14的具体数量和形状。

[0023] 继续参见图2,在一些实施例中,密封条泡管2设有向密封条主体1一侧延伸的延伸部21。需要说明的是,延伸部也可以被称为披风,属于本领域技术人员熟知的术语。披风21用于与内饰件配合。需要说明的是,在本实用新型的实施例中并不具体限定披风21的具体形状。

[0024] 现有的披风由于密实胶自身挺性,使得门洞密封条与内饰件的配合外观质量较差,继续参见图2,在一些实施例中,披风21的内表面设置有第一波浪结构22。通过,在披风21的内表面上设置了第一波浪结构22,降低了其密实胶自身挺性,提升了门洞密封条与内饰件的配合外观质量。需要说明的是,在本实用新型的实施例中并不具体限定第一波浪结构22的具体形状。

[0025] 继续参见图2,在一些实施例中,密封条泡管2包括:门洞密封条密封面23和门洞密

封条内壁24,门洞密封条密封面23的两端和门洞密封条内壁24的两端分别连接,形成一内部中空的结构。当车门关闭时,密封条泡2会受到挤压,产生弹性形变,将门洞边缘缝隙填满,实现密封的功能。

[0026] 当车门出现过关的情况时,门洞密封条密封面和门洞密封条内壁相互接触面积增大,在粘连力的作用下,即使车门打开,密封条泡管无法反弹,失去了密封的功能。在一些实施例中,门洞密封条密封面23和门洞密封条内壁24任意一者或两者设置有第二波浪结构25。在本实用新型的实施例中,在门洞密封条密封面23和门洞密封条内壁24任意一者或两者上设置第二波浪结构25,减少了两者接触面积,降低了门洞密封条密封面23和门洞密封条内壁24之间的粘连力,确保密封条泡管能够反弹,提高了门洞密封条的密封性能。

[0027] 现有门洞密封条由于其自身材料性质,具有一定的弹性,容易发生形变,造成使用过程中尺寸不稳定,导致密封性能下降。继续参见图1,在一些实施例中,底部13设置有加强件15。通过在底部13设置加强件15,降低了密封条主体1的弹性,不易发生形变,使其在使用过程中,尺寸更加稳定,提高了密封性能。需要说明的是,在本实用新型的实施例中并不具体限定加强件15的具体数量。

[0028] 在一些实施例中,加强件15为玻璃纤维丝。玻璃纤维丝是一种无机非金属材料,其具有拉伸强度高、刚性佳、耐热性佳、尺度安定性佳、加工性佳、吸水性小、价格便宜等优点,能够完全满足加强件15的要求。

[0029] 应理解,本实用新型的实施例中加强件15的材料不限于玻璃纤维丝。

[0030] 在一些实施例中,第一侧壁11上设置有多向第二侧壁12方向延伸的抵触件16,用于与车辆的门槛内板抵接。如图1所示,本实用新型的实施例中,抵触件16的数量为三个。当然可以理解的是,在本实用新型的实施例中并不限定抵触件16的数量。

[0031] 上文结合图1和图2,详细描述了根据本实用新型的实施例的门洞密封条,下文详细描述根据本实用新型的实施例的车辆。该车辆可以包括上文描述的门洞密封条。

[0032] 应理解,本实用新型的实施例对车辆的具体类型不做限定。

[0033] 在一些实施例中,车辆可以是机械传动的普通的汽车。

[0034] 在一些实施例中,车辆可以通过电力传动的电动汽车。在车辆是电动汽车的情况下,该电动汽车还可以包括动力电池、电池管理系统、整车控制器等装置。

[0035] 本实用新型的实施例中的车辆可以是混合动力汽车。混合动力的汽车既可以通过电力传动,也可以通过机械传动。

[0036] 以上对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护范围。

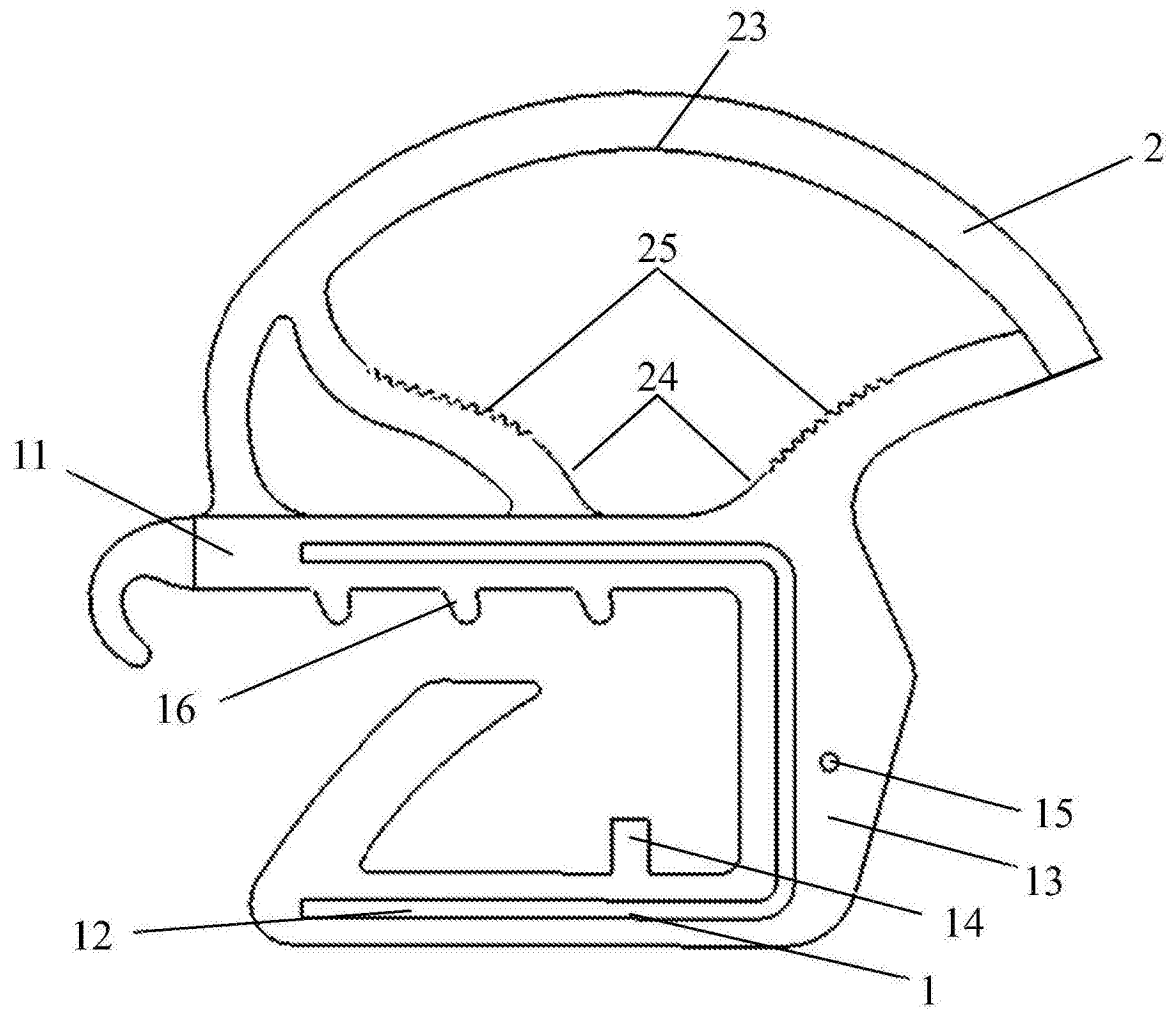


图1

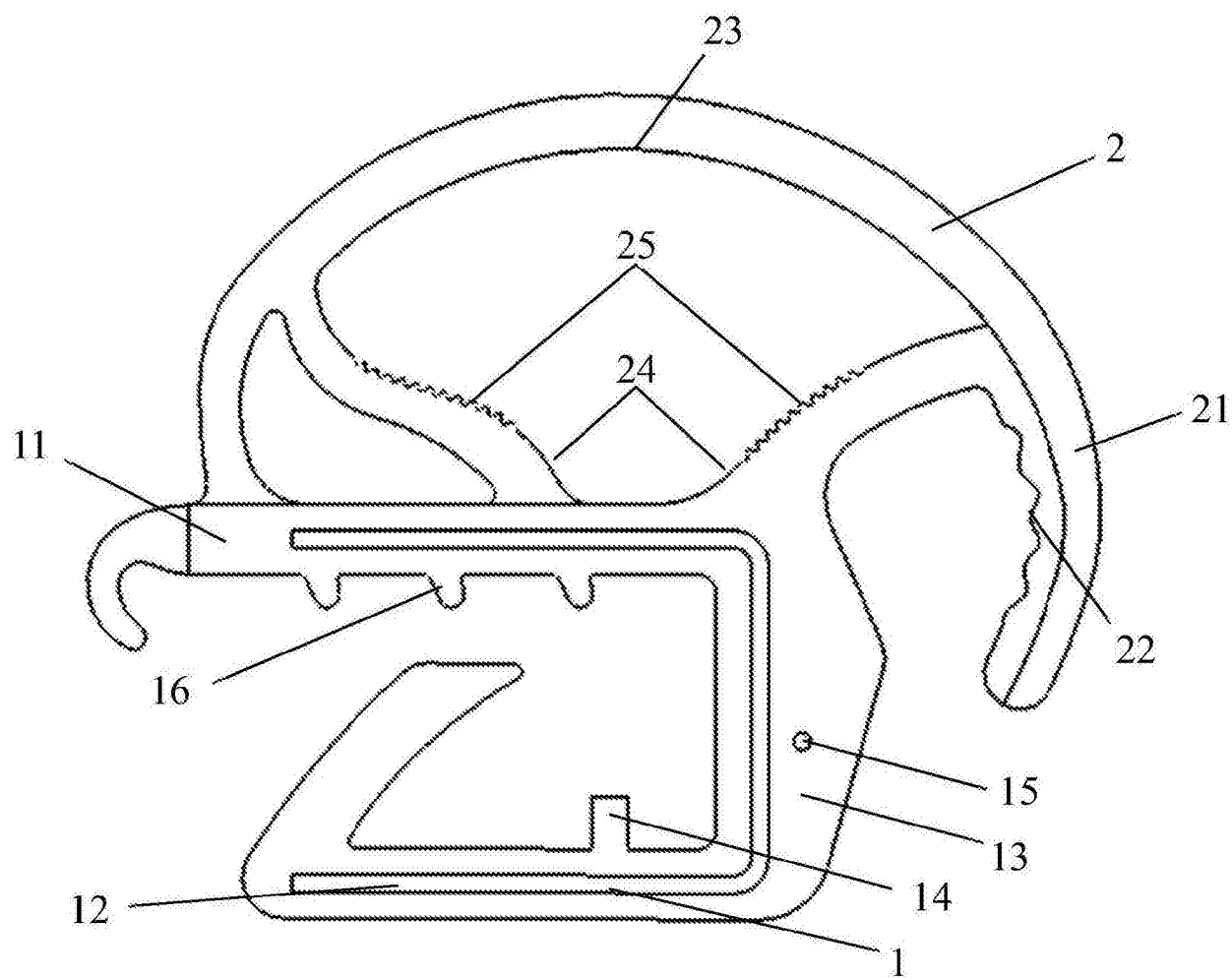


图2