(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 205768572 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620508074.0

(22)申请日 2016.05.30

(73)专利权人 长城汽车股份有限公司
地址 071000 河北省保定市朝阳南大街2266号

(72)发明人 申力伟 贺志杰 姜万龙

(74)专利代理机构 石家庄旭昌知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 13126
代理人 彭随丽

(51)Int.Cl.
B60J 10/82(2016.01)
B60J 10/34(2016.01)
B60J 7/00(2006.01)

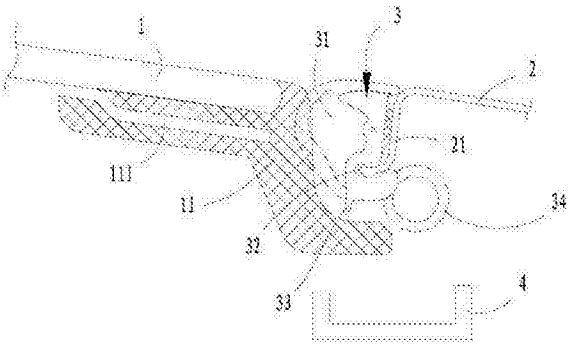
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

天窗密封结构及汽车

(57)摘要

本实用新型提供一种天窗密封结构及汽车，本实用新型的天窗密封结构包括设于天窗玻璃与顶盖外板之间的密封本体，密封本体的一侧密封固连于顶盖外板上，相对于与顶盖外板相连接的一侧，密封本体的另一侧弹性抵接于天窗玻璃上。本实用新型天窗密封结构，通过使密封本体密封固连于顶盖外板上，并使密封本体的另一侧与天窗玻璃弹性抵接，可对天窗玻璃与顶盖外板间进行密封。而且密封本体与顶盖外板密封固连，在密封本体老化时，雨水也不会进入顶盖外板与密封本体之间，且在天窗打开时顶盖外板的端部也不会外漏，从而可避免顶盖外板锈蚀而对汽车的外观品质造成影响，而使本天窗密封结构可有较好的使用效果。



CN 205768572 U

1.一种天窗密封结构，包括设于天窗玻璃(1)与顶盖外板(2)之间的密封本体，其特征在于：所述密封本体的一侧密封固连于所述顶盖外板(2)上，相对于与所述顶盖外板(2)相连接的一侧，所述密封本体的另一侧弹性抵接于所述天窗玻璃(1)上。

2.根据权利要求1所述的天窗密封结构，其特征在于：所述顶盖外板(2)与所述密封本体相连接的一端的端部嵌设于所述密封本体内。

3.根据权利要求2所述的天窗密封结构，其特征在于：在所述顶盖外板(2)与所述密封本体相连接的一端形成有呈“乙”字形的翻边(21)，所述密封本体连接于所述翻边(21)上，所述翻边(21)的端部嵌设于所述密封本体内。

4.根据权利要求1所述的天窗密封结构，其特征在于：所述顶盖外板(2)与密封本体间粘结相连。

5.根据权利要求1所述的天窗密封结构，其特征在于：在所述顶盖外板(2)底部设有与所述密封本体对应布置的排水槽(4)。

6.根据权利要求1至5中任一项所述的天窗密封结构，其特征在于：所述密封本体包括与所述顶盖外板(2)相连的密封条(3)，在所述密封条上靠近于天窗玻璃(1)的一侧形成有密封球泡部(31)。

7.根据权利要求6所述的天窗密封结构，其特征在于：在所述天窗玻璃(1)与所述密封本体抵接的一端包塑有装饰部(11)，所述密封本体与所述装饰部(11)弹性抵接，且所述装饰部(11)向所述密封本体的底部延伸。

8.根据权利要求7所述的天窗密封结构，其特征在于：在所述密封条(3)的底部设有向所述装饰部(11)延伸至所述密封条(3)底部的一端突出的凸起(33)，在所述密封条(3)的底部远离所述装饰部(11)的一侧设置有呈圆环状的第二密封条(34)。

9.根据权利要求7所述的天窗密封结构，其特征在于：在所述装饰部(11)与所述天窗玻璃(1)连接的一端设置有卡装槽(111)。

10.一种汽车，包括开设有天窗口的顶盖外板(2)，在所述天窗口装设有天窗玻璃(1)，其特征在于：在所述天窗玻璃(1)与顶盖外板(2)之间设有如权利要求1至9中任一项所述的天窗密封结构。

天窗密封结构及汽车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天窗密封技术领域，特别涉及一种天窗密封结构。本实用新型还涉及一种装设有该天窗密封结构的汽车。

背景技术

[0002] 随着人们对汽车舒适性的要求越来越高，更多的车型开始配备汽车天窗，现有的汽车天窗均通过连接于其上的密封条与顶盖外板间的密封干涉来保证密封。随着汽车使用时间的增长，密封条发生老化，雨水便会冲破顶盖外板和密封条之间的密封干涉，并流经顶盖外板的边缘而进入天窗排水槽以排出车外。由于顶盖外板边缘处的漆膜较薄，在潮湿的环境中顶盖外板边缘的钣金会发生锈蚀，当天窗打开时，顶盖外板锈蚀的钣金边缘会漏在外侧，从而会对汽车的外观品质带来影响。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型旨在提出一种天窗密封结构，以可解决现有技术的不足，而具有较好的使用效果。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0005] 一种天窗密封结构，包括设于天窗玻璃与顶盖外板之间的密封本体，所述密封本体的一侧密封固连于所述顶盖外板上，相对于与所述顶盖外板相连接的一侧，所述密封本体的另一侧弹性抵接于所述天窗玻璃上。

[0006] 进一步的，所述顶盖外板与所述密封本体相连接的一端的端部嵌设于所述密封本体内。

[0007] 进一步的，在所述顶盖外板与所述密封本体相连接的一端形成有呈“乙”字形的翻边，所述密封本体连接于所述翻边上，所述翻边的端部嵌设于所述密封本体内。

[0008] 进一步的，所述顶盖外板与密封本体间粘结相连。

[0009] 进一步的，在所述顶盖外板底部设有与所述密封本体对应布置的排水槽。

[0010] 进一步的，所述密封本体包括与所述顶盖外板相连的密封条，在所述密封条上靠近于天窗玻璃的一侧形成有密封球泡部。

[0011] 进一步的，在所述天窗玻璃与所述密封本体抵接的一端包塑有装饰部，所述密封本体与所述装饰部弹性抵接，且所述装饰部向所述密封本体的底部延伸。

[0012] 进一步的，在所述密封条的底部设有向所述装饰部延伸至所述密封条底部的一端突出的凸起，在所述密封条的底部远离所述装饰部的一侧设置有呈圆环状的第二密封条。

[0013] 进一步的，在所述装饰部与所述天窗玻璃连接的一端设置有卡装槽。

[0014] 相对于现有技术，本实用新型具有以下优势：

[0015] (1)本实用新型所述的天窗密封结构，通过使密封本体密封固连于顶盖外板上，并使密封本体的另一侧与天窗玻璃弹性抵接，可对天窗玻璃与顶盖外板间进行密封。而且密封本体与顶盖外板密封固连，在密封本体老化时，雨水也不会进入顶盖外板与密封本体之

间，且在天窗打开时顶盖外板的端部也不会外漏，从而可避免顶盖外板锈蚀而对汽车的外观品质造成影响，而使本天窗密封结构可有较好的使用效果。

[0016] (2)顶盖外板的端部嵌入密封本体中可通过对顶盖外板端部的密封保护而防止其发生锈蚀。

[0017] (3)设置翻边可便于密封本体与顶盖外板间的连接布置。

[0018] (4)采用粘结方式其操作简单，且连接可靠。

[0019] (5)天窗玻璃上包塑装饰部，且装饰部向密封本体底部延伸，可增加密封本体与天窗玻璃之间的密封效果。

[0020] (6)设置排水槽可在密封本体老化时将进入车厢中的水排出。

[0021] 本实用新型的另一目的在于提出了一种汽车，其包括开设有天窗口的顶盖外板，在所述天窗口装设有天窗玻璃，在所述天窗玻璃与顶盖外板之间设有如上所述的天窗密封结构。

[0022] 本实用新型的汽车和天窗密封结构相对于现有技术所具有的优势相同，在此不再赘述。

附图说明

[0023] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0024] 图1为本实用新型实施例所述的天窗密封结构的结构示意图；

[0025] 图2为本实用新型实施例所述的密封本体的结构示意图；

[0026] 图3为本实用新型实施例所述的天窗密封结构的排水状态图；

[0027] 附图标记说明：

[0028] 1-天窗玻璃，11-装饰部，2-顶盖外板，21-翻边，3-密封条，31-密封球泡部，32-卡槽，33-凸起，34-第二密封条，4-排水槽。

具体实施方式

[0029] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0030] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0031] 实施例一

[0032] 本实用新型涉及一种天窗密封结构，其包括设置于天窗玻璃与顶盖外板之间的密封本体，密封本体的一侧密封固连于所述顶盖外板上，相对于与顶盖外板相连接的一侧，密封本体的另一侧则弹性抵接于天窗玻璃上。

[0033] 本天窗密封结构通过使密封本体密封固连于顶盖外板上，并使密封本体的另一侧与天窗玻璃弹性抵接，可对天窗玻璃与顶盖外板间进行密封。而且通过密封本体与顶盖外板密封固连，在密封本体老化时，雨水也不会进入顶盖外板与密封本体之间，且在天窗打开时顶盖外板的端部也不会外漏，从而可避免顶盖外板锈蚀而对汽车的外观品质造成影响。

[0034] 基于如上的设计思想，本实施例的天窗密封结构的一种示例性结构如图1及图2中

所示，其中密封固连于顶盖外板2上的密封本体为密封条3，在密封条3靠近于天窗玻璃1的一侧形成有密封球泡部31，密封条3即通过密封球泡部31与天窗玻璃1之间的弹性抵接，而实现与天窗玻璃1之间的密封连接。

[0035] 本实施例中密封条3为通过粘结的方式连接于顶盖外板2上，当然除了采用粘结形式，密封条3也可采用如硫化等方式固连在顶盖外板2上。为便于密封条3在顶盖外板2上的设置，本实施例中还于顶盖外板2与密封条3连接的一端形成有呈“乙”字形的翻边21，密封条3即粘结于翻边21上，且本实施例中为了对顶盖外板2的端部进行保护，以防止顶盖外板2边缘的钣金发生锈蚀，在密封条3上靠近于翻边21的一侧也形成有卡槽32，翻边21的端部即嵌设于卡槽32内，以由密封条3对顶盖外板2的边缘进行密封保护。

[0036] 本实施例中除了设置翻边21，当然也可不设置翻边21，此时密封条3粘结于顶盖外板2的端部，并使顶盖外板2的端部嵌入密封条3中即可。而除了采用具有密封球泡部31的密封条3，前述的密封本体当然也可采用其它弹性密封结构。如图1中所示，本实施例中在天窗玻璃1靠近于密封条3的端部还设置有装饰部11，密封条3的密封球泡部31即抵接于装饰部11上，且装饰部11也向密封条3的底部延伸，由此可进一步增加密封条3与天窗玻璃1之间的密封效果。此外，为在密封条3老化时可将进入车厢中的水排出，本实施例中在顶盖外板2的下方对应于密封条3也设置有排水槽4，排水槽4采用现有结构即可，排水状态如图3中所示，密封条3老化后，水经由密封条3与天窗玻璃1抵接处流入排水槽4。

[0037] 本实施例中，由图1结合图2所示，在密封条3的底部设置有向装饰部11延伸至密封条3底部的一端突出的凸起33，该凸起33向装饰部11一侧突出设置，可提高密封条3与装饰部11接触面间密封效果。在密封条3的底部远离装饰部11的一侧设置有呈圆环状的第二密封条34，第二密封条34支撑于顶盖框架或天窗导轨上。在装饰部11与天窗玻璃1连接的一端设置有卡装槽111，卡装槽111用于卡装天窗玻璃1固定支架。

[0038] 实施例二

[0039] 本实施例涉及一种汽车，其包括开设有天窗口的顶盖外板，在天窗口装设有天窗玻璃，在天窗玻璃与顶盖外板之间设有如实施例一中所述的天窗密封结构。本实施例的汽车通过采用如实施例一中的天窗密封结构可保证顶盖外板与天窗玻璃之间的密封效果，且其也可避免顶盖外板的边缘发生锈蚀而对汽车的外观品质造成影响。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

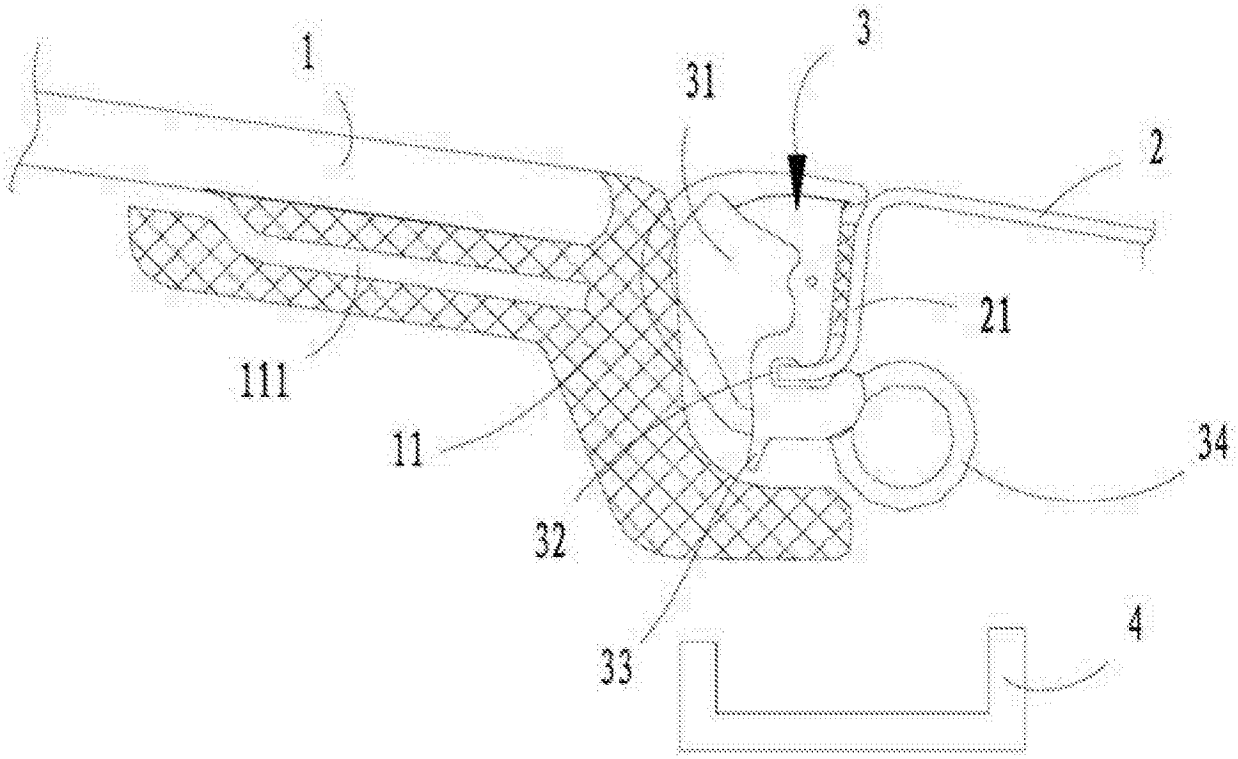


图1

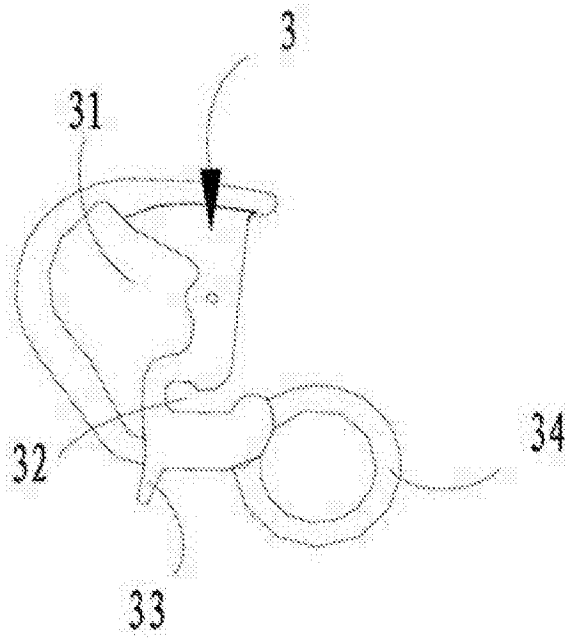


图2

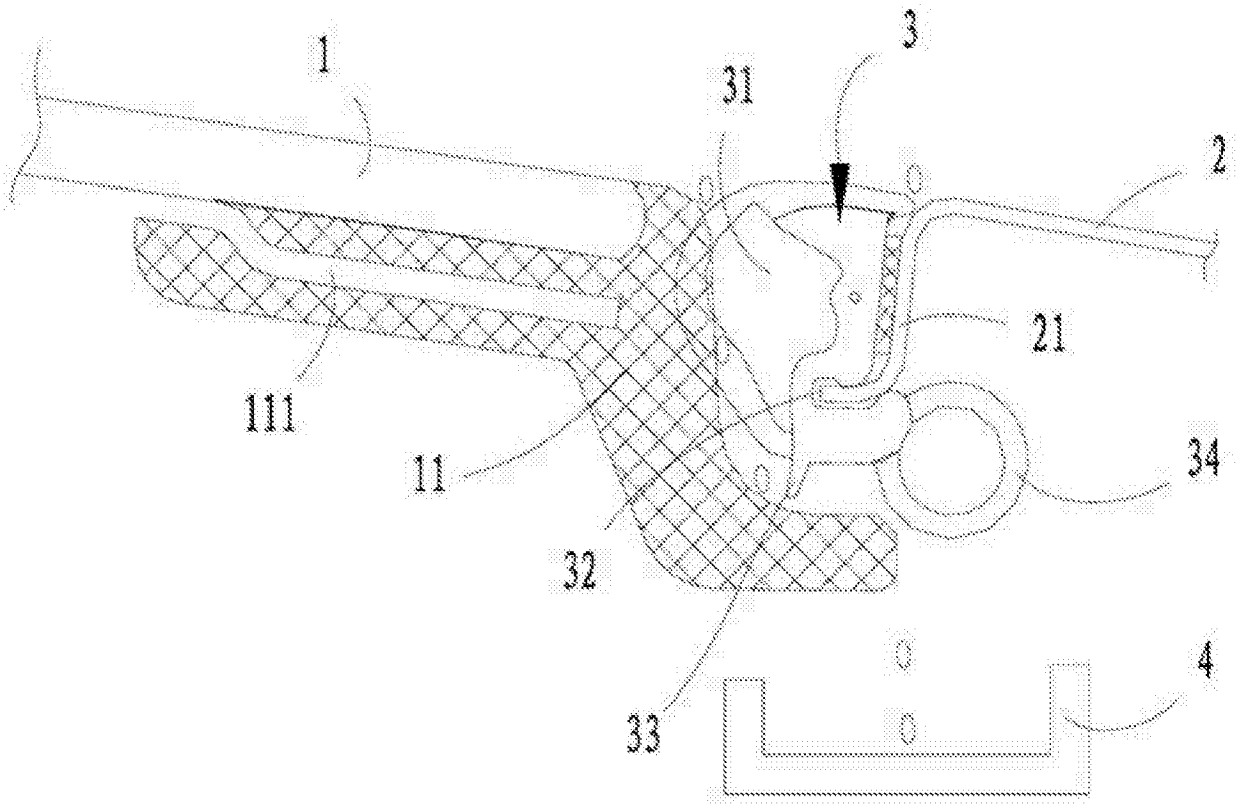


图3