



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213948582 U

(45) 授权公告日 2021.08.13

(21) 申请号 202022893791.9

(22) 申请日 2020.12.02

(73) 专利权人 北京现代汽车有限公司

地址 101300 北京市顺义区林河工业开发
区顺通路18号

(72) 发明人 段桦

(74) 专利代理机构 北京英创嘉友知识产权代理
事务所(普通合伙) 11447

代理人 李微

(51) Int.Cl.

B62D 25/13 (2006.01)

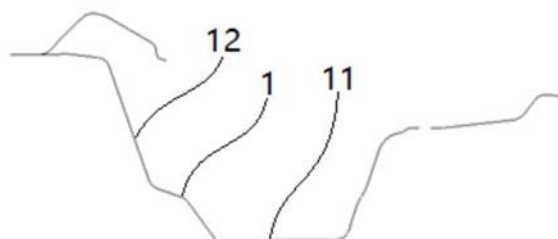
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

通风罩板、车身及车辆

(57) 摘要

本公开涉及一种通风罩板、车身及车辆,所述通风罩板包括沿横向延伸且开口朝上的导水槽(1),所述导水槽(1)具有底面(11),该底面(11)的中部向所述横向的两侧逐渐向下延伸以形成有拱形面(111)。该通风罩板能够解决自身排出雨水不畅的技术问题。



1. 一种通风罩板,其特征在于,所述通风罩板包括沿横向延伸且开口朝上的导水槽(1),所述导水槽(1)具有底面(11),该底面(11)的中部向所述横向的两侧逐渐向下延伸以形成有拱形面(111)。

2. 根据权利要求1所述的通风罩板,其特征在于,所述导水槽(1)构造为U形槽,该U形槽的前侧壁(12)向上倾斜地延伸,并用于与前挡风玻璃连接。

3. 根据权利要求1所述的通风罩板,其特征在于,所述通风罩板在所述底面(11)横向两侧的端部分别开设有至少一个排水通孔(13),所述排水通孔(13)沿上下方向延伸。

4. 根据权利要求3所述的通风罩板,其特征在于,所述通风罩板在所述底面(11)横向两侧的端部分别开设有多个排水通孔(13),每个端部的多个排水通孔(13)沿前后方向依次间隔布置。

5. 根据权利要求3所述的通风罩板,其特征在于,所述排水通孔(13)均构造为非圆孔。

6. 根据权利要求5所述的通风罩板,其特征在于,所述排水通孔(13)均构造为平行四边形孔。

7. 根据权利要求1所述的通风罩板,其特征在于,所述底面(11)在所述横向两侧的端部中的至少一个所述端部具有向下的凹陷部(112)。

8. 根据权利要求1所述的通风罩板,其特征在于,所述通风罩板由镀锌钢板材料制成。

9. 一种车身,其特征在于,包括权利要求1-8中任意一项所述的通风罩板。

10. 一种车辆,其特征在于,包括权利要求9所述的车身。

通风罩板、车身及车辆

技术领域

[0001] 本公开涉及车辆装备技术领域,具体地,涉及一种通风罩板、车身及车辆。

背景技术

[0002] 车身的通风罩板是车辆前部主要排水的结构件,雨水从前挡风玻璃流下后,进入挡风玻璃下部的通风罩板中,再从通风罩板排出。相关技术中,通风罩板排出雨水不畅,容易导致积水生锈。

实用新型内容

[0003] 本公开的目的是提供一种通风罩板,该通风罩板能够解决自身排出雨水不畅的技术问题。

[0004] 为了实现上述目的,本公开提供一种通风罩板,所述通风罩板包括沿横向延伸且开口朝上的导水槽,所述导水槽具有底面,该底面的中部向所述横向的两侧逐渐向下延伸以形成有拱形面。

[0005] 可选地,所述导水槽构造为U形槽,该U形槽的前侧壁向上倾斜地延伸,并用于与前挡风玻璃连接。

[0006] 可选地,所述通风罩板在所述底面横向两侧的端部分别开设有至少一个排水通孔,所述排水通孔沿上下方向延伸。

[0007] 可选地,所述通风罩板在所述底面横向两侧的端部分别开设有多个排水通孔,每个端部的多个排水通孔沿前后方向依次间隔布置。

[0008] 可选地,所述排水通孔均构造为非圆孔。

[0009] 可选地,所述排水通孔均构造为平行四边形孔。

[0010] 可选地,所述底面在所述横向两侧的端部中的至少一个所述端部具有向下的凹陷部。

[0011] 可选地,所述通风罩板由镀锌钢板材料制成。

[0012] 根据本公开的第二个方面,提供一种车身,该车身包括如上所述的通风罩板。

[0013] 根据本公开的第三个方面,提供一种车辆,该车辆包括如上所述的车身。

[0014] 通过上述技术方案,在本公开提供的通风罩板中,从前挡风玻璃流下的雨水能够通过开口进入导水槽,由于导水槽的底面具有拱形面,即从横向上某个位置落入导水槽的雨水均能够顺着拱形面向下流动,即该拱形面能够使雨水通过自身重力的作用加速向下流,进而保证导水槽中雨水的快速流出,解决了通风罩板排出雨水不畅的技术问题。

[0015] 本公开的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0016] 附图是用来提供对本公开的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本公开,但并不构成对本公开的限制。在附图中:

- [0017] 图1是根据本公开实施例提供的通风罩板的结构示意图；
- [0018] 图2是图1中A-A方向的剖视图；
- [0019] 图3是图2中底面的结构示意图；
- [0020] 图4是图1中的B向视图。
- [0021] 附图标记说明
- [0022] 1-导水槽,11-底面,111-拱形面,112-凹陷部,12-前侧壁,13-排水通孔,10-通风罩板。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本公开的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本公开,并不用于限制本公开。

[0024] 在本公开中,在未作相反说明的情况下,使用的方位词如“上、下、前、后”是基于车辆定义的,具体地,以车顶的一侧为上,车底的一侧为下,且下与底对应,以车头的一侧为前,以车尾的一侧为后,另外,“上、下”还可以参考图1的图面方向,前后方向可以参考图4的左右方向,本公开中的横向指车辆的宽度方向,具体可参考图1和图3的左右方向。“内、外”是指各零部件自身轮廓的内和外。此外,下面的描述在涉及附图时,不同附图中的同一附图标记表示相同或相似的元素,本公开在此不作赘述。

[0025] 根据本公开的具体实施方式,提供一种通风罩板,参考图1至图3中所示,所述通风罩板10包括沿横向延伸且开口朝上的导水槽1,所述导水槽1具有底面11,该底面11的中部向所述横向的两侧逐渐向下延伸以形成有拱形面111。

[0026] 通过上述技术方案,在本公开提供的通风罩板10中,从前挡风玻璃流下的雨水能够通过开口进入导水槽1,由于导水槽1的底面11具有拱形面111,即从横向上某个位置落入导水槽1的雨水均能够顺着拱形面111向下流动,即该拱形面111能够使雨水通过自身重力的作用加速向下流,进而保证导水槽1中雨水的快速流出,解决了通风罩板排出雨水不畅的技术问题。

[0027] 需要说明的是,本公开对拱形面的具体横向延伸的范围不作限制,例如,该底面的整个横向位置均构造为拱形面,当然,该底面的横向两端部可以形成为其他结构,即不属于拱形面的一部分。

[0028] 在本公开的具体实施方式中,参考图2中所示,所述导水槽1可以构造为U形槽,该U形槽的前侧壁12向上倾斜地延伸,并用于与前挡风玻璃连接。这样,U形槽能够暂时的储存雨水以防止雨水泄漏至车身的其他位置,前侧壁12能够将前挡风玻璃流下的雨水引导至U形槽内,即本公开的U形槽能够接收大部分甚至全部的雨水,使雨水快速地排出车身。

[0029] 在本公开的具体实施方式中,参考图1和图4中所示,所述通风罩板10在所述底面11横向两侧的端部分别开设有至少一个排水通孔13,所述排水通孔13沿上下方向延伸。这里,横向两侧的排水通孔13能够将雨水排出通风罩板10,保证雨水正常地流出车身,使雨水不会在通风罩板10内产生存留。这里,本公开对排水通孔13的具体形状不作限制,本公开将在下面的实施方式中详细介绍。

[0030] 在本公开的一些实施方式中,参考图4中所示,所述通风罩板10在所述底面11横向两侧的端部分别开设有多个排水通孔13,每个端部的多个排水通孔13沿前后方向依次间隔

布置。这样,多个排水通孔13能够提高单位时间内的排水量,且每个端部上的多个排水通孔13能够在前后方向上多个位置排水,从而也防止了在前后方向上存水的现象发生。

[0031] 在本公开的一些实施例中,所述排水通孔13均可以构造为非圆孔。非圆孔能够在保证排水量的前提下避免占用过多的通风罩板的布置面积,降低排水通孔13对通风罩板10结构强度的影响,即有效保证通风罩板的结构强度。这里,根据一些实施方式,参考图4中所示,所述排水通孔13均构造可以为平行四边形孔。当然,本公开的排水通孔13还可以构造为例如正方形孔、菱形孔等其他方式,本公开可以根据实际需要做适应性设计。

[0032] 在本公开的具体实施方式中,参考图3中所示,所述底面11在所述横向两侧的端部中的至少一个所述端部可以具有向下的凹陷部112。这里,该凹陷部112能够避让雨刷或其他部件,避免通风罩板10与雨刷或其他部件产生干涉。

[0033] 在本公开的具体实施方式中,所述通风罩板10可以由镀锌钢板材料制成。这样,可以大幅度提高通风罩板10的防生锈性能,保证通风罩板10不会生锈。

[0034] 根据本公开的第二个方面,提供一种车身,该车身包括如上所述的通风罩板10,该车身能够有效保证自身良好的排水性能。

[0035] 根据本公开的第三个方面,提供一种车辆,该车辆包括如上所述的车身,该车辆能够有效保证自身的可靠性。

[0036] 以上结合附图详细描述了本公开的优选实施方式,但是,本公开并不限于上述实施方式中的具体细节,在本公开的技术构思范围内,可以对本公开的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本公开的保护范围。

[0037] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本公开对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0038] 此外,本公开的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本公开的思想,其同样应当视为本公开所公开的内容。

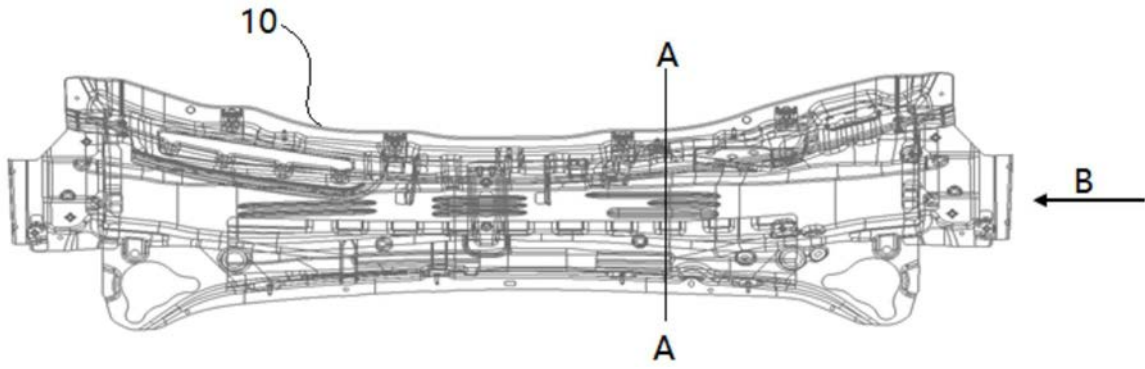


图1

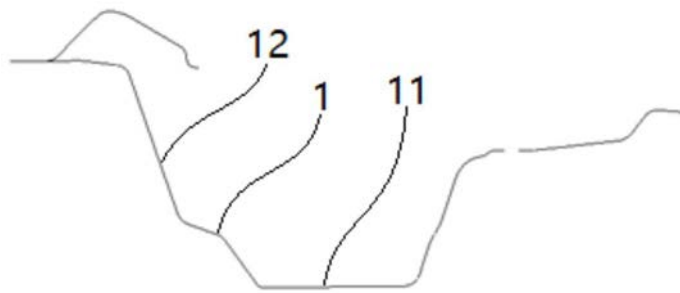


图2

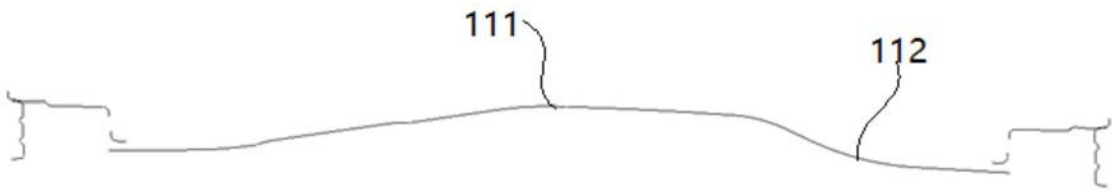


图3

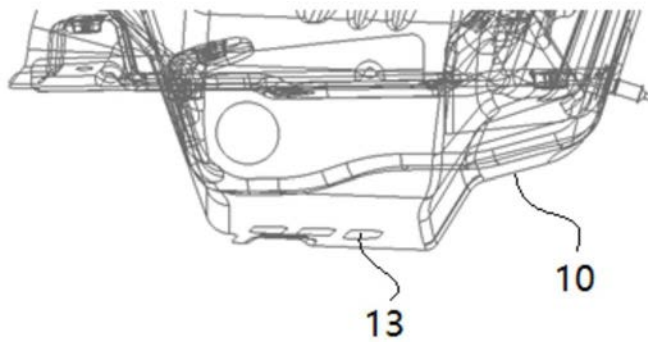


图4