



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205469320 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201620072426. 2

(22) 申请日 2016. 01. 25

(73) 专利权人 北京电咖汽车科技有限公司杭州
分公司

地址 310000 浙江省杭州市杭州经济技术开
发区白杨街道 6 号大街 260 号 7 幢

(72) 发明人 李春林 刘阳 黄绪 徐礼平
鲁臻臻

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B62D 25/16(2006. 01)

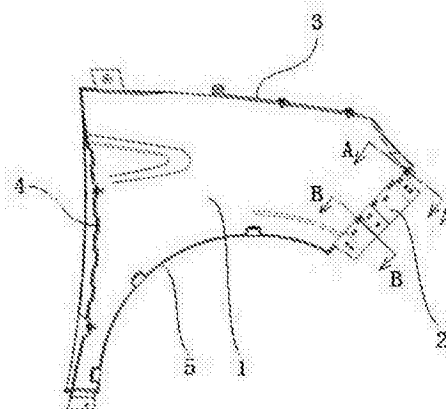
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种车用塑料翼子板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车用塑料翼子板,旨在提供一种质量轻、有利于实现节能减排,并且便于保险杠支架的安装,有利于控制保险杠支架与塑料翼子板之间的装配精度,从而提高翼子板与保险杠外板之间的装配精度的车用塑料翼子板。它包括保险杠安装支架及塑料材质的翼子板本体,靠近汽车前保险杠的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的前侧板,所述保险杠安装支架安装在前侧板上。



1. 一种车用塑料翼子板,其特征是,包括保险杠安装支架及塑料材质的翼子板本体,靠近汽车前保险杠的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的前侧板,所述保险杠安装支架安装在前侧板上。

2. 根据权利要求1所述的车用塑料翼子板,其特征是,所述保险杠安装支架通过第一螺栓与前侧板相连接。

3. 根据权利要求2所述的车用塑料翼子板,其特征是,所述保险杠安装支架上还设有卡扣,所述前侧板上设有与卡扣相配合的卡口,所述卡扣与卡口相卡接。

4. 根据权利要求2或3所述的车用塑料翼子板,其特征是,所述前侧板上设有第一螺栓连接孔,所述第一螺栓连接孔上设有夹片螺母,所述第一螺栓与夹片螺母相连接。

5. 根据权利要求1或2或3所述的车用塑料翼子板,其特征是,所述翼子板本体的上边缘设有往车身内侧延伸的上侧板,所述上侧板设有连接通孔。

6. 根据权利要求1或2或3所述的车用塑料翼子板,其特征是,靠近汽车前车门的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的后侧板,所述后侧板设有连接通孔。

7. 根据权利要求1或2或3所述的车用塑料翼子板,其特征是,所述翼子板本体的下边缘设有往车身内侧延伸的下侧板,所述下侧板设有连接通孔。

一种车用塑料翼子板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车身外板,具体涉及一种车用塑料翼子板。

背景技术

[0002] 目前,实现汽车轻量化,是节省能源、实现节能减排的最有效的途径之一。据估计,汽车重量每减轻10%,就会节省8%~10%的能耗,对于提升新能源车辆的续航里程具有重要意义。在汽车轻量化设计中,采用高性能轻质材料是实现汽车轻量化的一条重要途径;其中除了采用镁铝合金等替代传统的钢铁材料外,塑料材料也被越来越多地应用于汽车中。据统计,目前世界上很多轿车的塑料用量已超过120kg,德国高级轿车塑料使用量已达300kg/辆。

[0003] 塑料在汽车中的应用已从内饰件向外饰件、车身和功能结构件扩展,如车门模块、前端模块、小腿防撞梁、备胎架、顶盖以及背门系统等。塑料翼子板也逐渐被应用到汽车上,目前的塑料翼子板与保险杠支架通常是作为两个独立的零部件进行安装的,通常是先将塑料翼子板安装到车身上,然后将保险杠支架安装到塑料翼子板上;这不仅使得保险杠支架的安装不便,而且保险杠支架与塑料翼子板之间的装配精度难以控制,导致塑料翼子板与前保险杠的外板之间的装配间隙及精度降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中存在的不足,提供一种质量轻、有利于实现节能减排,并且便于保险杠支架的安装,有利于控制保险杠支架与塑料翼子板之间的装配精度,从而提高翼子板与保险杠外板之间的装配精度的车用塑料翼子板。

[0005] 本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种车用塑料翼子板,包括保险杠安装支架及塑料材质的翼子板本体,靠近汽车前保险杠的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的前侧板,所述保险杠安装支架安装在前侧板上。

[0007] 本方案的翼子板本体为塑料材质,其质量轻、有利于实现节能减排,而且可以减少汽车维修成本;更重要的是,由于保险杠安装支架与翼子板本体组成模块,在翼子板本体装配到车身之间,先将保险杠安装支架与翼子板本体装配成一体,这样不仅便于保险杠安装支架的安装,而且有利于控制保险杠支架与塑料翼子板之间的装配精度从而提高翼子板与保险杠外板之间的装配精度。

[0008] 作为优选,保险杠安装支架通过第一螺栓与前侧板相连接。本方案便于保险杠安装支架的安装。

[0009] 作为优选,保险杠安装支架上还设有卡扣,所述前侧板上设有与卡扣相配合的卡口,所述卡扣与卡口相卡接。本方案便于保险杠安装支架的安装。

[0010] 作为优选,前侧板上设有第一螺栓连接孔,所述第一螺栓连接孔上设有夹片螺母,所述第一螺栓与夹片螺母相连接,本方案的前侧板不仅可以提高翼子板本体的结构强度,

而且便于翼子板本体的安装。

[0011] 作为优选,翼子板本体的上边缘设有往车身内侧延伸的上侧板,所述上侧板设有连接通孔。本方案的上侧板不仅可以提高翼子板本体的结构强度,而且便于翼子板本体的安装。

[0012] 作为优选,靠近汽车前车门的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的后侧板,所述后侧板设有连接通孔。本方案的后侧板不仅可以提高翼子板本体的结构强度,而且便于翼子板本体的安装。

[0013] 作为优选,翼子板本体的下边缘设有往车身内侧延伸的下侧板,所述下侧板设有连接通孔。本方案的下侧板不仅可以提高翼子板本体的结构强度,而且便于翼子板本体的安装。

[0014] 本实用新型的有益效果是:具有质量轻、有利于实现节能减排的特点,并且便于保险杠支架的安装,有利于控制保险杠支架与塑料翼子板之间的装配精度,从而提高翼子板与保险杠外板之间的装配精度。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的实施例1的车用塑料翼子板的一种结构示意图。

[0016] 图2是图1的侧视图。

[0017] 图3是图1的俯视图。

[0018] 图4是图1中A-A处的一种剖面结构示意图。

[0019] 图5是图1中B-B处的一种剖面结构示意图。

[0020] 图中:翼子板本体1,保险杠安装支架2,上侧板3,后侧板4,下侧板5,前侧板6,第一螺栓7,夹片螺母8,卡扣9。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:

[0022] 实施例1:如图1、图2、图3、图4所示,一种车用塑料翼子板包括保险杠安装支架2及塑料材质的翼子板本体1。靠近汽车前保险杠的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的前侧板6。翼子板本体的上边缘设有往车身内侧延伸的上侧板3。上侧板设有连接通孔。靠近汽车前车门的翼子板本体的边缘设有往车身内侧延伸的后侧板4。后侧板设有连接通孔。翼子板本体的下边缘设有往车身内侧延伸的下侧板5。下侧板设有连接通孔。

[0023] 如图1、图4、图5所示,保险杠安装支架安装在前侧板上。保险杠安装支架通过第一螺栓7与前侧板相连接,具体说是,前侧板上设有第一螺栓连接孔,所述第一螺栓连接孔上设有夹片螺母8,第一螺栓与夹片螺母相连接。保险杠安装支架上还设有卡扣9。前侧板上设有与卡扣相配合的卡口。卡扣与卡口相卡接。

[0024] 本实施例的保险杠安装支架与翼子板本体组成模块,在翼子板本体装配到车身之间,先将保险杠安装支架与翼子板本体装配成一体;然后,将保险杠安装支架与翼子板本体一同安装到车身上。

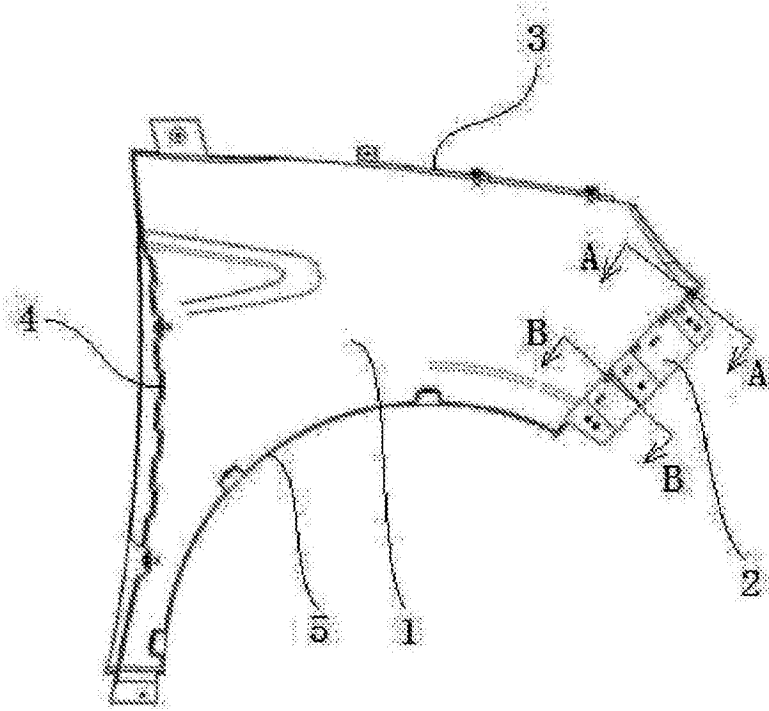


图1

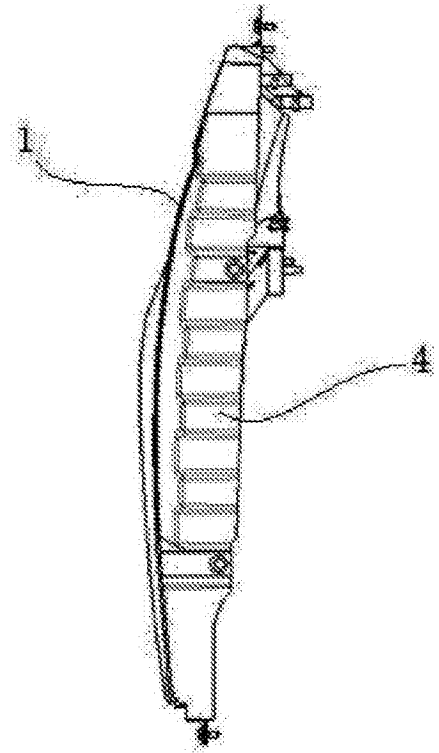


图2

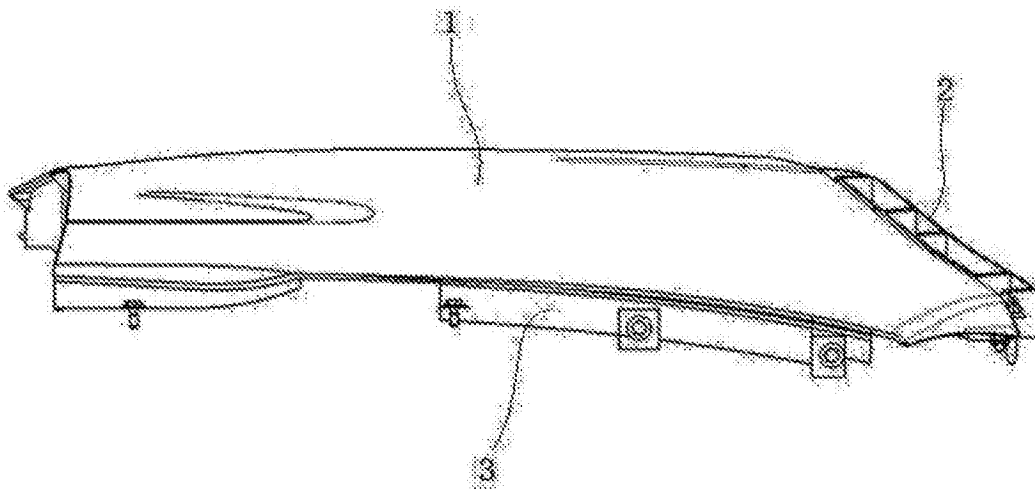


图3

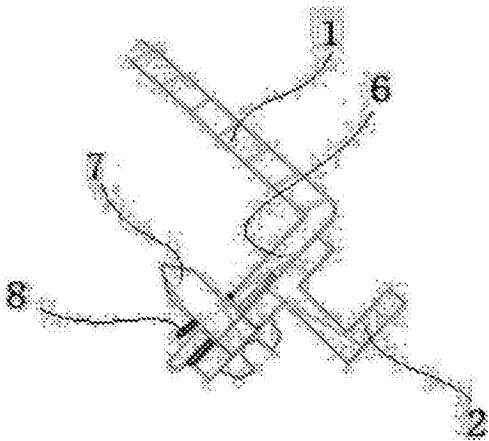


图4

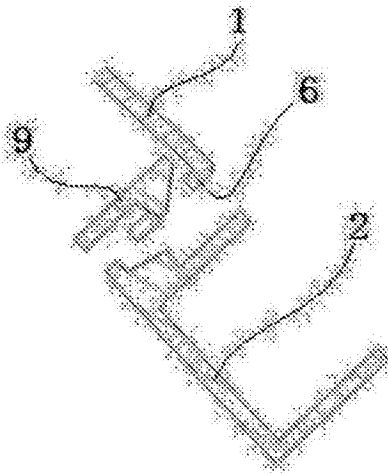


图5