



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104760491 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201510218756. 8

(22) 申请日 2015. 04. 30

(71) 申请人 奇瑞商用车(安徽)有限公司
地址 241009 安徽省芜湖市经济技术开发区
长春路 16 号

(72) 发明人 姚建建 卢礼华 代立宏 张民
刘勇 赵玉柱

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 曹政

(51) Int. Cl.

B60J 5/10(2006. 01)

B62D 35/00(2006. 01)

B60Q 1/44(2006. 01)

B60S 1/52(2006. 01)

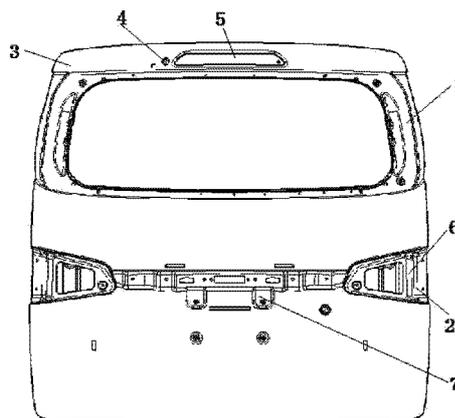
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种汽车后背门结构

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车后背门结构,包括门外板(1)及门内板(2),扰流板(3)设在门外板(1)上端,所述扰流板(3)与所述门外板(1)一体成型。该后背门结构,结构性能好,可简化制造工艺,实现资源有效利用,减小色差,保证生产产品的一致性。



1. 一种汽车后背门结构,包括门外板(1)及门内板(2),其特征在于:扰流板(3)设在门外板(1)上端,所述扰流板(3)与所述门外板(1)一体成型。

2. 按照权利要求1所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述扰流板(3)上设有安放高位制动灯(5)的台阶孔。

3. 按照权利要求2所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述高位制动灯(5)通过钣金卡扣直接卡接安装在所述台阶孔内。

4. 按照权利要求3所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述高位制动灯(5)置于所述台阶孔内,上端面与所述扰流板(3)端面齐平。

5. 按照权利要求4所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述高位制动灯(5)与所述台阶孔之间设有防水垫片。

6. 按照权利要求1至5任一项所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述扰流板(3)的外端面朝向安装在所述门外板(1)上的后挡风玻璃倾斜布置。

7. 按照权利要求6所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述扰流板(3)的外端面与所述后挡风玻璃面板件呈115度~125度角。

8. 按照权利要求7所述的汽车后背门结构,其特征在于:所述扰流板(3)外端面上设有安装雨刮喷嘴(4)的安装过孔。

一种汽车后背门结构

技术领域

[0001] 本发明属于汽车技术领域,具体的说,涉及一种汽车后背门结构。

背景技术

[0002] 汽车扰流板是指在车尾上安装的附加板,其作用是为了减少车辆尾部的升力,提高汽车性能。布置在商用车后背门上的扰流板结构,由于空间有限,内板需增加扰流板安装过孔,制造工序的繁琐,汽车行驶时易产生震动,导致汽车行驶时的震动噪音及摩擦噪音增加,同时扰流板成本较高、容易出现与车身颜色不匹配问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是解决现有技术存在的问题,提供一种结构性能稳定,可简化制造工艺,实现资源有效利用的汽车后背门结构,保证生产出产品的一致性。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采取的技术方案为:所提供的这种汽车后背门结构,包括门外板及门内板,扰流板设在门外板上端,所述扰流板与所述门外板一体成型。

[0005] 为使上述技术方案更加详尽和具体,本发明还提供以下更进一步的优选技术方案,以获得满意的实用效果:

[0006] 所述扰流板上设有安放高位制动灯的台阶孔。

[0007] 所述高位制动灯通过钣金卡扣直接卡接安装在所述台阶孔内。

[0008] 所述高位制动灯置于所述台阶孔内,上端面与所述扰流板端面齐平。

[0009] 所述高位制动灯与所述台阶孔之间设有防水垫片。

[0010] 所述扰流板的外端面朝向安装在所述门外板上的后挡风玻璃倾斜布置。

[0011] 所述扰流板的外端面与所述后挡风玻璃面板件呈 115 度~ 125 度角。

[0012] 所述扰流板外端面上设有安装雨刮喷嘴的安装过孔。

[0013] 本发明与现有技术相比,具有以下优点:扰流板与门外板为一体化钣金成型结构,结构性能稳定,风噪,摩擦噪音小;较大程度简化安装工艺,实现资源有效利用,减小色差,保证生产出产品的一致性;在该扰流板结构的基础上合理的布置安装高位制动灯及雨刮喷嘴,结构性能好,且便于拆装,简化走线布置,更大程度的实现材料利用率。

附图说明

[0014] 下面对本说明书的附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0015] 图 1 为本发明结构示意图;

[0016] 图 2 为本发明侧面结构示意图。

[0017] 图中标记为:1、门外板,2、门内板,3、扰流板,4、雨刮喷嘴,5、高位制动灯,6、后车灯安装座,7、车牌安装座。

具体实施方式

[0018] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0019] 本发明汽车后背门结构,如图 1、2 所示,包括门外板 1 及门内板 2,该门外板 1 及门内板 2 包边连接后涂胶密封固定。扰流板 3 设在门外板 1 上端,与门外板 1 一体成型。即该后背门的门外板 1 通过模具拉延成型冲出具有扰流板 3 的结构,再与门内板 2 总成包边形成后背门总成。利用日益渐进的模具成型技术生产一体式的后背门结构,在制造过程中简化生产工序,同时可有效避免扰流板在做表面处理时与车身颜色存在色差的问题出现;省去传统扰流板塑料件、节约资源,更大程度的实现材料利用率。

[0020] 本发明中,扰流板 3 上设有安放高位制动灯 5 的台阶孔。台阶孔的设置在高位制动灯 5 安装时可保证高位制动灯 5 局部刚度,还可在台阶孔内合理布置防水垫片以起到防水功能。

[0021] 通过对台阶孔深度的控制,以保证高位制动灯安装后平度要求,实现高位制动灯 5 置于台阶孔内,上端面与扰流板 3 端面齐平,即美观又实用。

[0022] 在高位制动灯 5 与台阶孔之间设有防水垫片,通过在高位制动灯与门外板 1 间加上防水垫片,可有效避免雨水渗入,保证其使用性能稳定。

[0023] 优选的,高位制动灯 5 通过钣金卡扣直接卡接安装在台阶孔内,卡接安装方便快捷,售后维修时,将一字起垫着软布或者橡胶皮沿着钣金与高位制动灯 5R 角处接缝隙插入撬动即可将高位制动灯 5 卸下,实现售后维修。

[0024] 本发明汽车后背门结构,在后挡风玻璃安装在门外板 1 上,扰流板 3 的外端面朝向后挡风玻璃倾斜布置,如图 2 中所示。优选的,扰流板 3 的外端面与后挡风玻璃面板件呈 115 度~125 度角,雨刮喷嘴 4 安装于设在扰流板 3 外端面上的安装过孔内,有效的利用扰流板 3 与后风挡玻璃之间的夹角位置,对着玻璃面喷水,使得雨刮喷嘴 4 可发挥更好的洗涤功能。雨刮喷嘴 4 通过自带的卡扣直接卡在门外板 1 上部扰流板 3 上,拆装简捷。

[0025] 在门外板 1 的两侧设有安装后车灯的空间,门内板 2 上对应设有安装后车灯的后车灯安装座 6。门外板 1 上两侧后车灯之间还设有安装固定车牌的车牌安装座 7。

[0026] 本发明后背门结构,扰流板 3 与门外板 1 为一体化钣金成型结构,结构性能稳定,风噪,摩擦噪音小;较大程度简化安装工艺,实现资源有效利用,减小色差,保证生产出产品的一致性;在该扰流板 3 结构的基础上合理的布置安装高位制动灯 5 及雨刮喷嘴 4,结构性能好,且便于拆装,简化走线布置,更大程度的实现材料利用率。

[0027] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述,但是本发明并不受限于上述方式,只要采用本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进或直接应用于其它场合的,均落在本发明的保护范围内。

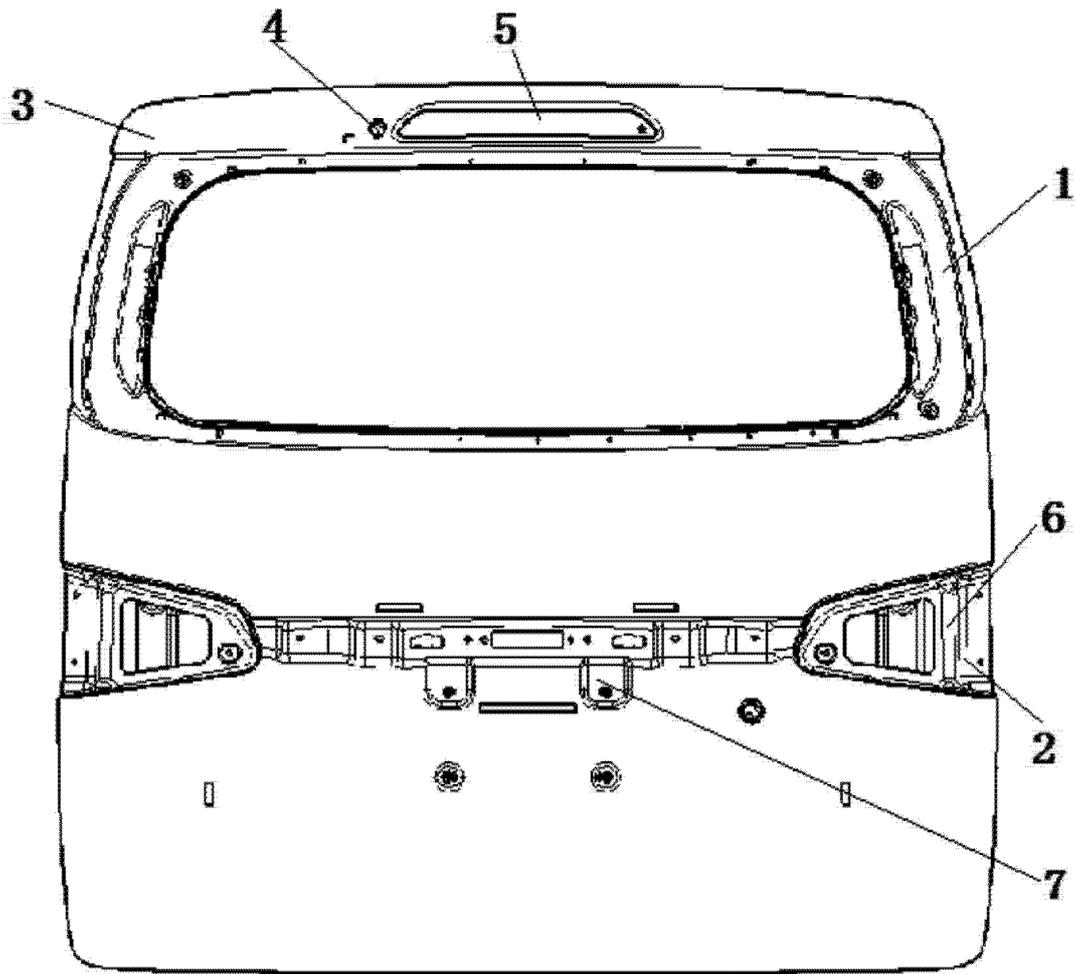


图 1

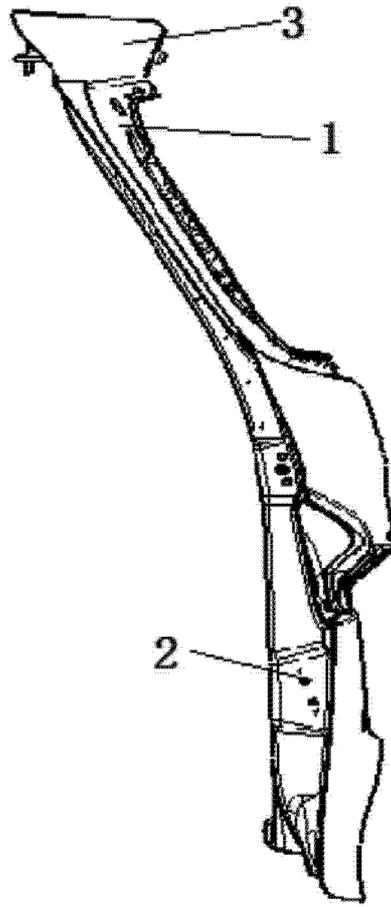


图 2