



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203511322 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320574198. 5

(22) 申请日 2013. 09. 16

(73) 专利权人 浙江吉利控股集团有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区江陵路
1760 号
专利权人 宁波远景汽车零部件有限公司

(72) 发明人 张晨银

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109
代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.
B60K 37/00 (2006. 01)

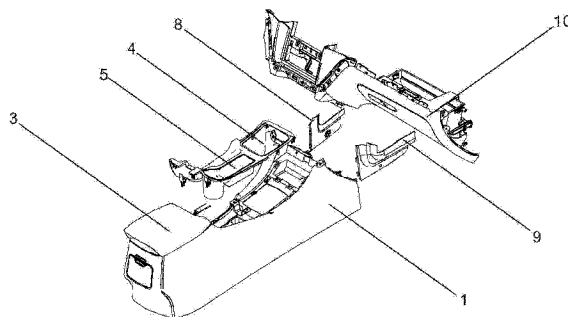
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车副仪表板结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车副仪表板结构,包括副仪表板本体总成和副仪表板面板总成,副仪表板本体总成和副仪表板面板总成整体均位于汽车的主、副驾驶座之间,副仪表板本体总成包括副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板、副仪表板骨架总成及副仪表板后面板,副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板为一体成型结构,副仪表板骨架总成设于副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板围合而成的腔体中,副仪表板面板总成的前端设有换挡器安放口。本实用新型中的副仪表板本体总成采用了一体成型结构,减少了零件分块和固定连接点,因而可大大简化装配工序,降低装配难度,减少累积误差,提高装配效率及装配质量。



1. 一种汽车副仪表板结构,包括副仪表板本体总成和副仪表板面板总成,其特征是副仪表板本体总成和副仪表板面板总成整体均位于汽车的主、副驾驶座之间,副仪表板本体总成包括副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板、副仪表板骨架总成及副仪表板后面板,副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板为一体成型结构,副仪表板骨架总成设于副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板围合而成的腔体中,副仪表板面板总成的前端设有换档器安放口。

2. 根据权利要求1所述的汽车副仪表板结构,其特征是所述副仪表板面板总成上还设有扶手箱腔体,扶手箱腔体设于所述换档器安放口后方。

3. 根据权利要求1所述的汽车副仪表板结构,其特征是所述副仪表板骨架总成包括副仪表板骨架和副仪表板后部顶盖,副仪表板后部顶盖固设于副仪表板骨架顶部,副仪表板骨架固设于汽车地板上,副仪表板后部顶盖分别与所述副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板卡接。

4. 根据权利要求1或2或3所述的汽车副仪表板结构,其特征是所述副仪表板本体总成和副仪表板面板总成卡接。

5. 根据权利要求1或2或3所述的汽车副仪表板结构,其特征是所述副仪表板本体总成前端底部分别设有副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板,副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板与所述副仪表板本体总成卡接,并与汽车仪表板通过螺栓连接。

一种汽车副仪表板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车内部结构,更具体的说,它涉及一种汽车副仪表板结构。

背景技术

[0002] 为了零部件加工的方便,现有汽车的副仪表板通常由数目较多的较小部件装配而成,相应地部件间的固定连接点也多,装配工序较繁琐,耗费工时较多,影响生产效率,而且由于部件多,装配过程中的累积误差较大,极易导致部件间配合不良,装配困难,从而影响产品品质。此外,现有汽车的仪表板和副仪表板往往会有部分结构的重叠,如换挡器安装于副仪表板的中前部,而很多车型的换挡器却是从仪表板的右下护板总成延伸段上的换挡器安放口露出,在装配时,一方面要确保右下护板总成在仪表板上准确对位,一方面又必须与换挡器进行良好配合,因此对右下护板总成的加工及装配精度要求很高,否则极易顾此失彼,导致右下护板总成与仪表板配合不良,或与换挡器发生干涉;又如,烟灰缸总成通常最终安装于仪表板下方,但有些车型的烟灰缸总成的安装支持体却是位于副仪表板的组成部件如副仪表板面板总成上,这样副仪表板的组成部件需要向仪表板延伸较长距离,不仅不利于保证部件的强度,装配时也更易造成部件间的干涉。公开号为 CN102923004A 的发明于 2013 年 2 月 13 日公开了一种汽车副仪表板总成,包括护板和副仪表板本体,所述护板内侧连接有护板焊接筋,所述副仪表板本体外侧两边各连接有本体焊接筋,所述护板焊接筋与本体焊接筋之间进行焊接,将护板固定连接在副仪表板的左右两侧;采用该结构增加了副仪表板总成结构强度。通过优化结构尺寸,可有效避免产品注塑成型时表面产生的缩痕,增强护板与副仪表板之间的连接强度。但该发明较多采用了焊接结构,装配时需要实施更多生产工序。

[0003] 实用新型内容

[0004] 为了克服现有副仪表板组成部件较多,装配工序多,装配累计误差大的缺陷,本实用新型提供了一种组成部件相对较少,装配难度较低的汽车副仪表板结构。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种汽车副仪表板结构,包括副仪表板本体总成和副仪表板面板总成,副仪表板本体总成和副仪表板面板总成整体均位于汽车的主、副驾驶座之间,副仪表板本体总成包括副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板、副仪表板骨架总成及副仪表板后面板,副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板为一体成型结构,副仪表板骨架总成设于副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板围合而成的腔体中,副仪表板面板总成的前端设有换挡器安放口。副仪表板本体总成为一体成型结构,无需进行副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板间的逐一装配,可大大减少装配工时,降低多部件装配后的累积误差。本结构中换挡器安放口设置于副仪表板面板总成上,副仪表板面板总成整体处于汽车的主、副驾驶座之间,不与车内前方的仪表板发生重叠交会,副仪表板面板总成相对独立,自由度相对较高,装配时可更容易避免与换挡器发生干涉。

[0006] 作为优选,所述副仪表板面板总成上还设有扶手箱腔体,扶手箱腔体设于所述换

档器安放口后方。一般副仪表板上都设置扶手箱腔体,把扶手箱腔体和换档器安放口都集成在副仪表板面板总成上,避免另设其它部件或结构以安置扶手箱腔体,可以使副仪表板结构更紧凑,更节省材料。

[0007] 作为优选,所述副仪表板骨架总成包括副仪表板骨架和副仪表板后部顶盖,副仪表板后部顶盖固设于副仪表板骨架顶部,副仪表板骨架固设于汽车地板上,副仪表板后部顶盖分别与所述副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板卡接。副仪表板后部顶盖与副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板通过卡接方式装配,装配更省时省力且接合缝隙小,确保外观质量。

[0008] 作为优选,所述副仪表板本体总成和副仪表板面板总成卡接。这样可以使副仪表板本体总成和副仪表板面板总成间的装配更为迅速、方便。

[0009] 作为优选,所述副仪表板本体总成前端底部分别设有副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板,副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板与所述副仪表板本体总成卡接,并与汽车仪表板通过螺栓连接。副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板分别是副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板的前段延伸,副仪表板左前挡板和副仪表板右前挡板相对于副仪表板本体而言为独立部件,这样副仪表板本体加工制造时尺寸可以适度减小,降低模具加工成本并确保副仪表板本体的结构强度。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 提高装配效率及装配质量。本实用新型中的副仪表板本体总成采用了一体成型结构,减少了零件分块和固定连接点,因而可大大简化装配工序,降低装配难度,减少累积误差,提高装配效率及装配质量。

[0012] 降低成本。采用本实用新型,可减少装配零件种类和零件数量,降低采购成本及管理成本。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的一种结构示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型的一种部件爆炸示意图。

[0015] 图中,1-副仪表板本体总成,2-副仪表板面板总成,3-副仪表板骨架总成,4-换档器安放口,5-扶手箱腔体,6-副仪表板骨架,7-副仪表板后部顶盖,8-副仪表板左前挡板,9-副仪表板右前挡板,10-汽车仪表板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 实施例:

[0018] 如图 1 和图 2 所示,一种汽车副仪表板结构,包括副仪表板本体总成 1 和副仪表板面板总成 2,副仪表板本体总成 1 和副仪表板面板总成 2 整体均位于汽车的主、副驾驶座之间,副仪表板本体总成 1 包括副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板、副仪表板骨架总成 3 及副仪表板后面板,副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板一体注塑成型,构成一 U 形,副仪表板骨架总成 3 设于副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板围合而成的腔体中,副仪表板面板总成 2 的前端设有换档器安放口 4。副仪表板本

体总成 1 和副仪表板面板 2 总成通过卡接结构卡接,所述卡接结构包括一体注塑成型于副仪表板本体总成 1 腔体内壁上的卡口,以及设于副仪表板面板 2 边缘的楔形弹性卡块,所述卡口内设有台阶,所述楔形弹性卡块插入卡口中,楔形弹性卡块的可弹起与所述台阶钩挂卡接。副仪表板面板总成 2 上还设有扶手箱腔体 5,扶手箱腔体 5 设于所述换档器安放口 4 后方。副仪表板面板总成 2 上不设烟灰缸总成的支持结构,因此副仪表板面板总成 2 的长度较短,烟灰缸总成的支持结构转移到汽车仪表板 10 的右下护板总成上,同时汽车仪表板 10 的右下护板总成上也不设换档器安放口 4,这样汽车仪表板 10 的右下护板总成不与会与副仪表板本体总成 1 和副仪表板面板总成 2 发生重叠干涉。副仪表板骨架总成 3 包括副仪表板骨架 6 和副仪表板后部顶盖 7,副仪表板后部顶盖 7 固设于副仪表板骨架 6 顶部,副仪表板骨架 6 固设于汽车地板上,副仪表板后部顶盖 7 分别与所述副仪表板左侧面板、副仪表板右侧面板和副仪表板后面板卡接。副仪表板本体总成 1 前端底部分别设有副仪表板左前挡板 8 和副仪表板右前挡板 9,副仪表板左前挡板 8 和副仪表板右前挡板 9 与副仪表板本体总成 1 卡接,并与汽车仪表板 10 通过螺栓连接。

[0019] 装配时,在汽车仪表板 10 的右下护板总成安装完毕后,先把副仪表板本体总成 1 固定在车身地板上,再把烟灰缸总成装配到汽车仪表板 10 的右下护板总成上,然后将副仪表板面板总成 2 与副仪表板本体总成 1 装配成一体,最后在装配副仪表板左前挡板 8 和副仪表板右前挡板 9,按此装配顺序,装配工作可顺利完成而不易发生干涉。

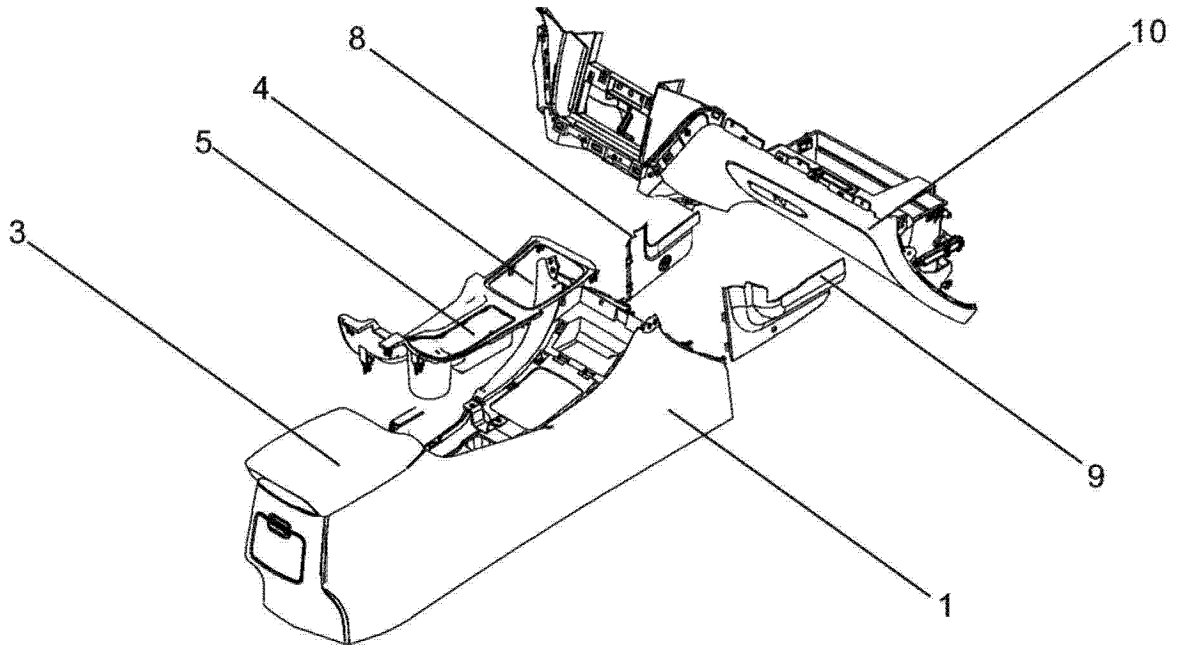


图 1

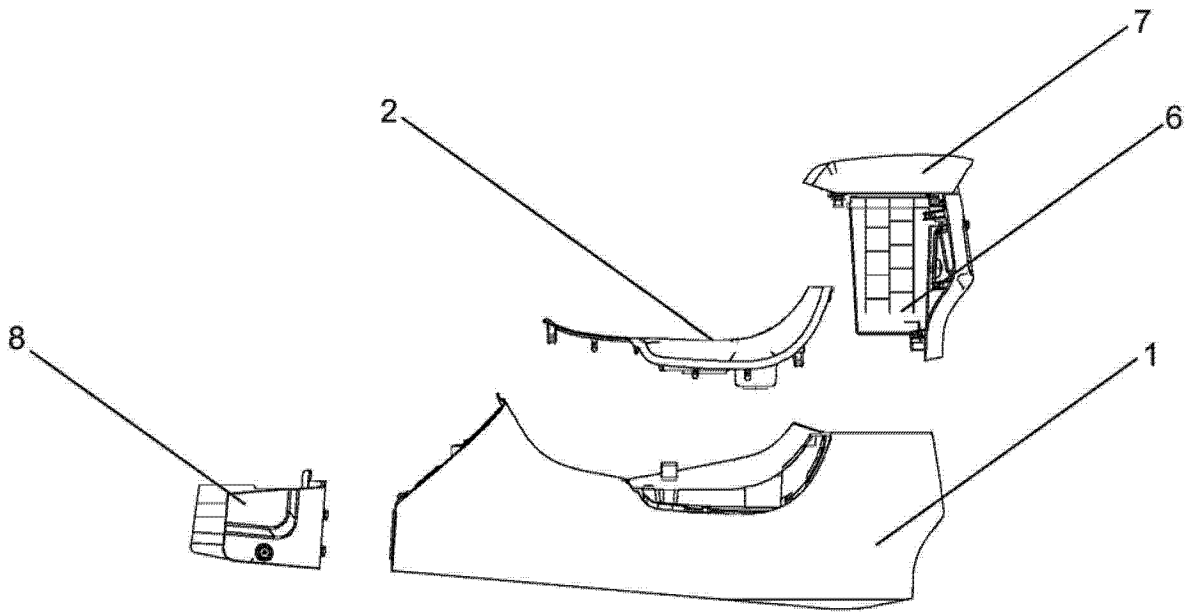


图 2