



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202782718 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220391176. 0

(22) 申请日 2012. 08. 08

(73) 专利权人 北京汽车股份有限公司

地址 100021 北京市朝阳区华威里 10 号鹏
龙大厦

(72) 发明人 赵建 石宁

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限
公司 11243

代理人 许静 刘伟

(51) Int. Cl.

B60K 37/00 (2006. 01)

B60K 37/04 (2006. 01)

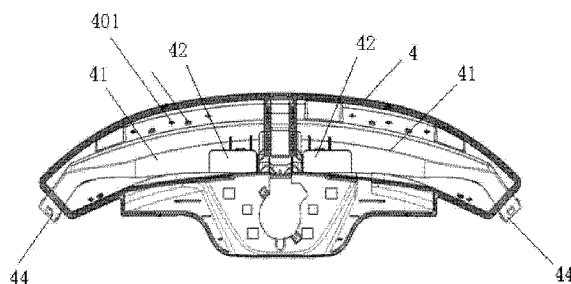
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种仪表板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种仪表板,包括仪表板本体,所述仪表板本体上设有用于防止仪表板变形的加强件。本实用新型的有益效果是:可以防止仪表板变形,确保装配状态与设计状态一致;方便装配,减少员工装配调整的时间,有效提高了工作效率。



1. 一种仪表板,包括仪表板本体,其特征在于,所述仪表板本体上设有用于防止仪表板变形的加强件。
2. 根据权利要求1所述的仪表板,其特征在于,所述加强件上设有一结构与所述仪表板本体上的除霜风管相适配的凹槽,所述凹槽的侧壁分别与相应的除霜风管固定连接。
3. 根据权利要求2所述的仪表板,其特征在于,所述凹槽上设有通孔,除霜风管的一端穿过所述通孔与仪表板本体连接。
4. 根据权利要求2所述的仪表板,其特征在于,所述凹槽的一侧设有用于与除霜风管上的定位孔相适配的第一凸起。
5. 根据权利要求1所述的仪表板,其特征在于,所述加强件上设有用于与车身前围连接的定位销。
6. 根据权利要求1所述的仪表板,其特征在于,所述加强件的两端向外延伸形成与车身风道相连接的连接部。
7. 根据权利要求6所述的仪表板,其特征在于,所述连接部为一槽状结构,所述车身风道的一端套设在该连接部上。
8. 根据权利要求7所述的仪表板,其特征在于,所述连接部上设有与车身风道的侧壁上的凹部相配合将所述连接部与车身风道卡接的第二凸起。
9. 根据权利要求1-8任一项所述的仪表板,其特征在于,所述加强件与所述仪表板本体、所述加强件与除霜风管均采用摩擦焊接的方式连接。
10. 根据权利要求1-8任一项所述的仪表板,其特征在于,所述加强件为一次注塑成型。

一种仪表板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆零部件技术领域,尤其涉及一种仪表板。

背景技术

[0002] 汽车仪表板总成,上部主体区域面积大刚性差,在实际装车过程中,容易发生变形,影响美观及与周边零部件配合。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种仪表板,避免仪表板的变形,

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种仪表板,包括仪表板本体,所述仪表板本体上设有用于防止仪表板变形的加强件。

[0005] 进一步的,所述加强件上设有一结构与所述仪表板本体上的除霜风管相适配的凹槽,所述凹槽的侧壁分别与相应的除霜风管固定连接。

[0006] 进一步的,所述凹槽上设有通孔,除霜风管的一端穿过所述通孔与仪表板本体连接。

[0007] 进一步的,所述凹槽的一侧设有用于与除霜风管上的定位孔相适配的第一凸起。

[0008] 进一步的,所述加强件上设有用于与车身前围连接的定位销。

[0009] 进一步的,所述加强件的两端向外延伸形成与车身风道相连接的连接部。

[0010] 进一步的,所述连接部为一槽状结构,所述车身风道的一端套设在该连接部上。

[0011] 进一步的,所述连接部上设有与车身风道的侧壁上的凹部相配合将所述连接部与车身风道卡接的第二凸起。

[0012] 进一步的,所述加强件与所述仪表板本体、所述加强件与除霜风管均采用摩擦焊接的方式连接。

[0013] 进一步的,所述加强件为一次注塑成型。

[0014] 本实用新型的有益效果是:可以防止仪表板变形,确保装配状态与设计状态一致;方便装配,减少员工装配调整的时间,有效提高了工作效率。

附图说明

[0015] 图1表示现有技术仪表板结构示意图;

[0016] 图2表示现有技术仪表板本体与除霜风管连接局部示意图;

[0017] 图3表示本实用新型仪表板结构示意图;

[0018] 图4表示本实用新型仪表板本体与除霜风管连接局部示意图;

[0019] 图5表示本实用新型加强件正视图;

[0020] 图6表示本实用新型加强件后视图;

[0021] 图7表示本实用新型加强件与除霜风管、车身风道连接示意图;

[0022] 图8表示本实用新型加强件与车身风道连接局部放大图。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型的结构和原理进行详细说明,所举实施例仅用于解释本实用新型,并非以此限定本实用新型的保护范围。

[0024] 如图 1 和图 2 所述,现有技术中的仪表板,上部主体区域面积大刚性差,在实际装车过程中,容易发生变形,尤其是除霜风管 2,仅仅是其一端与仪表板本体 1 连接,除霜风管 2 在仪表板本体 1 上的装配无法起到加强仪表板本体 1 刚度的作用,仪表板本体 1 和除霜风管 2 通过密封条 5 做了密封处理。除霜风管 2 采用吹塑工艺,属于薄壁件,仅起到通风除霜的作用。

[0025] 如图 3 所示,本实施例提供一种仪表板,包括仪表板本体 1,所述仪表板本体上设有用于防止仪表板变形的加强件 4。

[0026] 加强件 4 的设置可以防止仪表板变形,确保装配状态与设计状态一致。

[0027] 如图 4 至图 7 所示,为了进一步增强仪表板的刚度,所述加强件 4 上设有一结构与所述仪表板本体 1 上的除霜风管相适配的凹槽 41,所述凹槽 41 的侧壁分别与相应的除霜风管 2 固定连接。

[0028] 仪表板主体 1 上对称设有两个除霜风管,所述加强件 4 上相应的设置有两个所述凹槽 41,两个凹槽的结构相同。

[0029] 本实施例中,除霜风管 2 与所述凹槽 41 之间采用摩擦焊接的方式连接为一整体结构。

[0030] 所述凹槽 41 上设有通孔 42,除霜风管 2 的一端穿过所述通孔 42 与仪表板本体 1 连接。

[0031] 为了加强所述加强件 4 与除霜风管 2 之间的连接强度,所述凹槽 41 的一侧设有用于与除霜风管 2 上的定位孔相适配的第一凸起 401。

[0032] 为了保证所述加强件 4 的连接稳定性,所述加强件 4 上设有用于与车身前围连接的第二凸起 402。

[0033] 如图 8 所示,所述加强件 4 的两端向外延伸形成与车身风道 3 相连接的第一连接部 44。

[0034] 所述第一连接部 44 为一槽状结构,所述车身风道 3 的一端套设在该第一连接部 44 上。

[0035] 所述第一连接部 44 上设有与车身风道 3 的侧壁上的凹部 31 相配合将所述第一连接部与车身风道 3 卡接的第二凸起 402。

[0036] 采用上述结构防止仪表板变形的同时,避免了仪表板与周边件干涉或间隙变大的可能性;方便装配,减少员工装配调整的时间,有效提高了工作效率。

[0037] 所述加强件 4 为一次注塑成型,所述加强件 4 的材料与仪表板本体 1 务必相同,便于两者之间的焊接。

[0038] 本实施例中,所述加强件 4 的边缘与所述仪表板本体 1 焊接在一起。

[0039] 以上所述为本实用新型较佳实施例,应当指出,对于本领域普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型保护范围。

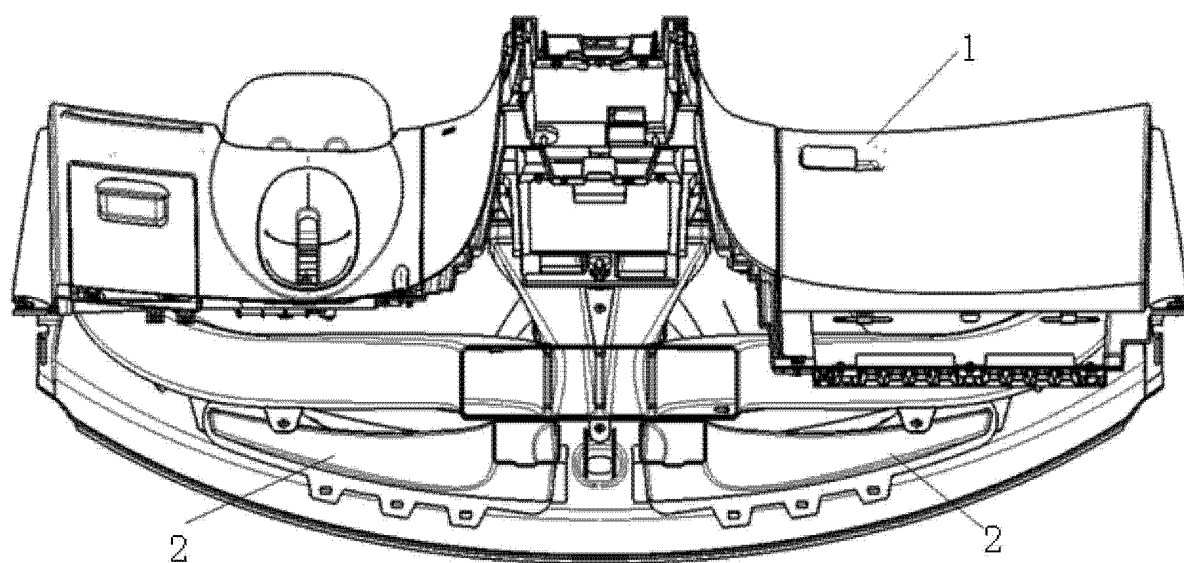


图 1

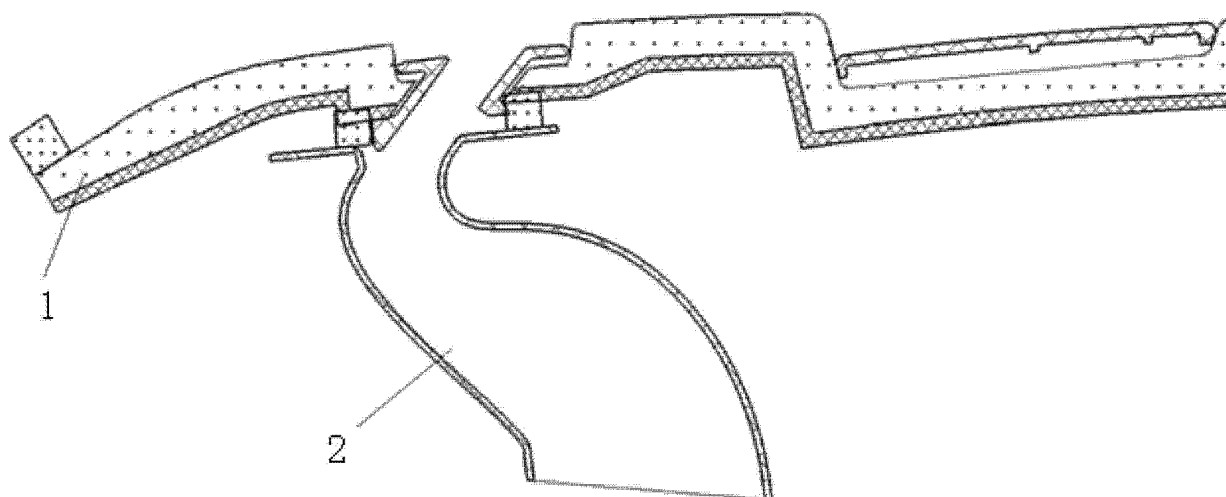


图 2

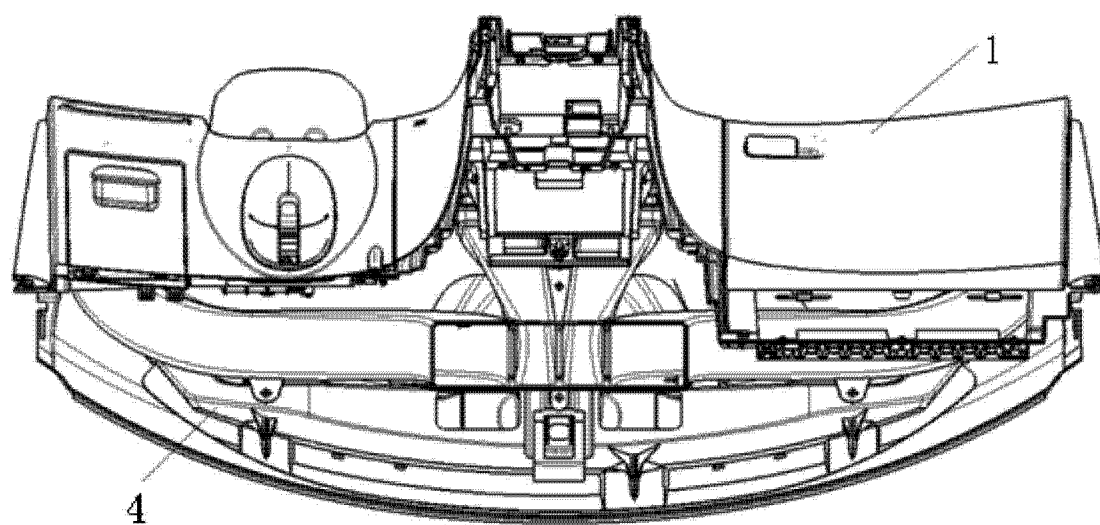


图 3

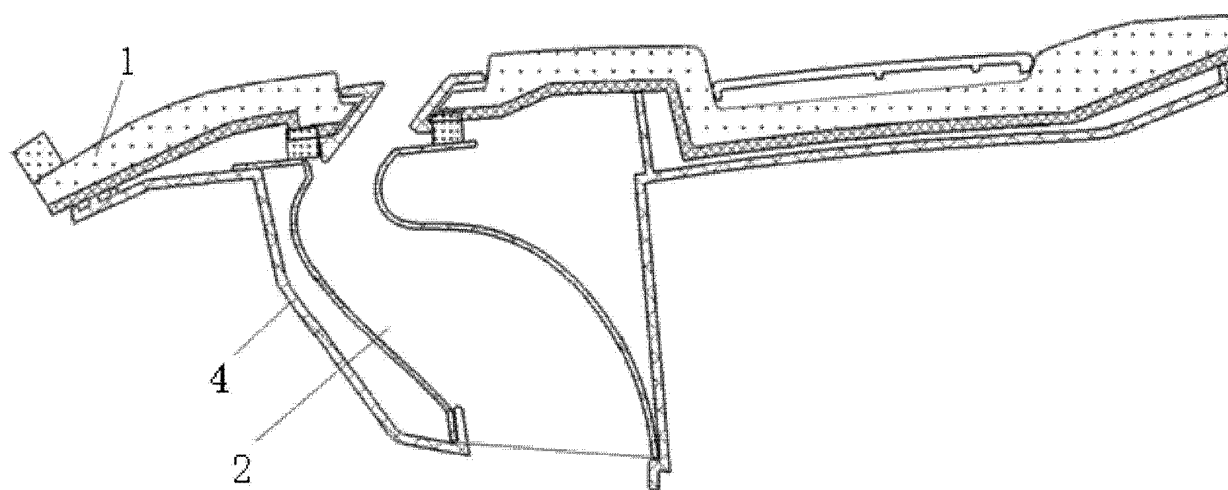


图 4

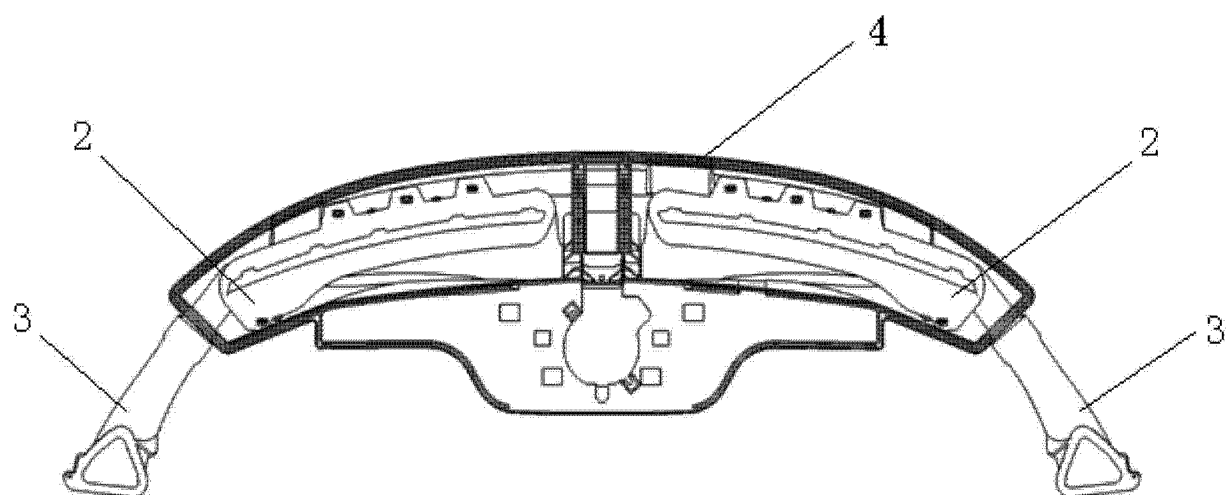


图 7

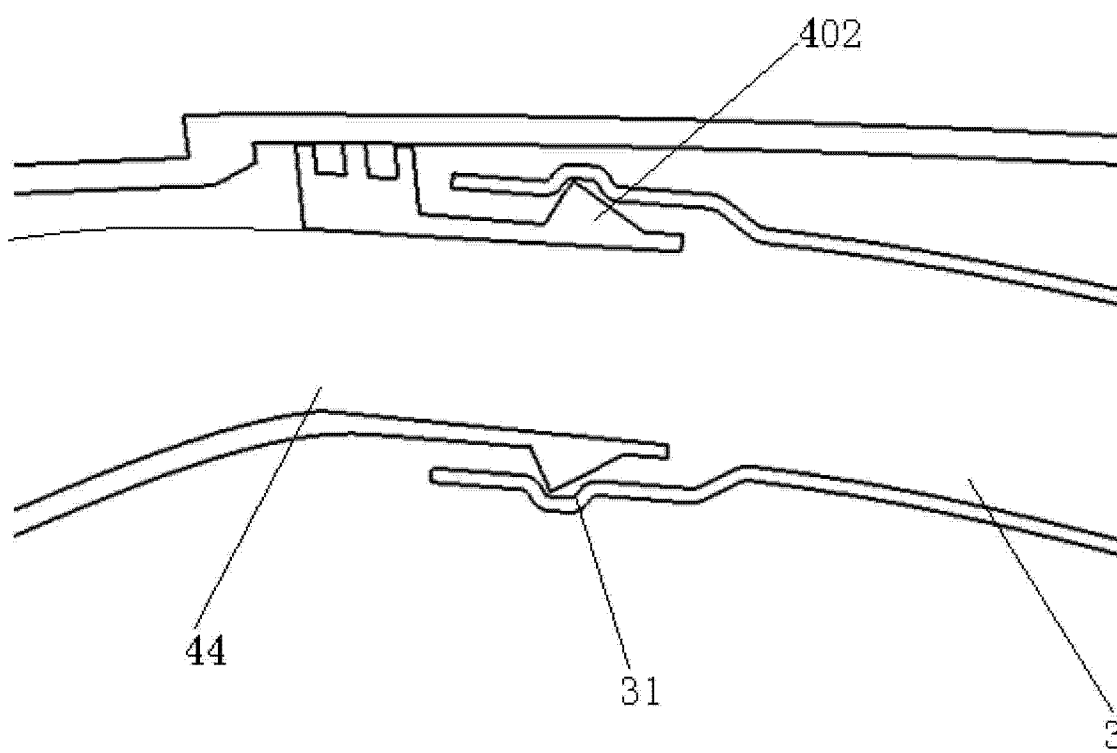


图 8