

一种车辆隔断框架总成

技术领域

本申请涉及车辆内饰技术领域，尤其涉及一种车辆隔断框架总成。

背景技术

随着汽车行业的不断进步，消费者对汽车的功能需求也越来越高，在汽车满足行驶过程中的舒适性和平稳性的基础上，还要求车辆后排乘客空间具有私密性及娱乐性的功能，例如需要增加影、音、空气净化、内窗玻璃升降、车载冰箱等功能。在现有的车辆中还不存在在车辆的前后排之间设置隔断结构，以提高前后排之间的私密性及娱乐性，即使可能存在，现有的隔断结构一般为钢管件与冲压件等通过焊接或者螺栓接到一起，这种设计零件比较分散，安装零件的精度较难保证，重量比较重，总装安装比较困难。

因此，需要提供一种改进的车辆隔断框架总成，以解决上述问题。

发明内容

为了解决上述现有技术问题，本申请公开了一种车辆隔断框架总成，所述隔断框架总成设置于车辆的前排座椅和后排座椅之间，包括：上塑料隔断框架和下固定支撑框架，所述上塑料隔断框架和所述下固定支撑框架可拆卸连接；所述下固定支撑框架用于与车辆地板总成固定连接，所述上塑料隔断框架用于与车辆顶板总成固定连接；所述上塑料隔断框架上设置有玻璃导轨安装位、玻璃升降装置安装位和影音装置安装位。

进一步的，所述上塑料隔断框架注塑成型。

进一步的，所述上塑料隔断框架包括第一横梁，所述第一横梁上设置有顶盖安装孔，通过所述顶盖安装孔所述上塑料隔断框架与车辆顶板固定连接。

进一步的，所述上塑料隔断框架还包括有第二横梁、第一纵梁和第二纵梁；所述第一横梁分别与所述第一纵梁和第二纵梁固定连接；所述第二横梁分别与

所述第一纵梁和第二纵梁固定连接；所述第二横梁、第一纵梁、第二纵梁和所述第一横梁围合形成所述玻璃导轨安装位；密封结构固定设置在所述玻璃导轨安装位上。

进一步的，所述第一纵梁上设置有左上B柱连接位，所述第二纵梁上设置有右上B柱连接位；所述左上B柱连接位用于与车辆左上B柱连接板固定连接，所述右上B柱连接位用于与车辆右下B柱连接板固定连接。

进一步的，所述上塑料隔断框架还包括第三横梁和第四横梁，所述第三横梁和第四横梁沿车身高度方向上依次设置；所述第三横梁和所述第四横梁上设置有影音装置安装位，所述影音装置安装位用于与车辆影音设备固定连接。

进一步的，所述上塑料隔断框架还包括加强筋和支撑梁；所述加强筋的两端分别与所述支撑梁、所述第三横梁或所述第四横梁固定连接，所述支撑梁的两端分别与所述第三横梁和第四横梁固定连接；所述玻璃升降装置安装位设置于所述加强筋上，所述玻璃升降装置安装位用于与玻璃升降装置固定连接。

进一步的，所述上塑料隔断框架还包括第五横梁，所述第五横梁沿所述车身高度方向布置于所述第四横梁下方，所述下固定支撑框架包括连接横梁；所述第五横梁的两端分别与所述第一纵梁和所述第二纵梁固定连接，所述第五横梁上设置有多个安装孔；所述连接横梁上设置有与所述安装孔相匹配的连接孔，通过所述安装孔和所述连接孔配合，能够将所述上塑料隔断框架与所述下固定支撑框架固定连接。

进一步的，所述下固定支撑框架包括第一固定支撑件和第二固定支撑件；所述第一固定支撑件的一端与所述连接横梁固定连接，所述第一固定支撑件的另一端与所述地板总成固定连接，所述第二固定支撑件的一端与所述连接横梁固定连接，所述第二固定支撑件的另一端用于与所述地板总成固定连接；所述第一固定支撑件上设置有左下B柱连接位，所述第二固定支撑件上设置有右下B柱连接位；所述左下B柱连接位用于与车辆左下B柱连接板固定连接，所述右下B柱连接位用于与车辆右下B柱连接板固定连接。

进一步的，，所述下固定支撑框架还包括第三固定支撑件、第四固定支撑件、和多个调节连接支架；所述调节连接支架上设置有调节部和连接部，所述连接部用于与所述地板总成固定连接，所述调节部用于与所述第一固定支撑件、所述第二固定支撑件、第三固定支撑件或第四固定支撑件配合；通过所述调节连接支架用于将所述下固定支撑框架与所述地板总成连接。

本申请中通过将隔断框架总成设置成分体式的，更便于在车辆的有限空间内安装固定，并且上塑料隔断框架是一体注塑成型的，保证了隔断框架上设置的玻璃导轨安装位、玻璃升降装置安装位和影音装置安装位的位置精度，同时也保证了不同的安装位与不同的设备的连接强度，提高了设备连接的可靠性，在增加了车辆的娱乐功能的同时也提升了车辆前排与后排间的私密性，进而提升了用户的使用体验感。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案和优点，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它附图。

图 1：本申请实施例提供的一种车辆隔断框架总成的整体结构示意图；

图 2：本申请实施例提供的一种车辆隔断框架总成的爆炸图；

图 3：本申请实施例提供的调节连接支架的结构示意图；

图 4：本申请实施例提供的一种车辆隔断框架总成的受力分析图；

图 5：本申请实施例提供的现有车辆的受力分析图；

图中：1-上塑料隔断框架，2-下固定支撑框架，3-车辆左上 B 柱连接板，4-车辆右下 B 柱连接板，5-车辆左下 B 柱连接板，6-车辆右下 B 柱连接板，11-玻璃导轨安装位，12-玻璃升降装置安装位，13-影音装置安装位，14-第一横梁，15-第二横梁，16-第一纵梁，17-第二纵梁，18-第三横梁，19-第四横梁，20-加强筋，21-支撑梁，22-第五横梁，23-连接横梁，24-第一固定支撑件，25-第二固定支撑件，26-第三固定支撑件，27-第四固定支撑件，28-调节连接支架，26-第

一支撑横梁，27-第二支撑横梁，281-调节部，282-连接部，F-侧碰力，F1 和 F2 一次分力，F1-1、F2-1 和 F11-F15 为二次分力。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、装置、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

以下参照附图对实施例进行说明，附图不对权利要求所记载的申请内容起任何限定作用。

本发明实施例的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系均为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

请参考图 1-5，本申请实施例提供了一种车辆隔断框架总成，隔断框架总成设置于车辆的前排座椅和后排座椅之间，包括：上塑料隔断框架 1 和下固定支撑框架 2，上塑料隔断框架 1 和下固定支撑框架 2 可拆卸连接；下固定支撑框架 2 用于与车辆地板总成固定连接，上塑料隔断框架 1 用于与车辆顶板总成固定连

接；上塑料隔断框架1上设置有玻璃导轨安装位11、玻璃升降装置安装位12和影音装置安装位13。

如此，通过将隔断框架总成设置成分体式的，更便于在车辆的有限空间内安装固定，并且通过在隔断框架上设置玻璃导轨安装位、玻璃升降装置安装位和影音装置安装位，通过在不同的安装位上安装不同的设备，既增加了车辆使用的娱乐功能，也提升了车辆前排与后排间的私密性，进而提升了用户的使用体验感。

在一些实施例中，上塑料隔断框架1注塑成型。

在本实施例中，通过将上塑料隔断框架1一体注塑成型，进而使得在有限空间内上塑料隔断框架1的结构更紧凑、重量轻，提升了隔断框架上设置的玻璃导轨安装位11、玻璃升降装置安装位12和影音装置安装位13的位置精度，同时也提升了不同的安装位与不同的设备的连接强度及装配精度，提高了设备连接的可靠性。

在一些实施例中，上塑料隔断框架1包括第一横梁14，第一横梁14上设置有顶盖安装孔，通过顶盖安装孔上塑料隔断框架1与车辆顶板固定连接。

具体的，车辆顶板上设置有连接架，通过顶盖安装孔与上塑料隔断框架固定连接。

在一些实施例中，上塑料隔断框架1还包括有第二横梁15、第一纵梁16和第二纵梁17；横梁14分别与第一纵梁16和第二纵梁17固定连接；第二横梁15分别与第一纵梁16和第二纵梁17固定连接；第二横梁15、第一纵梁16、第二纵梁17和第一横梁14围合形成玻璃导轨安装位11；密封结构固定设置在玻璃导轨安装位11上。

具体的，玻璃导轨安装位11可以为玻璃导槽。

具体的，密封结构可以为橡胶密封条，设置在玻璃导轨安装位的周向上，设置密封胶条不仅可以起到美观的作用，还可以在升降车窗玻璃的时，阻止玻璃表面的水滴和灰尘等进入隔断框架的内部，从而影响玻璃的升降。

具体的，上塑料隔断框架1与车辆顶板可通过螺栓连接。

在一些实施例中，第一纵梁 16 上设置有左上 B 柱连接位，第二纵梁 17 上设置有右上 B 柱连接位；左上 B 柱连接位用于与车辆左上 B 柱连接板 3 固定连接，右上 B 柱连接位用于与车辆右下 B 柱连接板 4 固定连接。

具体的，左上 B 柱连接位上设置有连接孔，车辆左上 B 柱连接板 3 相应位置也设有与连接孔配合的孔位。

具体的，车辆左上 B 柱连接板 3 与左上 B 柱连接位可以螺栓连接。

具体的，车辆左上 B 柱连接板 3 用于与车辆的左 B 柱固定连接，车辆左上 B 柱连接板 3 与车辆的左 B 柱可以焊接或螺纹连接。

同理，右上 B 柱连接位上设置有连接孔，车辆右上 B 柱连接板 4 相应位置也设有与连接孔配合的孔位；车辆右上 B 柱连接板 4 与右上 B 柱连接位可以螺栓连接；车辆右上 B 柱连接板 4 用于与车辆的右 B 柱固定连接，车辆右上 B 柱连接板 4 与车辆的右 B 柱可以焊接或螺纹连接。

在本实施例中，通过左上 B 柱连接位与车辆左上 B 柱连接板 3 固定连接和右上 B 柱连接位与车辆右上 B 柱连接板 4 固定连接，增加了上塑料隔断框架 1 与车辆左右 B 柱的固定连接的稳定性。

在一些实施例中，上塑料隔断框架 1 还包括第三横梁 18 和第四横梁 19，第三横梁 18 和第四横梁 19 沿车身高度方向上依次设置；第三横梁 18 和第四横梁 19 上设置有影音装置安装位 13，影音装置安装位 13 用于与车辆影音设备固定连接。

具体的，第三横梁 18 的两端分别与第一纵梁 16 和第二纵梁 17 固定连接和第四横梁 19 的两端分别与第一纵梁 16 和第二纵梁 17 固定连接。

具体的，影音装置安装位 13 与车辆影音设备可以通过螺栓固定连接。

具体的，车辆影音设备可以为电视机。

在本实施例中，通过在第三横梁 18 和第四横梁 19 上设置有影音装置安装位 13，能够提升车辆影音设备的安装精度，为后排乘员提供了娱乐设施，提升了用户的使用体验感。

在一些实施例中，上塑料隔断框架1还包括加强筋20和支撑梁21；加强筋20的两端分别与支撑梁21、第三横梁18或第四横梁19固定连接，支撑梁21的两端分别与第三横梁18和第四横梁19固定连接；玻璃升降装置安装位12设置于加强筋20上，玻璃升降装置安装位12用于与玻璃升降装置固定连接。

具体的，在上塑料隔断框架1上设置支撑梁21，加强了第三横梁18和第四横梁19的支撑强度，从而提高了整体的结构强度，进而提升了车辆影音设备的安装稳定性。

具体的，玻璃升降装置安装位12与玻璃升降装置可以通过螺栓固定连接。

具体的，玻璃升降装置用于带动车窗玻璃沿玻璃导轨上下运动。

在本实施例中，通过增设玻璃升降装置安装位12，提升了玻璃升降装置对安装位置的要求，进而使得车窗玻璃能够顺畅的沿玻璃导轨上下运动，为后排乘员提供了私密的空间。

在一些实施例中，上塑料隔断框架1还包括第五横梁22，第五横梁22沿车身高方向布置于第四横梁19下方，下固定支撑框架2包括连接横梁23；第五横梁22的两端分别与第一纵梁16和第二纵梁17固定连接，第五横梁22与连接横梁23固定连接。

具体的，第五横梁22上设置有多个安装孔，连接横梁23上设置有与安装孔相匹配的连接孔，通过安装孔和连接孔配合，能够将上塑料隔断框架1与下固定支撑框架2固定连接。

具体的，上塑料隔断框架1与下固定支撑框架2可以通过螺栓固定连接。

在另一些实施例中，第五横梁22和连接横梁23上设置有至少两个后排安全气囊安装位，用于与安全气囊装置固定连接。

在本实施例中，通过设置后排安全气囊安装位，提升了安全气囊装置的装配位置精度，使得在车辆发生正面碰撞、50%偏置碰撞或小偏置碰撞时，能够保护后排乘客安全，防止乘客头部与电视等较硬零件接触，从而提升了车辆的安全性能。

在一些实施例中，下固定支撑框架 2 包括第一固定支撑件 24 和第二固定支撑件 25；第一固定支撑件 24 的一端与连接横梁 23 固定连接，第一固定支撑件 24 的另一端用于与地板总成固定连接，第二固定支撑件 25 的一端与连接横梁 23 固定连接，第二固定支撑件 25 的另一端用于与地板总成固定连接；第一固定支撑件 24 上设置有左下 B 柱连接位，第二固定支撑件 25 上设置有右下 B 柱连接位；左下 B 柱连接位用于与车辆左下 B 柱连接板 5 固定连接，右下 B 柱连接位用于与车辆右下 B 柱连接板 6 固定连接。

具体的，下固定支撑框架 2 可以为钢材件，可以提升下固定支撑框架 2 对上塑料隔断框架 1 的支撑强度。

具体的，第一固定支撑件 24 与连接横梁 23 可以通过螺栓或焊接固定连接，第二固定支撑件 25 与连接横梁 23 可以通过螺栓或焊接固定连接。

具体的，左下 B 柱连接位与车辆左下 B 柱连接板 5 可以通过螺栓或焊接固定连接，右下 B 柱连接位与车辆右下 B 柱连接板 6 可以通过螺栓或焊接固定连接。

在本实施例中，通过将左下 B 柱连接位与车辆左下 B 柱连接板 5 固定连接和右下 B 柱连接位与车辆右下 B 柱连接板 6 固定连接，可进一步的提升下固定支撑框架 2 装配的稳定性。

在一些实施例中，下固定支撑框架 2 还包括多个调节连接支架 28；调节连接支架 28 上设置有调节部 281 和连接部 282，连接部 282 用于与地板总成固定连接，调节部 281 用于与第一固定支撑件 22 和第二固定支撑件 25 固定连接。

具体的，调节连接支架 28 的调节部 281 上设置有调节孔，第一固定支撑件 22 和第二固定支撑件 25 上设置有与调节孔配合的连接孔。

具体的，调节部 281 与第一固定支撑件 22 和第二固定支撑件 25 可以通过螺栓固定连接。

具体的，连接部 282 上设置有腰型孔，连接部 282 与地板总成可以通过螺栓固定连接。

在本实施例中，通过调节连接支架 28 用于将下固定支撑框架 2 与地板总成连接，通过调节部 281 可以调节第一固定支撑件 22 和第二固定支撑件 25 与地板总成的连接高度，从而便于在有限的空间实现对下固定支撑框架 2 的装配。

在另一些实施例中，下固定支撑框架 2 还包括第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27、第一支撑横梁 29 和第二支撑横梁 30，第三固定支撑件 26 的一端与连接横梁 23 固定连接，第三固定支撑件 26 的另一端与地板总成固定连接，第四固定支撑件 27 的一端与连接横梁 23 固定连接，第四固定支撑件 27 的另一端与地板总成固定连接；第一支撑横梁 29 的两端分别与所述第一固定支撑件 22 和第三固定支撑件 26 固定连接，第二支撑横梁 30 的两端分别与第二固定支撑件 25 和第四固定支撑件 27 固定连接。

在本实施例中，通过设置第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27、第一支撑横梁 29 和第二支撑横梁 30 可以进一步的提升下固定支撑框架 2 的连接强度及与地板总成固定连接的稳定性。

另一些实施例中，下固定支撑框架 2 上设置有储物盒安装位、车载冰箱安装位及空气净化设配安装位等，能够为后排乘员提供更丰富的功能体验。

请参考图 4，本实施例提供了一种车辆隔断框架总成受到侧碰力后的传力路径的分析过程，具体如下：

在车辆车身中部，靠近隔断框架总成位置处受到来自外界的侧碰力 F 碰撞时，侧碰力 F 会沿着车身 B 柱向上为 $F1$ 分布到上塑料隔断框架 1 上的第一横梁 14 为 $F11$ 、第二横梁 15 为 $F12$ 、第三横梁 18 为 $F13$ 、第四横梁 19 为 $F14$ 和第五横梁 22 上为 $F15$ ；侧碰力会沿着车身 B 柱向下分布到下固定支撑框架 2 上为 $F21$ 及地板总成上；

将集中的侧碰力以多条横向的分力的形式沿隔断框架总成分布，从而减小侧碰力对车辆的破坏程度，从而提高了对车内乘员的保护能力。

请参考图 5，本实施例提供了没有设置隔断框架总成的车辆受到侧碰力后的传力路径的分析过程，具体如下：

在车辆车身中部，靠近隔断框架总成位置处受到来自外界的侧碰力 F 碰撞时，侧碰力 F 会沿着车身 B 柱向上为 $F1$ 分布到车辆顶盖横梁上为 $F1-1$ ；侧碰力会沿着车身 B 柱向下为 $F2$ 分布到地板座椅横梁上为 $F2-1$ ；

将集中的侧碰力以两条横向的分力的形式分布，与隔断框架总成的车辆受力情况对比，侧碰力的传力路径较少，从而对车辆的破坏程度较大，进而对车内乘员的保护能力较差。

实施例 1

请参考图 1-5，本申请实施例提供了一种车辆隔断框架总成，隔断框架总成设置于车辆的前排座椅和后排座椅之间，包括：上塑料隔断框架 1 和下固定支撑框架 2，上塑料隔断框架 1 和下固定支撑框架 2 可拆卸连接；下固定支撑框架 2 用于与车辆地板总成固定连接，上塑料隔断框架 1 用于与车辆顶板总成固定连接；上塑料隔断框架 1 上设置有玻璃导轨安装位 11、玻璃升降装置安装位 12 和影音装置安装位 13。

上塑料隔断框架 1 上设置有第一横梁 14、第二横梁 15、第一纵梁 16 和第二纵梁 17，

第一横梁 14 和第二横梁 15 依次沿车辆高度方向设置，第一横梁 14 与车辆顶板固定连接，第一横梁 14 分别与第一纵梁 16 和第二纵梁 17 固定连接，第二横梁 15 分别与第一纵梁 16 和第二纵梁 17 固定连接。

在第二横梁 15、第一纵梁 16、第二纵梁 17 和第一横梁 14 围合形成玻璃导槽；玻璃水切沿玻璃导槽周向上设置，以便阻止玻璃表面的水滴和灰尘等进入隔断框架的内部。

上塑料隔断框架 1 上还设置有第三横梁 18 和第四横梁 19，第三横梁 18 和第四横梁 19 沿车身高度方向上依次设置；第三横梁 18 和第四横梁 19 上设置有影音装置安装位 13，影音装置安装位 13 用于与车载电视固定连接。

在第三横梁 18 和第四横梁 19 上设置有车载电视安装孔位，车载电视与车载电视安装孔位可以通过螺栓固定连接。

上塑料隔断框架 1 上还设置有加强筋 20 和支撑梁 21；加强筋 20 的两端分别与支撑梁 21、第三横梁 18 或第四横梁 19 固定连接，支撑梁 21 的两端分别与第三横梁 18 和第四横梁 19 固定连接；加强筋 20 上设置有玻璃升降装置安装孔，玻璃升降器与玻璃升降装置安装孔通过螺栓固定连接。

上塑料隔断框架 1 上还设置第五横梁 22，第五横梁 22 上设置有连接孔，用于与下固定支撑框架 2 的连接横梁 23 固定连接。

上塑料隔断框架 1 为一体注塑成型，可以使得车辆隔断框架总成结构更加紧凑，能够在有限的空间内满足装配要求，同时也提升了上塑料隔断框架 1 的连接强度和装配位置的精度。

下固定支撑框架 2 可以为钢材件，可以提升下固定支撑框架 2 对上塑料隔断框架 1 的支撑强度，进而提升车辆隔断框架总成的稳定性。

下固定支撑框架 2 上设置有第一固定支撑件 24、第二固定支撑件 25、第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27、第一支撑横梁 29、第二支撑横梁 30 和多个调节连接支架 28。

第一固定支撑件 24、第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27 和第二固定支撑件 25 沿车身宽度方向依次设置，第一固定支撑件 24、第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27 和第二固定支撑件 25 的一端均与连接横梁 23 固定连接，第一固定支撑件 24、第三固定支撑件 26、第四固定支撑件 27 和第二固定支撑件 25 的另一端均与调节连接支架 28 的调节部 281 固定连接；调节连接支架 28 的连接部 282 与地板总成固定连接。

通过调节调节连接支架 28 与相应支撑件的连接位置，从而调节了相应支撑件的装配高度，更便于车辆隔断框架总成在有限空间的装配。

第一支撑横梁 29 的两端分别与第一固定支撑件 24 和第三固定支撑件 26 固定连接，第二支撑横梁 30 的两端分别与第四固定支撑件 27 和第二固定支撑件 25 固定连接。

在上塑料隔断框架 1 的第一纵梁 16 上设置有左上 B 柱连接位,第二纵梁 17 上设置有右上 B 柱连接位,在下固定支撑框架 2 的第一固定支撑件 24 上设置有左下 B 柱连接位,第二固定支撑件 25 上设置有右下 B 柱连接位。

左上 B 柱连接位与车辆左上 B 柱连接板 3 固定连接,右下 B 柱连接位与车辆右上 B 柱连接板 4 固定连接;左下 B 柱连接位与车辆左下 B 柱连接板 5 固定连接,右下 B 柱连接位与车辆右下 B 柱连接板 6 固定连接。

在通过各个车辆 B 柱连接板与车辆的左或右 B 柱固定连接,从而实现了车辆隔断框架总成沿车身宽度方向的固定。

在申请提供的一种旋转定位设备,至少带来以下有益效果:

1、本申请通过将隔断框架总成设置成分体式的,更便于在车辆的有限空间内安装固定。

2、本申请通过在隔断框架上设置玻璃导轨安装位、玻璃升降装置安装位和影音装置安装位,通过在不同的安装位上安装不同的设备,既增加了车辆使用的娱乐功能,也提升了车辆前排与后排间的私密性,进而提升了用户的使用体验感。

3、本申请通过将上塑料隔断框架设置为一体注塑成型,可以使得车辆隔断框架总成结构更加紧凑,能够在有限的空间内满足装配要求,同时也提升了上塑料隔断框架 1 的连接强度和装配位置的精度。

4、本申请通过设置调节连接支架 28,从而通过调节调节连接支架 28 与相应支撑件的连接位置,进而调节了相应支撑件的装配高度,更便于车辆隔断框架总成在有限空间的装配与相应支撑件的连接位置,从而调节了相应支撑件的装配高度,更便于车辆隔断框架总成在有限空间的装配。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。

需要说明的是,本申请中记载的全部特征(包括记载在不同实施例中的技术特征),在合理的情况下,可以任意结合,结合而形成的新的技术方案均在本申请的保护范围内。

以上所述仅为本申请的较佳实施例，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1.一种车辆隔断框架总成,所述隔断框架总成设置于车辆的前排座椅和后排座椅之间,其特征在于,包括:上塑料隔断框架(1)和下固定支撑框架(2),所述上塑料隔断框架(1)和所述下固定支撑框架(2)可拆卸连接;

所述下固定支撑框架(2)用于与车辆地板总成固定连接,所述上塑料隔断框架(1)用于与车辆顶板总成固定连接;

所述上塑料隔断框架(1)上设置有玻璃导轨安装位(11)、玻璃升降装置安装位(12)和影音装置安装位(13)。

2.根据权利要求1所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)注塑成型。

3.根据权利要求1或2所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)包括第一横梁(14),所述第一横梁(14)上设置有顶盖安装孔,通过所述顶盖安装孔所述上塑料隔断框架(1)与车辆顶板固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)还包括有第二横梁(15)、第一纵梁(16)和第二纵梁(17);

所述第一横梁(14)分别与所述第一纵梁(16)和所述第二纵梁(17)固定连接;

所述第二横梁(15)分别与所述第一纵梁(16)和所述第二纵梁(17)固定连接;

所述第二横梁(15)、所述第一纵梁(16)、所述第二纵梁(17)和所述第一横梁(14)围合形成所述玻璃导轨安装位(11);

密封结构固定设置在所述玻璃导轨安装位(11)上。

5.根据权利要求4所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述第一纵梁(16)上设置有左上B柱连接位,所述第二纵梁(17)上设置有右上B柱连接位;

所述左上B柱连接位用于与车辆左上B柱连接板(3)固定连接,所述右上B柱连接位用于与车辆右下B柱连接板(4)固定连接。

6.根据权利要求1或2所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)还包括第三横梁(18)和第四横梁(19),所述第三横梁(18)和所述第四横梁(19)沿车身高度方向上依次设置;

所述第三横梁(18)和所述第四横梁(19)上设置有所述影音装置安装位(13),所述影音装置安装位(13)用于与车辆影音设备固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)还包括加强筋(20)和支撑梁(21);

所述加强筋(20)的两端分别与所述支撑梁(21)、所述第三横梁(18)或所述第四横梁(19)固定连接,所述支撑梁(21)的两端分别与所述第三横梁(18)和所述第四横梁(19)固定连接;

所述玻璃升降装置安装位(12)设置于所述加强筋(20)上,所述玻璃升降装置安装位(12)用于与玻璃升降装置固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述上塑料隔断框架(1)还包括第五横梁(22),所述第五横梁(22)沿所述车身高度方向布置于所述第四横梁(19)下方,所述下固定支撑框架(2)包括连接横梁(23);

所述第五横梁(22)的两端分别与所述第一纵梁(16)和所述第二纵梁(17)固定连接,所述第五横梁(22)与所述连接横梁(23)固定连接。

9.根据权利要求8所述的一种车辆隔断框架总成,其特征在于,所述下固定支撑框架(2)包括第一固定支撑件(24)和第二固定支撑件(25);

所述第一固定支撑件(24)的一端与所述连接横梁(23)固定连接,所述第一固定支撑件(24)的另一端用于与所述地板总成固定连接,所述第二固定支撑件(25)的一端与所述连接横梁(23)固定连接,所述第二固定支撑件(25)的另一端用于与所述地板总成固定连接;

所述第一固定支撑件(24)上设置有左下B柱连接位,所述第二固定支撑件(25)上设置有右下B柱连接位;

所述左下B柱连接位用于与车辆左下B柱连接板(5)固定连接,所述右下B柱连接位用于与车辆右下B柱连接板(6)固定连接。

10.根据权利要求 9 所述的一种车辆隔断框架总成, 其特征在于, 所述下固定支撑框架(2)还包括多个调节连接支架(28);

所述调节连接支架(28)上设置有调节部(281)和连接部(282), 所述连接部(282)用于与所述地板总成固定连接, 所述调节部(281)用于与所述第一固定支撑件(22)和所述第二固定支撑件(25)固定连接。