(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221476951 U
(45)授权公告日 2024.08.06

(21)申请号 202420414296.0

(22)申请日 2024.03.05

(73)专利权人 河南省金丰电子有限公司
地址 474150 河南省南阳市邓州市南二环与平安大道交叉口向南800米邓州市产业集聚区10栋11栋

(72)发明人 许有榜 吴席东 张志勇

(74)专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务所(普通合伙) 34155
专利代理师 杨静

(51)Int.Cl.
B60R 11/02(2006.01)
G09F 9/00(2006.01)

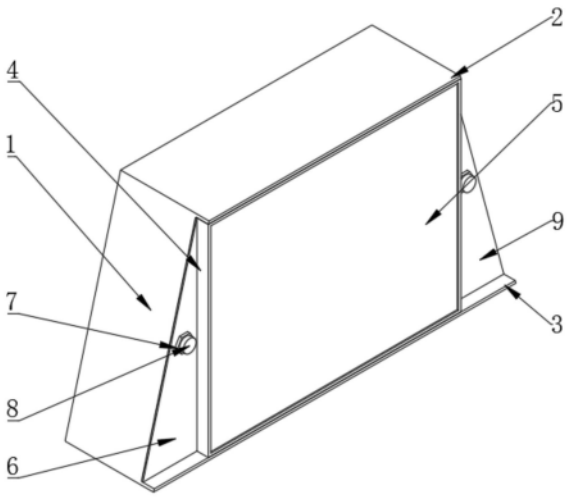
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于拆卸的车载显示屏

(57)摘要

本实用新型的一种便于拆卸的车载显示屏，包括安装框，安装框的正面横截面为梯形，安装框的顶部设置有顶板，安装框的底部设置有底板，顶板与底板之间设置有车载显示器，车载显示器的两侧底部设置有三角形的支撑板，车载显示器的背面横截面为梯形，车载显示器的背面横截面的形状、顶板的顶部横截面形状、底板的顶部横截面形状与安装框的正面横截面的形状相匹配；因为安装框与车载显示器独特的设计，可以更好的将车载显示器的接口与汽车的接口相连接，并且因为螺钉是通过旋转螺帽进行固定，当需要将车载显示器拆卸下来时，只需要往反方向旋转螺帽，从而就可以非常方便的将车载显示器取下，进而可以方便对车载显示器进行维修。



CN 221476951 U

1.一种便于拆卸的车载显示屏,包括安装框(1)、车载显示器(4),其特征在于:所述安装框(1)位于汽车内部某处,所述安装框(1)的正面横截面为梯形,所述安装框(1)的顶部设置有顶板(2),所述安装框(1)的底部设置有底板(3),所述顶板(2)与底板(3)之间设置有车载显示器(4),所述车载显示器(4)的正面设置有显示屏(5),所述车载显示器(4)的两侧底部设置有三角形的支撑板(6),所述车载显示器(4)的背面横截面为梯形,所述车载显示器(4)的背面横截面的形状、顶板的顶部横截面形状、底板的顶部横截面形状与安装框(1)的正面横截面的形状相匹配。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆卸的车载显示屏,其特征在于:所述安装框(1)的正面两侧中心设置有螺钉(7),所述支撑板(6)的正面和背面之间贯通开设有通孔(9),所述通孔(9)处设置有螺钉(7)。

3.根据权利要求2所述的一种便于拆卸的车载显示屏,其特征在于:所述螺钉(7)套接设置有螺帽(8),所述螺帽(8)的底部与支撑板(6)的正面相连接。

一种便于拆卸的车载显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载显示屏技术领域,具体为一种便于拆卸的车载显示屏。

背景技术

[0002] 在现在的汽车内部中,都会设置一块或者多块的车载显示屏,车载显示屏可接车载DVD用、也可接倒车影像车载摄像头用,并且部分还带有MP5视频播放和蓝牙功能,从而提高与人们的视觉交互性。

[0003] 然而现有技术的车载显示屏一般为了稳定一般都是固定在汽车内部,基本上很难对车载显示屏进行拆卸,当车载显示屏出现故障后,对车载显示屏的维修也较为困难。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸的车载显示屏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸的车载显示屏,包括安装框、车载显示器,所述安装框位于汽车内部某处,所述安装框的正面横截面为梯形,所述安装框的顶部设置有顶板,所述安装框的底部设置有底板,所述顶板与底板之间设置有车载显示器,所述车载显示器的正面设置有显示屏,所述车载显示器的两侧底部设置有三角形的支撑板,所述车载显示器的背面横截面为梯形,所述车载显示器的背面横截面的形状、顶板的顶部横截面形状、底板的顶部横截面形状与安装框的正面横截面的形状相匹配。

[0006] 优选的,所述安装框的正面两侧中心设置有螺钉,所述支撑板的正面和背面之间贯通开设有通孔,所述通孔处设置有螺钉。

[0007] 优选的,所述螺钉套接设置有螺帽,所述螺帽的底部与支撑板的正面相连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型的一种便于拆卸的车载显示屏,在汽车的内部设置有安装框,安装框的顶部设置有顶板,安装框的底部设置有底板,顶板和底板之间设置有车载显示器,顶板和底板之间是用来对车载显示器进行限位的,同时支撑板处设置有通孔,通孔与螺钉的直径相匹配,通孔处将插入螺钉,因为安装框与车载显示器独特的设计,可以更好的将车载显示器的接口与汽车的接口相连接,并且因为螺钉是通过旋转螺帽进行固定,当需要将车载显示器拆卸下来时,只需要往反方向旋转螺帽,从而就可以非常方便的将车载显示器取下,进而可以方便对车载显示器进行维修。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的整体剖视图。

[0012] 图中:1、安装框;2、顶板;3、底板;4、车载显示器;5、显示屏;6、支撑板;7、螺钉;8、

螺帽;9、通孔。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种便于拆卸的车载显示屏,包括安装框1、车载显示器4,安装框1位于汽车内部某处,安装框1的正面横截面为梯形,安装框1的顶部设置有顶板2,安装框1的底部设置有底板3,顶板2与底板3之间设置有车载显示器4,车载显示器4的正面设置有显示屏5,车载显示器4的两侧底部设置有三角形的支撑板6,车载显示器4的背面横截面为梯形,车载显示器4的背面横截面的形状、顶板的顶部横截面形状、底板的顶部横截面形状与安装框1的正面横截面的形状相匹配。

[0017] 具体的,车载显示器4的背面横截面为梯形,车载显示器4的背面横截面的形状、顶板的顶部横截面形状、底板的顶部横截面形状与安装框1的正面横截面的形状相匹配,当车载显示器4安装在安装框1中时,因为车载显示器4与安装框1之间独特的设计,车载显示器4将完美的位于安装框1中,且没有突出的部分,使安装完成后车载显示器4部分较为美观。

[0018] 进一步的,安装框1的正面两侧中心设置有螺钉7,支撑板6的正面和背面之间贯通开设有通孔9,通孔9处设置有螺钉7。

[0019] 进一步的,螺钉7套接设置有螺帽8,螺帽8的底部与支撑板6的正面相连接。

[0020] 工作原理:在使用本实用新型的汽车从车间生产出来时,车载显示器将固定安装在汽车内部的安装框1中,当长时间的使用需要对车载显示器4进行维修时,工作人员只需要通过扳手使螺帽8进行旋转,螺帽8的旋转可以将螺帽8取下,在螺帽8取下后,维修人员可以将车载显示器4直接向外抽出就可以将车载显示器4取出,从而可以方便的对车载显示器进行维修。

[0021] 在维修完成后需要重新将车载显示器4安装回去,在安装过程中,将车载显示器4的顶部与安装框1的顶板2底部相接触,将车载显示器4的底部与安装框1的底板3底部相接触,同时支撑板6的通孔9需要对准螺钉7,从而实现对车载显示器4安装之前的定位,在定位完成后,将车载显示器向下进行推动,在推动过程中,车载显示器4背后的接口将与汽车的接口相连接,在螺钉7处重新套接螺帽8,并且维修人员使用扳手旋转螺帽8,在螺帽8无法再

次旋转后,螺帽8的底部将位于安装框1处,从而实现对车载显示器4的重新安装。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围有所附权利要求及其等同物限定。

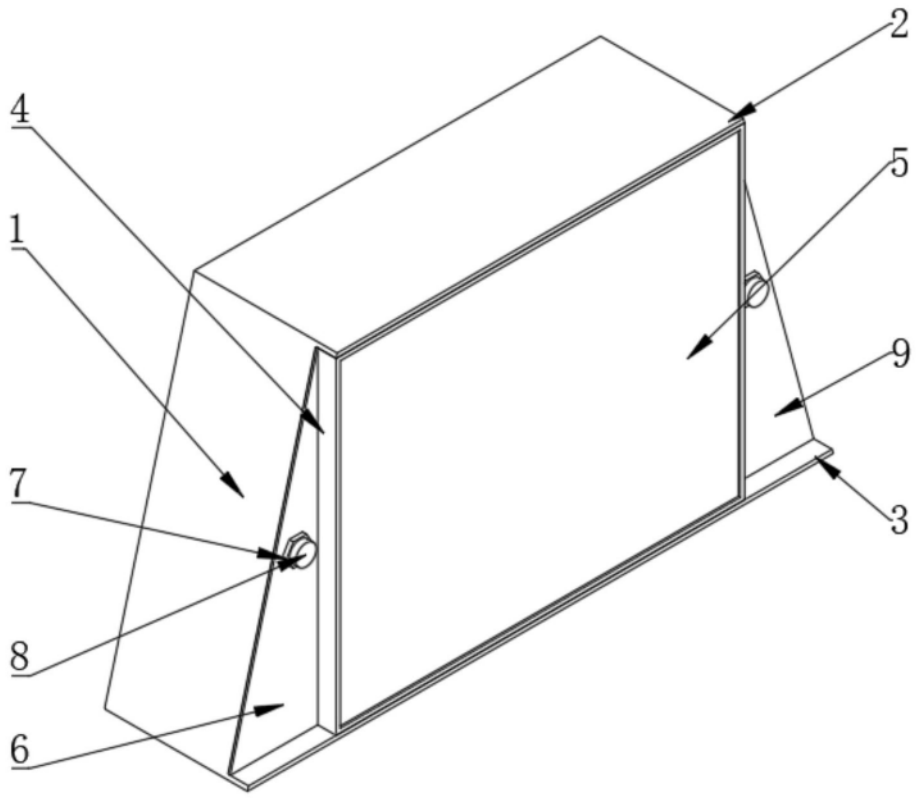


图1

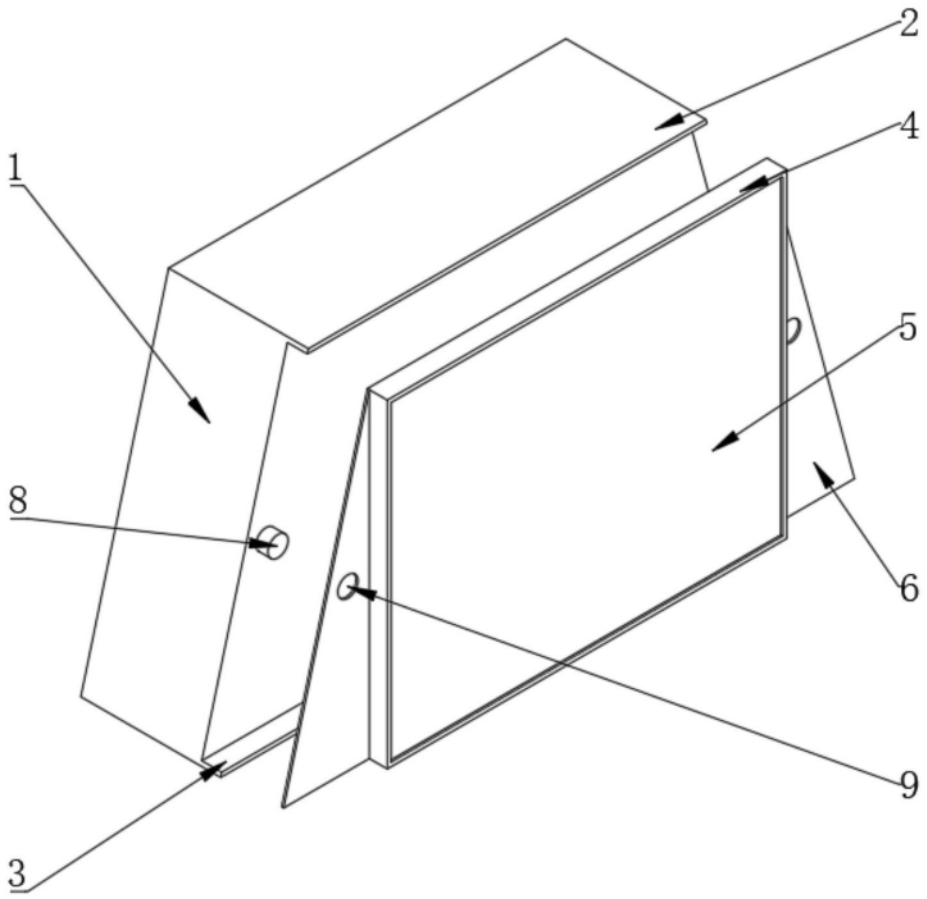


图2