

[19]中华人民共和国专利局

[11]授权公告号



[12] 发明专利说明书

CN 1021645C

[21] 专利号 ZL 89104213

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

B60N 2/46

[45]授权公告日 1993年7月21日

[24]颁证日 93.5.13

[21]申请号 89104213.X

[22]申请日 89.6.16

[30]优先权

[32]88.6.18 [33]GB [31]8814536

[73]专利权人 飞行装置及工程有限公司

地 址 英国英格兰

[72]发明人 约翰·弗雷德里克·布兰汉 约翰·程

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 戎佩庄 杨松龄

说明书页数: 附图页数:

[54]发明名称 汽车乘客座椅

[57]摘要

本发明为支撑椅座提供了一种纵向构件,它与至少一个扶手主件整体组成。当该支撑椅座安装在汽车里时,支撑椅座一边的纵向构件与过道相邻,该纵向构件外面有一围绕和包围结构零件的凹座和一独立的平板,该平板装在凹座口上,起遮盖作用。凹座的边缘被切槽,以便平板能插入凹座并自动卡住。

## 权利要求书

1.一种汽车座椅组件支撑椅座的纵向构件，其特征在于：它与至少一扶手主件整体地组成。

2.按权利要求1所述的纵向构件，其特征在于：在纵向构件相对于座椅组件的最外侧设有一凹座，围绕和包围着它的安装在支撑椅座和座椅组件的其它部件上的结构零件，并且设有一块安装在凹座口上的独立平板，以便遮盖那些零件。

3.按权利要求2所述的纵向构件，其特征在于：凹座的边缘被切槽，所述的平板具有可插入凹座的尺寸，并一旦装入凹座就自动卡住。

4.一种汽车座椅组件的支撑椅座，其特征在于：它包括至少一个如权利要求1至3中任一条所述的纵向构件。

5.一种汽车座椅组件，其特征在于：它包括一个如权利要求4所述的支撑椅座。

6.一种汽车，其特征在于：它包括如权利要求5所述的座椅组件。

本发明涉及一种汽车乘客座椅。

汽车里为乘客准备的座椅通常是提供包括并排的二个或更多座位的座椅组件。这种座椅组件通常铺设在由二个横向平行杆，一般是圆形截面的管杆组成的支撑座椅上，该椅座装在带有底脚的支柱上，以便连接安装于汽车的地板。该横向平行杆通过二个或更多个一般是水平间隔的纵向构件连接。通常在座椅组件的每一边有纵向构件，在每一对相邻座位之间至少有一个。横向平行杆进入或通过纵向构件上的孔，它们之间是紧配合，以提供一种刚性结构。底部座垫由横向平行杆和/或纵向构件支撑。纵向构件从其上的，最后的横向平行杆通过的安装孔向后和向上伸展，以便为座位的靠背提供安装。一般是枢轴的安装。这种支撑座椅的一个例子公开在英国专利说明书 No.2, 035, 790 中。

旁边的扶手通常安装在支撑椅座侧边的纵向构件上，确定和隔开座位的中间扶手安装在相邻座位之间的纵向构件上或安装在椅座上与那些纵向构件相邻的一部分上。

与汽车里过道相邻的座椅组件一侧的侧面扶手，其安装必须有足够的强度来抵抗乘客进入和离

开座位施加的扭转力矩，以及乘客在过道里移动或用来为占用座位的乘客服务的手推车施加的碰撞力。这种侧面扶手一般是用螺栓固定在侧面纵向构件的侧面。上面提到的这些力在螺栓上产生弯曲和剪切负荷，为了承受这些力，螺栓、侧面扶手和侧边纵向构件必须是大而重的结构。为了遮盖这种结构零件并提供一种整洁的外貌，一般至少在一对过道侧面扶手和安装扶手的纵向构件上安装一定形状，供观赏的增强塑料盖。

本发明的目的是提供一种汽车乘客座椅，尤其是提供一种座椅组件。

根据本发明，汽车座椅组件支撑椅座的一个纵向构件与至少一个扶手主件整体地组成。

这种安排简化了座椅组件的结构和安装，并增加了强度，没有过份笨重的结构。

就相邻过道的支撑座椅侧边纵向构件而论，当该支撑椅座安装在汽车上时，能与椅座其它部件和安装座位的其它部件紧固的结构零件暴露在它的最外面的一边。这些结构零件包括孔、装在孔内并用来安装座位靠背的横向平行杆的端部。根据本发明的另一性质，这种纵向构件在它的上述侧边的一凹座，包围和围绕着这些结构零件，并提供了一块独立的板，装在凹座口上，以便遮盖这些结构零件。这个凹座也可用来容纳座椅组件的其它零件，例如机械控制电缆、电线和电气元件，例如音响系统电气元件。

该凹座的边缘最好切槽，以便平板可以插进凹座并且只要装入凹座就能自动卡住。

本发明包括至少有一个上述纵向构件的汽车座椅组件和包括这种座椅组件的汽车。

本发明不仅减少了座椅组件的零件数量，节省了安装时间和劳力，而且就所述的扶手而论，提供了一种能承受前述力的结构，有效地减少了座椅组件的重量和侧向宽度，以便增加提供给乘客的空间。由于没有将扶手用螺栓固定在纵向构件上，所以表面整洁，不需要用一装饰物盖在纵向构件上。

通过附图说明本发明的实施例，其中：

图1是汽车座椅组件的侧视图；

图2是图1所示座椅组件的支撑椅座侧边纵向构件的侧视图；

图3是图2沿A—A线的截面图。

图1所示的座椅组件铺设在一支撑座椅上，该

椅座由二个圆形截面管的横向平行杆 1、2 组成，分别装在带有底脚 5、6 的支住 3、4 上，以便连接于汽车的地板。同时有一个对角支柱 7 起加强作用。平行杆 1、2 通过二个或更多一般是水平间隔的纵向构件连接，该纵向构件之一 8 表示在座椅组件一侧的旁边。在这种座椅组件里，另一些纵向构件是较普通的形状，但比纵向构件 8 小。为简便起见，仅有一个另外的纵向构件 9 以遮盖形式表示。在每一边和每对相邻座位之间，由组件提供一纵向构件。平行杆 1、2 以紧配合装在纵向构件 8 的孔 10、11 里，并且在另一些纵向构件里有更小的孔，因此，提供了刚性结构，它们由纵向构件里的夹紧螺钉（图中未示出）固定。底部座垫 12 由平行杆 1、2 支撑。所有的纵向构件都从最后面的平行杆 1 通过的孔 10 向后、向上延伸，以便为座位的靠背 14 提供枢轴 13。侧边纵向构件 8 进一步向上向前延伸，以便提供带有主要支撑构架 16 的完整扶手部分 15。

当座椅组件安装在汽车上时，与过道相邻的侧边纵向构件 8 在图 2 和图 3 中表示得更详细。图 2 表示该纵向构件装在支撑椅座里时的最外侧情况。接收平行杆 1、2 一端的孔 10、11 的开口端和靠背 14 装在其上的孔 13 的开口端明显地在这最外侧，在上述的座椅结构里，当座椅安装结束后，用一定形状的装饰物盖住这些孔。替换的方法是，纵向构件 8 具有一浅凹座 17 和一切槽周边凸缘 18，包围了这些结构零件，当座椅组件安装好后，一独立的平板 19（图中用点链线表示）安装在凹座内，该平板 19 的尺寸正好咬入凸缘 18 后面的槽内，并很好地自动卡住。这种结构不仅对装好的座位来说，给出了一整洁的外表，而且比一般形状的装饰物更便宜，更易于安装，也更易于更换。另一些优点可以被汽车装配工利用，例如，各个不同的座椅排次可以通过装配不同颜色的平板 19 来区分；通过安装涂有特许汽车标志的平板，给出汽车的独特外貌；或通过安装涂有广告内容的平板做宣传。纵向构件本身也能上色，例如，如果它是铝制品或合金制品，可以电镀；如果它是塑料或纤维混合材料，则可以是其自身的颜色。

在凹座 17 的底部形成六个孔 20，用来接收安装缓冲杆 21 的连接件，如图 1 所示，平板 19 只有定位孔，通过这些定位孔，紧固件能通过，以便

由于乘客或服务于推车施加的碰撞力能直接传至构件 8。

在扶手支撑 15 上安装了软垫扶手顶部 22，并固定在支撑 15 上表面的孔 23 里。孔 24 提供了控制电线进入扶手顶部 22 的通道，例如，用于控制座位靠背向后机构和音响电源。纵向机构 8 也具有数个常见孔 25，用来安装台板 26，孔 27 用来安装座位安全带，孔 28 用来安装行李栅栏 29，孔 30 用来安装座位后靠机构制动器。在座椅组件安装完时，所有的孔和其上安装的零件均由平板 19 遮盖，如图 1 所示。

专利号 89 1 04213  
 Int. Cl.<sup>5</sup> B60N 2/46  
 授权公告日 1993 年 7 月 21 日

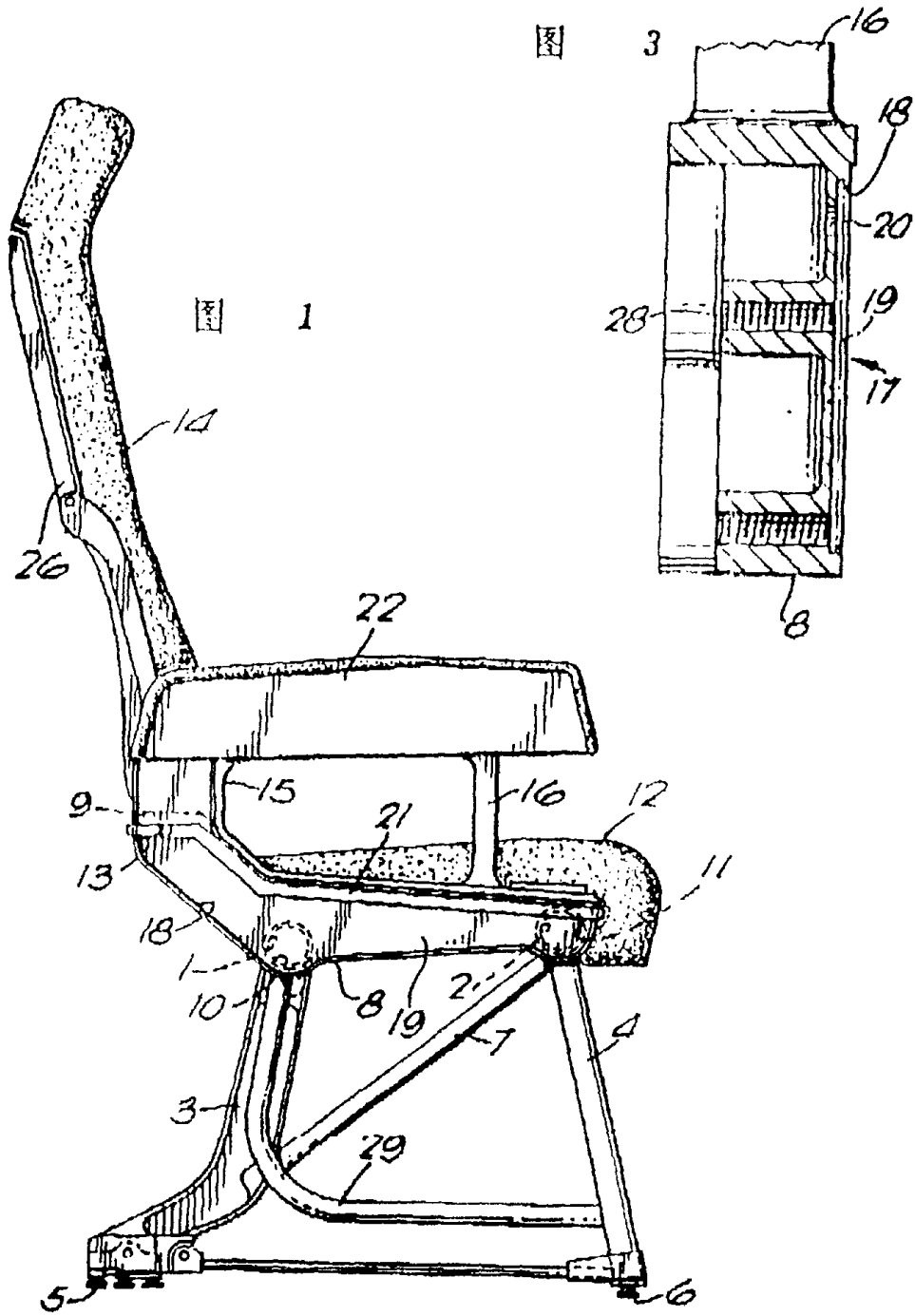


图 2

