

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60N 2/02 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200380110808.5

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 100542851C

[22] 申请日 2003.12.16

[21] 申请号 200380110808.5

[30] 优先权

[32] 2003.12.10 [33] FR [31] 03/14450

[86] 国际申请 PCT/FR2003/003737 2003.12.16

[87] 国际公布 WO2005/065990 法 2005.7.21

[85] 进入国家阶段日期 2006.6.9

[73] 专利权人 空中客车公司

地址 法国布拉尼亚克

[72] 发明人 布鲁诺·圣-亚尔梅斯

安德烈·雷扎格 雅松·扎内博尼

[56] 参考文献

US6053569 A 2000.4.25

FR2671530 A1 1992.7.17

CN2470183 Y 2002.1.9

US4081051 A 1978.3.28

审查员 姚远达

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

代理人 余全平

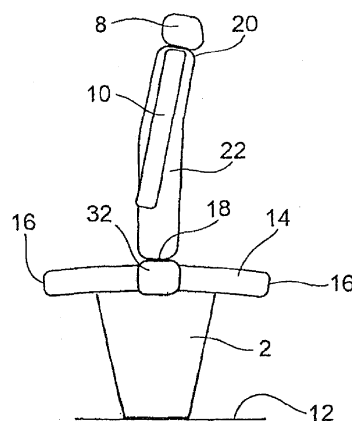
权利要求书 2 页 说明书 9 页 附图 5 页

[54] 发明名称

用于调整运输工具内部空间的方法以及实施
该方法的座具

[57] 摘要

调整运输工具内部空间的方法，所述运输工具包括座具，其中的座具每一个都具有一歇坐部件和一靠背部件。该方法在于使至少一个座具的靠背部件从一第一位置向一第二位置移动，其中在所述第一位置上，所述靠背部件的下边缘处于所述歇坐部件的一第一横向边缘对面，在所述第二位置上，所述靠背部件的所述下边缘(18)处于和所述第一横向边缘(16)相对的横向边缘(16)的对面。本发明还涉及一实施该方法的座具。该方法可以应用于航空器中。



1. 用于调整运输工具内部空间的方法, 所述运输工具包括座具, 所述座具每一个都有一歇坐部件(4)和一靠背部件(6),

其特征在于, 对于至少一个座具, 该方法在于使所述座具的靠背部件(6)从一第一位置向一第二位置移动, 其中在所述第一位置上, 所述靠背部件(6)的一下边缘(18)处于所述歇坐部件(4)的一第一横向边缘(16)对面, 而在所述第二位置上, 所述靠背部件(6)的所述下边缘(18)处于一第二横向边缘的对面, 所述第二横向边缘与所述第一横向边缘(16)相对;

所述靠背部件(6)的所述移动与一围绕一旋转轴(42)的约 180°的转动相叠加;

所述旋转轴(42)是一与所述歇坐部件(4)基本垂直的轴。

2. 如权利要求1所述的方法, 其特征在于, 当所述靠背部件(6)处于沿着所述歇坐部件(4)的所述第一横向边缘(16)或所述第二横向边缘时, 所述靠背部件(6)相对于它的歇坐部件(4)锁定。

3. 用于运输工具的座具, 所述座具包括一歇坐部件(4)和一活动的靠背部件(6), 其特征在于, 该座具包括引导装置, 所述引导装置称为第一引导装置, 用于使所述靠背部件(6)从所述歇坐部件(4)的一第一横向边缘(16)向所述歇坐部件的相对的一第二横向边缘移动;

它另外包括第二引导装置, 用于引导所述靠背部件(6)转动约 180°;

所述转动的第二引导装置包括一旋转轴(42), 所述旋转轴的轴线对应于所述靠背部件(6)的一对称轴线;

所述转动的第二引导装置引导所述靠背部件(6)围绕与所述座具的歇坐部件(4)垂直的旋转轴(42)转动。

4. 如权利要求3所述的座具, 其特征在于, 所述靠背部件(6)借助一活动组件安装在所述歇坐部件(4)上, 所述活动组件一方面包括一活动底架(32)——所述底架在所述歇坐部件的所述第一横向边缘(16)与相对的所述第二横向边缘(16)之间活动, 且另一方面所述活动组件包括一

支架(34)——所述支架枢转安装在所述活动底架(32)上。

5. 如权利要求4所述的座具,其特征在于,所述第一引导装置保证所述活动底架(32)相对于所述歇坐部件(4)的引导;而且,所述第二引导装置保证引导所述支架(34)相对于所述活动底架(32)转动。

6. 如权利要求5所述的座具,其特征在于,所述第一引导装置包括一沟槽(40),所述沟槽与所述靠背部件(6)的移动方向相平行,该沟槽设置在所述座具的歇坐部件(4)中,并且在该沟槽中插入所述活动底架(32)的一形状相配的部分(38)。

7. 如权利要求4至6中任一项所述的座具,其特征在于,所述活动底架(32)呈一卡箍的形式,所述卡箍的底部从所述歇坐部件(4)的一侧向边缘(14)延伸到另一侧向边缘,并且该卡箍的每个分支(36)基本平行于一侧向边缘(14)地延伸,并且所述分支(36)在它的自由端处弯曲在所述歇坐部件(4)下面。

8. 如权利要求4至6中任一项所述的座具,其特征在于,所述活动底架(32)在所述歇坐部件(4)的两侧包括一允许移动所述活动底架的柄把。

9. 如权利要求4至6中任一项所述的座具,其特征在于,所述第一引导装置在所述歇坐部件(4)的每一侧包括一连杆(72);每个所述的连杆(72)在其每一端都在一滑轨(74,76)中被引导;而且,所述活动底架(32)连接至所述连杆(72)。

10. 座具组,其特征在于,它包括至少一个如权利要求3至9中任一项所述的座具。

11. 用于运送乘客的运输工具,其特征在于,它包括至少一个如权利要求3至9中任一项所述的座具。

12. 如权利要求11所述的运输工具,其特征在于,它涉及一航空器。

用于调整运输工具内部空间的方法以及实施该方法的座具

技术领域

[01] 本发明涉及一用于调整运输工具内部空间的方法以及一用于实施该方法的座具。

[02] 本发明尤其用于公共交通运输工具（飞机、列车、大客车等），但它也可以应用于机动运输工具，如单体宽敞型车。

背景技术

[03] 在公共交通运输工具中，座具通常一劳永逸地布置在一给定的配置中。座具在需求时具有“自由度”，以便例如允许靠背部件倾斜，或者甚至有时允许将座具转换成卧具。相反，在公共交通运输工具中，座具的朝向一般是不变的。在航线飞机中，所有座具通常都是朝前取向的，从而乘客按飞机移动的方向乘坐。在列车中，存在面对面地布置的座具，存在使乘客可以按列车行进方向乘坐的座具组和使乘客可以按与列车行进方向相反的方向乘坐的座具组。

[04] 在某些运输工具中存在可枢转的且安装在滑轨上的座具，以便允许调整运输工具的内部空间。例如在某些单体宽敞型的机动运输工具中会见到所述类型的座具。在专用的航空器客舱或列车隔间的特殊布置中也存在这种类型的座具。

[05] 公知的可以调整运输工具内部空间的方案的缺点在于：必须在可调整的、尤其是进行枢转的座具的周围设有余地。因此导致浪费较大空间。这与公共交通中存在的节约要求是不相符的。实际上，由于显然的赢利问题，总是力求在一给定空间内运送最大数量的乘客。

发明内容

[06] 因此，本发明的目的是使一运输工具的内部空间可以调整，而就座具的数量而言不会改变该空间的容载量。优选地，该空间配置的改变应当能够快速地予以实现。在航空器的情况下，还优选的是，所提出的方案

不会导致负载显著增加。

[07] 为此，本发明提出用于调整一运输工具内部空间的一方法，所述运输工具包括座具，所述座具每一个都具有一歇坐部件和一靠背部件。

[08] 根据本发明，对于至少一个座具，该方法在于使所述座具的靠背部件从一第一位置向一第二位置移动，其中在所述第一位置上，所述靠背部件的下边缘处于所述歇坐部件的一第一横向边缘对面，而在所述第二位置上，所述靠背部件的所述下边缘处于与所述第一横向边缘相对的横向边缘的对面。

[09] 采用这种方式能够改变一座具的朝向。当座具的靠背部件处于它的第一位置时，一位就坐在该座具上的乘客例如按他所在的运输工具的行进方向乘坐。通过移动靠背部件，始终乘坐在同一座具上的乘客因而按与所述运输工具行进方向相反的方向乘坐。因此可以根据需要将座具面对面地布置，并且因此调整运输工具的内部空间。按照如本发明所教导的来运作，不必为改变座具在运输工具中的朝向而转动座具或拆卸座具。只需简单移动靠背部件即可。可以很好地进行这种移动，而不会侵占一相邻座具的相应空间。

[10] 有利地，如上所述的所述靠背部件的所述移动与一围绕一轴的约 180° 的转动相叠加。因此，无论靠背部件的位置如何，始终是靠背部件的同一表面用作乘客背部的承靠部。因此可以考虑在靠背部件的一表面上布置一板片。靠背部件的另一表面如通常靠背部件那样适配成形，以便适应乘客的人体形态。

[11] 旋转轴例如是一与歇坐部件基本垂直的轴。但是也可考虑设置一与该歇坐部件平行的轴。

[12] 为了将靠背部件保持在它的使用位置，当靠背部件处于沿着歇坐部件的一边缘时，有利地是设计将靠背部件相对于它的歇坐部件锁定。

[13] 本发明还提出一用于运输工具的座具，该座具包括一歇坐部件和一活动靠背部件。根据本发明，该座具包括引导装置，其称为第一引导装置，用于使靠背部件从歇坐部件的一边缘向所述歇坐部件的一相对边缘移动。所述座具可以采用上文所描述的方法。

[14] 在一优选实施方式中，所述座具优选地还包括第二引导装置，用

于引导靠背部件转动约 180° 。正如上文指出的，始终是靠背部件的同一表面用作乘客背部的承靠部。相对的表面因而可以配设有附件，如一块板片。在该实施方式中，转动引导装置包括一与靠背部件的一对称轴基本一致的旋转轴。该旋转轴例如与座具的歇坐部件基本垂直。

[15] 如上文定义的座具的一实施方式设定：靠背部件借助一活动组件安装在歇坐部件上，所述活动组件一方面包括一活动的底架，该底架在歇坐部件的一边缘和一相对边缘之间活动，另一方面包括一枢转安装在所述底架上的支架。在该实施方式中，第一引导装置例如保证底架相对于歇坐部件的引导，并且第二引导装置例如保证支架相对于底架的转动引导。此处，所述第一引导装置可以包括一沟槽，所述沟槽与所述靠背部件的移动方向相平行，该沟槽实施在所述座具的歇坐部件中，并且在该沟槽中插入所述活动底架的一形状相配的部分。

[16] 在座具包括一活动底架和一支架的情形下，活动底架呈现例如一卡箍的形式，所述卡箍的底部从歇坐部件的一侧向边缘延伸到另一侧向边缘，并且它的每个分支基本平行于一侧向边缘地延伸，且所述分支在它的自由端处弯曲在歇坐部件下面。

[17] 为了可以使活动底架移动，所述活动底架例如在歇坐部件两侧包括一允许移动活动底架的柄把。在另一实施方式中，为了使活动底架移动，第一引导装置在歇坐部件的每一侧包括一连杆；每个连杆在其每一端处都在一滑轨中被引导，并且活动底架连接至连杆。

[18] 本发明还涉及一座具组，其特征在于，它包括至少一个上文描述的座具。

[19] 本发明还涉及一用于运送乘客的运输工具，所述运输工具包括至少一个所述座具。该运输工具尤其可以是一航空器。

附图说明

[20] 通过下文参照所附示意图进行的描述，本发明的细节和优势将会更加清楚地体现出来，附图如下：

[21] 图 1 至图 4 以侧视图示出在四个不同位置中的本发明的座具；

[22] 图 5a 至图 5h 以俯视图表示图 1 至图 4 的、处在八个不同位置中

的座具；

[23] 图 6 是一机构的第一实施方式的放大立视图，所述机构可以使一根根据本发明的座具的靠背部件移动；

[24] 图 7 是一细节视图，其示出锁定装置，所述锁定装置用于在图 6 中局部示出的座具类型的一座具；

[25] 图 8 是一细节视图，其示出一在图 7 中所示的锁闭器；且

[26] 图 9 是一根据本发明的座具的第二实施方式的侧视图。

具体实施方式

[27] 所述附图示出一座具，该座具如通常在一航空器中所见到的座具。但是，本发明可以应用于各种类型的运输工具，并且同样也可以涉及例如一列车或一大客车。

[28] 以传统的方式，图中所示的座具包括一基架 2、一歇坐部件 4、一靠背部件 6——其上安装有一头承件 8，以及两个扶手 10。

[29] 基架 2 允许将座具固定在一基板 12 上。在一航空器中，所述基板以传统的方式集成有纵向轨道，所述纵向轨道锚固在航空器的结构体上，并且具有按一预定间距沿各个轨道分布的紧固位。

[30] 在图中所示的实施方式中，歇坐部件 4 是一相对于基架 2 固定的歇坐部件。该歇坐部件包括两个纵向边缘 14 和两个横向边缘 16。

[31] 在本描述中，所述朝向是相对于一位就坐在所述座具上的乘客予以确定的。因此，纵向边缘 14 对应位于一位就坐在该座具上的乘客右侧和左侧的边缘，而横向边缘 16 为连接所述两个纵向边缘 14 的边缘。

[32] 歇坐部件 4 一般是在一基本水平的平面内，而至于靠背部件 6，它则一般是基本垂直的。它的形状适配于人体形态，并且它因此稍有弯曲。该靠背部件呈现一为矩形的整体形状。因此它具有一下边缘 18、一上边缘 20 和两个侧立柱 22。在使用位置，靠背部件 6 的下边缘 18 面对歇坐部件 4 的一横向边缘 16，并且或多或少地离开该横向边缘 16 一段距离。因此歇坐部件 4 和靠背部件 6 基本形成一个二面角。

[33] 头承件 8 以传统的方式固定在靠背部件 6 的上边缘 20 处，而所述扶手 10 每一个都固定在靠背部件 6 的一侧立柱 22 上。

[34] 创新之处在于, 根据本发明的一座具的靠背部件 6 可以就位于座具的一横向边缘 16 处, 或者可以就位于相对的横向边缘 16 处。图 1 至图 4 表示可以使靠背部件 6 从一横向边缘 16 运行至另一横向边缘的不同阶段。图 5a 至图 5h 以俯视图表示靠背部件的所述同一运动。可认定, 图 5 的视图表示与图 1 至图 4 中相同的座具。

[35] 在图 5a 中, 所示座具处于正常的使用位置。靠背部件 6 面对歇坐部件 4 的一横向边缘 16, 并且扶手 10 翻压到一基本水平的位置上。这些扶手 10 首先被抬起。该运动表示于图 1 中, 扶手 10 的一位置用实线表示, 而所述扶手的其它两个位置用点划线描划。抬起的扶手 10 的位置对应图 1 和图 5b。在所述图 5b 中, 一箭头 24 表示靠背部件 6 朝一用点划线表示的中央位置移动。

[36] 靠背部件 6 一旦到达该中央位置 (图 2 和图 5c), 所述靠背部件 6 开始如箭头 26 所示的那样枢转。图 5d 至图 5f 表示靠背部件 6 在其枢转过程中的中间位置。总之, 靠背部件 6 围绕一中间垂直轴 28 旋转 180° 。进行该旋转后, 可看到靠背部件处于图 3 中所示的位置。因而将靠背部件 6 推向座具的第二横向边缘 16, 这如图 5g 的箭头 30 所表示的。因而将扶手 10 从它们基本垂直的位置翻压到如图 4 和图 5h 所示的一基本水平的位置。因此得到具有一不同朝向的同一座具。因此, 一位在图 5a 的座具上按航空器行进方向乘坐的乘客, 当他坐在处于图 5h 所示配置的另一座具上时, 其按航空器行进相反的方向乘坐。

[37] 由于靠背部件 6 如上所述的、并且如图 1 至图 5 中所示的方式运动, 因而在一航空器客舱的布置上、或在用于接纳乘客的任何隔间内可以获得较大的可调整性 (modularité)。在这种用于接纳乘客的空间中, 据此可以根据需要形成相面对的座具。如果两位乘客结伴出行, 他们因此可以选择或面对面地乘坐, 或肩并肩地乘坐。为四个结伴出行的乘客设置四个相面对的座具也变得很容易。各种组合皆可考虑。例如可以考虑一排排地改变座具的朝向。所述组合众多。对有 n 个座具的一座具组, 从理论上讲存在 2^n 种可能的组合。

[38] 在可保留肩并肩式座具的同时, 这种大的可调整性得以实现。不需要在两个相邻的座具之间设置用于允许所述座具枢转的间隔。因此所提

出的方案在空间方面是经济的。在一给定的空间中，实际上可以放置数量众多的座具，同时还具有很大的可调整性。

[39] 在已有技术的航空器中，为了在一给定的容积中实现相同的可调整性并且在乘客数量方面保持相同的容载量，需要考虑单个地拆卸每个座具，并且在再将其重新固定在客舱的基板上之前使每个座具转动。这种操作可以在极其特殊的情况下予以考虑，但其相当耗时。而至于符合本发明的方案，它可以例如在一航空器中加以考虑，以便例如向公务舱的乘客提供选择一种用于结伴出行的乘客的特别配置。对每次航班来说，因此可以根据需要调整客舱的内部空间。

[40] 图 6 至图 9 示出机械装置，所述机械装置允许在一座具上使靠背部件移动，这如同借助图 1 至图 5 所解释过的。

[41] 图 6 表示一装置的一优选实施方式，该装置允许一靠背部件如图 1 至图 5 中所示的那样移动。在所述图 6 中仍能看到基架 2、歇坐部件 4、靠背部件 6 的一部分、以及两个扶手 10。靠背部件 6 通过一活动组件连接至歇坐部件 4，该活动组件一方面包括一活动底架 32，且另一方面包括一支架 34。

[42] 活动底架 32 呈现例如一金属条带的形式，该金属条带相对于歇坐部件 4 横向地布置并且在其端部弯曲。因而该活动底架 32 在立视图（参见图 6）中呈现一卡箍（étrier）的形式。所述卡箍的底部会贴靠在歇坐部件 4 的上表面上，也就是用于接纳乘客的表面上。分支 36 向下弯曲，并且与歇坐部件 4 的纵向边缘 14 相平行地延伸。分支 36 的自由端弯曲在歇坐部件 4 的下面，并且所述每个自由端具有一往复引导部 38。每个往复引导部 38 容纳在一在歇坐部件 4 的下表面中制成的纵向沟槽 40 中。因此，往复引导部 38 与沟槽 40 配合，以便引导活动底架 32 相对于歇坐部件 4 进行纵向的平移运动。

[43] 支架 34 枢转安装在活动底架 32 上。为此，活动底架 32 在其中央带有一向靠背部件 6 突起的支轴 42。支架 34 呈 U 形的形式。它的底部 44 承靠在形成活动底架 32 的卡箍的底部上。它在其中央具有一与支轴 42 配合的腔孔 46。

[44] 靠背部件 6 固定在支架 34 的分支 48 之间。因此，靠背部件 6 的

侧立柱 22 会贴靠在支架 34 的分支 48 的内表面上。这些分支 48 支承有例如扶手 10。

[45] 图 7 和图 8 表示锁定装置，所述锁定装置一方面可以将活动底架 32 相对于歇坐部件 4 锁定，而另一方面可以将支架 34 和靠背部件 6 相对于活动底架 32 锁定。

[46] 图 8 表示一用于将活动底架 32 相对于歇坐部件 4 锁定的锁闭器 50。该锁闭器 50 的整体形状为柱形。如图 7 中可以看到，所述锁闭器 50 在歇坐部件 4 下面安装在活动底架 32 上。所述锁闭器 50 滑动安装在一在活动底架 32 中制出的腔孔 52 内。锁闭器 50 朝向歇坐部件 4 一侧的端部会就位于一为此设置的凹槽 54 中。锁闭器 50 在凹槽 54 的一侧有一凸缘 56。该凸缘 56 用作止挡块，以便限制锁闭器 50 的端部在歇坐部件 4 的凹槽 54 内的行程。所述凸缘在它用于止挡的表面相对的表面上，还用作一弹簧 58 的支承件。所述弹簧 58 还支靠在活动底架 32 上。如在图 8 中可以看到，有利的是，在该活动底架 32 处实施有一肩部，用于接纳弹簧 58 的端部。因此，弹簧 58 将所述锁闭器 50 预先限制在锁闭器的锁定位置。为了使活动底架 32 解锁，只需克服由弹簧 58 施加的预应力而抽拉锁闭器 50 即可。为此设置有一操纵环 60。

[47] 支架 34 在活动底架 32 上的锁定采用略微类似的方式实现。一柱形锁闭器 62 滑动安装在支架 34 的一腔孔 64 中。该锁闭器 62 与一孔眼配合，所述孔眼在活动底架 32 中制出并用于接纳锁闭器 62 的一端部。一弹簧 66 将锁闭器 62 预先限制在锁定位置。弹簧 66 一方面会支靠在锁闭器 62 的端部上——该端部与用于和活动底架 32 配合的端部相对，并且另一方面该弹簧会支靠在一为此设置在支架 34 上的表面上。图（图 6 和图 7）中所示的支架 34 在每个分支 48 的底部具有一凹形部，该凹形部朝向由所述支架 34 形成的 U 形体的内部。将支架 34 锁定在活动底架 32 上的锁定系统布置在该凹形部内。为了使所述锁闭器 62 解锁，只需抵抗弹簧 66 地动作。配设一肩部 68 用于方便在锁闭器 62 上进行所述动作。如图中所示，为了限制锁闭器 62 沿锁定方向的行程，可以设置一凸缘 70，用以要在腔孔 64 周围支靠在支架 34 上。

[48] 可以设置单个锁闭器 50 或单个锁闭器 62。但是，为了保证更牢固

的锁定, 优选对称地设置一第二锁闭器 50 和/或 62。对于每个锁闭器 50, 歇坐部件 4 包括两个用于接纳相应锁闭器 50 端部的凹槽 54, 所述凹槽 54 中的每一个都位于一横向边缘 16 附近。

[49] 对于锁闭器 62, 如果只设有单个锁闭器, 则必须在活动底架 32 中设置两个孔眼, 以便能够保证将靠背部件 6 和它的支架 34 锁定在两个不同的位置。相反, 如果按对称布置的方式设有两个锁闭器 62, 则在活动底架 32 中只需要两个孔眼, 以便在支架 34 相对于活动底架 32 枢转 180° 的情况下接纳这些锁闭器 62 的端部。

[50] 一旦活动底架 32 相对于歇坐部件 4 被解锁开, 可以设置柄把用于使该活动底架 32 相对于歇坐部件 4 移动。当活动底架 32 的分支 36 呈现上文描述过的卡箍形式时, 这些柄把可以由活动底架 32 的分支 36 形成。为了便于操纵活动底架 32 的移动, 有利的是, 可以考虑使分支 36 稍微离开歇坐部件 4 的纵向边缘 14。

[51] 图 9 表示一根据本发明的座具的一实施变型。可找到相同的座具结构, 和类似的使靠背部件 6 相对于歇坐部件 4 移动的位移部件, 即所述位移部件包括: 一活动底架 32, 其在歇坐部件 4 的一横向边缘 16 和相对的横向边缘 16 之间活动; 以及一支架 34, 其支撑所述的枢转安装在活动底架 32 上的靠背部件 6。这里实施的区别之处在于: 活动底架 32 相对于歇坐部件 4 的引导, 以及该活动底架相对于该歇坐部件的锁定。

[52] 在这个实施方式中, 一连杆 72 将基架 2 连接至底架 32 与歇坐部件 4。每个连杆 72 在其下端处在一引导沟槽 74 中被引导, 该引导沟槽例如在基架 2 的一侧表面中制出。该沟槽 74 也可以附加到基架 2 上。

[53] 至于每个连杆 72 的上端, 它则在一沟槽 76 中被引导——该沟槽 76 在歇坐部件 4 的一纵向边缘 14 中制出。例如可以考虑在每个连杆 72 的上端处安装一轴 78, 所述轴贯穿活动底架 32 的相应分支 36 并且会接合在沟槽 74 中。采用该方式, 当操纵连杆 72 时, 活动底架 32 被驱动并且相对于沟槽 74 被引导。

[54] 在该实施方式中, 为了实现锁定, 在沟槽 74 的每一端设置一向下的凹口。一旦连杆 72 止靠在沟槽 74 一端的底部, 则只需将轴 78 的端部放置在为此设置的凹口中, 以便锁定连杆 72, 并且因此还将活动底架 32 锁

定其位。

[55] 座具的这两个实施变型可以在用于接纳乘客的运输工具的内部空间中实现上文描述的可调整性。与“传统”的座具相比，根据本发明的座具增加的成本有限。另外，座具的重量保持基本不变。因此，符合本发明的所述座具也可以应用在航空器中。

[56] 本发明并不局限于上文作为非限定实例加以描述的实施方式。本发明还涉及本领域技术人员在下文的权利要求书的范围内实现的实施变型。

[57] 因此例如，可以设置其它机构，以用于保证靠背部件相对于歇坐部件的移动。可以设置两个位于歇坐部件各侧的滑轨，或甚至可以设置一中央滑轨。至于靠背部件呈 180° 的转动，其可以是可选的。实际上，靠背部件可设计成可转换式靠背部件，其呈现例如一“双凹面”形的靠背部件形式。

[58] 在所描述的例子中，靠背部件相对于一与歇坐部件平面基本垂直的轴枢转。也可考虑使靠背部件相对于一基本水平（且因此与歇坐部件基本平行）的轴枢转。因而例如选择一中间水平轴。这还可考虑靠背部件的倾斜。可以按这种方式考虑使靠背部件或者围绕其枢转轴转动几度，或者转动约 180° 。在存在靠背部件枢转的情况下，可以在靠背部件基本处于歇坐部件中间时实现该枢转，这如上文描述的，但是也可以在靠背部件相对于歇坐部件的任何其它相对位置实现所述枢转。

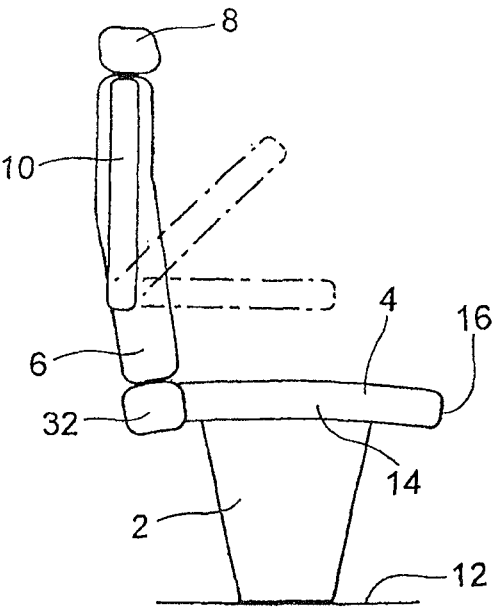


图1

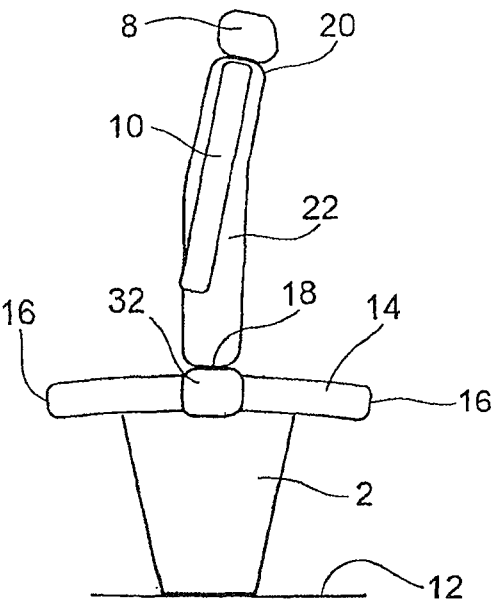


图2

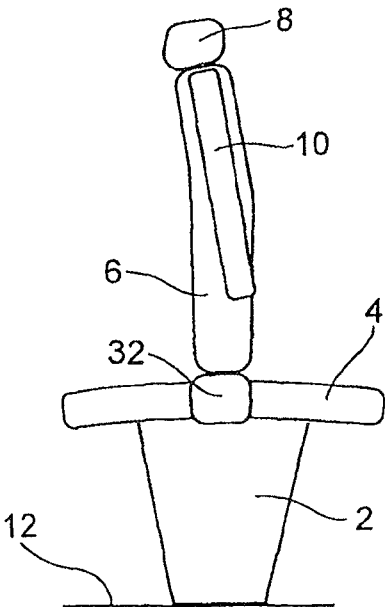


图3

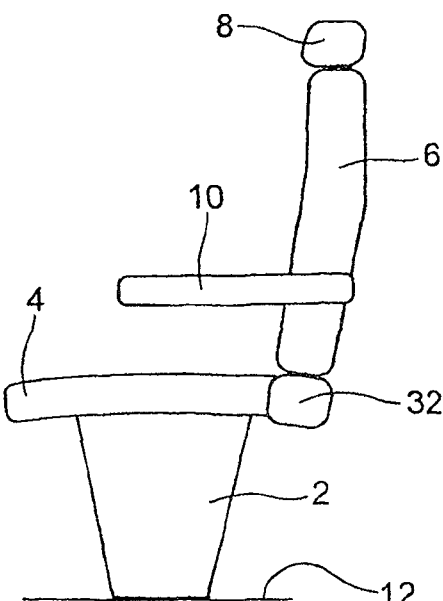


图4

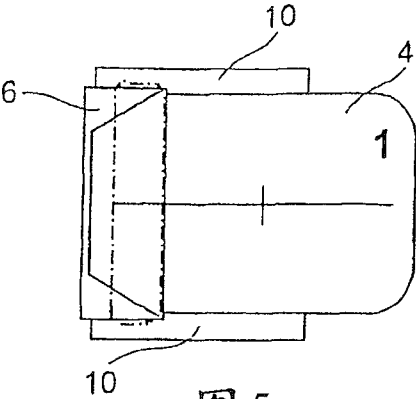


图5a

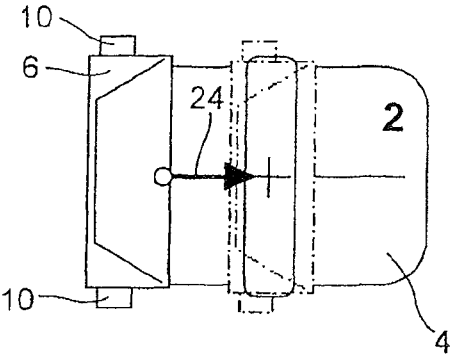


图5b

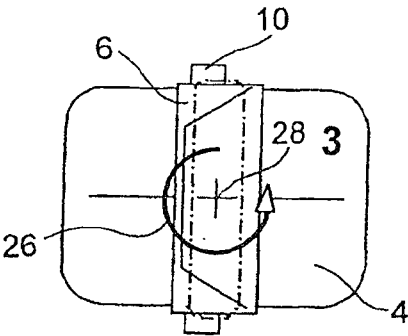


图5c

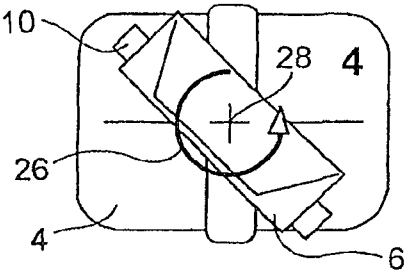


图5d

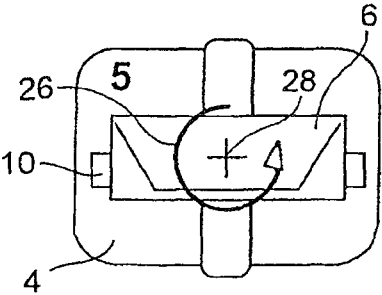


图5e

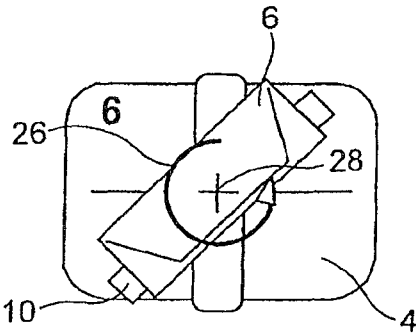


图5f

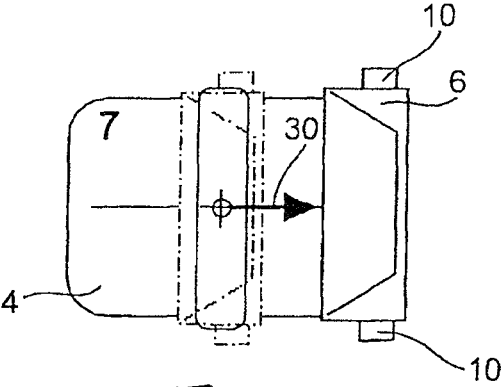


图5g

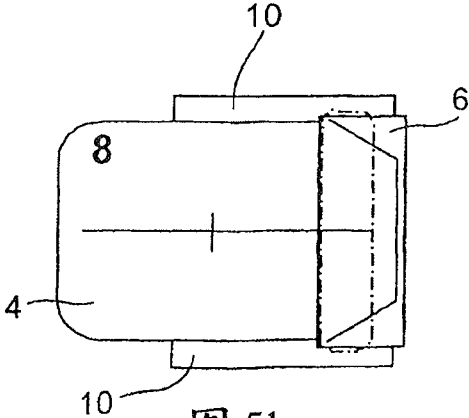
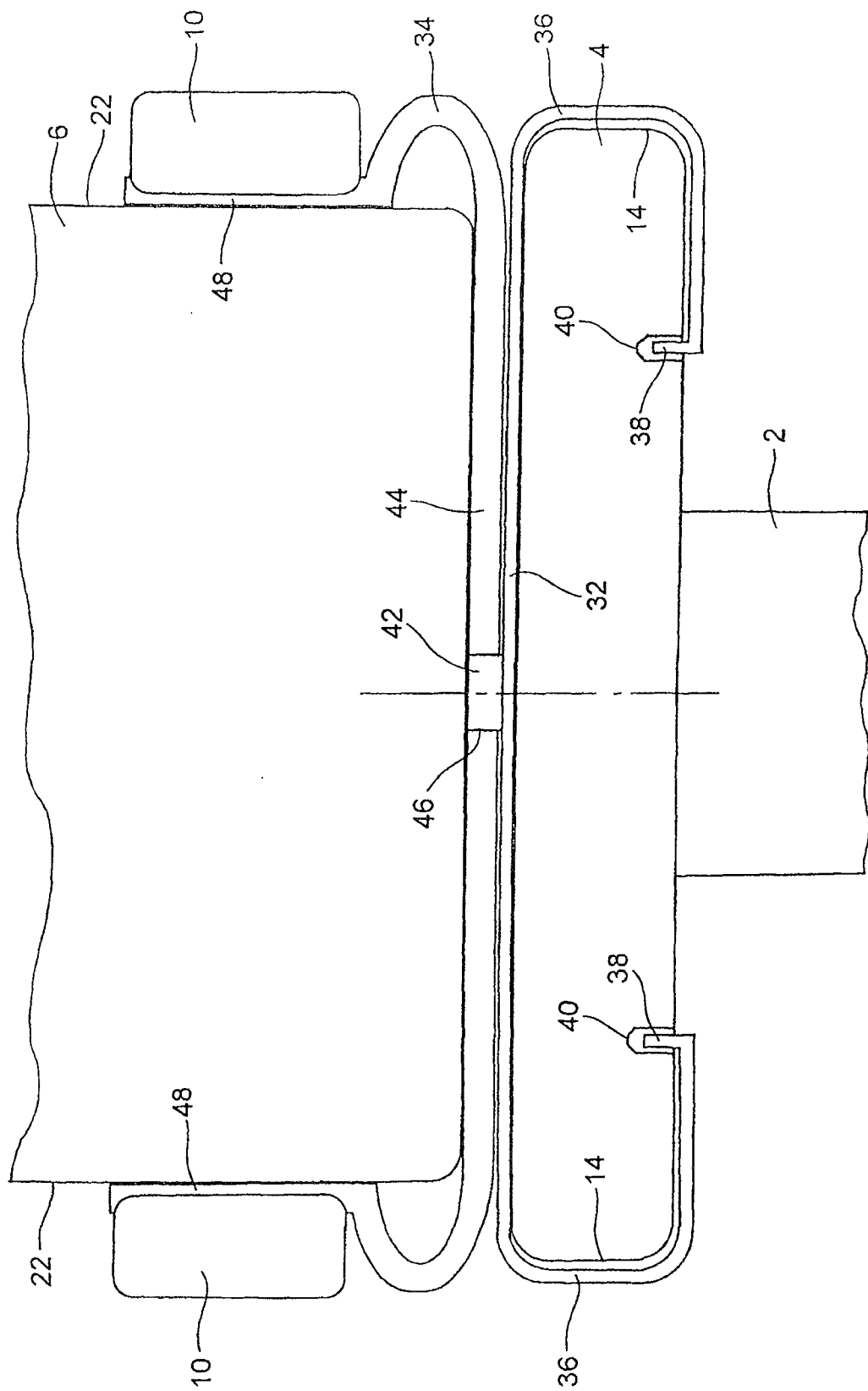


图5h



9

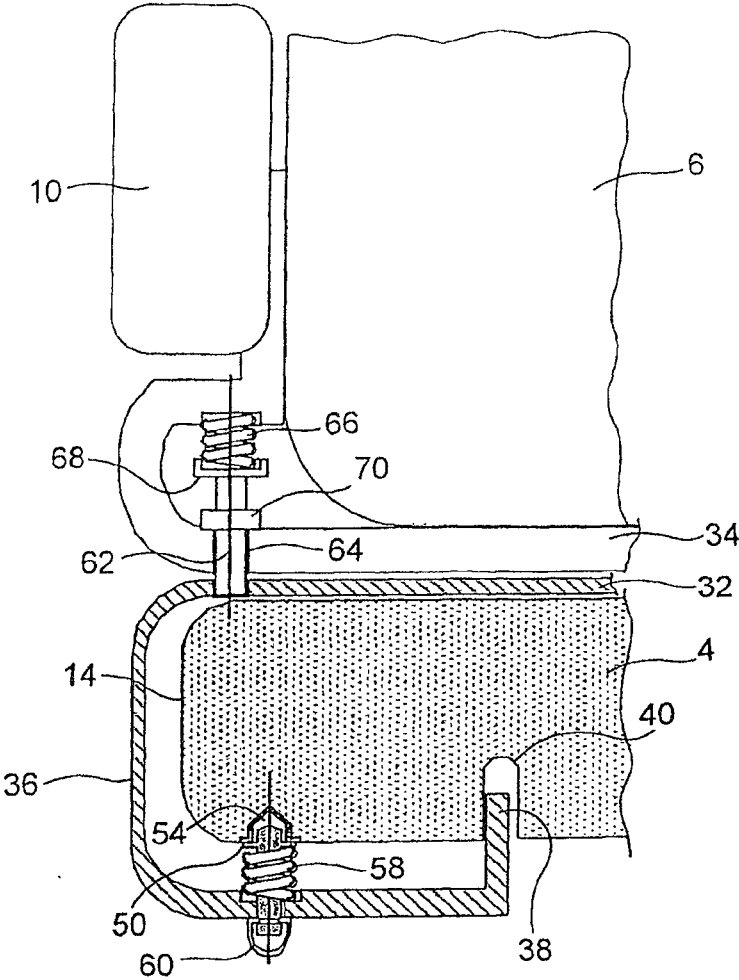


图 7

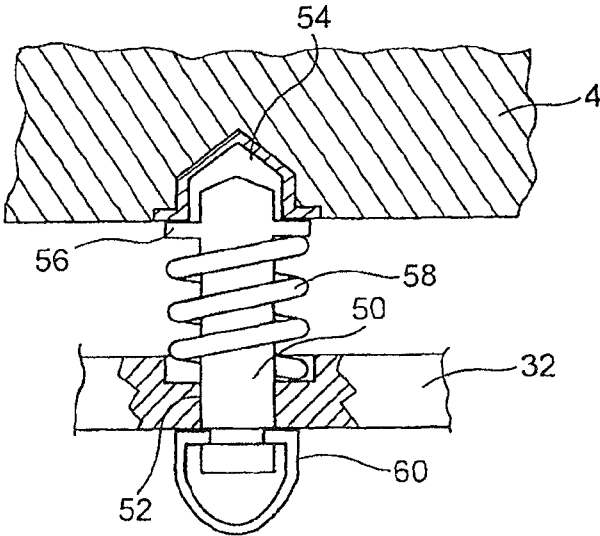


图 8

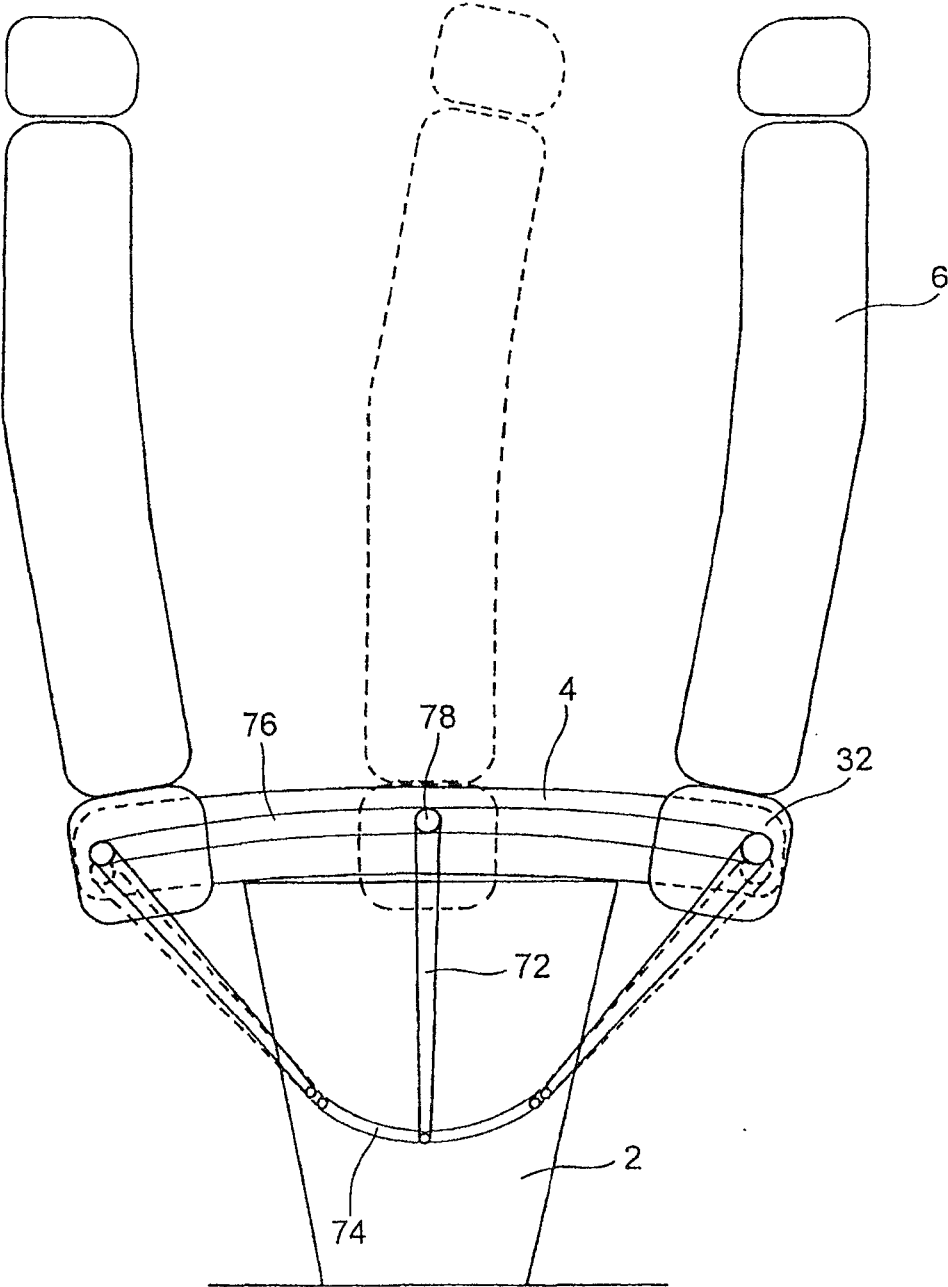


图9