



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200580015209.4

[45] 授权公告日 2009年10月14日

[11] 授权公告号 CN 100548739C

[22] 申请日 2005.4.28

[21] 申请号 200580015209.4

[30] 优先权

[32] 2004.5.13 [33] FR [31] 0450924

[86] 国际申请 PCT/FR2005/050288 2005.4.28

[87] 国际公布 WO2005/113281 法 2005.12.1

[85] 进入国家阶段日期 2006.11.13

[73] 专利权人 雷诺两合公司

地址 法国布洛涅—比扬古

[72] 发明人 M·布鲁瓦赞杜塔 T·鲁比纳

[56] 参考文献

EP1258389A1 2002.11.20

JP10-194017A 1998.7.28

FR2832105A1 2003.5.16

JP10-139390A 1998.5.26

FR2793199A1 2000.11.10

审查员 李红梅

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 刘炳胜

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 3 页

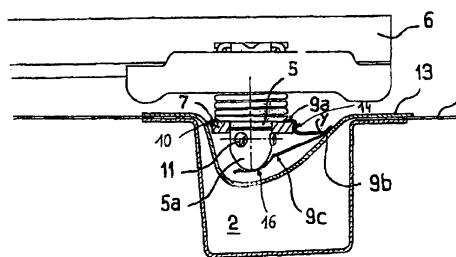
[54] 发明名称

闭锁元件的封堵装置

[57] 摘要

本发明涉及闭锁元件(7)的封堵装置,所述类型的封堵装置包括一活动封盖(9c),所述活动封盖能够占据一关闭位置和一收起位置:在所述关闭位置,所述封盖(9c)形成所述闭锁元件(7)一孔口(7c)的封闭件;在所述收起位置,所述活动封盖(9c)在所述闭锁元件(7)下面收起,以便给一适于与所述闭锁元件(7)配合的锁件(5)让出所述孔口(7c)中的通道。本发明的所述封堵装置的特征在于,它包括一封堵件(9),所述封堵件一方面由一第一顶部(9a)形成,所述顶部弹性地套合在所述闭锁元件(7)周围,并且所述顶部呈现一形状,该形状适于留出通过所述闭锁元件(7)的孔口(7c)的通道,且另一方面所述封堵件由一第二部分(9c)形成,所述第二部分由所述活动封盖形成,相对于所述第一部分(9a)旋转活动,且其一端在所述封盖

(9c)的关闭位置会密封所述闭锁元件(7)的孔口(7c)。



1. 闭锁元件(7)的封堵装置,所述封堵装置包括一活动封盖(9c),所述活动封盖能够占据一关闭位置和一收起位置:在所述关闭位置,所述活动封盖(9c)形成所述闭锁元件(7)的一孔口(7c)的封闭件;在所述收起位置,所述活动封盖(9c)在所述闭锁元件(7)下面收起,以便给能够与所述闭锁元件(7)配合的锁件(5)让出所述孔口(7c)中的通道,

其特征在于,所述封堵装置包括一封堵件(9),所述封堵件一方面由一第一顶部(9a)形成,所述第一顶部弹性地套合在所述闭锁元件(7)周围,并且所述第一顶部呈现一形状,该形状留出通过所述闭锁元件(7)的孔口(7c)的所述通道,且另一方面所述封堵件由一第二部分(9c)形成,所述第二部分由所述活动封盖形成,所述活动封盖相对于所述第一顶部(9a)旋转活动,且所述活动封盖的一端在所述活动封盖(9c)的关闭位置会封堵所述闭锁元件(7)的孔口(7c);

其中所述封堵件(9)的第一顶部(9a)包括由一凸肩(14)形成的一边缘,所述边缘与所述闭锁元件(7)的一第一边缘接触;并且所述顶部(9a)的、与由凸肩(14)形成的边缘相对的边缘由一下垂边缘(10)形成,并与所述闭锁元件(7)的一第二边缘接触,由此阻止该封堵件(9)相对于所述闭锁元件(7)平移。

2. 如权利要求1所述的封堵装置,其特征在于,所述封堵件(9)由一中央部分(9b)形成,所述中央部分支承所述顶部(9a)和所述活动封盖(9c),从而所述中央部分(9b)和所述活动封盖(9c)的相交部位确定所述活动封盖(9c)的旋转轴Y。

3. 如权利要求 2 所述的封堵装置,其特征在于,所述凸肩(14)由所述中央部分(9b)和所述顶部(9a)的相交部位形成。

4. 如权利要求 1 所述的闭锁装置,其特征在于,用来在所述活动封盖(9c)的关闭位置密封所述闭锁元件(7)的孔口(7c)的所述活动封盖(9c)的所述一端具有一中空部(16)。

闭锁元件的封堵装置

技术领域

本发明涉及闭锁元件的封堵装置，特别是当将这样一闭锁元件用于机动车可拆卸座椅时，所述封堵装置用于封堵所述闭锁元件。

背景技术

各种针对机动车可拆卸座椅的闭锁装置已是公知的。在所有情况下，这些系统允许相对便捷快速地安置可拆卸座椅，同时当所述座椅就位时确保一定程度的固定和恰当的安全性，并避免不适时的解锁。

然而，我们注意到这些装置存在缺陷。当所述座椅从其位置移除时——这是称为“单身宽体车”的机动车需求的构造之一，例如，设置在所述机动车基板中的、用于锁紧所述座椅的通腔的孔口是打开的。因此存在小尺寸物体通过所述孔口掉入所述通腔内的危险，在某些情况下，所述物体完全阻断所述座椅最后就位，或者在其它情况下，可能导致所述座椅锁闭不彻底，因而例如在碰撞情况下导致可能发生危险。

另外这些敞开的孔口的存在也有损使用者从其机动车乘驾室视线的审美观感。

本申请人在尚未公开的申请 FR 03-10599 中提出一解决方案，其由一弹性板片构成，所述弹性板片的一部分用来封闭孔口，而其另一部分允许焊接或铆接在基板上。在这些解决方案中，不同的问题与所选安装的类型相关。在铆接板片的情况下，必需的铆接孔会导致密封性问题，而在焊接板片的情况下，为了在基板上焊接所述板片，在该板片的理想弹性和必要的刚性之间找到平衡非常困难。

发明内容

本发明的目的是：在功能上和美观上减少这些已知方案的缺陷；并提出一允许安装容易到位的封堵装置；并当可拆卸座椅解锁时提高机动车的美感性；且限制所述座椅当其就位时锁闭不严的危险。

本发明通过闭锁元件的封堵装置实现所述目的，该封堵装置包括一活动封盖，所述活动封盖能够占据一关闭位置和一收起位置：在所述关闭位置，所述封盖形成所述闭锁元件一孔口的封闭件；在所述收起位置，所述活动封盖在所述闭锁元件下面收起，以便给一适于与所述闭锁元件配合的锁件让出所述孔口中的通道，其特征在于，所述封堵装置包括一封堵件，所述封堵件一方面由一第一顶部形成，所述顶部弹性地套合在所述闭锁元件周围，并且所述顶部呈现一形状，该形状适于不会覆盖所述闭锁元件的孔口，且另一方面所述封堵件由一第二部分形成，所述第二部分由所述活动封盖形成，且其端部在所述封盖的关闭位置会密封所述闭锁元件的孔口。

根据本发明的其它特性：

- 所述封堵件的第一顶部包括由一凸肩形成的一边缘，所述边缘与所述闭锁元件的一第一边缘接触；并且所述顶部的相对边缘由一下垂边缘形成，并与所述闭锁元件的一第二边缘接触，由此阻止该封堵件相对于所述闭锁元件平移，
- 所述封堵件的第一顶部的至少两个相对边缘具有竖立边缘，由此阻止所述封堵件相对于所述闭锁元件平移，
- 所述封堵件由一中央部分形成，所述中央部分支承所述顶部和所述活动封盖，从而所述中央部分和所述活动封盖的相交部位确定所述活动封盖的旋转轴，
- 所述凸肩由所述中央部分和所述顶部的相交部位形成，
- 用来在所述封盖的关闭位置密封所述闭锁元件的孔口的所述活动封盖端部具有一中空部。

根据本发明的另一个方面，提供一种闭锁元件的封堵装置，所述封堵装置包括一活动封盖，所述活动封盖能够占据一关闭位置和一收起位置：在所述关闭位置，所述活动封盖形成所述闭锁元件的一孔口的封闭件；在所述收起位置，所述活动封盖在所述闭锁元件下面收起，以便给能够与所述闭锁元件配合的锁件让出所述孔口中的通道，

其特征在于，所述封堵装置包括一封堵件，所述封堵件一方面由一第一顶部形成，所述第一顶部弹性地套合在所述闭锁元件周围，并且所述第一顶部呈现一形状，该形状留出通过所述闭锁元件的孔口的所述通道，且另一方面所述封堵件由一第二部分形成，所述第二部分由所述活动封盖形成，所述活动封盖相对于所述第一顶部旋转活动，且所述活动封盖的一端在所述活动封盖的关闭位置会封堵所述闭锁元件的孔口；以及

所述封堵件的第一顶部包括由一凸肩形成的一边缘，所述边缘与所述闭锁元件的一第一边缘接触；并且所述顶部的、与由凸肩形成的边缘相对的边缘由一下垂边缘形成，并与所述闭锁元件的一第二边缘接触，由此阻止该封堵件相对于所述闭锁元件平移。

附图说明

本发明的其它特征和优点将会随着阅读参照附图进行的描述而体现出来，在附图中：

- 图 1 是根据现有技术的一基本垂直平面的剖面图：
- 图 2 是根据本发明一实施方式的一基本垂直平面的剖面图，其中活动的可收起球珠式闭锁机件示于解锁位置，封堵盖就位：
- 图 3 是本发明一特别实施方式的剖面图，其中所述闭锁机件处于锁闭位置，且封堵盖在收起位置：
- 图 4 是根据本发明一特别实施方式的封堵件的一实施方式的透视图。

具体实施方式

图 1 表示在前文中提及的未公开申请 FR 03-10599 的已知教导。因此，一腔 2 被设置于机动车基板 1 中，所述腔 2 向上开通。该腔用于安置一闭锁元件 7，所述闭锁元件用于固定可拆卸座椅 6 的一锁件 5。可平移活动的该锁件公知地在一圆形的穿通部 5a 后方包括可收起的球珠 11。腔 2 配有一固定件或固定架 3，该固定件或架一般由一形成凹状（如通过冲压）的板材 4 构成，以便部分或完全地贴合所述腔 2 的形状，并限定一向上敞开的缩小空间 3a。架 3 在凹形体 4 周围具有一平周边 13，所述平周边通过一些已知的并未在图中表示的方式，特别是通过焊接，与机动车基板 1 连成一体。只有所述固定架配设所述的闭锁元件和现在要描述的活动封盖，才会发生这种连接。

由架 3 限定的空间 3a 在它的顶部承接闭锁元件 7，所述闭锁元件 7 形成用来与可收起的球珠式锁舌 5 协作的锁横头。该闭锁元件 7 为一板片状，所述板片形成锁横头并带有一孔口 7c，该板片连接于凹形体 4。例如，在其顶部大致呈矩形的盆形体 4 可以在形成其两纵向侧的侧壁上包括凸肩，所述凸肩图中未示出，在所述凸肩上所述板片 7 可以被侧向地支撑和焊接。

所述空间 3a 也承接封堵件 9。该封堵件由一被切割并制成的薄板（几毫米）金属件形成，或者由一适配成形的薄塑料件形成，以便呈现至少一薄片状或舌状物的延长底部，所述延长底部形成一活动封盖 9c，所述活动封盖以弹性的方式（如通过沿轴 Y 弯曲）连接在形成于所述封堵件头部的一中央部分 9b 上。

依照本发明，如图 2 到图 4 中所示，封堵件 9 包括一顶部 9a，所述顶部从中央部分 9b 处出发，并呈一合适的形状，以可将所述顶部 9a 弹性套封在闭锁元件 7 周围。为此，图 2 和图 3 表示一顶部 9a，该顶部在闭锁元件 7 的整个顶面 7a 上延伸。在中央部分 9b 的对面，顶部 9a 具有一个会承靠于闭锁元件 7 一边缘上的下垂边缘 10。所述闭锁元件 7 的相对边缘则与在所述顶部 9a 和中央部分 9b 之间实现的一凸肩 14 协作。

当可拆卸座椅 6 升高到 90°从而装配工可接近布置在基板 1 中的腔 2 时，该封堵件 9 的安装可实施。所述装配工使活动封盖 9c 进到闭锁元件 7 的下面，然后推动封堵件，直至凸肩 14 接触到闭锁元件 7 的一边缘。封堵件 9 的尺寸因而使得：下垂边缘 10 与闭锁元件 7 的一相对边缘确保第二平移止动。应当知道，为了实现封堵件 9 相对于闭锁元件 7 的所述平移锁止，装配工还可以这样施行：首先用封堵件 9 覆盖闭锁元件 7，并使下垂边缘 10 支靠在闭锁元件 7 的边缘之一上。接着，装配工利用封堵件 9 的弹性特性以将凸肩 14 贴合在闭锁元件的所述相对边缘上。由于凸肩 14 向着下垂边缘 10 的回位力，封堵件 9 的相同弹性特性因而具有使该封堵件 9 相对于闭锁元件 7 固定的趋势。

在所有情况下，封堵件 9 因此被定位于闭锁元件 7 的周围，并沿一纵轴被锁止平移。有利的是，可以考虑为所述顶部 9a—其位于下垂边缘 10 和凸肩 14 之间—的侧边缘配设竖立边缘 12，以便保证沿一横轴的第二锁止平移。该封堵件 9 在闭锁元件 7 两侧的存在，特别是通过该封堵件的一顶部 9a—其会覆盖闭锁元件 7 的顶面 7a，和该封堵件的由一活动封盖形成的底部 9c—其在封闭位置弹性地靠触闭锁元件 7 的底面 7b，禁止任何垂直的移动。

一方面由于构成封堵件 9 的材料的弹性（如弹性与板材厚度有关），而另一方面由于所述封堵件 9 的一般形状，因此活动封盖 9c 围绕一轴 Y 旋转地活动，所述轴 Y 呈大致水平和横向的，并由所述活动封盖 9c 的表面和中央部分 9b 表面相交叉而限定。因此，所述薄片 9c 如一片簧型弹簧那样作用。

当可拆卸座椅 6 被安置在基板 1 上时，锁闭端头 5a 位于锁横头 7 的孔口 7c 中。在可拆卸座椅 6 的重量作用下，且鉴于封堵件 9 的形状和弹性，活动封盖 9e 围绕轴 Y 并向架 3 底部旋转，从而导致之前被所述活动封盖 9c 密封的孔口 7c 露出，且允许所述闭锁元件端头 5a 穿过及锁紧（见图 3）。

当取出可拆卸座椅 6（见图 2）时，锁闭端头 5a 从闭锁元件 7 的孔口 7c 中撤出。封堵件 9 整体的结构—其结合于形成至少一活动封盖 9c 的材料其自然弹性，其中所述活动封盖形成前面提及的一片簧型复位弹簧—因而有助于将活动封盖 c 带回其贴靠闭锁元件 7 的底面 7b 的初始位置，并由此重新密封所述闭锁元件 7 的孔口 7c。

根据一实施变型，如在图 3 和图 4 中所示的，与封堵件 9 的中央部分 9b 相对的活动封盖 9c 端部可具有一凹部朝顶部取向的中空部 16。所述中空部 16 与闭锁元件端头 5a 和封堵件 9 之间的接触区域相对应，由此在关闭位置，闭锁元件端头 5a 和相连的可拆卸座椅 6 应当下降更低，从而接触并引起封堵件 9 收起。该结构的优点是，当封堵件 9 在如图 2 所示的收起位置时，需要一较浅的腔，因为底部 9c 的端部应下降不太低，以便伴随闭锁装置 5。

本发明装置简单，且实施成本低，可进行大批量生产。

图1

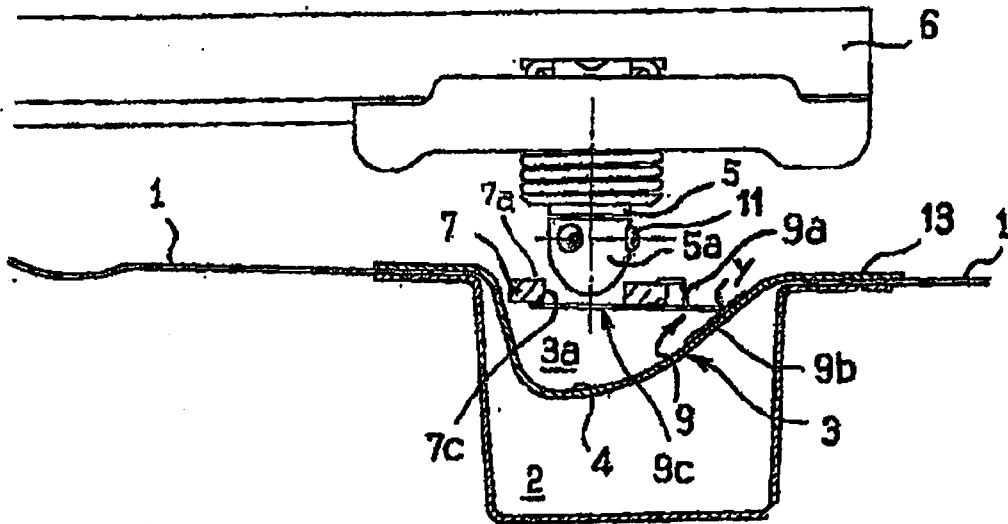


图2

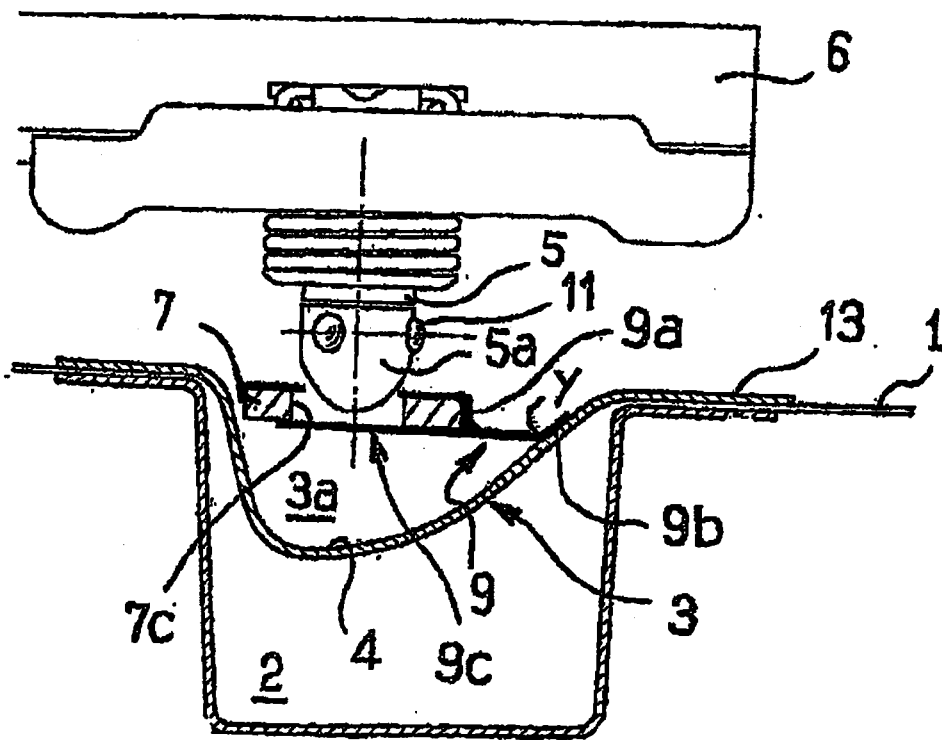


图3

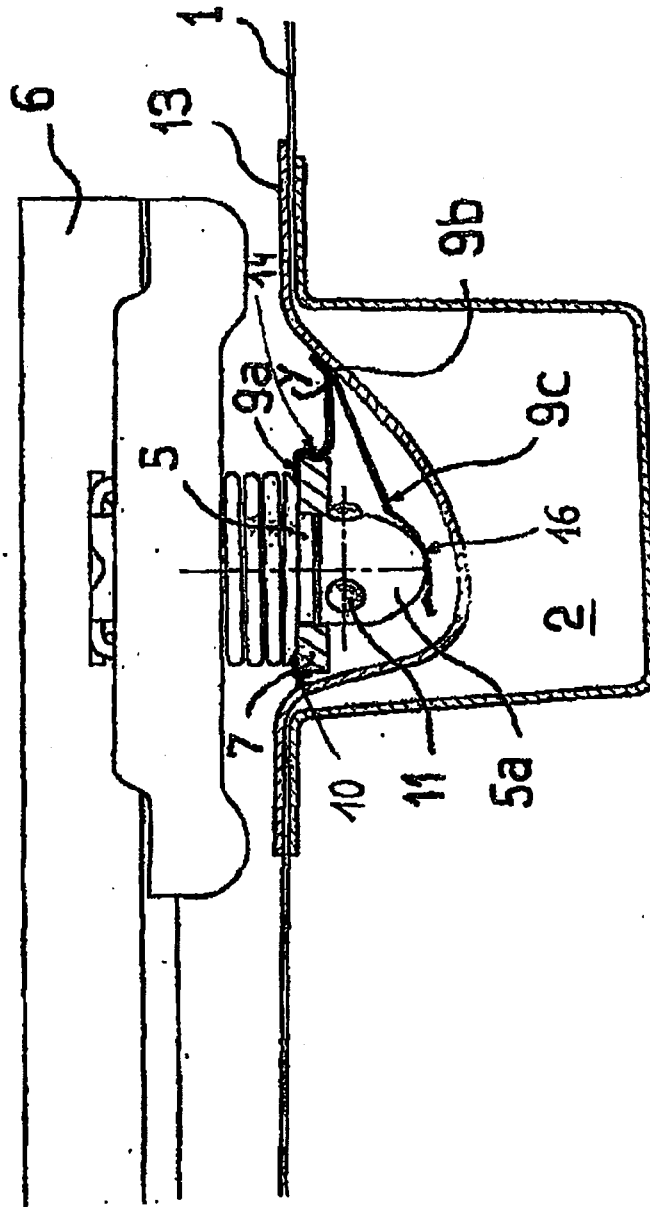


图 4

