



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109562714 A

(43)申请公布日 2019.04.02

(21)申请号 201780048508.0

(22)申请日 2017.07.25

(30)优先权数据

1657719 2016.08.11 FR

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2019.02.01

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/FR2017/052053 2017.07.25

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/029411 FR 2018.02.15

(71)申请人 标致雪铁龙汽车股份有限公司

地址 法国波瓦西

(72)发明人 菲利普·巴朗德拉

尼古拉斯·达万妮

帕斯卡尔·洛巴提

(74)专利代理机构 北京旭路知识产权代理有限公司 11567

代理人 瞿卫军 王莹

(51)Int.Cl.

B60N 3/00(2006.01)

B60R 7/04(2006.01)

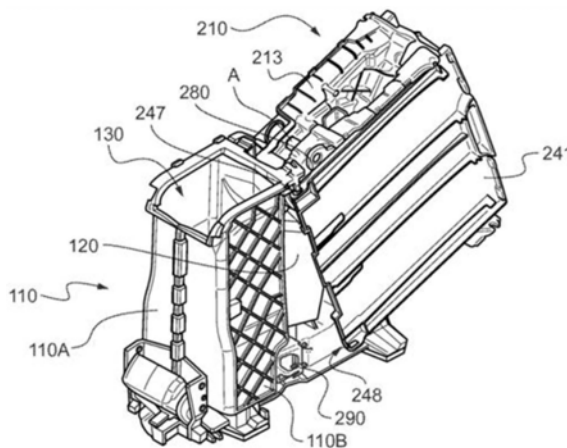
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

用于机动车辆的具有优化的安全性的可转换为台面的托座

(57)摘要

本发明涉及一种用于机动车辆的托座,包括:第一箱体,包括内部结构(110);第二箱体,可枢转地安装在所述内部结构(110)上;和至少一个托盘(241),可移动地安装在所述第二箱体上;所述托座可从收起配置变为使用配置:在收起配置中,所述第二箱体在所述第一箱体的向后方延伸的方向上延伸且所述托盘(241)被接收在所述第二箱体的竖直凹部中;在使用配置中,所述第二箱体在所述第一箱体的上方和后方延伸且所述托盘(241)水平延伸以形成台面;所述第一箱体包括根部从所述内部结构(110)的上部起始且指向下方的指部(280),所述指部设置成当所述第二箱体被枢转地折叠且所述托盘(241)处于所述整理位置时被引入设置在所述托盘(241)上的孔口(247)中。



1. 一种用于机动车辆的托座,其沿着车辆的中央纵向轴线可滑动地安装在所述车辆的底板上,所述托座包括:

-第一箱体(100),包括内部结构(110);

-第二箱体(200),围绕第一横向铰接轴线(A)可枢转地安装在所述内部结构(110)上且限定至少一个竖直侧向凹部(217,218);以及

-至少一个托盘(221,222),可移动地安装在所述第二箱体(200)上;

所述托座能够从收起配置变为使用配置:

-在所述收起配置中,所述第二箱体(200)处于折叠位置,所述第二箱体在所述折叠位置中在所述第一箱体(100)的向后方延伸的方向上延伸,并且所述至少一个托盘(221,222)处于整理位置,至少一个托盘在所述整理位置中被接收在相应的所述竖直侧向凹部(217,218)中;

-在所述使用配置中,所述第二箱体(200)向上枢转以处于其抬起位置,所述第二箱体在所述抬起位置中在所述第一箱体(100)的上方和后方延伸,并且所述至少一个托盘(221,222)水平延伸以形成台面;

其特征在于,对于每个所述托盘(241),所述第一箱体(100)包括保持指部(280),所述保持指部的根部从所述内部结构(110)的上部起始且指向下方,并且所述保持指部被设置成当所述第二箱体(200)被枢转地折叠且所述托盘(241)处于所述整理位置时被引入设置在所述托盘(241)上的相应的孔口(247)中。

2. 根据权利要求1所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述指部(280)具有圆弧状的轮廓,所述圆弧以所述横向铰接轴线(A)为圆心。

3. 根据前述权利要求之一所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述指部(280)在其自由端部处具有尖锥形的轮廓。

4. 根据前述权利要求之一所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,对于每个所述托盘(241),所述第一箱体(100)包括保持构件(290),所述保持构件从所述内部结构(110)的外侧表面突出且包括凸片(292),所述凸片在基本竖直且在平行于该外侧表面的平面中向后延伸,所述凸片(292)能够当所述第二箱体(200)被枢转地折叠且所述托盘(241)处于所述整理位置时被引入设置在所述托盘(241)的前凸缘(243)中的相应高度的切口(248)中。

5. 根据权利要求4所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述呈船锚形状的凸片(292)包括刚性中央分支(294)和从其自由端部起在所述中央分支(294)的两侧对称延伸的可弹性形变的两个翼板(295)。

6. 根据权利要求5所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,每个所述翼板(295)包括倾斜的近端部分(295A),所述倾斜的近端部分形成用于所述切口(248)的相应的上边缘(248A)或下边缘(248B)的引导斜面且在前部通过平行于所述中央分支(294)延伸的远端部分(295B)延伸。

7. 根据权利要求4至6中任一项所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述凸片(292)与所述内部结构(110)的所述外表面之间的横向间距是预定的,使得当所述第二箱体(200)被枢转地折叠且所述托盘(241)处于所述整理位置时,每个所述托盘(241)位于其切口(248)处的部分插入并夹在所述凸片(292)和所述内部结构(110)的外侧表面之间。

8. 根据权利要求7所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述凸片(292)的自由端

部在外侧弯曲,以形成用于所述切口(248)的侧边缘(248C)的引导斜面。

9.根据权利要求7或8所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述托盘(241)的内表面具有肋板(249),当所述第二箱体(200)被折叠时,通过所述肋板进行所述托盘(241)与所述内部结构(110)的外侧表面之间的接触。

10.根据权利要求4至9中任一项所述的用于机动车辆的托座,其特征在于,所述凸片(292)通过横向支撑支脚(291)连接到所述内部结构(110)的所述外侧表面。

用于机动车辆的具有优化的安全性的可转换为台面的托座

技术领域

[0001] 本发明涉及单体宽敞型或实用型机动车辆的乘客舱的设置,其包括关于车辆的中央纵向轴线的两侧对称设置的多排侧座椅。

[0002] 本发明还特别地涉及一种可转换为台面的托座,其可沿着车辆的中央纵向轴线可滑动地安装在这种车辆的底板上。

背景技术

[0003] 具有可调节的乘客舱的单体宽敞型车辆和专用于乘客运输的厢式实用车辆越来越多地用于“休闲”的情况,尤其是在假期期间。

[0004] 这种使用类型使得机动车辆制造商在这些车辆的乘客舱中集成台面,以提高乘客的舒适度。

[0005] 为了在不使用台面时保持乘客舱内部的可用空间,台面通常是可收起的。

[0006] 因此,特别是从法国专利申请FR 2 850 332中已知一种托架,所述托架沿着车辆的中央纵向轴线可滑动地安装在底板上,且包括限定至少一个竖直侧向凹部的箱体和至少一个托盘,该凹部可通过进入缝隙接近,并且在至少一个托盘在整理配置和展开配置之间可移动地安装在所述箱体上,在所述整理配置中,所述托盘容纳在相应的所述凹部中,并且在所述展开配置中,所述托盘水平延伸以形成台面。

[0007] 构成台面的支脚的托座的箱体必须足够高,以使台面的使用对于使用者而言符合人体工程学,这导致托座的质量较大。

[0008] 为了克服这个缺点,申请人提交的专利申请FR 3 007 341公开了这种托座,包括:

[0009] -第一箱体,包括内部结构;

[0010] -第二箱体,围绕横向铰接轴线可枢转地安装在所述内部结构上,且限定至少一个竖直侧向凹部;以及

[0011] -至少一个托盘,可移动地安装在所述第二箱体上;

[0012] 所述托座能够从收起配置变为使用配置:

[0013] -在所述收起配置中,所述第二箱体在所述第一箱体的向后延伸的方向上延伸,且至少一个所述托盘被接收在相应的侧向凹部中;

[0014] -在所述使用配置中,所述第二箱体向上枢转以在所述第一箱体的上方和后方延伸,且至少一个所述托盘水平延伸以形成台面。

[0015] 这种类型的托座具有在其收起配置中特别紧凑的优点,同时由于在其使用配置中的台面的抬起位置而为使用提供了优异的人体工程学。

[0016] 然而,如果在托座处于其收起配置时车辆收到来自后方的撞击而发生事故,则一个或多个托盘朝向其各自凹部的后方滑动而弹出,这有可能导致坐在附近的乘客受伤。

发明内容

[0017] 因此,本发明的目的在于,当托座处于其收起配置时,确保一个或多个托盘保持在

其各自的凹部内。

[0018] 为此,提出一种用于机动车辆的托座,其沿着车辆的中央纵向轴线可滑动地安装在所述车辆的底板上,所述托座包括:

[0019] -第一箱体,包括内部结构;

[0020] -第二箱体,围绕第一横向铰接轴线可枢转地安装在所述内部结构上且限定至少一个竖直侧向凹部;以及

[0021] -至少一个托盘,可移动地安装在所述第二箱体上;

[0022] 所述托座能够从收起配置变为使用配置:

[0023] -在所述收起配置中,所述第二箱体处于折叠位置,所述第二箱体在所述折叠位置中在所述第一箱体的向后方延伸的方向上延伸,并且所述至少一个托盘处于整理位置,至少一个托盘在所述整理位置中被接收在相应的所述竖直侧向凹部中;

[0024] -在所述使用配置中,所述第二箱体向上枢转以处于其抬起位置,所述第二箱体在所述抬起位置中在所述第一箱体的上方和后方延伸,并且所述至少一个托盘水平延伸以形成台面;

[0025] 其特征在于,对于每个所述托盘,所述第一箱体包括保持指部,所述保持指部的根部从所述内部结构的上部起始且指向下方,并且所述保持指部被设置成当所述第二箱体被枢转地折叠且所述托盘处于所述整理位置时被引入设置在所述托盘上的相应的孔口中。

[0026] 当托座处于其收起配置时,该指部与该孔口之间的配合使得能够防止托盘的纵向滑动,即使在剧烈撞击的情况下该托盘也不会从凹部中弹出。

[0027] 单独或以组合的方式采用以下托座的优选特征:

[0028] -所述指部具有圆弧状的轮廓,所述圆弧以所述横向铰接轴线为圆心;

[0029] -所述指部在其自由端部处具有尖锥形的轮廓;

[0030] -对于每个所述托盘,所述第一箱体包括保持构件,所述保持构件从所述内部结构的外侧表面突出且包括凸片,所述凸片在基本竖直且平行于该外侧表面的平面中向后延伸,所述凸片能够当所述第二箱体被枢转地折叠且所述托盘处于所述整理位置时被引入设置在所述托盘的前凸缘中的相应高度的切口中;

[0031] -所述呈船锚形状的凸片包括刚性中央分支和从其自由端部起在所述中央分支的两侧对称延伸的可弹性形变的两个翼板;

[0032] -每个所述翼板包括倾斜的近端部分,所述倾斜的近端部分形成用于所述切口的相应的上边缘或下边缘的引导斜面且在前部通过平行于所述中央分支延伸的远端部分延伸;

[0033] -所述凸片与所述内部结构的所述外表面之间的横向间距是预定的,使得当所述第二箱体被枢转地折叠且所述托盘处于所述整理位置时,每个所述托盘位于其切口处的部分插入并夹在所述凸片和所述内部结构的外侧表面之间;

[0034] -所述凸片的自由端部在外侧弯曲,以形成用于所述切口的侧边缘的引导斜面;

[0035] -所述托盘241的内表面具有肋板,当所述第二箱体被折叠时,通过所述肋板进行所述托盘与所述内部结构的外侧表面之间的接触;和/或

[0036] -所述凸片通过横向支撑支脚连接到所述内部结构的所述外侧表面。

附图说明

[0037] 现在将通过下文中作为说明性而非限制性的实施例给出的详细描述并参照附图来继续对本发明的介绍,在附图中:

[0038] -图1示出了根据本发明的处于收起配置的托座的四分之三前方的透视图;

[0039] -图2是根据本发明的托座在使用配置中的四分之三前方的透视图;

[0040] -图3示出了托座沿着第二箱体的中央横截面截取的横向剖视图,其中两个托盘中的一个托盘处于其凹部中,而第二个托盘被抬起到最大竖直位置处;

[0041] -图4是根据本发明的托座在返回其收起配置之前的四分之三前方的透视图,并且图中仅示出了箱体的内部结构和托盘以获得更好的可视性;

[0042] -图5示出了沿着保持构件的中央平面截取的处于收起配置的托座的竖直纵向剖视图;

[0043] -图6是图5的VI区域的放大图;

[0044] -图7示出了图6所示的区域的透视图;

[0045] -图8是图5的VIII区域的放大图;

[0046] -图9示出了图8所示的区域的透视图;

[0047] -图10是沿着图5的X-X平面截取的图9中所示区域的剖视图;以及

[0048] -图11示出了在托盘的前下拐角的透视图。

具体实施方式

[0049] 图1至图4中所示的托座1沿着车辆的中央纵向轴线可滑动地安装在单体宽敞型或实用型机动车辆的底板上,且位于多排座椅的每排座椅的两个座椅之间。

[0050] 按照惯例,术语“前方”、“后方”、“纵向”和“横向”是相对于该托座1在车辆的乘客舱中的安装位置而定义的。

[0051] 托座1包括整理支撑箱体100以及铰接在该整理支撑箱体上的台面箱体200。

[0052] 整理支撑箱体100包括覆盖有外壳150的内部结构110。

[0053] 在图3中更好地可见的内部结构110包括对称的两个壳体110A,110B,这两个壳体分别通过由热塑性聚合物模制并然后通过多个固定螺钉彼此组装而获得。

[0054] 优选地,所使用的聚合物是有效地填充有例如PA6GF50的玻璃纤维的聚酰胺。

[0055] 该内部结构110在下部包括凸形纵向导轨113,该凸形纵向导轨能够可滑动地安装在沿着车辆的中央纵向轴线安装在底板中的固定凹形轨道内并沿着该轨道安装。

[0056] 内部结构110还包括中空支撑支脚120,该中空支撑支脚基本竖直地在轨道113的后部上方延伸,且其上端部具有横向铰接轴线A,且围绕该横向铰接轴线可枢转地铰接有台面箱体200。

[0057] 如图1所示,内部结构110还包括在支脚120前方和轨道113上方的喙部130,该喙部朝上方开口且限定整理腔体。

[0058] 在后部开口的外壳150由前立面151、上壁152和两个侧板153界定。

[0059] 上壁152具有矩形窗口155,该矩形窗口铅直于整理箱130,且使用者可通过该矩形窗口接近该箱130。

[0060] 外壳150还包括板条盖帘156,其可滑动地安装在前立面151和上壁152的下方且在

打开位置和关闭位置之间可滑动,在所述打开位置中,该板条盖帘隐藏在前立面151的后方且进入窗口155打开(图1),并且在所述关闭位置中,该板条盖帘覆盖该进入窗口155(图2)。

[0061] 台面箱体200包括L形的内部结构210,该内部结构的侧表面由两个侧板221覆盖,侧板221的圆弧形轮廓与整理支撑箱体100的外壳150的两个侧板153的圆弧形凹口轮廓互补。

[0062] 该内部结构210包括第一分支213和与第一分支垂直的第二分支214(图3),第一分支可枢转地铰接在内部结构110的支脚120上。

[0063] 结构210的外切板(tranche)还覆盖有外皮222,外皮的覆盖第二分支214的部分具有构成杯架的圆柱形凹口223,其能够接收例如容纳在整理箱130中的罐子或瓶子(图2)。

[0064] 台面箱体200还包括解锁手柄224,该解锁手柄安装在内部结构210的第一分支213上,且可通过设置在外皮222中的切口从箱体200的外部接近。

[0065] 连接到内部机构(在此未详述且不是本发明的主题)的该手柄224允许使用者在折叠位置和抬起位置之间枢转该台面箱体200,在所述折叠位置中,该台面箱体200在支撑整理箱体100的向后延伸的方向上延伸(图1),并且在90°的所述抬起位置中,该台面箱体在同一支撑整理箱体100的后方和上方延伸(图2)。

[0066] 在台面箱体200的折叠位置中,L形的内部结构210的第一分支和第二分支214分别水平和竖直地延伸;而整理支撑箱体100的侧板221和与其互补的侧板两两形成基本呈矩形的两个连续侧板(图1)。

[0067] 在该台面箱体200的抬起位置中,L形的内部结构210的第一分支213竖直地延伸支撑支脚120以与其形成支撑立柱,而第二分支214朝向后方并因此以与整理箱130相反的方向水平延伸。

[0068] 在L形的内部结构210和两个侧板221之间,台面箱体200限定横向相对的两个竖直侧向凹部225,每个侧向凹部能够通过相应的进入缝隙227接收相应的矩形托盘241(图2)。

[0069] 每个托盘241包括矩形金属面板242(优选地由铝制成以限制质量),其由前外凸缘243、上外凸缘244和下外凸缘245这三个凸缘界定。

[0070] 为了避免任何歧义,应该注意,当托座1处于如图5所示的其收起配置时,与面板241的组成元件相关联的术语“前方”、“后方”、“上方”和“下方”与面板的定位有关。

[0071] 此外,每个托盘241还通过在整理位置之间和展开位置之间的滑动和枢转引导装置而可移动地安装在台面箱体200上,在所述整理位置中,托盘被接收在相应的凹部225中,且通常在竖直纵向平面中延伸(图1、图3和5),并且在所述展开位置中,托盘在基本上水平的平面中几乎完全从其凹部225中延伸出且平行于L形的内部结构210的第二分支214,以形成台面的一半(图2)。

[0072] 对于每个托盘241,滑动和枢转引导装置包括与台面箱体200的内部结构210联接且沿着相应的凹部225的进入缝隙227延伸的圆柱形金属梁250以及可旋转地安装在梁250的中央部分的引导压板260(图3)。

[0073] 压板260还安装成沿着型材246可滑动地联接,该型材沿着面板242的外表面在其中央平面处延伸(图4和图5)。

[0074] 对于每个托盘241,滑动和枢转引导装置还包括两个互补的引导构件270,这些引导构件沿着相应的侧板221的内表面设置,且在托盘安置在凹部225中时能够被托盘241的

型材246连续地滑动经过(图3和图5)。

[0075] 因此,托座1能够从收起配置变为使用配置,在所述收起配置中,台面箱体200处于其折叠位置,且托盘241处于整理位置(图1),并且在所述使用配置中,该台面箱体200处于其抬起位置,且托盘241在箱体200的两侧上水平延伸并处于展开位置,以形成台面(图2)。

[0076] 为了将托座1从其收起配置变为使用配置,使用者将首先将台面箱体200枢转到抬起位置,然后分别从相应的凹部225中竖直滑动地取出托盘241,然后将托盘枢转到水平方向以将它们置于展开位置。

[0077] 应当理解,将通过执行反向操作来执行到收起配置的返回。

[0078] 托座1还包括两个保持指部280,其根部从箱体100的内部结构110的顶部起始,靠近横向铰接轴线A且彼此横向相对,它们中的每个指部沿着以该轴线A为中心的圆弧轮廓指向下方(图4至图7)。

[0079] 有利地,这两个指部280与内部结构110的相应壳体110A,110B一体模制。

[0080] 当台面箱体200被枢转地折叠且托盘241处于其整理位置时,每个指部280能够被引入在相应的托盘241的上外凸缘244上设置的靠近其上前拐角且最靠近铰接轴线A的相应的略微长形的孔口247中(图4)。

[0081] 因此,当该台面箱体200处于其折叠配置且托座1再次处于其收起配置时,通过这两个指部280抵靠孔口247的边缘来防止托盘241朝后方纵向滑动出凹部225(图6和图7)。

[0082] 为了便于指部通过穿过孔口282插入,两个指部有利地在它们各自的自由端部处具有尖锥形的轮廓。

[0083] 托座1还包括两个保持构件290,这两个保持构件的根部从箱体100的内部结构110的下部中起始,且彼此横向相对并垂直于指部280(图4至图7)。

[0084] 这两个保持构件290有利地与内部结构110的相应的壳体110A,110B一体模制。

[0085] 如图9所示,每个构件290包括支脚291,该支脚从内部结构110的相应的外侧表面横向延伸并由船锚形状的凸片292延伸,该凸片在基本竖直的平面中朝后方且平行于该外侧表面延伸,直到在外侧略微弯曲的圆形自由端部293。

[0086] 每个凸片292包括连接到支脚291的刚性中央分支294和可弹性形变的两个翼板295,这两个翼板在该中央分支294的两侧从弯曲的自由端部293对称地延伸。

[0087] 翼板295各自包括倾斜的近端部分295A,该近端部分通过远端部分295B延伸,该远端部分平行于中央分支294延伸。

[0088] 有利地,并且为了提高凸片的机械强度,凸片290在其支脚处设置有至少一个加强肋板296(图9)。

[0089] 每个凸片292能够与托盘241的靠近其下前拐角的外前凸缘243上设置的相应高度处的矩形切口248配合(图8至图11)。

[0090] 当台面箱体200被枢转地折叠且托盘241处于其整理位置时,每个凸片292逐渐被引入相应的切口248中。

[0091] 为了避免阻挡托盘241的任何风险,翼板295的倾斜的近端部分295A分别形成用于切口248的相应的上边缘248A或下边缘248B的引导斜面(图8),而弯曲的自由端部293构成用于其侧边缘248C的这种引导斜面(图10)。

[0092] 当台面箱体200处于其折叠位置且托座1再次处于其收起配置时,翼板295的远端

部分295B分别与切口248的上边缘248A和下边缘248B接触(图8和图9)。

[0093] 因此,当托座1在车辆的行驶期间受到振动时,凸片292防止托盘241的前端部的垂直移动。

[0094] 此外,每个凸片292与内部结构110的相应的外表面之间的横向间距是预定的,使得当台面箱体200被枢转地折叠且托盘241处于其整理位置时,每个托盘241的位于切口248处的部分插入并夹在凸片292和内部结构110的相应的外侧面之间(图10)。

[0095] 当台面箱体200处于其折叠位置且托座1再次处于其收起配置时,切口248的每个内边缘248C抵靠在凸片292上,而每个托盘241的内表面抵靠在内部结构110的外侧表面上。

[0096] 因此,当托座1在车辆行驶期间受到振动时,凸片292防止托盘241的前端部的横向移动。

[0097] 应当注意,为了限制摩擦,每个托盘241的内表面具有肋板249,在台面箱体200被折叠时,通过肋板249来实现托盘与内部结构110的外侧面之间的接触。

[0098] 当然,本发明不限于所描述和示出的实施例,还包括本领域技术人员理解范围内的所有变型。

[0099] 托座例如可以仅包括一个托盘,该托盘与单个凹部相关联且当该托盘处于其展开位置时形成台面。

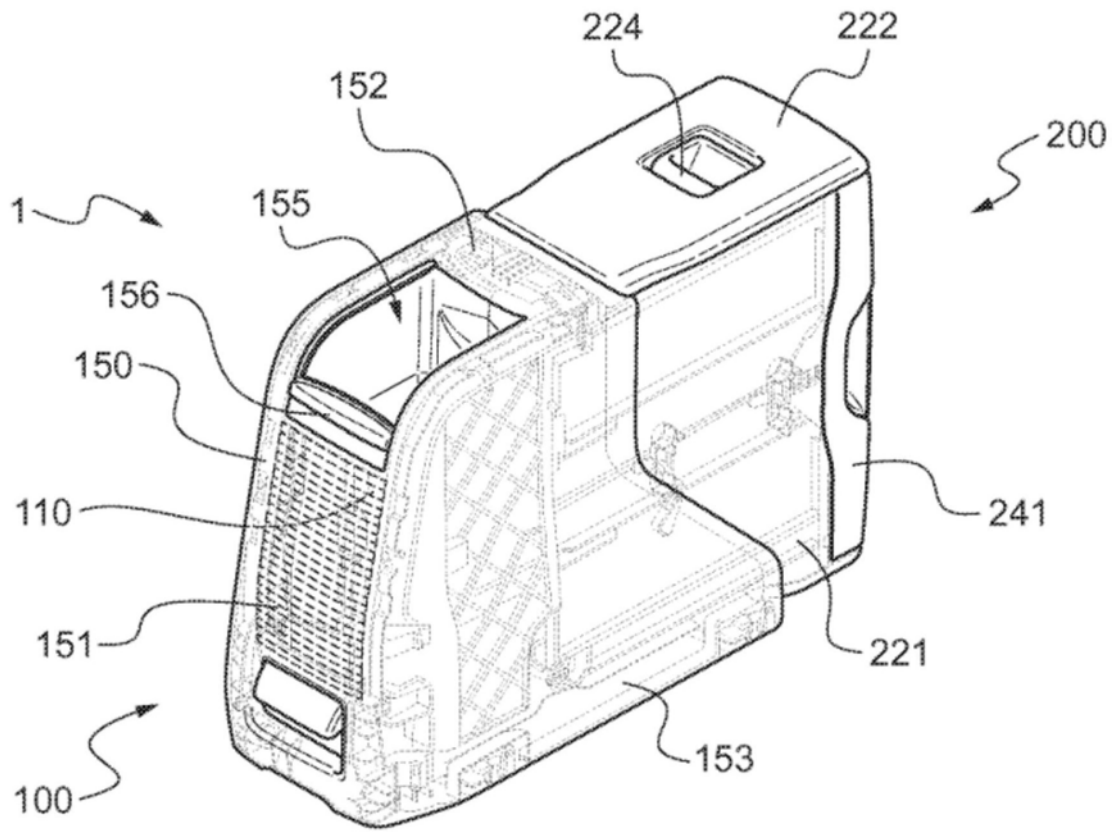


图1

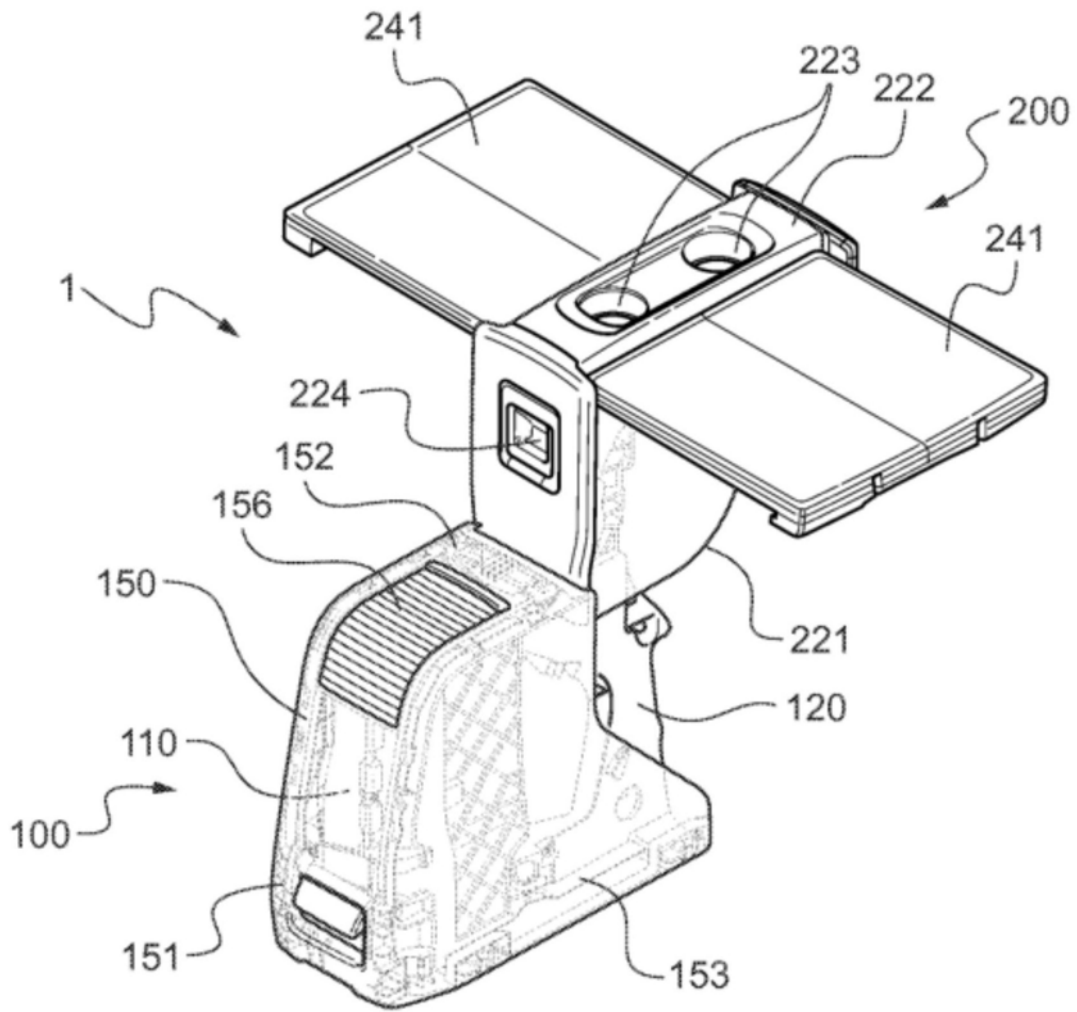


图2

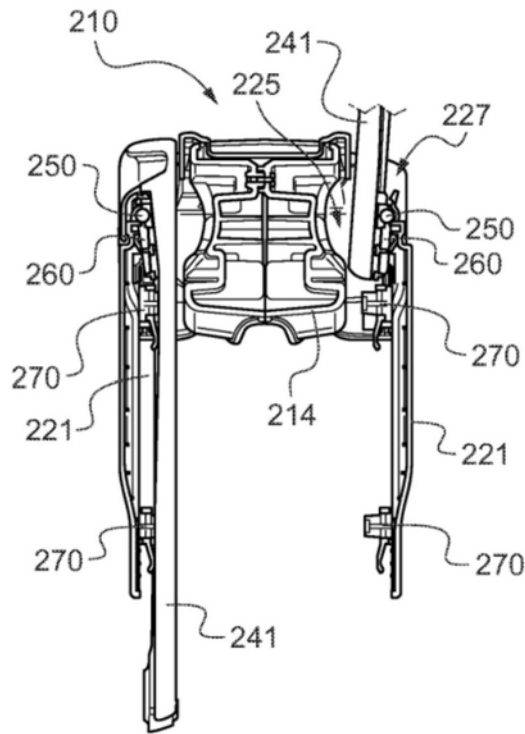


图3

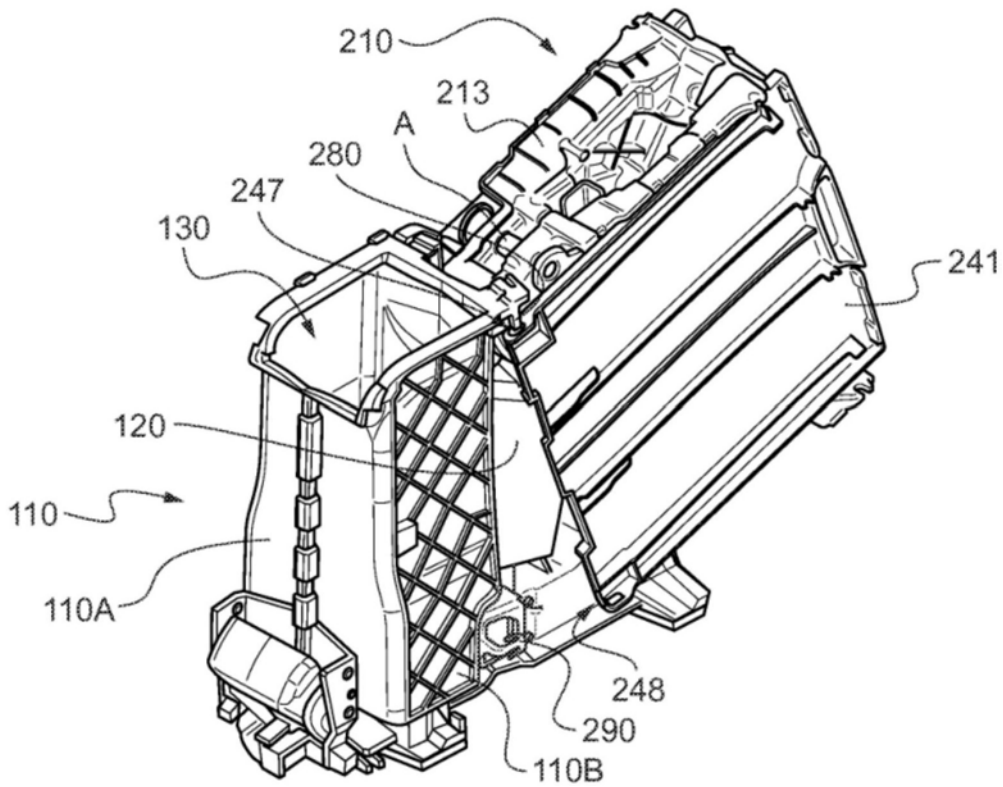


图4

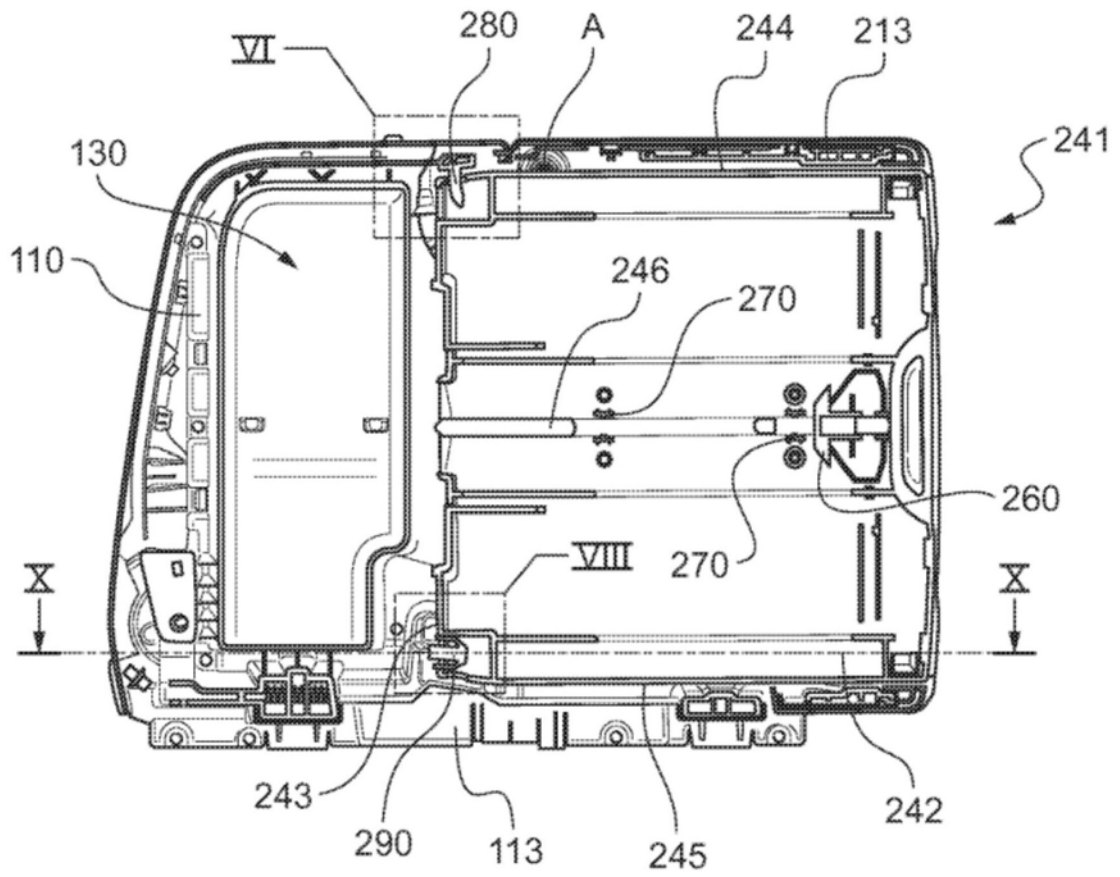


图5

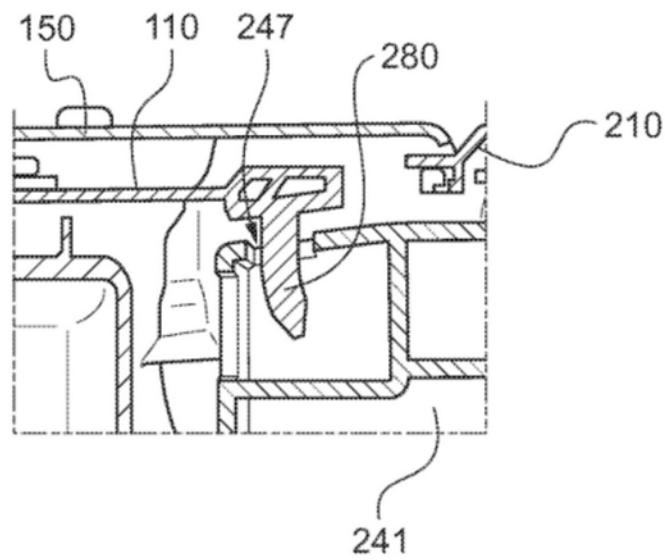


图6

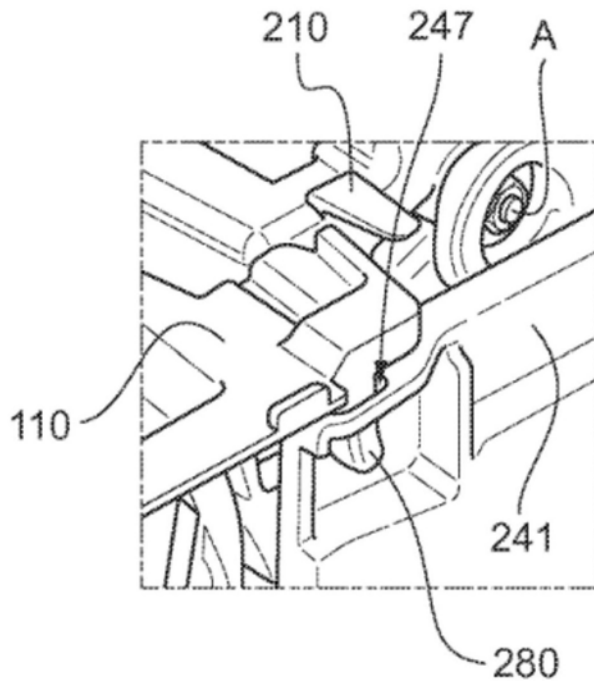


图7

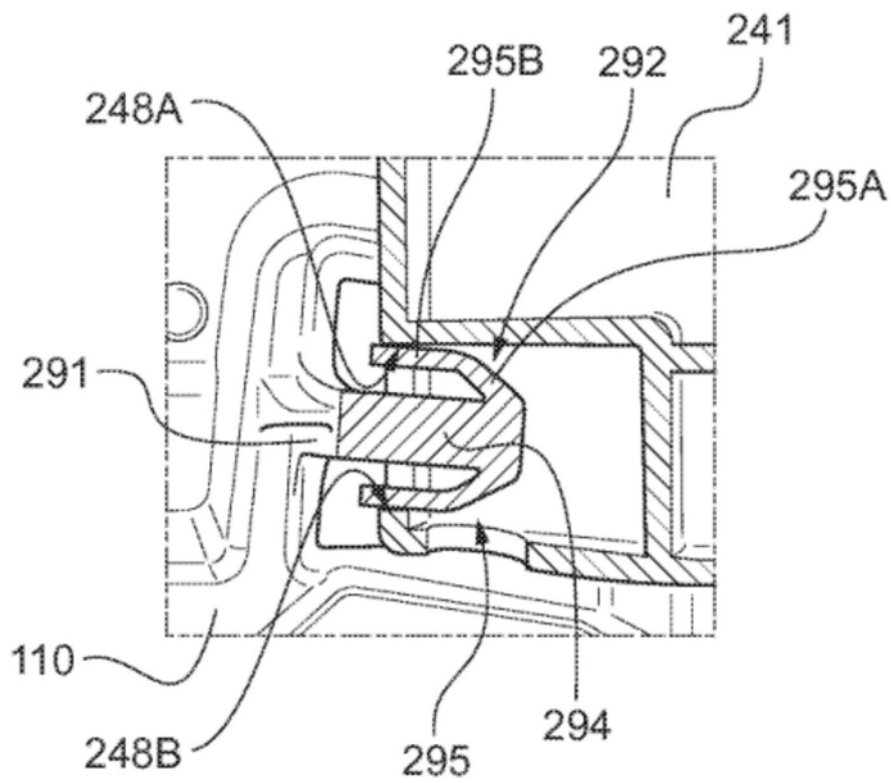


图8

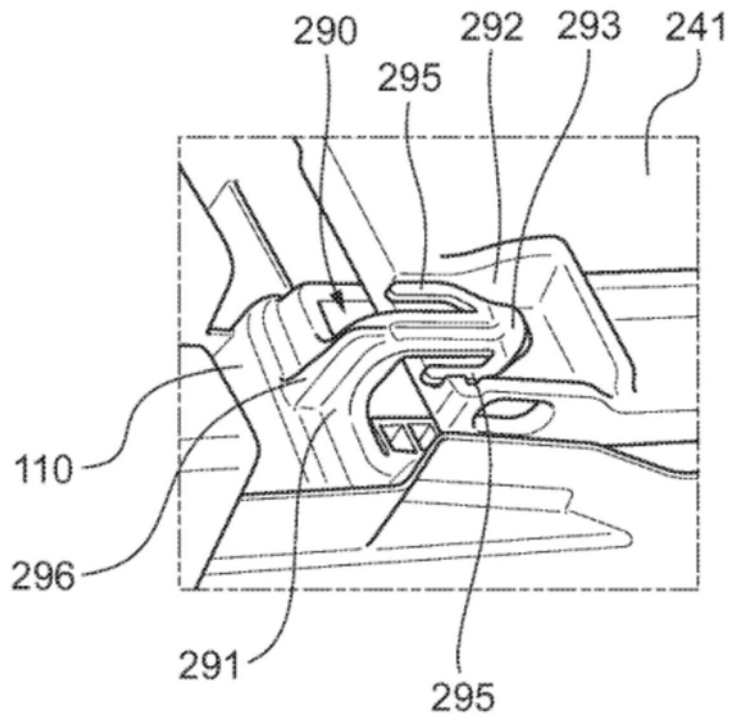


图9

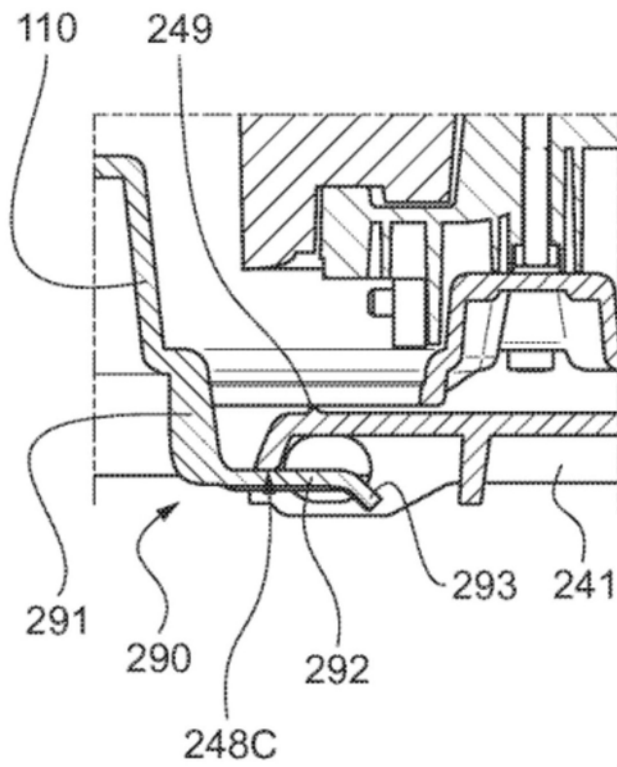


图10

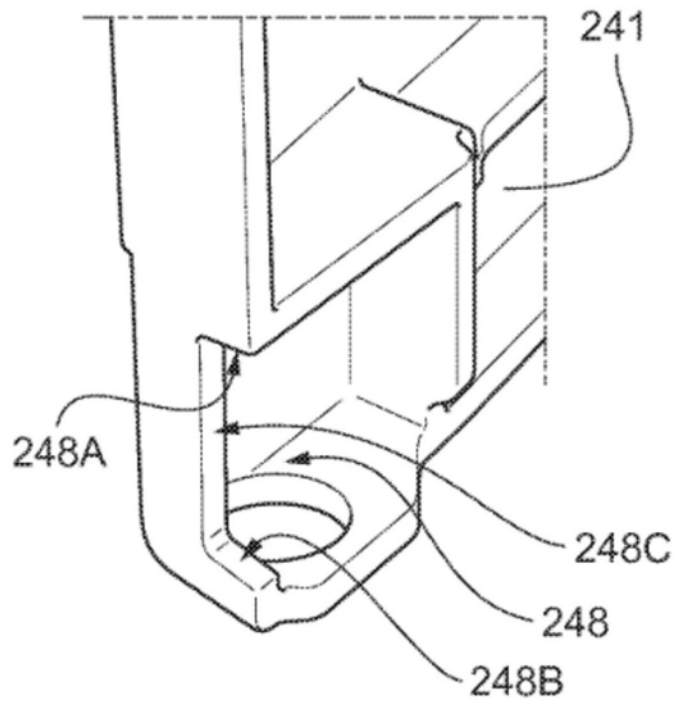


图11