

箱体固定结构及承载装置

技术领域

本发明涉及一种箱体固定结构及承载装置。

背景技术

- 5 用户在乘坐车辆等交通工具出行时，随身携带的箱体放置在座椅上。当交通工具因意外情况紧急制动时，箱体在惯性作用下容易从座椅滑落。有些箱体通过软性织带上的 LATCH（“Lower Anchors and Tethers for Children”，儿童使用的下扣件和拴带）接头或者 ISOFIX（“International Standards Organization FIX”，国际标准化组织固定装置）接头与汽车座椅连接，当汽车发生撞击时，箱体容易发生颠跳。
- 10 另外，宠物箱等箱体为人们携带宠物出门提供了便利。宠物箱通常直接搁置在汽车座椅上，当汽车因意外而紧急刹车时，宠物箱容易从汽车座椅上跌落。

发明内容

- 基于此，本发明为了克服上述缺陷，提供了一种箱体固定结构及承载装置，能够有效避免当车辆遇到意外而紧急制动时，宠物箱相对于汽车座椅向前滑移甚至跌落，使得箱体能够被稳定支撑于汽车
- 15 座椅上。
- 本发明的一方面提供了一种适用于连接汽车座椅的箱体固定结构，包括箱体以及约束带。该箱体具有底板和连接该底板的后侧板；该约束带附接在该箱体的该后侧板上，该约束带包括至少一个连接端，该至少一个连接端用于连接汽车座椅的锚固件，该锚固件适于与座椅的座位部和背靠部之间的插口可拆卸地连接，其中，该约束带在该后侧板的伸出的位置与该底板之间具有预定间隔。
- 20 可选地，该箱体的后侧板设置有用以限定该至少一个连接端的伸出高度的导引结构，该至少一个连接端经由该导引结构向该箱体的外部伸出，以使得当该锚固件卡合于该插口时，该至少一个连接端自该后侧板向后下方延伸。
- 可选地，箱体固定结构还包括调整器，该调整器附接至该箱体或者该约束带，用于调整该至少一个连接端从该箱体的该后侧板伸出的长度；该导引结构包括设置在该箱体的该后侧板的硬质件，该硬质件具有高于该箱体的该底板的支撑部；该至少一个连接端绕设过该支撑部后向该箱体的外部伸出，该至少一个连接端离开该箱体的位置高于该箱体的高度的二分之一。
- 25 本发明的又一方面提供了一种箱体固定结构，包括：箱体、约束带和调整器。其中该约束带附接至该箱体；该约束带包括调整端和至少一个连接端，该至少一个连接端位于该箱体的外部并设置有锚固件；该调整器附接至该箱体或者该约束带；当该至少一个连接端的锚固件被固定时，该调整器通过调整其与该约束带的相对位置，以张紧该约束带位于该调整器和该锚固件之间的部分。
- 30 可选地，该约束带包括两个该连接端，两个该连接端设置有两个该锚固件，两个该锚固件适于与座椅的座位部和背靠部之间的两个插口可拆卸地连接。
- 可选地，该调整器安装至该箱体上，该约束带穿过该调整器并能够被该调整器锁定。
- 可选地，该约束带的至少一个连接端沿着该箱体的底部向后延伸至该后侧板处，然后沿着该后侧板向上延伸，之后从该后侧板的预定高度处向该箱体的外部延伸。
- 35 可选地，该箱体的后侧板设置有硬质件，该硬质件具有高于该箱体的底板的支撑部；该约束带的至少一个连接端绕设过该支撑部后向该箱体的外部伸出。
- 可选地，该硬质件具有中空的第一通道，该约束带的至少一个连接端穿设过该第一通道。
- 可选地，该约束带包括两个连接端，该两个连接端自该箱体的前侧板分别向该箱体的左侧板和右侧板延伸，然后沿该左侧板和右侧板向后延伸，并自该箱体的预定高度处向该箱体的外部延伸。
- 40 可选地，该约束带的至少一个连接端自该箱体的顶板向该箱体的后侧板的后下方延伸。
- 可选地，该约束带形成环形结构，该箱体束缚于该环形结构内，该锚固件靠近该箱体的底部。

可选地，该调整器包括限位件，该限位件位置可调整地附接至该约束带；当该锚固件被固定时，该限位件能够与该箱体抵靠，以张紧该约束带位于该限位件和该锚固件之间的部分。

可选地，该至少一个连接端离开该箱体的位置高于该箱体的底板。

可选地，该至少一个连接端离开该箱体的位置高于该箱体的高度的二分之一。

- 5 本发明的另一方面提供了一种箱体固定结构，包括：箱体；约束带，附接至该箱体；该约束带包括至少一个连接端，该至少一个连接端位于该箱体的外部并设置有锚固件；调整器，与该约束带位置可调整地连接，用于调整该约束带位于该调整器和该锚固件之间的长度。

可选地，该约束带还包括调整端，该调整器位于该调整端和该至少一个连接端之间，该约束带能够被该调整器锁定。

- 10 可选地，该调整器安装于该箱体。

本发明的又一方面提供了一种承载装置，包括：本体和至少一个连接件。该本体具有承载空间。该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接；该至少一个连接件与该本体的底部枢接，以能够在使用位置和收纳位置之间移动，该本体的底部设置有至少一个容置空间，当该至少一个连接件处于该收纳位置时，该至少一个连接件收容于该至少一个容置空间内。其中，当该至少一个连接件分别沿着相同的方向做水平旋转，该至少一个连接件从该收纳位置转动至该使用位置；或者，当该至少一个连接件分别沿着相向的方向做水平旋转，该至少一个连接件从该收纳位置转动至该使用位置；或者，当该至少一个连接件分别从上向下做竖直旋转，该至少一个连接件从该收纳位置转动至该使用位置。

可选地，承载装置还包括弹簧，该弹簧用于驱动该至少一个连接件从收纳位置向使用位置转动。

- 20 本发明的又一方面提供了一种承载装置作为箱体固定结构，该承载装置包括：本体，该本体具有承载空间；LATCH 结构，设置于该本体的底部并包括至少一个连接件，该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接；该至少一个连接件与该本体的底部枢接，以能够在使用位置和收纳位置之间移动。

可选地，该本体的底部设置有至少一个容置空间，当该至少一个连接件处于该收纳位置时，该至少一个连接件收容于该至少一个容置空间内。

- 25 本发明的又一方面提供了一种承载装置作为箱体固定结构，该承载装置包括：本体，该本体具有承载空间，该本体的底部设置有杆件；连接座，设置有卡接结构，该卡接结构与该杆件可拆卸地卡接；LATCH 结构，设置于该连接座上并包括至少一个连接件，该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接。

- 30 本发明的又一方面提供了一种承载装置作为箱体固定结构，该承载装置包括：本体，该本体具有承载空间；LATCH 结构，包括至少一个连接件和至少一个织带，该至少一个连接件通过该至少一个织带与该本体连接，以及该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接。

可选地，该本体的背面设置有至少两个竖直延伸的轨道，该承载装置还包括与该轨道滑动配合的杆件；该织带的第一端与该杆件连接，第二端经该本体的底部向前延伸；该连接件可滑动地穿设在该织带上。

- 35 可选地，该本体的背面设置有至少一个导引结构和至少一个锁定机构，该至少一个导引结构位于该至少一个锁定机构的上方；该织带穿设过该导引结构和该锁定机构，该连接件靠近该锁定机构。

可选地，该本体的背面设置有至少一个竖直延伸的延伸部，该延伸部为中空通道或者半开放通道；该织带穿设在该延伸部中；该连接件具有从该延伸部伸出的使用位置和收容在该延伸部中的收纳位置。

- 40 可选地，该织带包括第一织带段和第二织带段，该第一织带段和该第二织带段通过扣具可拆卸地连接而形成可套装在该本体上的环形结构。

可选地，该本体的背面设置有滑槽或滑轨，该滑槽或滑轨沿着水平方向延伸；该织带上设置有第一扣具，该滑槽或滑轨上设置有第二扣具，该第一扣具与该第二扣具可拆卸地连接。

可选地，该本体的背面、左侧板和右侧板上均设置有第二扣具，该织带设置有与各个该第二扣具可拆卸地连接的第一扣具。

- 45 可选地，该本体的背面、左侧板和右侧板上均设置有第二扣具，该织带设置有与各个该第二扣具可拆卸地连接的第一扣具。

- 本发明的又一方面提供了一种承载装置，包括：本体、至少一个连接件和至少一个织带。该本体具有承载空间。该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接。该至少一个织带中的每一织带包括第一织带段和第二织带段，该第一织带段和该第二织带段可拆卸地连接而形成可套设在该本体上的环形结构，该至少一个连接件通过该至少一个织带与该本体连接。
- 5 可选地，该第一织带段的一端通过调节器与该第二织带段位置可调节地连接，该第二织带段的一端与该连接件连接，该第一织带段的另一端和该第二织带段的另一端通过扣具机构可拆卸地连接。
- 可选地，该扣具机构为包括公扣和母扣的磁扣机构，该公扣和该第一织带段和该第二织带段中的一者连接，该母扣和该第一织带段和该第二织带段中的另一者连接。
- 可选地，该调节器位于该本体的背面和该连接件之间。
- 10 本发明的又一方面提供了一种承载装置，包括：本体、至少一个连接件、以及至少一个扣具机构。该本体具有承载空间。该至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接。该扣具机构包括公扣和母扣，该公扣设置在该连接件上，该母扣设置在该本体的外侧面，当该承载装置处于使用状态时，该至少一个连接件通过该至少一个扣具机构与该本体连接。其中，该本体的外侧面设置有滑槽或滑轨，该母扣能够沿该滑槽或该滑轨进行滑移以调整该母扣与该本体的外侧面的相对位置。
- 15 可选地，该公扣具有外凸结构，该母扣包括空腔，该空腔用以与该公扣的该外凸结构进行结合，该外凸结构上设置有沟槽，该母扣包括止锁机构，该止锁机构能够在该空腔内与该沟槽进行卡合，该母扣还设置有释锁带，该释锁带与该止锁机构可操作地连接，使得当拉动该释锁带时，使该公扣与该母扣分离。
- 可选地，该止锁机构包括磁性装置，该公扣设置有磁性装置，通过该公扣及该止锁机构的磁性装置相互吸引，使得该公扣与该母扣扣接锁定。
- 20 可选地，该承载装置还包括磁扣调整机构，该磁扣调整机构包括调整机构和通过该调整机构连接的公扣和母扣。
- 可选地，该承载装置包括两个母扣，该两个母扣在该本体的外侧面上平行相对设置，并远离该本体的底面，该两个母扣能够沿该滑槽或该滑轨进行滑移以调整二者的相对位置。
- 25 可选地，该承载装置还包括至少一个织带，在该本体的背面和左右侧面分别设置有一个或多个母扣，该连接件穿设在该织带上，该连接件还设有两个或更多个公扣，其分别与该本体的背面和左侧面或右侧面上的母扣连接。
- 可选地，该承载装置还包括至少一个织带，该本体的一侧面设置有至少一个锁定机构，该至少一个织带穿过对应的该锁定机构并与对应的该连接件连接，该至少一个连接件通过该至少一个织带与该本体连接。
- 30 可选地，该承载装置还包括至少一个织带和至少一个调整器，该调整器附接至该本体，该织带穿过该调整器并能够被该调整器锁定，以调整该织带在该连接点与该调整器之间的长度。

附图说明

- 构成本申请的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。
- 35 图 1 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构的立体图。
- 图 2 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构安装在座椅上的立体图。
- 图 3 示出了根据本发明第一实施例中的调整器的剖视图。
- 图 4 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构的变型。
- 40 图 5 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构的另一变型。
- 图 6 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构的又一变型。
- 图 7 示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构的再一变型。
- 图 8 示出了根据本发明第二实施例提供的箱体固定结构的立体图。
- 图 9 示出了根据本发明第二实施例提供的箱体固定结构的变型。
- 45 图 10 示出了根据本发明第二实施例提供的箱体固定结构的另一变型。

图 11 示出了根据本发明第三实施例提供的箱体固定结构的立体图。

图 12 示出了根据本发明第四实施例提供的箱体固定结构的立体图。

图 13 和图 14 示意性示出了根据本发明第五实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中的 LATCH 结构处于使用状态。

5 图 15 示意性示出了本发明第五实施例提供的承载装置的立体图，其中 LATCH 结构处于非使用状态（或者称为收纳状态）。

图 16 和图 17 示意性示出了根据本发明第六实施例提供的承载装置的不同视角的立体图。

图 18 至图 21 示意性示出了根据本发明第七实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中，图 18 和图 19 中 LATCH 结构处于使用状态，图 20 中 LATCH 结构处于非使用状态（或者称为收纳状态）。

10 图 22 至图 25 示意性示出了根据本发明第八实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中，图 23 示出了该承载装置放置在汽车座椅上的立体图。

图 26 至图 28 示意性示出了根据本发明第九实施例提供的承载装置的不同视角的立体图。

图 29 和图 30 示意性示出了根据本发明第十实施例提供的承载装置的立体图，其中，图 29 中 LATCH 结构处于使用状态，图 30 中 LATCH 结构处于非使用状态（或者称为收纳状态）。

图 31 示意性示出了图 30 所示的承载装置的后视图。

图 32 示意性示出了根据本发明第十实施例提供的承载装置的又一立体图。

图 33 至图 35 示意性示出了根据本发明第十一实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中图 34 中磁扣机构的公扣和母扣相扣接，图 35 中磁扣机构的公扣和母扣相分离。

20 图 36 示意性示出了图 35 所示的承载装置的前视图。

图 37 至图 39 示意性示出了根据本发明第十二实施例提供的承载装置的不同视角的立体图。

图 40 示意性示出了根据本发明第十二实施例提供的承载装置的后视图。

图 41 和图 42 示意性示出了根据本发明第十三实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相扣接。

25 图 43 示意性示出了根据本发明第十三实施例提供的承载装置的侧视图，其中磁扣机构的公扣和母扣相扣接。

图 44 示意性示出了根据本发明第十三实施例提供的承载装置的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相分离。

30 图 45 示意性示出了根据本发明第十三实施例提供的承载装置的侧视图，其中磁扣机构的公扣和母扣相分离。

图 46 示意性示出了根据本发明第十四实施例提供的承载装置的本体安装至行李箱上面但未与行李箱连接的立体图；其中行李箱上设置有根据本发明实施例提供的磁扣调整机构。

图 47 示意性示出了图 46 所示的本体和行李箱的俯视图。

35 图 48 示意性示出了根据本发明第十四实施例提供的承载装置的本体安装至行李箱上面并与行李箱连接的立体图。

图 49 示意性示出了根据本发明第十五实施例提供的承载装置的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相扣接。

图 50 示意性示出了根据本发明第十五实施例提供的承载装置的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相分离。

40 图 51 示意性示出了根据本发明第十六实施例提供的承载装置的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相扣接。

图 52 和图 53 示意性示出了根据本发明第十六实施例提供的承载装置的不同视角的立体图，其中磁扣机构的公扣和母扣相分离。

具体实施方式

45 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本发明的具体实施方式

做详细的说明。

应当理解，尽管本文可以使用术语“第一”、“第二”等来描述各种元件，并不表示任何顺序、数量或者重要性，而只是用来区分不同的组成部分。这些术语仅用于将一个元件和另一个元件区分开。例如，在不脱离本发明的范围的情况下，第一元件可以被称为第二元件，并且类似地，第二元件可以被称为第一元件。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同，而不排除其他元件或者物件。此外，在本发明的描述中，术语“一”或“一个”可以包括一个或多个项，除非另有具体说明。

图 1 示意性示出了根据本发明第一实施例提供的箱体固定结构 1000 的立体图。如图 1 所示，该箱体固定结构 1000 包括箱体 100、约束带 200 和调整器（也可以称为限位装置）300。

箱体 100 例如可以是任何合适类型的载具。在一些实施例中，箱体 100 可以是用于盛放物品的塑料箱、金属箱等。在一些实施例中，箱体 100 可以是用于容纳宠物的宠物箱、宠物提篮、宠物包等。箱体 100 的形状可以是正方体、长方体或者其他不规则体。箱体 100 通常包括底板 101、顶板 102、和位于底板 101 和顶板 102 之间的侧板 103。箱体 100 的顶板 102 和底板 101 之间的距离限定出箱体 100 的高度 H。侧板 103 可以包括前侧板 1031、后侧板 1032、左侧板 1033 和右侧板 1034。在一些实施例中，箱体 100 可以具有左右对称的形状。在一些实施例中，箱体 100 可以配置有提手（图 1 中未示出），提手可以安装在箱体 100 的顶板 102，或者，提手可以和箱体 100 的任两个相对的侧板连接。

需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，本发明实施例中的“前”、“后”、“左”、“右”等方位术语参照箱体 100 放置在座椅 400（见图 2）上时座椅 400 的“前”、“后”、“左”、“右”方位，并且图中用箭头 F、B 示意性示出“前”、“后”方向，以及用箭头 L、R 示意性示出“左”、“右”方向。这些方位术语仅用于使本发明实施例的描述更加清楚，并不用于对本发明的保护范围产生不当限定。

参见图 2，座椅 400 可以是但不限于汽车座椅、飞机座椅等交通工具的座椅。座椅 400 包括座位部 410 和背靠部 420，座椅 400 的正面例如设置有两个或多个插口 42，两个或多个插口 42 位于座位部 410 和背靠部 420 之间并在横向上（左右方向上）间隔设置。各个插口 42 可以是 ISOFIX 插口。

继续参见图 1，约束带 200 附接至箱体 100。约束带 200 包括两个连接端 22。两个连接端 22 位于箱体 100 的外部并设置有锚固件 26，各个锚固件 26 用于和任何合适位置的锚固点连接。参见图 2，当箱体 100 放置在座椅 400 上时，箱体 100 的底板 101 由座位部 410 支撑，箱体 100 的后侧板 1032 面对背靠部 420。约束带 200 的两个连接端 22 分别与对应的插口 42（插口 42 作为锚固点）可拆卸地连接，从而将箱体 100 与座椅 400 连接在一起。可以理解，锚固件 26 相应地为 ISOFIX 插件。

调整器 300 与约束带 200 连接。调整器 300 与约束带 200 的相对位置可以调整，用于调整约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的长度。这样，当箱体 100 放置在座椅 400 上且各个锚固件 26 与对应的插口 42 连接时，通过调整约束带 200 在调整装置 300 和锚固件 26 之间的长度，使得连接在箱体 100 和插口 42 之间的约束带 200 可以张紧。这样，在紧急制动情况下，放置在座椅 400 上的箱体 100 可以受到张紧的约束带 300 的有效拉力，而不易相对于座椅 400 向前滑移甚至跌落。在一些实施例中，调整器 300 可以是 A-LOCK，织带调整装置或者日字扣等结构，调整器 300 只要能够实现约束带 200 的长度调整和固定即可。

参见图 1，调整器 300 可以安装至箱体 100，约束带 200 穿过调整器 300 并能够被调整器 300 锁定。约束带 200 还可以包括调整端 21，调整器 300 可以位于约束带 200 的调整端 21 和各个连接端 22 之间。用户可以沿 S 方向拉动调整端 21，使约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的部分的长度缩短。可以理解，当约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的部分被张紧而无需继续拉动调整端 21 时，约束带 200 可以被调整器 300 锁定，即可以将约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的部分保持在张紧状态。

需要说明的是，约束带 200 的连接端 22 的数量不限于上述的两个。在一些实施例中，约束带 200 可以具有一个连接端 22，该连接端 22 上的锚固件 26 可以选择性地与两个或多个插口 42 中的一个连接。或者，在一些实施例中，约束带 200 可以具有多于两个的连接端 22，多个连接端 22 相应地配置

多个锚固件 26。多个锚固件 26 中的至少一部分可以和两个或者多个插口 42 选择性地连接，其他的锚固件 26 可以与其他任何合适的锚固点可拆卸地连接。可以理解，为了适应不同类型的锚固点，锚固件 26 的类型不限于 ISOFIX 插件，在一些实施例中，锚固件 26 例如可以是钩体、扣具等。

图 1 中示出了约束带 200 的示例性实施方式。约束带 200 例如包括第一子带 210 和两个第二子带 220，约束带 200 整体呈 Y 型。第一子带 210 的第一端对应于约束带 200 的调整端 21，第一子带 210 的第二端与两个第二子带 220 的第一端连接。两个第二子带 220 的第二端对应于两个连接端 22，各个连接端 22 分别设置有锚固件 26。

继续参见图 1，调整器 300 可以设置在箱体 100 的前侧板 1031 的底部。在其他实施例中，调整器 300 可以设置在箱体的前侧板 1031 的顶部或者其他合适位置。第一子带 210 穿过调整器 300，各个第二子带 220 上的连接端 22 自前侧板 1031 沿着箱体 100 的底部向后延伸至后侧板 1032，然后沿着后侧板 1032 向上延伸，之后从后侧板 1032 的预定高度 D1 处向箱体 100 的外部延伸（也可以称为，连接端 22 从预定高度处离开箱体 100）。在一些实施例中，预定高度 D1 不小于高度 H 的一半，即 $D1 \geq H/2$ 。在一些实施例中，预定高度 D1 可以接近于或者等于高度 H。当然，在一些实施例中，预定高度 D1 可以小于高度 H 的一半。在一些实施例中，例如预定高度 D1 可以大于高度 H 的三分之一或四分之一等。

参见图 2，当箱体 100 安装至座椅 400 上时，从预定高度 D1 伸出的各个连接端 22 向箱体 100 的后下方延伸，以允许各个锚固件 26 与对应的插口 42 连接。当位于调整器 300 和锚固件 26 之间的约束带 200 被张紧后，约束带 200 可以有效制止箱体 100 的向前翻滚趋势，使得箱体 100 被稳定支撑于座椅 400 上。

在一些实施例中，箱体 100 的后侧板 1032 可以设置有硬质件 15，该硬质件 15 可以由硬质材料制成，硬质材料包括但不限于硬质塑料、金属等。硬质件 15 具有支撑部 151，支撑部 151 可以低于顶板 102 或者与顶板 102 平齐。各个连接端 22 绕过硬质件 15 的支撑部 151 后向箱体 100 的外部伸出。支撑部 151 的高度对应于预定高度 D1。硬质件 15 可以通过任何合适的方式附接于箱体 100 的后侧板 1032，只要能够通过其支撑部 151 对约束带 200 形成支撑即可。该硬质件 15 可以是实心件，也可以是具有中空通道的空心件。

参见图 1，当硬质件 15 为实心件时（例如为实心片材），各个连接端 22 在后侧板 1032 和硬质件 15 之间向上延伸，并绕过硬质件 15 的支撑部 151 向箱体 100 的外部伸出。参见图 4，当硬质件 15 具有中空通道 150 时，约束带 200 的各个连接端 22 从中空通道 150 的底部进入中空通道 150 中，然后绕过硬质件 15 的支撑部 151 向外伸出。

参见图 1 和图 4，在一些实施例中，硬质件 15 的上边沿形成支撑部 151。参见图 5，在一些实施例中，硬质件 15 的上边沿处形成有向下延伸的豁口 155，豁口 155 的下边沿形成支撑部 151。参见图 6，在一些实施例中，硬质件 15 设置有孔口 153，孔口 153 的下边沿形成支撑部 151。参见图 7，在一些实施例中，硬质件 15 上设置开口 156，开口 156 远离箱体 100 的底板 101。开口 156 可设置于后侧板 1032 的一半高度以上的区域并向外延伸，或是从后侧板 1032 接近顶板 102 的区域向外延伸。约束带 200 的各个连接端 22 由开口 156 向箱体 100 的外部延伸。

在一些实施例中，硬质件 15 可以嵌设在后侧板 1032 内而不相对于后侧板 1032 外凸。在一些实施例中，硬质件 15 可以附接在后侧板 1032 上并相对于后侧板 1032 外凸。在一些实施例中，硬质件 15 的一部分可以嵌设在后侧板 1032 内，另一部分相对于后侧板 1032 外凸。

在一些实施例中，箱体 100 的后侧板 1032 包括覆盖层 10321，硬质件 15 位于覆盖层 10321 的外侧。硬质件 15 的硬度大于覆盖层 10321 的硬度。覆盖层 10321 例如可以由织物制成。各个连接端 22 在覆盖层 10321 和硬质件 15 之间向上延伸，并自硬质件 15 的支撑部 151 向箱体 100 的外部伸出。

本实施例对硬质件 15 的大小和形状不做限制。在一些实施例中，硬质件 15 的底部可以延伸至箱体 100 的底板 101。在一些实施例中，硬质件 15 的底部可高于底板 101。在一些实施例中，硬质件 15 可以位于后侧板 1032 的横向中间位置，硬质件 15 的宽度 W 小于后侧板 1032 的宽度。在一些实施例中，硬质件 15 可以与后侧板 1032 的尺寸相对应。在一些实施例中，硬质件 15 也可以偏左或者偏右

地设置于后侧板 1032。在一些实施例中，硬质件 15 可以配置有两个或者更多个，两个或者更多个硬质件 15 左右对称地设置，约束带 200 的各个连接端 22 分别绕设过对应的硬质件 15 的支撑部 151 后向箱体 100 的外部伸出。

参见图 1 至图 3，示出了调整器 300 的示例性实施方式。调整器 300 安装在箱体 100 的底部，靠近箱体 100 的前侧板 1031。调整器 300 例如包括设置在箱体 100 上的锁 310。锁 310 可以包括壳体 313、锁定件 312、枢轴 314、扭簧 315。锁定件 312、枢轴 314 和扭簧 315 安装至壳体 313，壳体 313 安装于箱体 100。壳体 313 内部形成有供约束带 200 穿过的锁定通道 311。约束带 200（更具具体地，第一子带 210）从锁定通道 311 的一端进入壳体 313 中，并从锁定通道 311 的另一端离开壳体 313。锁定件 312 通过枢轴 314 安装至壳体 313，扭簧 315 套设在枢轴 314 上并连接在壳体 313 和锁定件 312 之间。更具具体地，锁定件 312 的中部与壳体 313 通过枢轴 314 枢接。参见图 3，锁定件 312 的第一端 3121 用作锁定端以将第一子带 210 抵靠在锁定通道 311 的通道壁 3111 上，由此锁定约束带 200 的位置。扭簧 315 用于将锁定件 312 保持在图 3 所示的锁定状态。锁定件 312 的第二端 3122 用作按压端以使锁定件 312 能够绕枢轴 314 转动，从而解除锁定件 312 的第一端 3121 对第一子带 210 的锁定。

在一些实施例中，锁定件 312 的第一端 3121 可以具有用于抵靠第一子带 210 的弧形表面，弧形表面上可以设置有凸齿。当锁定件 312 的第一端 3121 将第一子带 210 抵靠在通道壁 3111 上时，凸齿与第一子带 210 的抵靠能够有效制止第一子带 210 的移动。在一些实施例中，弧形表面上的凸齿可以设置成棘轮结构，这样，当锁定件 312 处于锁定状态时，无需按压锁定件 312 的第二端 3122，即可以通过调整端 21 拉动约束带 200，以使约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的部分张紧。当约束带 200 调整到位后，不再拉动调整端 21，调整器 300 即能将约束带 200 的位于锁定件 312 和锚固件 26 之间的部分保持张紧。可以理解，当需要解除锚固件 26 和插口 42 的连接时，按压锁定件 312 的第二端 3122，解除锁定件 312 的第一端 3121 对第一子带 210 的抵靠，约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的部分即可以被松弛。

图 8 示意性示出了根据本发明第二实施例提供的箱体固定结构 1000。该箱体固定结构 1000 包括箱体 100、约束带 200 和调整器 300。在不冲突的情况下，箱体 100 可以参考第一实施例中的描述。例如，箱体 100 包括底板 101、顶板 102 和侧板 103，侧板 103 包括前侧板 1031、后侧板 1032、左侧板 1033 和右侧板 1034。在不冲突的情况下，约束带 200 可以参考第一实施例中的描述。例如，约束带 200 可以包括第一子带 210 和两个第二子带 220。约束带 200 整体呈 Y 型。第一子带 210 的第一端对应于约束带 200 的调整端 21，第一子带 210 的第二端与两个第二子带 220 的第一端连接。两个第二子带 220 的第二端对应于两个连接端 22，各个连接端 22 分别设置有锚固件 26。在不冲突的情况下，调整器 300 可以参考第一实施例中的调整器 300。

参见图 8，约束带 200 的两个连接端 22 自前侧板 1031 分别向左侧板 1033 和右侧板 1034 延伸，然后沿着左侧板 1033 和右侧板 1034 向后延伸，并自箱体 100 的预定高度 D2 处向箱体 100 的外部延伸。预定高度 D2 与箱体高度 H 的关系可以参考上述预定高度 D1 与箱体高度 H 的关系。

参见图 8，在一些实施例中，调整器 300 可以安装在前侧板 1031 的横向中间位置，调整器 300 高于箱体 100 的底板 101。第一子带 210 对应于箱体 100 的前侧板 1031。两个第二子带 220 的第一端分别与第一子带 210 的第二端连接，两个第二子带 220 的第二端均穿过调整器 300。

在一些实施例中，调整器 300 可以包括第一实施例中的锁 310，两个第二子带 220 具有叠置在一起并位于锁定件 312 的第一端 3121 和锁定通道 311 的通道壁 3111 之间的部分。当锁定件 312 处于锁定状态时，锁定件 312 将叠置在一起的两个第二子带 220 抵靠在锁定通道 311 的通道壁 3111 上，即可以锁定约束带 200 的位置。当用户拉动调整端 21 时，两个第二子带 220 可以同时相对于锁定通道 311 滑动。当然，在其他一些实施例中，调整器 300 还可以有其他实施方式。

参见图 8，在一些实施例中，调整器 300 包括左右相对的开口 301 和开口 302，两个连接端 22 可以分别从开口 301 和开口 302 穿出调整器 300。

继续参见图 8，在一些实施例中，箱体 100 可以设置有导引结构 111，导引结构 111 用于引导和支撑约束带 200。导引结构 111 限定出预定高度 D2。在一些实施例中，导引结构 111 可以设置在箱体

100 的侧板 103。导引结构 111 例如包括设置在侧板 103 上的槽型结构 1101 和至少一个挡件 1102, 该槽型结构例如从箱体 100 的左侧板 1033 和右侧板 1034 分别延伸至箱体 100 的后侧板 1032。至少部分挡件 1102 靠近对应的槽型结构在后侧板 1032 的端部, 两个连接端 22 绕设过对应的挡件 1102 后向箱体 100 的外部伸出。

5 继续参见图 8, 在一些实施例中, 箱体 100 的横向宽度大于座椅 400 上的两个插口 42 的横向距离, 两个连接端 22 从箱体 100 离开的位置之间的横向宽度 W1 可以大于两个插口 42 的横向距离。图 8 中横向宽度 W1 大体对应于两个挡件 1102 之间的宽度。

在一些实施例中, 当箱体 100 的横向宽度小于两个插口 42 的横向距离时, 两个连接端 22 可以分别从左侧板 1033 和右侧板 1034 向箱体 100 的外部伸出。

10 图 9 示出了导引结构 111 的变型。在一些实施例中, 导引结构 111 例如包括附接至侧板 103 上的一个或多个接合件 1103, 接合件 1103 限定出供约束带 200 穿过的通道 110。在一些实施例中, 接合件 1103 可以由金属、塑料或者其他合适的材料制成。一个或多个接合件 1103 可以根据需要设置在前侧板 1031、后侧板 1032、左侧板 1033、右侧板 1034 中的一个或多个上。在一些实施例中, 接合件 1103 可以和箱体 110 连接而形成封闭的环。在一些实施例中, 该接合件 1103 例如可以呈钩形或者呈 C 型。

图 10 示出了导引结构 111 的又一变型。导引结构 111 例如包括两个接合件 1103, 两个接合件 1103 设置在后侧板 1032 上并在横向上间隔设置。两个连接端 22 绕设过对应的接合件 1103 后离开箱体 100。两个接合件 1103 例如左右对称地设置在后侧板 1032 上。两个接合件 1103 之间的横向距离即对应于横向宽度 W1。

20 在一些实施例中, 导引结构 111 例如可以包括设置在后侧板 1032 的横向中间位置的一个接合件 1103, 两个连接端 22 交叉穿过该一个接合件 1103 的通道 110 后斜向下延伸。

图 11 示意性示出了根据本发明第三实施例提供的箱体固定结构 1000。该箱体固定结构 1000 包括箱体 100、约束带 200 和调整器 300。在不冲突的情况下, 箱体 100 可以参考第一实施例中的描述。例如, 箱体 100 包括底板 101、顶板 102、前侧板 1031、后侧板 1032、左侧板 1033 和右侧板 1034。
25 在不冲突的情况下, 约束带 200 可以参考第一实施例中的描述。例如, 约束带 200 可以包括第一子带 210 和两个第二子带 220。约束带 200 整体呈 Y 型。第一子带 210 的第一端对应于约束带 200 的调整端 21, 第一子带 210 的第二端与两个第二子带 220 的第一端连接。两个第二子带 220 的第二端对应于两个连接端 22, 各个连接端 22 分别设置有锚固件 26。在不冲突的情况下, 调整器 300 可以参考第一实施例中的调整器 300。

30 参见图 11, 在一些实施例中, 调整器 300 可以安装在箱体 100 的顶板 102 的前侧。约束带 200 对应于箱体 100 的顶板 102 和后侧板 1032, 两个连接端 22 从顶板 102 向后侧板 1032 的后下方延伸。更具体地, 第一子带 210 与调整器 300 位置可调整地连接。两个第二子带 220 的第一端可以在顶板 102 的上方或者后侧板 1032 的后方与第一子带 210 的第二端连接。两个第二子带 220 的第二端向箱体 100 的后下方延伸, 并可以通过锚固件 26 与对应的插口 42 连接。

35 在一些实施例中, 后侧板 1034 整体可以由硬质材料制成。在一些实施例中, 调整器 300 可以设置在前侧板 1031 上, 例如靠近顶板 102 的位置。

图 12 示意性示出了根据本发明第四实施例提供的箱体固定结构 1000。该箱体固定结构 1000 是上述第三实施例提供的箱体固定结构 1000 的变型。在不冲突的情况下, 本实施例的箱体固定结构 1000 的部件和部件间关系可以参考第二实施例中的描述。以下主要说明本实施例与第二实施例的不同之处。

40 参见图 12, 约束带 200 形成环形结构 201, 箱体 100 束缚于环形结构 201 内, 锚固件 26 靠近箱体 100 的底部。更具体地, 约束带包括第一子带 210 和两个第二子带 220, 还包括第三子带 230 和两个第四子带 240。第三子带 230 的第一端与第一子带 210 连接, 第三子带 230 的第二端与两个第四子带 240 的第一端连接。两个第四子带 240 的第二端与两个第二子带 220 对应连接以形成束缚箱体 100 的环形结构 201。第三子带 230 和两个第四子带 240 绕设过箱体 100 的前侧板 1031 和底板 101。各个
45 第四子带 240 与对应的第三子带 230 的连接点接近于锚固件 26。

5 在一些实施例中，调整器 300 可以包括第一实施例中的锁 310，第一子带 210 和第三子带 230 具有叠置在一起并位于锁定件 312（参见图 3）的第一端 3121 和锁定通道 311 的通道壁 3111 之间的部分。当锁定件 312 处于锁定状态时，锁定件 312 将叠置在一起的第一子带 210 和第三子带 230 抵靠在锁定通道 311 的通道壁 3111 上，即可以锁定约束带 200 的位置。当用户拉动调整端 21 时，第一子带 210 和第三子带 230 可以同时相对于锁定通道 311 滑动，使得环形结构 201 缩小并抱紧箱体 100。当然，在其他一些实施例中，调整器 300 还可以有其他实施方式。

需要说明的是，虽然上述实施例中，用户通过手动操作调整端 21 的方式张紧约束带 200，但是张紧约束带 200 的方式不限于此。例如，在一些实施例中，调整端 21 可以卷绕在卷筒上，通过电动控制卷筒转动方向的方式来张紧或者松弛约束带 200。

10 本发明实施例提供的箱体固定结构，只要能够调整约束带 200 位于调整器 300 和锚固件 26 之间的长度，以使箱体 100 与锚固点之间的约束带 200 不松弛即可。在一些实施例中，约束带 200 可以不设置专门的调整端 21。在一些实施例中，第一子带 210 也不是必须的。

在上述实施例中，对本发明实施例所提供的箱体固定结构进行了说明。但需要说明的是，箱体固定结构也可以作为承载装置来提供。下面将列举本发明所提供的承载装置的实施例并结合图 13 至图 15 进行说明。

15 图 13 至图 53 中用箭头 F 表示前向，箭头 B 表示后向，箭头 L 表示左向，以及箭头 R 表示右向。这些方位术语仅用于使本发明实施例的描述更加清楚，并不用于对本发明的保护范围产生不当限定。

第五实施例
20 图 13 至图 15 示出了第五实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的立体图。图 13 和图 14 中，LATCH 结构 300A 处于使用状态。图 15 中，LATCH 结构 300A 处于非使用状态（或者称为收纳状态）。

如图 13 至图 15 所示，承载装置 1000A 包括本体 100A，本体 100A 可以是但不限于宠物箱、宠物提篮、宠物包等。当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。
25 本体 100A 可以是一体成型件，或者本体 100A 可以由多个部件组装而成。在一些实施例中，本体 100A 可以分为底部 101A 和安装于底部 101A 上方的上部 102A。底部 101A 例如可以由硬质材料制成以对上部 102A 形成支撑。上部 102A 可以包括围出承载空间的织物片及其他材料。底部 101A 的背面设置有 LATCH 结构 300A，LATCH 结构 300A 能够与汽车座椅上的 ISOFIX 结构（或者称为锚固结构）可拆卸地连接。更具体地，LATCH 结构 300A 例如包括至少一个连接件 31，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点接合。本实施例中，LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31。
30 各个连接件 31 的一端例如通过枢轴（图中未示出）与底部 101A 枢接，各个连接件 31 通过绕枢轴左右旋转的方式，使得 LATCH 结构 300A 具有使用状态和非使用状态。

当 LATCH 结构 300A 处于使用状态时，各个连接件 31 可通过绕枢轴转动的方式伸出于本体 100A 外而到达使用位置，使得各个连接件 31 的另一端能够与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。当
35 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时，各个连接件 31 可以通过绕枢轴转动的方式向本体 100A 靠近，到达不使用位置（也可以称为收纳位置）。

底部 101A 的背面具有至少一个容置空间 1010，容置空间 1010 用于收纳连接件 31。本实施例中底部 101A 的背面同时具有两个容置空间 1010，两个容置空间 1010 相对设置于底部 101A 背面的左右两侧。两个容置空间 1010 对应于两个连接件 31。当 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时，各个连接件 31 绕枢轴转动至收纳位置，并收纳在对应的容置空间 1010 内。例如，收纳后的 LATCH 结构 300A 的外侧面将基本上与底部 101A 的外侧面齐平。
40

各个连接件 31 可以由任何合适的锁定结构锁定在收纳位置。LATCH 结构 300A 还可以包括弹簧，弹簧用于驱动各个连接件 31 向使用位置转动。弹簧例如设置在各个连接件 31 与底部 101A 之间。当 LATCH 结构 300A 于使用状态时，释锁各个连接件 31，各个连接件 31 通过弹簧的反作用力可自动弹出。
45

本实施例中，两个连接件 31 沿着相向的方向做水平旋转，以从收纳位置转动至使用位置，或者从使用位置转动至收纳位置。两个连接件 31 的旋转角度皆不大于 90 度。在一些替代实施例中，两个连接件 31 可以沿着相同方向做水平旋转，以在切换到使用位置或者收纳位置。

5 在一些实施例中，LATCH 结构 300A 可以包括两个以上连接件 31，容置空间 1010 的数量对应地也为两个以上。两个以上连接件 31 可以和汽车座椅上 ISOFIX 结构的两个以上的连接点连接。

第六实施例

图 16 和图 17 示出了第六实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的立体图。承载装置 1000A 包括本体 100A，当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。

10 该本体 100A 与汽车座椅之间可以另外配置连接座 600，连接座 600 具有 LATCH 结构 300A，LATCH 结构 300A 可与汽车 ISOFIX 结构连接。更具体地，LATCH 结构 300A 例如包括至少一个连接件 31，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。本实施例中 LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31。各个连接件 31 的一端例如通过枢轴（图中未示出）与连接座 600 枢接。各个连接件 31 可通过相同方向或是相反方向的水平旋转的方式，相对于连接座 600 伸出或者向连接座 600 靠近，使得 LATCH 结构 300A 具有使用状态和非使用状态（或者称为收纳状态）。

15 连接座 600 的背面可以具有容置空间 610，当 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时，各个连接件 31 可收纳于连接座 600 的容置空间 610 中。

本实施例中，本体 100A 可以具有内缩空间 110A，该内缩空间 110A 中可设置硬质的杆件 112，硬质的杆件 112 例如是金属杆件。连接座 600 分离于本体 100A，连接座 600 上具有卡接结构 220A，卡接结构 220A 例如包括卡勾。卡接结构 220A 可与本体 100A 上的杆件 112 可拆卸地连接，使本体 100A 通过分离式连接座 600 而固定在汽车座椅上。当承载装置 1000A 处于使用状态时，卡接结构 220A 锁定在杆件 112 上，连接件 31 与汽车座椅的 ISOFIX 结构的连接点连接。

该连接座 600 另外可包括释锁装置（图中未示出），该释锁装置用于解除卡接结构 220A 对于杆件 112 的锁定。当释锁卡接结构 220A 对杆件 112 的锁定后，则该本体 100A 可与连接座 600 分离。

25 在一些替代实施例中，连接座 600 与本体 100A 的底部 101A 滑动连接，以使连接座 600 具有使用位置和收纳位置。例如，本体 100A 的底部可以设置有收容腔，当连接座 600 处于收纳位置时，连接座 600 收容在收容腔中并可以被锁定在收纳位置。当释锁连接座 600 后，连接座 600 可以从收容腔水平向后伸出，当连接座 600 到达使用位置后可以被锁定在使用位置。之后，本体 100A 可以通过连接座 600 上的 LATCH 结构 300A 与汽车座椅的 ISOFIX 结构连接。

30 在一些替代实施例中，连接座 600 与本体 100A 的底部 101A 枢接，以使连接座 600 具有使用位置和收纳位置。当连接座 600 处于收纳位置时，连接座 600 枢转至与本体 100A 的背面或者底面贴合的位置。当连接座 600 处于使用位置时，连接座 600 枢转至水平姿态，此时连接座 600 自本体 100A 向后伸出。之后，本体 100A 可以通过连接座 600 上的 LATCH 结构 300A 与汽车座椅的 ISOFIX 结构连接。

35 第七实施例

图 18 至图 21 示出了第七实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的立体图。图 18 和图 19 中，LATCH 结构 300A 处于使用状态。图 20 中，LATCH 结构 300A 处于非使用状态（或者称为收纳状态）。

承载装置 1000A 包括本体 100A。当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。本体 100A 的底部 101A 具有 LATCH 结构 300A，LATCH 结构 300A 设置于底部 101A 的背面，LATCH 结构 300A 能够与汽车座椅上的 ISOFIX 结构可拆卸地连接。

40 LATCH 结构 300A 例如包括至少一个连接件 31，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点接合固定。本实施例中 LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31。各个连接件 31 的一端例如通过枢轴（图中未示出）与底部 101A 枢接，各个连接件 31 可通过绕枢轴上下旋转的方式，使得 LATCH 结构 300A 具有使用状态和非使用状态。当 LATCH 结构 300A 处于使用状态时，各个连接件 31 可伸

出于本体 100A 外而到达使用位置,使得各个连接件 31 的另一端能够与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。当 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时,各个连接件 31 可以靠近本体 100A,到达不使用位置(也可以称为收纳位置)。

例如,该底部 101A 的背面具有至少一个容置空间 1010,容置空间 1010 用于收纳连接件 31。本实施例中底部 101A 的背面具有两个在左右方向上间隔设置的容置空间 1010,两个容置空间 1010 由本体 100A 的底面往上延伸。两个容置空间 1010 的高度大体相同,二者可以相互平行。两个容置空间 1010 对应于两个连接件 31。当 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时,各个连接件 31 绕枢轴转动至收纳位置,并收纳在对应的容置空间 1010 内。例如,收纳后的 LATCH 结构 300A 的外侧面可以与底部 101A 的外侧面齐平,或者相对于底部 101A 的外侧面内凹,或者相对于底部 101A 的外侧面外凸。

容置空间 1010 可与底部 101A 为一体成形,或是独立于底部 101A 的两个容置空间。当容置空间 1010 与底部 101A 为一体成形时,该容置空间 1010 可为半开放空间,并由底部 101A 的表面向上延伸。

各个连接件 31 可以由任何合适的锁定结构锁定在收纳位置。LATCH 结构 300A 还可以包括弹簧,弹簧用于驱动各个连接件 31 向使用位置转动。弹簧例如设置在各个连接件 31 与底部 101A 之间。当 LATCH 结构 300A 于使用状态时,释锁各个连接件 31,各个连接件 31 通过弹簧的反作用力可自动弹出。

本实施例中,两个连接件 31 以第一方向(由上向下)进行垂直旋转至使用位置,旋转角度例如介于 90-180 度。当 LATCH 结构 300A 于不使用状态时,则可以将两个连接件 31 以第二方向(由下至上)进行垂直旋转至收纳位置,两个连接件 31 收纳于容置空间 1010 中。其中第一方向与第二方向相反。

第八实施例

图 22 示出了第八实施例所提供的承载装置 1000A(例如动物承载装置或者其他类型的承载装置)的俯视图,图 23 示出了该承载装置 1000A 放置在汽车座椅上的立体图,图 24 和图 25 示出了该承载装置 1000A 的仰视图。

承载装置 1000A 包括本体 100A,当承载装置 1000A 为动物承载装置时,本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。承载装置 1000A 具有两个轨道 120,两个轨道 120 以垂直方式平行设置于本体 100A 的正面或背面,本实施例中两个轨道 120 设置于本体 100A 的背面。

其中承载装置 1000A 还包括硬质的杆件 121,硬质的杆件 121 与轨道 120 设置于本体 100A 的同一面,该杆件 121 的两端与两个轨道 120 滑动配合,以能够在轨道 120 中进行上下移动。

轨道 120(例如轨道 120 内部)可以设置有卡合装置(图中未示出),卡合装置用于锁定杆件 121 的位置。当卡合装置处于锁定状态下,杆件 121 即被卡合装置锁定在轨道 120 的预定高度处而不可上下移动。当卡合装置处于释锁状态时,卡合装置解除对杆件 121 的锁定,则杆件 121 可以沿着轨道 120 上下移动。

该承载装置 1000A 另外包括 LATCH 结构 300A,LATCH 结构 300A 能够与汽车座椅 900 上的 ISOFIX 结构可拆卸地连接。更具体地,LATCH 结构 300A 例如包括至少一个连接件 31,各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。本实施例中 LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31。

LATCH 结构 300A 还包括与两个连接件 31 连接的两个织带 32。例如连接件 31 包括连接孔 310A,织带 32 从连接孔 310A 穿过,使得连接件 31 可沿织带 32 滑动。织带 32 的第一端 321 与该杆件 121 连接,织带 32 的第二端 322 可穿设过固定于本体 100A 的背面或是底面的锁定机构 33 后向本体 100A 的前方伸出,锁定机构 33 例如是 A-lock。

锁定机构 33 处于锁定状态时锁定织带 32,此时允许通过拉动织带 32 的第二端 322 的方式,缩短织带 32 位于第一端 321 和锁定机构 33 之间部分的长度,但不允许通过向前移动本体 100A 的方式而使织带 32 位于第一端 321 和锁定机构 33 之间部分的长度变长。当锁定机构 33 处于释锁状态时,锁定机构 33 解除对织带 32 的锁定。

当锁定机构 33 靠近本体 100A 的底部 101A 的前侧设置时,本体 100A 的底部 101A 的后侧可以

设置有导向结构 34, 织带 32 的第二端 322 穿过导向结构 34 后再穿过锁定机构 33。导向结构 34 例如包括设置于本体 100A 的底部的凹部 341 和安装在凹部 341 中的支撑杆 342, 织带 32 绕设过支撑杆 342。

当承载装置 1000A 处于使用状态时, 连接件 31 与汽车座椅 ISOFIX 结构的连接点连接, 锁定机构 33 处于锁定状态, 然后可通过向上移动杆件 121 的方式, 将织带 32 配置成拉紧的使用状态。如此, 通过两个连接件 21 与汽车座椅的 ISOFIX 结构的两个连接点的连接, 以及织带 32 的第一端 321 和杆件 121 的连接点远离汽车座椅表面, 本体 100A 可以受到织带 32 在第一端 321 和连接件 21 之间的倾斜部分的拉力。在该拉力的作用下, 当汽车发生意外撞击时, 本体 100A 可以避免出现翻滚或扭转现象。

当欲将连接件 31 与汽车座椅的 ISOFIX 结构分离时, 向下移动杆件 121, 使织带 32 放松, LATCH 结构 300A 即较容易脱离汽车座椅的 ISOFIX 结构。当然, 也可以通过释锁锁定机构 33 的方式, 使织带 32 放松, 以使 LATCH 结构 300A 容易脱离汽车座椅的 ISOFIX 结构。

在一些实施例中, 本体 100A 另外设置容置空间 (图中未示出), 容置空间可以与轨道 120 设置在本体 100A 的相同面, 该容置空间可以收纳连接件 31 或者收纳整体 LATCH 结构 300A。

第九实施例

图 26 示出了第九实施例所提供的承载装置 1000A (例如动物承载装置或者其他类型的承载装置) 的后视立体图, 图 27 示出了该承载装置 1000A 的前视立体图, 图 28 示出了该承载装置 1000A 的仰视立体图。

承载装置 1000A 包括本体 100A, 当承载装置 1000A 为动物承载装置时, 本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。在本体 100A 的背面设置有至少一个导引结构 131 和至少一个锁定机构 33, 锁定机构 33 例如靠近本体 100A 的底面, 导引结构 131 高于锁定机构 33。导引结构 131 例如包括 C 型件, 锁定机构 33 例如是 A-lock。例如导引结构 131 和锁定机构 33 的数量均为两个。

该承载装置 1000A 另外包括 LATCH 结构 300A, LATCH 结构 300A 能够与汽车座椅 900 上的 ISOFIX 结构可拆卸地连接。更具体地, LATCH 结构 300A 例如包括至少一个连接件 31, 各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点接合。本实施例中, LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31。

LATCH 结构 300A 还包括与连接件 31 连接的织带 32, 织带 32 的两端分别穿过对应的导引结构 131 和锁定机构 33 后与两个连接件 31 连接。织带 32 的中部 323 可供用户提拉。锁定机构 33 处于锁定状态时锁定织带 32, 此时允许通过拉动织带 32 的中部 323 的方式, 缩短织带 32 位于连接件 21 和锁定机构 33 之间部分的长度, 使织带 32 张紧, 但不允许通过向前移动本体 100A 的方式而使织带 32 位于连接件 21 和锁定机构 33 之间部分的长度变长。当锁定机构 33 处于释锁状态时, 锁定机构 33 解除对织带 32 的锁定。在一些实施例中, 织带 32 可以从中部 323 断开。

织带 32 上可以设置有调节器 34A, 该调节器 34A 可以调整织带 32 的长度。调节器 34A 例如位于锁定机构 33 和连接件 31 之间。

当 LATCH 结构 300A 处于使用状态时, 织带 32 的中部 323 可环绕固定于汽车座椅的头靠部。当汽车遭受撞击时, 通过汽车座椅头靠端以及 ISOFIX 的两个连接点的固定, 可以避免本体 100A 扭转或翻滚。

在一些替代实施例中, 本体 100A 具有容置空间 (图中未示出), 该容置空间的壁体可由硬质材料形成, 容置空间可设置于本体 100A 的底面, 容置空间与本体 100A 的外侧面相通。本体 100A 可另外包括两延伸部 (本实施例的图纸中未示出, 可以参考第十实施例的图 29 中的延伸部 14), 各个延伸部由本体 100A 的底面往上延伸, 该延伸部可以为半开放通道或中空通道, 该延伸部具有靠近本体 100A 的顶面的上方开口。LATCH 结构 300A 与本体 100A 连接, 该 LATCH 结构 300A 具有织带 32, 该织带 32 可在容置空间和延伸部中延伸, 并通过延伸部的上方开口延伸出本体 100A 外。LATCH 结构 300A 包括与织带 32 连接的至少一个连接件 31。例如 LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31, 两个连接件 31 和织带 32 的连接关系可以参考图 26 中所示, 两个连接件 31 位于同一织带 32 的两端, 织带 32 的中部通过延伸部的上方开口延伸出本体 100A 外。当 LATCH 结构 300A 处于使用状态时, 连接件 31

延伸于容置空间之外，与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。当 LATCH 结构 300A 处于非使用状态时，连接件 31 与汽车座椅的 ISOFIX 结构的连接点脱离连接，连接件 31 可以收纳于容置空间中。容置空间或延伸部另外可包括锁定机构（例如 A-lock），用于锁定或者释锁织带 32。当 LATCH 结构 300A 于使用状态时，通过提拉延伸出上方开口的织带 32，将织带 32 位于连接件 31 和锁定机构之间的部分张紧，并通过锁定机构锁定织带 32。当延伸部为半开放通道时，则可于延伸部上配置导引结构（例如类似于图 26 中的导引结构 131），使织带 32 能够维持在延伸部中避免脱落。

第十实施例

图 29 示出了第十实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视立体图，其中 LATCH 结构 300A 处于使用状态。图 30 示出了该承载装置 1000A 的又一后视立体图，其中 LATCH 结构 300A 处于非使用状态（或者称为收纳状态）。图 31 示出了图 30 所示的承载装置 1000A 的后视图。图 32 示出了该承载装置 1000A 的前视立体图。

本第十实施例与第九实施例的概念接近，下面主要描述本实施例与第九实施例的不同之处。本体 100A 包括容置空间。该容置空间可包括两个独立的延伸部 14，延伸部 14 由本体 100A 的底面往顶面延伸。延伸部可以是形成于本体内部的中空通道或者形成于本体 100A 的背面的半开放通道，并具有顶部开口和底部开口。另外，两个锁定机构 33 可以设置在两个延伸部 14 中，两个锁定机构 33 例如高于本体 100A 的底面。如第九实施例中所述，锁定机构 33 例如是 A-lock。LATCH 结构 300A 包括织带 32，织带 32 的两端从两个延伸部 14 的顶部开口进入两个延伸部 14 中，向下穿过对应的锁定机构 33 后与两个连接件 31 连接。

如第九实施例中所述，当延伸部为半开放通道时，则可于延伸部上配置导引结构（例如类似于图 26 中的导引结构 131），使织带 32 能够维持在延伸部中避免脱落。当然，也可以不设置该导引结构。

当 LATCH 结构 300A 处于使用状态时，释锁锁定机构 33，将两个连接件 31 从延伸部 14 拉出，然后将两个连接件 31 和汽车座椅的 ISOFIX 结构的两个连接点连接。然后拉动织带 32 的中部 323，缩短织带 32 位于锁定机构 33 和连接件 21 之间的长度，使织带 32 张紧，并通过锁定机构 33 锁定织带 32，避免织带 32 位于锁定机构 33 和连接件 21 之间的部分变长而松弛。织带 32 的中部 323 可环绕固定于汽车座椅的头靠部，当汽车遭受撞击时，通过汽车座椅头靠端以及 ISOFIX 结构的两个连接点的固定，可以避免本体 100A 扭转或翻滚。

当 LATCH 结构 300A 于非使用状态时，连接件 31 和汽车座椅的 ISOFIX 结构分离，此时可以通过提拉织带的中部 323，使连接件 31 能从延伸部 14 的底部开口收纳至延伸部 14 中。

第十一实施例

图 33 示出了第十一实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视立体图。图 34 示出了该承载装置 1000A 的前视仰视图，磁扣机构 35 的公扣 351 和母扣 352 相扣接。图 35 示出了该承载装置 1000A 的后视仰视图，磁扣机构 35 的公扣 351 和母扣 352 相分离。图 36 示出了图 35 所示的承载装置 1000A 的前视图。

承载装置 1000A 包括本体 100A，当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。本体 100A 通过 LATCH 结构 300A 与汽车座椅的 ISOFIX 结构连接固定。LATCH 结构 300A 包括至少一个连接件 31，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构接合。LATCH 结构 300A 还包括至少一个织带 32，至少一个连接件 31 通过至少一个织带 32 与本体 100A 连接。图中 LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31 和两个织带 32。两个织带 32 套装在本体 100A 上，使得 LATCH 结构 300A 可与本体 100A 分离。

织带 32 上设置有磁扣机构 35。更具体地，织带 32 包括第一织带段 321A 和第二织带段 322A，第一织带段 321A 和第二织带段 322A 限定出套设在本体 100A 上的环形结构。第一织带段 321A 的一端通过调节器 324 与第二织带段 322A 位置可调节地连接，第二织带段 322A 的一端与连接件 31 连接。调节器 324 位于本体 100A 的背面和连接件 31 之间。第一织带段 321A 的另一端和第二织带段 322A 的另一端通过磁扣机构 35 可拆卸地连接。

该磁扣机构 35 例如包括公扣 351 和母扣 352，公扣 351 和第一织带段 321A 和第二织带段 322A

中的一者连接，母扣 352 和第一织带段 321A 和第二织带段 322A 中的另一者连接。公扣 351 具有外凸结构 3511，母扣 352 包括空腔 3520，空腔 3520 用以与公扣 351 的外凸结构 3511 进行结合。外凸结构 3511 上设置有沟槽 3510，母扣 352 另外包括止锁机构 3521，止锁机构 3521 可在空腔 3520 内与沟槽 3510 进行卡合。该沟槽 3510 可为部分环状或全环状结构。

5 该母扣 352 另外设置释锁带 353，释锁带 353 与止锁机构 3521 可操作地连接。具体地，当拉动释锁带 353 时，则会带动止锁机构 3521 脱离公扣 351 的沟槽 3510，使公扣 351 与母扣 352 可进一步分离。止锁机构 3521 上可包括磁性装置，公扣 351（例如外凸结构 3511）上可设置有磁性装置，通过公扣 351 及止锁机构 3521 的磁性装置相互吸引，进一步加强公扣 351 与母扣 352 的扣接。

10 磁扣机构 35 的公扣 351 和母扣 352 相扣接时，织带 32 环绕于本体 100A，磁扣机构 35 位于本体 100A 的正面。例如，织带 32 的第一织带段 321A 由本体 100A 的顶面延伸至背面，第二织带段 322A 由本体 100A 的底面延伸至背面。磁扣机构 35 的公扣 351 和母扣 352 分离时，可以容易地将本体 100A 和 LATCH 结构 300A 分离。

第十二实施例

15 图 37 示出了第十二实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视俯视图。图 38 示出了该承载装置 1000A 的前视俯视图。图 39 示出了该承载装置 1000A 的后视仰视图。图 40 示出了该承载装置 1000A 的后视图。

20 承载装置 1000A 包括本体 100A，当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。本体 100A 的一面设置有固定装置 400A，该固定装置 400A 可与本体 100A 为一体成型或是为分离式。该固定装置具有复数卡合沟槽 41，卡合沟槽 41 以垂直方式设置于固定装置 400A 的外侧面，该卡合沟槽 41 可以与行李箱 800 的提杆 81 进行结合。

该卡合沟槽 41 内部还设置有卡合结构（图中未示出），卡合结构可以适配不同粗细的提杆 81 和/或适配宽度 W 不同的提杆 81，卡合结构与提杆 81 卡合，可以避免固定装置 400A 与提杆 81 脱离。通过固定装置 400A 与行李箱 800 的提杆 81 的稳固连接，本体 100A 可以稳固地放置在行李箱 800 上方，有效降低本体 100A 的晃动以及避免本体 100A 与行李箱 800 脱离。

25 该承载装置 1000A 另外还包括 LATCH 结构 300A，该 LATCH 结构 300A 的结构及其与本体 100A 的连接方式可以参考第五至第十实施例中描述的 LATCH 结构 300A 及其与本体 100A 的连接方式。

30 在本实施例中，LATCH 结构 300A 与固定装置 400A 连接，二者的连接方式可以参考第九实施例中 LATCH 结构 300A 与本体 100A 的连接方式。具体地，LATCH 结构 300A 包括织带 32 和两个连接件 31，固定装置 400A 上可以安装有导引结构 131 和锁定机构 33。织带 32 的两端分别穿过对应的导引结构 131 和锁定机构 33 后与两个连接件 31 连接，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的两个连接点连接。织带 32 的中部 323 可供用户提拉。

另外，当承载装置 1000A 固定于汽车座椅时，除了通过连接件 31 与 ISOFIX 连接以外，也可通过织带 32 的中部 323 与汽车座椅头靠部进行固定，从而增加本体 100A 固定于汽车座椅上的稳定性。当承载装置 1000A 固定于行李箱 800 上时，织带 32 的中部 323 可以绕设过提杆 81。

35 第十三实施例

40 图 41 示出了第十三实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视俯视图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相扣接。图 42 示出了该承载装置 1000A 的前视俯视图。图 43 示出了该承载装置 1000A 的侧视图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相扣接。图 44 示出了该承载装置 1000A 的后视仰视图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相分离。图 45 示出了该承载装置 1000A 的另一侧视图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相分离。

45 承载装置 1000A 包括本体 100A，当承载装置 1000A 为动物承载装置时，本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。承载装置 1000A 还包括 LATCH 结构 300A，LATCH 结构 300A 与汽车座椅的 ISOFIX 结构连接固定。例如 LATCH 结构 300A 包括至少一个连接件 31，各个连接件 31 可以与汽车座椅上的 ISOFIX 结构的连接点连接。本体 100A 和 LATCH 结构 300A 通过磁扣机构 36 快速连接或分离，操作比较方便。磁扣机构 36 包括公扣 361 和母扣 362，公扣 361 和母扣 362 中的一者设置在本

体 100A 的外侧面上, 另一者设置在 LATCH 结构 300A 上。

本体 100A 和 LATCH 结构 300A 之间可以设置一个或者多个磁扣机构 36。在不冲突的情况下, 磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 的结构可以参考第十三实施例中的磁扣机构 35 的公扣 351 和母扣 352 的结构。

5 具体地, 公扣 361 具有外凸结构 3611, 母扣 362 包括空腔 3620, 空腔 3620 用以与公扣 361 的外凸结构 3611 进行结合。外凸结构 3611 上设置有沟槽 3610, 母扣 362 另外包括止锁机构 3621, 止锁机构 3621 可在空腔 3620 内与沟槽 3610 进行卡合。该沟槽 3610 可为部分环状或全环状结构。该母扣 362 另外设置释锁带 363, 释锁带 363 与止锁机构 3621 可操作地连接。具体地, 当拉动释锁带 363 时, 则会带动止锁机构 3621 脱离公扣 361 的沟槽 3610, 使公扣 361 与母扣 362 可进一步分离。两个母扣 362 例如和同一个释锁带 363 的两端连接, 这样在拉动释锁带 363 时, 可以同步释锁两个磁扣机构 36。

10 止锁机构 3621 上可包括磁性装置, 公扣 361 (例如外凸结构 3611) 上可设置有磁性装置, 通过公扣 361 及止锁机构 3621 的磁性装置相互吸引, 进一步加强公扣 361 与母扣 362 的扣接。

本实施例中, 本体 100A 和 LATCH 结构 300A 之间设置两个磁扣机构 36, 其中, 两个母扣 362 设置在本体 100A 的外侧面 (例如后面) 上, 两个公扣 361 设置在 LATCH 结构 300A 上。LATCH 结构 300A 包括两个连接件 31, 两个连接件 31 通过两个织带 32 与两个公扣 361 连接。在一些实施例中, 15 两个公扣 361 可以通过连接带 325 连接。

两个母扣 362 在本体 100A 的外侧面上平行相对设置, 并远离本体 100A 的底面。在一些实施例中, 本体 100A 的外侧面可以另设置一滑槽或滑轨 15A, 该滑槽或滑轨 15A 可与两个母扣 362 位于本体 100A 的同一面, 两个母扣 362 可沿滑槽或滑轨 15A 进行滑移以调整二者的相对位置。

20 当承载装置 1000A 于使用状态时, LATCH 结构 300A 通过磁扣机构 36 与本体 100A 连接, 以及通过两个连接件 31 与汽车座椅的 ISOFIX 结构的两个连接点连接。两个母扣 362 之间的距离例如大于或等于汽车座椅的 ISOFIX 结构的两个连接点之间的距离。

另外, 当承载装置 1000A 于使用状态时, 连接带 325 可环绕固定于汽车座椅的头靠部, 当汽车遭受撞击时, 通过汽车座椅头靠端以及 ISOFIX 结构的两个连接点的固定, 可以避免本体 100A 扭转或 25 翻滚。

第十四实施例

图 46 示出了第十四实施例所提供的承载装置 1000A (例如动物承载装置或者其他类型的承载装置) 的本体 100A 安装至行李箱 800 上面但未与行李箱 800 连接的立体图。图 47 示出了图 46 所示的本体 100A 和行李箱 800 的俯视图。图 48 示出了本体 100A 与行李箱 800 连接的立体图。

30 在不冲突的情况下, 本实施例中本体 100A 的结构可以参考第十三实施例中的描述。更具体地, 当承载装置 1000A 为动物承载装置时, 本体 100A 具有用于容纳动物的承载空间。本体 100A 的外侧面例如设置有两个扣具, 两个扣具例如是母扣 362, 两个母扣 362 可沿滑槽或滑轨 15A 进行滑移以调整二者的相对位置。母扣 362 的具体结构不再详述。

本实施例还提供了一种磁扣调整机构 500, 该磁扣调整机构 500 包括两个扣具 51 和调整机构 52。

35 两个扣具 51 例如是公扣, 公扣用于和母扣 362 扣接。公扣可以具有外凸结构 511, 公扣的外凸结构 511 用于和母扣 362 的空腔 3620 结合。外凸结构 511 上设置有沟槽 510, 母扣 362 的止锁机构 3621 可在空腔 3620 内与沟槽 510 进行卡合。该母扣 362 另外设置一释锁带 363, 释锁带 363 与止锁机构 3621 可操作地连接。沟槽 510 可为部分环状或全环状结构。止锁机构 3621 上可包括磁性装置, 公扣 (例如外凸结构 511) 上可设置有磁性装置, 通过公扣及止锁机构 3621 的磁性装置相互吸引, 进一步加强扣具 51 与母扣 362 的扣接。当然, 在一些替代实施例中, 扣具 51 可以是母扣, 本体 100A 上的扣具可以是公扣。

40 两个扣具 51 通过调整机构 52 连接。通过调整机构 52, 可以进一步调整两个扣具 51 的相对距离。该磁扣调整机构 500 (调整机构 52 或者两个扣具 51) 能够与行李箱 800 的提杆 81 的两根平行的杆连接 (例如可拆卸地连接)。通过调整机构 52 调整两个扣具 51 的相对距离, 可以使两个扣具 51 之间的距离适配不同行李箱的提杆 81 的宽度 W。

结合参考第十三实施例中的描述，该磁扣调整机构 500 的扣具 51 可与承载装置 1000A 的本体 100A 的扣具卡接，以及可通过释锁带 363 释锁二者的卡接，使本体 100A 能够稳定地设置在行李箱 800 上，或是快速地从行李箱 800 分离。

第十五实施例

5 图 49 示出了第十五实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视立体图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相扣接。图 50 示出了该承载装置 1000A 的后视立体图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相分离。

第十五实施例所提供的承载装置 1000A 是第十三实施例所提供的承载装置 1000A 的变型，在不冲突的情况下，第十五实施例所提供的承载装置 1000A 的结构可以参考第十三实施例所提供的承载装置 1000A 的结构。第十五实施例和第十三实施例的主要不同之处在于，第十五实施例省略了第十三实施例中的滑槽或滑轨 15A，两个母扣 362 可以位置固定地连接在本体 100A 的外侧面上。

第十六实施例

15 图 51 示出了第十六实施例所提供的承载装置 1000A（例如动物承载装置或者其他类型的承载装置）的后视立体图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相扣接。图 52 示出了该承载装置 1000A 的后视立体图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相分离。图 53 示出了该承载装置 1000A 的前视立体图，磁扣机构 36 的公扣 361 和母扣 362 相分离。

第十六实施例所提供的承载装置 1000A 是第十五实施例所提供的承载装置 1000A 的变型，在不冲突的情况下，第十六实施例所提供的承载装置 1000A 的结构可以参考第十五实施例所提供的承载装置 1000A 的结构。下面主要描述第十六实施例和第十五实施例的不同之处。

20 本实施例中，承载装置 1000A 的本体 100A 和 LATCH 结构 300A 通过四个磁扣机构 36 连接，四个磁扣机构 36 远离本体 100A 的底面。另外，四个磁扣机构 36 布置在本体 100A 的多个外侧面上，例如两个磁扣机构 36 布置在本体 100A 的背面上，两个磁扣机构 36 布置在本体 100A 的彼此相对的左侧面和右侧面上。

25 磁扣机构 36 的母扣 362 例如设置在本体 100A 上，左右两侧的母扣 362 可以分别通过释锁带 363 与相邻的母扣 362 连接。磁扣机构 36 的公扣 361 两个一组地通过织带 32 连接，各个织带 32 分别与连接件 31 连接，连接件 31 在织带 32 上的位置可以调节。例如连接件 31 包括连接孔 310A，织带 32 从连接孔 310A 穿过，使得连接件 31 可沿织带 32 滑动。

当然，在其他实施例中，公扣 361 和母扣 362 在本体 100A 和 LATCH 结构 300A 的位置可以互换。

30 本实施例通过将磁扣机构 36 设置于承载装置 1000A 的本体 100A 的不同外侧面上，进一步增加了本体 100A 与汽车座椅 ISOFIX 结构的连接稳固性，避免本体 100A 在汽车受到撞击时翻滚。

以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

35 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。因此，发明专利的保护范围应以所附权利要求书为准。

权利要求书

- 1、一种箱体固定结构，其特征在于，包括：
- 箱体；
- 约束带，穿设在所述箱体；所述约束带包括调整端和至少一个连接端，所述调整端和所述至少一个连接端从所述箱体的后侧板向所述箱体的外部延伸，所述至少一个连接端离开所述后侧板的位置与所述箱体的底板之间具有预设高度，所述至少一个连接端设置有助于连接汽车座椅的锚固件；以及
- 调整器，附接至所述箱体，所述调整端穿过所述调整器并能够被所述调整器锁定，以调整所述约束带在所述锚固件与所述调整器之间的长度。
- 2、根据权利要求1所述的箱体固定结构，其特征在于，所述约束带包括两个连接端，所述两个连接端各自的锚固件适于与所述汽车座椅的座位部和背靠部之间的两个插口分别可拆卸地连接，以使得当所述锚固件卡合于所述插口时，所述至少一个连接端自所述后侧板向后下方延伸。
- 3、根据权利要求1所述的箱体固定结构，其特征在于，所述约束带沿着所述箱体的底板向后延伸至所述后侧板处，然后沿着所述后侧板向上延伸，之后从所述后侧板的预定高度处向所述箱体的外部延伸。
- 4、根据权利要求3所述的箱体固定结构，其特征在于，
- 所述箱体的后侧板设置有硬质件，所述硬质件具有高于所述箱体的底板的支撑部，以将所述连接端支撑在预定高度；
- 所述约束带的所述至少一个连接端绕设过所述支撑部后向所述箱体的外部伸出。
- 5、根据权利要求4所述的箱体固定结构，其特征在于，
- 所述硬质件设置在所述箱体的后侧板的外部，所述约束带穿设在所述硬质件和所述后侧板之间，从而沿着所述后侧板向上延伸；或者
- 所述硬质件具有中空的第一通道，所述约束带的至少一个连接端穿设过所述第一通道，从而沿着所述后侧板向上延伸。
- 6、根据权利要求1所述的箱体固定结构，其特征在于，所述箱体设置有助于引导和支撑所述约束带的导引结构，所述约束带包括两个连接端，所述两个连接端自所述箱体的前侧板分别向所述箱体的左侧板和右侧板延伸，然后经由所述导引结构沿所述左侧板和右侧板向后延伸，并自所述箱体的预定高度处向所述箱体的外部延伸，所述导引结构限定所述两个连接

端伸出所述箱体的所述预定高度。

7、根据权利要求6所述的箱体固定结构，其特征在于，

所述导引机构包括设置在所述箱体的侧板处的槽型结构和间隔地设置在所述箱体的所述后侧板的两个挡件，所述两个连接端分别沿所述槽型结构延伸，并绕设过对应的所述挡件后
5 从所述后侧板向所述箱体的外部伸出；或者

所述导引机构包括设置在所述后侧板上的环状的两个接合件，所述两个接合件间隔地设置在所述箱体的所述后侧板，所述两个连接端分别绕设过对应的所述接合件后从所述后侧板向所述箱体的外部伸出。

8、根据权利要求1所述的箱体固定结构，其特征在于，所述调整器附接于所述箱体的底板或顶板，所述调整端穿过所述调整器并延伸至所述箱体的前方。
10

9、根据权利要求1所述的箱体固定结构，其特征在于，所述至少一个连接端离开所述箱体的位置高于所述箱体的高度的二分之一。

10、一种承载装置，其特征在于，包括：

本体，所述本体具有承载空间，所述本体的底部一侧设置有杆件；

15 连接座，一侧设置有卡接结构，所述卡接结构与所述杆件卡接，相对该一侧的另一侧设置有至少一个连接件和至少一个容置空间，所述至少一个连接件与所述连接座枢接，以能够在使用位置和非使用位置之间移动上，所述至少一个连接件用于和汽车座椅的至少一个连接点连接，

当所述至少一个连接件处于所述非使用位置时，所述至少一个连接件收容于所述至少一个容置空间内，
20

其中，所述卡接结构与所述杆件可拆卸地卡接，以使得所述连接座能够与所述本体分离。

11、根据权利要求10所述的承载装置，其特征在于，所述连接座与所述本体的底部枢接，以使所述连接座具有使用位置和收纳位置，当所述连接座处于所述收纳位置时，所述连接座枢转至与所述本体的背面或者底面贴合的位置，当连接座处于所述使用位置时，所述连接座
25 枢转至水平姿态。

12、根据权利要求10所述的承载装置，其特征在于，

当所述至少一个连接件分别沿着相同的方向做水平旋转，所述至少一个连接件从所述非使用位置转动至所述使用位置；

或者，当所述至少一个连接件分别沿着相向的方向做水平旋转，所述至少一个连接件从所述使用位置至所述非使用位置。

13、根据权利要求 10 所述的承载装置，其特征在于，所述本体的底部设置有收容腔，当所述连接座处于所述收纳位置时，所述连接座收容在所述收容腔中并被锁定在所述收纳位置。

5 14、一种承载装置，其特征在于，包括：

本体，所述本体具有承载空间，所述本体的一侧面设置有至少一个导引结构和至少一个锁定机构；

至少一个连接件，用于和汽车座椅的至少一个连接点连接；以及

至少一个织带，所述至少一个织带穿过对应的所述导引结构和所述锁定机构并与对应的
10 所述连接件连接，所述至少一个连接件通过所述至少一个织带与所述本体连接。

15 15、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，

所述本体的背面设置有至少两个竖直延伸的轨道，所述承载装置还包括与所述轨道滑动配合的连接件，所述轨道设置有卡合装置，所述卡合装置用于锁定所述连接件在所述轨道的位置；

15 所述至少一个织带的一端部分别连接所述连接件，从而通过滑动所述连接件，调整所述连接件的高度。

16、根据权利要求 15 所述的承载装置，其特征在于，所述织带的第一端与所述连接件连接，所述织带的第二端穿过所述锁定机构并经所述本体的底部向前延伸；所述连接件可滑动地穿设在所述织带上，从而通过拉动所述织带的所述第二端，缩短所述织带位于所述第一端
20 和所述锁定机构之间部分的长度。

17、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，所述锁定机构为单向锁定机构，当所述锁定机构处于锁定状态时锁定所述织带的单向滑动，允许通过拉动所述织带以缩短织带位于所述连接件和所述锁定机构之间部分的长度，而不允许使所述织带位于所述连接件和所述锁定机构之间部分的长度变长；。

25 所述至少一个导引结构和至少一个锁定机构均设置在所述本体的背面。

18、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，所述至少一个锁定机构为 2 个；所述织带的一端穿过所述 2 个锁定机构中的 1 个，且连接 1 个所述至少一个连接件；所述织带的另一端穿过所述 2 个锁定机构中的另 1 个，且连接另 1 个所述至少一个连接件，从而通过

拉动所述织带的两端之间部分，缩短所述织带位于所述第一端和所述锁定机构之间部分的长度。

19、根据权利要求 14 至 18 中任一项所述的承载装置，其特征在于，

所述本体的背面设置有至少一个竖直延伸的延伸部，所述延伸部为中空通道或者半开放
5 通道，所述延伸部的下端形成有用于容纳所述连接件的容置空间；

所述织带穿设在所述延伸部中；所述连接件具有从所述延伸部伸出的使用位置和收容在
所述延伸部的所述容纳空间中的收纳位置。

20、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，所述织带包括第一织带段和第二织
带段，所述第一织带段和所述第二织带段通过扣具可拆卸地连接而形成可套装在所述本体上
10 的环形结构。

21、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，所述本体的背面设置有沿着水平方
向延伸的滑槽或滑轨，所述滑槽或滑轨上设置有可沿所述滑槽或滑轨的延伸方向滑动的第二
扣具；所述织带连接于所述第二扣具，从而通过所述第二扣具的滑动调整所述连接件的位置。

22、根据权利要求 21 所述的承载装置，其特征在于，所述织带上设置有第一扣具，所述
15 第一扣具与所述第二扣具可拆卸地连接。

23、根据权利要求 14 所述的承载装置，其特征在于，所述本体的背面、左侧板和右侧板
上均设置有第二扣具，所述织带设置有与各个所述第二扣具可拆卸地连接的第一扣具。