

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B60R 7/00

B60R 5/04 B60P 7/16



[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 00137076.6

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 1123462C

[22] 申请日 2000. 12. 29 [21] 申请号 00137076. 6

[30] 优先权

[32] 2000. 8. 1 [33] KR [31] 44632/2000

[71] 专利权人 起亚自动车株式会社

地址 韩国汉城

[72] 发明人 金容大

审查员 程跃新

[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

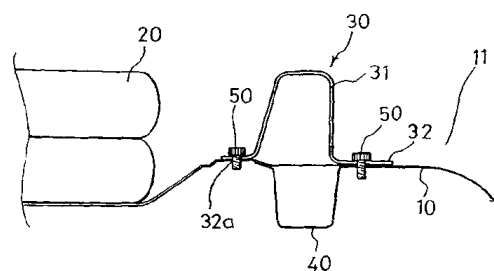
代理人 易咏梅

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称 行李约束结构及装有这种行李约束结构的车辆

[57] 摘要

行李约束结构包含一安全装置(30)，其借助于紧固件而安装在一后折叠座(20)和一行李箱(11)之间，行李箱(11)在可折叠并易于保持的后折叠座(20)后面形成。在万一突然停车或者后面碰撞时，行李约束结构可防止行李借助于装在行李箱(11)内的行李的惯性力而冲到乘客的区域，因而保护乘客不受到行李冲力的冲击。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1.行李约束结构,包含:一安全装置(30),该安全装置安装在一后折叠座(20)和一行李箱(11)之间,在可折叠并易于保持的后折叠座(20)后面的行李箱底板(10)上形成所述行李箱(11),该安全装置在所述行李箱底板的一个水平面上方基本向上延伸,并包括一个向上升起的突出部分以及一对接合部分,该突出部分具有一个朝前的壁和一个基本垂直的朝着行李箱的壁,以便在后端碰撞时防止行李箱底板上的物体向前滑动而与后折叠座接触,该接合部分从所述突出部分的朝前的壁和朝着行李箱的壁的下端延伸,该接合部分具有多个形成于其中的螺纹孔,以使用螺钉将所述安全装置安装到所述行李箱底板的上侧,以及一个加强件,该加强件焊接在行李箱底板的下侧,并在该安全装置的下面向下伸出,该加强件用于吸收由撞在该突出部分上的行李箱内的物体传递给该突出部分的过分的冲击,从而防止所述安全装置变形。

2.一种车辆,该车辆具有可折叠的后折叠座、位于所述后折叠座后面的行李箱及行李约束结构,其中该行李箱具有一个在一下部水平面处的行李箱底板,所述行李约束结构包含:一安全装置(30),通过紧固件将该安全装置安装在后折叠座(20)和位于后折叠座后面并在行李箱底板上的行李箱(11)之间,该安全装置在所述行李箱底板的一个水平面上方基本向上延伸,并包括一个向上升起的突出部分以及一对接合部分,该突出部分具有一个朝前的壁和一个基本垂直的朝着行李箱的壁,以便在后端碰撞时防止行李箱底板上的物体向前滑动而与后折叠座接触,该接合部分从所述突出部分的朝前的壁和朝着行李箱的壁的下端延伸,该接合部分具有多个形成于其中的螺纹孔,以使用螺钉将所述安全装置安装到所述行李箱底板的上侧,以及一个加强件,该加强件焊接在行李箱底板的下侧,并在该安全装置的下面向下伸出,该加强件用于吸收由撞在该突出部分上的行李箱内的物体传递给该突出部分的过分的冲击,从而防止所述安全装置变形。

行李约束结构及装有这种行李约束结构的车辆

技术领域

本发明涉及一种用在车辆上的行李约束结构,尤其是涉及一种安装在后座和行李箱之间的安全装置,用于在万一紧急停车或者后部碰撞时防止行李箱内的行李弹到乘客的区域,从而保护乘客。

背景技术

带有一后折叠座的传统车辆在车辆后座的后面设置有用存放行李或储藏物的行李箱。在后面设置一后门,这样,就可以将门打开以便从行李箱中取出、放入行李和/或其它物品,并且,后座的靠背是向前落下的结构。

在这种型式的车辆中,当将后座的靠背向前推并折叠在坐垫上时,就可以将行李装在行李箱内。万一突然停车或者后部碰撞时,如果所放的行李比较重,则行李的惯性力就可以使后座从行李箱的底板离开并将行李抛向乘客的区域,因此,使乘客受到行李从车的后面转移到前面并到达乘客区域的危险。

发明内容

因此,本发明的主要的发明目的在于提供一种行李箱,在万一突然停车或者后面碰撞时,可防止装在行李箱内的行李借助于惯性力而从车的后面转移到前面并进入乘客区域。

本发明的另一个目的是提供一种提高乘客安全性和车辆可靠性的行李箱。

为了实现上述目的,本发明提供了一种行李约束结构,包含:一安全装置,其安装在一后折叠座和一行李箱之间,在可折叠并易于保持的后折叠座后面的行李箱底板上形成行李箱,该安全装置在所述行李箱底板的一个水平面上方基本向上延伸,并包括一个向上升起的突出部分,该突出部分具有一个朝前的壁和一个基本垂直的朝着行李箱的壁,以便在后端碰撞时防止行李箱底板上的物体向前滑动而与后折叠座接触,以及一对接合部分,该接合部分从所述突出部分的朝前的壁和朝着行李箱的壁的下端延伸,该接合部分具有多个形成于其中的螺纹孔,以便使用螺钉将

所述安全装置安装到所述行李箱底板的上侧, 以及一个加强件, 该加强件焊接在行李箱底板的下侧, 并在该安全装置的下面向下伸出, 该加强件用于吸收由撞在该突出部分上的行李箱内的物体传递给该突出部分的过分的冲击, 从而防止所述安全装置变形。

本发明还提供了一种车辆, 该车辆具有可折叠的后折叠座、位于所述后折叠座后面的行李箱及行李约束结构, 其中该行李箱具有一个在一下部水平面处的行李箱底板, 所述行李约束结构包含: 一安全装置, 通过紧固件将其安装在后折叠座和位于后折叠座后面并在行李箱底板上的行李箱之间, 该安全装置在所述行李箱底板的一个水平面上方基本向上延伸, 并包括一个向上升起的突出部分, 该突出部分具有一个朝前的壁和一个基本垂直的朝着行李箱的壁, 以便在后端碰撞时防止行李箱底板上的物体向前滑动而与后折叠座接触, 以及一对接合部分, 该接合部分从所述突出部分的朝前的壁和朝着行李箱的壁的下端延伸, 该接合部分具有多个形成于其中的螺纹孔, 以使用螺钉将所述安全装置安装到所述行李箱底板的上侧, 以及一个加强件, 该加强件焊接在行李箱底板的下侧, 并在该安全装置的下面向下伸出, 该加强件用于吸收由撞在该突出部分上的行李箱内的物体传递给该突出部分的过分的冲击, 从而防止所述安全装置变形。

在本发明的一优选实施例中, 提供了一种用于吸收行李的冲击能量的安全装置30。该安全装置借助于紧固件例如螺钉50而安装在后折叠座20和行李箱11之间。在可折叠并易于保持的后折叠座20后面的行李箱底板10上形成行李箱11。

因此, 万一突然停车或者后面碰撞时, 本发明可以防止装在行李箱11内的行李借助于行李惯性力, 而被抛到乘客区域, 从而, 提高乘客的安全性和车辆的可靠性。

附图说明

下面, 通过下列详细描述和给出的附图而对本发明进行详细的说明, 附图仅用作说明, 因此, 本发明并不局限于此, 其中:

图1是本发明的透视图; 以及

图2是表示本发明安装状态的横断面图。

具体实施方式

如图1和2所示,本发明可用于一种带有尾窗的轿车,其中,后折叠座20是可折叠的。

后折叠座20可以根据使用者的需要而折叠,如图2所示,这样就可以扩大行李箱11中放行李的空间。

在这种车辆中,行李箱11作为放行李的空间,其在后折叠座20后面的行李箱底板10上形成。万一突然停车或者后面碰撞,惯性力常常会迫使装在行李箱11内的行李转移到车辆的前面。

当行李转移到车辆的前面时,由于后折叠座20是已经折叠的,所以乘客就会与行李接触,甚至会受到伤害。

为了消除上述不足,本发明设有一种安全装置30,用于吸收行李的冲击能量,该安全装置通过紧固件例如螺钉50而安装在后折叠座20和行李箱11之间。

因此,万一突然停车或者碰撞时,由于在安全装置30上形成的突出部分31的作用,即使行李通过惯性力作用而向前转移,也不再会移动到前面。

安全装置30包含一突出部分31和一对接合部分32。突出部分31凸形地向上伸出,其相对侧面向下弯曲而与一对接合部分32成一体。在接合部分32处,至少形成有一个用于与螺钉50接合的螺纹孔32a。

接合部分32借助于穿过螺纹孔32a的螺钉50而安装在行李箱底板10的上侧。

本发明还包含一焊接在行李箱底板10下侧的加强件40。即使在安全装置30上施加了过大的冲击能,该加强件40也能够有效地吸收和分散行李的冲击能,从而防止安全装置30变形。

因此,在万一突然停车或者后面碰撞时,本发明可以防止装在行李箱11内的行李借助于惯性力而从车的后面转移到前面并进入乘客区域,因而,提高了乘客安全性。

此外,本发明在行李箱11内包含有安装在行李箱底板10上侧的安全装置30和安装在行李箱底板10下侧的加强件40,从而使行李箱11附近得到加强,因而保护乘客而使其不受到行李冲力的冲击。

本发明不仅仅局限于这些实施例,本领域技术人员很清楚,在本发明所要求的构思和范围内,其它的实施例也是可行的。

图 1

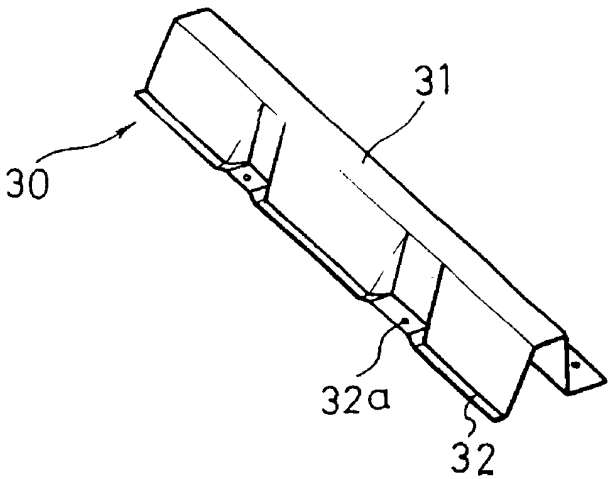


图 2

