[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B62D 21/02 (2006.01)
B62D 21/18 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620087653.9

[45] 授权公告日 2007 年 8 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 2936879Y

[22] 申请日 2006.8.11

[21] 申请号 200620087653.9

[73] 专利权人 中国重型汽车集团有限公司

地址 250002 山东省济南市市中区英雄山路 165 号

[72] 设计人 曹建宏 刘 勇

[74] 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所

代理人 李桂存

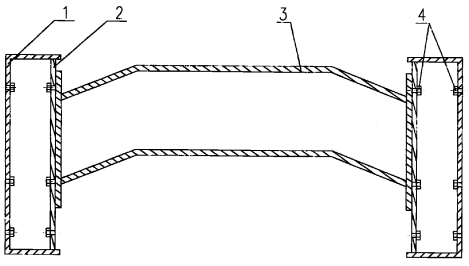
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种重型汽车的车架

[57] 摘要

本实用新型涉及车架，特别涉及一种重型汽车的车架。 本实用新型的重型汽车的车架，包括左右两条横截面为槽形的纵梁和固定在两纵梁之间的横梁，其特殊之处在于：每条槽形纵梁的槽口焊接一封口板组成箱形。 本实用新型的有益效果是，能够显著提高车架性能，且不会抬高车架重心，车辆的气管路、电线束基本被封闭在纵梁的箱形内部，减少了阳光、水等因素的影响，延长了使用寿命。



1. 一种重型汽车的车架，包括左右两条横截面为槽形的纵梁（1）和固定在两纵梁之间的横梁（3），其特征在于：每条槽形纵梁的槽口焊接一封口板（2）组成箱形。

2. 根据权利要求 1 所述的重型汽车的车架，其特征在于：槽形纵梁（1）和封口板（2）二者的内侧分别焊接有若干个螺母（4）。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的重型汽车的车架，其特征在于：横梁（3）焊接在纵梁（1）的封口板（2）上。

一种重型汽车的车架

（一） 所属技术领域

本实用新型涉及车架，特别涉及一种重型汽车的车架。

（二） 背景技术

现有重型车辆的车架一般为由横梁和左右槽形纵梁组合成梯形结构，主要作用是承载货物和布置动力、传动等零部件，该装置一般应具有一定的强度、刚度及抗弯能力。对于超重型车辆，特别是工作在恶劣道路条件下的车辆，对车架的各项性能要求更高。一般有加高纵梁断面高度和加大纵梁材料厚度两种解决方法，第一种方法对提高车架性能十分有效，但抬高了车辆重心，增加了不安全因素；第二种方法因为厚度增加受限因素较多，对车架性能影响有限。

（三） 发明内容

本实用新型为了弥补现有技术的不足，提供了一种可显著提高车架性能且不抬高车架重心的重型汽车的车架。

本实用新型是通过如下技术方案实现的：

本实用新型的重型汽车的车架，包括左右两条横截面为槽形的纵梁和固定在两纵梁之间的横梁，其特殊之处在于：每条槽形纵梁的槽口焊接一封口板组成箱形。

本实用新型的重型汽车的车架，为了安装其它零部件的方便，槽形纵梁和封口板二者的内侧分别焊接有若干个螺母。

本实用新型的重型汽车的车架，为了使用性能达到最好，横梁焊接在纵梁的封口板上。

本实用新型的有益效果是，能够显著提高车架性能，且不会抬高车架重心，车辆的气管路、电线束基本被封闭在纵梁的箱形内部，减少了阳光、水等因素的影响，延长了使用寿命。

（四） 附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

附图为本实用新型横截面的结构示意图。

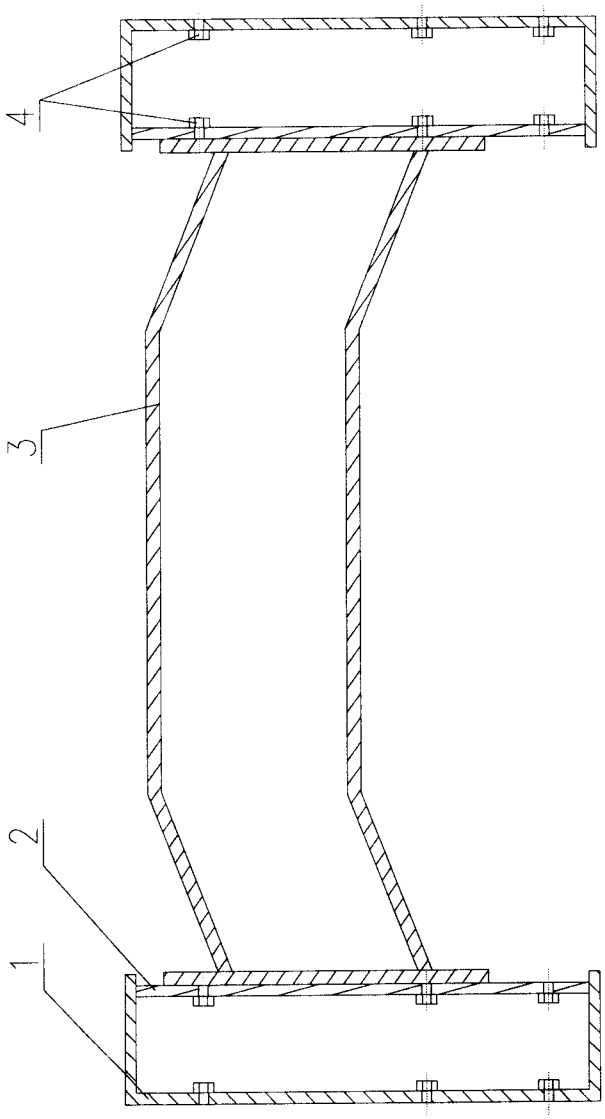
图中，1 纵梁，2 封口板，3 横梁，4 螺母。

（五） 具体实施方式

附图为本实用新型的一种具体实施例。该实施例

本实用新型的重型汽车的车架，包括左右两条横截面为槽形的纵梁 1 和固定在两纵梁之间的横梁 3，每条槽形纵梁 1 的槽口焊接一封口 2 板组成箱形，横梁 3 焊接在封口板上。槽形纵梁 1 和封口板 2 二者的内侧分别焊接有若干个螺母 4。

本实用新型的重型汽车的车架，纵梁 1 的截面形状为槽形纵梁焊上封口板 2 形成的箱形，槽形纵梁可由普通成型钢材或压力设备冲压成型，封口板 2 可由普通焊接设备段焊在槽形纵梁内侧，根据需要设置一定数量的横梁 3，通过左右纵梁的封口板将两个箱形梁固结为梯形车架。车辆的气管路、电线束可以基本封闭在箱形纵梁 1 的内腔，减少了阳光、水等因素对其寿命的影响。纵梁 1 的焊接螺母 4 和封口板 2 焊接螺母相互独立，方便内外部零部件的安装。


4
3
2
1